ENCICLOPEDIA
VNIVERSAL ILVSTRADA
EVROPEO AMERICANA

ESPASA-CALPE S.A.
MADRID BARCELONA

GETTYSBURG COLLEGE
LIBRARY

GETTYSBURG, PA

REFERENCE

ENCICLOPEDIA ESPASA

ESPASA

ENCICLOPEDIA

VNIVERSAL ILVSTRADA

EVROPEO-AMERICANA

ETIMOLOGÍAS

SÁNSCRITO, HEBREO, GRIEGO, LATÍN, ÁRABE, LENGUAS INDÍGENAS AMERICANAS, ETC.

VERSIONES DE LA MAYORÍA DE LAS VOCES EN

Francés, Italiano, Inglés, Alemán, Portugués, Catalán, Esperanto

TOMO XXVII

ESPASA-CALPE, S. A.

MADRID

REF
AE
61
.E6
v.27

ES PROPIEDAD

© Espasa Calpe, S. A., Madrid, 1925

Impreso en España
Printed in Spain

—

Impresión y encuadernación: Mateu Cromo, S. A. Pinto (Madrid)

—

Depósito legal: M. 41.036-1991

ISBN 84—239—4500—6 (Obra completa)
ISBN 84—239—4527—8 (Tomo 27)

Editorial Espasa Calpe, S. A.
Carretera de Irún, km 12,200. 28049 Madrid

PAUTA PARA LA COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS

	Páginas
Guerra, I y II	144
Guerrero (Mapa del Estado de)	192
Guipúzcoa. (Mapa de la provincia)	296
Gusanos de seda / Gusanos, I	344
La letra H á través de los siglos	416
Habana (Mapa del departamento de la). / Habana. (Plano de la ciudad)	432
Habana, I y II	440
Halcón (*Falco tinnunculus*)	552
Hals (Frans)	576
Hamburgo Altona. (Plano de la ciudad).	608
Hannóver. (Plano de la ciudad)	648
Harpía y Helotarso	752
Havre. (Plano de la ciudad)	824
Haya. (Plano de la ciudad)	840
Haya (La)	840
Helechos, I	944
Helsingfors. (Plano de la ciudad)	1000
Hemípteros, II	1040
Hemoglobina	1048
Hemosporidios	1056
Heráldica, I á IV	1104
Hermoso (Eugenio)	1216
Heteróceros	1328
Hidalgo y Querétaro (Mapa de los Estados de)	1376
Hidrofitas, I y II	1440
Hidromedusas (Sifonóforos)	1456
Hiperestereoscopia, I á IV (con lentes para su observación)	1680
Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*)	1720

ABREVIATURAS

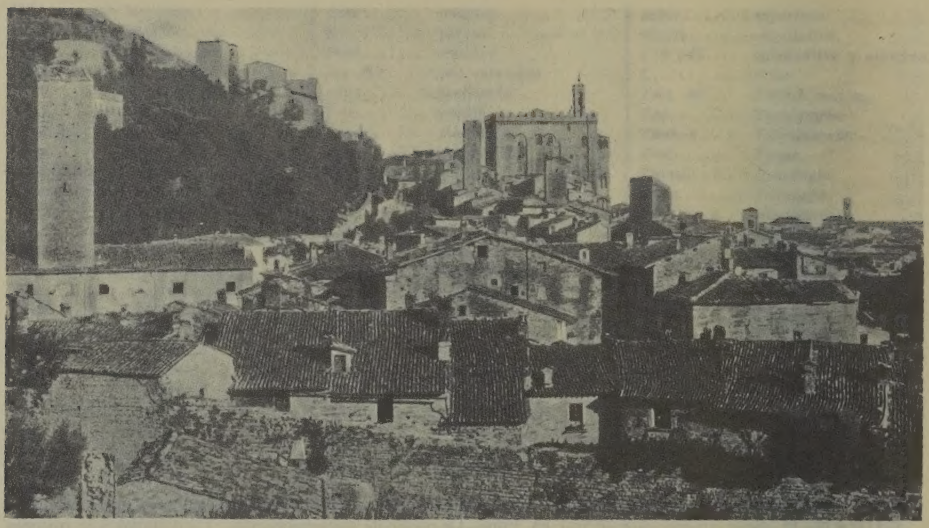
abl.	ablativo.
absol.	absoluto.
acep.	acepción.
acus.	acusativo.
Acúst.	*Acústica.*
a. de J. C.	antes de Jesucristo.
adj.	adjetivo.
adj. ant.	» anticuado.
Adm.	*Administración.*
adv.	adverbio.
adv. afirm.	» afirmativo.
adv. ant.	» anticuado.
adv. c.	» de cantidad.
adv. l.	» de lugar.
adv. m.	» de modo.
adv. neg.	» negativo.
adv. t.	» de tiempo.
Aeros.	*Aerostación.*
af.	afijo.
afl.	afluente.
Agr.	*Agricultura.*
Agrim.	*Agrimensura.*
Agron.	*Agronomía.*
al.	alemán.
Albañ.	*Albañilería.*
ald.	aldea.
Álg.	*Álgebra.*
al. m.	alemán moderno.
Alpin.	*Alpinismo.*
Alq.	*Alquimia.*
alt.	altitud.
amb.	ambiguo.
amer.	americanismo.
Anál.	*Análisis.*
An. mat.	» *matemático.*
Anat.	*Anatomía.*
ang-saj.	anglo-sajón.
ant.	anticuado.
ant. al.	antiguo alemán.
ant. franc.	» francés.
Antig.	*Antigüedad.*
Antol.	*Antología.*
Antrop.	*Antropología.*
Apic.	*Apicultura.*
Apl. a pers.	Aplicado a personas.
ár.	árabe.
Arb.	*Arboricultura.*
Arcip.	*Arciprestazgo.*
arch.	archipiélago.
archidióc.	archidiócesis.
Arg.	*Argentinismo.*
Arit.	*Aritmética.*
Arm.	*Armería*
arm.	armenio.
armór.	armórico.
Arqueol.	*Arqueología.*
Arquit.	*Arquitectura.*
Arquit. hidr.	» *hidráulica.*
Arquit. mil.	» *militar.*
Arquit. nav.	» *naval.*
arr.	arroyo.
art. ó arts.	artículo ó artículos.
Art. cul.	*Arte culinario.*
Art. dec.	*Artes decorativas.*
Artill.	*Artillería.*
Art. mil.	*Arte militar.*
Art. y Of.	*Artes y Oficios.*
Astrol.	*Astrología.*
Astron.	*Astronomía.*
aum.	aumentativo.
Aut.	*Automovilismo.*
Aviac.	*Aviación.*
Avic.	*Avicultura.*
Bact.	*Bacteriología.*
Balíst.	*Balística.*
Ball.	*Ballestería.*
B. art.	*Bellas artes.*
berb.	berberisco.
b. gr.	bajo griego.
Bibl.	*Biblia.*
Bibliogr.	*Bibliografía.*
Biog.	*Biografía.*
Biol.	*Biología.*
Blas.	*Blasón.*
b. lat.	bajo latín.
borg.	borgoñón.
Bot.	*Botánica.*
bret.	bretón.
c.	ciudad.
cab.	cabecera.
Cabest.	*Cabestería.*
Calc.	*Calcografía.*
cald.	caldeo.
Caligr.	*Caligrafía.*
Canal.	*Canalización.*
Cant.	*Cantería.*
cant.	cantón.
cap.	capital.
Carp.	*Carpintería.*
Carr.	*Carreteras.*
carr.	carretera.
Carroc.	*Carrocería.*
Cartog.	*Cartografía.*
cas.	caserío.
catal.	catalán.
Catóp.	*Catóptrica.*
célt.	céltico.
celtíb.	celtíbero.
Cer.	*Cerería.*
Cerám.	*Cerámica.*
Cerraj.	*Cerrajería.*
Cetr.	*Cetrería.*
Cienc. ecl.	*Ciencias eclesiásticas.*
Cicl.	*Ciclismo.*
Cineg.	*Cinegética.*
Cir.	*Cirugía.*
cír.	círculo
cit.	citado da.
cm.	centímetro.
colect.	colectivo, va.
com.	común de dos.
Comer.	*Comercio.*
comp.	compuesto, ta.
compar.	comparativo.
conc.	concejo.
cond.	condicional.
Conf.	*Confitería.*
confl.	confluencia.
conj.	conjunción.
conj. advers.	» adversativa.
conj. comp.	» comparativa.
conj. cond.	» condicional.
conj. copulat.	» copulativa.
conj. distrib.	» distributiva.
conj. disyunt.	» disyuntiva.
conj. ilat.	» ilativa.
conjug.	conjugación.
Conquil.	*Conquiliología.*
Constr.	*Construcción.*
Constr. nav.	» *naval.*
contrac.	contracción.
Coreog.	*Coreografía.*
corrup.	corrupción.
Cosmogr.	*Cosmografía.*
Cosmol.	*Cosmología.*
Crim.	*Criminología.*
Crist.	*Cristalografía.*
Cronol.	*Cronología.*
Dactilog.	*Dactilografía.*
Dactilol.	*Dactilología.*
dat.	dativo.
dec.	decorativo, va.
decl.	declinación.
def.	definición.
defin.	definitivo, va.
dem.	demostrativo.
Dep.	*Deportes.*
dep.	departamento.
der.	derecha ó derecho.
Der.	*Derecho.*
Der. can.	» *canónico.*
Der. intern.	» *internacional.*
Der. pol.	» *político*
deriv.	derivado, da.
Dermat.	*Dermatología.*
des.	desagua ó desemboca.
despect.	despectivo, va.
desus.	desusado, da.

ABREVIATURAS

dg..... decígramo.
Dial..... *Dialéctica.*
Dib..... *Dibujo.*
Dicc..... Diccionario.
Did..... *Didáctica.*
dim..... diminutivo.
Dindm..... *Dinámica.*
dióc..... diócesis.
Dióp..... *Dióptrica.*
Dipl..... *Diplomacia.*
dist..... distrito.
dm..... decímetro.
dór..... dórico.
E..... Este.
e..... edificios.
Eban..... *Ebanistería.*
Econ..... *Economía.*
Econ. dom... » *doméstica.*
Econ. pol.... » *política.*
Econ. rur.... » *rural.*
Elect..... *Electricidad.*
Enc..... *Enciclopedia.*
Encuad..... *Encuadernación.*
ENE..... Estenordeste.
ENO..... Estenoroeste.
Entom..... *Entomología.*
Epigr..... *Epigrafía.*
Equit..... *Equitación.*
Erpet..... *Erpetología.*
escand..... escandinavo.
Escen..... *Escenografía.*
Escul..... *Escultura.*
Esgr..... *Esgrima.*
Espel..... *Espeleología.*
Estad..... *Estadística.*
Estát..... *Estática.*
Esten..... *Estenografía.*
Estét..... *Estética.*
ESE..... Estesureste.
ESO..... Estesuroeste.
Est..... Estado.
est..... estación.
Etim..... *Etimología.*
etióp..... etiópico.
Etn..... *Etnología.*
Etnogr..... *Etnografía.*
exclam..... exclamación.
Expl..... *Explosivos.*
expr..... expresión.
expr. adv.... » adverbial.
exp. elíp.... » elíptica.
expr. prov.. » proverbial.
ext..... extensión.
f..... femenino.
fáb., fab.... fábrica, fabricación.
fam..... familiar.
Farm..... *Farmacia.*
F. c..... *Ferrocarriles.*
f. c..... ferrocarril.
felig..... feligresía.
fen..... fenicio.
fig..... figurado, da.
Filat..... *Filatelia.*
Filol..... *Filología.*
Filos..... *Filosofía.*
finl..... finlandés.
Fís..... *Física.*
Fisio..... *Fisiología.*
flam..... flamenco.
fol..... folio.
Folk..... *Folklore.*
For..... *Forense.*
Fort..... *Fortificación.*
Fotog..... *Fotografía.*

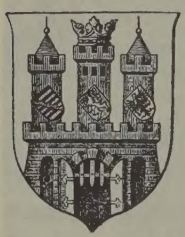
fr..... frase.
fr. proverb.. » proverbial.
franc..... francés.
Fren..... *Frenología.*
Frenop..... *Frenopatía.*
Fund..... *Fundición.*
Galv..... *Galvanismo.*
Galvanop.... *Galvanoplastia.*
Gén..... Génesis.
Genealog.... *Genealogía.*
genit..... genitivo.
Geod..... *Geodesia.*
Geog..... *Geografía.*
Geog. ant.... » *antigua.*
Geog. hist... » *histórica.*
Geog. mil... » *militar.*
Geogn..... *Geognosia.*
Geol..... *Geología.*
Geol. estrat.. » *estratigráfica.*
Geom..... *Geometría.*
Germ..... *Germanía.*
Gimn..... *Gimnasia.*
Ginec..... *Ginecología.*
Glipt..... *Gliptica.*
Gnom..... *Gnomónica.*
gob..... gobierno.
gót..... gótico.
gr..... griego.
Grab..... *Grabado.*
Graf..... *Grafología.*
Gram..... *Gramática.*
gr. mod.... griego moderno.
Guarn..... *Guarnicionería.*
h..... habitantes.
hac..... hacienda.
Hac. púb.... *Hacienda pública.*
Hagiog..... *Hagiografía.*
hebr..... hebreo.
Heráld..... *Heráldica.*
Hidr..... *Hidráulica.*
Hidrog..... *Hidrografía.*
Hidrom..... *Hidrometría.*
Hidrost..... *Hidrostática.*
Hig..... *Higiene.*
Híp..... *Hípica.*
Histol..... *Histología.*
Hist..... *Historia.*
Hist. ant.... » *antigua.*
Hist. ecl.... » *eclesiástica.*
Hist. gr..... » *griega.*
Hist. legisl.. » *legislativa.*
Hist. nat.... » *natural.*
Hist. or..... » *oriental.*
Hist. rel.... » *religiosa.*
Hist. rom... » *romana.*
Hist. sagr... » *sagrada.*
hol..... holandés.
Hort..... *Horticultura.*
I..... Iglesia.
Iconog..... *Iconografía.*
Ictiol..... *Ictiología.*
íd..... ídem.
imp..... impersonal.
imper..... imperativo.
imperf..... imperfecto.
Impr..... *Imprenta.*
Ind..... *Industria.*
indef..... indefinido.
indet..... indeterminado.
indic..... indicativo.
Indum..... *Indumentaria.*
inf..... infinitivo.
Ingen..... *Ingeniería.*
ingl..... inglés.

insep..... inseparable.
int..... intensivo, va.
interj..... interjección.
interr..... interrogativo.
intrans..... intransitivo.
inv..... invariable.
irl..... irlandés.
ital..... italiano.
izq..... izquierda o izquierdo.
Jard..... *Jardinería.*
Jin..... *Jinete.*
jón..... jónico.
Joy..... *Joyería.*
Jurisp..... *Jurisprudencia.*
kg..... kilogramos.
kgm..... kilográmetros.
kms..... kilómetros.
kms.²..... » cuadrados.
lag..... laguna.
lat..... latín.
lat..... latitud *(Geog.)*
lat., mod.... latín moderno.
Legisl..... *Legislación.*
l. f..... línea férrea.
lib..... libro.
Ling..... *Lingüística.*
Lit..... *Literatura.*
Litog..... *Litografía.*
Liturg..... *Liturgia.*
loc..... locución.
Lóg..... *Lógica.*
long..... longitud.
lug..... lugar.
m..... masculino y metro.
M. ó m..... Murió ó muerto.
m. adv..... modo adverbial.
Magn..... *Magnetismo.*
Malacol..... *Malacología.*
Manuf..... *Manufacturas.*
Maquin..... *Maquinaria.*
Mar..... *Marina.*
marg..... margen.
Mason..... *Masonería.*
Mat..... *Matemáticas.*
Mat. méd... *Materia médica.*
m. conjunt.. modo conjuntivo.
Mecán..... *Mecánica.*
Mecanog.... *Mecanografía.*
Med..... *Medicina.*
mejic..... mejicano.
Met..... *Metafísica.*
Metal..... *Metalurgia.*
Meteor..... *Meteorología.*
Métr..... *Métrica.*
Metrol..... *Metrología.*
Mil..... *Milicia.*
Mil. ant.... » *antigua.*
Min..... *Minería.*
Mineral..... *Mineralogía.*
Mist..... *Mística.*
Mit..... *Mitología.*
mm..... milímetro.
mod. adv... modo adverbial.
Mont..... *Montería.*
Mor..... *Moral.*
ms. advs.... modos adverbiales.
mun..... municipio.
Mús..... *Música.*
m. y f..... masculino y femenino.
N. ó n..... nació, nacido ó norte.
Nat..... *Natación.*
Náut..... *Náutica.*
Nav..... *Navegación.*
N. B..... Nota Bene.



Gubbio (Italia). — Vista parcial de la ciudad

la confl. del Lubis y el Lausitzer Neisse. Tiene un templo católico, tres evangélicos y sinagoga. Fabricación de sombreros y paños, encajes, galones de oro, papel, maquinaria y destilerías de alcohol; minas de lignito; 37,987 h. según el censo de 1919. GUBEN tiene Gimnasio, Escuela de Artes y Oficios, Instituto de Sordomudos y dos escuelas profesionales. Al NE. de la ciudad hay una colina de 114 metros de altura con viñedos y frutales. Es estación de las vías férreas Furstenwalde-Sommerfeld, Benschen-Kottbus y Forst-Guben. Se halla ya mencionada en documentos de 1207. En 1235 recibió carta de ciudad.



Escudo de Guben

GUBERA. f. *Bot.* Especie de serbal que suministra la laca.

GUBERLINSK. *Geog.* Meseta de Rusia, gobierno y á 215 kms. E. de Orenburgo; se considera como el extremo S. de los Urales.

GUBERNACIÓN. f. ant. GOBERNACIÓN.

GUBERNACULUM. m. *Anat.* Término que significa *timón, dirección*

Gubernaculum dentis. Cordón de tejido conjuntivo que conexiona el saco dental embrionario con la encía.

Gubernaculum testis. Cordón fetal inserto en el extremo inferior del epidídimo y en el fondo del escroto, que guía el descenso del testículo.

GUBERNAMENTAL. adj. Perteneciente al gobierno del Estado. || Aplícase al partido político que reclama un gobierno legal, fuerte y regular.

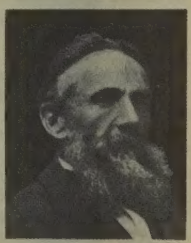
GUBERNAMENTALISMO. m. *Polit.* Sistema en que se exageran los resortes ó medios de gobernar, sujetándolo todo á reglamentos, estatutos ó decretos.

GUBERNAMENTALISTA. adj. *Polit.* Perteneciente ó relativo al gubernamentalismo. || Partidario de este sistema. U. t. c. s.

GUBERNAR. v. a. ant. GOBERNAR.

GUBERNATA. (Etim. — Del lat. *gubernata*, térm. f. de *gubernatus*.) f. fam. *Chile.* Acción y efecto de gobernar, guiar ó dirigir. Se usa generalmente con el adj. *mala.*

GUBERNATIS (ANGEL). *Biog.* Literato y erudito italiano, n. en Turín el 7 de Abril de 1840 y m. en Roma el 27 de Febrero de 1913. Se doctoró en letras en 1861, marchando al año siguiente á Berlín, comisionado por el Gobierno, para proseguir sus estudios filológicos bajo la dirección de Bopp y Weber. Siendo profesor de sanscrito en el Instituto de Estudios Superiores de Florencia, presentó en 1865 la dimisión por cuestiones políticas, pues habiéndose casado con una prima de Bakunin, estaba por aquel tiempo sujeto á la influencia de este célebre revolucionario ruso. En 1867 recobró su cátedra que conservó hasta 1890, marchando á Roma á enseñar literatura italiana en su Universidad. Colaboró en la mayor parte de revistas italianas y extranjeras, y fundó las siguientes: *Letterature Civile* (1859); *Italia Letteraria* (1861-62); *Civiltà Italiana* (1865); *Rivista Orientale* (1867-68); *Rivista Contemporanea* (1868-87); *Rivista Europea* (1869-76); *Bolletino degli Studii Orientali* (1876-77); *Cordelia* (1884-94); *Revue Internationale*, redactada en francés (1884-87); *Natura ed Arte* (1891-94), y *Vita Italiana* (1895-98). Sus numerosas obras, algunas de las cuales adolecen de haber sido compuestas demasiado de prisa, abarcan muchos campos del saber. De cuestiones orientales y mitografía publicó: *La vida y milagros del dios Indra en el Rigveda* (1866); *Fuentes védicas de la epopeya* (1867); *Historia comparada de las costumbres nupciales* (1869); *Antología zoológica*, en inglés (1872); *Historia de los usos fúnebres* (1873); *Antología de las plantas*, en francés (1878-80); *Lecciones de mitología védica* (1874); *Pequeña enciclopedia india* (1867); *Manuales de mitología comparada* (1880); *Manuales de literatura india* (1883); *Manuales de arqueología india*, etc. Acerca de historia y biografía consagró estudios á *Giovanni Orati* (1861); á *F. dell' Ongaro* (1874); á *Manzoni* (1878); á *Petrarca*, y á *Boccaccio*. Publicó, además: *Sobre las huellas del Dan-*



Angel Gubernatis

te; La poesía amorosa del Renacimiento italiano (1907); *La Divina Comedia, explicada á la juventud,* etc., compuesto una *Historia universal de la literatura* (18 vol., 1882-85); y sus célebres diccionarios biográficos: *Dizionario biografico degli scrittori contemporanei* (1879-80); *Dicctionnaire international des écrivains du jour,* en francés (1888-91), y *Dictionnaire internationel des écrivains du monde latine,* igualmente en francés (1906). Entre sus obras de imaginación podemos citar sus dramas y tragedias *Pampiero* (1858); *Werner* (1859); *Pier delle Vigne* (1860); *Le Roi Nala* (1869); *La mort du roi Dasaratha* (1871); *Savitri;* las poesías líricas *Prime note* (1864); la novela *Gabriele,* y las impresiones de viaje *Excursiones por la India* (1886-87).

GUBERNATIVAMENTE. adv. m. Por procedimiento gubernativo. || m. De una manera gubernativa. || Por vía de gobierno.

GUBERNATIVO, VA. adj. Perteneciente al gobierno.

GUBERNATRIX. f. *Ornit. (Gubernatrix.)* Género de pájaros fringílidos sudamericanos, con el pico grueso, las narices descubiertas y un moño de largas plumas eréctiles. La única especie es el *gobernador* ó *cardenal de moño negro (Gubernatrix cristata),* descubierto por Azara, que la describió con el nombre de *crestudo amarillo.* Vive en la República Argentina y el N. de Patagonia, y es de color verde, con la cabeza y la pechuga amarillas, el moño y la garganta negros, y la cola negra en el centro y amarilla en los lados.

GUBERNETA. m. *Ornit.* V. YIPERU.

GUBERNIO. m. ant. GOBIERNO.

GUBI N'SOKOTO. *(Río de Sokoto.) Geog.* Véase SOKOTO.

GUBIA. F. **Gouge, gougette.** — It. **Sgorbia.** — In. **Gouge.** — A. **Hohleisen.** — P. **Goiva.** — C. **Formador.** — E. **Kunbeizilo.** f. *Art. y Of.* Genéricamente se designan con este nombre gran número de herramientas empleadas en distintos oficios y para ejecutar trabajos diversos, con disposiciones muy variadas, aunque por lo común se trata de instrumentos de corte caracterizados por tener la hoja curvada en forma de media caña. Reciben distintos nombres, según los oficios en que se emplean (*gubia de carpintero, de tonelero,* etcétera), ó por sus formas peculiares (*gubia triangular, estrecha, de cañón, de espárrago,* etcétera).

Gubias

Las gubias de carpintero, lo mismo que las usadas por los tallistas, consisten en una especie de formón de media caña, más ó menos estrecho y delgado, empleándose para labrar superficies curvas, formar ranuras acanaladas, hacer agujeros redondeados de poca profundidad, emboquillar los agujeros que se han de abrir con la barrena, avellanar, achaflanar, etc. De ordinario son de acero con mango de madera (sobre el que se golpea con un mazo cuando se trata de producir incisiones enérgicas), empleándose también gubias completamente metálicas. El ángulo de corte se halla comprendido, por lo común, entre 18 y 30°. La figura adjunta muestra un juego de gubias para ser empleadas con el mango universal *a,* que á la vez sirve de estuche para guardar los hierros; *b* indica la forma de la hoja de las gubias ordinarias; *c* representa una gubia con bisel exterior; *d,* una gubia de forma lanceolada, á propósito para agrandar agujeros; y *e,* una gubia de cañón, especialmente adecuada para avellanar y mandrilar.

Las gubias se designan á veces con los nombres de *escoplos huecos* y *de media caña.*

Gubia de albañil. Parecida á la de cantero, también tiene la boca más ancha que el cuerpo; las gubias de esta clase son de construcción mucho más ligera y llevan mango de madera. Se utilizan para raspar jaharros ó enlucidos, reseguir molduras, achaflanar aristas, etc.

Gubia de almadreñero. La que se emplea para tallar zuecos. Difiere de las anteriores por tener el eje de la concavidad perpendicular al mango, á manera de pala. Es de boca muy ancha.

Gubia de cantero. Empleada para la labra de las piedras, es, por lo general, enteramente metálica y con la boca más ancha que el cuerpo. Las hay con el filo liso ó dentellado, y con la cabeza plana ó bien terminada en tronco de cono, á modo de punzón, para resistir mejor los golpes de la maceta.

Gubia triangular. Empleada en carpintería, tiene la hoja doblada en ángulo diedro. Sirve para formar ranuras angulares y albardillas, pulir aristas, etc. Se conoce también con los nombres de *pico de cabra* y *pie de cabra.*

Además de las indicadas anteriormente, existen gubias especiales para *tonelero, calafate, forjador, hojalatero,* etc.

GUBIA. *Cir.* Cincel vaciado semiesférico tallado en bisel que se emplea en la ablación de las partes óseas.

GUBIA. *Escul.* Cincel vaciado semiesférico, tallado en bisel y muy cortante, del cual se sirven los escultores en madera. Hay gubias de todas dimensiones y de formas muy diversas.

GUBIANAS (ALFONSO). *Biog.* Benedictino español, de Montserrat, n. en 1880. Profesó en 1896 y se ordenó de sacerdote en 1903. Escribió algunos artículos en la *Revista Montserratina* sobre la vida benedictina y sobre liturgia. En 1912 publicó en Barcelona su obra *La oración dominical,* colección de explicaciones sobre la oración del Padre nuestro. Pero su principal obra es *El misal de los fieles,* devocionario que contiene el texto íntegro en latín y castellano de todas las misas de las dominicas del año y de las principales festividades. *Misal de Cuaresma* y *Semana Santa, Cuaresma y Semana Santa,* estos son los tres tomos que componen esta notable obra, que ha alcanzado ya la tercera edición.

GUBIAS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Muras, parr. de Santa María de Burgo.

GUBILETA. (Etim. — De *gubilete.*) f. ant. Caja ó vaso grande en que se metían los gubiletes.

GUBILETE. (Etim. — Del b. lat. *gubellus,* forma dim. del lat. *cupa,* cuba, tonel.) m. ant. CUBILETE.

GUBINA. (Etim. — De *gobio.*) f. *Art. y Of.* Cilindro en torno del cual se arrolla el hilo que ha de servir para la urdimbre de un tejido.

GUBLER. *Pat.* Se denomina *hígado sílex de Gluber* la hepatitis intersticial de la sífilis hereditaria. El *signo de Gubler* es la aparición de un tumor dorsal de la muñeca en la parálisis saturnina. El *síndrome de Millard-Gubler* es la parálisis alterna. La *reacción de Gubler* es el cambio de color de la orina de un ictérico hemafeico, añadiendo ácido nitrosonítrico. El tinte es moreno caoba y muy característico para distinguir el caso. La reacción, en efecto, no se presenta con la hemafeína sola ni con los pigmentos biliares modificados.

GUBLER (ADOLFO). *Biog.* Médico francés, n. en Metz en 1821 y m. en Tolón en 1879. Desde 1868 fué profesor de terapéutica en París. Dejó importantes trabajos sobre terapéutica y en particular sobre el empleo de los alcaloides y otros principios activos. Se le debe: *Sur les glandes de Méry* (París, 1849); *Sur une nouvelle affection du foie à la syphilis héréditaire* (París, 1852); *Commentaires thérapeutiques du «Codex medicamentarius»* (París, 1868); *Leçons de thérapeutique* (París, 1879), y *Cours de thérapeutique* (París, 1880).

A. Gubler

GUBLERIA. f. *Bot.* Género fundado por Gaudichaud y sinónimo del *Nolana* de Linneo, de la familia de las nolanáceas.

GUBULUWAYO. *Geog.* V. BULAWAYO.

GUCARAR. *Germ.* ABRIR.

GUCHASP. *Mit.* Uno de los siete fuegos personalizados y divinizados por los parsis. Representa el fuego de las estrellas.

GUCHEAS. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Tucumán, dep. de Chicligasta, dist. de Concepción, sit. en la oril. izq. del arr. Medina; 600 h.

GUCHILLO. m. ant. CUCHILLO.

GUDABA. f. *Entom.* (*Gudaba* Dist.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cicádidos y tribu de los geaninos. Comprende tres especies de la región oriental; el tipo *G. marginata* Distant. es de Birmán.

GUDAL (RODRIGO). *Biog.* Prelado y religioso franciscano español, m. en 1307. En 1287 era guardián del convento de Zaragoza, cuando fué destinado como embajador del Concejo de la ciudad al rey de Aragón. Al año siguiente éste le envió como embajador á la Curia romana, y en 1389 fué nombrado obispo de Marruecos. Gobernó esta diócesis desde 1290 hasta la fecha de su muerte.

GÚDAR. *Geog.* Sierra de la parte central y SE. de la prov. de Teruel. Se extiende por la región limitada al N. por el río Guadalupe, al E. por la prov. de Castellón, al S. por el río Mijares y al O. por el Alfambra. Está enlazada por el SO. con la Sierra Camarena y por el E. con la Sierra de Mosqueruelas. Su punto culminante es el Alto del Pobo, de 1,770 m. de altura. Las aguas de su vertiente N. van al Guadalupe y el Alfambra, y las de la meridional al Mijares.

GÚDAR. *Geog.* Mun. de la prov. de Teruel, que consta de 411 e. y albergues y 689 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 149 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Mora de Rubielos, dióc. de Teruel. El censo de 1920 le asigna 657 h. Está sit. en un collado, al N. de la sierra de su nombre, en terreno quebrado, regado por uno de los riachuelos que forman el Alfambra. Produce cereales, patatas y hortalizas.

GUDBRAND (VIGFUSSON). *Biog.* Filólogo y arqueólogo islandés, n. en Galtardal en 1827 y m. en Oxford en 1889. Estudió en Copenhague, y en 1864 fué llamado á Inglaterra para revisar y completar *An Icelandic-English Dictionary* de R. Cleasby. En 1885 fué nombrado profesor extraordinario de la Universidad de Oxford. Aparte de gran número de artículos y noticias en los periódicos ingleses é islandeses, se le debe: *Sobre la cronología de las Sagas; Relación de un viaje á Noruega* y varias ediciones de textos antiguos nórdicos, algunos de ellos con traducción inglesa y comentarios.

GUDBRANDSDALEN. *Geog.* Valle de Noruega, en la parte N. del dist. de Cristianía, de 15,489 kilómetros cuadrados de extensión y unos 50,000 h. Tiene una longitud de 250 kms. y una elevación de 650 m. Es muy profundo y está bordeado por montes. Gran cría de ganado y fab. de queso de cabra.

GUDDA-GUDDI. *Geog.* Ald. de Abisinia, provincia de Tigré, sit. al N. de Adua. El negus Juan derrotó allí en 1875 á dos cuerpos de ejército egipcio.

El doctor Gudden

GUDDEN (BERNARDO DE). *Biog.* Psiquiatra alemán, n. en Cléveris en 1824 y m. en el lago Starnberg en 1886. Médico auxiliar, en 1851, del Manicomio de Illenau, tomó la dirección (1855) del de Werneck, y en 1869 fué nombrado profesor de psiquiatria de Zurich y en 1872 de Munich, en donde, juntamente, se le encargó la dirección del Manicomio provincial de Baviera. Fué médico de cabecera del príncipe Otón de Baviera, y habiendo sido llamado para tratar al rey Luis II, murió con él en el lago Starnberg. Escribió: *Beiträge zur Lehre von den durch Parasiten bedingten Hautkrankheiten* (Stuttgart, 1855); *Beitrag zur Lehre von der Scabies* (2.ª ed., 1863), y *Experimentaluntersuchungen über das Schädelwachstum* (Munich, 1874). Con Westphal publicó, desde 1870, el *Archiv f. Psychiatrie*, etc.

Autorretrato de Rodolfo Gudden

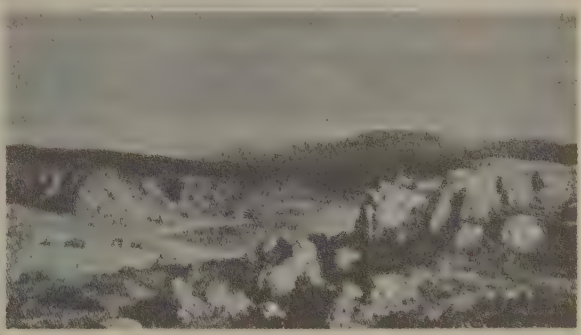
GUDDEN (RODOLFO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Werneck en 1863. Fué en la Academia de Munich discípulo de Raab y Loeffz y después estudió en la de Carlsruhe. Más tarde realizó viajes de observación artística por Francia y España, inspirándose en los asuntos populares. La mayor parte de sus obras tienen solamente carácter de estudios.

Cantor callejero. Cuadro de Rodolfo Gudden

GUDDOCK ó GUDOQUE. m. *Mús.* Instrumento de tres cuerdas, parecido al violín, que usan los campesinos rusos.

GUDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, municipio de Ribeira, parr. de San Julián de Artes.

GUDE (JUAN FEDERICO). *Biog.* Pintor noruego, n. en Cristianía en 1825 y m. en Berlín en 1903. Marchó muy joven á Düsseldorf para hacer en aquella Academia sus estudios, siendo discípulo de T. W. Schirmer y de Andrés Achembach. En 1848 regresó á Noruega, residiendo en su patria dos ó tres años nada más, para regresar nuevamente á Düsseldorf, siendo nombrado profesor de la Academia, puesto que ocupó hasta 1862, en que abandonó este cargo para reemplazar á Schirmer como director y profesor de la de Carlsruhe. En 1875 pasó á Berlín como director de aquella Academia. Desde 1857 cambió algo la ejecución de sus obras, dando más importancia á las figuras que al paisaje, demostrando ser tan buen retratista como paisajista. Obtuvo medallas de segunda clase en París en 1855, 1861 y 1867. || *Nils Gude,* su hijo y discípulo, n. en Düsseldorf en 1859 y m. en Cristianía en 1908, fué también excelente retratista.



Paisaje montañoso, por Juan F. Gude

GUDE ó GUDIUS (MARQUARD). *Biog.* Arqueólogo y filólogo alemán (1635-1689). Terminados sus estudios abandonó la carrera jurídica para dedicarse á la literatura; recorrió Francia é Italia, y al volver á su país fué nombrado profesor de la Universidad de Zurisburgo; viajó luego por Inglaterra, y en 1671 fué nombrado bibliotecario del duque de Holstein y después consejero del rey de Dinamarca. Aparte de algunos trabajos filológicos, dejó una importante obra titulada *Antiquae Inscriptiones, quum graecae tum latinae* (Leuwarden, 1731).

GUDEMAN (ALFREDO). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Atlanta en 1862 y m. en 1921. Estudió en las Universidades de Columbia y Berlín. De 1890 á 1893 fué profesor de griego y latín de la *Johns Hopkins U.,* de 1893 á 1902 de la de Filadelfia y luego de la de *Cornell.* Publicó obras muy importantes, entre las cuales mencionaremos: *History of Classical Phylology* (1902); *Dialogus de Oratoribus,* de Tácito, con prólogo y notas críticas y exegéticas (1894); *Diálogos,* de Tácito (1898); *Agricola* (1899); *Agricola and Germania* (1900); *Latin Literature of the Empire* (1898-1899); *The Sources of Plutarch's Life of Cicero* (1902); *Sallust's Catilinae* (1903); *Grundriss der Geschichte der Klass Philologie* (2.ª ed., 1909); *Imagines philologorum* (1910), y *Tacitu's Germania* (1915).

GÜDEMANN (MAURICIO). *Biog.* Escritor judaicoalemán, n. en Hildesheim en 1835. Frecuentó desde 1854 el Seminario rabínico y la Universidad de Breslau, y en 1862 y 1866 fué nombrado, respectivamente, rabino de Magdeburgo y de Viena. Escribió: *Geschichte der Juden in Magdeburg* (Breslau, 1866); *Das jüdische Unterrichtswesen,* etc. (Viena, 1873); *Religionsgeschichtliche Studien* (Leipzig, 1876); *Quellenschriften zur Geschichte des Unterrichts bei den deutschen Juden* (Berlín, 1901); *Nationaljudentum* (Berlín, 1897), etc.

GUDENAA. *Geog.* El río más caudaloso de Jutlandia (Dinamarca); nace en el dist. de Veile, atraviesa algunos lagos y des., después de un curso de 158 kilómetros, en el Randersfjord.

GUDERMANN (CRISTÓBAL). *Biog.* Matemático alemán, n. en Winneburg, cerca de Heldesheim, en 1798 y m. en Münster en 1852. Fué profesor de la Academia de Münster y uno de los primeros que estudiaron y desarrollaron la teoría de las funciones elípticas, inventada por Abel y Jacobi, habiendo escrito sobre esta materia: *Theorie der Modularfunktionen und der Modularintegrale* (Berlín, 1844). Débesele, además: *Grundriss der analitischen Sphärik* (Colonia, 1830), y *Lehrbuch der niedern Sphärik* (Münster, 1836).

GUDES. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Ginzo de Limia, parr. de San Juan de Guntimil.

GUDESTEIZ (PEDRO). *Biog.* Prelado español del siglo XII. Canónigo regular de San Agustín en el priorato de Sar (Santiago), obispo de Mondoñedo, fué promovido para la sede compostelana en 1168. El rey Fernando II profesábale especial afecto, pues desde su niñez había recibido de él relevantes servicios, y cedióle la población del puerto de Noya, haciéndole, además, otras importantes donaciones que fueron confirmadas por el papa Alejandro III. El propio monarca, por privilegio del 11 de Marzo de 1171 reintegró á la Iglesia de Santiago en la posesión de todos los productos de la Ceca compostelana. Este prelado dió á la institución ó milicia de los Caballeros de Cáceres el nombre de Caballeros de Santiago, concediéndole nuevas rentas y el que, en suma, elevó la Orden y la puso en camino de alcanzar puesto entre las más celebradas de Europa.

Bibliogr. Flórez, *España Sagrada* (t. XLI); López Ferreiro, *Historia de la Santa Iglesia de Santiago* (t. IV).

GUDESTEO. *Biog.* Prelado español del siglo XI, perteneciente á una de las familias más encumbradas de Galicia. Aparece ya rigiendo la diócesis compostelana en Febrero de 1067, sucediendo en la administración de la misma á su tío Cresconio. Entre él y su otro tío Froila ó Fruela surgió una grave cuestión, pues, pretendiendo este último ejercer sobre varias villas y tierras de que era propietario entre el Ulla y el Tambre, ciertos derechos incompatibles con la exención de que gozaba el coto de Santiago, negóse GUDESTEO á consentir sus exigencias. Después de algún tiempo de inútiles negociaciones, adquirió Fruela el convencimiento de que era en vano esperar vencer la firmeza de su sobrino, y apeló al infame recurso de quitarle la vida. Habían ajustado entre ellos, bajo juramento, una tregua, y, en efecto, el prelado retiróse á la catedral de Iria (Padrón), en donde se propuso pasar la Cuaresma de 1069 en compañía de los canónigos irienses. «Allí envió el conde sus comisarios (dice Flórez tomándolo de la *Historia compostelana*), á que le hablasen. Recibióles benignamente el obispo; púsolos á su mesa, y, como familiares, los dispuso camas en su cámara. Cuando le vieron dormido, salieron con mucho tiento á buscar al conde,

que esperaba en el campo con su gente, y quería no faltar á la maldad. Entraron muy quedito, y llegando á la cámara mataron al obispo, haciéndole pedazos inhumanamente.»

Bibliogr. Flórez, *España Sagrada* (t. XIX y XX); López Ferreiro, *Historia de la Santa Iglesia de Santiago* (t. II).

GUDI. *Mit.* Divinidades de los bosques entre los eslavos, que se aparecían en las praderas en figura de ciervos.

GUDIATHAM. *Geog.* C. de la India, presidencia de Madrás, dist. de North Arcot, sit. á 55 kms. O. de Arcot, á oril. del Palar, afl. del golfo de Bengala; 11,000 h. Est. f. c.

GUDIC-GUDIC. m. *Ornit.* Nombre con que Salt y otros antiguos viajeros designan un ave rapaz de Abisinia perteneciente al género busardo, y que es el *Buteo angur* de los naturalistas, del cual creen los naturales del país que su encuentro, según el modo cómo vuele, es de bueno ó de mal agüero. La voz empleada es corrupción del nombre abisinio del ave, *guedé-guedé*.

GUDIEL (Alonso de). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Sevilla hacia 1526 y m. en 1573. Fué lector de teología en la Universidad de Huesca y de Sagrada Escritura durante nueve años en la de Osuna. Preso por la Inquisición, por haber interpretado, apartándose del sentir común, ciertos textos, murió víctima de la lepra adquirida en el húmedo calabozo donde se le tuvo, no obstante sus lamentaciones, desde Julio de 1572 hasta pocos días antes de su muerte ejemplar. Por orden de los inquisidores se le enterró en un corral, y, desenterrado al año justo, fué hallado íntegro el cuerpo y también los hábitos. La causa fué sobreseída el 30 de Enero de 1591, á los diez y ocho años de haberse incoado. Aunque, como queda dicho, las opiniones de Gudiel no eran las corrientes en su tiempo y aun son algo raras, no autorizaban para que el padre fray Hernando del Castillo, figura principal en este drama, afirmara que de seguirlas, «pronto serían todos judíos». Las numerosas obras que escribió este desgraciado escriturario, tenidas en gran estima por sus contemporáneos, las pidió el dicho padre Castillo para examinarlas y quemar las que no tuviesen sana doctrina. Cuántas se quemaron no se sabe; pero aun se conserva el catálogo de las entregadas en el manuscrito 12,751 de la Biblioteca Nacional de Madrid, donde constan todos los incidentes de este lamentable proceso. El padre G. de Santiago Vela lo ha reproducido en extracto en el t. III, págs. 418-64 de su obra *Ensayo de una Biblioteca Ibero-Americana de la orden de San Agustín.*

Gudiel (Jerónimo). *Biog.* Médico español, n. en Sevilla á principios del siglo XVI y m. en Osuna en 1582. Se graduó de licenciado en artes y de bachiller en medicina por la Universidad complutense, donde obtuvo una cátedra de medicina. Durante el ejercicio de su profesión llamó la atención del conde de Ureña, Juan Téllez Girón, que por procurar el esplendor de la reciente Universidad de Osuna le confió la cátedra de Prima de la Facultad de Medicina en dicha Universidad de Osuna desde 1552, y más tarde lo elevó á decano de la misma Facultad. Recibió los títulos de licenciado y doctor en medicina en los días 1.° y 3 de Septiembre de 1553 y el 10 de Febrero de 1558 se graduó de maestro en el mismo claustro. Al duque de Osuna dedicó el libro que se titula *Compendio de algunas historias de España, donde se tratan muchas antigüedades dignas de memoria y especialmente se da noticia de la antigua familia de los Girones y de otros muchos linajes* (Alcalá, 1577).

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros oradores y escritores naturales de la provincia de Sevilla.*

Gudiel (Tomás). *Biog.* Poeta español del siglo XVI, n. en Osuna (Sevilla). No ha podido comprobarse la fecha de su nacimiento por falta de documentos que lo acrediten; supónese, sin embargo, que debió ser del 1565 al 1570; otros creen debió ser antes. Las poesías, romances, sonetos y redondillas que Alvarado Alvear incluyó en su *Heroyda Ovidiana* acreditan estaba «dotado de felices disposiciones para el cultivo de la poesía».

GUDILLOS. *Geog.* Cas. de la prov. de Segovia, mun. de El Espinar.

GUDIN (César Carlos Esteban). *Biog.* General francés, n. en Montargis en 1768 y m. en el combate de Volutina Gora el 19 de Agosto de 1812. Condiscípulo de Bonaparte en la Escuela de Brienne, hizo todas las campañas de la República; ascendió á brigadier en 1799, se cubrió de gloria en la toma de Grimsel, y fué nombrado teniente general en 1800. Se distinguió en la toma de Custrin, en Eylau, Eckmuhl y Wagram, y fué herido mortalmente en la batalla de Esmolensco. Su nombre está inscrito en el Arco de Triunfo de la Estrella, de París.

Gudin (Pedro César). *Biog.* General francés, hermano de César (1774-1831). Hizo todas las campañas del Imperio, especialmente la de España, donde permaneció de 1811 á 1814, obtuvo el grado de brigadier en 1812, y ascendió á teniente general en 1821.

Gudin (Teodoro). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1802 y m. en Boulogne-sur-Mer en 1880. Trabajó primero con Girodet-Trioson, pero abandonó su género y se dedicó á las marinas. Sus trabajos hallaron pronto aceptación general en las Exposiciones de 1822 á 1827; mas lo que contribuyó definitivamente á cimentar su gloria fué su cuadro *Salvamento de los pasajeros del «Columbus»* (hoy en el Museo de Burdeos). En 1838 el Gobierno le encargó la pintura de los hechos gloriosos de la Marina francesa, para lo cual partió á Argel. De los 90 cuadros de este ciclo, 63 se hallan en Versalles. Viajó por Oriente (1839), Rusia (1841), y Alemania (1844).

GUDIÑA (La). *Geog.* Mun. de la prov. de Orense, con 1,250 e. y albergues y 2,930 h. *(gudiñeses)* según el censo de 1910. Se compone de las parr. de Santa María del Cañizo, San Lucas de Parada de la Sierra y San Mamed de Pentes, y de las ayudas de parr. de San Juan de Borja, Santiago de Carracedo de la Sierra, San Martín de la Gudiña, San Pedro de la Gudiña, San Lorenzo de Pentes y Santa María de Tameirón. Su cabecera es la villa de La Gudiña, que comprende las parroquias de San Martín y San Pedro de su nombre, y cuenta 644 h. Corresponde al p. j. de Viana del Bollo, dióc. de Orense, y está sit. en el extremo SE. de la provincia, cerca de la de Zamora, en terreno muy quebrado, en que se levanta la Sierra Seca y fertilizado por varios riachuelos á 55 kms. de la est. de f. c de la Rúa-Petín, que es la más próxima. Produce centeno y castañas; cría de ganado lanar, cabrío y vacuno; abunda la caza. Telégrafo; servicio de automóviles de Verín á Rúa-Petín.

Gudiña (La). *Geog.* V. San Martín y San Pedro de La Gudiña.

GUDIOL y Cunill (José). *Biog.* Sacerdote y arqueólogo español, n. en Vich el 26 de Diciembre de 1872. Cursó la carrera eclesiástica en el Seminario de su ciudad natal, y mucho antes de ordenarse de presbítero, el obispo doctor Morgades, fundador del Museo Diocesano, le escogió, con otros seis compañeros seminaristas, para ayudar á la instalación de aquel rico centro de preciosidades arqueológicas. En 1892 le mandó á Roma para que se formase sólidamente en conocimientos arqueológicos, cuya ciencia dominó Gudiol y Cunill tan extensa y profundamente como han patentizado sus obras. En 1896 se ordenó de sacerdote, encargándole el mismo prelado del

servicio de la Biblioteca Episcopal Pública y confiriéndole el cargo de viceconservador del citado Museo. En 1898 fué nombrado conservador y director del mismo en propiedad. En dicho año dió unas conferencias de arqueología cristiana, redactando unas notas que, ampliadas debidamente en 1901, se convirtieron en unas *Nociones de arqueología cristiana catalana*, que obtuvieron un premio de 5,000 pesetas en el concurso Martorell. El Instituto de Estudios Catalanes escogió á GUDIOL Y CUNILL en 1907 para formar parte de una comisión de estudios en el Alto Aragón, y en 1908 le encargó varios trabajos en las Exposiciones de Zaragoza y Valencia. En 1913 la Junta de Museos de Barcelona le encargó el estudio de *Las Cruces de orfebrería catalana*, que publicó en 1914. La Sociedad Económica de Amigos del País le premió en 1914 con 2,000 pesetas otro estudio sobre *La orfebrería catalana*. En 1915 el Instituto de Estudios Catalanes otorgóle otro premio de 1,000 pesetas por su monografía *Iconografía de la Madre de Dios en Cataluña*, y en 1916, al adjudicar otro premio de 1,500 pesetas al Museo mejor organizado, lo otorgó al Museo de Vich. En 1919 le fué conferido el premio Martorell por su obra maestra *Arqueología litúrgica de la Provincia Eclesiástica de Tarragona*. Ha obtenido varios premios, además, en los Juegos Florales de Barcelona y en otros certámenes de Tortosa, Gerona, Barcelona y Sabadell. Ha sido redactor de *La Veu del Montserrat* y de las *Gacetas Vigatana, Montanyesa* y *de Vich*. Redactó una de las secciones de *La Hoja Dominical* de Vich y el *Boletín del Centre Excursionista* de la propia ciudad. Ha publicado estudios arqueológicos muy notables en las revistas *Estudis Universitaris Catalans*, de la *Asociación Artístico-Arqueológica Barcelonesa, Museum, Forma, Anuari del Institut d'Estudis Catalans, Anuario Eclesiástico* y *Página artística* de *La Veu de Catalunya*. He aquí la serie de sus obras: *Símbols ab que s'ha representat el Sagrat Cor de Jesús* (Vich, 1894); *Les monedes episcopals vigatanes* (Vich, 1896); *L'excursionisme y l'arqueologia* (Vich, 1902); *Nocions d'arqueología sagrada catalana* (Barcelona, 1902); *Successos de Vich en 1648* (Vich, 1902); *Sant Pau de Narbona y'l bisbat de Vich* (Vich, 1905); *La Passió de Santa Perpetua* (Vich, 1907); *L'Ausa romana y lo seu temple* (Vich, 1907); *Traducció dels Usatges* (Vich, 1907); *El Necrologi de Roda* (Vich, 1907); *Bregues pel senyoriu de Vich en temps de Jaume I* (Barcelona, 1909); *Mestre Joan Gascó* (Barcelona, 1908); *Iconografía de la portalada de Ripoll* (Vich, 1909); *En Balmes y en Ferrer y Subirana* (Barcelona, 1910); *Dos episodis vigatans* (Barcelona, 1910); *Saladeures* (Barcelona, 1910); *L'orfebrería en l'Exposició de Saragoça* (Barcelona, 1910); *La vaixella de fusta al segle XIII* (Barcelona, 1910); *Els monuments catalans fent obra apologética* (Barcelona, 1911); *Excursions* (Barcelona, 1911); *Una antiga traducció catalana dels quatre Evangelis* (Barcelona, 1911); *El sepulcre de sant Bernat Calvó* (Vich, 1912); *El Santíssim Misteri de Sant Joan de les Abadeses* (Vich, 1913-16); *Sant Cugat del Vallés* (ediciones de Barcelona de 1913, 1914 y 1915); *En Bach de Roda* (Barcelona, 1915); *El canonge Ripoll* (Barcelona, 1916); *Resúm d'arqueología cristiana* (Barcelona, 1916); *Memòries del Museu de Vich* (Vich, 1908-16); y *Lo pintor cuatrecentista Bergadá* (Barcelona, 1924).

GUDKÍ. *Geog.* Monte de Abisinia, que forma parte del macizo de Chilmale. En su cumbre se descubrieron curiosas ruinas, consistentes en grandes salas de techo abovedado, abiertas en la roca, y tumbas.

GUDMUNDSON (GUDMUNDUR). *Biog.* Escritor, poeta y periodista islandés, n. en Hrolfstadahellir Rangorping en 1874. Estudió lengua latina en Reykjavik y luego medicina. Fué colaborador del periódico semanal *Valurinn* (1906-07) y más tarde redactor del *Dagur*. Publicó un tomo de poesías (1900) y las obras *Paz en la tierra* (1913); *Dammerg* (1913), y gran número de poemas en verso y en prosa en varias revistas, abogando siempre por la paz mundial.

GUDMUNDUS (ANDRÉS). *Biog.* Erudito islandés, m. en Copenhague en 1654. Estudió en Holum y en Copenhague, pero la escasez de recursos (pues era hijo de unos campesinos pobres), le impidió recibir los grados académicos. Por las ideas vertidas en su primera obra fué encarcelado; habiendo caído casualmente de una ventana de la cárcel sin sufrir ningún daño, volvió voluntariamente á su encierro. Enterado el rey de este hecho, le facilitó los medios para completar su educación. Tenemos de este autor: *De polygamia et concubitu; Philosophia antiquissima Norvego-Danica dicta Volupsa; Ethica Odini, pars Eddae Saemundi vocata Haavamal*, y *Lexicon Islando-Latinum*.

GUDOK. m. *Mús.* Instrumento de cuerda, ruso, de origen muy antiguo y uso popular, parecido por su forma al violoncelo. Tiene caja plana, sin aberturas de resonancia y tres cuerdas, dos de ellas afinadas á unísono y la tercera á la cuarta superior.

GUDRA. (Etim. — Como el franc. *goudron*, del ár. *quitran*, alquitrán.) f. ant. *Mil.* Especie de fagina embreada é inflamada, que antiguamente se arrojaba á los enemigos.

GUDRUN. *Astron.* Asteroide núm. 328 del Catálogo. Sus elementos, según Berberich, para la época y osculación del 20 de Octubre de 1906 y equinoccio medio de 1910, son: $M = 309° 12' 43''4$; $\omega = 102° 25' 47''4$; $\Omega = 353° 15' 29''5$; $i = 16° 7' 1''7$; $\varphi = 7° 2' 42''8$; $\mu = 649''8767$; log. $a = 0{,}4914504$; $m_0 = 12{,}3$; $g = 8{,}2$. V. ASTEROIDE.

GUDRUN. *Lit.* Epopeya alemana, cuyo argumento está formado por tradiciones de tres generaciones, á saber: la de Hagen, rey de Irlanda; la del rey de los hegelingos, Hettel y su hija Hilda; finalmente, la de la hija de Hettel é Hilda. Está compuesta en estrofas, como las de los Nibelungos, y hasta se descubre en ella la influencia de este poema. V. NIBELUNGOS (CANCIÓN Ó POEMA DE LOS). La epopeya *Gudrun*, obra de un autor bávaro del siglo XIII, se ha transmitido, con grandes alteraciones, en un manuscrito único, que se halló en el castillo de Ambras (Tirol) en 1820. La primera edición es la de v. d. Hagen, intercalada en el primer volumen del *Heldenbuch*, de este mismo autor (Berlín, 1820). Ediciones posteriores, mejores que la mencionada, dieron Bartsch (Leipzig, 1865; 4.ª ed., 1880) y otros. Se ha intentado, por tres veces, como en los Nibelungos, separar la legítima leyenda popular de las interpolaciones, no siempre con completo éxito. El primer intento lo hizo Ettmüller, en *Gudrunliedern* (Zurich, 1841); el segundo Müllenhoff, en *Kudrun* (Kiel, 1845), y el tercero, W. v. Plönnies, en *Kudrun* (Berlín, 1850).

Bibliogr. Wilmann, *Die Entwickelung der Kudrundichtung* (Halle, 1873); G. Klee, *Zur Hildesage* (Leipzig, 1873); F. Panzer, *Hilde-Gudrun* (Halle, 1901).

GUDRUNA. *Lit.* V. GUDRUN.

GÚDULA (SANTA). *Hagiog.* Patrona de la ciudad de Bruselas, nacida cerca de Alost á mediados del siglo VII y muerta en Homme, cerca de Vilvorde, en 712. Conócese muy poco de su vida y de los hechos maravillosos que le valieron el honor de los altares; sólo se sabe que era hija del conde de Austrasia, Witger, y de la esposa de éste, Amelberga, también santa. En 1047 se trasladaron sus reliquias á la colegial de San Miguel, de Bruselas, la cual tomó por este hecho el nombre compuesto de San Miguel y Santa Gúdula. El pueblo de Bruselas le profesa una singular devoción. Su fiesta se celebra el 8 de Enero.

GUDUR. *Geog.* C. de la India, presidencia de Madrás, dist. y á 2 kms. de Karnul, sit. cerca y á la dere-

cha del Tumbudra, afl. der. del Kistna; 6,000 h. || C. de la misma prov., en el dist. y á 37 kms. S. de Nellore, sit. á 30 kms. de la costa de Coromandel; 7,000 h.

GUE (JULIÁN MIGUEL). *Biog.* Pintor francés, n. en Santo Domingo en 1789 y m. en París en 1843. Estudió bajo la dirección de David y de Lacour. Se dedicó á la pintura religiosa y á los asuntos de género, demostrando sus buenas cualidades de dibujante y de colorista. Obtuvo medalla de segunda clase en 1828 y otra de primera clase en 1831. Obras: *Muerte de Patroclo; Jesús ante Caifás; El último suspiro de Cristo*, etc.

GUEBEIGÜEDO. *Geog.* Cas. de la isla de Corisco, en la posesión del Golfo de Guinea.

GUEBLI (OUED). *Geog.* Riach. de Argelia, en la prov. de Constantina; nace á 25 kms. de la ciudad de Constantina, se encamina al N. y des. en el Mediterráneo.

GUÈBRE. *Rel.* V. GABR.

GUÉBRIANT (JUAN BAUTISTA BUDES, CONDE DE). *Biog.* Mariscal de Francia, n. en Plessis-Budes, en 1602 y m. en 1643. Desde 1635 hasta 1639 mandó el cuerpo de tropas auxiliares del ejército del duque Bernardo de Weimar, en el Alto Rhin. En 1640 se le dió el mando supremo de dicho ejército y peleó, con varia fortuna, en unión con los suecos (acaudillados por Bauer y Torstenson) contra los imperiales, á los que venció el 29 de Junio de 1641 en Wolfenbüttel y el 17 de Enero de 1642 en Kempen. El paso del Rhin, operado por él el 28 de Diciembre de 1639 se ha citado largo tiempo en los tratados militares como un modelo en las operaciones de este género. Murió á consecuencia de una herida recibida durante el sitio de Rothweill.

GUEBROS. m. pl. V. GABR.

GUEBWILLER ó GEBWEILER. *Geog.* Ciudad de Francia, en Alsacia, dep. del Alto Rhin, sit. en las estribaciones de los Vosgos, á orillas del Lauch, á 268 m. s. n. m.: 15,000 h. Dos bellas iglesias católicas, una de ellas románica; iglesia protestante, sinagoga, orfanato, Casa Ayuntamiento, oficina forestal, etc. Importante industria textil con grandes sederías, hilados de algodón, fábs. de paños y construcción de maquinaria. Canteras y gran elaboración de vino clarete. Est. f. c. GUEBWILLER ha dado su nombre á la cima más alta de los Vosgos, el Ballon de Guebwiller, que se levanta al O. de la población, á 1,426 m. de altura.

GUECA. f. *Germ.* CAÑA.

GUECE. f. *Metrol.* Medida persa para toda clase de telas.

GUECUBÍ. *Rel.* En las supersticiones de los indios araucanos se daba este nombre á un ser sobrenatural maléfico y con casi todas las características del demonio ó Satanás.

GUECHE. *Geog.* Río de Venezuela, en el Est. de Bolívar; nace en la serranía de Pará y des. en el Orinoco.

GUECHO. *Geog.* Mun. de la prov. de Vizcaya, con 862 c. y albergues y 6,891 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Algorta, lugar de	—	472	3,520
Arenas (Las), barrio á..	0'2	155	1,478
Neguri, íd. á	0'1	31	259
Santa María, íd. á	0'9	114	932
Grupos inferiores y e. diseminados	—	90	702

El censo de 1920 le asigna 10,901 h., y hoy cuenta unos 13,000, habiendo, por consiguiente, su población crecido de un modo notable en la última década. Corresponde al p. j. de Bilbao, dióc. de Vitoria, y está sit. en la costa en terreno generalmente llano, bañado por el río Gobelas, distante 15 kms. de Bilbao, y siendo todos los poblados como una continuación de la capital de Vizcaya, con la cual está unido por un tranvía eléctrico y por el f. c. de Bilbao á Plencia, que tiene estaciones en las Arenas, Neguri y Algorta. Produce principalmente maíz y trigo; cría de ganado. Además, tiene el municipio la carr. de Bilbao á Plencia; Telégrafo, Teléfonos, cable submarino inglés; las iglesias parroquiales de San Nicolás de Bari (Algorta) y la Asunción (Santa María); la anexa de las Mercedes (Arenas) y una moderna y bonita iglesia en Algorta dedicada á San Ignacio; alumbrado eléctrico, Escuela de Artes y Oficios, Colegios del Sagrado Corazón, de Hermanas de la Caridad y de Religiosas de la Divina Pastora para niñas, y otros también particulares para niños; numerosas escuelas municipales y nacionales para uno y otro sexo; comunidades religiosas de Adoratrices, Siervas de Jesús, Agustinos y Trinitarios descalzos; Hospital-hospicio municipal, Laboratorio químico y banda de música también del municipio; dos faros, respectivamente, en el contramuelle puerto exterior y en la Punta de la Galea; varios hoteles y playas de baños; industrias de fab. de cables eléctricos, papeles pintados,

Guecho (Algorta, Vizcaya). — Balneario de Freaga

fundición de metales y alguna otra de menor importancia. La vida social está bien representada por las entidades Benéfica Recreativa de Algorta, Casino Algorteño de Recreo, Casino del Balneario, Círculo Algorteño, Cooperativa Vasca, Gremio de Pescadores de San Nicolás, Juventud Vasca y La Unión Artesana en Algorta; las denominadas La Amistad, Arenas Club, Batzoki, Casino, Club Marítimo del Abra, y Golf Club, en las Arenas, y otras de *lawn-tennis*, de caza y de tiro de pichón en Neguri. Los varios poblados de que se compone el mun. de GUECHO todos tienen el mismo carácter pintoresco, señoril y residencial, y casi todo el caserío se extiende junto á lo que forma el puerto de Bilbao, á la der. del mismo, teniendo en él y en el Cantábrico magníficas vistas. Abundan, sobre todo en Algorta y Neguri, los palacios de gente acaudalada, y la última de las citadas localidades fué fundada por una compañía que dió una especie de estatutos, según los cuales no se pueden construir allí casas de vecindad ni cercar los edificios con paredes elevadas; hay aquí un hermoso parque llamado de Jolasaeta, anchas calles y campos de deporte. Hay, además, en las cercanías, algunos edificios notables por su carácter histórico ó artístico, distinguiéndose entre ellos el interesantísimo castillo de Butrón,

perfectamente renovado, la torre de Marteartu, de clásica construcción vizcaína, la Casa Consistorial en Algorta, que data de 1880, y, sobre todo, el puente transbordador, cuya fotografía se da en el artículo BILBAO, notabilísima obra de ingeniería de Alberto de Palacio. V. PALACIO (ALBERTO DE).

Las playas de Algorta son cómodas, limpias y seguras, y su pequeño puerto sirve de refugio á numerosas lanchas de pescadores. Las playas de las Arenas son también excelentes, y en 1869 se construyó en ellas el gran Establecimiento de baños de mar bilbaínos, hermoso edificio de estilo francés.

GÜECHO. m. *C. Rica.* GÜEGÜECHO (2.° art.). || El individuo que padece de güecho.

GUECHTOÛLA. *Etnogr.* Confederación berberisca de Argel, provincia de Argelia, municipio mixto de Drael-Mizan. Ocupa el pie septentrional del Djurdjura y comprende nueve tribus con unos 18,000 individuos repartidos entre unas 50 aldeas. Sometidos en 1851, se rebelaron en 1856 y 1871. En su nombre se ha creído ver un recuerdo del de los célebres gétulos.

GUEDA. f. *Bot.* GLASTO.

GUEDAREF ó GEDAREF. *Geog.* Comarca y pobl. del Sudán Angloegipcio, en la prov. del Nilo Azul. Es una comarca montañosa de unos 85 kms. de N. á S. por 48 de E. á O., que se extiende al O. del Atbara. Su cabecera está sit. á los 14° 2′ 4″ de latitud N. y 35° 28′ de long. E. del Meridiano de Greenwich, y es un centro telegráfico. Antes el GUEDAREF formaba parte de Abisinia.

GUEDE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Allariz, ayuda de parr. de Santiago de Folgoso. || Lug. en el mun. de Baños de Molgas, parr. de San Martín de Betán.

GUEDEA Y CALVO (LUIS). *Biog.* Médico español, n. en 1860 y m. en Madrid en 1916. Operador de gran fama, fué profesor de las Universidades de Sevilla, Barcelona y Zaragoza; explicó obstetricia y ginecología y últimamente patología quirúrgica en la Universidad de Madrid y perteneció á la Academia de Medicina. Fué diputado y dejó escritos numerosos trabajos, entre los cuales mencionaremos: *Práctica de la ovariotomía; Juicio crítico de la cirugía antiséptica del doctor Cardenal; Apuntes de patología quirúrgica; Analgesia por inyección raquidiana de cocaína; Esplenotomía; Neurotomías del maxilar superior; Con motivo de treinta y siete gastroenterostomías; Procedimientos de extirpación de tumores de la faringe bucal*, y *Cómo debe entenderse la cirugía conservadora.*

Luis Guedea y Calvo

GUEDEJA. F. Crinière. — It. Chioma. — In. Mane. — A. Mähne. — P. Guedelha. — C. Trena. — E. Longharoj. (Etim. — De *vedeja*.) f. Cabellera larga. || Melena del león.

TENER UNA COSA POR LA GUEDEJA. fr. fig. No dejar escapar la ocasión de lograrla.

GUEDEJA Y QUIROGA (JERÓNIMO). *Biog.* Escritor español del siglo XVII, n. en Sevilla. Las únicas obras que se imprimieron de entre sus comedias y romances fueron: *Si toda la vida es sueño, en el sueño está la muerte; La mejor luz de Sevilla*, y *El Santo Cristo de San Agustín*, las que escribió en sus mocedades. También compuso *El asombro de Palermo* y *Nuestra Señora de los Reyes.* Matute dice de él: «Genio fértil y agudo en prosa y verso.» Llegado á la edad madura, arrepintióse de aquellos donaires juveniles y dió á la estampa el *Rayo de la luz del desengaño contra las comedias, representaciones y sus teatros* (1683), y un *Tratado contra las comedias, y en particular de las comedias de los santos, y su indecencia.*

GUEDEJAR. v. a. ant. Arrancar las guedejas. || Componer, arreglar los cabellos de las sienes.

GUEDEJÓN, NA. adj. GUEDEJUDO. || m. Cabello melenudo, largo y grueso.

GUEDEJOSO, SA. adj. GUEDEJUDO.

GUEDEJUDO, DA. adj. Que tiene muchas guedejas.

GUEDIDS-CHAI. *Geog.* V. GEDIZ.

GUEDIR. (Etim. — Del ár. *gadir.*) m. En Marruecos, charca natural ó artificial donde se recogen las aguas de lluvia.

GUÉDRON (PEDRO). *Biog.* Cantante y compositor francés del siglo XVI. Escribió numerosos bailes para la corte de Enrique IV y fué superintendente de música de Luis XIII. Con Le Bailly, Mauduit, Bataille y Boësett, cooperó al éxito de la gran revolución monódica, en la que las canciones *á solo* desterraron á las composiciones polifónicas, en auge por largo tiempo. Ballard publicó en 1605 y 1630 varias colecciones de *Airs de Cour*, de GUÉDRON, para 1 voz, y otras para 4 y 5 voces. Hay algunos bellos ejemplos de estas obras ingenuas y graciosas en los *Echos du temps passé*, de Weckerlin.

GÜEGO. m. ant. BURLA

GUÉGON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Ploërmel, cant. de Josselin; 3,000 h. Iglesia de San Melecio, de estilo románico, y otra, de San Pedro, con una torre cuadrada flanqueada por un torreón.

GUEGOREXE. *Geog.* V. SAN PEDRO DE GUEGOREXE.

GUEGOYACHE. *Geog.* V. SAN JUAN DE GUEGOYACHE.

GUEGUARIA. m. *Filol.* Dialecto albanés, hablado desde Bosnia hasta los límites de la Herzegovina al N., y el curso del Drina al S.

GÜEGÜE. *Geog.* Río de Venezuela, en el Est. de Carabobo; nace en la serranía del interior y se une al Caicara para desembocar en el lago de Valencia.

GÜEGÜECHO, CHA. adj. *Amér.* Que padece *güegüecho.* || fig. *Colomb.* Tonto, imbécil. || m. Nombre del bocio ó coto, en algunos puntos de América.

GÜEGÜENCHES. (Etim. — Del mejic. *huehuentziu*, viejecito.) m. pl. *Méj.* Nombre que se da á los indios viejos que dirigen las danzas en las romerías.

GUEHENNO. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Ploërmel, cant. de Saint-Jean-Brévelay; 1,200 h. Iglesia de San Pedro, moderna, en la que se conservan diversos fragmentos de la antigua iglesia que la precedió. Capillas en ruinas de San Marcos y San Miguel. Castillo de Lemay, de la época del Renacimiento. Artístico calvario de granito, construído en 1550 y restaurado en 1853.

GUE-HINNOM. *Geog.* V. ENNON.

GUEIMA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Mazaricos, ayuda de parr. de Santa Marina de Maroñas.

GUEIMONDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Pastoriza, parr. de San Mamed de Gueimonde. || V. SAN MAMED DE GUEIMONDE.

GUEIMONDES. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Pastoriza, parr. de Santiago de Reigosa.

GUEINZIA. f. *Bot.* Género fundado por Sonder y hoy sinónimo de la sección *Spirogyne*, del género *Stylochiton* de Leprieur, en la familia de las aráceas.

GUEIRÓN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña mun. de Ortigueira, parr. de San Julián de Senra.

GÜEITA. f. Redecilla que llevan en la frente las mujeres de la tribu india de los alhuacas.

GÜEJARITA. f. *Mineral.* Sulfoantimoniuro de cobre, afín á la wolfsbergita. Su único yacimiento está en España, en Sierra Nevada, de donde proceden los

ejemplares para hacer su estudio, y, además, debemos advertir que los datos toponímicos son referidos á la w fsbergita (V.).

GÜEJAR-SIERRA. *Geog.* Mun. de la prov. de Granada, que consta de 1,048 e. y albergues y 3,948 h. *(güejareños)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Agustinos, cortijada á..	16'5	14	77
Argumosa, íd. á	3'5	11	92
Canales (Las), íd. á.....	4	47	205
Cortijada de Padules, íd. á	10	52	240
Dehesa del Calvario, íd. á	13'5	15	63
Dehesa de San Juan, íd. á	13	15	65
Fuentezuelas, íd. á.....	5'5	12	17
Güejar-Sierra, lugar de .	—	664	2,738
Majadillas, cortijada á..	7'4	15	25
Grupos inferiores y e. diseminados	—	203	426

El censo de 1920 le asigna 4,002 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Granada, y está sit. en un cerro, en la carr. de Granada y á 15 kms. E. de esta ciudad, cuya est. f. c. es la más próxima, en terreno montuoso, bañado por el río Genil. Produce principalmente cereales, aceite, patatas, habichuelas y castañas; minas de cobre, plomo y calamina y canteras de piedra serpentina. Tranvía eléctrico de Granada á Sierra Nevada; alumbrado eléctrico; banda de música. Este lugar figuró mucho en la rebelión de los moriscos.

GUEL. *Germ.* SARNA.

GUEL. *Biog. bibl.* Nombre de un israelita, hijo de Machi, de la tribu de Gad, uno de los 12 enviados por Moisés para explorar la tierra de Canaán (Núm., XIII, 16).

GÜEL. *Geog.* Mun. de la prov. de Huesca, que consta de 76 e. y albergues y 175 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Güel, lugar á.....	1	10	9
Pueyo (El), aldea de ...	—	10	14
Grupos inferiores y e. diseminados	—	56	152

Corresponde al p. j. de Benabarre, dióc. de Lérida, y está sit. en terreno escabroso, cerca del río Isábena. Produce cereales, vino, aceite y hortalizas. El censo de 1920 le asigna 209 h.

GÜEL (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino creado en 1879. Desde 1900 lo posee don Fernando Güell y Borbón.

GUELAB (EL). *Etnogr.* Tribu ó país del Marruecos Francés, en el camino de Marruecos á Feddala (Ducala).

GUELACE. *Geog.* V. SANTA MARÍA DE GUELACE.

GUELACHE. *Geog.* V. SAN JUAN DE GUELACHE.

GÜELAS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Cospeito, parr. de San Jorge de Goá.

GUELATAO. *Geog.* V. SAN PABLO GUELATAO.

GUELATOVA (SAN JOSÉ). *Geog.* Pobl. y agencia municipal de Méjico, en el Est. de Oaxaca, dist. de Zimatlán, sit. á 37 kms. S. de la cap. del Estado; 200 h.

GUELAUA. *Etnogr.* Tribu berebere de Marruecos, en la región del Sus ó del Haus.

GUELAVÍA (SAN JUAN). *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, en el Est. de Oaxaca, dist. de Tlacolula, sit. á 35 kms. ESE. de la capital del Estado; 1,500 h.

GUELAVILA (SAN BALTASAR). *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, en el Est. de Oaxaca, dist. de Tlacolula, sit. á 54 kms. E. de la capital del Estado; 800 h.

GUELAXÉ (SANTA MARÍA). *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, en el Est. de Oaxaca, dist. de Tlacolula, sit. á 16 kms. E. de la capital del Estado; 500 h. Clima cálido.

GUELAYA ó KELAA. *Etnogr.* Tribu ó cabila berberisca del Rif, que rodea á Melilla. En su territorio se encuentran las minas más importantes de dicha región. V. RIF.

GUELBELLÍN. m. ant. GIBELINO.

GUELBENZU. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Odieta.

GÜELBENZU (JUAN MARÍA). *Biog.* Pianista español, n. en Pamplona en 1819 y m. en Madrid en 1886. Hizo los estudios musicales bajo la dirección de su padre, también pianista, y pasó para ampliarlos á París, concurriendo á la clase de Prudent. Sus progresos fueron tantos y tan notorias sus aptitudes, que en 1841 la reina doña Cristina, que se hallaba de paso en la capital de Francia, le nombró profesor de piano de la corte de España, y á instancias de la egregia señora se trasladó GÜELBENZU á Madrid en 1844, desempeñando la plaza que tres años antes se le había concedido. Aquel mismo año hizo oposiciones al cargo de organista segundo supernumerario de la Real Capilla, que obtuvo tras brillantes ejercicios, ascendiendo á la de primero en propiedad, en 1855, por la vacante que dejó la muerte de Pedro Albéniz. Contribuyó espléndidamente al auge de la Sociedad de Cuartetos que, con la intervención del piano, dilató considerablemente sus horizontes, y dió á conocer un género nuevo de inmenso valer y utilísimas consecuencias. En 1873 ingresó en la Academia de San Fernando.

Juan María Güelbenzu

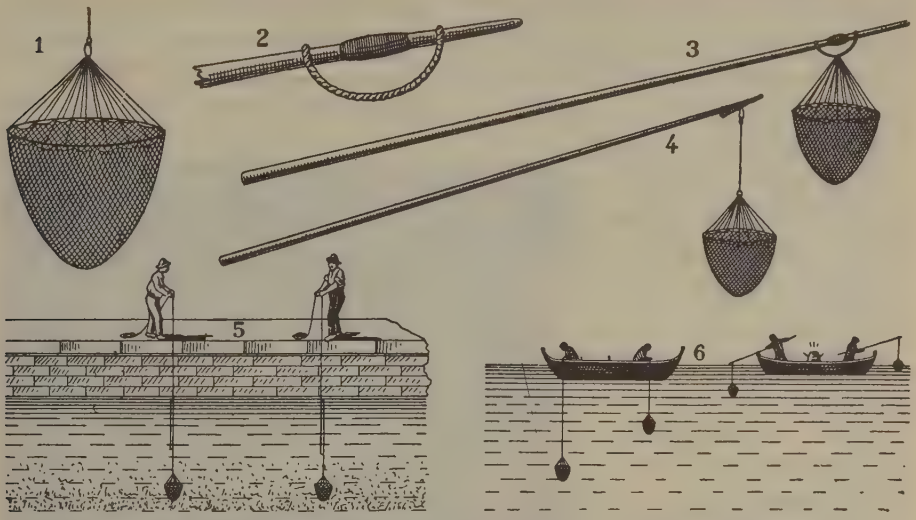
GUELDE. m. *Bot.* Nombre vulgar del *Viburnum Opulus*, de la familia de las caprifoliáceas.

GÜELDEAR. v. n. *Pesca.* Acción y efecto de arrojar al agua el güeldo ó alguna otra clase de cebo que sirva para atraer los peces.

GUELDENSTEDTIA. f. *Bot.* El género *Güldenstaedtia* Fisch. comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las galegeas y subtribu de las astragalinas; son hierbas vivaces, muy bajas ó casi acaules, con hojas imparipinadas, folíolas á veces reducidas á una, cáliz por lo común casi regular, celdas de las anteras notoriamente separadas, legumbre no tabicada, quilla no mitad de larga que las alas. Flores de color violeta ó amarillento, en inflorescencias axilares, casi umbeladas, más rara vez aisladas. Se incluyen ocho especies del Asia Central y el Himalaya.

Güldenstaedtia Neck. es sinónimo de *Eurotia* de Adanson, en la familia de las quenopodiáceas.

GÜELDERA. f. *Pesca.* Arte de pesca propio de las islas Canarias; es arte muy antiguo y pobre, ya que la pesca que recoge podría obtenerse mucho más abundante con otros artes más intensivos. La güeldera está construída de dos maneras: una con alambre fino galvanizado, para evitar que se oxide, que tiene un aro de alambre de hierro fuerte de 2 á 3 m. de diámetro, al cual se fija la red, cosiéndola con hilo de alambre igual que se hace con los salabres y velos; esta red, que es muy tupida, forma un bolso que termina en punta, es decir, que en el agua forma un



Güeldera: 1. Arte llamado güeldera. — 2. Manga de güeldera. — 3 y 4. Güelderas completas con palo 5. Pesca con la güeldera desde el muelle. — 6. Pesca con la güeldera desde á bordo

cono. Este arte, que es el de tamaño mayor, sirve principalmente, y como su nombre indica, para la pesca del güelde, llamado también en algunos sitios *güelda*, pero también se cogen en varias ocasiones caballa, jurel y hasta sardina. Hay otra güeldera más pequeña que la anterior de red de alambre muy fino, pero en vez de ser galvanizado, es dorado, por lo que aun siendo más pequeña que la anterior, vale aproximadamente lo mismo que aquélla, y á veces aun más.

Esta güeldera de alambre dorado la emplean más para camarones desde la orilla, y ambas clases de artes los construyen los pescadores, empezando por un número de mallas que va disminuyendo proporcionalmente en cada vuelta hasta terminar en cero cuando han llegado al término, ó sea á la parte más estrecha.

Por lo general, la güeldera se emplea desde una embarcación, amarrada á un palo de unos 2 á 3 m. de largo que tiene un plomo y un estrobo en el extremo y á ellos se amarra el cabo que recoge todas las bolinas ó vientos, que son los que se fijan al aro de hierro á distancias iguales, en número variable, que á veces sólo son 3 y otras llegan á 12, y terminan en una gaza que se amarra al estrobo. Aun cuando le llaman más corrientemente á este arte *güeldera*, también en algunos sitios le denominan *pandorca*, y se emplea de las dos maneras siguientes: De noche, con luz de tea ó de petróleo, llamando corrientemente candil á los depósitos que se colocan en el costado del barco para alumbrar; ó tea y *encesa*, cuando se colocan las teas encendidas en el castillo del barco, sobre grandes piedras á propósito; ó mecheros de luz cuando emplean la antorcha de tea ó el tubo de hoja de lata lleno de mecha mojada en petróleo. Y de día, que se usa desde el amanecer hasta el anochecido. La güeldera se emplea entre aguas y en el fondo. Cuando la calan al fondo, la meten en el agua con la malla ó red vuelta hacia arriba, y en el hueco que deja le ponen el cebo ó camada. En muchos sitios levantan el arte de cuando en cuando, muy poco á poco, á fin de que no se escapen los peces; pero en otros, como, por ejemplo, en la isla de la Gomera, uno cala el arte y otro observa cuándo los peces están dentro de la güeldera para recoger el arte. Cuando se cala entre aguas, á una altura convencional para coger caballa, güelde y otros peces ó se enguada echando poco á poco pescado machacado ó cangrejos en pedacitos que parten con los dientes, ó se pone una bolsita ó pelota amarrada dentro del arte, levantando éste de vez en cuando. También se usa la güeldera desde el muelle, colgada en el extremo de una caña larga para coger peces pequeños. Las figuras que acompañan este artículo indican cómo son las güelderas de las islas Canarias y las tres formas de emplearlas que han sido observadas en los distintos puertos de mar.

GÜELDIS. (Etim. — De *güeldear*.) *Cuba.* Voz que entra en el m. adv. *De güeldis*, que vale tanto como: *De guagua.*

GÜELDO. (En franc. *gueldre.*) m. *Pesca.* Cebo que emplean los pescadores, hecho con camarones y otros crustáceos pequeños. Se emplea en varias clases de artes, principalmente en algunos sardinales, en los garrotines y en otros artes pequeños; le llaman también á este cebo *enguado* y *amasijo* y se compone de peces pequeñitos llamados *güeldo* y *güelde* en algunos sitios; y en otros, la mayoría, este cebo está compuesto de desperdicios de pescado ó peces pequeñitos machacados con aceite y arena que forman una pasta ó amasijo especial que luego arrojan al mar en pequeñas pelotas ó suelto, ó también metiéndolo en bolsas de red para que despida la grasa que hace en el agua del mar ciertos reflejos que atraen á los peces. Hay ocasiones en que este enguado lo preparan también con pan amasado, sobre todo la miga, á fin de que tenga más consistencia la pasta. Este cebo ó enguado es muy corriente en nuestras costas para ciertos artes de pesca, y en algunas regiones se dedican varios pescadores á la pesca exclusiva del güeldo, que luego lo utilizan como cebo, bien solo ó bien mezclado en la forma que antes se indica.

GÜELDRES. (En al. *Geldern.*) *Geog. é Hist.* Antiguo ducado alemán (desde 1338) bañado por el Rhin Inferior y el Yjsel y que limitaba con Frisia, Westfalia, Brabante, Holanda y Zuiderzee, habitado, en un principio, por los sicambros y bátavos y más tarde por los francos, formando una parte del reino de Austrasia. A la caída de la monarquía carlovingia perteneció al ducado de Lorena, y por el tratado

de Mersia (870) pasó á Alemania. En la segunda mitad del siglo XI desarrollóse el poder territorial de los condes de Güeldres, el primero de los cuales se llamó Gerardo I de Wassenberg (hacia 1070). El sobrino de éste, Enrique I, m. en 1182, heredó, en 1179, la ciudad de Zütphen, y sus sucesores Otón I y Gerardo III los países de Vehuve y Betuwe. Al morir en 1371 el conde Reinaldo III surgió la llamada guerra de Sucesión de Güeldres, entre Matilde, hija de Reinaldo II y Guillermo, séptimo sobrino del último duque. La guerra se terminó á favor de Guillermo, quien fué reconocido rey por el monarca Wenceslao en 1383. En 1393 le tocó por herencia el ducado de Jülich y murió en 1402. Carlos *el Atrevido*, de Borgoña, en 1472 compró el ducado por 92,000 florines de oro. Carlos de Güeldres, sobrino del último duque, con la ayuda de Francia, se apoderó en 1493 otra vez del ducado y conquistó Harderwijk, Bommel y Groninga; si bien en 1538 los Estados le obligaron (puesto que no tenía sucesión) á abdicar en favor del duque de Cleve, Guillermo *el Rico*, el cual, aliándose con los franceses, gobernó largo tiempo, hasta que Carlos V, en virtud del tratado de Venlo (7 de Septiembre de 1543), quedó dueño de GÜELDRES y éste definitivamente unido á los Países Bajos habsburgoborgoñones. La revolución de los Países Bajos tuvo por consecuencia la división de GÜELDRES, entrando la parte N. en 1579 á formar parte de la Unión de Utrecht y formando luego la provincia de Güeldres de la República de los Países Bajos y pasando la parte S. á España. Esta parte, en virtud de la paz de Utrecht (1713), se cedió á Prusia, cesión confirmada por la paz de París (1814).

Bibliogr. Span, *Historie van Gelderland* (Utrecht, 1814); Heidrich, *Der geldrische Erbfolgestreit 1537-1543* (Cassel, 1896).

GÜELDRES ó GELDERN. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, presidencia de Düsseldorf, á orillas del Niers. Estación de empalme de las líneas férreas Wesel-Venlo y Köln-Zevenaar. Dos iglesias católicas y una evangélica; sinagoga, *progymnasium* é industrias diversas; 7,000 habitantes. En sus cercanías el castillo Haag, perteneciente á los condes de Hoensbroech. Hasta 1371 fué residencia de los condes y duques de Güeldres.

Moneda de Güeldres (1648-1663)

Bibliogr. Nettesheim, *Geschichte der Stadt Geldern* (Krefeld, 1863).

GÜELDRES. (En hol. *Gelderland.*) *Geog.* Prov. de los Países Bajos, que limita al NO. con el Zuiderzee, al N. y al NE. con el Overijsel, al E. con Alemania, al S. con Alemania y las prov. de Limburgo y Brabante y al O. con las de Holanda y Utrecht. Ocupa una superficie de 5,021 kms.² y cuenta 752,892 h. según el censo de 1922. El N. y O. lo ocupan dos dilatadas regiones; la montañosa y seca Veluwe, entre el Rhin, el Yjsel y el Zuiderzee, y la fértil Betuwe, entre el Rhin, el Lek, el Waal y el Mosa. Está dividida en tres distritos, á saber: Arnheim, Tiel y Zütphen, y tiene por capital á Arnheim.

GÜELDRÉS, SA. adj. Natural de Güeldres, provincia de Holanda. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha provincia.

GUELDRY (FERNANDO). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1858. Fué alumno de Gérome y se dedicó al género, interiores y retrato. Presentó sus primeras obras en el *Salon* de 1880 y á partir de esta fecha expuso con gran regularidad en ellos. Obras: *Regatas en Joinville; La fundición*, adquirida por el Estado (1885), para el Museo de Santa Elena; *La limpieza de los metales*, también adquirida por el Estado con destino al Museo de Amiens (1887); *Laboratorio municipal* (1887); *Los leñadores*, adquirida por el Ayuntamiento de París (1888); *La fresa* (1889); *Día de regatas* (1890); *Víspera de Montimirait*, adquirida por el Estado (1903); *Retratos*, etc. Ha ilustrado las *Nouvelles*, de *Pierre Loti*.

Fernando Gueldry

Botando el esquife. Cuadro por F. Gueldry

GÜELELEVITA. com. *Venez.* ADULADOR. || CORTESANO.

GUELET. *Geog.* Río del Marruecos francés, en Ducala, afl. del Um-er-Bebia por la izq.

GÜELFA (CURIAL Y). *Lit.* Novela ó libro de caballerías, escrito en prosa catalana á mediados del siglo XV. Es obra clásica dentro de su género y los críticos sólo le anteponen el *Tirant lo blanch*, considerándolo después de éste, como la mejor novela caballeresca escrita en España. Es obra realista y muy humana; su argumento es narrar los amores de Curial, joven caballero, con la doncella Güelfa, en la corte de Montferrato, en Italia, y en Cataluña, y oriente de Europa después. Hay en él influencias muy directas de *La Fiammetta* de Boccaccio, y no pocas de la trágica historia de Guiscardo y Guismunda contenida en la novela primera de la jornada IV del *Decámeron*. El fondo tiene su origen directo en una colección de cuentos italianos, *Il Novellino* ó las *Cento Novelle antiche*. Esta narración, desde Provenza pasó á Italia y de Italia volvió á Cataluña, rota ya la hermandad entre provenzales y catalanes y olvidada la antigua literatura occitánica que había sido común á entrambos pueblos. Los entusiastas incondicionales de *Cu-*

rial y Güelfa lo califican como libro perfecto, que es á la vez novela de aventuras, caballeresca, amorosa, de costumbres y hasta morisca, por los episodios de moros y cristianos que contiene. Menéndez y Pelayo opina que «es obra forastera refundida por un catalán, más bien que concebida originalmente en Cataluña». Milá y Fontanals reconoció con este libro «aquella singular mezcla de gótico y Renacimiento que se encuentra en muchas obras artísticas y literarias del siglo XV y principios del XVI». El historiador de la literatura catalana reverendo Comerma y Vilanova opina que «el libro se resiente un poco de falta de unidad y de exceso de retoricismo, pero, de todas maneras, tiene mucha elegancia en el decir, mucha pureza en la expresión y un dejo muy catalanesco en el lenguaje». El doctor Antonio Rubió y Lluch publicó, por encargo de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona una edición de la novela *Curial y Güelfa* en 1901, con estudio preliminar de la misma lleno de interés y atinada crítica.

Bibliogr. M. Menéndez y Pelayo, *Orígenes de la novela* (t. I, Madrid, 1905); M. Milá y Fontanals, *Obras completas* (t. III, Barcelona, 1902); R. Miquel y Planas, *Novellari catalá* (Barcelona, 1910); J. Comerma Vilanova, *Historia de la literatura catalana* (Barcelona, 1923).

GÜELFO, FA. F. **Guelfe.** — It. y P. **Guelfo.** — In. **Guelph.** — A. **Welfe.** — C. **Güelf.** — E. **Pappartiano.** (Etim. — Del n. pr. al. *Welf.*) adj. Partidario de los Papas, en la Edad Media, contra los gibelinos, defensores de los emperadores de Alemania. Ú. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á los güelfos.

GÜELFOS. *Hist.* Para buscar el origen del nombre de *güelfos,* es preciso remontarse á la historia de Alemania en los tiempos medievales, en el período de luchas entre los emperadores de ésta y los Pontífices. Los partidarios de los primeros se denominaban *gibelinos;* los de los segundos, *güelfos.* A la muerte del emperador Lotario, se disputaron la corona imperial el señor de Wibligen y el duque de Sajonia, sobrino del señor de Welf; los prosélitos de cada uno de ellos tomaron por derivación de los apellidos los nombres expresados. Triunfaron de momento los gibelinos con su señor, pero las exacciones que cometieron en Italia, sometida á la férula del Sacro Imperio, hicieron que los güelfos se ampararan en el Pontífice, considerándole el más indicado para conservar las libertades de las ciudades contra la observancia cesarista. Entonces se formaron dos Ligas, la lombarda, con la ciudad de Milán al frente, y la del patronato de Pavía. La lucha entre los partidarios del Papa y del emperador fué larga, con oscilaciones en los resultados, pero al fin vencieron los primeros, por manera que el emperador Federico Barbarroja se vió precisado á reconocer la independencia de las ciudades de la Liga (1183) (V. el artículo REVOLUCIONES y las biografías de FEDERICO I DE ALEMANIA, ALEJANDRO III, etc.). Reanudáronse las contiendas en tiempos de Federico II, las cuales se prolongaron de 1237 á 1254, con la muerte de Conrado IV (V.), y con él la extinción de la casa reinante de Hohenstaufen. Las luchas habían derivado en bregas sangrientas de partidos; el imperial estaba formado por las clases populares contra el del Papa, integrado por las aristocráticas. Después del fallecimiento expresado, degeneró todavía más la lucha, para convertirse en revueltas de señores principales ó de ciudades contra ciudades todo lo más. Los güelfos eran, salvo excepciones, partidarios de la independencia italiana personificada en la Iglesia; los gibelinos, del feudalismo y el emperador. Todas las ciudades italianas se ensangrentaron con estas luchas de bandería, y mientras en Verona y Milán triunfaron los gibelinos, en Florencia y Pisa quedaron los güelfos victoriosos. En Sicilia, los partidarios de la casa de Aragón se llamaban gibelinos, y güelfos los parciales de la de Anjou. Resumiendo, por las singulares evoluciones de los hechos históricos, güelfo fué sinónimo de demócrata, y gibelino, de aristócrata. En Roma, consiguieron los primeros un efímero triunfo con Rienzi (V.), para quedar después sometidos al yugo y dura represión de los segundos. No cesaron las luchas en el transcurso de los siglos, pero sin obedecer á programas ni partidos fijos, pues sustentaban un ideario que encarnaba en los contendientes de las luchas que tan pródigas fueron en los Estados italianos no tan sólo durante la Edad Media, sino en el principio de la Moderna entre españoles y franceses. Gibelino representó el conservadurismo; güelfo lo que se amparaba en libertad y progreso. De la prístina significación quedaron los vocablos nada más, y aun actualmente se usarían si otros más en harmonía con los tiempos no les hubiesen substituído.

Orden de los Güelfos. Orden hannoveriana, fundada el 12 de Agosto de 1815 por el príncipe regente, después rey Jorge IV de Inglaterra, para premiar méritos civiles y militares. Tuvo en un principio tres clases, después cuatro, á saber: Grandes cruces; comendadores de primera y segunda clase; caballeros y miembros de cuarta clase. La insignia de la Orden era una cruz de ocho puntas suspendida de una corona de oro y cuyos flancos están unidos por leones, y un escudete de esmalte encarnado, en cuyo anverso se ve el corcel blanco, con una inscripción alrededor, que dice: *Nec aspera terrent.* En el reverso el nombre y la fecha. Esta orden se extinguió al pasar Hannóver á poder de Prusia.

GÜELFOS. *Genealog.* V. WELF.

GUELIQUIA. f. *Bot.* El género *Guelichia* Speg. comprende hongos hifomicetos de la familia de los tuberculariáceos, tribu de los mucedíneos amerosporeos, con los conidióforos con seis cerdas bajo la punta, de las cuales tres más pequeñas é insertas más abajo. La única especie, *G. paradoxa,* vive en el Brasil.

GUELIZ. *Geog.* Montes de Marruecos. Se extienden entre el Defla y el Muluya, á 90 kilómetros de Melilla.

GUELK. m. Nombre que se da al bacalao joven en las costas de Flandes.

GUELMA. *Geog.* Pobl. de Argel, en la prov. de Constantina, á 2 kms. al S. de Sebousi, sit. en una región bien regada y plantada de viñas y olivares y muy rica en metales (antimonio, hierro y mercurio), mármoles, etc. Tiene un Museo de Antigüedades romanas y es mercado principal para ganado bovino y lanar; 12,000 h. (con el mun.). Está rodeada de murallas y comunica, por un f. c. de 64 kms., con el puerto de Bone. Corresponde á la antigua *Calama* y conserva las imponentes ruinas de unas termas y restos de un teatro. Ha dado nombre á la raza bovina más reputada de Argelia.

GUELPH. *Geog.* Pobl. del Canadá, prov. de Ontario, cap. del condado de Wellington, sit. junto á las cataratas del río Speed. Est. f. c. Escuela de Agricultura é industrias varias. Es puerto interior de entrada. Su población asciende á 18.128 h. según el censo de 1921. Fué fundada por el literato escocés John Galt.

GUELTA. (Etim. — Del ár. *guelta.*) m. dim. de GUEDIR.

GUELTE. (Del al. *Geld,* dinero.) DINERO (1.ª y 3.ª aceps.).

GUELTRE. (Del al. *Gelder,* dineros.) m. GUELTE.

GÜELL (BARÓN DE). *Genealog.* Título del reino concedido en 1911 á don Santiago Güell López Bacigalupi y Brú, que es su actual poseedor.

GÜELL (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino concedido en 1908 á don Eusebio Güell y Bacigalupi. Desde 1918 lo posee su hijo don Juan Antonio Güell López

GÜELL (VIZCONDE DE). *Genealog.* Título del reino creado en 1911. Desde 1922 lo posee don Eusebio Güell y López Bacigalupi y Brú.

GÜELL (HORTENSIO). *Biog.* Pintor y escritor español, hijo de Güell y Mercader, n. en Reus en 1876 y m. en Salou (junto á Reus) en 1899. Expuso varias veces en Madrid en los certámenes oficiales diversas telas y dibujos marcadamente impresionistas. Colaboró en el diario *La Renaixensa*, de Barcelona, del que su padre era corresponsal en Madrid, así como en el diario *Lo Somatent*, de Reus, y en las revistas *Lo Lliri* y *La Nova Catalunya*. Su natural pesimismo, acentuado, según se asegura, por un desengaño amoroso, indujeron al joven GÜELL á poner fin á su vida á los veintitrés años de edad, lo que realizó arrojándose al mar. Su padre reunió sus trabajos literarios en un volumen póstumo, *Florescencia*, publicado en Reus en 1902.

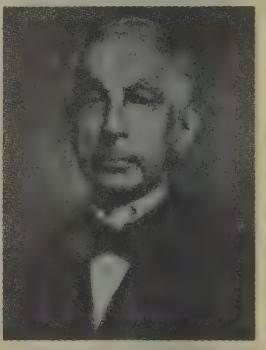
Bibliogr. Plácido Vidal, *Els singulars anecdótics* (Barcelona, 1920).

GÜELL Y BACIGALUPI (EUSEBIO, PRIMER CONDE DE). *Biog.* Economista, industrial y publicista español, n. en Barcelona el 15 de Diciembre de 1847 y m. en la misma el 9 de Julio de 1918. Después de haber hecho sólidos estudios en Inglaterra, se puso al frente de la fábrica que fundara su padre, Juan Güell y Ferrer (V.), siguiendo sus brillantes huellas. Fué un Mecenas para los artistas, y así lo prueban el poeta Picó y Campamar, su fiel secretario; el novelista Pin y Soler; los músicos García Robles y Rodríguez Alcántara; el arquitecto Gaudí, el pintor Clapés y tantos otros. El trato con personas cultas lo alternaba con continuados viajes y profundos estudios de las ciencias físicas y naturales, así como del progreso industrial de todo el mundo, ofreciendo protección á todo intento de perfeccionar las industrias nacionales. Casado con doña Isabel López y Brú, hija del primer marqués de Comillas, tuvo ocho hijos. Patriarca en la vida privada, lo fué también en la pública, inspirando sus actos el respeto de toda Barcelona y aun de toda España por su natural franqueza, sin afectación, pero con el sello de una innata gentileza señorial. Unos ensayos que Fernando Alsina (quien legó á Barcelona el Museo científico *Mentora*) estaba realizando en Roda para la fabricación de terciopelo ó pana de algodón con dibujos, solicitaron la atención de GÜELL Y BACIGALUPI, quien, asociándose á Alsina, implantó la industria de las *Rodas* en la colonia industrial de Santa Coloma de Cervelló, que aun hoy puede citarse como modelo de organización obrera. Fué elegido concejal del municipio de Barcelona en 1875 y en 1878 diputado provincial; fué presidente del *Centre Català* y vocal de la Comisión organizadora de los somatenes armados de Cataluña. Ocupó cargos en el Consejo del Banco Hispano Colonial, de la Compañía de Tabacos de Filipinas, del Crédito Mercantil, de los Caminos de Hierro del Norte de España, de la Compañía Transatlántica, del Banco Vitalicio de España y de la fábrica de cementos Asland, de la que fué fundador. También formaba parte del Comité de la Exposición de Industrias Eléctricas, del Canal del Llobregat y de la Junta del Patronato de la Universidad industrial. En 1886 publicó en francés, en París, *L'immunité par les leucomaïnes*, de la cual el mundo médico y la Academia de Ciencias se ocuparon con elogio. La segunda edición, también firmada con las iniciales E. G. B. vió la luz en París en 1889, siendo traducida al inglés en Nueva York el mismo año. Presidente de los *Jochs Florals* de Barcelona en 1900, su discurso fué una hermosa pieza oratoria, rebosante de ciencia filológica, pues versaba sobre la lengua catalana hablada en los Alpes réticos. Tuvo afición á la agricultura, y en su vastísima finca de Garraf desarrolló la industria vinícola. También en las sierras de Prades cultivó con amor unos viñedos llamados *Comellar de la Pena*, que producían un exquisito vino naturalmente ferruginoso, que tuvo gran aceptación en Barcelona. Uno de los recuerdos más notables de su protección á los artistas fué la construcción del notabilísimo y pintoresco *Park Güell*. Fué el primer conde de Güell una figura representativa de la ciudad de Barcelona, y por ello fué muy sensible su pérdida. Barcelona sintió perder algo suyo y quiso honrarle, después de muerto, con los honores de alcalde que tantas veces renunciara en vida.

Eusebio Güell y Bacigalupi

Bibliogr. P. Miquel de Esplugues, *El primer comte de Güell y el sentir aristocràtich de Catalunya* (Barcelona, 1922); Buenaventura Bassegoda, *El orgullo de la ciudad* (Barcelona, 1918).

GÜELL Y FERRER (JUAN). *Biog.* Economista y productor español, n. en Torredembarra (Tarragona) el 3 de Marzo de 1800 y m. en Barcelona el 22 de Octubre de 1872. Su padre Pablo era un modesto comerciante establecido en la República de Santo Domingo. A los diez años fué allí GÜELL Y FERRER para reunirse con él, pero las revoluciones y disturbios que se sucedieron en aquella isla, obligáronle en 1816 á regresar á Barcelona, en cuya Escuela de Náutica siguió los estudios de piloto, que terminó brillantemente en 1820, el año en que moría su padre arruinado en Santo Domingo. No desmayó ante la adversidad é hizo entonces su primer viaje á la Habana, en donde fué dependiente de comercio, primero; negociante por cuenta propia, después, y, más tarde, habiendo reunido unos 2,000 duros de ahorros con su trabajo, asociado con otros dos amigos que le llevaron 8,000, formó una razón social cuya gerencia desempeñó en la Habana, hasta 1833, en que regresó á Barcelona, dueño ya de una regular fortuna. Emprendió después varios viajes por los Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Bélgica, Suiza é Italia, estableciéndose definitivamente en Barcelona en 1840. Contrajo matrimonio con la noble dama genovesa doña Francisca Bacigalupi, cuyo hermano poseía una fábrica de hilados en la que GÜELL Y FERRER interesó buena parte de su capital, hasta que, más tarde, la convirtieron en la popular fábrica conocida con el nombre de *Vapor Vell*, en la barriada de Sans. El mecánico Ramis y el escritor Juan Sol y Padrís, asesinado éste por las turbas en 1854, fueron sus principales colaboradores. Desde entonces GÜELL Y FERRER dedicóse también á fomentar la agricultura, á impulsar muchas empresas de carácter económico, social y humanitario, no aceptando jamás cargo alguno retribuído ni mucho menos condecoración oficial de ninguna clase. Su abnegación y su actuación en pro del trabajo y del porvenir económico nacional, fueron todavía más grandes. Poseía una cultura pro-



Juan Güell y Ferrer

funda y bien metodizada. Defendía sus opiniones con fe intensa y convicción arraigada, y no temió jamás medir sus armas con las de los mejores adalides de las escuelas que él combatía. La escuela librecambista tenía en aquel entonces en España adalides muy valiosos por su posición política ó autoridad doctrinal, y desde 1849 hasta su muerte GÜELL Y FERRER contendió en el folleto, en la tribuna y en la prensa con todos ellos, sosteniendo brillantes campañas en pro del proteccionismo á la industria nacional, sin distinción de productos ni regiones. Las campañas económicas de GÜELL Y FERRER se hallan en las colecciones de los periódicos *La España* y *La Correspondencia de Madrid* y en las del *Diario de Barcelona*, *El Fomento*, *El Bien Público* y *La Verdad Económica* de Barcelona. Su estilo era claro, persuasivo, lleno de vigor y correcto. El Ayuntamiento y la Diputación provincial de Barcelona, el Fomento, la Junta de Agricultura, Industria y Comercio, la Económica de Amigos del País, el Instituto Catalán de San Isidro y el Instituto Industrial de Cataluña prohijaron su labor, le dieron todo su apoyo y le franquearon sus locales para que diese en ellos conferencias públicas. Lo mismo hicieron las más distinguidas entidades mercantiles y económicas de Madrid, Bilbao, Santander, Valencia, Sevilla y Zaragoza. Fué diputado y senador en distintas legislaturas y tanto las clases patronales como las obreras le demostraron públicamente varias veces su adhesión y simpatías. Tuvo amigos y adictos incondicionales entre las personalidades de mayor relieve de España, y la correspondencia que sostuvo con todos ellos constituye hoy un verdadero tesoro histórico. Adolfo Blanch tuvo el honor de recopilar los escritos de GÜELL Y FERRER y publicarlos en Barcelona, en edición esmerada, en 1872. La misma ciudad le erigió un monumento, inaugurado en 1888, en la calle de las Cortes, cruce con la Rambla de Cataluña, obra del arquitecto Juan Martorell y con esculturas de Rosendo Nobas, Alentorn, Sala, Tasso y Pagés y Serratosa, colocando, además, su retrato en la Galería de Catalanes Ilustres de las Casas Consistoriales.

Monumento á Güell (Barcelona)

Bibliogr. Adolfo Blanch, *Escritos y vida del Excelentísimo Sr. D. Juan Güell y Ferrer* (Barcelona, 1872); Buenaventura Bassegoda, *Las estatuas de Barcelona* (Barcelona, 1910); Arturo Masriera, *De la Cataluña ochocentista, D. Juan Güell y Ferrer* (Barcelona, 1924).

GÜELL Y MERCADER (JOSÉ). *Biog.* Político y periodista español, n. y m. en Reus (1840-1905). Dedicóse en su juventud al comercio, que alternó con el cultivo de la literatura, colaborando, desde su aparición, en la revista del Centro de Lectura de su ciudad natal, y fundando *El Porvenir*, diario dedicado á la defensa de intereses locales. En 1868 fué secretario del Ayuntamiento de Reus, figurando en el partido republicano federal, en el que sobresalió por su consecuencia y desinteresada probidad. Trasladado á Madrid, Emilio Castelar le admitió como redactor de *La Democracia*, y al suprimirla de orden gubernativa, GÜELL Y MERCADER regresó de nuevo á Reus, en donde fundó *La Redención del Pueblo*, que, suprimida también á su vez, apareció con el título de *Las Circunstancias* que conserva hasta hoy. En 1873 pasó de nuevo á Madrid para encargarse de la dirección de *La Discusión* y en 1874 substituyó á Castelar en la tarea de corresponsal político de varios periódicos de la América del Sur. Colaboró, además, en *El Debate* y *El Eco de Euterpe* de Barcelona y fué redactor en jefe del semanario *El Metrónomo*. En 1878 le fué confiada la dirección del diario *El Pueblo Español* de Madrid, colaborando, además, en la *Revista Contemporánea*, *El Globo*, *La Ilustración de Madrid* y especialmente en *La Renaixensa* de Barcelona, de la que fué corresponsal político en la corte, durante más de veinte años. Después de fracasado el régimen republicano, apartóse de toda lucha política y se dedicó exclusivamente á sus crónicas y trabajos periodísticos informativos. Hombre ingenioso, laborioso y de carácter bonancible, tanto en Cataluña como en Madrid, fué siempre respetado y querido de amigos y adversarios. Fué diputado á Cortes en 1873. Cultivó la literatura anecdótica y de costumbres, con el acierto que revela su volumen *Coses de Reus* (tres ediciones). También había emprendido la redacción de una *Historia de Reus*, que no pudo dejar terminada. Usó el seudónimo de *Hortensio*, con el que publicó en Caracas en dos tomos, en 1880, sus artículos periodísticos esparcidos en la prensa sudamericana, con prólogo de Castelar. Se le deben, además: *Guzmán Blanco y su tiempo* (Caracas, 1883); *El matrimonio civil* (Reus, 1869); *El general Bolívar* (Bogotá, 1879), y *El regionalismo en la nación* (Barcelona, 1889).

José Güell y Mercader

GÜELL Y RENTÉ (JOSÉ). *Biog.* Político y literato español, n. en la Habana en 1818 y m. en Madrid en 1884. Estudió en el Seminario de su ciudad natal y á los diez y siete años pasó á Barcelona, donde en 1838 se recibió de doctor en leyes. Después de una breve estancia en Cuba, regresó á España en 1848 donde, á pesar de gran oposición, casó con la hermana del rey Francisco de Asís, doña Josefa Fernanda. Privada la infanta de todos sus derechos, GÜELL Y RENTÉ permaneció cuatro años desterrado en Francia y conspiró en favor de Espartero y O'Donnell; en 1854 contribuyó á sublevar á Valladolid, por cuya ciudad fué elegido posteriormente diputado y en 1856 emigró á Francia con Castelar, Prim, Martos, Sagasta, Olózaga, etc.; tomó parte en casi todos los sucesos políticos posteriores á la revolución de Septiembre y después de la paz del Zanjón fué electo senador por la Universidad de la Habana. Su producción literaria comenzó en su primera juventud: en 1843 publicó en la Habana el tomo de poesías *Amarguras del corazón*, que con el título de *Lágrimas del corazón* fueron nuevamente editadas en Madrid (1846) y en París (1867); en Valladolid escribió *Pensamientos cristianos y filosóficos*, cuyo título cambió en la segunda edición por el de *Consideraciones políticas, filosóficas y literarias;* en 1856 publicó en el *Semanario Pintoresco Español é Ilustración* sus *Leyendas americanas*. Publicó además: *La Virgen de las Azucenas; Leyendas de Montserrat; Leyendas de un alma triste; Neludia; Les deux folies; Nieta del rey; Les amours d'un nègre; Cathérine*

Ossema; Les corteaux de la Cité d'Antin; Philippe II et D. Carlos devant l'histoire, etc. En *Le Moniteur* se publicó una traducción de sus *Leyendas americanas,* que también fueron vertidas al inglés, italiano y alemán y colaboró en *El Heraldo, El Clamor Público, El Tiempo, La América, Ilustración Española y Americana,* etc. Entre sus composiciones poéticas merecen citarse: *El 6 de Febrero; Las flores de la Virgen; El Escorial; Leyenda de Beatriz,* etc. Intentó también el género teatral con el drama en cinco actos *Don Carlos* (1883). Fué nombrado comendador de la Legión de Honor.

GÜELL Y RENTÉ (JUAN). *Biog.* Escritor cubano, n. en la Habana en 1815 y m. en 1875. Estudió en el colegio del presbítero Ortigueira. De 1835 á 1839 estuvo en Barcelona, adonde regresó posteriormente; fué jefe del primer batallón de Blusas y colaboró en el periódico progresista *Don Sancho el Gobernador.* Entre otros cargos que desempeñó figuran los de diputado y jefe de sección del ministerio de Hacienda. Entre los periódicos en que colaboró con sus composiciones poéticas en su juventud figuran *El Faro Industrial* y *El Colibrí,* siendo entre aquéllas las más notables *A las Cortes,* oda leída en 1845 en el Liceo y publicada en un folleto, *A la juventud, A la imprenta, A Ramón de Palma, A las Artes,* etc. En 1843 dió á luz en la Habana *Poesías del cubano Juan Güell y Renté;* en 1846, *Hojas del alma;* en 1859, *Ultimos cantos,* y en 1861, *Noches de estío.*

GUELLAL. m. Especie de tambor muy usado entre los indígenas de Argelia y otras partes del Africa del Norte.

GUELLANO. *Geog.* Anteiglesia de la prov. de Guipúzcoa, mun. de Escoriaza.

GUELLIF (EL). *Geog.* Lago salado de Argelia, prov. y al SSE. de Constantina. Ocupa una super. de 5,000 hectáreas y recibe algunos torrentes.

GÜELLOS. (Etim. — Del lat. *oculos,* acus. pl. de *oculus,* ojo.) m. pl. ant. Los ojos.

GUEMAR. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Alta Alsacia, dist. y cant. de Ribeauvillé, junto al río Fecht; 1,200 h. La capilla de San Máximo, construída en 1262 por Ulrico de Ribeaupierre, fué largo tiempo lugar de peregrinación muy frecuentado. Destruída durante la Revolución, consérvase, no obstante, la imagen del santo, curiosa estatua de madera del siglo XVI, que se encuentra en la iglesia parroquial y atrae todavía á los peregrinos. Ruinas del castillo de Molkenburgo construído en 1287 por Rodolfo de Habsburgo y de antiguas fortificaciones.

GUEMAR. *Geog.* Nombre de una de las siete poblaciones del oasis del Souf, en el Sahara Argelino, sit. á unos 20 kms. NO. de el-Oued; 4,000 h.

GUEMAR. *Geog.* V. GOMAR.

GUEMBE. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Guesálaz.

GUEMBÉ. m. *Bot.* ABACÁ.

GUEMBO. m. Fruto de un árbol del Paraguay.

GUEMÉNÉ. *Geog.* Cant. del dep. de Morbihan (Francia), en el dist. de Pontivy. Comprende nueve municipios con 14,600 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 1,700 h. Ruinas del antiguo castillo de la familia de Rohan (V. este nombre), edificio de los siglos XV y XVI restaurado en el XVIII. Remata en nueve torres, tres de las cuales son cuadradas. Columna conmemorativa del teniente de navío Bisson, muerto en 1827. Antiguas casas del Renacimiento.

GUEMÉNÉ PENFAO. *Geog.* Mun. de Francia, dep. del Loire Inferior, y á 57 kms. de Saint-Nazaire, capital del cant. de su nombre (cinco municipios con 12,000 h.;) 6,500 h. Señorío perteneciente en el siglo XVIII á los Condé; iglesia gótica.

GÜEMES. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Bareyo.

GÜEMES Ó GENERAL GÜEMES. *Geog.* Pobl. y dist. de la República Argentina, prov. de Salta, dep. de Campo Santo; 400 h. de población rural. Est. f. c.

GÜEMES (CECILIO). *Biog.* Agustino español, n. en Sotopalacios (Burgos) y m. en Barcelona en el primer tercio del siglo XX. Profesó en 1886 y seis años después pasó á Filipinas como misionero, donde permaneció todo el resto de su vida, hasta que, ya enfermo gravemente, regresó á España, falleciendo poco después. Se le debe: *El padre Benito Ubierna; Civilizadores y primeros apóstoles de Filipinas; Legazpi y Urdaneta; San Agustín; El culto de la Inmaculada en Filipinas; Filipinerías,* y otros artículos; pero la obra que le consumió muchas vigilias fué de bibliografía, de la cual es muestra *Rarezas y curiosidades bibliográficas filipinas* (Manila, 1904), en colaboración con el padre fray Angel Pérez. Siguió perfeccionándola y completándola GÜEMES, y á su muerte dejó manuscrita la reseña más numerosa hasta hoy de cuanto se ha hecho sobre Filipinas durante la dominación española.

GÜEMES (MIGUEL MARÍA). *Biog.* Abogado, educador y político chileno, n. en Santiago en 1815 y m. en 1868. Estudió con lucimiento la carrera de leyes, recibiendo en 1841 el título de abogado. Fué profesor de filosofía en un establecimiento privado de educación, y obtuvo en 1841, por oposición, la cátedra de Derecho romano del Instituto nacional, donde desempeñó también la de Derecho canónico hasta 1856 y la de práctica forense desde su creación en 1851 hasta 1862. Establecida en 1842 la Universidad de Chile, fué nombrado, entre los fundadores, miembro de la Facultad de Leyes y Ciencias Políticas, en la cual sirvió de secretario desde su instalación hasta 1862. Fué también miembro de la Facultad de Teología. Ministro de Estado en los departamentos de Justicia, Culto é Instrucción pública (1862-64), se consagró por entero al fomento de la educación y á la codificación de las leyes. En 1864 fué elegido senador. Nombrado ministro de la Corte Suprema aquel mismo año, ocupó interinamente la presidencia de este alto cuerpo, y desempeñó otros importantes cargos de la magistratura. Al morir, legó á los pobres una parte considerable de su fortuna.

GÜEMES (MARTÍN). *Biog.* General argentino, n. en Salta en 1785 y m. en 1821. Era hijo de un alto funcionario español y á los catorce años sentó plaza en el regimiento de infantería de Buenos Aires, luchando luego contra la invasión inglesa y mereciendo el empleo de oficial. Fué de los primeros en sumarse á la Revolución y debido á su cultura técnica y á sus dotes de valor, reunió en torno suyo un ejército compuesto de gauchos, pero en el que los oficiales eran jóvenes de las más distinguidas familias. Especialmente en la campaña emprendida en el Alto Perú (1815), á las órdenes de Rondeau, obtuvo brillantes victorias, haciéndose dueño de la provincia de Salta. Sin embargo, debido á la composición especial de las fuerzas que mandaba, surgieron algunas diferencias entre él y su jefe, hasta que, no queriendo perjudicar la causa de la Revolución, firmó con Rondeau, en el sitio conocido por los Cerrillos, un convenio, por el cual se juraban «paz sólida, amistad eterna, olvido del pasado y amnistía general», quedándose GÜEMES con los desertores del ejército vencido en Sipe-Sipe. Desde entonces se encargó de la defensa del N. y cumplió con tal denuedo y brillantez su cometido, que su nombre se cubrió de gloria y se hizo merecedor de pasar á la posteridad, ocupando una hermosa página en la historia militar y política de la República Argentina, en cuyos anales se le reconoce como uno de los primeros hombres de la Revolución y de los mejores generales de la Independencia.

GÜEMES PACHECO PADILLA Y HORCASITAS (JUAN VICENTE DE). *Biog.* Político y militar español, segun-

do conde de Revillagigedo, 52.° virrey de Méjico, hijo de Juan Francisco, n. en la Habana y m. en Méjico el 12 de Mayo de 1799. Hizo su carrera militar en las tropas de la Casa Real hasta alcanzar el grado de teniente coronel del regimiento de Guardias españolas, á cuyo frente estuvo en el sitio de Gibraltar, en el cual se distinguió mucho. Nombrado virrey de Nueva España, tomó posesión el 16 de Octubre de 1789. El 27 de Noviembre del mismo año se efectuó en Méjico con gran solemnidad la proclamación de Carlos IV y en su tiempo ocurrieron también los asesinatos del comendador del convento de la Merced de Méjico por un religioso de su orden, y del capitán general de Yucatán, Lucas de Gálvez. Por orden de este virrey comenzó sus lecciones de botánica Martín de Sessé. Fué el conde de Revillagigedo uno de los mejores gobernantes coloniales, y dictó muchas y muy beneficiosas medidas que contribuyeron al embellecimiento y progreso de Méjico. Por su rectitud y severidad se concitó el odio de muchos funcionarios y especialmente de los regidores de la ciudad, que le acusaron formalmente ante el rey en 1795. El rey mandó que se le hiciera una residencia secreta y después una pública que sólo habría de durar cuarenta y ocho horas, pero gracias á la mediación del marqués de Branciforte no se efectuó así, sino que se le siguió proceso ante el Consejo de Indias, que le absolvió con todos los pronunciamientos favorables, condenando al pago de costas á los regidores que presentaron la acusación, pero murió antes de que el proceso terminara, hallándose aún en el desempeño de su cargo. El rey de España, para recompensar sus servicios y honrar su memoria concedió á sus descendientes la grandeza de España. La ciudad de Méjico dió su nombre á una de sus calles, que aun hoy lo ostenta.

GÜEMES Y HORCASITAS (JUAN FRANCISCO). *Biog.* Político español, primer conde de Revillagigedo y 41.° virrey de Méjico, donde gobernó desde 1746 hasta 1755. Al ser nombrado para este cargo era capitán general de la Habana y tomó posesión de su nuevo gobierno el mismo día en que moría Felipe V. En este período prosperó grandemente la minería, fueron fundadas 11 poblaciones y villas de mulatos y españoles y cuatro misiones de indios en Nueva Santander, por lo cual recibió el título de conde de Sierra Gorda, y mejoró considerablemente la hacienda pública. A su regreso á la metrópoli, recibió el título de capitán general.

GÜEMEZ. *Geog.* Villa y mun. de Méjico, Est. de Tamaulipas, dist. del Centro, sit. á los 23° 45′ de lat. N. y 0° 25′ de long. O. del Meridiano de Méjico, á 728 m. de altura; 4,000 h., de los que unos 2,600 corresponden á su cabecera. Riqueza agrícola.

GUEMISA. f. Especie de polaina, botín ó calza, que usan los naturales de las Antillas.

GÜEMUL. m. *Zool.* Especie de ciervo sudamericano, tipo del género *Hippocamelus,* de 1 m. de alzada, con los cuernos cortos y provistos de un solo pitón además de la punta, el pelaje basto y quebradizo, y sin glándulas en los metatarsos. Su color es pardo amarillento, muy finamente punteado de negro, con una mancha muy obscura sobre el hocico, que por arriba se bifurca en dos ramas que suben hacia la frente. Las crías tienen el mismo color, sin las manchas blancas que constituyen la librea de otros cervatos. Se encuentra en los Andes de la parte meridional de Chile, extendiéndose por el S. hasta los últimos límites de Patagonia.

El güemul ó huemul fué descubierto á fines del siglo XVIII por el padre Molina, que, conociendo sólo la hembra, pensó que se trataba de una especie de caballo ó asno con pies hendidos, dándole el nombre de *Equus bisuleus.* Hoy constituye la especie *Hippocamelus bisuleus.* Es uno de los animales característicos de Chile, figurando como soporte en el escudo de armas de esta República. Es allí un ciervo de montaña, pero á medida que vive más al S., se le va encontrando en los llanos. Vive generalmente en pequeños grupos, aunque á veces se reúnen varios de éstos y constituyen manadas muy numerosas. Es animal muy confiado, y en los sitios donde no es muy perseguido, la vista del hombre le produce más curiosidad que miedo, en tanto que basta un ladrido de un perro para hacerle huir velozmente.

GUENAGATI. *Geog.* V. SANTA MARÍA GUENAGATI.

GUENAGUA. (Etim. — Del ár. *ganaua.*) f. En Marruecos, cierta cofradía religiosa.

GUÉNARD (ISABEL, BARONESA DE MERÉ). *Biog.* Escritora francesa, nacida y muerta en París (1751-1829). Poquísimos son los datos que se conocen acerca de su vida. Lo que sí ha quedado de ella es una producción literaria enorme (120 obras que forman unos 300 volúmenes) que comprende Memorias, novelas históricas, cuentos para la infancia, y, finalmente, gran cantidad de novelas, algunas de ellas casi obscenas, que tuvieron mucho éxito y en las que á menudo se inspiraron los autores de melodramas. Entre las Memorias cítanse: *Mémoires de Marie-Thérèse de Carignan, princesse de Lamballe,* y *Mémoires de Jeanne Gomart de Vaubernier, comtesse du Barry,* redactadas sobre documentos no siempre fidedignos. Entre las novelas históricas descuellan: *Irma, ou les malheurs d'une jeune orphéline; L'histoire des amours de Louis XIV; Agnès Sorel ou la Cour de Charles VIII,* y *Mme de Sedan ou la Cour de François Ier.* Como cuentos para la infancia cabe mencionar: *Les petits amis ou Bonheur et innocence* y *Les nouvelles à l'usage de l'enfance.* Sus novelas principales son: *Capucins ou le secret du cabinet noir,* firmada con el seudónimo de *Guénard de Faverolles,* que fué el que empleó para sus obras más licenciosas; *La dame masquée ou Malheur et prospérité,* que dió á la estampa con el seudónimo de *Boissy;* *Paul et Virginie ou les amants des Bermudes* y *Victor ou l'enfant des bois,* ambas con el seudónimo de *J.-H.-F. de Geller.*

GUENBRI. m. *Mús.* Instrumento de cuerda argelino. Le sirve de caja una concha de tortuga con una membrana por tabla de resonancia. Tiene dos cuerdas de tripa y mango con clavijero.

GUENDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de La Baña, parr. de San Vicente de La Baña.

GUENDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Pantón, parr. de San Pedro Félix de Cangas.

GUENDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, municipio de Lovios, parr. de San Pelagio de Araújo.

GUENDICA. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Ibarranguelua.

GUENDÓN. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Parada del Sil, ayuda de parr. de San Julián de Pradomao.

GUENDULAIN. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Esteribar.

GUENDULAIN. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Zizur.

GUENDULAIN. *Geog.* Agencia municipal y hac. de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Cuicatlán; unos 500 h.

GUENDULAIN (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1658 (con grandeza desde 1863) á don Jerónimo de Ayanz y Javier. Desde 1882 lo posee don Joaquín María Meucos y Ezpeleta, barón de Bigüezal.

GUENEAU DE MONTBELIARD (FILIBERTO). *Biog.* Naturalista y escritor francés, n. y m. en Semur (1720-1785). Su mayor título de gloria es el haber colaborado en la *Histoire naturelle* de Buffon, para la que escribió, en estilo claro y elegante, la *Descripción de los pájaros* y una parte de la de los insectos.

Güeñes: 1. Casa del Ayuntamiento y feria. — 2. Casa de Arrieta é iglesia parroquial

Se le debe, además: *Collection académique*, extracto de las Memorias de las diferentes Academias de Europa (Dijon, 1754); *Abrégé de l'histoire et des Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris* (París, 1770), y varios artículos para la *Enciclopedia* de Diderot.

GUENEBRA. f. *Mús.* Guitarra árabe de 10 cuerdas.

GUENECHEN. *Hist.* V. HUENECHEN.

GUENEGAUD (ENRIQUE DE). *Biog.* Conde de Montbrisson y marqués de Plancy, hacendista y hombre de Estado francés (1609-1676). En 1643 fué secretario de Estado, encargado del departamento de la Casa Real y guardasellos en 1656. Cayó en desgracia en 1669 y tuvo á Colbert por sucesor en la secretaría de Estado.

GUENEM. (Etim. — Del ár. *ganam.*) m. En Marruecos, ganado lanar.

GUENEPE. m. *Bot.* Nombre vulgar de la *Melicocca bijuga*, de la familia de las sapindáceas, llamada también *mamón* y *mamoncillo*.

GUENGA. *Geog.* Río del Africa Occidental Portuguesa, en la prov. de Angola, dist. de Loanda, conc. de Novo Redondo; nace en la Selva Virgen y des. á 5 kms. al N. del fuerte de Novo Redondo. Tiene 99 kms. de curso y baña terrenos feracísimos. También se llama Gunza y Gunza Cabolo.

GÜENGÜE. m. *Colomb.* Conejo grande.

GÜENGÜENSI ó GÜENGÜENSE. *Geog.* Isla de Honduras, correspondiente al dep. del Valle y sit. en el golfo de Fonseca (océano Pacífico).

GUENIKORO. *Geog.* Ald. del Africa Occidental Francesa, en la colonia del Alto Senegal y Níger, región de Fouladougou, sit. á 35 kms. al E. de Kita, cerca del f. c. de esta ciudad á Bammako, en la margen der. del Kegna, afl. del Baulé, y á 300 m. s. n. m.; 300 h. Está rodeada de un *tata* ó fortaleza indígena.

GUÉNIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Pontivy, cant. de Baud; 1,800 h.

GUÉNIN (MARÍA ALEJANDRA). *Biog.* Violinista y compositora francesa, nacida en Maubeuge en 1744 y m. en 1814. Fué primer violín de la Capilla Real é intendente de música del príncipe de Condé. Escribió numerosas obras en el estilo llamado de Mannheim, entre ellas 14 sinfonías que en su época fueron consideradas dignas de las de Haydn.

GUÉNIOT (ALEJANDRO). *Biog.* Médico francés, n. en Tignecourt en 1832. Estudió primero ciencias naturales y luego medicina, y en 1891 fué nombrado cirujano en jefe de la Maternidad de París. Pertenece á la Academia de Medicina y á otras sociedades, y ha publicado gran número de obras, entre las cuales mencionaremos: *Des vomissements incoercibles de la grossesse* (1863); *Leçons de clinique obstétricale* (1873); *De l'allaitement artificiel des nouveau-nés* (1886); *De l'incubation des nouveau-nés débiles* (1893); *Les familiarités du rouge-gorge* (1918); *L'instinct du troglodyte* (1919); *Le moineau campagnard et le moineau parisien* (1920), y *Une promenade en forêt* (1921).

GUENKAI. *Geog.* Isla del Japón, adyacente á la costa NO. de Kiu-shiu y sit. al extremo del promontorio que cierra por el O. la pintoresca bahía de Fukuoka. La extensión de mar comprendida entre la isla Iki y la costa de Shikuzen lleva también el nombre de mar de Guenkai.

GUENOAS. *Etnogr.* Tribu india que pobló primitivamente el territorio que hoy se llama de Artigas, en el Uruguay. V. URUGUAY.

GUENROUET. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Loire Inferior, dist. de Saint-Nazaire; 3,800 h.

GUENUMBÍ. m. *Ornit.* V. COLIBRÍ.

GUENUPILÁN. *Alma del cielo. Mit.* El dios supremo, según la creencia de los araucanos.

GÜEÑA. f. Embutido compuesto de la picadura de las vísceras del cerdo, excepto el hígado, y algunas carnes gordas de desperdicio de los demás embutidos, adobado con ajos, pimentón, pimienta, clavo, sal, orégano y otras especias.

GÜEÑA. *Geog.* Río de la prov. de Oviedo; nace en los montes orientales de la provincia, riega los municipios de Onís y Cangas y des. por la der. en el Sella. En sus aguas abundan las truchas y las anguilas.

GÜEÑES. *Geog.* Mun. de la prov. de Vizcaya, que consta de 376 e. y albergues y 2,680 h. *(güeñeses)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

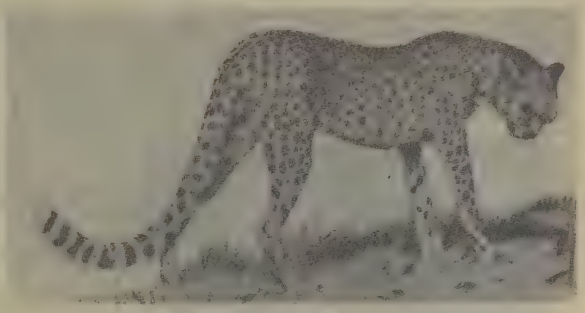
	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cuadra (La), lugar á..	7'5	47	264
Güeñes, íd. de.....	—	58	478
Sanchósolo, barrio á...	1	11	74
San Pedro de Goicouría, íd. á.....	3	18	77
Saracho, íd. á.....	13	12	47
Sodupe, íd. á.....	4'5	65	499
Sologuchi, caserío á....	0'7	11	83
Yorqui, íd. á.....	5	21	160
Zaramillo, barrio á.....	10	18	112
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	115	886

El censo de 1920 le asigna 3,570 h. Corresponde al p. j. de Valmaseda, dióc. de Victoria, y está sit. en la comarca de las Encartaciones, en un hermoso valle regado por el río Cadagua, á 9 kms. al E. de la cabecera del partido, en la carr. de Castrourdiales y de San Juan de Somorrostro, de Bilbao á Valmaseda y Santander y de Sodupe á Arceniega, con est. f. c. en la línea de Bilbao á Valmaseda. En su término se producen maíz, trigo, patatas, alubias, chacolí y pimientos. Tiene alumbrado eléctrico, Teléfonos, igle-

sia parroquial, industria de aserrar maderas y de fabricación de papel continuo, Sociedad de Defensa de Caza y Pesca, Colegio de Hermanas de San Vicente de Paúl para niñas; escuela. En los agregados de Sodupe, Zaramillo y La Cuadra hay otras tantas est. f. c., y, además, en Sodupe minas de hierro, agencia de la Banca Urquijo, industria de fab. de tejidos de hilo; Círculo Jaimista y Centro Obrero, y en Zaramillo minas de hierro.

GUEONIM. m. *Hist. rel.* Título que llevaban los rabinos del territorio de Babilonia. Significa *excelente* y es el plural de *gaon*.

GUEPARDO. m. *Zool.* Género de mamíferos carnívoros *(Acinonyx* ó *Cynailurus)* de la familia de los félidos, que difiere de la del resto de la misma por no ser sus uñas retráctiles. Tienen, además, estos animales las patas más altas que los otros félidos, y en sus proporciones y movimientos recuerda más bien á los cánidos. Su piel, sin embargo, tiene cierto parecido con la de las panteras, pero las manchas son lunares llenos y no rosetas ú ocelos como en éstas. La cola es gruesa y larga, y tiende á enroscarse en la extremidad, y el pelo del cuello, más largo que el del cuerpo, forma casi un principio de crin. Este carácter hizo creer á los antiguos que estos animales eran mestizos de león y pantera, por lo que les dieron el nombre de *leopardos*, que más tarde se ha dado á las panteras. También se les llama algunas veces *leopardos cazadores*, y está fuera de toda duda que el guepardo es la *onza* de los autores antiguos, aunque hoy se llama así más comúnmente al leopardo de las nieves ó irbis y hasta al yaguar ó tigre americano.



Guepardo *(Cynailurus ó Cynaelurus jubatus)*

Se conocen dos especies de guepardos: el de la India ó *cheetah (Acinonyx venaticus)* y el del Africa *(A. jubatus)*. El primero vive en toda el Asia Meridional, desde Siria y la Transcaucasia hasta la India, aunque falta en el Malabar y en Ceylán; el segundo se encuentra en casi todo el continente africano, desde el N. del Sahara hasta el Cabo de Buena Esperanza, faltando sólo en la zona de grandes bosques del centro y O. de dicho continente. Ambas especies se asemejan mucho entre sí, diferenciándose principalmente en caracteres del cráneo; su pelaje es amarillo rojizo ó leonado claro, variando de matiz, según las localidades, con las manchas negras; es característico un trazo negro que desde el ángulo interno de cada ojo desciende á través de la mejilla. Los cachorros, cuando son de poco tiempo, tienen un pelaje largo, ceniciento, sin manchas. Un guepardo adulto tiene cerca de 90 cm. de alzada, y su longitud total es de cerca de 2 m., de los que unos 75 cm. corresponden á la cola. V. lám. FAUNA ASIÁTICA, figura 26, en el artículo ASIA.

Los guepardos son animales de desierto, de estepa y de grandes llanuras herbáceas. Ni en Asia ni en Africa se los encuentra nunca en los bosques. Aunque saben trepar á los árboles, no suelen hacerlo. Sus movimientos son ágiles, elásticos y sueltos; dan saltos enormes, y en la carrera son los mamíferos más rápidos que existen, aventajando á los mejores galgos y á los antílopes más corredores, si bien no conservan su velocidad inicial más que por unos 800 m., cansándose en seguida. Son más diurnos que los demás félidos, cazando generalmente en pleno día. Persiguen á los antílopes de mediano y pequeño tamaño, á las liebres y á las aves corredoras, incluso al avestruz. Acércanse á su presa rastreando, á favor de las matas y de las grandes piedras, y cuando están á unos 200 m. se lanzan contra ella á la carrera, alcanzándola antes que tenga tiempo de ponerse en salvo. Rara vez atacan al ganado doméstico, aunque sí á los perros, por los que parecen sentir una profunda antipatía, y no se conoce un solo caso en que un guepardo haya atacado al hombre.

Aun cogido adulto, el guepardo se amansa fácilmente, y demuestra verdadero afecto á quien lo cuida. En la India los cazan con lazos puestos en los sitios que frecuentan, y se les domestica para la caza del antílope. La caza con *onzas* es uno de los deportes predilectos de los magnates de aquel país. El carnívoro, una vez cogido, es atado á un poste en un mercado ó en un sitio cualquiera que frecuente mucha gente; se le vendan los ojos, y un hombre, el mismo que le da de comer, lo atormenta constantemente con un mosquero, para no dejarle dormir. Este procedimiento basta para que en cinco ó seis meses el guepardo se vuelva tan dócil como un perro, y entonces se le puede llevar á todas partes atado simplemente con un cordel por los riñones. Nunca se le enjaula. Para cazar se le lleva al campo en una carreta de bueyes con los ojos vendados. Los antílopes, habituados á ver sin temor las carretas de los campesinos, se dejan acercar hasta unos 400 m., y entonces se destapan los ojos del guepardo y se le suelta para que cace según su costumbre. En cuanto ha caído sobre su presa, los cazadores acuden á caballo, y, sin gran dificultad, le obligan á soltarla, vendándole de nuevo los ojos y dándole como recompensa un cuenco de sangre. Los persas también empleaban en otro tiempo guepardos para la caza, practicándose allí este deporte desde el año 865 a. de J. C. En los primeros tiempos del Imperio del Gran Mogol hubo emperador que llevaba en sus expediciones de caza unos 1,000 guepardos domesticados.

En los jardines zoológicos los guepardos no parecen más mansos que otros félidos, y, además, enferman y mueren pronto. Los indios afirman, probablemente con razón, que ello es debido al hecho de tenerlos en jaula; y desde luego está demostrado que los individuos amaestrados para la caza, que viven casi en tanta libertad como los perros, soportan muchos años la cautividad.

GUÉPIE (LA). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Tarn y Garona, dist. de Montauban, cant. de Saint-Antonin, junto á la confl. del Aveyron y del Viaur; 1,300 h. El castillo de LA GUÉPIE no aparece en la historia hasta fines del siglo XII. La población que se formó alrededor de la fortaleza se hallaba á la vez comprendida en las diócesis de Albi y de Rodez. En 1212 Simón de Montfort fué dueño de la plaza. Cedida á Raimundo VII en 1242, el señorío fué enajenado de nuevo en 1251 por Alfonso de Poitiers á favor de Bernardo de Penne. La familia de Penne lo

conservó hasta 1400. El territorio pasó entonces á los Gourdon; á fines del siglo XV á los Roma, á los Malroux, y, por fin, á los Pomayrols. En 1333 los habitantes de LA GUÉPIE recibieron los fueros de su señor, Olivier de Penne. En lugar de cónsules tuvieron desde entonces magistrados municipales *árbitros jurados*. Ruinas de un castillo demolido en el siglo XVI. Est. en la l. f. de Figeac á Lexos.

GUEPIL. m. Vestido de algodón, que usan las mujeres indias de la América del Norte.

GUÉPIN (José). *Biog.* Escultor francés, n. y m. en Toulouse (1559-1637.) Fué discípulo de Bachelier, y pasó muchos años en Turena, en donde ejecutó bastantes obras, regresando luego á su ciudad natal, para la que hizo numerosas esculturas, especialmente una estatua ecuestre de *Luis XIII* y un busto de *Enrique IV*.

GUÉPIN Y LE CONIAC (ILDEFONSO). *Biog.* Benedictino francés, n. en Quintin el 27 de Octubre de 1836 y m. en la abadía de Santo Domingo de Silos (Burgos) el 30 de Abril de 1917. Educado con los Padres Eudistas en Redou (Ile y Vilaine), fué luego al gran

Ildefonso Guépin

Seminario de Saint Brieuc, donde sintió la vocación benedictina, á la que por su tierna edad se opuso su padre, que, para probarle y dar lugar á que se formara, lo envió á continuar sus estudios en Roma, donde fué condiscípulo y amigo íntimo de los dos hermanos, después cardenales, Vannutelli. Durante los dos años que permaneció en la corte pontificia reafirmó su pensamiento; y al volver á Francia vistió la cogulla en la gran abadía de Solesmes (1858), profesando en 1860, ya con beneplácito de su familia. En 1864 se ordenó de sacerdote y comenzó á lucir por sus escritos y ocupar algunos cargos distinguidos de la Orden. Su primera obra fué *Lettres à Mr. le Redacteur en chef du «Journal de Saint Petersbourg»*, en una de las cuales trata del bienaventurado Josafat Kuncewicz, arzobispo de Polock, sobre quien publicó un opúsculo dos años más tarde. Como consecuencia de habérsele encargado la historia de san Josafat Kuncewicz, surgió su vocación histórica; diez años largos de búsquedas y trabajos continuos es la más importante de las obras de GUÉPIN Y LE CONIAC, que pasará á la posteridad no solamente como un trabajo de historia sólido y concienzudo, sino también como una obra literaria que encanta por la sobriedad de la elegancia y amenidad del estilo. Se ha traducido al ruso, eslavo, polaco y checo, y se han hecho varias ediciones, la última en 1897. A la muerte de Dom Guéranger (1875), publicó *Solesmes et Dom Guéranger. Description de deux Eglises Abbatiales de Solesmes*. Enviado á Roma para obtener algunos cambios en las Constituciones y en particular la perpetuidad de los abades con arreglo á las más viejas tradiciones de la Orden, resolvió brillantemente estos problemas, alcanzando todos los objetivos que á Roma le llevaron. En aquella época, y con motivo de las cuestaciones que llevaba á cabo para resolver el problema económico de Solesmes, se reveló como orador extraordinario y conferenciante insuperable; sus sermones más notables son: *Panegírico de santo Tomás de Aquino*, publicado en Poitiers (Oudin); *Panegírico de san Mauro*, publicado en Bourges, y *Panegírico de san Martín*, publicado en Poitiers; su última obra en Francia es el Centenario de san Benito (1880). Al sobrevenir la expulsión religiosa en Francia, GUÉPIN Y LE CONIAC fué enviado á España y recorrió los monasterios benedictinos abandonados, fijando su atención especialmente en los de Santo Toribio de Liébana y Oña, pero al ver el maravilloso claustro de Santo Domingo de Silos, el monasterio lastimosamente destruído, decidió dedicar el resto de su vida á reconstruir el monasterio y restablecer la vida monástica. Sin embargo, y ante la enorme afluencia de religiosos franceses que acudían á España, Cánovas del Castillo, á la sazón presidente del Consejo, se vió obligado á cerrar las puertas de España á las comunidades francesas, pero GUÉPIN Y LE CONIAC pudo, con tesón y entusiasmo inquebrantables, conseguir allanar todos los obstáculos, siendo, al fin, autorizado (7 de Diciembre de 1880) para establecer en Silos los monjes de la Congregación francesa de Solesmes. El mismo año se establecieron los primeros Padres, teniendo por superior sin título á GUÉPIN Y LE CONIAC, que supo sortear todas las dificultades, pues no contando con ningún recurso, los nuevos pobladores del monasterio sufrieron toda clase de penurias. GUÉPIN Y LE CONIAC no se arredró por ello, puso en juego todas sus brillantes relaciones, dió conferencias, predicó, publicó obras, y al mismo tiempo que las limosnas acudían, la vieja abadía iba levantándose de sus ruinas; nombrado prior conventual, supo rodearse de monjes que brillaban en las profesiones y ciencias todas, los arquitectos benedictinos dom Gibbal y dom Mellet le ayudaron á la restauración del maravilloso claustro, el escultor dom Goubillon, decorador de la catedral de Sidney, hizo estatuas; dom Ferotin publicó el *Cartulario* y la *Historia de Silos;* dom Roulin reseñó las alhajas que en el relicario se guardan; el nuevo prior conventual dirigió todos los trabajos, dándoles unidad de conjunto, hasta que el 10 de Junio de 1894 era entronizado GUÉPIN Y LE CONIAC abad de Silos. El monasterio se había levantado completamente de sus ruinas, y al mismo tiempo se formaban las casas misionales de Méjico y Buenos Aires, filiales de Silos; la última fundación de GUÉPIN Y LE CONIAC es la casa de Madrid. A pesar de tantos trabajos, el abad de Silos no cejó en sus publicaciones y conferencias, pero estos trabajos toman otro carácter, enamorado de las cosas de España, se dedicó á darlas á conocer, y escribe: *Lettres à madame et monsieur le comte de Beaurepaire sur une fête à l'abbaye de Silos; Restauration de l'abbaye de Silos; Lettres de la vénérable Maria de Agreda et du roi Philippe IV*. Reeditó las *Instituciones litúrgicas;* dió á luz más tarde *San Mauro; Novísimo santoral español; El beato Pedro Urseolo; San García, abad de Arlanza; El beato Pedro Castellanos*, etc. En 1907 tuvo lugar el Sínodo general de la Orden en el Colegio de San Anselmo de Roma; el abad de Silos se distinguió en él

tanto, que fué designado por el abad primado para algunas comisiones importantes; al año siguiente daba cima á la más necesaria de todas, presentando su trabajo *De ratione Breviari Romani Monastici ejusque emendatione commentarium;* tan acertadas fueron sus observaciones, que no sólo se tomaron en consideración, sino que dieron lugar á la reforma general del Breviario recientemente llevada á cabo. Lleno de años y casi ciego, el abad de Silos pasó sus postreros días dando la última mano á su obra, teniendo el consuelo, al morir, de dejar la abadía completamente restaurada, dotada de una magnífica biblioteca de más de 25,000 volúmenes y de haber recuperado muchas de sus viejas alhajas y no pocos de sus códices y documentos. El abad benemérito descansa en el claustro de la abadía por él restaurada, habiéndose colocado sobre su sepultura una sencilla lápida.

GUEPINELA. f. *Bot. Guepinella* Bagl., como *Guepinia* Hepp. son sinónimos de la sección *Peltula* (Nyl.) Wainio, del género *Heppia* Naeg., de líquenes de la familia de los hepiáceos.

GUEPINIA. f. *Bot.* Género fundado por Fries, y que comprende hongos dacriomicetíneos de la familia de los dacriomicetáceos, con el aparato reproductor en forma de escudilla ó pedicelado, sólo en parte cubierto por el himenio, gelatinoso, y cuando seco cartilagíneo. Se incluyen unas 28 especies. V. GUEPINELA.

GUEPINIOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Patouillard y sinónimo del *Guepinia* de Fries, en los hongos dacriomicetíneos.

GUEPRATTE (CARLOS). *Biog.* Matemático y marino de guerra francés, n. en Nancy en 1777 y m. después de 1852. Fué adjunto de la Escuela de Hidrografía de Brest y más tarde director del Observatorio astronómico de aquella ciudad hasta 1852. Escribió: *Traité élém. et complet d'arithmétique* (París, 1809); *Problèmes d'astronomie, nautique et navigation* (Brest, 1816; 3.ª ed., 1825 y 1827); *Instructions sur le planisphère céleste* (París, 1826), y *Vade-mecum du marin* (Brest, 1852).

GÜEPSA. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Santander, provincia de Vélez, situado en un llano, al pie de un cerro y cerca del río Suárez, á 190 kms. de Bogotá y 1,511 m. de altura, á los 5º 54′ 50″ de lat. N. y 0º 13′ 15″ de long. E. del Meridiano de Bogotá. Clima cálido con una temperatura de 22º C; 2,000 h. Produce miel, café y algodón. Iglesia parroquial; escuelas.

GUEQUE. *Geog.* Río de Venezuela; se forma de la unión del Omuria y del Upipe, procedentes de la serranía de Cora y des. en el mar por la ensenada de su nombre.

GUER. *Geog.* Cant. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Ploërmel. Comprende seis municipios con 9,400 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á oril. del río Aff; 3,500 h. Tintorerías, fáb. de zapatos, canteras de yeso. Detrás de la iglesia existe una casa de madera de principios del siglo XVII, designada con el nombre de La Claire-Fontaine.

GUER. *Geog.* V. GHIR.

GUER (JUAN ANTONIO). *Biog.* Literato francés, n. en Salanches (Saboya) en 1713 y m. en París en 1764. Cursó en Lyón la carrera de abogado y la ejerció en París, pero no habiendo tenido éxito, aceptó un empleo en Hacienda. Dedicóse durante los ratos de ocio á la literatura y publicó: *César aveugle et voyageur* (1740; 2.ª ed., 1755); *L'Infortuné reconnaissant*, poema autobiográfico (1751); *La Cour du Boleil; Moeurs et usages des turcs...* (París, 1746), é *Histoire de l'électricité* (1752), en la que expone algunas ideas originales, dos trabajos históricofilosóficos, sobre la inmortalidad del alma y sobre el alma de los animales; *Telliamed* (1748); *Décameron historique*, etc.

GUERA. *Geog.* Riach. de la prov. de Oviedo; desagua en el mar por la ensenada de Poo.

GUERAH. *Geog.* Nombre que se da en Argelia, en la región extrema de las altas mesetas de Constantina, á los pequeños lagos salados semejantes á los shotts y sebjas.

GUERAH EL-GARA. *Geog.* V. OUBEIRA.

GUERAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de La Peroja, parr. de San Martín de Gueral. || V. SAN MARTÍN DE GUERAL.

GUERAL DE ABAJO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Cartelle, parr. de Santa Eulalia de Anfeoz.

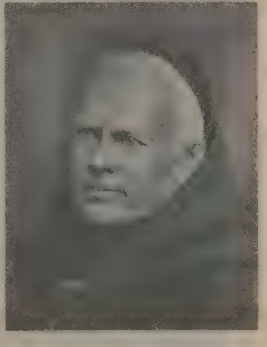
GUERAL DE ARRIBA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Cartelle, parr. de Santa María de Mundil.

GUÉRANDE. *Geog.* Cant. del dep. del Loire Inferior (Francia), en el dist. de Saint-Nazaire. Comprende siete municipios con 16,700 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. en una colina que domina el Océano; 7,000 h. La iglesia de Saint Aubin es un curioso monumento. Parte de ella data de los siglos XII y XIII, si bien el coro no es anterior al siglo XVI. La capilla de Nuestra Señora la Blanca es un edificio muy elegante con una sola nave, construída en 1348 por Juan de Montfort; ha sido restaurada en nuestros días. La puerta del antiguo hospital de San Luis constituye una obra interesante del Renacimiento. Los monumentos megalíticos son numerosos en el territ. de GUÉRANDE. Modesto Seminario. Gran explotación de salinas; canteras; minas de estaño; cera y conservas alimenticias. Est. en la l. f. del Orleanesado.

Historia. La c. de GUÉRANDE es probablemente muy antigua. Ciertos historiadores pretenden que corresponde á la romana de *Grannona*. En el siglo IX el obispo de Nantes, Geslar, desposeído de su sede por el rey Enipoé, se refugió en ella. GUÉRANDE ha conservado gran parte de sus murallas de granito, de la Edad Media, flanqueadas por 10 torres. Estas fortificaciones fueron construídas por Juan de Montfort en 1431. De las cuatro puertas que dan acceso á la ciudad, la más importante y mejor conservada es la de San Miguel, al E.

GUERANDO. *Geog.* Lugar de ruinas de Marruecos, á oril. del río de su nombre, en el camino á Mazagán y á 100 kms. de Marruecos.

GUÉRANGER (PRÓSPERO LUIS PASCUAL). *Biog.* Benedictino y liturgista francés, n. en Sablé el 4 de Abril de 1805 y m. en Solesmes el 30 de Enero de 1875. Hizo sus estudios en el Colegio Real de Angers y al terminarlos entró en el Seminario de Mans, distinguiéndose por su laboriosidad, piedad é inteligencia, lo que le valió ser secretario del obispo monseñor de la Myre-Morry, ordenándose en 1827. Habiendo entrado poco después en relaciones con Lamennais, á quién pidió consejo sobre los estudios históricos que pensaba emprender, colaboró algún tiempo en el *Memorial Católico*, pero la encíclica *Mirari vos* publicada por Gregorio XVI el 15 de Agosto de 1832 le abrió los ojos, retirándose de la publicación definitivamente. En 1829 fué nombrado administrador de la parroquia de las Misiones extranjeras. En aquella época publicó algu-

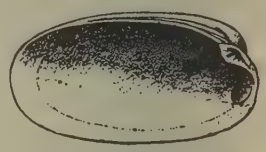


Guéranger, por Gaillard

nos artículos, *Consideraciones sobre la liturgia católica,* que fueron fuertemente rebatidos por Picot, pero GUÉRANGER replica, saliendo triunfante y haciendo callar á sus enemigos. En 1831 publicó un volumen titulado *De la elección y nombramiento de los obispos,* que le dió gran celebridad, por las circunstancias por las que Francia atravesaba en aquella época. En la primavera del mismo año se puso en venta el antiguo priorato de Solesmes; GUÉRANGER, que ya en su juventud había tenido de profesar en Monte-Casino, compró el viejo monasterio, para fundar la Congregación francesa benedictina y rehabilitar el culto divino y los estudios con la práctica de la Regla de San Benito; tomó posesión el 11 de Julio de 1833. En medio de enormes dificultades desarrolló su obra, al mismo tiempo que publicaba con el nombre de la comunidad de Solesmes *Los orígenes de la Iglesia Romana* (París, 1836). Gregorio XVI aprobó su obra y le nombró abad de Solesmes y superior de la Congregación benedictina de Francia. Vuelto á su monasterio, inmediatamente recibió la profesión de sus nuevos compañeros. En 1840 apareció el primer volumen de *Instituciones litúrgicas* (t. II y III, 1841 y 1851), obra que dió lugar á grandes polémicas, á las que GUÉRANGER contestó en varias cartas dirigidas á diversos obispos, y que se publicaron en la segunda edición (París, 1878-85). Al mismo tiempo que trabajaba con ahinco por el restablecimiento de la liturgia romana en Francia, comenzó la publicación de su *Año litúrgico.* La obra consta de 15 volúmenes; GUÉRANGER sólo pudo dar cima á los nueve primeros, de todos los cuales se han hecho numerosas ediciones y han sido traducidos al inglés, alemán é italiano. En 1850 publicó *Memoria sobre la cuestión de la Inmaculada Concepción de la Santísima Virgen* de la que, según monseñor Pic «Pío IX, la víspera de la definición, dijo que era la pieza más convincente escrita sobre este tema»; parece ser que la Iglesia misma recogió de sus labios la fórmula de la definición dogmática; en premio de sus servicios se le concedió el privilegio de promulgar el primero en Francia, en la iglesia de Solesmes, la definición dogmática el 16 de Diciembre de 1854. En 1863 fundó un priorato en Marsella, bajo la advocación de Santa María Magdalena. Tantos trabajos y con tal tesón sostenidos habían gastado todas las fuerzas de GUÉRANGER, tanto que, llamado á Roma para tomar parte en el Concilio Vaticano, tuvo necesidad de excusar su asistencia. Poco antes había publicado la *Vida de Santa Cecilia,* que alcanzó numerosas ediciones, siguiendo á ella *Primera defensa de la Iglesia contra las acusaciones del R. N. Gratoy* (1870), completadas por otras dos cartas. En esta época GUÉRANGER trabajaba asiduamente por la definición del dogma de la infalibilidad del Soberano Pontífice, publicando *Respuesta á las últimas objeciones contra la definición de la infalibilidad del Romano Pontífice* y otros folletos importantes que hacen decir á Pío IX en un Breve dado algunos meses después de la muerte de GUÉRANGER: «El Abad de Solesmes se ha aplicado durante su larga vida á defender valientemente, con sus admirables escritos, las doctrinas de la Iglesia Romana y las prerrogativas del Pontífice romano, deshaciendo los esfuerzos y rebatiendo los errores de los que la combatían. Tantos esfuerzos deshicieron su constitución robusta, que no pudo resistir al exceso de trabajo, al que sucumbió á pesar de su indomable energía.» A su muerte tuvo la satisfacción de ver restablecida definitivamente la Orden benedictina en Francia y á sus hijos poblando y restableciendo la vida monástica en las viejas abadías francesas. Trabajó también incesantemente por la restauración del canto gregoriano, con tanto celo é inteligencia llevada á cabo por los monjes de Solesmes, pudiéndosele considerar como el verdadero iniciador de estos importantes trabajos. V. GREGORIANO (CANTO).

Bibliogr. Dom Alfonso Guepin, *Solesmes et Dom Guéranger* (Le Mans, 1876); Dom Pablo Lamy, *Dom Guéranger, abbé de Solesmes;* abad Pichon, *Etude sur la vie et les ouvrages du T. R. P. Dom Guéranger, abbé de Solesmes.*

GUERANGERIA. f. *Paleont.* (*Guerangeria* Oehlart, 1881.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los submitiláceos, familia de los cardínidos. Se encuentra en el devónico inferior, sirviendo de ejemplo el *G. Davousti* Oehlert.



Guerangeria Davousti Oehlert del devónico inferior

GUERARA ó GUERRARA. *Geog.* Pobl. y oasis de Argelia, prov. de Argel, en la confederación de los Beni-Mzab, á 193 kilómetros SE. de Laghouat; unos 4,000 h. y 30,000 palmeras. Dista 25 kms. E. de Berrian.

GUÉRARD (BENJAMÍN CARLOS). *Biog.* Arqueólogo francés, n. en Montbard en 1797 y m. en París en 1854. Sus principales trabajos versaron sobre el estudio de las primeras razas que habitaron en Francia, y fué uno de los fundadores de la Sociedad de la Historia. Fué también individuo de la Academia de Inscripciones, director del departamento de manuscritos de la Biblioteca Real y profesor y después director de la Escuela de Diplomática. Su obra principal es la edición del *Polyptique del abbé Irminon* (1836-44), cuyo prólogo constituye un notable estudio histórico-jurídico sobre la condición de las personas con relación á la tierra en los primeros tiempos de la Galia. Publicó también muchos cartularios y numerosas Memorias.

GUÉRARD (MAURICIO). *Biog.* Gramático francés, n. en Metz en 1808 y m. en Fontenay-aux-Roses en 1888. Ingresó en la Escuela Normal en 1828 y obtuvo el número uno en los exámenes de agregación de gramática en 1831. Fué profesor del Liceo de San Luis, prefecto de estudios del Colegio Libre de Santa Bárbara (1836-66) y director de otro análogo en Fontenay-aux-Roses. Es autor de *Cours complet de langue française,* que empezó á publicar en 1851 y que comprende unos 24 volúmenes. Con Moncourt publicó un *Cours complet de langue latine* (1853 y siguientes); con Passerat, *Cours complet de langue grecque;* con Sardou, *Dictionnaire générale de la langue française,* etc.

GUÉRARD (ROBERTO). *Biog.* Religioso benedictino francés de la Congregación de San Mauro, n. en Ruán en 1641 y m. en 1715. Sus superiores le encargaron que ayudase á su hermano en religión D. Delfau, en la revisión de las obras de san Agustín. GUÉRARD fué mandado después á la abadía de Nuestra Señora de Ambournay en el Bugey. Recorrió las bibliotecas de Génova, Lyón y la de la Cartuja des Postes, donde existían preciosos manuscritos. Descubrió á fuerza de investigaciones, en la última de dichas bibliotecas, la obra de san Agustín, contra Juliano, titulada *Opus imperfectum.* Después de la muerte de Delfau, GUÉRARD fué enviado á Fécamp y á Ruán. Escribió un *Compendio* de la Sagrada Biblia (París, 1707), obra muy apreciada y de la cual se han hecho cuatro ediciones. También ha sido traducida al latín en Amberes, con prolegómenos.

GUERAU (ANTONIO BUENAVENTURA). *Biog.* Orador sagrado y escritor español, n. en Alcoy y m. en Valencia en 1666. Era presbítero de la Congregación del Oratorio de Valencia, maestro, dos veces catedrático de artes de la Universidad de dicha población, doctor en sagrada teología, examinador de ambas fa-

cultades, prefecto de los estudios en el Real Colegio de *Corpus Christi*, y en 1648 obtuvo una pabordía y cátedra de teología escolástica. Más tarde entró en la Congregación del Oratorio, aplicándose de tal modo á sus ejercicios y ministerios, que fué prepósito de ella. Predicó muchas cuaresmas y sermones en los púlpitos más autorizados de Valencia, cuyo ilustre magistrado le nombró predicador ordinario de la misma para todas las funciones que se hiciesen en su nombre. En la Universidad de Valencia promovió las doce Comuniones mensuales, siendo su primer prefecto. Además de estos cargos, desempeñó también el de calificador del Santo Oficio. Aparte de numerosos sermones, publicó: *Relación y noticia cierta de los prodigios que sucedieron en el hurto y hallazgo del Santísimo Sacramento en la villa de Alcoy, con otras maravillas de este Sagrado Misterio* (Valencia, 1671), etc.

GUERAU DE MONTEMAYOR (GASPAR). *Biog.* Poeta y preceptista español, n. en Onteniente (Valencia) y m. en 1600. Fué profesor de retórica en Valencia, donde parece que llegó á competir con el famoso Palmireno, ó, por lo menos, así lo aseguraban sus partidarios. Fué más tarde profesor de la misma asignatura en Alcalá. Aparte de algunas oraciones fúnebres y poesías, dejó las obras *De causis corruptae eloquentiae* y *De arte oratoria*.

GUERBER (ELENA ADELINA). *Biog.* Escritora norteamericana contemporánea. Aparte de numerosas ediciones de obras inglesas y alemanas, se le debe: *Myths of Greece and Rome; Myths of Northern Lands; Legends of the Middle Ages; Legends of the Rhine; Legends of Switzerland; Legends of the Virgin and Christ; Stories of the Wagner Operas; Stories of Famous Operas; Story of the Chosen People; Story of the Greeks; Story of the Romans; Story of the English; Story of the Thirteen Colonies; Story of the Great Republic; Empresses of France; Yourself and Your House Wonderful; Stories of Popular Operas; How to prepare for Europe; Prisoners of the Temple; Story of Old France; Story of Modern France; Stories of Shakespeare's Comedies; The Book of the Epic*, y otras muchas.

GUERCA. f. *Germ.* JUSTICIA.

GUERCINO (FRANCISCO BARBIERI, IL). *Biog.* Pintor italiano, n. en Cento en 1591 y m. en Bolonia en 1666. De familia de artistas, mostró desde pequeño grandes aptitudes para la pintura, ignorándose quién fuera su primer maestro, aunque se le encuentra asociado muy joven á los trabajos de Gennari. Del estudio que hizo de las obras de los Carracci y de Caravaggio se asimiló la ardiente grandiosidad de los dos hermanos y la energía colorista del segundo. Se dió á conocer en 1615 en Bolonia por sus dibujos y pinturas que fueron muy admirados, regresando al año siguiente á su ciudad natal, donde abrió una escuela que gozó de gran celebridad por los artistas que en ella se formaron. En 1619 marchó á Venecia, uniéndose con el célebre Jacobo Palma. Después volvió á Bolonia, donde ejecutó varios cuadros notables, entre ellos *San Guillermo*, en la capilla Locatelli de la iglesia de San Gregorio y *La Virgen y el Niño*, ofrecida por el príncipe Ludovico al papa Inocencio X, y del que Pedro de Cortona copió las vestiduras. En 1621 lo llamó Gregorio XV á Roma para que decorase la logia de la Bendición, obra que hubo de aplazarse por la muerte de aquel Pontífice. Antes de marchar de Roma pintó su famoso *Martirio de Santa Petronila*, que se ha conservado mucho tiempo en la iglesia de San Pedro del Vaticano. A su vuelta á su ciudad natal y por sus méritos, recibió de manos del duque de Mantua el título de caballero. Dícese que era tan extraordinaria su rapidez, que *El Padre Eterno*, encargado por una comunidad de religiosas de Bolonia, lo ejecutó en una sola noche. Se conocen de su pincel más de 106 cuadros de altar, y otros tantos asuntos y retratos, además de los trabajos de decoración en cúpulas, techos y muros. Su pintura es una exaltación de la luz y del color, y de una poesía desconocida y atrayente. Además de las obras citadas, indicaremos: *Santa Teresa*

Presunto autorretrato del *Guercino* (Museo Condé, Chantilly)

á los pies de Jesús; La resurrección de Lázaro; Lot y sus hijas (adquirido en Francia por 100,000 francos); *La Anunciación; San Pedro mártir; San Antonio; La prisión de san Roque* (1618); *Investidura de san Guillermo* (1620, Pinacoteca de Bolonia); *Extasis de san Francisco* (Louvre); *Aurora* (Villa Ludovisi, Roma); los

Diana, por *el Guercino*. (Museo de Dresde)

frescos de la cúpula de la catedral de Piacenza (profetas y sibilas); *La Asunción de la Virgen* (1624, *Ermitaje*, San Petersburgo); *La muerte de Dido* (1631, Palacio Spada, Roma); *Cefalo y Procris* (1643, Museo de

La Aurora. Techo pintado por Francisco Barbieri llamado *el Guercino*. (Casino de la Villa Ludovisi, Roma)

Dresde), y *El repudio de Agar* (1657, Brera, Milán). Pintó, además, gran número de paisajes que grabaron Bartolozzi, G. Penna, A. Bartsch y otros.

Bibliogr. Colvi, *Vida de J. Barbieri* (Bolonia, 1808).

GUERCHE DE BRETAGNE (LA). *Geog.* Cant. del dep. del Ile y Vilaine (Francia), en el dist. de Vitré. Comprende 12 municipios con 13,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 4,900 h. Iglesia construída en los siglos XIII y XVI. El coro conserva hermosas sillas esculpidas del Renacimiento. Capilla de una antigua encomienda de la orden de San Juan, con lápidas sepulcrales del siglo XIV. Fábs. de curtidos, lienzos y aceites.

GUERCHE-SUR-L'AUBOIS (LA). *Geog.* Cant. del departamento del Cher (Francia), en el dist. de Saint-Amand-Mont-Rond. Comprende nueve municipios con 11,200 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 3,500 h. Canteras de piedra de amolar y litográficas; vidrierías; altos hornos; refinerías de azúcar. Est. en la l. f. de Orleáns, línea de Bourges á Saincaize, y de la Sociedad de Ferrocarriles económicos, línea de la Guerche á Châteaumeillant.

GÜERCHO, CHA. (Etim.—Del borgoñón *dwĕrh*, atravesado.) adj. ant. BIZCO. Usáb. t. c. s

GUERCHY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Yonne, dist. de Joigny, cant. de Aillant; 600 h. Iglesia de San Germán, del siglo XV, construída en forma rectangular. Castillo del tiempo de Luis XIII.

GÜERDIES. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Cabranes, parr. de Santa Eulalia.

GÜERDO. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, municipio de Carreño, parr. de Santiago de Ambás.

GUERÉ ó TONOSÍ. *Geog.* Río de Panamá. Véase TONOSÍ.

GUERECIGA. f. *Bot.* Errata por *guereziya*, que es el nombre euskaro de la cereza.

GUEREDIAGAGANA *Geog.* Cas. de la provincia de Vizcaya, mun. de Abadiano.

GUERENDIAIN. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Elorz. || Lug. en el mun. de Ulzama.

GUÉRENUK. m. *Zool.* Especie de antílope africano, único representante del género *Lithocranius*, muy próximo á las gacelas, de las que se diferencia por no tener glándulas en las ingles, por sus cuernos más robustos, y, sobre todo, por su cuello extraordinariamente largo y delgado, lo que á primera vista lo distingue de todos los demás antílopes conocidos. El guérenuk *(Lithocranius walleri)* tiene 1 m. de alzada, midiendo sus cuernos 35 cm., y es de color leonado rojizo, con el dorso castaño. Vive en el Somal, llegando por el S. hasta el lago Baringo. Se le encuentra en las llanuras cubiertas de vegetación baja y de bosquecillos de acacias, cuyas hojas constituyen su principal alimento. Para alcanzarlas, se coloca en dos pies, apoyando los anteriores en el tronco ó las ramas bajas del árbol.

GUEREÑA. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, mun. de Foronda.

GUEREÑU. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, municipio de Iruráiz.

GÜEREQUEQUÉ. m. *Ornit.* V. HUEREQUEQUÉ.

GUÉRET. *Geog.* C. de Francia, capital del dep. del Creuse, del dist. y cant. del mismo nombre, sit. en la falda N. de la colina de Grandcher, á 668 m. de altura, á 6 kms. de la oril. der. del Creuse; 8,200 h. Tiene una iglesia románica de los siglos XII y XIII, casi reconstruída totalmente á principios del siglo XX y un palacio gótico, llamado impropiamente *Castillo de los condes de la Marche*, empezado en el siglo XV por Antonio Alard, tesorero de la Marche y concluído á principios del siglo XVI por la familia Billon. Sociedad de ciencias naturales y arqueológicas; escuelas para uno y otro sexo; Biblioteca, Museo y teatro. Su industria está

poco desarrollada; el comercio de ganado es bastante importante. Est. en la l. f. de Saint-Sulpice-Laurière á Montluçon, con empalme á Saint-Sébastien.

Historia. GUÉRET debe su origen á un monasterio fundado en el siglo VII y cuyo priorato fué confiado al religioso Pardoux, hijo de unos modestos labradores. En el siglo XIII era GUÉRET una castellanía que adquirió después cierta importancia al ser libertados los siervos y constituída en municipio administrado por cuatro cónsules. Durante las guerras de religión, á pesar de las predicaciones protestantes, GUÉRET permaneció fiel al partido católico.

Bibliogr. Fillioux, *Guéret dans les temps anciens et au moyen âge*, en el *Bullet. de la Soc. des Sc. Nat. et Arch. de la Creuse* (t. III, pág. 347).

GUÉRET (GABRIEL). *Biog.* Jurisconsulto y escritor francés, n. y m. en París (1641-1688). En 1672 emprendió, en unión de Claudio Blondeau, el trabajo de coleccionar las principales sentencias de todos los Parlamentos y Tribunales soberanos de Francia, á medida que se pronunciaban, con el título de *Journal du Palais* (1672 á 1695), cuya obra fué de gran utilidad entonces para el foro y la magistratura, y de la que se hicieron después varias ediciones. Publicó, además, diversas obras.

GUEREZA. m. *Zool.* V. COLOBO.

GÜÉRFAGO. m. GORFE.

GUERGOUR. *Geog.* Mun. mixto de Argelia, provincia de Constantina, dist. de Bugía. Terreno sumamente montañoso con algunos bosques, olivares y cultivo de cereales. Minas de hierro, plomo y cobre; unos 75,000 h. muy diseminados. Cap. Lafayette.

GUERGUÉ (JUAN ANTONIO). *Biog.* Militar español y general en jefe carlista, n. en Legaria (Navarra) en 1791 y m. fusilado en Estella en 1839. Descendía de noble familia y entró en el Ejército en la clase de cadetes de infantería en 1809. Peleó contra los franceses en la guerra de la Independencia, ascendiendo á capitán en 1822, en que se incorporó al ejército realista, tomando parte en las acciones de El Ciego, La Guardia, Muniain y Estella, ascendiendo á coronel al concluirse la campaña. Al morir Fernando VII, pidió el retiro y ofreció su espada á don Carlos, militando á las órdenes de Zumalacárregui, con el que asistió al sitio y toma de Treviño. Ascendido á general de brigada, organizó una expedición á Cataluña. Don Carlos de Borbón nombró á GUERGUÉ segundo comandante general de Vizcaya, y le otorgó la faja de mariscal de campo, por haber derrotado al general Espartero, en la acción de Zornoza. Fué después jefe del estado mayor carlista, distinguiéndose en la toma de Peralta y ataque de Lodosa. Tomó posesión en 1838 del cargo de general en jefe del ejército carlista de Norte, sosteniendo los desgraciados combates de la línea de Balmaseda, y habiendo sido también vencido en Peñacerrada, le substituyó en el mando el general Maroto. Este, que preparaba ya secretamente con Espartero el Convenio de Vergara, conociendo la tenacidad y firmeza de GUERGUÉ, no halló otro medio, para obtener la paz, que prenderle y fusilarle, en Estella, el 18 de Febrero de 1839, junto con los otros generales carlistas García, Sanz, Carmona y el intendente Uriz.

GUERGUER ó GARGAR. *Geog.* Pobl. y plaza fuerte de la Turquía Asiática, valiato y á 65 kms. O. de Diarbekr sit. en la oril. der. del Eufrates; unos 1,000 h. algunos de ellos armenios.

GUERGUERÉ. m. *Germ.* MARTES.

GUERGUR. *Geog.* Lug. de ruinas del N. de Túnez, sit. á unos 20 kms. de la frontera de Argelia. Corresponde á la pequeña ciudad númida de Masculula.

GUERICKE (ENRIQUE ERNESTO FERNANDO). *Biog.* Teólogo protestante, alemán, n. en Wettin en 1803 y m. en Halle en 1878, famoso representante del antiguo dogma luterano. En 1829 fué profesor extraordinario de teología, destituyéndosele en 1835 de su cátedra por oponerse á la unión de las Iglesias, pero en 1840 fué rehabilitado. Escribió: *De schola quae Alexandriae floruit* (Halle, 1824); *Handbuch der Kirchengeschichte* (Halle, 1833); *Allgemeine christliche Symbolik der* (Leipzig, 1839); *Lehrbuch der christlichen Archäologie* (Leipzig, 1847), etcétera. Con Rudelbach publicó desde 1840 la revista *Zeitschrift für die lutherische Theologie.*

GUERICKE (OTÓN DE). *Biog.* V. GERICKE (OTÓN DE).

GUÉRIGNY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Nièvres, dist. de Nevers, cant. de Pougues, junto á la confl. de los dos Nièvres; 3,300 h. Iglesia de San Pedro del siglo XVIII. Forjas de Chaussade, las más importantes de Francia, fabricando especialmente instrumentos para la Marina: anclas, cadenas, cables, etc. Castillo de Villemenan de los siglos XIV y XV.

GUERIN ó GERINO (SAN). *Hagiog.* Hermano de san Leodegario, obispo de Autun (626-678). Ayudó á su hermano en la lucha que sostuvo contra Ebroín; cayó en manos de su enemigo y fué condenado, como cómplice del asesinato de Childerico II, á ser apedreado. La Iglesia, que le considera como mártir, celebra su fiesta el 2 de Octubre.

GUÉRIN (ALEJANDRO PABLO). *Biog.* Político y general francés, conde de Châteauneuf-Randon, n. en Tarbes en 1757 y m. en 1816. Fué ayudante de paje del rey y primer paje del conde de Artois, luego capitán de dragones y más tarde se le eligió diputado por la nobleza de la senescalía de Mende, significándose entre los más entusiastas partidarios de la Revolución, y en 1791 fué nombrado presidente del directorio del departamento del Lozère. Después de la declaración de guerra, reingresó en el ejército como teniente coronel de caballería en la legión de los Alpes. Diputado del Lozère en la Convención, votó por la muerte de Luis XVI sin apelación ni sobreseimiento. En 1793 ascendió á general de brigada y el mismo año fué comisario del ejército de los Alpes y con tal cargo se encontró en Lyón cuando los primeros actos de los republicanos, vencedores en aquella ciudad, siéndole confiada otra misión de importancia meses más tarde. Ascendido á general de división cuando el Directorio (1795), desempeñó los cargos de comandante general de Maguncia y de prefecto de los Alpes Marítimos, pero ya en 1802 quedó cesante y pasó el resto de su vida solicitando algún empleo sin obtenerlo.

GUÉRIN (ALFONSO FRANCISCO MARÍA). *Biog.* Médico francés, n. en Ploërmel en 1817 y m. en 1895. Después de brillantes estudios y de desempeñar algunos cargos secundarios, fué nombrado en 1850 cirujano de los hospitales. Es célebre como autor de la doctrina de la génesis de la septicemia por los corpúsculos animados del aire, que ya expuso en 1847, pero cuyas deducciones no puso en práctica hasta 1870, con motivo de la guerra francoprusiana, envolviendo en algodón en rama las heridas para evitar la infección. Este fué el origen de la doctrina antiséptica aplicada á la medicina y á la cirugía. Escribió: *Sur la fièvre purulente* (1847); *Mémoire sur les rétrécissements de l'urèthre* (1857); *Maladies des organes génito-urinaires de la femme*, obra de la que se hicieron varias ediciones, y *Du pansement ouaté et de son application à la thérapeutique chirurgicale* (1885).

GUÉRIN (CARLOS). *Biog.* Poeta francés, n. en Luneville el 29 de Diciembre de 1873 y m. en la misma población el 17 de Marzo de 1907. A los veinte años publicó su primer volumen de versos *Fleurs de neige* (Nancy, 1893), que ya llamó poderosamente la atención de la crítica. Influído fuertemente por la poesía alemana y por la música de Wagner, en sus primeras obras no destacó mucho su originalidad, pero más tarde adquirió un estilo personalísimo, y á su muerte, ocurrida prematuramente, estaba considerado como uno de los me-

jores poetas franceses, comparándole algunos críticos con Vigny y con Sully-Prudhomme. GUÉRIN es un poeta elegíaco por excelencia. Hojeando su labor literaria, se echa de ver que su musa tiene por compañera inseparable la tristeza, en el fondo de la cual la idea de la muerte le persigue con misteriosa tenacidad. Su forma es verdaderamente clásica, en sus últimas producciones, y sus versos de una rara potencia evocadora. Aparte de la obra mencionada, se le debe: *L'art parjure* (Munich, 1894); *Joies grises* (París, 1894); *Georges Rodenbach,* ensayo crítico (Nancy, 1895); *Le sang des crepuscules* (París, 1895); *Sonnets et un poème* (París, 1897); *Le coeur solitaire* (París, 1898; 2.ª ed., 1904); *L'eros funèbre* (París, 1900); *Le semeur de cendres* (París, 1904), y *L'homme intérieur* (París, 1906). Colaboró, además, en el *Mercure de France, Le Sonnet,* de Nancy, del cual era el único redactor; *Revue Blanche, Revue des Deux-Mondes, Revue de Paris* y otras.

Bibliogr. Bersancourt, *Charles Guérin* (París, 1912).

GUÉRIN (CARLOS FRANCISCO PRÓSPERO). *Biog.* Pintor francés, n. en Sens en 1875. Fué discípulo de Gustavo Moreau, y á los veintiún años se dió á conocer por los cuadros *Margarita* y *La agonía de Cristo* y algunas litografías. Siguieron luego: *Dama vestida de rojo; David; Retrato; Jardín de rosas* (1901); *La escalera; Circe* (1902); *El baile* (1904); *Ninfa* (1905); *Dama vestida de blanco; La terraza; Las bañistas; Pasa el amor,* y numerosos retratos que se conservan en las colecciones Hayem, Fuss-Amoré, E. Haas, A. Gide, Aubry, Morosoff, Druet y otras.

Autorretrato de Carlos Guérin

GUÉRIN (EUGENIO). *Biog.* Político francés, n. en Carpentras en 1849. Tomó parte como voluntario en la guerra francoprusiana, y á partir de 1873 ejerció la profesión de abogado en París. Alcalde de Carpentras y después consejero general de Vaucluse (1880-86), combatió al boulangismo en su departamento, y en 1890 fué elegido senador. Fué ministro de Justicia en 1893 y 1894 é hizo votar el proyecto de ley sobre las medidas contra los anarquistas, siendo elegido vicepresidente del Senado en 1905, cargo que desempeñó hasta 1909.

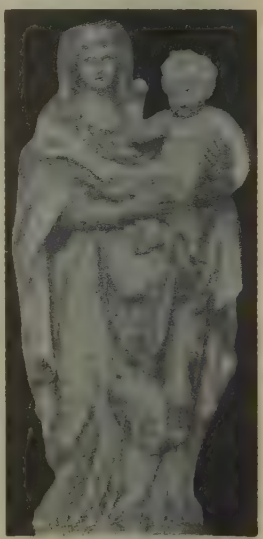
GUÉRIN (GABRIEL). *Biog.* Pintor francés, n. en Bourbonne-les-Bains en 1869. Alumno de los artistas Bouguereau, Robert-Fleury, Ferrier y Morlot, dedicó sus conocimientos al paisaje y al retrato, obteniendo grandes éxitos en sus cuadros de escenas rústicas, de gran sentimiento y naturalidad. Expuso sus obras á partir de 1896 en los *Salons* de París y en los de la Escuela Francesa. Merecen citarse: *Camino de la cruz* (1898, iglesia de Nuestra Señora de las Victorias); *En el umbral florido* (1903); *Calle de pueblo; La abuela* (1904); *Bruma en la tarde,* etc.

GUÉRIN (GABRIEL CRISTÓBAL). *Biog.* Pintor francés, n. en Kehl en 1790 y m. en Hornbach (Baviera) en 1846. Fué discípulo de Regnault y se dedicó á la pintura de historia. Desempeñó los cargos de director y de profesor de dibujo del Museo de Estrasburgo. Se le debe: *La muerte de Polinice* (1817); *Luis XVIII* (1818); *Bautismo de Jesús* (1819); *Servio Tulio* (1822); *Invención de la imprenta en Estrasburgo* (1827); *El cardenal de Richelieu en casa de la condesa de la Chevreuse* (1835); *El príncipe de Condé* (1835), y *La Virgen con el Niño Jesús* (1844).

GUÉRIN (GIL). *Biog.* Escultor francés, n. y m. en París (1606-1678). Aprendió los primeros rudimentos del arte en el taller de Lebrun, desarrollándose su talento muy rápidamente. Siendo aún muy joven, el conde de

La dama del abanico, por Carlos F. P. Guérin

Cheverny le confió el adorno de su castillo de Blois (1634) y después tomó parte en los trabajos decorativos del Louvre, para donde hizo dos grupos de cariátides y *La Fama.* Luego ejecutó importantes trabajos para la iglesia de Saint-Germain-le-Vieux y en 1646 erigió en el castillo de Valéry el mausoleo de Enrique de Borbón, príncipe de Condé. En 1650 decoró el castillo de Maisons, propiedad del marqués del mismo título, que constituye una de sus obras más notables, encargándole el mismo prócer otros trabajos para diversas iglesias. Cuando se fundó la Real Academia de Pintura y Escultura, GUÉRIN fué de los primeros elegidos para formar parte de ella, presentando para su recepción una *Virgen* y un *Atlas,* ambos trabajos muy notables. Siguió luego trabajando en las obras de decoración del Louvre y en 1654 ejecutó una magnífica estatua de *Luis XIV* para el patio del Palacio Municipal. Trabajó también en varias iglesias de París, citándose como su obra más perfecta, tanto por la ejecución como por el parecido, el medallón de *Descartes,* destinado á Saint-Etienne du Mont.



La Virgen y el Niño, por G. Guérin (parte central de un tríptico)

GUÉRIN (HONORATO VÍCTOR). *Biog.* Arqueólogo francés, n. y m. en París (1821-1891). Hizo sus estudios en la Escuela Normal, y fué, sucesivamente, profesor de retórica en Agen, Bastia, Macon, Angers y Argel, siendo nombrado en 1852 individuo de la Escuela de Atenas. Durante su permanencia en Grecia exploró las islas de Patmos y de Samos y poco después estuvo por primera vez en Siria, adonde volvió en siete ocasiones distintas. Fué uno de los primeros arqueólogos que exploraron la región tunecina, llevando á cabo importantes trabajos. Se le debe: *Description de l'île de Patmos et de l'île de Samos* (París, 1856); *Voyage archéologique dans la régence de Tunis* (París, 1862); *Description géographique, historique et archéologique de la Palestine* (7 vol., París, 1869-80); *La Terre Sainte* (París, 1881-83), y *Jérusalem, son histoire, sa description, ses établissements religieux* (París, 1889).

GUÉRIN (JUAN). *Biog.* Pintor francés, n. en Estrasburgo en 1760 y m. en Obernai en 1836. Fué discípulo de David y se dió á conocer por un retrato de *M^me de Matignon*, hija del barón de Breteuil, lo que le valió ser llamado á la corte y que se le encargasen los retratos de Luis XVI y María Antonieta. Después pintó una serie de retratos de los individuos de la Asamblea Nacional. Muy adicto á la familia real, entró en la Guardia, y en 1792 protegió á los reyes, con peligro de su vida, contra el populacho que había invadido las Tullerías, debiendo luego retirarse á Obernai para evitar persecuciones, pasando allí los últimos años de su vida. Entre sus mejores obras se cuentan los retratos de *Bonaparte* y de los generales *Kleber, Sainte-Suzanne, Gouvion, Saint-Cyr* y *Bernadotte*.

GUÉRIN (JUAN BAUTISTA PAULINO). *Biog.* Pintor francés, n. en Tolón en 1783 y m. en París en 1855. Fué discípulo de Vincent y de Gérard y se dedicó preferentemente á la pintura de historia y al retrato. Sus obras principales son: *Caín después del asesinato de Abel* (1812); *Anquises y Venus; Adán y Eva expulsados del Paraíso; Abnegación del caballero Roze durante la peste de Marsella; Jesús en la cruz; La Sagrada Familia*, y *La coronación de san Pablo*. Entre sus mejores retratos figuran los de *Lamennais* y *C. Nodier*.

GUÉRIN (JULIO). *Biog.* Médico francés, n. en Boussu en 1801 y m. en Hyères en 1886. Estudió (1821-1826) en Lovaina y París. En 1828 se encargó de la dirección de la *Gazette de la Santé* (más tarde *Gazette Médicale de Paris*), realzándola de tal modo que llegó á ser la publicación médica más importante de Francia. En 1839 fundó el Instituto Ortopédico de La Muette de Passy, ejerciendo desde él un gran influjo en la reforma de la ortopedia. Ya en 1837, con su obra *Détermination scientifique des principes, méthodes et procédés de l'orthopédie* (16 vol.), había ganado el premio de la Academia al mejor trabajo sobre ortopedia. Esta obra, verdadero arsenal de investigaciones y observaciones, no se publicó nunca completa; pero se imprimieron, sucesivamente, hasta 1841, una serie de capítulos escogidos, entre ellos: *L'extension symoïdale*, etc. (1835); *Caractères gén. de la rachite* (1837), y *Nouvelles investigations sur le torticollis*, etc. (1841). Sus *Obras completas* se publicaron en 1880-82.

Julio Guérin (político

GUÉRIN (JULIO). *Biog.* Político francés, n. accidentalmente en Madrid en 1860 y m. en 1910. Desde 1885 hasta 1896 intervino en muy dudosos negocios, y como quebrase varias veces, quiso probar fortuna en política y se adhirió al partido antisemita, acaudillado por Drumont. En 1899 tomó parte en una conspiración contra la República y la persona del presidente Loubet, y al ser perseguido por la policía (á mediados de Agosto) se hizo fuerte en una casa de la calle Chabrol, no rindiéndose hasta después de treinta y ocho días de asedio (20 de Septiembre). El 3 de Enero de 1900, acusado de haber tomado parte en otro complot contra la República, fué condenado á diez años de cárcel.

GUÉRIN (LEÓN DE). *Biog.* Escritor francés, n. en Mortagne (Orne) en 1807 y m. en las islas Hyères en 1886. En 1828 se trasladó á París, fundando allí el *Journal des Enfants* y luego la *Gazette des Enfants et des Jeunes Personnes*. En 1846 fué nombrado historiador de la Marina. Escribió: *Histoire maritime de France* (1842-43; 4.ª ed., 1863), é *Histoire de la dernière guerre de Russie* (1858). Entre las publicaciones de su juventud, que firmó en parte con el seudónimo *Léonide de Mirbel*, menciónanse: *Le tour du monde; Les navigateurs; Les navigateurs français*, y *Veillées du vieux matelot*.

GUÉRIN (MAURICIO). *Biog.* Poeta francés, n. y m. en el castillo de Cayla, cerca de Albi (1810-1839). Estudió en el Seminario de Toulouse y en el Colegio Estanislao de París, y en 1833 ingresó en el establecimiento para la enseñanza religiosa fundado por Lamennais en La Chesnaye, pero no permaneció mucho tiempo allí, dirigiéndose á París y después á su lugar natal, donde murió á consecuencia de una afección en el pecho. Dejó algunas poesías que le dieron gran fama al ser publicadas después de su muerte, así como los poemas en prosa *Le Centaure* y *La Bacchante*. En sus obras se mezcla un vivo sentimiento de la naturaleza con un punzante sentimiento de tedio, y esto, unido á la exquisita belleza de la forma, hacen de sus producciones verdaderas obras maestras. Se han publicado posteriormente con los títulos de *Reliquiae* (París, 1861) y *Journal, lettres et poèmes* (París, 1862). || Su hermana, *Eugenia* (1805-1848), fué también una escritora delicada y se distinguió por un profundo afecto á Mauricio, cuyas poesías recogió, muriendo antes de verlas publicadas. Dejó un *Mémorandum*, en el que anotó todas las impresiones de su vida, y se añadió á una de las ediciones de las obras de su hermano (París, 1869).

GUÉRIN (PEDRO NARCISO). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1774 y m. en Roma en 1833. Discípulo primeramente de Brennet, en cuyo estudio empezó á demostrar sus buenas cualidades, acabó de completar sus conocimientos bajo la dirección de Regnault. Obtuvo en 1796 el gran premio de Roma. Su primera obra, *Marcus Sextus*, que figuró en el *Salon* de 1800, fué un éxito rotundo, pero excesivo, que anuló toda su obra posterior por haber elevado al artista á demasiada altura. Marchó nuevamente á Italia, donde pasó varios años, y á su regreso en 1810 dió á conocer tres obras que fueron acogidas fríamente; una de ellas dió lugar á grandes polémicas sobre detalles de ejecución. Abrió un estudio que fué muy frecuentado y en el que formaron artistas de positivos méritos. Obtuvo mención honorífica en 1802. Obras: *Fedra é Hipólito* (1802); *Orfeo ante la tumba de Euridice*, que es una de sus mejores obras; *La Aurora raptando á Céfalo*, trabajo de grandiosa composición; *Andrómaca y Pirro; Bonaparte perdonando á los revoltosos de El Cairo*, etc.

GUÉRIN DES ESSARTS. *Biog.* Religioso francés, n. en Essarts en 1076 y m. en 1137. A la edad de veinte años abrazó el estado religioso en la abadía de Ouche ó de Saint Evroult, situada á 3 leguas de su patria. El abad Roguer de Sap le hizo nombrar en su lugar para ocupar la vacante que él dejó por renuncia voluntaria, y GUÉRIN DES ESSARTS, sumamente agradecido á su venerable predecesor, continuó sometido á él

como un discípulo á su maestro, durante los tres años que aquél vivió. Era elocuente y profundamente conocedor de las materias eclesiásticas. En 1128 asistió al Concilio de Ruán, y allí defendió sus privilegios y los de los demás abades contra las pretensiones de los obispos. Oderico Vital, que había sido su condiscípulo y religioso, habla de él en los términos más lisonjeros. GUÉRIN DES ESSARTS es autor de una especie de *Teología* compuesta de textos de la Escritura y tradición, de cuya obra sólo se ha conservado la Memoria en un *Catálogo* de la abadía de Saint Evroult formado en 1140, en el que está anunciada con el título de *Sententiae Guerini abbatis*. Esta compilación no debe confundirse con la de otro Guérin que figura en el mismo *Catálogo* en estos términos: *Sententiae Guerini Sagii cum Sententiis originis super Cantica.*

Retrato de Pedro Guérin, por P. Lefèvre. (Museo de Orleáns)

GUÉRIN DU ROCHER (PEDRO MARÍA ESTANISLAO). *Biog.* Escritor francés, de la Compañía de Jesús, n. en Sainte Honorine en 1731 y m. en 1792. Admitido en la religión en 1745, enseñó letras humanas en Bourges y Ruán y después filosofía. Viajó por Italia, Alemania y Polonia, en donde, mientras enseñaba Derecho canónico, se dió al estudio de las lenguas orientales, que relacionó con los idiomas de los países del Norte. Desarrolló sus observaciones y noticias, algunas nuevas ó particularmente interesantes, en su obra *Histoire véritable des temps fabuleux; ouvrage qui en dévoilant le vrai que les histoires fabuleuses ont travesti ou alteré, sert à éclaircir les antiquités des Peuples et sur tout à venger l'histoire Sainte* (3 vol., París, 1777; varias ediciones). Pasó los últimos años de su vida en París entregado al ejercicio del sagrado ministerio hasta que murió víctima de la Revolución.

Bibliogr. Sommervogel (VI, 1908-11); Feller, *Dictionnaire historique* (VI, 414-415, Besançon, 1832).

GUÉRIN-MÉNEVILLE (FÉLIX EDUARDO). *Biog.* Naturalista francés, n. en Tolón en 1799 y m. en París en 1874. Fué discípulo de Cuvier y Geoffroy Saint-Hilaire, siendo nombrado en 1850 profesor de entomología del Colegio de Francia. Especializóse en la cría de gusanos de seda, habiendo trabajado mucho para realzar esta industria. Se le debe: *Iconographie du règne animal de Cuvier* (París, 1830); *Genera des insectes* (1835); *Guide de l'éleveur de vers à soie* (1856); *Magasin de zoologie* (1831-44); *Production de la soie* (1857), y otros muchos trabajos de esta especialidad.

GUERINDOLA. f. GUIRINDOLA. || Adorno que se ponían antiguamente al cuello los caballeros que iban de golilla, colgando de él la venera. || Especie de esclavina de bayeta que se ponían las mujeres de la costa de Cantabria sobre los hombros y espalda, atada al cuello por delante.

GUERINI ó GUERRIERI (JUAN FRANCISCO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Fossombrone hacia 1650 y m. en fecha desconocida. Imitó á Caravaggio, y entre sus obras más conocidas se cuenta *San Sebastián asistido por santa Irene.* También pintó algunas escenas de la *Vida de san Claudio* y *El sueño de san José.*

GUERINIA. f. *Bot.* Género fundado por J. Smith y sinónimo del *Schizoloma* de Gaudichaud, en los helechos de la familia de los polipodiáceos.

GUERKEA. f. *Bot.* Género fundado por K. Schumann y que comprende plantas de la familia de las apocináceas, subfamilia de las equitoideas y tribu de las equitideas, con tubo corolino provisto de escamas hacia la mitad ó más abajo, corola asalvillada, pequeña, estambres con colas largas, agudas, sacos bajo las puntas pelosos por el dorso, más abajo con un hoyo, en que penetra la escama de la corola.

G. floribunda es la única especie, bejuco con ramas delgadas, hojas decusadas, oblongas, herbáceas, acuminadas, lampiñas, con nervios distantes y venas horizontales, panojas extraordinariamente multifloras, amplias, laterales, flores pequeñas, de 5 mm., blancas. Vive en Gabón (Africa Occidental).

GUERLESQUIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. de Finistère, dist. de Morlaix, cant. de Plouigneau; 1,600 h.

GUERLIN (ENRIQUE). *Biog.* Escritor francés, m. el 22 de Diciembre de 1922. Fué redactor del *Journal des Débats* y publicó las siguientes obras: *Nos origines nationales* (1902); *Aux pays de la prière* (1903); *Le baiser de la déese, roman de Bonaparte en Egypte* (1905); *Voyage en Espagne,* premiada por la Academia de Ciencias Morales y Políticas (1908); *Espagne: impressions de voyage et d'art; Le réveil,* comedia (1911); *A l'ombre de l'Acropole; L'art enseigné par les maîtres,* varios volúmenes; *Vers Jérusalem* (1909); *La Touraine, le Blésois, le Vendômois* (1911); *Foules de Jérusalem et solitudes de Judée* (1912); *Ségovie, Avile et Salamanque* (1914), y *L'Espagne moderne vue par ses écrivains* (2.ª ed., París, 1924).

GUERLINGUETE. m. *Zool. (Guerlinguetus.)* Género de mamíferos roedores de la familia de los esciúridos, parecido á las verdaderas ardillas, pero de tamaño mucho más pequeño, sin pinceles en las orejas y con la cola relativamente corta. Su tipo es el *Guerlinguetus aestuans,* de las Guayanas y Brasil.

GUERMA. *Geog.* Río de Marruecos, afl. del Za por la derecha.

GÜERMECES. (Etim. — Del lat. *formica,* hormiga; en franc. *fourmi;* según otros, del ingl. *warmth,* calor, hervor.) m. pl. Enfermedad que las aves de rapiña padecen en la cabeza, boca, tragadero y oídos, y son unos granos pequeños que se hacen llagas.

GUERN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. y cant. de Pontivy; 2,600 h. Capilla de Nuestra Señora de Quelven. Menhir de Ménorval.

GUÉRNEA. f. *Zool.* (*Guernea* Chevreux.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los dexamínidos. Contiene dos especies; la *G. coalita* Norm. se halla en los mares de Europa.

GUERNES. *Biog.* Poeta anglonormando del siglo XII, n. en Saint-Maxence (Beauvaisis). Fué monje

de Canterbury y compuso, de 1172 á 1175, en versos anglonormandos, una *Vida de santo Tomás Becket*, que Manuel Bekker publicó utilizando un manuscrito de Wolfenbüttel, *Leben des heiligen Thomas von Canterbury* (Berlín, 1838).

GUERNESEY (AZUCENA DE). *Bot.* Planta perenne de la familia de las amarilidáceas, con hojas largas, estrechas y romas, que nacen desde la raíz, bohordo de 3 á 4 dm. de altura y flores terminales de color encarnado vivo.

GUERNESEY (AZUL DE). *Quím.* Nombre dado á una materia colorante azul del grupo de las indalinas.

GUERNESEY. *Geog.* V. GUERNSEY.

GUERNICA Y LUNO. *Geog.* P. j. de la provincia de Vizcaya, sit. en la parte septentrional de la misma, limitando al N. con el Cantábrico, al E. con el p. j. de Marquina, al S. con el de Durango y al O. con el de Bilbao. Ocupa una super. de 340'19 kilómetros cuadrados y, según el censo de 1910, tiene una población de 50,402 h. de hecho ó 53,987 de derecho, distribuídos en 38 municipios, que comprenden 5 villas, 3 lugares, 11 aldeas, 167 caseríos y 2,054 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 53,500 habitantes de hecho ó 57,628 de derecho. En el territorio del partido, de montañas poco elevadas, se levantan al S. el monte Viscargui, los de Arechavalaga, el Ganguren y el Achispe, y hacia el N. el Sollube. El principal río que lo riega es el Plencia ó Butrón, con numerosos, pero pequeños afluentes. Tiene dos ferrocarriles que, procedentes del S., terminan por ahora, respectivamente, en Munguía y en Pedernales, este último junto á la costa, que allí forma la ría de Mundaca. El partido está muy bien provisto de carreteras que lo cruzan en todas direcciones, convergiendo principalmente en Guernica y Luno y en Munguía.

GUERNICA Y LUNO. *Geog.* Mun. de la prov. de Vizcaya, que consta de 363 e. y albergues y 3,589 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Arana, barrio á.....	1'5	32	237
Guernica y Luno, villa de	—	244	2,71?
San Pedro, barrio á ...	1'5	38	250
Zallo, íd. á	1'5	29	271
Grupos inferiores y e. diseminados	—	20	121

El censo de 1920 le asigna 4,577 h. Es cabecera del p. j. de su nombre y corresponde á la dióc. de Vitoria. Está sit. á 33 kms. de Bilbao, con carr. á Amorebieta, Lequeitio, Marquina, Bermeo, Rigoitia, Morga, Canala y Murélaga, y est. f. c.; Telégrafo y Teléfonos. En su término se producen principalmente maíz, pimientos, patatas, etc., y se cría ganado vacuno. Alumbrado eléctrico, servicio de automóviles á Bermeo, Lequeitio y Ea; varias escuelas, colegio para niños dirigido por religiosas y otro para niños á cargo de padres Agustinos, comunidad de monjas Clarisas, dos salas de espectáculos; sociedades Centro Vasco, Casino Tradicionalista, Centro Vasco-Español y Sociedad de Guernica.

Escudo de Guernica

GUERNICA, con la anteiglesia de Luno, está sit. en uno de los parajes más hermosos de Vizcaya, que forma un plano suavemente inclinado y domina dos extensas y bien cultivadas vegas. Su clima es templado y bastante sano. Las calles de GUERNICA son en corto número, pero bien alineadas, con edificaciones de buena apariencia y con buen empedrado, provisto de aceras de losa. La plaza es casi cuadrada, ocupando uno de sus frentes la Casa Consistorial, edificio de piedra, grande y sólido, con escudo de armas en la fachada y buen soportal.

Antiguas armas de Guernica, según M. de Silva

Tiene la villa dos iglesias parroquiales. La de Santa María se comenzó á construir en 1418 y se concluyó en 1715. El templo consta de tres naves sostenidas por ocho columnas. En la fachada hay una puerta gótica á que da acceso una escalinata con 20 peldaños. En la parte del Evangelio puede verse la tumba de un caballero llamado Pedro Alviz (1450). La capilla de San Pedro, próxima á la sacristía, en el lado de la Epístola, es fundación de la familia Ibargüen y Ercilla, á la que pertenecía el inspirado autor de *La Araucana*. La capilla contigua, dedicada á la Concepción, fué edificada en 1560 á expensas de un negociante llamado Morga; pero luego perteneció al tesorero Luno, allí enterrado. Tiene un elegante altar italiano, y está cerrada por una verja de hierro perfectamente labrada. La parroquia de San Juan Bautista se edificó en 1910. En la jurisdicción de la villa hay dos ermitas, la de Santa Ana y la de Santa María la Antigua; sobre un alto ribazo está la parroquia de Luno.

Lo más interesante de GUERNICA es lo que se refiere á las juntas que periódicamente se verificaban bajo el árbol del nombre de la villa. Del origen de estas juntas poco se sabe; tenían por uno de sus objetos exigir á los señores de Vizcaya juramento de observar inviolablemente las leyes y costumbres de Vizcaya, se deliberaba sobre el gobierno y legislación del señorío y se elegían los cargos de diputados generales. El árbol de GUERNICA es un roble, descendiente

Guernica. — Avenida é iglesia de San Juan

del primitivo, y que tiene cerca vástagos que pueden reemplazarle. El último, muerto hoy y progenitor del actual, fué el que vivió hasta 1892, á su vez sucesor del que, según la tradición, databa del siglo XIV. Aunque las primitivas juntas se efectuaban, en realidad, bajo

Antigua iglesia de San Juan

Paseo de la Unión

Casa Consistorial

Iglesia de Santa María

el árbol, se introdujo más tarde la costumbre de celebrarlas en la ermita de Nuestra Señora de la Antigua, edificada en el siglo XV por Gonzalo Moro, corregidor de Vizcaya, á pocos pasos del roble. Sin embargo,

El árbol de Guernica

tanto antes como ahora, se comienzan las juntas al pie del árbol. Al principio no había más que un banco, en el que tomaban asiento los reyes ó señores; pero en 1665 se construyeron siete asientos de piedra. En la ermita de la Antigua se dispuso en 1686 lugar adecuado para que sirviera de archivo general de Vizcaya, pero, andando el tiempo, resultó aquél insuficiente. En 1700 se pusieron bancos de madera para todos los representantes de los pueblos. Se acordó en 1826 la construcción de un nuevo edificio en donde se tuvieran las sesiones y se guardase el archivo, así como para celebrar las ceremonias que presidían el nombramiento de la Diputación. La fachada principal del edificio, que es de estilo clásico, da al O., y consta de tres pabellones, formando en su centro un martillo de dos columnas y dos machones en los extremos. Las dos fachadas están coronadas por sendos escudos de armas de Vizcaya. Por el lado del N. descuella sobre el cuerpo de los pórticos un ático en forma de rotonda, cuya planta es una elipse sin casquete, formando anfiteatro á su alrededor cuatro hileras de bancos de piedra forrados de madera con respaldos de hierro, y arriba una galería para el público; en la parte interior más inmediata á la testera se hallan los bancos para los representantes de la provincia y en la testera un altar dedicado á la Inmaculada Concepción, en que se dice misa los días de juntas y los domingos. Allí se ven trofeos de la guerra de Africa y una colección de retratos de los señores de Vizcaya. Bajo el árbol santo, sobre un estrado cubierto de losas y circuído por una verja, hay un pequeño solio de piedra de columnas corintias de 10 pies de altura, con su cornisamento y frontispicio, y, frente al solio, dos tribunas con balcones, desde una de las cuales se llama á los apoderados de los pueblos á fin de que depositen sus poderes en una mesa preparada *ad hoc*, después de lo cual se celebran las sesiones dentro del santuario. El árbol de GUERNICA ha dado tema á un famoso himno de majestuosa cadencia, que los vascos consideran como la canción genuina de su tierra. V. *Arbol de Guernica*, en el tomo V, pág. 1258, y ESPAÑA.

GUERNICA, como villa, debe su fundación al conde don Tello, señor de Vizcaya, quien concedió á sus moradores varias casas solares y un monasterio por privilegio otorgado en Ocaña en Abril de 1366. Figuró bastante en las guerras civiles del siglo XIX, y en la última de ellas don Carlos de Borbón juró allí los fueros y libertades del señorío. Rodrigo Méndez de Silva (*Población general de España, sus trofeos, blasones*, etc., Madrid, 1675) da á esta villa el nombre de *Garnica* y le atribuye un escudo de armas compuesto de un árbol de sinople sobre fondo de plata, que es el mismo que ostenta actualmente pero acrecentado de dos lobos pasantes de sable al pie del tronco, cebados de un cordero ensangrentado. Bordura de gules y ocho aspas de oro. La Ley del 8 de Enero de 1882 dispuso que la anteiglesia de Luno se fusionase con el mun. de GUERNICA, que de allí en adelante se denominó GUERNICA Y LUNO.

GUERNIQUÉS, SA. adj. Natural de Guernica, villa de la provincia de Vizcaya. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta villa.

GUERNON RANVILLE (MARCIAL ANÍBAL, CONDE DE). *Biog.* Hombre de Estado, francés, ministro de Carlos X, n. en 1787. Después de haberse dado á conocer en la magistratura, fué encargado de la cartera de Instrucción pública en 1829. Combatió en el Consejo el proyecto de disolución de la Cámara, así como los decretos de Julio, y cuando estalló la revolución se opuso igualmente á toda transacción con el partido revolucionario. Poco después fué preso, juzgado con sus colegas por la Cámara de los Pares y condenado á prisión perpetua, que cumplió en el castillo de Ham por espacio de seis años, siendo al cabo de ellos amnistiado.

GUERNSEY. *Geog.* Una de las islas del Canal ó Normandas, perteneciente á Inglaterra (la *Samia* de los antiguos), sit. á 110 kms. SE. del punto más próximo de la costa inglesa (Start Point Devonshire) y á 73 kms. de Cherburgo, en Francia. Ocupa una superficie de 49 kms.² y tiene 40,120 h. según el censo de 1921. Presenta la figura de un triángulo rectán-

Las rocas del Paternoster, cerca de Guernsey. De un dibujo de Pleilch

gulo. Las dos terceras partes de su suelo están formadas por terreno de cultivo y jardines. Son famosas sus vacas, que, con el granito, forman la principal exportación. Su capital es St. Peter Port. En la isla se habla principalmente un antiguo dialecto normando y también el inglés y el francés; pero la lengua oficial y de los tribunales es el francés. Es notable la costumbre de sus habitantes de recurrir, en casos extremos de conculcación de sus derechos, á la invocación del Clamor de Haro. En 1921 los nacimientos fueron 807 y las defunciones 580. V. NORMANDAS (ISLAS).

Idolo existente en Guernsey y que hasta principios del siglo XIX fué reverenciado por algunos naturales

GUERNSEY. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Ohío. Tiene 518 millas cuadradas inglesas y 45,352 h. según el censo de 1920. Sit. hacia el E. del Estado y cruzado por varios ferrocarriles. Cap. Cambridge.

GUERNSEY (ROCELLUS SHERIDAN). *Biog.* Jurisconsulto norteamericano, n. en Otsego (New Jersey) en 1836 y m. en 1918. Empezó en 1853 los estudios de derecho, en 1859 se matriculó en el Colegio de Abogados y en 1863 figuraba entre los letrados del Tribunal Supremo. Dirigió varias revistas jurídicas, *Law Register*, de Nueva York; *Monthly Law Bulletin, Monthly Law Record, Journal of the Telegraph;* fué abogado asesor de varias corporaciones, colaboró en *The Sanitarian Brooklyn* (1901-04) y dejó una serie numerosa de obras históricas, científicas, económicas, literarias y jurídicas, siendo las más importantes: *Juries and Physicians on Questions of Insanity* (1872); *Mechanics Lien Laws* (1873, 1875 y 1880); *Municipal Law and Its Relations to the Constitution of Man* (1874); *Key to Story's Equity Jurisprudence* (1875); *Classification of Medico-legal Sciences* (1882); *Corporation Code,* anónimo (1884); *Ecclesiastical Law in Hamlet* (1885); *Taxation and Its Relation to Capital and Labor* (1897); *Taxation of Water* (1901); *Utilitarian Principles of Taxation* (1902); *Religions Liberty in Colonial New York* (1902); *Introduction to the History of Treaty at Ghent* (1903); *Taxation of Mortgages and Savings Banks* (1905), y *Tariff Reform and Taxation for Revenue* (1909).

GÚERO, RA. adj. *Méj.* RUBIO. || GRACIOSO.

GUÉROULT (ADOLFO). *Biog.* Publicista francés, n. en Radepont (Eure) en 1810 y m. en Vichy en 1872. En 1836, por encargo de Bertin, pasó á España, desde donde (como después desde Italia) escribió brillantes crónicas para el *Journal des Débats*. Desde 1842 hasta 1848 desempeñó varios consulados. Depuesto de su cargo por el Gobierno provisional, escribió artículos primero para el *Crédit* y después para la *République*. En 1857 fué redactor-jefe de la *Presse*, y en 1859 fundó *L'Opinion*. Sus más importantes escritos aparecieron reunidos con el título de *Etudes de politique et de philosophie religieuse* (1862), debiéndosele, además: *Lettres sur l'Espagne* (1838); *De la question coloniale* (1842); *La liberté et les affaires* (1861), y *La République en France* (1871).

Adolfo Guéroult

GUÉROULT (CONSTANCIO). *Biog.* Novelista y autor dramático francés, n. en Elboeuf en 1811 y m. en París en 1882. Se dedicaba primero al comercio, pero ante el éxito obtenido por algunas de sus novelas, decidió consagrarse por completo á la literatura, y publicó un número considerable de obras que le colocaron entre los más afortunados cultivadores del folletín. Mencionaremos: *Roquevert l'arquebusier,* en colaboración con Molé Gentilhomme, como todas las siguientes (10 vol., 1852); *Le routier de Normandie* (1852); *Blanche de Savenières* (1854); *Le chevalier de Mailly* (1858), y *Le mendiant de Tolède* (1860). Sin colaboración publicó: *Le capitaine Zamore* (1853); *Zanetta la chanteuse* (1854); *La comtesse Ulrique* (1854); *Le juif de Gand* (1857); *La tigresse des Flandres* (1860); *Les étrangleurs de Paris; La bourgeoise d'Anvers* (1864); *L'affaire Marcellange* (1868); *Le drame de la rue du Temple* (1876); *Les exploits de Fifi Vollard* (1876); *La tabatière de M. Lubin* (1878); *La bande Graaff* (1880); *Un péritage tragique* (1880), y *Les dames de Chamblas*. Además, dió al teatro numerosos dramas y vodevils.

GUÉROULT (GUILLERMO). *Biog.* Literato francés, n. en Caen, que floreció á principios del siglo XVI. Ejerció la profesión de médico y publicó numerosas obras de carácter científico unas é histórico otras, entre las que citaremos: *Histoire des plantes* (Lyón, 1548); *Description philosophale de la nature des animaux, en rimes* (Lyón, 1548); *Hymne du temps et de ses parties* (1560); *Chroniques et gestes admirables des empereurs de Rome jusqu'à Charles V* (1552); *Epitome de la corographie de l'Europe* (1553), y *Narrations fabuleuses* (1558). Estas obras son muy buscadas por los bibliógrafos á causa de los hermosos grabados en madera con que están adornadas.

GUÉROULT (PEDRO CLAUDIO BERNARDO). *Biog.* Erudito francés (1744-1821), á quien la Convención concedió una gratificación de 3,000 francos y que en tiempo del Imperio fué nombrado director de la Escuela Normal. Se le debe: *Nouvelle méthode pour étudier la langue latine* (París, 1798-99); *Grammaire française* (1806), y varias traducciones de Cicerón y de Plinio.

GUEROVID. *Mit.* Nombre del dios de la guerra, entre los eslavos.

La Guerra, alegoría por Gualterio Corde

GUERRA. F. Guerre. — It., P. y C. Guerra. — In. War. — A. Krieg. — E. Milito. (Etim. — Del germ. *wërra,* querella.) f. Desavenencia y rompimiento de paz entre dos ó más potencias. || Pugna, disidencia entre dos ó más personas. || Toda especie de lucha y combate aunque sea en sentido moral. || Cierto juego de billar. || V. ACCIÓN, AUDITOR, BUQUE, COHETE, COMISARIO, CONTRABANDO, ESCUELA SUPERIOR, HOMBRE, MARINA, MUNICIONES, NAVÍO, PÓLVORA y PRISIONERO DE GUERRA. || fig. Oposición de una cosa con otra. || EN BUENA GUERRA. m. adv. fig. Luchando con lealtad. || ¡GUERRA! Voz ó grito que se usaba antiguamente para excitarse al combate.

Maldiciendo á la guerra
por J. Davidson

ARMAR EN GUERRA. fr. *Mar.* Poner las embarcaciones mercantes en disposición de combatir. || DAR GUERRA. fr. ant. Hacerla. || fig. y fam. Causar molestia, dar que sentir. || DECLARAR LA GUERRA. fr. Notificar ó hacer saber una potencia á otra la resolución que ha tomado de tratarla como á enemiga, cortando toda comunicación y comercio, y cometiendo actos de hostilidad contra ella y sus vasallos. || fig. Entablar abiertamente lucha ó competencia con alguien. || EL QUE TONTO VA Á LA GUERRA, TONTO VIENE DE ELLA. ref. con que se da á entender que los viajes podrán enseñar mucho al hombre naturalmente discreto, pero nada al de cortas luces. || EN SON DE GUERRA. fr. fig. Hostilmente, con el ánimo dispuesto á la lucha. || ESTAR EN GUERRA. fr. fig. Estar en pugna, en lucha, en oposición. || HACER GUERRA. fr. Hostilizar. || HACER LA GUERRA. fr. fig. Hacer la oposición, llevar la contraria. || IR Á LA GUERRA NI CASAR, NO SE HA DE ACONSEJAR. ref. que, además del sentido recto, enseña que es muy expuesto dar dictamen en asuntos de éxito contingente. || PUBLICAR GUERRA. fr. DECLARAR LA GUERRA. || QUIEN NO SABE QUÉ ES GUERRA, VAYA Á ELLA. ref. que reprende á los que juzgan de las cosas sin haberlas experimentado. || SI ESTO ES GUERRA, NUNCA HAYA PAZ. fr. fig. que se usa para ponderar el valor de una situación próspera, que no es bastante apreciada. || TENER LA GUERRA DECLARADA. fr. fig. que se dice de las personas que mutua y continuadamente disputan, se contradicen ó persiguen.

Alegoría de la Guerra, por Schilling
en el Monumento de Niederwald

GUERRA. *Der.* y *Art. mil.* Todas las materias comprendidas en el desarrollo de este artículo se agrupan con arreglo y sujeción al plan expresado en el cuadro sinóptico que para mejor inteligencia de la materia figura en la página siguiente.

Plan para el desarrollo del artículo GUERRA

- *Primera parte* — El hecho de la guerra.....
  - 1. Su concepto. Etimología, definiciones y consideración general.
  - 2. Sus clases...
    - por razón del sujeto..... internacional. / civil.
    - por razón de la causa..... justa. / injusta.
    - por razón de la iniciativa..... ofensiva. / defensiva.
    - por razón del lugar..... terrestre. / marítima. / aérea.
    - otras clasificaciones.
  - 3. Sus causas.
  - 4. Su objeto.
  - 5. Medios de evitarla.....
    - históricos..... oráculo. / ordalías. / suerte. / combate singular. / tregua de Dios.
    - actuales.
      - privados. propagación de ideas pacifistas / huelgas. / resistencia colectiva al alistamiento, etc.
      - públicos.
        - ocasionales..
          - pacíficos. negociación directa. / buenos oficios. / mediación. / arbitraje voluntario.
          - violentos. retorsión. / represalias. / embargo. / bloqueo pacífico. / ruptura de relaciones diplomáticas.
        - permanentes. política de equilibrio. / comisiones internacionales permanentes. / pactos de arbitraje obligatorio. / Sociedad de las Naciones.
  - 6. Su preparación y comienzo.
  - 7. Su desarrollo y terminación.
- *Segunda parte* — El derecho de la guerra.....
  - 8. Cuestiones previas..... ¿Puede ser lícita la guerra? / ¿Existe en realidad un derecho de la guerra?
  - 9. Desenvolvimiento histórico del derecho de la guerra.
  - 10. Efectos jurídicos de la declaración de guerra. sobre las relaciones diplomáticas y los tratados. / sobre las personas. / sobre los bienes.
  - 11. Leyes de la guerra.....
    - terrestre.
      - sobre las personas..... combatientes. / no combatientes.
      - sobre las propiedades... públicas. / privadas.
      - sobre los medios y procedimientos de combate. lícitos. / ilícitos.
      - sobre la ocupación de territorios enemigos.
    - marítima.
      - sobre las naves.
      - sobre las mercancías.
      - sobre el contrabando y las presas.
      - sobre los medios de combate.
    - aérea.
    - sobre las relaciones no hostiles entre los beligerantes.
  - 12. Consecuencias legales del restablecimiento de la paz.
  - 13. Garantías jurídicas del derecho de la guerra.
  - 14. Derecho español.
- *Tercera parte* — Concepto militar de la guerra..
  - 1. Definición y generalidades.
  - 2. Acepciones varias.
- Bibliografía sistemática.....
  - 1. Noción, historia, causas y especies de la guerra.
  - 2. Derecho de la guerra.
  - 3. Guerra terrestre.
  - 4. Guerra marítima.
  - 5. Guerra aérea.

Primera parte

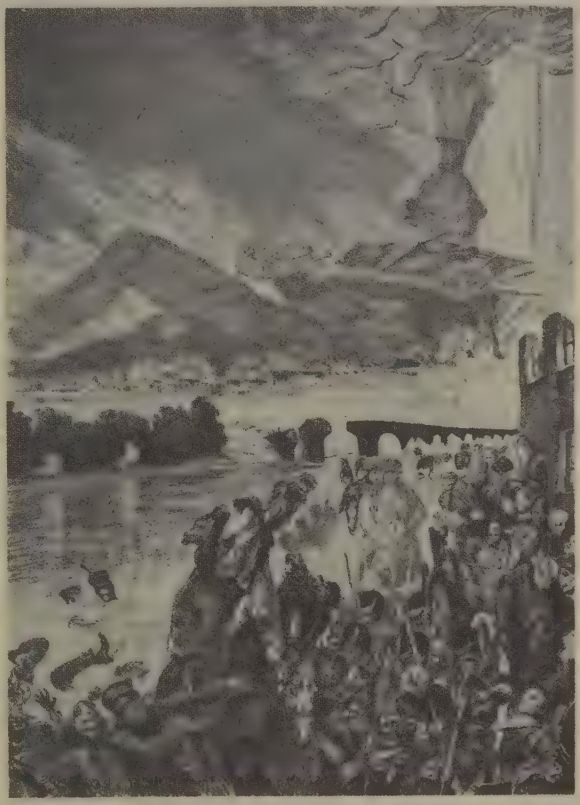
El hecho de la guerra

1. — *Su concepto*

En opinión del escritor militar Almirante, la etimología de esta voz es evidentemente germánica. Su equivalente latina *bellum* no tiene ninguna relación morfológica con ella; y es absurdo quererla derivar, como han hecho algunos, de la palabra latina *gerra*, que era en Roma un escudo ó pavés de mimbre. Lo más frecuente es situar su ascendencia en la voz sajona *wer*, de donde proceden *wehr* en inglés y *war* en alemán, ó en la palabra celta *gerra*, que pudo introducirse luego en el latín bárbaro, dando lugar á *werra* ó *guerra* y originando, por último, los verbos *guerrear*, *guerregiare* y *gerroyer*. En el romance castellano no apareció hasta fines del siglo XII, usándose con anterioridad las palabras *fonsado*, *fonsadera*, *hueste* y *batalla* en su lugar. En tiempos de Alfonso *el Sabio*, se había incorporado ya al habla de Castilla, figurando repetidamente en el texto de las Partidas.

«La guerra, dice el marqués de Olivart, es el litigio entre las naciones que defienden sus derechos, en el cual es el juez la fuerza y sirve de sentencia la victoria.» Esta definición adolece, á pesar de la sencillez y precisión de su apariencia que pueden seducir á primera vista, de varios defectos. Es el primero y más ostensible que no ahonda en la esencia de lo definido, limitándose para eludirla á dar un rodeo, esto es, á emplear una imagen. Hay que convenir, además, en que la imagen es inexacta, porque no ocurre siempre que los beligerantes sean naciones, ni se limitan en toda ocasión á la defensa de sus derechos, ni es, en definitiva, la guerra como un juicio. Preferible es por ello, ajustándose estrictamente á cómo se producen los hechos, dar esta definición: «Guerra es un estado transitorio de lucha, caracterizado por la pugna armada y continuada de dos ó más colectividades políticas.» Esta última expresión, que parecerá acaso ambigua en demasía, permite, sin embargo, comprender dentro del concepto de aquélla la guerra civil, que suele ser injustificadamente preterida en las definiciones, sin que ello sirva para aquilatar con más exactitud el concepto general de la guerra. Estas definiciones son, por lo demás, abundantísimas. De entre ellas, sólo se transcribirán aquí la de Hugo van Groot, llamado generalmente Hugo Grotius, por el gran prestigio de su autor, según la cual la guerra es un *status per vim certatium qua tales sunt;* la de Albericus Gentilis: *Bellum est armorum publicorum insta contentio*, escritas ambas hace ya más de tres siglos, y la que en nuestros días patrocinan Funk-Brentano y Sorel, cuyo principal defecto es su carácter demasiadamente descriptivo. «La guerra, dicen estos autores, es el acto político por el cual varios Estados, no pudiendo conciliar lo que creen son sus deberes, sus derechos ó sus intereses, recurren á la fuerza armada para que ésta decida cuál de entre ellos, siendo el más fuerte, podrá en razón de su fuerza, imponer su voluntad á los demás.» No sería difícil encontrar en esta definición reminiscencias de una teoría que apunta Puffendorf recogiendo doctrinas de derecho romano; según la cual, la guerra es una especie de contrato que tácitamente convienen las partes para resolver sus diferencias, algo así como un contrato aleatorio. Esta concepción contractual de la guerra no ha prosperado, porque, ante todo, está por completo divorciada de la realidad, y carece, además, de utilidad para la consideración científica de la misma, que debe ser estudiada, partiendo del principio fundamental de que es un hecho, cosa que olvidan con alguna frecuencia los escritores.

Históricamente considerada, la guerra es seguramente la primera y más antigua de las relaciones internacionales. El contacto inicial de los grupos separados (tribus, pueblos ó naciones) se reveló sin duda por una lucha violenta. En la sucesión de los tiempos, la guerra ha arraigado hondamente en la práctica internacional, adaptándose perfectamente á las peculiaridades y condiciones de cada época. Y si bien es cierto que, en ocasiones, ha contribuído, como elemento rápido y eficaz de civilización, otras veces, por el contrario, ha sido causa de un retraso de siglos en su marcha ascendente; de forma que los beneficios que ha traído consigo (la propagación y triunfo de ideas generosas, el contacto y la mutua influencia entre civilizaciones distantes é incomunicadas y el estímulo que en todo caso supone para alguna de las virtudes más altas del hombre) se neutralizan y hasta se anulan por completo junto á la destrucción incontenida que lleva toda guerra y que hace de ella uno de los más terri-



Guerra. Aguafuerte por Max Klinger

Defendiendo la bandera en la guerra, por A. Kolb

bles castigos de la humanidad, y la coloca en la imaginación vidente de san Juan, sobre una de las bestias del Apocalipsis. Hay que reconocer, sin embargo, que su influencia buena ó mala ha sido muchísimas veces decisiva para la humanidad. Por eso dice Martens: «En todo tiempo la guerra ha destruído lo que la paz había edificado; en todo tiempo, la guerra ha puesto las bases de la paz por venir; en todo tiempo, ha sido en la guerra donde se han manifestado las fuerzas vivas de los pueblos, determinando el valor de cada una en medio de los grandes acontecimientos históricos.» La inteligencia humana ha reaccionado muy diferentemente ante el fenómeno de la guerra. Al paso que unos sólo han visto en ella el azote más terrible de la humanidad, sus apologistas se han complacido en rodearla de los atributos más excelsos, y han llegado á alabanzas hiperbólicas y casi inconcebibles. Entre éstos puede recordarse á Proudhon, que llevado de sus entusiasmos, después de afirmar rotundamente que «la guerra es nuestra historia, nuestra vida, toda nuestra alma, es la legislación, la política, el Estado, la patria, la legislación social, el derecho internacional, la poesía, la teología; es todo, en fin», sienta postulados tan condenables como los siguientes: «La justicia se encuentra al lado de la fuerza» y «el más fuerte debe recibir la mayor parte, aunque el más débil sea más inteligente, más humano ó más viejo». De la misma manera argumenta Ihering, cuyos son estos principios: «La fuerza es la base del derecho», «el derecho sin la fuerza es una utopía». Los que así razonan se dejan llevar por la seducción de un sofisma, que confunde el sostén con lo sostenido y el medio con el fin. Verdad es que el derecho para hacerse eficaz debe apoyarse en la fuerza, y que, en ausencia de ésta, vacila con frecuencia y algunas veces cae; pero no hay que deducir de ello que donde está la fuerza estará el derecho. Bastará una mirada á la realidad para adquirir el doloroso convencimiento de lo contrario. Otro escritor, De Maistre, en sus famosas *Soirées de Saint Petersbourg*, sustenta igual tesis, aunque alegando otras razones, de un orden místico é impreciso que condensa en los siguientes términos: «La guerra es divina en la gloria misteriosa que la rodea y en el atractivo no menos explicable que nos lleva hacia ella. La guerra es divina por la manera cómo se produce, independiente de la voluntad de los que luchan. La guerra es divina en sus resultados que escapan absolutamente á la razón humana.» Así se quiere equiparar la guerra á la supersticiosa práctica medieval de los juicios de Dios, atribuyéndole la misma divina influencia que la grosera superstición de los antiguos vió en aquel antijurídico procedimiento de sentenciar. Claramente lo afirma Rivier, quien, siguiendo á Bacon, dice que la guerra «es la suprema ordalía de los pueblos». Tampoco es aceptable esta teoría: teológicamente porque supone un milagro (la intervención de Dios directamente ejercida sobre negocios humanos y terrenales) en la fecha que los hombres por sus conveniencias y rencores elijan, sin que haya razón que lo evidencie ni revelación que lo anuncie; y políticamente porque nada prueba, ni para nada sirve. Hegel, fiel á su concepción intelectual del Estado, como entidad suprema y perfecta, razona de parecida manera al tratar de la guerra, diciendo que «es bella, buena, santa y fecunda: crea la moralidad de los pueblos y es indispensable para el mantenimiento de su salud moral. Es en la guerra donde el Estado se acerca más á su ideal, porque es entonces cuando la vida y los bienes de los ciudadanos están más estrechamente subordinados á la conservación de la entidad común». La quiebra de la teoría hegeliana en su totalidad lleva consigo la de las transcritas conclusiones, que no son más que un mero corolario de los principios fundamentales de aquélla.

Otro tipo de apologías de la guerra existe también fundado en razones utilitarias. Desde las expresiones vagas y demasiado absolutas de Heráclito, que la considera como «creadora y principio de toda cosa»; y del prusiano Treitschke, que no encuentra obstáculo racional para afirmar que «suprimirla sería atentar á los sentimientos más sagrados del hombre y hacer de él un monstruo», hasta las más discretas y verosímiles de Lieber y Ortolan, entre otros muchos, que sólo ven en ella un elemento de civilización y de progreso, se podrían recordar innumerables citas de todo matiz. Pecan, sin embargo, todas ellas de considerar únicamente un aspecto, el favorable, de la cuestión, prescindiendo de todos los demás, en detrimento de la solidez de sus conclusiones. Para terminar el examen de los apologistas de la guerra, se hará mención del general Moltke, que en una célebre carta á Buntschli escribía: «La paz perpetua es un sueño que ni siquiera tiene belleza. La guerra es una institución de Dios y un elemento de orden. Las virtudes más nobles, el valor, la renunciación, el deber y el sacrificio se manifiestan en ella. Sin la guerra el mundo se perdería y pudriría en el materialismo.» Hay que recordar, sin embargo, que un año más tarde, el propio general escribía en sentido contrario, considerando la guerra como una desgracia no compensada por las conquistas territoriales, ni por las indemnizaciones pecuniarias.

Los detractores y enemigos de la guerra son también muy numerosos, y vienen sucediéndose desde muy remota antigüedad. Gráfico es el dicho de Herodoto: «Nadie será bastante insensato para preferir la guerra á la paz. Durante la guerra los padres entierran á sus hijos; en tiempo de paz los hijos son los que entierran á los padres.» Estos autores consideran la guerra como un daño innecesario y cruel, como la manifestación de

una etapa envejecida ya en la evolución social, como elemento destructor de toda civilización, como situación opuesta á los más elementales principios de la solidaridad humana, y, en fin, empleando una frase de Rousseau, «como el más abominable enemigo que la boca del infierno ha vomitado jamás». Singularmente en el siglo XIX, los defensores de la doctrina pacifista han puesto todo su empeño para lograr el definitivo establecimiento de una paz perpetua, uno de cuyos más nobles campeones, de Parien, dice que «si bien es impracticable, es susceptible de un acercamiento indefinido». Y aunque la mayor parte de estos autores son meros utopistas, acreedores, por otra parte, al mayor respeto por la generosidad de la idea que les mueve, se han producido sobre todo en los últimos años varios intentos encaminados á este objeto, el más importante de los cuales es el preconizado por el presidente Wilson. Para ampliar estos extremos, véanse los artículos PACIFISMO, PAZ y concordantes.

Entre dos tendencias tan opuestas é irreductibles la solución más razonable y la más realista es seguramente la sustentada por Martens, quien, después de afirmar que «hasta el presente cuantas tentativas se han hecho para evitar la guerra, sólo han servido para probar la insuficiencia de los recursos del hombre, la inconstancia del orden internacional y la inestabilidad de las relaciones humanas», declara tener el profundo convencimiento de que «un tiempo vendrá en que la guerra sea un hecho excepcional por haber encontrado los Estados un medio más conveniente para solucionar sus conflictos».

¡Adelante! Episodio de la guerra francoalemana de 1870
Cuadro de Pablo Golleron

2. — *Sus clases*

Suelen, por lo común, los tratadistas establecer clasificaciones de la guerra, que no siempre responden con exactitud á la realidad, pero que sirven, por lo menos, para mostrar más claros y evidentes los distintos aspectos que en ella se pueden apreciar. Es importante, ante todo, la que distingue entre *guerra internacional* y *guerra civil*. Aquélla, la más frecuente, es á la que principalmente dedican su atención los autores; ésta existe cuando la lucha se entabla, no entre Estados diferentes, sino entre grupos políticos de un solo Estado. Algunos autores afirman que las leyes de la guerra son inaplicables á la guerra civil, porque aquéllas tienen un marcado carácter internacional, de que carece ésta. Pero, en realidad, este argumento no es bastante, porque si el objeto de las leyes de la guerra es humanizar y dar en lo posible una condición jurídica á las situaciones de hecho ocasionadas por la misma, no hay razón suficiente para excluir de su aplicación las guerras civiles por un mero motivo de competencia científica. Alegan también la falta de garantías que en aquéllas hacen ineficaz la aplicación del derecho de la guerra; pero no estará de más recordar lo mal parado que queda todavía el derecho internacional en las guerras internacionales habidas aún entre las naciones más progresivas sin que, por razón de su escasa eficacia, se le ocurra á ningún tratadista serio dudar de su vigencia. Otros autores supeditan la aplicación ó no aplicación de las leyes de la guerra, al hecho del reconocimiento de beligerancia por los Estados, ajenos á la cuestión. Suponen que á partir del momento en que se reconoce la beligerancia del partido rebelde, éste adquiere un cierto estado internacional y pierde, en algún modo, su antigua condición de delincuente. En puridad, esta distinción no sirve para casi nada, porque el reconocimiento de beligerancia se hace depender, por lo general, de circunstancias independientes del arraigo que haya podido adquirir, precipitándose á hacerlo en ocasiones, y otras oponiendo una gran resistencia, como ocurrió con el partido carlista, que nunca vió internacionalmente reconocida su beligerancia, durante nuestras largas y dolorosas guerras civiles del siglo XIX. Hay que tener en cuenta de todas maneras que entre la guerra civil propiamente dicha y la insurrección, hay diferencias reales, pero á veces difíciles de precisar. La insurrección, en cualquiera de sus formas (motín, algarada, pronunciamiento, etc.), se caracteriza generalmente por su condición ocasional y por su duración breve; cuando adquiere consistencia y permanencia, esto es, cuando los insurrectos organizan un ejército rebelde y lo oponen en una lucha regular y sistemática al ejército afecto al Estado de que se trate, puede decirse que empieza la guerra civil. En todo caso, ello constituye un delito que castigan con penas muy graves la mayoría de los Códigos, aunque no siempre se aplican, sobre todo en las guerras civiles, porque su terminación suele acompañarse de una amnistía á semejanza de lo que ocurre en las guerras internacionales. Sólo á título de curiosidad histórica puede recordarse la ampliación que de esta clasificación hacen las Partidas, que, al ocuparse de *qué cosa es guerra é cuantas maneras hay de ellas* (Ley 1.ª, tít. 23, Partida 2.ª), distingue la guerra *civilis* de la *plus quam civilis:* aquélla con un concepto semejante al que hoy se tiene de la guerra civil, y ésta en el caso de que los bandos en pugna lleven la división hasta el seno de las familias y luchen entre sí padres contra hijos y hermanos contra hermanos.

Importante también es la que distingue entre *guerras justas* y *guerras injustas:* clasificación conocida ya por los romanos, aunque sólo en su nombre.

Consecuencia de la anterior es la distinción entre *guerras ofensivas* y *defensivas*. Aunque en su apariencia sea muy precisa, es hoy con razón considerada como engañosa y equívoca. «No conviene, sin embargo, dar de lado esta distinción, porque puede tener influencia en cuanto á la ejecución de leyes ó tratados. Pero el derecho de la guerra no se modifica por ello.» Y, además, como observa Bonfilo, «ningún beligerante consiente en reconocerse agresor; y las leyes de la guerra se aplican y deben ser respetadas tanto si la guerra es defensiva como si es ofensiva»

Otra clasificación de interés es la establecida por razón del teatro de la guerra, según éste sea *terrestre, marítimo* ó *aéreo*. Poco frecuente es hoy el caso de que los Estados en guerra limiten su actividad bélica á uno de estos tipos; en la actualidad suelen darse los tres simultáneamente. Sin embargo, á pesar de que el objeto perseguido en las tres es siempre el mismo, tiene interés esta clasificación, porque la diferencia de medios en que se desenvuelve cada una de sus especies, da lugar á una regulación muy distinta, teniendo en cuenta las diferentes situaciones de hecho y de derecho que les son peculiares. Algún autor añade, incluída dentro de la guerra marítima, pero con rasgos muy característicos, la *guerra submarina*, que puede considerarse aparecida, pero ya con gran extensión y desarrollo, en la guerra de 1914-1918. En realidad, no es necesario establecer con ella un término independiente de la clasificación, sin que esto sea desconocer sus peculiaridades indudables.

Los tratadistas, en fin, han establecido otras muchas clasificaciones más. De entre ellas son quizá las más señaladas las que distinguen entre guerras de religión y guerras de comercio, guerras de conquista y guerras de independencia, guerras de sucesión y guerras de desquite, guerras de gabinete y guerras de raza. Pero una somera consideración de su enunciado basta para mostrar que no afectan más que muy secundariamente al derecho internacional, bien que para otras ramas de la ciencia constituyan utilísimos elementos de exposición y de sistema.

3. — *Sus causas*

No se trata ahora de determinar cuáles son las causas justas de la guerra, esto es, las que el derecho y la buena práctica internacionales reconocen como bastantes para justificar el empleo de las armas, sino de examinar las que con más frecuencia la ocasionan de hecho, que son, por lo general, muy diferentes de las primeras por los viciosos y antijurídicos caracteres de la política internacional. Es, ante todo, conveniente distinguir entre la causa verdadera y las que oficialmente se alegan por cada beligerante en los libros diplomáticos de justificaciones, notas y documentos. Estas últimas son, con frecuencia, tan desproporcionadas y á veces tan falaces que moverían á risa si no fuera por sus terribles consecuencias. Los ejemplos son muy abundantes. Bastará recordar el de la guerra francoprusiana de 1870, originada en la apariencia por las desavenencias que produjo entre ambos beligerantes la candidatura al trono de España de Leopoldo de Hohenzollern; el de nuestra guerra de 1898 contra los Estados Unidos, á que dió pretexto el hundimiento del crucero *Maine* en aguas cubanas, y, en fin, el ejemplo de la guerra de 1914-1918, cuyo motivo ocasional en la apariencia fué el asesinato del archiduque Francisco Fernando en la ciudad serbia de Serajevo. Las causas de la guerra, que á veces se mantienen ocultas y que son, sin embargo, las que realmente desencadenan las luchas internacionales, son muy varias, circunstanciales y complejas. Sensibles á todas las condiciones que reúna en una época y en un país la política histórica, puede casi decirse que serán distintas en cada guerra ó, por lo menos, cada vez que estas condiciones se modifiquen en el lugar ó en el tiempo. Los ya citados tratadistas Funk-Brentano y Sorel, á pesar de esta imprecisión, y en términos muy generales, las reducen á las siguientes: mantenimiento de la integridad del territorio nacional; deseo de conquista ó de intervención en posesiones ajenas; necesidad de prevenir ó de detener el inquietante desenvolvimiento de una potencia que amenace la seguridad de las demás; ambición de aumentar los propios recursos ó de extender las fronteras; orgullo nacional que busca la gloria en la servidumbre ó en la decadencia de las otras naciones; fanatismo religioso de un pueblo que quiere imponer sus creencias á los pueblos vecinos, etc. Además, es frecuente que una guerra no se produzca por uno solo de los motivos apuntados, sino por un complejo de varios de ellos, que se encarga de aglutinar el momento político en que aparezca el conflicto.

En el curso de la historia se han modificado hondamente algunas de las causas dichas, mientras que otras, por el contrario, subsisten todavía en toda su eficacia.

4. — *Su objeto*

«El fin de la guerra es la paz», decía el Ingenioso Hidalgo en uno de sus más bellos y cuerdos discursos. Con anterioridad lo había dicho san Agustín, y lo han repetido después muchos escritores. Debe entenderse, sin embargo, esta frase en su sentido más estricto. Hacer otra cosa, como han pretendido algunos, es equivocar los términos; antes de empezar la guerra, las relaciones entre los Estados beligerantes eran forzosamente pacíficas, la paz imperaba entre ellos; luego sería absurdo abandonar un estado con el exclusivo objeto de volver á él después de penosos sacrificios y de penosos esfuerzos. Lo que se quiere decir con el transcrito principio es que la guerra no tiene ni puede tener su fin en sí misma, que ha de ser forzosamente transitoria y que, por tanto, hay que procurar con su pronta terminación el restablecimiento de la paz. O como dice Lorimer: «Desde el momento en que sólo se justifica por su necesidad, la guerra no puede tener su fin en la guerra misma.»

El objeto inmediato de ésta, lo que persiguen y por lo que luchan ambos beligerantes, es la victoria. Esta supone naturalmente la paz, pero no una paz cualquiera, para lo cual bien estaba el *statu quo* anterior, sino una paz condicionada por el vencedor y adecuada á sus derechos, intereses ó ambiciones. A este objeto ponen las naciones en lucha todas sus facultades y todos sus recursos y arriesgan en ocasiones hasta su independencia. Según cuáles hayan sido las causas que han motivado la guerra será el objeto de la misma. Si aquéllas consistían principalmente en obtener reparación á una ofensa inferida, bastará, para dar por terminada la guerra, que el Estado de quien hubiere partido la ofensa ofrezca reparación suficiente por ella, á juicio de sus enemigos, é indemnización por los gastos y pérdidas que el Estado ofendido hubiese hecho durante la guerra, á menos de que éste se considere vencido y recurriese por ello al objetivo que le llevó á las armas, sujetándose al mismo tiempo á las condiciones que le imponga el vencedor. Pero si el móvil de la guerra fué abatir una potencia poderosa y amenazante para la tranquilidad pública del Estado que la inicia, es claro que el objeto de aquélla no se verá cumplido hasta tanto que hayan desaparecido para lo por venir el peligro y la amenaza que se temían, con lo cual resulta que la guerra habrá de ser más dura y enconada. En opinión del padre Vitoria, expresada en sus famosas *Praelectiones*, «el fin de la guerra puede ser cuádruple: 1.° para defendernos á nosotros y nuestras cosas; 2.° para recuperar lo que se nos ha quitado; 3.° para vengar una injuria recibida, y 4.° para procurar paz y seguridad. En todo caso, suele formar parte del objeto inmediato de la guerra, el cobro de la indemnización, antes indicada, por los perjuicios de la misma, que son, por lo general, cuantiosísimos, y cuyo pago definitivo es natural que quiera eludir el vencedor que es quien impone las condiciones de paz. Conviene por ello no agotar económicamente en la guerra las fuentes de riqueza del vencido, porque si así se hace, tropezará el vencedor con la insolvencia de aquél, cuando quiera hacer efectivos los gastos aplicados á las necesidades de la lucha». Por otra parte, hay que convenir en que el objeto de la guerra, por lo menos en

el orden de las voluntades y de las intenciones, es siempre doble. La guerra es una pugna no sólo de las armas de los beligerantes, sino de sus capacidades todas. Y esta pugna está precisamente producida por la coexistencia de dos objetivos incompatibles. Mientras la lucha dura, y el resultado de la misma se mantiene indeciso, estos dos objetivos en pugna procuran hacerse realidad. Cuando la guerra termina, porque la fuerza de uno de los beligerantes obliga al otro á ceder, el objeto perseguido por éste, al emprender la guerra, se abandona, por lo menos momentáneamente, sin que ello quiera decir que sea desconocida su existencia, puesto que es evidente que el propósito de lograrlo fué uno de los móviles principales de la guerra. En resumen, pues, puede decirse que el objeto de la guerra es la obtención de una paz, en que impuestas por la victoria, y aseguradas por la fuerza de las armas se realicen dentro de las posibilidades de la postguerra las aspiraciones que llevaron al vencedor á la lucha.

5. — *Medios de evitarla*

La idea de resolver pacíficamente los conflictos de orden internacional es tan antigua como la guerra misma. En la antigüedad el rudimentario derecho de gentes conoció algunos medios de solución pacífica. El *oráculo*, por ejemplo, que se suponía era la voz de la divinidad manifestada por mediación de sus representantes terrestres, y que únicamente podía hacerse eficaz cuando ambas partes antagonistas tenían un mismo culto, cosa poco frecuente en la Edad Antigua, caracterizada por el atomismo religioso; las *ordalías*, semejantes al oráculo en la pretendida intervención de la divinidad, que se manifestaba esta vez por medio de una acción humana provocada y arbitraria; y la *suerte* que se consideró también como expresión indirecta de la voluntad divina, y que más tarde debió su subsistencia á ser admitida como el más infalible signo de la imparcialidad. En la Edad Moderna se citaba todavía la suerte como medio de resolver pacíficamente los conflictos internacionales. Grotius menciona estos tres: *colloquium*, *compromissum* y *sors*. Otro medio conocido en la historia de evitar las inútiles crueldades de una guerra es el llamado *combate singular* entre dos campeones que representan á los dos Estados en pugna y que á veces se modifica en el sentido de aumentar el encuentro á un número determinado y escaso de luchadores. De la Biblia se cita en este punto el ejemplo del combate habido entre David y Goliat. Durante la Edad Media se repite con relativa frecuencia este caso, pudiendo recordarse el desafío concertado entre Carlos de Anjou y Pedro III de Aragón, que debió haber presidido el rey de Inglaterra, y que no se llegó á celebrar por no haber concurrido el primero en la fecha del encuentro. El último caso seguramente en que se intentó recurrir á este medio de evitar una guerra fué en 1804, durante las campañas napoleónicas, cuando Gustavo IV de Suecia retó al emperador francés, su enemigo mortal, que no recogió el desafío. Durante la Edad Media fué frecuentísimo también recurrir á la intervención del Papa para que éste zanjara los conflictos con su autoridad suprema. El actual panorama de la política internacional no consiente esta frecuente intervención de la Santa Sede en los negocios de política terrenal. Ello no quiere decir que se desconozca su autoridad (pruébalo, por ejemplo, el arbitraje del papa León XIII entre España y Alemania á propósito de las islas Carolinas en 1885), sino solamente que es innecesario hacer una especialidad de las intervenciones pontificias dentro del concepto actual de los arbitrajes internacionales.

En la actualidad el desarrollo de las doctrinas pacifistas y las proporciones cada día mayores y más terribles que va adquiriendo la guerra han dado por resultado una gran abundancia y diversidad de medios para evitarla, que no constituyen hasta el presente una solución bastante eficaz para asegurar el objeto propuesto, bien que den pábulo á las más bellas esperanzas para el porvenir. De entre los medios de evitar la guerra expresados en el preinserto cuadro, se designan con la clasificación de *privados* aquellos que parten de una iniciativa individual ó colectiva, pero particular en todo caso. La propagación de las doctrinas pacifistas en todos sus aspectos (libros, conferencias, congresos internacionales, fundaciones como el *Premio Nobel* y la *Dotation Carnegie*, etc.), contribuyen indirectamente á la evitación de los conflictos armados en general, creando una atmósfera internacional propicia á la concordia y á la paz, aunque es evidente que nunca podrá ejercer una influencia directa sobre cada guerra en particular. El credo marxista, por su parte, lo mismo que todas las otras doctrinas afines al socialismo, contiene su declaración de «guerra á la guerra». No es, por ello, extraño que los dirigentes de estos partidos usen á estos efectos y en algunas ocasiones de las poderosas organizaciones obreras con que cuentan. Las huelgas, la resistencia colectiva al alistamiento ó al combate, el contacto con los correligionarios del país enemigo, son otros tantos medios muy peligrosos y antipatrióticos, por otra parte, que se pueden poner en práctica. Antes de estallar la guerra de 1914-1918 era creencia relativamente extendida en determinados sectores la de la imposibilidad de una guerra entre los Estados más civilizados y progresivos, porque la acción de los partidos socialistas, entonces muy pujantes en ellos, la haría abortar. Los acontecimientos desarrollados en los meses de Julio y Agosto de 1914 probaron claramente lo infundado de dichas esperanzas y la escasa eficacia que se debe atribuir á los dichos medios de resistencia pasiva ó revolucionaria. V. PACIFISMO y SOCIALISMO.

Pero sólo son, en realidad, pertinentes al derecho internacional los medios de evitar la guerra que se inician y desenvuelven directamente por los Estados. Algunos de ellos están únicamente encaminados á la evitación de una guerra determinada, empleándose sólo con ocasión del conflicto que la amenaza; suelen subdividirse los que tienen este carácter en *pacíficos* y *violentos*, según la naturaleza de los recursos empleados. Entre los primeros son los más característicos la *negociación directa* entre las potencias interesadas, que se hace por medio de los órganos propios para esta función, que son los ministerios del Exterior y los agentes diplomáticos. La negociación directa se suele llevar en secreto, puesto que no conviene dar publicidad á lo que todavía está en vías de arreglo. Puede, sin embargo, hacerse pública cuando es preciso darle estado parlamentario, ó bien, total ó parcialmente, para ver la acogida que merece de la opinión pública. Fruto de la negociación puede ser una transacción digna ó un arreglo amistoso y hasta en ocasiones una renuncia expresa. Cuando la negociación amenace quedar interrumpida por la discordia insistente de los antagonistas, puede recurrirse á los *buenos oficios* ó á la *mediación* de una tercera potencia desinteresada en el asunto que se discuta, y cuya intervención espontánea en el primer caso y en el segundo solicitada procure acordar los criterios en pugna y proponer una solución satisfactoria al *arbitraje*, por el cual los Estados interesados someten su querella á una persona pública ó privada, que designan de acuerdo, para que proceda en la forma y con arreglo á las condiciones que se le fijen previamente.

En defecto de los mencionados medios pacíficos para evitar la guerra, ó en vista de su fracaso, y antes de llegar á la ruptura de las hostilidades, se puede acudir al empleo de los llamados medios violentos, que son la *retorsión*, las *represalias*, que consisten en causar al Estado ofensor un daño igual ó mayor y distinto que

el que haya causado el conflicto; el *embargo* de los buques mercantes contrarios anclados en los puertos nacionales, el *secuestro* de la cosa ó derecho, objeto de litigio, si es susceptible de ello; el llamado *bloqueo pacífico,* consistente en impedir á un puerto ó costa de un Estado con el que no se está en guerra, por medio de una fuerza naval, la comunicación marítima, y, en fin, la *ocupación* de una plaza ó territorio, en prenda del cumplimiento de una obligación ó de una exigencia. En estos casos, puede acompañarse la actitud adoptada con la *ruptura de relaciones diplomáticas,* que, según algunos autores, constituye también por sí sola un medio, en cierto modo violento, de evitar la guerra, aunque en realidad ni éste ni ninguno de los otros procedimientos llamados violentos consiguen siempre el objeto propuesto, produciendo en ocasiones, por el contrario, la exacerbación de los ánimos y el empeoramiento de la situación.

Al lado de todos los mencionados medios de evitar la guerra existen otros que tienen por objeto la evitación de la guerra en general, actuando en este sentido de una manera permanente. Desde cierto aspecto han tenido tal carácter todas las tentativas políticas para establecer perdurablemente el llamado *equilibrio europeo,* que mediante un sistema de alianzas, pondera y compensa las potencias principales y ahuyenta en ocasiones el rompimiento de las hostilidades por el temor á su incierto resultado. Pero principalmente deben comprenderse dentro del anterior concepto los Tribunales internacionales, de competencia especializada y convenida, los *pactos de arbitraje obligatorio* y las *comisiones internacionales permanentes,* ideadas por William Jennings, secretario de Estado norteamericano, que se crearon por una serie de tratados concluídos en el año anterior á la guerra de 1914-1918 y que tuvieron una vida brevísima, puesto que cuando mayores eran las esperanzas que en ellos se cifraban, sobrevino la catástrofe del mes de Agosto, que echó á tierra los planes pacifistas más cuidadosamente elaborados. Hoy estas comisiones, aunque no han sido denunciados todos los tratados que las establecían, pueden considerarse desaparecidas, puesto que ha suplido con ventaja el funcionamiento de las mismas la aparición de la Sociedad de las Naciones que, otros fines internacionales aparte, tiene el muy importante de procurar la paz entre las potencias adheridas, para lo cual dedica preferente estudio á problemas como el de la reducción de armamentos que, si no tocan directamente á la evitación de la guerra, tienden, por lo menos, á aminorar su extensión y sus estragos, y establece entre sus pactos la obligación que corresponde á todos los Estados asociados de garantizar la independencia política y la seguridad exterior de cualquiera de ellos, caso de estar en peligro, y la obligación, asimismo, de someter toda diferencia que surja entre ellos al examen ó al arbitraje del Consejo de la Sociedad de las Naciones, no pudiendo en el primer caso romper las hostilidades antes de un plazo de tres meses á contar desde la publicación de la decisión del Consejo, obligación, que en caso de ser infringida, debe producir la ruptura de todas las relaciones políticas, comerciales y financieras entre los Estados adheridos y el Estado infractor. No hay que suponer, sin embargo, la inmediata eficacia de estos medios arbitrados por la Sociedad de las Naciones, ni todas las potencias importantes se han adherido al pacto, ni siquiera todas las adheridas están, al parecer, dispuestas á un estricto cumplimiento de los compromisos contraídos, como se vió en el conflicto entre Italia y Grecia, á consecuencia del asesinato de unos delegados italianos en las inmediaciones de Yanina, puesto que en la negociación de este incidente Italia no admitió la intervención del Consejo de la Sociedad de las Naciones para zanjarlo. Ello no quiere decir que haya de resultar inútil el establecimiento de esta institución, sino que es preciso poner en ella perseverantes y laboriosos esfuerzos para que se convierta en un organismo completamente eficaz y se filtren sus intenciones entre los móviles que hoy rigen la práctica internacional. Es natural que ocurra lo que hasta ahora ha ocurrido, porque una institución como la Sociedad de las Naciones, que, además se improvisó en un momento en que las pasiones políticas andaban desatadas, no puede disfrutar desde el principio de la plena autoridad que le es necesaria (V. EQUILIBRIO EUROPEO, SOCIEDAD DE LAS NACIONES y TRIBUNALES INTERNACIONALES).

6. — *Su preparación y comienzo*

Cuando, puestos en juego todos los medios para evitar una guerra, no dan resultado, ó cuando una ó las dos partes beligerantes prefieren acudir á las armas directamente, sin agotar aquellos medios, por estimarlo así preferible á sus intereses ó á sus ambiciones, si es que confían en el buen suceso de sus armas, se rompen las hostilidades y da principio la guerra. Esta suele ir precedida de una expresa y en ocasiones solemne declaración (V. DECLARACIÓN DE GUERRA), dejándose un breve plazo entre su publicación y el comienzo efectivo de las hostilidades. No siempre, sin embargo, se declara formalmente la guerra, aunque la tradición y el derecho moderno lo establecen así de manera terminante. Ocurre, á veces, que en lugar de la declaración formal y expresa, se dirige á la potencia contraria una nota llamada *ultimátum* (V.), en la que se le concede un plazo improrrogable y en ocasiones muy breve, para que cumpla, si á ello se aviene, las condiciones que se le imponen (á menudo tan deliberadamente onerosas que toda previsión hace suponer que no serán aceptadas), considerándose, en caso de incumplimiento y sin necesidad de ulterior manifestación, declarada la guerra, desde que expira el plazo concedido en el ultimátum. Es, pues, éste una declaración indirecta y condicional de guerra. También puede ocurrir que la guerra empiece por la simple ruptura de hostilidades, puesto que, en definitiva, constituye un estado de hecho, cuya presencia se manifiesta por actos de guerra, sin que la falta de un requisito previo y formal pueda desmentir la naturaleza de éstos, ni la existencia de aquélla. Inversamente, se ha dado el caso (repetido en la guerra de 1914-1918) de una declaración de guerra que no se ha visto seguida de actos de hostilización directa, llegando á la firma de la paz sin haber cruzado las armas tan singulares beligerantes.

Otras publicaciones oficiales señalan también el comienzo de una guerra moderna. Tales son las *comunicaciones* á los cuerpos colegisladores ó representativos, en los países cuya constitución exige la aprobación ó la información parlamentaria; el *manifiesto* dirigido á los súbditos nacionales y á las potencias extranjeras anunciando la declaración de guerra y procurando justificarla y explicarla y, por último, la *notificación* á los Estados amigos, que también contiene la oportuna justificación. En otro orden de ideas, la iniciación de una guerra suele ir acompañada ó precedida de la *orden de movilización general,* y de concentración de las tropas; de la *proclamación del estado de guerra ó de sitio;* de la prohibición de comercio y relación con el enemigo; de la declaración de las mercancías que se considerarán contrabando de guerra; documentos todos ellos que se refieren á medidas ajenas al derecho internacional y reguladas por la legislación interior de cada Estado.

Un proceso muy diferente al expresado sigue el comienzo de una guerra civil. En ésta no hay, ni puede haber, declaración expresa. En su principio, sobre todo, tiene un mero carácter delictivo (V. REBELIÓN), que sólo más tarde, si el partido rebelde ha adquirido un cierto grado de consistencia política, se desdibuja,

aunque no lo pierde del todo hasta el desenlace, si éste es adverso al poder constituído. La guerra civil empieza, pues, por el levantamiento armado de un grupo político contra el gobierno existente en un Estado, levantamiento que en un principio sólo afecta al orden político penal.

7. — *Su desarrollo y terminación*

El estudio de la marcha y desenvolvimiento de la guerra, considerada como hecho, corresponde principalmente al estratega. (V. los artículos ARTE MILITAR, ESTRATEGIA, TÁCTICA y sus complementarios). Pero como la guerra afecta y trastorna todos los órdenes de la vida social, es natural que ofrezca, en cada uno de los diferentes aspectos en los que puede ser considerada, tema para el vario estudio de las ciencias morales y sociológicas, que en lo que se refiere al derecho tiene cabida al desarrollar la *Segunda parte* de este artículo; y como, sin disputa, la guerra es un estado anormal, un paréntesis abierto á la normalidad internacional, que es la paz, ha de darse más pronto ó más tarde por terminada, reanudándose las relaciones pacíficas y normales en la comunidad internacional. Esto puede ocurrir por una simple cesación de las hostilidades, cosa muy frecuente en la antigüedad, pero hoy rarísima, siendo el último ejemplo que la historia puede citar el de la guerra austroprusiana de 1866, en que tomó parte contra Prusia el pequeño principado de Liechtenstein, que, por olvido seguramente, no intervino en las negociaciones ni firmó el tratado de paz. La terminación de una guerra reviste á veces la forma de *conquista, anexión* ó *sumisión* que en la actualidad tienen, por lo general, única aplicación á las guerras coloniales y á las guerras civiles respectivamente. Pero lo más frecuente es que la guerra termine mediante un tratado de paz entre todas las potencias beligerantes. El tratado abre de nuevo la normalidad internacional, estableciendo las nuevas condiciones resultantes de la guerra. Antiguamente no era raro el caso de que á los tratados de paz se les diera vigencia sólo por un tiempo limitado, y hasta época reciente no se ha avenido Turquía á firmar verdaderos tratados de paz, limitándose al pacto de treguas y armisticios para obedecer la doctrina de Mahoma, que ordena la guerra perpetua contra el infiel. Hoy no ocurre así en ningún caso; podrá ser breve el espacio de tiempo que medie entre una guerra y otra guerra, habidas ambas por los mismos Estados, pero el tratado de paz que haya puesto fin á la primera, habrá tenido en todo caso el carácter de una cosa definitiva y durable.

Segunda parte

ÉL DERECHO DE LA GUERRA

8. — *Cuestiones previas*

¿Puede ser lícita la guerra? Hay un linaje de escritores que fundándose en algunos textos evangélicos como, por ejemplo, los que dicen: «Si alguien te hiriere en la mejilla derecha, ofrécele también la izquierda» (San Mateo, cap. V, vers. 39); «todos los que tomaren espada, á espada perecerán» (San Mateo, capítulo XXVI, vers. 52), han deducido que, en tesis cristiana, no puede admitirse la guerra. Así lo entendió el heterodoxo Tertuliano, que fué el primero en establecer el principio de que «al cristiano no le es lícito guerrear». Así también Lutero, aunque luego, por conveniencias políticas, hubo de modificar la doctrina que sobre este punto había sostenido al iniciar la predicación de su cisma. De la misma manera, preconiza Tolstoi en nuestros tiempos, como corolario de su teoría de «la no resistencia al mal», la tesis de la ilicitud absoluta de la guerra. Es sencillo rebatirla, sin embargo. Basta, desde un punto de vista cristiano, observar que de todos los hermeneutas de los textos evangélicos que la han sostenido, ninguno hay que sea ortodoxo; al paso que todos los doctores y teólogos que han merecido la consagración de la Iglesia, coinciden en reconocer la licitud de la guerra en determinados casos. San Agustín lo concede implícitamente al establecer su célebre aforismo: *Pacem debet habere voluntas, bellum necessitas.* Y nuestro padre Vitoria afirma acertadamente que la guerra es justa sólo cuando repara una injuria, cuya magnitud ó condiciones no permitan otra fórmula de arreglo. Otros escritores, alejados de estos puntos de vista, plantean la cuestión en términos que creen más realistas, considerando que la guerra es un hecho, bueno ó malo, completamente independiente del derecho, sin que se pueda hablar de justicia ó injusticia de la guerra. Así argumenta Hume, quien afirma que la violencia de ésta no es otra cosa que la suspensión de la justicia entre las partes en guerra. Otros, en fin, entienden que únicamente su necesidad será título que la legitime; y así, Maquiavelo dijo: *quella guerra è giusta che è necessaria,* conforme, en este extremo, con el criterio cristiano. Puede afirmarse, en definitiva, que la guerra es lícita sólo para el Estado que va á ella movido por un motivo de justicia y que se mantiene durante la misma, dentro de los límites marcados por las costumbres, las leyes y los tratados que ciñen su conducta. En tales condiciones, no sólo será lícita la guerra defensiva en su sentido estricto, cuyo justo título se muestra palmario, sino también la guerra ofensiva, porque como advierte Vitoria, fuera inicua condición de la guerra considerar válido únicamente el que sean rechazados los invasores del suelo patrio, sin que puedan ser perseguidos más allá de las fronteras.

¿Existe en realidad un derecho de la guerra? Observa Martens que los dos puntos de vista extremos (la guerra considerada como un crimen; la guerra considerada como un juicio de Dios) coinciden en negar la existencia del derecho de la guerra. Pero, á pesar de los argumentos que en contra puedan aducirse, es indudable que éste existe y debe existir. Debe existir por razones de humanidad y de sociabilidad, desde el punto en que negarlo equivale á sancionar todo atropello cometido durante la guerra; por razones jurídicas, puesto que, aun limitándola á lo acordado por las naciones en tiempo de paz, no hay razón alguna para prescindir en la guerra del axioma de derecho que dice *Pacta sunt servanda;* y, en fin, por razones de conveniencia para las mismas naciones beligerantes, porque el cumplimiento de sus deberes internacionales les reporta recíprocamente el respeto á los derechos que le reconozcan las leyes de la guerra. Y existe, aunque sus reglas carezcan del necesario aparato coactivo para imponerse, porque nada quiere decir el hecho de que sean desconocidas ó violadas con frecuencia. Nadie negará que el derecho de propiedad es, en nuestra actual organización social, uno de los más sólidos y respetables; constantemente, sin embargo, se están cometiendo infracciones que dejan incumplidas las leyes que lo regulan; y á nadie se le ocurrirá, por eso, decir que el derecho de la propiedad no existe. De la misma manera, el derecho de la guerra, aunque sea hollado y menospreciado en ocasiones, tiene existencia real é incontrovertible. Inútil será la alegación casuísta de ejemplos numerosos; por encima de todos los que se puedan citar, las leyes de la guerra, cuyo larguísimo período de formación ha terminado, continuarán perfeccionándose y completándose, y adquirirán cada día más sólidas garantías que aseguren su eficacia y su cumplimiento. En fin, las fuentes del derecho de la guerra son los tratados internacionales que la regulan, y que tienen verdadero carácter de leyes internacionales, la costumbre que poco á poco se va modificando y humanizando, y, por último, la doctrina de los autores muy homogénea en muchos puntos concretos y la jurisprudencia de los Tribunales internacionales.

9. — *Desenvolvimiento histórico del derecho de la guerra*

Los progresos históricos del derecho internacional son muy pequeños y empiezan á manifestarse en época relativamente reciente, si se comparan con los alcanzados por la civilización en otros órdenes de cultura. «La diferencia entre las nociones primitivas de las relaciones internacionales y el estado actual de las mismas, dice Holtzendorf, al abordar esta cuestión, es mucho menor que la existente entre los rudimentos del derecho de castigar, que reconocía y toleraba la venganza privada, y las instituciones modernas que tienen por objeto la punición del delito.» Pero como, en definitiva, aquellos progresos, aunque pequeños, existen, conviene hacer de ellos un somero examen, para lo cual se considerará dividido el proceso histórico del derecho de la guerra en tres épocas de márgenes imprecisas, abarcando la primera los tiempos antiguos hasta el Imperio romano; la segunda desde este momento hasta el Renacimiento, y la tercera hasta nuestros días, en que quizá se abre una nueva edad.

Primera época. Las primitivas civilizaciones del Oriente desconocían por completo el derecho de la guerra. Esta se consideraba por ellos, cuando no eran agricultores y pacíficos, como un hecho brutal, en que los vencedores eran los solos árbitros de los destinos de los vencidos. Dice Maspero, con referencia al pueblo asirio, que «era sanguinario, lleno de violencias y mentiras, sensual y orgulloso hasta el extremo, criminal y traidor por desprecio al enemigo. Pocas naciones han existido que hayan abusado más del derecho del más fuerte. A su paso saqueaban é incendiaban las ciudades; empalaban ó despedazaban vivos á los jefes rebeldes, y á despecho de la pompa y delicadeza de su civilización exterior, fueron bárbaros siempre». Parecidas palabras se podrían aplicar a la mayor parte de los pueblos de entonces. Los egipcios quizá no llegaron á los extremos de crueldad que en esta época se practicaban, y si bien conocían las mutilaciones de los prisioneros de guerra, preferían esclavizarlos, para de este modo hacer más lucrativa su victoria. En las Repúblicas griegas, y singularmente en las relaciones que mantenían ellas entre sí, se encuentran ya vestigios de un derecho internacional de la guerra en estado embrionario. En general, practicaban la declaración de guerra y conocían el arbitraje. Los mensajeros y heraldos de los ejércitos combatientes eran respetados, y para hacer más seguro el respeto que se les atribuía, estaban puestos bajo la protección del dios Taltibios. No mutilaban á los prisioneros, ni profanaban templos ni santuarios é interrumpían las hostilidades para proceder al entierro de los cadáveres y al socorro de los heridos. Los griegos consideraban la guerra como estado permanente y natural. Por lo cual, los tratados de paz se pactaban sólo por un número de años, generalmente muy limitado, acordándose durante la tregua someter á los Tribunales las diferencias que pudieran surgir entre las dos Repúblicas amigas; hay que reconocer, sin embargo, que estos pactos y tratados quedaban incumplidos con frecuencia. En Roma, aun después de establecida la República, se encuentra seguramente menos formado el derecho de la guerra que en los pueblos griegos. Ello se explica porque Roma no formaba parte de una comunidad de Estados, puestos en un pie de igualdad, mutuamente reconocida, como ocurría en Grecia, no concibiendo, por tanto, los antiguos romanos que la República tuviera deberes para con otras naciones. El *ius feciale* era un derecho meramente formal y religioso, que en rigor sólo tenía una apariencia insuficiente de derecho internacional (V. Fecial). Caracterízase, pues, esta primera época del derecho de la guerra por la idea entonces admitida de que las naciones únicamente tenían deberes las unas con respecto á las otras cuando pertenecían á la misma raza, pero no en otro caso. Y como, por otra parte, aun ocurriendo lo primero, eran muy pocas las consideraciones que se tenían unos con otros, hay que convenir en que durante ella se carece casi en absoluto de una noción jurídica de la guerra, hasta el extremo de que para motivarla no se invocaban nunca pretextos de derecho, ni se alegaban siquiera por parte de los vencidos.

Segunda época. Unase al establecimiento del Imperio en Roma un hecho de más trascendencia todavía, como es la aparición y propagación del cristianismo, y sus resultantes serán las directrices del derecho internacional hasta las postrimerías de la Edad Media. En torno á la persona casi omnipotente del emperador y luego alrededor de la Sede Pontificia, se construye una teoría internacional fundada en el establecimiento de una jerarquía suprema del orbe. Cuando las hordas de Atila y Genserico arruinan definitivamente el Imperio romano, subsiste pujante esta teoría, buscando los hombres la poderosa potencia capaz de heredar las atribuciones del emperador. Este sentido tiene la coronación de Carlomagno, y de la misma manera fué mirado más tarde el Imperio romano-germánico, aunque en realidad la supremacía del mismo fuera más pretendida que real. Los hábitos guerreros que, como fruto del feudalismo, dominan durante toda la Edad Media, fueron poco á poco atenuados por la influencia del Papa que estableció, por ejemplo, las *treguas de Dios*, para aminorar las crueldades de la guerra perpetua en que vivían algunos territorios. Paulatinamente, durante el curso de toda esta época la progresiva dulcificación de las costumbres influída principalmente por el cristianismo y también por el espíritu caballeresco, propio de aquel tiempo, va formando las primeras reglas de la guerra, tanto por tierra como por mar, que sólo se dibujan en la práctica, sin que los teóricos ni los científicos se ocupen en ellas, por parecerles cosa impropia de su estudio. Tampoco puede hablarse, pues, en esta segunda época, de un derecho internacional de la guerra. La frecuencia casi constante de ésta, la ausencia en ella de los juristas que la consideraban como un castigo providencial, cuyo estudio no se atribuyen y sobre todo la secular concepción de la jerarquía política como una pirámide, en cuya cúspide el emperador y el Papa eran los únicos árbitros de la política occidental, no son los elementos más á propósito para que los grandes Estados que se forman, abandonada ya la concepción del Imperio, en el comienzo de la Edad Moderna, se reconozcan mutuos derechos durante las hostilidades. Esta situación dura todavía hasta casi la paz de Westfalia (1648). Y así pudo decir Hugo Grotius en los *Prolegomena* de su inmortal *De iure belli ac pacis*: «He visto reinar en el mundo cristiano una licencia en la guerra, de la que las mismas naciones bárbaras habrían de enrojecer. Se recurre á las armas por razones fútiles ó sin razón ninguna; y cuando las armas estás desnudas, todo respeto hacia las leyes divinas y humanas se relaja, exactamente como si los hombres estuvieran desde aquel momento autorizados para cometer todos los crímenes sin sujeción á freno alguno.»

Tercera época. Prepárase por una corriente intelectual, en la que participa toda Europa, acostumbrada por la Reforma á la discusión y á la crítica. El primero en levantar la voz de la razón y de la ciencia, enfocando de una manera jurídica el problema de la guerra, es un dominico español, el ya citado padre Vitoria, quien en dos de sus famosas *Praelectiones teologicae* explicadas en la Universidad de Salamanca, plantea y resuelve los problemas fundamentales del derecho de la guerra. Determina, según un procedimiento puramente científico y en forma casi de escueto silogismo, cuándo, cómo y por qué es lícita la guerra, y examina dentro de ésta qué cosas deben ser permi-

tidas y cuáles excusadas y reprobadas, estableciendo á grandes rasgos un sistema práctico y racional, muy progresivo dentro de la época en que se publicaron las *Praelectiones*, de las reglas jurídicas á que debe estar sujeta toda guerra justa. Discútase en buen hora la paternidad del derecho internacional y atribúyase, si acaso, á Hugo Grotius, pero nadie podrá negar al padre Vitoria la gloria de haber sido el primero que planteó y resolvió de una manera filosófica y práctica al mismo tiempo los problemas jurídicos de la guerra. Después del insigne dominico, otro español, Baltasar de Ayala, que era auditor en el ejército del duque de Parma en los Países Bajos, publicó en Tournai su libro *De iure et officiis bellicis* (1582), donde ataca la doctrina, entonces generalmente reconocida, de que la guerra desconoce la ley, y habla en favor de sujetarla á un *ius naturale* y á un *ius gentium*, establecidos de común acuerdo. Hay que citar también al italiano Albericus Gentilis, autor de un *De iure belli* (1598), cuyas doctrinas en que se preconiza de la misma manera el establecimiento de un derecho de la guerra fundado en la razón natural y en el consentimiento, influyeron reconocidamente en Grotius. Otro español también, el ilustre jesuíta Francisco Suárez, en su célebre *Tractatus de legibus et Deo legislatore* (1612), aborda este magno problema é insistiendo en la idea de la unidad moral del género humano, defiende el establecimiento de una sociedad de Estados, regida por una ley dada por la razón natural y la costumbre general y procedente, en definitiva, como todas las leyes, de la suprema autoridad de Dios. El más importante de todos estos ilustres escritores es, sin duda, Hugo Grotius, cuya famosa obra, publicada en 1625, más completa y sistemática que las anteriores, abarca por igual el estudio de las relaciones jurídicas internacionales en tiempo de paz y en tiempo de guerra. El libro de Grotius alcanzó una rápida y difundida celebridad, no sólo entre los juristas y hombres de ciencia, sino en otros medios, siendo lectura frecuente de políticos y guerreros ilustres. Y así se cita el ejemplo de Gustavo Adolfo, el gran rey de Suecia, que en ninguna de sus campañas abandonó la Biblia ni el *De iure belli ac pacis*. Razones de este éxito extraordinario son, sin duda, la corriente intelectual á que anteriormente se hace referencia, el estilo claro, atrayente y bellamente erudito en que está desenvuelta la doctrina y, sobre todo, el hábil aprovechamiento de los elementos de anteriores épocas, que era preciso harmonizar y modificar en un sentido actual, cosa que nadie se atrevía á hacer sin exceptuar alguno de dichos elementos, ni se conformaba con que los demás lo hicieran exceptuando otro. La base fundamental de la doctrina de Grotius es, según sus palabras «escuchar la ley natural, que es la voz de la recta razón, indicando que todo acto por su acuerdo ó su desacuerdo con el orden natural de las cosas, tiene en sí una torpeza ó una necesidad morales». Y añade en otro lugar que «los principios de la ley natural, son en sí mismos claros y evidentes por poca atención que se les preste». Las doctrinas de Grotius adquirieron desde el principio gran resonancia, encargándose de divulgarlas más, en la siguiente generación, sus discípulos, entre los que descuellan Puffendorf y Vattel, que realzaron, sobre todo, la importancia del elemento consensual en la regulación jurídica de las relaciones internacionales. Ello produjo una inevitable y natural percusión en las prácticas militares de la guerra, que á partir del siglo XVII iniciaron una evolución lenta pero marcada, en el sentido de asimilar los nuevos principios preconizados por los filósofos y juristas de la escuela del derecho natural. Y así, insensiblemente preparado el ambiente, se llega hasta el siglo XIX, en que empieza á adquirir una consistencia objetiva, á un tiempo práctica y teórica, la formulación legal del derecho de la guerra.

El tratado que inicia la serie de convenios internacionales á que Lawrence llamó «rudimentos de una legislación internacional», es la Declaración de París de 1856, firmada por siete potencias, y á la que con posterioridad se han adherido de una manera expresa ó tácita todas las demás. Dicha Declaración contiene cuatro reglas sobre la guerra por mar, relativas á presas marítimas y á contrabando de guerra. Síguela en orden cronológico la Convención de Ginebra de 1864, dedicada á mejorar la condición de los enfermos y heridos en la guerra terrestre, y á la que se han adherido casi todas las potencias civilizadas, por lo que se pudo considerar como de aplicación general, casi desde el principio. Hay que distinguir los resultados prácticos de esta Convención de Ginebra, y la organización privada de la Sociedad de la Cruz Roja, que tuvo lugar un año antes, en 1863, por filantrópicas iniciativas de H. Dunaut (V. CRUZ ROJA). La Declaración de San Petersburgo de 1868 prohibía el uso de balas explosivas en tiempo de guerra. La Convención de 1888, neutralizando el Canal de Suez y prohibiendo todo acto de hostilidad á una distancia menor de 3 millas de cada uno de sus extremos, puede también considerarse incluída en la serie de tratados-leyes del moderno derecho de la guerra. Pero los más completos ejemplos de estatutos internacionales son las Convenciones negociadas por las llamadas Conferencias de la Paz de La Haya, reunidas en 1899 y en 1907. Constituyen estas dos Conferencias un gran progreso hacia el establecimiento de una legislación internacional de la guerra. No se ocuparon, como las anteriores, en resolver un punto determinado, que estuviera en duda ó en litigio, sino que procuraron plantear y resolver los más importantes problemas jurídicos y humanitarios de la guerra, y si se tiene en cuenta su manera de funcionar, el número de las potencias representadas y el de sus representantes, no es equivocado considerarlas como reuniones de una embrionaria legislatura internacional. Resultado práctico de la primera de estas Conferencias fué una Convención para el reglamento pacífico de las diferencias internacionales, otra relativa á las leyes y costumbres de la guerra terrestre y otra para adaptar á la guerra marítima los principios de la Convención de Ginebra; formuló, además, tres declaraciones, prohibiendo la una por un plazo de cinco años el lanzamiento de explosivos desde las aeronaves, y la segunda, el empleo de gases asfixiantes; en la tercera declaración se recomendaba el no uso de los proyectiles que se aplastan ó desparraman al penetrar en el cuerpo humano. El contenido de las Convenciones, que se acordaron en la segunda Conferencia, se examina con más pormenor al tratar en el epígrafe 11 de las *Leyes de la guerra*. Debe también considerarse como formando parte de esta serie de tratados-leyes del derecho de la guerra la importantísima Declaración de la Conferencia Naval de Londres de 1909, que completó, en lo referente á presas marítimas, la labor realizada por la segunda Conferencia de La Haya. Por último, después de la agudísima crisis que ha sufrido el derecho internacional durante la guerra de 1914-1918, en cuyo desarrollo han sido olvidados con demasiada frecuencia no sólo los acuerdos firmados por las potencias en guerra, sino los más elementales principios del derecho natural, el Tratado de Versalles (1919) que le puso fin, estableció, siguiendo la influencia de Wilson, presidente de los Estados Unidos, la Sociedad de las Naciones, cuyo establecimiento constituye un gran paso hacia la instauración de un nuevo régimen del derecho internacional.

Del precedente rapidísimo examen, resulta con claridad que el derecho de la guerra, á pesar de los progresos de la humanidad en otros órdenes de la vida, está todavía en un estado embrionario y formativo. La

evolución militar de la misma guerra presenta progresos técnicos incomparablemente mayores que los ambiguos y lentos avances de su derecho, anteriormente registrados. Ello se debe á la aparente paradoja de querer unir dos términos, guerra y derecho, que parecen fundamentalmente divorciados y que los hombres difícilmente pueden reunir en una misma concepción. Y como que ésta, además, ha de abrirse paso en los momentos más críticos de la historia, cuando las guerras, desoyendo los imperativos de la justicia y los dictados de la razón se desencadenan, se infiere que los grandes obstáculos que se le han opuesto hayan entorpecido el desarrollo de este naciente derecho de la guerra, ahora ya dotado de suficiente impulso de inercia para progresar sin interrupción ni retraso considerable.

10. — *Efectos jurídicos de la declaración de guerra*

Establece la Convención 3.ª de la Conferencia de la Paz de 1907, con carácter obligatorio que «las potencias contratantes reconocen que las hostilidades entre ellas no deben comenzar sin un aviso previo y no equívoco, que tendrá la forma de una declaración de guerra motivada ó la de un ultimátum con declaración de guerra condicional». Así, pues, declarada la guerra y notificado el nuevo estado á los países neutrales, surgen *ipso facto* importantísimas modificaciones de orden político y jurídico, á las que es necesario dedicar un rápido examen.

A) *Las relaciones diplomáticas y los tratados.* La ruptura de las relaciones diplomáticas y consulares precede generalmente á la declaración de guerra. Esta ruptura no es, sin embargo, absolutamente necesaria, y hasta en cierto modo sería conveniente mantenerlas subsistentes durante toda duración de la guerra, puesto que de esta manera se facilitarían las relaciones no hostiles entre los beligerantes, y resultaría seguramente más inmediato y accesible el restablecimiento de la paz. Es comprensible, sin embargo, que el mutuo recelo de los Estados en guerra no consienta el mantenimiento de unas relaciones que, como las diplomáticas, han de desarrollarse en un ambiente de cortesía internacional *(comitas gentium)* incompatible con los apasionamientos y asperezas de una guerra. Interrumpidas, pues, las relaciones diplomáticas y consulares, es necesario confiar el cuidado y la tutela de los intereses y de las personas, que antes estaban bajo la protección de los agentes que se retiran, á organismos ó funcionarios que ofrezcan las suficientes garantías de imparcialidad y eficacia. Suele, en efecto, encargarse los asuntos pendientes en los respectivos embajada, legación ó consulado, á los representantes de una potencia amiga y neutral, á cuyo cargo quedan, con plenitud de funciones, hasta que con la terminación de la guerra se reanudan las interrumpidas relaciones diplomáticas y consulares.

La cuestión de los tratados es más delicada y compleja. Algunos escritores antiguos pretendieron que el hecho de la guerra por sí solo anula sin distinción todos los tratados pactados con anterioridad por los beligerantes. Esta teoría carece hoy de realidad y debe ser desechada por completo, puesto que es indudable que determinado tipo de tratados, como los que se hicieron con vistas á la guerra y para regular sus condiciones, se ponen precisamente en vigencia efectiva desde el momento de estallar aquélla. La práctica seguida por los Estados civilizados ha sido y es, sin embargo, demasiado varia é indeterminada. El Instituto de derecho internacional votó en Cristianía y en 1912 un Reglamento sobre el particular, que por emanar de un organismo de carácter privado no puede considerarse en vigor, pero manifiesta indudablemente una orientación, cuya excelente tendencia consiste precisamente en mantener la vigencia del mayor número posible de tratados. Dentro de la indecisión en que se encuentra actualmente esta materia, es posible establecer algunas reglas generales, que tienen, á pesar de todo, un valor relativo, por las muchas excepciones y contraexcepciones de que pueden ser objeto. El profesor Lawrence resume con bastante exactitud el criterio á seguir en cada caso, en un cuadro sinóptico que se inserta en la página siguiente para mayor brevedad y sistema en la exposición é inteligencia de esta doctrina.

Las personas. La declaración de guerra afecta muy diferentemente á los regnícolas, á los súbditos del Estado enemigo y á los de los Estados neutrales, sometiendo á cada uno á condiciones especiales. Los regnícolas ó súbditos del Estado de que se trate pueden considerarse divididos en *combatientes* ó *beligerantes* y *no combatientes*, determinando la legislación especial de cada Estado los deberes y obligaciones á que, como medidas de excepción, deban quedar sujetos. Igual distinción puede hacerse con referencia á los súbditos del Estado enemigo, los cuales, según sean simplemente enemigos, esto es, personas pacíficas y no combatientes, ó beligerantes, merecen muy diferente trato y consideración. Por último, los súbditos de potencias neutrales que no pueden ser en ningún caso beligerantes, puesto que de serlo pierden el derecho á ser protegidos por su pabellón nacional, deben sujetarse también á las medidas excepcionales y preventivas que originen las circunstancias, absteniéndose, al mismo tiempo, de todo acto de hostilidad ó parcialidad con cualquiera de los beligerantes. El desarrollo de todos los extremos afectantes á esta materia, algunos de los cuales se estudian en el epígrafe siguiente al tratar de las leyes de la guerra sobre las personas, está contenido principalmente en los artículos BELIGERANTE, COMBATIENTE, ENEMIGO, NEUTRAL y NEUTRALIDAD, de esta ENCICLOPEDIA.

Los bienes. El Estado, al empezar la guerra y durante todas las hostilidades, puede requisar aquellos bienes de la propiedad particular de sus súbditos que le sean necesarios para el éxito de las operaciones; y así, por ejemplo, durante la guerra de 1914 - 1918, Francia se incautó de todos los aeroplanos particulares que entonces había en su territorio para darles un destino militar. De la misma manera se pueden armar buques mercantes con objeto de completar la flota de guerra, y ocupar terrenos ó edificios de propiedad privada para construir fortificaciones, campos de concentración, hospitales, etc. La patriótica generosidad de los interesados suele facilitar en gran manera estas incautaciones, hijas únicamente de las enormes necesidades de la guerra, en las que todos deben concurrir según sus posibilidades. Pero lo más interesante en este particular son los diversos efectos que la declaración de guerra produce sobre la propiedad enemiga. Plantéase, en primer lugar, la cuestión del comercio con el enemigo, que, por lo general, se prohibe en términos casi absolutos, aun cuando en determinadas circunstancias puede concederse una autorización especial para entrar en relaciones mercantiles con él, siempre que lo aconseje cualquier conveniencia ó necesidad, y habida cuenta de que, como observa Wheaton, las tendencias cosmopolitas del comercio constituyen precisamente un peligro de que se sobreponga el interés particular del comerciante autorizado al interés público del Estado en guerra de que se trate, debiendo precaverse éste, por tanto, de las posibles derivaciones de aquél. En otro orden de ideas, se debate el problema de los bienes enemigos existentes en el territorio nacional en el momento de estallar la guerra. Era antes opinión casi unánime de los escritores y práctica muy seguida por los Estados europeos, la de su confiscación pura y simple, como medida lucrativa y hostil al mismo tiempo; y una de las manifes

Cuadro que indica los efectos de la guerra sobre los Tratados en que sean partes los beligerantes

I. Tratados en los que son parte otras potencias, además de las beligerantes	A) Grandes tratados internacionales	*a*) La guerra no tiene ninguna relación con el tratado	Queda intacto.
		b) La guerra no se deriva del tratado, pero impide el cumplimiento por los beligerantes de alguna de sus cláusulas	Queda intacto en lo concerniente á las demás cláusulas, y del todo en lo que se refiere á las potencias neutrales signatarias.
		c) La guerra se deriva del tratado	Efecto dudoso, que depende sobre todo de la voluntad de los Estados neutrales signatarios.
		d) El tratado establece principios de legislación internacional	Continúa vigente ó entra en vigor por el hecho de la guerra.
	B) Tratados ordinarios en que, además de los beligerantes, existen otras potencias signatarias		Efecto variable según la materia objeto del tratado. Generalmente suspendido ó derogado en lo que concierne á los beligerantes; subsiste con respecto á los terceros.
II. Tratados en que únicamente son parte los beligerantes	*a*) Pacta transitoria (1)		Intactos.
	b) Tratados de alianza		Derogados.
	c) Tratados reglamentando ciertas relaciones ordinarias sociales ó comerciales, como los acuerdos postales, tratados de comercio, convenciones sobre el derecho de propiedad, etc.		Efecto dudoso. Generalmente el tratado de paz se ocupa de la cuestión; en otro caso es preferible considerar estas disposiciones como simplemente suspendidas durante la guerra.
	d) Tratados reglamentando la conducta de las potencias signatarias entre sí, como beligerantes ó como neutrales		Puestos en vigor por la guerra.

(1) Reciben generalmente el ambiguo nombre de *pacta transitoria*, las convenciones que pueden ser ejecutadas por un acto determinado ó por una serie de actos, pero que establecen un estado de cosas permanente, como las de delimitación de fronteras, por ejemplo.

taciones más características de este criterio consistía en el *embargo* de todos los buques mercantes enemigos anclados en puertos nacionales. Hoy se ha modificado esta doctrina en el sentido de no despojar á los enemigos de sus propiedades, pero evitando que continúen en sus manos, esto es, encomendando á los administradores ó interventores, nombrados por el Gobierno, la gestión de todas las empresas que total ó parcialmente pertenecieran á súbditos del Estado enemigo. Con algunas diferencias, sobre todo por parte de Alemania y Austria, ha sido este el procedimiento que se ha seguido en la guerra de 1914-1918. En cuanto á los fondos públicos, á las deudas que un Estado pueda tener con respecto á los súbditos de su adversario, se entiende que no son confiscables, en primer lugar, porque se trata de personas privadas, cuyos derechos merecen cierta consideración y respeto, pero, además, y principalmente, porque obrar de otra manera, es decir, desconocer estas deudas contribuye de rechazo á mermar ó debilitar el crédito público del Estado mismo que así procede. A pesar de ello, durante la guerra de 1914-1918, los Estados beligerantes, con unanimidad de criterio, han dejado de pagar los intereses de sus Deudas públicas á las potencias enemigas.

11. — *Leyes de la guerra*

Como los casos y las circunstancias son muy diferentes, según sea el teatro de la guerra terrestre, marítimo ó aéreo, conviene estudiar por separado las leyes relativas á cada una, empezando por las de la guerra terrestre, cuyo carácter de mayor generalidad las hace supletorias de las demás en defecto de declaraciones expresas.

A) *Guerra terrestre. Teatro de la misma.* En puridad únicamente puede darse este nombre al territorio de los Estados beligerantes y de sus colonias, puesto que los países neutrales deben ser absolutamente respetados. Y una de las violaciones más típicas de la neutralidad consiste en la ocupación de territorio neutral por fuerzas beligerantes ó bien en su tránsito por aquél. Alemania, en Agosto de 1914, infringió este principio fundamental violando la neutralidad de Bélgica y de Luxemburgo, y más tarde en Africa la del Congo belga. El Japón, el 3 de Septiembre del mismo año, para atacar la plaza alemana de Tsingtao, hizo atravesar á sus tropas por territorio chino, entonces neutral, sin que este hecho diera motivo á conflicto alguno de orden internacional. Por el contrario, durante la guerra italoturca de 1911, Italia se abstuvo de realizar actos de hostilidad en el territorio de la Turquía europea obedeciendo los ruegos de algunas potencias, y retrasando de este modo seguramente por unos años el planteamiento de un conflicto europeo. Pero, en definitiva, se puede considerar, *a posteriori*, como teatro de la guerra terrestre todo lugar ó territorio donde, con derecho ó sin él, se hayan realizado actos de hostilidad entre los beligerantes.

Las personas. Suelen dividirse las personas de los Estados beligerantes, como antes se ha indicado, en *combatientes* y *no combatientes*. Respecto de las primeras, hay que distinguir todavía entre las *tropas regulares* ó *Ejército* del Estado en guerra, y las *fuerzas irregulares*, como *francotiradores, guerrilleros, voluntarios*, agrupados en partida suelta, etc., mereciendo muy distinta consideración unos de otros, según los casos. También hay que señalar, como particularidad, la de los elementos de Sanidad militar y la de los que pertenecen á la institución internacional de la Cruz Roja, que deben ser en toda ocasión respetados y auxiliados.

Los no combatientes sólo pueden ser hostilizados indirecta y excepcionalmente, por ejemplo, en el bombardeo de una plaza fuerte, que ha de producir inevitablemente víctimas entre sus moradores pacíficos, puesto que no es admisible, en ocasión de guerra, suspender una operación por el solo humanitario deseo

de evitar en absoluto la muerte de inocentes. La regla general es, sin embargo, que, siempre que sea posible, se respete al no combatiente en su vida y en su honor, aunque se le pueden imponer privaciones de su libertad, como en el caso de *rehén* y en su propiedad, como más adelante se indica. Entre las personas no combatientes existen algunas que plantean problemas especiales. Tales son las que siguen á un ejército beligerante pero sin formar parte de él, como los periodistas, vivanderos, proveedores, criados, etc., los cuales sólo tienen derecho al tratamiento de prisioneros de guerra cuando vayan provistos de una autorización expedida por el jefe del ejército que acompañan (art. 13 del Reglamento de La Haya de 1907). Los agregados militares de países neutrales que sigan en representación de sus Gobiernos las operaciones no se distinguen en realidad de los anteriores, ni contiene el Reglamento de La Haya particularidad alguna sobre ellos. Pero atendiendo á su carácter casi oficial y á las relaciones de paz que existen con el Estado á que pertenecen, se les suele dar, cuando son aprehendidos, la condición de agentes diplomáticos, bien entendido que no tienen estricto derecho á ella y que sólo se trata de una concesión inspirada en la cortesía internacional.

Las propiedades. La propiedad pública del Estado enemigo, cuando concurre á los fines de la guerra, no merece respeto: puede ser destruída ó aprehendida. En otro caso, si se trata de meros edificios públicos, sitos en territorio ocupado, el Estado y el ejército ocupantes pueden usar de ellos, cuidando, sobre todo cuando son edificios ó monumentos reconocidos de valor artístico, de no deteriorarlos, aunque no sea más que obedeciendo á un sentimiento de cultura universal. Lo mismo puede decirse respecto á la apropiación de las piezas existentes en los Museos y Universidades. Y debe considerarse aplicable al particular el Reglamento de La Haya, cuyo artículo 23 prohibe «la destrucción y el embargo de las propiedades enemigas, salvo el caso de que una ú otro sean imperiosamente exigidos por las necesidades de la guerra», que se completa con el siguiente precepto: «Los bienes comunales, los de los establecimientos consagrados á los cultos, á la caridad y á la instrucción serán tratados como la propiedad privada. Todo embargo, destrucción ó desperfecto intencional de dichos establecimientos, de monumentos históricos, de obras de arte y de ciencia está prohibido y debe ser perseguido» (art. 56).

El mismo Reglamento declara sobre la propiedad privada que «debe ser respetada y no es susceptible de confiscación», bien que se reconozcan numerosas restricciones y excepciones á este principio, sobre todo cuando se trata de aplicarlo en la práctica. Antiguamente se desconocía en absoluto; y puede decirse que hasta el siglo XIX se ha considerado lícito el *saqueo* de las ciudades conquistadas, cuyo objeto era el *botín*, que sancionaban toda clase de iniquidades y atentados, con el fin de estimular el empuje militar de los soldados. En la actualidad no se considera el precitado principio del Reglamento de La Haya como obstáculo para disponer *requisiciones* de artículos ó elementos que sean necesarios al ejército ocupador, como víveres, caballos, etc., é imponer las llamadas *contribuciones de guerra* que pesan sobre la población civil del territorio ocupado. Se practican asimismo, antes de iniciar la retirada, destrucciones de los materiales de alimentación ó defensa que puedan aprovechar al enemigo, aun cuando sean de propiedad particular. Las legislaciones criminales de todos los países cultos castigan con severas penas los ataques ilícitos á la propiedad pública y privada en tiempo de guerra, siendo competentes para conocer las causas que se instruyan con motivo de ello los Tribunales militares.

Los medios y procedimientos de combate. La lucha, en medio de sus crueldades y dolores, debe desenvolverse con la mutua garantía de la lealtad y dentro de los estrictos límites de lo necesario y de lo inevitable. Por eso no se deja al arbitrio de los Estados beligerantes la determinación de los elementos de combate que hayan de emplear, sino que las Convenciones internacionales les imponen restricciones encaminadas á lograr uno y otro objeto. A estos efectos suelen dividirse los medios de combate en *lícitos* é *ilícitos*, según estén ó no permitidos por las leyes y costumbres de la guerra. En realidad, poco se puede decir de los primeros; su determinación es sólo negativa, y está sujeta á constantes y notables variaciones, porque la movilidad de la industria y del arte militar modifica notablemente con frecuencia las condiciones del combate. Los medios ilícitos son los que hacen un daño innecesario é inútil para los fines de la guerra, como el combate *sin cuartel* ó el empleo de *flechas* envenenadas ó de *balas* de envoltura dura, cuyo núcleo se extiende en el cuerpo humano, produciendo efectos terribles (las balas *dum-dum* por ejemplo) ú otros artificios de naturaleza semejante. Igualmente se considera prohibido el alistamiento de salvajes ó la utilización, en concepto de auxiliares, de tropas que desconozcan el derecho de la guerra; las salvedades que se han hecho á este principio, cuya conveniencia es indiscutible, son tantas, que lo desvirtúan por completo. El uso del *veneno* para provocar enfermedades, muertes ó epidemias está prohibido asimismo; en determinadas circunstancias, sin embargo, no se puede negar que constituye un lícito y eficaz elemento de combate, como lo fueron, por ejemplo, las repetidas tentativas hechas por los alemanes para inocular el muermo en los caballos de sus enemigos durante la guerra de 1914-1918, que únicamente iban encaminados á debilitar la fuerza militar del ejército contrario sin causarle males innecesarios ó evitables. Entre los medios y procedimientos de combate que se consideran pérfidos ó contrarios á la lealtad debida son los más característicos y frecuentes el faltar á la palabra dada, el romper por sorpresa una tregua ó suspensión de hostilidades, la simulación de entrega ó rendimiento seguida de una renovación de ataque, el abuso de la bandera parlamentaria, el empleo de la bandera de la Cruz Roja para cubrir coches destinados al transporte de municiones ó aprovisionamientos para las tropas y el uso de emblemas, insignias, banderas ó uniformes del ejército enemigo para sorprenderle. Por último, la *astucia*, en cualquiera de sus manifestaciones, siempre que no constituya uno de los medios expresamente prohibidos, se considera lícita en la guerra.

Ocupación de territorios enemigos. Efecto inmediato de la invasión es la ocupación del territorio enemigo, dando al beligerante que lo ocupa una situación ventajosa, pero insuficiente por sí sola para prejuzgar el éxito de las operaciones. El derecho antiguo asimilaba la ocupación á la conquista; en la actualidad, el derecho internacional ha hecho de ellas dos conceptos perfectamente distintos. Al paso que la conquista es hoy una situación definitivamente creada por una guerra victoriosa, la ocupación de un territorio enemigo constituye un hecho de carácter provisional, sin que se le puedan dar otros efectos que los puramente transitorios que se deriven de la marcha de las operaciones y de la situación topográfica de los ejércitos beligerantes. Cuando ésta adquiera un cierto carácter de estabilidad y permanencia, aparece en toda su amplitud la ocupación por causa de la guerra, que es preciso distinguir de la *ocupación pacífica*, con la que no tiene ningún contacto esencial. En la ocupación de territorios enemigos es preciso distinguir los efectos concernientes á la condición jurídica del territorio ocu-

pado, y los que se refieren á sus habitantes y á sus bienes.

Con respecto á los primeros, aparece ante todo la substitución de los titulares de la autoridad. Cesan automáticamente en el desempeño de sus funciones las autoridades políticas, administrativas y judiciales pertenecientes al Estado que evacua el territorio, y en su lugar se colocan las autoridades militares que designe el jefe del ejército ocupante. Inmediatamente se da lugar á otra substitución total ó parcial, según los casos; en vez de las leyes que, en todos los órdenes, regularan antes la vida del territorio ocupado, se promulga la ley marcial, que se distingue del estado de guerra ó de sitio en que éstos únicamente se aplican al propio territorio nacional, mientras que aquélla concierne á un país enemigo ocupado militarmente en tiempo de guerra. Las circunstancias ocasionales serán las determinantes de la amplitud que deba dar á la suspensión de la legislación ordinaria del país, que, sin disputa, puede llegar hasta la interrupción de los derechos constitucionales. Por otra parte, se confía la administración á funcionarios revestidos de todos los poderes militares y civiles, aunque se suele procurar la continuación de los agentes y empleados subalternos, los cuales no siempre se conforman á prestar servicio á las órdenes del invasor. La justicia, en cambio, que en el orden penal y á tenor de lo establecido por la ley marcial se confía á los Tribunales militares, continúa atribuída, en lo referente á los procedimientos civiles, á los Tribunales que anteriormente radicaran en la localidad, si bien es frecuente que con motivo de la ocupación se suspenda toda diligencia que no sea de un reconocido carácter urgente, sobre todo cuando no se trata de una ocupación muy prolongada.

Tipos de las tropas indias inglesas

En cuanto á la condición de los habitantes del territorio ocupado, hay que tener presente las disposiciones del Reglamento de La Haya de 1907, que establecen la prohibición de forzarles «á dar indicaciones sobre el ejército y sobre los medios de defensa de su enemigo» (art. 44), y previenen que «el honor y los derechos de la familia, la vida de los individuos y la propiedad privada, así como las convicciones religiosas y el ejercicio de los cultos, deben ser respetados. La propiedad privada no puede ser confiscada. El pillaje está formalmente prohibido» (arts. 46 y 47). Este respeto debido á la población de un territorio ocupado está naturalmente supeditado al hecho de que sepa ó quiera acomodarse á las nuevas circunstancias creadas por la ocupación. La resistencia, aunque sólo se traduzca en hechos indirectos ó negativos, no debe tolerarse. Y con severas penas, marcadas por la ley marcial, suelen ser castigados los *francotiradores*, los *merodeadores* y en general todos aquellos que hostilicen de una manera irregular ó encubierta al ejército ocupante.

Por último, en lo concerniente á las propiedades, poco hay que añadir á lo que ya se ha dicho antes. Convendrá, sin embargo, transcribir los siguientes artículos del Reglamento: «El ejército que ocupe un territorio no podrá embargar más que el numerario, los fondos y los valores exigibles que pertenezcan en propiedad al Estado, los depósitos de armas, medios de transporte, almacenes, aprovisionamientos, y, en general, toda la propiedad mobiliaria del Estado, cuya naturaleza sirva á las necesidades de la guerra: todos los medios destinados á la transmisión de noticias por tierra, por mar y por aire, al transporte de personas ó de cosas, los depósitos de armas, y, en general, toda especie de municiones de guerra pueden ser embargados, aunque pertenezcan á personas privadas, pero deberán ser restituídos y las indemnizaciones serán determinadas en la paz» (art. 53). «El material de ferrocarriles procedente de potencias neutrales que pertenezca á éstas ó á sociedades ó personas privadas, y que, como tal, pueda ser reconocido, no podrá ser requisado ni utilizado por un beligerante más que en el caso y según la medida en que se lo exija una imperiosa necesidad. La potencia neutral podrá también, en caso de necesidad, retener y utilizar hasta la debida concurrencia, el material procedente del territorio de la potencia beligerante. Una indemnización será pagada de una parte y de otra en atención al material utilizado y á la duración de la utilización» (art. 19). Y, en fin, la propiedad privada sufre en el territorio ocupado las privaciones que se han indicado ya en uno de los epígrafes anteriores.

B) *Guerra marítima.* Aunque á primera vista la determinación del teatro de la guerra marítima parece fácil, es, en realidad, cosa muy discutible. Comprende desde luego el alta mar y los golfos, bahías, radas, puertos y aguas territoriales de los beligerantes, con inclusión de los estrechos y canales marítimos. No pueden, en cambio, tener lugar las hostilidades en aguas marítimas de las naciones neutrales. Pero la duda nace, por ejemplo, cuando se trata de determinar la naturaleza de un combate habido en las costas ó desde las costas de un beligerante ó en la superficie de sus aguas interiores. Los distintos puntos de vista en que se colocan los escritores determina, en cada caso, el extremo de este dilema, aceptado por cada uno, sin que en pro ni en contra se aleguen razones de bastante peso para darlo por definitivamente zanjado. Prácticamente, y es quizá la solución más sencilla, aunque resulte á veces insuficiente, puede considerarse marítimo ó terrestre un combate según la naturaleza de las fuerzas que hayan intervenido en él.

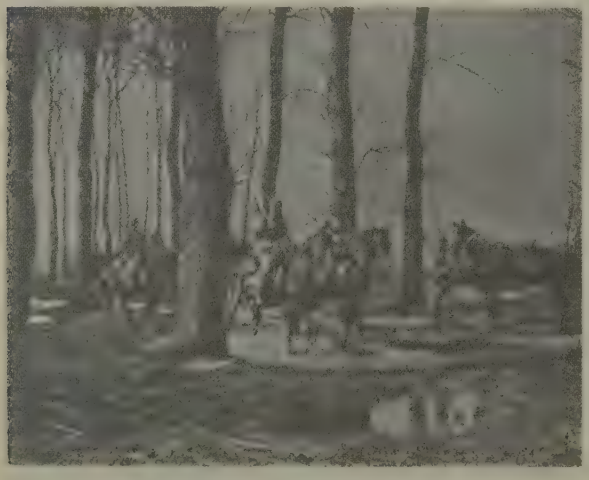
Las naves. Son de guerra ó mercantes, según su destino. Los beligerantes, si su fuerza naval es insuficiente, suelen armar, como elementos auxiliares, algunos buques mercantes, pero sin darles ya la antigua *patente de corso*, que está definitivamente abolida de las modernas costumbres marítimas. Otra diferencia notable é importantísima es la que distingue entre los buques mercantes de los países en guerra y los de los países neutrales, puesto que á éstos única-

mente puede percutír el hecho de la guerra cuando, infringiendo los deberes de su neutralidad, transporten contrabando de guerra ó se introduzcan en las zonas de tránsito prohibido. En todo caso, los *buques-hospitales* deben ser respetados, á no ser que conste ó se tengan por lo menos vivas sospechas de que, bajo su apariencia, se esconde una nave de combate. Tema muy interesante, en fin, es el de las embarcaciones submarinas, cuyo peculiar modo de producirse, hostilizando principalmente los barcos mercantes, ha dado lugar á inconclusas y apasionadas polémicas, que se iniciaron á raíz de su aparición activa durante la guerra de 1914-1918. Han llegado á proponer algunos autores que se les considere como medios ilícitos de hacer la guerra; otros, por el contrario, entienden que se les debe dejar en plena libertad, puesto que cualquier limitación de importancia les deja reducidos casi á la impotencia. En el artículo SUBMARINO de esta ENCICLOPEDIA se examina con detenimiento esta cuestión.

Las mercancías. Principio general, establecido por la Conferencia naval de Londres, es en este punto el de que deben ser respetadas las mercancías que pertenecen á particulares y que no tengan directamente por objeto contribuir á los fines de la guerra. A este principio, sin embargo, se le oponen numerosas restricciones, hasta el extremo de hacerlo muchas veces meramente nominal. La declaración de los artículos que constituyen contrabando de guerra, por considerarse auxiliares de la fuerza militar del enemigo, es la más importante limitación de la libertad de comercio en tiempo de guerra y adquiere extensión muy varia, siendo su mayor inconveniente la libertad en que están los beligerantes de ampliarla á su capricho y voluntad sin sujeción á límites legales ó pactados. Para hacer efectivas las restricciones del *contrabando de guerra,* existe el llamado *derecho de visita* [V. VISITA (DERECHO DE)]. Otra limitación á la libertad del comercio es la ocasionada por el *bloqueo.* Las mercancías aprehendidas por no ajustarse á las restricciones impuestas al comercio por la guerra se denominan *presas marítimas,* y la suerte definitiva de las mismas se determina por los Tribunales internacionales creados al efecto ó por la jurisdicción de Marina del Estado aprehensor.

Las hostilidades. Existen ciertos medios de combate que estando prohibidos para la guerra terrestre, como el empleo de proyectiles de veneno, lo están también para la guerra marítima; porque iguales razones de humanidad lo exigen en un caso ó en otro, y no hace falta declarar explícitamente extensiva la prohibición á ésta, para que así lógicamente se entienda. Por su parte, la guerra marítima tiene peculiaridades, en cuanto á los medios lícitos é ilícitos. Estos últimos son principalmente el uso excesivo de minas submarinas, sin determinación precisa del lugar en que se coloquen, el uso del falso pabellón, la simulación de la entrega de un buque, para continuar luego y por sorpresa el combate, el bombardeo de puertos abiertos é indefensos (en realidad, se discute mucho sobre la licitud ó ilicitud de este punto), el hundimiento ó apresamiento de buques mercantes, sin cumplir los requisitos que establecen las leyes de la guerra marítima para el ejercicio del derecho de visita, la fractura de cables telegráficos submarinos que comuniquen dos países neutrales ó un país neutral y otro beligerante con ciertas salvedades en este caso, etc.

C) *Guerra aérea.* Consideran algunos autores que, en realidad, la guerra aérea no existe, bien porque entiendan que no deben emplearse las aeronaves para funciones de hostilización directa, sino como elementos auxiliares de comunicación, exploración y observación, bien porque no vean en ella caracteres bastante acusados para convertirla en una especie suelta de la guerra. Sin embargo, es lo general en los tratados publicados con posterioridad á 1914, que se le dedique un estudio especial y una atención, exigida por la novedad de las situaciones que provoca, no resueltas todavía, en su mayor parte, de manera suficiente y satisfactoria. Discútese con insistencia el tema de la licitud ó ilicitud de la guerra aérea. Algunos autores sostienen que es naturalmente pérfida y que causa males innecesarios y crueles. Otros, por el contrario, entienden que no hay razón alguna para prohibirla, recordando, por ejemplo, el concepto que merecieron entre los guerreros de la Edad Media las primeras armas de fuego, cuyo uso se consideró entonces prueba de perfidia y felonía, y es hoy el principal fundamento del combate moderno. En fin, algunos autores proponen soluciones mixtas, como Lapradelle, que cree debe ser declarada lícita la guerra aérea *vertical,* ó sea el lanzamiento de proyectiles del aire á la tierra ó al mar y viceversa, pero no la *horizontal,* esto es, la que pueda hacerse entre dos aeronaves enemigas; porque los disparos en este caso han de ser forzosamente ciegos, ya que no se sabe nunca en qué lugar caerán los proyectiles; ó como Fauchille, quien propone una fórmula, satisfactoria, aunque vaga en demasía, que es la de «permitir la guerra aérea á condición de no presentar para las personas ó á la propiedad de la población pacífica peligros mayores que la guerra terrestre ó marítima». Por lo demás, puede decirse que la guerra aérea no tiene un derecho estrictamente suyo, porque apenas empiezan á formularse las leyes y los usos de la misma en el breve espacio de tiempo en que se viene aplicando con intensidad. Una de las más interesantes cuestiones que plantea es la de si el tránsito por la atmósfera de un país neutral de una flotilla ó unidad de aeronáutica militar constituye ó no una violación de la neutralidad del mismo, entendiendo en general los autores, que si el tránsito se verifica á una altura superior al alcance de un proyectil y sin



Patrulla de lanceros alemanes en la Champaña

realizar acto alguno de hostilidad, no sólo contra el país neutral, puesto que entonces la violación sería palmaria, sino tampoco contra cualquier fuerza enemiga, se respeta la neutralidad, pero con la salvedad de que si la aeronave ha de aterrizar por una causa ú otra en territorio del país supuesto, deberá ser neutralizada por mientras dure la guerra. Las aeronaves de cualquier clase (aeroplanos, aeróstatos, globos dirigibles, hidroaviones, etc.), cuando se arman para la guerra van provistos de cañones ó ametralladoras, y al usar de estos armamentos, deben evitar en lo posible dirigir los proyectiles á lugares ó villas indefensas, limitando su ataque á las plazas fuertes y demás fortificaciones militares. El combate estrictamente aéreo entre dos aviones es lícito é inevitable, aunque se haya formulado alguna opinión en contra. Las presas aéreas son también permitidas y practicadas, á pesar de que se opone alguna dificultad á ello, porque los modernos medios de la industria no permiten aún el fácil transbordo de una aeronave á otra, que debía constituir el requisito más típico del apresamiento. En la práctica se suple esta deficiencia, usando el aparato apresador de un signo convencional y convenido que intime á los tripulantes de la aeronave que se trata de apresar á su rendición, obedeciendo éstos y siguiendo la ruta de aquél y siéndoles lícito á aquéllos el empleo de la fuerza caso de no someterse éstos, quienes, á su vez, pueden repeler el ataque, aunque sean neutrales, por aplicación del principio de legítima defensa. Por lo demás, la regulación de las presas y represas aéreas es semejante en un todo á la de la guerra marítima. Y en general, las lagunas que presenta la legislación internacional sobre la guerra aérea se suplen adecuando á ella las reglas generales de la guerra, hasta tanto que el concierto de los Estados, la actividad de organismos que en lo por venir tengan autoridad para ello, ó la fuente insegura de la costumbre y la reciprocidad, fijen con carácter estable las reglas á que deba quedar sujeta.

D) *Las relaciones no hostiles entre los beligerantes.* A pesar de que las hostilidades de la guerra suponen una intransigencia y una saña incompatibles, no sólo con la cordialidad real ó aparente de las relaciones pacíficas, sino también en ocasiones, con el mínimo de cortesía y de respeto mutuo necesarios para que la convivencia internacional no sea incómoda, es indudable que los beligerantes no pueden evitar, en determinadas circunstancias ó con vistas á un objeto determinado, las relaciones no hostiles entre sí. La extensión de las mismas será mayor ó menor, según la voluntad de los Estados interesados y las exigencias ocasionales del momento. Para las relaciones no hostiles más frecuentes y de menor importancia se suele confiar la gestión de las mismas á los *parlamentarios*, que mediante el empleo de una *bandera blanca* acreditan su condición ante el enemigo, que debe respetarlos y escucharlos. También pueden constituir un tipo muy característico de relaciones con el enemigo, aunque no siempre se refieran á él, los *pasaportes*, los *salvoconductos* y las *salvaguardias*. También lo constituyen las ya indicadas *licencias* para comerciar con el enemigo que, aunque no se dan con frecuencia, son á veces indispensables y que pueden ser generales, cuando se permite la adquisición ó venta de un determinado artículo ó especiales para un solo comerciante, debiendo hacerse en todo caso el comercio dentro de las condiciones que fije la licencia. Mucha importancia tienen, en cambio, la *capitulación* de una plaza fuerte que, antes ó después de haber sufrido un sitio se entrega al enemigo; la capitulación es la preparación de la rendición ó entrega de la plaza, pactándose en ella las condiciones en que se debe verificar ésta, que serán distintas, naturalmente, según las circunstancias y las personas. El *canje* de prisioneros tiene importancia secundaria. Por último, las *treguas* y *armisticios* constituyen los más importantes ejemplos de las relaciones no hostiles entre los beligerantes. Su objeto es muy vario; puede referirse á la retirada de los heridos y al entierro de cadáveres, ó á la celebración de una solem-

Ametralladora belga tirada por perros

nidad religiosa, en que coincidan las comuniones de ambos beligerantes, ó á la preparación y reunión de una conferencia de la paz, que ponga término á la guerra. Su duración depende del objeto que tengan en cada caso, y puede durar unas horas, unos días ó unos meses y hasta ser indeterminada, como cuando depende del éxito de una negociación. Las relaciones de esta clase pueden realizarse entre los beligerantes, ó bien, en algunos casos, por sugestión ó con mediación de una potencia amiga y neutral, que interponga su influencia para solucionar ó mejorar un punto concreto.

12. — *Consecuencias legales del restablecimiento de la paz*

Con independencia de las consecuencias de la paz derivadas directamente del tratado que ponga término á la guerra, existen otras, que marca el derecho internacional con carácter general y que nacen del hecho mismo de la paz, aunque es claro que aquel tratado puede modificarlas ó anularlas, bien que para ello sea necesario una expresa y terminante declaración. Desde el momento mismo en que el tratado se firma, los derechos característicos de la beligerancia se acaban, esto es, no se puede hostilizar al que fué enemigo durante la guerra, en ninguna forma activa. En ocasiones ocurre que el teatro de la guerra ocupa territorios extensos y provistos de escasas comunicaciones, en que, por ello, se hace difícil el rápido traslado de la noticia de la paz á las fuerzas del ejército de operaciones; en tales casos se suele pactar en el tratado un plazo, lo más breve posible, pero suficiente, para que con posterioridad á la terminación oficial de la guerra cesen definitivamente las hostilidades. Esto, como se comprenderá, es cada día menos frecuente. La ocupación de territorios enemigos pierde sus caracteres más salientes; no es necesario, ni ocurre siempre, que se practique la evacuación en fecha inmediata, ocurriendo lo contrario, muchas veces, con intención de asegurar, en forma, por decirlo así, pignoraticia, el cumplimiento de alguna ó algunas de las cláusulas del tratado de paz. Pero en todo caso, no se podrán imponer al territorio ocupado contribuciones de guerra, ni se podrán realizar requisitorias ó embargos, como se practicaban con anterioridad. Hay que advertir, por otra parte, que, á no mediar pacto expreso en contrario, los Estados beligerantes continúan en la posesión legal y definitiva ya, desde el momento

de la paz, de los territorios que ocupan al terminar la guerra, siendo, sin embargo, lo más general que el tratado fije las nuevas fronteras, prescindiendo con mucha frecuencia de la situación geográfica de los ejércitos beligerantes y atendiendo preferentemente á otros factores de más relieve y consideración. Los prisioneros de guerra adquieren también, por el hecho de la paz, el derecho á su libertad, no pudiendo ser retenidos desde que aquélla se firma, aunque conviene sujetarles á estrecha vigilancia hasta que llegue el momento de su definitiva repatriación, que sólo se debe retrasar lo indispensable. Por otra parte, terminada una guerra, los antiguos beligerantes deben reanudar sus relaciones pacíficas y, en cierto modo oficial, amistosas. Sus embajadores respectivos se encargan nuevamente de la gestión diplomática que les es peculiar. Vuelven á entrar en vigor los tratados cuya vigencia quedó únicamente suspendida durante la guerra; y en cuanto á los demás, deben sufrir una novación, que á veces se contiene en el mismo tratado de paz, y que si no, le sigue generalmente tras escaso lapso de tiempo. Los juristas antiguos daban todavía otro efecto á la terminación de la guerra, con el nombre de *ius postliminii* (V. POSTLIMINIO), que en realidad no es más que la equivocada adaptación de una institución nacional del derecho de Roma á una situación internacional, que no tiene, en el fondo, verdadera paridad con la que dió lugar á la aparición de este derecho. En fin, como dice Louter, «la paz, que pone término definitivo á los conflictos anteriores, abre un período nuevo y constituye la base de las relaciones futuras entre los enemigos de la víspera».

13. — *Garantías jurídicas del derecho de la guerra*

Una de las cuestiones que más atormentan á quien se plantea en toda su magnitud el problema del derecho de la guerra es la referente á la debilidad, al escaso poder coercitivo de sus leyes. ¿Es que son verdaderas leyes, se puede preguntar, unas reglas de cuya eficacia nadie responde? ¿Es que se concibe hoy, en nuestra actual sociedad, una estructura supranacional capaz de imponer su cumplimiento al Estado rebelde? ¿Es que no nos está diciendo la realidad de hoy y la historia de siempre que los mayores atentados que se han cometido contra el derecho de la guerra han quedado en la más escandalosa impunidad? Estas objeciones, y otras de parecido tono que se pueden hacer, tienen un valor indudable, y nos obligan á no alimentar esperanzas demasiado ciegas, á propósito del derecho internacional. Es cierto que la sociedad política de los Estados vive, en la actualidad, sumida en un régimen casi puramente anárquico; ninguna entidad, por alta que sea, ningún organismo, por más atributos ó fuerzas que tenga, puede considerarse superior jerárquico de cualquier Estado que disfrute de plena soberanía; y todos los Estados, cualquiera que sea su poderío, están situados en un pie de igualdad. Pero no por ello hay que suponer que no carezcan de un vínculo ó de un interés común. El grado actual de cultura que ha alcanzado el mundo emana de toda cuestión política ó social una necesidad de reglamentación ética que asegura, si no la práctica del derecho, por lo menos el principio de una moral. Pero hay más: los Estados que libremente pactan un convenio, tienen interés en cumplirlo; si no lo hacen y faltan á su palabra, se exponen á que los demás, según un trato de reciprocidad, tan frecuente en derecho internacional, les nieguen lo suyo. Por otra parte, á un Estado fuerte no le conviene prescindir por completo de las normas del derecho internacional, porque de hacerlo es fácil que sean muchos los que se le opongan y, aunque más débiles por separado, su unión circunstancial, pero sólidamente interesada, les hará fuertes, y obligarán al primero á que ceda en más de lo que al principio pudo sospechar. Esto es lección que la historia obstinadamente repite, y que los pueblos, no menos obstinados, desoyen. Claro es que todas estas garantías son muy débiles, pero ni aun las más sólidas y tradicionales que, en otro orden del derecho, se han acumulado en el aparato coactivo del Estado son bastantes para impedir que sean muchos los crímenes que queden impunes ni habrá nunca policía bastante sagaz y perfecta para evitar, en forma preventiva, los delitos, ni las mismas garantías constitucionales del ciudadano que le aseguran la integridad de sus derechos políticos estén menos expuestas á ser desconocidas, por obra de un golpe de Estado, en un régimen cualquiera de fuerza.

La única diferencia, pues, que existe entre el derecho interior de un Estado y el derecho internacional es que en éste no hay una ley que amenace, ni una policía que prenda, ni un tribunal que castigue, ni un verdugo que ejecute, porque no existe un superior común á los sujetos del mismo. Consecuencia de ello es que los crímenes de *leso iure gentium* no sufren otro castigo que el impreciso de la condenación de la historia, y acaso el que las circunstancias del momento les puedan imponer. Esta deficiencia ha querido ser subsanada últimamente. Antes era práctica general la de que en los tratados de paz se contuviera una cláusula de amnistía, según la cual los Estados signatarios se perdonaban y compensaban las infracciones y delitos que mutuamente hubieran cometido contra el derecho internacional. El objeto de esta costumbre era, de una parte, sellar en cierto modo la amistad renaciente, cicatrizando, en algún modo, las aun abiertas heridas de la guerra, y de otra, arbitrar una fórmula de generosa equidad, no abusando el vencedor de su situación ventajosa sobre el vencido. El Tratado de Versalles no contiene esta cláusula, inaugurando quizá una costumbre contraria, y estipula precisamente, en sus artículos 227 y siguientes, la entrega del ex emperador de Alemania á un tribunal compuesto de cinco jueces designados por los Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Italia y Japón «para responder de la ofensa suprema por él cometida contra la moral internacional y la autoridad sagrada de los tratados»; debiendo, además, someterse todos los súbditos alemanes culpables de haber cometido actos contrarios á las leyes y costumbres de la guerra á los tribunales militares de las potencias aliadas y asociadas, las cuales se encargarán de designar á los que deban ser procesados. De cómo se han cumplido hasta la fecha estas estipulaciones se da noticia en los artículos de esta ENCICLOPEDIA correspondientes al Tratado de Versalles y á la guerra de 1914-1918. Pero lo que aquí interesa es presentar en todo su relieve el nuevo giro que se quiso dar al tan debatido problema de la responsabilidad penal de los culpables de la guerra. Lo innovado, sin embargo, es de esperar que no tenga consistencia con el tiempo; porque está en desacuerdo con los más elementales axiomas del derecho. Justo es que se castigue á los responsables de una guerra injusta; justo es también, y más, si cabe, el castigo de los que han infringido las leyes y las costumbres de la guerra. De esta manera se conseguiría, con la ejemplaridad y la corrección, dar á dichas leyes mayor eficiencia práctica; pero, ¿en qué precepto se han marcado las penas que corresponden á cada infracción? y, sobre todo, ¿qué garantías de imparcialidad ofrece un tribunal designado por los vencedores? ¿es que si la guerra hubiera tenido el desenlace contrario, no se hubiera podido hacer aplicación de la misma teoría, pero en un sentido precisamente opuesto? ¿En qué lugar queda, entonces, la justicia que ha de ser inmutable é imparcial? Aparece, en definitiva, palmario que el Tratado de Versalles, queriendo huir de un mal, como era la acostumbrada «cláusula de amnistía» que sancionaba la impunidad de los culpables, ha caído

en el mal opuesto, que es quizá peor, puesto que hace temer, de ser aplicado á la letra, en este punto, no sólo un rigor excesivo en el castigo, sino quizá también la condenación casi inevitable de los inocentes. La teoría de la inamovilidad y de la dependencia de los juzgadores queda anulada, porque éstos serían, según la letra del Tratado, meros mandatarios de unos pueblos momentáneamente apasionados y ebrios de victoria. La teoría de la recusación se olvida también, porque entonces ó nunca se ha de recusar. En resumen, estas consideraciones que se han reducido á sus límites más estrictos, van encaminadas á demostrar la enormidad jurídica que en este punto se cometió en el Tratado de Versalles, y, por consecuencia, lo contrario que es al derecho el que se encarguen los tribunales designados por el vencedor de juzgar á los culpables de la guerra. Ello no quiere decir que sea solución satisfactoria la amnistía de antes, ni el deber que se imponga cada Estado de castigar de entre sus súbditos á los que hayan infringido las leyes y costumbres de la guerra; porque entonces hay muchas probabilidades de que se obre con lenidad y tibieza. Tampoco cabe que se encomiende á los tribunales de un Estado neutral y amigo la difícil misión de condenar á todos los responsables de delitos internacionales; porque lo probable es que ninguno de los Estados en guerra y menos vencedores se resignaran á abandonar á sus súbditos en manos de un tribunal extranjero; ni existe hasta el momento, porque la Sociedad de las Naciones no tiene, ni puede tener por ahora esta misión, una entidad internacional que se encargue de hacerlo á satisfacción, ó, por lo menos, con aquiescencia de todos; siquiera estas dos últimas soluciones sean desde el punto de vista puramente jurídico más aceptables que las anteriores. De lo dicho se deduce que el problema de la responsabilidad penal de culpables de la guerra sigue en pie, en toda su integridad, y que su solución se ha hecho más obscura todavía ante las nuevas desviaciones con que se le ha querido innovar. No hay que colegir de todo ello, sin embargo, la inminencia de serios peligros para el porvenir del derecho internacional de la guerra. Es de esperar, al contrario, que éste se fortalezca y complete cada día más, porque así lo exige la necesidad de una sólida ordenación política internacional, y porque, sin necesidad de ser clarividente, ni apóstol apasionado del pacifismo, cuya realización está por lo menos muy remota, y quizá no llegue á ser nunca, se entrevé, bajo la espesa y desconsoladora urdimbre de los episodios políticos de nuestros días, la marcha ascendente del derecho internacional con el mismo compás progresivo que inició á partir de la mitad del siglo XIX, y que obliga á todos, aun á aquellos que se disponen á violarla, á acudir á él para excusarse, obedientes á un pudor, que se desconocía hace cien años.

14. — *Derecho español*

Son, ante todo, de aplicación en España las antes indicadas leyes de la guerra, por haberse adherido á las Convenciones internacionales en que aquéllas se pactaron. Pero no se trata en este epígrafe de abordar una cuestión, cual la de la vigencia con respecto á nuestro país, que aparece palmaria, si no la de hacer una ligera indicación de las disposiciones de nuestro derecho interior sobre la guerra. En el orden político se encuentra en primer lugar el art. 54 de la Constitución, donde se dispone que «corresponde... al rey:... Cuarto: Declarar la guerra y hacer ratificar la paz, dando después cuenta documentada á las Cortes...» Completa este precepto el del art. 5.° de la Ley constitutiva del Ejército, que, desarrollando lo prevenido en el 52 de la Constitución, establece que cuando el rey «tome personalmente el mando de un ejército ó de cualquier fuerza armada, las órdenes que en el ejército de dicho mando dictare no necesitarán ir refrendadas por ningún ministro responsable». Y como en la interpretación de este artículo cupieran dudas acerca de su alcance y significación, se aclaró en lo posible el sentido de los mismos en la Ley adicional á la constitutiva, cuyo artículo 2.°, después de una transcripción casi literal del texto precitado, añade: «Sin embargo, si el ejército en que se presenta el rey está en operaciones de campaña, su general en jefe tomará la denominación y ejercerá las funciones de jefe de estado mayor general; en tal concepto firmará todas las órdenes del soberano» (la lección oficial de la *Gaceta* dice «el soberano», pero es errata notoria), «y, por consiguiente, asumirá la responsabilidad de la ejecución». He aquí planteado uno de nuestros más arduos y complejos problemas de nuestro derecho constitucional. El rey, cuya persona es inviolable y que hace únicos responsables de sus actos á sus ministros, para lo que exige por lo menos la forma constitucional una aquiescencia y conformidad de éstos con el mandato regio, puede, en determinadas circunstancias, y por razón de órdenes tan ejecutivas como son las de la campaña, declinar la responsabilidad anexa al mando, en un general que por la subordinación en que se encuentra y por la jerarquía más estricta del ejército, no tendrá ni podrá tener la libertad de acción, de que en último término disfruta un ministro, que si no está conforme con una iniciativa regia puede retirarse. Para salvar este escollo, se ha ingeniado la teoría de atribuir la responsabilidad que resulte de los mandatos del rey, en el mando de un ejército de operaciones, al ministro que consintió el mando personal de aquél. Pero, en realidad, esto es una injusticia mayor si cabe que la anterior, puesto que llega á determinar una responsabilidad que recae sobre una persona que no tuvo participación inmediata en el hecho que la produjo. Este problema, que no tiene hasta la fecha sanción en la teoría ni en la ley, á pesar de que en alguna circunstancia puede ser de una trascendencia enorme, puede resolverse en la práctica adoptando el sistema de no llegar nunca al mando personal del rey, lo cual, si tiene el inconveniente de que, en algún caso aislado, se desperdicien las grandes condiciones de estratega que éste pueda tener, permite, en cambio, atribuir toda la responsabilidad de sus actos al general que asuma la iniciativa del mando, y que por este solo hecho disfrutará de la libertad de acción que le es necesaria.

En el orden militar, está contenida casi en su integridad la legislación española sobre la guerra, en el Reglamento de campaña promulgado por Ley del 5 de Enero de 1882 y debido en su mayor parte á la pluma y á la doctrina del escritor militar general Almirante. Se publicó en la *Gaceta* en los días 8 al 23 de Enero de dicho año. Su contenido, muy extenso, se reparte en 957 artículos, cuya consulta, á pesar de estar derogado ó anticuado en algunos puntos, es siempre utilísima y provechosa. A continuación se inserta el índice de dicho Reglamento, que muestra el amplio desarrollo dado á estas interesantísimas materias:

Título I. *Organización del ejército de operaciones:* 1. Cuartel general. — 2. General en jefe. — 3. Estado mayor. — 4. Artillería é ingenieros. — 5. Comunicaciones y depósitos. — 6. Administración. — 7. Sanidad; Auditoría; Vicariato. — 8. Gobierno del cuartel general.

Título II. *Marchas:* 9. Consideraciones generales. — 10. Vanguardia; Retaguardia; Flanqueo. — 11. Reglas generales de marcha.

Título III. *Campamentos:* 12. Acantonamiento. — 13. Campamento; vivac.

Título IV. *Servicio avanzado:* 14. Definición. — 15. Exploración. — 16. Seguridad.

Título V. *Destacamentos:* 17. Definición; objeto; reglas. — 18. Reconocimientos. — 19. Convoyes.

Título VI. *Combates:* 20. Reglas generales. — 21. Acción y efecto de las armas. — 22. Campo de batalla. — 23. Desarrollo del combate.

Título VII. *Sitios de plaza:* 24. Ataques. — 25. Defensa.

Título VIII. *Prevenciones generales:* 26. Mando. — 27. Disciplina. — 28. Nociones del derecho de gentes y leyes de la guerra.

Hay que añadir á esto los delitos especiales cuya penalidad se agrava considerablemente cuando se han cometido con ocasión de la guerra, como el de traición y el de espionaje, y los que únicamente en ésta se pueden dar, como algunos de los cometidos contra el derecho de gentes, que se castigan con todo rigor en el Código penal ordinario, pero sobre todo en el de Justicia militar y en el Penal de la Marina de guerra.

Por último, conviene tener presente las disposiciones de la Ley de Orden público que se han de aplicar frecuentemente en ocasión de guerra, y que dejan al poder ejecutivo y á los jefes militares que asuman el mando en los territorios donde aquélla se apliquen, una gran libertad en la creación de nuevas figuras de delito, dentro de los castigados por las leyes vigentes. Y, además, algunas disposiciones sueltas de orden privado, como los artículos 716 al 731 del Código civil, que se refieren á testamentos marítimo y militar, y los arts. 622, 690, 692 y 755, relativos á cumplimiento ó rescisión de los contratos marítimos de fletamento y seguro, cuando se declare una guerra.

Tercera parte

Concepto militar de la guerra

1. — *Definición y generalidades*

Hecho ya el estudio de la guerra desde el punto de vista social y del derecho, expondremos algunas consideraciones examinando la cuestión militarmente.

Ante todo, ¿la guerra es una ciencia ó un arte? Mucho se ha escrito y discutido acerca de este asunto. Hay opiniones para todos los gustos. Nos limitaremos á copiar las siguientes líneas de Banús: «En todo arte existen dos partes, una teórica, otra práctica; la primera da reglas y pudiera llamarse la ciencia del arte; la segunda las practica; aquélla concibe, ésta ejecuta. El que posea la ciencia de un arte, podrá ser crítico; pero para ser artista necesita poseer las dos. Los críticos conocen á fondo las del arte é indican la belleza y defectos de una obra que quizá no sabrían ejecutar; los segundos, menos conocedores, á veces, de los preceptos, producen obras de arte. En el arte militar esta diferencia es aún más marcada, pues la parte práctica es más difícil, tanto porque no pueden manejarse tan fácilmente los medios que en ella se emplean, como porque hay que contar con elementos cuyo valor no se conoce por completo, ó es absolutamente desconocido. Muchos escritores didácticos de arte militar, quizá no sabrían ejecutar un plan de campaña, y así no debe extrañarnos que multitud de escritores, extraños á la carrera de las armas, se hayan ocupado de asuntos militares y expuesto la historia de algunas guerras.» Dice Jomini que en arte militar, de saber, á saber ejecutar, hay mucha diferencia.

Se ha discutido también acerca de las diferencias entre *arte militar* y *arte de la guerra*. Podemos resumir las opiniones emitidas diciendo que el adjetivo *militar* lleva en sí una idea de generalidad, de perpetuidad y de conjunto, que se aplica á cuanto atañe á la disposición, mecanismo y preparación para la lucha de los elementos de todas clases precisos para la guerra, mientras que la palabra *guerra*, de sentido más limitado, se refiere á la utilización de los citados elementos. No obstante, hay que advertir que frecuentemente se emplean como sinónimas las dos frases, y no sólo por el vulgo, sino por tratadistas eminentes. No haremos ahora, ni siquiera ligeramente, una exposición de las transformaciones verificadas en el modo de conducir la guerra, porque con el objeto de no repetirnos, llevamos la historia de dicho arte al artículo TÁCTICA. Para realizar la guerra con probabilidades de éxito, hay que prepararse en tiempo de paz, instruyendo á los *hombres* que tienen que ejecutarla, y no sólo á los soldados, sino muy principalmente á los generales, jefes y oficiales; acopiando y teniendo en perfecto estado á las *armas* que deben ser manejadas, y en la palabra *armas* debe comprenderse el material de guerra de todas clases, sin olvidar que también la fortificación es un arma; y estudiando el *terreno* en que deben tener lugar las operaciones, cuyo completo conocimiento es preciso para sacar todo el partido posible de los otros dos elementos: *hombres* y *armas*. Hoy, en que la guerra engloba á todo el pueblo y no se limita como antes á un sector de él, que luchaba solo en el frente, hay que preparar también toda la industria nacional para amoldarla á las necesidades de la guerra. Es preciso, no sólo conveniente, que los elementos directores que han preparado la guerra sean los encargados de la ejecución. El paso del estado de paz al de guerra debe ser lo más insensible que se pueda, aminorando, ya que no es posible evitarlos, los trastornos consiguientes. Una rápida y ordenada *movilización* y una bien combinada *concentración* pone en la frontera y en general en la base de operaciones, al ejército de primera línea, al par que se van disponiendo y colocando á retaguardia todas las tropas combatientes de reserva y todos los servicios auxiliares. Las fuerzas llevadas á la base de operaciones constituirán, dados los grandes contingentes modernos, un conjunto de cuerpos con un enlace estratégico bien establecido, en caso de estar aislados tácticamente, que marcharán combinadamente hacia un mismo *objetivo;* sólo en casos precisos y con gran parsimonia han de segregarse de ellas porciones que obren aisladamente, constituyendo *destacamentos*. El objetivo de las fuerzas está señalado por el *plan general* de guerra que ha sido fijado por la política, señalando la línea, el paso, la posición que hay que atacar con denuedo para apoderarse de ellos ó defender con tesón, impidiendo que caigan en poder del adversario, es decir, que el plan de guerra, inspirado en la política, determina si debemos decidirnos por la ofensiva ó la defensiva. La guerra es un duelo entre dos ejércitos y no caben, por tanto, más que dos soluciones: *atacar* ó *defenderse;* ó se busca al enemigo para aniquilarle por medio del choque debido á la impulsión moral y material que lleva consigo el que acomete, ó se persigue su destrucción al chocar el ímpetu de un ataque contra el sólido muro de la defensa. No siempre será posible la elección, pues siendo la guerra una consecuencia de la política y de las circunstancias, éstas y aquélla marcarán muchas veces el papel que corresponde desempeñar á cada ejército; sin embargo, habrá casos en que el director de la guerra podrá decidirse por uno y otro sistema. Para emprender la ofensiva hay que contar con una gran masa de tropas que aseguren la superioridad numérica material sobre el adversario, ó, por lo menos, la moral debida á la mayor valía de las tropas por su brillante historia ó por sus excelentes condiciones. Un ejército invasor debe tener perfectamente aseguradas las comunicaciones con su país y preparados los recursos y refuerzos precisos para ir reponiendo sus pérdidas, siempre más numerosas en el que ataca. De no contar con tales elementos, la ofensiva se ve obligada á interrumpirse, porque el éxito depende de una sucesión continuada de operaciones, no dando tregua ni descanso al enemigo. Cuando no se reúnan las citadas condiciones se verá obligado el ejército á tomar la defensiva. El hecho solo de tomar la ofensiva, equivale á apoderarse de la iniciativa, y esto es en la guerra una ventaja

capital. El que acomete, ejerce su acción en el punto y lugar que le conviene, y si logra vencer la primera resistencia é invadir el país enemigo, aumenta á cada paso sus recursos con los del adversario que caen en su poder; aleja de sus fronteras los horrores de la guerra, y éstos, al gravitar pesadamente sobre el territorio conquistado, moverán en muchos casos la opinión pública hacia una paz prematura ante el temor de que la invasión llegue á las otras regiones próximas al teatro de operaciones. El ejército que permanece á la defensiva, ignora casi siempre cuál es el punto escogido por su adversario, y ha de mantener fija la atención en todos sus movimientos para acudir al sitio amenazado y parar el golpe. «Todos saben, dice Banús, el desaliento que se apodera de un ejército obligado continuamente á defenderse de los ataques del contrario; nadie ignora tampoco la impulsión moral que comunica á las tropas la costumbre de marchar siempre en busca del adversario. Buscar al enemigo para batirle, es casi derrotarle moralmente, es por lo menos indicio evidente de fuerza. Esperar que el adversario se presente, es confesarse más débil. El que marche hacia el enemigo para batirle en donde le encuentre, es el que verdaderamente hace la guerra; el que espera á su adversario sólo se resigna á sufrirla.»

La ofensiva, en cambio, se debilita á medida que se prolonga, y siempre que tenga que luchar con una defensiva enérgica y tenaz, con recursos suficientes, acaba por ser destruída. La desigualdad numérica que al principio existía, llega á reducirse ó anularse, por los núcleos de tropa que hay que emplear en la custodia y defensa de las líneas de comunicaciones y en los destacamentos dedicados á impedir los movimientos ofensivos del adversario que tiendan á cortar las citadas líneas. Al llegar este momento, el generalísimo del ejército que ha permanecido á la defensiva ha de cambiar de sistema si la fuerza moral de sus tropas se lo permite. Banús resume del siguiente modo las características de los dos sistemas: Las ventajas morales se hallan de parte de la ofensiva. En cambio, la defensiva tiene á su favor la mayor parte de las ventajas materiales. Para acometer se requiere superioridad numérica y sólo podrá prescindirse de ella en caso de que haya entre los beligerantes notable diferencia en cuanto á organización ó civilización. La ofensiva se debilita á medida que se prolonga y extiende, y, por tanto, debe buscar una solución pronta y decisiva. Los medios para llegar á este resultado son la concentración de fuerzas en el punto decisivo y la sorpresa. La defensiva sólo puede obtener resultado por medio de oportunas reacciones ofensivas, ejecutadas cuando el agresor haya perdido su superioridad ó cometido alguna falta. La defensiva no puede reputarse como un sistema completo de guerra, sino como un expediente para debilitar al adversario y conseguir un equilibrio entre las fuerzas; logrado éste, hay que tomar la ofensiva. Véanse los artículos DEFENSIVA, ESTRATEGIA, OFENSIVA y TÁCTICA.

«Los éxitos positivos de la guerra, dice Rubió, no deben medirse por el ruido de la victoria que se atribuye cualquiera de los dos bandos, ni aun por el valor de la posición tomada, sino por la reducción efectiva que han tenido las fuerzas del vencido y por el descaecimiento que ha padecido la energía moral del mismo. Por esto, en el primer período de una guerra, el objetivo principal de la ofensiva es alcanzar á cualquiera de las grandes agrupaciones de fuerzas contrarias, sea en campo abierto ó cercándolas en una plaza y destruirla.» «A veces basta la destrucción de estas masas para que el descaecimiento moral se manifieste en el acto, y se vaya á la *paz*, después de un *armisticio* ó suspensión de hostilidades; pero si la energía moral del vencido está viva, el ejército victorioso no ha resuelto nada definitivo con su victoria. Ha de iniciar entonces otra serie de operaciones que tengan por objeto obligar al adversario á pedir la paz. La conquista de la capital del Estado; la imposición de fuertes contribuciones de guerra, el cañoneo de las poblaciones populosas, por motivos más ó menos justificados, y la destrucción de todo grupo de fuerzas que logre formarse, caracteriza el último período de las guerras, durante el cual el vencedor ha de tener la habilidad de no derrocar al gobierno del vencido, para que haya siempre un poder con quien tratar.» V. IRREGULAR (GUERRA) y SITIO.

2. — *Acepciones varias*

Guerra abierta. Enemistad, hostilidad declarada.

Guerra á muerte. Aquella en que no se da cuartel.

Guerra apretada. Nombre que se daba á las guerras del siglo XVI por las circunstancias de hallarse constantemente próximos los campos ó alojamientos del enemigo.

Guerra campal. Dícese de aquella cuyas operaciones son de maniobra en campo abierto, es decir, que sus episodios principales no son el ataque y defensa de plazas fuertes.

Guerra civil. Lucha entre conciudadanos.

Guerra cruenta ó sangrienta. La que cuesta mucha efusión de sangre, v. gr., la guerra de 1914 á 1918.

Guerra de calle ó de calles. La que se desarrolla luchando desde ó contra las casas de una población ó atacando y defendiendo barricadas; las revoluciones ofrecen ejemplos de esta guerra y aun en las invasiones ocurren como episodios dentro del carácter general cuando no conviene destruir las poblaciones por medio de la artillería.

Guerra de conquista. La que tiene por objeto apoderarse con carácter permanente de alguna parte más ó menos extensa del territorio de otra nación. A veces se llega á este resultado sin que tal fuera el previo propósito de la lucha.

Guerra de costa. La que se desarrolla en las fronteras marítimas de un Estado.

Guerra de destacamentos. A principios del siglo XIX se daba este nombre al nuevo sistema de guerra, efectuado por distintos núcleos de tropa concurrentes al mismo fin, en oposición al antiguo sistema de una sola masa, practicado por Federico II y sus imitadores.

Guerra de exterminio. La que se realiza con extremado rigor sin perdonar vidas y haciendas, sin cuartel, destruyendo cuanto se encuentra al paso.

Guerra defensiva. La que hace un Estado ó varios aliados, para rechazar la de otro ú otros igualmente aliados y su objeto es impedir la invasión de su territorio ó rechazarla. La guerra defensiva puede convertirse por las circunstancias en guerra ofensiva.

Guerra de guerrillas. V. GUERRILLA.

Guerra de hegemonía. La que sobreviene cuando uno de varios Estados confederados ó no quiere dominar á los demás, v. gr., la de 1866 entre Austria y Prusia.

Guerra de honor. Dícese de la que se declara por causas morales, de prestigio ó dignidad nacional, verbigracia, la guerra contra Marruecos en 1860.

Guerra de intervención. Cuando una nación vecina interviene por sí sola ó en representación de otras para restablecer el orden.

Guerra de invasión. La realizada por un ejército que penetra en territorio enemigo para librar á su país de los estragos de la lucha.

Guerra de llanura. La que se desarrolla en un país llano y despejado muy á propósito para el empleo de la caballería y la guerra de maniobra.

Guerra de minas. La que se hace por medio de minas para destruir con explosivos las fortificaciones enemigas. V. TRINCHERA (GUERRA DE).

Guerra de montaña. La que tiene lugar en terreno quebrado en el que se hacen difíciles las operaciones de los grandes ejércitos. V. MONTAÑA (TROPAS DE).

Guerra de partidarios. Dícese de la entablada entre los afiliados á una bandería política.

Guerra de posiciones. V. SITIO y TRINCHERA.

Guerra de propaganda. La que sostiene un pueblo exaltado y fuerte para imponer sus ideas políticas ó religiosas; en este sentido entienden algunos la Revolución francesa.

Guerra de reconquista. La que sostiene un país para emanciparse ó sacudir el yugo de otra nación ó pueblo que invadió su territorio. Casi siempre toda guerra de conquista deja sembrado el germen de otra de reconquista ó emancipación. V. la historia de la reconquista española en el artículo ESPAÑA.

Guerra de recuperación. La que tiene por fin recuperar una colonia ó territorio emancipado ó tomado por otro país, como la que sostuvo España en 1640 para recuperar Portugal.

Guerra de represión. La que se efectúa para dominar la sublevación de una parte del país ó de un partido político, como la guerra de Cataluña de mediados del siglo XVII. Si la guerra de represión no es breve, se convierte en guerra civil.

Guerra de sitio. V. SITIO.

Guerra de sitios. Aquella en que el objeto principal de las operaciones es el sitio de plazas; las guerras de Luis XIV en el siglo XVII y las invasiones de Bélgica, N. de Francia y Polonia en la guerra europea.

Guerra de trincheras. V. TRINCHERA.

Guerra dinástica. La producida por asuntos personales del soberano ó de su familia; las causas más frecuentes de estas guerras son las de la sucesión á la corona.

Guerra directa. La que se hace ostensiblemente con las armas.

Guerra guerreada. V. *Guerra de guerrillas.*

Guerra indirecta. Se dice de la que se hace de un modo encubierto, por oposición á la directa, auxiliando con recursos de todas clases, armas, víveres y gente á una nación ó bando político que está en guerra con otro.

Pequeña guerra. V. IRREGULAR (GUERRA).

BIBLIOGRAFÍA SISTEMÁTICA

1. *Noción, historia, causas y especies de la guerra.* Ludovico, *De limitibus defensionibus in bello defensivo* (1706); Schmidii, *De bello punitivo* (1714); Fichte, *Der Begriff des warhaften Krieges* (1815); Zambelli, *La guerra* (1839); Girardin, *La guerre* (1859); Proudhon, *La guerre et la paix* (1860); Vuillaumé, *L'esprit de la guerre* (3.ª ed., 1864); Wikelmaim, *Der Krieg* (1870); Laveleye, *Des causes actuelles de la guerre en Europe et de l'arbitrage* (1873); Devaux, *L'état de guerre et l'état de paix* (1875); Morizot Thibault, *Du droit de la guerre à Rome* (1877); A. Weis, *Le droit fétial et les fétiaux à Rome* (1883); Claussewitz, *Vom Kriege* (1883); Garande, *Dissertation sur la guerre et la paix* (1885); Casilari, *La guerra* (1886); Geoffroy, *Du droit de la guerre à Roma* (1888); Jung, *La guerre et la société* (1888); Levy, *Beiträge zum Kriegsrecht im Mittelalter* (1889); Aragón, *La razón de la guerra* (1889); Ursini-Scuderi, *Il prettesso fondamento etico della guerra* (1890); Douguslawsky, *Der Krieg* (1892); De Cristoforis, *Chè cosa sia la guerra* (1894); Molinari, *Grandeur et décadence de la guerre* (1898); Wiesse, *Le droit international apliqué aux guerres civiles* (1898); Bloch, *Der Krieg* (1899); Richet, *Les guerres et la paix* (1889); Walker, *A history of the law of nations* (1899); F. de Martens, *La guerra y la paz* (traducido del ruso); Drago, *Cobro coercitivo de las deudas públicas* (1906); Steinmetz, *Die Philosophie des Krieges* (1907); Constantin, *Le rôle sociologique de la guerre* (1907); Vanderpol, *La guerre devant le christianisme* [seguida de una traducción francesa del *De iure belli*, de Vitoria (1912)]: Bernhardi, *L'Allemagne et la prochaine guerre* [traducido del alemán (1913)]; Catellani, *Fattor et effetti sociologi della guerra* (1915); Liteano, *Las doctrinas guerreras y el derecho* (1915); Mazziotti, *La guerra comme caso di forza maggiore* (1916); Tribourg, *La guerre et le passé* (1916).

2. *Derecho de la guerra.* Baltasar de Ayala, *De iure et officii bellicis* (1582); Albericus Gentilis, *De iure belli libri tres* (1598); Hugo Grotius, *De iure belli ac pacis* (1625); David, *De bello* (1673); Kortholt, *De studio belli ac pacis* (1707); Dahn, *Das Kriegsrecht* (1870); Morin, *Les lois relatives à la guerre* (1875); Nely, *Etude sur le droit de la guerre de Grotius* (1875); Landa, *El derecho de la guerra conforme á la moral* (1877); Lentner, *Das Recht im Kriege* (1880); Leuder, *Recht und Grenzen der Humanität im Kriege* (1880); Nortebaert, *Droits, lois et coutumes de la guerre* (1882); Guzmán, *Derecho militar internacional de la guerra* (1882); Mariotti, *Du droit de gens en temps de guerre* (1883); Halleck, *Elements of international law, ands law of war* (1885); Walker, *The science of international law* (1893); Triepel, *Die neusten Fortschritte des Kriegsrecht* (1894); Gil Maestre, *Derecho internacional de la guerra* (1895); Guesalaga, *Estudio sobre las leyes de la guerra* (1896); Rusley, *The law of war* (1897); Descamps, *Le droit de la paix et de la guerre* (1898); R. Emmanuel, *La guerre et le droit* (1904); Reinhart, *Die Kodifiziarten humanitären Vereiabarungen der Kulturstaaten im Kriege* (1905); Verraes, *Droit international. Les lois de la guerre et de la paix* (1906); Rapisardi-Mirabelli, *Il significato della guerra nella scienza del diritto internazionalle* (1910): Vanderpol, *Le droit de guerre* (1911); Nippold, *Die zweite Haager Friedenskonferenz: das Kriegsrecht* (1911); Rimbault, *La paix et la guerre devant le droit international* (1913); Sartorius, *Modernes Kriegsrecht* (1914); Henríquez y Carvajal, *El derecho público internacional y la guerra* (1915); Andler, *Les usages de la guerre et la doctrine de l'état-major allemand* (1915); Bragadin, *Il diritto della guerra nella sua fonte positive* (1915); Buzzati, *Il diritto et la guerra* (1915); Ebers, *Der Krieg und das Völkerrecht* (1915); Nieder, *Der Krieg und das Völkerrecht* (1915); Higgins, *The law of nations and the war* (1915); Bordwell, *The law of war between belligerents* (1916); Gasca, *Las leyes de la guerra* [traducido al italiano (1917)]; Fanchille, *Guerre et neutralité* (1920).

3. *Guerra terrestre.* Lampedi, *De licentia in hostem* (1741); Besti, *Lege de la guerre terrestre* (1882); Guelle, *Précis des lois de la guerre terrestre* (1884); Lefèvre, *Le droit de guerre moderne dans la guerre continentale* (1886); Leech, *Manual of the law and usages of war on land* (1886); Gabiat, *La guerre continentale* (1891); Pillet, *Le droit de la guerre* (1892-94); Longuet, *Le droit actuel de la guerre terrestre* (1901); Holland, *The law and customs of war on land* (1901); Zorn, *Das Kriegsrecht zum Lande in seiner neusten Gestaltung* (1906); Boidin, *Les lois de la guerre et le deux Conférences de La Haye* (1908); Lioux, *Le droit de belligerance dans les dernières guerres continentales* (1910); Jacomet, *Les lois de la guerre continentale* (1913); Pohl, *Deutsches Landkriegrecht* (1914); Stolzle, *Völkerrecht und Landskrieg* (1915); Baty y Morgan, *War: ist Conduct and legal results* (1915); Mechelyak, *La Convention de La Haye concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre* (1916); Brucy, *Les traités et la réglamentation du droit de la guerre* (1917); Nys, *L'ocupation de guerre* (1919).

4. *Guerra marítima.* Hatzlitt, *Manual of the Law of maritime warfare* (1854); Du Cussy, *Phases et causes célèbres du droit maritime des nations* (1856); Hautefeuille, *Questions du droit maritime international* (1861); De Marees van Swinderen, *Punten betreffende hat zeerecht in tejd van Oorlog* (1862); Gesner, *Zur Reform des Krieges seerecht* (1875); Arias, *Lecciones de derecho marítimo* (1876); Nys, *La guerre maritime et le droit de gens* (1881); Libbrecht, *La guerre maritime* (1883); Elass, *Maritime international law* (1885); Deu Beer Portugael, *Het international maritiem recht* (1888); Castro y Casaleit,

Problemas de derecho internacional marítimo relacionados con el estado de guerra (1895); Dupuis, *Le droit de guerre maritime d'après les doctrines anglais contemporaines* (1899); Lee, *La conférence de La Haye et la guerre maritime* (1902); Attmayer, *Ueber den Seekrieg* (1903-1904); Mahaur, *The influentia of rea power upon history* (1907); Memeyer, *Prinzipien des Leekriegrechts* (1909); Surie, *La declara.ión de Londres de 1909 relativa al derecho de guerra marítima*, en holandés (1910); O'Connor, *Introducción al estudio del derecho internacional marítimo* (sin fecha); Catellani, *La diarachizioni di Londra relativa al diritto della guerra marittima* (1912); Pohl, *Deutsches Leekrigsrecht* (1915); Wehberg, *Das Leekrigsrecht* (1915); Schiolla, *Diritto marittimo in tempo de guerra* (1915); Frank, *Das Leekriegsrecht in gemeinverständlichen Verträgen* (1916); Alvensleben, *Un der seebootskrieg und Völkerrecht* (1916); Schimpf, *Die Leekriegsrechtliche Bedeuntung von Flottenstützpunkten* (1918); François, *Dunckboot in Volkenrecht* (1919).

5. *Guerra aérea.* Dénis de Trobriand, *Des moyens nouveaux de guerre et des principales objections qu'ils soulèvent en droit international* (1909); Grovalet, *La navigation aérienne devant le droit international* (1909); Philit, *La guerre aérienne* (1910); Catellani, *Il diritto aereo* (1911); Bellenger, *La guerre aérienne et le droit international* (1912); Gusbé, *Essai sur la navigation aérienne en droit interne et en droit international* (1912); Fiore, *I egli aeronaut nei loro raporti colle leggi e costumi di guerra* (1912); Viola, *Telegrafia sense fili et la navegazione aerea nei loro raporti col diritto internazionale* (1912); Le Moine, *Le droit futur de la guerre aérienne* (1913); Spaight, *Aircraft in war* (1914); De Stola, *Liberta dell' aria e pirateria aera* (1917).

Conviene, además de la indicada, tener presente la bibliografía en esta ENCICLOPEDIA de las voces citadas en este artículo y la de los con él relacionados.

GUERRA. *Hist.* En las voces correspondientes á cada guerra en particular, se describen los hechos históricos á ellas relativos. Enumeramos á continuación los más importantes por orden alfabético, dejando para el final, dada su importancia, la guerra de 1914-1918.

Guerra balkánica. V. TURQUÍA.

Guerra chinojaponesa. V. JAPÓN.

Guerra de castas de Méjico. La que estalló en 1847 entre indios y blancos en el Estado de Yucatán por incitación del maya Antonio Ay, el cual, descubierta la trama de la conspiración, fué detenido y fusilado tras de juicio sumarísimo. La obra iniciada por Ay la continuaron sus colegas, mayas también, Cecilio Chi y Jacinto Pat, éstos con mejor suerte que Ay, pues ya el 30 de Julio del mismo año apoderóse Chi del pueblo de Tepic, asesinando á todos los habitantes de raza blanca, y aunque los insurrectos fueron derrotados en Xcámil, rehiciéronse y se apoderaron de Tixcacalcupul, Tihosuco, Ichmul y Tekas, marchando de triunfo en triunfo, habiéndose hecho dueños de la ciudad de Valladolid. Los actos de salvajismo cometidos en la toma de Tepic se repitieron en todas las victorias que alcanzaban los insurrectos, habiendo llegado á tal extremo, que el gobierno local resolvió ofrecer el dominio y soberanía de Yucatán á cualquier nación extranjera que quisiese enviar á la península prontos y eficaces auxilios para librarla del régimen de barbarie que amagaba. El jefe rebelde Pat fué reconocido gran cacique de Yucatán, donde á su amparo reinó el más completo desorden, hasta que terminada la guerra de Méjico con los Estados Unidos, fueron derrotados los indios y se restableció la normalidad.

Guerra de Cien Años. V. CIEN AÑOS (GUERRA DE).

Guerra de las Dos Rosas. V. DOS ROSAS (GUERRA DE LAS).

Guerra de liberación de Alemania. La que Alemania y sus aliados sostuvieron desde 1813 á 1815 contra Napoleón I, quien había sometido al yugo francés á gran parte de Europa, y la misma Prusia iba á correr la suerte que había ya cabido á Westfalia. Tras de una serie de derrotas del ejército francés (que empezaron con el fracaso de la campaña napoleónica en Rusia), el emperador, completamente derrotado en Waterloo, hubo de aceptar la llamada segunda paz de París.

Guerra de los enamorados. Dase este nombre á la guerra civil de Francia en 1580 porque las damas de las cortes de Enrique de Navarra y Catalina de Médicis tomaron una parte muy activa en las intrigas de la lucha.

Guerra de los mercenarios. V. MERCENARIOS (GUERRA DE LOS).

Guerra de los Pasteles. Hist. V. MÉJICO (t. XXXIV, pág. 318).

Guerra de los Siete Años. V. SIETE AÑOS (GUERRA DE LOS).

Guerra de los Treinta Años. V. TREINTA AÑOS (GUERRA DE LOS).

Guerra de los tres Enriques. Se denomina así la lucha surgida en 1486 entre Enrique, duque de Guisa, Enrique de Borbón, rey de Navarra, y Enrique de Valois, rey de Francia.

Guerra del Peloponeso. V. PELOPONESO.

Guerra de Secesión. V. SECESIÓN (GUERRA DE).

Guerra de Silesia. V. SILESIA (GUERRA DE).

Guerra de Tejas. V. en el artículo MÉJICO (t. XXXIV, pág. 318).

Guerra de tres años. Hist. Esta denominación dan algunos historiadores á la guerra civil que estalló en Méjico á raíz del golpe de Estado de Comonfort. V. MÉJICO (t. XXXIV, pág. 319).

Guerra grecoturca. V. GRECIA.

Guerra hispanoamericana. V. ESPAÑA *(Historia)*.

Guerra italoturca. V. ITALIA.

Guerra lamiaca. V. LAMIACA (GUERRA).

Guerra loca. (Guerre folle.) Se da este nombre á la breve y estéril conspiración de los grandes del reino de Francia contra el gobierno de Ana de Beaujeu, hija de Luis XI, regente durante la menor edad de Carlos VIII.

Guerra rusojaponesa. V. RUSOJAPONESA (GUERRA).

Guerra santa. La guerra religiosa que sostiene un pueblo contra otro por sostener ó imponer sus creencias religiosas. Por extensión suele llamarse *guerra santa* la que se caracteriza por la implacable saña y tenacidad de los combatientes.

Guerra turcorrusa. V. TURQUÍA.

Guerras coloniales. Reciben este nombre las luchas sostenidas por las colonias principalmente con la metrópoli. Como cada una de ellas se describe en la parte histórica del país á que afecta y la mayor parte han recibido el nombre de *Guerra de la Independencia* respecto á la colonia que obtuvo ésta, pueden verse las voces respectivas de esta ENCICLOPEDIA, en donde se citan ó describen, v. gr., si se refiere á la metrópoli, V. la parte histórica de Inglaterra, España, Francia, Holanda, Italia, etc., y por otra parte, Perú, Cuba, Méjico, etc.

Guerras de la Independencia. Se da esta denominación á la lucha sostenida por un pueblo para substraerse á la dependencia ó tutela, temporal ó permanente de otro, especialmente si es extranjero. Esta clase de lucha la han llevado á cabo muchos países, por lo cual esta denominación se aplica á varias guerras, cuyo desarrollo se halla en los respectivos países. Por lo que respecta á la guerra de la Independencia de España, V. ESPAÑA, epígrafe *Historia*.

Guerras de las cruzadas. V. CRUZADAS (LAS). *Hist.*

Guerras de los esclavos. V. ESCLAVOS (GUERRAS DE LOS).

Guerras de Sucesión. V. SUCESIÓN (GUERRAS DE).

Guerras médicas. V. MÉDICAS (GUERRAS).

Guerras napoleónicas. Las trece grandes luchas sostenidas por Napoleón I desde 1799 á 1815 con diferen-

tes países: cinco con Alemania; dos en Polonia y Rusia; dos en Italia y una en España, Francia, Asia y Africa.

Guerra social. La que Rodas, Quío, Bizancio y otros pueblos hicieron contra Atenas (359 356 a. de Jesucristo), habiéndola ganado los primeros y conquistado su independencia. También se da este nombre á la que sostuvieron los italianos contra Roma (90 a. de J. C.) en defensa de su derecho de ciudadanía. Después de dos años de lucha, Roma concedió á los vencidos unos derechos de ciudadanía ilusorios.

Guerras púnicas. V. PÚNICAS (GUERRAS).

Guerras sagradas ó santas. Las que sostuvieron, en la antigua Grecia, los Estados anfictiónicos en interés de Delfos, contra los demás pueblos que no reconocían á los dioses ó que intentaban arrebatarles sus bienes. V. ANFICTIONES.

Guerra de 1914-1918

(Llamada también *Guerra europea, Guerra mundial* y *Guerra universal*)

El estudio completo de este conflicto, el mayor y más trascendental de su clase que han visto los siglos, no cabe ciertamente dentro de los límites de un artículo, por extenso que éste sea. El trabajo que aquí se ofrece no puede tener otra pretensión que la de ser un somero resumen de los hechos que lo originaron, de sus incidencias y de los cambios inmensos que ha producido. Para mayor claridad lo dividiremos en seis grandes secciones, á saber: *Antecedentes y causas de la guerra; Historia de la guerra propiamente dicha; Acciones paralelas á la militar,* incluyendo en ésta un breve resumen de las principales figuras que intervinieron en los acontecimientos; *Economía de la guerra; Consecuencias de la guerra,* y *Bibliografía.* Cada una de estas secciones llevará las subdivisiones necesarias para la mejor distribución é inteligencia de la materia.

Antecedentes y causas de la guerra

I. — ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ECONÓMICOS

Los orígenes de la guerra que asoló el mundo durante cuatro largos años (Agosto de 1914 á Noviembre de 1918) hay que buscarlos en la Historia y la Geografía. Fué la consecuencia del descubrimiento total del mundo, exactamente como la guerra entre Roma y Cartago resultó de la exploración del Mediterráneo; y tuvo, como ésta, por objeto la apropiación de los tesoros descubiertos, tanto más necesarios á la vida de las enormes naciones modernas, cuanto más adelantada y compleja era su evolución industrial imperiosa demandante de primeras materias para la producción, de mercados para la colocación de lo producido y de medios de transporte para la distribución.

Durante el siglo XIX puede decirse que prácticamente ejerció Inglaterra la hegemonía en Europa. Inglaterra asume el papel de defensora de la libertad contra el despotismo, y de protectora de los débiles contra los fuertes. A la superioridad de sus escuadras acompaña la de sus productos, así manufacturados como intelectuales. Juntamente con los algodones de Manchester invaden el mundo los conceptos de libertad, librecambio, régimen parlamentario, filantropía, elaborados en la Gran Bretaña, por Bentham, Stuart Mill, Carlyle y las ideas literarias, artísticas y científicas de Byron, W. Scott, Ruskin y Darwin. El siglo XIX es el siglo británico por excelencia, sin que el renacimiento del poderío francés con el segundo Imperio sea otra cosa que una ilusión, trágicamente desvanecida en 1870. Desde esta fecha hasta el final de aquella centuria, Inglaterra no aparta los ojos de la expansión rusa por Asia, viendo cómo la marea enemiga va subiendo hasta el Himalaya y acercándose á la India. Pero pronto llamó su atención el crecimiento de la industria alemana. Entonces creyó suficiente defensa obligar á los productos del trabajo teutónico que entraban en la Gran Bretaña á llevar la etiqueta *Made in Germany.* El transatlántico *Kaiser Wilhem der Grosse* entrando en Southampton (en su primer viaje á América) engalanado con infinitas banderas que ostentaban aquel rótulo, fué un desafío de la industria alemana á la inglesa, ó sea de Imperio á Imperio, lo más atrevido, directo y significativo posible por lanzado en el terreno del poder naval, viniendo á agravarle la frase del emperador Guillermo en un discurso célebre: «Nuestro porvenir está en el mar.»

«El Imperio alemán, nacido de la guerra, llevaba á las luchas industriales su disciplinada voluntad, su inteligencia científica, sus todavía no explotados recursos. A partir de 1880 sus industrias sostienen con las de Inglaterra una pugna desigual: á partir de 1890 van ganando sucesivas victorias. Era la metalurgia uno de los dominios donde principalmente se ostentaba la superioridad británica. Alemania alcanza en él á su hermana mayor, y ya logra vencerla. Sus productos químicos no temen la competencia inglesa; sus tejidos empiezan á substituir en los mercados remotos á las lanas y á los algodones de Yorkshire y de Lancashire. Las minas alemanas de carbón suministran combustible á una parte de Europa. Desenvuélvese al mismo tiempo con impulso sistemático y meditado, la ambición colonizadora del Imperio germánico, y su flota comercial, al abrigo de poderosas escuadras invade los mares, en los que ya no pasea el pabellón inglés, con el indisputado prestigio de antes. Su instrumental, más moderno, sus métodos, más científicos, su mayor ingeniosidad, su economía y baratura, la calidad democrática de sus mercancías, lo agudo de sus procedimientos, la energía tenaz y hábil de sus representantes en el extranjero, aseguraban á la producción alemana una superioridad cuya importancia ha podido medir el comercio inglés de veinte años á esta parte, con amargura. La literatura política contemporánea atestigua superabundantemente esta obsesionante pesadilla» (L. Cazamian, maestro de Conferencias de la Sorbona, *L'Angleterre moderne: Son évolution,* págs. 201 y 202, París, 1914).

Este desarrollo económico de Alemania frente á Inglaterra, ejerció también su influjo sobre las demás naciones europeas y puede, sin duda, considerarse como una de las causas que más contribuyeron á que estallara la guerra universal. A su lado, empero, figuran otras de carácter constante y general que un ilustre geógrafo francés indica, al resumir la situación del mundo, á fines del siglo XIX, en los siguientes términos:

«*Diferencias de la política universal y de la política europea.* Explotar las riquezas naturales sin empleo, ocupar las tierras vacantes ó que la barbarie de sus habitantes permite considerar como tales, establecer la supremacía ó asentar una influencia preponderante sobre pueblos numerosos, ó ya bastante adelantados en civilización para que se pueda suplantarlos ó destruirlos: tales son los móviles de la política universal, la cual obedece á intereses muy sencillos, aunque su campo de acción sea el mundo entero. La política europea es mucho más compleja. En Europa no hay tierras vacías, ni diferencia esencial apreciable en el grado de civilización de los pueblos. Semejan éstos á esas máquinas poderosas cuya fuerza, sabiamente calculada, resulta de órganos complicados que, por su misma perfección, están expuestos á una porción de riesgos, el menor de los cuales puede ser mortal.»

«*Causas diversas de rivalidades.* Por desgracia los Estados europeos se hallan hoy en pie de perpetua guerra abierta ó latente, y tienen á su alcance mil medios y ocasiones de destruirse mutuamente. Son vulnerables en su comercio y en su industria; la segu-

ridad de sus territorios exige fronteras cuya determinación resulta de interés capital y crea complicaciones internacionales constantes. En esta pequeña Europa cada pueblo aspira á fronteras naturales. Los añejos sentimientos de raza, los recuerdos históricos, reavivados por la erudición suministran hartos motivos de odio. Las cuestiones religiosas que eran el nervio de la política en la Edad Media, tampoco han perdido su gravedad en este siglo de tolerancia.»

«*Rivalidades fatales*. Muchas de las causas de rivalidad entre los pueblos resultan de su historia ó de su situación geográfica, siendo, en cierto modo, fatales y necesarias. Cuando un Estado, por ejemplo, posee la mayor parte del curso de un gran río, como el Rhin ó el Danubio, no puede aprovecharlo por completo si no es dueño también de la desembocadura, y no hay que maravillarse de que la reclame. Así, Alemania codicia Holanda, y Austria pretende preponderar sobre el Danubio Bajo. Pero, además de la resistencia de Holanda y Rumanía, álzanse en su camino los intereses opuestos. Inglaterra prefiere, por ejemplo, tener frente á Londres dos Estados débiles, cual Bélgica y Holanda, en vez de una gran potencia como Alemania ó Francia. Por la misma razón tiende Rusia la mano á los eslavos de los Balkanes y domina más fácilmente en el delta del Danubio, que si Austria en dichas regiones se estableciese. Y la misma Rusia rivaliza con Alemania por la posesión del Sund y con Turquía por la del Bósforo, por ser éstos las llaves de los mares cerrados en que se halla confinada: el Báltico y el mar Negro.

»En el Mediterráneo, que es al mismo tiempo cuenca cerrada y camino principal del comercio del mundo, los pueblos ribereños se vigilan no menos celosamente. La posesión de Córcega y de Túnez por Francia es un peligro para Italia; la de Cerdeña y Sicilia por Italia un peligro para Francia; la situación de Italia, dirigida hacia Suez y separando las dos cuencas del Mediterráneo, parece reservarle en este mar una preponderancia que Francia y Austria nunca querrán admitir; si Rusia ocupase el Bósforo y los Dardanelos, cerrados hoy al acceso de sus buques de guerra, sería también perturbado el equilibrio mediterráneo.»

«La cortadura del istmo de Suez ha venido á complicar la situación. Inglaterra, interesada en asegurarse el camino del Extremo Oriente, dueña de Gibraltar, Malta, Chipre y Egipto, despierta naturalmente la inquietud de Francia, señora de Indo-China; de Holanda, dueña de Malasia, y de Alemania, que se ha establecido en Oceanía.» (Foncin, *Géographie générale*, pág. 235, París, 1898).

Otro motivo de rozamiento entre las potencias había sido el afán colonizador de Alemania que, aunque llegada tarde al reparto de los países convertibles en colonias, interpuso sus recientes adquisiciones entre las de otros países, especialmente Inglaterra y Francia, impidiendo á veces la conexión entre las distintas porciones de sus Imperios coloniales y dificultando, por consiguiente, su desarrollo.

Así el mundo semejaba un inmenso polvorín cuando saltó la chispa resultante del conflicto económico, que no era, en suma, sino el producto de otros muchos: la lucha por el dominio de los caminos y mercados del Globo, ya reconocidos, catalogados y valuados por geógrafos y políticos.

Sigamos ahora las maniobras diplomáticas preparatorias de la guerra con que se intentó liquidarlos todos juntos y de una vez.

II. — Antecedentes diplomáticos

El tratado de Francfort (1891) zanjó la cuestión del Rhin, y con ella la de la superioridad militar en la Europa Occidental, en favor del Imperio alemán: vieja cuestión que venía envenenando la vida de la civilización germanolatina desde tiempo de Carlomagno. Rusia había guardado las espaldas á Alemania en el momento decisivo. Inglaterra, cuya industria y comercio no tenían más competidor entonces que los de Francia, también se mostró favorable á la acción alemana. Pero Rusia esperó la recíproca, esto es, el apoyo del Imperio germánico para sus proyectos de expansión. El primero y principal era la ocupación de Constantinopla, con el consiguiente predominio en los Balkanes y en el Mediterráneo. Pero tal programa implicaba la destrucción del Imperio austriaco y la superioridad de Rusia en el continente mismo, por lo que Bismarck creyó prudente oponerse á la expansión eslava en vez de favorecerla. Decidió ayudar á Austria, y con ella hizo alianza en 1879, estipulándose en el tratado que en caso de ataque ruso la potencia atacada acudiría en apoyo de la otra. Victoriosa Rusia el mismo año en su guerra con Turquía, pero fondeada la escuadra inglesa en la bahía de Besika para oponerse á que el vencedor recogiera de la victoria los frutos que esperaba, reuniéronse las potencias europeas en Berlín para evitar una nueva guerra. Bismarck maniobró muy hábilmente entre Rusia y la Gran Bretaña, manteniendo una solución intermedia entre los deseos de ambas, pero dejando agraviados á los rusos, que, si bien obtuvieron la confirmación de grandes ventajas, viéronse obligados á resignarse á la anulación del tratado de Santo Stefano. Sin embargo, el canciller alemán supo atraerse de nuevo á Rusia, firmando con ella el tratado de alianza en el que esta nación se comprometía á mantener una neutralidad benévola en el caso de una guerra entre Alemania y otra potencia. Como poco antes, por haber entrado en Túnez las tropas francesas, Italia se había unido á la alianza austroalemana, casi todo el continente obedecía á la dirección de Berlín. Los sucesos de Bulgaria (1885) alteraron la situación. Alejandro II de Rusia había muerto asesinado, y ocupaba el trono su hijo Alejandro III, mucho menos inclinado á Alemania que su padre. Más enemiga de esta nación era la zarina, perteneciente á la familia real dinamarquesa, agraviada por la anexión á Prusia de los ducados meridionales, que jamás había perdonado. Llegaron también á manos del zar ciertas cartas que habrían probado la connivencia de Alemania con la revolución búlgara, si hubieran sido auténticas. Aumentó con esto el enojo de Alejandro III. Aunque Bismarck, enterado de dichas cartas, pudo probar su falsedad, nunca volvió á haber cordialidad entre las cortes de San Petersburgo y Berlín, y como Francia no perdonaba tampoco su humillación y desmembramiento de 1870, pronto se advirtió la tendencia de ambas potencias, la Oriental y la Occidental, para acercarse diplomáticamente. Había procurado Bismarck, con aquella su proverbial astucia, satisfacer á los franceses para atraérselos, y así los había ayudado en las Conferencias de Madrid, donde, gracias á él, Francia había derrotado á Inglaterra y, por tanto, á España (que ayudaba entonces á ésta en Marruecos), empujándola hacia la expansión colonial. Todo ello no dió otro resultado que el boulangismo, coincidiendo con el malhumor de Rusia contra Alemania. Pero sobre este malhumor estaba la rivalidad rusoinglesa en Asia, la que imponía al enorme Imperio eslavo cierto disimulo en las relaciones que mantenía con la gran potencia teutónica. Acaso sospechaba Bismarck alguna conexión entre estas dificultades que se le iban ofreciendo, y nunca se apartó de estos dos principios fundamentales: vivir en buena harmonía con Rusia y con Inglaterra. Complicáronse las cosas cuando surgieron los primeros conflictos coloniales, los cuales determinaron la convocatoria de la Conferencia de Berlín (1885), donde el canciller alemán volvió á mostrar su maestría. Pero como de allí á poco comenzó Alemania, más por presión de la opi-

nión pública que por voluntad de su astuto canciller, á crear un dominio colonial (ocupación de Camarones) la política imperial vino á enredarse en nuevos problemas: poder naval y probable choque con la Gran Bretaña, ya recelosa, según queda dicho, de la naciente rivalidad industrial germánica. Precisamente por entonces cayó Bismarck, sucediéndole en realidad el emperador Guillermo en la dirección de la política alemana, aunque por él respondieran sucesivamente diferentes cancilleres. Sin la aproximación de Francia á Rusia habría notado pronto el primer nuevo canciller (Caprivi) la mala voluntad con que Inglaterra veía la política colonial y marítima de Alemania, pero desde las visitas mutuas de las escuadras rusa y francesa (1893) hasta la guerra transvaalense, esta nueva alianza era la más temida por la cancillería inglesa, la cual opuso á Rusia el Japón, y á Francia procuró contenerla é intimidarla manteniendo con la Triple Alianza relaciones cordiales, y aun amistosas. Este fué el sistema diplomático inglés en los últimos años del reinado de Victoria, de suerte que cuando ocurrió el encuentro de Marchand y Kitchener en Fashoda, Francia se halló totalmente aislada.

Poco antes había entrado en el ministerio de Negocios extranjeros de Francia, Delcassé. La cancillería alemana le propuso cierto convenio sobre Mozambique, preludio de otro más amplio. Delcassé, que traía muy diferentes propósitos que los de entenderse con Alemania, no contestó siquiera. Prefirió ceder ante Inglaterra en el Nilo. Una nueva época diplomática iba á iniciarse. Alemania é Inglaterra se alejaban más cada día, aumentando el desvío la protesta del kaiser con ocasión de la algara de Jameson contra los boers. Reciente el ultimátum inglés, en el episodio de Fashoda decía Delcassé (Noviembre de 1898) á un publicista francés: «No quisiera abandonar este sillón sin haber restablecido la paz con Inglaterra» (Bérard, *La France et Guillaume II*). Las pláticas amistosas, casi afectuosas, del emperador Guillermo á los oficiales del buque-escuela francés *Iphigenie*, no le desvían. Pero tampoco cierra del todo los oídos á las insinuaciones de la cancillería alemana, y el embajador francés en Berlín puede responder, ya comenzada la guerra del Transvaal, que le parece conveniente que las dos naciones conversen sobre sus comunes intereses (30 de Octubre de 1899).

Dibujábase, pues, la posibilidad de una alianza continental que forzosamente había de ser entonces antiinglesa. Inglaterra para el golpe acercándose á los Estados Unidos. Chamberlain, en su discurso de Leicester (30 de Noviembre), declara que ante el peligro de una coalición también continental contra la América del Norte, en su guerra con España, la Gran Bretaña había mediado, anunciando que haría causa común si las potencias intervenían con los sajones de Ultramar. Estos debían estar ahora á la recíproca. Mas, por si no lo estaban del todo, invocaba la comunidad de intereses con Alemania. Las dos naciones podían muy bien entenderse, olvidando pequeños agravios, como el reciente telegrama á Kruger. La combinación de fuerzas mejor que podía hacerse para mantener la paz del mundo, era la Triple Alianza: Alemania, Inglaterra y los Estados Unidos. La necesidad imponía este llamamiento á Alemania, ya muy temida y nada amada. Los franceses acogieron el discurso con recelo y amargura; los alemanes con desdén. Von Bulow, canciller del Imperio, respondió desde el *Reichstag* diciendo que había que mantener las buenas relaciones con Rusia y aumentar las fuerzas navales. «Puesto que todos lo hacen, hemos de hacerlo también, porque estoy persuadido de que en el próximo siglo Alemania será yunque ó martillo.» El despecho británico contestó á von Bulow en las columnas del *Times* con esta frase irónica: «Es poco probable que Alemania venga á ser nunca el martillo de los mares.» En Marzo siguiente el mismo periódico escribía: «El francés sabe que le apreciamos y que no pagaremos su conducta con ingratitud. No tenemos con él cuestión alguna pendiente, y es evidente que una guerra entre los dos países sería desastrosa para ambos.» Francia, entre tanto, había rechazado el llamamiento de Alemania para una intervención común en favor de los boers. El 3 de Abril siguiente Delcassé hacía en el Senado declaraciones señalando la conveniencia de un acuerdo franco-inglés. La prensa inglesa las acogió con simpatía. *The Spectator* indicó la conveniencia de comenzar por dar solución amistosa á la cuestión de Marruecos.

Por esta época precisamente litigaban España y Francia sobre la posesión de ciertas tierras del Africa Ecuatorial situadas entre el Gabón y el Río del Campo. España había dejado caducar sus dudosos derechos. Francia había legitimado los suyos, no mejores, mediante tomas de posesión, exploraciones y construcción de edificios y otras obras. Lo propio sucedía en el Sahara. Delcassé deseaba librar á Francia de todo peligro en sus fronteras meridionales y para ello entró en negociaciones con Roma respecto de Trípoli, y con el embajador español, León y Castillo, respecto de aquellos territorios y de Marruecos; pero el Gobierno español no aceptó y entendiéronse Inglaterra y Francia (4 de Abril de 1904), pero reservando á España ciertas zonas de cuya reserva salió el tratado de Octubre siguiente entre Francia y España. Estos tratados son el punto de partida del mayor ciclo diplomático de la historia, y modificaron fundamentalmente las relaciones internacionales. Triunfó la política de acercamiento francoinglés fomentada por Eduardo VII y por Delcassé y dirigida en realidad contra Alemania. El emperador Guillermo hizo en Marzo siguiente un viaje á Tánger para visitar al emperador de Marruecos, «soberano libre é independiente», según dijo expresando públicamente su desaprobación de los tratados del año anterior. En Junio envió su intimación al Gobierno francés para que prescindiese de la colaboración de Delcassé. Siguiéronse negociaciones para convocar una Conferencia europea, en la que se buscaría una manera de evitar la guerra que nadie quería por no hallarse preparado para ella. Reunióse dicha Conferencia en Algeciras en Enero de 1906, y en ella sufrió la diplomacia alemana una nueva y más trascendente derrota, pues tuvo que empezar por reconocer que los tratados causantes de su enfado quedaban fuera de toda discusión y que Francia y España tenían en Marruecos la situación preferente que los mismos las asignaban, á lo que se añadió, y fué lo peor, la confirmación de su aislamiento, pues sólo Austria se condujo como aliada firme é incondicional, dando ya sospechas de infidelidad Italia, y mostrándose afectas á la *Entente Cordiale* Rusia y los Estados Unidos. La guerra siguió aplazada, mas no conjurada; antes al contrario, pudo desde entonces considerarse inevitable, y si no la provocó el desembarque de los franceses en Casablanca (Julio de 1907), debióse á que se aceptó el pretexto por ellos alegado, y la promesa de obrar dentro de lo estatuído en Algeciras. La primera medida adoptada por Alemania, viéndose tan aislada, para su defensa, fué aumentar su escuadra, la cual debía pasar de 38 acorazados á 45, con otros aumentos de barcos menores (Ley de 1906 que debía haberse cumplido en 1917). Esta medida causó viva irritación á los ingleses; pero, á pesar de ello, suscitáronse en los dos países fuertes corrientes pacifistas y el rey de Inglaterra parte para Berlín con objeto (según la *Westminster Gazette* del 15 de Agosto de 1906) de suavizar las asperezas que haya podido provocar el arreglo con Francia y prevenir las que podría suscitar el proyectado con Rusia. En efecto, no había que pensar en una guerra con Alemania sin contar con el apoyo unánime de la nación inglesa y la ayuda del Imperio ruso. Por otra parte, el momento era crítico para dar

rumbo definitivo á la política preferida por Su Majestad. Destruída la escuadra rusa en Tsushima, dejaba Rusia de ser temible y podía utilizarse su amistad. Por eso se había procurado atenuar su derrota imponiendo moderación al Japón vencedor en el tratado de Portsmouth. En cambio, el horizonte volvía á obscurecerse por la parte de Alemania. El 30 de Abril de 1907 el canciller alemán declara en el *Reichstag* que el Imperio germánico se niega á discutir en La Haya la cuestión de la limitación de los armamentos, ante lo cual, las simpatías germánicas de los radicales ingleses empiezan á enfriarse, y cuando Alemania abre nuevos créditos para su marina, Inglaterra responde que este aumento de la escuadra alemana la obliga á aumentar la suya. En Junio queda hecho en Reval, por el rey Eduardo en persona, el acuerdo anglorruso. Los radicales ingleses «declaran que la visita de Su Majestad no es una sencilla formalidad y que deplora los lazos políticos y financieros que con la casta directora de Rusia va á crear».

Poco después de un belicoso discurso pronunciado en Estrasburgo (30 de Agosto de 1908), Guillermo II muéstrase propicio á un arreglo en la cuestión de los armamentos y en la de los ferrocarriles asiáticos, pidiendo, en cambio, que Inglaterra se comprometa á no cooperar á una agresión contra el territorio alemán. H. Goschen rechazó estas proposiciones en nombre de su Gobierno, presentando otras: aplazamiento de la discusión sobre armamentos, compensaciones coloniales, arreglos económicos. De garantías nada. Sobre estas bases comienzan nuevas conversaciones secretas que la cancillería alemana lleva, guiada siempre por el convencimiento de que los lazos de Inglaterra con la doble alianza son en realidad tenues y fáciles de quebrar, error en que comulga su nuevo representante en Londres, Lichnowski, á quien Grey deja vivir en tan dulce engaño hasta el 3 de Agosto de 1914.

En el orden geográfico las cuestiones magnas que se debatían entre Alemania é Inglaterra eran la de los ferrocarriles asiáticos (dominio de Oriente) y la de Marruecos (dominio de Occidente). Ambas venían á ser el complemento del gran pleito por el dominio marítimo, pues se resumían en dos ó tres nombres que señalan las principales encrucijadas de las grandes rutas oceánicas: Constantinopla, Suez, Tánger y Gibraltar. El capital alemán estaba empeñado en la construcción del ferrocarril de Bagdad, que debía cruzar transversalmente el Viejo Mundo del Báltico al golfo Pérsico siguiendo la línea llamada de las cinco bes: Brema-Budapest-Belgrado-Bagdad-Basora. Su puerto de salida no era este último, situado en un delta fangoso, sino Koweit. Pero el ingenio inglés descubre súbitamente en Koweit un sultanato independiente de Turquía. Los alemanes quedan reducidos á Basora. Luego Inglaterra ofrece al Gobierno turco limpiar la barra de Basora y construir un ferrocarril de esta ciudad á Koweit. Así, la cabeza del nuevo ferrocarril será suya. Pero otro obstáculo mayor podía levantarse en el camino de la colosal empresa alemana: Rusia dominando en los Balkanes. Para evitarlo, las potencias de la Europa Central se anticipan. Austria declara anexionadas la Bosnia y la Herzegovina, de las que sólo era tutora y administradora, y Fernando de Bulgaria asume el título de zar y la categoría de soberano del todo independiente. He aquí un agravio y una lesión que Rusia no había de perdonar. Este hecho venía á complicar la marcha de las cosas en Marruecos, donde á los incidentes de Casablanca habían seguido otros. Pero como la penetración de Francia en Marruecos fuese siempre á más, llegando sus ejércitos á Fez, y como al mismo tiempo un nuevo Gobierno de Francia presidido por Caillaux, mostrase inclinación á entenderse con Alemania por su propia cuenta, lo que era tanto como apartarse de la *Entente Cordiale*, Francia recibió luego aviso de las consecuencias que tal conducta podría tener para ella mediante el desembarco de las tropas españolas en Larache, que ponía de nuevo sobre el tapete diplomático el problema de Marruecos, pues suponía la denuncia de los tratados pendientes. La prensa española emprendió violenta campaña contra Francia. Al propio tiempo Alemania envió el buque *Panther* á Agadir, significando con esto que había que zanjar definitivamente el viejo litigio marroquí, contando con ella. El resultado fué la consolidación de la *Entente*, porque habiendo caído Caillaux, substituyóle un Gobierno partidario de la alianza inglesa á toda costa, el cual pudo contar con el concurso de la mayoría de la opinión pública francesa, á la que las formas arrogantes del Gobierno alemán habían lastimado profundamente. Por otra parte, Alemania se había sentido herida en su amor propio al considerar la derrota diplomática que sufriera, y como la *Entente*, en vez de romperse, habíase consolidado y el peligro que de tal consolidación resultaba para el Imperio era grave, hízose la situación internacional muy delicada.

Así las cosas y apenas pasado el emocionante momento de Agadir, surgió la guerra balkánica, en la que los ejércitos de Bulgaria, Grecia y Serbia reunidos, instruídos y armados por las potencias occidentales y por Rusia, derrotaron á Turquía, aliada de Alemania, y cuyas tropas estaban siempre instruídas por oficiales germánicos. La derrota turca pareció á muchos como un preludio ó anuncio de lo que había de suceder en la guerra general que parecía próxima. En efecto, Francia se dispuso luego á aumentar su ejército elevando el tiempo de servicio de dos años á tres. Alemania aumentó también el efectivo en tiempo de paz, haciendo un llamamiento patriótico á los ciudadanos para atender á gastos militares (lo que produjo 1,000.000,000 de marcos). Rusia proseguía en silencio su movilización trayendo á la frontera polaca tropas procedentes de remotas provincias, y la Gran Bretaña, que ya había acumulado la mayor parte de sus escuadras en el mar del Norte (desde 1906), reforzaba sus bases navales en éste, y así los demás Estados, cada uno según sus fuerzas y previsiones. Los pocos que podían tenerse por bien informados suponían que las inevitables hostilidades estallarían, con cualquier pretexto, hacia 1915 ó, lo más tarde, hacia 1916, fecha en que calculaban los principales contendientes hallarse preparados, cuando un inesperado suceso vino á precipitar la marcha fatal de las cosas, desencadenando la espantosa tormenta, temida aun de los que la creían único remedio de otros males.

III. — Causas inmediatas y declaraciones de guerra

El 28 de Junio de 1914 caía mortalmente herido, al tiempo que su esposa, en Serajevo, el príncipe heredero de la corona imperial austriaca, Francisco Fernando, personaje representativo de una nueva política destinada á convertir en triple la doble corona austrohúngara, reconociendo á los elementos eslavos del Imperio la personalidad propia en condiciones análogas á las de los elementos magiar y germánico. Los asesinos pertenecían á un comité paneslavista radicado en Serbia, enemigo de tal programa. La emoción y la indignación fueron enormes en Austria-Hungría.

El Gobierno austrohúngaro dirigió al de Serbia una nota exigiendo á esta nación que condenase públicamente la propaganda terrorista contra Austria-Hungría; que la combatiese hasta suprimirla, dando participación en la represión á funcionarios del Gobierno imperial y real; que disolviese la sociedad política *Narodna Odbrana*, centro de tales propagandas; que separase de sus puestos á los empleados públicos complicados en ella; que prendiese á Voija Tankosic y Miguel Ciganovic, ambos acusados de complicidad, castigase á los guardas de la frontera que ayudaron

á la fuga de los asesinos, y contestase á la nota en cuarenta y ocho horas, dando cuenta de la adopción de las medidas exigidas. Al mismo tiempo la Cancillería de Viena enviaba á las potencias una nota circular exponiendo, como explicación de las resoluciones tomadas, sus quejas contra el Gobierno serbio. El ultimátum y la nota llevan la fecha del 23 de Julio, pero ya el 17 Inglaterra había puesto en pie de guerra y movilizado su escuadra, reuniendo en Portsmouth 493 unidades de combate. En el mismo día emprendía el presidente de la República Francesa su viaje á San Petersburgo. El 24, sin esperar el vencimiento del plazo dado por Austria á Serbia, declara Rusia que le es imposible permanecer ajena á la contienda. Sasonov, ministro de Estado ruso, repite verbalmente la declaración al embajador alemán en San Petersburgo. El Gobierno austrohúngaro comunica al ruso que sólo se propone defenderse de las maniobras revolucionarias de los serbios, y que si se ve obligado á pedir garantías, en manera alguna se propone desmembrarla ni humillarla. Hasta este momento las cancillerías francesa, inglesa y alemana están conformes en manifestar que desean localizar el conflicto. Austria-Hungría vuelve á declarar á Rusia que no se propone apoderarse de parte alguna del territorio serbio, sino únicamente reprimir las maniobras revolucionarias perturbadoras de la paz interna del Imperio; pero Rusia no se da por satisfecha y empieza á hacer grandes aprestos bélicos. Alemania advierte á Francia é Inglaterra que la actitud del Imperio ruso pone en peligro la paz, porque si moviliza obligará á seguir su ejemplo á las potencias centrales, y, hecha la movilización, la guerra es inevitable. Inglaterra propone entonces la reunión de una Conferencia de embajadores de Alemania, Francia é Italia bajo la presidencia británica; rechaza Austria la proposición porque, según manifiesta Alemania, no se la puede someter á un tribunal de las potencias en asunto en que están comprometidos sus intereses vitales. Rusia rechaza también la proposición. Prefiere la negociación directa. Alemania acepta esta solución y sugiere á Austria, por indicación de Inglaterra, la idea de aceptar como base de discusión la contestación serbia. Pero la sugestión llega tarde. Se han roto las hostilidades entre austriacos y serbios. Inmediatamente, y aunque Austria repite sus precedentes declaraciones, Rusia moviliza 13 cuerpos de ejército. Pocos días antes, en un banquete celebrado en San Petersburgo en honor del presidente de la República Francesa, la princesa Anastasia, hija del rey Nicolás de Montenegro, y casada con el gran duque Nicolás, había dicho á Paleologue, embajador de Francia, públicamente: «Tenemos la guerra. ¡Ahora es seguro! Me lo dice papá en un telegrama cifrado que me ha puesto ayer. Ustedes tendrán la Alsacia y la Lorena, Austria quedará deshecha y Alemania aplastada desaparecerá del número de las naciones. Vuestras tropas y las nuestras entrarán en Berlín, y allí se firmará la paz.» Así lo cuenta el propio Paleologue en un libro recientemente publicado.

Este programa, que era el del partido militar ruso, cumplióse en parte, á pesar de nuevos intentos de negociaciones hechos por Alemania, la cual propone que Austria detenga la marcha de sus ejércitos mientras se discute con Rusia una nueva fórmula de acuerdo. Inglaterra se adhiere, pero el 29 ya da á entender que acaso no pueda permanecer neutral si la guerra estalla. Rusia, veinticuatro horas después (en la noche del 30 al 31 de Julio) decreta la movilización general dícese que más por iniciativa de su ministro de la Guerra que del propio zar, hombre de voluntad floja. Alemania declara inmediatamente el peligro de guerra, al que debe seguir la movilización general en el caso de que Rusia no suspenda en las doce horas siguientes la movilización, Rusia no contesta á la nota. Al otro día (1.° de Agosto) Alemania moviliza. Francia ya había movilizado. Berlín había enviado el 31 á París una nota intimándole á responder en diez y ocho horas si permanecerá neutral. París responde que hará lo que le convenga. Alemania consulta á Inglaterra el mismo día 1.° de Agosto sobre cuál será su actitud en caso de violación de la neutralidad de Bélgica. Inglaterra contesta (como Francia) que se reserva toda libertad de acción, pero al mismo tiempo da á Francia la seguridad de que se opondrá á que las costas ni la marina mercante francesas sean atacadas por la marina alemana. El mismo día (2) Alemania pide permiso á Bélgica para que cruce su territorio el ejército invasor de Francia. Bélgica solicita el apoyo diplomático de la Gran Bretaña, la cual responde aconsejando que resista por la fuerza. Violada la neutralidad belga, Inglaterra declara la guerra á Alemania.

Así, del 28 de Julio al 14 de Agosto las declaraciones de guerra síguense sin parar: de Austria á Serbia, de Alemania á Rusia (1.° de Agosto), á Francia (3 de Agosto) y á Bélgica (3 de Agosto); de Bélgica é Inglaterra á Alemania (4 de Agosto); Austria declara la guerra á Rusia el 5 de Agosto; Francia é Inglaterra declaran la guerra á Austria el 11. No hay duda de que la iniciativa del estallido viene de Rusia, la cual arrastra á Francia al formidable cataclismo casi sin contar con ella, pero segura de que no puede dejar de seguirla. Cuando el embajador de Austria, queriendo hacer un último esfuerzo en favor de la paz, pide que le dejen ver al zar, Sasonov, ministro de Estado, le contesta: «Lo que quiera manifestarle puede decírselo al ministro de la Guerra, que ve á Su Majestad todos los días.» Dicho ministro de la Guerra tenía la orden de movilización en el bolsillo, y Sasonov estaba autorizado por el Consejo de ministros para fijar la fecha de la ejecución (*Libro Amarillo* francés, documento núm. 50). Sabedor de que B. Martin, ministro de Estado interino de Francia, ha conferenciado con el embajador de Alemania en París sobre la conveniencia de dar consejos pacifistas á Rusia, Sasonov se enfada y telegrafía á Grey, ministro inglés, diciéndole «que rechaza cualquier mala inteligencia que pudiera resultar de la entrevista del ministro francés con el embajador alemán sobre darle consejos de moderación á él, Sasonov». Y sin consultar á nadie decretó la movilización, persuadido, sin duda, de que, endosada por él la responsabilidad, los demás le secundarían sin protestar. He aquí la razón principal de que los telegramas cruzados entre el emperador Guillermo y el zar Nicolás (implorando aquél la suspensión de la movilización rusa) no alteraran lo más mínimo la marcha de los sucesos, decidida y conducida por fuerzas ocultas superiores á la voluntad de ambos soberanos aparentemente tan poderosos. En Alemania eran muchos los que esperaban que la guerra quedaría reducida á un duelo francoalemán, en el que intervendría Rusia en favor de Francia (*Libro Amarillo* francés, 1914, documento núm. 5). Para ellos era poco probable que Inglaterra tomara parte en la lucha; pero los ingleses mismos pensaban de un modo muy diferente y así en los días 3 y 11 de Agosto el Parlamento inglés, con la entusiasta aprobación de la inmensa mayoría del pueblo, pronunciése en favor de la guerra.

Historia de la guerra propiamente dicha

I. — Operaciones en Europa durante 1914

1. — *La guerra en Francia*

Plan de operaciones alemán. Para comprender el desarrollo que desde sus primeros instantes experimentaron los acontecimientos militares, es preciso decir algo acerca de los planes de guerra que respectivamente habían adoptado los dos grandes países que representaban en el continente europeo los núcleos principales de la gran lucha.

OPERACIONES EN EL MARNE (1914)

La necesidad de sostener una guerra sobre dos frentes y la imposibilidad de conducir operaciones decisivas simultáneamente en ambos, fueron causa de que el general conde de Schlieffen, que hasta 1906 desempeñó la jefatura del gran Estado Mayor alemán, apartándose de proyectos estratégicos anteriores, se decidiera á tomar como base del plan de las futuras operaciones organizar éstas de manera que Francia pudiera ser aniquilada antes de que la lenta movilización de Rusia permitiera la entrada en línea de los soldados del zar, sobre los cuales vendrían después á caer las fuerzas vencedoras de Francia.

Complemento de este concepto de Schlieffen, que la debilitación militar sufrida por los rusos en su guerra desgraciada con el Japón no hacía más que justificar, fué el escoger para realizar la invasión de Francia no la frontera común, demasiado fortificada para que á través de ella pudiesen ejecutarse operaciones decisivas con la rapidez deseada, sino la frontera Norte francesa, donde las escasas plazas existentes, cada vez más descuidadas, parecían convidar á una progresión de relativa facilidad, si bien con el escollo nada despreciable de exigir tal maniobra la violación del territorio belga, lo que podía llevar aparejado inconvenientes de orden moral y diplomático, que fueron, sin embargo, dejados al margen ante la imprescindible necesidad de desbordar en vez de atacar frontalmente el sistema de fortificaciones francesas. Se quería buscar un rápido término á la contienda, y ello se estimaba posible si confiando á los austrohúngaros el cuidado de contener momentáneamente á los rusos, se constituía con la casi totalidad de las fuerzas alemanas una masa de maniobra que, escalonadamente y con la derecha avanzada y muy fuerte, realizara una conversión alrededor de la región fortificada Metz-Thionville para precipitarse como un alud humano sobre las ricas regiones del N. de Francia, y en inmensa redada rechazar primero y aconchar después al sorprendido ejército francés contra la frontera suiza. Desgraciadamente para Alemania esta idea de maniobra, grandiosa por su misma simplicidad y atrevimiento, puesta en práctica en 1914 por el general von Moltke, sucesor del conde de Schlieffen, sufrió desviaciones considerables para atender á los peligros cada vez más grandes que entrañaban la reorganización militar de Rusia en el período de 1906 á 1914 y el renacimiento del espíritu ofensivo del ejército francés. Peligros que el nuevo jefe de Estado Mayor alemán creyó conjurar reforzando los efectivos encargados de la guarda de la Prusia Oriental y de Alsacia-Lorena con contingentes tomados precisamente del ala derecha, que, según la concepción de su predecesor, debía ser el órgano más poderoso por tener que cumplir la máxima tarea. En realidad, estas modificaciones, aunque aparentemente conservaban la idea inicial, al debilitar el instrumento encargado de su realización, debían, como afirma en sus Memorias el general Hindenburg, tener una buena parte de culpa en el fracaso del plan alemán en Septiembre de 1914.

De hecho, el ejército tudesco el 1.° de Agosto de 1914 se componía de 34 cuerpos de ejército (22 activos y 12 de reserva) integrados por 45 divisiones activas y 23 de reserva; 2 divisiones de reserva adscritas á las plazas de Metz y de Estrasburgo; 22 brigadas y media de *landwehr* y 10 divisiones de caballería. Después de las modificaciones introducidas por Moltke en el dispositivo de Schlieffen se destinaban al frente occidental las fuerzas siguientes: *un grupo principal*, compuesto de los ejércitos 1.° al 5.° (56 divisiones de infantería repartidas en 21 cuerpos de ejército y 7 divisiones de caballería), cuya misión era realizar la gran conversión á través de Bélgica girando alrededor de Metz-Thionville, y *un grupo secundario* formado por los ejércitos 6.° y 7.° (16 divisiones en 8 cuerpos de ejército y 3 divisiones de caballería), grupo encargado de avanzar hacia los ríos Meurthe y Mosela con el fin de fijar por su frente fuerzas francesas con facultad, en el caso de que por ser éstas considerables tomasen la ofensiva, de replegarse hasta el Sarre para una vez en él contraatacar á los franceses por sus dos flancos. El llano de Alsacia sería guardado desde la misma frontera por unidades del 7.° ejército que, en el caso de tener que batirse con fuerzas muy superiores, debían replegarse al ángulo formado por el Rhin y la línea Estrasburgo-Bruche-Mutzig.

La defensa de la Prusia Oriental contra los rusos estaba confiada al 8.° ejército alemán (3 cuerpos de ejército activos, 1 cuerpo de ejército de reserva, 2 de *Landwehr*, 1 división suelta de esta clase y 1 división de caballería), en total 14 divisiones de infantería y 1 de caballería, cuya cooperación con el grueso del ejército austriaco no estaba fijada por un plan de operaciones común. Por último, como reservas estratégicas

quedaban en el interior de Alemania 1 cuerpo de ejército, el 9.°, para guardar transitoriamente las costas del Canal de Kiel y 16 brigadas mixtas de *ersatz* agrupadas en 6 divisiones.

La dificultad mayor para la ejecución del plan alemán, si Bélgica se negaba á facilitar el paso, residía en procurarse la sorpresa estratégica por la inmediata posesión de la plaza de Lieja y de la línea del Mosa.

Fusil-ametralladora alemán con el tubo de refrigeración

Con este fin, ante la negativa de los belgas, poniendo en práctica lo que para tal caso se tenía previsto, mientras se realizaban sin tropiezos de ninguna clase las operaciones de movilización y concentración, 6 brigadas alemanas pertenecientes á otros tantos cuerpos de ejército apresuradamente reforzadas en efectivos se lanzan desde la noche del 5 al 6 de Agosto sobre el campo atrincherado de Lieja, donde después de experimentar un primer fracaso, consiguen introducir una brigada que manda el general Ludendorf, dentro de la ciudad. En los días siguientes, y con ayuda de artillería pesada traída al efecto, cañonean y toman uno á uno los fuertes destacados que el día 17 obran todos en poder de los germanos. Tal fué en síntesis el plan que los alemanes ejecutaron en 1914 como preliminar de la invasión de Francia.

Para juzgar la importancia de las modificaciones introducidas en el dispositivo previsto por el general Schlieffen basta hacer notar que el grupo encargado de la misión principal había sido mermado en 11 divisiones para con ellas reforzar los grupos secundarios de Alsacia-Lorena y de Prusia y que en el avance á través de Bélgica y de Francia y luego en la batalla del Marne debían bien pronto ponerse de relieve las consecuencias inmensas que tal modificación entrañaba.

Plan de operaciones de los aliados en Occidente. El plan de operaciones francesas, único de los aliados que existió en Occidente, es conocido con el nombre de *Plan 17*, por ser ese el número de los que durante el período de 1871 á 1914 había redactado el Estado Mayor francés en previsión de la eventualidad de una nueva guerra con Alemania.

Inspirado en el espíritu francamente ofensivo que las doctrinas de los Gilbert y Grandmaison habían conseguido despertar en las filas del ejército francés, dicho plan revelaba el cambio que desde 1910 se estaba experimentando en la situación interior de Francia y que permitía á los directores militares de la época afrontar la cuestión de la defensa nacional de manera bien diferente á cómo la plantearon sus antecesores. Pues en tanto que en los años que siguieron al desastre de Sedán la falta de harmonía entre el pueblo y los jefes militares y entre éstos y el Gobierno, obligó á que, perdida la confianza en las tropas, se fiase la defensa del país al espacio, es decir, á atraer al ejército contrario al interior del territorio patrio para allí batirle cuando en sus filas hubiera operado la invasión el debido desgaste; y mientras que en planes más posteriores poniendo á provecho la obra magna realizada por el general Seré de Rivière al cubrir las fronteras francesas de plazas fuertes, se pretende que ellas sean las encargadas de realizar el desgaste del ejército alemán ahorrando con ello las dolorosas cesiones del suelo nacional que llevaba consigo el anterior sistema; por el contrario, en el *Plan 17*, acrecentada la confianza en la organización y en el espíritu de las tropas, se cree ya posible desterrar toda idea de defensiva: el Mando considera al ejército como el cerrojo que mejor asegura la inviolabilidad de las fronteras, y habiéndolo dotado de cualidades maniobreras, quiere ponerlas á contribución desde los primeros momentos. Estas ideas tienen su cristalización en el designio expreso contenido en el plan de concentración de referencia de prevenir con la ofensiva propia la del adversario, y para ello llevar desde el primer momento la guerra á su territorio, que debe ser invadido tan pronto como hayan tenido fin las operaciones de concentración y de despliegue estratégico, que se espera poder ejecutar gracias á los estudios y á la labor realizada en tiempo de paz por el Estado Mayor en un plazo de tiempo tan reducido que sea menor ó á lo sumo igual al que, para realizar las mismas operaciones, necesite el ejército alemán.

Para la ejecución de esta idea capital, el *Plan 17* parte del supuesto de que la fracción más importante de las fuerzas imperiales sea concentrada sobre la frontera común, y á fin de prevenir sus designios y de imponerse á ellos, sitúa frente á esta frontera los 5 ejércitos que, en conjunto, integran la totalidad de las fuerzas francesas en dispositivo compuesto de dos alas ofensivas (3 ejércitos) enlazadas entre sí por un ejército central y sostenidas más á retaguardia por el ejército restante, cuya misión será diferente según que en sus primeras operaciones los alemanes respeten ó violen la neutralidad de Bélgica, probabilidad esta última que admite el Estado Mayor francés, aunque gratuitamente considere localizada en extensión por la orilla meridional del Mosa la zona belga condenada á ser teatro de una posible invasión.

Como consecuencia de estas ideas, en el despliegue estratégico previsto, el ala Sur (1.° y 2.° ejércitos) es con mucho la más fuerte y la que está llamada á tomar desde luego la ofensiva en Alsacia-Lorena, mientras al flanco opuesto, constituído por el 5.° ejército, se le confía la misión compleja de atacar el ala derecha alemana, bien á través del Luxemburgo (Gran Ducado), si los alemanes respetasen á Bélgica, bien por el Luxemburgo belga, si la violación se consumara, á fin de que en tal supuesto el 5.° ejército dejase sitio para la entrada en línea del 4.° ejército que, hasta entonces reservado, vendría á intercalarse entre el 5.° y el 3.°, Este 3.er ejército, que constituía el centro del dispositivo, tenía adscrito el grupo de divisiones de reserva y formaciones de sitio para atacar la región fortificada de Metz-Thionville, luego de haber hecho frente á las fuerzas alemanas que desembocasen de ella, si en los cálculos del Alto Mando alemán entraba asignar tal actitud á las tropas encargadas de defenderla.

Aparte de estas fuerzas un cuerpo de ejército de caballería (3 divisiones) encargado de cubrir la concentración del ala izquierda francesa, debía á continuación realizar la exploración lejana, dependiendo directamente del comandante en jefe, que, además, en calidad

de fuerzas reservadas, disponía de 12 divisiones situadas en distintos lugares en el interior de Francia. Como se ve, la característica en que se inspiraba el mecanismo de despliegue francés, era una extrema confianza en las virtudes de la ofensiva que impulsaba á dejar casi desierta por falta de fortalezas y de tropas la frontera francobelga con objeto de acumular la mayor parte de las fuerzas sobre el ala derecha para, de este modo, proporcionarse en el punto escogido la superioridad indispensable á la invasión del territorio enemigo.

Los peligros que con ello podían sobrevenir en la frontera septentrional no los anulaba la entrada en lucha de los ejércitos belgas é ingleses. La intervención de las tropas del rey Alberto, no existiendo el plan de cooperación entre belgas y franceses y no queriendo éstos modificar el suyo cuando empezaron á darse cuenta de las intenciones de su adversario, tenía que obrar en dirección distinta de la que convenía á sus vecinos, porque con ello satisfacían las necesidades del momento. La intervención inglesa tampoco podía dar á la izquierda francesa la solidez suficiente para resistir la masa principal de ataque del ejército alemán, porque los ingleses intervenían en la lucha con un cierto retardo estratégico debido á la tardanza diplomática en decidirse á participar en la contienda, y porque, además, el general en jefe inglés, lord French, traía instrucciones concretas de su Gobierno para conservar su independencia y para no comprometer en empresas arriesgadas las fuerzas de que disponía.

Batalla de las Fronteras. La puesta en práctica simultánea de los planes de operaciones francés y alemán y la voluntad de ofensiva que animaba á ambos bandos da lugar durante el mes de Agosto á una serie de batallas que en su conjunto han recibido el nombre de *batalla de las Fronteras*, que tiene por prólogo en el N. el despliegue estratégico alemán en Bélgica, del que es antecedente la conquista del campo atrincherado de Lieja, de que ya se ha tratado, y en el S. la ofensiva francesa en Alsacia, que, respondiendo más á razones de sentimiento que á verdaderas necesidades de orden militar, realizan un cuerpo de ejército francés y una división de caballería que el 7 de Agosto descienden sobre Altkirch y Mulhouse, puntos de que se apoderan con facilidad, pero de donde serán arrojados tres días después cuando los débiles destacamentos alemanes que cubren la región se refuercen con las cabezas de las columnas del 7.° ejército (Heeringen), que con este objeto termina apresuradamente su concentración.

Para no quedar bajo el peso de este primer fracaso, que impresiona al pueblo francés, y ya con la finalidad militar más precisa de flanquear el avance de su ala derecha, el general Joffre prepara una nueva ofensiva en Alsacia que correrá á cargo del 7.° ejército á las órdenes del general Pau, constituído expresamente para ello.

Mientras se desarrollan tales sucesos verifican su concentración, sobre la frontera, la totalidad de las fuerzas aliadas, que después de algunos movimientos ocasionados por las confusas noticias que del enemigo se reciben, se establecerán en tres grandes núcleos correspondientes á las tres nacionalidades beligerantes. El núcleo francés sitúa el 1.er ejército (Dubail) en los Vosgos, el 2.° (Castelnau) en Nancy, el 3.° (Ruffey) en la región de Verdun, el 4.° (Langle) en la de Stenay-Mezières, primitivamente asignada al 5.° ejército (Lanresac), que, en vista del avance alemán por el N. del Mosa, se desplaza á la región comprendida entre este río y el Sambre. Además, para atender á necesidades inmediatas se organizan dos nuevos ejércitos cuya vida será de corta duración; el de Alsacia (Pau) y el de Lorena (Manoury), futuro núcleo del 6.° ejército que se creará á consecuencia de la pérdida de la primera gran batalla de la guerra. El ejército inglés (3 cuerpos de ejército) con unos 80,000 combatientes, una vez terminada su concentración en Avesnes, á ruegos de Joffre se adelanta hacia Mons para cubrir la izquierda de Lanresac, y á su vez para hacer lo propio con la de los británicos un grupo de divisiones territoriales (D'Amade) se establece en cordón sobre la frontera N. de Francia. Por último, el ejército belga con 5 divisiones, después de la pérdida de Lieja, sintiéndose débil para guardar el Mosa, deja una división al cuidado de Namur y establece las restantes al amparo del Gette, línea que mantendrá hasta que el 19 de Agosto inicien el avance los imperiales.

Al amparo de una densa é impenetrable cortina de caballería ampliamente provista de armas de fuego, el ejército alemán simultáneamente y en el mayor secreto, despliega sus efectivos, y el 17 de Agosto, día en que finalizan las marchas de aproximación, los ejércitos de Guillermo II tienen el ala derecha (ejércitos 1.° de von Kluck, 2.° de von Bulow y 3.° de von Hausen) en Bélgica, bordeando el Mosa desde la frontera de Holanda á la de Francia; el centro (4.° ejército del príncipe de Wurtemberg y 5.° del kronprinz imperial), disimulado en la región cubierta de bosque de los Ardennes belgas y del Luxemburgo, y la izquierda (ejércitos 6.° del kronprinz de Baviera y 7.° de Heeringen) en Lorena y Alsacia para asegurar la guarda de esas provincias ó para tomar la ofensiva según las circunstancias aconsejen

Soldado granadero francés armado de escudo

Basada la doctrina estratégica francesa en el ardiente deseo de tomar desde luego la ofensiva, cuadra perfectamente con ella el plan primitivo del general Joffre de atacar lo antes posible «con todas sus fuerzas reunidas, apoyada la derecha en el Rhin». Designio en que, á pesar de todas las incertidumbres de la situación, persevera el Mando francés, cuando el 8 de Agosto dispone

que á partir del 14 tome resueltamente la ofensiva en Alsacia-Lorena su ala derecha (1.° y 2.° ejércitos) y que el centro y la izquierda no esperen para emprender la suya más que la terminación de la entrada en línea del 4.° ejército intercalado entre el 3.° y 5.° En tímulo, no se acomodaba al abandono de la ofensiva. Las instrucciones dictadas del 15 al 18 de Agosto corroboran, en efecto, los designios ofensivos de Joffre, con la sola variante de que, por la falsa creencia de suponer el centro alemán desguarnecido en el Luxemburgo belga, refuerza el centro francés al que ahora confía el cometido de producir en esa región la ruptura del dispositivo enemigo, mientras el 5.° ejército, los ingleses y los belgas, contienen á los ejércitos tudescos que han invadido Bélgica.

Cañón pesado de marina en posición oculta. (Defensas alemanas en la costa belga)

El arrollador avance de los alemanes, que si no habían cortado de Amberes á los belgas conseguían entrar el 20 en Bruselas y continuaban su marcha hacia Francia, juntamente con la puesta en práctica de las instrucciones de Joffre, dan lugar en los días 21, 22 y 23 á los encuentros de los Ardennes, de Charleroi y de Mons, últimos episodios de la gran maniobra de las fronteras.

La batalla de los Ardennes no es otra cosa que una suma de múltiples combates en que los franceses carecen de la superioridad numérica que, equivocadamente, creen tener, y, en cambio, soportan las desventajas de un terreno y de una dirección de los ataques muy favorable para los alemanes, que, además, utilizan la táctica más adecuada al caso. Todo ello se traduce en la victoria de los 4.° y 5.° ejércitos germanos que hacen retroceder más allá del punto de partida á los ejércitos 3.° y 4.° de su adversario.

La batalla de Charleroi, que el general Lanresac quería reñir fuera de los fondos del río Sambre y en una posición previamente organizada, degenera en una serie de ofensivas parciales, que desoyendo sus órdenes entablan las distintas fracciones del 5.° ejército contra las tropas alemanas de von Bulow, que desde el 21 van cruzando el Sambre para, inmediatamente, atrincherarse á fin de recibir con ventajas los disociados ataques en que se desgastan los franceses. No obstante estos fracasos, que se reproducen en la jornada del 22, aun se disponía el general Lanresac á jugar el 23 la partida definitiva resistiendo á las tropas de von Bulow con la izquierda y centro de las suyas y atacándole con la derecha (1.er cuerpo de ejército recién relevado de la guarda del Mosa), cuando la aparición á espaldas de este cuerpo de elementos avanzados del 3.er ejército alemán, que ha logrado pasar el Mosa al S. de Dinant, obliga á suspender el ataque en proyecto para rechazar la amenaza. Este peligro que, momentáneamente conjurado, se reproduce en la jornada con la caída de Namur en poder de los imperiales y con el flexionamiento del centro del 5.° ejército, mueven al general Lanresac, que, con razón, considera temeraria una resistencia demasiado tenaz, á aprovechar la noche para romper el combate y hurtar sus tropas con una retirada al peligro de envolvimiento que las amenaza.

En tanto estos sucesos tienen lugar, á orillas del Sambre, más hacia el O., el ejército de Kluck, que, precedido del 2.° cuerpo de caballería se aproximaba el 22 á la línea Ath-Mons, toma contacto el 23 con las fuerzas de lord French y empeña con ellas ruda pelea á que la noche viene á poner término, dejando á los alemanes dueños de Mons y de Condé y en situación favorable para envolver á los ingleses en la jornada siguiente.

Todo hacía, pues, esperar que el 24 se libraría una batalla general, cuando la iniciativa de Lanresac, aprobada durante la noche por Joffre y comunicada por éste al general French, determina también el repliegue

cumplimiento de esta orden, en un avance victorioso y no interrumpido, llenos de ardor y de confianza, los dos primeros ejércitos alcanzan en territorio alemán las líneas organizadas de Delme á Sarrebourg, que á pecho descubierto atacan el 20. La desilusión más cruel aguarda allí á los heroicos asaltantes, porque lejos de pensar en nuevos retrocesos los 6.° y 7.° ejércitos germanos, que manda el heredero bávaro, reforzados con 6 divisiones y media del *ersatz* han recibido orden de caer por sorpresa sobre los invasores cuando éstos se dispongan á atacarlos. El vigor de esta réplica, además de dislocar el frente del 2.° ejército en Dieuze, rechaza las tropas de Dubail, de Sarrebourg y del Donon y obliga á los ejércitos franceses á efectuar un repliegue general sobre Nancy, el río Meurthe y Charmes. La organización más completa, el mayor número de piezas y de calibres y el mejor empleo táctico hecho de las ametralladoras dan á los alemanes esta doble victoria del Morhange y Sarrebourg que esteriliza la progresión que del 14 al 19 han realizado en Alsacia las tropas de Pau, quien, después de alcanzar Colmar, ante las malas noticias que recibe de los ejércitos vecinos, se detiene y acaba por abandonar la mayor parte de sus ganancias.

Paralelamente con estos sucesos, otros de singular importancia se producen en el extremo opuesto de la línea. Los belgas, faltos de auxilios eficaces y muy expuestos por el avance de los imperiales, se repliegan al campo atrincherado de Amberes el 19 de Agosto, dejando abierto el paso que conduce á Francia. Antes de ello el Mando francés, por el gran número de cuerpos de ejército adversarios que se observaban en Bélgica y desde el 15 de Agosto por la punta alemana sobre Dinant, tiene que ceder en su obstinada creencia de que la invasión no rebasaría el Mosa, y autoriza, sucesivamente, al general Lanresac para llevar primero un cuerpo de ejército á este río y después para conducir todo el 5.° ejército hasta las orillas del Sambre belga. Gracias á este cambio de objetivos, la izquierda francesa no se empeñaba al descubierto en el difícil territorio de los Ardennes, como anteriormente tenía prescrito, y con ello la falsa situación de los franceses se corregía mucho, aunque no lo bastante porque el Mando, por temor de incurrir en censuras ó por propio es

del general inglés, con lo que la línea aliada escapa al peligro que, para sus flancos, representaban las tropas de Kluck y las de Hausen, que con el 3.er ejército, luego de haber empleado demasiado tiempo (20 al 22) en concentrar sus cuerpos sobre el Mosa y en intentar el paso de dicho río, el 23 repetía la tentativa de forzamiento directo en Dinant y maniobraba, además, con un destacamento por el S. de Givet para caer sobre las retaguardias del 5.º ejército si éste seguía luchando contra el de Bulow.

Con esta retirada tiene su término la *batalla de las Fronteras*, que fué para los alemanes una victoria general aunque no decisiva; y para los franceses representa, en definitiva, la ruina del *Plan 17* y, por consiguiente, la necesidad de intentar nueva maniobra cuyo primer acto obligado tiene que ser el restablecimiento estratégico de la situación.

La principal importancia de esta primera gran batalla de la guerra mundial más todavía que en abrir las puertas de Francia á la invasión, estriba en haber servido de piedra de toque donde se contrastaban los métodos y las doctrinas elaboradas en la paz por los dos más poderosos ejércitos europeos. Considerada desde tal punto de vista se exteriorizan en ella del lado francés lagunas orgánicas y errores tácticos, caramente pagados en vidas humanas y entre los cuales los más importantes dimanan de la falsa creencia en las virtudes específicas de la ofensiva, y se traducen en el desprecio sistemático de los efectos del fuego, en el empleo de formaciones densas, en la ausencia de la fortificación pasajera del terreno; en la conducción demasiado rápida del combate, y en el descuido del enlace entre las armas. Contra todo ello reacciona inmediata y vigorosamente el Mando francés por medio de notas que dirige á las tropas en que al lado del señalamiento de los errores se apuntan los remedios utilizables.

Del lado alemán en las esferas táctica y logística los satisfactorios resultados de la maniobra acreditan la bondad de la instrucción dada á las unidades durante la paz, pero al propio tiempo en los incidentes y resultados de este primer choque se revela el Mando como la parte débil de la formidable máquina de guerra constituída por el ejército alemán de 1914. La actuación del mando supremo alemán se acusa desde el principio defectuosa, porque es su situación en Coblenza, demasiado lejos del teatro de la lucha, la que impide intervenir en ésta como oportunidad y porque, para harmonizar la actuación de los distintos ejércitos encargados de un mismo cometido, la Dirección militar en vez de asumir personalmente la tarea, ó de designarles un director común, se contenta con medidas que no dan satisfacción al problema.

Persecución alemana hasta el Marne. Con mayor intensidad que en el período cerrado por la *batalla de las Fronteras* van á dejarse sentir los defectos de la Dirección suprema alemana en el período de la persecución, porque durante ella, además de persistir la misma falta de harmonía y de unidad de criterio, vendrán á tocarse las consecuencias de haber desvirtuado la concepción Schlieffen, debilitando inicialmente la masa de maniobra de la derecha. La marcha natural de la campaña intensifica la merma de los efectivos del órgano principal de ejecución, primero con las tropas que hay que dejar á la guarda de una línea de etapas cada vez más larga, y después porque la observación de los belgas refugiados en Amberes exige la estancia en Bélgica de 2 cuerpos de ejército y el asedio de la plaza fuerte de Maubeuge, que queda á retaguardia de las líneas alemanas que invaden Francia, al absorber casi otras tantas fuerzas implica nueva debilitación de la masa de choque. Como si ello fuera poco, todavía en el momento de emprender la persecución, la debilitación vendrá á quedar acentuada por errores de apreciación de la Dirección suprema. Esta, ante las noticias favorables que de todo el frente francobelga recibe y demasiado lejos para apreciarlas, cree haber obtenido allí una victoria decisiva y decide acudir al remedio de la situación bastante difícil por que atraviesa la Prusia Oriental invadida por los rusos, con el envío de cuerpos de ejércitos sacados de Occidente. Como en aquellos momentos la capitulación de Namur deja disponibles los 2 cuerpos que la atacaban, guardia de reserva del 2.º ejército y 11.º cuerpo de ejército del 3.º, éste será el primer lote de fuerzas y el único que salga del frente francobelga, lote que por pertenecer también al ala derecha agrava con una nueva y considerable merma de unidades la situación del órgano más importante de la maniobra germánica.

Casi al mismo tiempo en el extremo opuesto de la línea, donde, por el contrario, se pecaba por exceso de fuerzas, según afirma el general Tappen del gran cuartel general, «á favor de las circunstancias (batallas victoriosas de Lorena) y también por presión de las mismas (defectuosos enlaces ferroviarios en la derecha del ejército) se llegaba á decidir la continuación del avance de los 6.º y 7.º ejércitos por si era posible determinar el cerco total de los franceses».

La maniobra resultante de esta decisión la ejecuta el príncipe de Baviera, dejando su derecha en observación del 2.º ejército francés establecido cerca de Nancy, y disponiéndose á caer con el resto de sus fuerzas sobre el ejército de Dubail situado en escuadra con el anterior, desde Rambervillers á los Vosgos. Esta vez el éxito no corona sus esfuerzos, porque advertido por su aviación el general Castelnau de tales movimientos reúne en veinticuatro horas todos los elementos de que dispone y el día 25 los lanza sobre el flanco de los imperiales, que, completamente sorprendidos, refluyen en desorden sobre la línea del Mortagne.

Ingenieros franceses montando una línea telefónica en las trincheras

Ciertamente que este contratiempo no influye nada en las disposiciones que el 27 de Agosto dicta el gran cuartel general para que los otros 5 ejércitos alemanes realicen una vigorosa persecución sobre la línea Oeste de París-Vitry; pero durante esta operación y precisamente á consecuencia del revés experimentado, el grupo del príncipe de Baviera ha de quedar en observación de la derecha de los franceses en lugar de

desprenderse de unidades que refuercen el costado exterior en marcha sobre París, que es el punto más importante en aquellos momentos. Auxilio tanto más necesario cuanto que independientemente de la voluntad de los alemanes las reacciones del adversario,

Un dormitorio en las trincheras francesas

batallas de Guisa y del Mosa, impiden en las jornadas de la persecución el cumplimiento integral de las instrucciones del gran cuartel general alemán; á causa de tales reacciones el 4.° y 3.er ejércitos imperiales toman rumbo distinto al que se les había señalado y el 1.er ejército, á petición del general Bulow, va en dirección oblicua hacia el Oise para explotar la victoria de Guisa.

Estas iniciativas de los subordinados, aprobadas por la Dirección suprema, conducen por la fuerza misma de los hechos, á renunciar al designio de apoderarse de París, y cuando el 2 de Septiembre el Mando imperial noticia á sus ejércitos que el nuevo objetivo de la derecha será cortar á los franceses de su capital, dispone por vía de precaución y en previsión de posibles riesgos que el 1.er ejército siga en escalón retrasado al 2.° para servir de guardaflanco general, contra lo que pudiera venir del campo atrincherado, que parece servir de término á los numerosos transportes ferroviarios que la aviación señala como salidos del E. de Francia.

El incumplimiento de esta orden por parte de Kluck señala el punto crítico de la campaña de 1914. El jefe del 1.er ejército germano, á pesar de no ver otra región del campo de batalla que la muy limitada que ocupan sus tropas, considerando la orden del gran cuartel general inadecuada á las circunstancias del momento, estima peligroso detenerse el tiempo necesario para ocupar el puesto que se le señala, y toma sobre sí la grave responsabilidad de seguir adelante la persecución. El desfile de sus fuerzas que, como consecuencia de esta iniciativa dejan á un costado el campo atrincherado de París, vigilado tan sólo por un cuerpo de ejército, ofrecerá á la guarnición de la capital y al 6.° ejército francés refugiado en ella la posibilidad y la ocasión de caer sobre el flanco del 1.er ejército alemán, maniobra que, al ser puesta en práctica el 5 de Septiembre, inaugura en las márgenes del Ourcq la batalla del Marne.

Retirada de los aliados al Sena. Los reveses sufridos hasta el 25 de Agosto ponían al Mando francés en la necesidad de optar entre defender las fronteras en condiciones peligrosas ó resignarse á efectuar una retirada estratégica que, á trueque de cesiones de territorio nacional, permitiera en su día recobrar la ofensiva. La amenaza de envolvimiento que la dirección en que venían el 1.° y 3.er ejércitos alemanes suponía para los ingleses y para el 5.° ejército y la firme decisión de lord French de retirar sus tropas para organizarlas y darlas reposo, impidieron seguir el primer camino y no dejaron otra solución que la de intentar el restablecimiento aliado sobre la línea de detención que de consuno señalan la historia y la naturaleza; línea que va del Somme á Verdun pasando por Laon-Saint-Gobain y el Aisne. Al amparo de esta fuerte posición natural esperaba Joffre resistir lo suficiente para, aprovechando la victoria obtenida por los ejércitos de su derecha, sacar fuerzas de Lorena á base de las cuales constituiría en su extrema izquierda el 6.° ejército (general Manoury), encargado con los británicos y el 5.° francés de responder al envolvimiento con el envolvimiento. Los combates que el ala izquierda inglesa sostiene con tenacidad, pero con grandes pérdidas en Le Cateau contra las tropas de Kluck, que rechazan también del Escalda á las fuerzas de D'Amade, y el espíritu de las instrucciones que en Inglaterra había recibido, determinan al general French á continuar replegando sus fuerzas detrás del río Oise, y hacen abortar esta primera combinación de Joffre.

Obligado con ello el general francés á procurarse el tiempo preciso para adoptar nuevas medidas, y restablecer la continuidad de su línea, pretende hacer compatibles ambos términos ordenando que su 5.° ejército, á la sazón en Guisa, detenga á los alemanes que descienden sobre San Quintín, y que el 4.° abandone las orillas del Mosa donde lucha con éxito, para alcanzar las del Aisne que le aproximan á su vecino de la izquierda.

A consecuencia de estas disposiciones, en la jornada del 29 mientras Kluck lanza sus unidades en el Somme contra las recién llegadas vanguardias del 6.° ejército en Guisa y San Quintín, se entabla entre el 2.° ejército alemán y el 5.° francés una nueva batalla que, después de permanecer indecisa todo el día, termina el 30 con el repliegue francés, motivado en parte por el combate y en parte también por la obstinada persistencia de los ingleses en retirarse. La batalla de Guisa, aunque de carácter episódico, tuvo en la continuación de la lucha una influencia tan preponderante como insospechada; á causa de ella y con objeto de explotar la victoria obtenida, Bulow pide á Kluck que adelante hacia el Oise sus fuerzas y este adelanto es el que después impulsa al impetuoso general alemán á incurrir en la desobediencia que los aliados explotan en el Marne.

Entre tanto el Mando francés, obligado por los sucesos á prolongar la retirada estratégica de sus fuerzas, dirige éstas sobre un nuevo frente apoyado en París, donde estará la izquierda, y en los alrededores de Verdun, donde se espera poder mantener la derecha, gracias al apoyo de los ejércitos de Lorena. La concavidad de la línea á formar será función del lapso de tiempo necesario para que el 5.° ejército, retrocediendo, salga de la apurada situación en que se encuentra, pero de todos modos el límite máximo asignado al repliegue estará señalado por los cursos del Ornain y del Sena.

No son días perdidos los que han de transcurrir hasta que estas medidas sean un hecho; durante ellos el general en jefe se consagra por entero á completar los efectivos y el material de las unidades debilitadas, y modifica, además, su dispositivo reforzándolo con la creación del destacamento Foch, luego 9.° ejército, encargado de cegar la brecha todavía existente entre sus 4.° y 5.° ejércitos; y con el establecimiento á la izquierda de este último de un nuevo cuerpo de caballería (2 divisiones sacadas del E.) que servirán de lazo de unión entre las tropas francesas y las de lord French, cuando éstas se decidan á entrar en línea. El mando de cierto número de grandes unidades es

también cambiado durante este período, y, no sin cometer algún error, son separados de sus puestos cuantos en su desempeño no dieran satisfacción al Mando superior en el primer mes de la guerra. A punto de quedar ultimadas estas transformaciones y mientras se gestionaba, de acuerdo con lord Kitchener, que el ejército inglés tomase parte en las nuevas operaciones, el deslizamiento del 1.er ejército alemán por el E. de París, advertido por el general Gallieni, primera autoridad de la capital desde que el Gobierno francés marchara á Burdeos, motivará la propuesta que el 3 de Septiembre dirige este general al Mando supremo para realizar una ofensiva con el 6.° ejército por una ú otra de las orillas del Marne.

Durante la jornada del 4, el general Joffre, que ha pesado los riesgos y beneficios de una batalla de conjunto y negocia y obtiene la participación en ella de sus aliados, se decide á entablarla y haciendo suya la iniciativa de su subordinado ordena, en consecuencia, que el día 5 el 6.° ejército francés marche desde París al Ourcq y que el 6 de Septiembre todos sus ejércitos, excepto los de la derecha, pasen al ataque. Orden decisiva que con el fin del repliegue francés, señala el comienzo de la batalla del Marne, es decir, el del restablecimiento estratégico aliado.

Batalla del Marne. Mientras el centro alemán (2.°, 3.° y 4.° ejércitos) intenta con su avance hacia el S. producir la ruptura de la línea francesa, los movimientos que el 5 de Septiembre ejecuta Manoury para cumplimentar las órdenes recibidas originan una serie de encuentros entre sus unidades y las del guardaflanco germano (4.° cuerpo de reserva), que obligan á éste, muy inferior en número, á solicitar inmediatos auxilios del 1.er ejército. Para acudir á esta necesidad, von Kluck, que en la misma noche envía como refuerzo al Ourcq el 2.° cuerpo, no vacila en ejecutar un cambio de frente á retaguadia con los restantes elementos de su ejército que en las jornadas siguientes irán lacanzando sucesivamente el nuevo campo de batalla.

Con ello la misión del 6.° ejército que debía envolver el de von Kluck se va dificultando hasta el extremo de que el 9 de Septiembre dicha unidad acaba por encontrarse en verdadero aprieto. Afortunadamente para los aliados, la bella maniobra del 1.er ejército del contrario no ha podido realizarse más que á costa de dejar un espacio vacío entre sus tropas y las de von Bulow, y aunque de momento la brecha esté cubierta por fuerzas de caballería, el avance general de las tropas aliadas debe fatalmente llevar al interior de la misma al ejército británico y al 5.° francés, dotados de elementos muy superiores á los de los cuerpos de jinetes del kaiser.

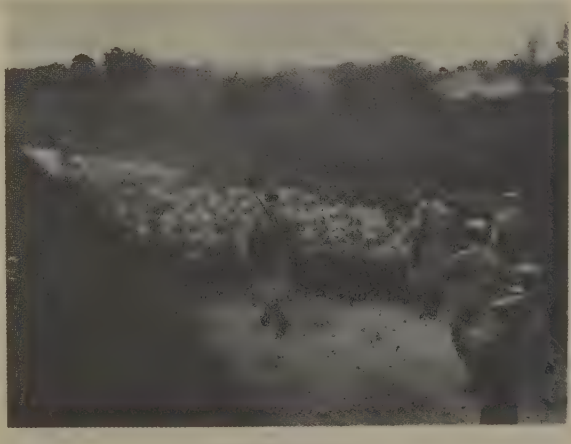
La ruptura estratégica que á consecuencia de esto se produce en su línea no puede remediarse con los triunfos tácticos que simultáneamente obtienen los ejércitos imperiales del centro y de la derecha, porque el dispositivo francés se deforma sin llegar á romperse mientras se hace cada vez mayor la brecha existente en el de los germanos. La retirada es el único camino para poder remediar el daño fuera de la amenaza directa del contrario, y es á lo que, en definitiva, recurren los dos ejércitos alemanes de la derecha con más ó menos precipitación, pero dígase lo que se quiera, siempre obedeciendo á los imperativos de un mal absolutamente inevitable de otro modo.

Tal es, esquemáticamente considerada, esta inmensa batalla del Marne, que dura siete días y está compuesta por fases enlazadas las unas á las otras, que, por lo numerosas y en ciertos momentos hasta confusas, no pueden resumirse en una mera síntesis que al dar idea del conjunto olvidaría el interesante estudio de las partes.

La batalla del Marne, vista con algún mayor detalle en los sucesos principales de cada día, puede resumirse del modo siguiente:

Jornada del 6. El 6.° ejército que, trabajosamente procura desde la víspera envolver al 4.° cuerpo de ejército alemán dejado frente á París, ve, al atardecer, contenidos sus avances por la entrada en acción del 2.° cuerpo de ejército alemán que, aunque procede del sector asignado á los ingleses, no hace más viva la progresión de éstos que, voluntariamente lenta, obliga á marcar el paso al 5.° ejército francés (Franchet d'Esperey) que no puede sin peligro adelantar demasiado su frente. El 9.° ejército, entre tanto, lucha con casi todo el 2.° alemán, que muy superior en número y ayudado por elementos del 3.° obtiene ventajas sobre la derecha de Foch, que retrocede en el Somme. Con ello el 4.° ejército francés, que lucha tenazmente contra el 4.° alemán y la izquierda del 3.° corre peligro por ambos flancos ya que el 3.er ejército (Sarrail) cede en Revigny atacado por el 5.° alemán sobre su frente, y por sus retaguardias.

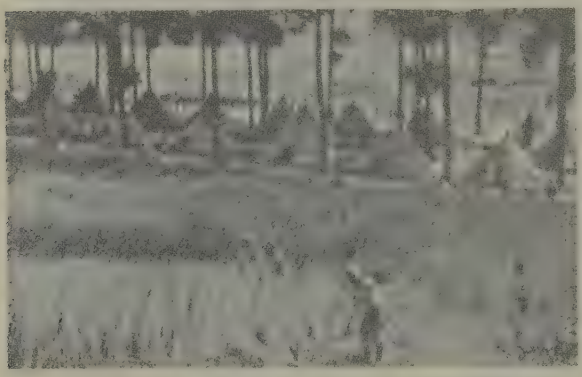
Jornada del 7. Reforzado con un nuevo cuerpo de ejército el núcleo alemán que lucha contra Manoury, la línea francesa deja de progresar y aunque se prolonga la izquierda con una división, no es posible evitar que esta parte de la línea retroceda. El avance lento de los ingleses y el más vivo y profundo del 5.° francés, constituyen en esta jornada una compensación de los desfavorables sucesos de la izquierda y ofrece, además, la prueba de que los 2 cuerpos de caballería adversarios contra los que se lucha ocultan un hueco existente á la línea enemiga. Más á la derecha el 9.°, 4.° y 3.er ejércitos franceses sostienen difícilmente sus posiciones contra los 2.°, 3.°, 4.° y 5.° alemanes que pugnan por conseguir la ruptura central de la línea aliada, que en esta jornada sufre nuevos quebrantos y está próxima á saltar en pedazos.



Abastecimiento de carne
Soldados franceses pastores conduciendo los rebaños á los parques del frente

Jornada del 8. Mientras el 6.° ejército reforzado con una división del 7.° cuerpo (en parte enviada en taxis al campo de batalla) realiza un ataque frontal que no

logra otra cosa que evidenciar el agotamiento de sus fuerzas, es á su derecha donde el ejército inglés y en especial el 7.° francés, que han batido los cuerpos de caballería alemana, consigue en este día un avance tan considerable que hace inminente el cruce del Marne y obliga á la derecha de Bulow á formar un corchete defensivo en las proximidades de Montmirail. Este



Soldados franceses segando en el departamento del Marne

innegable triunfo de los aliados, no aminora, sin embargo, los riesgos que en otras partes del campo de batalla experimenta su línea que, simultáneamente, pierde los pantanos de Saint Gond y las cercanías de la Fère Champenoise, donde es batido el 9.° ejército. Por último, el sector que defienden el 4.° y el 3.er ejércitos sólo escapa al derrumbamiento gracias á la oportuna ayuda de 2 cuerpos que desde el E. vienen, por orden de Joffre, á participar en la lucha.

Jornada del 9. Demasiado tensa la situación para poder prolongarse, entra este día en la fase resolutiva; y como si la victoria, no pudiendo decidirse por unas ú otras tropas, que ambas demuestran merecerla, quisiera conceder sus favores al Mando más tenaz y más sereno, la lucha va á poner á prueba en la jornada los caracteres de los caudillos opuestos.

En la izquierda, en casi todo el centro y en la derecha de los franceses la presión es tan grande que el frente amenaza á cada momento volar en pedazos. Sólo los ingleses y el 5.° ejército por su llegada al Marne en este día, se apuntan éxitos tácticos que serán decisivos más que por su propio alcance por la dirección en que son conseguidos. Es esta, en efecto, la que colma las aprensiones de Bulow y la que, contagiando de pesimismo al teniente coronel delegado de Moltke, hace que este oficial salga del cuartel general del 2.° ejército convencido de la ineludible necesidad de la retirada del ala derecha germana y dispuesto á ordenarla. Esta resolución comunicada personalmente al Estado Mayor del 1.er ejército á mediodía del 9, levanta en él las consiguientes protestas, porque á la sazón las tropas de Kluck, después de replegar ligeramente la izquierda para mejor contener á los ingleses, atacan en franco y victorioso avance por su centro y derecha, donde han conseguido un brillante éxito táctico. La insistencia del enviado del gran cuartel general obligará en definitiva á desistir de los ataques en curso y á emprender un repliegue hacia el Aisne que venía impuesto por la necesidad de harmonizar y soldar las separadas fracciones de la derecha imperial empeñadas en las direcciones divergentes del Ourcq y del Marne. Repliegue que los ejércitos germanos pueden, como es natural, hacer en condiciones relativamente satisfactorias, porque al romper involuntariamente el combate que sostenían con los adversarios si proporcionan inmediato respiro al 6.°, al 9.° y al 4.° ejércitos franceses no cambia instantáneamente la relación de fuerzas que hasta ese momento concedía superioridad en el campo táctico á los imperiales.

Aprovechando la ventajosa situación táctica de los 4.° y 5.° ejércitos, Moltke intenta el día 10 emplearlos todavía en un ataque que compense el mal efecto del repliegue de la derecha, y dé tiempo para que lleguen á ella los elementos del 7.° ejército que en curso de transporte han salido de Alsacia para reforzar la masa de maniobra y permitir la continuación del avance interrumpido en el ala exterior.

Ninguno de estos dos objetivos pueden quedar cumplidos en la jornada del 10 de Septiembre, durante la cual las ganancias que procuran los ataques no son considerables y un accidente ferroviario y la salida efectuada por los belgas retrasan la partida ó el transporte de los elementos del 7.° ejército y del cuerpo de observación de Amberes que debían entrar en línea á la derecha del 1.er ejército alemán. Todo ello aleja la posibilidad de emprender una ofensiva inmediata, y determina, en consecuencia, al general Moltke á disponer que sus tropas en busca de mejores condiciones de espera converjan alrededor del 5.° ejército (N. y E. de Verdun) para ir á establecerse sobre una línea jalonada por el río Aisne y por las villas de Tuisy, Suippes y Sainte-Menehould, línea que, organizada inmediatamente, ha de ser defendida á toda costa por los alemanes. Con esta orden que es consecuencia de la única visita hecha al frente por el general Moltke, termina de hecho el mando de este jefe que, enfermo física y moralmente, es inmediatamente substituído en su cargo por el general Falkenhayn, ministro de la Guerra de Prusia.

Simultáneamente con los combates del Marne, y muy influenciada por ellos, reñíase en el E. francés una batalla, que entabla el príncipe de Baviera al atacar las posiciones del 1.° y 2.° ejércitos establecidos desde Nancy al Mortagne. Alentados por sus anteriores triunfos, defiéndense los franceses enérgicamente durante varios días, pero al fin de la cuarta jornada ceden terreno y proyectaban ya un repliegue de mayores vuelos, cuando los sucesos del Marne van inesperadamente á salvarlos. El 9 de Septiembre el 6.° ejército alemán suspende, en efecto, sus ataques para enviar de orden superior refuerzos á los combatientes del Marne; y aprovechando esta circunstancia, los franceses, de atacados convertidos en atacantes, recobran lo perdido y avanzan desde el 11 al 16 de Septiembre hasta el Meurthe, línea que no rebasan, porque amenazada de un ataque la región al E. de Verdun, ha de marchar á cubrirla el 2.° ejército. Días después el giro que toma la batalla del Aisne determina el envío del 2.° ejército francés hacia el NO. de Francia y con ello se va á debilitar el intervalo Toul-Verdun en el preciso momento en que 3 cuerpos de ejército germanos salidos de Metz atacan la región y se apoderan del fuerte del Campo de los Romanos y del paso del Mosa en Saint-Mihiel. Un contraataque lanzado por la izquierda del 1.er ejército evita que continúen avanzando los alemanes, pero no les impide conservar una cabeza de puente, que hasta el fin de la guerra será una constante amenaza para sus contrarios.

De distinta y aun de opuesta manera aprecian el gran hecho de armas del Marne actores y críticos; de gran victoria lo califica Joffre; de batalla suspendida un texto oficioso alemán y entre ambos términos ex

tremos colocan sus juicios los historiadores. En realidad, el fracaso en el Marne del objetivo estratégico perseguido por los alemanes es indudable; por consiguiente, los hechos mismos parecen sancionar el triunfo estratégico de los aliados. Pero como éstos no pudieron explotar á fondo la victoria por la fatiga excesiva de las tropas, el desgaste de la caballería y la penuria de las municiones, los alemanes no se ven obligados á abandonar en cantidad considerable hombres, piezas, ni otros efectos y logran, además, reagrupar sus fuerzas, con lo que el efecto inmediato de la victoria aliada queda bastante reducido si se le juzga sólo por los provechos próximos.

Otra cosa sucede si del alcance remoto de esta batalla se trata, al cual, sin hipérbole, cabe calificar de resolutorio, porque después del Marne se reviste la contienda con el carácter de una guerra larga, y los centrales, que en 1914 no han podido romper en ningún frente, quedan en la desastrosa situación de una plaza sitiada sin espera de socorro exterior, al que por tierra y por mar interceptan los caminos las fuerzas contrarias. Es por esto por lo que la batalla del Marne constituye uno de los sucesos trascendentales de la gran guerra y es en esto en lo que radica su importancia.

Persecución aliada y batalla del Aisne. No tuvo ni podía tener carácter fulminante la persecución aliada después de la batalla del Marne; oponíanse á ello el cansancio y el agotamiento propio, pero sobre todo la sorpresa producida por la brusca media vuelta de los alemanes y el respeto que imponían las fuertes retaguardias con que protegían su retirada. En seguimiento de ellos, más que en su persecución, marcha la línea aliada, que contenida en la región donde confluyen el Oise y el Aisne, así como en las proximidades de Reims, lugares en que decididamente resisten los alemanes, progresa, en cambio, en punta por el espacio vacío que la dirección divergente en que se retiran los 1.° y 2.° ejércitos imperiales dejan al S. de Laon y de Sissone, punto este último que alcanza el 13.° de la caballería francesa. Para salir de esta situación perseguidores y perseguidos se empeñan en una serie de combates conocidos con el nombre de *batalla del Aisne*. En su transcurso fracasan los franceses al degenerar en choque frontal la maniobra de ala con que el general Joffre, que había reforzado el 6.° ejército pretendía envolver al ejérccito de Kluck; y consiguen los alemanes descongestionar, primero, y cegar, después, la brecha de su frente encaminando sucesivamente hacia ella el cuerpo de ejército que ha expugnado Maubeuge, los elementos del 7.° ejército, y, desde el día 15, 2 cuerpos de ejército procedentes de los otros ejércitos imperiales que, por su parte, han conseguido impedir la progresión de los aliados, con quienes combaten.

A partir de este momento los germanos refuerzan las organizaciones á que provisionalmente se acogieron, y desde el Oise á Suiza, sólo acciones locales tendrán lugar sobre esta parte del frente, en que la guerra de posiciones ha comenzado.

La carrera al mar. Desde el 17 de Septiembre el general Joffre se apercibe del fracaso del movimiento envolvente que el 6.° ejército debía realizar, y en consecuencia, le ordena organizarse defensivamente frente á Kluck. La Dirección militar francesa, deseosa de reanudar la maniobra con más tropas y mayores vuelos, hace venir desde Lorena el cuartel general del 2.° ejército (Castelnau) que, con 5 cuerpos de ejército, recibe por misión envolver el flanco alemán hacia Arras, protegido á su izquierda por el grupo de divisiones territoriales de D'Amade (ahora Brugère) que avanza desde el Bajo Sena para desempeñar el papel de francoguarda. Estas disposiciones de los franceses tropiezan con otras análogas de la parte de sus contrarios, que apresuradamente transportan hacia San Quintín desde Lorena su 6.° ejército. Ambos movimientos inician de hecho la *carrera al mar*, maniobra en que no era el designio de los contendientes alcanzar la costa, sino envolverse mutuamente por el costado exterior; pero los sucesivos prolongamientos realizados á la mayor velocidad posible y acompañados por tenaces combates acabarán por llevar hasta el mar los flancos amenazados. Desde entonces, hecho imposible el envolvimiento, no queda á los adversarios otro camino que intentar la ruptura para volver á la guerra de movimiento.

La ejecución de la *carrera al mar* exige ímprobos esfuerzos á los dos bandos, y muy especialmente á los Estados Mayores. Los alemanes durante ella hacen entrar en línea y combatir 54 divisiones y 4 cuerpos de caballería, tomados de las regiones más tranquilas del frente; los aliados, por su parte, transportan y utilizan 3 ejércitos franceses, 2 de ellos de nueva creación; el ejército belga que sale de Amberes el 9 de Octubre, para no caer con la plaza en poder de los alemanes, y toma puesto en el nuevo frente, y el ejército inglés que, por expreso deseo de su jefe, es transportado del Aisne al Lis á fin de estar más próximo á sus bases y unirse pronto á los refuerzos que le envía Inglaterra. De todos modos la operación que es prueba de que ambos ejércitos comprenden que el valor resolutivo estaba en la guerra de movimiento, no condujo, sin embargo, al triunfo de un adversario sobre otro, porque se oponían á ello la dificultad de comunicaciones, la escasez de proyectiles de artillería y también los rudos choques sostenidos que, en síntesis, dan lugar á dos batallas, la del Somme (20 al 30 de Septiembre), librada por el 2.° ejército contra el 6.° alemán, que queda indecisa; y la batalla de Arras (2 al 7 de Octubre), en que pugnan hasta el agotamiento por envolverse sin lograr conseguirlo el 10.° ejército francés recién constituído y el 2.° alemán sacado del Aisne.

En la segunda fase de esta maniobra los alemanes, impulsados por el deseo de apoderarse de los puertos de la Mancha y de las ciudades de Lila y de Iprès que durante la invasión habían desdeñado ocupar, conducen á la región de Flandes nuevos cuerpos de ejército organizados en Alemania con voluntarios después de la declaración de guerra, y encuadrándolos dentro del 4.° ejército (duque de Wurtemberg) emprenden la suprema tarea de buscar la solución de la campaña, en una gran batalla que la voluntad ofensiva del adversario acepta inmediatamente, no sin antes ha-

Soldado alemán cortando los hilos de la alambrada enemiga

berse preparado y prevenido para el choque, con el nombramiento del general Foch para el mando de todas las tropas francesas entre el Oise y el mar; con el transporte de las divisiones inglesas desde el 19 de Octubre escalonadas en la región del Lis, y con la colaboración que los francobritánicos prestan á los belgas, al cubrir desde Gante el difícil repliegue que ejecuta el rey Alberto á la cabeza de sus tropas para transportar el ejército belga desde Amberes al Iser, donde participará en la batalla de este nombre que juntamente con la de Iprès constituyen la gran batalla de Flandes (17 de Octubre á 15 de Noviembre). La primera parte de la ofensiva (batalla del Iser) es dirigida en especial contra los belgas ayudados por el destacamento francés de D'Urbal y por efectivos ingleses. Iniciada el 18 de Octubre por los alemanes que toman la ofensiva con el propósito de apoderarse del último trozo de Bélgica, se descompone en una serie de ataques en masa, sin cesar renovados que acaban por hacer á los germanos dueños del canal, y obligan á los belgas á situarse detrás de su última línea de defensa establecida sobre el emplazamiento de la vía férrea Neuport-Dixmude. Al abrigo de esta línea el defensor extrema la resistencia, hasta que, próximo á verse arrollado por las reservas del adversario, apela al desesperado recurso de abrir las esclusas para que las inundaciones producidas por el mar hagan impracticable el campo de batalla y pongan forzoso término á la lucha.

La imposibilidad de seguir combatiendo en el inundado territorio del Iser señala el comienzo de la batalla de Iprès, donde los germanos, que la empeñan como réplica á una ofensiva de los aliados, concentran sus esfuerzos sobre los ingleses á los que desde el 30 de Octubre atacan 3 cuerpos de ejército. La energía y las fuerzas que emplea Foch en la ayuda de sus aliados exalta la resistencia de éstos, pero reforzada poco á poco la masa de choque alemana, se apodera sucesivamente de Gheluvet, Messines y Wytschaete, y pone en peligro de ruptura el frente inglés en socorro del cual acude parte del destacamento francés de D'Urbal, que operaba en el Iser y un cierto número de divisiones sacadas de Picardía y del Somme. Con ayuda de ellas logran los aliados el 6 de Noviembre conjurar momentáneamente el peligro de ruptura que les amenaza, hasta que, reorganizados los alemanes, vuelven á la carga el 10 de Noviembre con tropas de refuerzo, que esta vez se apoderan de Dixmude y de las posiciones al S. de Iprès. Por dicha para los aliados, este éxito no tiene día siguiente; el cansancio de las tropas y las extraordinarias pérdidas de efectivos que acarrea el empleo de formaciones demasiado macizas no permiten al asaltante llevar más lejos la ofensiva y, después de algunos incidentes de carácter episódico, se estabiliza también esta parte del frente, con lo que queda inaugurada, sobre todo en el de Occidente, la guerra de trincheras.

La batalla de Flandes acaba la batalla del Marne y la completa; establecido el equilibrio entre los contendientes, los grandes movimientos cesan y, para reanudarlos, precisa que se armen y reorganicen los beligerantes al amparo de fortificaciones semipermanentes y que se entrenen para la lucha de campaña en la de desgaste.

2. — *Operaciones en los otros frentes europeos*

Operaciones en Prusia. Casi por los mismos días en que los alemanes daban comienzo á la invasión general de Bélgica, irrumpían por la Prusia Oriental en devastadora invasión las columnas zaristas pertenecientes al primero de los dos ejércitos que, incompletamente movilizados, se habían concentrado á las órdenes del general Gilinsky sobre la frontera rusoprusiana. Para contener esta avalancha disponían los alemanes de su 8.° ejército del general von Prittwitz (4 cuerpos de ejército, 1 división de reserva y 1 cuerpo de *Landwher*), en total 250,000 hombres á los que, según las prescripciones del plan de Schlieffen, correspondía defender á la región y, caso necesario, retirarse combatiendo hacia las plazas de Königsberg y del Vístula dotadas de fuertes guarniciones. Sabio plan que durante la paz había sido más de una vez objeto de ensayos, pero que en 1914 un mando local en exceso vacilante no intentara siquiera ejecutar. Desconcertado ante el primer revés que sus tropas sufren al chocar con las de los rusos en Gumbinnen, el jefe del 8.° ejército se apresura á disponer un repliegue general que, ordenado más por la falta de serenidad que por el apremio de las circunstancias, no puede merecer la aprobación del emperador que destituye á von Prittwitz y designa para reemplazarle al general Hindenburg con Ludendorff como jefe de estado mayor.

El acierto de la elección y las cualidades del nuevo jefe se acreditan desde el primer momento al contramandar las tímidas órdenes de retirada dadas á los cuerpos avanzados por su antecesor. Hindenburg, lejos de pensar acogerse al Vístula, quiere, por el contrario, afrontar con las mayores fuerzas, pero ofensivamente, el punto por donde amenaza el mayor peligro, y para ello, dejando una simple cortina de tropas frente al 1.er ejército ruso (Renennkampf) que por el Niemen se internaba en Prusia, y era dueño de Gumbinnen, concentra los restantes cuerpos sobre la región del Narev por donde el 2.° ejército ruso (Samsonov) irrumpía con el designio de cortar al 8.° alemán de sus bases del Vístula.

Mientras estas disposiciones se cumplimentan, el 24 de Agosto un radiograma interceptado da á conocer á Hindenburg el orden de marcha y las intenciones del adversario y, para aprovechar tan interesantes noticias, el caudillo alemán, con la rapidez de concepción y la audacia del hombre de genio, desguarnece casi por completo el núcleo de tropas que hace frente al E., y por líneas interiores lleva estos elementos á colaborar en la batalla que empeña el 26 de Agosto su grupo Sur en las cercanías de Tannenberg contra las tropas de Samsonov. Sujetas éstas de frente por el 1.er cuerpo de ejército germano, sobre el que ganan algún terreno, van á ser durante los tres días siguientes objeto de una doble amenaza de flanco, que el 29 de Agosto se transforma en cerco al darse la mano los cuerpos extremos que cierran un anillo humano dentro del cual quedan encerrados y muertos ó prisioneros el general Samsonov y 3 de sus 5 cuerpos de ejército. Sólo los 2 restantes por ocupar los flancos escapan á la captura, pero salen tan mal parados de la lucha, que, en realidad, desde este momento se puede considerar como totalmente aniquilado el 2.° ejército moscovita.

Todavía tronaba el cañón en Tannenberg cuando, seguro ya de su victoria el general alemán, encaminaba cierto número de los cuerpos que habían participado en la lucha, hacia el lado por donde venía Renennkampf, que, con inexplicable pasividad, avanza tan lentamente que aun le separan dos jornadas del campo de batalla, cuando llega á su conocimiento la nueva del desastre de Tannenberg. Impresionado por esta noticia el vacilante general ruso, decide esperar el ataque de sus contrarios en posiciones que se presten á la defensiva, y, volviendo sobre sus pasos conduce sus gentes al amparo de la línea que desde Joannisburg atraviesa los lagos de Mazuria para alcanzar la costa. Es en ella donde el 7 de Septiembre se ve atacado por el 8.° ejército germano, que ha compensado los contingentes que dejara en observación de los fugitivos de Samsonov, con los 2 cuerpos de ejército y la división de caballería, que después de la *batalla de las Fronteras* envió al frente prusiano el

general Moltke desde el frente Occidental. El centro y la derecha de los rusos resisten bien el ataque de los alemanes, pero, en cambio, su izquierda amenazada de envolvimiento pierde el 8 de Septiembre la necesaria serenidad, en vista de lo cual el Mando ruso emprende en la misma noche una retirada que, por lo repentina, sorprende incluso á los mismos alemanes, que bien pronto, repuestos de su asombro, se lanzan en pos de las columnas rusas, con tal vigor y audacia, que desde el 10 al 13 convierten la retirada en un desastre, que sólo finaliza cuando los rusos consiguen repasar el Niemen, después de dejar en manos de los vencedores un inmenso botín y 50,000 prisioneros que vienen á sumarse á los 100,000 hechos en el doble envolvimiento de Tannenberg.

Abiertas con esta segunda victoria las puertas de Rusia á los alemanes, vienen á cerrárselas, en lugar de los refuerzos del contrario, la falta del aliado. Los desastres que acaban de sufrir los austriacos, suponen tan graves peligros para Silesia que la Dirección suprema alemana ordena detener la persecución de los vencidos rusos á fin de que Hindenburg facilite 2 cuerpos de ejército que sirvan de núcleo al 9.° ejército encargado de defender la Silesia prusiana que, por sus inmensas riquezas industrial y minera, no puede abandonarse á las depredaciones enemigas.

El orden cronológico exige que antes de tratar de las operaciones de este ejército se exponga en líneas generales las operaciones del ejército austriaco, que hacían indispensable tal ayuda.

Ofensivas austriacas contra Rusia y contra Serbia. Las concentraciones. Desde el comienzo de las operaciones de movilización podían ya tocarse las consecuencias y los inconvenientes de la política militar seguida por Alemania respecto á su aliada. La falta de confianza de los germanos en la discreción de los austriacos, y, de otra parte, el alarde de independencia de que estos últimos hacían gala respecto á los primeros, fueron causa de que en los planes de operaciones de ambos ejércitos contra Rusia, no hubiera otro concierto que el de encaminar los esfuerzos en la dirección concéntrica que imponía la configuración de la Polonia rusa, territorio que se introducía á modo de cuña entre los de ambas naciones. En todo lo demás, como cada país conservaba la independencia de procedimientos, los austriacos utilizaron la suya para realizar dos concentraciones parciales, la una contra Serbia y la otra contra Rusia (la primera de 2 ejércitos y la segunda de 4 y 1 destacamento de ejército).

Por su parte, los rusos que, según su convenio con Francia, debían realizar operaciones ofensivas contra Alemania y tener á este efecto disponibles 800,000 hombres desde el 15, día de movilización, dividen sus fuerzas en dos grupos, el del NO. (general Gilinsky), de cuyas operaciones ya hemos tratado, y el del SO. (general Ivanof), que debía conquistar á los austriacos la provincia de Galitzia con los ejércitos 4.° (general Salza), entre el Bug y el Vístula; 5.° (general Plehve), sobre el medio Bug; 3.° (general Ruzski), frente al Styr, y 8.° (general Brussilov), al E. de Tarnopol. Como reservas estratégicas prontas á empeñarse donde convenga, figuraban el 6.° ejército en San Petersburgo y el 7.° en Besarabia, más las tropas que ulteriormente se trajesen de la Rusia Asiática tan pronto como el Japón participara en la guerra. El gran duque Nicolás, generalísimo de los rusos, sólo tenía sobre las reservas estratégicas plenitud de atribuciones, pues los jefes de los dos grupos de ejércitos ejercían, en realidad, mandos casi independientes. El mismo gran duque Nicolás, mostrando excesivo celo por complacer los deseos franceses, desiste de evacuar al comienzo de las hostilidades el saliente polaco hasta el río Vístula, y en él concentra 2 ejércitos nuevos el 9.° y el 10.° que, integrados con parte de las fuerzas reservadas y por las que se traigan de Asia, tendrán la misión de atacar á los alemanes en la dirección de Varsovia-Posen.

Operaciones en Serbia en 1914. Las primeras operaciones de los austriacos que tienen el territorio serbio por teatro se inician con el bombardeo de Belgrado (29 de Julio), que precede cerca de dos semanas á la invasión que 2 ejércitos austriacos dirigidos por el general Potiorek, simultáneamente realizan por ambas caras del ángulo que forman los ríos fronterizos Save y Drina.

Los serbios, que han aprovechado el plazo para concentrar la mayor parte de sus divisiones sobre una fuerte línea que desde Chabatz, por el macizo de Tser, termina en Valievo, esperan confiadamente que contra ella se desgasten las energías austriacas en reiterados ataques, y cuando lo suponen conseguido, empeñan una contraofensiva en la región del Yadar que, partiendo en dos la línea austriaca, motiva el 24 de Agosto el abandono total del territorio por el invasor. El deseo de vengar este fracaso, sobreponiéndose á las necesidades del momento que aconsejaban poner todo el esfuerzo contra los rusos, impulsa á la Dirección militar austriaca á repetir la invasión de Serbia que ahora, después de amagar por el Save, se realizará sólo por el Drina hacia Zvornik para caer sobre la izquierda de los invadidos.

Soldados austriacos lanzando granadas de mano

Bien aprovechada por el defensor la naturaleza montañosa del terreno, logra hasta Noviembre sostenerse en la región de Yagodina y aunque los refuerzos austriacos le obligan luego á buscar el amparo del Alto Morava y del macizo de Rudnik, y con ello abandone su capital al enemigo, tal sacrificio será en definitiva aprovechado, porque, atraídos los austriacos hacia el interior del país, pueden los serbios el 3 de Diciembre contraatacar en circunstancias favorables á los austriacos y, derrotando su centro y su derecha, provocar por segunda vez la evacuación del territorio, en el que los batidos invasores dejan como trofeos

gran cantidad de material y prisioneros y sufre extraordinaria merma el prestigio de sus armas.

Campañas en Polonia y Galitzia. La lucha entre rusos y austriacos después de una lenta concentración de los dos bandos comienza el 21 de Agosto con la invasión de Rusia por dos ejércitos austriacos, 1.° (Dankl) y 4.° (Auffenberg), que cruzan la frontera con el designio de envolver la derecha rusa constituída por el 4.° y 5.° ejércitos rusos (generales Salza y Plehve), á los que consiguen derrotar y obligan á retroceder en la región que se extiende entre los ríos Vístula y Bug.

Para reparar este primer fracaso y restablecer la situación, el generalísimo ruso gran duque Nicolás, además de disponer que desde Varsovia se traslade el 9.° ejército ruso al teatro de la lucha para tomar parte en ella, ordena que los 3.° y 8.° ejércitos (Ruzski y Brussilov) que han invadido Galitzia activen su marcha sobre Lemberg (Lwow) á fin de comprometer la derecha austriaca. Esta orden es causa de que se empeñe la batalla de Lemberg (29-31) entre dichos ejércitos y el 3.° austriaco de Brudermann, reforzado con fuerzas traídas de Serbia; batalla que se resuelve á favor de los moscovitas que se apoderan de la plaza codiciada.

Vencedor en su izquierda, pero batido en su derecha, el general Conrad, que de hecho es el generalísimo austriaco, caudillo audaz y de clara inteligencia apela á la maniobra para resolver en su provecho la situación y dejando una pantalla de 5 cuerpos de ejército austriacos y el de la *Landwehr* alemán de Woyrsch, en la región Vístula-Bug, acude con el resto á reforzar su derecha y en Rawa-Ruska traba el 7 de Septiembre nueva batalla contra las gentes de Brussilov. Desgraciadamente para los austriacos, el hombre de genio, necesita para realizar sus ideas condiciones determinadas, y como la calidad de las tropas no estaba en este caso á la altura de la mentalidad del que las mandaba, mientras lucha encarnizadamente en Rawa-Ruska la derecha austriaca, su izquierda, impotente para contener á los rusos, flexiona á su vez, obligando con ello á los demás ejércitos austriacos á realizar desde el 12 de Septiembre un desordenado repliegue hasta las crestas de los Cárpatos y el Wisloka, que entraña la pérdida casi completa de Galitzia. Este desastre es el que, repercutiendo en Prusia, obliga á suspender la persecución de los rusos vencidos en Mazuria por Hindenburg y el que mueve á este general, que no es partidario de medidas á medias, á proponer al Mando superior el envío á Silesia del grueso del 8.° ejército, con lo que, en lugar de una simple defensa del suelo alemán, podrá realizarse, de concierto con los austriacos, una ofensiva que arroje á los rusos contra la línea fluvial Vístula-San y libere la plaza de Przemysl, donde, al retroceder las fuerzas de Conrad, han quedado asediadas considerables tropas austriacas. Aceptada esta idea por el general Falkenhayn, que acaba de encargarse de la dirección militar alemana, se realizan los oportunos preparativos que, juntamente con la lentitud desplegada por los rusos para modificar su dispositivo, van á permitir al grueso austriaco adelantarse hasta el San sin grandes dificultades y desbloquear la plaza de Przemysl, mientras que, combatiendo contra grandes masas rusas, el 9.° ejército alemán y el 1.° austriaco, dirigidos ambos por Hindenburg, alcanzan Sandomierz y la línea del Vístula desde Ivangorod hasta Varsovia.

Un combate sostenido frente á esta última ciudad permite á Hindenburg, por documentos capturados, conocer los designios del gran duque Nicolás, que está acumulando tropas al N. de Varsovia para coger de flanco el avance alemán. Prevenir esta maniobra exigiría el inmediato auxilio de tropas austriacas, que se desplegasen á la izquierda de la de Hindenburg, pero el orgullo militar de la doble monarquía se resiste á que sus tropas dependan del Mando alemán y sólo accede á relevar parte del frente del 9.° ejército. El excesivo tiempo que requiere la realización de semejante acuerdo da á los rusos el necesario para comenzar el temido desbordamiento del 9.° ejército, y esta unidad se ve forzada á retirarse sucesivamente á la línea Rawa-Lowiez y orilla S. del Pilitza (17 de Octubre), desde donde diez días después cuando los austriacos son echados del San por los rusos y descubren la derecha alemana, Hindenburg se verá obligado á evacuar la Polonia rusa destruyendo sistemáticamente todas las comunicaciones al acogerse al río Warta.

El año 1914 termina, pues, sin que la decisión se haya conseguido sobre ninguno de los grandes teatros de la lucha, y sin que, salvo en el mar donde queda plenamente establecido el predominio británico, se haya ganado ascendiente definitivo por ningún bando. La guerra en el continente tiene que ser por ello larga, y esto obliga á movilizar económica é industrialmente para atender á la lucha de pueblos, nueva en la historia de las armas. En esta estera, como antes en la de preparación militar, los alemanes toman la delantera y gracias á ello conseguirán alargar en duración la lucha, pero la falta del dominio del mar no evita que la nación alemana quede desde 1914 en la situación de una plaza sitiada. En Alemania se dan perfecta cuenta á partir de esta fecha, de que el asedio puesto á su patria, no puede levantarse con las solas salidas de la guarnición; para obtener éxito en la tarea es menester ó el auxilio de fuera ó que el transcurso del tiempo produzca la descomposición moral ó material de las fuerzas sitiadoras. Es la esperanza de que se realice el último de estos dos supuestos la que mantiene la ilusión de vencer en los elementos directivos de Alemania, y la que les impulsa á dirigir hacia Oriente durante todo el año 1915 sus principales esfuerzos que se resumen en la campaña de los Dardanelos, la derrota rusa y el aplastamiento serbio.

Aconseja, además, llevar las operaciones sobre Rusia y los Balkanes la imperiosa necesidad de prestar auxilio á las fuerzas de Austria, y la de dar la mano á Turquía en compensación de su entrada en la guerra al lado de los Centrales. Porque esta nación, que en Agosto diera auxilio á los cruceros alemanes *Goeben* y *Breslau,* ha roto las hostilidades contra los aliados al bombardear, el 29 de Octubre, los puertos rusos en el mar Negro, y como consecuencia de ello se ve obligada á sufrir el bombardeo y ataque de los fuertes de entrada á los Dardanelos y la ocupación de Lemnos por los francoingleses; el desembarco de contingentes británicos en Shat-el-Arab, su avance hasta Korna (22 de Noviembre) y la invasión de la Armenia turca por los rusos. Por su parte los turcos realizan una contraofensiva en el Cáucaso, invaden el Azerbaijan y hacen preparativos para atacar el Canal de Suez y Egipto, que Inglaterra se anexiona al intervenir Turquía en la guerra. Preciosa colaboración en suma, para los centrales por los efectivos que absorbe á los aliados.

II. — Operaciones en Europa durante 1915

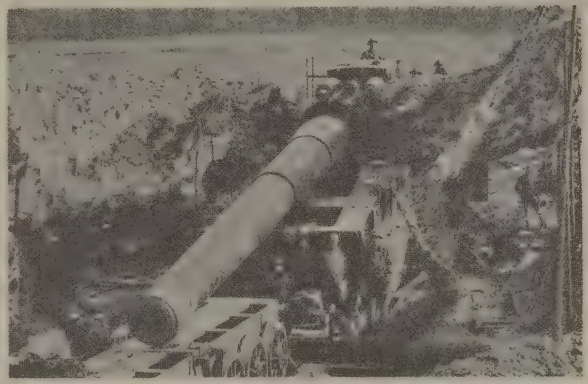
1. — *La lucha en el frente Occidental ó francés*

Características generales de la guerra de trincheras. La estabilización del frente Occidental en una extensión de 700 kms., desde el mar del Norte hasta los Vosgos, condujo desde el primer momento á la guerra de trincheras, verdadero expediente á que acudían ambos contendientes para ganar tiempo, ya que, sorprendidos por la guerra de larga duración, fruto inevitable de la indecisa campaña de 1914, necesitaban reforzar en cantidad y calidad sus ejércitos, y aumentar la producción de material de guerra y de artillería pesada de campaña que en los dos bandos había faltado.

Mortero austriaco

Cañón inglés de grueso calibre

El cañón alemán de 42 cm.



Cañón de marina de 14 pulgadas empleado por los norteamericanos en las líneas del Argonne

Dentro de este común deseo, y en relación con el frente Occidental las actitudes alemana y francoinglesa fueron, sin embargo, distintas. Los germanos, arrastrados por el mal éxito de sus campañas de Francia, por las victorias que en 1914 habían obtenido sobre Rusia, y por la necesidad de buscar contacto material con Turquía, dirigen durante 1915 sus esfuerzos hacia Oriente, aprovechando así la facilidad que para maniobrar por líneas interiores les ofrecen sus numerosas vías férreas que hacen posible acudir con toda rapidez de uno á otro frente. El armamento moderno, al facilitar extraordinariamente la defensiva, permite, además, dejar sin grave riesgo efectivos reducidos en el teatro Occidental con tal que se refuercen las organizaciones. De aquí que las trincheras, al principio rudimentarias y consistentes en simples zanjas de 0'90 m. de anchura por 1'80 de profundidad, se vayan poco á poco mejorando hasta convertirse en formidables defensas, en la construcción de las cuales se esmera el arte y entran como materiales madera, hierro, cemento y alambradas. Estas obras se enlazan con la retaguardia por medio de ramales de comunicación trazados en zigzag y, al convertir gracias á ellos la defensa lineal en zona defensiva, la posición reemplaza á la trinchera única.

Por su lado los franceses, y en menor escala los ingleses, si bien imitan á los alemanes en el mejoramiento material de las obras en que el azar de la lucha de 1914 los había detenido, discrepan de su contrario en la actitud francamente ofensiva que mantienen en 1915. Empujados por la opinión pública, que desea ver libres los territorios invadidos, empeñan una serie no interrumpida de golpes de mano y de acciones locales y alternativamente libran batallas con el designio más serio de obtener la ruptura del frente alemán. Fruto de tales esfuerzos fué la ayuda indirecta prestada así á los rusos y la elaboración de nuevos principios tácticos más apropiados á la guerra de trincheras, pero como era perseguir una ilusión esperar la ruptura de un frente fortificado, sin disponer de más artillería pesada que la de poco alcance y movilidad que data de cuarenta años, al intentarlo, los fracasos se suceden y cada vez son más frecuentes los desacuerdos entre el Mando y los ejecutantes.

Las acciones locales. No es posible describir, siquiera sea de manera sucinta, los múltiples hechos de armas que se suceden durante 1915 en el frente Occidental, que, á mayor abundamiento, ofrecen interés insignificante para un estudio general de la guerra. Con respecto á ellos, reduciéndonos á señalar los lugares que fueron teatro de los principales golpes de mano, citaremos por orden cronológico los de Soissons, Crouy, Perthes, Beauséjour, Craonne, bosque de Grurie, Urtebise, Varennes, Vauquois, Eparges, Hartmannswillerkopf, Notre-Dame de Lorette, Neuve-Chapelle, Carnoy, Bosque - Le - Prete, Four-de-Paris, Metzeral, Ban - de-Sapt-Fontenelle, Lingerkopf y Barrenkopf.

Objetivo de estos combates fué siempre en primer término desposeer al enemigo de los puntos que en cada región podía utilizar como observatorio, y en segundo lugar mantener la intranquilidad en el campo opuesto y estimular y endurecer al soldado propio. Los resultados ora favorables, ora desgraciados de estas numerosas acciones locales se tradujeron constantemente en ambos campos en cifras de pérdidas terriblemente excesivas. «Nada puede justificar, dice á propósito de ellas el comandante Civrieux, el sacrificio de 1.600,000 franceses muertos, heridos ó prisioneros que, según un informe presentado en la Cámara de los Diputados, constituye el trágico pasivo del estéril año 1915.»

Las grandes batallas de ruptura de 1915 en Occidente. La primera de las acciones que exterioriza el deseo aliado de no abandonar la ofensiva, y el desconocimiento por el Mando de las dificultades que presenta la ruptura de un frente fortificado es el ataque del 4.° ejército francés en el frente de Champaña que, con pérdidas considerables y ganancias mínimas, comienza el 20 de Diciembre, se interrumpe á mediados de Enero y bate su pleno desde el 16 de Febrero hasta el 17 de Marzo, fracasando por todas partes, según reconoce un documento emanado del generalísimo francés en el que se afirma que se ha socorrido de modo indirecto á los rusos empeñados en rudos combates al N. del Vístula y se ha ganado ascendiente moral, pero que no cabe perseverar en la batalla por lo fácil que es á los alemanes defenderse en un solo punto del frente y porque las tropas francesas necesitan reposo, y hay, además, que reponer las municiones consumidas. En realidad, la estrechez del frente atacado, la falta de continuidad en los ataques y la artillería del contrario al dar á los alemanes tiempo para traer reservas condena al fracaso los asaltos, lo mismo en esta ofensiva que en la que el 5 de Abril se desencadena con el intento de reducir el saliente de Saint-Mihiel.

Aunque desproporcionados, no son completamente estériles los sacrificios que para estas luchas se consienten, porque al poner de manifiesto las lagunas de la preparación, se disciernen errores y se estudian procedimientos más perfectos.

La segunda de las tentativas de ruptura de 1915 representa la puesta en práctica de estos nuevos procedimientos que van á ensayarse en la ofensiva franco-británica del Artois (9 de Mayo y 17 de Junio) ejecutada á pesar de la perturbación que en los preparativos introduce el ataque afortunado de los alemanes en Iprès el 23 de Abril en que, por primera vez, se utilizan los gases asfixiantes. La anchura del frente de ataque aliado más considerable que en los anteriores (desde Arras á Fromelles) no exime á las divisiones británicas de experimentar tan crueles pérdidas que, dejándolas agotadas después de un magnífico esfuerzo, han de paralizarse el 25 de Mayo sin haber conseguido otro resultado que hacer retroceder las líneas alemanas unos 800 m. Más afortunados los franceses del 10.° ejército, que ataca con el apoyo de una masa de artillería pesada de 340 piezas, en dos horas desde Carency á la Targette con el cuerpo de ejército que manda el general Petain se apoderan de todo el sistema defensivo alemán en una anchura de 6 kms. y capturan 3,000 prisioneros y mucho material. Tampoco esta vez se saca el fruto debido de tan brillante éxito, porque faltos de fuerzas de explotación á pie de obra, cuando éstas afluyen, serán detenidas por el cañón y por las reservas del contrario que desde el 11 impide al 10.° ejército francés todo avance.

Reanudada la ofensiva el 16 de Junio para apoderarse de las alturas de Vimy, que dominan toda la llanura, los ataques franceses van fatalmente á estrellarse ante un enemigo que, en espera del asalto, se ha reforzado en obras y efectivos. Pronto los gastos de la operación superan á las ganancias y, convencido de ello el generalísimo, pone definitivo término á una batalla en que el éxito no ha correspondido á las esperanzas ni á los esfuerzos hechos.

Analizados con esmero los incidentes de esta lucha aleccionan al Mando y le demuestran la posibilidad de un rompimiento definitivo si el frente de ataque es amplio y suficientes las reservas; nueva concepción de la ruptura rica en consecuencias, que no sólo sirve para establecer las bases de la gran ofensiva de Septiembre, sino que también da pie al general Joffre para gestionar la venida al continente de los ejércitos ingleses de reciente formación y para esbozar ante su Gobierno el problema de la unidad de dirección como medio más rápido de poner dichoso término á la guerra

Articulado el frente francés en 3 grupos de ejércitos (generales Foch, Castelnau y Dubail) se emprend-

den con ardor los preparativos de la nueva ofensiva en que han de tomar parte el 1.er ejército inglés y el 10.° francés desde la Bassée al S. de Arras en dirección E. y los ejércitos 5.°, 4.°, 2.° y 3.° que atacarán de Craonne al Argonne en dirección N. En total 66 divisiones de infantería, 14 de caballería, 2,780 piezas de campaña y 1,750 de artillería pesada, formidable cifra que puede alcanzarse gracias á las 23 nuevas divisiones y 272 baterías creadas por Francia en 1915 y á que la producción de municiones es seis veces mayor que la de Agosto de 1914.

Desgraciadamente para los aliados, tan vastos preparativos llevan en su misma extensión el germen del fracaso, porque alarman el campo contrario, que no sólo refuerza sus organizaciones defensivas añadiendo á la antigua posición única otra nueva posición que sitúa en la contrapendiente y fuera del alcance de la artillería de campaña, sino que, además, refuerza sus reservas con 2 cuerpos de ejército que vienen á Francia desde el frente Oriental.

La ausencia de sorpresa estratégica en los alemanes, nota característica de la ofensiva de Septiembre, es en parte producida por el exceso de confianza que reina entre los aliados, los cuales desdeñan tomar precauciones que salvaguarden el secreto. Con esta falta de sorpresa y con procedimientos de ataque ya caducos como preconcebidos para el asalto de una posición única y no múltiple, se van á lanzar los aliados á la ruptura de un frente organizado en profundidad y defendido por un enemigo en plena posesión de sus medios. Defectuoso planteamiento del problema que explica por sí solo el mal éxito de la ofensiva desencadenada el 25 de Septiembre.

Cinco días de preparación artillera y el empleo de gases permiten al ejército británico en Artois, abrir brecha en la primera posición y ganar una colina que domina Lens, pero estas ganancias y la toma de 3,000 prisioneros y 25 cañones representan todo lo conseguido por 13 divisiones á las que los contraataques alemanes detienen en la segunda posición. Lo propio ocurre al 10.° ejército francés que combate al lado de los británicos; se apodera de Souchez y de las alturas de Givenchy, pero no consigue rebasar la cresta N. de Vimy.

Más grandes esperanzas hizo concebir la jornada del mismo día en Champaña, donde las tropas de Petain y de Langle (2.° y 4.° ejércitos) se apoderaron de casi toda la primera posición alemana y en algunas partes llegan hasta abordar la segunda, hacen 25,000 prisioneros, toman 150 cañones y abundante material de guerra y ponen al 3.er ejército alemán en verdadero aprieto. Pero después de conquistar 3 kms. de terreno el ataque se rompe contra la segunda posición cuyas defensas están intactas y á la que prontamente acuden todas las reservas disponibles alemanas. A partir de este momento son inútiles cuantos esfuerzos realizan las tropas francesas, desde el 26 al 29 para expulsar de sus segundas posiciones al contrario, que resiste en ellas gracias al juego de las reservas. Mal preparados los ataques que apoya una artillería falta de observatorios, en su mayor parte ó fracasan ó no proporcionan más que ventajas de detalle.

Precarios resultados que obligan el 30 de Septiembre á detener una ofensiva, cuya utilidad radica en haber servido de campo experimental de las nuevas doctrinas.

Los Mandos y el gran cuartel general obtienen en efecto provechosas lecciones de estas batallas. «En Artois, dice un general francés, hemos atacado como niños: en Champaña como ancianos, es de esperar que la próxima vez ataquemos como hombres.» No cabe expresar de manera más gráfica lo que para el frente Occidental representa la ruda labor llevada á término en el transcurso de 1915.

2. — *Campañas en Rusia*

Como se ha dicho ya, en 1914 había terminado en Rusia, como en Francia, sin que ninguno de los contendientes se hubiera visto coronado con un éxito definitivo. El problema que con ello se plantea á la Dirección militar alemana es la elección en los albores de 1915 del frente donde deben emplearse las mayores fuerzas alemanas. Entablar en Occidente la lucha definitiva fué el designio inicial del Alto mando, pero como para los austriacos por razones políticas y militares era cuestión importantísima que se realizase una operación decisiva en el E., y como tales propósitos del general von Conrad eran ardorosamente secundados por el mariscal Hindenburg, partidario de una campaña decisiva en el teatro Oriental, el gran cuartel general alemán, como transacción y en parte también empujado por la fuerza misma de las circunstancias, acabó por autorizar al mariscal para que con los medios de que disponía y los 4 cuerpos de ejército que á primeros de 1915 había recibido como refuerzo, realizase una operación contra el 10.° ejército ruso que vigilaba la frontera de Prusia.

Con tal autorización y después de constituir un nuevo ejército, el 10.°, para dar más flexibilidad al mando el mariscal planea y ejecuta la operación conocida con el nombre de *Batalla de invierno de los lagos Masurianos*. Maniobra que, iniciada el 5 de Febrero con el azote de la nieve helada, va á tener por epílogo los sangrientos combates del bosque de Augustowo, donde el 21 de Febrero quedan encerrados y en poder de Hindenburg 100,000 prisioneros rusos como término de la gigantesca operación en que el 10.° ejército ruso, sujeto por el frente, se ve completamente envuelto por las alas exteriores del 10.° y 8.° ejércitos tudescos, que, pasando por Tilsit y Johannisburg, vienen á darse la mano en el lindero S. del bosque de Augustowo, convertido en nuevo Tannenberg. El gran efecto táctico que con esta operación se había conseguido no repercutió, sin embargo, en el campo estratégico; por su inmensa superioridad numérica pudieron los rusos desde la primavera lanzar enormes fuerzas sobre los territorios fronterizos de Prusia, al N. del Narev y al O. del Niemen, ataques simultáneos de los que con mayor fortuna realizan los mismos rusos en el extremo opuesto de su línea contra los austriacos donde se adueñan de Dukla y de Ujok en los Cárpatos y hacen capitular Przemysl (27 de Marzo) que guardaba dentro de sus muros un ejército.

La excitación producida en la doble monarquía por estos sucesos obliga al Alto mando alemán á acceder á las demandas de socorro que sus aliados le dirigen. Decidido á dar un golpe rudo al enemigo oriental, con el mayor secreto Falkenhayn saca tropas de Occidente y organiza frente al Dunajec, sector central de la línea rusa, una masa austroalemana de cerca de 500,000 hombres, que, apoyada por formidable artillería pesada y á las órdenes de von Mackensen, consigue el 2 de Mayo disociar el centro del adversario, cuyos dispersos elementos se acogen en precipitado repliegue á la línea del San, río que el 14 de Mayo bordeaban el 11.° ejército alemán y el 4.° austrohúngaro, después de progresar 100 kms. y de apoderarse de 100,000 prisioneros. En estos momentos es cuando, para explotar el éxito, los ejércitos austroalemanes del resto del frente, que hasta entonces sólo operaron á título de diversión, entran decididamente en juego, y merced á ello la ofensiva que empezara en Galitzia, se extendió luego á través de Polonia, Volinia, Lituania y Curlandia, hasta que bien entrado el otoño de 1915 tiene en Vilna su término aquella gran maniobra de la que el mariscal Hindenburg dice que: «Del mismo modo que peñascos desprendidos pueden hacer que otras rocas se desprendan bajo su peso y le sigan en su loca carre-

ra hasta formar una masa que arrolla y destruye cuanto encuentra en su camino, así nuestras tropas inician un desbordamiento humano que se convierte en tropel y termina en una carrera de amplitud jamás creída.»

Vistos á grandes rasgos, estos acontecimientos se desarrollan del modo siguiente: Mackensen, después de la ruptura, introduce sus tropas como una cuña entre los ejércitos rusos, y como consecuencia de ello el 3 de Junio entra en Przemysl, y el 22 del mismo mes recobra con Lemberg la perdida provincia de Galitzia. Después, para seguir explotando el éxito, las tropas austroalemanas ejecutan una conversión sobre su izquierda y toman rumbo al N. por entre los ríos Bug y Vístula, con lo que ponen en peligro de envolvimiento á las masas rusas que operan en Polonia. Deseoso de convertir tal amenaza en realidad, Hindenburg propone en aquel momento caer con sus tropas desde la Prusia Oriental, por el E. de Grodno, sobre la línea de retirada rusa, pero la Dirección suprema, que no comparte sus miras siempre pendiente de lo que pasa en Francia, estima preferible dar al ataque un vuelo más corto y lo lanza por el Narev Inferior. Sobre el frente ruso, que sigue la cuerda del arco descrito por el Vístula, van á caer, según la maniobra ideada por Falkenhayn, 3 grupos de ejército; el de la izquierda, von Gallwitz (derecha de Hindenburg), debe rebasar Varsovia por el N.; el de la derecha (Mackensen y archiduque austriaco José), hará lo propio por el S. al tomar rumbo hacia Brest-Litowsk. Y cuando el avance sea suficiente, el grupo central que acaudilla el príncipe Leopoldo de Baviera, hasta entonces mantenido delante de Varsovia, avanzará de frente hacia la capital para adueñarse de ella.

El 20 de Julio se ponen en marcha los ejércitos encargados de la operación y el 25 franquea Gallwitz el Narev y se adelanta sobre el Bug, cuando todavía Mackensen no ha podido rebasar Lublin y Cholm. Este retraso, debido á defectuosas comunicaciones, amenaza reducir á un desbordamiento táctico lo que podía haber sido un envolvimiento estratégico de grandes vuelos, y en evitación de ello, de nuevo Hindenburg insta al Mando supremo para que se le autorice á marchar con el grueso de su ejército sobre Vilna. No aceptada su idea, la persecución continúa sin tregua y las tropas del mariscal contribuyen á ella, apoderándose de Novo-Georgievsk con los 100,000 rusos encerrados en la plaza, y tomando Mitau y más tarde Kowno (Kaunas) (mediados de Agosto), con lo que la ruta de Vilna queda abierta. Simultáneamente por el S. de Polonia el grupo Woyrsch asalta Ivangorod y se adueña de los pasos del Vístula, mientras Mackensen rebasa Cholm. Amenazado de ver aplastadas sus tropas entre Gallwitz y Mackensen, el gran duque Nicolás, que en esta campaña como en las anteriores, se acredita de general experto, abandona rápidamente Varsovia y salva con ello de la destrucción el grueso de las fuerzas zaristas, que otra vez volverá su pericia á poner fuera del alcance enemigo, á fines de Agosto con el abandono oportuno de Grodno, Lutsk y Brest-Litowsk, en el momento en que la progresión de las columnas alemanas y austriacas alcanzan estos puntos. Ni estos aciertos ni la crisis de municiones que experimentan sus tropas por culpas que corresponden al ministro de la Guerra ruso, salvan al gran duque de la desgracia; el 5 de Septiembre es enviado al Cáucaso como virrey, y el zar, con el general Alexieff por jefe de estado mayor, se hace cargo del mando.

Entre tanto, Hindenburg espera con impaciencia la llegada de los refuerzos que se le han prometido, y el 9 de Septiembre, en situación de ejecutar la deseada maniobra sobre Vilna, que peca ya de tardía, el mariscal la realiza con toda presteza, llevando en vanguardia una masa de caballería de 60,000 jinetes que se apoderan de Vilna el 19 de Septiembre y llegan á cortar en Molodeczno la vía férrea que en aquellos momentos es la arteria vital del adversario. Para conjurar peligro tan considerable, el Mando ruso no vacila en acudir á la batalla con el grueso de sus fuerzas, y como la caballería alemana, falta de infantería que la sostenga, es al fin rechazada, los zaristas conservan el uso del ferrocarril, y, por consiguiente, la posibilidad de defender el frente que en aquellos momentos ocupan sobre la línea Dvinsk-pantanos del Pripet-frontera rumana, donde el invierno vendrá en socorro de los moscovitas á impedir la prosecución de las operaciones. Con ello puede darse por terminada una campaña que ha proporcionado al vencedor territorios inmensos y en que la estrategia y la táctica hábilmente combinadas, permitieron á los alemanes realizar guerra de movimientos, sin perjuicio de valerse también de la de posición allí donde fué preciso utilizarla.

Triunfos tan brillantes no podían dejar, sin embargo, completamente satisfechos á los que los habían conseguido, porque en definitiva los rusos, aunque sangrando por muchas heridas, conseguían evadirse. «Parecía que algo quedaba por ejecutar», dice á este respecto Hindenburg, quien noblemente añade en sus Memorias: «Si la discrepancia entre mi opinión y la del mando supremo conservará siempre interés histórico, no debe olvidarse cuando se trata de juzgar á aquel último, que en 1916 obraba abarcando el vasto teatro de la guerra, de la que el Mando del Este podía sólo ver restringido espacio».

Y, en efecto, no fueron ni podían ser sólo consideraciones de orden personal ó simple falta de decisión las que impulsan á Falkenhayn á dejar inacabada la campaña de Rusia; pudieron inducirle á proceder así la carencia de reservas estratégicas suficientes, los preparativos de un próximo ataque aliado en Occidente que obligaban á llevar á aquel teatro cuerpos de ejército tomados del de Oriente, y también necesidades de orden diplomático, derivadas de la intervención de Italia en la guerra y de la alianza con Bulgaria, que exigían una inmediata ejecución de Serbia con el consiguiente agenciamiento de fuerzas.

3. — *Intervención de Italia en la guerra*

Italia, que el 3 de Agosto de 1914, alegando el carácter defensivo de la Triple Alianza, decide permanecer neutral, entabla bien pronto gestiones que tienden á obtener de Austria la cesión del Trentino y de Trieste á la monarquía italiana como satisfacción á las aspiraciones nacionales que permitiría mantener durante el curso de la guerra la neutralidad adoptada. Los razonamientos italianos y la mediación alemana no consiguieron que Austria se allanase completamente á las aspiraciones de Italia, y el Gobierno de esta nación, que desde Enero de 1915 había emitido un empréstito para reorganizar el ejército, convencido de que la intervención en la lucha era el único modo de conseguir la unidad nacional, entra con los aliados en negociaciones que tienen por remate el tratado secreto del 26 de Abril, que concede á Italia cuanto podía apetecer, y la declaración de guerra al Austria el 23 de Mayo.

La nueva actitud de Italia, además de poner en actividad un ejército de 2.000,000 de hombres inmediatamente movilizados, al abrir un nuevo teatro de operaciones de 500 kms., entretiene considerables fuerzas austriacas y supone una ayuda poderosa, aunque indirecta, para Rusia y Serbia, que iban á tener menores efectivos que combatir. Fuera de estos auxilios, ciertamente nada despreciables, no era lógico esperar por razones de orden político y militar, que con la intervención de las tropas italianas se produjeran éxitos decisivos ni resonantes. Oponíanse á ello las largas negociaciones que precedieron á la declaración de guerra,

Fuerte acorazado del monte Verena asaltado por los austrohúngaros

lapso de tiempo que el Estado Mayor austriaco aprovechó para reforzar una frontera ya fuerte por naturaleza.

Por eso es bien extraño el descontento y la desilusión que parece haber producido en las potencias occidentales la manera cómo se desenvuelven en 1915 los sucesos del teatro de operaciones italiano, donde, si bien las tropas de Cadorna consiguen al comienzo éxitos en el Trentino, Cadora, Carniola y sobre todo en el Isonzo, pronto se estancan en las vecindades de la frontera, y ni siquiera en el sector menos fuerte del Este consiguen éxitos de mayor empeño que la conquista de Doberdo y San Martino, antes de verse obligadas á sufrir la lucha de trincheras, todavía más dura en este teatro que en el Occidental, por la calidad montañosa del terreno y por lo prematuro del invierno.

4. — Expedición de los Dardanelos

Esta operación, que por haber terminado en un grave fracaso, es una de las más discutidas de la guerra mundial, estaba realmente indicada desde que Turquía se decidiera á entrar en la guerra. A los aliados les interesaba abatir el prestigio turco con un golpe dado en punto tan vital como Constantinopla, y á la vez abrir á los rusos por los estrechos una vía más corta y accesible todo el año para comunicar con Occidente. Disponiendo de medios navales y militares sobrados para llevar á buen término la empresa, si á pesar de ello el éxito no corona la expedición de los Dardanelos, la causa debe buscarse más que en la dificultad de la labor, en el defectuoso empleo de los medios, y sobre todo en el desprecio absoluto del secreto, que se tradujo en ausencia total de sorpresa en el campo otomano. Alarmados los turcos por los bombardeos que las flotas aliadas habían dirigido sobre los fuertes de los Dardanelos el 3 de Noviembre y el 22 de Diciembre de 1914, recurren á los consejos de los alemanes, y bajo la dirección de éstos, ejecutan las obras de defensa más necesarias, á la vez que siembran de minas los estrechos. Debido á ello, cuando el 19 de Febrero de 1915 se presentó en su entrada una flota anglofrancesa con la pretensión de realizar el forzamiento de los Dardanelos solamente con los navíos, éstos van á encontrarse ante defensas tan formidables como insospechadas. Fácilmente destruídos por el cañón los fuertes de la entrada de los Dardanelos, penetra la flota en el estrecho pasillo (que en algunos puntos mide sólo 1,800 m.), y en él es literalmente acribillada por la artillería de los fuertes y por piezas de campaña situadas en las orillas y sobre todo es víctima de torpedos y de minas. Sistema de fuegos infranqueable que, no obstante el valor y la tenacidad de que dan gallardas muestras los asaltantes, les obligará á suspender la operación después de ver hundirse un acorazado francés y tres ingleses y de haber tenido averías en un crecido número de los restantes barcos.

Demostrada con esto la insuficiencia de la acción exclusivamente naval, lógicamente se confía la realización del forzamiento á un cuerpo expedicionario que, compuesto de 2 divisiones inglesas, 2 australianas y 1 francesa, toma como base de operaciones la isla de Lemnos, y el 25 de Abril desembarcan á viva fuerza las tropas británicas con ayuda de la flota en la parte meridional de la península de Gallípoli, orilla europea de los estrechos, mientras los franceses hacen lo propio como demostración en Kum-Kaleh sobre la ribera de Asia. La ocupación de la estrecha zona en que se había puesto pie condujo desde los primeros momentos á rudos combates para dar ensanche á la posesión, y durante varios meses con el mismo objeto, el territorio de Gallípoli es teatro de una serie de estériles batallas (Krithria), Avchi-Baba y Sari-Bair, sin que en definitiva puedan los aliados hacerse dueños de las posiciones dominantes de la península.

Convencido al fin de la inutilidad de estos esfuerzos frontales, aunque tardíamente, el general en jefe, sir Hamilton, recurre á la maniobra, y con el designio de tomar de revés el frente turco, en Agosto tropas australianas, neozelandesas y canadienses desembarcan en Sulva. La impericia del atacante y la presteza en acudir á la defensa, hacen que el esfuerzo se malogre y que también esta batalla constituya un fracaso. Relevado á consecuencia de ello el general inglés Hamilton, que hasta entonces había mandado la expedición, su sucesor el general Munro se muestra partidario de la evacuación de Gallípoli, y como por entonces la apurada situación de Serbia aconsejaba darla auxilio, se aprovechó la circunstancia para desde el 20 de Diciembre de 1915 al 8 de Enero de 1916, reembarcar las tropas á bordo de la flota y enviar parte de ellas á Salónica á servir de núcleo del futuro ejército de Oriente

La operación representaba en suma un ruidoso fracaso; se había pagado el natural desgaste sufrido por el ejército turco, con pérdidas importantes de los aliados, que escritores suyos hacen ascender á 216,000 hombres de parte de los ingleses y 115,000 de los franceses.

5. — *Campaña contra Serbia en 1915*

La doble necesidad de establecer una comunicación permanente y segura entre los Imperios centrales y Turquía, y levantar el prestigio de las armas austrohúngaras, fueron las razones principales de la campaña de 1915 contra Serbia. Expedición que, por lo demás, encajaba perfectamente dentro de la política exterior que las circunstancias aconsejaban, porque gracias á ella Bulgaria de neutral que era se convertía en aliada, y el buen resultado de la operación debía influir en la ulterior norma de conducta de Grecia y Rumanía, y determinar de hecho el aislamiento efectivo de Rusia.

Largas fueron las negociaciones que precedieron á esta campaña; el deseo de obtener ganancias territoriales y los odios dejados por la última guerra balkánica decidieron al fin la participación búlgara y el establecimiento de un acuerdo, según el cual la operación sería dirigida por el mariscal Mackensen y ejecutada por el 11.º ejército alemán (Gallwitz), el 3.º austriaco (Kowes) y las divisiones búlgaras distribuídas en tres ejércitos (Boiadiev, Todorov y Jecov). La campaña se esperaba de rápida realización por la superioridad de efectivos de los coligados, por el entrenamiento del Mando superior y de sus auxiliares inmediatos y por las ventajas que ofrecía la configuración de la frontera para la ejecución del plan de campaña, consistente en una marcha concéntrica realizada de N. á S. por los austroalemanes y de E. á O. por los búlgaros.

Preparada la operación á base del más absoluto secreto y según los métodos que tan excelentes resultados dieron en el Dunajec, no fué difícil de realizar el paso del Danubio (8 de Octubre) apelando al clásico recurso de amago de cruzamiento en distintos puntos y en contra de un enemigo cuya atención estaba fija del lado de Bulgaria.

La verdadera resistencia y con ella las dificultades surgieron inmediatamente después por la heroica tenacidad que despliegan los serbios combatiendo durante siete días seguidos para detener la invasión y por la necesidad de establecer puentes sobre el Danubio. Pero como desde el 11 de Octubre la entrada en acción de los búlgaros amenaza el flanco y las retaguardias de los serbios, éstos, para atender á tal peligro, sacan fuerzas del N. y el avance austroalemán se facilita sin que logren, en cambio, los defensores detener el de los búlgaros, que con el ejército del S. franquean el 20 el Morava, entran el 25 en Uskub y se ponen luego en contacto por su extrema izquierda con las tropas aliadas que á consecuencia de la evacuación de los Dardanelos habían desembarcado en Salónica y que, demasiado tarde para acudir en auxilio de los serbios, ganaban á la sazón la línea del Vardar (desde Krivolac al lago Doiran).

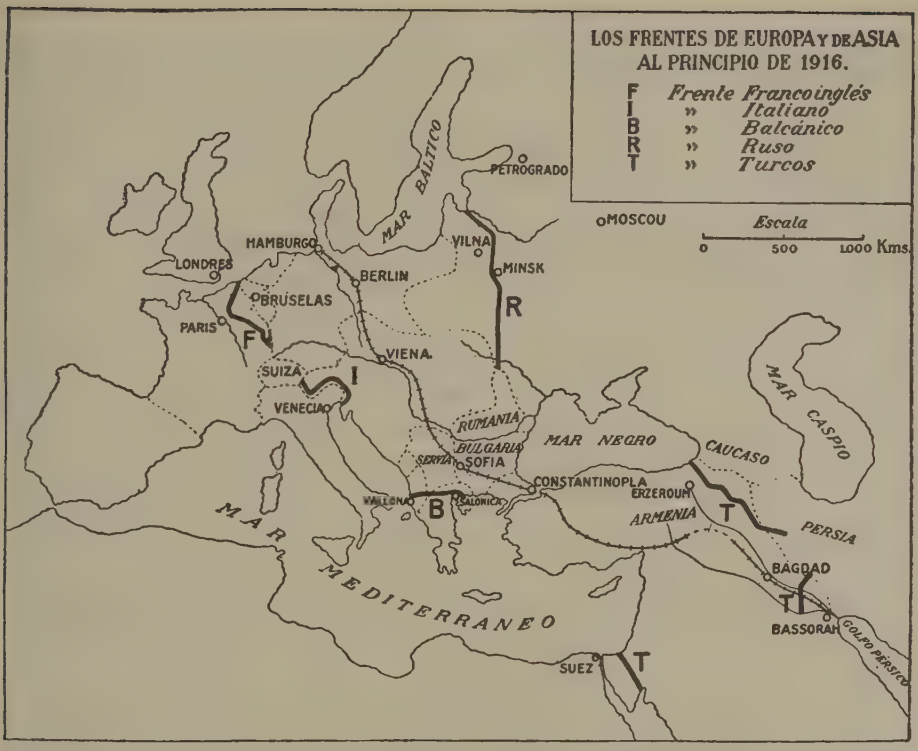
Esperaba Mackensen que los serbios asaltados de frente y de flanco por los austroalemanes, que el 31 de Octubre alcanzaban Kragujevac, y por el 1.er ejército búlgaro que el 5 de Noviembre entró en Nich, se decidirían á reñir una batalla de cuya suerte dependería la de la campaña, pero una defensa valerosa y en muchos puntos obstinada permitió á sus adversarios esquivar la batalla decisiva. Sólo después de sostener con tanto valor como desgracia encarnizada pugna contra el 2.º ejército búlgaro que amenaza cortar el camino de Albania, única vía de salvación, los serbios tienen que resignarse al abandono de su patria y á la dura travesía de las salvajes montañas albanesas y montenegrinas. Casi sin artillería ni equipajes alcanzan á fines de Diciembre las costas del Adriático en Durazo, San Juan de Medua y Valona, donde en navíos aliados serán conducidos á Corfú los restos del ejército del rey Pedro, que en número de unos 120,000 hombres y equipados de nuevo vuelven seis meses después á luchar en el frente de Macedonia, donde su constancia tendrá como premio una magnífica victoria.

Ante la retirada serbia, careciendo de objeto la permanencia en el Vardar de los insuficientes efectivos aliados que acaudilla Sarrail, se ordena su repliegue sobre Salónica, operación difícil que en medio de continuos combates realizan con éxito los contingentes francoingleses que en las primeras semanas de Diciembre consiguen cruzar la frontera de Grecia. Esta retirada cierra de manera definitiva la campaña de Serbia, porque los invasores, obligados por Falkenhayn y en contra del deseo de los búlgaros y austriacos, tuvieron que abstenerse de penetrar en el territorio de Grecia para atacar el campo de Salónica. La aparición de esta divergencia era la única nota que obscurecía el afortunado aspecto con que el año 1915 terminaba para los centrales que con la acabada ejecución y el resultado de esta campaña demostraban al mundo y en especial á los neutrales vacilantes que cuando la superioridad numérica se pone al servicio del arte, ni la calidad del terreno ni la tenacidad del defensor pueden salvar del desastre final á la defensa.

6. — *Situación general á fin de 1915*

Si para establecer el balance del año se consideran en su conjunto los sucesos acaecidos durante 1915, puede decirse que en él se advierte al lado de un haber francamente favorable á los Imperios centrales, la aparición en el debe de ciertas partidas cuyo desenvolvimiento en años posteriores origina la catástrofe que pone fin á la gran contienda. El *mapa de la guerra* no podía ser más favorable para los Imperios del centro; las ofensivas francoinglesas de 1915 sobre el frente occidental habían producido modificaciones territoriales tan íntimas que gráficamente sólo podían apreciarse en los planos á gran escala de los Estados Mayores, y eso que se habían pagado tales ganancias con pérdidas de hombres muy superiores á las experimentadas en el mismo teatro por Alemania. Por lo que toca á Oriente, los resultados conseguidos durante el año eran alentadores: Rusia, además de quedar debilitada por combates desfavorables en general para ella, se veía arrojada más allá de Polonia, de Lituania y de Curlandia y de Galitzia; la entrada en guerra de Bulgaria compensaba en cierto modo la defección de Italia; Serbia y Montenegro conquistados representaban un enemigo menos y abrían camino á las comunicaciones con Turquía, cuya moral estaba en alza por el triunfo de los Dardanelos. Tal era el haber.

El debe resultaba de estas mismas ganancias y de la forma cómo habían sido logradas. Los triunfos de 1915 quebrantaban el cerco que desde el Marne pesaba sobre los Imperios centrales y, por consiguiente, suponían un alivio á su difícil situación económica; pero como á la vez el bloqueo no se había roto, porque ninguna de las grandes potencias adversarias quedaba fuera de combate, la guarda de lo conquistado exigía el empleo de las fuerzas que sacadas de un depósito no susceptible de nuevas entradas, venía en definitiva á debilitarle. De otra parte, á fin del año 1915 los generales Falkenhayn y Conrad, que hasta entonces se habían entendido para cada caso particular, aunque sin subordinarse el uno al otro, entran en oposición de ideas desde que la campaña contra Rusia había sido suspendida por el primero en vez de continuarla hasta la explotación decisiva como quería el segundo, y esta oposición de ideas se convierte en franca oposición de hechos cuando, acabada la con-



quista en común de Serbia, Conrad ordena de propia autoridad que las tropas austriacas empleadas en la conquista se empeñen en la de Montenegro y Albania. Esta conducta rompe las relaciones cordiales entre los dos grandes cuarteles generales alemán y austrohúngaro, y las consecuencias de la querella se exteriorizan en 1916 en las dos grandes operaciones desgraciadas; la de los alemanes sobre Verdun y la de los austrohúngaros sobre el Trentino y en las victorias de Brusilov en Rusia.

Para los aliados, el año 1915 es período de vacilaciones y de pruebas que son consecuencia de la puesta en práctica de soluciones preconcebidas que se traducen en dispersión de medios repartidos en Occidente, en los Dardanelos y Salónica, en Asia y en Africa; y en dispersión de esfuerzos porque si por todas partes se realizan ofensivas nada se hace para que éstas sean concordantes y harmónicas. Tantos errores militares y políticos en materia de conducción de la guerra que se evidencian y resumen en el aplastamiento de Serbia, imponen al fin á los aliados cooperación más estrecha. Para lograrla se celebran las dos primeras Conferencias de Chantilly, que si no acometen la unificación del mando, programa máximo, abordan al menos el programa mínimo al proclamar el principio de solidaridad estratégica y consiguientemente reconocer la necesidad de que los planes de operaciones se hagan en común. Además, el general Joffre, que en Diciembre es nombrado generalísimo de todos los ejércitos franceses, consiguió de la segunda de dichas conferencias que para el año 1916 se acepte como plan de operaciones el consistente en atacar á los centrales por los frentes principales de Rusia y de Francia, de manera que entre ambas ofensivas el intervalo sea tan reducido que los alemanes no puedan trasladar sus reservas de un frente á otro. Este acuerdo, si no aporta el remedio verdaderamente eficaz que aconseja la situación, supone al menos un innegable adelanto que en el campo de la política militar y la estrategia corresponde al que en el campo de la táctica han proporcionado á los aliados las duras experiencias llevadas á cabo en Occidente durante el año.

III. — Operaciones en Europa durante 1916

1. — *En Francia*

Ataque de Verdun. Rota la inteligencia entre las direcciones militares de Alemania y de Austria como epílogo de la campaña contra Serbia, surgieron en 1916 acciones divergentes de las dos potencias. Para Conrad la campaña de Italia y contra Italia era la más importante y la más fácil; para Falkenhayn tal empeño sólo merecía el calificativo de secundario y no podía traer la decisión, porque los italianos financiera y económicamente tributarios de Inglaterra, carecían de medios y de libertad para, aun vencidos, separarse de ella. No existiendo un poder superior que aunara tan opuestas voluntades é ideas, cada Estado Mayor obra con arreglo á las propias, y así el austriaco se dedica á preparar la invasión del Trentino y el alemán se niega á cooperar en ella.

La retirada rusa y el desastre serbio habían puesto en manos de los alemanes la iniciativa que éstos deciden utilizar en Francia con la realización de una ofensiva, que más que un fin estratégico de altos vuelos, que la falta de reservas estratégicas vedaba conseguir, parece haberse propuesto la obtención de un éxito militar limitado que por sus derivaciones de orden moral, pudiera inclinar á los franceses hacia la paz. De entre todos los puntos del frente, Verdun se eligió como el más adecuado para servir de objetivo á la ofensiva en proyecto, porque con su conquista se privaba á los

franceses de una puerta de acceso sobre las comunicaciones alemanas y porque la significación histórica y el valor material de tal plaza no era verosímil que el adversario la entregase sin batalla. El hecho de reñir ésta en el sitio escogido por la Dirección militar alemana desbarataría, además, los planes elaborados por la del contrario para la próxima campaña. Durante varios meses los germanos realizan los preparativos exigidos por su empresa. A este objeto y para poder alimentar la batalla, multiplican las comunicaciones, acopian toda clase de elementos y transportan, además de las tropas especialmente instruídas para el caso, 2,000 piezas de artillería ampliamente provistas de municiones y repuestos. Formidables preparativos hechos dentro del más escrupuloso secreto, que si por su magnitud no consiguen sorprender por completo al enemigo, tampoco lo alarman lo suficiente para que el gran cuartel general francés envíe por anticipado sus reservas estratégicas hacia el sitio escogido para el ataque.

La situación de la región de Verdun en vísperas del asalto era la de una plaza en curso de transformación; la falta de trabajadores bastantes había impedido el acabamiento de las obras que exigía la conversión del antiguo campo atrincherado en región fortificada, y este defecto venía á agravarse con el hecho de que por disposiciones un tanto atrevidas se privara de su artillería á las obras permanentes del campo atrincherado. Más aún que por esto, flaqueaba la zona de defensa por la pobreza de comunicaciones que en su mayor parte bajo el alcance del cañón contrario, podían considerarse reducidas al ferrocarril de vía estrecha del Mosa y á la carretera de Bar-le-Duc, más tarde intitulada *Vía Sacra*.

Para ejecutar sus designios el Mando imperial, que había acumulado enormes recursos en artillería detrás del frente de ataque, pretende suplir la duración del tiro con su intensidad, y el 21 de Febrero, luego de una preparación de artillería de tres horas que nivela el terreno de las primeras líneas, tres olas sucesivas de infantes alemanes salen de sus trincheras y emprenden ruda lucha contra los supervivientes del adversario para adueñarse de lo que hasta el día antes habían sido bosques y trincheras, y que en el momento del asalto no son más que restos informes de lo que fueron.

El general Herr, que manda la región fortificada, hace inmediatamente jugar sus reservas que, por emplearse por entero en apoyo del sector atacado, obligan al gran cuartel general francés á reemplazarlas. Divisiones tomadas de las reservas del frente acuden en automóvil al campo de batalla, donde después de cuatro jornadas de continuos avances la progresión de los imperiales se detiene al pie de las laderas del fuerte Douaumont, que, semiabandonado por los franceses á pesar de su importancia, es tomado por sorpresa. Incapaces los germanos para seguir avanzando, no pueden por el momento aprovecharse del desorden introducido en el campo contrario, donde ya se pensaba en abandonar el terreno de la orilla derecha del Mosa. Desesperada medida que impide poner en práctica la llegada á Verdun del general Castelnau, jefe de Estado Mayor de Joffre que desde el gran cuartel general acude á remediar la situación. Con el primer instante de la jornada del 26 coincide la entrada en funciones del general Petain, que, ayudado por el Estado Mayor del 2.º ejército (cuadro por que sucesivamente irán pasando casi todas las divisiones francesas), organiza económicamente la batalla y hace construir sobre las terceras posiciones una línea continua de resistencia ante la que, al estrellarse los imperiales, tienen que modificar su primitivo plan de operaciones. Con ello se inaugura el segundo período de la lucha (6 al 11 de Marzo), que señala el comienzo de la ofensiva por la orilla izquierda, lógica operación que como prevista por los franceses, aunque proporciona al atacante ciertas ganancias iniciales, pronto se verá confinada en la reducida zona que desde el río Mosa se extiende hasta Avocourt y que por el S. bordean el Mort-Homme y la cota 304, alturas célebres en la historia por la tenacidad con que fueron defendidas y atacadas en el transcurso de esta batalla.

En realidad, dados los propósitos que á Falkenhayn habían movido al escoger Verdun como objetivo de una ofensiva económica y de fines limitados, parece que en este momento en que la situación se cristaliza debiera interrumpirse una acción que convertida en lucha de desgaste exigiría necesariamente sacrificios demasiado costosos. Tal parece haber sido por aquella época el pensamiento del kronprinz imperial que dirigía la batalla y tal es también la opinión que sustenta en sus Memorias, Hindenburg, acerca del particular. Desgraciadamente para los alemanes, en esta ocasión su Mando superior, tan prudente por hábito, estimando que se habían comprometido ya demasiados valores morales para que la acción pudiera detenerse sin detrimento del propio prestigio, opta por continuarla, y sin vacilar arroja en ella batallón tras batallón que se irán consumiendo en la voraz pelea sin obtener por ello más ventaja real que el desgaste paralelo experimentado por los efectivos de su tenaz adversario.

Ello abre el tercer período de Verdun (mediados de Marzo á comienzos de Agosto), que se caracteriza por el carácter de guerra de desgaste que toma la batalla por la adopción por los franceses de la defensiva agresiva y por los reflejos que en las operaciones alemanas de este teatro ejercen los incidentes de la ofensiva del Somme, que desde el 1.º de Julio emprenden los franco-ingleses.

Desde el 15 de Marzo hasta el 30 de Abril es en una ancha faja de terreno de 2 kms. de profundidad que se extiende desde Avocourt hasta el fuerte de Vaux, donde tendrán lugar las luchas implacables en que suenan constantemente los nombres gloriosos de Vaux, Douaumont, Thiaumont y de la cota de Poivre sobre la margen derecha, y los de Malancourt, Haucourt, Bethincourt, Mort-Homme y cota 304 sobre la orilla izquierda. Lucha alternativa de ataques y de defensas en que los franceses ven en la defensiva deliberadamente activa el medio más económico de recobrar las posiciones perdidas; y en que como si á un nuevo espíritu debiera corresponder un nuevo jefe, el general Petain, nombrado para regir el grupo de ejércitos del centro al que pertenece el 2.º ejército, deja el mando de esta unidad al general Nivelle que desde el comienzo de la guerra se ha hecho notar por un espíritu claramente ofensivo.

Durante el mes de Mayo la lucha aumenta si cabe en aspereza; los alemanes que bombardean metódicamente con piezas de largo alcance la plaza de Verdun, de la que no queda una sola casa intacta, atacan, además, con decisión sobre la orilla izquierda, donde á fuerza de heroísmo se enseñorean del Mort-Homme, aunque no pueden rebasar la ladera meridional de esta colina. Por su parte, los franceses responden á estos asaltos y lanzan el 22 de Mayo 6 divisiones sobre el fuerte Douaumont, cuya superestructura domina por algunas horas el general Mangin, mientras que en el subsuelo de la obra los alemanes resisten el tiempo necesario para que acudan las reservas que devuelven á los defensores el dominio del fuerte, convertido en infierno por las artillerías de ambos adversarios. De acicate más que de freno sirve esta firme actitud de los franceses á sus tenaces adversarios que en el transcurso de Junio asaltan y toman el fuerte de Vaux heroicamente defendido y alcanzan con sus vanguardias la cresta de Thiaumont-Souville, último baluarte de Verdun.

La situación de la defensa con tales sucesos se torna de angustiosa en desesperada, y el propio general Petain, como jefe del grupo de ejércitos del centro llama la atención de su Mando supremo respecto al grave peligro que la obstinación de la defensa puede hacer correr á la tercera parte de la artillería francesa, que de continuar el avance alemán quedaría en situación aventurada. Como en el Marne, la firmeza de carácter de Joffre se revela también en esta ocasión, en que, asumiendo personalmente toda la responsabilidad, ordena como respuesta defender sin desmayo la última línea de defensa de la orilla derecha. Días después la ofensiva francoinglesa del Somme alivia de un modo definitivo á los defensores, que mientras detienen el 12 de Julio la última gran ofensiva que el kronprinz imperial dirige sobre Souville, comienzan á observar con satisfacción que la lucha del Somme aspira á las reservas y el material que hasta entonces prodigaban los alemanes en Verdun.

Ello marca el comienzo del cuarto y último período de la batalla en que, cambiados los papeles, son los franceses los que el 24 de Octubre con un poderoso material y 3 divisiones especialmente entrenadas asaltan por sorpresa las líneas alemanas, se apoderan á viva fuerza del fuerte de Douaumont y obligan á los imperiales á evacuar el de Vaux. Seis semanas después, aprovechando las enseñanzas y la elevación de la moral que en las tropas de Mangin ha producido tan brillante éxito, el general Nivelle, la víspera de su elevación al cargo de general en jefe, lanza una nueva ofensiva que pone término á la batalla y deja á los franceses en posesión de los últimos observatorios que, como resto de sus ganancias de Febrero, conservaban todavía sus contrarios en Louvemont y Bezonvaux.

Batalla del Somme. Los éxitos que de Octubre á Diciembre obtienen los franceses en Verdun no podrían explicarse sin la batalla del Somme, como á su vez los incidentes de esta lucha dependen en mucho de los de aquélla. Verdun y el Somme constituyen en realidad actos distintos de una sola maniobra que en su conjunto es el tipo acabado de la sangrienta batalla de desgaste nueva en la historia. La batalla del Somme tiene su origen en la segunda conferencia interaliada (6 de Diciembre de 1915), que estipula acciones de conjunto desarrolladas simultáneamente sobre todos los frentes y que por lo que toca al Occidental se traduce en la adopción por Joffre y Douglas Haig (que ha sucedido á French en el mando británico) de un plan de ataque por ambas orillas del Somme combinado de forma que entre las tropas de los dos ejércitos se trabaje con unidad de tiempo y de espacio.

La ofensiva alemana sobre Verdun, aunque no modifica ni el plan ni la fecha acordada para la del Somme, reduce á un solo ejército (el 6.º) los tres con que, según los cálculos primeros, debía participar el grupo francés de Foch, y en consecuencia restringe la amplitud de la ofensiva al reducir á 39 kms. (desde las cercanías de Bapaume á las de Chaulnes) el espacio que abarcan el 1.º de Julio las 26 divisiones británicas y 14 francesas que después de siete días de intensa preparación artillera han de caer sobre las 7 divisiones alemanas que á caballo del río están establecidas sobre dos posiciones escalonadas de las cuales la primera comprende tres líneas de trincheras reforzadas con obras de cemento y con toda clase de defensas accesorias.

Penosos fueron los comienzos de la ofensiva inglesa; la estructura difícil del terreno por donde al N. del Somme avanzan las divisiones creadas por lord Kitchener (que acababa de morir en un torpedeamiento) y también la inexperiencia de estas tropas que hacen ahora sus primeras armas son causas de que el avance británico, que ve rechazada su izquierda, se haga con exagerada lentitud y á costa de grandes pérdidas, y de que en todo el transcurso de Julio no consigan las tropas de Douglas tomar la segunda posición alemana que obstruye el barranco de Combles. Una poderosa artillería ricamente abastecida de municiones no bastará en tal ocasión para compensar la falta de instrucción de la tropa y de experiencia en los cuadros, inconvenientes inevitables de los ejércitos improvisados.

Al S. del Somme los franceses operan en zona desprovista de obstáculos naturales, y como, además, sorprenden á los alemanes con un ataque principal donde sólo una demostración esperaban, obtienen un éxito considerable desde las primeras jornadas. El 3 por la tarde son ya dueños de la segunda línea adversaria, y Foch puede contar como trofeos 9,500 prisioneros y 75 piezas de artillería capturadas. El éxito, sin duda brillante, no puede tener definitivo alcance: la sorpresa germánica es de corta duración, porque una vez conocido el sector de ataque acuden á él las reservas imperiales y por su influencia, tanto en el campo francés como en el británico, las acciones de conjunto ceden su lugar á una serie de acciones de detalle, de ataques sucesivos en que la profundidad de cada éxito está estrictamente limitada por las posibilidades de las preparaciones artilleras por medio de las cuales se van desgastando las divisiones alemanas en sector ó en reserva, y las que como refuerzo vienen del frente Oriental, donde la situación no es muy halagüeña.

Deseoso Joffre de reaccionar contra la dispersión de esfuerzos en que la batalla del Somme degenera, hace que el 10.º ejército (Micheler) prolongue por su derecha al 6.º (Fayolle), que en lo sucesivo tendrá como única misión apoyar la derecha de los ingleses para que éstos se avengan á realizar una nueva operación combinada y general que en la primera quincena de Septiembre pondrá á los alemanes en crítico trance, cuando, roto su frente en Buchavesnes por tropas de Fayolle y sin más que reservas parciales para cegar la brecha, ven á los ingleses adelantar sus líneas cerca de 2 kms., gracias á la ayuda de los carros de asalto que por primera vez emplean; y á las divisiones de Micheler progresar decididas por el S. de Peronne. Esta difícil situación señala, como siempre, la crisis de la ofensiva, porque una reacción alemana primero y la entrada en línea después de 9 divisiones recién creadas alimentan las reservas germánicas en grado suficiente para poder resistir el nuevo ataque de los anglofranceses del 25 de Septiembre que se apodera de Combles y de Thiepval, pero que fracasa en Sailly-Sallisel, punto importante que sólo el 18 de Octubre caerá en poder de Fayolle.

Después de esta fecha, aunque los ingleses realizan algún progreso del lado de Bapaume y los franceses de Micheler entran en Chaulnes, el mal tiempo y el estado del suelo ponen definitivo término á una batalla que ha descongestionado Verdun, pero que por haberse convertido demasiado pronto en lucha de desgaste no consiguió apoderarse de Peronne y Bapaume, que eran los objetivos geográficos inmediatos, ni produjo tampoco la dislocación de la barrera alemana que se levanta intacta 12 kms. más á retaguardia. Cerca de 500,000 hombres (de ellos 185,000 franceses) costó á los aliados esta ofensiva, que los alemanes pagaron por su parte dejando 300 cañones y 85,000 prisioneros en poder del adversario, y con tan crecido número de bajas (350,000) que en el mes de Febrero la Dirección suprema ha de buscar en el acortamiento del frente la compensación de la debilidad producida por el desgaste y por la falta consiguiente de reservas.

Antes, sin embargo, de que con tal retirada se exterioricen los verdaderos resultados del Somme, una crisis en la Dirección suprema debía ser en el campo francés la consecuencia más inmediata de esta victoria incompleta. Disgustada la opinión pública fran-

BATALLA DE VERDUN (1916)

cesa, que consideraba la batalla del Somme como una batalla indecisa, cuando no como un fracaso, la oposición parlamentaria hizo blanco de sus ataques al gran cuartel general y al relevo del general Foch, que había dirigido los asaltos, siguió á finales del año el del general Joffre, substituído en el cargo por el general Nivelle, vencedor de Verdun. Crisis de mando que hacía eco á la que la interminable batalla de Verdun y la entrada en la guerra de Rumanía habían determinado en el campo opuesto, en el que Falkenhayn y con él su estrategia de objetivos limitados y de desgaste, había sido reemplazado el 29 de Agosto por el mariscal Hindenburg, que, partidario de la estrategia de aniquilamiento y de resolución, se apresura á detener los ataques sobre Verdun y á montar de manera más económica esta batalla y la del Somme á fin de proporcionarse disponibilidades que le permitieran descargar el golpe vigoroso que en una corta campaña maravillosamente conducida iba á dejar fuera de combate una gran parte de las fuerzas rumanas.

La experiencia adquirida por los alemanes en el Somme sugiere al general Ludendorff, que forma parte del nuevo gran cuartel general, la noción de la defensiva elástica, que á cambio de la voluntaria cesión de ciertas fajas de terreno, hará cada vez más costosos los esfuerzos del atacante en el curso ulterior de la guerra

Transporte aéreo de heridos en el frente italiano
Descenso de los heridos de la montaña al valle

2. — *El frente italiano*

Aunque en el frente italiano los adversarios no permanecieron inactivos durante el invierno, la ausencia de operaciones amplias constituía una aparente calma que en realidad apenas encubría los preparativos que hacía Cadorna para atacar sobre el Isonzo en la fecha acordada por la Conferencia de Chantilly y los que paralelamente realizaban los austriacos concentrando 18 divisiones (13 de ellas procedentes de Rusia y de los Balkanes) en la región de Trento, donde el trazado del frente incitaba á descender los valles del Adigio y del Brenta para separar de sus bases á los ejércitos del Isonzo. Más rápidos en prepararse los austriacos, toman el 15 de Mayo resueltamente la ofensiva en la región limitada por el Alto Astico y el Adigio, y ante el violento empuje de sus columnas cede rápidamente la resistencia de los italianos, que en quince días pierden las mesetas del Asiago y de Arsiero, y sólo merced á la realización de esfuerzos desesperados, consiguen sostenerse en las últimas pendientes de las montañas é impedir el acceso al llano del Po á los soldados de la doble monarquía.

Sin dejarse abatir por la desgracia, el general Cadorna, convencido de que el adversario debe estar próximo al agotamiento, pone á provecho la resistencia opuesta por sus alas y constituye con las reservas un nuevo ejército que le permite taponar la brecha producida en su antiguo frente, hasta que, accediendo á las instancias de Víctor Manuel y del gran cuartel general francés, los rusos desencadenan el 4 de Junio una vigorosa ofensiva que produce la instantánea dislocación del frente austriaco de Galitzia, y al atraer hacia Rusia las reservas del general Conrad, obliga á este caudillo á replegar en una profundidad de 10 kms. sus líneas de Italia y á desistir definitivamente de la ofensiva con tanto éxito comenzada. La libertad estratégica de que, gracias á esta maniobra, van á gozar los italianos, mueve á su jefe á poner en práctica la ofensiva concertada con los aliados, y desde el 4 de Agosto, con el 3.er ejército (duque de Aosta), ataca del lado del Carso y del Isonzo, se adueña de los montes Sabatino y San Michael y consigue apoderarse de la importante cabeza de puente de Goritzia sobre el Isonzo. Las formidables posiciones que á retaguardia han levantado los austriacos para impedir todo avance hacia Trieste, evitan antes de la llegada del invierno que la línea italiana consiga progresos de importancia. Los rudos combates que para ello riñen agotan poco á poco las energías italianas y ponen término á la campaña de 1916, que había sido extremadamente favorable á los aliados, no tanto por las ganancias territoriales realizadas, como porque la presencia en Italia de cerca de la mitad del ejército austrohúngaro había hecho posible el triunfo de Brussilov en Galitzia. Las pérdidas experimentadas en la *expedición de castigo* agudizan la crisis de efectivos que aqueja al Austria, mientras que, á impulsos del agradecimiento y del entusiasmo, el pueblo italiano liga más estrechamente su causa á la de los aliados con la adhesión al pacto de Londres, que prohibía las negociaciones de paz separada, y con la declaración de guerra á Alemania, con la cual hasta entonces sólo se habían roto las relaciones diplomáticas.

3. — *El frente ruso*

Apenas, según los acuerdos de Chantilly, comenzaban los rusos á realizar los preparativos necesarios para la triple ofensiva que en Julio debían ejecutar, cuando el ataque alemán á Verdun pone al Mando francés en el duro trance de tener que recurrir á sus amigos para que con el lanzamiento de un ataque entretengan reservas alemanas sobre su frente. La ofensiva del 2.° ejército (Ragoza), que con 20 divisiones se lleva á cabo sobre un frente de 100 kms. en la región del Narocz, con Vilna como objetivo principal, fué la consecuencia obligada de la petición de auxilio francesa. Siete días tan sólo precisó Hindenburg para anegar entre sangre y cieno la desacertada maniobra de los moscovitas, que, inciada el 18 de Marzo, el 25 tenía su término.

A pesar de su mal resultado, el ataque del lago Narocz tiene cierto valor sintomático; hace ver al Mando alemán que todavía no era Rusia un factor despreciable en la lucha en razón de su inmensa reserva de material humano y del mejoramiento de las comunicaciones ferroviarias del Imperio del zar, considerablemente desenvueltas en el transcurso de la guerra.

Teniendo en cuenta estas circunstancias y á la vez la presión que los alemanes seguían ejerciendo sobre Verdun y los austriacos en el Trentino, el general Joffre y el rey de Italia solicitan y obtienen del zar que anticipe la ofensiva que sus ejércitos debían comenzar un mes después. Obedeciendo las órdenes de su monarca, el 4 de Junio, después de un cañoneo de treinta horas, Brussilov marca un ataque que, á pesar de tener sólo el carácter de amplia diversión, progresa á fondo por las alas, donde, al hundirse el frente austriaco, los rusos penetran hasta las regiones de Lutzk y de Czernovitz y capturan millares de prisioneros.

Sólo el ejército alemán de Bothmer consigue con su tenaz defensa delante de Tarnopol hacer lenta la progresión del centro de los rusos y gracias á ello, aunque éstos continúen progresando por ambas alas, se gana el tiempo necesario para que Hindenburg, sacando de su sector algunas divisiones, las envíe al nuevo campo de batalla donde sus contraataques remedian algo la angustiosa situación en el Styr. Por el S. la izquierda de Brussilov, en triunfal avance, se apodera de casi toda la Bukovina y alcanza el 30 de Junio las pendientes de los Cárpatos. Con el desplazamiento hacia el S. de las reservas rusas, Brussilov dispone de nuevos medios para continuar sus avances, y durante dos meses obtendrá todavía sobre los austriacos una serie de triunfos, cuya extensión y alcance limitan inmediatamente con sus contraataques las divisiones germanas que envía como refuerzos Hindenburg. De todas maneras, la situación es á fines de Julio tan grave, que los austriacos aceptan resignados la unidad de mando sobre una gran parte del frente oriental, que en adelante regirá Hindenburg.

La escasez de municiones y abastecimientos y en parte también las intrigas de que es teatro la corte rusa, paralizan á mediados de Agosto una ofensiva que ha producido á los rusos 400,000 prisioneros, 600 cañones y la reconquista de Bukovina y de gran parte de Galitzia.

4. — *Campañas en Rumania y Macedonia*

Conquista de Rumania. Uno de los efectos reflejos de las victorias de Brussilov fué provocar la intervención de Rumanía, que, solicitada durante dos años por ambos bandos, el 28 de Agosto de 1916, ante las sugestiones de Francia é Inglaterra y ante el *ahora ó nunca* de los rusos, decide tomar partido por los aliados. El plan de conjunto demasiado grandioso señalaba como objetivo principal de los 600,000 soldados de que Rumanía dispone el avance por Transilvania sobre Budapest, al que Rusia colaboraría desarrollando una acción enérgica sobre todo el frente austriaco y enviando tres divisiones á la Dobruja y al que contribuirían también los demás aliados, haciendo que el ejército de Salónica tomara resueltamente la ofensiva ocho días antes de que comenzase el avance rumano.

Desgraciadamente, tales promesas, basadas en hipótesis halagadoras más que en realidades, no respondían á las circunstancias de lugar y tiempo. El ejército rumano carecía de los elementos que exige la guerra moderna y estaba escaso de ametralladoras, de artillería pesada, de aviación, de municiones y de entrenamiento. Los rusos, agotados por sus victorias del verano, lejos de poder cooperar con su ala izquierda al avance de sus vecinos, necesitaban su ayuda para salvar la cresta de los Cárpatos. Y en cuanto al ejército de Salónica, compuesto en el papel de 400,000 hombres, apenas podía reunir 150,000 combatientes, y aun éstos desprovistos del equipo indispensable para la guerra de montaña. La existencia de tantas debilidades y defectos explican el hecho, que sin ellos sería inexplicable, de que la intervención de Rumanía, en lugar de un elemento de fuerza para los aliados, representase al poco tiempo una pesada carga para ellos.

Por su parte los centrales, puestos en guardia por las demasiadas ostensibles vacilaciones de la política rumana, habían acordado con antelación las líneas generales de las operaciones á realizar si Rumanía entraba en la guerra, pero imposibilitados de tener en reserva las fuerzas necesarias para ejecutar lo convenido, cuando las hostilidades se rompen, han de poner en práctica un plan distinto consistente en atacar á los rumanos en la Dobruja con el grupo Mackensen (2 divisiones alemanas, 4 búlgaras y 3 turcas), atrayendo allí parte de las fuerzas que los rumanos pensasen llevar á Transilvania, y simultáneamente reunir en esta comarca el 1.er ejército austriaco (Arz) y el 9.º alemán (Falkenhayn), que eran los encargados de atacar de N. á S. á los rumanos que Mackensen combatiría en sentido contrario, á fin de ponerlos en el caso de abandonar Valaquia ó verse encerrados en ella.

La campaña de Rumanía no es otra cosa que la puesta en práctica de este plan, admirable por lo sencillo, que se realiza de manera tan completa como rápidamente había sido concebido. El 28 de Agosto 3 ejércitos rumanos cruzan la frontera de Transilvania y se internan en esta comarca defendida sólo por débiles destacamentos. Pero mientras ellos realizan este avance, que persigue victorias más ficticias que reales, Mackensen toma á su vez la ofensiva contra las escasas fuerzas rumanas, que, en espera de refuerzos rusos, cubren la Dobruja, y después de batirlas en Tùtrakan y Silistra, plazas de que inmediatamente se apodera, hace avanzar sus tropas hasta el antiguo muro de Trajano, vecino de la importantísima vía férrea de Cernavoda-Constanza.

Para salvar esta vía, los rumanos, según había previsto Hindenburg, tienen que traer tropas de Transilvania y aminorar la velocidad de la invasión de esta comarca. Con ello los rusos, no viendo despejado el camino, no desembocan en los Cárpatos y dan á los austro-alemanes el tiempo preciso para, en el Maros, efectuar el despliegue estratégico de las fuerzas que han de ejecutar la segunda parte del plan Hindenburg, consistente en arrebatar á los rumanos todas sus ganancias anteriores en una primera fase y hecho esto lanzar, en combinación con Mackensen, el esfuerzo concéntrico que ha de privar á Rumanía de la Valaquia, rico granero y comarca petrolífera cuya racional explotación servirá de excelente paliativo en la crisis económica por que atraviesan los centrales.

Aprovechando la dispersión de las columnas rumanas, Falkenhayn, á mediados de Septiembre, entra en lucha con la línea adversaria que había alcanzado el 10 de Septiembre el frente Orsova, Dorna-Vatra-Hermanstatt ó Sibiu, y después de reñir una batalla de tres días (26 al 29 de Septiembre), que pierden los rumanos, obliga á éstos á retirarse á sus fronteras al abrigo de los Alpes de Transilvania. Una tregua de algunas semanas que aprovechan las fuerzas de Falkenhayn, como las de Mackensen, para reforzar y reorganizar sus efectivos, señala el comienzo de la segunda parte de la campaña que encierra los más brillantes hechos de la misma. El furioso asalto dado el 19 de Octubre por las tropas de Mackensen para interceptar la vía férrea que une á Bucarest con el mar Negro á través de la Dobruja inaugura esta fase y permite alcanzar un frente más estrecho, que, perfectamente organizado, deja al mariscal alemán en libertad para trasladar el grueso de sus tropas á las orillas del Danubio, que franquea en las cercanías de Sistova por sorpresa el 23 de Noviembre.

Mientras Mackensen realiza las afortunadas maniobras de que se acaba de hacer memoria, el ejército de Falkenhayn, luego de realizar demostraciones sobre todo el frente para engañar á sus contrarios, se apodera el 11 de Noviembre, por sorpresa, del paso de Vulcano, vence en una batalla de dos días la tenaz resistencia

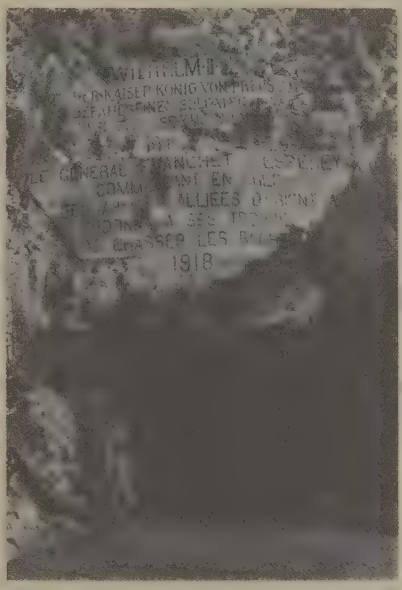
que en Targu-Jiu le oponen los rumanos (15-16 de Noviembre) y progresando después rápidamente gracias á la numerosa caballería de que va provisto, el 21 entra en Gracova tras un recorrido de 100 kms. y corta la retirada del destacamento que defendía Orsova. Desde el 24 el general Falkenhayn franquea el Oltu para ponerse en contacto con la izquierda de Mackensen, y como ante tales movimientos el Mando rumano abandonase la montaña, resuelto á impedir la unión de los dos ejércitos contrarios, el 1.° de Diciembre se empeña la batalla del Arges iniciada con la ofensiva afortunada de 2 divisiones rumanas, que, derrotando la izquierda de Mackensen, consiguen una victoria local que no tiene mayores repercusiones por la feliz intervención de una división turca que marchaba en segunda línea y por la llegada el día 2 de las vanguardias de Falkenhayn al campo de batalla. Este hecho, al consumar la unión de las fuerzas germanas, determina el 3 la retirada de los rumanos, que abandonan su capital y emprenden un difícil repliegue, en el transcurso del cual se ven obligados á librar duros combates de retaguardia antes de poder alcanzar el Sereth, donde se establecen definitivamente el 15 de Enero al amparo de posiciones defensivas y de contingentes rusos, que, por fin, aunque con irreparable tardanza, han acudido á sostener á sus aliados.

El rápido desenlace de este último período de la campaña es en parte debido á la continuidad de la persecución alemana y en parte también al avance de las fuerzas búlgaras que Mackensen dejara atrincheradas en la Dobruja, las cuales, luego de acabar la conquista de dicha provincia, franquean el Danubio en Braila y establecen su nuevo frente desde este punto hasta el mar. En plena época de la guerra de trincheras los alemanes demostraron en sus operaciones contra los rumanos que la guerra de movimiento no había pasado á la historia, y una vez más se vió lo que puede obtener el arte cuando lo utiliza con discreción el caudillo que ha profundizado en sus secretos.

Triunfo moral de inestimable precio y considerables provechos de orden territorial y alimenticio, fueron los frutos inmediatamente obtenidos. El éxito moral permitió á Alemania lanzar su primer ofrecimiento de paz sin que el mundo advirtiera toda la debilidad que encubría este rasgo; los provechos materiales facilitaron la ulterior continuación de la lucha. La marcha natural de la guerra no podía, sin embargo, ser alterada por estos sucesos; los centrales sufrían una grave crisis de efectivos que la conquista de extensos territorios agravaba en vez de atenuar al exigir hombres para la defensa de lo ganado.

Operaciones del ejército de Salónica. Escaso fué el papel que las tropas de Salónica jugaron durante el aplastamiento de los rumanos, y sin embargo la explicación de tal fenómeno no puede causar extrañeza á quien no pierda de vista que la guerra es obra de realidades y no de apariencias. Desde el 18 de Agosto los germanobúlgaros, con el intento de prolongar las vacilaciones rumanas, habían emprendido en Macedonia una ofensiva que después de entrar en territorio griego y desarmar sin resistencia á las tropas que lo guarnecían, consiguió rechazar al Struma la derecha del ejército de Salónica, y pretendió, sin éxito, por Florina y Ostrovo, empujarlo hasta el mar por el costado opuesto.

Ocupado en parar estos ataques y en oponerse á las autoridades griegas, el general Sarrail no pudo hasta bien mediados de Septiembre tomar una ofensiva que por la naturaleza del terreno y la falta de elementos, si consigue ganar pronto Florina, exige dos meses de campaña é inauditos esfuerzos para reconquistar Monastir (19 de Octubre). A partir de este suceso, lo avanzado de la estación y la escasez de comunicaciones detiene la ofensiva de los francoserbios y su línea se estabiliza y alcanza el mar cuando los italianos desembarcan en Valona y constituyen el frente de Albania, que prolonga por su izquierda el de Salónica. Al ejército de Salónica se le había pedido por los Go-



Inscripción doble del túnel Mackensen
entre Uskub y Salónica

biernos más de lo que podía dar, y la realidad de los hechos se encargaba de poner el correctivo consiguiente á las ilusiones.

IV. — Operaciones en Europa durante 1917

1. — *Frente occidental*

De *sin alcance y sin sinceridad* calificaron los aliados el ofrecimiento de paz que el 12 de Diciembre de 1916 hace Alemania, y que, por su parte, contestaron después indirectamente al dar conocimiento al presidente de los Estados Unidos de los fines de guerra aliados, tan en manifiesta desproporción con la situación militar del momento, que pusieron definitivo término á esta tentativa de conciliación. La situación política y la militar justificaban perfectamente ambas actitudes: el ofrecimiento, porque, relajada por el bloqueo la moral de los pueblos aliados de Alemania y elevado al trono de Austria, por muerte de Francisco José, un nuevo soberano de tendencias pacifistas, salían á la superficie debilidades internas no neutralizadas por las victorias conseguidas en los frentes oriental y balkánico, que, en definitiva, no aportaban la deseada paz. La negativa, porque conscientes los aliados de sus inmensos recursos y de la disociación interna de los contrarios, pretendían imponerles una paz dictada por la fuerza de las armas, cosa que la cuarta conferencia de Chantilly (15 de Noviembre) consideraba factible conseguir dada la superioridad numérica de los aliados y el estar en plena producción sus fábricas de guerra.

Para poner en práctica los acuerdos interaliados de Chantilly, que se resumían en preparar los respectivos ejércitos de manera que pudieran actuar simultáneamente y con todos sus medios en la primera quincena de Febrero, el general en jefe establece el plan de operaciones y dicta instrucciones para las ofensivas

de conjunto, que, como deducidas de la lección del Somme, preconizan anchos frentes, ataques á cortos intervalos y dispositivos en profundidad, principios indudablemente acertados, pero que, como todo, en materia militar no debían valer más que según la manera cómo fueron aplicados.

La realización práctica de estos preceptos y de aquellos acuerdos correspondió al general Nivelle, nombrado generalísimo de los ejércitos franceses y jefe temporal de los ejércitos británicos por haber consentido el Gobierno de Lloyd George en colocar al mariscal Douglas Haig bajo la dirección de Nivelle por el tiempo que durase la ofensiva de conjunto en proyecto.

Completamente opuesta á la de sus adversarios fué la concepción alemana para 1917; partiendo de que la relación de fuerzas condenaba á los centrales á la defensiva y en la creencia de que el empleo de la guerra submarina sin restricciones cambiaría en un plazo de seis meses la actitud intransigente de Inglaterra, se estableció como normas de conducta y plan de campaña para 1917 utilizar á fondo la guerra submarina afrontando los riesgos políticos consiguientes y mantener la integridad de los frentes, evitando todo lo posible comprometerse en nuevas batallas.

Para lograr esto último en Francia, Hindenburg concibe y prepara un nuevo proyecto de rectificación del saliente que dibujaba el frente alemán entre el Somme y el Oise, al cual se quiere substituir con una cortina de obras, verdadera zona fortificada, la *Siegfried Stellung*, «posición Sigfrido», que millares de trabajadores organizan entre las alturas de Vimy y las de Saint-Gobain. Esta determinación, además de reducir el frente y de establecer las líneas en emplazamientos más apropiados, suponía, entre otras ventajas, la de ganar tiempo para que la guerra submarina produjese su efecto, la de anular ó canalizar los preparativos que los aliados estaban haciendo y la de interponer entre los dos campos una zona desértica cuya reparación exigiera tiempo y medios á los aliados.

La ejecución metódica del repliegue estuvo á la altura de su concepción y de su preparación. Iniciado á fines de Febrero en el sector inglés del Ancre, se extiende el 16 de Marzo al frente francés, y sorprendiendo en ambos á los aliados tiene el éxito más completo. La persecución francobritánica (22 de Marzo á 9 de Abril) se ve continuamente dificultada por la tardanza en emprenderla por el mal tiempo, por la devastación sistemática del país y por la acción de poderosas retaguardias que bien provistas de ametralladoras ligeras, dieron tiempo al grueso de las unidades alemanas para guarnecer con tranquilidad las nuevas posiciones en las cuales á los dos principios ya puestos en práctica (escalonamiento en profundidad y flanqueamiento), se añadía ahora un tercero, el de la disimulación ante el reconocimiento aéreo, mediante la supresión de líneas continuas, y el enmascaramiento de las obras y de los centros de resistencia subsistentes.

Ofensiva de Abril. El repliegue alemán de Marzo fué el primero de una serie de sucesos políticos y militares inesperados que estaban llamados á ejercer decisiva influencia en la suerte de la ofensiva que preparaba á la sazón el general Nivelle; la revolución rusa de Marzo que derriba, con el zar, el Imperio; la ruptura de relaciones entre Alemania y los Estados Unidos, y un cambio de ministerio francés que da la cartera de Guerra á M. Painlevé constituyen los otros sucesos á que se ha hecho referencia. La interpretación de los radicales cambios ocurridos en la situación no tardó en poner frente á frente al generalísimo y al nuevo ministro de la Guerra francés. Sostenía éste la conveniencia de aplazar la ofensiva, puesto que por la revolución había de faltar la cooperación de los rusos, y aconsejaba retardarla hasta que los norteamericanos supliesen con el suyo tal concurso. El general Nivelle, por el contrario, entendía un error desperdiciar la momentánea superioridad que para los aliados representaba tener en Occidente 174 divisiones frente á 143 de los germanos y la conservación todavía en las filas rusas de una capacidad militar precaria, pero suficiente para entretener en Oriente efectivos austroalemanes de alguna consideración.

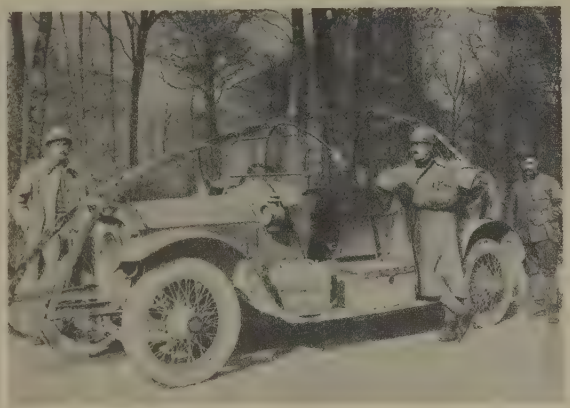
Un Consejo de guerra celebrado el 6 de Abril ventiló la diferencia, y en él, aunque no sin menoscabo de la autoridad del comandante en jefe, se acepta el plan definitivo de Nivelle, que organizaba una maniobra en la que los ingleses y el 3.er ejército francés debían fijar al enemigo atacándole desde el Oise á Arras, mientras el grupo de ejército de reserva (Micheler) rompe el frente con los 5.º y 6.º ejércitos entre Reims y el extremo O. del Camino de las Damas y con el 10.º explotaba el rompimiento. El 4.º ejército francés, atacando por su parte los montes de Champaña, al E. de Reims, había de colaborar con el 10.º en la fase de explotación. El método que se iba á utilizar para conseguir la ruptura era en esencia el mismo que en Verdun diera á Nivelle excelentes resultados, y los medios materiales verdaderamente considerables fueron por un exceso de confianza acumulados en pleno día y desdeñando ocultar al contrario los preparativos de un ataque cuyo éxito se descontaba por anticipado.

La ofensiva empezó por Arras (9 de Abril), donde los ingleses, con un bombardeo de extraordinaria potencia y 24 divisiones, se apoderan de la cresta de Vimy y abren en el frente alemán una brecha de 12 kms., que no llegan á explotar porque con dejar la tarea para la mañana siguiente dan tiempo á que acudan las divisiones alemanas de intervención que se encargarán de cerrar el camino á los vencedores. De todos modos el peligro corrido había sido grande y los preceptos y el nuevo sistema de defensa elástica adoptado no daban satisfacción completa á los alemanes. El 3.er ejército francés, que tres días más tarde ataca delante de San Quintín, no obtiene tampoco más que éxitos iniciales; la falta de artillería de gran potencia impide en este caso que la victoria tenga mayores desenvolvimientos, pero, en definitiva, tanto con una como con otra ofensiva se han fijado reservas del adversario, que era el fin primordial de estos ataques, meros prolegómenos del que había de ejecutar el grupo de ejércitos de reserva, encargado de la parte más importante de la operación.

El 16 de Abril y en defectuosas condiciones de observación y de tiempo lanza Nivelle esta ofensiva principal, en la que al 6.º ejército correspondía atacar el Camino de las Damas, al 5.º el frente entre Berry-au-Bac y Reims, y al 10.º (dejado á retaguardia) explotar el éxito hasta Laon Amifontaine, á varios kilómetros del frente de partida. Los resultados no correspondieron esta vez á las esperanzas. La calidad del terreno, el previo conocimiento de los planes franceses y la misma duración de diez días de la preparación de la artillería, dificultada por el mal tiempo, iban á permitir á los alemanes, libres de toda sorpresa, extremar la resistencia en posiciones bien abrigadas.

Todo cuanto consiguen los cuerpos de ejército franceses más afortunados es poner pie en el Camino de las Damas ó ganar algún elemento aislado de la segunda posición germana. Pero ni el heroísmo derrochado ni la colaboración de los carros de asalto logra que la infantería obtenga ganancias más considerables. Es el fracaso irremisible de la tentativa de rompimiento que los esfuerzos malogrados de los días siguientes demostrará de un modo palmario.

Todavía con las pretensiones más modestas de descongestionar Reims y de ultimar la empezada conquista del Camino de las Damas, los ejércitos ingleses sobre su frente, y sobre el suyo los del grupo de reserva, ayudados al efecto por el 4.º ejército (que ataca en los mon-



1. Automóvil utilizado por los franceses para evitar los peligros de los alambres tendidos en las carreteras. — 2. Carro blindado tipo inglés.
3. Tanque alemán. — 4. Tanque inglés

tes de Champaña para dar ensanche á lo ganado en su primer intento), entablan desde el 30 de Abril al 5 de Mayo una acción general coronada por algunos éxitos locales, que no pueden naturalmente remediar el fracaso estratégico experimentado en una operación á la que se pone definitivo término después de haber pagado con más de 100,000 bajas la conquista de miserables parcelas de terreno. Las alambradas, las ametralladoras y los contraataques de los alemanes habían tomado venganza de los generales y de la táctica de Verdun y el fracaso de la ofensiva determina una crisis en la Dirección militar francesa. Hubo en ella que substituir un mando que había pecado de demasiado audaz por otro que gozara fama de prudente; la elección, que recayó en el general Petain, jefe del Estado Mayor general, no pudo ser más acertada por sus cualidades de psicólogo y organizador.

Un grave malestar imperó en Francia como consecuencia de esta ofensiva; la decepción había rebasado la medida y comprometido el prestigio del mando; y ciertos agitadores pacifistas, explotando el cansancio y el disgusto del soldado, provocaron seguidamente desórdenes más ó menos considerables que de una manera simultánea se desarrollaron en gran número de cuerpos de ejército, amenazando propagar á Francia la enfermedad de que agonizaba Rusia.

Para los alemanes el resultado principal de la fracasada intentona del Camino de las Damas consistió en la confirmación por la práctica de la capacidad de resistencia que ofrece la defensiva elástica cuando se apoya en sistemas y centros bien organizados y establecidos sobre zonas profundas. Todas las dudas suscitadas por el ataque inglés de Arras quedan desvanecidas el 16 de Abril, y desde este momento pueden los imperiales tener confianza absoluta en la solidez de su frente occidental.

Segunda batalla de Flandes. Tan pronto como, con el fracaso de la ofensiva de conjunto anglofrancesa, recobró el Mando británico la libertad de acción que temporalmente había enajenado, sus miras y su esfuerzo se dirigieron hacia la costa belga con la esperanza de realizar por ella una operación de altos vuelos capaz de proporcionar la conquista de los puertos de Ostende y Zeebruge que servían de base y de asilo á los submarinos alemanes. La puesta en práctica de este designio da lugar á una sucesión de choques bautizados en su conjunto con el nombre de *segunda batalla de Flandes* (Junio á Diciembre de 1917).

La ofensiva sobre Mesines-Wystschaete que marca el punto culminante del ataque de aplastamiento por artillería constituye el primero de ellos y es á la vez el preludio de la serie de acciones de objetivo limitado que llena el segundo semestre de 1917. Favorecida la empresa por una preparación concienzuda y porque la estrechez de la comarca impedía á los germanos utilizar el nuevo sistema de defensa en zonas profundas, el 2.° ejército inglés (Plumer), después de un bombardeo de diez días y aprovechando la sorpresa producida por 20 minas que hace explotar el 7 de Junio, lanza sus 3 cuerpos de ejército sobre un terreno en que el cañón ha pulverizado toda clase de defensas, y casi sin pérdidas al fin de la jornada, toma posesión del objetivo propuesto juntamente con 60 cañones y 7,200 prisioneros.

Era natural que una operación tan afortunada como rápida y poco costosa fortificase en los aliados el deseo de realizar en la región de Iprès una acción de mayores vuelos en la que van á participar en calidad de ejecutantes el 2.° y 5.° ejércitos británicos y el 1.° francés (Anthoine), que viene al efecto á la región, donde se establece á la derecha de los belgas. La preparación, montada según los mismos métodos que se habían empleado en la anterior ofensiva, fué la más larga hasta entonces conocida, y la violencia del cañoneo tal, que los germanos tuvieron que relevar 4 divisiones totalmente gastadas antes que el 31 de Julio se pronunciase el ataque francobritánico. Las dificultades que ofrecía el pantanoso terreno flamenco profundamente removido por el cañoneo, si por un lado imposibilitaban extremar la resistencia de la defensa que pierde pronto sus dos primeras líneas, retardaban, por otra parte, la ulterior progresión del asaltante. Ello hace posible que, acudiendo las divisiones de intervención germanas ofrezcan desde mediodía una resistencia tan extraordinaria que paraliza en absoluto á los aliados por el resto de la jornada. El mal tiempo suspende la operación hasta el 16 de Agosto, en que los franceses se adueñan de Drygratchen, previamente pulverizado por su artillería, y los ingleses entran en Langemarck, de donde no pueden pasar por la tenacidad de los defensores del bosque de Inverness.

La necesidad de ganar terreno hacia este costado antes de continuar el movimiento general, motiva nuevos esfuerzos de los ingleses el 20 y 26 de Septiembre y el 4 de Octubre, y permite ejecutar cinco días después una nueva acción de conjunto, en que los francoingleses progresan á través de verdaderos lagos de barro hasta bordear los linderos de la selva de Houthulst y de la cresta de Passchendaele que los ingleses atacan vigorosamente, aunque sin éxito, el 12 de Octubre.

Todavía la tenacidad británica obligará á los extenuados alemanes, que aguardan con ansiedad el comienzo del período de lluvias, á soportar vigorosos ataques á fin de Octubre y en la primera decena de Noviembre; pero como las ganancias conseguidas eran mínimas y grande el cansancio de las divisiones de Douglas, que en casi su totalidad habían desfilado por Flandes, el duelo á muerte comenzado cinco meses antes termina por extinguirse poco á poco en los primeros días de Diciembre. De una y otra parte las pérdidas habían sido crueles; los alemanes habían empeñado 78 divisiones y retrocedido 6 kms. sobre un frente de 30; los ingleses, á cambio de descongestionar algo el saliente de Iprès, sacrifican por su parte más de 250,000 hombres. «Jamás en la Historia una ventaja tan mínima había sido pagada á un precio tan elevado de valor y de vidas humanas», dice el belga Overstraeten al comentar la batalla, en que quedó definitivamente sancionado el sistema de defensiva elástica instaurado por el mariscal Hindenburg, que, confiando en las excelencias del mismo y en las virtudes de sus tropas, retira en plena batalla parte de las que guarnecen su frente en Francia para acabar de hundir con ellas á Rusia y poner á Italia al borde de la ruina.

Los ataques con objetivos limitados. Si rápida y enérgicamente fueron reprimidos los motines y castigados sus autores por Petain, con no menor rapidez este general adopta medidas para corregir los abusos que podían haberlos motivado y para que las tropas intensificasen una instrucción que la ofensiva de Abril había á todas luces revelado como insuficiente. A la vez y como con un organismo en convalecencia no era posible acometer grandes empresas, el general Petain decide para lo que resta de año limitar la actividad de sus tropas á operaciones cuidadosamente preparadas, en las que un verdadero lujo de material, permitiendo conseguir los objetivos sin el acostumbrado derroche de vidas humanas, fuese paulatinamente devolviendo al soldado la confianza en el Mando. Con ello se inaugura la serie de operaciones con objetivo limitado que durante algunos meses substituyen á los ataques profundos de antaño, que hubieran sido inadecuados en la época de que se trata.

Ofensivas francesas de Verdun y Malmaison. Al peligro que para los imperiales suponía la repetición con mayores medios de la batalla del Somme, que no otra cosa era en realidad la de Flandes, vino á sumarse

desde mediados de Agosto una nueva amenaza que tenía su origen en el restablecimiento del espíritu francés, manifestado de manera sucesiva en dos ofensivas con objetivos limitados que pasan por ser modelos de operaciones de su clase. El general Petain se proponía con ellas elevar la moral de las tropas con ganancias territoriales, desgastar los efectivos alemanes y ensayar á la vez los principios tácticos deducidos de anteriores experiencias antes de convertirlos de una manera definitiva en principios tácticos reglamentarios.

La ofensiva local de Verdun (20 á 26 de Agosto) es la primera de las operaciones á que nos venimos refiriendo. Preparada durante tres meses, tuvo á su disposición medios inusitados: 4 cuerpos de ejército para un frente de 17 kms. y una pieza de artillería por cada 7 m. Con tan poderosos elementos, un estudio detenido y minucioso y una preparación artillera esmerada, en la que los cañones lanzan enormes masas de proyectiles que se valúan en 6 ton. por metro de frente, el éxito fué desde un principio claro y franco. El primer día de la conquista del Mort-Homme y de los bosques de Corbeaux y Cumières en la orilla izquierda, y la de Champneuville y las cotas de Talou y 344 en la orilla derecha, representan los principales trofeos que, acrecidos con los que se consiguen en las siguientes jornadas, culminan en las del 24 y 26 con la ocupación de la cota 304 y demás objetivos propuestos que ponen la línea de los franceses en posiciones muy cercanas á las que sus avanzadas ocupaban con anterioridad al 21 de Febrero de 1916. Más de 10,000 prisioneros y 30 cañones constituyen el premio de esta victoria, que muy económica en vidas humanas para el vencedor, representaba financieramente un enorme dispendio que impedía su generalización. Su coste se calcula en 800.000,000 de francos.

Dos meses más tarde una operación del mismo estilo, pero dotada con mayores medios (una pieza por cada 6 m. de frente, 3 cuerpos de ejército sobre 10 kms., carros de asalto relativamente numerosos y una aviación dueña del aire), era ejecutada para reducir el saliente de Laffaux en el Camino de las Damas. Es la célebre *ofensiva de Malmaison* (23 á 26 de Octubre), batalla casi automática, que después de una preparación de seis días, que transforma la posición alemana en un campo de embudos, se desenvuelve en absoluto según las previsiones del Mando que había estudiado la operación hasta sus menores detalles y que en la ejecución da á la artillería el papel preponderante. En tres días las tropas francesas llegan al Canal del Oise al Aisne, rebasan los objetivos finales propuestos y, además de apoderarse de 200 cañones, hacen 12,000 prisioneros. Para los alemanes, aunque las pérdidas resulten considerables, el peligro corrido no guarda proporción con ellas, porque por no explotar su éxito el vencedor, no se compromete la estabilidad del frente.

Ofensiva inglesa de Cambray (20 de Noviembre). Terminaban apenas los alemanes de evacuar el Camino de las Damas, obligada consecuencia de la ofensiva de la Malmaison, cuando descarga sobre ellos un nuevo golpe mucho más importante que los anteriores, porque á las pérdidas considerables que origina, se une, además, la ruptura real de las líneas imperiales producida á consecuencia de un gran ataque de *tanques* ingleses realizado por sorpresa. Esta operación, que como las distintas acciones de la segunda mitad de 1917 se proponía sólo un éxito local, se diferencia por completo de las que le precedieron en que mientras la base de éstas era el método, el factor principal del ataque de Cambray va á ser el secreto. Para mantenerlo y explotar la sorpresa, el Mando inglés suprimió toda preparación de artillería y organizó el asalto de manera que 2 cuerpos de ejército apoyados por 476 carros de asalto y una masa de 1,000 piezas de artillería se apoderaran en un vasto golpe de mano de la posición enemiga de Cambray, que tenía 6 kms. de profundidad, y abriesen con ello el camino á 5 divisiones de caballería mantenidas á retaguardia que habían de explotar el éxito en dirección á Valenciennes.

El 20 de Noviembre, al amparo de la niebla y de una barrera de proyectiles de artillería, que progresa según horario convenido, la masa de ataque se pone en movimiento y atravesando con ayuda de los carros de asalto una serie de obstáculos que parecían infranqueables introduce el pánico en los defensores, que ó se entregan ó apelan á la huída desmoralizados por la sorpresa. El éxito es tan franco que, salvo la vigorosa resistencia de ciertos puntos de apoyo aislados, desde los cuales el cañón extermina á los tanques, en dos horas el vencedor se adueña de casi toda la posición contraria y, además, captura 100 cañones y 8,000 hombres á costa de pérdidas relativamente pequeñas.

Sin negar la importancia del tanque en los resultados considerables de la jornada, la verdadera determinante del triunfo fué la sorpresa, y así lo comprueba la jornada del 26, en que los ingleses pretenden sin éxito expugnar las organizaciones que habían resistido el 25. Los alemanes han hecho ya entrar en línea una división que venía del E., y después de un combate encarnizado que dura varios días, ellos serán los que, con ayuda de divisiones de refresco, transportadas rápidamente y por sorpresa contra el flanco inglés, conseguirán con sus contraataques, desde el 30 de Noviembre al 4 de Diciembre, restablecer casi por completo la situación inicial, además de causar á los ingleses pérdidas considerables. El valor doctrinal de estos combates alrededor de Cambray es todavía más grande que el material; ellos mostraron que el tanque podía dar la solución de la ruptura (no conseguida por el cañón de gran potencia, ni en el Somme ni en Ipres), y sobre todo consagraron en una época en que se la tenía en poco aprecio, el enorme papel, que en la guerra de hoy como en la de ayer, desempeña la sorpresa.

2. — *El hundimiento del frente ruso*

Si por creer que no había llegado la hora del triunfo sino la de la prueba, la Dirección militar alemana se resignaba en el Oeste á sufrir la ofensiva de sus contrarios, el propio espíritu de los jefes que la componían y el influjo de las circunstancias, impulsaron al Mando germánico á tomar actitud bien distinta con respecto á los frentes ruso é italiano.

En Rusia, desde la abdicación de Nicolás II, la situación se desenvolvía de un modo favorable á los centrales, la revolución que engendrara la incapacidad absoluta del zarismo para resolver los problemas de organización que la guerra planteaba, hacía como todas las revoluciones su camino y el cambio operado no apresuraba ni favorecía el advenimiento de ningún Gobierno apto para ordenar lo que tan desordenado estaba de momento. Debido á ello, y en contra de la voluntad del propio Kerensky, ministro de la Guerra revolucionario, el obligado compás de espera en que la lucha entra, se utiliza por una gran parte de las tropas rusas del frente para restablecer un conato de amistad con los ocupantes de las trincheras opuestas que, expresamente favorecido por los alemanes, se traducirá, con gran ventaja para éstos, en que durante varios meses, mientras los hombres hablan, las armas permanezcan calladas.

Deseoso Kerensky de poner término á tan anómala situación, aprueba el proyecto de ofensiva elaborado por el general Brussilov, generalísimo ahora de los republicanos, y como consecuencia de ello, en los comienzos de Julio inician los rusos una serie de ataques que, como de costumbre, fracasan en los sectores alemanes, pero que tienen buen resultado en el de Stanislau, donde sólo elementos austriacos hacen frente á los ejércitos 7.° y 8.°, de los cuales el último, que acaudilla

Muestra de las defensas de Novo-Georgiewsky

Kornilof, consigue un triunfo que, aunque local, pone en sus manos 100 cañones y 36,000 prisioneros.

Poco duró la alegría entre los vencedores; la respuesta alemana fué tan rápida como inesperada. El sobresalto ruso había mostrado claramente la necesidad de dar el golpe de gracia á su débil capacidad militar, y con el propósito de conseguirlo, Hindenburg concentra hacia Brody 6 divisiones traídas de Francia, y con ellas el príncipe Leopoldo de Baviera detiene la invasión, atacándola por el flanco N., y penetrando luego como una tromba por entre las tropas de Brussilov, las inflige tan sangrienta derrota, que en pocos días (19 de Julio al 3 de Agosto) consigue arrojarlas del tetritorio recién perdido y, además, de las provincias de Galitzia y Bukovina. Las deficientes comunicaciones y el valor de las unidades rumanas, reorganizadas por el general francés Berthelot, son más que la resistencia rusa las causas determinantes de que los centrales pongan fin á la persecución y desistan de invadir Besarabia. Aun fué necesario, sin embargo, un segundo golpe para consumar de un modo definitivo el hundimiento militar de los nuevos republicanos. El 8.° ejército alemán (von Hutier) será el encargado de ejecutarlo mediante la conquista de la fuerte cabeza de Puente de Riga, su objetivo inmediato.

La operación, que tuvo un éxito formidable y una repercusión moral inmensa en San Petersburgo, sirvió, además, de experimentación de la nueva táctica ofensiva alemana, basada en el empleo de la sorpresa, en una preparación breve que persigue neutralizar á la artillería contraria en vez de destruirla, y sobre todo en la continuidad de los asaltos, obtenida con la adopción de dispositivos de ataque escalonados en profundidad. Estos nuevos métodos sancionados por el doble éxito de Riga y de Caporeto, serán utilizados por los alemanes en sus ofensivas de 1918 en Francia. Complemento de la conquista de Riga, la de las islas Oesel y Dagoe (12 á 22 de Octubre), puso el colmo en la ansiedad y la exasperación de San Petersburgo, que esta vez se creyó objeto de las miras alemanas, y la intranquilidad de la opinión, hábilmente explotada por los elementos pacifistas, facilitó el advenimiento al poder del comunismo, cuyos jefes, Lenin y Trotsky, propusieron inmediatamente un armisticio, aceptado el 3 de Diciembre por los alemanes, y al que, bien á su pesar, tuvieron que adherirse los rumanos, que, con la defección rusa, quedaban por completo envueltos é imposibilitados para seguir luchando.

3. — *El frente italiano*

No había permanecido inactivo el sector italiano en el primer semestre de 1917. Para responder á los deseos de sus aliados el general Cadorna monta una nueva ofensiva sobre el Carso (10.ª batalla del Isonzo) que se desarrolla con éxito del 14 al 16 de Mayo y pone sus avanzadas en las pendientes del Hermada. Más afortunado todavía para las armas italianas fué el ataque general (11.ª batalla del Isonzo) desde el 19 de Agosto al 1.° de Septiembre y desde Plava al mar. Arrojadas de la meseta de Bansizza, que domina el llano de Goritzia y de parte del macizo del Hermada, las fuerzas austriacas, además de perder 30,000 prisioneros y 150 cañones, habían cedido esta vez al más extremo límite y abiertamente declaraba su Mando al de Alemania que no disponían ya sus tropas de la capacidad defensiva suficiente para sostener una 12.ª batalla del Isonzo.

Ante esta declaración, y más para evitar el derrumbamiento austriaco que en busca de otras ventajas, Hindenburg se aviene á la idea de realizar una ofensiva contra Italia y reuniendo una masa de 100,000 hombres en su mayor parte provenientes del teatro ruso, constituye el 14.° ejército (von Bulow) que el 24 de Octubre ataca por Tolmein y varios puntos del Isonzo Superior para tomar de revés las líneas italianas del Carso. Los métodos de Riga que emplean los asaltantes se ven de nuevo coronados por el triunfo más completo. La sorpresa producida y además la crisis moral que trabajaba por entonces las líneas italianas fueron causa de que una vez roto el frente del 2.° ejército italiano y amenazados sus restos de envolvimiento, no quedase á Cadorna otro camino que ejecutar una amplia retirada para abrigar á sus gentes tras el Tagliamento. La rapidez con que marcha el grupo alemán que viene por Udine y también el avance del 2.° ejército austriaco (Boroevic), que siguiendo de cerca en su retirada al 3.° italiano (duque de Aosta), se apodera el 21 de Octubre de dos cabezas de puente sobre el Tagliamento, hacen imposible detener la retirada sobre este río y el movimiento continúa hasta el Piave, detrás del cual y sobre un frente que se prolonga en escuadra por el monte Grappa hasta el lago de Garda,

se detienen al fin los derrotados italianos que habían abandonado en su retirada 300,000 prisioneros y 3,000 cañones. En tan críticos momentos el general Conrad, que, relevado de su anterior puesto, manda ahora el 11.° ejército austriaco, pone en marcha sus tropas, se apodera de Asiago y de Belluno y el 20 de Noviembre había conseguido empujar á los 1.° y 4.° ejércitos italianos sobre las últimas estribaciones de los Alpes Venecianos. Por fortuna para los aliados, el avance de sus contrarios no puede proseguir más allá; los italianos reparan sus fuerzas, comienzan á entrar en línea las 12 divisiones que en su ayuda mandan Inglaterra y Francia y ante la proximidad del invierno y cansancio de las tropas, la voluntad enérgica del Mando alemán tiene que rendirse á la evidencia. Tampoco esta vez el triunfo, con ser grande, resulta decisivo; la gran victoria, dice Hindenburg, había quedado reducida á una verdad incompleta.

«Verdad incompleta» es sin duda el calificativo más adecuado, que con excepción del frente ruso completamente liquidado, cuadra á las demás operaciones realizadas en Europa por los centrales en 1917. Verdad incompleta, la victoria obtenida en la batalla defensiva de Occidente, porque si en ella se había resistido era á cambio de pérdidas humanas que no podrían compensarse. Verdad incompleta, el éxito de la guerra submarina que después de haber destruído en Abril la enorme cifra de 874,000 ton., veía reducir rápidamente los resultados á consecuencia de las excelentes precauciones defensivas adoptadas por las marinas aliadas á quienes nada impediría en lo sucesivo traer de América á Europa las tropas que los Estados Unidos estaban organizando, y que á fin de 1917 componían 42 divisiones de 28,000 hombres cada una. Verdad incompleta, la tranquilidad aparente del frente balkánico donde la abdicación forzada del rey Constantino de Grecia, dejaba libres las manos á los aliados para organizar las divisiones venicelistas llamadas á procurar al ejército de Oriente la seguridad y los efectivos necesarios para lanzarse á más grandes empresas. Verdad incompleta, en fin, la victoria que en el terreno político interior y en el económico había alcanzado Hindenburg con la implantación del célebre programa de trabajos que lleva su nombre, porque si á costa de desvelos se conseguía hacer que toda la industria alemana se convirtiese súbitamente en industria de guerra, no se lograba, en cambio, que toda la población alemana trabajase exclusivamente por y para la lucha porque á ello se oponían las audaces maniobras de ciertos partidos y las excesivas contemplaciones con que tales elementos eran tratados por la Dirección política de la nación, en conflicto por ello con la Dirección militar.

V. — Operaciones en Europa durante 1918

1.—*Situación política y militar de los beligerantes*

En tanto que 1917 terminaba dejando una situación estratégica en general favorable á los centrales, con bien distinto cariz presentábase el nuevo año en lo que respecta á la situación interior de los pueblos y gobiernos que tomaban parte en la contienda. La conexión de los sucesos obliga por lo mismo á entrar en consideraciones, que en apariencia extrañas al campo militar, son, sin embargo, capitales porque explican el giro que hasta el fin de la guerra toman los acontecimientos.

Turquía, que desde 1914 venía asombrando al mundo con la imprevista y extraordinaria vitalidad de que daba muestras y también con aquella capacidad de resistencia que la permitía sobrellevar sin desmayo las grandes pérdidas territoriales experimentadas, entraba en el último año de la guerra sujeta á duras pruebas por la escasez de los abastecimientos y por la incapacidad de su administración para utilizar debidamente las existencias del país. Los desabrimientos y asperezas dimanantes de ello perturbaban la cohesión del interior enconando las luchas de los partidos y la del frente donde la deserción tomaba incremento. Pero no eran óbice para que la fidelidad del Imperio hacia sus aliados permaneciese inquebrantable, y esto con tanto más motivo cuanto que el derrumbamiento ruso le descargaba en el Asia Menor de parte de sus tareas militares. Nada debe extrañar, pues, que la Dirección suprema de la coalición confiase en que la Sublime Puerta resistiría por todo el tiempo necesario para que los alemanes decidiesen en el O. la guerra.

Como en Turquía, también en Bulgaria domina la indigencia que, dice Hindenburg, «se haría desaparecer si se estableciese el debido equilibrio entre las regiones que carecen de todo y aquellas en que hay relativa abundancia». Pero los búlgaros, que desconocen lo que es una buena administración, conocen en cambio lo que son muchos partidos, y en ocasión tan crítica cruzan sus manos por no haber aprendido á utilizarlas, mientras sus directores políticos se empeñan en luchas bizantinas, primero para obtener la conformidad de sus aliados á la anexión de la Dobruja y después para evitar que se retiren del frente macedónico las tropas alemanas. De todos modos, los búlgaros disponían, al parecer, de medios militares suficientes para el cumplimiento de su misión dentro de la alianza, consistente en resistir en Macedonia y Albania.

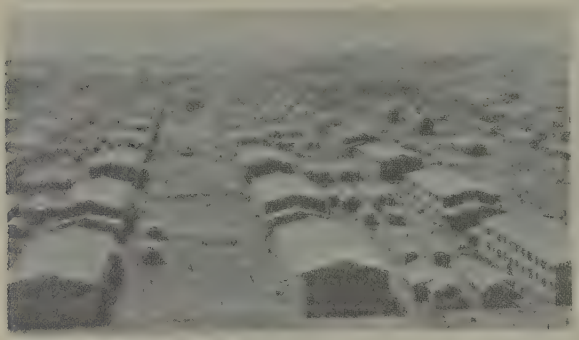
En Austria-Hungría, fracasado el intento de reconciliación entre las nacionalidades que constituyen el Imperio, las repugnancias raciales se agudizan con las ásperas dificultades de las subsistencias. La ausencia de un poder central fuerte contribuye al empeoramiento de la situación, porque impide contrarrestar debidamente la corriente de opinión que cada vez con más vigor y menos miramientos reclama la paz. Militarmente, el hundimiento de Rusia, la impotencia de Rumanía y la grave derrota sufrida por Italia, aligeran considerablemente el papel á llenar por los ejércitos austriacos, y ello en el campo militar sirve á modo de paliativo de la difícil situación política por que atraviesa la doble monarquía.

En Alemania, la insuficiente alimentación consecuencia directa del bloqueo á que desde 1914 está sometida, predispone la masa general del país al descontento y sirve de base á las maniobras de los partidos avanzados que ya en aquella época habían puesto término á la tregua establecida al comienzo de la guerra. La propaganda adversaria fomentaba, como es natural, las discordias intestinas, y para acrecentar los sufrimientos del pueblo los aliados ponen todo su empeño en perseguir el contrabando, con lo que cada día hacen más riguroso un bloqueo cuyos efectos se advierten por esta época tan perceptiblemente, que con sólo su ayuda los enemigos de Alemania están seguros de su victoria, que todavía no creen próxima.

En el aspecto militar el cuadro que Alemania ofrecía en 1918 no era tan obscuro; aunque la crisis de efectivos se agudizaba por el agotamiento de los depósitos que sólo contenían á la sazón los reclutas de la clase de 1919. Gracias al auxilio de las fuerzas que deja disponibles el hundimiento ruso, por primera vez Alemania iba á tener supremacía numérica en el Oeste, y con esta superioridad y con ayuda de la nueva táctica experimentada con éxito en Riga y Caporetto, contaba el mando alemán conseguir triunfos iniciales considerables que levantasen el ánimo nacional y robustecieran á la vez en sus aliados la voluntad de continuar la resistencia.

Más lisonjera y desde luego mucho más firme se ofrecía al comenzar el año 1918 la situación interior de

las principales potencias aliadas, en quienes no había debilitado la defección rusa el deseo de continuar á todo trance la lucha. Sostenía al pueblo en tal actitud la esperanza de que la ayuda americana, que sería inmensa, viniera á torcer el rumbo de las cosas. Animaba al Gobierno la férrea decisión del nuevo presidente Clemenceau, que, apoyado en el fervoroso patriotismo de la masa general del país, ponía todos los elementos de éste á disposición de la lucha y perseguía como traidores á los que vacilantes ó débiles del espíritu pretendían ponerla término de manera distinta que por la victoria.



Una ciudad militar de las 16 que se construyeron en los Estados Unidos para el acantonamiento de las tropas destinadas á Europa

Para no alterar en lo más mínimo el rumbo escogido, el Gobierno francés se sentía sostenido y alentado por el restablecimiento de la moral del ejército, obra del general Petain; por el magnífico material de guerra (artillería, aviación, carros de asalto, etc.) que diariamente salía de las fábricas como consecuencia de los encargos recibidos con dos años de fecha, y por los menores padecimientos que en proporción á sus adversarios experimentaban los franceses, libres para comunicar con el resto del mundo por mar y por tierra.

Por último, respecto á la alianza, los lazos entre sus miembros se apretaban más cada día ante la certidumbre adquirida de la depresión interior que aquejaba á sus contrarios. Públicamente á fines de 1916 y en 1917 el canciller alemán había expresado deseos de llegar á una paz. Conversaciones oficiosas hicieron luego conocer, por gestiones del príncipe Sixto de Borbón realizadas á espaldas de Alemania, que Austria estaba pronta á hacer concesiones de importancia; y más tarde por intermedio del barón de Coppee son personalidades alemanas las que hacen saber que la cesión parcial de Alsacia-Lorena no sería un obstáculo para la paz. Tal manera de conducirse reflejaba un estado de debilidad en los Imperios centrales que no era ciertamente propia para quebrantar la firme resolución de continuar la lucha tomada por Francia, actitud en que le secundaba y le seguía el pueblo y el elemento director de Bélgica.

Menos aún que los franceses podía esperarse que los ingleses se aviniesen á una fórmula transaccional de paz. Oponíanse á ello los mismos motivos que impulsaban á sus aliados del otro lado de la Mancha, acrecentados por los menores padecimientos sufridos por el pueblo y por la disciplina política individual que es una de sus características en los días críticos.

En el terreno militar no era tan favorable como en el político y el económico la situación de Inglaterra. Sufría del gran esfuerzo que realizara en Artois y en Flandes durante todo el año 1917 y en sus depósitos no existían los hombres necesarios para cubrir las 800,000 bajas experimentadas compensadas sólo en una pequeña parte por dos débiles divisiones con que Portugal intervenía en la lucha al lado de los ingleses, desde que por la incautación de los barcos mercantes internados en sus puertos, había entrado en guerra con Alemania.

En cuanto á Italia, convaleciente del desastre de Caporetto, confiaba en recibir refuerzos oportunos y considerables si los alemanes intentaban repetir los asaltos del anterior otoño.

Del entusiasmo guerrero de los Estados Unidos, no podía dudar quien conociere los aprestos enormes que estaban á la sazón realizando. La gran dificultad y el verdadero punto dudoso de la colaboración de este nuevo aliado, era que la guerra submarina entorpeciese los gigantescos transportes que exigía el traslado al continente europeo de las numerosas divisiones americanas. La importancia concedida á estas nuevas tropas y la elasticidad que permitía á los aliados el favorable conjunto de las respectivas situaciones políticas, fueron las causas que movieron á sus directores á la adopción, durante los primeros meses de 1918, de una actitud de defensiva expectante, que debía durar hasta que comenzasen á llegar los contingentes del otro lado del Atlántico

2. — *La guerra en Francia*

Los preparativos para la gran batalla. Prevenir la llegada de los contingentes norteamericanos y no dar tiempo á que el inexorable bloqueo de sus adversarios consumase su lenta pero segura obra, constituyen los términos reales del problema que en 1918 obligan á la Dirección suprema alemana á optar por la ofensiva y exigen de ella ante todo determinar cómo, cuándo y dónde debían desencadenarse los ataques. Reñir la batalla sobre el frente occidental, puesto que sólo en él cabía obtener resultados decisivos; entablar lo más pronto posible la lucha para que en ella intervinieran en menor número los contingentes de los Estados Unidos y empeñar la acción con la mayor cantidad de fuerzas y de medios de combate sobre el frente y en especial sobre el punto elegido, tales fueron los imperativos categóricos que presidieron los preparativos del lado de Alemania.

Para dejarlos satisfechos, el traslado de divisiones desde el frente ruso ya iniciado en la campaña de Octubre contra Italia, se intensificó durante el invierno, á pesar de que las dificultades que suscitaba Trotsky en Brest-Litovsk acabaron por determinar la ruptura del armisticio y una nueva campaña de doce días que condujo definitivamente á la firma de las paces orientales el 3 de Marzo de 1918.

No fué posible, sin embargo, aun después de este definitivo suceso, retirar del E. todas las tropas alemanas; hubo que dejar allí las suficientes para garantir los territorios libertados, para explotar económicamente Ucrania y para favorecer la emancipación de Finlandia por lo que esto último significaba de amenaza contra la Rusia bolchevique. También Bulgaria y Turquía, por perentorias razones políticas y militares, continuaron en 1918 reteniendo algunas fuerzas militares alemanas, pero ni éstas ni aquéllas, ni las que dejaron frente á la nueva Rusia, representaban por su cuantía ó su calidad una violación del principio de no mermar el cuerpo principal en vísperas de batalla.

En realidad, los alemanes concentraron sobre Francia todo cuanto pudieron, y el 15 de Marzo, terminados los grandes transportes de tropas que habían conducido 47 divisiones al frente francobelga desde el ruso-

MAR DEL NORTE
HOLANDA
BELGICA
PRUSIA
Paso de Calais
ROTTERDAM
Nimega
Bois-le-Duc
Bergen-op-Zoom
Turnhout
Ostende
Nieuport
Dunkerque
28 Septbre
Calais
Boulogne
BRUJAS
GANTE
AMBERES
Malinas
Termonde
Lovaina
Hasselt
BRUSELAS
Maestricht
Aix-la-Chapelle
Colonia
Wesel
Duisbourg
Dortmund
Essen
Elberfeld
Remscheid
Wipperfurth
DUSSELDORF
Lippe
Rhur
Eder
Eitorf
Sieg
Lahr
St Omer
Bethune
LILA
Lens
Montreuil
St Pol
Douai
Valenciennes
ARRAS
Abbeville
Doullens
8 Agosto
Cambrai
Peronne
St Quintin
Guisa
Dieppe
Somme
AMIENS
Neufchatel
8 Agosto
RUAN
Clermont
BEAUVAIS
Oise
Sena
Mantes
PARIS
Marne
Coulommiers
Sezanne
VERSALLES
Ribecourt
COMPIEGNE
18 Julio
Sentis
Bourescheis
Epernay
18 Julio
Marne
Brimont
Moronvilliers
REIMS
St Menehould
VERDUN
St Mihiel
Vitry-le-Frois
BAR-LE-DUC
Commercy
Toul
NANCY
Luneville
NAMUR
LIEJA
Mosa
Sambre
Charleroi
Huy
Spa
Malmedy
Dinant
Givet
Ardennes
Bastogne
Neufchateau
ARLON
Montmedi
LUXEMBURGO
Longuyon
Rocroi
MEZIERES
Marle
LAON
COBLENZA
Homburgo
FRANCFORT
Main
MAGUNCIA
DARMSTADT
Moselle
Treveris
MANNHEIM
Schwezingen
Sarrelouis
Sarreoruck
Wissembourg
CARLSRUHE
METZ
Sarrequemioes
Ch.au Salins
Sarrebourg
ESTRASBURGO
Schlestad
Rhin
BADENSE
EPINAL
Mosela
COLMAR
Munster
Metzeral
MULHOUSE
Mullheim
Danubio
BELFORT
Huningue
VESOUL
Doubs
BASILEA
Rhin
OPERACIONES EN FRANCIA Y BÉLGICA EN 1918
Avance extremo alemán 15 de Julio
Frente el 11 de Noviembre
Zona neutral al armisticio
Línea de contacto en Enero
Ofensiva alemana de Marzo (a)
» » » Abril (b)
» » » Mayo a Julio (c)
Contra-ofensivas de los aliados

rumano, 7 de Serbia y 8 de Italia, reunía Alemania sobre su frente Occidental 197 divisiones, de las cuales 85, especialmente equipadas para el ataque, habían permanecido varios meses alejadas de las posiciones avanzadas con objeto de completar y perfeccionar su instrucción táctica. La falta de atalajes de automóviles y otros efectos habían impedido dar igual movilidad á todas las divisiones alemanas y por ello hubo que dividirlas en dos diferentes categorías, destinándolas unas al ataque y las otras á la guarda de las posiciones de defensa. Los recursos de artillería permitieron en vísperas de la ofensiva, equipar un frente de 50 kms. sin mermar el material asignado en permanencia á los diferentes ejércitos alemanes, ajenos al sector del ataque. Un suelo suficientemente seco y el ser la zona en que las organizaciones defensivas del enemigo estaban menos desenvueltas habían otorgado el triste privilegio de ser escogida para teatro de la mayor batalla de los tiempos modernos, á la región comprendida entre los cursos del Oise y del Sensée.

Para atacar este sector habían sido designados el 18.° ejército (Hutier) perteneciente al grupo del príncipe imperial (que desde Argonne á San Quintín tenía en línea además los 3.°, 1.° y 7.° ejércitos) y los 2.° y 17.° (von Marwitz y von Bulow) que con el 6.° y 4.° componían el grupo del kronprinz de Baviera que cubría desde Peronne al litoral belga. El frente de ambos grupos de ejército estaba equipado ofensivamente, de manera que pudieran desencadenarse sobre distintos puntos sucesivos ataques, si así lo exigía el rumbo de los sucesos.

La derecha y el centro de la gran masa de ataque tenía como objetivos tácticos cortar á los ingleses en el saliente de Cambray alcanzando la línea Croiselles-Peronne y como misión suplementaria atacar en dirección Arras-Albert. La izquierda (Hutier) debía, ante todo, ganar la línea Peronne-Canal de Crozat y en caso de un rápido avance apoderarse de los pasos del Somme. En suma, se trataba de aplicar unas tenazas tácticas al saliente de Cambray con un buen golpe de divisiones, á las que habría que añadir las que estaban á disposición de la Dirección suprema, para atender al refuerzo de los sectores pasivos si los franceses los atacaban ó para reforzar la masa de ataque y convertir en ruptura estratégica la ruptura táctica que con el asalto inicial se consiguiera.

Frente á los preparativos de ataque de los germanos, que por lo considerables era imposible que pasasen inadvertidos á los aliados, permanecían éstos con 170 divisiones dispuestos á desplegar una enérgica defensiva activa, pero sin haber perfeccionado su organización con la creación del órgano de mando común que exigía la unidad de acción. En vísperas de la batalla aun esperaban suplirlo con la actuación de un comité ejecutivo encargado de maniobrar la reserva estratégica aliada que las divisiones anglofrancesas á la sazón en Italia debían constituir á su regreso á Francia.

Mientras no se adoptara tal medida, los dos comandantes en jefe del frente Occidental se habían convenido para prolongar el sector inglés hasta el Oise á fin de nivelar la densidad de las líneas y para descargar automáticamente al ejército que se viese atacado de la guarda de determinada extensión de trincheras, que serían cubiertas por el ejército vecino

Completaban estos preparativos y daban garantías de que podría rechazarse la ofensiva que se sentía próxima los trabajos que, con ayuda de mano de obra italiana, se realizaban para reforzar y equipar la barrera defensiva existente; el estudio acabado de las comunicaciones de manera que por ellas pudiesen afluir las reservas en cualquier momento y sobre cualquier punto del frente, y la instrucción intensiva que el general Petain daba febrilmente á sus tropas á fin de entrenarlas para la batalla defensiva que exigía (para que la acción fuese económica) no empeñarse en defender las primeras líneas, condenadas á inevitable destrucción, y guardar, en cambio, las máximas energías para mantener las segundas posiciones que constituían las verdaderas líneas de resistencia y el campo elegido por el defensor para reñir batalla al adversario.

Aunque todos estos preparativos se llevaban ya muy adelantados el 21 de Marzo, no puede, sin embargo, decirse que estuviesen próximos á su terminación, cuando se abre el primer acto de la batalla de Francia.

Primera ofensiva alemana en el frente occidental. Con el 21 de Marzo llegó el instante de poner en práctica los medios durante tres meses acumulados en Occidente por Ludendorff. Al amparo de la bruma y también de una artillería que tira sin ver ni ser vista, la infantería alemana se lanza fuera de sus trincheras y por sorpresa penetra en la primera posición británica, sector donde se esperaba que los éxitos obtenidos al ser explotados produjeran la separación material entre los franceses é ingleses, antecedente indispensable para que la victoria tuviera el carácter decisivo que exigía la situación militar del momento.

Del lado alemán la acción se desenvuelve en dos actos que constituyen otras tantas batallas: la de Picardía ó batalla por Amiens y la de Flandes ó batalla por Calais. En el primer acto, el 17.° ejército (Bulow) no puede rebasar la primera línea británica, porque su avance se muestra incapaz de superar la tenaz resistencia que le oponen, alrededor de Bapaume, el 3.er ejército (Bing) y todas las reservas disponibles del mando inglés. El 2.° y el 18.° ejércitos germanos, por el contrario, penetran desde la primera jornada en la segunda línea del 5.° ejército inglés de Roisel al Oise, y luego, continuando su avance, dislocan al día siguiente el centro de sus contrarios al O. de San Quintín, con lo que los días 23 y 24 consiguen pasar el Somme entre Peronne y San Simón, á pesar de los esfuerzos que para impedirlo realizan las divisiones del general Pellé que desde el otro lado del Oise acuden á toda prisa hacia el Canal de Crozat y las colinas de la Pequeña Suiza. Simultáneamente y por primera vez la pieza de largo alcance, la célebre *Bertha*, dispara sobre París para deprimir en lo posible el ánimo francés.

La invasión, que el 25 alcanza Noyon y Chaulnes, aborda Roye en el momento en que entre este punto y Montdidier no existen defensas ni defensores, por haberse replegado hacia el N. los restos del 5.° ejército inglés. Este hecho y los triunfos alcanzados por el 2.° y el 18.° ejércitos colman las esperanzas del Mando, el cual, teniendo en cuenta el desgaste sufrido por el 17.° ejército, que no había avanzado lo suficiente ni en rapidez ni en profundidad, desiste de explotar la ruptura del lado de Bapaume y resuelve, en cambio, continuar la maniobra por la región S. del Somme, reforzando, al efecto, las tropas que operan por esa zona que en adelante van á tener por objetivo inmediato Amiens, nudo de comunicaciones importantísimo cuya caída, ó por lo menos su colocación bajo el cañón alemán, al dividir á los aliados en dos partes, convertiría en ruptura estratégica la ruptura táctica ya conseguida con el formidable ataque que en los días precedentes desbaratara la derecha del ejército británico.

La pérdida por los ingleses de la línea del Somme, constituye sin duda un bello éxito conseguido sobre los soldados de Douglas Haig, pero, como hasta entonces conservan su libertad de maniobra los de Petain, nada impide á este general utilizar su bien entendida y estudiada red de comunicaciones para en automóvil y por tren conducir al cañón los cuadros y las unidades francesas más próximas al lugar donde los alemanes é ingleses pelean.

Unidades de caballería, infantes, artilleros y aviones del 3.er ejército francés (Humbert) van llegando

sucesivamente y á toda velocidad y aunque con la confusión natural de una entrada en fuego demasiado precipitada, la línea francesa se estira hacia el N. con la esperanza de reducir la brecha por donde la invasión amenaza, en tanto que á detener ésta definitivamente vienen las tropas de Debeney (1.er ejército), que, embarcadas en Toul, tienen orden de apearse en Montdidier.

Hindenburg, que conoce el valor inmenso de la hora crítica que se atraviesa, á la vez que hace atacar á su derecha (17.° ejército) las alturas al O. de Arras para de este modo evitar que los ingleses socorran Amiens, empuja vigorosamente con su centro y su izquierda y aunque con menor rapidez, porque la resistencia que oponen los recién llegados franceses es más tenaz, todavía se consigue rebasar Lassigny y Moreuil, y tras rudos combates reñidos del 28 al 30 de Marzo establecer una amplia cabeza de puente sobre el Avre.

Es en tan supremo momento cuando va á ejercer su influjo la personalidad del general Foch, designado el 26 á petición de los ingleses para coordinar la acción de dos ejércitos aliados, que hasta entonces han reñido dos batallas separadas que amenazaban convertirse en dos retiradas divergentes, la de los ingleses hacia el Canal de la Mancha y la de los franceses hacia París.

Los alemanes, bajo el imperio de la naturaleza humana que exige tomar nuevos alientos, detienen por unos días sus asaltos, y cuando el 4 de Abril los reanudan contra Villers-Bretonneaux, encuentran reforzadas á las tropas británicas, que sintiéndose ahora apoyadas de cerca por las de los franceses, realizan más ardorosa defensa, y pronuncian vigorosos contraataques, que acaban por convencer á los germanos de la inutilidad de seguir combatiendo en la región.

Batalla de Flandes. Aunque la lucha por Amiens al llegar á su punto muerto dejaba á los alemanes en poder de un vasto territorio arrebatado al contrario, no podía convenir á la Dirección suprema continuar los esfuerzos sobre la misma zona, porque á ella habían acudido demasiadas reservas aliadas y se corría el riesgo de verse empeñado en una nueva lucha de desgaste incapaz de conducir al fin decisivo de la contienda. Por eso, mientras á título de diversión el 7.° ejército á la izquierda del 18.° aprovecha el avance conseguido por este último para llevar el 6 de Abril su frente hasta el Ailette, Hindenburg encomienda al kronprinz de Baviera la ejecución de una ofensiva en Flandes, que va á tener por teatro la región de la Bassée, de suelo relativamente firme á consecuencia de prolongada sequía, y que, además, está parcialmente guarnecida por tropas portuguesas que se estiman menos aguerridas que las británicas.

El 9 de Abril sobre este sector 9 divisiones del 6.° ejército (von Quast) se lanzan al asalto entre el Canal de la Bassée y las extremidades de Armentières y como la táctica es la misma del 21 de Marzo, el mismo será también el éxito inicial. Sorprendidas las trincheras portuguesas por el ataque, sus ocupantes abandonan el terreno ó caen prisioneros y la ofensiva alcanza por fin de jornada las márgenes del Lys, que los asaltantes cruzan el 10 de Abril por Etaires, que, juntamente con Armentières y Messinés, ocupan el mismo día los alemanes. Aunque con más lentitud la progresión continúa en los días siguientes que presencian con la caída de Bailleul y Wytschaete el agotamiento de las energías del asalto.

La imposibilidad de mantenerse en el territorio ocupado bajo la dominación de los montes de Flandes, y la conveniencia de expugnar estas alturas que abren el camino de Calais, van á determinar la reanudación de la ofensiva que, como se propone un objetivo de difícil logro, requiere previa acumulación de medios y fuerzas y hasta el lanzamiento el 24 de Abril de una división del lado de Villers-Bretonneaux para atraer la atención de los aliados hacia Amiens.

El 25 de Abril el asalto del monte Kemmel por el cuerpo alpino marca el punto culminante de esta segunda fase de la lucha de Flandes, porque á partir de ese momento se restablece el equilibrio en la región por la llegada á ella de las reservas británicas y también de una parte de las reservas francesas que agrupadas en el destacamento de ejército del Norte (general de Mitry), confunden sus unidades con las de los ingleses y defienden la línea de Iprès-Montes de Flandes-Selva de Nieppe, con energía capaz de cerrar definitivamente el paso de la costa á los germanos.

Termina con ello la batalla por Calais, como antes terminara la de Amiens, aportando un éxito brillante á los germanos que, sin embargo, no es tampoco la decisión que éstos esperaban. Para cubrir los claros que han producido los combates, la Dirección tiene que echar mano de los últimos residuos existentes en sus depósitos, y esto, unido también al temor de verse empeñado en nuevos é interminables combates de escasos resultados materiales, decide á Hindenburg á dar por terminada la batalla de Flandes, victoria tan brillante como la de Picardía, que, como aquélla, tampoco aportará la decisión, porque antes de lograrla, han venido los franceses á entorpecer la operación. No eran, sin embargo, despreciables las ganancias proporcionadas por cinco semanas de lucha. Los ingleses, disminuídos en 300,000 hombres, y despojados de enormes cantidades de material, nada podrían hacer en varios meses; los franceses, á costa de sus reservas, han de encargarse de guardar 125 kms. más de frente; los belgas tienen que extender el suyo hasta Iprès; los americanos se han visto precisados á empeñar en Picardía su 1.ª división, aun no completamente instruída, y á guarnecer con tropas noveles sectores tranquilos que corrían á cargo de Petain, y, por último, los italianos, que preparaban sus divisiones para tomar la ofensiva sobre su propio frente, tienen que desprenderse de un cuerpo de ejército que envían á Francia.

Para los aliados el exceso de mal ha traído el remedio, porque desde el 14 de Abril Foch ha sido investido comandante general de los ejércitos aliados en Francia, y dos semanas después, al pasar bajo su dependencia el frente de Italia, quedará consumada la unidad de mando.

Segunda ofensiva alemana (27 de Mayo á 15 de Junio). Mientras se mejoran las comunicaciones en las regiones que acaban de conquistarse en Picardía y Flandes, y con objeto también de aprovechar la distensión del frente francés entre el Oise y Reims, el mando alemán, que no puede malgastar el tiempo á causa de los desembarcos americanos, decide emprender una nueva maniobra que esta vez han de ejecutar bajo la dirección del kronprinz imperial, el 18.° ejército entre Montdidier y el Oise, el 7.° desde este río hasta la línea Berry-au-Bac-Ville en Tardenois y el 1.er ejército hacia Reims. El ataque no será, sin embargo, simultáneo porque la falta de artillería pesada obliga á demorar la partida del ejército de la derecha hasta el momento en que el avance de los otros dos haga posible reforzar su artillería con las piezas que el centro y la izquierda hayan empleado en la ruptura. Enfrente de los ejércitos alemanes que van á atacar la fuerte posición del Camino de las Damas, teatro de enconadas luchas en 1917, el 6.° ejército francés con 15 divisiones, cinco de las cuales son inglesas que han venido á este sector tranquilo á reponerse del desgaste experimentado en las recientes ofensivas, espera confiado en la fortaleza del frente que ocupa.

Las exquisitas precauciones con que disimulan los preparativos de la ofensiva las tropas del kronprinz

imperial y también la descuidada vigilancia del adversario, favorecen en esta ocasión de tal manera á los alemanes, que les permiten, aprovechándose de la sorpresa producida, adueñarse casi sin pérdidas del Camino de las Damas, y cuatro horas después de haber lanzado el ataque, alcanzar el Aisne, que, con toda facilidad, cruzan sus columnas, porque la rapidez del avance y el exceso de confianza de los franceses han impedido volar á tiempo los puentes. Como la sorpresa estratégica había sido una brillante realidad, nada impide á los imperiales en la jornada siguiente franquear el Vesle y establecer sus avanzadas más allá de los objetivos propuestos que el 28 estaban todos, á excepción de Soissons, en poder del kronprinz. La facilidad con que el éxito se ha obtenido, decide á la Dirección suprema á continuar á fondo el ataque y á beneficio de la confusión que produce la entrada en línea de las reservas francesas empeñadas inmediatamente de su llegada, la penetración alemana continúa por el centro y se forma la *bolsa* de Château-Thierry sobre el antiguo frente (30 de Mayo y 4 de Junio).

El general Petain, entre tanto, convencido de que no es factible detener de frente el ímpetu alemán, refuerza sus flancos y desde ellos (selva de Villers-Cotterets y montaña de Reims) lanza violentos contraataques que conmueven al Mando alemán hasta el punto de que para no verse envuelto en luchas de desgaste, pone término á la fase de explotación y ordena el escalonamiento en profundidad de sus fuerzas, satisfecho de una victoria que con un botín inmenso ponía en sus manos el territorio completo donde se había desarrollado la ofensiva francesa de primavera de 1917.

La obra, sin embargo, resultaba incompleta porque la situación no era viable si no se conseguía dar ensanche á la *bolsa* por sus flancos. Para conseguirlo la Dirección suprema piensa aprovechar los preparativos de ofensiva que á toda prisa está realizando el 18.° ejército, ya en posesión de suficiente artillería, y ordena, al efecto, el lanzamiento inmediato del ataque que aquella gran unidad tenía en proyecto. Consecuencia de este deseo es el avance que el 9 de Junio emprende von Hutier con 15 divisiones sobre el frente de 35 kms. que va desde Assainvillers al Oise y que se propone hacer caer el saliente de Compiègne.

Esta vez el 3.er ejército francés que cubre el frente atacado ha sorprendido los preparativos y está apercibido para recibir la ofensiva, cuya fuerza inicial es tan considerable que en las primeras jornadas alcanza con su derecha Tricot, con su centro el Aronde (7 kms. de Compiègne) y por su izquierda conquista el macizo de L'Ecouvillon. La Dirección superior de los aliados ha dispuesto, empero, del tiempo preciso para traer al campo de batalla 5 divisiones, y al mando de Mangin y con el apoyo de 163 carros de asalto, las precipita el 11 de Junio por sorpresa y con éxito sobre el ala derecha del 18.° ejército, entre Mayenneville y Tricot. El efecto, más moral que material, causado por la brusca acometida de su enemigo al que se consideraba agotado, determina el inmediato renunciamiento del 18.° ejército á proseguir la acción sobre un terreno al que han acudido las reservas del adversario, y el Mando supremo, ante esta muestra de fatiga, no tiene otro remedio que confiar la expugnación del saliente de Compiègne, á la derecha del 7.° ejército, que lo ataca, en efecto, por entre el río Aisne y la selva de Villers-Cotterets. La ausencia de sorpresa hace que en esta ocasión sean las ganancias poco considerables, y el 15 de Junio, en evitación de inútiles pérdidas con la orden de suspender estos ataques, llega á su término la segunda ofensiva alemana, que, á pesar de los éxitos conseguidos, no deja la situación de los vencedores suficientemente consolidada.

La aproximación á París de las avanzadas alemanas; la captura de un rico botín de hombres, armas y pertrechos; la interrupción de la línea férrea de Nancy y la aspiración hacia el campo de batalla de 2 divisiones americanas, 1 inglesa y de toda la caballería, más 30 divisiones francesas, constituían el haber de la operación. La necesidad de reñir una nueva batalla para dar aire al saliente representaba, por el contrario, el debe, partida en esta ocasión de excepcional importancia porque los americanos van á desembarcar contingentes á razón de 50,000 hombres por semana; en cambio los alemanes carecen ya de hombres en depósito para cubrir sus bajas.

Tercera ofensiva alemana. En la necesidad de sacar á los vencedores en la ofensiva precedente de la difícil situación táctica en que queda toda tropa después de un asalto interrumpido, se encuentra la génesis de la tercera ofensiva alemana, operación con la cual se pretendía rectificar el saliente de Reims atacándole por ambos costados. Un éxito obtenido tan cerca de París, además de las consiguientes ventajas materiales de carácter general, reportaría el provecho inestimable de quebrantar la moral de un enemigo que, aunque cruelmente vencido desde el 21 de Marzo, no daba síntomas de decaimiento, porque confiaba tanto en la resistencia de su frente como en la labor que en el interior de Alemania realizaban, de consuno, el hambre y las luchas políticas originadas por el oro de la propaganda aliada. La batalla que se iba á reñir por Reims resultaba, además, incluída en el marco general de conjunto de la ofensiva, pues que tendía á desgastar á los franceses y á mantenerlos alejados de Flandes sin mermar en nada las tropas del príncipe de Baviera, que, con los efectivos reconstituídos y fortalecidos en instrucción, podrían empeñarse á su hora contra la masa del ejército inglés, para buscar la definitiva solución de la contienda.

Mientras los alemanes ultiman sus preparativos de ataque, el general Foch, por su parte, organiza militar y diplomáticamente la parada. Convencido de que no es viable la *bolsa* de Château-Thierry donde están aglomeradas 40 divisiones alemanas que se alimentan por una sola vía férrea, quiere convertir en realidad el peligro que para los imperiales representa librar una batalla en tan defectuosa situación y ordena que el 5.° y 10.° ejércitos que ocupan los flancos del recodo, estudien y preparen para el 17 de Julio una acción ofensiva cuyo objeto será la estrangulación por esfuerzos convergentes de la recién creada *bolsa* de Château-Thierry.

Desgraciadamente para los aliados, la decisión del Mando exige tiempo para realizarse y requiere trabajos y transportes que, en retardo respecto de los del enemigo, van á obligarles de nuevo á tener que soportar el choque de sus contrarios, cuyo ataque tiene lugar con dos días de antelación á la fecha acordada en un principio.

Sin embargo, esta vez instruído anticipadamente el generalísimo acerca de la región sobre la que se realizan los preparativos de ataque de los alemanes, decide salir al paso de las intenciones del contrario, recibiéndole defensivamente por ambos lados de Reims con los 4.° y 5.° ejércitos, parada que será seguida del contraataque por ambos lados del Ourcq, confiado al 6.° y al 10.° ejércitos á los que se dota, al efecto, de elementos ofensivos considerables.

El 15 de Julio se lanzan resueltamente á la ofensiva los germanos, y desde el primer instante sufren un contratiempo al E. de Reims. Es que el 4.° ejército (general Gouraud) ha previsto el ataque y organizando la resistencia sobre la segunda posición, ha hecho estéril la preparación artillera y la emisión de gases del asaltante, al que consigue parar en firme con la acertada defensa elástica que sus soldados realizan. Peor organizadas las líneas al SO. de Reims y sobre el río Marne los alemanes consiguen de este lado avan-

ce tan serio que el 16 les llevó á 10 kms. de Epernay. Las reservas del 6.° ejército han de gastarse en contraatacar por el S. de la montaña de Reims, pero los alemanes no pudiendo, por causa del fracaso experimentado frente á Gouraud, obtener el resultado decisivo que perseguían, tienen á su vez que ponerse á la defensiva en Champaña y del lado O. de Reims, y para no estar á merced de un rompimiento de los puentes provisionales tendidos sobre el Marne, objeto constante de los tiros de la artillería y de la aviación francesas, lejos de pensar en nuevos avances toman medidas para evacuar lo antes posible todo el terreno conquistado al S. del Marne en el transcurso de la ofensiva. Tan grave contrariedad constituye sin duda el fracaso de la empresa alemana en lo que se refiere al sector francés, pero no supone todavía el de la gran ofensiva del frente Occidental, ya que estando las fuerzas francesas alejadas del teatro belga, nada impedía atacar en Flandes á los ingleses con la masa del príncipe heredero de Baviera, á la sazón intacta.

Consciente de ello el Mando alemán, se ocupa en ultimar los detalles del nuevo ataque, cuando el 18 de Julio, sin preparación de artillería, el 10.° ejército que acaudilla el general Mangin lanza sus divisiones y sus carros de asalto contra el flanco derecho de la bolsa del Marne desde la selva de Villers-Cotterets en un frente de 18 kms. de ancho. Es el comienzo de la batalla de liberación que sólo tendrá término el 11 de Noviembre con la capitulación. Sorprendidos los alemanes, no pueden restablecer el frente durante la jornada, que para los franceses se traduce en un avance de 6 kms., preludio de una mayor progresión que en los días siguientes realizará el 10.° ejército secundado por el 6.° que marcha á su derecha contra Tardenois

La situación, peligrosa desde el primer momento para los imperiales, no se convirtió, sin embargo, en catástrofe, porque el Mando, empeñando con oportunidad sus reservas, consigue salvar las tropas establecidas al S. del Marne, que, gracias á inauditos esfuerzos, escaparán al envolvimiento, y después evacuarán definitivamente un terreno donde por falta de espacio no puede el defensor desplegar todos sus medios.

Para salir de trance tan apurado la Dirección suprema se resigna á un sacrificio mayor, y el 21 ordena al kronprinz imperial emplear sus últimas reservas en proteger la retirada de las tropas que, para salvar los abastecimientos acumulados en la región, efectuaran la evacuación de la bolsa en dos tiempos: el primero hasta la línea Ville-Fère en Tardenois y después hasta la línea del Vesle que ha de alcanzarse á primeros de Agosto.

Los alemanes, que combaten con la bravura de una tropa disciplinada y habituada al triunfo, realizan la operación, que no tiene nada de fácil, con éxito completo á pesar de la presión que sobre los elementos que se retiran, ejercen los ejércitos Mangin (10.°) y Degoutte (6.°) por ambas orillas del Ourcq, en combinación con el de Berthelot (5.°) que se adelanta á su encuentro desde el costado opuesto por el valle del Ardre. Alcanzada la línea del Vesle, los germanos escapaban al envolvimiento y la segunda batalla del Marne queda definitivamente terminada. En su balance los aliados, además de recoger 35,000 prisioneros, 1,000 cañones y 600 ametralladoras, podían apuntarse en su favor haber desbaratado por completo los planes de sus contrarios, que, á partir de este momento, tienen que renunciar definitivamente á sus proyectos de Flandes.

El triunfo aliado señala de manera indiscutible los beneficios de la unidad de mando. Gracias á ella fué posible que participasen en la batalla, bajo la dirección de un general francés, 6 divisiones de caballería y 60 de infantería de esta nacionalidad, juntamente con 7 divisiones americanas, 2 italianas y 4 británicas. Sin el acuerdo del 26 de Marzo precisado en Abril, que instituía generalísimo á Foch, no hubiera podido este general conseguir de los Gobiernos francés é inglés que desistieran de disolver divisiones ya existentes, ni tampoco que barcos británicos transportasen en tres meses (Mayo á Julio) 450,000 infantes, mientras en barcos yanquis se conducía á Europa los servicios y elementos correspondientes á tantos hombres. Investido de la autoridad que le proporciona su nuevo cargo, el general Foch, cuando todavía suena el cañón de la segunda batalla del Marne, establece como programa inmediato suprimir los salientes de la línea de contacto por medio de ataques por sorpresa, ricamente dotados de toda clase de elementos, para lo cual el comandante en jefe quiere que los ejércitos á sus órdenes se ayuden lo mismo en el campo de la organización que en el campo de batalla, y en su consecuencia cada uno de ellos cede los elementos que le sobran y recibe en cambio los que haciéndole á él defecto abundan en los otros ejércitos amigos.

La gran ofensiva de liberación. Reducción del saliente de Amiens. Para cumplir el programa Foch, el 4.° ejército inglés (Rawlinson) y el 1.° francés (Debeney) á las órdenes del mariscal Douglas Haig, aprovechando los estudios que desde larga fecha venían haciendo y abundantemente provistos de tanques, atacan bruscamente el 8 de Agosto sobre el frente de Picardía y Artois, después de una preparación artillera de corta duración.

Los ejércitos alemanes 2.° (Marwitz) y 18.° (Hutier) que guarnecen el sector son casi por todas partes sorprendidos, y como los carros acorazados cortan en su avance las comunicaciones telefónicas, sus principales organizaciones quedan sin dirección. El frente de Marwitz, roto entre el Ancre y el Avre, carece de tropas y sobre todo de cañones para preparar inmediatos contraataques y la valiosa infantería de refresco que se ha podido traer el 9 se gasta en acciones locales que no mejoran en nada la situación general. En este mismo día cede el ejército Hutier sobre el Avre y se pierde Montdidier. La significación del fracaso es enorme, porque el Mando se cerciora de que no se ha batido como siempre el soldado alemán; Ludendorff califica el 8 de Agosto de «día de duelo para el ejército alemán». «Era á la vista de todo el mundo paladina confesión de una debilidad real, porque es muy distinto fracasar en un ataque á ser vencido en una batalla defensiva», tal es el comentario que Hindenburg pone á la jornada.

La inmediata llegada de numerosos refuerzos que envía el príncipe de Baviera permiten á los vencidos acogerse á sus antiguas posiciones de 1916 y rechazar los ataques que para desbordar su izquierda por la Pequeña Suiza, emprende el 3.er ejército francés.

Repliegue alemán á la posición «Sigfrido». La batalla se hubiera indudablemente estabilizado en tal momento si Foch, en su deseo de no conceder respiro al adversario, no hubiese prolongado el campo de la acción hacia el S. por el 10.° ejército francés (Mangin) y al N. por los ejércitos británicos 3.° (Bing) y 1.° (Horne). Las tropas de Mangin, que atacan desde el 17 de Agosto, logran el 3 de Septiembre constituir una cabeza de puente al N. del Ailette y con ello están en disposición de atacar la posición Hindenburg á que se han acogido sus contrarios. Los ingleses, por su parte, del 21 al 27 de Agosto reducen el saliente de Bapaume y luego hasta el 3 de Septiembre, al conseguir rechazar á los alemanes hasta el canal del Norte (desde el Sensée á Peronne), desbordan la extremidad O. de la posición Hindenburg.

Consecuencia inmediata de estos sucesos es que el ejército alemán, que iba á replegarse á su línea de partida del 21 de Marzo, no se crea suficientemente seguro con ello, y emprenda más á retaguardia la construc-

ción de dos nuevas posiciones de repliegue, de las cuales la primera, llamada Hermann-Stellung, irá desde el S. de Guisa, donde empalma con las organizaciones ya existentes, hasta el E. de Brujas, y la segunda posición, denominada Amberes-Mosa, protegerá la vía férrea Amberes-Bruselas-Namur, que es esencial para mantenerse en territorio belga.

Del sacrificio territorial que supone la retirada á la posición Sigfrido, la Dirección militar alemana cuenta obtener el tiempo necesario para poner orden en sus tropas, pero por su desgracia no se desenvolvieron los acontecimientos de manera favorable á los designios del Mando germano. Porque mientras los aliados realizaban los preparativos de ataque al nuevo frente alemán, llevaba á cabo el ejército norteamericano, reforzado con algunas divisiones francesas, el primer hecho de armas en que actúa como unidad independiente. El general Pershing, que manda estas tropas, encargado de apoderarse de Saint-Mihiel para descongestionar definitivamente las vías férreas que van á Verdun, lanza el 12 de Septiembre sus tropas por ambos lados del saliente y no sólo reduce la inflexión del frente, sino que en la operación se apodera de 16,000 prisioneros y de considerable número de cañones.

Esta ofensiva, que finaliza el 15 de Septiembre, por suceder de un modo inmediato á la serie de ataques sucesivos que desde el 8 de Agosto están realizando las tropas francobritánicas, reduce á la nada las esperanzas de obtener algún descanso, que impulsaran el repliegue general alemán, y es, por consiguiente, de alto valor sintomático para el Gran Cuartel General imperial. Para Foch, el término de la operación llevada á cabo por el general Pershing señala el momento de pasar á la ejecución de la ofensiva concéntrica que después de rectificado el saliente de Saint-Mihiel puede ya entablarse, en las mejores condiciones de fuerza y de movilidad. Tres poderosas ofensivas contra los frentes secundarios de Italia, Macedonia y Palestina y tres grandes operaciones convergentes realizadas en los frentes de Francia y de Bélgica, van á constituir la batalla general de los aliados planeada por Foch.

Por lo que se refiere á Occidente, la primera y más importante de las tres ofensivas corre á cargo de los americanos y del 4.° ejército francés, que, atacando por ambos lados del Mosa en dirección de Mezières, pretenden cortar el ferrocarril transversal que por detrás del frente permite á los alemanes llevar tropas de Flandes á Lorena ó á la inversa. La segunda ofensiva, que debe iniciarse un día después de la anterior, se dirige contra la línea Hindenburg que los ejércitos británicos atacarán en el sector de San Quintín, Cambray y los 1.°, 10.° y 5.° franceses hacia los valles del Ailette y del Aisne. La tercera ofensiva con veinticuatro horas de intervalo respecto á la segunda, será ejecutada por el grupo de ejércitos del rey Alberto (ejército belga y divisiones francesas y británicas) y tiene como objetivo inmediato las crestas de Flandes y la costa belga.

Los tres ataques que se desencadenan el 26, 27 y 28 de Septiembre no profundizan con igual intensidad en la línea Hindenburg, y corren suerte bien diversa; el de Flandes, coronado desde el principio por el éxito, pone en dos días los objetivos inmediatamente perseguidos (Houthulst, Messines, Dixmude, Lens, Armentières) en poder del grupo del rey Alberto, pero luego por el mal tiempo y por dificultades de abastecimiento se ve obligado á detener las operaciones. El ataque del centro á costa de grandes esfuerzos consigue, por fin, el 9 de Septiembre hacer saltar la línea Hindenburg en el sector británico, y que los ejércitos de Marwitz (2.°) y Hutier (18.°) que la guarnecían se replieguen á las líneas que á retaguardia de aquéllas tenían preparadas. Consecuencia inmediata de este retroceso es la evacuación por el 7.° ejército (Eberhardt) del formidable macizo Laon-Saint Gobain, uno de los pilares angulares del frente alemán.

No obstante, las brillantes ventajas obtenidas por los aliados en el N. y en el Centro, que han conseguido hacer tambalear las líneas del adversario, van á quedar también esta vez incompletas, porque menos afortunada que sus gemelas, la ofensiva francoamericana de Champaña - Argonne, enérgicamente recibida por los ejércitos germanos 3.° y 5.°, sólo después de diez y siete días de tenaces combates consigue entrar en contacto con la posición principal de resistencia de aquellos ejércitos constituída por la línea Brunhilda-Kremhilda. La falta de éxito de esta ofensiva lleva aparejado el fracaso de la ofensiva general aliada del mes de Septiembre. Por el contrario, la repercusión política de estas operaciones es enorme En Alemania la decepción es tan completa, que el Estado, sintiendo que llama á sus puertas la revolución, entre hacerla frente con la dictadura ó transigir con ella, opta por el último camino y establece un gobierno parlamentario que no es ciertamente el mejor instrumento para proseguir hasta el fin la defensa, ni ofrece tampoco la ventaja de activar la aceptación del armisticio que, por conducto del presidente Wilson, Alemania ha propuesto el 4 de Octubre.

Entonces comienza la tercera fase. Los germanos, poniendo á provecho la línea de defensa organizada á retaguardia que por ser más corta resultaba más en proporción con los disminuídos efectivos que á la sazón les restan, se aferran desesperadamente á las discontinuas organizaciones de defensa y esperan de la habilidad del Mando y de la energía de los cuadros dilatar la catástrofe á condición, sin embargo, de que la necesidad de reorganizarse obligue á los aliados á diferir sus nuevos ataques.

La constante llegada de elementos americanos aporta las reservas frescas que son necesarias para continuar la maniobra, y consciente el mariscal Foch de la posibilidad de que los vencidos realicen una larga resistencia si se les concede algún descanso, lejos de distraerse en las negociaciones del armisticio prescribe á sus ejércitos continuar las operaciones por una serie de ataques que, ejecutados del 14 al 18 de Octubre, tienen por inmediato resultado la liberación de la costa belga, la evacuación de Lila y Douai y la toma de contacto de los aliados con la línea Hermann, tercera posición de resistencia del contrario, detrás de la cual y á pesar de que todavía no ha sido rota en ningún punto, están trabajando los germanos en organizar la última línea de defensa de Amberes al Mosa por Namur. Detrás de esta fachada militar, más aparente que real, las pasiones se desbordan en el interior de Alemania y un pueblo que durante cincuenta meses había hecho el más desesperado de los esfuerzos no se siente ahora capacitado para rechazar con la energía de la desesperación las duras exigencias que imponen en su respuesta los aliados. «Un fin con horror es preferido por la masa general á un horror sin fin.»

Conocedor de estas debilidades, el 20 de Octubre el comandante en jefe de los aliados, para apresurar el término de la partida, lanza una nueva ofensiva general que hasta el 3 de Noviembre necesita conquistar trozo á trozo las líneas de resistencia Hermann, Hunding y Brunhilda, antes de que los imperiales replieguen su frente más allá del Escalda, río que definitivamente abandonan el 9 de Noviembre.

Perdida con ello la línea transversal que une Valenciennes con Montmedy, los alemanes quedan incapacitados para maniobrar libremente en la dirección N. á S. y, por consiguiente, expuestos á verse separados del Rhin si se les ataca del lado del Mosela. Esta operación, que preparada por orden de Foch desde el 23 de Octubre, debe ser empezada el 14 de

1. Las bombas de mayor y menor tamaño empleadas por el ejército inglés. (Su proporción puede compararse con la fotografía del soldado y con la regla en pies que figuran en el grabado.) —2. Lanzatorpedos de trinchera.—3. Ballesta lanzagranadas. — 4. Defensas belgas en los campos de Amberes contra el avance de las tropas alemanas

Noviembre, no es, sin embargo, puesta en práctica. El armisticio la detiene. Habiendo preguntado el Gobierno alemán á Wilson si los aliados aceptaban una paz basada en los Catorce Puntos, Francia, Inglaterra é Italia contestan afirmativamente, con reserva de la cuestión de la libertad de los mares y de la reparación que ha de exigirse á Alemania por los daños causados en el territorio invadido. El 7 de Noviembre una delegación alemana, presidida por el ministro Erzberger, se aproxima á las líneas francesas y al día siguiente pide un armisticio al general Foch, que ha sido autorizado para imponerlo. Después de una dilación causada por un error del Mando alemán respecto al cese del fuego en el camino que había de seguir el delegado alemán que iba á consultar las condiciones del armisticio, éste se firma el 11 de Noviembre de 1918, á las cinco de la mañana, para que entrase en vigor desde las once. En las seis horas intermedias, la lucha continuó y, según parece, los últimos tiros fueron disparados por un destacamento del regimiento inglés King Edward's Horse. Este destacamento estaba atacando un cañón de campaña, había muerto á dos de los que servían la pieza é iba á apoderarse de ella, cuando el oficial que dirigía la operación, reloj en mano, mandó detenerla. ¡Eran las once del día en que Europa volvía á respirar, después de cuatro años de indecibles horrores!

Las condiciones principales de este armisticio fueron: 1.ª evacuación de Francia, Bélgica, Alsacia-Lorena y Luxemburgo, dentro de catorce días; 2.ª entrega de 5,000 cañones, 30,000 ametralladoras, 3,000 lanzaminas y 2,000 aeroplanos; 3.ª evacuación de la ribera izquierda del Rhin y establecimiento de tres cabezas de puente en la derecha y de una zona neutral de 10 kms. de profundidad en esta misma orilla, de Holanda á Suiza; 4.ª entrega de 5,000 locomotoras, 150,000 vagones y 5,000 camiones; 5.ª devolución de todos los prisioneros de guerra, sin reciprocidad; 6.ª renuncia á los tratados de Brest Litovsk y Bucarest; 7.ª evacuación de todas las fuerzas alemanas que operaban en el Africa Oriental; 8.ª entrega de todos los submarinos; 9.ª internamiento de gran parte de la flota alemana y desarme del resto, y 10.ª inmovilización y concentración de todas las fuerzas aéreas.

3. — *El derrumbamiento de Bulgaria y la reconquista de Serbia*

En el transcurso de 1917 ninguna modificación importante se había producido en el frente de Macedonia, prolongado hasta Albania y el mar por los italianos. Los aliados parecieron contentarse con cubrir Grecia y los germanobúlgaros con proceder de igual modo respecto á Serbia, y una especie de tregua tácita reinó sobre el frente, interrumpida sólo por operaciones insignificantes, hasta que, con la abdicación del rey Constantino y el triunfo de los venizelistas, el general Guillaumat, sucesor de Sarrail, recibe el refuerzo de nuevos contingentes griegos. Con ellos, en 1918, el ejército de Oriente puede intentar algunas operaciones locales interesantes, entre las que descuella el éxito obtenido en Skra-di-hegen y prepararse para acometer mayores empresas.

En Junio es nombrado comandante en jefe del ejército de Oriente el general Franchet d'Esperey, personalidad de vasta cultura militar, que desde su llegada á Salónica dedica todos sus esfuerzos á preparar una gran ofensiva, con la que se propone romper el centro búlgaro y aprovechar después la brecha producida para separar definitivamente los dos trozos de la línea enemiga que, faltos de comunicaciones transversales, quedarán imposibilitados para unirse más á retaguardia. Este plan de operaciones, merecedor de toda clase de alabanzas, busca indudablemente su inspiración en los archivos del arte militar.

El teatro se asemeja al de la campaña de Bonaparte de 1796 en Italia, y la maniobra que va á utilizarse guarda también analogía con la que el caudillo corso empleara en ella, para obtener la ruptura central que, como modelo de las de su clase, figura en la Historia.

Los resultados corresponden á la grandiosidad de la concepción y en una época en que sistemáticamente se declaran caducos los viejos principios del arte, esta campaña de rancia estirpe napoleónica probaba de modo indudable su vigencia. La dificultad de la operación radicaba en que era menester atacar al adversario en el sector más fuerte de su frente, constituído por macizos montañosos (Dobropolie, Sokol, Vetrenik), con alturas de 1,800 m.; en cambio, como acontece frecuentemente en la guerra, en casos semejantes, la vigilancia del defensor estaba descuidada porque un exceso de confianza hacíale creerse inexpugnable en su formidable posición.

Una preparación metódica y la persecución cuidadosa de la sorpresa, puestas al servicio de la magistral concepción, superaron las dificultades de su puesta en práctica, y gracias á aquéllas y al fuego de piezas de grueso calibre, el 15 de Septiembre 2 divisiones francesas asaltan y se apoderan de los tres picos citados, y abierto con ello un portillo en el frente enemigo, por él se internan el mismo día las 6 divisiones serbias que están encargadas de explotar el éxito.

Toca el turno de la sorpresa á los vencedores que, con asombro, progresan por la región casi sin lucha, porque los búlgaros, cansados de la guerra, desertan en masa hacia sus hogares y abandonan la empresa á los elementos alemanes y á los que de entre sus compatriotas quieren continuar voluntariamente la resistencia. El 21 los serbios alcanzan el Vardar y, en persecución no interrumpida, entran el 23 en Gradsco, nudo importante de comunicaciones, cuya pérdida divide ya de una manera definitiva los ejércitos búlgaros del 11.° alemán, al que al mismo día corta el camino de Veles la caballería francesa que ha tomado Prilep.

Obtenido con ello el objetivo perseguido, entra la operación en el período de su aprovechamiento, y mientras que las tropas que habían realizado la ruptura se encaminan hacia el Vardar contra los restos del 1.er ejército búlgaro, un nuevo agrupamiento á las órdenes del general Henrys (franceses, griegos é italianos) entra en acción contra el 11.° ejército alemán, y con su caballería en cinco días alcanza Uskub. El núcleo adversario no ha rebasado todavía Kalkandelen, al S. de dicho punto, cuando se ve por completo envuelto y arrojado en el profundo valle del Tetor, que cierra por el N. infranqueable barrera montañosa, y en él, después de inútiles tentativas para escapar por Albania, tienen al fin, faltos de subsistencias, que rendir las armas los 70,000 hombres del 11.° ejército, que, aunque lleva el nombre de alemán, sólo contaba con 9 batallones de esta nacionalidad.

Ante la noticia de este desastre, la desmoralización se propaga al resto del ejército búlgaro, que hasta entonces había dado muestras de energía, rechazando los ataques de las divisiones anglohelénicas en el sector del lago Doiran, y Bulgaria solicita y obtiene un armisticio, que pone á merced de los vencedores su territorio y sus recursos. La ofensiva no se detiene por ello; los aliados emprenden simultáneamente cuatro operaciones: la reconquista de Albania, la liberación de Serbia, la ocupación parcial de Bulgaria, que tiene por objeto enviar fuerzas francesas á Rumanía, y una expedición contra Constantinopla á través de Tracia.

El éxito más completo corona la puesta en práctica de las tres primeras operaciones, porque las divisiones alemanas y austriacas que vienen de Rusia, Francia y Rumanía hacia Serbia, no pueden desplegar seria resistencia, faltas de tiempo para organizar la defensa, y, gracias á ello, las tropas del rey Pedro, flanqueadas

por unidades francesas, progresan incesantemente hasta alcanzar la antigua frontera de Austria. El 1.° de Noviembre los serbios ocupan Belgrado y los franceses llegan á las Puertas de Hierro sobre el Danubio, y el 10 de Noviembre los elementos avanzados de un nuevo ejército, que manda el general Berthelot, cruzan este río por Giorgevo, Sistova y Nicopoli y penetran en Rumanía, que ordena la movilización de sus fuerzas, mientras Mackensen, con las tropas alemanas de ocupación, se prepara á tomar el camino de Hungría, donde será internado por los propios húngaros que, en virtud del armisticio que el 4 de Noviembre ha firmado el Imperio austriaco, tienen que obedecer los mandatos del Consejo interaliado.

Unicamente la operación contra Constantinopla no tuvo más que un comienzo de ejecución: antes de que las fuerzas encargadas de realizarla entrasen en territorio de Turquía, esta nación, vencida en Asia, había firmado la Convención de Mudros (31 de Octubre) que pone fin á su intervención en la gran guerra.

La importancia del hundimiento búlgaro fué tan considerable, que tres días después el mariscal Hindenburg, basándose en la disminución de reservas que á causa de ello experimentaba el frente Occidental, ratifica al canciller la demanda formulada el 29 de Septiembre para que se hiciera á los aliados una inmediata petición de paz.

4. — *La caída del Imperio austriaco*

Ofensiva austrohúngara en Italia (15 al 23 de Junio). En la imposibilidad de llevar divisiones austrohúngaras desde Italia á Francia mientras permaneciesen en aquel país las grandes unidades francobritánicas enviadas á raíz de Caporeto, y también con el designio de que las fuerzas italianas no salieran de su propio teatro, la Dirección suprema alemana había solicitado y obtenido que su aliada preparase una ofensiva que debía ser simultánea con el ataque al Camino de las Damas, pero que, por deficiencias de organización, no estuvo lista hasta el 15 de Junio.

En esta fecha comienza una operación de demasiada amplitud para la artillería de que se disponía, y como, además, la ofensiva era esperada por los aliados que habían tomado las correspondientes medidas para recibirla, el éxito se malogró desde los primeros momentos en aquellos sectores en que la naturaleza del terreno ayudaba á la defensa. Tal ocurrió al ataque Assiago-Grappa, por ejemplo.

Más afortunados los austriacos por la parte del Piave, consiguieron cruzar este río y avanzar por la zona contraria hasta que comenzaron á llegar á ella las reservas italianas, con las que andaban empeñados en reñida lucha, cuando un desbordamiento repentino del Piave arrastró los puentes tendidos sobre el río al iniciar el avance, y ante la imposibilidad de alimentar las tropas que habían pasado á la orilla derecha, el 23 de Junio hubo que replegarlas con pérdida de algunos millares de hombres y de 60 piezas.

Este fracaso, del que los italianos por falta de fuerzas no podían sacar de momento grandes ventajas, empeoraba extraordinariamente la situación militar de la Cuádruple, porque desde el momento que las tropas austrohúngaras cesaban de representar un peligro para Italia, este país podía enviar sus tropas al teatro occidental, donde á la sazón se estaba ventilando la suerte de la guerra.

Batalla de Vittorio-Véneto (24-30 de Octubre). En respuesta al fracasado ataque de los austriacos y para satisfacer los deseos del mariscal Foch, el gran cuartel general italiano había con bastante anticipación estudiado una ofensiva que el general Díaz no quiere realizar hasta que considera política y militarmente madura la situación, y asegurado de antemano el éxito. Las exhortaciones del generalísimo interaliado y, sobre todo, el quebrantamiento moral que reina en las filas austriacas deciden, por fin, al general italiano á lanzar el 24 de Octubre una masa de 3 ejércitos (12.°, 8.° y 10.°), que, en dirección general de Vittorio-Véneto y de Belluno, debía hundir el frente austriaco en la región donde se unían la montaña y el llano para después reducir, sucesivamente, las fuerzas adversarias del Trentino y del Piave.

Franqueado este río el 27 á costa de grandes esfuerzos, porque la crecida se llevaba las pasarelas, se emplea la jornada siguiente en vencer la no muy tenaz resistencia austriaca y en ensanchar las cabezas de puente, y desde el 29, no sólo los ejércitos de la masa central, sino todos los demás italianos pueden emprender un avance, que en adelante no tropezará con otras dificultades que con las que opone el terreno, porque los austriacos, con excepción de algunas unidades, ó se rinden ó abandonan el campo. La acción en los días sucesivos es ya, más que una batalla, el esfuerzo necesario para recoger las armas de manos de unos hombres que habían renunciado á emplearlas; 400,000 prisioneros y 6,500 cañones es el botín de los vencedores que entran en Trento y Trieste antes de acceder el 3 de Noviembre al armisticio que desde el 29 de Octubre tenían solicitado los austrohúngaros. La explicación de la manera rapidísima cómo se desarrollan estos sucesos la da el hecho de que desde hacía días el Imperio había dejado de existir; los checos se declaran independientes el 28, los yugoeslavos el 29 y los húngaros el 30. Las cláusulas más importantes del armisticio austroaliado fueron: 1.ª entrega de la mitad de la artillería y material del ejército; 2.ª retirada de las fuerzas austriacas á una línea que dejaba á los aliados parte del Tirol, Istria, Dalmacia, etc.; 3.ª derecho de uso por parte de los aliados de todos los medios de transporte austriacos; 4.ª repatriación de todos los prisioneros de guerra aliados, sin reciprocidad; 5.ª entrega de 15 submarinos austriacos, de los submarinos alemanes en aguas austriacas y de una escuadra de 54 buques y desarme de todo el resto de las fuerzas navales, y 6.ª concentración de todas las fuerzas aéreas.

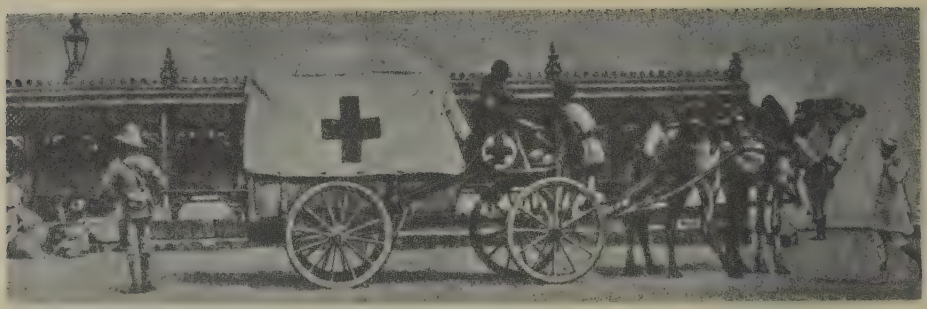
VI. — La guerra fuera de Europa

1. — *Campañas militares en la Turquía asiática*

La entrada de Turquía en la guerra al lado de los centrales vino en Diciembre de 1914 á introducir graves complicaciones en la situación política y militar de los aliados, porque disminuía en alto grado el rendimiento de la potencia militar rusa y porque á la vez y á causa también de la posición geográfica del Imperio turco representaba una amenaza considerable para Inglaterra en regiones tan interesantes como la India, Egipto y el Canal de Suez. Condicionaba, sin embargo, esta amenaza alejando toda clase de peligros inmediatos, de un lado la falta de líneas de aprovisionamiento que, por tener rendimiento bastante, permitieron operaciones de grandes vuelos, y de otro la existencia de zonas desérticas interpuestas en el camino obligado de los ejércitos.

Campañas en Mesopotamia. Deseosa Inglaterra de prevenir posibles ataques ó movida tal vez por la ambición de dar ensanche á sus posesiones, toma la ofensiva en Mesopotamia desde Noviembre de 1914; una división de tropas indias á las órdenes del general Wilson desembarca en Fao y, por el valle del Tigris, alcanza Bassora; en Enero de 1915 entra en Kornah, y en Abril se da comienzo al avance sobre Bagdad, remontando simultáneamente los valles del Tigris y del Eufrates, caminos naturales para alcanzar el objetivo deseado.

La columna del Oeste entra en Suck-el-Cheyux el 4 de Julio y en Nassryé el 24 de este mismo mes y se apodera de Kerbela en Septiembre. La columna del Este,



Carro de la Cruz Roja inglesa en Aden

que á las órdenes del general Townshend remonta el Tigris el 3 de Junio, con la ayuda de una flotilla, se hace dueña de Amara, donde quedan entre sus manos buen golpe de prisioneros turcos y considerable material; el 28 de Septiembre una nueva victoria pone á la columna Townshend en posesión de Kut-el-Amara, y aunque la prudencia y la escasez de efectivos aconsejaban de consuno detener en este punto la expedición, el desprecio hacia el enemigo y el ansia de nuevos lauros se conciertan en contra de los dictados de la razón, y de nuevo los ingleses emprenden la marcha hacia Ctesifon, donde el 22 de Noviembre 2 cuerpos de ejército otomanos (6 divisiones) castigarán su audacia ocasionándoles una derrota que obliga á los británicos á replegarse sobre Kut-elAmara.

El general alemán von der Goltz, que viene á tomar el mando de los vencedores de Ctesifon, organizados ahora en 6.° ejército, pone sitio á Kut-el-Amara, y después de rechazar las cuatro tentativas que el general Nixon realiza para salvar á sus compatriotas, el ejército turco obtiene (29 de Abril de 1916) la capitulación del general Townshend con los 9,000 hombres que le restaban. Bello triunfo de que no puede gozar el general von der Goltz, que, víctima del tifus, va á producir en la dirección de la guerra en Asia un vacío irreparable, porque los caudillos turcos, en lugar de proseguir sus esfuerzos contra la columna Nixon, se distraen en operaciones fantásticas del lado del Kurdistán y dejan á los ingleses el tiempo y la tranquilidad precisas para reparar el desastre.

El natural deseo de vengar la derrota sufrida, restableciendo por las armas el prestigio británico, ha determinado, en efecto, al Gobierno inglés á organizar minuciosamente una nueva operación que, precedida del mejoramiento de las comunicaciones terrestres y fluviales, permite al general Maude, que la dirige, atacar con superioridad de medios y de número (Enero de 1917) las 3 divisiones turcas que ocupan el Tigris en Sannaiyrat y Kut-el-Amara.

La ausencia de las fuerzas del 6.° ejército enviadas al Kurdistán (Persia), quita toda probabilidad de vencer á los otomanos que, tras enérgica resistencia, abandonan el 24 de Febrero la ciudad de Kut-el-Amara, teatro de su anterior triunfo, y se repliegan hacia Bagdad. Ante la firme voluntad que anima á las 3 divisiones turcas que reciben una división como refuerzo, los ingleses han de efectuar á viva fuerza el paso de Diala, y venciendo todos los obstáculos entran en Bagdad (11 de Marzo de 1917) y luego se aseguran la posesión de la ciudad ocupando, á fines del mismo mes, Bakuba y Samara, y en Septiembre Ramadieh.

Al éxito obtenido por los ingleses en Mesopotamia contribuyen no poco el optimismo de sus enemigos, que perdieron de vista que la finalidad de los enormes trabajos que los ingleses realizaban no respondía á otro deseo que al de tomar venganza del desastre de Kut-el-Amara, y en vez de atender las indicaciones de la dirección militar alemana, que aconsejaba reforzar las tropas existentes en la región, las ambiciones panislámicas inducen al Gobierno otomano á distraer de ella un cuerpo de ejército completo que inoportunamente envía á Persia.

Ello no merma en nada los méritos que habían contraído los británicos en esta campaña, cuyas inmensas dificultades pone de manifiesto en su correspondencia el general Maude, que desde Agosto hasta Noviembre de 1916 no pudo ocuparse de otra cosa que de desenvolver los servicios de transportes, comunicaciones, sanidad, artillería, etc.

Prudente conducta que no debía impedirle en Diciembre, y luego que los turcos comenzaron á dar muestras de descontento y de falta de cohesión, aprovecharse de la coyuntura para realizar maniobras tan audaces como la del paso del Tigris bajo el fuego enemigo y la rápida persecución que después llevó á los ingleses hasta Bagdad, sin que les detuvieran en el camino las dificultades del cambio de transportes que hubo que efectuar cuando el avance dejó atrás la línea férrea é impuso como única línea de aprovisionamiento la vía fluvial que el Tigris representa. Con las operaciones de Septiembre la campaña de 1917 en el Irac quedaba terminada; la unión que después se realiza entre las tropas inglesas y las rusas cerca de Janikin no alteró fundamentalmente la situación, porque los moscovitas se negaban á seguir persiguiendo por entender finalizada su misión al echar fuera de Persia á los elementos otomanos.

La pérdida de Bagdad impresionó tanto á Turquía, que el Mando alemán no tuvo inconveniente en designar al general Falkenhayn para dirigir la campaña que exigía la reconquista de la ciudad y en contribuir con el cuerpo asiático alemán (3 batallones y algunas baterías) y con el envío del cuerpo de ejército turco que operaba en Galitzia á la formación de la considerable masa de tropas llamada á actuar en Mesopotamia.

La operación contra Bagdad no llegó á realizarse. En los últimos meses del verano de 1917 se veía claramente que los ingleses habían terminado sus preparativos para atacar por Gaza (Siria), y no era posible lanzarse sobre Bagdad sin tener la seguridad de que no flaquearía el costado derecho del frente turco. Todas las tropas disponibles (alemanas y turcas) fueron transportadas á Siria para conjurar el peligro, y allá fué también el general Falkenhayn, que por rozamientos con las autoridades otomanas, no pudo conseguir que el ataque de los turcos se adelantase al de sus enemigos.

Entre tanto los vencedores de Bagdad, luego que mejoraron y reorganizaron sus comunicaciones y abastecimientos, lo que exigió, como es natural, un plazo de tiempo nada pequeño, emprenden de nuevo el avance, tomando como objetivo á Mosul, adonde se encaminan simultáneamente por los valles del Tigris y del Diala.

El 6.º ejército turco atrincherado en Fatha y Kerkuk, á 120 kms. de Mosul, les cerraba el camino de esta ciudad. La muerte del general inglés Maude, que dirigió el avance, vino transitoriamente á interrumpirlo; su sucesor, el general Marshall, creyó prudente, antes de lanzarse sobre Mosul, descongestionar la izquierda, y suspendiendo la operación principal dirigió sus esfuerzos contra el destacamento del 2.º ejército turco que cubría el Eufrates, al que derrotó en Bagdadich el 26 de Marzo de 1918.

Desde Abril los británicos marchan de nuevo por el camino de Mosul, siguiendo el Diala, y se apoderan de Tank. Una detención, motivada como siempre, por la necesidad de desenvolver y afianzar las comunicaciones, precede á la operación definitiva contra el 6.º ejército turco, que, emprendida en Septiembre, conduce el 24 de Octubre á la batalla de Kerkuk, que abre á los ingleses las puertas de Mosul el 31 de Octubre de 1918, en el mismo momento en que el armisticio de Mudros pone en manos de los aliados el Imperio turco completo. Este armisticio se fundaba en las siguientes principales bases: 1.ª apertura de los Dardanelos y el Bósforo y ocupación de sus fuertes por los aliados; 2.ª entrega de los prisioneros de guerra y de los armenios internados; 3.ª entrega de los buques de guerra existentes en aguas turcas; 4.ª ocupación aliada del sistema de túneles del Tauro; 5.ª rendición de las guarniciones de Arabia, Siria y Mesopotamia y de los oficiales turcos de Cirenaica y Trípoli; 6.ª entrega de los puertos ocupados en Cirenaica y Trípoli, y 7.ª expulsión de los alemanes y austriacos y suspensión de relaciones con Alemania y Austria.

2. — *Operaciones en Palestina y Siria*

Si en general Turquía, al intervenir en la guerra, por el aislamiento en que se encontraba respecto de Alemania, hubo de ponerse á la defensiva en la mayor parte de los teatros de operaciones, por excepción en el de Egipto, donde Inglaterra había el 17 de Diciembre de 1914 proclamado su protectorado y abolido la soberanía del sultán, se decidió dar un audaz golpe de mano, que, aunque mal preparado, estuvo á punto de cortar á los ingleses su comunicación con la India por el Canal de Suez.

La expedición contra este Canal, mandada por Jemel Bajá, la realizaron 20,000 soldados, que el 2 de Febrero de 1915 y al amparo de una tempestad de arena que ocultaba sus operaciones, consiguieron 15 kms. al S. del lago Timsah pasar toda una división otomana al otro lado del Canal.

Defectos de organización y atinadas maniobras de las tropas inglesas, en esta ocasión eficazmente apoyadas por algunos navíos de guerra, esterilizan el afortunado esfuerzo de los turcos, que ante el aflujo de las reservas británicas tienen desde el día 7 que iniciar la retirada á la margen opuesta del Canal, contentándose de momento con afirmar su situación en la península de Sinaí, para lo que establecen un campo atrincherado en El Arisch, estación término del ferrocarril de Gaza.

Esta posición es el punto de donde partirá la nueva tentativa contra el Canal de Suez, que llega hasta las proximidades de dicha vía fluvial, y conduce en los comienzos de Agosto de 1916 al ataque de las fuertes posiciones construídas en Romani por los ingleses. Las numerosas fuerzas que éstos han concentrado en Egipto después del primer ataque de los turcos permite rechazarlos con éxito y perseguirlos con caballería que se apodera de numerosos trofeos.

Con ocasión de este asunto el Mando inglés, deseoso de subsanar las lagunas orgánicas de sus tropas, se esfuerza en ponerlas inmediato remedio y en prolongar el riel y el acueducto á través del desierto. Hecho esto, en Diciembre el cuerpo expedicionario emprende la marcha, y tras empeñados combates logra cercar el campo turco de El Arisch (20 de Diciembre) y apoderarse de Rafa el 9 de Enero de 1917. La península de Sinaí servirá en adelante de escudo al Canal, y suprimido militarmente el desierto gracias á las enormes obras realizadas (160 kms. de camino, 300 de vía férrea y 200 acueductos), podrán, al cabo de algunos meses, los ingleses acometer la magna empresa de conquistar la tierra santa de Palestina y á la vez fomentar la rebelión del cherif de la Meca, que proclama la independencia de Arabia y se hace dueño del Hejaz.

Las impaciencias que por obtener mayores resultados sienten los gobernantes de Inglaterra, obligan al general Murray á mover de nuevo sus tropas antes de tiempo contra el frente que han organizado los turcos del 6.º ejército al S. de Gaza, y, bajo los muros de esta ciudad dos batallas reñidas el 26 de Marzo y 17 de Abril por la columna del desierto, terminan victoriosamente para los turcos, y demuestran al Gobierno británico que la conquista de Palestina exige el empleo de un verdadero ejército que se encargará de organizar el general Allenby.

Campaña de Palestina. Desde Junio hasta Octubre el nuevo general inglés realiza intensos preparativos para acometer con superioridad de efectivos y material y con la ayuda de la flota la operación que desea su Gobierno. La magnitud de los trabajos y de los transportes pone en guardia simultáneamente al Mando turco, que no contento con establecer 5 divisiones de infantería y 1 de caballería desde Gaza hasta Bir Seba (futuro 8.º ejército), suspende definitivamente la operación contra Bagdad y encomienda á Falkenhayn la defensa de Palestina, que viene á reforzar el 7.º ejército.

Las medidas que toma el nuevo jefe, aunque harán más difícil la labor del inglés, adolecen del retraso con que pueden llevarse á la práctica y, á causa de ello, antes de haber dado cima al refuerzo de las organizaciones de su frente, los 50,000 soldados y 300 cañones de que dispone Falkenhayn van á tener que batirse en desfavorables condiciones contra 76,000 combatientes y 500 piezas de los británicos, que inician sus operaciones el 31 de Octubre.

Atacadas de frente y de flanco las líneas turcas, la caballería de Allenby sorprende á los turcos en Bir Seba y les arrebata esta posición, con lo que comprometen la estabilidad de la línea turca que desde el 2 de Noviembre es atacada en Gaza por un cuerpo de ejército al que apoyan los cañones de la flota aliada. La plaza cae el 7 de Noviembre en poder de los asaltantes, que, por no disponer en el momento de suficiente caballería, no pueden explotar á fondo el éxito y dan tiempo al Mando contrario para establecerse sobre un nuevo frente delante del ferrocarril Jerusalén-Jafa.

Una vez más acredita con ello el Mando alemán las condiciones que le adornan, pero como no consigue detener la desmoralización de las tropas turcas, éstas, atacadas de nuevo el 14 de Noviembre, se repliegan en desorden sobre Jafa y acaban por abandonar esta fuerte posición. Con ello, aunque la resistencia desplegada por el 7.º ejército, sea más considerable que la del 8.º, la ciudad de Jerusalén, privada de comunicaciones con el mar y atacada por el grueso de las fuerzas británicas, capitula el 9 de Diciembre de 1917.

En relación con el gran valor de lo perdido, estuvo ahora el esfuerzo hecho por los germanoturcos para recobrarlo. Una serie de enérgicos contraataques que se inician el 22 de Diciembre, si no consiguen reconquistar lo perdido, permiten al menos que el avance inglés que ha llegado á Jericó (21 de Febrero de 1918) se detenga ante la línea de 80 kms. que desde esta población hasta el N. de Jafa cubren el 7.º y 8.º ejércitos turcos, á cuya cabeza se pone ahora el general Liman von Sanders, substituto de Falkenhayn, que rechaza por dos veces á los británicos en Marzo y Abril, cuando éstos pretenden desembocar ofensivamente por el río Jordán.

Transcurrido el compás de espera que imponen de un lado los fuertes calores, y de otro la necesidad de reponer las pérdidas sufridas en sus dos últimos intentos ofensivos, el general Allenby, en ejecución de la operación decisiva que los aliados desean realizar simultáneamente en todos los teatros de la guerra, pone en marcha sus tropas (fuertes de 57,000 infantes, 12,000 jinetes y 540 cañones) el 19 de Septiembre, sorprendiendo la derecha turca, abre por la costa paso á la caballería, que se interna 40 kms. y lleva la confusión á la retaguardia del 8.° ejército turco. No satisfecha con el gran triunfo conseguido ya, esta masa de caballería, que sólo se detiene para dar agua á los caballos, reanuda en la noche la persecución que en la jornada del 20 lleva á sus divisiones hasta las orillas del lago Tiberíades, región donde se reúnen todas las comunicaciones de Palestina, que quedan cortadas.

Con ello, asegurada la captura de los ejércitos turcos 7.° y 8.°, resta sólo á los ingleses hacerla efectiva con la conversión de las tenazas tácticas en que sus otras fuerzas tienen encerrados á dichos ejércitos. Realizada esta labor en las tres jornadas siguientes, el 25 de Septiembre toda Palestina queda conquistada, y 55,000 turcos deponen las armas.

Sólo el 6.° ejército, que los otomanos han hecho venir de Damasco, pretende, desde el Jordán, escapar hacia la capital de Siria, pero perseguido por los ingleses y por las tropas árabes del emir Fayzal, y prevenido, además, por la caballería británica que el 30 de Septiembre ocupa las proximidades de la gran ciudad, las unidades turcas se desbandan, y Allenby, que el 1.° de Octubre realiza su entrada en Damasco, envía sus divisiones sobre Beyrut (7 de Octubre), cuyo puerto está ocupado ya por la flota francesa sobre Trípoli (15 de Octubre) y sobre Alepo, donde los ingleses entran el 27 de Octubre.

3. — *Operaciones en Armenia y Persia*

La guerra, que en el teatro armenio se había iniciado con las operaciones del 3.er ejército otomano (Kiamil Bajá) contra Georgia (Diciembre de 1914), vió pronto á los turcos rechazados de esta comarca por sus adversarios que, después de batirlos en Ardahan y Sarkiamish, invaden Armenia hasta la región del lago de Van y las proximidades de Olty, donde á causa de las defectuosas comunicaciones se detiene durante el resto de 1915 el avance de las fuerzas zaristas que envían contingentes á Persia para arrojar de ella á las bandas irregulares que, con la ayuda de tropas turcas, pugnan por adueñarse del territorio.

Con la llegada al Cáucaso del gran duque Nicolás, que á consecuencia de los desastres rusos de Polonia en 1915 ha sido nombrado para dirigir las operaciones de Armenia, éstas toman en 1916 bien distinto giro. Desde Enero la enérgica impulsión del nuevo Mando ruso se traduce en una vigorosa ofensiva que, preparada con el mayor secreto, sorprende al 3.er ejército turco y lo rechaza contra el campo atrincherado de Erzerum, plaza que el gran duque ataca sin éxito al principio, pero en la que, al fin, consigue entrar (15 de Febrero), tras una encarnizada batalla que dura cinco días; hecho de armas brillantísimo al que presta indirectamente su ayuda la flota rusa del mar Negro, que al bombardear Trebisonda pone á los turcos en defectuosas condiciones de lucha privándoles de la línea por donde únicamente recibían los refuerzos y elementos precisos á la defensa de Erzerum. Después de la toma de esta plaza el ejército ruso continúa su victorioso avance que, con el auxilio de la flota, permite á la columna del litoral apoderarse de Trebisonda (18 de Abril), al N., casi al mismo tiempo que el ala S., en marcha sobre Rudvan, amenaza seriamente las comunicaciones turcas que siguen el valle superior del Tigris. Para conjurar el peligro de la pérdida total de Armenia, Enver Bajá, que por la evacuación de los Dardanelos tenía disponible el 2.° ejército, lo concentra desde Abril hasta Agosto en la región O. del lago de Van, y tomando con él la ofensiva contra el centro y la izquierda de los rusos consigue recuperar todo el territorio de que sus adversarios se habían apoderado al S. de la región lacustre Van-Urmia.

Noticioso el gran duque de los preparativos que hacen los turcos para esta ofensiva, intenta prevenirla atacando al 3.er ejército el 17 de Julio, y después de vencerle nuevamente en Baiburt, Erzinjan y Much, la falta de buenas comunicaciones detiene el 8 de Agosto el empuje ruso por esta parte, sin evitar que simultáneamente la izquierda refluya ante el 2.° ejército turco.

El frío y la dificultad de operar en país tan quebrado ponen término á la campaña en Armenia, y á la llegada del mal tiempo rompen el contacto ambos adversarios para tomar á retaguardia sus cuarteles de invierno.

Por esta fecha el avance ruso ha profundizado en Armenia 200 kms., pero, en cambio, la situación en Persia se hace difícil para las tropas de Baratoff, que después de haber conquistado una gran parte de esta nación, pretendían desde Kenikin darse la mano con los ingleses de Townshend en marcha sobre Bagdad. La derrota que el general inglés sufre en Ctesifon y también el repliegue de la izquierda del gran duque hasta el lago de Van, hacen peligrosa la permanencia de Baratoff en la línea alcanzada, y este jefe, que tiene que resignarse al abandono de la frontera turcopersa, se ve después forzado á reconducir sus tropas hasta el N. de Hamadan, bien al interior de Persia.

El avance de los ingleses sobre Kut-el-Amara y Bagdad vuelve en los primeros meses de 1917 á exigir la cooperación de los rusos desde el territorio persa, y Baratoff, aprovechando que los turcos tienen que concentrarse en Mesopotamia, avanza en tres columnas sobre la frontera, recobra el 8 de Marzo Hamadan, entra después en Kenikin y toma luego contacto con la vanguardia de la columna británica de Maude, establecida á la sazón á 60 kms. al N. de Bagdad.

En medio de estas victorias la revolución que en San Petersburgo ha derribado al zar, va en Abril á dejar sentir sus efectos disolventes en las fuerzas de Baratoff y en las del gran duque Nicolás, que meses después, despojadas por la anarquía de todo su valor militar, abandonaran voluntariamente sus conquistas para emprender el retorno á la patria, seguidas más bien que perseguidas por el grupo turco de Ezzet Bajá (2.° y 3.er ejércitos), que, diezmado por el hambre y el frío, es incapaz de explotar á fondo las circunstancias á través de una comarca que bárbaramente ha convertido en desierto cementerio el vandalismo de sus propios soldados.

Por el tratado de Brest-Litowsk entre los centrales y Rusia se forma en el Cáucaso la República de Georgia, cuyo territorio, á fin de explotar sus riquezas, es en 1918 ocupado por fuerzas germanoturcas que permanecerán en él hasta el fin de la guerra.

4. — *Conquista de Kiao-Chow por el Japón*

Como aliado de Inglaterra, el Japón dirigió el 15 de Agosto de 1914 un ultimátum á Alemania para que evacuase el territorio chino de Kiao-Chow cedido en arriendo á los germanos desde 1897. Esta región, que en 1914 se encontraba en plena prosperidad gracias á los ferrocarriles construídos, disponía de la rada fortificada de Tsing-Tao, base marítima alemana en el Extremo Oriente, y puerto de refugio de la escuadra de cruceros del almirante Spee, que dándose cuenta del peligro que corría de prolongar en él su permanencia, realizó una oportuna salida y con la mayor parte de sus barcos logró ganar el mar y sorprender á fuerzas navales británicas á las que vence en la batalla de Coronel, antes de ser él vencido definitivamente en la batalla de las islas Falkland.

Desde el 27 de Agosto, Tsing-Tao queda bloqueado por la flota nipona, al amparo de la cual en los últimos días de Septiembre desembarca un cuerpo de ejército japonés compuesto de una división y media y dotado de artillería pesada de marina, que, con ayuda de un pequeño contingente inglés (1,300 hombres), da en seguida comienzo el ataque de la plaza, que va á quedar asediada por 30,000 hombres. Faltos los alemanes de toda comunicación y muy inferiores en número y en artillería, despliegan, sin embargo, tan enérgica resistencia en la defensa de los alrededores de la población, que sólo con ayuda de reñidos combates y de un mes de continuas peleas, consiguen los japoneses disponer del espacio suficiente para emplazar en buenas condiciones su artillería destinada á destruir los fuertes alemanes. Destruídas las obras desde el 16 de Octubre hasta el 6 de Noviembre, la plaza, no pudiendo defenderse por más tiempo, se rinde por capitulación, quedando prisioneros los 4,000 supervivientes de la guarnición.

El objetivo que los japoneses se habían propuesto quedaba plenamente logrado, pero el botín recogido resultó escaso, porque los germanos, antes de rendirse, habían destrozado todo el material de guerra de que disponían y echado á pique cuantos navíos se habían refugiado en el puerto.

5. — *La guerra en las colonias*

Al mismo tiempo que en Europa, los cañonazos de la guerra mundial repercutían en el mundo entero, y, por consiguiente, en todas las colonias alemanas y poco después en algunas de las de sus contrarios cuando Turquía intervino en la guerra. Como Kiao-Chow, las islas que poseía Alemania en el Pacífico eran absolutamente indefendibles careciendo de la libre utilización de los mares, por eso en muy escasos meses (Agosto á Octubre de 1914) una tras otra fueron pasando á poder de sus contrarios tan pronto como éstos se entendieron sobre el reparto. Un contingente neozelandés ocupa sin resistencia en Agosto las islas Samoa, y otro, procedente de Australia, el 10 de Septiembre hace lo propio con la Nueva Guinea Alemana y sus islas adyacentes. En Octubre los japoneses toman posesión á su vez de las Marshall, Marianas y Carolinas, y el pabellón alemán cesa con ello de estar representado en ningún territorio del Pacífico.

Distinto carácter y diferente duración tiene la resistencia desplegada por los alemanes en defensa de sus prósperas colonias de Africa, donde podían contar con la fuerza que procuran los intereses creados; con la extensión y la naturaleza de tales territorios y con las dificultades que el clima y los transportes opondrían al avance de sus adversarios.

La conquista del Togo, encuadrado entre territorios franceses y británicos, fué, sin embargo, una excepción. La convergencia de dos columnas compuestas de 1,200 hombres hizo imposible toda lucha, y el 26 de Agosto, después de un intento de resistencia, los 200 alemanes que encuadraban el elemento indígena, se rinden sin condiciones y la colonia queda administrada hasta el fin de la lucha por las dos potencias ocupantes.

El Camerón, la más antigua colonia tudesca, por su gran extensión (790,000 kms.[2]) y por estar provista de una seria organización defensiva fué mucho más largo de conquistar. El plan de los aliados consistía en cercar el Camerón por todas sus fronteras, incluso por el litoral, donde se haría un desembarco en Duala, y en avanzar después en seis columnas que en dirección convergente y por ataques en lo posible simultáneos, irían á reunirse en la región de Yaundé, centro del territorio. Las dos columnas del N. (francesa, procedente del Tchad, é inglesa, de Nigeria) necesitan tres meses y medio de combates y marchas para alcanzar Garua que, sitiada el 23 de Enero de 1915, capitula el 11 de Junio siguiente. Con este punto importante como base, los anglofranceses prosiguen su marcha hacia el S., y después de apoderarse de Tingeré y de Kunde consiguen en Noviembre ponerse en relación con las columnas del E., que por los valles del Lobaya y del Sanga y con alternativas de éxitos y reveses, llegaban á fines de 1915 á abordar la meseta central por su costado E. Entre tanto, partiendo del litoral, el contingente anglofrancés desembarcado en Duala (28 de Septiembre de 1914) procede á la conquista metódica del país remontando las vías férreas en él existentes, y en Octubre de 1915, después de marchas extraordinariamente duras y de recibir considerables refuerzos, estaba todavía en Eseka, á 100 kms. de la meseta de Yaundé. Por el S. dos columnas francesas salidas del Gabón se apoderan paulatinamente del Camerón Meridional en 1914 y 1915 y, á fin de este año, concurren con las otras fuerzas aliadas á la ocupación de la meseta central, y después de batir todos juntos á los alemanes, les arrojan contra la frontera de la Guinea Española donde, á mediados de Febrero de 1916, eran internados.

En el Africa Sudoccidental Alemana, los germanos partiendo del vasto territorio que allí poseían (835,000 kilómetros cuadrados), se apoderan desde la ruptura de hostilidades del enclave británico de Walfisch-bai y consiguen levantar contra Inglaterra una parte de la población del Transvaal á cuya cabeza se ponen los generales boers Devey y Beyers y el coronel Maritz. Varios meses necesitó el general Botha, presidente de la Confederación Sudafricana, para sofocar la revuelta, pero una vez dueño de la situación, con un cuerpo expedicionario y la cooperación de la flota, logra poner pie (Enero de 1915) en territorio alemán, y en una metódica campaña rechaza hacia el N. las fuerzas de sus contrarios, á quienes en Mayo arrebata Windhuk, su capital, y persiguiendo luego á los vencidos los obliga á capitular el 9 de Julio, fecha en que Inglaterra une á sus territorios de El Cabo la floreciente colonia alemana.

En el E. de Africa poseía Alemania una vasta extensión de terreno (doble que la Metrópoli), en la que entretenía fuerzas importantes que le permitieron, en 1914, encuadrar con una fuerte proporción de europeos los 40,000 indígenas movilizados que iban á ser dirigidos por un verdadero jefe, el coronel von Lettow-Forbeck, á quien, por su enérgica actitud en esta campaña, se conoce en Alemania con el nombre de *Hindenburg africano*. Superior en fuerzas momentáneamente á sus vecinos, von Lettow quiso aprovechar tan favorable circunstancia, y desde el comienzo de la lucha hasta el fin de 1915 sostiene la guerra en el territorio de sus enemigos del Africa Oriental Inglesa, del Congo Belga y de la Rhodesia, causándole tan graves daños, que obliga á movilizar á los belgas un ejército de 25,000 negros.

Concentradas, además, numerosas fuerzas anglo-indias y sudafricanas que van á ser dirigidas por el general Smuts, con la colaboración de tropas portuguesas, se abre en 1916 la campaña ofensiva aliada, que tiene por prólogo la destrucción por monitores ingleses del *Koenisberg*, crucero alemán que opera en estos parajes. Desde Marzo á Octubre una serie de ataques concéntricos, partidos de todos los puntos cardinales, abordan el macizo de Kilimanjaro, ocupan parte del ferrocarril del Tanganyika y la región alemana de este lago que atraviesan sin dificultad cañoneras inglesas traídas desde El Cabo (por vía férrea y en carruajes), con lo cual se facilita la progresión de las tropas belgas que dirige el general Tombeur, que logra tomar Tabora en Septiembre, casi al mismo tiempo que por la costa una columna se apoderaba de Dar-es-Salam. Rechazados con ello los alemanes de todas par-

tes, á excepción de la frontera de Mozambique, donde han vencido á los portugueses, concentran su resistencia en la meseta de Mahengé, en la que serán batidos en Enero de 1917 por las columnas aliadas que se reúnen en dicha región.

Virtualmente realizada la conquista del Africa Oriental Alemana, no termina, sin embargo, allí la lucha que sostienen durante dos años con encarnizamiento sobre las altas mesetas, partidas aisladas, que sólo después del armisticio del 11 de Noviembre de 1918 depondrán las armas. El héroe de la defensa, general von Letow, fué acogido triunfalmente en Alemania á su regreso; la nación quería, sin duda, personificar en él la gratitud debida á los soldados que por ella se batieron en Africa sin esperanzas de victoria, porque es un hecho comprobado constantemente por la Historia, que la pérdida de las comunicaciones marítimas lleva indefectiblemente aparejadas la de las colonias.

6. — *La guerra en el N. de Africa*

La intervención de Turquía en la guerra, si no logró levantar por entero el mundo musulmán en contra de los aliados, al menos consiguió provocar en el N. de Africa revueltas que exigieron serios esfuerzos á franceses é italianos.

El primer chispazo de la rebelión tuvo por teatro la Cirenaica, donde los italianos recién instalados se ven obligados á replegarse á la costa evacuando sucesivamente el Fezzan, Ghat y Ghâdamés. El éxito de los sublevados propaga inmediatamente la insurrección al S. tunecino, que en lo sucesivo será teatro de una dura campaña emprendida por los senusistas contra el territorio de los Oasis, donde en 1916 se apoderan de Djanet y entablan la lucha de guerrillas. La revuelta se extiende hasta el Hoggar y el Ais sudanés y durante los años 1917 y 1918, lejos de mejorar la situación del Sahara, se ven en él constantemente atacados los pequeños destacamentos y los convoyes, que muchas veces se pierden. La calma no renace hasta que con la terminación de la guerra mundial, cesan las expediciones de armas y dinero realizadas por la propaganda turcoalemana á través de la Tripolitania.

Deseoso el Gobierno francés de Agosto de 1914 de llevar á Francia gran parte de los contingentes de que disponía en Marruecos el general Lyautey, autorizó á éste para replegarse á la costa y sobre las vías férreas. Afortunadamente para Francia, su residente genéral que cumplimentó la orden de remisión de fuerzas, lejos de determinarse á la retirada, comprendiendo que retroceder ó detenerse era fatalmente ir al desastre, apeló á la hábil política de atraerse á los grandes jefes y las colectividades indígenas, y con esto y con el audaz empleo de unas fuerzas militares muy reducidas consiguió salvar el difícil período 1914-15 en que su línea de comunicación Uxda-Fez estaba amenazada á la vez por el N. y por el S., y pudo en 1916 tomar la ofensiva para restablecer el orden en las cercanías de Mequinez y en el S., y para castigar á los agresores del S. oranés. En 1917 los franceses de Mequinez franquean el Atlas para unirse á las fuerzas del Muluya, y en 1918 consiguen contener, aunque á costa de grandes esfuerzos, los ataques de los jefes rebeldes que alienta y sostiene con sus recursos Alemania.

Con ello el fin de la guerra europea va á encontrar á los franceses en situación aceptable en Marruecos, sin que en realidad la nueva colonia fuera gravosa á la Metrópoli, que durante la lucha nutrió con 50,000 marroquíes, excelentes soldados, las unidades coloniales que pelearon en Europa y sacó, además, del país, artículos alimenticios de que tan necesitada andaba durante aquella época.

VII. — Guerra marítima

1. — *Guerra de superficie*

La campaña de 1914. La guerra mundial, como todas las grandes conflagraciones que la precedieron, no podía menos de confirmar la excepcional importancia del «dominio del mar». Las fuerzas navales en el conflicto de 1914-1918, al proporcionar la supremacía marítima á los aliados, han puesto de parte de éstos la condición primordial de la victoria en una campaña de larga duración.

Muy superior numéricamente la flota inglesa á la de los alemanes y en su conjunto la de los aliados á la de los Imperios centrales, encargáronse desde el primer momento los británicos de reducir á la impotencia las fuerzas navales alemanas en el mar del Norte y en el Canal de la Mancha y de vigilar el Atlántico, y facilitando como ayuda algunas unidades á la flota francesa, confiaron á ésta (reforzada en 1915 por la italiana) el cuidado de dominar en los mares Mediterráneo y Adriático á la marina austrohúngara.

El medio más simple para cumplir la misión de las potencias marítimas más fuertes era librar batalla y destruir los elementos navales de su adversario allá donde éstos se encontrasen. Pero como en 1914, dada la situación geográfica y la naturaleza de las costas de los centrales, era casi imposible imponer la batalla á unos adversarios que abrigaban sus naves en puertos bien fortificados y protegidos por campos de minas, los aliados decidieron bloquear las escuadras enemigas en sus bases y batirlas si salían de ellas.

A este efecto y por lo que hace al mar del Norte, que es el teatro principal de las operaciones navales, el Almirantazgo inglés divide el núcleo de sus fuerzas navales en dos grupos: En la rada de Scapa-Flow, como centro, la *Gran Fleet* (20 acorazados *dreadnought*, 8 acorazados anteriores, 4 cruceros de batalla, 21 cruceros y 77 destroyers), muy superior á la *Hoch See Flotte* alemana (13 acorazados *dreadnought*, 16 acorazados anteriores, 3 cruceros de batalla, 17 cruceros y 88 destroyers). En el Paso de Calais la *Channel Fleet* (16 acorazados y cierto número de cruceros y torpederos).

Ambas flotas, para no ser víctimas de los ataques submarinos, se abrigan dentro de sus puertos siempre dispuestas á lanzarse al mar, y encomiendan la ejecución material del bloqueo próximo de las costas germanas á cruceros, submarinos y torpederos, y más tarde á barcos de comercio armados que persiguen activamente el contrabando; misiones en las que se combate cuando es necesario y que en muchos casos originan pérdidas crueles, como acontece por ejemplo á los cruceros *Hogue*, *Cressy* y *Abukir*, echados á pique por un solo submarino el 23 de Septiembre de 1914, cerca de las costas de Alemania.

Este nuevo sistema de bloqueo alejado, si de una parte favorece á los germanos, que podían, burlando la vigilancia inglesa, lanzar barcos á los mares lejanos para ejecutar en ellos la guerra de corso, de otra parte destruía por su base la estrategia defensiva adoptada por Alemania, que esperaba ir batiendo aisladamente unidades británicas hasta que, reducida la diferencia inicial de las dos marinas, se pudiera empeñar con probabilidades de éxito la batalla general contra la totalidad de las fuerzas del adversario. La actitud que adoptan los ingleses obliga á sus adversarios á limitar sus empresas al sembrado de minas en las costas enemigas y á realizar rápidos bombardeos de puertos ingleses como los de Yarmouth, Scarborough y Hartlepool, que preocupan seriamente á sus enemigos por los daños que causan y que contribuyen no poco á la permanencia en las islas británicas de numerosas fuerzas militares, á las que, sin la ejecución de tales operaciones, hubieran enviado á combatir en Francia.

Aparte de los sucesos mencionados, los más importantes de la campaña de 1914 tienen por teatro los mares remotos en que se desenvuelve en todo su apogeo la guerra de corso, impulsado por la escuadra que von Spee ha conseguido sacar de Tsing-Tao y que se fomenta luego con la llegada al Pacífico y al Atlántico de barcos mercantes y de guerra que, después de conseguir burlar el bloqueo inglés en Europa, desarrollan su actividad sobre toda la superficie marítima del Globo, causando graves daños al comercio aliado. El *Emden* y el *Königsberg*, en el océano Indico; el *Carlsruhe*, en las Antillas, y el *Dresden*, en el Atlántico del S., son, con la escuadra de von Spee, los barcos que más se distinguen en el período activo del corso que, comenzado en Agosto de 1914, terminará de hecho en los primeros meses de 1915 como consecuencia de la caza rigurosa emprendida contra él por los ingleses que se encargan de esta misión ayudados en su desempeño por elementos marítimos de Francia y del Japón.

Dos combates navales hubo, sin embargo, que reñir antes de poner fin al auxilio que la marina de guerra germana prestaba á los corsarios; fué teatro del primero de estos hechos de armas el océano Pacífico, en el cual y en las proximidades del Cabo Coronel (Chile) el 1.° de Noviembre de 1914 la escuadra de von Spee *(Scharnhost, Gneisenau, Leipzig* y *Dresden)* logra destruir al *Good Hope* y al *Mommouth* que, con el *Glasgow*, constituían la escuadra inglesa del almirante Cradock, que, á pesar de la falta de homogeneidad de sus navíos y de tener en contra el sol y el viento, no vaciló en atacar desde luego, y en combatir después hasta el aniquilamiento, dando con ello muestra del espíritu ofensivo que por esta época animaba á las flotas británicas.

No pudo gozar el vencedor de su triunfo durante largo tiempo; ansiosa Inglaterra de tomar venganza y de proteger sus barcos de comercio, el Almirantazgo no vacila en alejar de las aguas metropolitanas sus mejores cruceros de combate y, con una escuadra de ocho navíos, Sturdee recorre el Atlántico en busca de la de Spee, á la que encuentra en las islas Falkland, donde el 8 de Diciembre con el mayor alcance de sus cañones, luego de una reñida lucha, pone fuera de combate á los vencedores del almirante Cradock y á los transportes que les acompañaban. Unicamente el *Dresden* escapa por el momento á la destrucción de esta escuadra alemana, que al desaparecer de los mares, preludiaba la muerte de la guerra de corso, que para ser eficaz requiere el apoyo más ó menos próximo, pero cierto, del navío de línea.

La guerra marítima de 1914 puede resumirse en pocas palabras en lo que respecta á los demás teatros de actividad. En el Canal de la Mancha la escuadra francesa, auxiliada por una división de cruceros ingleses y por flotillas de torpederos, protege primero el desembarco en el Continente del cuerpo expedicionario británico, y coopera después á las operaciones terrestres en Flandes ó á la vigilancia de los pasos del Canal. En el Mediterráneo una división francesa persigue sin éxito á los cruceros alemanes *Goeben* y *Breslau*, que luego de bombardear la costa de Argelia logran refugiarse en los Dardanelos, donde los adquiere Turquía. Esta misma escuadra asegura después el transporte de tropas de Africa durante todo el mes de Agosto y más tarde opera demostraciones contra las costas austriacas del Adriático, que no consiguen hacer salir del puerto de Pola á la flota de Francisco José, que en él permanece invulnerable incluso para los submarinos franceses que tratan de introducirse más de una vez dentro del puerto para tomar venganza en los navíos enemigos, de los daños que los submarinos austriacos causan á los barcos encargados de mantener el bloqueo y de proteger el transporte de abastecimientos á Serbia y Montenegro.

El monitor italiano *Fra di Bruno* que fué construído especialmente para operar en el Piave y en la costa del Adriático

La entrada en guerra de Turquía vendrá á complicar á fines de 1914 estos numerosos cometidos con la vigilancia y con los bombardeos de los fuertes de los Dardanelos que la escuadra anglofrancesa del almirante Carden realiza á título de represalias contra los turcos.

En los otros dos mares (Negro y Báltico) la lucha naval de 1914 carece de interés; acciones de bombardeo y cañoneo entre los acorazados rusos y el *Goeben* y *Breslau*, representan toda la actividad naval en el mar Negro, y en cuanto al Báltico, distraída la atención de los alemanes hacia las costas británicas, la guerra naval de superficie se manifiesta poco enérgica; el fondeo de minas, la destrucción de faros, y algunas proezas de submarinos como la que echa á pique al crucero acorazado *Pallada*, fué todo lo que emprendieron los barcos del kaiser. Cosa análoga, pero en menor escala, realizaron sus adversarios que de ninguna manera podían disputar el dominio del Báltico á los germanos, en libertad gracias á sus canales interiores, de concentrar en un momento dado todas sus flotas en este mar.

Campañas navales de 1915. La misión principal de la flota francesa del Mediterráneo consistía al comenzar 1915 en cubrir los Dardanelos sin descuidar el Adriático, confiando la vigilancia inmediata á barcos pequeños convenientemente armados, cuyas reservas consistían en las escuadras fondeadas en Navarino y en Malta, á distancia y en actitud de poder sostener con oportunidad la cortina marítima avanzada.

La intervención en la guerra de Italia, Mayo de 1915, liberaba del cuidado del Adriático á una parte de las fuerzas navales francesas, pero el creciente peligro submarino obliga casi simultáneamente á escoltar con navíos de guerra no sólo los transportes de tropas y de material sino á toda clase de barcos de comercio.

En llenar estos cometidos y también en los que exigía la expedición contra los Dardanelos y la vigilancia de las costas de Siria y Asia Menor, se emplearon en el Mediterráneo las marinas de guerra de Francia, de Italia y parte de la británica durante 1915. La suerte no siempre favoreció á los aliados en estas empresas. En los Dardanelos el dragado de minas no impidió que el 18 de Marzo, fracasase con daño y con estrépito el intento de forzamiento de los estrechos llevado á cabo por la escuadra aliada. Un mes después los cañones de los barcos hacen posible el desembarco anglofrancés en la península de Gallípoli y en Kun-Kalé, pero á partir de este momento torpederos turcos y submarinos alemanes, atacan constantemente á cuantos navíos cruzan frente á los estrechos y las pérdidas que de esto se originan son tan considerables

(*Goliath, Triumph, Majestic*, etc.) que hay que poner los buques de alto bordo á buen recaudo dentro de la bahía de Mudros, y también aquí, como en las otras regiones del Mediterráneo, se confía á los torpederos el papel de sostén de las fuerzas de desembarco hasta el día en que éstas, bajo la protección de la escuadra, acaben por trasladarse á Salónica, cuando los Gobiernos desistan definitivamente de la conquista de Gallípoli.

No con mayor fortuna se desliza el año en lo que respecta al Adriático. La intervención italiana marca un comienzo de ofensiva marítima manifestando en los bombardeos de Lissa, Curzola y vía férrea de Ragusa y en la ocupación de Pelagosa, pero en el segundo semestre la respuesta austriaca origina tan graves pérdidas por torpedeamientos (*Amalfi-Dublin, Garibaldi*, etcétera) que los italianos ante ellas han de adoptar francamente la defensiva, sin que por ello dejase de ejercer la flota italiana el dominio del Adriático.

La campaña naval de 1915 en el Báltico no se diferencia gran cosa de la del año precedente; ambos partidos utilizan sus barcos para apoyo de ala de sus ejércitos. En Memel la flota rusa coopera á la transitoria ocupación del puerto; en Libau hace lo propio la marina alemana como réplica. El intento de forzamiento de los puertos de Riga y de Pernau origina pérdidas á los dos bandos y, de la misma manera, los elementos ligeros de unos y otros causan constantes daños á los barcos de comercio del adversario.

En el mar Negro la entrada en servicio de los acorazados que estaban en construcción asegura el dominio de la flota rusa, que lo aprovecha para perseguir el comercio de cabotaje turco, para proteger los abastecimientos de los ejércitos del Cáucaso y para bombardear las costas turcas del Bósforo y los puertos búlgaros.

En el Canal de la Mancha cruceros torpederos y pequeños barcos-patrullas anglofranceses, extreman la vigilancia contra los submarinos, colaboran á la defensa de los puertos del Canal y forman las escoltas de los transportes en convoy que la audacia creciente de los submarinos obliga á formar.

Por último, en el mar del Norte el perfeccionamiento del servicio de informes permite á Jellicoe, manteniendo abrigada en los puertos la Gran Flota, estar al tanto de los propósitos de la contraria y sorprender en el Dogger-Bank la escuadra de cruceros alemanes que, después de un combate, se retira á sus bases con la pérdida del *Blucher*. Este descalabro origina el relevo del almirante Ingenohl, al que sucede von Polh, que va á ocuparse durante todo el año en remediar los defectos advertidos en la flota alemana que en su mano «cambia el caparazón» al mejorar la protección y la artillería de los navíos y al dotar á las escuadras con grandes zeppelines que se revelan como excelentes órganos de exploración marítima y que, además, lanzan *raids* contra las costas inglesas y contra Londres, que impresionan, aunque no atemorizan, á la opinión pública británica.

Las minas que los ingleses fondean en la bahía de Heligoland para entorpecer las salidas de los navíos alemanes y las que éstos á su vez establecen sobre sus propias costas á fin de dificultar el acceso á los submarinos ingleses, vienen á constituir una zona de peligroso tránsito que, juntamente con las órdenes de arriesgar los navíos lo menos posible, resta actividad á los buques de superficie de ambos bandos, y de un modo indirecto contribuye á que sea menor el número de torpedeamientos.

Campaña de 1916. No varió con el año 1916 el carácter, aunque sí variasen los cometidos asignados á la guerra naval en el Mediterráneo. La protección de las aguas que bañan el campo atrincherado de Salónica y de los convoyes que conducen material ó refuerzos á dicho campo; la evacuación á la isla de Corfú de los contingentes serbios que han alcanzado las costas de Albania, y dos meses después los transportes necesarios para reconducir á Salónica el mismo ejército serbio completamente equipado de nuevo y compuesto de 117,000 hombres, 20,000 caballos, 5,500 vehículos y 100,000 ton. de material. He aquí los principales servicios á que desde Enero á Junio de 1916 se dedican las fuerzas navales y en especial las francesas en el Mediterráneo Oriental.

En el Adriático y en las otras regiones del Mediterráneo se siguen empleando las mismas normas que en el año precedente. Concentrados los buques de línea en determinados puertos, la verdadera actividad radica en las flotillas que mantienen el bloqueo y que, de cuando en cuando, ejecutan bombardeos costeros y experimentan pérdidas.

Las dificultades que la ocupación y mantenimiento del campo de Salónica suscita entre Grecia y los aliados, fueron causa de que en el segundo semestre de 1916 y como medida de intimidación, una escuadra francesa surta en aguas helénicas se emplease con éxito en la labor política más que militar de arrancar tan importantes concesiones al rey Constantino, como son la intervención por los aliados de las comunicaciones, el despido de los agentes de la Cuádruple, la ocupación de los barcos alemanes refugiados en los puertos griegos y el desarme de la flota y de las baterías de Salónica. Para obtener tamañas ventajas, que de hecho mediatizaban la soberanía de la nación griega, bastó la sola presencia de la flota francesa, sin que fuera menester apelar á las armas hasta el mes de Diciembre, en que, como el almirante francés se creyera facultado para desembarcar tropas que acelerasen la recogida de cierto número de piezas que habían sido pedidas, se produjo una colisión sangrienta entre sus marinos y los soldados griegos, en represalias de la cual los aliados declaran el bloqueo de la península.

En el mar Negro como en el Báltico, ante la amenaza de los submarinos sólo actuan de manera seguida los elementos ligeros. En ambos mares las escuadras colaboran también en las operaciones de los ejércitos terrestres asegurando los transportes que les son necesarios y cañoneando las vías que utiliza el contrario. En la conquista de Erzerum y, sobre todo, en la de Trebisonda ya se dijo al describir las operaciones militares cuán grande fué la ayuda de la flota rusa, dueña indiscutible del mar Negro.

Como siempre es en el mar del Norte, teatro principal de la guerra naval, donde tiene lugar el hecho más importante de la campaña de 1916, la batalla de Jutlandia ó de Skagerrak (31 de Mayo), único combate naval reñido en esta guerra, donde miden sus fuerzas las dos grandes flotas de Inglaterra y Alemania. Combate de encuentro en sus comienzos, en que contienden los cruceros, ingleses y alemanes, á las órdenes de los almirantes Beatty é Hipper, la lucha se descompone en tres partes: la primera corresponde al empeño de las vanguardias, en el transcurso del cual Beatty pretende cortar de sus bases á Hipper que se presta á la maniobra con la esperanza de coger á los ingleses entre sus fuegos y los del grueso de la escuadra alemana, que acude á toda marcha en sostén de su vanguardia. Durante dos horas los cruceros ingleses de Beatty pelean valientemente en desfavorables condiciones de visibilidad sin que la tenaz voluntad del almirante inglés se quebrante cuando aumenta la calidad y el número de sus contrarios con la llegada del grueso alemán, que manda el almirante Scheer.

La segunda fase comienza á las diez y ocho al llegar el almirante Jellicoe con el grueso inglés (24 acorazados de los tipos más recientes, 2 divisiones de cruceros y 3 flotillas de destroyers) que, no obstante las difíciles condiciones de su entrada en línea por la hora y

por el desconocimiento de la formación del contrario, ejecuta un tiro tan eficaz que el almirante Scheer, luego de combatir una hora contra la Gran Flota, decide, en evitación de mayores pérdidas, romper la acción al amparo de ataques de torpederos y destroyers lanzados en masa contra los británicos, de una manera semejante á cómo los escuadrones de caballería se emplean en las batallas terrestres. Jellicoe, para evitar tales golpes, hace á sus navíos ejecutar un movimiento general retrógrado hacia el E., y aprovechando este movimiento los buques de alto bordo germanos, envueltos en nubes de humo y á toda máquina, emprenden el regreso á sus bases. En la noche los combates entre los elementos ligeros de ambos bandos continúan ardorosamente y su conjunto constituye, en realidad, la tercera fase de la batalla á la que ponen término, porque al amanecer del 1.º de Junio, Scheer se encuentra ya al abrigo de sus campos de minas y Jellicoe no puede atacarle sin exponer su flota á grandes quebrantos.

Tácticamente, la batalla naval de Jutlandia, hasta ahora la más grande batalla naval de la Historia, fué una acción indecisa en que las pérdidas de los germanos son inferiores á las de los ingleses. Estratégicamente, la batalla no altera la anterior situación, porque si los británicos no lograron aniquilar á la flota contraria, continuaron más que nunca impidiendo el acceso á los mares de sus adversarios. El almirante Scheer, á partir de este encuentro, se muestra contrario á la guerra de superficie y pone todas sus esperanzas en la guerra submarina sin restricciones. El peligro que corre nuevamente su flota en la salida del 9 de Agosto de 1916 á pesar de la cintura de seguridad aérea establecida con zepelines no hace más que afirmarle en tal creencia, y la escuadra alemana no volverá á salir en masa de sus puertos hasta después del armisticio.

Campañas en 1917 y 1918. Las características generales de la guerra de superficie de 1917 son las mismas de los años anteriores. Como en ellos, los acorazados y grandes cruceros continúan, en todos los mares, refugiados en los puertos que sólo temporalmente abandonan para la realización de ciertas excursiones con fines políticos ó militares que rápidamente señalaremos.

En el Mediterráneo, mientras la mayor parte de las fuerzas francesas vigilan desde Corfú, dispuestas siempre á acudir en socorro de las escuadras italianas del Adriático, el resto atiende con éxito á la misión política del bloqueo de las costas helénicas que tiene su término con la abdicación del rey Constantino (13 de Julio) y la consiguiente entrada de Grecia en el bando aliado.

La represión del contrabando, el ataque á las comunicaciones y, en ciertos casos, el servir de apoyo á los ejércitos de tierra en sus operaciones son los objetivos locales de orden militar que persiguen las flotas de los beligerantes durante 1917 en el Mediterráneo y el Adriático. La acción desplegada por los monitores angloitalianos y los viejos acorazados austriacos durante las operaciones en el golfo de Venecia, el apoyo prestado por la flota francobritánica en la marcha de los ingleses sobre Gaza y Jerusalén y los ataques que los austriacos dirigen á la barrera de vigilancia del Canal de Otranto, constituyen las principales manifestaciones de la actividad naval del año.

En el Adriático el constante transporte de elementos americanos sirve de acicate para despertar la dormida actividad de los corsarios, que, burlando la vigilancia de los cruceros establecidos en el mar del Norte, se lanzan de nuevo al Océano en busca de presas. El *Vineta*, el *Moewe*, el *Seadler* y el *Wolf*, sin contar los cruceros sumergibles, son los navíos alemanes que más se distinguen en esta segunda etapa de la guerra de corsarios.

En el mar del Norte la flota inglesa, reforzada por las nuevas unidades puestas en servicio, aunque lo desee no puede librar nuevos combates con la alemana, que continúa refugiada en sus bases; pero desempeña el papel silenciosamente eficaz de apoyar á las pequeñas unidades que van amplificando los campos de minas, de tal manera que los submarinos alemanes desde el mes de Abril, en vez de poder dirigirse desde sus bases directamente sobre Escocia, tienen que bordear las costas de Noruega y Dinamarca, lo que entraña una pérdida de tiempo considerable y la consiguiente merma de rendimiento. Algunos *raids* audaces realizados por buques de superficie en colaboración con las escuadras aéreas que se proponen el ataque de las costas inglesas ó del Paso de Calais y el fomento de los campos de minas ofensivos son las principales operaciones en que se traduce la actividad marítima alemana en el mar del Norte.

Prueba de minas submarinas

Durante 1917 es en el Báltico donde, aprovechando los efectos que la revolución produce en la flota rusa, emplea la suya el Almirantazgo germano; 10 *dreadnoughts*, 10 cruceros y 50 transportes y torpederos se concentran para atacar el golfo de Riga, y tomar parte en la operación contra las islas Oesel, Moon y Dago en combinación con el ejército. El desembarco (11 de Octubre) que, previo un amago de la marina se realiza con fortuna, encuentra en las tropas rusas escasa resistencia y aunque la flota revolucionaria hace frente á la de los alemanes no consigue otra cosa que perder el acorazado *Slava* y algunos destroyers, sin que ello pueda evitar la pérdida completa de las islas, que el 22 de Octubre están en poder de los alemanes. A partir de este momento la anarquía se extiende por toda la flota del Báltico y del mar Negro, y Rusia deja de ser factor naval en la guerra.

Con el año 1918 la guerra de superficie no cambia de aspecto. Muy reforzada y siempre dispuesta al combate la flota inglesa del mar del Norte espera vanamente que salga de sus bases para reñir la partida final la escuadra adversaria y, entre tanto, concentra su actividad en la persecución del sumergible, arma cuya utilización se dificulta con la amplificación de los campos de minas que llegan á convertir en un mar casi herméticamente cerrado las aguas que separan á Inglaterra de los Países Escandinavos.

Con ello se atendía de un modo parcial la más urgente de las tareas á realizar durante 1918, la de impedir el ataque de los transportes norteamericanos. Con tal objeto, y para que sirvieran de necesario complemento, además de reforzar el servicio de escolta de los mismos, los ingleses decidieron cegar la salida de

las dos bases submarinas de Zeebrugge y Ostende. La operación, que se realizó con todo éxito el 23 de Abril de 1918 en el primero de dichos puertos, fué necesario que se repitiera el 10 de Mayo en el segundo, y á cambio de 686 bajas, los buques echados á pique á la entrada de los canales dejaron ambos puertos inútiles para el empleo intensivo del torpedero ó del submarino. La asociación de estos tres medios de defensa: minas, vigilancia y embotellamientos, dan resultados plenamente satisfactorios y el transporte á Europa de 1.900,000 americanos, cuesta tan sólo 738 bajas gracias á ellos.

En los otros mares, salvo operaciones de detalle, toda la actividad se concentra, como en el del Norte, en la lucha antisubmarina. La flota austriaca se disuelve dentro de sus propias bases al disociarse el Imperio, y en cuanto á la de Alemania no salió de sus puertos hasta el 21 de Noviembre de 1918, en que las fuerzas navales germánicas, en cumplimiento del armisticio, se hacen á la mar para ir á entregarse á los ingleses; nuevas horcas caudinas á que se vieron sometidos lo mismo el gran número de oficiales y marineros que con tanta bravura supo conducirse durante la guerra, como el grupo menos enérgico que provoca el advenimiento de la revolución al negarse á cumplimentar la orden del 22 de Octubre que prescribía conducir la flota alemana á la batalla. La flota alemana fué conducida al puerto de Scapa, Flow (Inglaterra), donde algún tiempo después fué hundida por sus propios tripulantes.

2. — *Guerra submarina*

Desde que con la batalla del Marne y la estabilización de los frentes apareció á los ojos de la Dirección alemana que la guerra sería larga y, por consiguiente, eficaz el bloqueo puesto á los centrales, despertóse en ciertos elementos de la Marina imperial la idea de utilizar contra el comercio enemigo el submarino, arma moderna que había sido concebida para hacer inhabitable el mar á los navíos de combate.

La novedad que esta variante de la guerra de corso suponía, y también el escaso número de submarinos existentes (27 al romperse las hostilidades y 40 en Enero de 1915), fueron causa de que la empresa careciese de ambiente en las altas esferas gubernamentales, y de que la nueva lucha se empeñara de una manera vacilante y tímida en 1915, en que Alemania declara zona militar las aguas territoriales de la Gran Bretaña y advierte á los países neutrales de los peligros que entraña la travesía de la zona prohibida.

Durante los dos primeros años la guerra submarina se resentirá de esta vacilación en las decisiones del Gobierno y del Almirantazgo. Ante las protestas con que los neutrales acogen la innovación, y luego como respuesta á las severas notas que el presidente de los Estados Unidos dirige á consecuencia de torpedeamientos en que, como en el del *Lusitania*, perecen súbditos americanos, Alemania declara que los barcos de comercio no serán en lo sucesivo echados á pique sin previo aviso y sin asegurar por anticipado la salvación de los pasajeros. Prudentes limitaciones desde el punto de vista diplomático, cuyos reflejos en el aspecto militar son restringir con la actividad, el rendimiento de los submarinos, que, no obstante, se revelan cada día más eficaces, pues que, con la utilización de sus torpedos, de sus cañones ó de las minas que van sembrando, consiguen, sólo en el mar del Norte, hundir en 1915 cerca de 500 barcos, y desde mediados del mismo año, forzando el estrecho de Gibraltar, son también muy considerables los daños y la perturbación que producen á los transportes que por el Mediterráneo se realizan para el ejército de Oriente.

Tan seria amenaza no fue, como es lógico, desatendida por los aliados, que, constituyendo escuadrillas de barcos de pesca armados, entablan la persecución del submarino con una serie de medidas improvisadas, que sirven de experiencia á sus autoridades navales para establecer, en una Conferencia que se celebra en París el 7 de Diciembre de 1915, un verdadero sistema de lucha antisubmarina basado en la división de los mares en zonas de vigilancia, en el establecimiento de servicio de informaciones mutuas, en el armamento de los barcos de comercio, que irán, además, provistos de aparatos de telegrafía sin hilos, y, sobre todo, en la escrupulosa vigilancia que desde el agua, la tierra y el aire se va á ejercer con cuantos medios pone la técnica á disposición de los Mandos.

El éxito de la primera campaña submarina va unido á los temores de que su continuación acarree complicaciones diplomáticas y en el transcurso de 1916 dos partidos luchan en el interior de Alemania y ejercen alternativamente su influencia en la dirección de la guerra submarina: el del canciller, partidario de ejecutarla con toda clase de miramientos hacia las marinas neutrales, y el de von Tirpitz (que dimite su cargo), y se convierte en propagandista ardiente de que la lucha se desarrolle con todo rigor y sin restricciones de ninguna especie.

La política de contemplaciones, que es la que en definitiva impera, durante 1916 no evita, sin embargo, ni la continuación de las protestas de los neutrales, ni que los aliados se aparten definitivamente de la declaración de Londres de 1909, y establezcan nuevas y más duras normas de derecho. La irritación que ello produce en la opinión pública del Imperio, resta partidarios á Bethmann-Hollweg y prepara el terreno para que el 9 de Enero de 1917, en contra de su parecer y á propuesta del Almirantazgo y del general en jefe Hindenburg, el emperador acepte la realización de la guerra submarina sin restricciones, decisión que inaugura la segunda fase de esta lucha, y que está, además, perfectamente justificada en lo que se refiere á su oportunidad por el advenimiento de los submarinos de gran radio de acción, tipo *Deutschland*, que hace sus pruebas yendo y viniendo á los Estados Unidos desde Alemania, y que permiten, en el transcurso de 1916, realizar cruceros de larga duración con sumergibles que, dotados de piezas de 105, están en condiciones de defenderse ó de atacar al cañón á todo navío insuficientemente armado.

La labor desarrollada por esta clase de sumergibles, unida á la de los de la misma categoría que se dedican al sembrado de minas en los parajes de mayor tránsito, hace que el haber de la guerra comercial submarina crezca tan rápidamente, que de 190,000 toneladas hundidas en Abril, se llegue á 360,000 en Diciembre.

Los aliados, por su parte, concentran todos sus esfuerzos en poner en práctica y en perfeccionar durante el año las medidas acordadas en el precedente, y mientras atienden al peligro de las minas con escuadrillas de dragadores que canalizan y mantienen el paso libre en las inmediaciones de sus puertos, fomentan la protección contra los ataques de los submarinos, organizando los enlaces de los sectores en que para la vigilancia se han dividido los mares, multiplicando las escuadrillas de patrulleros, haciendo obligatoria la marcha en convoy de los navíos mercantes y, sobre todo, con la utilización de redes tendidas primero delante de los puertos, después en los puntos de paso obligados, como el de Calais ó el Canal de Otranto; y últimamente, frente á los puertos del contrario en el trayecto Ostende-Zeebrugge, y de esta manera el submarino resulta transitoriamente bloqueado en sus mismas bases.

La guerra submarina integral. Desde que la negativa de los aliados al ofrecimiento de paz hecho por Alemania el 12 de Diciembre fué conocida en este país, el Ejército y la opinión estuvieron de acuerdo con la

Marina para intensificar la guerra por todos los medios como única manera de abreviar su duración. En su consecuencia, el Gobierno alemán notificó á los neutrales que, á partir del 1.º de Febrero, serían echados á pique los barcos encontrados en aguas de las potencias occidentales fuera de las estrechas zonas dejadas libres para el tráfico de los no beligerantes.

Esta medida, que provocó protestas generales de parte de los países neutrales, tuvo como inmediato resultado la ruptura de las relaciones diplomáticas entre el Imperio germánico y los Estados Unidos (4 de Febrero), ruptura que el 6 de Abril se convertirá en declaración de guerra, á consecuencia de un torpedeamiento que ocasionó víctimas americanas.

Como objeto inmediato de la guerra submarina sin restricciones era obligar á Inglaterra á la paz, merced á los daños considerables que experimentaran las marinas mercantes de los adversarios y al temor causado á las de los neutrales, el momento de comenzar esta nueva lucha había sido escogido teniendo en cuenta que, además de existir en servicio un crecido número de sumergibles (44), este número era susceptible de aumentarse constantemente gracias á los ocho submarinos que cada mes podrían fabricar los arsenales. Los resultados correspondieron al acrecentamiento; las 540,000 ton. hundidas en Febrero, pasan á ser 585,000 en Marzo y 875,000 en Abril, y el teatro de las hazañas de los submarinos se extiende á las zonas prohibidas y á las aguas de las islas Azores, donde operan verdaderos cruceros submarinos.

Los cálculos más optimistas de los partidarios de este medio de acción son rebasados, y es manifiesto que la alarma se propaga en Inglaterra y en Francia, donde el exceso del mal va, sin embargo, á procurar el remedio, consistente en el establecimiento de una poderosa organización que agrupe los recursos navales de todos los aliados y unifique los medios de persecución del submarino.

Una serie de Conferencias interaliadas se encargará de convertir en realidades estas ideas y en el transcurso mismo de 1917 se crea el servicio común de informaciones, se escoltan militarmente los convoyes marítimos, se construyen numerosos cazasubmarinos, se instalan barreras de minas y se organiza una numerosa aeronáutica de vigilancia y escolta. Los resultados no se hacen esperar y, á partir de Mayo, el tonelaje perdido disminuye de manera continua, y en proporción tan grande, que las pérdidas de Noviembre representan sólo la tercera parte de las de Abril.

La propaganda aliada se apresura á dar publicidad á estos hechos y pronto los navíos neutrales, estimulados por el ansia de lucro, irán saliendo del voluntario retraimiento que se habían impuesto, y la sed de riquezas hará que las marinas mercantes neutrales desatiendan el servicio de sus propios países para llenar el de los ajenos, lo cual, unido á las enormes construcciones navales que febrilmente emprenden Inglaterra y los Estados Unidos, corrige, si no remedia, la crisis de transportes que á la sazón se experimentaba como consecuencia de los millones de toneladas que en el transcurso de la guerra se habían perdido.

A pesar de ello, la campaña de 1917 termina con una verdadera decepción para los alemanes; el tributo que como consecuencia de la guerra submarina pagan sus adversarios, no es lo suficientemente pesado para procurar la decisión de la contienda, y es este el verdadero fin que había impulsado á la adopción de la nueva clase de guerra, cuyos riesgos en el orden diplomático eran demasiado grandes para afrontarlos sin un inmediato resultado.

Bajo el peso de esta decepción y la consiguiente depresión de la moral que lleva consigo, empieza el

Guerra de 1914-1918. ¡Tocado! Cuadro de C. R. Fleming-Williams

nuevo año marítimo en Alemania. Las pérdidas hasta entonces sufridas (118 unidades) comienzan á dificultar la recluta de tripulaciones para los submarinos, y en Enero y Febrero estallan motines en Kiel, en Wilhemshaven y en Cattaro, que, aunque rápidamente contenidos, ponen, sin embargo, de manifiesto que en la Marina no reina ya el ambiente propicio á la intensificación del bloqueo submarino; cambio defectuoso de espíritu que va á producirse precisamente en los críticos momentos en que el transporte de tropas americanas obliga á extender la acción de los sumergibles á las costas de Dakar y á las islas de Cabo Verde. Las entradas en servicio compensarán todavía durante algún tiempo los submarinos perdidos, pero á pesar de ello el rendimiento va siendo cada vez menor, y la táctica de los atacantes tiende á operar en las proximidades de las costas y por grupos, y á servirse más del torpedo que del cañón, manifestaciones todas que son reflejo de la disminución del espíritu ofensivo.

Por parte de los aliados el perfeccionamiento de los medios empleados con tanto éxito desde Junio del año precedente continúa en el transcurso de 1918, y como por ello el número de barcos inmovilizados es menor, el tonelaje disponible aumenta y el servicio comercial mejora, favorecido, además, por los riesgos cada vez más grandes que corren los submarinos en sus ataques y por la realización de ciertas operaciones ofensivas emprendidas por los ingleses, que tienden, ora á impedir la salida al mar de los submarinos, ora á crear dificultades en los recorridos con la amplificación y refuerzo de las barreras de minas tendidas en el Paso de Calais y el Canal de Otranto.

Satisfactorio por demás fué para los aliados el efecto producido por la puesta en práctica de estas enérgicas medidas; los transportes del ejército norteamericano se realizaron con pérdidas mínimas; el tonelaje mensual hundido que ya en el primer trimestre de 1918 desciende á 300,000 ton., durante el segundo baja á 250,000 y en el tercero se reduce á 200,000. Y como paralelamente la actividad de los arsenales permite lanzar al agua una enorme cantidad de nuevos barcos, no incurren en exageración los directores aliados de la guerra naval, cuando públicamente declaran meses antes del armisticio que consideran completamente conjurado el peligro submarino.

Tal fué, en definitiva, la suerte de esta nueva modalidad de lucha que hizo pasar graves instantes á los

Tipo de los aparatos alemanes *Gotha*

aliados aunque acabaron por triunfar en ella. Sin embargo, los resultados obtenidos en 1918 no pueden ni deben estimarse como definitivos; jamás tantas circunstancias desfavorables se reunieron frente á un nuevo medio de lucha, y éste, si no fué capaz para hacer desaparecer á los que de antiguo utilizaban la guerra marítima, tampoco á su vez pudo ser destruído por ellos. El submarino era impotente para quitar el dominio del mar al acorazado ó para anular el comercio marítimo del adversario, pero al dificultar la vida normal de éste y al condicionar el empleo de aquél, la nueva arma adquiría definitiva carta de naturaleza en las marinas de todas las potencias.

La falta de acometividad de los sumergibles germanos en la campaña de 1918 se explica por razones psicológicas de carácter general; en el último año de la guerra, ésta había operado su tradicional selección al revés, y con los 188 submarinos perdidos se perdían también los caracteres más vigorosos de la Marina. La cantidad, como siempre, vino, además, en perjuicio de la calidad.

Por último, en el momento en que prácticamente cesaba la lucha marítima los 14.000,000 de ton. perdidas se habían parcialmente compensado, con 12.500,000 toneladas nuevamente construídas. La diferencia entre ambas cifras explica suficientemente el fracaso de la guerra submarina.

Tanto la guerra de superficie como la submarina produjeron en las cuatro primeras potencias marítimas de Europa, las siguientes pérdidas navales: *Alemania:* 1 acorazado, 1 crucero acorazado (moderno), 6 cruceros acorazados (tipo antiguo), 3 cruceros rápidos (modernos), 10 cruceros rápidos (antiguos), 7 cañoneros, 3 lanchas cañoneras, 39 cazatorpederos, 62 torpederos, 28 dragaminas, 9 cruceros auxiliares, 122 buques de pesca dedicados al servicio de exploración ó patrulla y 199 submarinos, de los cuales 14 fueron destruídos por su tripulación y 7 internados en puertos neutrales. *Inglaterra:* 13 acorazados, 3 cruceros acorazados, 25 cruceros ligeros, 59 submarinos y 2,197 buques auxiliares y mercantes. *Francia:* 4 acorazados, 4 cruceros acorazados, 1 crucero ligero, 16 cazatorpederos, 8 torpederos, 2 cañoneros, 4 lanchas cañoneras, 81 embarcaciones de vigilancia y patrulla, 7 cruceros auxiliares, 12 submarinos y 238 buques auxiliares y mercantes. *Italia:* 3 acorazados, 2 cruceros acorazados, 9 cazatorpederos, 6 torpederos, 3 cruceros auxiliares, 2 monitores, 24 lanchas cañoneras, 8 submarinos y 230 buques auxiliares y mercantes.

VIII. — Guerra aérea

La aeronáutica es un arma que se ha forjado por completo durante la guerra mundial. Ciertamente que la aviación y la aerostación dirigible habían comenzado á desenvolverse en los cinco años que la precedieron, pero con anterioridad á esa fecha sólo el globo cautivo esférico ó alargado figuraba como elemento de guerra en los ejércitos.

Debido á ello en Agosto de 1914 la aviación alemana y francesa podían considerarse en período de ensayo y estimarse equivalentes. Ambas se habían especialmente orientado en las maniobras hacia la exploración estratégica, sin que, aparte de este servicio, se hubiera pensado en confiar otra clase de cometidos al avión Pero si en esta rama de aeronáutica podían considerarse casi equilibradas las fuerzas de los dos principales ejércitos europeos, bien distinta era, en cambio, su situación respectiva en lo que se refiere á la aerostación. Los dirigibles germánicos, geniales concepciones del conde Zeppelin, eran muy superiores en número y calidad á los de sus adversarios, que tampoco en materia de aerostación cautiva podían oponer gran cosa á los excelentes *drachen* (globos alargados) alemanes destinados á constituir observatorios elevados de vigilancia del campo de batalla. La aviación inglesa y la rusa, al comienzo de la lucha, prácticamente podían considerarse como inexistentes, y algo muy semejante acontecía á la de los belgas y austriacos.

Encontrándose, pues, en un principio la aeronáutica con aparatos y métodos insuficientes, su utilización durante la lucha tuvo constantemente que depender de las posibilidades materiales y de la situación táctica de cada momento, y por eso en la historia de la evolución de la aeronáutica sobre el frente Occidental, que es donde con más intensidad se emplea, es forzoso distinguir tres fases: el primer período de guerra de movimiento; la estabilización del frente, y el renacimiento de la guerra de maniobras en 1918.

Primera fase. Desde que en Agosto de 1914 los ejércitos beligerantes se pusieron en marcha para reñir la batalla que ambos deseaban, los claros que en sus líneas ofrecían y el lugar por donde marchaban, los flancos ó los puntos donde acampaban sus elementos fueron objetivos cambiantes é incógnitas á despejar por la exploración aérea que entrañaban misiones importantísimas, cuyo acertado cumplimiento debía ser-

Tipo de los aviones alemanes *Taube* que volaron sobre París bombardeándolo

vir de base al Mando para dar forma definitiva á la maniobra inicial que cada generalísimo tenía *a priori* decidida para aplicarla cuando estallase la guerra.

De una manera general la aviación llenó, en este período, aunque no sin algunas deficiencias, la tarea que de ella se exigiera. La alemana, favorecida por un tiem-

po magnífico, pudo realizar reconocimientos relativamente profundos, y gracias á ellos advertir á la Dirección de sus ejércitos de la retirada hacia Amberes de los belgas, y después de la *batalla de las Fronteras* de la

El Monumento á Colleoni en Venecia protegido contra el bombardeo

dirección y de los caminos que seguían en su repliegue franceses é ingleses. En todo este primer período de la campaña de 1914 sólo dos preguntas importantes quedaron incontestadas por la aviación germana: el lugar por donde desembarcaba en Francia el cuerpo expedicionario británico, porque se verificó en una región demasiado alejada para ser observada con los medios aeronáuticos de la época, y el movimiento del 6.° ejército francés antes de empeñarse en la batalla del Ourcq, porque el cuerpo alemán que hacía frente á París, por ser de reserva no disponía de aviación propia.

Paralelamente y en el mismo período la aviación francesa, que no había trabajado con fortuna durante la invasión alemana á través de Bélgica, desde que los imperiales se internan en territorio francés, mejor orientada ó más animosa, dará dos veces al día noticias al gran cuartel general de la dirección, número y longitud de las columnas del adversario y del lugar de los estacionamientos y consignará indicaciones valiosas, de las que salen decisiones tan graves como el avance del 6.° ejército sobre el Ourcq, prólogo del Marne, y el contraataque victorioso del ejército de Castelnau sobre el del kronprinz de Baviera en el sector del río Mortagne.

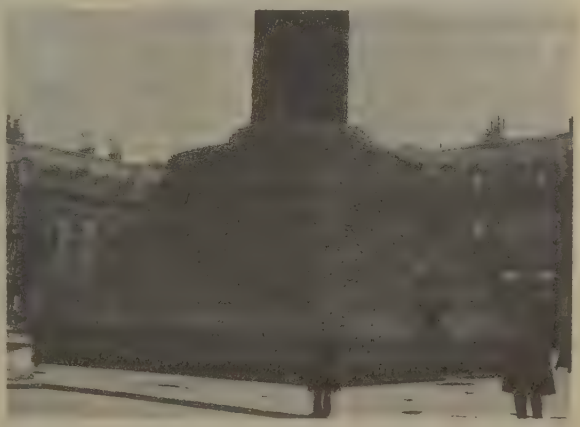
Durante la *carrera al mar*, lo mismo que al romperse las hostilidades, y en la Prusia Oriental, al igual que en Francia, la aviación en esta primera fase de la guerra, au que con lagunas, había realizado el papel de exploración estratégica en otro tiempo confiado exclusivamente á la caballería, y si en la exploración táctica ni dirigibles ni aviones dieron por deficiencias del material, satisfacción completa, en ambos campos comienza, en cambio, á advertirse en las batallas que siguen á la *de las Fronteras* la utilidad del avión para el reconocimiento de objetivos y para la dirección de los tiros de las artillerías.

Segunda fase. La cristalización de los frentes en forma de guerra de trincheras modifica de una manera radical el empleo de la aeronáutica. La exploración lejana cede paso á la próxima. La artillería, que es el arma de la ruptura, necesita una buena observación para sus tiros, y esta tarea se encomienda á la aeronáutica, que, gracias á la fotografía, por el examen comparado de las pruebas, penetra en la intimidad de la vida del adversario.

Las tentativas de ruptura del frente alemán efectuadas por los franceses en 1915 en Champaña y Artois, pusieron de relieve cuánto se podía esperar de la aviación, que en esas luchas, dando un paso más, llegó hasta prolongar la acción del cañón bombardeando los sitios á que las piezas no alcanzaban.

Apareció con ello una nueva clase de aviación, la de bombardeo, que, ideada por Francia, hizo sus primeras pruebas operando por grupos que bombardearon Ludwigshafen y Carlsruhe (mediados de 1915) con tan gran éxito, como el que había coronado los primeros ensayos aislados de 1914. La dificultad de defenderse desde tierra de estos bombardeos por falta de suficientes cañones contra aeronaves y también por estar todavía en sus albores la organización del servicio general de vigilancia y acecho, fueron causa de que los alemanes buscasen contrarrestar tales agresiones en el mismo elemento por donde ellas venían, en el aire. Como consecuencia de ello idearon un nuevo aparato y una nueva modalidad de la aviación, la de caza, dotada en Alemania de monoplanos Fokker con ametralladora tirando á través de la hélice. Su actuación hace desde el primer momento tan costosas las operaciones del bombardeo, que á partir del ruidoso fracaso del de Sarrebruck (9 de Agosto de 1915), que costó á los franceses nueve aviones, el bombardeo de día se suprimió en absoluto para no reaparecer hasta 1917.

El espíritu de sacrificio producido por la guerra, confirmando una vez más que la función crea el órgano, amplifica en 1915 el campo de la aviación desde la zona difícil, pero poblada y rica en comunicaciones

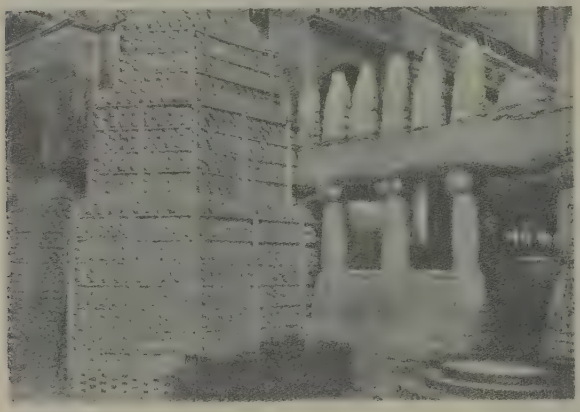


La Columna de Vendôme en París, protegida por sacos terreros

del frente Occidental, hasta las vastas estepas de Rusia, y en incesantes combates la aviación toma parte y contempla las montañas de los Balkanes y las zonas desérticas de Mesopotamia y del Sinaí. En todas estas

regiones el método se impuso á las dificultades geográficas ó meteorológicas, y la nueva arma cumple con éxito sus tareas.

La aerostación participa como el avión en las luchas terrestres durante todo el período de estabilización,



Obra de protección contra bombardeo en la plaza de San Marcos de Venecia

y las vistas panorámicas que gracias á ella se obtenían de los campos de batalla y, sobre todo, su empleo para dirigir desde los globos cautivos el fuego de la artillería, hizo que aumentase el número de éstos considerablemente, en especial en los ejércitos que contendían sobre el teatro francobelga.

La aparición de la bala incendiaria y los ataques en que el globo era frecuente víctima del avión, paralizaron por un momento su empleo, pero pronto la utilización de un gas no inflamable, la protección de los aviones propios y la aparición del globo alargado sistema Caquot, mucho más perfecto que el *drachen* alemán, devuelven á la observación cautiva la importancia ya considerable que desde 1914 venía teniendo.

Bien diferente suerte experimenta, en cambio, la rama dirigible de la aerostación. La gran vulnerabilidad de los zeppelines ante el extraordinario alcance del cañón obligan á prescindir en absoluto de ellos durante el día ó en las noches de luna, y aunque los alemanes, aprovechando las noches largas y obscuras, los emplean en bombardeos que, como el de París (20 de Marzo de 1915), causan fuertes destrozos, las crecidas pérdidas que sufren ponen inmediatamente de relieve que el único medio de substraer el zeppelin atacante á los procedimientos cada vez más perfeccionados de la defensa adversa, consiste en aumentar la velocidad y la fuerza ascensional del dirigible. Con los nuevos tipos, que respondían á estos deseos, se bombardean en 1915 y 1916 algunos puertos ingleses y franceses y Londres (y también los nudos de vías férreas más importantes de los aliados).

Pero, á pesar de todos los perfeccionamientos de que son objeto, los ataques por dirigibles estuvieron muy lejos de dar satisfacción completa en 1916 en Occidente, donde su radio de acción disminuía porque había que alejar los hangares para evitar que los aliados se cebasen en ellos. Para obviar este inconveniente, la técnica germana aumentó las dimensiones de los zeppelines, construyéndolos de 55,000 m.³ y dotándolos de velocidades de 27 m. por segundo; pero aunque en 1917 un dirigible de este tipo llega á realizar un viaje de cien horas con 6,105 kms. de recorrido, la defensa contra aeronaves era ya tan poderosa, que el coste de estos artefactos estaba en manifiesta desproporción con los resultados que reportaban. Por eso desde Junio de 1917 se desiste en Alemania de la construcción de dirigibles y se desarman definitivamente los existentes.

Hasta este momento, según el general Hoeppner, jefe que fué de las fuerzas aéreas alemanas, los 50 dirigibles del ejército habían ejecutado en total 111 bombardeos y lanzado 164,203 kg. de bombas, perdiendo por su parte 25 unidades, de las cuales 17 fueron abatidas por el fuego del adversario.

Los bombardeos lejanos tanto á la luz del día como por la noche, los ejecutarán en lo sucesivo aeroplanos gigantes, los cuales no sólo toman por blanco de sus tiros objetivos puramente militares, sino que á veces atacan también á las grandes ciudades situadas á retaguardia de los frentes. París, sobre todo, tuvo mucho que sufrir en este respecto á causa de su proximidad á las líneas alemanas á partir de Marzo de 1918.

Tercera fase. Provista de excelentes aparatos y dotada de una doctrina y de una organización que, nacida de las duras experiencias de Verdun, se había contrastado en el Somme y en las ofensivas con objetivo limitado de 1917, la aviación de observación y la de combate (caza y bombardeo), llegaban á la tercera fase de su evolución en condiciones de intervenir como un arma más en la batalla, en la que, con sus bombas y ametralladoras, las escuadrillas de combate debían encarnizarse contra las tropas en marcha hasta llevar á sus filas la desmoralización, en tanto que la observación y la aviación defensiva encargada de su protección continuaban sus tareas de informar á los Mandos de las modificaciones interesantes de la situación. El empleo en masa de los medios y la ejecución de las más audaces concentraciones caracteriza en 1918 la utilización estratégica y táctica de la aviación.

Aviador disparando tiros de señales para ser reconocido por las baterías antiaéreas de su propio ejército

Los grandes servicios que durante toda la guerra de movimientos de 1918 rinde la aeronáutica á los beligerantes, bien en la batalla, bien antes de ella, con la parte importante que toma en la determinación exacta en espacio y en tiempo de los ataques que proyecta el contrario, se exterioriza con algunas cifras mejor que con largos desenvolvimientos. Los 134 aviones y

23 escuadrillas que tenían los franceses en 1914 se habían convertido en 322 escuadrillas con cerca de 3,900 aparatos en 1918, y las 34 escuadrillas alemanas de 1914, servidas por 4,200 hombres, se transforman en 325 en 1918 y tienen á su servicio sólo en el interior más de 66,000 hombres. Cifras parecidas podrían darse respecto al crecimiento y la cuantía de la aviación en los otros ejércitos beligerantes.

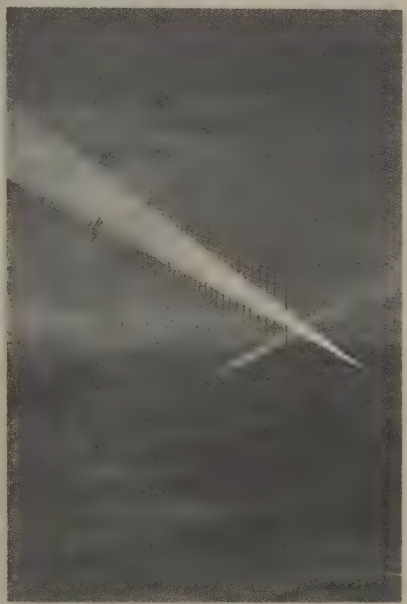
En suma, los servicios de la aeronáutica: aviación, aerostación, servicio meteorológico y defensa contra aeronaves, constituían factores importantísimos en los ejércitos al terminar la guerra y lo siguen constituyendo después de ella.

Acciones paralelas á la militar

I. — Trabajos diplomáticos

Lo inmenso del conflicto de que se viene tratando produjo desde el primer momento en diversos sectores deseos de evitarlo ó atajarlo, al paso que los beligerantes procuraron en el curso de la lucha atraerse alianzas y amistades que en una forma ú otra les ayudaran á dirimir la contienda. En el intento de evitar la guerra, cuando pareció inminente, coincidieron dos tendencias bien opuestas: la Iglesia católica y el socialismo. En nombre de Dios intervino el Sumo Pontífice Pío X, aconsejando á los soberanos temporales un último esfuerzo en favor de la paz y ofreciendo para ello su mediación. Los emperadores de Alemania y Austria la aceptaron; pero el rey de Inglaterra, el presidente de la República Francesa y, según parece, el zar Nicolás, rechazáronla. Se afirma que la muerte de Su Santidad se debió al dolor que le produjo el resultado negativo de su intervención. Simultáneamente marchaba Jaurés, cabeza visible del socialismo francés, de Bruselas á París confesando su propósito de oponer á la orden de movilización la huelga general; mas fué asesinado á sangre fría apenas llegó á la capital de Francia.

Para que la idea de la pacificación del mundo reapareciese fué preciso que pasase el período de la fe en la victoria rápida. Los aliados la esperaban del bloqueo inglés y de la apisonadora rusa. Los alemanes de la ofensiva fulminante sobre Francia, que, poniendo á ésta fuera de combate en dos meses, permitiera al ejército revolverse con todo su poder contra Rusia. Los dos planes fallaron. Vino entonces el reforzarse buscando nuevos asociados. Los principales esfuerzos se encaminaron á sacar de la neutralidad á España, Italia, Grecia, Rumanía, Estados Unidos, etc., etc., labor afortunada en unos casos, desgraciada en otros, de la que se da cuenta en los párrafos correspondientes de la historia de la guerra. La reacción pacifista inició en Alemania en el invierno de 1915 á 1916, que fué muy frío, notándose, además, por la mediana cantidad de la cosecha precedente, bastante escasez de víveres. Rómpese la unidad patriótica nacional con la separación de los socialistas más avanzados que se declaran opuestos á la guerra; pero los conservadores y pangermanistas arrecian en sus esfuerzos para mantener el entusiasmo bélico. El 4 de Agosto propone el órgano socialista *Vorwaerst* un programa mínimo de paz, y veinte días después un Congreso del partido vota en favor de la terminación inmediata de las hostilidades. A fines de 1916 el presidente Wilson emite la idea de que los dos partidos presenten sus condiciones de paz, y el 20 de Enero los aliados las resumen de este modo: «Restauración de Bélgica é indemnización; restauración de Francia; restitución de Alsacia-Lorena; cesión á Italia de Trento, Trieste, Istria y Dalmacia; la mitad del Asia turca para Inglaterra.» En Julio el ministro alemán Kuelhman presenta un programa de paz bastante moderado que desagrada á los pangermanistas partidarios de la *Mittel Europa*, que aun creen posible la victoria completa. Sigue el intento de Conferencia socialista en Estocolmo, que la ruda oposición de los obreros ingleses hace abortar, y á ésta un nuevo programa de paz alemán (Septiembre de 1917), que puede resumirse de este modo: «Devolución de las colonias alemanas; anexión de los distritos mineros de Briey y Longwy; restitución de las provincias conquistadas á Turquía; promesa de renunciar para siempre á la Alsacia-Lorena, Trento, Trieste, Dalmacia é Istria; desarme de Gibraltar; libertad de los mares. Alemania se compromete, en cambio, á evacuar Bélgica.» En Inglaterra estas condiciones fueron mal acogidas, porque las colonias británicas se negaban en absoluto á restituir las que fueron de Alemania, y por esto tampoco fué escuchada la voz de lord Lansdowne cuando este político conservador se manifestó, en una carta que dió mucho que hablar, partidario de una paz moderada.



Red de cables aéreos sostenida por globos cautivos que tendían los ingleses para protegerse contra los raids aéreos (De un dibujo de G. Bron)

Ya para esta fecha era conocido de las Cancillerías el propósito del emperador de Austria, Carlos, deseoso de llegar á una paz sin contar con Alemania. Desde Diciembre de 1916, y antes de la muerte de Francisco José, procuraba el príncipe Sixto de Borbón, cuñado de aquel monarca, llegar á un acuerdo sobre la paz. En una conversación con Julio Cambon, éste admite la posibilidad de un arreglo por virtud del cual Austria tendrá que entregar Transilvania á Rumanía; Trieste y el Trentino á Italia, y Bosnia y Herzegovina á Serbia. «Son letras firmadas que no hay más remedio que pagar, dice, pero Austria puede recibir compensaciones, como, por ejemplo, Silesia. El príncipe Sixto sirve de mediador entre el Gobierno francés y el emperador Carlos (y, sobre todo, la emperatriz Zita). En carta del príncipe Sixto al presidente Poincaré, se habla de otra carta de la emperatriz y unas líneas del emperador en las que declaran ser la paz el pensamiento que les domina desde que subieron al trono. El barón Burian, ministro de Estado de Austria, nada sabe de esto; pero quince días después de la carta le sucede Czernin. La proposición austriaca anula el efecto que hubiera

podido causar la proposición de paz alemana del 12 de Diciembre de 1916. Los aliados entienden que conviene separar á Austria de Alemania para sacar mucho mejor partido. No cabe en este breve trabajo copia de las proposiciones de paz por separado preparadas por el emperador Carlos con fecha del 12 de Febrero de 1917. Baste decir que en ellas se reconocía el derecho de Francia sobre la Alsacia-Lorena y el de Rusia á ocupar Constantinopla. El emperador pone al conde Czernin al corriente de los tratos secretos. Este redacta una nota negando que Austria pueda hacer la paz por separado. De esta negociación, que tropieza con dificultades, sobre todo por parte de Italia, se derivan las conversaciones habidas en Suiza entre el austriaco, conde de Revertera, y su amigo el oficial francés, conde Armand, conocidas del ministro francés de la Guerra, Painlevé, y de Ribot, presidente del Consejo. Sucedía esto en Julio de 1917 en el momento mismo del desastre ruso. Este, renovando las esperanzas austroalemanas, determina el malogro de la negociación y acaso también el de otra menos conocida entre Italia y los Imperios centrales, que se cruzó con la anterior. Probablemente el barón Sonnino nada dijo de tales acercamientos clandestinos á su colega Ribot. En cambio, éste le dió cuenta de los tratos con Austria, aunque había dado su palabra de honor de no hacerlo. Esta acusación grave ha sido formulada por el propio príncipe Sixto de Borbón» *(L'offre de paix separée de l'Autriche)*. El 12 de Octubre toda posibilidad de arreglo quedaba eliminada después del discurso de Ribot. Desde entonces la dirección de los sucesos pasa á la diplomacia norteamericana. Aunque Alemania vuelve á ofrecer la restitución de Bélgica á cambio de sus colonias, Inglaterra persiste en no aceptar. La maniobra diplomática que, tal vez inconscientemente para su autor, más contribuyó á decidir los deseos de paz que ya existían en Alemania, fué el mensaje que el 8 de Enero de 1918 dirigió el presidente de los Estados Unidos, Wilson, al Congreso, en el cual definía los fines de guerra de su país. Resumíalos en 14 apartados que se han hecho famosos con el nombre de los *Catorce Puntos*. Su resumen es el siguiente: I. Publicidad de las negociaciones diplomáticas; II. Libertad de navegación en la paz y en la guerra; III. Supresión de las barreras económicas; IV. Reducción de armamentos; V. Ajuste de las reclamaciones coloniales, oyendo á las poblaciones interesadas; VI. Evacuación de todo el territorio ruso y cooperación de todas las naciones al libre desarrollo político de Rusia; VII. Evacuación y restauración de Bélgica; VIII. Liberación y restauración del territorio francés y enderezamiento del agravio hecho á Francia en 1870 por lo que toca á Alsacia-Lorena; IX. Modificación de las fronteras de Italia, según líneas precisas de nacionalidad; X. Libre ocasión de desarrollo autónomo para los pueblos de Austria-Hungría; XI. Evacuación de Rumanía, Serbia y Montenegro. Salida al mar para Serbia; XII. Mantenimiento de Turquía en sus porciones turcas y seguridad de vida y de desarrollo autonómico para las demás naciones que integran su territorio; XIII. Polonia independiente con salida al mar, y XIV. Formación de una asociación general de naciones en garantía de su mutua independencia y total integridad. A esta proposición general respondieron amistosamente el austriaco Czernin y con mayor oposición el alemán Hertling; pero á ella se acogió el pueblo alemán al pedir la paz, como ya se ha indicado en otro lugar.

II. — Campañas de prensa y propaganda

La prensa y la propaganda de todas clases por ambos bandos beligerantes tuvieron en la guerra universal una influencia poco inferior á la de las campañas militares; pero en este punto la superioridad de medios estuvo siempre de parte de los aliados y en especial de Inglaterra. Esta nación disponía desde años antes de comenzar la guerra de las principales líneas de información. Era dueña de una red de cables de 260,000 kms., que valía más de 1,000.000,000 de francos y producía unos 70.000,000 de renta anual. Por su medio Inglaterra tenía aseguradas las comunicaciones entre sus escuadras y las diversas partes de su Imperio, así como el conocimiento de las posiciones y movimientos del enemigo. Con razón ha dicho Carlos Dilke que «los cables submarinos eran la mejor de las fortificaciones británicas». Esa red tan útil al poderío político era á su vez una potencia informativa, poderoso auxiliar de aquél. La prensa británica supo manejarla con arte y perseverancia y acostumbrar al pueblo á la idea de la guerra. A base de esta prensa, la inteligencia con Francia y con Rusia produjo desde 1908 la alianza periodística universal. La mayor parte de la prensa eslava entra en ella. Algunos periódicos son adquiridos por capitalistas ingleses (*Novoie Vremia* por lord Nortchliffe en 1912). El capital inglés esparcido por el mundo entero dispone de periódicos en todas las lenguas y en todas partes, mientras la prensa alemana queda limitada á su propio territorio. Apenas comenzada la guerra, se consuma el aislamiento periodístico de Alemania. Los pocos cables alemanes quedan paralizados. Los ingleses funcionan con toda libertad. No hay más noticias que las que ellos transmiten. Por la telegrafía sin hilos (Nauen), los Imperios centrales consiguen enviar de cuando en cuando su versión de los sucesos, pero esa versión es como un hilo de agua que va á desaguar á periódicos secundarios, esto es, reducidos estanques, en comparación de los cuales la prensa contraria es como un inmenso océano donde flota la verdad admitida por las muchedumbres. Pero la verdad legítima, equidistante entre ambas, queda anegada y desconocida.

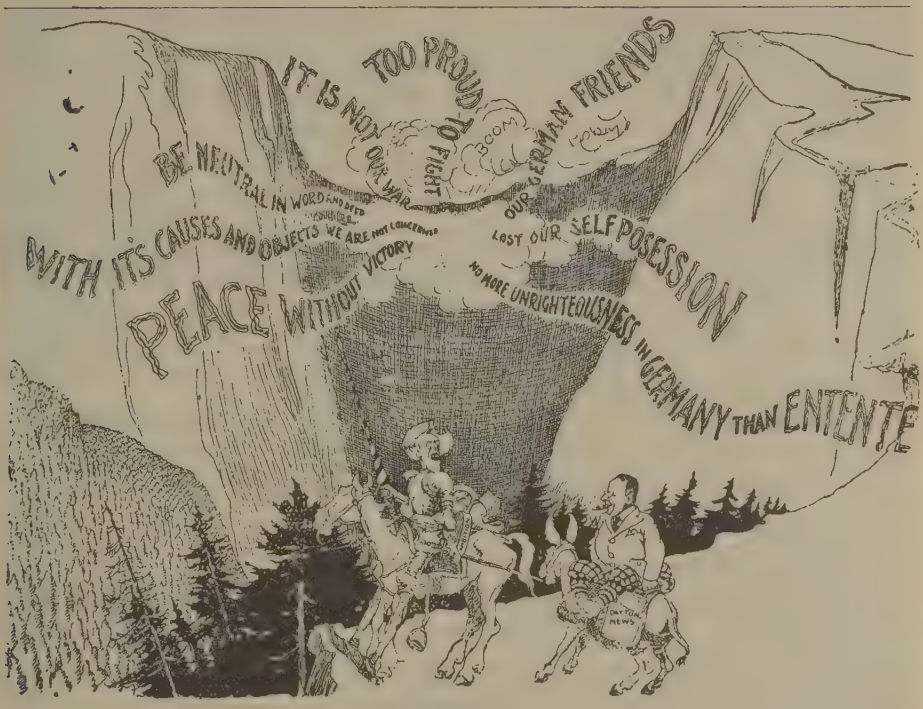
Pero no fué sólo en lo que se refiere á la circulación de noticias en lo que se esforzaron los dos grupos beligerantes, sino en atraerse las simpatías del mundo entero. Uno y otro, pero con la misma diferencia de medios y de resultado á que antes se aludió, publicaron periódicos ordinarios é ilustrados donde se ponían de manifiesto sus grandes recursos de combate, sus objetivos de guerra, siempre humanitarios y nobles, la inferioridad material del adversario y más aún su perversidad moral, valiéndose á veces de poco elevados recursos que individualmente se hubieran desdeñado unos y otros de emplear. En conferencias, revistas, festivales y cinematógrafos se alababa ó se deprimía, según se tratara de contrarios ó de amigos, con una intensidad y amplitud enormes y se presentaba al grupo propio como único defensor de los principios de democracia, justicia, libertad de los mares, humanidad, en fin, todos aquellos que desde tiempo inmemorial han conmovido é inclinado á las muchedumbres. La mayor potencia de la propaganda y prensa aliadas, unida tal vez á otras causas que no son del caso, hizo que, efectivamente, gran parte de la opinión universal se declarara en su favor, mientras el resto, por motivos opuestos ó por innatas simpatías, hacía lo contrario con apasionamiento igual, y por ambas partes tan exagerado, que sólo puede compararse al que la Historia ha visto surgir en algunas luchas civiles.

III. — Revoluciones producidas por la guerra

1. — *Revolución rusa*

La revolución rusa tiene hondas raíces económicas, políticas y sociales. Aquí sólo expondremos brevemente los principales sucesos de la conmoción que la guerra determinó.

Malogrado el proyecto de aplastar á Alemania en breve plazo bajo la masa enorme del ejército ruso, y triunfante, además, la reacción ofensiva alemana, que



Caricatura republicana publicada en el *Harvey's Weekly*
Don Quijote Wilson á Sancho Cox, avanzando hacia el abismo de la Liga de las Naciones: «¡Sígueme, sígueme!»

obligó á los rusos á evacuar Polonia, la desorganización social surge paralela á la desorganización de los servicios. Es el primer paso hacia la revolución; pero ésta no estalla hasta que en las alturas, esto es, en el trono mismo, empieza á mostrarse, con el desencanto, el deseo de paz. Esto, que parece contradictorio con la situación del país, no lo es si se atiende á que los revolucionarios no podían desear una paz traída por la monarquía y que asegurara la situación de ésta, y además, á causa de la existencia de un partido, apoyado naturalmente por los aliados, el cual quería la guerra á todo trance y, por consiguiente, prefería la revolución á la paz. El 23 de Febrero de 1917, el pueblo, hambriento, asalta las panaderías de San Petersburgo. Kerensky pronuncia en la Duma un discurso incendiario. El 27 son más de 200,000 personas las amotinadas en San Petersburgo. Circulan por todas partes proclamas antidinásticas. Los tumultos van creciendo hasta el 9 de Marzo. La Duma se constituye en sesión permanente, bajo la presidencia del príncipe Lvof, quien dirige un manifiesto al pueblo. Gran número de ministros y altos funcionarios, supuestos amigos de Alemania, son detenidos. El pueblo fraterniza con los soldados, pero hace gran matanza de policías. El emperador da el 17 un manifiesto desde Pskov, en el que declara abdicar la corona en su hermano Miguel, y entregar la dirección del ejército al gran duque Nicolás. Los principales generales (Alexeief, Ruzski y Brussilov) envían su adhesión á la Duma. Esta da una amnistía y adopta otras medidas del momento. Pero la revolución verdaderamente tal entra en funciones. Hase instalado en el Palacio de Taurida (la Duma se reúne en el Palacio de Invierno) y denomínase *Soviet de obreros y soldados*. La preside Nicolás Cheidzé. En la noche del 17 al 18 expide su famosa *Orden número 1* en la que excita al pueblo contra el zarismo, contra los jefes militares y contra la Duma. El Gobierno de la primera revolución encarga á su ministro de Justicia, Kerensky, que refute el manifiesto. El general Kornilof acude al Palacio de Taurida á convencer á los hombres de la revolución popular de la necesidad de continuar la guerra hasta la victoria final. Pero el *Soviet* impone la separación de todos los Romanof de cualquier función pública, incluso el gran duque Nicolás. Con esto la Duma pierde la superioridad que le habría dado el dominio de la fuerza armada, y lo que en el fondo no era más que un pronunciamiento, comienza á trocarse en formidable conmoción social. El *Soviet* ordena la prisión del zar y de toda su familia. Queda abolida la pena de muerte, se da á las mujeres el derecho de voto y son puestos en libertad más de 30,000 presos políticos. En cambio, ingresan en la cárcel 4,000 adictos al antiguo régimen. El *Soviet* declara en un nuevo manifiesto que la guerra continuará hasta que sea depuesto el emperador de Alemania. Pero al mismo tiempo los soldados se atribuyen el derecho de elegir á los oficiales, á lo que los generales se oponen. En Mayo ocurren motines de obreros y soldados contra la Duma. Hay varios cambios de general en jefe en pocas semanas. El Gobierno provisional tiene que admitir en su seno una delegación del *Soviet*, la cual, á pesar de los discursos belicosos del príncipe Lvof, Rodziankò y Albert Thomas, ministro francés, impone la dimisión del ministro de la Guerra, Gutchkov, y la del general Kornilof. También dimiten Gurko y Brussilov. La Duma baja, el *Soviet* sube, y la desorganización militar se agrava. En una nueva reconstitución ministerial queda nombrado Kerensky ministro de la Guerra. Reavívase momentáneamente la campaña. Pero la influencia de Lenin, llegado de la emigración dos meses antes con otros compañeros, comienza á sentirse. Llamado por la Asamblea de los

Soviets á exponer su programa, hízolo con toda claridad y crudeza: «socialización nacional; liquidación de la guerra; constitución del *Soviet;* detención de medio ciento de capitalistas; reparto de la riqueza. En suma: pan y paz». En Julio el ejército ruso estaba disuelto y la paz se imponía por no haber quien hiciera la guerra. Esta es la opinión de toda Rusia en Julio de 1917. Kerensky desaparece ante Lenin y Trotsky, jefes de la revolución comunista triunfante. Los soldados fraternizan en las trincheras con los alemanes y les contaminan de su espíritu preparando la revolución alemana, ya en vías de rápida germinación por esta fecha. Nada detiene á la revolución: ni la momentánea separación de Ucrania, ni la de Finlandia, que dura aún hoy, ni sus propios horrores, que sumen á Rusia en el caos, ni las sucesivas guerras civiles, promovidas desde fuera. Rusia se retira de la guerra firmando con Alemania la paz de Brest-Litowsk, y desde entonces su historia sale del cuadro del presente trabajo.

2. — *Revolución alemana*

Alemania entró en la guerra por firme resolución colectiva y plena confianza en sus gobernantes y generales. Apenas si la extrema izquierda socialista osó discordar del general entusiasmo bélico. Hasta fines de 1916 no se inició la desconfianza. Sobre ésta pudo trabajar con alguna probabilidad de éxito la diplomacia secreta de los aliados, que también ayudaba entonces al descontento ruso para desembarazarse del zar, aliado cuya fidelidad oscilaba. Pero la dictadura de Hindenburg y Ludendorff contuvo las primeras manifestaciones de descontento. El éxito de la primera parte de la ofensiva (de Marzo á Julio) en Occidente las suprimió. Pero apenas se inició el desastre militar reaparecieron con inusitada energía. Ese desastre se inició en Oriente con la derrota turca, seguida de la ruptura del frente búlgaro y la reacción italiana que produjeron el derrumbamiento de Austria, ya vacilante. Estas noticias produjeron muy mala impresión en Alemania y quebrantaron la moral del ejército, ya minada por los largos padecimientos, las propagandas, el ejemplo ruso y el hambre. Hindenburg dirigió una proclama á la nación en la que la decía que se mantuviera firme. En verdad, el ejército alemán había perdido la capacidad ofensiva y se veía reducido á defenderse, dejando la iniciativa estratégica á sus adversarios. Lo que principalmente reblandeciera la moral germánica fué el ofrecimiento de la paz democrática de Wilson, encerrada en los famosos *Catorce Puntos*. Pareció, pues, que la salida estaba en democratizar el Gobierno. Llamóse al cargo de canciller al príncipe Max de Baden, denominado *el príncipe Rojo*, por sus ideas avanzadas. En el nuevo Gobierno entraba Schiedemann, jefe de los socialistas; Herzberger, jefe de los católicos pacifistas, y Leglen, también socialista. Este Gobierno pidió á Wilson que manifestara sus condiciones de paz. Como se temía ya que el kaiser fuera un estorbo para la aplicación de los tales *Catorce Puntos*, hablábase públicamente de su abdicación. El nuevo canciller congratulábase de lo pacíficamente que se había hecho la revolución. Era como en Rusia en Marzo de 1917. Wilson respondió el 5 de Noviembre al nuevo Gobierno alemán que había autorizado al general Foch para recibir á los delegados alemanes encargados de pedir la suspensión de armas. Había, pues, que tratar con el jefe de los ejércitos enemigos. Era, en suma, la misma situación que habían tenido que aceptar Bulgaria, Turquía y Austria-Hungría. Por aquellos mismos días estallan en Kiel los primeros tumultos sangrientos, entrada en escena de la revolución desde abajo. En Munich y otras ciudades hay manifestaciones de socialistas independientes. Por último, la escuadra se subleva en Kiel y expulsa á sus jefes, matando á muchos. Así, toda resistencia resulta imposible, aunque de haberla podido prolongar unos días hubiera dado á Alemania la posibilidad de una paz mejor. El 7 de Noviembre, Schiedemann, jefe de los socialistas, presenta un ultimátum en el que se exige la abdicación del kaiser y la renuncia del kronprinz. En Baviera proclaman la República. La agitación revolucionaria cunde por todo el Imperio. Fórmanse Consejos de obreros y soldados. Los soldados desarman á los oficiales y, si resisten, los matan. El hambre, la desesperación por la derrota exasperan á las muchedumbres. Esta situación refléjase en el Ejército, de suerte que la retirada, hasta este día firme y ordenada, empieza á degenerar en derrota. La bandera roja ondea en todos los arsenales alemanes. Los soldados cantan la *Marsellesa*. Alemania toma un aspecto bolchevique. El emperador abdica (día 9) quedando proclamada la República con un carácter francamente radical, y parceiendo un remedo de la República rusa. El kaiser salió de Spa y entró en Holanda por Eysden.

3. — *Revolución austrohúngara*

En Austria-Hungría no hubo una revolución, sino varias, y no fueron doctrinales, sino étnicas, ni totalmente espontáneas, sino favorecidas por intervenciones exóticas que vinieron á acelerar la ya preparada descomposición. Esta iníciase, apenas comenzada la guerra, con la capitulación en masa de tropas checas en Galitzia, lo que facilitó el avance de las tropas rusas. Como en Bohemia mismo se conspiraba, el Gobierno de Viena procesó á Kramarz y á otros patriotas checos, llevando la severidad hasta condenar á muerte á varios de ellos, entre los cuales estaba el mencionado Kramarz (Diciembre de 1915). La poca fortuna de las armas imperiales, necesitadas siempre del apoyo alemán, la miseria y el hambre favorecieron la germinación de todos los sentimientos separatistas y pacifistas, pero mientras vivió Francisco José, y merced á las victorias obtenidas en Serbia y en Rusia, el Gobierno de Viena fué dueño de la situación, á pesar de la constante protesta checa. La derrota de Rumanía pareció haber conjurado el peligro, pero las tendencias del nuevo emperador, el cual procuró, desde su advenimiento al trono, retirarse de la alianza alemana, vinieron á complicarla de nuevo, produciéndose, finalmente, la explosión tras el fracaso de la gran ofensiva alemana en Francia, coincidiendo con el de la ofensiva austriaca en Italia. Obraba también poderosamente en favor de la revolución el ejemplo de Rusia, donde el bolchevismo victorioso se organizaba. Su propaganda revolucionaria venía á reforzar la enérgica acción disolvente de los aliados en favor del separatismo pacifista; fermentos por sí solos poderosísimos, pero que se veían favorecidos por la general penuria y el cansancio y horror que la guerra producía.

La revolución estalla violentamente por todas partes en la segunda quincena de Octubre. En Praga, al conocerse la capitulación de Austria, lánzase la muchedumbre á la calle, prorrumpe en vivas á la libertad, á la República y á los aliados, entona los himnos nacionales y se arrancan los soldados las escarapelas austriacas. En Viena sentíase venir la República. Estudiantes y obreros salían en tumultuosa manifestación. La bandera roja ondea sobre el Parlamento. Los soldados reúnense para formar una Junta Central. El emperador huye. No puede refugiarse en Budapest, porque allí también ha estallado la revolución. Menos habría podido ir á Agram (Zagreb) donde se acaba de votar, por la Junta revolucionaria, la separación de los eslavos del Sur. Así, pues, el Imperio se desmorona. Después del 1.° de Noviembre ya no hay Imperio, sino ruinas humeantes é inestables. El 4 anuncian los periódicos que el emperador se propone refugiarse en Suiza.

En Hungría, donde impera el conde Karolyi al frente de elementos revolucionarios antiaustriacos, el nuevo Gobierno decreta la separación. El conde Tisza, partidario de la unión, muere asesinado por unos soldados. Fórmase en Budapest un Consejo de obreros. Producense graves desórdenes, no sólo en Hungría y en Austria, sino también en el frente militar, donde los soldados, hambrientos y sin pagas, roban y matan á quien resiste. Como en Alemania (sobre todo en Baviera) la anarquía se presenta con la misma pavorosa intensidad. El temor á la propagación del bolchevismo ruso cunde entre las naciones aliadas. En Viena, donde la revolución reviste caracteres más alarmantes, siendo los generales y oficiales que se presentan en público con uniforme, maltratados y despojados de sus insignias y cruces por el pueblo, se piensa en agregarse á la República alemana, prevista para breve plazo, pues se tiene por descontada la abdicación del kaiser. En Budapest apenas se puede sostener Karolyi á los ocho días de proclamado. Donde reina algún orden es en Praga, habiendo los checos proclamado presidente de su república á Masaryk, con Kramarz como presidente del Consejo. En suma, á los quince días de firmado el armisticio, el Imperio austrohúngaro ha dejado de existir y de sus ruinas nacen diversos Estados, de los que sólo los de raza eslava, favorecidos por la victoria de sus amigos los aliados, se organizan con relativa facilidad; los yugoeslavos, que se incorporan á Serbia, y los checos que, absorbiendo á 3.500,000 alemanes y á los eslovacos, forman una República independiente. Hungría es desmembrada en el Tratado de paz, teniendo que ceder parte de su territorio á los serbios, alguna, aunque pequeña, á los checos, y toda la Transilvania á Rumanía, quedando totalmente desorganizada y cayendo por largo tiempo en los horrores del maximalismo más desenfrenado.

4. — *Revolución griega*

No fué propiamente tal sino que se redujo á la substitución que, por convenir á sus fines, hicieron los aliados del rey Constantino por su hijo segundo Alejandro. V. GRECIA.

5. — *Revolución búlgara*

De todas las naciones que tomaron parte en la guerra universal era Bulgaria la primera que debía cansarse, porque llevaba más tiempo en armas que ninguna otra, pues acababa de salir de la guerra balkánica cuando movilizó. Hay que tener en cuenta que el elemento predominante de la sociedad búlgara es el labrador en pequeño y que la movilización casi permanente por espacio de seis años había producido gran cansancio. Añadíase á éste la decepción producida por el abandono de Salónica en manos de los aliados y la atribución de parte de la Dobruja á Rumanía. Eran éstos, más la concesión de un ensanche por Tracia, el premio á su constancia que los búlgaros esperaban, y también en lo último se vieron pospuestos, favoreciendo Alemania á los turcos. La diplomacia aliada fomentaba el desaliento búlgaro procurando producir una revolución que derribase al rey Fernando y retirase á Bulgaria de la guerra. Buen número de personajes políticos que trabajaban por la paz fueron presos y condenados á penas graves. Hubo en Sofía un atentado en un baile de máscaras, escapando por milagro el rey. Finalmente, en 1918 encargóse del poder el jefe de los radicales, Alejandro Malinof, ruso de nacimiento (de Besarabia). La situación del Ejército era mala ya entonces por deficiencias de la Administración militar, hijas de la falta de recursos, pues todo se iba agotando. La cosecha de aquel año había sido muy escasa. Sin duda, se veía venir la revolución, pues el rey Fernando, hombre cauto, había marchado á Berlín, dícese que á pedir más eficaz apoyo al emperador Guillermo. El hecho es que en Septiembre, rotas por el Ejército aliado las líneas búlgaras, Ejército y pueblo depusieron al rey, pero en vez de proclamar la República admitieron la abdicación del rey Fernando en su hijo Boris. Inmediatamente Bulgaria pidió la paz, determinando la caída de Austria y la solución del enorme conflicto bélico.

6. — *Revolución turca*

La revolución turca fué un alzamiento nacionalista. Vencida Turquía, los aliados la impusieron una paz que equivalía á un reparto. El director de la reacción contra esta verdadera sentencia de muerte fué Mustafá Kemal, el defensor de Gallípoli contra los francoingleses. Nacido en Salónica, de padres modestos, hallábase en el ejército de Palestina mandado por el general alemán Liman von Sanders. Derrotado éste por las fuerzas de Allenby, resignó el mando en Mustafá Kemal, quien reorganizó sus tropas y recibió el apoyo de numerosos voluntarios atraídos por su prestigio. Esta fuerza así constituída fué la que le sirvió de base para oponerse á la capitulación del Gobierno de Constantinopla. Salió de dicha ciudad en Junio de 1919, aparentando sumisión y que iba á tomar posesión de su mando en el Asia Menor. En el camino, ante numeroso público, atrevióse un día á exponer su plan de gobierno nacional, el cual se reducía en substancia á constituir en el corazón de Anatolia un Gobierno apoyado por el Ejército para resistir al reparto de Turquía. Los límites de la nueva nación debían ser los del dominio efectivo de la raza turca, excluyendo Arabia, Siria y Mesopotamia, donde el elemento árabe predomina. Creció el movimiento rápidamente. En Agosto constituyóse un Gobierno provisional en Erzerum. En Septiembre reunióse en Sivas un Congreso nacional, que afirmó el propósito de mantener, no sólo la integridad del territorio dentro de los límites dichos (que eran, poco más ó menos, los del armisticio de Mudros), sino de levantar sobre nuevas bases el sultanato. La ocupación de Esmirna por los griegos había producido una enorme indignación. A fines de 1919 el movimiento, que era de franca rebeldía contra el sultán, habíase extendido á casi toda el Asia Menor. Ayudábanle no sólo la clase militar, sino también la poderosa asociación Unión y Progreso. Los principales jefes de ésta, Talaat Bey, Enver Bey, Yemal Bey, estuvieron con Kemal Bajá. La ofensiva de la Turquía renaciente comenzó en Febrero de 1920 con un ataque á las tropas francesas de Marasch. Hubo al mismo tiempo matanzas de armenios. Como en Mayo el Consejo supremo de los aliados, reunido en San Remo, dictase al Gobierno de Constantinopla las condiciones definitivas de paz, el Gobierno de Angora, aprovechando la indignación que habían producido en Turquía, negó al de Constantinopla el derecho de firmar semejante pacto.

Propuso entonces Venizelos á los Gobiernos aliados que encargasen á Grecia de imponer el tratado por la fuerza, y, aceptada la proposición, siguióse la guerra grecoturca, que fué como el bautismo de sangre, en verdad glorioso, de la nueva nación turca. V. TURQUÍA.

IV. — INVENTOS RELACIONADOS CON LA GUERRA

1. — *Inventos propiamente militares*

La guerra mundial, por ser una guerra de pueblos al movilizar todos los ciudadanos, movilizó también en cada país todas las inteligencias que quedaron desde la ruptura de hostilidades al servicio de los ejércitos. Con ello, al lado de la necesidad de aplicar los recursos de las ciencias á los problemas materiales y prácticos que planteaba la lucha, dispusieron los organismos militares del personal capaz de convertir en invenciones reales lo que hasta entonces no había salido de la

esfera especulativa. Las ciencias aplicadas se beneficiaron de esta colaboración entre la técnica y la industria, y una serie de inventos producidos por ella se aplicaron inmediatamente en los campos de batalla.

En la imposibilidad, por su excesivo número, de dar noticias de todos ellos, reseñaremos sólo algunos para dar idea con la muestra de lo que fué el conjunto, procurando en la elección que los ejemplos se refieran á los distintos aspectos del problema militar.

Periscopio gigante empleado por los alemanes para observar desde detrás de objetos de 84 pies de altura

La iluminación en campaña: proyectores y granadas iluminantes. La frecuencia del combate de noche en la guerra de trincheras ha sido causa de que el material de iluminación de los campos tomase un desenvolvimiento considerable, y aunque para resolver tal problema existían desde antes de 1914 proyectores eléctricos, la industria, para satisfacción de nuevas necesidades, creó los autoproyectores y mejoró los modelos en uso, introduciendo uno nuevo dotado de un elevador electroneumático, constituído por un tubo telescópico accionado por aire comprimido, que permite elevar el proyector luminoso hasta 11'50 m. del suelo. Sin embargo, la verdadera revolución en la materia la introdujo el invento de Sperry, que, apartándose del camino seguido hasta entonces para aumentar la potencia del proyector, aplicó un nuevo principio consistente en realizar el punto luminoso por gases incandescentes en el cráter del carbón positivo. Con ello en el arco Sperry se obtiene para el cráter un resplandor que alcanza hasta 500 bujías por milímetro cuadrado en lugar de las 170 bujías por milímetro cuadrado que se obtenían en el arco de los electrodos ordinarios en carbón. Es una modificación comparable á la que para el alumbrado eléctrico corriente supuso la aparición de las lámparas de filamento metálico.

Para iluminar de una manera fugaz el campo del contrario, aunque podían bastar los cohetes conocidos de antaño, con el tiempo la artillería empleó granadas que contenían bengalas unidas á paracaídas que se abrían al explotar en el aire el proyectil, proyectando sobre el suelo durante varios minutos claridad suficiente para reconocer una ancha zona del campo adversario.

Observación oculta: el periscopio. Para ver sin ser visto, en las trincheras y en los submarinos se recurrió al periscopio que en su idea más simple consiste en el empleo combinado de dos espejos que tengan entre sí una inclinación de 45°. Este principio es el que sirvió de base para construir los primeros aparatos de tal clase utilizados en la guerra.

Con el tiempo, para abrazar mayor campo, se idearon los periscopios de trinchera, de pequeño objetivo formado por un sistema de lentes, en los que la imagen dada por el objetivo es reflejada por un prisma de reflexión total y los rayos luminosos hasta llegar al ocular se conducen *concentrados* por el tubo del periscopio gracias á dos lentes en el interior del mismo.

Esta clase de aparatos, que eran bastante perfeccionados para la observación terrestre, resultaron insuficientes para la Marina, que necesitaba proceder al rápido examen de todo el horizonte, y á fin de dar satisfacción á esta necesidad apareció el *periscopio panorámico,* que proporciona la visión simultánea de todo el horizonte en una imagen anular, en la que los objetos aparecen más pequeños y más alejados que á simple vista. Esta imagen se complementa gracias á un ingenioso dispositivo, con la vista en mayor escala de un campo de 25° que se presenta en el centro de la imagen panorámica.

Comunicación óptica: El reflector alemán de prismas triedros. En la esfera de la telegrafía óptica, el aparato más ingenioso ideado durante la guerra se debe á los alemanes, y es conocido con el nombre de *prisma triedro.* Se basa en un principio elemental de óptica, según el cual cuando un haz luminoso cae sobre un sistema de dos espejos rectangulares, perpendicularmente á la arista común de estos espejos, el haz es reflejado y enviado de nuevo en una dirección paralela á la de incidencia.

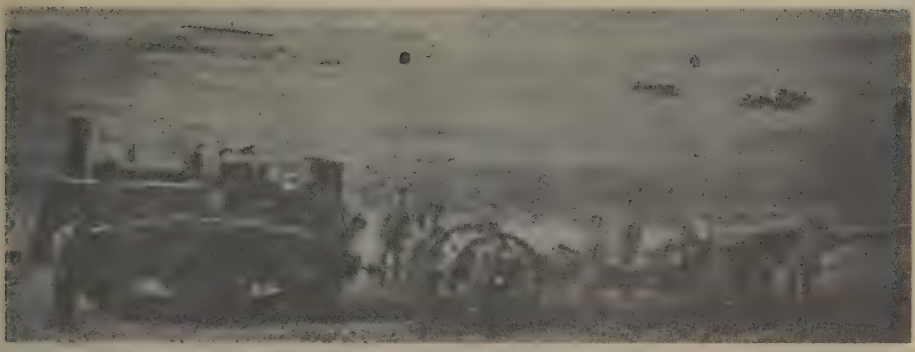
Valiéndose de este principio, los alemanes, con un reflector de prismas triedros múltiples, podían comunicar con todos los puestos donde hubiera proyectores, sin necesidad de que la estación transmisora dispusiese de fuente luminosa y con extraordinaria ventaja para el secreto de la correspondencia.

Referencia por el sonido. La necesidad de responder al cañón con el cañón y de contrabatir con éxito las piezas enemigas fué causa de que entre los mil medios utilizados para fijar el emplazamiento de las baterías opuestas se quisiera emplear la audición del cañonazo en relación con la velocidad de propagación del sonido, solución en teoría fácil, pero que, para ser llevada á la práctica, tropezaba con la dificultad de no existir aparatos especialmente construídos para esta clase de observación.

Un movilizado francés, Nordmann, para suplir la carencia de aparatos capaces de dar tal referencia, ideó uno compuesto de un péndulo de segundos en conexión eléctrica con un cronógrafo que, accionando plumas registradoras, señalaba sobre una cinta análoga á la de los telégrafos, el instante exacto de la percepción del sonido en cada puesto de escucha, dato que por intermedio del cálculo determinaba el emplazamiento buscado.

Esta primera aplicación tenía, sin embargo, el defecto de servirse del oído humano, y para evitar los errores inherentes á ello el aparato fué objeto de sucesivos perfeccionamientos, introduciendo micrófonos y transmisores automáticos, y luego conjuntamente con el sistema Nordmann se emplearon otros que, por medio de variantes acústicos ó de utilizaciones fotográficas, ofrecían resultados rápidos ó más perfectos.

Aplicaciones topográficas de la fotografía. La guerra de posiciones exigía para uso de las tropas, y en especial de la artillería, planos de todo el frente Occidental más detallados que los de 1 : 80000 existentes en 1914. Para obviar la dificultad, aprovechando los antiguos



Cañón de gran alcance, del ejército inglés, arrastrado por un tractor oruga

trabajos catastrales, era posible procurarse las referencias fundamentales exigidas para un levantamiento de precisión; pero por el contrario, los detalles contenidos en tales trabajos, por estar anticuados, no convenían á los nuevos planos.

Las fotografías tomadas desde el globo ó el avión aportaron, previa la conveniente restitución, los elementos precisos para el relleno. Pero en evitación de la pérdida de tiempo que los cálculos necesarios para la restitución llevaban consigo, en ambos campos se idearon aparatos que, como el de Vavon, permitían, aplicando el principio de la cámara clara, vaciar directamente sobre el plano los datos contenidos en las fotografías.

El tiro á grandes distancias. La consideración de que la atmósfera, por ser cada vez más tenue á medida que se asciende en sus capas, ofrece menor resistencia al proyectil, es la que ha servido de base para llegar á la resolución del problema del tiro á enormes distancias. Teóricamente se ha perseguido tirar bajo un ángulo aproximado á 50° para que el proyectil abordase de manera conveniente la región (superior á 15,000 m. de altura), donde las resistencias son sensiblemente nulas. De esta manera el recorrido máximo de las balas se verificaría en la región donde son más débiles las resistencias y donde se siente de manera menos enérgica la fuerza de gravedad, circunstancias ambas que favorecen el aumento de alcance. El problema práctico, según Viguerón, exigía realizar una velocidad inicial de 1,500 m. por segundo, y para llegar á ello los alemanes, á lo que parece, en vez de construir nuevas piezas han modificado simplemente sus cañones de marina hasta conseguir un arma que, conservando su gran recámara antigua, viese, en cambio, reducido su calibre por la introducción por frotamiento en el interior del cañón de un tubo reductor. De esta manera, como la recámara es la misma, la acción de los gases de la pólvora resulta más enérgica y se ejerce durante todo el recorrido del proyectil en el ánima sin disminuir la presión. Con ello se han llegado á conseguir las velocidades iniciales necesarias para tirar á 120 kms., alcance de la famosa *Bertha* germana.

El carro de asalto. Una de las principales aplicaciones de la mecánica á la guerra ha sido, en el pasado conflicto, la que dió vida al tanque ó carro de asalto.

Ante la potencia irresistible del fuego rápido y el valor del obstáculo para proteger al hombre durante la difícil marcha de aproximación, surgió naturalmente la idea de que el soldado transportase consigo los medios de protección. El casco de acero, las corazas y los escudos movibles no obedecen más que á este deseo, pero no pasaban de ser meros expedientes.

El problema sólo podía quedar satisfecho por entero cuando el combatiente estuviera completamente revestido de un caparazón de acero capaz de moverse mecánicamente y de surcar toda clase de terrenos. La reunión del motor, del blindaje y de la *chenille* (oruga) dieron la solución deseada al producir el carro de asalto.

En 1916 Inglaterra, después de muchos tanteos, construyó tanques de 30 ton. armados de dos cañones y cuatro ametralladoras ó de seis armas de esta última clase. Francia los hace de 14 á 24 ton. con un cañón ó dos ametralladoras ó con cuatro armas automáticas, y en 1918 realiza el tipo ligero de 6 á 7 ton. que pasa por donde va la infantería, á la que acompaña, y un carro de 40 á 60 ton. encargado de producir la ruptura de las organizaciones del campo de batalla.

En la postguerra se han hecho estudios de carros acorazados de 600 ton. de peso, cuyo coste aproximado sería de 6.000,000 de francos, y el papel que se le asigna muy semejante al del gran acorazado en la guerra naval.

Gases asfixiantes. V. el artículo GAS de esta ENCICLOPEDIA.

2. — *Camouflage*

Esta palabra francesa, que equivale á *enmascaramiento*, ha servido para designar uno de los medios defensivos más curiosos y que adquirieron mayor desarrollo durante la guerra universal. Desde que por el examen comparado de las fotografías tomadas desde aeronaves fué posible, durante el período de estabilización, no sólo conocer las organizaciones del adversario, sino hasta penetrar en la intimidad de su vida y de sus pensamientos, la necesidad de ocultación sentida en todas las guerras se hizo tan imperiosa, que el enmascaramiento constituyó un verdadero arte, que lucha por ocultar al enemigo el personal, el material, las organizaciones y los trabajos de todas clases.

Más que la existencia es el destino de las obras el que se pretende desfigurar, y gracias al nuevo arte se establecieron en los terrenos, falsos árboles que no eran otra cosa que observatorios blindados; se ocultaron las zapas y trincheras con ramaje recubierto de tierra, y las aspilleras con alambreras metálicas ó enrejados de cuerda teñida; se simularon falsos abrigos con los escombros y tierras sacados para hacer los verdaderos; se utilizaron telas ó redes sobre soportes de madera que sirven de ocultacañones; se rellenaron los arcos de los puentes con redes de pescador trenzadas de ovas; se establecieron verdaderas decoraciones para variar el aspecto de ciertos edificios; se pintó todo el material de guerra de distintos colores, en especial de siena, y en cuanto aparecieron en número los aviones se adoptaron colores verdosos para los uniformes.

Cuando por dificultades insuperables no fué posible enmascarar una obra determinada, se multiplicaron las de su clase para dividir la atención del adversario.

bien construyendo falsos asentamientos de baterías, bien prolongando las sendas ó los caminos para evitar señalar á los observadores los puntos término de los mismos. En general, para dar cima á estas tareas, se tuvo en cuenta que el enmascaramiento, más que de pintura, es cuestión de escultura, y que en la lucha entre el disimulo y la observación, ésta tiene más probabilidades de triunfar, porque con la estereoscopia da los relieves de las obras y la fotografía restituye á los objetos sus formas, gracias á las sombras que proyectan.

Para ocultar á la observación masas de tropas ó emplazamientos se emplearon principalmente petardos fumígenos que interponían una cortina de humo protectora; y si se trataba de perturbar la observación de baterías por el sonido, se disparaban simultáneamente piezas diversas para que las secciones de localización por el sonido no pudieran determinar los emplazamientos; hasta se disimularon las luces con el empleo de oxalato de amonio.

El valor del enmascaramiento ganó de tal modo importancia en el transcurso de la pasada lucha, que influyó incluso en el trazado general de los sistemas defensivos. La célebre *línea Hindenburg*, á que en 1917 se acogen los alemanes en Francia, se construye, teniendo como principal preocupación la de evitar todo trazado geométrico, ó poco descompuesto, que pudiera facilitar la observación aérea.

Camuflaje de un campamento. (El techo figura campos labrados)

El *S. S. Dictator* «camuflado» en el puerto de Liverpool
Acuarela de Kuy Kortright

Los excelentes resultados que el *camouflage* daba á medida que se perfeccionaban los procedimientos para llevarlo á la práctica, fueron causa de que se le utilizase en esfera cada vez más amplia, y así, en el último año de la guerra los alemanes recurren á la disimulación escrupulosa de los preparativos de ofensiva, manteniendo á las tropas todo lo más lejos posible del teatro escogido para el ataque, y haciéndolas llegar hasta él por intermedio de marchas nocturnas y de estacionamientos bajo bosques.

Los franceses, por su parte, el 7 de Agosto de 1918 con el ruido que producen sus aviones, volando durante toda la noche, ocultan el de los motores de sus carros de asalto en marcha de aproximación al campo de batalla, estratagema que les reporta tan completo éxito, que contribuye á que la sorpresa de los alemanes sea completa.

En el mar, el *camouflage* fué el último período de la lucha, uno de los procedimientos empleados para aminorar los riesgos corridos por los navíos de superficie en su lucha con el submarino.

Menos todavía que en la tierra podía tener en el mar el enmascaramiento la pretensión de hacer invisibles á los barcos; únicamente se pretendía engañar al observador enemigo respecto á las dimensiones, á la distancia y al rumbo seguido por el buque perseguido.

Para conseguir estos fines, con el empleo de coloraciones diferentes y el establecimiento de fuertes contrastes, se daba desde lejos á la embarcación aspecto diferente del usual, ó se falseaban con dispositivos especiales las líneas habituales de los de su clase. Gracias á estas transformaciones, faltaban al submarino perseguidor puntos de referencia para situarse sobre el camino del barco perseguido, y el examen por el periscopio se hacía más largo, lo que daba al atacado mayor tiempo para apercibirse á la defensa ó para esperar auxilios.

El empleo de ingeniosos fumígenos dió excelentes resultados en la disimulación, incluso para ocultar varios navíos reunidos. La batalla de Jutlandia, en que los cruceros alemanes escapan al amparo de una pantalla de humo, es de ello buena prueba.

Por último, el empleo de barcos de guerra, acondicionados como si fueran mercantes, es astucia que se utilizó con tanta frecuencia como fortuna en la lucha antisubmarina.

3. — *Inventos y progresos médicoquirúrgivos*

Los adelantos en la ciencia médica son innegables y de gran trascendencia desde la guerra y con ocasión de ella. En el tratamiento de las heridas hanse renovado á la vez los principios y métodos de aplicación. El saco salino de Hull y la pastilla salina de Davy fueron substituídos con ventaja por la cloramina ó

tolamina de Dakin. Descansaban tales innovaciones en el estudio experimental de Wright acerca la vitalidad, degeneración y cicatrización de las heridas. A estos estudios, entre los cuales deben citarse, además, los de Watson, Cheyne, Goadby, Perrier y Lumiere, se debe el tratamiento de Carrel con la solución Dakin, adoptada con entusiasmo en Francia por Tuffier y Quénu. El enosol, ozono y ácido pícrico han conquistado un lugar como antisépticos, lo propio que el bismuto en pasta, hipoclorito cálcico, yoduro de almidón, dermatol y flavina de Barger. La extracción de proyectiles ha adquirido carácter científico gracias á los trabajos radiográficos de Salvá, Rovineau, Perrin, Ombredanne, Le Fort y Aubourg. Entre las curas modernas antisépticas merecen mencionarse la cura absorbente de Tuffier y la del *Kapok* ó cubierta del *Bombax* de Sichol, así como también el celuloide perforado y la cura abierta. Del propio modo la cámara húmeda de Klapp, el *gaudafil* de Bier, la antisepsia profunda con la isoctilhidrocupreína figuran en este grupo de descubrimientos. La anestesia quirúrgica se ha perfeccionado durante la guerra, tanto en sus principios como en su práctica. Se rehabilitó la del óxido nitroso y se introdujo la del oxígeno por Gwatnmey. También se idearon aparatos especiales de anestesia por regiones, como el de Guisez, para las operaciones en la cabeza y cuello. Asimismo se han recomendado nuevos antisépticos como el colosolcocaína. El método clóridoetílico hase empleado asimismo por Sudeck. Como anestesia local se empleó la novococaína-adrenalina por el método de Hackenbruck, ya en los troncos nerviosos, ya en el territorio anatómico afecto. También se recurrió á la anestesia de la medula espinal por Bier, á la del sacro por Laewen, la de conducción de Kappler, la transversal con ligadura doble de Hartel. Se ha preferido la anestesia por éter á la del cloroformo asociando en caso de necesidad la escopolamina mórfica en inyecciones. La técnica operatoria hase perfeccionado renovándose en sus aplicaciones. Así han recobrado favor la escisión precoz de tejidos y la laparotomía de urgencia. La artrotomía se ha completado con el tratamiento por el fenol alcanforado y la vucina. La cirugía vascular adelantó con la sutura circular de Carrel-Stitch y la doble ligadura intracapsular de Kikuzi. La tenotomía, la neuroplastia y los injertos se han aplicado con éxito en las heridas nerviosas. En las amputaciones se ha laborado en gran modo, especialmente en cuanto al muñón por Payr, Bunge y Kraus. Señalemos, además, el irrigador de Rose, el aparato contra la contractura mandibular de Real y Joubert, el broche de fracturas de Steinmann, la sierra de cuchillete y el aparato de osteosíntesis de Destut, el aparato de hiperpresión torácica de Sauerbruch y Jehn, el del neumotórax de Garré, las mediciones cardiográficas de Diblelt y Müller, la plastiocraneal de Kirschner, la sutura dental de plaquitas Lindemann, la mediastinotomía cervical de Hacker y Heidenhain, la aspiración pleural de Perthes, el tratamiento preventivo de Klapp contra la infección medular ascendente, la operación de Forster contra las paresias espásticas, el aparato de Eiselsberg para transmisión de movimiento del tronco á las piernas en la paraplejía, los métodos de diagnóstico precoz de la tuberculosis de Frankel y Hesse, el drenaje capilar de Erico Mayer como preventivo de los edemas y el método expectante de Bergmann y Volkmann.

La patología ha experimentado grandes progresos con motivo de la última conflagración mundial. Entre las enfermedades conocidas y estudiadas en la guerra merecen mencionarse: la ictericia infectiva ó espiroquetosis icterohemorrágica, por Rose Bradford, Gwynn y Ower; las petequias de guerra, por Ormea y Sigaie; la psicopatología y sus formas clínicas (*shell-shock*, ambliopía, hemianalgesia, sugestión, fatiga mental, desadaptación), que ha merecido los estudios de Birnbaum, Reichard y P. Stewart; la enfermedad de las trincheras ó nefritis de guerra, con los trabajos notables de Ameville y Mac Leod; el kala-azar de Malta y la India; las enfermedades múltiples de los prisioneros de guerra, ya neurósicas *(barbed wire disease)*, ya avitaminósicas por reducción de la dieta de albuminoide, grasa y azúcar y verduras; la gangrena gaseosa ó celulitis, estudiada bacteriológica y clínicamente por Sacquerie, Veillon y Chalier; la amibiasis en sus variadas formas clínicas como la pulmonía esplénica, cutánea y cerebral; la viruela y la varicela con sus complicaciones diversas cutáneas y viscerales; las cardiopatías de guerra y sus manifestaciones (hipertrofia, endorcaditis, arterioesclerosis, taquicardia, hipertiroidismo); el tifus exantemático, acerca del cual se ha confirmado la teoría de la transmisión por el piojo y el papel patógeno de la *Rickctia provazekii;* la fiebre tifoidea, que se ha probado susceptible á la vacuna (Vincent, Pfeifer-Kolle) aun en sus pródromos; la septicemia tetrágena bubónica, observada en las tripulaciones de los buques de guerra del Mediterráneo; la disentería en sus diversas manifestaciones, ya intestinales, ya hepáticas; la enfermedad de los obuseros ictericiotóxica ó *botón de aceite;* la toxemia traumática de Quénu; las diferentes avitaminosis y sus respectivos síndromes clínicos, como el *vientre de olla* de Oenechav; la sordera de guerra, que ha provocado los notables trabajos de Marage; la hemeralopia de las trincheras y los estudios referentes á ella, de Aubaret; el reumatismo de las trincheras, de Comrie; la hiperhidrosis de guerra, de Thomas; el edema de Knack y Neumann, asimilado á la avitaminosis; el tabaquismo y sus diversos síndromes, estudiado por Parkinson; la fiebre simple continua obscura y mal dilucidada, afección asimilada por algunos autores á la fiebre tifoidea; la fiebre recurrente con síntomas nerviosos, de Mac Nee, tenida como una infección por hemogregarinas; el enfriamiento de Vormon Lake; la atonía gástrica relacionada con la neurastenia de guerra, por Mac Lure; las intoxicaciones accidentales, como la de los cianicos en la desratización y la provocada por los gases as-

Material alemán para destruir carreteras. (Los tubos se cargaban con dinamita y pueden considerarse como *minas* de tierra)

Preparación de un tren para el transporte de heridos en Cambray

fixiantes. Esta última debida principalmente á la hiperita ha suscitado numerosos trabajos, como los de Moureu, Miller y Rainy; la intoxicación por gases de automóvil de ambulancia, estudiada por Ebran; *el pie de trinchera*, de Lonc, Bridge, Parisot y Raymond; el tétanos, que ha provocado los estudios de Bacri-Chavasse, Borrows, Small, Mann y Leishmann; las enfermedades de los aviadores, reconocidas por Wells, como la psicastenia, mal de montaña, aerostenia y toxemia oxicarbonada; la camptocormia de Brousse, reconocida como una neurosis de guerra; la grippe, que se ha investigado bacteriológica, higiénica y clínicamente por Schmidt, Bender, Huebschmann y Nicolle, renovándose muchos conceptos clásicos acerca de ella; la queratomalacia y alteraciones del cristalino por carencia, estudiadas por Eckstein y Scilly; la encefalitis letárgica y sus manifestaciones viscerales, reconocida por Laignel-Lavastine, Foerster y Boenhoffer; la parálisis general, cuyas relaciones con diversos procesos infectivos como el paludismo se han puesto en relieve por Gerstmann y Wagner; la sífilis y, en particular, la de los centros nerviosos, que ha motivado los trabajos de Dattner y Kauders Friedlander y Weichbrod. Estas investigaciones que suscitan á la vez nuevos problemas han de resultar en beneficio de los adelantos de la patología.

La higiene militar ha progresado en lo relativo á la venereología por obra de Blasohko y Millsmay, Neisser y Hofmann, Lesser y Finger mediante la observación atenta é individual de la reacción de Wassermann obligatoria, el examen uretral, el tratamiento en ambulancia, la higiene de las prostitutas y la cartilla de vulgarización. La tuberculosis se ha combatido con la creación de sanatorios, hospitales, la concesión de permisos, la prohibición del matrimonio á los infestados; la peste que azotaba Bagdad y el golfo Pérsico se detuvo con enérgicas medidas sanitarias entre las cuales debe contarse el lazareto de Basora. Las cardiopatías de guerra se han mejorado en gran manera con el tratamiento de Mackenzie por la gimnasia y electroterapia. El cólera ha visto mermar sus estragos con la inoculación obligatoria en los ejércitos de Rumanía, Galitzia y Polonia, reduciéndose en un 50 por 100 la mortalidad. La amibiasis se ha prevenido con la inyección de emetina en sus portadores de gérmenes. La purificación de la atmósfera se ha obtenido mediante la precipitación eléctrica de los corpúsculos del aire por Cottrell. El tétanos se ha combatido con el suero antitetánico cuyas indicaciones y efectos se han conocido mejor con los estudios de Aschoff y Robertson. El edema y flemón gaseosos, lo propio que la gangrena del mismo nombre, se han tratado con el suero polivalente de Klose y Wassermann. La fiebre tifoidea se persiguió con la vacunoterapia por Ohlenhuth y Krehl, Vincent y Chantemesse. También la vacunoterapia alcanzó éxito contra el paratifus dándole la forma asociada (tífica y paratífica). La vacuna de Boehncke surtió efectos en todas las formas de disentería. El tifus exantemático se ha tratado con la desinsección (vapor y ácido prúsico) y la vacunoterapia de Otto y Rothacker. El paludismo se trató por la quinización, el salvarsán y el neosalvarsán. La autohematoterapia sin parafina ni citrato sódico se empleó con éxito por Thies y Lichtenstein, Schäfer y Krauter. Aunque las líneas generales de la profilaxis antiinfecciosa no se hayan alterado por la guerra, no por esto ha dejado de progresar. Por una parte, en efecto, se han confirmado y desarrollado ciertos principios (insectos transmisores) y, por otra, se han precisado mejor las aplicaciones. A la vez la experiencia alcanzada con el sinnúmero de observaciones de la higiene militar ha de repercutir en la civil.

La tendencia cada vez mayor á utilizar todas las capacidades funcionales de los beligerantes y mutilados ha procurado un gran impulso para la terapéutica quirúrgica en este concepto social y económico.

Entre los adelantos de la cirugía reparadora deben citarse las trasplantaciones cartilaginosas de Morestin, la trasplantación ósea de Arbuthnot Lane, los métodos de Gillies y King, la extensión con sutura metálica por clavos ó alambres, la resección subperióstica de Kirschner. La ortopedia ha adelantado con la invención de múltiples aparatos, como la de resortes de Whitemann contra la parálisis del pie y de la mano, los aparatos protésicos de miembros en sus variadas formas (manos, ganchos, tractores), los aparatos protésicos de ojos y párpados han progresado con los modelos de Croise, Wallace, Griffith, Wilson y Ramsay. Merece asimismo mencionarse la ortopedia funcional de Guillermo Roux, con juegos y deportes funcionales. Constituye una etapa de la reeducación y adaptación profesional como de ello es ejemplo lo conseguido en Gorden (Brandeburgo). Esta gimnasia, recomendada también por Anton, Schmidt, Lev y Winterfeld, debe efectuarse sin aparatos protésicos. El sistema se ha completado con escuelas agrícolas especiales y talleres para todas las actividades profesionales y técnicas. La gimnasia pasiva y la de resistencia se han empleado asimismo como complementarias del tratamiento de las heridas de guerra con mutilación. El masaje, la electroterapia, la balneación caliente, la diatermia, el radio se han asociado asimismo al tratamiento quirúrgico definitivo.

Brazos y piernas artificiales para mutilados de guerra. (Exposición de Berlín)

Hanse establecido clínicas fisioterápicas para heridos y mutilados de guerra empleando la balneación y la quinesiterapia. La reeducación juega, asimismo, un interesante papel, mereciendo á este propósito citarse los trabajos de Amar y Charmot. Merecen también citarse el Instituto Hindenburg de Berlín y el Instituto Nacional Belga de Bonsecour. La helioterapia se ha introducido como tratamiento complementario en diversas enfermedades; de ella tratan los estudios de Kollier, Holmboe y Gauvain. Los ciegos han sido objeto de cuidado y reeducación en diversos institutos como el inglés de P. Dunstan y el italiano Aldobrandini. Tienen importancia en esta parte los trabajos de Mac-Mahon, Mennell y Lawson. Hase especializado en gran manera la función de los sanatorios, creándolos para convalecientes (Falkenstein, Bath y Scarborough), neuróticos y conmocionados, nefríticos, cardíacos, etc. Los balnearios se distribuyeron igualmente por especialidades señalando mejor sus indicaciones. Tanto en las estaciones marítimas como en las de montaña se atendió asimismo á fundar centros de descanso y de restauración funcional. El objeto que la práctica ha confirmado era que actuasen en el sentido preventivo contra las enfermedades de la guerra provocadas por la extenuación.

En la sanidad militar propiamente dicha se han introducido una serie de aparatos como las parihuelas de trinchera de St. John, las muletas con neumáticos de Thalker, la férula de pierna de Campling, la caja portátil de fracturas de Dudley-Buxton, el aparato de insuflación de éter de Mayer-Meltler; el luargol de Danysz ó 102 contra la tripanosomiasis ha permitido mejorías y curaciones inesperadas en las campañas del Africa Oriental y de Bagdad. La celulitis ó gangrena gaseosa se ha combatido con las incisiones, irrigaciones salinas é inyecciones de peróxido de hidrógeno. La transfusión de sangre ha dado excelentes resultados en manos de Libmann, Ottenberg, Hill y Archibald. Se han agrupado los hospitales en médicos, quirúrgicos y lazaretos, estableciendo las correspondientes subdivisiones Tales son el grupo quirúrgico, los hospitales ortopédicos é institutos de reeducación. También se han perfeccionado los estuches, cajas y bolsas sanitarias y de cura. Señalemos también la enseñanza técnica y especializada por cursillos con personal competente y que se destina á la reeducación de los mutilados de guerra.

No menos importancia han tenido durante la campaña los trabajos de organización sanitaria. El personal sanitario y su distribución ha sido objeto de interesantes informes, completándose con farmacéuticos, dentistas y practicantes, enfermeros y enfermeras voluntarios para hospitales de base y zona de guerra con automóviles y camillas para conducción é instalaciones de desinfección y esterilización de agua (rayos X, ultravioleta), estaciones de desinfección de ropas, bajo la dependencia de un depósito central médico de distribución de medicamentos y apósitos. Merecen mencionarse los laboratorios de comprobación como el *Kaiser Wilhelm* para vacunas y sueros. Deben citarse también los aparatos portátiles de análisis (aguas potables) y las estufas plegables de cultivo. Los tejidos celulosos y las telas *shirting* hicieron su aparición como material de cura cuando comenzó á escasear el algodón. Han de recordarse, por otra parte, las camas de alambre de las trincheras.

Igualmente deben mencionarse los trenes sanitarios instantáneos Beltzer, el aviador sanitario Chassaing, el aparato respirador cerrado de Gibbs para atmósfera irrespirable, los camiones automóviles sanitarios Sanka, las mascarillas protectoras contra los gases asfixiantes, los aparatos de protección y los de tratamiento por el oxígeno, el ungüento sulfoamoniacal ictiolado contra los enfriamientos, la grasa artificial *laneps* empleada en substitución de la lanolina, el hipoclorito cálcico clorado, como antitóxico de gases. No pueden olvidarse tampoco las investigaciones acerca de la medicina naval militar. Hanse reformado los buques hospitales, haciendo esta flota independiente de la de guerra y utilizándola, ya como base, ya como depósito, ya como lazareto. Son dignos de mención en este particular los trabajos de Mott, Rolleston y Hurm.

La Medicina legal militar ha adelantado con los reactivos empleados para descubrir las supuraciones artificiales (parafina y trementina) y las bioquímicas usadas para reconocer la albúmina de huevo en la orina y las falsas ictericias por el ácido pícrico. La simulación ha sido objeto de interesantes trabajos de Lumsden

Gimnasia higiénica sueca para heridos de guerra, en Leipzig

y Collie. La valuación de incapacidades ha adelantado con los modernos estudios dinamoergográficos.

La parasitología se ha enriquecido con los trabajos entomológicos de Balfour acerca de los simúlidos, estomóxidos, flebotomas, anofeles y *lepidosclagus*.

4. — Inventos y progresos en otros ramos

Numerosos son, además, los adelantos que en los demás ramos de la actividad científica, técnica é industrial se han registrado con motivo de la guerra mundial. V. también sobre esta materia el epígrafe *La Química y la guerra mundial*, del artículo QUÍMICA, t. XLVIII, pág. 1269 de esta ENCICLOPEDIA, donde se trata extensamente parte de estas materias. Es, sobre todo, en la substitución de productos escasos ó raros, por las circunstancias, que se ha desplegado el genio moderno de la invención. Entre los alimentos substitutivos usados y recomendados en la guerra deben recordarse el pan con fermento natural, *small tea* ó te sin tanino, la gelatina de Totani sucedánea de las proteínas, las algas marinas, el pan de maíz, arroz y centeno, el topinambu ó *Helianthum tuberosum*, los huesos pulverizados, poso de café y huesos de frutos para la extracción de aceite. Así, la alimentación del ganado se ha diversificado empleando el junco, brezo, retama, muérdago, levadura forrajera, harinas bajas, residuos de arroz, heces de uva, de manzana, deshechos de pieles, harina de pescado y castaño de Indias. El algodón se ha utilizado mejor con diversos aparatos recuperadores como el de Villey. El petróleo se ha reemplazado por sus sucedáneos como el gas natural. Como combustible se han empleado cuerpos nuevos como el lignito en ladrillos. El cobre se substituyó por el acero dulce y el hierro forjado. El gas del alumbrado se reemplazó por el gas natural. La turba sirvió como sucedáneo de la madera, los textiles, el cartón y también se aprovechó en concepto de desodorante. El asfalto se imitó con el betún ficticio, y el carbón se substituyó con su polvo, con cenizas de coque y turba, aprovechándose también en sus residuos mediante hornos recuperadores. El cuero se imitó con cabellos y madera del tacón de calzado. La grasa se recuperó fundiendo la interna de los animales. Los textiles se substituyeron con la nitrocelulosa, pasta de papel, ortigas y telas de sacos. El caucho se reemplazó con sus desechos, con el cáñamo y el algodón. La arcilla fué substituída por la sílice en la fabricación de ladrillos. La industria de los transportes ha beneficiado de grandes aparatos mecánicos, como el piloto automático Sperry para estabilizar buques y también aviones. Merecen mencionarse los buques descargadores americanos de nuevo modelo con su inmensa masa de mercancías y su rapidez de operaciones. Se han introducido de nuevo buques de madera en la navegación, adaptándolos á las necesidades modernas, como en el modelo *Goethals*. Asimismo ha adelantado la construcción de accesorios como las grandes cadenas de buques sistema Baker y Coburn. La telegrafía sin hilos se ha perfeccionado con los aparatos de Ferrié, Lee de Forest, Irving y Langmouir La calefacción para fines domésticos se ha mejorado con el uso de la marmita noruega calorífuga. Citemos, asimismo, la cocina-automóvil americana y el amasador de pan mecánico Garvey. La industria del vestido ha introducido nuevas materias de confección, tales son el papel Crabbe, esparto, *urtica*, lúpulo, *Kapok*, turba, mimbre, saúco y álamo. Se han empleado nuevas simientes oleaginosas, como los huesos de palma y aráquida. La industria del papel se ha procurado substitutivos como el alfa, eucalipto, casuarina y pino. La industria química ha reemplazado la potasa por sales insolubles, como la alumnita y los silicatos, la ceniza recuperada de los altos hornos, las cenizas de leña, remolacha, algas marinas y aguas residuales del lavado de lanas.

Vestuario. Desde la última guerra ha evolucionado notablemente el vestuario militar. Se ha atendido

á consideraciones militares y sanitarias á la vez aumentando la eficiencia del soldado en todos conceptos. El ejército norteamericano ha sido en esta parte el que ha seguido ideas más modernas. Sus prendas, desde la camisa al capote, son de color obscuro oliváceo, lo cual disminuye su visibilidad. Muchas víctimas causó en las filas francesas en 1914 el color rojo y azul de sus uniformes. El *kaki* inglés, tomado de las campañas del Transvaal, alternó en la pasada campaña con el verde alemán y el azul horizonte francés. Todos ellos poseen la ventaja de ser poco visibles ante el enemigo. Esto, que antaño creaba confusiones y peligros, no los provoca en la actualidad. En efecto, los aparatos ópticos de observación á distancia se hallan hoy muy perfeccionados. Se llegó asimismo á uniformar en color todo el ejército, dejando sólo insignias para las armas y grados. Se mira con gran predilección lo confortable y sano del vestuario en todas sus prendas. Como ropa interior se eligió la franela, que mantenía las funciones de la piel. El caucho, que teóricamente era bueno como impermeable, resultaba malo por retener la humedad. De aquí los resultados desastrosos de los capotes con aquella substancia. La lana se ha demostrado que era el mejor tejido para ropa interior, ya que condensa el calórico y el vapor acuoso indispensable. Un buen uniforme debe ser impermeable, por lo que se recurre á la hidrofugación mediante cuerpos grasos ó jabón de alúmina. Es preciso, asimismo, que haya poca absorción del calor solar. Por esto se prefieren tintes obscuros como los anteriormente indicados. El color blanco se reserva para los alpinos en países nevados. El algodón, seda y tela resultan inferiores á la lana. No son tan malos conductores del calórico y, además, se em-

Equipo adoptado por las tropas de posición italianas

papan fácilmente de agua. En general, el uniforme debe ser simple, holgado, cómodo y de aspecto militar. También ha de permitir libremente los movimientos no estrechando el cuello ni comprimiendo el pecho y el abdomen. Asimismo ha de poderse limpiar fácilmente y ser poco visible. Los botones se prefieren mates ó ennegrecidos y sin dorado. Los norteamericanos han escogido la marinera como vestuario, adaptándola á las necesidades militares. El calzón más práctico es el ancho en el muslo y sujeto en la pierna por el tobillo. Para la cabeza hay la gorra, el sombrero y el casco. Este, que se generalizó en la guerra de trincheras, es de acero resistente. Su forma es la de un elipsoide rebajado y más ancho que la circunferencia cefálica. Es, además, acolchado por dentro y con un dispositivo de ventilación. El sombrero de campaña, como lo usa el ejército norteamericano, es de fieltro impermeable. En cuanto al calzado, sufrió muchas variaciones en forma y abrigo. El tipo común ó cubierto y el gimnástico ó descubierto, dominaron según las necesidades de la guerra. Las pantorrilleras han cambiado también por atribuírseles enfermedades especiales (pie de trinchera, pie congelado). El *leggin* inglés es el que obtuvo la preferencia, usándose de tela-algodón impermeable, más barata que el cuero. La mochila y la bolsa se eligen también de tela-algodón, pudiendo ambas prendas reunirse en una sola sin dificultad. Para mayor facilidad en las comidas, se distribuyeron cajas individuales de aluminio con sus cubiertos. Igualmente se repartieron cajas de primera cura para heridas y máscaras de tejido contra los gases asfixiantes.

V — Grandes figuras de la guerra

Dados los reducidos límites de este artículo, no cabe aquí más que una breve enumeración de los personajes cuyos nombres corrieron de boca en boca por uno ú otro concepto durante la gran conflagración. Comenzando por los que dirigieron los destinos del mundo, citaremos, ante todo, á Guillermo II, hombre enérgico, altamente susceptible á las nuevas ideas, emotivo y arrojado, con sed inagotable de conocimientos y amante del fausto y la gloria, siguiendo, más bien que dirigiendo, la corriente iniciada por Bismarck de convertirse en árbitro de los destinos de Europa y no vacilando para llegar á tal fin en ningún sacrificio; el presidente Wilson, apóstol del pacifismo y propagador de la idea de Sociedad de las Naciones, que después de haberlo intentado todo para salvar la paz, hubo de decidir á su pueblo á la guerra, demostrando en ella las más altas cualidades de organización y perseverancia; el político francés Clemenceau, pacifista también y aun antimilitarista, pero patriota convencido que, frente á las necesidades de la defensa, encarnó el espíritu indomable de resistencia de su país, luchando contra todas las tentativas de transacción prematuras; el político inglés Lloyd George, que, pacifista como los anteriores, según lo demostrara en la guerra angloboer, se levantó como el más decidido partidario de una acción bélica á todo trance coordinando los esfuerzos de los aliados; el ministro belga conde de Broqueville, y Max, alcalde de Bruselas, que representaron el patriotismo del país frente á la ocupación alemana, organizando el primero la defensa, y haciendo frente el segundo á las imposiciones del enemigo; el canciller alemán Bethmann Hollweg, que desarrolló la política internacional del Imperio condenando las exageraciones de la guerra submarina; el ministro inglés Grey, que contribuyó en gran modo á fomentar el sistema de alianzas bajo la hegemonía de Inglaterra en los Balkanes y en Oriente; el ministro italiano Salandra, que, al proclamar la neutralidad, decidió la conducta de su nación durante la campaña; el político serbio Pachich, que, constantemente y al lado de su rey Pedro I, sostuvo la lucha contra los Imperios centrales y compartió el destierro y la desgracia de su soberano; el rey Constantino I de Grecia, que tanta importancia tuvo en el conflicto europeo al adoptar una política vacilante y equívoca que hubo de costarle la corona; Veni-

zelos, que puso al servicio de la causa de los aliados su popularidad, y, junto con el almirante Condouriotis, mantuvo en Salónica el espíritu de protesta; Enver Bey, que, junto con Talaat Bajá y el grupo de jóvenes turcos, alentó el nacionalismo turco haciendo causa común con los alemanes y austriacos; el rey Fernando I de Rumanía, que, poniéndose al frente de las huestes de su país, se batió por los aliados y hubo de sufrir con la derrota las penalidades de una abdicación disfrazada; el rey Fernando de Bulgaria, que ocultó sus planes favorables á los Imperios centrales hasta el postrer momento en venganza de sus aliados grecoserbios de un tiempo, y que, al fin, hubo de sucumbir, perdiendo su corona; el político francés Briand, que fué el iniciador de la campaña de los Dardanelos; el político inglés Winston Churchill, uno de los más hábiles organizadores de la campaña, junto con Balfour y Mac Kenna, lord Derby y Austin Chamberlain; el ministro ruso Sasonoff, que dirigió la parte diplomática de la guerra, y tanto hizo para conservar su prestigio á pesar de lo desgraciado de las circunstancias; el cardenal Mercier, cuya noble misión religiosa y patriótica le hizo objeto de la veneración del orbe civilizado; el conde Tisza, que simbolizó el magiarismo leal á los Habsburgos durante la guerra hasta costarle la vida; el ministro Czernin, que permaneció fiel á la alianza alemana en Viena aun con la desconfianza del emperador Carlos, partidario de una paz separada y contrariado en sus propósitos por los acontecimientos; el ministro alemán Kuhlmann, que, en los momentos más difíciles, supo orientar la política extranjera de su país; el príncipe Max de Baden, que, demasiado tarde, concedió al pueblo de Alemania las instituciones que hubieran podido salvarle de la ruina; el político italiano Sonnino, que representó al partido de la guerra contra Giolitti, que abogara por la conservación de la neutralidad; el político francés Painlevé, que en los instantes más críticos supo inspirar energía y serenidad al país; el escritor alemán Maximiliano Harden, que con libertad y valentía atacó la política reinante como hiciera también Teodoro Wolff en la prensa y Ledebour y Liebknecht en la tribuna; el político ruso Miliukoff, que acusara al gobierno del zar y diera la señal de su derrumbamiento; Kerensky, que encarnara la revolución naciente hasta ser expulsado por el triunfo del bolcheviquismo revolucionario con Lenin y Trotsky; el embajador alemán conde de Bernstoff en los Estados Unidos, que tanto influyera en el retraso de esta nación en unir su causa á la de los aliados; el embajador alemán en la República Argentina, conde de Lutzburg, que negoció con el político francés Caillaux por la conclusión de una paz antes de término; el mariscal Joffre, que desbaratara los planes alemanes de victoria al comenzar la campaña en el Marne, sosteniendo después una heroica y obstinada defensiva; el mariscal Foch, que venciera á los enemigos de Francia con todas las fuerzas aliadas, señalando la conclusión de la guerra; el mariscal Petain, que contuvo la ofensiva alemana en los peores días de la lucha preparando el desquite final; el general Nivelle, que, favorecido por la suerte primero y maltratado por ella después, hubo de ser algún tiempo el más popular de los jefes franceses; los generales Pau y Castelnau, que tan brillante papel jugaron en Alsacia-Lorena; el mariscal French, con Douglas Haig, el alma de la resistencia británica, como Wilson y Robertson; el almirante Fisher, que, con Beatty y Jellicoe, dirigieron la guerra naval en todos los mares; Cradock y Sturder, los héroes de las batallas en el mar Pacífico, en que murió heroicamente el almirante alemán Spee; Tirpitz, que preparó y organizó la guerra submarina con todas sus consecuencias para el comercio y la política en todo el mundo; Hindenburg, que salvó á Alemania de la invasión rusa y dirigió las campañas de Oriente, primero, y Francia después; Mackensen, que venció en los Balkanes á todas las fuerzas aliadas en una sola campaña; el gran duque Nicolás de Rusia, que dirigió sus ejércitos hasta los momentos de la desbandada revolucionaria; el general Brussilov, que defendió el terreno en Oriente contra la irrupción germánica en memorables batallas; el general Botha, que luchó contra los alemanes del Africa del Sur, ahora capitaneados por el aventurero Moritz; el general Leman, el intrépido defensor de Lieja cuando la invasión de Bélgica; los generales rusos Ivanov y Ruzski, que tanto hicieron para extender y consolidar las adquisiciones en territorio austrohúngaro; el general serbio Putnik, que supo rechazar victoriosamente á los austriacos á pesar de su superioridad numérica y de organización; el ministro inglés Henderson, que tan brillantemente supo montar los servicios aéreos en la guerra; los aviadores franceses Pegoud y Finke, con sus atrevidos *raids* en territorio alemán; los aviadores ingleses Briggs, Davies y Hewlett, con sus hazañas en la costa belga ocupada por los alemanes; los generales alemanes Goltz y Liman von Sanders, que organizaron el ejército turco á la moderna, preparando las victorias de Mesopotamia; el general Allenby, el vencedor de turcos y árabes y conquistador de Palestina después de siglos de dominación sarracena; el general inglés lord Kitchener, cuya gloriosa muerte coronó una vida de penalidades y fatigas más que nunca acreditadas en los aciagos días de la última guerra, más combatido de amigos que de enemigos; el general norteamericano Pershing, que hizo de un ejército improvisado un elemento de primer orden y que influyó decididamente en la victoria; el general Cadorna, que preparó el ejército italiano para una empresa que, dificultades insuperables le privaron de realizar, convirtiéndola en un desastre; el poeta D'Annunzio, que tanto hizo con su palabra para que su país figurara en la guerra al lado de los aliados; el embajador norteamericano Bacon, uno de los más activos organizadores de los servicios administrativos y sanitarios del ejército de su país en Europa; el príncipe Sixto de Borbón, por su papel de mediador en la oferta de paz separada por parte de Austria, que hubiera acabado la terrible conflagración en época oportuna; el crítico militar inglés Repington, cuyas correspondencias en la prensa conmovieron tantas veces la opinión; el político alemán Erzberger, que, con Rattenau, tanta parte tuvo en los preliminares de paz; el general francés Sarrail, que mandó el ejército de Oriente y cuya actitud muy criticada agitó vivamente la política de su nación; el general ruso Radko Dimitrieff, cuya influencia en los Balkanes, juzgada decisiva, le convirtió en la figura más popular del día; miss Cavell, cuya ejecución por los alemanes en Bélgica hizo su nombre sinónimo de heroísmo humilde y piadoso; sir Rogerio Casement, cuya azarosa carrera y terrible muerte preludió la sangrienta insurrección irlandesa; De Valera, que incitó á los revolucionarios de Irlanda á sacudir el yugo inglés en plena guerra; el general Mannerheim, que fundó la independencia de Finlandia, arrancándola al bolcheviquismo ruso; el monje Rasputin, cuya funesta autoridad en la corte imperial rusa tanta influencia debía tener para precipitar la revolución; el político francés Ribot, que sostuvo el crédito francés cuando más quebrantado parecía; el ministro francés Millerand, que desempeñó un papel de primer orden en la organización de la guerra; los generales austriacos François y Hoetzendorff, que lucharon, si no siempre con ventaja, por lo menos con pericia,

en Oriente; el general francés Gallieni, á cuya intervención se debe en parte la victoria del Marne; el general francés Franchet d'Esperey, que tanta importancia militar y política tuvo con su mando en los países balkánicos; el político alemán conde de Bulow, que por un momento representó en Italia el personaje de más significación al intentar que este país se incorporase de nuevo á la antigua Triple Alianza; el ministro austriaco Berchtold, que tanto contribuyera á la propagación del conflicto mundial al comenzar la campaña contra Serbia; el capitán alemán Müller, que, con el crucero *Emden*, destruyó al principio de la lucha multitud de buques de guerra y mercantes enemigos, hasta sucumbir gloriosamente ante la superioridad del acorazado australiano *Sidney*, y cuyo valor y caballerosidad fueron emulados por el conde Dohna con su *Moewe;* von Letow, que durante los cuatro años de la guerra defendió el Africa Oriental Alemana contra ingleses, belgas y portugueses, sin comunicación con su patria y valiéndose sólo de los recursos naturales del país; el aviador alemán Richthoffen y el francés Guynemer, cuyas respectivas hazañas llevan una aureola de romanticismo; los oficiales ingleses que buscaron y encontraron la muerte en el puerto de Ostende al quererlo cerrar á fin de dificultar los movimientos de los submarinos enemigos; aquel otro oficial inglés que pasó meses y meses en el desierto, solo, exponiendo su vida á cada instante, volando trenes turcos y ganándose las simpatías de los beduínos, hasta conseguir el alzamiento de buena parte de Arabia; y, en fin, tantos héroes innominados de todas las naciones, que demostraron al mundo la vitalidad de un patriotismo que parecía amortiguado y la subsistencia de virtudes cívicas y sociales que se consideraban poco menos que extinguidas.

Economía de la guerra

1. — Los primeros efectos de la guerra

La guerra desorganizó el sistema económico sobre el que se sustentaba el mundo entero. Los primeros órganos heridos fueron los de crédito, elemento esencial de la vida económica moderna, resultando de ello un profundo sacudimiento del mecanismo financiero. La crisis desencadenada en 1914 fué sin precedentes, tanto en intensidad como en amplitud. Londres, capital financiera del mundo, estuvo varios días frente al abismo. Su papel de cámara de compensación internacional parecía debía serle fatal, pues desde los primeros de Julio, á raíz de ir tomando cuerpo los rumores de guerra, el *Stock-Exchange* vió llegar títulos de todos los países del continente, deseosos sus poseedores de convertirlos en dinero. Para evitar una catástrofe ante la baja de los cambios y la llegada continua de órdenes de venta, el *Stock-Exchange* cerró sus puertas el 31 de Julio. Las casas especializadas en la aceptación de los tratos lanzados de todas partes del mundo se vieron en la imposibilidad de responder de su firma. Calcúlanse de 300.000,000 á 350.000,000 de libras esterlinas el total de las aceptaciones en curso de estas casas y de los Bancos extranjeros establecidos en Londres sin contar los 70.000,000 de las aceptaciones de los *Joint Stock Banks*. En cambio, ninguna de ellas recibía remesas de sus acreedores, tanto beligerantes como neutrales. Una medida del Gobierno salvó la situación, garantizando las pérdidas que el Banco de Inglaterra pudiera sufrir por los adelantos hechos á los aceptadores.

Tan pronto empezó la movilización, los beligerantes decretaron el curso forzoso, excepto Inglaterra, aunque en la práctica resultó lo mismo. También fueron adoptadas moratorias para proteger á los Bancos. Los neutrales no escaparon tampoco de esta desorganización general del crédito, y todos tuvieron necesidad de aumentar la circulación fiduciaria y adoptar moratorias más ó menos extensas. Incluso en los Estados Unidos la crisis dió lugar á serias convulsiones. El 31 de Julio tuvo que cerrar la Bolsa de Nueva York, y las Bolsas de algodón y de trigo suspendieron sus operaciones. La situación no se restableció hasta Noviembre, en que se reanudaron las relaciones normales con Europa.

A la desorganización del crédito añadióse la de los transportes marítimos; la marina mercante alemana vió cerrada su salida al mar y los aliados tuvieron que afectar buena parte de la suya á servicios auxiliares de la flota de guerra y al aprovisionamiento de sus ejércitos. Así, quedaron desorganizadas las corrientes comerciales establecidas y roto el equilibrio en los intercambios.

Uno de los primeros actos de los beligerantes fué decretar el secuestro de los bienes de los enemigos al objeto de evitar que ayudasen á sus compatriotas. También fué necesario ir á la movilización económica de cada país para poder asegurar mejor el aprovisionamiento en víveres y material de guerra. Los gobiernos pidieron poderes para requisar existencias é intervenir fábricas, quedando en suspenso la iniciativa privada en los negocios. El Estado convirtióse en el gran proveedor y distribuidor de toda clase de productos. Los hombres aptos marcharon á los campos de batalla y sus familias quedaron sin recursos, viéndose obligados los gobiernos á conceder moratorias para el pago de alquileres.

Las normas dictadas para el abastecimiento de la población civil, fijando los precios al por mayor y al por menor; el sistema de raciones; la incautación de los medios de transporte terrestres y fluviales y marítimos, la organización de las importaciones y exportaciones, etc., etc., realizaron en poco tiempo el estatismo que venía predicándose desde muchos años, sin percatarse de las consecuencias que pudiera tener para la economía.

II. — La solidaridad económica de los aliados

Los aliados pedían á los neutrales grandes cantidades de productos alimenticios, primeras materias y artículos manufacturados, ya que la guerra reducía considerablemente la potencia de su producción. Los Estados Unidos é Italia, antes de su entrada en guerra, y España, fueron los tres países proveedores de los aliados. Impotente para asegurar la navegación de sus buques, Alemania sólo podía tener en estos mercados relaciones indirectas por medio de los neutrales y no fué escaso el tráfico que se hizo así. Había precisión absoluta de hacer frente á todas las necesidades y, para lograrlo, no podían mirar los gobiernos el sacrificio que esto representaría al Estado.

La invasión de Bélgica y de una parte importante de Francia, la guerra submarina por parte de Alemania y el bloqueo por parte de los aliados, hicieron comprender á los beligerantes, contra la creencia de un principio, que la guerra sería larga. Entonces fué cuando se preocuparon de establecer una acción común. Los aliados estudiaron la forma de utilizar los recursos de unos y otros, al objeto de limitar en lo posible las compras á los neutrales. Primeramente constituyeron organismos internacionales de información, pero no tardaron en convertirse en ejecutivos.

El primer comité interaliado se creó para asegurar á los ejércitos, en cantidades suficientes y en tiempo oportuno, de municiones, equipos y alimentación, problema erizado de dificultades por el aumento de hombres combatientes y la extensión de los frentes. No tardó en presentarse también el problema del abastecimiento de la población civil, y el deseo de evitar

la competencia onerosa que se hacían los aliados en los mercados neutrales, aconsejó el establecimiento de órganos comunes de compras. Después, la intensificación de la guerra submarina, disminuyendo el número de buques disponibles, y dificultando en gran manera su navegación, hizo necesaria una cooperación continua para su mejor utilización. Las necesidades pudieron más que el amor propio de los aliados, y á la coordinación militar, impuesta por las circunstancias, sucedió la económica.

Este sistema fué de una construcción muy laboriosa. Se trataba principalmente del aprovisionamiento propio, pero precisaba evitar, además, que los enemigos pudieran proveerse por medio de los neutrales en los mercados de Ultramar. Esto no fué verdaderamente eficaz hasta que los Estados Unidos entraron en guerra, en el mes de Abril de 1917. Entonces pudo aplicarse estrictamente el bloqueo. Los neutrales vecinos de los Imperios centrales se vieron obligados á someterse á las reglas que los aliados les imponían para su seguridad. Los productos alimenticios y las primeras materias les fueron limitados á las cantidades necesarias para su población, ocupándose las organizaciones aliadas de procurárselos y asegurar su circulación.

La primera organización interaliada fué la Comisión internacional del abastecimiento. En su origen tenía por objeto la compra de las municiones y de los equipos militares para Francia, Bélgica, Rusia, Serbia y después Italia. Luego se convirtió en un organismo general y es por su mediación que las pequeñas naciones hicieron conocer sus necesidades á las grandes potencias directoras de la coalición. En Octubre de 1916 fué creada en Inglaterra una Comisión encargada del abastecimiento de cereales, legumbres secas, etc. Poco después fué formado un órgano interaliado, el *Wheat Executive*, para asegurar la compra en común y el reparto entre los diferentes países de aquellos artículos. También se constituyó en Inglaterra una Comisión especial referente al azúcar; análogas funciones desempeñó el *Board of Trade* para la carne importada; otras comisiones se encargaron del aprovisionamiento de algunos productos fundamentales, como los aceites minerales, nitratos, etc.

Pero con la Conferencia interaliada de París, celebrada en Diciembre de 1917, fué cuando tomó forma la estructura económica de la coalición. Unos comités especiales para las diferentes categorías de productos estaban encargados de agrupar las peticiones de los miembros de la coalición, así como de analizarlas para clasificarlas en el orden de necesidad y reducir al mínimo indispensable las cantidades pedidas. Los más importantes de estos comités eran el Consejo de la alimentación y el Consejo de las municiones. Venían después los comités encargados de las primeras materias y de algunos productos importantes: lana, algodón, pieles, papel, carbón, tabaco, etc. El conjunto de esta organización estaba dominado por dos Consejos, el Consejo de las compras y de la hacienda de guerra y el Consejo de los transportes marítimos. El primero dirigía los organismos de compra al objeto de efectuarlas en las mejores condiciones posibles. Decidía la ayuda financiera que los Estados más ricos podían dar á los que se hallaban sin medios y cuidaba del pago de las compras hechas en países neutrales. El alza de los cambios complicaba mucho la cuestión, pues el aumento considerable de las importaciones de los aliados, coincidiendo con una disminución no menos importante de sus exportaciones, hacía imposible nivelar la balanza comercial.

El Consejo de los transportes marítimos tuvo desde un principio gran importancia. En la primavera de 1917 la intensidad de la guerra submarina hizo muy difícil el aprovisionamiento, y aquel Consejo fué la autoridad suprema de la organización económica aliada. Cuidaba de distribuir de una manera racional las compras con los medios de transporte y organizaba convoyes al objeto de librar mejor á los buques de los ataques de los submarinos. En esta época la Gran Bretaña, Francia é Italia disponían de un total de 18.000,000 de ton. contra 24.500,000 que tenían antes de la guerra. De los 18.000,000 tenían 5.500,000 empleadas en el servicio directo de guerra. Una vez los Estados Unidos se pusieron del lado de los aliados, hicieron un esfuerzo enorme para construir nuevos buques que sirvieran para el transporte de tropas, víveres y municiones. Los buques se construían con gran celeridad, de acero, madera y hasta de cemento, sin mirar mucho la perfección. El *Shipping Board* cuidaba de la navegación, y la *Emergency Fleet Corporation* estaba encargada de la construcción. El resultado de este esfuerzo fué que en 1918 los Estados Unidos construyeron 3.000,000 de ton. de registro bruto y en 1919 la construcción llegó á 4.000,000.

Además, los aliados pudieron contar con los buques alemanes refugiados en los Estados Unidos y en el Uruguay, representando 800,000 ton. Con estas ayudas mejoró mucho la situación, pues es evidente que al principio no podían compensar los aliados las pérdidas de los torpedeamientos. La Gran Bretaña, que en 1913 construyó 2.000,000 de ton., en 1914 sólo construyó 1.500,000; en 1915 no pasaron de 660,000; en 1916 llegaron á 630,000; en 1917, imitando el sistema *standard* de los Estados Unidos, las construcciones llegaron á 1.229,000, y en 1918 fueron de 1.579,000. Además de sus propias flotas, los aliados fletaron buques en Noruega, Dinamarca, Suecia y otros países neutrales. En la fecha del armisticio el tonelaje neutral estaba repartido como sigue: En servicio de importación para los aliados: 590 buques con 1.175,000 ton.; en servicios militares para los aliados, 50 buques con 86,000, y en servicios de importación para los otros neutrales, 879 buques con 2.053,000. En la misma fecha los aliados tenían el siguiente tonelaje empleado: 3.817,000 toneladas para las importaciones á Italia; 3.406,000 para las de Francia; 7.442,000 para las de la Gran Bretaña, y 1.848,000 para las de los Estados Unidos. En otros servicios mercantes estaban empleadas 9.650,000 toneladas y en servicios no mercantes 8.951,000. El mantenimiento diario de un buque *tramp* de 6,000 ton. peso muerto costaba 26 libras.

III. — La política económica de los Imperios centrales

Los Imperios centrales, á pesar del bloqueo de los aliados, pudieron proveerse bastante de artículos del extranjero, procurando obtener existencias considerables. Cuando entró Italia en la guerra se limitaron las posibilidades, y viendo que carecían de artículos de primera necesidad procuraron sacar todo lo posible de Serbia y Rumanía, países que por ser esencialmente agrícolas, contaban con importantes reservas de cereales y ganado. Las dos pequeñas naciones fueron invadidas, igual que buena parte de Rusia, no tanto para ganar la guerra, sino para aprovisionarse. Alemania contaba ya con la experiencia de Bélgica y del N. de Francia, en cuyas regiones practicó un sistema económico muy hábil, emitiendo monedas especiales que servían para el pago de las requisas. Este sistema fué aplicado por Alemania en Polonia y Rumanía y no lo practicó en Serbia porque la ocupación corrió á cargo de los ejércitos austriacos y búlgaros. Es muy interesante el estudio de la situación creada en los territorios ocupados, y una exposición de los hechos desarrollados en Bélgica, Serbia y Rumanía nos dará una idea clara de que estos países fueron los que permitieron á los Imperios centrales prolongar la guerra durante más de cuatro años.

Muestras del contrabando de guerra que se hacía por correspondencia, y que fueron descubiertas por la censura inglesa: 1. Varillas de níquel escondidas en cartón ondulado. — 2. Libro cortado en partes para esconder cigarrillos en los huecos. 3. Paquete de periódicos en cuyo interior iban paquetitos de té. — 4. Caucho y granos de café. — 5 y 6. Rollo de periódico cerrado (5) y abierto (6) mostrando las barras de jabón que contenía y los extremos postizos del rollo. (Museo de la Guerra, Londres)

La ocupación de Bélgica. El Banco Nacional Belga era una institución privada, como el *Reichsbank* alemán y el Banco de Francia. Según la Convención de La Haya, no podía ser confiscado por el invasor, y por esto el gobernador del Banco dió orden á las agencias de no entregar el tesoro á los ejércitos y de exigir que fuese respetado como establecimiento privado. Pero tan pronto los alemanes llegaron á Hasselt y Lieja, fueron desvalijadas las agencias y entonces fué cuando el gobernador del Banco ordenó se procediera al traslado de las reservas de las agencias hacia Ostende y Amberes y, además, que, en caso de ruptura de las comunicaciones, fueran quemados los billetes aun no firmados, pues en Lieja los alemanes también se habían apoderado de ellos. La central de Bruselas acordó enviar á Amberes los valores de Estado, los de la Caja de Ahorros, los del mismo Banco é incluso fueron inutilizados los clisés de billetes de Banco para evitar su impresión. El 26 de Agosto de 1914 el Gobierno belga ordenaba que los valores aludidos fueran transportados al Banco de Inglaterra.

Durante todo el tiempo de la ocupación el Gobierno alemán sostuvo que esta orden del Gobierno belga era ilegal, atendiendo que el Banco no era del Estado. Pero gracias á dicha orden el ejército sólo pudo apoderarse de las existencias de Hasselt y Lieja.

El cierre del Banco de Bélgica equivalió á la paralización completa del comercio financiero, pues los Bancos no podían descontar sus efectos y las grandes industrias, que tenían sus depósitos en el Banco, no podían disponer de sus fondos. Como la situación no podía prolongarse, los Bancos, la industria y el comercio solicitaron que el Banco Nacional reanudara al menos las operaciones de descuento y la emisión de billetes. El comandante militar de Bruselas publicó el 25 de Agosto un edicto asegurando al Banco Nacional, durante la ocupación, el libre ejercicio de su función en Bruselas como Banco regularizador privado de la circulación monetaria y de la vida económica, sin que fuese privado de su reserva ni de la emisión de billetes, mientras no tomara en depósito fondos pertenecientes al Estado belga. Pero el Gobierno belga negóse á toda proposición y el Banco quedó inactivo en el país ocupado, continuando sus operaciones desde Londres y sirviendo las demandas que le hacía el Gobierno belga.

A pesar de esto, el gobernador alemán no decretó la anulación de la moneda belga, aunque podía considerarla sin garantía alguna por hallarse el Banco fuera del territorio. Limitóse, por Circular del 3 de Octubre, á declarar forzoso el curso del marco, á razón de 1'25 francos belgas. Pero la escasez de billetes impedía pagar los jornales y era inevitable una alteración del orden público. Para evitarlo, el 26 de Agosto, atendiendo una petición de los Bancos de Bruselas y de la Caja de Ahorros, el Banco Nacional Belga procedió inmediatamente á una emisión especial de billetes de Banco destinados á reembolsar las cuentas corrientes que, subían á 200.000,000 de francos. Estos nuevos billetes tomaron el nombre de *billetes cuentas corrientes*, y se imprimieron de 1, 2, 20, 100 y 1,000 francos. Esta emisión duró cinco meses, hasta que el 22 de Diciembre vino la orden militar prohibiendo al Banco Nacional de Bélgica emitir billetes ó poner en circulación aquellos que le hubiesen llegado ó le llegasen.

Los nuevos billetes sirvieron para liquidar los créditos que los cuentacorrentistas tenían en el Banco, y permitieron, además, liquidar ciertas operaciones nuevas á cargo de la Caja de Ahorros y el Crédito Comunal. Sirvieron, además, para pagar las contribuciones de guerra exigidas por los ocupantes de Bruselas y Amberes. Gracias á esta emisión pudieron evitarse las graves consecuencias que se acercaban y que hubieran ocasionado la ruina de la gran masa de gente que vive del salario. El 7 de Septiembre de 1915 el Banco Nacional decidió retirar definitivamente de la circulación todos los *billetes cuentas corrientes*. Como no eran perfectos, por la prisa en que hubieron de imprimirse, fueron falsificados, especialmente los de 1 y 20 francos. Varios falsificadores fueron detenidos y severamente castigados.

Tan pronto el Banco Nacional tuvo las garantías que le aseguraba el derecho internacional de gentes, se preocupó de la reapertura de sus agencias en provincias, al objeto de asegurar el servicio urgente de los reembolsos de las libretas de la Caja de Ahorros. Pero como las oficinas de Correos (cerca de 1,200) que en tiempos normales hacían las operaciones de la Caja de Ahorros estaban cerradas, el Banco Nacional puso sus agencias á la disposición de la Caja y, asimismo, se encargó de los servicios de la Caja de Vejez, también asegurados por la Administración de Correos. Tan pronto las agencias se abrieron la gente se arremolinó en ellas, señal de las necesidades apremiantes en que se hallaba. No obstante, con las dificultades de comunicaciones, los destorbos y hasta las prohibiciones de circulación, las agencias de provincias quedaron separadas de la Administración central.

Los alemanes procuraban restablecer la normalidad y una de sus primeras medidas fué decretar el control de los establecimientos bancarios, alegando que así se evitaría que saliera dinero fuera del país, y por la Ordenanza del 18 de Septiembre, publicada en el *Boletín Oficial de las leyes y Ordenes para el territorio belga ocupado*, fué regulado el servicio, quedando á cargo del comisario general para los Bancos en Bélgica. En esta Ordenanza se prohibía á las sucursales de Bancos extranjeros hacer nuevas operaciones y los Bancos belgas no podían hacer operaciones contrarias á los intereses alemanes ni enviar valores á países extranjeros enemigos. Por otra Ordenanza del 3 de Noviembre se prohibió hacer ningún pago á Inglaterra, Francia y Rusia, y por Ordenanza del 30 de Noviembre se instituyó la vigilancia en las empresas de los súbditos de países enemigos. Los bienes enemigos no fueron secuestrados hasta el 20 de Febrero de 1915. Pero en realidad, no se trató de un secuestro sino de una confiscación completa de toda la fortuna de los particulares y sociedades.

La ejecución de estas disposiciones era difícil, pues los comerciantes belgas rechazaban servir al Gobierno alemán y no hubo más remedio que enviar personas aptas de Alemania.

Desde el mes de Noviembre de 1914 empezaron á funcionar las Aduanas y los impuestos bajo la dirección de la Administración Central de Bruselas y con el control de cinco inspectores alemanes con cinco subdelegados en las cinco grandes ciudades de Bélgica. Antes, el Gobierno belga, refugiado en el Havre, hizo saber al gobernador, por medio de su cónsul general en Amsterdam, que el personal de Hacienda y del Interior, bajo ciertas condiciones, podía reanudar sus funciones en el país ocupado. La fórmula que podían firmar era la siguiente: «El abajo firmado, por la presente se compromete, de conformidad con las estipulaciones del acuerdo de La Haya del 18 de Octubre de 1908, á continuar fielmente sus funciones y á no emprender ni tolerar nada que pueda perjudicar la administración alemana del territorio belga.» Alemania se dió cuenta en seguida de que cuanto más avanzaba el ejército más necesidad tenía de moneda, pues con sus gastos dejaba en la región ocupada una gran cantidad de billetes alemanes. En Berlín temióse que si los billetes gastados en los países ocupados eran ofrecidos en el mercado, acarrearía esto una depreciación del cambio alemán, pues la reserva metálica prevista, ya no cubría la circulación de billetes. Para evitar el peligro el Gobierno alemán encargó á Bancos

Billetes empleados en Bélgica desde la guerra de 1914-1918

en Bélgica, Rusia y Rumanía que emitieran billetes para circular en los países ocupados. Las requisas del ejército y las contribuciones debían ser pagadas con estos billetes y el soldado debía cambiar su sueldo en marcos con billetes á un cambio fijado oficialmente.

El Banco Nacional Belga, por el traslado á Londres de sus depósitos, no podía funcionar como Banco de emisión. Desde el punto de vista de la propaganda política, los alemanes hubieran deseado que en Bruselas y Amberes funcionaran sucursales del *Reichsbank* y que el marco circulara en Bélgica. Podían emitir marcos belgas como emitieron marcos poloneses, pero no lo creyeron oportuno, vista la resistencia que oponía la población belga á los ocupantes. Pensaron también crear una Caja de préstamos, *Darlehenskasse,* parecida á las existentes en Alemania y con el privilegio de emitir *Darlehensscheine,* tal como se practicó en las provincias bálticas y en el N. de Italia, pero los Bancos belgas rechazaron enérgicamente esta proposición. Intentaron crear un nuevo Banco de Estado belga, pero vieron en ello dificultades internacionales dada la existencia del Gobierno belga. Además, necesitaban un depósito metálico.

De todas maneras era indudable la falta de un nuevo Banco de emisión, pues sin él la ruina económica y social del país era segura. El comisario general para los Bancos en Bélgica amenazó con hacerse pagar los impuestos, aunque la circulación fiduciaria no se reorganizara, y entonces los Bancos belgas se pusieron de acuerdo para elaborar un proyecto de creación de un Banco de emisión, de acuerdo con el Banco Nacional Belga refugiado. Los banqueros propusieron encargar esta misión á la *Société Générale de Belgique,* fundada en 1822 y que antes de la creación del Banco Nacional había emitido billetes. Las autoridades alemanas aceptaron la propuesta, y el gobernador general publicó el 22 de Diciembre la orden transmitiendo á la *Société Générale* el derecho de emisión.

La retirada del derecho de emisión al Banco Nacional fué un acontecimiento histórico en la parte económica de la guerra, pues las guerras anteriores no afectaron á las instituciones financieras. La mayor dificultad para hacer viable el cambio de Banco de emisión estuvo en la forma de procurarse una garantía para los nuevos billetes, pues de otro modo no hubieran tenido valor alguno. Los alemanes propusieron como garantía los créditos que los Bancos tenían en el extranjero, pero finalmente, se adoptó que la garantía la dieran las provincias belgas, comprometiéndose á pagar una contribución de guerra de 480.000,000 de francos para el primer año, pagadera en fracciones mensuales de 40.000,000. A partir de este acuerdo, la Administración alemana procuró hacer dinero del compromiso de las provincias á base de bonos que le permitieran pagar las requisas y compras de artículos necesarios para el mantenimiento de los ejércitos.

Después de muchas discusiones con las autoridades alemanas, los banqueros aprobaron los estatutos del departamento de emisión de la *Société Générale.* En virtud de ellos, los nuevos billetes recibían como garantía, además de la contribución de guerra, los créditos y las divisas de los Bancos belgas en el extranjero, que representaban centenares de millones de francos. Esta cantidad se aumentaría, además, con lo que la Administración alemana pagaría por las compras de primeras materias.

Los primeros billetes de Banco impresos fueron de pequeña cantidad para permitir el intercambio de la vida diaria (V. el grabado adjunto complemento, por lo que se refiere á Bélgica, de la ilustración de la lámina GUERRA, I). Los soldados recibían estos billetes y, por la circulación que les daban, proporcionaban moneda al país, de la que estaba muy necesitado. Sin embargo, la *Société Générale* se hallaba en una situación difícil. Tenía que firmar un contrato por un año sin saber aproximadamente el porvenir del país y de su departamento de emisión. Para asegurarse la liquidación pasó un contrato de garantía con el Banco Nacional Belga, en virtud del cual éste se comprometía, al firmarse la paz, á abonarle los billetes emitidos. La nueva emisión tuvo un éxito completo, admitiendo los belgas sin dificultad los nuevos billetes y dándoles el valor convenido. Incluso en las plazas neutrales el nuevo billete sólo sufrió una depreciación del 0'5 por 100 sobre el antiguo billete del Banco Nacional. Al mismo tiempo que fué organizado el nuevo Banco de emisión, el gobernador prohibió al Banco Nacional poner en circulación sus billetes. La inten-

ción del gobernador era obtener que aquellos billetes entraran en sus Cajas y no salieran, pero la orden no dió el resultado que se esperaba, pues la circulación de los billetes del Banco Nacional, el 31 de Diciembre de 1914, sólo sufrió una disminución de 100.000,000 de francos. En general, los belgas guardaron los billetes del Banco Nacional.

Ya hemos dicho antes que, con la ocupación alemana, había desaparecido casi por completo la circulación monetaria. La consecuencia de esto fué que un gran número de Ayuntamientos, fábricas y cooperativas se vieran obligadas á emitir *Kriegsnotgeld* (bonos) para pagar las contribuciones locales. Pero este recurso traía grandes dificultades por el hecho de que la circulación de estos bonos estaba limitada al territorio del Ayuntamiento emisor. En Agosto de 1915 esta circulación fué calculada en 57.000,000 repartidos entre 320 Ayuntamientos. Estos bonos fueron retirados paulatinamente por la *Société Générale*, de manera que en Febrero de 1916 casi habían desaparecido.

La cuestión de pago de las requisas alemanas fué regulada en tres formas: 1.° las requisas hechas á Bruselas antes del 15 de Octubre de 1914 y las hechas en todo el país antes del 15 de Enero de 1915, debían ser reguladas después de la firma de la paz; 2.° las requisas hechas después de estas fechas serían pagadas al contado por la tropa que realizara la requisa, excepto que obedeciera á medida táctica, y 3.° comprendía los pagos de las requisas en masa, denominadas *Masengüter*, y que, en su mayor parte, eran primeras materias que se transportaban á Alemania. El valor de mercancías era fijado por una Comisión, y para ellas la Administración militar abría una cuenta á los propietarios belgas en el *Reichsbank*. Estas cuentas debían ser pagadas tres meses después de la firma de la paz. No obstante, se constituyó en Bruselas una Caja de adelantos hasta el 50 por 100 del precio. Estas requisas dieron lugar á frecuentes y violentas discusiones entre belgas y alemanes.

El sistema de pago de las contribuciones de guerra, previsto por el art. 51 de la Convención de La Haya, era para ocupaciones de corta duración. Al principio los alemanes pensaron hacer pagar contribuciones según lo dispuesto en el aludido artículo, pero hubiera sido preciso triplicar las contribuciones de los particulares, que eran poco numerosos y aun muchos de ellos no trabajaban. Tal sistema hubiera requerido el uso de la fuerza, dando motivo á incidentes continuos. Así es que los alemanes buscaron otro medio de pago. La primera contribución ya hemos visto que la tomaron á su cargo las provincias y su equivalente de 480.000,000 lo recibieron los alemanes en billetes de la nueva Caja de emisión, sirviendo para pagar á los soldados y las pequeñas requisas.

Pero en Noviembre de 1915, al tratarse de la segunda contribución, se temió cargar demasiado la Caja emisora, pues la moneda en circulación ya era suficiente para satisfacer las necesidades del público, y, por tanto, se buscaron otros medios de pago que sufrieron cambios con mucha frecuencia. El 10 de Noviembre de 1915, un mes antes de terminar el plazo de la primera contribución anual, la autoridad alemana impuso al pueblo belga una segunda contribución de 480.000,000. Un año después, el 20 de Noviembre de 1916, la contribución fué de 300 millones, pero sólo para seis meses, de manera que la entrega mensual pasaba de 40.000,000 á 50.000,000. El 21 de Mayo de 1917 fué señalada la cuarta contribución de guerra en 360.000,000 en seis meses, ó sea 60.000,000 mensuales. Esta cifra fué conservada para la quinta y sexta contribución, y en total Bélgica pagó 2,340.000,000 de francos, siendo muy extraño que esta cifra tan importante no motivara un gran aumento de circulación fiduciaria, como ocurrió en todos los países beligerantes.

Aunque los alemanes quisieron evitar la circulación de marcos en Bélgica por medio de los nuevos billetes belgas, todas las medidas dictadas no lograron contenerla, y así, el fondo del Banco Nacional Belga, que el 31 de Diciembre de 1914 era de marcos 24.481,088, el 31 de Diciembre de 1915 era de 242.785,392, y junto con los 16.119,908 del departamento de emisión hacían un total de 406.905,300 francos en monedas ó billetes alemanes calculados al curso forzoso de 1'25 francos cada marco. En vista de este aumento el Gobierno alemán procuró provocar la concentración de los marcos al Banco Nacional y al Departamento de emisión. La autoridad alemana hizo varias proposiciones á estos establecimientos de entregar los marcos á cambio de créditos contra el *Reichsbank* con interés, y aunque insistieron en rechazarlas, finalmente cedieron en Septiembre de 1916, ante el temor de que la autoridad alemana secuestrara los dos establecimientos é hiciera la transferencia deseada. La circulación de marcos aumentó hasta el punto de que los dos establecimientos entregaron por valor de 1,500.000,000 al cambio de 1'25 francos.

El Gobierno belga decretó la moratoria á los primeros días de haber estallado la guerra y los alemanes intentaron levantarla, procurando en primer término obtener la liquidación de los efectos de comercio. No obstante, la guerra había puesto á muchas personas en situación de no poder hacer frente á sus compromisos, y para evitar los efectos desastrosos que hubiera traído la liquidación, los Bancos lucharon contra la autoridad alemana para impedirla. Pero á pesar de todas las advertencias belgas, por orden del 6 de Enero de 1916 fué decretada la supresión gradual de la moratoria á partir del 1.° de Marzo. De todos modos los efectos de la supresión no fueron grandes, porque el Banco Nacional había procurado el reembolso de los efectos con reducción de intereses y con esta medida su cartera, que en Diciembre de 1914 llegó á 900.000,000, un año después bajó á 468.000,000, y en los primeros meses de 1916 se redujo en otros 200.000,000.

Al día siguiente del armisticio, tal como estaba estipulado por el acuerdo de Enero de 1915, el Banco Nacional Belga entró en posesión de la totalidad de sus derechos y privilegios y de todo el activo y pasivo del departamento de emisión de la *Société Générale*. Como los billetes emitidos por ésta tenían el mismo valor que los del Banco Nacional, el cambio era fácil. No sucedió lo mismo con los marcos, pues en seguida del armisticio empezaron á bajar, y como habían sido adquiridos en Bélgica al cambio de 1'25 francos, los poseedores no querían salir perjudicados. El Gobierno belga empezó por prohibir la introducción, detención y circulación de toda moneda que no tuviera curso legal en Bélgica, y, para liquidar los marcos, creó bonos del Tesoro, que ofreció á los tenedores de marcos á base de la aportación de una cuarta parte en moneda belga y las otras tres cuartas partes en marcos á 1'25 francos, con un interés del 5 por 100. Esta subscripción proporcionó cerca de 3 miliardos, uno de los cuales fué aportado en francos belgas. A los que no habían acudido á la subscripción de bonos les fueron cambiados los marcos por francos belgas, entrando aquéllos en las cajas del Banco Nacional por valor de 5,800.000,000 de francos. Ante esta cifra tan considerable fué preciso emitir nuevos billetes hasta 3,500.000,000 de francos. En resumen, al finalizar la guerra había en Bélgica 6,073.000,000 de marcos por un valor de 7,592.000,000 de francos. Junto con los 2,500.000,000 de contribuciones, la ocupación

alemana costó á Bélgica 10,000.000,000 de francos, pues las existencias de marcos no han tenido después ningún valor á causa de su depreciación. El Gobierno belga firmó un acuerdo con Alemania, obligándose ésta á pagar los marcos al cambio de 1'25 en un período de veinte años. Pero es muy difícil que Alemania pueda cumplir el compromiso.

La circulación fiduciaria del Banco Nacional Belga era el 31 de Diciembre de 1914 de 1,614.000,000 de francos contra 1,067.000,000 el 31 de Diciembre de 1913. El 31 de Diciembre de 1915 la circulación del departamento de emisión de la *Société Générale* pasaba ya de 600.000,000; el 31 de Diciembre de 1916 era de 850.465,183 francos, y el 31 de Diciembre de 1917 era de 1,116.082,327. El 31 de Diciembre de 1918, unidos los billetes del Banco Nacional y los de la *Société Générale,* la circulación total era de 3,210.473,477, y el 31 de Diciembre de 1919 era de 4,785.915,724 francos.

La ocupación de Rumanía. Este país es esencialmente agrícola, y solamente la industria petrolífera había adquirido antes de la guerra cierta importancia. En 1912 su población era de 7.750,000 habitantes aproximadamente y las superficies cultivadas excedían de 6.000,000 de hectáreas. Al entrar en guerra al lado de los aliados, Rumanía se hallaba en una situación muy próspera desde el punto de vista financiero. La circulación fiduciaria estaba bien cubierta, y su cambio llegaba á la par con el oro. Los billetes del Banco Nacional estaban garantidos por una reserva metálica y depósitos en el extranjero más que suficientes. Rumanía entró en guerra en Agosto de 1916, y á fin de año se hallaba casi ocupada completamente por los ejércitos alemanes, austriacos, búlgaros y turcos, cuyo abastecimiento era muy difícil. Pero las existencias de cereales, petróleo y bencina que hallaron en Rumanía, les permitió continuar la lucha dos años más.

Como medida de precaución, el Gobierno rumano hizo transportar á Jassy, situado en la frontera rusa, todo valor que pudo recoger, pero gran parte de los depósitos del Banco Nacional se hallaban en los Bancos de Alemania. Por todo el territorio invadido los ejércitos hallaban la circulación monetaria interrumpida, y aprovechando las experiencias de Bélgica, los alemanes tenían ya el plan meditado. Igual que en Bélgica, los billetes que circulaban no tenían ninguna reserva en el país, pues el Banco emisor había marchado al extranjero.

Cada ejército trajo á Rumanía moneda de su propio país, pero esto fué pasajero, pues los alemanes, en una reunión del Consejo de guerra celebrada en Berlín el 20 de Octubre de 1916, prepararon un plan de explotación económica y financiera del país que debía de servirles de base de abastecimiento. En dicha reunión el comandante von Kessler expuso los principios que podían servir de base á la creación de un sistema de pago y que eran los siguientes:

1.° Cada aliado debe pagar en especies todo lo que toma en el país para satisfacer sus necesidades; para los depósitos de cierta importancia serían librados bonos de realización, y en aquellos casos en que la autoridad militar tiene especial interés en asegurarse del concurso del vendedor, el pago debería hacerse en numerario.

2.° Debía crearse un nuevo sistema de pago que fuera aceptado por todos los rumanos y por todos los soldados y que fuera recibido también en pago por la Administración militar del Ejército. La impresión de los billetes debía hacerse en rumano.

3.° Este sistema de pago se obtendría ordenando las autoridades militares al Banco General de Rumanía que pusiera en circulación, por medio de una sección de emisión, billetes de Banco cubiertos por un depósito en marcos al *Reichsbank* de Berlín mediante el cambio de 80 marcos por 100 leis. Al terminarse la guerra, el Gobierno rumano debería quedarse estos billetes, y gracias á este procedimiento todo el depósito entraría nuevamente en posesión de sus acreedores y los aliados recibirían gratuitamente, por todo el tiempo de la ocupación, las mercancías importadas. Y en caso de que el pago de estos billetes requiriera la entrega del depósito en el *Reichsbank,* los Imperios aliados no se habrían perjudicado por haber recibido antes las mercancías como contravalor.

4.° La Sociedad Central de Importación de Berlín declaróse dispuesta á asegurar la misión de banquero para crear una sección de emisión, así como para liquidar todas las cuentas pendientes y pagar las mercancías requisadas.

La Sociedad General Rumana, que se encargó de emitir los billetes, fué fundada por alemanes, y sus directores lo eran también en el momento de la ocupación. Los nuevos billetes tuvieron curso forzoso, y, lo mismo que en Bélgica, sirvieron también para poder retirar las monedas traídas por los ocupadores. Los billetes emitidos fueron de 1,000, 100, 20 y 1'50 leis y 25 céntimos. Los comerciantes que los rechazaran podían recibir, en cambio, un bono de requisa, y, en caso de no aceptar ni uno ni otro, eran cerrados sus establecimientos. El 19 de Enero de 1917 se puso en circulación una primera partida de 250.000,000 de nuevos billetes, los cuales llevaban impresa la siguiente advertencia: «Emitido sobre la base de un privilegio especial y cubierto por un depósito en numerario del Banco del Imperio Alemán en Berlín.»

Había, pues, dos billetes en circulación: los del Banco Nacional y los de la Sociedad General. A los primeros la autoridad militar les asignó un valor de 100 leis, equivalentes á 75 marcos, y á los segundos 100 leis, equivalentes á 80 marcos. A pesar de esta desigualdad en contra de los primeros, al público le merecieron éstos mayor confianza, y los conservó. Viendo la autoridad militar que su decisión había causado un efecto contrario al que se proponía, dió también el valor de 80 marcos al billete de 100 leis del Banco Nacional Rumano.

Durante toda la ocupación, en Berlín se imprimieron nuevos billetes por valor de 2,283.000,000 de leis, de los cuales fueron expedidos á Bucarest 2,172 millones. Su empleo fué el siguiente: para compra de cereales, petróleo y otros productos, 971.000,000; para pago de las tropas, 905.000,000; para el Estado Mayor administrativo, 235.000,000, y para compras de marcos y pagos en leis, 2.106,374 leis.

Con estos billetes se hicieron numerosos gastos de los ejércitos de las potencias centrales en Ucrania, Bulgaria, Turquía y principalmente en Transilvania, de manera que estos países se convirtieron en acreedores de Rumanía. El 29 de Octubre de 1918, en vísperas del abandono del territorio ocupado, fué retirada del depósito de la sección de emisión en Berlín la cantidad de 314.000,000 de leis para ser repartida entre los oficiales y varias organizaciones alemanas, sin constituir la reserva correspondiente al Banco del Imperio Alemán. La mayor parte de estos billetes entraron después clandestinamente en Rumanía, yendo á cargo del Gobierno.

Durante la ocupación la emisión de los nuevos billetes repercutió en la depreciación de la moneda rumana, siendo causa del encarecimiento de los artículos de primera necesidad. El billete del Banco Nacional sufrió una baja del 20 por 100. Las tropas alemanas y austriacas, amenazadas de hambre en su propio país, procuraron sacar pronto de Rumanía todo lo que producía en carne, cereales y hasta pescado, pagando para ello precios cada día más eleva-

dos y provocando así la carestía de los productos alimenticios, de tal forma, que los rumanos se vieron racionados por la Administración militar.

Antes de la guerra abundaba en Rumanía la circulación de piezas de oro, y con la ocupación sufrieron un aumento de precio enorme, llegando en Noviembre de 1917 al 600 por 100. Las ventas y las compras de piezas de oro se hacían clandestinamente, pues eran requisadas por los ocupantes, y una Ordenanza del 8 de Marzo de 1917 obligaba á todos los habitantes á depositar sus monedas de oro en la *Kommandantur*, á cambio de billetes de la Sociedad General. Pero el oro no salió de sus escondrijos, aunque por otra Ordenanza del 5 de Abril de 1917 se concedió una prima del 10 por 100, que fué elevada al 35 por nueva Ordenanza del 13 de Julio. En vista de que así el oro tampoco iba á la *Kommandatur*, se recurrió á todos los medios para atraerlo. La población estaba completamente privada de azúcar, y el 15 de Enero de 1918 se anunció que podía adquirirse este artículo pagando en oro. Algunos comerciantes hicieron provisión, revendiéndole después muy caro. Este procedimiento de apoderarse del oro se siguió también en Serbia, pues sólo así Alemania podía obtener de los países neutrales que le sirvieran los artículos que necesitaba.

El 7 de Mayo de 1918, como consecuencia de la revolución rusa, Rumanía vióse obligada á firmar el tratado de Bucarest con los Imperios centrales. Este tratado exoneraba á Alemania y sus aliados del pago de los daños causados y de las requisas hechas por los ejércitos, y, además, imponía al Gobierno rumano la carga de indemnizar las naciones de la Triple Alianza de los perjuicios sufridos y pagar á sus propios habitantes el valor de los productos utilizados por los invasores, no sólo para aquellos consumidos en Rumanía, sino también para los exportados á Alemania, Austria-Hungría, Bulgaria y Turquía. Se han calculado en 15 miliardos las cargas financieras resultantes del tratado, que no tuvo apenas vigor.

La Administración militar impuso dos contribuciones de guerra: una de 250.000,000 de leis el 5 de Mayo de 1917, y la otra de 400.000,000 en Marzo de 1918 (esta última no fué pagada). Varias ciudades y poblaciones sufrieron también el pago de contribuciones por infracciones ó falta de ejecución de Ordenanzas. Así, por ejemplo, Craiova pagó 30.000,000 de leis.

Como de la primera contribución de guerra de 150.000,000 los habitantes sólo pagaron 15.000,000, los alemanes cobraron la diferencia sacando 180 millones de marcos del depósito del Banco Nacional de Rumanía en Berlín, que habían garantido los Bancos de emisión de Alemania y Austria.

Cuando Rumanía fué abandonada por los ejércitos invasores, había sido desposeída de todo su *stock* en mercancías. En su retirada los ejércitos se apoderaron de todo lo que hallaban en ganado y material. Detrás de su devastación quedaron sólo los billetes de Banco depreciados que tenían sólo una quinta ó una décima parte de su poder de compra de antes de la guerra.

Al terminar la guerra había en circulación en este país 4,578.000,000 de leis en billetes del Banco Nacional y 2,172.000,000 de la Sociedad General. En los países anexionados había rublos en Besarabia y coronas en Transilvania, cuya cantidad era difícil de establecer. El primer estampillado de estos últimos billetes, hecho el 1.° de Enero de 1919, dió por resultado recoger cerca de 1,500.000,000 de coronas y 500.000,000 de rublos. Pero en Abril de 1920 se estimaban ya en 4,350.000,000 las coronas y en 1,700.000,000 los rublos. Este aumento fué debido á la especulación, cambiándose rublos y coronas, sin valor alguno, por leis, con la esperanza de que el Gobierno rumano les daría el mismo valor que al billete del país. Y, en efecto, el Gobierno dispuso en Septiembre de 1920 la retirada de las coronas á la paridad de 1 lei por 2 coronas. De manera que la circulación fiduciaria en Rumanía podía ser estimada como sigue:

4,578.000,000	de billetes	del Banco Nacional
2,172.000,000	de »	de la Sociedad General
3,500.000.000	de »	á cambio de coronas
800.000,000	de	á » de rublos

ó sean 11,050.000,000 de leis. Esta cifra, repartida entre una población de 18.000,000 de habitantes, representa 614 leis por cabeza. Comparada con las cifras de antes de la guerra puede parecer excesiva, pero si se tiene en cuenta que en Francia llega á más de 1,000 francos ya parece soportable, aunque Rumanía es un país agrícola, sin otra industria desarrollada que la del petróleo. Esta gran circulación fiduciaria ha debido repercutir forzosamente en el cambio, que ha sufrido una depreciación importante. En resumen, la guerra ha costado á Rumanía, además de las deudas contraídas, una pérdida de 6,500.000,000 de leis en monedas de ocupación ó extranjeras que no tienen ningún valor.

La ocupación de Serbia. Serbia tenía el sistema monetario establecido por la Unión Latina. Circulaban piezas de oro de 10 y 20 dinares y de plata de 0'50, 1, 2 y 5 dinares. En Octubre de 1915 todo el país se vió atacado por las tropas alemanas, austriacas y búlgaras. Ya antes de verse precisado á refugiarse fuera del país, el Gobierno ordenó el traslado á Salónica del Banco Nacional con su reserva y los valores mobiliarios, pasando más tarde á Marsella, donde quedó establecido. La reserva del Banco importaba 60.000,000, cubriendo un 20 por 100 de la circulación de billetes que era en 1915 de 300.000,000 y tenía, además, créditos al extranjero por cerca de 200 millones, de los cuales el 80 por 100 eran en francos depositados en el Banco de Francia. Así, pues, los billetes en circulación estaban cubiertos del todo, y por esto, á pesar de la huída del Banco, tuvieron estimación entre los serbios.

La ocupación de Serbia fué en concepto de territorio conquistado, recibiendo Austria las regiones del O. del Morava, y Bulgaria la parte E. del mismo río. Los dos ocupadores trajeron su propia moneda y procuraron introducirla al cambio más alto posible. El gobernador austriaco decretó el curso forzoso de la corona, rebajando á la mitad el valor del dinar. Al mismo tiempo la moneda de oro fué requisada y pagada al cambio de antes de la guerra, ó sea 19 coronas por 20 francos oro. Posteriormente, el 19 de Junio de 1916, el jefe de los ejércitos austriacos publicó un reglamento referente al modo de pago y la circulación monetaria en el país ocupado, siempre con vistas á la introducción de la corona. En virtud de este reglamento, los serbios estaban obligados á aceptar la moneda austrohúngara en pago de deudas por compra de objetos ó prestaciones en mercancía, cuyo precio era fijado por la autoridad, á base de 1 corona por cada 2 dinares. Las cajas públicas debían aceptar los pagos en estas mismas condiciones, y las contravenciones eran castigadas con multas hasta 2,000 coronas ó tres meses de prisión. Fué mandado también proceder al estampillaje de los billetes serbios, y sólo los que llevaran el timbre serían admitidos por las autoridades.

Teniendo en cuenta que casi toda la población masculina estaba en el ejército ó internada en los campos de Austria-Hungría y Bulgaria, estas medidas amenazaban dejar en la miseria á las mujeres y los niños, sobre todo en las ciudades en que por tantos años de guerra no había existencias de víveres. Afortunadamente, el curso forzoso de la corona fué pasajero, y

el estampillaje sólo se realizó en 40.000,000 de dinares. Los serbios, en lugar de presentar los billetes, los escondieron y pagaron con billetes austriacos. Con esto vino la especulación sobre el dinar, que era buscado para cambiar los excedentes de las ventas que realizaban los campesinos, y su valor subió en un 50 por 100, llegando á la paridad con la corona. En 1917 el dinar pasó incluso de la paridad, y á fin de este año llegó á 1'30 y 1'40 coronas, en una época de las más difíciles para poder asegurar el porvenir del país. Los serbios tenían en cuenta el cambio de la corona en Suiza para apreciar la situación política y la baja de la moneda austriaca les animaba á resistir. En estas operaciones de cambio, como de compra de mercancías con coronas, los *sarafs* (cambistas judíos españoles de Belgrado y provincias) hicieron buenos negocios con el consentimiento tácito de las autoridades militares. Los principales Bancos austrohúngaros, considerando el país como conquistado definitivamente, instalaron sucursales y también se dedicaron al cambio de monedas y á operaciones comerciales, prescindiendo de las Ordenanzas del gobernador. Sin embargo, no podían abrir créditos á los serbios, mientras que éstos, bajo pena de secuestro y venta de mercancías, estaban obligados á vender á los abastecedores austriacos. El Gobierno serbio había decretado la moratoria, suspendiendo el pago de todos los compromisos comerciales y jurídicos. Esta moratoria debía cesar veinte días después de haber terminado las hostilidades. Pero como la guerra se prolongaba, la moratoria perjudicaba mucho la vida económica, y los austriacos, después de quince meses de ocupación, ó sea el 1.° de Febrero de 1917, decretaron la liquidación de la moratoria, atendiendo los requerimientos de los acreedores austroalemanes. Esta liquidación estaba acomodada á la situación de los oficios, industrias ó regiones. Las que más habían sufrido de la guerra quedaban exceptuadas. Además, establecía plazos de pago prudenciales. Esto permitió dar un poco de vida á los Bancos serbios que habían quedado sin fondos y con la mayoría de las deudas incobrables.

En el territorio ocupado por las tropas búlgaras, en virtud del acuerdo de 1915, de repartirse Serbia entre Austria y Bulgaria, circularon los billetes búlgaros, ó sean lewas, y, siguiendo el ejemplo de los austriacos, el gobernador establecido en Nish dió una Ordenanza decretando que los billetes de Banco, las piezas de plata y las monedas de vellón serbias sólo debían ser aceptadas en pago por la mitad de su valor. Esta orden suscitó protestas, y el gobernador respondió que no debía extrañarles á los habitantes, pues habiendo quedado sin reserva metálica, los billetes serbios no tenían valor alguno y bastante hacían con reconocerles la mitad de su valor nominal. Pero igual que en el territorio ocupado por los austriacos, la orden tampoco se cumplió. A pesar de la depreciación del dinar, el pueblo serbio lo prefería á la lewa búlgara, y, sobre todo, á las coronas austriacas.

Administrativamente, los dos territorios ocupados fueron separados, y el búlgaro fué severamente vigilado contra las maniobras de los austrohúngaros que procuraban pasar de contrabando hacia su territorio, ganado, cerdos, volátiles, huevos, trigo y harina para revenderlos en Viena á un precio elevado como consecuencia del hambre que ya entonces había en Austria. También vigilaron los búlgaros la introducción de coronas austriacas é interceptaron completamente toda relación entre las dos regiones serbias. Existía, pues, una frontera efectiva.

También los alemanes dieron que hacer á los búlgaros. El Alto Mando militar alemán, establecido en Macedonia, tenía en sus manos la explotación de los ferrocarriles á partir de Belgrado y todas las minas del territorio ocupado por los búlgaros, de las cuales sacaron casi todo el cobre que necesitaban durante los tres últimos años de la guerra. Con requisas y compras, los alemanes habían agotado las existencias de Macedonia y del SE. de Serbia, y entonces dirigieron sus miradas al E. de Serbia, ocupado por los búlgaros, al objeto de comprar ó apoderarse del ganado y los víveres que reclamaba el servicio de aprovisionamiento del ejército de Macedonia.

Aparecieron entonces en los Bancos y los cambistas de Belgrado grandes paquetes de billetes alemanes que eran cambiados contra dinares serbios. Estos marcos, procedentes de las compras hechas en el E. de Serbia, servían después para pagar las importaciones que hacían los serbios de artículos industriales alemanes. El comercio en monedas y divisas extranjeras, así como los pagos al extranjero, fueron regulados por los austriacos con la Ordenanza del 25 de Junio de 1917, con el intento de asegurarse el monopolio del comercio. Pero los alemanes favorecieron el deseo de los serbios de comprar directamente en Alemania por salirles más barato, y así los alemanes obtenían productos alimenticios á cambio de productos manufacturados, dejando este comercio un margen á favor de Alemania.

Esto demuestra la mejor preparación de los alemanes sobre los austriacos para ejercer la guerra económica. Mientras la corona austriaca seguía bajando y en 1918 Austria ya se hallaba extenuada, sin dinero ni víveres, Alemania había aumentado la reserva oro del Banco del Imperio con su política de atracción del marco hacia su país.

Con los 700.000,000 de coronas que circulaban en Serbia, la circulación monetaria austriaca sufrió una escasez de numerario, y fué necesario emitir más billetes, contribuyendo á su depreciación. Y como los serbios no podían adquirir azúcar, café, tejidos, cueros ni muchos otros artículos de importación, las coronas no podían desaparecer del territorio ocupado. Solamente practicando el sistema alemán de emitir billetes nuevos se hubiera podido conseguir la repatriación de la moneda austriaca.

Como consecuencia de la derrota del ejército búlgaro en Macedonia, las tropas austroalemanas tuvieron que retirarse, y el 1.° de Noviembre de 1918 todo el territorio serbio estaba evacuado. Los ejércitos dejaron los billetes búlgaros y austriacos en manos de los serbios, con un valor que no llegaba á la mitad del dinar. Serbia, país esencialmente agrícola, rico en caballos, ganado y cereales, quedó sin medios para labrar la tierra. Todo había desaparecido. El campesino, en cambio, tenía más dinero escondido en sus colchones ó dentro la tierra, pues no podía proporcionarse ni artículos de vestir, ni instrumentos agrícolas. Pero excepto el dinero serbio, las coronas austriacas y las lewas búlgaras poco valor tenían. Los más avisados procuraron cambiar las coronas contra mercancías compradas en Austria y Alemania ó contra rentas serbias que les proporcionaron los alemanes.

Terminadas las hostilidades, el principal problema financiero que debía resolver el Gobierno serbio era el canje de las coronas que habían dejado en el país los ejércitos austriacos y las que había en los territorios anexionados del ex Imperio. Los tenedores de coronas confiaron en que el Gobierno decretaría el mantenimiento provisional del curso de las coronas á base de una parte principal de su valor en relación al dinar, y, en efecto, el ministro de Hacienda ordenó desde Corfú el 8 de Noviembre de 1919 que los francos y los dracmas fueran aceptados á la par con los dinares y las coronas y lewas al cambio de 125 por cada 100 dinares ó francos. Pero ya entonces las coronas eran cambiadas á 210 y 220 por 100 dinares ó francos, *y*,

como es natural, la orden trajo una perturbación, haciéndose numerosas transacciones para todos los gustos. Las sucursales de los Bancos austriacos habían desaparecido y los Bancos serbios aun no funcionaban, de manera que todos los cambios los hicieron los *sarafs*, procurando sacar el mayor provecho. Para evitar abusos, la policía les obligó á anunciar la cotización de los cambios, pero la orden no tuvo efecto alguno, porque nadie podía obligar á comprar ó vender á una cotización señalada. Las transacciones se hicieron á escondidas, y en poco tiempo los cambistas realizaron verdaderas fortunas. El número de personas dedicadas al cambio llegó en Belgrado á 100, cuando durante la ocupación sólo eran dos ó tres. Las reclamaciones fueron numerosas al enterarse el público de la orden del general en jefe del ejército francés en Oriente, fijando el cambio en 60 francos por 100 lewas ó 40 francos por 100 coronas, según la cotización que tenían entonces estas monedas en Suiza.

Tan pronto el ministro de Hacienda regresó á Belgrado, anuló su orden de Corfú, y en otra nueva fijó la relación de las monedas á base de 2 coronas por 1 dinar. Esto fué mal recibido por los poseedores de coronas, los cuales confiaban en verlas retiradas por el Gobierno á un precio más elevado. No hubiera habido inconveniente en hacerlo si se hubiese tratado solamente de los 600.000,000 de coronas que circulaban durante la ocupación, pero el caso era mucho más grave, pues en las antiguas provincias sudeslavas de Hungría, tales como el Banato, Bacska, Sirmia, Eslavonia, Croacia, Dalmacia, Eslovenia, Bosnia y Herzegovina, incorporadas á Serbia, no había otra moneda que la corona. Restablecidas las relaciones entre Belgrado y las nuevas regiones, el mercado de moneda en Belgrado amplióse considerablemente. Al lado de los particulares llegados por cualquier motivo, había una multitud de gente venida del Danubio para cambiar piezas de oro ó billetes en francos, dracmas, libras ó dólares, que los militares aliados les habían vendido. Temiendo una invasión desmesurada de coronas, el Gobierno decretó su estampillaje en todo el territorio, pero la medida no dió el resultado que se esperaba, porque muchos campesinos temían declarar las cantidades que poseían. De manera que ni el estampillaje, ni la fijación del cambio lograron evitar la depreciación de la corona, y el ministro se vió precisado á señalar nuevamente su cotización á base de 2'50 coronas por 1 dinar, dos meses más tarde á 3, y, finalmente, á seguir el cambio efectivo de las transacciones. Pero, al mismo tiempo que las coronas iban bajando, también empezó la depreciación del dinar, y éste ya no pudo ser mantenido á la paridad con el franco y el dracma. En Mayo de 1920 el director general de Aduanas publicó una nueva orden del ministerio de Hacienda anunciando que los derechos de Aduana pagaderos en oro podían hacerse á razón de 200 dinares plata ú 800 coronas yugoeslavas por 100 francos oro. Esta orden era la consecuencia natural de la valorización de las coronas introducida en la Ley de Hacienda de 1920, según la cual las coronas debían ser presentadas á un nuevo estampillaje, más riguroso que el primero, para ser cambiadas en la forma siguiente: el Gobierno quedábase un 20 por 100 de las coronas presentadas y el 80 por 100 restante sería retirado después á cambio de obligaciones del Estado, con el interés del 1 por 100 anual. Esta medida acabó de hundir el cambio del dinar, que en poco tiempo, en París, pasó de 150 á 450 dinares por 100 francos. La baja era la consecuencia de haber dado á la corona un valor ocho ó diez veces superior al que tenía en Suiza. El balance del Banco Nacional el 8 de Octubre de 1920 señalaba la situación de la circulación fiduciaria en Yugoeslavia. Los 300.000,000 de antes de la guerra se habían convertido en 2,922.000,000 de dinares, y el Estado debía al Banco 1.193.000,000 de dinares á cambio de las coronas retiradas. La reserva metálica sólo era de 431.000,000, y, como garantía de los billetes, el Estado dió sus dominios forestales y mineros, importantes 2,138.000,000.

Resumen de la ocupación. Hemos visto cómo no hubo unidad en los sistemas empleados por los ejércitos austroalemanes en los países ocupados. Mientras Alemania aplicó en Bélgica y Rumanía el sistema de nuevos billetes para evitar la circulación del marco, Austria favoreció en Serbia la introducción de la corona, y hasta 1918 no se dió cuenta de las ventajas del sistema alemán, que implantó en las regiones del Friul y Venecia, imprimiendo billetes parecidos á los italianos.

El Gobierno alemán, desde el principio de la guerra, comprendió la necesidad de proteger la reserva oro del *Reichsbank* y no sólo lo consiguió sino que hasta fué en aumento. Además, procuró limitar la circulación de billetes de Banco en marcos, y al efecto, recomendó el uso del cheque, tanto para los pagos entre particulares y comerciantes, como para las entregas en las cajas públicas. También dió á una caja de depósitos, creada al efecto, el derecho de emitir billetes especiales denominados *Darlehenskassenscheine*, de un valor de 1, 2, 5, 10, 20 y 50 marcos á título de préstamos ó adelantos sobre los empréstitos de guerra, cuyas subscripciones se hacían más difíciles á medida que la guerra se prolongaba y que aumentaban las necesidades del Tesoro.

En cambio, Austria no halló otro medio para poner un dique á su enorme circulación de billetes que la emisión de bonos con interés, sin fondo, y cuando ya era tarde para evitar la caída de la corona. Su depreciación continua estaba plenamente justificada por la desaparición de la confianza en las fuerzas morales y materiales del país, por el agotamiento de su crédito, tanto en el interior como en el exterior, y por la desaparición casi completa de la reserva oro que debía servir de garantía principal á la circulación. En el momento del armisticio, esta garantía apenas llegaba al 2 por 100 de la circulación. Los bonos con interés del 4'5 por 100 encontraron buena acogida, y en Octubre de 1918 había en circulación por valor de 2,691.000,000 de coronas. Pero, en realidad, sólo representaban un préstamo al Estado sin garantía alguna.

Los objetivos perseguidos por Alemania con la aplicación del sistema de Bancos de emisión en los territorios ocupados, se encaminaban principalmente á sacar de estos territorios la mayor cantidad posible de mercancías y útiles de toda clase, dando en pago de ellos unos billetes emitidos en el mismo país y cuyo pago debería recaer fatalmente á cargo del territorio invadido. Los depósitos en marcos constituídos en el Banco de Berlín sólo servían para asegurar mejor la circulación y el valor de los nuevos billetes. Von Kessler lo dijo bien claro en la sesión de los Imperios aliados del 20 de Octubre de 1916: «Al firmarse la paz se procederá en forma que el Gobierno rumano tome á su cargo el pago de todos los billetes emitidos; gracias á este procedimiento, todo el depósito entrará nuevamente en posesión de los depositarios y los aliados habrán recibido gratuitamente todas las mercancías importadas.» Vino el tratado de Bucarest y este programa fué aplicado íntegramente. No pidió Alemania ninguna indemnización de guerra á Rumanía, pero las deudas que le dejaba y los compromisos que firmaba, valían mucho más que una indemnización.

Con los billetes emitidos por los Bancos de emisión improvisados en Bélgica y Rumanía, Alemania podía explotar la producción de estos países y exportarla, sin los inconvenientes de los bonos de requisas entregados por los ejércitos, los cuales, además de no inspirar confianza alguna á las poblaciones, hubieran

constituído más tarde un título de crédito sobre Alemania. Este sistema monetario fué un gran alivio para los alemanes, pues les facilitó el acaparamiento de las riquezas de los países ocupados, sin aumentar la inflación, pudiendo así hacer compras en los países neutrales á base de un cambio elevado del marco.

El sistema austriaco en Serbia no dió los mismos resultados, pero tanto el sistema aplicado por Austria como el aplicado por Alemania, tuvieron un mismo fin: cargar sobre los países ocupados las monedas introducidas ó emitidas por los ocupadores, y á no ser los Gobiernos belga, serbio y rumano, los habitantes de estos países se hubieran encontrado con existencias de billetes sin valor á cambio de haber vendido, de buen grado ó á la fuerza, á los invasores, el ganado y los artículos alimenticios. Naturalmente, al tomar á su cargo las existencias de billetes extranjeros, los Gobiernos aludidos sufrieron una inflación que trajo la depreciación de sus monedas, representando el conjunto de todo una pérdida enorme para aquellos Estados.

IV. — Medidas tomadas por los beligerantes para cubrir los gastos de guerra

Para hacer frente á los gastos formidables de la guerra los beligerantes no podían limitarse á los expedientes antiguos, tales como los tesoros de guerra y la venta de bienes del patrimonio nacional. Unicamente Alemania tenía un tesoro de guerra, pero era insignificante en comparación con las necesidades. No había, pues, otros medios que el impuesto y el empréstito, y al comparar estos dos procedimientos entre los beligerantes no se observa solamente el gran número de teorías seguidas sobre las finanzas de guerra, sino también la diversidad de condiciones económicas que influyeron considerablemente en la elección.

En general, puede decirse que todos los países se vieron obligados á recurrir á los empréstitos en proporciones formidables. Pero por lo que respecta á la Gran Bretaña y á los Estados Unidos, se procuraron recursos por medio del impuesto en una proporción más considerable que los demás. Italia, por ejemplo, por los impuestos nuevos, pudo procurarse solamente los intereses de los empréstitos; Alemania sólo llegó en parte á este resultado; Francia no pudo pagar ninguno de sus gastos de guerra por medio del impuesto. Lo mismo ocurrió á los demás beligerantes, excepto algunas colonias británicas.

La Gran Bretaña, el más rico de los beligerantes, desde el principio de la guerra adoptó el sistema de procurarse la mayor suma de ingresos por medio de impuestos. De año en año, y á medida que aumentaban los gastos, dirigíase sin cesar y en mayor escala al contribuyente. Pero los gastos de guerra llegaron á ser tan enormes, que pronto fué imposible obtener del impuesto más que una parte pequeña del gasto total.

Pero, para conocer los gastos de guerra, es preciso separar éstos de los gastos totales de la nación, y el mejor medio para obtener los primeros es deducir los gastos que tuvo cada país durante el último año de paz. Además, lo que conviene saber, no es el rendimiento general de todos los impuestos, sino el rendimiento de los impuestos de guerra, y éste puede obtenerse deduciendo de los ingresos totales de impuestos el rendimiento de los impuestos durante el último año de paz. Buscando, pues, la parte de los gastos de guerra que han sido cubiertos por los impuestos de guerra, se observa que por enormes que hayan sido las cargas que pesaban sobre el contribuyente británico, el tanto por ciento de los gastos de guerra cubiertos por los impuestos de guerra es muy inferior de lo que se ha pretendido. Así, para el caso de la Gran Bretaña, que fué el país que más recargó los impuestos, se llega al resultado de que durante el primer año de guerra, sólo un poco más del 7 por 100 de los gastos totales de guerra fué cubierto por impuestos de guerra. Los años anteriores aumentaron el tanto por ciento, hasta llegar en 1918-19 á un poco más de la cuarta parte del total. Pero el promedio para los cinco años no excedió del 17 por 100, lo que da una sexta parte de los gastos totales de guerra de la Gran Bretaña. Descontando de estos gastos los préstamos hechos á los aliados (1,739.000,000 de libras) entonces los impuestos dan un 21 por 100 del total de los gastos de guerra.

Francia hallóse en presencia de una doble dificultad. En primer lugar, fué invadida desde el principio de la guerra, y el territorio ocupado representaba la parte más rica del país y la más desarrollada desde el punto de vista industrial. Esto contribuyó mucho á reducir los ingresos ordinarios. Hay que contar después la confusión económica resultante, así como la situación política, que hicieron difícil el establecimiento de nuevos impuestos. La consecuencia fué que durante los tres primeros años de guerra los ingresos por impuestos fueron en Francia inferiores que antes de la guerra y ni tan sólo bastaron á cubrir los gastos ordinarios de paz. En 1917 empezó á funcionar el impuesto sobre los beneficios de guerra que dió 193 millones de francos, y en 1918 llegó á 714.000,000. En este año empezó también á cobrarse el impuesto sobre los pagos que proporcionó 210.000,000. Pero así y todo, los nuevos impuestos apenas pudieron cubrir el déficit en el presupuesto de paz ordinario, déficit debido principalmente á la devastación del territorio ocupado.

El rendimiento de los impuestos en Francia, durante la guerra, fué el siguiente:

1913.....	5,089.000,000	de francos
1914.....	3,089.000,000	»
1915.....	3,801.000,000	»
1916.....	4,818.000,000	»
1917.....	6,306.000,000	»
1918.....	6,533.000,000	»

La política de empréstitos seguida por el Gobierno francés tuvo por resultado provocar un alza exagerada de los precios, la depreciación del franco y el grave estado de su hacienda.

En Italia la situación era un poco mejor, pues fué invadida en proporción escasa y su situación financiera no era tan desesperada como la de Francia. Además, Italia entró en guerra más tarde y su esfuerzo no tuvo que ser tan grande. El Gobierno procuró establecer en seguida nuevos impuestos de guerra, pero como el contribuyente estaba muy recargado, no le fué posible ir hasta el límite de la Gran Bretaña. Los impuestos de guerra en Italia no fueron casi suficientes para pagar los intereses de los empréstitos.

La situación en Rusia fué peor en seguida que la de Francia é Italia, y ya antes de la revolución de Octubre de 1917, poco podía esperar de los impuestos de guerra.

Alemania, al comienzo de la guerra, tenía la convicción firme en la victoria, que le procuraría grandes indemnizaciones, y por esto resolvió seguir la política de empréstitos, al menos por lo que se refiere al Gobierno imperial, pues los Estados particulares, que pagaron una parte considerable de los gastos de guerra, aumentaron en seguida los impuestos. Pero á medida que la guerra se prolongaba y la esperanza en la victoria era ya dudosa, Alemania cambió su política y á partir de 1916 estableció nuevos impuestos, haciendo un esfuerzo superior al de Francia, pero inferior al de Italia. Según las cifras dadas por Erzberger, comprensivas hasta Octubre de 1919, sobre un gasto total de guerra de 204 miliardos de marcos, sólo 5 son procedentes de otros ingresos que los empréstitos. En la página siguiente figuran los gastos de guerra de los principales beligerantes.

Gastos de guerra

Gran Bretaña (en millones de libras esterlinas)

	Hasta el 31 de Marzo de cada año					Totales
	1915	1916	1917	1918	1919	
Gastos						
Gastos totales	560	1,559	2,198	2,696	2,579	9,592
» de impuestos de guerra	357	1,362	2,001	2,499	2,382	8,701
Préstamos á los aliados y dominios	—	—	—	—	—	1,739
Ingresos						
Ingresos totales de impuestos	189	290	514	613	784	2,390
» de impuestos de guerra	26	127	351	450	621	1,475
» de empréstitos	407	1,165	1,625	1,983	1,682	6,863

Estados Unidos (en millones de dólares)
(Desde el 5 de Abril de 1917 hasta el 30 de Junio de 1919)

	1917	1918	1919	Totales
Gastos				
Gastos totales, sin contar el capital de la deuda pública	2,409	14,127	18,869	35,405
Gastos de guerra	1,361	13,079	17,821	32,261
Préstamos á los aliados	885	4,738	3,479	9,102
Ingresos				
Ingresos, sin contar la deuda pública	1,455	4,795	5,506	11,756
Ingresos de impuestos	1,035	3,879	4,500	9,414
» » de guerra	409	3,253	3,874	7,536
» de deuda pública	3,845	21,490	34,806	60,141

Francia (en millones de francos)

Gastos	
De Agosto de 1914 á 31 de Marzo de 1919	174,500
Préstamos á los aliados	6,700
Deudas extranjeras	11,000
Total	192,200
Ingresos	
Empréstitos	159,400
Impuestos	22,500
Total	181,900

Italia (en millones de liras)

Gastos	
De Mayo de 1915 á 30 de Junio de 1918	87,516
Deudas	3,500
Total	91,016
Ingresos	
Empréstitos	64,132
Impuestos	26,034
Total	90,166

Alemania (en millones de marcos)

Gastos	
De Agosto de 1914 á 31 de Diciembre de 1918	170,300
Ingresos	
Empréstitos	153,000
Impuestos	17,000
Total	170,000

Cuando los Estados Unidos entraron en la guerra, había dos teorías financieras en lucha. Una de ellas sostenía que los gastos de guerra debían ser cubiertos únicamente por empréstitos, y la otra, expuesta particularmente en el famoso *Memorándum* del Minnesota, defendía la tesis que los gastos de guerra debían pagarse únicamente por impuestos de guerra. El presidente resolvió la cuestión decidiendo que los gastos se pagasen mitad en impuestos y mitad en empréstitos. Pero incluso esta teoría llegaba mucho más allá de las posibilidades.

Los beneficios prodigiosos realizados durante los primeros años de guerra permitieron al Congreso norteamericano establecer impuestos mucho más elevados de los que registra la historia de los Estados Unidos. Pero incluso con este enorme aumento de los impuestos, la proporción de los ingresos por impuestos de guerra fué relativamente escasa. En efecto, durante el primer trimestre de guerra, que terminó el 30 de Junio de 1917, la proporción de los gastos de guerra cubiertos por los impuestos de guerra fué inferior á la tercera parte, no excediendo del 30 por 100. Sin contar los préstamos á los aliados, entonces la proporción llegó mucho más que á la tercera parte, pues durante el mencionado período, las dos terceras partes de los gastos de guerra lo fueron por préstamos á los aliados. No obstante, desde que los Estados Unidos se lanzaron á fondo en la guerra, la situación fué mucho menos satisfactoria. Durante 1917-18 la proporción de los gastos de guerra cubierta por los impuestos de guerra fué inferior á una cuarta parte, ó sea, el 24'8 por 100. Excluyendo los préstamos á los aliados, representa cerca de la tercera parte. El último año de guerra todavía fué menos favorable, siendo, respectivamente, del 21'7 con los préstamos y del 27 por 100 sin ellos. Comprendiendo todo el período de guerra, sólo el 23'3 por 100 de los gastos de guerra

fué pagado por los impuestos de guerra, y descontando los préstamos á los aliados, la proporción llega al 32'5 por 100. Así, pues, á medida que se prolongaba la guerra, disminuían los ingresos por impuestos de guerra y esto era debido á que el crecimiento inesperado de los gastos de guerra absorbió rápidamente los ingresos por impuestos. Incluso llevando los ingresos de impuestos al máximo, era imposible mantenerlos al nivel de los gastos enormes de guerra.

Otro punto interesante de la política financiera de los beligerantes es el carácter de los impuestos de guerra que se establecieron. También en este aspecto se observan grandes diferencias, pues aunque en su principio fué adoptado en todas partes, la política que consiste en quedarse por el impuesto una gran parte de los beneficios de guerra, su aplicación tomó formas muy diversas, según los países. En casi todos los Estados continentales fué pedida una cantidad muy igual de ingresos á los impuestos directos que á los indirectos. No obstante, en Francia se pidió á los impuestos indirectos más ingresos que á los directos, llegándose al 60 por 100 para los primeros y al 40 por 100 para los segundos. El aumento relativo de los impuestos indirectos no fué lo importante que se esperaba y la causa estriba en que el impuesto sobre los beneficios de guerra produjo mucho más de lo calculado (907.000,000 en lugar de 540.000,000) y sobre todo en que el impuesto sobre los pagos produjo en el primer año mucho menos de lo calculado (210.000,000 en lugar de 800.000,000).

En Italia, donde fueron establecidos en seguida nuevos impuestos de guerra, ya en 1915 el impuesto sobre los beneficios produjo cerca de 55.000,000 de liras y los impuestos adicionales sobre la renta y los negocios cerca de 220.000,000, ó sea un total de liras de 275.000,000 de impuestos directos contra un cálculo de ingresos de 110.000,000 procedentes de varios aumentos de los impuestos indirectos. En 1916 fué aumentado el tipo del impuesto sobre los beneficios de guerra, pasando del 20 al 60 por 100, y el impuesto sobre la renta llegó al 16 por 100. También aumentaron los derechos de timbre y el número de monopolios del Estado. La misma política fué seguida en 1917, y al finalizar la guerra, además de los antiguos monopolios de Estado sobre el tabaco, la sal, las cerillas, las loterías y las cartas de juego, existían los del café, el petróleo, los aceites minerales, la quinina y otros varios, de manera que en 1918 se sacaban casi tantos ingresos de los nuevos impuestos indirectos como de los nuevos impuestos directos. Estos produjeron 1,500.000,000 de liras, más 560.000,000 del impuesto sobre los negocios, ó sea un total de 2,060.000,000. Los ingresos procedentes de los nuevos monopolios llegaron á 1,060.000,000 y á 950.000,000 los nuevos impuestos de consumo, ó sea un total de 2,010.000,000. En Italia, pues, se mantuvo casi igual la balanza entre las dos grandes categorías de impuestos.

En Alemania, cuando en 1915 el Gobierno decidióse á recurrir á los impuestos, no se hizo ningún esfuerzo para establecer nuevos impuestos sobre la renta ó las sucesiones. Prevalecía todavía la opinión que estos impuestos debían dejarse á los Estados particulares. Se estableció un impuesto federal sobre los beneficios de guerra, se aumentó considerablemente el del tabaco, así como las tarifas postales, telegráficas y telefónicas. Además, se creó un impuesto sobre los conocimientos y otro sobre los pagos. De todos estos impuestos se calculó un rendimiento de 630.000,000. En 1917 aumentóse el impuesto sobre los beneficios de guerra, de manera que produjera 400.000,000 de más. Se estableció un impuesto sobre el carbón con un rendimiento calculado en 500.000,000. En 1918 se pidieron muchos más ingresos á los impuestos y una ley decretó 3 miliardos de ingresos por impuestos nuevos. Además, sufrieron aumento los impuestos existentes. En el Gobierno federal fueron más importantes los ingresos por impuestos indirectos que no por los directos. En cambio, en los Estados particulares se dió el caso al revés.

Inglaterra tomó desde un principio un camino diferente, contando con el impuesto sobre los beneficios de guerra y el *income tax* para hacer frente á los gastos de guerra. La tarifa del primero pasó del 50 al 60 y al 80 y el tipo del impuesto sobre la renta aumentó progresivamente, quedando para el Estado la cuarta y tercera parte de las rentas moderadas y más de la mitad de las grandes rentas. Durante el último año de la guerra, más de las tres cuartas partes de los ingresos de impuestos procedían de los impuestos directos sobre la riqueza.

En los Estados Unidos la mayoría de los ingresos fué pedida también á los impuestos directos sobre la riqueza. Aunque el impuesto sobre los beneficios de guerra no fué puesto á un nivel muy elevado, la prosperidad del país proporcionó importantes ingresos. El impuesto sobre la renta fué moderado en un principio, pero en 1917 alcanzó el 77 por 100. En este año el 79 por 100 de los ingresos de impuestos procedían de los directos, y en 1919 llegó al 81 por 100. Así, pues, los Estados Unidos consiguieron en proporción mayor que la Gran Bretaña realizar durante la guerra un programa fiscal democrático, esencialmente distinto de los demás beligerantes. La consecuencia ha sido una situación mucho más favorable de los dos países anglosajones ante los problemas financieros de la postguerra.

En los empréstitos se observan también radicales diferencias entre los sistemas escogidos por unos y otros países beligerantes, habiéndose comprobado las ventajas de los emitidos á largo plazo. La Gran Bretaña empezó emitiendo bonos del Tesoro á corto plazo, pero al acumularse en gran cantidad, hubo necesidad de emitir títulos á largo plazo. El interés empezó siendo del 3'5, después fué del 4'5 por 100 y no pasó del 5. A fines de 1918 cerca de 4 miliardos de libras, ó sea mucho más de la mitad de la nueva deuda, estaba en forma de títulos á largo plazo. Francia se hallaba en situación precaria, pues ya el presupuesto de 1913 se saldó con déficit y hubo necesidad de contratar un empréstito. Estallada la guerra, fué prácticamente imposible al Gobierno emitir otro empréstito, y tuvo que recurrir á los adelantos del Banco de Francia, por cuya causa fué autorizado á aumentar la emisión de billetes. El primer empréstito de guerra se hizo en Noviembre de 1915 con un interés del 5 por 100 y al tipo de 87 1/4 por 100. En Agosto de 1916 se emitió el segundo; en Diciembre de 1917 el tercero, y en 1918 el cuarto. Para los dos últimos recurrió Francia á su vieja política de títulos por debajo de la par, de manera que sólo valían 70 francos, y así el total nominal de la subscripción fué muy diferente de los ingresos verdaderos. Tuvo necesidad Francia de contratar empréstitos en Inglaterra, Estados Unidos y Japón, de manera que los empréstitos nacionales sólo constituyen el 40 por 100 de la deuda de guerra.

Rusia fué el primer beligerante de la Entente que recurrió al empréstito, lanzado en Septiembre de 1914. Hasta la revolución de 1917 emitió otros seis, con un total de 30 miliardos de francos obtenidos por medio de títulos á plazo relativamente largo, pero esta cantidad sólo constituye una pequeña parte de la deuda total.

Italia encontró dificultades de la misma clase. En 1915 lanzó el empréstito llamado de la movilización, seguido por el primer empréstito de guerra que se emitió en Julio y por otros en Enero de cada año. Cada nuevo empréstito acusaba un aumento de tipo

de interés y una disminución del precio de emisión, revelándose así las dificultades financieras en que se hallaba el Gobierno. El rendimiento total de los empréstitos de guerra sólo llegó á 15 miliardos, y esto es debido á que tuvo que recurrir á títulos de corto plazo, á los adelantos de los Bancos y á los préstamos de los aliados. Menos del 30 por 100 de la nueva deuda de guerra fué colocada en títulos á largo plazo.

Alemania siguió un plan diferente desde el primer momento, decidiendo recurrir en seguida á obligaciones á plazo relativamente largo. En Octubre de 1914 emitió un gran empréstito de guerra al 5 por 100 y se sucedieron después otros ocho empréstitos con interés del 4'5 y del 5. Durante los primeros años de la guerra Alemania se hallaba en situación mejor que los demás beligerantes, pero al final, á medida que aumentaron las dificultades, los empréstitos no fueron suficientes y tuvo que recurrir, igual que Francia é Italia, á una política de expedientes. A pesar de esto, á fines de 1918 sobre una deuda total de 153 miliardos, 98 miliardos ó sea el 64 por 100 estaban emitidos en forma de títulos á largo plazo. El ministro Schiffer declaró en Febrero de 1919 que la deuda era de 157,700.000,000, pero el ministro Erzberger, en su discurso al *Reichstag* del 31 de Octubre de 1919, dijo que la deuda total era de 204 miliardos de marcos.

Los Estados Unidos empezaron emitiendo bonos, y en Junio de 1917 se subscribió el primer empréstito de la libertad, emitido á la par y con el interés del 3'5. Aunque produjo 2 miliardos de dólares, en Noviembre del mismo año se lanzó el segundo empréstito al 4 por 100, que dió 4 miliardos. En Mayo de 1918 tuvo efecto el tercer empréstito al 4 $^1/_2$, produciendo más de 4 miliardos, y en Septiembre del mismo se subscribió el empréstito más importante al mismo interés que el anterior y que produjo cerca de 7 miliardos. El último empréstito fué el de la victoria en Abril de 1919, con el interés del 4 $^1/_2$, y dió cerca de 5'25 miliardos de dólares. Casi la totalidad de la deuda de los Estados Unidos fué emitida en títulos á largo plazo.

En Austria y Hungría la deuda de anteguerra era de 18,354.000,000 de coronas. En Agosto de 1919 la nueva Austria, en virtud del tratado, había asumido el 70 por 100 de la deuda total de guerra del ex Imperio representando 96'5 miliardos. Añadiéndose el 30 por 100 restante, la deuda de guerra llegó á ser de 137,858.000,000 de coronas.

En el cuadro comprendiendo el total de las deudas de todos los beligerantes puede verse que mientras antes de la guerra las deudas sólo elevábanse á 28 miliardos de dólares, después de la guerra excedía de 224 miliardos (1,120 miliardos de francos), ó sea una cantidad neta de 196 miliardos de dólares (980 miliardos de francos) imputable á la guerra. Comparando estas cifras al coste total de la guerra, que, como veremos más adelante, se elevaba á primeros de 1919 á 210 miliardos de dólares (1,050 miliardos de francos) se observa que casi la totalidad de los gastos fué pagada con empréstitos, correspondiendo los 15 miliardos de dólares (75 miliardos de francos) al esfuerzo de la Gran Bretaña y los Estados Unidos en la recaudación de ingresos por medio de impuestos.

El gran problema de los beligerantes, vencedores y vencidos, ha sido hallar el medio de hacer frente á los intereses y amortización de estas deudas. En la medida que esto se ha logrado, casi nula, lo veremos en el capítulo en el que serán examinadas las consecuencias económicas de la guerra.

DEUDAS PÚBLICAS DE LOS BELIGERANTES

(En millones de dólares)

Países	Antes de la guerra	Después de la guerra		Deuda de guerra
Gran Bretaña	3,165	Marzo de 1919	37,221	34,056
Australia	472	Enero de »	1,634	1,162
Canadá	332	Agosto de »	1,684	1,352
Nueva Zelanda	487	Marzo de »	828	341
Africa del Sur	614	» de »	846	236
Total Imperio británico	5,070		42,213	37,147
Francia	6,291	Dbre. de 1918	32,322	26,031
Rusia	4,623	Sepbre. de 1917	25,383	20,760
Italia	2,621	Mayo de 1919	15,009	12,388
Bélgica	722	Abril de »	1,888	1,166
Rumanía	292	Octubre de 1918	1,020	728
Serbia	271	» de »	730	459
Japón	1,190	Julio de »	1,265	18
Estados Unidos	1,190	Junio de 1919	24,232	23,042
Total potencias Entente	22,270		144,062	121,739
Alemania	1,126	Octubre de 1919	48,552	47,426
Austria-Hungría	3,726	Julio de »	28,584	24,858
Turquía	485	Octubre de 1918	2,002	1,517
Bulgaria	219	» de »	974	755
Total potencias Centrales	5,556		80,112	74,556
Total general	27,826		224,174	196,295

V. — LAS DEVASTACIONES

La guerra se hizo en general sobre territorio de los países aliados, y estos territorios, que han sufrido los daños propios de una guerra sin comparación, han tomado el nombre de regiones devastadas, siendo los principales países perjudicados Bélgica y Francia, aunque tienen su consideración los daños sufridos en este sentido por Italia, Serbia, Rumanía y Rusia.

Francia. Las regiones devastadas comprenden los 10 departamentos del Norte, Paso de Calais, Somme, Aisne, Oise, Marne, Ardennes, Meuse, Meurthe y

Monumentos á las víctimas de la guerra: 1. Tumba del soldado desconocido, en Bruselas. — 2. Monumento en Biarritz. — 3. En el camino de Wulpen á Nieuport-Dixmude, Bélgica. — 4. Monumento en el cementerio del P. Lachaise, París

Mosela y Vosgos. Estos departamentos representan el 7 por 100 de la superficie total de Francia y proporcionaban el 14 por 100 de los cereales, el 47 por 100 de las remolachas azucareras, el 55 por 100 de los granos é hilazas del lino, el 50 por 100 de la hulla, el 92 por 100 del mineral de hierro, el 81 por 100 de la fundición, el 60 por 100 del acero, el 77 por 100 del zinc, el 22 por 100 del plomo, la quinta parte de las máquinas y útiles, las cuatro quintas partes de los tejidos de lana y las siete décimas partes de tejidos de algodón, etc.

En algunos de los departamentos devastados quedaron largos trayectos sin casa alguna que no sufriera daño. En este caso se hallaban los trayectos entre Soissons y Saint-Quentin (60 kms.); entre Soissons y Laon (38 kms.), entre Armentières y Péronne, pasando por la Bassée, Lens, Arras, y Bapaume (95 kms.). Numerosas ciudades quedaron destruídas, entre ellas Bapaume, la Bassée, Montdidier, Lens, Saint-Quentin, Soissons, Reims, Arras, Armentières, Bailleux, Merveille, Chauny y Verdun. En muchos cantones el coeficiente de destrucción fué aterrador. En el de Ribécourt (Oise), que cuenta con 18 municipios, la proporción de las casas en ruinas fué del 100 por 100 en ocho municipios, del 80 al 95 por 100 en siete, y menos del 80 por 100 en tres. La proporción es la misma para los edificios de explotación. No quedó una iglesia ni una escuela intacta. Solamente el mobiliario desaparecido ó destruído se calculó de un valor de 10 miliardos de francos. En cuanto al daño sufrido por las casas se calculó en 22 miliardos.

La tierra destrozada calculada al valor de 1913, ó sea en 2,200 francos la hectárea, el material, el ganado y los abastecimientos se calcularon en 15 miliardos. Las 600,000 hectáreas de bosques sufrieron enormes daños por las batallas y por la destrucción, calculándose en un 75 por 100 los daños sufridos, representando una pérdida aproximada de 2 miliardos de francos.

Las minas de carbón del Norte y del Paso de Calais fueron destruídas, estimándose en 3 miliardos de francos las pérdidas. Durante la invasión, los alemanes explotaron las minas de Briey y de Longwy, pero al retirarse no quedó casi nada para ser utilizado, habiendo desaparecido el inmenso material y las existencias. Para reparar todos los daños se calculó eran necesarios 5 miliardos de francos para reconstituir el utensilio de la siderurgia y la gran metalurgia; 2 miliardos para los trabajos de reconstrucción de los edificios, y 2 miliardos para las primeras materias y los productos fabricados.

La comisión técnica de la pequeña metalurgia, constituída por un grupo de 24 industrias, estimó que las pérdidas totales eran cerca de 2 miliardos. Los establecimientos de construcciones mecánicas y eléctricas representaban un capital de explotación de cerca de 2 miliardos, del cual desaparecieron las nueve décimas partes. Las pérdidas de este grupo fueron valuadas en 4 miliardos; medio miliardo las de los talleres eléctricos, á más de 4 miliardos las de las industrias de productos químicos y similares, y á medio miliardo los de las cristalerías.

Las industrias textiles encuadradas en estas regiones se clasifican en tres grandes categorías: peinado, hilados y tejidos. Respecto á la primera, en 1919 se valuaban los daños á 3 miliardos, para la segunda á 13, y para la tercera á 6. Las industrias de tinte, blanqueo y aprestos, que se unen á las de los tejidos, perdieron medio miliardo. La industria azucarera, en 1913, contaba 206 fábricas con una producción de 864,000 ton. En 1917 sólo había 61 fábricas que produjeron 196,000 ton. En 1919 los daños se valuaban en 1 miliardo. Igual importe acreditan las destilerías y las industrias agrícolas. Para las cervecerías se estableció la cifra de 600.000,000; 200.000,000 para los aceiteros; 170.000,000 para las tenerías; 400.000,000 para la molinería; 700.000,000 para las imprentas, papelerías y cartonajes. Muchas otras industrias de importancia menor podrían ser señaladas en el capítulo de daños causados por la guerra en los departamentos del Norte, y por lo que se refiere solamente á la industria el valor total de los daños fué señalado en 54 miliardos.

Las pérdidas sufridas por los medios de transporte fueron también muy considerables, prescindiendo de las perturbaciones económicas á que dieron lugar. Resultaron destruídos 5,000 kms. de ferrocarril, 500 puentes y acueductos, 12 túneles, 500 edificios, 150 almacenes de alimentación; 3,180 kms. de líneas telegráficas y telefónicas; obras metálicas representando 20,000 ton., 50,000 coches, vagones ó locomotoras, con un valor general de más de 7 miliardos.

Deben mencionarse también las vías navegables, cuyos daños se calcularon en 500.000,000. Los puertos marítimos sufrieron daños por 82.000,000, las carreteras y los puentes por 1,218.000,000, y los servicios de correos, telefónicos y telegráficos por 300.000,000.

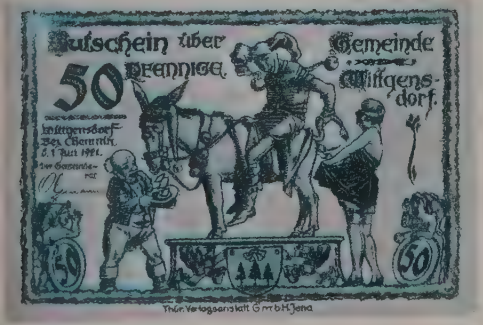
Finalmente, cabe mencionar los daños sufridos por los comerciantes. Los almacenes, el mobiliario y las mercancías desaparecieron en su mayor parte. En el momento del armisticio, Alemania devolvió los valores mobiliarios que representaban algunos miliardos.

En total las pérdidas de las regiones devastadas de Francia se han calculado no inferiores á 126 miliardos.

Bélgica. La guerra y la ocupación amenazaron á Bélgica de una ruina total por la destrucción de su industria y de los medios de transporte. La red de ferrocarriles resultó perjudicada gravemente; 1,419 edificios fueron destruídos completamente; 1,100 kms. de líneas fueron aniquiladas y 400 puestos quedaron fuera de servicio. Todas las señales belgas fueron substituídas por otras alemanas inutilizables. La mitad de las locomotoras había desaparecido y muchas de las que quedaron estaban muy deterioradas. Faltaba más de la mitad de vagones para viajeros y mercancías. De un total de 2,709 kms. de ferrocarriles secundarios, 1,649 fueron destruídos, sin contar la zona de fuego. Numerosos canales estaban impracticables á consecuencia de obstrucciones ó explosiones. Los alemanes, siguiendo su plan metódico, explotaron todas las riquezas del país para proporcionar primeras materias á la industria alemana. Fué prescrita la requisa ó expropiación de la mayoría de los metales, tales como cobre, estaño, bronce, latón, zinc y cadmio; materias textiles, como lana sucia, lavada, peinada y desperdicios; lino, fibras animales y vegetales; productos químicos, productos á base de aceites vegetales, minerales ó animales; cueros, pieles y materias tintóreas, etc.

Por lo que respecta al material y utensilio especial para cada industria, todo fué requisado, especialmente las máquinas que pudieran servir para fabricar artículos de guerra. Otras fueron destruídas con la intención de servir para la fabricación de acero. Así, por ejemplo, desaparecieron casi todas las máquinas de la fábrica de armas de Herstal y de los talleres de Baume y Marpent. En la industria siderúrgica sufrieron daños importantes las principales fábricas belgas, tales como las de Ougrée, Cockerill, Angleur y Thy-le-Château. Lo mismo puede decirse de las industrias del zinc, cobre y bronce, ácido sulfúrico y textiles, etc. Además, se operaron

Modelos de billetes locales empleados en Francia y Bélgica desde la guerra de 1914-1918



Modelos de billetes locales empleados en Alemania desde la guerra de 1914-1918

millares de deportaciones de obreros y familias enteras.

En la provincia de Brabante resultaron destruídas por los incendios 5,833 casas y otras 15,024 fueron despojadas de su mobiliario. En la provincia de Lieja quedaron destruídas 3,444 casas; 3,553 en la de Amberes y 5,243 en la de Namur.

Italia. El informe de la Comisión de investigación de los daños de la guerra dice que casi la totalidad de la riqueza mobiliaria de las provincias invadidas, tales como Bellune, Udine y parte de las de Venecia, Treviso y Vicenza, desapareció. La riqueza inmobiliaria resultó con la mitad destruída ó inservible. Von Below, en la orden del 3 de Noviembre de 1917 dispuso de la totalidad de víveres, establecimientos económicos é inmuebles. El informe añade que las primeras semanas de la invasión fueron «un verdadero saqueo sin freno ni ley, continuadas depredaciones por medio de abusos, de robos, de rapiñas y de extorsiones individuales».

El monumento á los muertos de Courmayeur. Obra del escultor P. Canonica

Confiscaron los ejércitos todo lo que pertenecía á los habitantes que habían dejado sus casas. Del total de éstos, 1.151,000 marcharon más de 208,000, cuyo haber representaba mucho más de la quinta parte de las provincias, porque era especialmente la gente de buena posición la que se había marchado. «Esta expoliación, añade el informe, en forma de pillaje integral, parecería inverosímil si no estuviera conforme á una mentalidad de la que abundan los ejemplos, si no fuera atestiguada por multitud de testimonios concordantes, y no se hallara la prueba innegable en los documentos oficiales de los mismos invasores.»

Los ciudadanos que habían abandonado sus casas eran invitados á volver en un término de quince días, pasados los cuales los bienes eran considerados como vacantes.

El Gobierno procuró evitar la salida de los tesoros artísticos contra los bombardeos, y para esto y para reparar los daños cometidos se gastaron 79.000,000 de liras. Los daños causados en las ciudades bombardeadas se calcularon en 105.000,000.

El *raport* enumera 220 vapores con 679,000 ton. y 392 veleros con 104,000 ton. destruídos por torpedeos, minas ó bombas, representando un valor de 195.000,000 de liras oro. El carbón, los aprovisionamientos, los víveres y los efectos de las tripulaciones fueron valuados en 50.000,000, y los cargamentos en 180.000,000. Los daños causados á la industria de la pesca fueron de 70.000,000.

Serbia. La Memoria sometida por la delegación serbia á la Comisión de las reparaciones señala los perjuicios económicos sufridos, y en la agricultura los valúa en 1 miliardo; los ferrocarriles sufrieron tales desperfectos, que más que reparación demandaban nuevo emplazamiento, y entre ferrocarriles y carreteras las pérdidas no fueron inferiores á otro miliardo; las comunicaciones postales sufrieron por 47.000,000, la navegación fluvial por 40.000,000, las minas por 200.000,000, los canales y acueductos por 180.000,000, los establecimientos industriales particulares por 200.000,000, y los de igual clase del Estado por 108.000,000.

El mobiliario y utensilios de casas por 632.000,000; el mobiliario y utensilios de establecimientos de crédito por 40.000,000; el mobiliario y utensilios agrícolas, 140.000,000; el mobiliario y utensilios de establecimientos públicos, por 463.000,000; animales, por 2,652.000,000; productos agrícolas, 1,650.000,000.

Las mercancías comerciales, por 900.000,000; las mercancías comerciales del Estado y municipios, por 120.000,000; los monopolios, por 170.000,000; los útiles de artes y oficios, por 154.000,000; los museos y bibliotecas, por 575.000,000; las requisas, por 550.000,000.

Los establecimientos financieros perdieron todos valores en numerario y títulos, representando 100.000,000.

Las reclamaciones totales presentadas por Serbia fueron: en inmuebles (terrenos, casas, comunicaciones é industrias), 3,493.000,000; en bienes muebles (mobiliario, material agrícola, ganado, víveres y mercancías comerciales), 6,940.000,000; en intereses varios (requisas, crédito, numerario y beneficios perdidos), 1,845.000,000; en exacciones de orden financiero, 1,073.000,000; en perjuicios causados al Estado, 4,407.000,000; daños en Montenegro, 723.000,000; total, 18'5 miliardos.

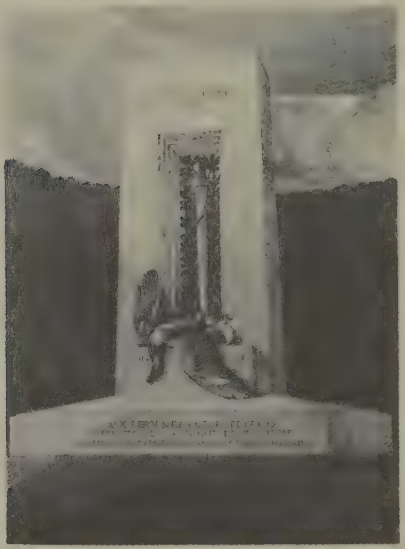
Rumanía. Ocupada en su mayor parte desde 1916 hasta 1918, los invasores confiscaron y requisaron todas las riquezas del país, y todavía en el momento del armisticio fueron hallados centenares de vagones llenos de mercancías. La explotación de las tierras fué colocada bajo la administración alemana, cobrando el 10 por 100 de los productos. Los habitantes no podían vender sin permiso, ni transportar nada de una población á otra. Los ferrocarriles eran vedados al servicio público. Las instalaciones petrolíferas fueron intensamente explotadas, y los alemanes proyectaban desmontar la línea de Buzau á Constanza para hacer otras dos nuevas que habían de unir los campos productores con el puerto de Guirgui, situado en el Danubio, al objeto de poder aprovisionar así á los ejércitos alemanes. Los invasores procuraron acaparar todos los terrenos petrolíferos para constituir un monopolio de fabricación, transporte y comercio.

Monumento erigido en Blois á los muertos de la Gran Guerra

VI. — El fracaso de la solidaridad de los beligerantes

Ya durante la guerra, políticos y escritores de gran prestigio entre los dos grupos de beligerantes procuraron señalar un programa político-económico para después de la guerra. La misma solidaridad impuesta por las circunstancias querían verla im-

plantada en tiempos de paz, al objeto de sacar provecho de la victoria. Cuando en Alemania algunos orientadores vieron el fracaso de una solución rápida y decisiva de la guerra, predicaron la idea de



El monumento del Armisticio en Compiègne
Obra del maestro rejero Edgardo Brandt

una estrecha unión económica de las potencias de la Europa Central, la que serviría de base para hacerse respetar frente á los otros grandes grupos, tales como la Gran Bretaña, los Estados Unidos y Rusia.

El bloqueo de Alemania hacía desear ardientemente la constitución de aquella unión. La idea no era nueva, sino anterior á la guerra, pero un libro publicado en 1915 por Naumann con el título de *Mittel-Europa*, supo darle cuerpo. El libro tuvo un gran éxito, principalmente en Alemania, vendiéndose muchos millares de ejemplares. «Mientras el sol nos ilumine, decía, nuestro objetivo debe ser tomar sitio entre las potencias económicas mundiales. Para conseguirlo, es necesario tener la adhesión de los demás Estados de la Europa Central.» No obstante, no dejaba de reconocer las dificultades para lograrlo. «Tres grandes organismos, añadía, son relativamente completos: Gran Bretaña, América y Rusia. Cada uno de ellos es más potente en extensión y en riqueza como nunca podrá serlo la Europa Central. En las circunstancias más favorables, la Europa Central será solamente el cuarto Estado mundial.» Los Imperios centrales hallarían en la Península balkánica y en la Turquía asiática extensos territorios agrícolas y su población aseguraría los mercados necesarios á los industriales alemanes. No obstante, les faltaría todavía posesiones tropicales, y Naumann pensaba que cuando se discutieran las condiciones de paz, Alemania debería abandonar algunos territorios invadidos que ocupaba en la Europa Occidental, al objeto de no dejar de ser una nación colonial.

Por más brillante que fuese este gran proyecto, no dejó de hallar las críticas más severas, y sus ardientes defensores hubieron de reconocer que su realización chocaría con numerosas dificultades. La substitución del nacionalismo particularista de anteguerra, por una organización que crearía una especie de unidad económica supernacional, sólo podía ser agradable á los alemanes, convencidos de que su potencia les permitiría ejercer una tutela. En cambio, entre los demás países la oposición se manifestó muy seria.

El plan de la *Mittel-Europa* tenía un carácter netamente imperialista económico. Sus partidarios lo miraban como el único medio de asegurar á Alemania la supremacía económica en la Europa Central y de sentar las bases de una unión aduanera que, como lo fué el *Zollverein* alemán, podría ser el origen de una futura unión política, en la que dominaría Alemania. Cuando se concretó esta idea, los alemanes habían perdido ya las esperanzas de ganarlo todo con la guerra.

El plan de los aliados tenía un objeto diferente. Ante la firme resolución alemana de continuar, después de la guerra de las armas, la guerra económica, entendieron que conservando entre ellos relaciones económicas más estrechas que antes de la guerra, podían hacerse bastante independientes para los productos necesarios á su existencia y á su defensa.

Los aliados creyeron necesario precaverse contra la realización de los proyectos alemanes, y en la Conferencia celebrada en París del 14 al 17 de Junio de 1916, los representantes de los Estados estudiaron «las medidas propias, de una parte, á asegurar, para ellos, igual que para el conjunto de los neutrales, la completa independencia económica y el respeto de las buenas prácticas comerciales, y de otra, á facilitar la organización del régimen permanente de su alianza económica». Para conseguir esto, los aliados decidían tomar sin retraso «las medidas necesarias para liberarse de toda dependencia de los países enemigos, respecto de las primeras materias y objetos fabricados esenciales para el desarrollo de su actividad económica». Estas medidas debían encaminarse á asegurar su independencia no tan sólo por lo que se refiere á las fuentes de aprovisionamiento,

Monumento en memoria de la alianza francoamericana

sino también «en lo que se refiere á la organización financiera, comercial y marítima».

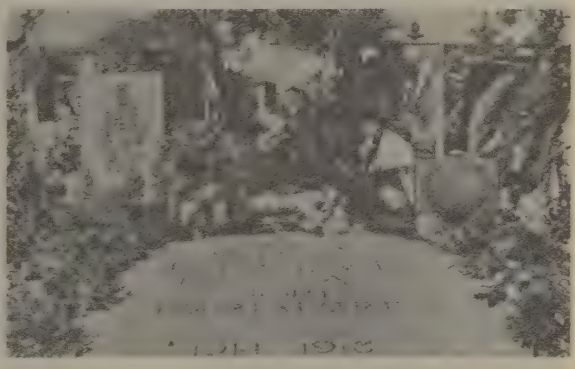
Mientras Alemania, con su *Mittel-Europa* deseaba hacer la guerra económica una vez terminada la de las armas, los aliados se preocupaban de asegu-

rar la independencia para los productos indispensables á su existencia y á su defensa.

No obstante, la prolongación de la guerra dejó olvidados los proyectos de la Conferencia de París. De todas maneras, en esta reunión se proclamó la solidaridad «para la restauración de los países víctimas de destrucciones, expoliaciones y de requisas abusivas», y se mostraron de acuerdo «para conservar para los países aliados, antes que los demás, sus recursos naturales durante todo el período de restauración».

Llegó, por fin, el armisticio, y los países que habían sido víctimas de las devastaciones alemanas, pidieron la aplicación de las medidas acordadas en 1916. Pidieron, además, que continuara, al menos por un período corto, la cooperación establecida poco á poco durante la guerra, conservando los organismos económicos interaliados. Pero este deseo no pudo realizarse porque, cuando los aliados tomaron los acuerdos de París, los Estados Unidos se mantenían todavía neutrales, y al entrar en la guerra, no se adhirieron á ellos. Cuando, terminada la guerra, los norteamericanos recibieron esta demanda, contestaron que no podían aceptar ningún compromiso sin obtener el voto del Congreso y el consentimiento de los productores, los cuales temían se pronunciaran en contra.

Este presentimiento no podía estar más fundado, pues el Congreso se negó incluso á aprobar el Tratado de Versalles. Desde aquel momento quedó deshecha la solidaridad de los aliados, y cada cual tomó su libertad de acción.



La tumba del soldado francés desconocido (París)

La guerra ante el derecho internacional. El derecho de gentes y los beligerantes

Montesquieu, en su *Esprit des lois*, ha sustentado la tesis de que el derecho de gentes se halla fundamentado en el principio general de que las naciones deben favorecerse mutuamente en tiempo de paz y causarse en tiempo de guerra el menor daño posible. Así trazó la gran perspectiva del derecho internacional, como observa León Bourgeois. De las violaciones de esta rama del derecho perpetradas por los beligerantes y á la vez de la dilatación de horizontes que hayan podido abrir en ella los nuevos elementos de combate empleados, se tratará en esta parte.

1. — La guerra terrestre

A) *Las fuerzas de los beligerantes.* a) *Cuerpos francos y levas en masa.* Con sujeción á los art. 1.° y 2.° del Reglamento de La Haya concerniente á las leyes y costumbres que deben observarse en la guerra terrestre, las fuerzas beligerantes, además de los ejércitos regulares, pueden comprender *cuerpos francos* y aun efectuar la *leva en masa* de la población. Las condiciones requeridas para los cuerpos francos, son: 1.° tener á su frente una persona responsable por los actos que puedan cometer sus subordinados; 2.° usar un signo distintivo, fijo y reconocible á distancia; 3.° llevar abiertamente las armas, y 4.° sujetarse en las operaciones á las leyes y prácticas de la guerra. Estas dos últimas condiciones son las únicas exigibles á la *leva en masa*.

En realidad, las levas en masa no fueron utilizadas en la gran guerra, por excepción de algunos países balkánicos (Serbia y Montenegro), por la razón de que todos los hombres válidos quedaron comprendidos en las reclutas ordinarias sucesivas. La transgresión flagrante y persistente en este punto radicó en la organización de los cuerpos francos, llamados también de francotiradores. Alemania, el 10 de Marzo de 1915, publicó el *Libro Blanco*, titulado *Del carácter no conforme al derecho de gentes de la guerra popular belga*, exponiendo actos cometidos á traición contra sus ejércitos por combatientes irregulares fuera de las condiciones prefijadas por el Reglamento de La Haya, y de los cuales fueron testigos las ciudades de Aerschot, Ardennes, Dinant y Lovaina. Bulgaria, á su vez, empleó el recurso de los *comitajis*, cuadrillas sin organización ni disciplina militar entregadas á los mayores excesos y cuya actuación bélica aparentaba desconocer el Gobierno.

b) *Tropas exóticas.* La utilización de contingentes exóticos en los ejércitos regulares europeos hallábase unánimemente rechazada por los tratadistas. El nivel inferior de civilización, la falta de idealidad en luchas cuyo objeto en poco ó nada suelen afectarles, las supersticiones nacidas de sus falsas creencias religiosas, cuyas prácticas crueles suelen agravar los grandes horrores de la guerra, y el carácter meramente utilitario que para los reclutas coloniales tienen las contiendas que en la metrópoli se desarrollan, habían excluído por completo el empleo de dichos contingentes en los problemas bélicos de Europa. Ya el príncipe de Bismarck, por una Circular del 9 de Enero de 1871, protestó contra la utilización de tropas argelinas por Francia en la campaña francoprusiana, y el tratadista Belius, en los comienzos de la gran guerra, combatió la aportación de tropas coloniales al palenque europeo, apoyándose en la opinión de numerosos jurisconsultos de los bandos contendientes.

Sutilezas de criterio, originadas por razones de suprema conveniencia, han hecho establecer á juristas ingleses y franceses, entre ellos Merignhac y Lemonon, con el objeto de justificar por sus respectivas naciones el empleo de estos combatientes, la distinción entre «contingentes exóticos, bárbaros, salvajes, ineptos para sujetarse á la disciplina ni á las leyes internacionales» y «contingentes mandados por oficiales europeos, plegables á las exigencias de los reglamentes militares».

B) *Procedimientos de guerra.* La máxima romana *Etiam hosti fides servanda*, más ó menos aplicada á través de los siglos, prohibió los medios de perjudicar al enemigo, condenados por la Humanidad. Estos medios han variado necesariamente según los tiempos, lugares ó circunstancias. Bayardo, por ejemplo, consideró atentatorio á este principio el empleo de las primeras armas de fuego, y en este sentido, hacía ejecutar inmediatamente á cuantos arcabuceros caían en su poder. La primera de las restricciones impuestas con dicho fin en nuestra época resulta de la Declaración del 11 de

Diciembre de 1868 concerniente á los proyectiles de peso inferior á 400 gr., que fuesen explosivos ó estuviesen cargados con materias fulminantes ó inflamables. La Conferencia de La Haya, reunida en 1899 á iniciativa del zar de Rusia, votó tres declaraciones prohibiendo: 1.° el uso de proyectiles y explosivos lanzados desde aeróstatos ó por otros medios nuevos análogos; 2.° el empleo de proyectiles cuyo fin *único* fuese esparcir gases asfixiantes ó deletéreos, y 3.° utilizar balas explosivas.

a) *Medios incendiarios y deletéreos. Productos y bombas incendiarios.* Su utilización ha sido frecuente por los beligerantes. En su obra *Le droit de gens et la guerre de 1914-1918* sostienen Merignhac y Lemonon que la Comisión de investigación francesa logró comprobar que soldados alemanes provistos de pulverizadores semejantes á los usados por el tratamiento anticriptogámico de las vides, regaban con mezcla de bencina y esencia de petróleo los edificios destinados á ser destruídos y que tras ellos una bomba-automóvil de petróleo ardiendo inundaba las fachadas y techos. Análogas imputaciones se hacen á Rusia al invadir sus tropas la Prusia Oriental. Tratándose en la sección correspondiente á la guerra aérea cuanto se refiere á los bombardeos con proyectiles incendiarios, sólo indicaremos aquí que París, Londres y Carlsruhe fueron, entre otras poblaciones, teatro de los mismos, con la salvedad de no existir hoy proyectiles propiamente incendiarios, ya que la carga explosiva de los ordinarios basta por sí sola para ocasionar incendios (V. PROYECTIL, t. XLVII, pág. 1299).

Tumba del soldado inglés desconocido en la Abadía de Westminster

b) *Líquidos inflamables y corrosivos.* De distintas formas y utilizando generalmente el hidrógeno fosforado líquido y la dimetilfosfina, que se inflaman espontáneamente al contacto del aire, comenzaron á emplearlos los alemanes *para preparar los asaltos de trincheras* en Francia. Taxativamente no existe un precepto de derecho internacional que los prohiba, mas aplicando por extensión y analogía el acuerdo vulnerado de La Haya referente á los gases, indudablemente no estaba permitido el uso de esta clase de líquidos.

Gases asfixiantes, deletéreos y lacrimógenos. Fueron empleados por vez primera por los alemanes en el frente Occidental, como ya se ha dicho, y con el aspecto de nubes originadas por los vapores de flor de azufre. Otras substancias substituyeron después á ésta. En seguida constituyó un recurso frecuente de guerra para todos los beligerantes.

Proyectiles asfixiantes. Se trata aquí de los mismos gases asfixiantes comprimidos en masa dentro de la envoltura que recubre las llamadas *granadas de mano.* Su uso se generalizó tanto, que han seguido utilizándose en las guerras posteriores á la europea. Ello hace presumir que su adopción como instrumento de combate será admitida por futuros acuerdos internacionales, siempre limitando su empleo á los combatientes.

Balas explosivas. La Declaración de La Haya prohibe el empleo de balas que se fraccionen ó aplasten fácilmente en el cuerpo humano, tales como los proyectiles de envoltura muy fuerte, que no cubra totalmente el núcleo ó bien tenga incisiones. Estas son las balas, según observan los ya citados autores Merignhac y Lemonon, que fueron empleadas por los ingleses en las campañas del Transvaal y de Orange, conocidas también por balas *dum-dum* á causa del nombre del arsenal vecino á Calcuta, donde se fabricaban.

La declaración concerniente al empleo de balas explosivas se encuentra basada en tal principio de humanidad, que los Estados que rehusaron firmarla en 1899, se adhirieron á ella en 1907.

Con preferencia á todos los beligerantes, sobre Austria, Bélgica y Serbia ha recaído la acusación del empleo de estos proyectiles.

c) *Venenos.* El Reglamento de La Haya, en su artículo 23, excluye el empleo del veneno como medio de guerra. No es lícito recurrir á procedimientos que por sí solos ante el derecho común determinen la característica repulsiva del asesinato. Prescindiendo de las mutuas leyendas que la pasión lógicamente desbordada del adversario ha atribuído á los beligerantes de la conflagración europea sobre este punto y que no han sido justificadas, aparece un caso de trascendencia jurídica internacional revelado por la correspondencia cruzada entre el general Botha, comandante en jefe de las tropas en campaña de la Unión del Africa del Sur, y el oficial Franke, comandante de las tropas germánicas en el Africa Alemana del Sudoeste. Expone en ella el caudillo sudafricano la violación del Reglamento de La Haya por el envenenamiento de las aguas de unos pozos en la retirada de las fuerzas teutonas, y objeta el jefe alemán que se trata sólo de la inutilización temporal de las aguas previo aviso al adversario, argumento que no deja de tener la misma base que el asedio á una plaza fuerte, impidiendo la entrada de víveres.

d) *Cultivos microbianos.* Se habla por primera vez en las guerras de cultivos microbianos. El hallazgo en la legación alemana de Bucarest de tubos conteniendo cultivos de ántrax y muermo dió origen á una investigación. Por conjeturas se supo que el bacilo del muermo estaba destinado á los bueyes empleados como medio de tracción de la artillería rumana. El Gobierno protestó, y más tarde, por hechos análogos, lo hicieron los Estados Unidos é Inglaterra. No obstante, y limitado exclusivamente este procedimiento á animales no destinados á la matanza para su comestibilidad, es indudable podrá considerarse como perfectamente lícito en el porvenir.

e) *Perfidias.* Prohibe asimismo el Reglamento de La Haya en el propio art. 23 el uso desleal del pabellón parlamentario, del pabellón nacional, de los signos distintivos de la Convención de Berna (Cruz Roja) y de insignias militares y uniformes del enemigo. La contravención de estos preceptos se realizó en todos los frentes, arbolando bandera blanca, simulándose rendiciones para atraer al adversario y fusilarle á mansalva. El 21 de Noviembre por la mañana, entre el Paso Caprite y el monte Spitz, fueron capturados varios austriacos con uniforme italiano y pasados por las armas, según parte oficial. El abuso del pabellón de la Cruz Roja

1 á 4. Proyecto de medallas para premiar en Inglaterra los servicios militares durante la guerra de 1914-1918: 1, G. Mc Millan (primer premio); 2, Carlos Wheeler (segundo premio); 3 y 4, por C. L. J. Doman (tercer premio). — 5 y 6, Medalla del Armisticio, acuñada en Francia. Obra de G. Prud'homme. (En el anverso el mariscal Foch, en el reverso el vagón histórico)

por los buques ingleses, franceses y rusos hizo necesaria la presencia á bordo de un delegado neutral.

C) *Sitios y bombardeos.* La práctica actual ha reconocido desgraciadamente en el bombardeo un medio *normal* de acelerar el término de un sitio apoderándose de la plaza asediada; mas el derecho de gentes ha consignado ciertas restricciones que aparecen en los arts. 25 al 28 del Reglamento de La Haya. «Queda prohibido, según el art. 25, atacar ó bombardear por cualquier medio ciudades, pueblos, habitaciones ó viviendas que no estén defendidos.» «El comandante de las tropas sitiadoras (art. 26), antes de emprender el bombardeo, y salvo el caso de ataque á viva fuerza, deberá hacer cuanto pueda por su parte para avisar á las autoridades.» «En los sitios y bombardeos (art. 27) deben ser tomadas las medidas necesarias para *evitar en lo posible* que los edificios consagrados al culto, á las artes, á la beneficencia, los monumentos históricos y los hospitales sufran sus consecuencias á condición de *que no sean empleados para un fin militar.*» «La obligación de los sitiados es señalar estos edificios mediante signos visibles especiales que serán notificados antes al sitiador.» «No podrá ser entregada al saqueo ó al pillaje una localidad tomada por asalto» (art. 28). Muchos puntos han permanecido obscuros en esta materia, guardando silencio las Conferencias de la paz con el fin de evitar escisiones entre los plenipotenciarios.

Entre los múltiples casos de infracción de estos preceptos puede citarse uno que apasionó intensamente á los beligerantes y aun á los neutrales: el del bombardeo de la catedral de Reims al asediar la plaza el ejército alemán. El 21 de Septiembre de 1914 el gran cuartel general dió á conocer, en un comunicado reproducido el 31 de Octubre en la nota del canciller germánico, Bethmann-Hollweg, á la Santa Sede, que la ciudad francesa de Reims se hallaba convertida en una verdadera fortaleza merced á la construcción de un campo atrincherado, habiéndose instalado puestos de observación para la artillería en las torres de la catedral. El general Joffre desmintió la noticia en la parte referente á la instalación de puestos de observación en la catedral. Distintos proyectiles fueron dirigidos contra el hermoso templo, cuya mutilación lamentó y lamenta el mundo artístico. La ciudad fué evacuada en Abril de 1917. El caso más importante y más discutido de Bélgica es el de Lovaina.

D) *Represalias.* A ellas atribuyen los germanos los actos de destrucción perpetrados en la bella ciudad belga últimamente citada, motivados por agresiones de la población civil; mas los actos de represalia tienen inconvenientes graves, entre los que aparecen dos ante todo: la dificultad de proporcionarlos al hecho que los motiva, y al cual sirven de respuesta, y el atraer nuevas represalias á consecuencia de las cuales la guerra se transforma en una serie de vejaciones continuas y recíprocas cuya crueldad va aumentando hasta convertirse en un conflicto atroz é inhumano. A reglamentarlas tendió la Conferencia de Bruselas de 1874, y ante la imposibilidad de señalar reglas precisas, renunciaron también al mismo objeto las Conferencias de la paz de 1899 y 1907. En defecto de ley escrita, la costumbre internacional admite las siguientes proposiciones: 1.ª las represalias no pueden consistir jamás en actos crueles, inhumanos, ni condenados por las leyes de la guerra, quedando, por tanto, excluídos el saqueo de las localidades tomadas por asalto, asesinato de seres inofensivos, atentados contra las personas, destrucción sistemática de bienes y empleo de venenos ó de armas envenenadas; 2.ª deben ser proporcionadas al acto que las motiva; constituyendo un medio coercitivo, terminarán desde el instante en que el perjuicio visto haya podido ser reparado ó se haya obtenido cumplida satisfacción; 3.ª serán ordenadas, en tanto sea posible, por un jefe de ejército ó de cuerpo, y, en su defecto, por un oficial superior, inspirándose, para evitar arbitrariedades, en reglas admitidas en materia de requisiciones y contribuciones: 4.ª se hallarán íntimamente ligadas al tiempo, lugar, medios y circunstancias que las provoquen, no debiendo referirse á hechos pasados con gran antelación, y, sobre todo, á guerras pasadas; y 5.ª no pueden ejercerse más que sobre personas responsables de actos perjudiciales, es decir, sobre los combatientes en una ú otra forma, y nunca sobre las poblaciones inofensivas.

Si la ley escrita nacida de múltiples convenciones ha sido vulnerada como se ha expuesto, no podrá caberle mejor suerte á la doctrina de los juristas. Ni en el frente Occidental ni en el Oriental, ni en el de los Balkanes, ha sido observada ninguna de estas prescripciones por los beligerantes. Los fusilamientos de rehenes, las exacciones en masa y los bombardeos de ciudades abiertas é indefensas se han realizado con harta frecuencia. París y Londres fueron bombardeadas varias veces por los alemanes. En Junio de 1915 y el 22 de Junio de 1916 lo fué Carlsruhe por los aviones aliados; Tréveris y Stuttgart en Septiembre de 1915; Friburgo de Brisgovia y Mulheim en Enero y Julio de 1916, respectivamente; Laibach por los italianos en Febrero del mismo año; Venecia por los austriacos en Mayo; Trieste por los mismos italianos el 30 de Junio; Sofía el 16 de Septiembre; Francfort el 17 de Marzo de 1917, y, finalmente, algunas de dichas poblaciones y Coblenza, Baden y Offenburg en la segunda mitad de 1917 y 1918. Según parte oficial, el bombardeo de Coblenza fué terrible. «La ciudad, en parte destruída, quedó aislada durante varios días á consecuencia de las explosiones.» Uno de los *raids* más formidables, según hacen constar Merignhac y Lemonon, tomándolo del *Journal des Débats* del 1.° y 5 de Junio de 1918, fué el del día de Pascua de Pentecostés (19 de Mayo de 1918), efectuado por los ingleses en Colonia. Perecieron más de 100 personas de la población civil y fueron heridas unas 200.

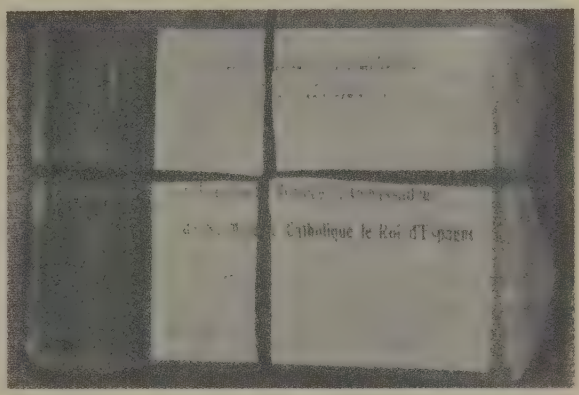
E) *Prisioneros.* a) *Militares.* El Reglamento de La Haya, en sus arts. 4.° al 9.°, 17 y siguientes, traza á grandes rasgos el tratamiento de los prisioneros de guerra de conformidad con los principios admitidos por los juristas en todos los países y por el *Manual de Oxford* del Instituto de Derecho Internacional relativo á la guerra continental. Expuestos dichos principios en la voz PRISIONERO de esta ENCICLOPEDIA (t. LXVII, págs. 558 y siguientes), á ella remitimos al lector, recordando aquí los más fundamentales. «Los prisioneros de guerra deben ser tratados con humanidad, pudiendo ser internados en una ciudad, fortaleza, campo ó localidad, con la obligación de no alejarse de determinados límites. Pueden ser utilizados para determinados trabajos según sus aptitudes, á excepción de los oficiales, á condición de que dichos trabajos no sean excesivos ni tengan relación con las operaciones de guerra. Serán retribuídos por cuenta del Estado ó de los particulares, y su salario contribuirá á hacer menos penosa su situación. La comida y la habitación quedan sujetos á las mismas condiciones que la de las tropas del país que los hubiese capturado.»

Indudablemente la magnitud del conflicto ha sido causa en gran parte del incumplimiento de los preceptos anteriores. Bloqueados los Imperios centrales, se hizo inmediatamente indispensable el racionamiento de la población. Y á sus consecuencias hubieron forzosamente de quedar sujetos los cautivos aliados. Pasaron Francia y las demás potencias de la *Entente* á experimentar también las consecuencias económicas del estado de guerra, y se hicieron precisas análogas medidas en este orden que las adoptadas por Alemania y Austria. Las cifras enormes que alcanzaron los prisioneros en los combates gigantescos librados en los frentes debía contribuir y contribuyó á agravar su estado en el cautiverio. Mas con independencia de lo expuesto,

hechos voluntarios de los beligerantes acabaron por convertir en ilusorios los preceptos del Reglamento de La Haya.

Rusia constituyó sus campos de concentración en Siberia; Francia en terrenos insalubres de Córcega y en sus colonias africanas, y Alemania en Ahle-Falkenberger. Se establecieron campos de represalia en Minden, Friedwalde y Landshut. De los prisioneros austrohúngaros en Serbia pocos escaparon á los rigores del cautiverio.

El 1.° de Marzo de 1917 el ministro de la Guerra germano von Stein reseñó en el *Reichstag* los tratamientos de que eran objeto en Inglaterra y Francia los prisioneros alemanes, denunciando que se obligaba á los mismos á revelar secretos militares de su patria y que en el frente francés eran retenidos durante los primeros días de cautiverio en territorios situados en el campo de acción de los cañones alemanes. Una nota circulada por conducto de la embajada de los Estados Unidos exigió de Francia: «1.° el alejamiento inmediato de la línea de fuego de los prisioneros alemanes y su instalación á más de 30 kms. del frente; 2.° prohibición de hacerles efectuar trabajo alguno á distancia inferior de la antes señalada; 3.° autorización á los mismos para sostener correspondencia postal con Alemania, y 4.° permiso otorgado al delegado norteamericano para visitar la zona combatiente.» El Gobierno francés se declaró «formalmente propicio á no emplear, á reserva de reciprocidad ó represalia, ningún prisionero en la zona de fuego, y, en su consecuencia, á no enfilarlos más que á 20 kms. del frente».



Modelo de los paquetes de libros que la Secretaría del rey de España enviaba á los prisioneros de guerra y que iban sujetos con cintas de los colores de la nación del obsequiado

b) *Civiles.* Además de los combatientes y asimilados, el derecho de guerra autoriza para hacer prisioneros al jefe del Estado adversario, á los miembros de gobierno, directores de grandes servicios, diplomáticos, ingenieros y funcionarios de toda especie que puedan cooperar á la lucha. Así lo sostienen modernamente los juristas franceses. A éstos se añaden los *rehenes* destinados á garantizar la palabra empeñada y la ejecución á lo estipulado. Su empleo abusivo se generalizó tanto, que por orden del jefe alemán von Below, del 1.° de Octubre de 1915, prescribióse que en cada municipio debían tomarse como tales cierto número de notables que respondieran con sus vidas de la seguridad del ejército alemán y de los medios de transporte, especialmente de las vías férreas. (Así lo consigna la IX relación de la Comisión de investigación francesa el 30 de Mayo de 1917.) Bélgica fué el país que mayor tributo pagó con esta desdichada clase de garantía. Thielemans, burgomaestre de Aerschot; el doctor Camus, burgomaestre de Ardenne, y Goleuvaux, burgomaestre de Namur, fueron fusilados, entre otros, al levantarse en armas dichas ciudades. Por su parte, Alemania experimentó los mismos efectos en Gunbinen bajo las armas rusas.

F) *Bajas por causa física.* a) *Enfermos y heridos.* Sin distinción de nacionalidad, todos los militares enfermos y heridos en campaña serán respetados y cuidados cuando se hallasen en poder del adversario, así como las demás personas oficialmente agregadas á los ejércitos, y que, sin ser combatientes, formen parte de aquéllos. Una vez restablecidos, serán considerados como prisioneros ordinarios y tratados con sujeción al derecho común á los mismos. El beligerante dueño del campo de batalla tomará cuantas medidas sean necesarias para la busca de los heridos, protegiéndolos contra todo acto de pillaje y crueldad. Deberá enviar á su adversario un estado nominativo de los enfermos ó heridos que recogieren y ambos beligerantes se tendrán mutuamente al corriente de las altas y bajas que en los hospitales ocurran y de las causas que las motiven. Tales son los principios sentados por las Conferencias de Ginebra de 1864 y 1906 y por las de La Haya. Los convoyes sanitarios de evacuación deben ser respetados, mas este respeto cesa si se simulan ó usan para la ejecución de actos perjudiciales al enemigo. El personal sanitario, sin excepción, es inviolable. Reconocidos sus servicios por el enemigo, como necesarios, los continuará bajo la dirección de aquél.

A la sombra de la institución de la Cruz Roja creáronse múltiples asociaciones bienhechoras. Francia registró tres como principales: la Sociedad Francesa de Socorros á los Heridos Militares, la Unión de Mujeres de Francia y la Asociación de Damas Francesas. La idea del espionaje mezclóse con la antitética de la finalidad benéfica que aquéllos perseguían ó debían perseguir, lo cual dió origen á no pocos incidentes desagradables.

Las acusaciones mutuas, en cuanto al trato de enfermos y heridos se refiere, han rayado en el delirio de la inventiva. España, por mediación de su monarca Alfonso XIII, quien creó una oficina especial con el objeto de aminorar el dolor de las familias de heridos y prisioneros, interesándose por su suerte, contribuyó no poco al alivio de la situación en que éstos se encontraban reducidos en los países beligerantes.

b) *Muertos.* Los usos internacionales excluyen toda idea de profanación ni de despojo. La Convención de Ginebra de 1906, en su art. 3.°, prescribe la obligación de dar sepultura á los cadáveres al beligerante que queda dueño del campo de batalla. En el frente Occidental fué cumplido este precepto entre franceses y alemanes generalmente. No escasos son los cementerios que así lo proclaman. Y es más, en alguna ocasión, como sucedió en la muerte del famoso aviador alemán von Richthofen, fueron rendidos honores por sus adversarios. En los demás frentes la negación de esta práctica piadosa con frecuencia constituyó una nueva infracción del derecho de gentes.

G) *Ataques á la soberanía y violaciones de países neutrales.* Se han registrado dos: la del Luxemburgo y Bélgica por Alemania, y la de Grecia por los aliados.

H) *Exacciones de guerra y limitaciones del derecho privado.* a) *La propiedad privada.* Desde el siglo XIX ha sido consignado el respeto á la propiedad privada como una regla de derecho común internacional. Así

se ha reconocido en el Reglamento de La Haya, cuyos arts. 46 y 47 dicen: «La propiedad privada debe ser respetada, y se halla al abrigo de toda confiscación. El pillaje queda formalmente prohibido.» La retirada alemana en Francia de 1917 y la rusa en Austria-Hungría dicen hasta qué extremo se cumplieron los anteriores preceptos. Las rapacidades de que se acusan mutuamente ambos beligerantes confirman que, á pesar de la existencia de una norma jurídica, en este extremo las campañas siguen siendo, como lo fueron hasta el siglo XIX, fuente de toda clase de expoliaciones.

b) *Requisiciones y contribuciones de guerra.* Las requisiciones constituyen por sí solas un grave atentado á la inviolabilidad de la propiedad privada. En la necesidad de la guerra existe, no obstante, el fundamento del llamado derecho de requisición, de suerte que está permitida al ejército ocupante, en la medida de sus necesidades, convirtiéndose en ilícita cuando las excede. Esta es la idea que prohijó después de la Conferencia de Bruselas de 1874 el Instituto de Derecho Internacional en el art. 56 del *Manual de Oxford*, solución admitida en el art. 52 del Reglamento de La Haya. La principal formalidad de la requisición consiste en una *orden* y en un *recibo*. La orden debe ser escrita y firmada por el oficial ó autoridad que manda efectuar aquélla, expresando la clase y cantidad de la prestación que se exige. El recibo debe ser entregado á la persona que hace la prestación en defecto de pago inmediato.

Las *contribuciones de guerra* son percibidas en virtud de antiguos usos, que se ha ensayado legitimar por motivos completamente inaceptables en nuestros días, siendo únicamente admisibles, según los tratadistas, en concepto de represalias. No obstante, las Conferencias de la paz han persistido en considerarlas legítimas.

Las requisiciones y contribuciones de guerra, como observan los tratadistas franceses á que nos hemos referido, ofrecen el grave inconveniente de entregar el país ocupado á la arbitrariedad más completa, ya que la autoridad militar que las impone es la misma que por sí sola gradúa las necesidades de sus tropas. En este sentido las infracciones del derecho de gentes son completamente inevitables, registrándose en esta guerra absolutamente en todos los países que por más ó menos tiempo estuvieron en poder de algún adversario.

II. — La guerra marítima

El Código de Enrique III, en su libro 20, dice así: «La guerra no se hace solamente en tierra, sino en el mar, y ésta es aun más cruel. Para los combates navales, los buenos capitanes que mandan escuadras y navíos emplean artificios, sorpresas, astucias ó ardides con el objeto de vencer y deshacer al enemigo, hundir sus barcos ó ponerlos en desorden y fuga como se hace con el adversario en la batalla terrestre.» Y este ha sido el criterio imperante en la gran guerra, cuya fase naval adolece de las mismas transgresiones del derecho de gentes que la terrestre.

A) *Bloqueos.* Los bloqueos están reglamentados por los arts. 1.° al 21 de la Declaración de Londres de 1909 (V. Bloqueo, t. VIII, págs. 1190 y siguientes). Mas la utilización del submarino como nueva arma de combate ha introducido hondas modificaciones que deberán fijar la atención de los juristas para soluciones futuras. Los bloqueos durante la guerra han sido numerosos: Austria bloqueó, aunque durante pocos días, la costa de Montenegro; el Japón la colonia alemana de Tsing-Tao; Inglaterra el Africa Oriental Alemana; Francia é Inglaterra el Camerón; Italia la costa austrohúngara y albanesa; Francia el Asia Menor y Siria, desde la isla de Samos hasta la frontera egipcia, y, finalmente, los aliados, en combinación, bloquearon el litoral búlgaro del mar Egeo, Cavalla y Grecia. No obstante, los bloqueos más importantes y que á más discusiones se han prestado fueron el de Alemania por los aliados y el de Inglaterra por Alemania.

Todos estos bloqueos fueron practicados en distinta forma. Varios, como el de Tsing-Tao, quedaron encomendados á buques de superficie estacionados cerca del litoral. Otros, como el de Austria-Hungría, fueron efectuados á larga distancia. En todas las operaciones cooperaron los submarinos. El submarino fué la única clase de nave empleada por Alemania para el bloqueo de Inglaterra. Y de este último caso ha surgido el problema del derecho internacional, dada la índole y modo de operar de los submarinos, que forzosamente han de destruir la presa, pues mientras ciertos autores sostienen que ello es perfectamente legítimo cuando no existe posibilidad de llevarla á puerto, afirman otros que constituye caso de excepción, y nunca una regla general.

B) *Procedimientos de guerra.* a) *Submarinos.* Esta clase de buques, hoy aceptados por todas las potencias marítimas é integrados á sus flotas, constituyó el arma principal de que se valió Alemania en la guerra marítima. La rapidez de su perfeccionamiento ha motivado en parte que aun no se halle reglamentada su actuación exacta contra las naves de comercio que en una forma ú otra realizan actos á favor de alguno de los beligerantes (V. Submarino). En 1916 se suscitó á propósito de esta clase de buques una cuestión curiosa. El 9 de Julio un submarino alemán, el *Deutschland*, construído con fines comerciales, burlando el bloqueo inglés, llegó á la América del Norte y desembarcó las mercancías de su cargamento, tomando otras. El hecho motivó protestas por parte de los aliados, por estimar que esta clase de buques no pueden asimilarse á los mercantes, mas el Gobierno de Wáshington opinó en sentido contrario, y autorizó la estancia del navío más de veinticuatro horas que el tiempo fijado para los buques de guerra en los países neutrales.

b) *Minas y torpedos.* La Convención de La Haya de 1907 prohibía, en su art. 2.°, la colocación de minas ante las costas y puertos adversarios con el solo fin de interceptar el comercio. No determinó los lugares ó zonas donde pudieran ser colocados, pero en su art. 3.° recomienda toda clase de precauciones para la seguridad de la navegación pacífica. Ya en su art. 1.° había estipulado que el uso de minas automáticas de contacto no sería permitido más que á reservas de que fuesen provistas de un dispositivo que hiciese inofensivas á las fondeadas desde el instante en que rompiesen las amarras, y á las sueltas ó á la deriva desde el momento en que el beligerante que las hubiese colocado perdiese su pista.

A partir de la guerra rusojaponesa, en que diez y ocho meses después del sitio de Port-Arthur sucumbía un buque en el Pacífico á consecuencia del choque con una mina procedente de aquella guerra, ninguno de los preceptos citados ha tenido aplicación. El mar del Norte quedó sembrado de minas flotantes por ingleses y alemanes, que fueron ensanchando sus campos, y hasta las costas de Jutlandia, noruegas, suecas y españolas, llegaron, produciendo algún siniestro.

El art. 1.° de la Convención de La Haya preceptúa asimismo que los torpedos, como las minas, no deberán ser indefinidamente peligrosos, yendo provistos de un mecanismo especial que asegure su inmersión al fin del trayecto que deban recorrer; mas ejemplares encontrados de esta clase de proyectiles en la Mancha, en el Atlántico y en el Mediterráneo, han demostrado la inutilización de dicho mecanismo, convirtiendo el torpedo en mina.

C) *Buques-hospitales, de pesca y servicios postales.* La Conferencia de La Haya de 1907 adoptó disposiciones referentes á la inviolabilidad y protección de los buques-hospitales. Mas de la forma que ellas se cumplieron durante la guerra dan idea las notas y protes-

tas sobre torpedeamientos de los mismos y su utilización para el transporte de contrabando de guerra y tropas al amparo del pabellón de la Cruz Roja. A Alemania se atribuye el torpedeamiento del *Asturias*, del *Britannic* y del *Braemar Castle*, entre otros, y Francia reconoció que uno de sus submarinos había torpedeado el buque-hospital alemán *Elektra*.

En la propia Conferencia de 1907 se votaron cierto número de disposiciones encaminadas á la protección de barcos pesqueros, navíos postales y de otros encargados de misiones científicas, y pronto unos y otros beligerantes emplearon esta clase de buques para fines de guerra, aumentando profusamente el número al iniciarse las campañas submarinas.

III. — La guerra aérea

Con antelación á 1914 reinó una gran incertidumbre acerca de los derechos que pudiesen pretender sobre el aire, el estado subyacente, el propietario particular del suelo y la aeronave. El Instituto de Derecho Internacional se ocupó en la sesión celebrada en Madrid en 1911 de fijar reglas generales que constituyeron un simple avance de las discusiones futuras. Mientras algu nos juristas admiten la unidad de la atmósfera territorial, desde el suelo hasta el punto extremo donde alcanzan los derechos del Estado subyacente, otros creen, por el contrario, que la naturaleza de las cosas implica una distinción entre la capa de aire situada inmediatamente al suelo y la zona superior. En la primera se ejercen los derechos privativos del propietario del suelo, pudiendo llamarse *zona nacional*, mientras que la segunda es la de los intereses públicos y se designa con el nombre de *zona internacional*. La altitud de la zona nacional varía según las opiniones. Atendiendo á las exigencias de la aviación, en tanto Fauchille la eleva á 1,500 m., Holtzendorf á 1,000 y Ferber á 500, otros la hacen descender á 200 m. Para desvanecer la incertidumbre reinante, los tratadistas estudian dos puntos: carácter de la guerra aérea, y actos permitidos ó prohibidos al Estado subyacente y al aviador.

A) *Carácter de la guerra aérea.* Existen en este extremo tres sistemas: 1.° el que considera la guerra aérea como una guerra especial con leyes propias; 2.° el que la asimila á la guerra marítima, y 3.° el que la considera como una guerra accesoria á la terrestre ó la marítima.

El primer sistema tiene escasos partidarios, por estimarse que la guerra aérea no ha adquirido aún desarrollo suficiente para regirse por leyes propias. En cambio, optan muchos juristas por el último, hallando semejanza entre los buques y las aeronaves y aviones, por cuya razón admiten el derecho de capturar lo mismo que en la guerra marítima. Mas como á su vez opinan no pocos internacionalistas que el derecho de captura es inmoral y debe desaparecer por la misma razón que preceptúa el respeto á la propiedad privada en tierra (art. 46 del Reglamento de La Haya), se deciden por el segundo sistema, ó sea el de asimilación de la guerra aérea á la guerra terrestre ó marítima de la cual sea accesoria.

B) *Actos permitidos ó prohibidos al Estado subyacente y al aviador.* En lo que concierne á las aeronaves, la circulación de las que pertenecen al enemigo vayan mandadas por sus agentes militares ó civiles y montadas por un equipo designado por los poderes públicos, quedará absolutamente prohibida en la totalidad de la atmósfera del adversario. Esta prohibición tiene por objeto evitar el espionaje, especialmente por las ondas hertzianas y el lanzamiento de proyectiles. Por tanto, podrá ser derribada, y sus tripulantes considerados como prisioneros de guerra. Sobre estos puntos no existe hoy duda alguna, ya que, oponiéndose al criterio de Bismarck, que pretendía fuesen tratados como espías los tripulantes de los globos, el Reglamento de La Haya ha prescrito, en su art. 29, que los individuos, militares ó no, que fuesen enviados en globo para transmitir despachos y en general para sostener las comunicaciones entre las diversas partes de un territorio ó de un ejército, no serán considerados como espías, si cumpliesen abiertamente su misión.

Las aeronaves privadas propiedad de particulares, si permanecen absolutamente inofensivas y no se mezclan para nada en la guerra, deben ser respetadas; en caso contrario, serán objeto de presa. No obstante, la dificultad de establecer una distinción entre aeróstatos ó aviones pacíficos y los empleados con fines bélicos ha motivado la modificación del párrafo 2.° del art. 53 del Reglamento de La Haya, que, nuevamente redactado en 1907, dice así: «Todos los medios de comunicación y transporte afectos en tierra, en mar y *en el aire* á la transmisión de nuevas, personas ó cosas pueden ser aprehendidos, aunque perteneciesen á personas privadas, mas deberá restituírseles, y las indemnizaciones serán reguladas en la paz.» El equipo de una aeronave privada que no se haya dedicado á ningún acto de beligerancia quedará libre. Cuando esta clase de naves se dedicasen á algún acto de beligerancia, podrán ser tratados sus tripulantes con todo el rigor de la guerra, aplicándoseles incluso la ley marcial.

En cuanto á los bombardeos por medios aéreos é infracciones del Reglamento de La Haya, han quedado expuestos en la sección correspondiente á la guerra terrestre de este mismo artículo, debiendo añadir aquí á la lista de poblaciones abiertas bombardeadas por los aliados, las de Bruselas, Ecloo, Ostende, Gante, Dover, Ramsgate, Folkestone, Nancy, Arras, Dunkerque, Besançon, Venecia, Bérgamo, Vicenza, Fiume, etc., por los austroalemanes.

Consecuencias de la guerra

I. — Los tratados de paz

1. — *Cambios territoriales*

La conclusión de la guerra universal fué para algunos países anterior de hecho á la firma de los tratados de paz y para otros muy posterior, pues su correspondiente tratado no llegó á ser reconocido ni observado; pero de todos modos se dará aquí una lista de los tratados que oficialmente pusieron fin á la guerra europea y se enumerarán sus principales disposiciones de carácter político territorial, dejando para después las de carácter económico. Hay que advertir que por *Potencias Aliadas y Asociadas* ó simplemente *los aliados* se entienden el Imperio Británico, Estados Unidos, Francia, Italia y el Japón y, además, Bélgica, Bolivia, Brasil, Checoeslovaquia, China, Cuba, Ecuador, Grecia, Guatemala, Haití, el Hejaz (Arabia), Honduras, Liberia, Nicaragua, Panamá, Perú, Polonia, Portugal, Rumanía, Serbia, Siam y Uruguay, es decir, 27 naciones que de un lado tomaron parte más ó menos activa en la guerra (excepto Checoeslovaquia, Polonia y el Hejaz, que nacieron de ella á la vida internacional y con adición de la deshecha Rusia y del suprimido Montenegro) frente á la coalición formada por Austria-Hungría, Alemania, Bulgaria y Turquía. En el cuadro de la página siguiente se indican los principales tratados.

El más importante de todos estos tratados es el primero por orden cronológico, ó sea el de Versalles, firmado entre los aliados y Alemania y uno de los más duros que registra la historia del mundo civilizado. Dicho Tratado comienza determinando el establecimiento de la Sociedad de las Naciones; pasa luego á marcar la nueva frontera de Alemania á la cual se obliga, además de las cesiones territoriales en Europa, que suman 70,539 kms.², sin contar el Saar ni el Rhin ocupado, á renunciar á su influencia en Luxemburgo; á desmilitarizar su territorio á 50 kms. del Rhin; á destruir las fortificaciones de Heligoland; á traspasar

TRATADOS DE PAZ

Nombre del tratado	Fecha	Firmantes	Resumen de modificaciones territoriales
Versalles.....	28 de Junio de 1919.	Aliados y Alemania.	Cesión de Alsacia-Lorena á Francia; ocupación del Saar y del Rhin; cesiones á Bélgica; cesiones á Dinamarca; cesiones á Polonia; cesión de Memel; creación del Estado de Danzig; cesión de las colonias.
Saint-Germain..	10 de Sepbre. de 1919.	Aliados y Austria... Aliados y Checoeslovaquia..... Aliados y Yugoeslavia.....	Demarcación de los tres Estados, de las fronteras austroitaliana, austrohúngara, austroyugoeslava (Klagenfurth), rumanoyugoeslava y polacochecoeslovaca (Teschen, Arva y Zips).
Neuilly.....	27 de Novbre. de 1919.	Aliados y Bulgaria .	Marcando los límites de Bulgaria con Rumanía, Yugoeslavia y Grecia.
París.....	9 de Dbre. de 1919.	Aliados y Rumanía.	Adhesión de Rumanía á los tratados anteriores.
Tartu (Dorpat) .	20 de Febrero de 1920.	Estonia y Rusia....	Marcando el límite entre ambos países.
—	Mayo de 1920.	Latvia y Rusia.....	Marcando el límite entre ambos países.
Trianon.....	4 de Junio de 1920.	Aliados y Hungría..	Marcando los límites de Hungría con Checoeslovaquia, Rumanía y Yugoeslavia.
—	12 de Junio de 1920.	Lituania y Rusia...	Marcando los límites entre ambos Estados.
Sèvres.....	10 de Agosto de 1920.	Aliados y Turquía..	Cesión á Grecia de Tracia (después anulada) é islas griegas; protectorado francés sobre Túnez y Marruecos; protectorado inglés sobre Egipto y Sudán; soberanía inglesa sobre Chipre; soberanía italiana sobre Libia, Rodas, Castellorizo y el Dodecaneso; independencia de Armenia, Mesopotamia, Siria y el Hejaz; autonomía del Kurdistán.
Riga.....	12 de Octubre de 1920.	Polonia y Rusia....	Marcando su frontera común.
Tartu.....	14 de Octubre de 1920.	Finlandia y Rusia..	Marcando parte de su frontera común.
Lausana.....	24 de Julio de 1923.	Aliados y Turquía..	Devolviendo á Turquía la Tracia oriental, Asia Menor, Imbros, Tenedos y Rabbit y desmilitarizando los estrechos.

al Japón sus concesiones en China; á abolir el servicio militar obligatorio y no mantener en filas más que 100,000 hombres; á cerrar todas sus fábricas y almacenes de armas y municiones; á sufrir el control y pagar los gastos de las comisiones que lo ejerzan respecto de las anteriores cláusulas; á limitar su escuadra á 6 acorazados no mayores de 10,000 ton.; 6 cruceros ligeros, 12 destroyers y 12 torpederos, sin ningún submarino; á permitir la libre navegación del Canal de Kiel; á consentir el enjuiciamiento de Guillermo II (que Holanda, donde se había refugiado, rehusó entregar); á pagar por los daños producidos (V. más adelante el epígrafe relativo á las reparaciones) y por otros numerosos conceptos enormes sumas; á no tener aparatos militares de navegación aérea; reconocer el carácter internacional de los ríos Elba, Niemen, Oder y Danubio, y á renunciar á los tratados de Brest-Litowsk (Rusia) y Bucarest (Rumanía). También establece cláusulas sobre una Convención de trabajo, ferrocarriles, aduanas, libertad de tránsito, etc. Hay que advertir que á pesar del asentimiento del presidente Wilson al Tratado de Versalles, las Cámaras norteamericanas se negaron á aprobarlo, y entabladas nuevas negociaciones directas entre Alemania y los Estados Unidos, firmóse en Berlín entre ambas potencias, el 26 de Agosto de 1921, un nuevo tratado de paz, en que se estipula, entre otras cosas, que los Estados Unidos gozarán de todos los derechos y ventajas estipulados en el art. 2.° del Tratado de Versalles y otros que se establecen, y en general se atiende á que los Estados Unidos queden en un pie de igualdad respecto de las demás potencias victoriosas, sobre todo por lo que se refiere á la cesión de las colonias alemanas en conjunto. Además, el Tratado consigna que los Estados Unidos no se verán ligados por ninguna de las cláusulas relativas á la Liga de las Naciones ni por las obligaciones que el de Versalles consigna para Siam, China, Liberia, Marruecos, Egipto, Turquía, Bulgaria y Shan-Tung. También se afirma el derecho de los Estados Unidos á participar en la Comisión de reparaciones y otras comisiones convenidas por el Tratado de Versalles, sin estar, empero, obligados á participar en ellas, si se trata de ventilar asuntos relativos á gobiernos que no han sido reconocidos. El pormenor de las cesiones territoriales que resultaron del Tratado de Versalles, así como el correspondiente á la misma materia en los demás países europeos, pueden verse en el artículo EUROPA de esta ENCICLOPEDIA, cuadro de las págs. 1390 y 1391, donde se especifican las ganancias y pérdidas que han tenido los Estados europeos modificados por la guerra. Aquí sólo mencionaremos que á consecuencia de ésta obtuvieron la independencia ó representación internacional propia Checoeslovaquia, Danzig (de formación artificial), Estonia, Finlandia, Hungría, Latvia, Lituania, Polonia, y además, en Asia, el Hedjaz y Mesopotamia ó Iracq. Alemania quedó, como se ha visto, muy perjudicada; Austria-Hungría repartida entre Polonia, Rumanía, Yugoeslavia, Italia, Checoeslovaquia y las propias Austria y Hungría; Bulgaria volvió con escasa merma á los límites de 1914, y Turquía (que recobró después lo perdido en Europa) se hubo de desprender en Asia de Siria, Palestina y Mesopotamia (unos 550,000 kms.[2]), sin contar extensos territorios é influencia sobre otros de Arabia. Las naciones que salieron aumentando en territorio en Europa fueron, además de las nuevamente creadas, Bélgica, Dinamarca, Francia, Grecia, Italia, Rumanía y Serbia ó Yugoeslavia. Por otra parte, Inglaterra adquirió en Asia la Palestina (25,000 kms.[2]), el Transjordán, de extensión mal determinada, y el Iracq (360,000 kms.[2]); en Africa, el Africa Oriental Alemana, hoy territorio de

Tanganyika (945,000 kms.²), Africa Sudoccidental Alemana (835,000 kms.²), parte del Camerón (80,000 kms.²) y parte del Togoland (30,000 kms.²); y en Oceanía la Nueva Guinea Alemana con las islas próximas al S. del Ecuador, Samoa Alemana y Nauru (en junto 240,000 kms.²). Francia, además de las ganancias en Europa, cuya extensión se consigna en dicho artículo EUROPA, obtuvo en Asia la región de Siria (155,000 kilómetros cuadrados), partes de Camerón y Togo (en junto 765,000 kms.²). Bélgica también ha obtenido en Africa los dos distritos de Ruanda y Urundi en el Africa Oriental Alemana (55,000 kms.²). Portugal, en cambio, no ha visto recompensada su intervención en la guerra más que con una pequeña área de pocos centenares de kilómetros cuadrados junto á la desembocadura del Rovuma, que también pertenecieron al Africa Oriental Alemana. El Japón se ha quedado con las posesiones de Alemania en Oceanía situadas al N. del Ecuador, es decir, con las islas que en otro tiempo fueron españolas Marianas (menos Guam), Carolinas y Palaos y, además, las Marshall. Así, Inglaterra ha visto aumentar su territorio colonial en unos 2.500,000 kms.² y Francia en cerca de 1.000,000. La primera, mediante Palestina y Mesopotamia, ha unido Egipto á la India, sin contar su influencia preponderante en Arabia, y ha enlazado también el mismo Egipto con el resto de sus posesiones en Africa, que de esta manera forman una faja continua desde el Mediterráneo al Cabo de Buena Esperanza. Rusia y Alemania perdieron momentáneamente toda su fuerza; Francia quedó como primera potencia militar del continente europeo, donde el equilibrio está mantenido únicamente por Inglaterra, ya que Italia no demostró gran capacidad militar en la lucha. Fuera de Europa, á los Estados Unidos y el Japón no les interesan los asuntos de la parte más civilizada del mundo, ocupados como están en los suyos propios, sobre todo en el aumento de su influencia en Asia y América del Sur.

2. — *Cláusulas económicas*

Los pueblos vencedores cifraron todas sus esperanzas en la Conferencia de la paz. Wilson, Lloyd George y Clemenceau, especialmente, tenían una gran responsabilidad y su obra debía estar á la altura del conflicto que acababa de terminar en los campos de batalla. La misión de la Conferencia de la paz no era sólo la de fijar las condiciones á los vencidos, sino estudiar, además, las medidas apropiadas para restablecer cuanto antes el equilibrio económico y político y acertar en la formación de nuevos Estados que fueran una garantía para la paz y no motivo para una nueva guerra. Los daños causados por la ocupación de los ejércitos alemanes y austriacos eran tan enormes, que pronto se vió la imposibilidad en que se hallaban los vencedores de pedir á los vencidos una indemnización completa de guerra, sino solamente la reparación de los daños causados.

Era preciso, después, procurar la desaparición de los funestos resultados que había traído el imperialismo económico con sus antagonismos entre las grandes potencias. Los pueblos deseaban una libertad é igualdad completas, y el presidente Wilson, en sus célebres *Catorce Puntos* para la paz de Enero de 1918, incluía uno para las cuestiones económicas, el tercero, en el que abogaba por «la supresión, en la medida posible, de todas las barreras económicas, y el establecimiento de la igualdad de las condiciones del comercio entre todas las naciones que consientan á la paz y se unan para asegurar su mantenimiento».

Este programa causó una viva preocupación en los Estados Unidos, pues temieron quería significar el abandono del proteccionismo, cuya necesidad sentían todos los pueblos, tanto para defender á sus industrias como para limitar ciertas importaciones no indispensables á la vida. Ante los temores causados por sus palabras, Wilson tuvo que explicar su idea en estos términos: «Naturalmente, yo no me refiero á ninguna limitación de la libertad de cada nación para determinar su política económica propia; entiendo solamente que, sea cual sea la tarifa que una nación juzgará necesaria para sí misma, tanto si los derechos son elevados como limitados, se aplicará de una manera igual á todas las naciones extranjeras; en otros términos: no deberá aplicarse ninguna preferencia á una nación particular, si no se aplica á todas las naciones.»

El Tratado de Versalles. Las cláusulas económicas esenciales del Tratado de Versalles forman la parte VIII del mismo titulada «Reparaciones». Empieza por el art. 231 que dice: «Los gobiernos aliados y asociados declaran, y Alemania reconoce, que Alemania y sus aliadas son responsables, por haberlas causado, de todas las pérdidas y de todos los perjuicios sufridos por los gobiernos aliados y asociados y sus nacionales á consecuencia de la guerra que les fué impuesta por la agresión de Alemania y de sus aliados.»

El art. 232 dice: «Los gobiernos aliados y asociados reconocen que los recursos de Alemania no son suficientes, teniendo en cuenta la disminución permanente de sus recursos que resulta de las demás disposiciones del presente Tratado, para asegurar la reparación completa de todas sus pérdidas y daños.

El vagón del Armisticio

»Los gobiernos aliados y asociados exigen, y Alemania toma el compromiso, de que sean reparados todos los daños causados á la población civil de cada una de las potencias aliadas y asociadas y á sus bienes, durante el período en que esta potencia se ha hallado en estado de beligerancia con Alemania.»

Esta condición difiere de lo que generalmente se hacía con las guerras, ó sea, que se exigía una cantidad global para sufragar las pérdidas y daños. Pero la magnitud de la guerra europea fué tal que no permitió seguir empleando las mismas reglas, pues según Clemenceau, Alemania hubiera tenido que pagar la enorme cifra de 750 miliardos de francos.

¡1918! Cuadro de Jorge Leroux

Considerando que Bélgica era la que más había sufrido de la guerra, los aliados exigieron de Alemania que le reembolsara todas las cantidades que Bélgica pidió á los gobiernos aliados y asociados hasta el día del armisticio, ó sea, el 11 de Noviembre de 1918, comprendiéndose también el interés del 5 por 100. El total de estas cantidades debía ser determinado por la Comisión de las reparaciones, comprometiéndose, pero, el Gobierno alemán á hacer en seguida una emisión correspondiente de bonos especiales al portador pagaderos en marcos oro el 1.° de Mayo de 1926, ó antes.

Después el Tratado estipula las condiciones que deberá reunir la Comisión de las reparaciones, la que estará compuesta de delegados nombrados por los Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia, Italia, Bélgica y Japón. El lugar de los Estados Unidos ha quedado vacante por no haber ratificado aquel país el Tratado de Versalles.

La Comisión tiene los más amplios poderes de control y de ejecución, pudiendo interpretar las disposiciones del Tratado. No obstante, debe confirmarse con las siguientes condiciones: Toda fracción de la cifra total de los créditos verificados que no sea pagada en oro, buques, valores y mercancías, ó de otra forma cualquiera, deberá ser cubierta por Alemania mediante la entrega, á título de garantía, de una cifra equivalente de bonos, de títulos de obligaciones ú otros, con el objeto de constituir un reconocimiento de la fracción de la deuda de que se trate.

Al objeto de facilitar y proseguir la restauración inmediata de la vida económica de los países aliados y asociados, la Comisión recibirá de Alemania, como garantía y reconocimiento de su deuda, un libramiento de bonos al portador en oro, libres de impuesto y de tributo de toda clase. De estos bonos deben emitirse inmediatamente 20 miliardos, pagaderos lo más tarde el 1.° de Mayo de 1921, sin interés. Para amortizar estos bonos se aplicarán especialmente los libramientos que Alemania se ha comprometido á efectuar en oro, mercancías, buques y valores, deducción hecha de las cantidades afectadas al reembolso de los gastos de mantenimiento de las tropas de ocupación y al pago de los gastos de aprovisionamiento en víveres y primeras materias. Los bonos que no fueran amortizados el 1.° de Mayo de 1921 serán cambiados por otros del tipo siguiente.

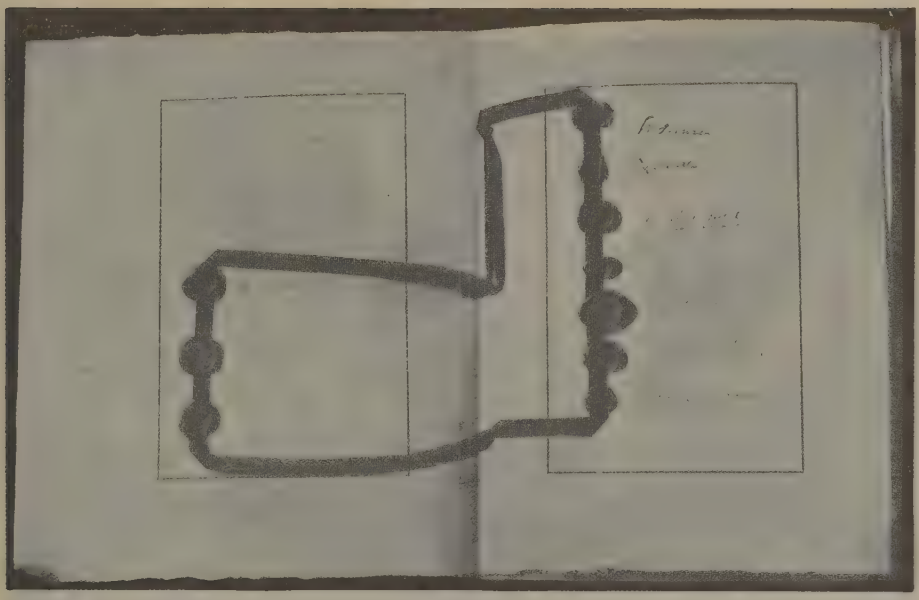
Inmediatamente serán emitidos 40 miliardos de marcos oro con un interés de 2'5 por 100 de 1921 á 1926 y después al 5 por 100 con un 1 por 100 para amortización, á partir de 1926, sobre la cifra total de la emisión. Al mismo tiempo será firmado un compromiso de emitir, á título de nueva entrega, 40 miliardos de marcos oro de bonos al portador con un interés del 5 por 100, pero sólo cuando la Comisión esté convencida de que Alemania puede asegurar el servicio de interes y amortización de los mismos. Además, la Comisión puede hacer otras emisiones á título de reconocimiento y de garantía.

La Comisión de las reparaciones abre una cuenta para cada una de las potencias interesadas, entregándole un certificado mencionando que guarda para ella los bonos alemanes ó toda clase de bienes librados por Alemania á cuenta sobre su deuda de reparaciones.

En caso de incumplimiento por parte de Alemania de una de las obligaciones que le incumben, la Comisión señalará la falta á cada una de las potencias interesadas. Estas pueden tomar medidas de prohibición y de represalias económicas y financieras, sin que Alemania pueda tomarlas como actos de hostilidad.

Los pagos, que deben hacerse en oro ó sus equivalentes, pueden ser aceptados por la Comisión en forma de bienes mobiliarios é inmobiliarios, empresas, derechos y concesiones en territorios alemanes ó fuera de ellos, en buques, obligaciones, acciones ó valores de toda clase, ó en monedas de Alemania ó de otros Estados.

Los recursos económicos de Alemania se destinarán á la restauración material de las regiones invadidas. Al efecto, las potencias comunicarán á la Comisión unas listas indicando los animales, máquinas, equipos y artículos de carácter comercial, que fueron confiscados, usados ó destruídos por Alemania, ó destruídos á consecuencia directa de las operaciones militares y que las potencias deseen ver cambiados por otros existentes en territorio alemán. Las potencias indicarán, además, los materiales de reconstrucción, máquinas, aparatos de calefacción, muebles y otros



Tratado de paz de Versalles. Hojas números 213 y 214 que llevan los sellos y firmas de Wilson, Lansing, White, House y Tasker H. Bliss, de los Estados Unidos; Lloyd George, Bonar Law, Milner, Balfour y Barnes, de Inglaterra

artículos que, bajo su demanda, deberán ser producidos y fabricados en Alemania y librados para la restauración de las regiones invadidas. Sobre estos libramientos la Comisión tendrá en cuenta las posibilidades de Alemania, al objeto de que no le hagan imposible sus actividades, y las cantidades á librar no pueden ser superiores á un 30 por 100 de los que una casa alemana tenga en servicio.

La Comisión determinará el valor de las prestaciones hechas por Alemania, asegurándose de que represente el valor normal del trabajo hecho ó de los materiales librados por ella.

Alemania debe entregar á Francia la cantidad de carbón que se estipule. También debe entregar, durante tres años, 30,000 ton. de sulfato de amoníaco, 35,000 de benzol y 50,000 de alquitrán de carbón, pudiendo ser cambiadas estas últimas por productos de destilación, tales como aceites ligeros y pesados, antraceno, naftalina ó brea. El precio será el mismo que paguen los alemanes.

Alemania concede á la Comisión de las reparaciones una opción de sesenta días para el libramiento de materias colorantes y de productos farmacéuticos en proporción á la mitad de la existencia que de ellos tenga Alemania. También concede opción para el libramiento, durante los semestres comprendidos hasta el 31 de Diciembre de 1924, de todas las materias colorantes y de todos los productos químicos farmacéuticos, en proporción de una cuarta parte de la producción alemana del semestre anterior.

Alemania renuncia á favor de los aliados todos los derechos, títulos ó privilegios que posea en cables ó secciones de cables submarinos y su valor será llevado al crédito de Alemania, en el capítulo de reparaciones. Cede la propiedad de todos los buques mercantes de 1,600 ton. brutas como mínimo; la mitad de los buques de un tonelaje de 1,000 y 1,600 y la cuarta parte del tonelaje de pesqueros á vapor, y de los demás buques de pesca. Además, debe restituir todos los buques y otros utensilios móviles que, á partir del 1.° de Agosto de 1914, por cualquier causa, pasaron á disposición suya ó de sus súbditos. Para compensar las pérdidas de los aliados en tonelaje fluvial y que no sean restituídas por las condiciones antedichas, Alemania cede la parte correspondiente de flota fluvial, que no puede exceder de la quinta parte de la existente el día del armisticio. Se compromete, además, Alemania durante cinco años, á construir para los aliados los buques que le pidan, hasta un total de 200,000 ton., siendo cargado su valor á las reparaciones.

Bajo la reserva de las derogaciones que pueda acordar la Comisión de las reparaciones, se establece un privilegio de primer grado sobre todos los bienes y recursos del Imperio y de los Estados alemanes para el arreglo de las reparaciones y otras cargas que resultan del Tratado.

El coste del mantenimiento de los ejércitos aliados en los territorios ocupados va á cargo de Alemania á partir del armisticio.

Las potencias á las que han sido cedidos los territorios alemanes se encargan del pago de una parte de la deuda que el Imperio alemán tenía contraída el 1.° de Agosto de 1914. No obstante, quedan exceptuadas Alsacia-Lorena porque cuando se apoderó de ella Alemania en 1871, tampoco pagó nada de la deuda francesa.

Las potencias cesionarias de territorios alemanes adquirirán todos los bienes y propiedades pertenecientes al Imperio ó á los Estados alemanes situados en estos territorios, y su valor será pagado por los cesionarios á la Comisión de las reparaciones y siendo abonables al crédito de Alemania. También quedan exentas de esta obligación Alsacia-Lorena y, además, Bélgica.

Alemania renuncia á toda representación ó participación que los tratados, convenciones ó acuerdos le asegurasen en la administración ó el control de las comisiones, agencias y Bancos de Estado y en todas las demás organizaciones financieras y económicas internacionales de control ó de gestión que funcionen en cualquiera de los Estados aliados, en Austria-Hungría, Bulgaria ó Turquía, ó en las posesio-

Medallas satíricas alemanas acuñadas después del armisticio. Obra de Carlos Göetz

Explicación de la lámina anterior

1 y 2. *Anverso:* El Miguel alemán estrangulado por Foch, mientras John Bull le registra los bolsillos y el tío Sam le ata los pies. La leyenda superior dice: «Condiciones del armisticio, 11 de Noviembre de 1918.» La inferior: «Foch tiene la palabra.» *Reverso:* Varios puños cerrados tendidos al aire y por cima la leyenda: «Un pueblo de 70.000,000 sufre, pero no muere.»

3. y 4. Serajevo y Versalles: *Anverso:* A la izquierda una mano con una antorcha y la inscripción *Serajevo,* y á la derecha otra mano, *Versalles,* saliendo de entre una nube y extendiéndose sobre unas palmas de la Victoria. Encima la inscripción «4 de Junio. 28 aniversario de dos crímenes mundiales». Abajo las fechas «1914-1919». *Reverso:* Una pluma de ganso metida en un tintero y una página del Tratado de Versalles con las firmas de Wilson, Lloyd George, Clemenceau, Müller y Bell y la fecha «1919». Alrededor y en el fondo la leyenda: «La histórica pluma de oro de la que no usaron los alemanes.»

5 y 6. *Anverso:* El martirio de Alemania con la inscripción «El Viernes Santo de Alemania». *Reverso:* Los «Cuatro Grandes» dividiéndose el mundo y la inscripción «Bolcheviquismo» en el muro. De izquierda á derecha Lloyd George, Clemenceau, Wilson y Orlando.

nes y dependencias de dichos Estados, así como en el antiguo Imperio ruso.

En el plazo de un año, la Comisión de las reparaciones podrá exigir que Alemania adquiera todos los derechos ó intereses de súbditos alemanes en toda empresa de utilidad pública ó en toda concesión en Rusia, China, Austria, Hungría, Bulgaria, Turquía, ó en cualquier territorio que, habiendo pertenecido á Alemania ó á sus aliados, debe ser cedida ó administrada por un mandatario. Estos derechos ó intereses serán transferidos á la Comisión de las reparaciones. Alemania indemnizará á sus súbditos desposeídos y la Comisión llevará á su crédito las sumas correspondientes al valor de los derechos transferidos. Además, transferirá á los aliados todos sus créditos sobre Austria, Hungría, Bulgaria, Turquía, y especialmente los que resulten de la ejecución de los compromisos que tomó con estas potencias durante la guerra.

Alemania se compromete á transferir á las autoridades que le serán designadas la suma en oro que se debe depositar en el *Reichsbank* en nombre del Consejo de administración de la deuda pública otomano, como garantía de la primera emisión de bonos de moneda del Gobierno turco. También se compromete á efectuar 12 pagos anuales en oro estipulados sobre los bonos del Tesoro alemán depositados en nombre del Consejo de la deuda otomana como garantía de la segunda emisión de bonos de moneda del Gobierno turco y de las emisiones siguientes y á restituir: 1.° el depósito de oro confiado al *Reichsbank* como garantía del adelanto consentido el 5 de Mayo de 1915 por el Consejo de Administración de la deuda otomana al Gobierno turco; 2.° el oro que fué transferido á Alemania en ocasión de sus préstamos al Gobierno austro-húngaro, y 3.° el oro y demás instrumentos monetarios ó negociables que se hizo atribuir por los tratados de Bucarest y Brest-Litowsk.

La parte décima del Tratado reafirma las cláusulas económicas que se refieren á las aduanas, á la navegación, á la competencia desleal y al trato de los súbditos de los países aliados.

Alemania concede la cláusula de nación más favorecida para los productos procedentes de los países aliados y no prohibirá ni pondrá restricciones á la importación si no son con carácter general. Por espacio de cinco años concede franquicia de entrada á Alemania para los productos de Alsacia-Lorena y franquicia de salida de Alemania de los géneros de estos territorios entrados para recibir alguna operación de acabado. También concede franquicia durante tres años para los territorios poloneses que formaban parte de Alemania antes de la guerra.

Alemania se compromete á no prohibir el ejercicio de oficios, profesiones, comercios é industrias á los súbditos de los países aliados y les asegura un régimen de igualdad.

Contiene el Tratado otras cláusulas referentes á la defensa de los intereses de los particulares aliados, y su parte económica termina con los transportes, asegurando Alemania el libre tránsito, á través de su territorio, á las personas, mercancías, buques, vagones y servicios postales procedentes ó destinados á un país aliado. Asegura también la igualdad de trato en lo que se refiere á todos los servicios propios del tránsito.

El Tratado con Austria. El principio que le sirve de base es el mismo que el de Versalles. La Comisión de las reparaciones establecerá un estado de pagos, previendo las épocas y las modalidades de pago por parte de Austria, en un período de treinta años, á contar desde el 1.° de Mayo de 1921, de la parte de la deuda que le será asignada después que la Comisión haya estimado si Alemania está en situación de pagar la totalidad de las reclamaciones presentadas contra ella y sus aliadas. Acepta Austria que sus recursos económicos sean afectados á las reparaciones. Restituirá las especies ocupadas ó secuestradas, así como los animales, valores y objetos de toda clase. Reconoce la autoridad de la Comisión de las reparaciones y le dará informes sobre la situación y las operaciones financieras sobre los bienes, la capacidad de producción y los abastecimientos y la producción de primeras materias y objetos manufacturados.

Todo Estado al que se le haya transferido un territorio de la antigua monarquía austrohúngara y todo Estado nacido del desmembramiento de esta monarquía, asumirá la responsabilidad de una parte de la deuda austriaca, liquidándose el Banco Austrohúngaro.

Muchas de las cláusulas financieras del Tratado con Austria están calcadas en el de Versalles. Un artículos especial prevé la fijación, por medio de un acuerdo entre los gobiernos interesados, de todos los arreglos financieros necesarios por el hecho del desmembramiento de la corona y por la reorganización de las deudas públicas y del sistema monetario.

Las cláusulas económicas son idénticas á las del Tratado de Versalles. El Danubio es declarado internacional desde Ulm, igualmente que la parte del curso del Morawa y del Thaya, que constituye la frontera entre Checoeslovaquia y Austria. También lo es la vía navegable Rhin-Danubio, en caso que se construya.

Se le concede á Austria el libre acceso al mar Adriático y se le reconoce la libertad de tránsito sobre los territorios y en los puertos separados de la monarquía. Esta libertad se extiende á los servicios postales, telegráficos y telefónicos.

El Tratado con Bulgaria. El Tratado con Bulgaria está fundado sobre las bases de los dos anteriores por lo que se refiere al principio de las reparaciones, pero fija ya en 2,250.000,000 de francos el importe de las mismas. Esta cantidad debe ser pagada durante treinta y siete años por medio de entregas semestrales con el interés del 5 por 100 y la amortización. La Comisión de las reparaciones puede reducir ó aplazar la deuda. Se instituye en Sofía la Comisión interaliada encargada de regular la ejecución del tratado.

Debido á la adquisición de territorios turcos, en virtud del Tratado de 1913, Bulgaria debe pagar una parte de la deuda otomana exterior de antes de la guerra en la medida que se le señale. Bulgaria transfiere á la Comisión de las reparaciones todos los derechos referentes al empréstito contratado en Alemania en 1915, así como todos los créditos ó derechos á reparación sobre Alemania, Austria, Hungría y Turquía.

Las cláusulas económicas son las mismas que en los tratados anteriores.

El Tratado con Hungría. Contiene los principios generales del tratado de Versalles y el de Austria y fija en 3,000.000,000 de coronas oro la indemnización á pagar á los aliados.

El Tratado con Turquía. Este Tratado ha sido declarado nulo por haber triunfado la revolución á que dió motivo.

II. — Consecuencias económicas

1. — *Desorganización de Europa*

La guerra, por su duración, que nadie hubiera creído posible, y por su extensión insospechada, ha traído consecuencias tan desastrosas que ha alterado las condiciones de vida del mundo. El alza de los precios de los artículos de primera necesidad, el desequilibrio del cambio, la inflación monetaria, el aumento de las cargas financieras, el acaparamiento y la especulación, son problemas que mantienen el mundo en un estado caótico, del que se derivan profundas crisis y divergencias muy peligrosas para la paz. Calcúlase en 1,000 miliardos de francos oro el valor de las mercancías consumidas por la guerra. Causó la muerte á 10.000,000 de hombres, á los cuales es preciso añadir casi otros tantos muertos causados por las enfermedades que ha propagado, y por las hambres, revoluciones y luchas posteriores, ó sea 20.000,000 de trabajadores substraídos á la producción. Esto, sin contar los enfermos y los inválidos, así como la profunda desorganización de las industrias durante más de cuatro años, en los cuales todo el esfuerzo de la mayor parte del mundo fué dirigido hacia los objetivos de guerra. El déficit se ha manifestado tanto en la circulación de primeras materias como en la confección de productos acabados. Los 450.000,000 de europeos nunca habían creado tan poco y una gran cantidad de mercancías que producían, debe traerse de Ultramar. Puede calcularse en 100.000,000 los hombres que Europa no podía sostener después del armisticio. Durante el primer semestre de 1919, la extracción de carbón en Europa bajó de 669.500,000 ton. en 1913 á 443.000,000, ó sea una disminución del 35 por 100. Este déficit no fué debido solamente á la desaparición de los trabajadores, sino á otra causa, que fué calificada de *ola de pereza* ó de *desmoralización de las fuerzas de la producción*. Esta desmoralización profunda es otro mal nacido de la guerra, que aumentó la vagancia. Las estadísticas de paro forzoso en Europa durante 1919 acusaban 15.000,000 de familias que recibían indemnizaciones, consumiendo sin producir.

Se gastaron las riquezas acumuladas por varias generaciones para una obra de destrucción, y esto no podía traer otra cosa que el empobrecimiento de los países beligerantes. Por otra parte, la desorganización completa del sistema económico que imperó durante medio siglo trajo la guerra de tarifas y cada país se convirtió en una muralla inexpugnable para otro, imposibilitando el desarrollo normal de la industria, el comercio y los transportes.

Durante la guerra, el pueblo, tanto en los países beligerantes como en los neutrales, tuvo que sufrir muchas privaciones, especialmente en artículos necesarios á la vida. En unos países faltaban, y la escasez de recursos impedía comprar al extranjero en cantidades suficientes; en otros sobraban, y la falta de salida era causa de crisis.

Cesaron las hostilidades, y como en el mundo habían más necesidades que existencias, los precios de las cosas sufrieron un gran aumento, motivando la escasez una especulación desenfrenada, favorecida en todos los países por la inflación fiduciaria ó del crédito. Este desvarío duró dos años, y aquello que pareció en un principio la vuelta á la prosperidad, fué la señal de la crisis más grande que registra la historia. La vida se hacía imposible por la elevación de su costo, tanto en artículos alimenticios como en viviendas, etc. Y en Rusia, falto el Gobierno de recursos y arruinados los particulares por la revolución bolchevique, se desarrollaron espantosas epidemias de hambre, muriendo millares de personas á consecuencia de ellas. El Imperio ruso, que antes de la guerra ocupaba un lugar preeminente en el mundo económico, como productor de artículos alimenticios y de primeras materias y como consumidor de artículos manufacturados, dejó de tener influencia en la producción mundial. El Imperio alemán, aunque resignándose á su suerte, tuvo que reconocer, finalmente, que por numerosos años no podía quedar en libertad de desarrollarse, por pesar encima de su economía el problema de las reparaciones. El Imperio austrohúngaro dejó de ser, para convertirse en una serie de naciones nuevas nacidas de su ruina moral y material. Inglaterra, Francia, Italia y Bélgica, aunque victoriosas, salían de la guerra con deudas gigantes, y su obra de reconstitución era un problema de solución á largo plazo.

Dos únicos países beligerantes salieron ganando: el Japón y los Estados Unidos. Fiel á su alianza con Inglaterra, el Japón entró en guerra con los aliados, y, apoderándose de la posición alemana de Kiao-Chow, instalóse en la provincia de Shantung. El Japón creyó entonces el momento oportuno para realizar el sueño de largos años: dominar las provincias septentrionales de China y convertirse en la nación directora del Asia Oriental. El desastre ruso ayudóle á consolidar esta situación, y sólo con las armas se ventilará más tarde este problema, en el que es posible entren también en juego los Estados Unidos.

Una modificación todavía más profunda experimentaron éstos. Aunque en 1914 representaban un gran papel entre el mundo económico, continuaban siendo absorbidos casi únicamente por el desarrollo de sus riquezas naturales. A pesar de los rápidos progresos industriales, la agricultura era el elemento predominante. Sólo algunas ramas de la industria manufacturera exportaban de una manera regular, pero en los transportes figuraba entre los países deudores. Su marina mercante sólo realizaba el cabotaje y la navegación en los grandes lagos, reservados al pabellón nacional, y en el comercio internacional debía pagar anualmente á Europa más de 500.000,000 de dólares por intereses de los capitales colocados allí por las remesas de los emigrantes, por los gastos de sus turistas y los fletes, suma de la que se resarcían por sus exportaciones en productos alimenticios y primeras materias.

La guerra les convirtió en una gran potencia mundial, en los árbitros financieros. Las industrias manufactureras se desarrollaron de una manera extraordinaria, y si en 1910 la población rural formaba más del 54'2 por 100 de la población total, en 1920 la cifra había bajado al 48'6 por 100. La marina mercante tomó el segundo lugar del mundo, y Nueva York se convirtió en la capital financiera internacional, lugar que perdió Londres. Los Estados Unidos han pasado de deudores á acreedores de Europa. Repatriaron más de las dos terceras partes de los

valores colocados en Europa; el Gobierno hizo empréstitos á los aliados por más de 10 miliardos de dólares, y después del armisticio los países europeos acudieron á los banqueros norteamericanos para obtener dinero en cantidad que se valúa en 3,000.000,000 de dólares. Y de deficitarios que eran en la balanza mercantil pasaron á un superávit de más de 300.000,000.

No obstante, ni el Japón, ni los Estados Unidos, ni los países neutrales se libraron de la crisis iniciada en 1920, pues también en éstos las especulaciones les quitaron buena parte de las ventajas conseguidas durante la guerra. Sólo en la compra de marcos se calcula que España perdió más de 300.000,000 de pesetas.

Intentar exponer con un poco de extensión los efectos producidos por la guerra en todos los aspectos de la vida de los pueblos, sería una labor gigantesca, y no cabría dentro de los límites de esta ENCICLOPEDIA. Es posible señalar solamente algunos datos en varios aspectos, y la simple ojeada por los números señalando las alteraciones en los cambios, las fluctuaciones en la circulación de billetes, los índices de precios al por mayor y menor, las estadísticas del paro forzoso, las alteraciones en los transportes marítimos y los gastos para la defensa nacional, nos da una idea muy clara de las enormes dificultades que ha traído la guerra. La Sociedad de las Naciones, después de la Conferencia de Bruselas de 1920, ha seguido de cerca la actuación de los diferentes Estados de Europa encaminada á restaurar su situación financiera. La Sociedad ha publicado varios volúmenes conteniendo informes muy interesantes de los distintos países europeos, y ha publicado, además, estudios muy documentados sobre las finanzas y las monedas, haciendo ver el desequilibrio existente entre el período anterior á la guerra y el de la postguerra. La Sociedad de las Naciones se ha ocupado de la situación financiera del mundo en 1923, y deduce que de todos los datos que posee que el período 1922-23 ha sido el de estabilización de precios, habiéndose llegado á este resultado por muy diferentes medios. Así, por ejemplo, en Austria, Alemania, Hungría, Lituania, Estonia y Latvia, después de poner en práctica los nuevos sistemas monetarios, ha habido más preocupación por el cambio que por la estabilización de los precios. En los demás países en donde el curso de los cambios se ha acercado más á la par y cuyos números índices han presentado fluctuaciones menos grandes, la política seguida ha sido diferente, llegando al doble resultado de estabilizar los precios y el cambio, y esto es debido á haber cesado la inflación y desinflación fiduciaria en 1923. Examinando la circulación de 34 países, resulta que sólo Rusia, Alemania, Portugal, Grecia, Holanda y Polonia, la aumentaron para enjugar sus déficits del presupuesto, pero en Abril de 1924 ya sólo quedaban Portugal y Grecia sin tomar medidas contra la emisión de billetes. Este resultado proviene del convencimiento adquirido por los Estados de que la inflación es un medio vicioso para salir de apuros, pues llega un momento en que las ventajas de un principio se convierten al final en peores dificultades, demostrándose que para equilibrar los presupuestos sólo es posible acudir á los impuestos ó á los empréstitos. Estudiando la cuestión del oro, observa la Sociedad de las Naciones que muchos países se muestran cada vez mejor dispuestos á tomar como reserva de sus emisiones fiduciarias fondos extranjeros productivos de interés mejor que oro. En todos los países en que ha habido reforma monetaria, los estatutos de los Bancos de emisión les autorizan á admitir como garantía de sus billetes igual cantidad de billetes extranjeros que de oro. Esta preferencia dada á estos fondos sobre el metal amarillo, en los momentos en que el reparto del oro del mundo se hace cada vez más desigual, marca una tendencia monetaria muy interesante que puede influir en la actitud de los Estados Unidos, cuyos *stocks* de oro se acercan al 50 por 100 de las existencias mundiales.

En la parte económica, los Estados ex beligerantes y neutrales han procurado liquidar los servicios que por su cuenta habían instituído durante la guerra. Esta desmovilización económica ha sido más rápida en el aspecto interior que en el exterior, pues los funestos resultados del estatismo han dejado bien sentadas las ventajas que ofrece la iniciativa privada. Entre los servicios de Estado sólo quedan hoy algunas flotas y el hecho proviene de la necesidad que sintieron los Gobiernos de asegurarse un transporte propio para su aprovisionamiento y para la exportación. La Gran Bretaña, Francia é Italia, que fueron los principales armadores europeos durante y después de la guerra, han liquidado ya completamente las cuentas que han arrojado déficits muy considerables. Hoy existen solamente las flotas de Estado de la Australia Occidental, de Tasmania, de la Federación Australiana, del Canadá y la de los Estados Unidos, que ha tenido y continúa poseyendo la principal flota de Estado. Todavía hoy estas flotas arrojan déficits, mientras se da el caso de que en los mismos países las flotas privadas obtengan beneficios. La pérdida sufrida por los Estados Unidos con su flota se eleva en tres años y cinco meses, que terminan el 31 de Diciembre de 1923, á 64.366,000 libras esterlinas. Pero no es sólo la pérdida que ocasionan estas flotas de Estado lo que hay que tener en cuenta, sino las perturbaciones que provocan en los fletes, perjudicando á los armadores con tarifas demasiado bajas.

Sabido es que el negocio marítimo fué durante la guerra uno de los más brillantes, pues la escasez de barcos provocó un alza en los fletes como no registra otra la historia. La elevación duró hasta Marzo de 1920, en que, sintiendo el tráfico marítimo los efectos de la crisis mundial, hallóse sin cargamentos. El exceso de oferta de buques provocó una baja enorme que no se interrumpió hasta el mes de Agosto de 1923, en que pareció mejorar un poco la situación. La baja de los fletes fué tan inesperada como el alza, y como consecuencia de ella el negocio marítimo sufrió quebrantos muy superiores á los demás negocios. Una casa de Newcastle tuvo recientemente la idea de establecer una comparación entre los fletes de los últimos años con los de 1913, y el resultado fué el siguiente:

Fletes promedios en...	1913.....	100
	1920.....	449
	1921.....	169
	1922.....	133
	1923.....	127

Por otra parte, los minuciosos y bien fundamentados estudios hechos por la revista alemana *Industrie und Handels Zeitung*, señalan como el flete más alto el de Febrero de 1920, alcanzando un 690 por 100 de aumento en relación á 1913, y el flete más bajo en Agosto de 1923 con el 116 por 100 en relación á 1913. De manera que los fletes han llegado casi al nivel de antes de la guerra, cuando no hay artículo alimenticio ó industrial que, por más crisis que haya sufrido, no alcance casi el doble del precio que tenía en 1913.

En las dos páginas siguientes figuran algunos cuadros, relativos á esta materia, que dan idea del estado económico de Europa, ya en la actualidad, ya con relación á la época anterior á la guerra.

Gastos de defensa nacional

Países	Unidad monetaria	Ejército		Marina	
		1921	1923	1921	1923
Bélgica	Franco	653.742,000	645.263,000	—	—
Dinamarca	Corona	38.877,000	30.797,000	19.570,000	15.483,000
Estados Unidos	Dólar	454.345,040	316.826,632	476.348,322	320.444,432
Francia	Franco	5,159.217,000	3,566.765,000	1,189.621,000	1,028.237,000
Holanda	Florín	121.719,000	105.336,000	48.495,000	40.535,000
Inglaterra	Libra	86.036,000	52.000,000	75.986,000	58.000,000
Italia	Lira	1,879.149,000	1,899.899,000	611.102,000	770.565,000
Suecia	Corona	109.789,000	94.592,000	45.862,000	41.646,000
Suiza	Franco	130.753,000	79.700,000	—	—

Reparto de la flota mercante mundial
(en millares de toneladas)

El tonelaje mercante mundial en 1914 y 1924 estaba repartido principalmente entre los países siguientes:

Países	1914	1924
Gran Bretaña	18,847	18,917
Dominios británicos	1,407	2,213
Estados Unidos	1,837	11,823
Austria-Hungría	1,052	—
Bélgica	341	555
Dinamarca	768	974
Francia	1,918	3,195
Alemania	5,098	2,856
Holanda	1,471	2,533
Japón	1,642	3,655
Noruega	1,923	2,326
España	883	1,163
Suecia	992	1,146

Tonelaje paralizado

En Julio de 1922 había el siguiente tonelaje paralizado:

Países	Buques	Tonelaje
Estados Unidos	827	3.977,755
Francia	529	1.102,569
Italia	168	585,000
Bélgica	148	544,000
España	310	384,434
Holanda	104	353,000
Grecia	57	100,425
Japón	52	71,737

En el adjunto cuadro, sumamente interesante para el estudio del desarrollo que la guerra ha imprimido á la construcción de buques y de un modo especial al aumento del tonelaje particular de cada buque, se consigna el número total de buques de la marina mercante mundial, así como el número de toneladas brutas que en conjunto representan:

Marina mercante mundial

30 de Junio de	Buques	Toneladas brutas
1913	30,591	46.970,000
1914	30,836	49.089,000
1915	30,720	49.261,000
1916	30,167	48.683,000
1919	29,255	50.919,000
1920	31,595	57.314,000
1921	33,206	61.974,000
1922	33,935	64.370,000
1923	33,507	65.166,000
1924	32,956	64.023,000

Marina mercante (pérdidas de guerra)

Vapores ó buques motor			Veleros	
Años	Buques	Toneladas brutas	Buques	Toneladas netas
1914	154	360,110	8	12,167
1915	659	1.380,657	67	57,516
1916	942	2.189,079	245	139,609
1917	2.211	5.957,913	523	392,449
1918	911	2.674,428	141	69,744

Números índices de los precios al por mayor

Países	Años	Números índices	Años	Números índices	Años	Números índices	Años	Números índices
Francia	1913	100	1920	509'4	1923	418'9	1924 (Julio)	480'8
Bélgica	—	—	—	—	»	497	» (»)	566
Italia	1913	100	1920	624'4	»	574'6	» (»)	567'4
Gran Bretaña	»	100	»	307'3	»	158'9	» (»)	162'6
España	»	100	»	221	»	172	» (»)	179

Números índices de los precios al por menor (coste de la vida)

Capitales	Años	Números índices	Años	Números índices	Años	Números índices	Años	Números índices
París	1914	100	1920	341	1923	334	1924 (Julio)	366
Milán	»	100	»	441	»	487	» (»)	518
Bruselas	1921	100	—	—	»	109	» (»)	123
Londres	1914	100	1920	255	»	171	» (»)	170
Madrid	»	100	»	191	»	177	» (»)	186

Fluctuaciones en la circulación de billetes (en millones)

Bélgica (francos)

1914	1,614
1920	6,260
1923	7,460

Francia (francos)

1914	10,043
1920	37,902
1924 (Julio)	40,325

Italia (liras)

1914	3,593
1920	22,000
1923	19,675

Gran Bretaña (libras)

1914	74,7
1920	480,9
1923	397,8

Estados Unidos (dólares)

1914	1,305
1920	4.530
1924 (Julio)	2,788

Checoeslovaquia (coronas)

1919	4,723
1920	11.289
1923	9,599
1924 (Julio)	8,090

Austria (coronas)

1920	30,646
1921	171,115
1922	4.080,177
1924 (Julio)	7.995,647

Rumania (leis)

1914	578
1920	9.486
1923	17,917
1924 (Julio)	18,147

España (pesetas)

1914	1,974
1920	4,326
1923	4,338

Polonia (marcos papel)

1918	1,024
1920	49,362
1922	793,437
1924 (Marzo)	570.697,550
» (Julio)	34.229,367

[En zloty (cada zloty equivale á 1.800,000 m. p.)]

1924 (Mayo)	245
» (Junio)	334
» (Julio)	394

Hungría (coronas)

1920	14,308
1921	25.175
1922	75.887
1923	931.337
1924 (Julio)	3.277,943

Yugoeslavia (dinares)

1920	3,344
1921	4,688
1923	5,790
1924 (Julio)	5,568

Bulgaria (lewas)

1914	227
1920	3,354
1923	4,139
1924 (Mayo)	5,055
» (Julio)	4,115

Grecia (dracmas)

1914	265
1920	1.508
1923	4.681
1924 (Julio)	4,475

Rusia

	Billetes de Banco chernovetz (1 vale 10 rublos oro)	Rublos oro	Billetes de Estado — Rublos papel
1914	—	—	3.000
1919	—	—	225,100
1921	—	—	17.539,600
1923	23,7	—	178 509.900,000
1924 (Julio)	30,1	162	241,500.000,000

Alemania (marcos)

	En billetes del Reichsbank	En darlehens (bonos)	En rentenmark
1914	5,046	682	—
1920	68,805	12,349	—
1921	113,639	8,523	—
1922	1.280,095	13,663	—
1923 (Octubre)	2,496.822,909	800	(Novbre.) 598
	Miliardos		
1923 (Dicbre.)	496,507.424,772	—	(Dicbre.) 1,049
1924 (Julio)	1.211,038.485,128	—	(Julio) 1,803

Estadística de los sin trabajo

Bélgica

Años	Meses	Total	Parcial
1921	Marzo	69,714	140,967
»	Diciembre	49,851	36,232
1922	Marzo	38,050	28,912
»	Diciembre	11,743	14,312
1923	Marzo	4,788	12,010
»	Diciembre	11,017	12,750
1924	Junio	6,659	15,269

Gran Bretaña

Años	Meses	Obreros sindicados	Seguro obligatorio
1921	Marzo	152,118	1.355,206
»	Diciembre	235,872	1.934,030
1923	Marzo	145,894	1.303,476
»	Diciembre	110,743	1.226,641
1924	Junio	77,761	1.084,517

Italia

Años	Meses	Registrados	
1921	Junio	388,744	completos
»	»	238,940	parciales
1922	Marzo	498,606	completos
»	»	153,542	parciales
1923	Diciembre	258.580	completos
»	»	62,386	parciales
1924	Junio	130,793	completos
»	»	16,877	parciales

Alemania

Años	Meses	Sindicados	
1921	Marzo	212,276	completos
»	Diciembre	97,687	»
1922	»	188,955	»
»	»	492,711	parciales
1923	Marzo	340,711	completos
»	»	1.237,356	parciales
»	Diciembre	1.304,973	completos
»	»	1.691,309	parciales
1924	Julio	427,683	completos
»	»	830,844	parciales

En Francia el número de socorridos ascendía á 91,225 en Marzo de 1921; á 10,031 en Diciembre de 1921, y á 1,500 en Diciembre de 1922.

Alteraciones del cambio

Estadísticas basadas sobre el curso del cambio de Nueva York, por ser considerado el dólar como moneda representativa del oro.

Paridad oro = 100. Nueva York sobre

	Bruselas	París	Roma	Londres	Madrid
1920	262'3	275'1	389'8	133	121'2
1921	259	258'7	449'1	126'4	142'6
1922	251'3	235'5	406'4	109'9	124'5
1923	370'1	317'8	419'4	106'4	133'5
1924:					
Enero	461'4	413'6	444'6	114'3	151'3
Julio	423'5	377	448'4	111'4	145'2

2.—*La reconstrucción económica de Europa*

En las consideraciones del Consejo Supremo de los aliados que precedían las resoluciones tomadas en Londres el 2 de Marzo de 1920 para ayudar á la reconstitución económica del mundo, se decía: «La guerra que las democracias occidentales de Europa se han visto obligadas á soportar para defender sus libertades y que han llevado á un final victorioso, ha tenido por consecuencia desorganizar toda la situación económica de Europa. Esta desorganización se manifiesta en el alza de los precios que es actualmente la base de un descontento general de los pueblos, tanto beligerantes como neutrales.»

Y la primera de las decisiones del Consejo Supremo decía: «No solamente los gobiernos de todos los países, sino también todos los individuos comprometidos en la obra de producción, deberán preocuparse inmediatamente de la ejecución de todas las medidas que contribuyan á restablecer completamente la producción del tiempo de paz, á impulsar á los trabajadores á un mejor rendimiento, á mejorar el utensilio y los medios de transporte y á suprimir los factores de perturbación, tales como los acaparadores.»

La Sociedad de las Naciones convocó para fines de 1920 una Conferencia financiera internacional en Bruselas, encargada de estudiar la crisis universal y buscar los medios de evitar, ó al menos atenuar, sus consecuencias. La Conferencia reunió los representantes de 39 países, entre ellos Alemania, Austria, Hungría y Bulgaria. Los Estados Unidos enviaron un delegado oficioso. Aquellos delegados, casi todos prácticos en la vida económica de su país, examinaron con toda independencia el amplio problema que les fué sometido. Y por unanimidad aprobaron una serie de resoluciones que proponían á los hombres de Estado como orientación á seguir en política financiera.

Estos consejos eran sencillos, limitándose á señalar que la paz, las economías y el trabajo eran los únicos remedios eficaces que podían asegurar la vuelta á las condiciones normales. «La riqueza del mundo, decían, está hecha de los productos del trabajo de los hombres, y la suma total de la prosperidad humana sólo puede ser aumentada por un incremento de la producción. Todo lo que puede hacer una acción oficial ú organizada es crear condiciones favorables á la producción... Antes que todo, el mundo necesita la paz. La Conferencia afirma con toda la convicción que la primera condición para el restablecimiento del mundo es la vuelta á la verdadera paz, el fin de las guerras que aun se sostienen y la seguridad del mantenimiento de la paz para el porvenir.» Las economías no son menos necesarias, tanto por parte de los particulares como de los gobiernos. En un mundo empobrecido es imposible conservar las mismas condiciones de vida de antes de la guerra. Esta disminución general del bienestar es la parte que á todos, vencedores, vencidos y neutrales, toca del terrible conflicto que durante tanto tiempo absorbió lo mejor de la actividad humana. Y el trabajo intensivo no es menos indispensable. Sólo con el trabajo podrá ser aumentada la producción en forma que sea posible volver al nivel de bienestar momentáneamente perdido y reconstituir las potentes reservas sin las cuales la civilización contemporánea no podría continuar mucho tiempo. Los obreros deben abandonar la tendencia de dictar reglamentos que tienen por efecto limitar su potencia de producción; un jornal elevado sólo puede ser pedido por un trabajo leal.

Estos son los principios que adoptó la Conferencia de Bruselas, y, desgraciadamente, los buenos consejos que hay en ellos no han sido seguidos por los pueblos en la medida que las circunstancias aconsejaban. La desorganización económica, el coste elevado de la vida, la lucha enconada entre patronos y obreros, alteraron profundamente los presupuestos. Y los pueblos vencedores, reclamando las reparaciones de los vencidos, hicieron más difícil llegar al camino de la reconstitución de Europa.

Una de las causas principales de que la obra de reconstitución económica y financiera de los beligerantes, tan recomendada desde el armisticio haya hecho progresos muy escasos, ha consistido, en que ni Alemania, ni Austria, ni Hungría, ni Bulgaria, han podido hacer los pagos en numerario ó en mercancías previstos por los tratados de paz. Sólo Alemania y Bulgaria han hecho pagos de consideración, pero los demás, no tan sólo no han podido pagar, sino que han debido ser socorridos por los mismos países que esperaban cobrar las reparaciones. La falta de éstas ha traído un desequilibrio entre los gastos y los ingresos, motivando la depreciación de la moneda. Sólo la Gran Bretaña y los Estados Unidos han podido restablecer la normalidad, pero en Francia, Bélgica, Italia, Serbia y Rumanía, los gastos para reconstruir las devastaciones se elevan á muchos miliardos que, en el mejor de los casos, no serán reembolsados en plazo corto. Sólo después de transcurridos cinco años de haber cesado las hostilidades se ha llegado al primer acuerdo positivo en la obra de la reconstitución de Europa. Si el Plan Dawes consigue que Alemania pague las reparaciones, los aliados podrán equilibrar mejor sus presupuestos, lo que traerá la estabilización del cambio y una mayor normalidad en los negocios.

Francia y Bélgica han hecho presupuestos especiales para la obra de reconstrucción, y así sabemos el esfuerzo que han realizado en este sentido. Un año después del armisticio sólo había en Francia 100 kms. de ferrocarriles sin funcionar y se habían reconstruído 380 puentes. Se han incoado 3.000,000 de expedientes representando un total de 140 miliardos de daños. En Mayo de 1924 sólo quedaban 80,000 expedientes por examinar, representando un valor de unos 18 miliardos. V. la parte histórica del artículo FRANCIA.

El total de los daños muebles é inmuebles fué fijado en 82 miliardos, de los cuales el Gobierno había pagado 54. Además, el 31 de Diciembre de 1922 el Gobierno había satisfecho por indemnizaciones á las personas 31,637 miliardos, entre pensiones, gratificaciones, peculios, etc. Hasta el momento del armisticio Francia había contraído deudas por 143 miliardos de francos y hasta Diciembre de 1924 contrajo otras por valor de 130 miliardos. El presupuesto para 1925 parece será el primero que presentará equilibrio, si Francia recibe de Alemania la parte de los 1,250.000,000 de marcos oro fijados por el Plan Dawes.

Bélgica hizo también un gran esfuerzo para reparar cuanto antes los daños de la guerra. Desde Diciembre de 1919 los trenes de vía ancha circularon casi en su totalidad. Los fabricantes hicieron por su parte grandes desembolsos para poner las fábricas en situación de trabajar, de manera que á principios de 1920 el 76 por 100 de los obreros habían vuelto á sus ocupaciones. En 1921 el total de los daños de guerra fué cifrado en 37,255.000,000, y á fines de 1923 los gastos para la reconstrucción llegaron á 21,200.000,000. En Agosto de 1924 la reconstrucción de Bélgica se hallaba en el siguiente estado: Regiones devastadas: edificios destruídos, 1,175, y reconstruídos, 1,040; habitaciones destruídas, 100,000, y reconstruídas, 33,073 por el Estado y 60,000 por los particulares. En la misma fecha las indemnizaciones á las personas llegaban á 373.000,000, habiéndose liquidado definitivamente 239,165 expedientes de los 256,597 señalados. De daños á los bienes se habían liquidado 865,227 expedientes, quedando 446,445 para examinar.

Ya hemos visto antes que, al terminar la guerra, Alemania se hallaba con un cambio elevado de su moneda. Para cumplir las estipulaciones del Tratado de Versalles tenía que aumentar los impuestos y reducir los gastos, pero el Gobierno alemán, temiendo una revolución por el encarecimiento de la vida, optó por la inflación, y así en cuatro años Alemania liquidó la mayoría de sus reservas y con la fantástica depreciación del marco anuló todas las deudas de guerra. Los rentistas quedaron arruinados, y para mejorar un poco la situación de aquellos que ayudaron al Imperio á continuar la guerra, publicóse en Febrero de 1924 una Ordenanza fiscal reconociendo el valor marco-oro para los títulos emitidos antes del 1.° de Enero de 1918 y para los posteriores una valorización hasta el máximo del 15 por 100, pero aplazando hasta 1925 el pago de intereses á razón del 2 por 100 oro, progresando hasta el 5 por 100. De todas maneras, es de suponer que si con el tiempo mejora la situación de la Hacienda alemana, el Gobierno procurará ser más benévolo con los rentistas.

Austria y Hungría, incapaces de restablecer su situación económica por sus propios medios, tuvieron que ser auxiliadas, y hoy están controladas por la Sociedad de las Naciones, habiendo fijado ésta un plan de equilibrio de sus presupuestos á base de empréstitos internacionales á largo plazo. Bulgaria, después de pagar, hasta fin de 1922, 1,287.000,000 de francos oro por obligaciones del tratado, pidió una moratoria que le fué concedida, distribuyéndose en dos partidas los 2,500.000,000 de francos oro pedidos por reparaciones. La primera partida de 550.000,000 debe pagarla desde 1923 hasta 1983, con el 5 por 100 de interés. La segunda le será reclamada antes de 1953 y la pagará sin interés.

Los tratados de paz han previsto el reparto de las deudas exteriores de antes de la guerra de los ex Imperios alemán, austriaco y otomano entre los pueblos sucesores de los mismos. Por lo que se refiere al Imperio alemán, los Estados interesados en tomar á su cargo la deuda son Dinamarca, Bélgica, Danzig, Polonia y Checoeslovaquia, los cuales han recibido territorios que pertenecieron á Alemania. Los territorios del Sarre y de Memel no estarán comprendidos en el reparto, hasta que se sepa si son separados definitivamente de Alemania, como ocurre ya en el segundo. Francia, no entra en el reparto por la incorporación de Alsacia-Lorena, atendiendo que cuando en 1870 estas regiones fueron incorporadas á Alemania, ésta no dió á Francia compensación alguna.

En ejecución del art. 254 del Tratado de Versalles, la Comisión de las reparaciones ha procedido al reparto de la deuda alemana en la siguiente forma: Dinamarca, 65.000,000 de marcos oro; Bélgica, 640,609; Danzig, 3.763,729; Checoeslovaquia, 242,879; Polonia (por la Alta Silesia), 1.750,361, y Polonia (por los demás territorios), 17.121,438.

Los Estados sucesores del Imperio austrohúngaro debían responder de su deuda, que se elevaba á unos 15 miliardos de coronas, y la Comisión de las reparaciones la ha repartido en los tantos por ciento siguientes:

Países	Deuda exterior austriaca por 100	Deuda exterior húngara por 100
Austria	36'827	1'581
Checoeslovaquia	41'707	15'945
Fiume	—	0'748
Hungría	—	45'733
Italia	4'087	—
Polonia	13'733	0'075
Rumanía	1'610	21'802
Yugoeslavia	2'043	14'116

El Tratado firmado en Lausana entre Turquía y los aliados, en sus arts. 46 á 57, fija las reglas según las cuales será repartida la deuda exterior de Turquía, entre ésta y los países separados del Imperio otomano, tanto á consecuencia de las guerras balkánicas como de la guerra mundial. El principio del reparto es el siguiente: cada Estado tomará á su cargo una parte de la deuda proporcionada al promedio de renta del territorio separado que le haya sido atribuído en relación al promedio de renta total del Imperio otomano durante los años económicos 1910-11 y 1911-12.

En Noviembre de 1924 terminaron los trabajos de reparto encargados al Consejo de la Deuda, proponiendo los tantos por ciento siguientes: Turquía debe tomar el 62 por 100 de la deuda total creada antes del 17 de Octubre de 1912 y el 76 por 100 de la posterior hasta el 1.° de Noviembre de 1914; Grecia deberá hacerse cargo del 10'5 y el 0'5 por 100, respectivamente; Siria del 8 y del 10 por 100; Palestina del 2'5 y del 3 por 100; Transjordania, del 0'64 y 0'79 por 100; Irak, del 4 y del 4'95 por 100, y Yugoeslavia, del 5 por 100 del primer grupo.

3. — *La cuestión de las reparaciones*

El enorme esfuerzo realizado por Alemania durante la guerra debía mermar considerablemente su potencia económica. Así es que la cuestión de las reparaciones se presentó desde los primeros momentos erizada de dificultades, aumentadas todavía por la resistencia que estaba dispuesta á ofrecer Alemania, pues sólo por la fuerza aceptó las condiciones del Tratado de Versalles. Como ya hemos dicho, fué instituída la Comisión de las reparaciones para regular los asuntos que á ellas se refieren.

El Tratado de Versalles no fija el total de las reparaciones que deberá pagar Alemania, y así, la Comisión de las reparaciones debía determinarlas antes del 1.° de Mayo de 1921. No obstante, el art. 235 especifica que antes de esta fecha Alemania deberá haber hecho una entrega de 20 miliardos de marcos oro en numerario ó mercancías.

El Tratado tampoco indica la forma de reparto entre los aliados de las cantidades debidas por Alemania. El art. 237 se limita á decir que serán distribuídas «según proporciones determinadas por ellos con anterioridad y fundadas en la equidad y los derechos de cada uno». No establece ningún orden de preferencia, excepto la que resulta del art. 235, pues de los 20 miliardos primeros deben descontarse, en primer término, los gastos de ocupación y de los artículos alimenticios entregados á Alemania después del armisticio. No obstante, el Consejo Supremo, el 16 de Junio de 1919, reconoció una prioridad á Bélgica para el cobro de 2 miliardos y medio de francos oro.

Para determinar la cantidad total de las reparaciones que debía pagar Alemania, se siguió el criterio, en contra la opinión de Francia, de no tener en cuenta una estimación bastante exacta de los perjuicios sufridos por los países ocupados, sino la capacidad de pago de Alemania. En el Memorándum económico del 9 de Marzo de 1920, publicado después de la reunión del Consejo Supremo en Londres, se hablaba de la necesidad de fijar cuanto antes la deuda total de Alemania, y en la Conferencia de San Remo, celebrada en Abril, Lloyd George y Nitti propusieron que la indemnización fuera de 90 miliardos de marcos oro, pagaderos en treinta anualidades de 3 miliardos.

En la reunión de Hythe del 19 de Mayo, Millerand pidió una prioridad de pago para la reconstrucción de las regiones francesas, petición que fué denegada, y después de varias negociaciones para elevar

á la cantidad de 220 miliardos la deuda de Alemania, en Boulogne, el 21 de Junio de 1920, fué elaborado un proyecto encaminado á fijar la deuda alemana á un número fijo de anualidades de una cantidad determinada (3 miliardos durante cuarenta y dos años, una anualidad suplementaria de 3 miliardos desde 1927 hasta 1931 y de 4 miliardos durante los treinta y dos años siguientes). Este proyecto fué aprobado, en principio, el 2 de Julio en Bruselas. Pero los peritos debían resolver principalmente la cuestión delicada del reparto entre los aliados. Los Gobiernos británico y francés, el 15 de Diciembre de 1919, llegaron al acuerdo de establecer entre los créditos respectivos de sus países una proporción de 5 á 11, y en la reunión de Bruselas se trató de establecer la cuota de los diferentes aliados, mediante un tanto por ciento del total, que, por lo que respecta á Francia, fué fijado definitivamente en el 52 por 100.

La Conferencia de Spa (5-16 de Julio de 1920), con asistencia de los delegados alemanes, fué consagrada especialmente para llegar á un acuerdo entre los aliados encaminado á obtener libramientos regulares de carbón. Además, esta Conferencia consagró el reparto de la deuda alemana acordado en Bruselas, y estableció las bases para el reparto de la primera entrega alemana, teniendo en cuenta las prestaciones en mercancías ya efectuadas en buques, carbón, etc.

Según el acuerdo de Spa, el tanto por ciento á recibir por cada país aliado sería el siguiente: Gran Bretaña, 22 por 100; Francia, 52 por 100; Italia, 10 por 100; Bélgica, 8 por 100; Portugal, 0'75 por 100; Japón, 0'75 por 100, y 6'50 por 100 á Grecia, Serbia y Rumanía. Respecto á las indemnizaciones que pudieran pagar Austria, Hungría, Bulgaria y Turquía, la mitad sería repartida en la misma proporción y la otra mitad como sigue: 60 por 100 á Italia y 40 por 100 á Grecia, Serbia y Rumanía.

El acuerdo de Spa estableció también la prioridad entre los participantes. En primer lugar, debían ser pagados los gastos de ocupación, después la prioridad de Bélgica hasta 2,500.000,000, y la parte á entregar á Italia como compensaciones entre las cantidades debidas por Austria y Hungría por reparaciones y gastos de ocupación. Además, Alemania se comprometió en Spa á librar 12.000,000 de toneladas de carbón al año.

El acuerdo de Boulogne no había sido consagrado definitivamente, y así continuaron las reuniones de peritos. Celebróse una nueva reunión en Bruselas y después otra en París en Enero de 1921, que terminó con un nuevo texto, basado en los mismos principios que el acuerdo de Boulogne, pero con modalidades diferentes. Este acuerdo fué notificado en Londres al representante del Gobierno alemán, y á pesar de la amenaza de sanciones que contenía el ultimátum del 3 de Marzo de 1921, el Gobierno alemán no lo aceptó. De aquí vino la ocupación de Duisburg, Ruhrort y Düsseldorf por las tropas aliadas.

El 14 de Marzo de 1921 el Gobierno alemán envió una nota á la Comisión de las reparaciones diciendo que creía haberse liberado de las obligaciones del artículo 235 del Tratado, según el cual por todo el 1.° de Mayo de 1921 debía entregar 20 miliardos á cuenta del total de las reparaciones. El Gobierno alemán enumeraba los conceptos por los que creía haber pagado. La Comisión no admitió la lista de pagos que presentaba Alemania, por entender que, según el art. 235, debían tener una forma líquida «al objeto de permitir en seguida á las potencias aliadas y asociadas la restauración de su vida industrial y económica». Y estos pagos la Comisión los valuó solamente en 5,099.733,000 marcos oro, cantidad que sólo bastó para pagar los gastos de ocupación.

Entre tanto la Comisión de las reparaciones había terminado la valuación de los daños causados por la guerra. Cada Gobierno interesado recogió y controló las demandas individuales de sus nacionales y las envió á la Comisión de las reparaciones agrupadas en las 10 categorías señaladas en el Tratado. La Comisión las comunicó al Gobierno alemán al objeto de hacer las observaciones pertinentes, y después de un detenido estudio, el 27 de Abril de 1921 tomó la decisión de fijar en 132 miliardos de marcos oro el total de los daños que Alemania debía reparar, después de hacer las deducciones necesarias de las restituciones. En esta cifra no va comprendida la cantidad que Alemania debía abonar á Bélgica para pagar todos los préstamos hechos por ésta á sus aliados hasta el 11 de Noviembre de 1918, incluído el interés del 5 por 100.

Con motivo de la valuación de los daños en Mayo de 1921, el Consejo Supremo, reunido en Londres, modificó también el acuerdo de París, conservando, no obstante, su espíritu. El total de las reparaciones fué fijado en 132 miliardos de marcos oro, además del total de la deuda belga á los aliados (2,606.000,000) y descontando las cantidades ya pagadas á cuenta de las reparaciones, las equivalentes de bienes estatales de los territorios cedidos y las eventualmente existentes en otros países ex enemigos.

Para representar la deuda, en substitución de los bonos ya emitidos, Alemania debía emitir tres series de obligaciones: 12 miliardos de la serie A para saldar el anticipo de 20 miliardos á entregar, según el tratado de Versalles, mientras se esperaba la fijación de la deuda total; 30 miliardos de la serie B y un máximo de 82 miliardos de la serie C. Las series A y B debían ser emitidas en seguida y daban un interés del 5 por 100 y la C se emitiría cuando la Comisión de las reparaciones lo considerara necesario y posible, sin devengar intereses hasta el momento de su emisión efectiva.

Para cumplir el acuerdo de Londres, Alemania debía pagar anualmente 2 miliardos, más el 26 por 100 del valor de las exportaciones. El pago estaba asegurado por tres garantías: los ingresos de las Aduanas, el 25 por 100 de las exportaciones destinadas á los neutrales y el 50 por 100 de las exportaciones destinadas á los aliados. Fué instituída una Comisión interaliada de las garantías para vigilar y señalar aquellas reformas alemanas encaminadas á disminuir los recursos destinados al servicio de las obligaciones.

Pero el 14 de Diciembre de 1921 Alemania pidió un aplazamiento parcial de los pagos que había aceptado el 10 de Mayo. La Comisión de las reparaciones, en su reunión de Enero de 1922 en Cannes, acordó el aplazamiento de los plazos del 15 de Enero y 15 de Febrero. El 21 de Marzo de 1922 la Comisión concedió una moratoria parcial para 1922, limitando los 2 miliardos en numerario á 720.000,000 en numerario y 1,450.000,000 en mercancías. Esta moratoria fué dada á cambio de que el Gobierno alemán elevara los impuestos y rebajara los gastos del presupuesto; que aboliera los subsidios á las poblaciones; que libertara el Banco del Imperio del control del Gobierno, etc.

Hasta el 15 de Junio de 1922 Alemania hizo normalmente los pagos fijados en la moratoria. El 12 de Julio, después del asesinato de Rathenau, Alemania pidió una nueva moratoria para los pagos en numerario hasta fines de 1924 y la reducción á 500,000 libras el pago de los millones mensuales señalados en el acuerdo de Junio de 1921.

Desde este momento empezaron las hondas diferencias entre Londres y París. El Gobierno francés se

opuso á la rebaja, y esto fué el fracaso de la Conferencia de Cannes. En Agosto se celebró otra reunión aliada, y mientras Inglaterra proponía una larga moratoria, Francia no quería conceder ninguna sin nuevas garantías. Tampoco llegóse á ningún acuerdo, conviniendo en que la Comisión de las reparaciones examinara el asunto. La Comisión se fué á Berlín para tratar con el Gobierno alemán. Entre tanto éste había pedido informe á varios expertos internacionales, los cuales no llegaron á un acuerdo, y redactaron tres informes. El Gobierno alemán adoptó dos de ellos y comunicó á la Comisión que Alemania no podía pagar en dinero ni en mercancías y que, por tanto, pedía una moratoria de dos ó tres años y un empréstito internacional.

El 16 de Diciembre se reunieron nuevamente en Londres los primeros ministros aliados. Poincaré se opuso á toda concesión sin obtener la ocupación del Ruhr como garantía; Mussolini propuso una moratoria de dos años y la reducción de la indemnización alemana á 50 miliardos, á cambio de la anulación de las deudas interaliadas. Bonar Law proponía la moratoria y rebajaba la deuda alemana á 36 miliardos, renunciando la Gran Bretaña al cobro de sus créditos sobre los aliados. Las disparidades fueron grandes, y á petición de Bonar Law la Conferencia se aplazó hasta el mes de Enero de 1923. En esta nueva reunión Bonar Law presentó un plan que comprendía una moratoria de cuatro años, una anualidad de 2 miliardos marcos oro en los cuatro años siguientes; de 2'5 miliardos durante los dos años siguientes, y al cabo diez años del acuerdo, ó sea en 1933, una suma entre $2\,^1/_2$ y $3\,^1/_2$ miliardos, á fijar por un tribunal imparcial. El excedente de $2\,^1/_2$ miliardos debía alimentar, después de la anulación de las deudas interaliadas, un fondo común para repartirlo entre las potencias que tuviesen deudas contraídas con los Estados Unidos, en proporción de las mismas.

Poincaré, aunque presentó un plan diferente, hubiera aceptado el de Bonar Law si éste hubiese consentido en la ocupación del Ruhr. El presidente británico no quiso aceptarla de ninguna manera y la Conferencia se separó otra vez sin llegar al acuerdo. Reunióse entonces la Comisión de las reparaciones y con los votos favorables de los representantes de Francia, Bélgica é Italia y el voto en contra del de la Gran Bretaña, constató las faltas de Alemania al acuerdo de Junio de 1921 y las tropas francesas y belgas penetraron en la cuenca del Ruhr, entrando el problema de las reparaciones en una nueva fase.

Pagos hechos por Alemania. Según la estadística facilitada por la Comisión de las reparaciones, hasta el 30 de Junio de 1924, Alemania había hecho á los aliados los pagos siguientes:

Ingresos repartidos:	Marcos oro
En efectivo	1,903.835,000
Entrega de mercancías	3,298.414,000
Bienes cedidos	368.693,000
Total	5,570.942,000
Ingresos sin repartir:	
Producto del material militar y naval.	1.704,000
Entregas en mercancías (buques, cables submarinos, etc.)	508.278,000
Bienes cedidos y partes de la deuda pública alemana (Polonia, 1,913.163,000 marcos oro; Danzig, 311.845,000 marcos oro; entrega de 100.000,000 sobre el valor de las minas del Sarre).	2,325.008,000
Total	2,834.990,000
Total general	8,405.932,000

De los ingresos repartidos había que retirar por prioridad:

1.° 392.216,000 marcos oro para pago de los adelantos por carbón hechos á Alemania en virtud de la Convención de Spa.

2.° 2,635.409,000 marcos oro para pago de los gastos de los ejércitos de ocupación y de las comisiones de control (deducido el valor de los marcos papel requisados por los ejércitos y sin tener en cuenta el coste del ejército norteamericano calculado aproximadamente en 1,071.805,000 marcos oro).

3.° 3.030,000 marcos oro por los beneficios sobre el cambio.

De manera que el saldo disponible fué de marcos oro 2,540.287,000.

El total de los ingresos repartidos, ó sean los marcos oro 5,570.942,000, fueron repartidos á los aliados en la forma siguiente:

Francia	1,724.601,000
Bélgica	1,715.685,000
Gran Bretaña	1,297.528,000
Italia	391.434,000
Serbia	265.140,000
Japón	68.392,000
Rumanía	33.909,000
Checoeslovaquia	23.579,000
Polonia	15.120,000
Grecia	20.697,000
Portugal	14.857,000

Alemania sostiene unas cifras muy superiores á las indicadas por la Comisión de las reparaciones y esto proviene de la diferencia de valoración y de que los aliados no ponen á cuenta de reparaciones muchas partidas que Alemania las considera como tales. Según las cifras alemanas, las prestaciones efectuadas por Alemania hasta el 31 de Diciembre de 1922, son las siguientes:

Reparaciones

	Marcos oro
Pagos en efectivo	1,780.016,456
Carbón y coque	2,424.400,000
Subproductos de la hulla	43.000,000
Colorantes y productos farmacéuticos	200.000,000
Ganado	274.194,000
Maquinaria agrícola	31.040,000
Materiales para la reconstrucción	290.686,794
Reconstrucción de la Universidad de Lovaina	14.758,585
Buques	4,753.441,068
Material ferroviario	1,927.943,774
Camiones automóviles	115.673,853
Material de guerra (hierro viejo)	200.000,000
Impuesto inglés de reparaciones	163.160,182
Material no militar abandonado por Alemania en el frente Occidental	1,891.150,387
Cables particulares	77.800,000
Títulos y valores	392.642,671
Minas de la cuenca del Sarre	1,017.126,890
Propiedades cedidas por el Gobierno Federal y los Estados Federados alemanes	5,032.106,032
Participación de los territorios cedidos en la Deuda del Estado Federal y de los Estados alemanes	644.414,415
Créditos de Alemania contra sus aliados cedidos á los países de la Entente	8,600.000,000
Propiedades particulares alemanas en el extranjero sometidas á liquidación	11,740.000,000
Total	41,612.555,107

Prestaciones no abonables, según el Tratado en la cuenta de reparaciones:

Cables del Estado	1,609.744,000
Propiedades de los Estados Federal y Prusiano en Eupen y Malmédy	150.000,000
Restituciones y substituciones	446.250,000
Coste de la ocupación	895.000,000
Gastos de las Comisiones interaliadas	94.000,000
Buques de guerra entregados	1,417.000,000
Material no militar abandonado en el frente Oriental	1,050.000,000
Desarme militar é industrial	8,950.000,000
Pagos á la cuenta de compensaciones	615.000,000
Diversos	685.895,000
Total	15,912.889,000

El balance de la ocupación del Ruhr. Para protestar de la ocupación del Ruhr, Alemania suspendió toda clase de libramientos á Francia y á Bélgica y adoptó una actitud de resistencia pasiva á las tropas francobelgas. Fueron suspendidos los trabajos en las minas y los ferroviarios y empleados públicos abandonaron sus puestos. Así, Alemania no sólo dejaba de percibir los ingresos normales de esta región sino que debía sostener á los obreros y empleados parados. El resultado fué un aumento fantástico de la circulación fiduciaria, y el valor del marco, que ya en 1922 estaba completamente en quiebra, llegó en 1923 á cotizaciones de depreciación inverosímiles.

Las tropas francobelgas tuvieron que vencer graves obstáculos para normalizar un poco la vida en el Ruhr. Pero para Francia y Bélgica esta normalización no dejaba de ser una cuestión de honor, mientras que para Alemania la desorganización era de consecuencias económicas muy funestas para ella. Poco á poco los alemanes se convencieron de la inutilidad de la resistencia, y los primeros en verlo fueron los industriales, los cuales, el 23 de Noviembre de 1923, firmaron un acuerdo con la *Micum* (misión interaliada de control de las uniones y de las minas) regulando las entregas de carbón y la percepción de impuestos.

Por otra parte, en Europa, y hasta en América, crecía cada vez más la atmósfera contraria á la prolongación del estado de guerra entre Francia y Alemania. Inglaterra, de una manera oficial, y los Estados Unidos privadamente, hicieron muchas gestiones para llegar á nuevo acuerdo en la cuestión de las reparaciones. Era un hecho evidente que Alemania, con su paroxismo de la inflación, se había metido en un caos de graves consecuencias para el mundo si no se procuraba atajarlo pronto. Además, era necesario estudiar de una manera precisa la capacidad de pago de Alemania y sentar sobre ella el importe total de las reparaciones y forma de hacerlas efectivas. Se abogó por la creación de un comité de peritos encargados de esta misión, y obtenido el consentimiento del Gobierno francés, la Comisión de las reparaciones, el 30 de Noviembre de 1923, designó dos comités de peritos, encargado el primero de «buscar los medios de equilibrar el presupuesto y las medidas á tomar para estabilizar la moneda de Alemania», y el segundo de «valuar los capitales evadidos de Alemania y buscar los medios de hacerlos volver á Alemania».

Componían el primero el general norteamericano Charles G. Dawes, presidente; Owen D. Young, Robert M. Kindersley, J. C. Stamp, J. Parmentier, Edgard Allix, Albert Pirelli, F. Flora, E. Francqui y Maurice Houtart; y el segundo, Reginald Mc Kenna, presidente; Henry M. Robinson, André Laurent-Ahalin, Marius Alberti y Albert E. Janssen. Estos comités empezaron su trabajo en Enero de 1924 y el 9 de Abril entregaban sus informes á la Comisión de las reparaciones.

Al ser conocidos causaron excelente impresión en todo el mundo, que aumentó al saberse que todos los gobiernos interesados iban dando su conformidad á ellos. Faltaba solamente ponerse de acuerdo sobre el plan de implantación del régimen preconizado por los comités, y faltaba, además, que Alemania aprobara las leyes que eran indispensables.

En Mayo se produjo un hecho de gran importancia para el arreglo de las reparaciones. Convocadas elecciones generales en Francia, resultó triunfante el bloque de las izquierdas, y el Gobierno de Poincaré, que representaba la intransigencia, fué sucedido por el de Herriot. Este se puso en seguida en relación con el jefe del Gobierno británico, Mac Donald, y los dos convinieron en convocar una Conferencia en Londres, que se abrió el 16 de Julio y se terminó el 16 de Agosto. A ella asistieron los delegados alemanes y se llegó á un acuerdo para poner en práctica el plan de los peritos.

Antes de dar un resumen del plan y hablar de su implantación, creemos de interés exponer el resultado de la ocupación del Rhur.

El ministerio de Negocios de Francia publicó en Septiembre de 1924 un estado de los ingresos y de los gastos que resultaban de la ocupación del Ruhr, desde el 11 de Enero de 1923, iniciación de la ocupación, hasta el 30 de Junio de 1924. El total de ingresos es como sigue:

A) Ingresos en numerario, procedentes de los servicios de la *Micum* (licencias, derogaciones é impuesto sobre el carbón), del producto de las Aduanas, de las licencias libradas por los servicios de la orilla izquierda del Rhin, del servicio forestal, de los impuestos de circulación y de salvoconductos, de los servicios embargados, intereses, etc.: 1,549.146,016 francos.

B) Entregas en mercancías en las que deben comprenderse, en primer lugar, las entregas de carbón de coque, de lignito y de subproductos hechas por la *Micum* para Francia, Luxemburgo, Bélgica é Italia. De estas entregas debe hacerse deducción de los gastos de cargamento y de explotación directa de las minas de carbón, de coque y de lignito. Deben comprenderse, además, los servicios franceses y belgas de las restituciones, especialmente los bosques cedidos á las regiones libertadas, la flota fluvial y las materias colorantes entregadas al Gobierno belga. Total de francos, 1,414.931,920.

C) Ingresos de la explotación francobelga de los ferrocarriles: 197.983,836 francos.

D) Liquidación de las mercancías en peligro en las redes renanas (servicios francobelgas) 14.919,116 francos.

E) Ingresos hechos por los ejércitos de ocupación (marcos embargados ó requisados), multas, impuestos varios, etc., 206.703,719 francos.

Deben añadirse las cantidades á recobrar referentes á las Aduanas, los bosques, el impuesto del carbón (saldo garantido por contratos ó embargos), formando un total de 150.574,814 francos.

Total general, 3,519.340,319 francos, ó sea, cerca de 750.000,000 de marcos oro.

De este total deben deducirse los gastos de ocupación francesa y belga. Los gastos normales (orilla izquierda del Rhin y cabeza de puente) calculados conforme al tanto alzado del acuerdo del 11 de Marzo de 1922, se elevaron á 739.500,000 francos para Francia y á 130.050,000 para Bélgica.

Estos gastos fueron cobrados sobre el valor de las entregas en mercancías y sobre los marcos papel requisados. Durante el período de ocupación resulta que Francia recibió, á cuenta de las entregas de Alemania á título de reparaciones, 537.600,000 francos, y Bélgica 289.550,000.

Por otra parte, fué establecida una cuenta particular entre las dos potencias ocupadoras del Ruhr. Los

ingresos que figuran en esta cuenta son los ingresos en numerario, los beneficios de la explotación y los saldos á cobrar. En los gastos francobelgas están inscritos los gastos de percepción, de carga y los gastos suplementarios de ocupación del Ruhr. El detalle es el siguiente (en millones de francos).

Ingresos francobelgas:

A)	En numerario.....	1,588'1
B)	Beneficios de la explotación	197'9
C)	Restos á cobrar.....	150'5
	Total.....	1,936'5

Gastos francobelgas:

A)	Gastos de percepción de impuestos, indemnizaciones á los funcionarios.....	38'9
B)	Gastos de carga y de explotación directa	191'7
C)	Gastos suplementarios de los ejércitos.....	415'8
	Total.....	646'4

Excedente disponible.. 1,289.000,000 francos.

En virtud del acuerdo del 12 de Mayo de 1923 entre Francia y Bélgica, se entendió que cada uno de los dos países conservaría el saldo de sus reparaciones en mercancías excedente de los gastos normales de ocupación, pero que el excedente de la cuenta de los ingresos en numerario (caja de garantías), excepto el mantenimiento de las sumas necesarias á los gastos suplementarios de los ejércitos y de las explotaciones, sería entregado á la prioridad belga, y así ésta ha recibido 173.500,000 francos.

Francia y Bélgica no han perdido nada con la ocupación, pero en cambio Alemania ha perdido mucho.

En Enero de 1924, aniversario de la ocupación del Ruhr, los diarios alemanes publicaron una información oficiosa sobre los gastos ocasionados. El déficit de producción industrial, hasta fin de Septiembre de 1923, representó 1,600.000,000 de marcos oro; los transportes, 200.000,000; las importaciones suplementarias, 200.000.000; las consecuencias de la lucha del Ruhr, de 600.000,000 á 900.000,000; las confiscaciones y embargos de impuestos y multas de las autoridades de ocupación, cerca 1 miliardo. La pérdida total es, pues, de 3'5 á 4 miliardos. El sostenimiento de los sin trabajo y de los expulsados y otros gastos fiscales ocasionaron un gasto al Tesoro que hasta fin de Septiembre se elevaba á 1,150.000,000. La disminución de impuestos fué de 850.000,000. La pérdida para el Gobierno fué, pues, de 2 miliardos de marcos oro.

El Plan Dawes. El informe del primer Comité, presidido por el general Dawes, tomó en seguida el nombre de *Plan Dawes*. Este informe da una nueva organización al problema de las reparaciones. Su gran extensión nos impide resumirlo, y tan sólo daremos de él un sumario de las condiciones que señala para llegar á un acuerdo estable entre Alemania y los aliados. Está dividido en tres partes y en la primera se expone el concepto del Comité sobre la misión que le fué encargada, las conclusiones generales y las grandes líneas del proyecto. La segunda amplía las consideraciones hechas en la primera y describe algunos aspectos de la situación económica y financiera de Alemania; la tercera contiene una serie de anexos, detallando la parte técnica de sus proposiciones.

El punto de vista adoptado por el Comité fué práctico y no político. Las circunstancias políticas sólo fueron consideradas en la medida que afectaban á la posibilidad de realización del Plan. El objetivo perseguido fué el cobro de la deuda y no la imposición de penalidades, considerando esta deuda de Alemania como la contribución necesaria de este país á la reparación de los daños de la guerra. El proyecto está basado en la buena fe, principio fundamental de las convenciones y es de interés para todas las partes interesadas ejecutarlo en este sentido, pues la reconstrucción de Alemania no constituye una finalidad suya, pues no es más que una parte del problema más amplio de la reconstrucción de Europa.

Para lograr la estabilización de su moneda y el equilibrio del presupuesto, Alemania tiene necesidad de los recursos del territorio alemán tal como está definido en el Tratado de Versalles. Necesita, además, la libertad de actividad económica en este mismo territorio.

No entrando en la competencia del Comité las garantías políticas y las sanciones, el proyecto implica que en el momento que será puesto en aplicación en el territorio unificado, si existe alguna organización militar, no deberá perturbar la libertad de transacciones económicas. Además, no habrá otro control ó ingerencia económica que los propuestos en el Plan. No obstante, son previstas garantías adecuadas y productivas.

La estabilización de la moneda y la realización del equilibrio del presupuesto son dos problemas estrechamente unidos, aunque, para estudiarlos, puedan ser separados provisionalmente. La estabilidad monetaria sólo puede ser mantenida si el presupuesto está equilibrado normalmente, y el presupuesto sólo puede estar en equilibrio existiendo una moneda de estabilidad asegurada. Son necesarias estas dos condiciones para permitir á Alemania hacer frente á sus necesidades interiores y á los pagos previstos por el Tratado.

Todas las clases sociales beneficiarán de la estabilidad de la moneda, y de una manera especial los obreros. Siendo precaria la estabilización del *rentenmark*, será creado un nuevo Banco ó reorganizado el *Reich bank*. El Banco tendrá las principales características siguientes. Emitirá billetes sobre una base estable en relación al oro, con privilegio exclusivo, será el Banco de los Bancos y fijará el tipo oficial del descuento; será el Banco del Gobierno, pero estará libre de todo control gubernamental; los adelantos del Gobierno serán estrictamente limitados; recibirá en depósito los pagos de reparaciones; su capital será de 400.000,000 de marcos oro, y será dirigido por un presidente y un Comité de dirección alemanes, los cuales podrán ser asesorados por un Comité consultivo alemán; será vigilada la observancia de los estatutos por un Consejo general, del cual la mitad de los miembros, incluso el comisario, serán extranjeros.

Para equilibrar su presupuesto no es suficiente que Alemania halle las sumas necesarias para los gastos administrativos interiores, sino que debe cumplir hasta el límite extremo de su capacidad, sus obligaciones exteriores resultantes del Tratado. Habiendo resultado extinguida prácticamente la deuda interior del Gobierno, por la depreciación de la moneda, debe hacerse frente á una nueva carga de deuda proporcional al peso de los contribuyentes franceses, ingleses, italianos y belgas. Este principio está reconocido por el tratado, es moralmente sano y económicamente justo en su influencia sobre el curso de la producción.

El Comité propone que durante el primer año de aplicación del Plan el Gobierno alemán no tenga que destinar un céntimo del presupuesto para el pago de las reparaciones. Para el segundo año destina para reparaciones los 500.000,000 que cobrará el Gobierno de la venta de acciones de los ferrocarriles. Para el tercero, ó sea 1926-27, calcula que el Gobierno podrá dar 100.000,000 de marcos; para el de 1927-28,

500.000,000 y para el de 1928-29, 1,250.000,000. Este año está considerado como normal y como tipo de pago para los ulteriores. No obstante, se harán pagos suplementarios según el aumento de prosperidad.

Como garantía de los 1,250.000,000 que el Gobierno alemán deberá entregar, el Comité propone que los impuestos de aduanas, alcohol, tabaco, cerveza y azúcar sean entregados directamente á manos de un control imparcial y efectivo, afectándose el producto, como prioridad, á los pagos para reparaciones. Estos impuestos dan un ingreso muy superior á los 1,250.000,000 que deberá entregar el Gobierno.

Además, se crea el impuesto sobre los transportes, cuyo producto, hasta 290.000,000, debe ser destinado al pago de reparaciones.

Para la nueva carga que propone el Plan de los peritos á los contribuyentes alemanes, se recomienda la explotación de los ferrocarriles á una sociedad anónima. Los ferrocarriles alemanes están valorizados en 26 miliardos de marcos oro. Sobre este capital pide el Comité que se destinen 11 miliardos para pago de las reparaciones, representados en obligaciones hipotecarias de primer grado, con un interés del 5 por 100, más el 1 por 100 para amortización. Antes de la guerra el rendimiento de estos ferrocarriles era de 1,000.000,000 de marcos oro. El interés y la amortización de estas obligaciones representa un total inferior al 3 por 100 del capital invertido, constituyendo una carga muy modesta en comparación de la que es impuesta en muchos países. No obstante, teniendo en cuenta que durante el período de reorganización de los ferrocarriles no puede exigirse el servicio integral de los intereses y del fondo de amortización, el Comité estima que los pagos deben ser los siguientes: 1924-25, 330.000,000 de marcos oro; 1925-26, 465.000,000; 1926-27, 550.000,000; 1927-28, y años siguientes, 660.000,000.

Además de los 11 miliardos de obligaciones, la nueva compañía de ferrocarriles tendrá un capital de 2 miliardos de acciones preferentes y el resto de su capital invertido, ó sean 13 miliardos, será representado por acciones ordinarias. Un miliardo y medio de acciones de preferencia será vendido al público para proporcionar fondos para el pago de la deuda existente y de los futuros gastos en capital. El producto de la venta de los 500.000,000 restantes y de todas las acciones ordinarias, será destinado al Gobierno alemán.

Los ferrocarriles serán administrados por un Consejo compuesto de 18 administradores, de los cuales la mitad serán designados por el Gobierno y los particulares poseedores de acciones de preferencia, y la otra mitad por el *trust* de las obligaciones.

El Comité cree que es equitativo exigir de la industria alemana, á título de participación al pago de las reparaciones, una cantidad no inferior á 5 miliardos de marcos oro, representada por obligaciones iguales á las de los ferrocarriles. El total de estas obligaciones es inferior á la deuda total de las empresas industriales en Alemania antes de la guerra y que ha sido prácticamente extinguida por la depreciación de la moneda. No obstante, teniendo en cuenta la penuria de capitales líquidos en Alemania, el Comité recomienda la renuncia completa para el primer año del servicio financiero de los 5 miliardos de obligaciones y señala para el segundo el 2'5 por 100; para el tercero el 5 por 100, y para el cuarto y ulteriores años el 5 por 100 más el 1 por 100 de amortización. Con todos los recursos mencionados cree el Comité que los pagos para reparaciones pueden ser los siguientes:

Primer año: producto de un empréstito exterior de 800.000,000, además del interés parcial (200.000,000) de las obligaciones de ferrocarriles; total, 1,000.000,000 de marcos oro.

Segundo año: interés de las obligaciones de ferrocarriles, intereses de las obligaciones industriales y contribución del presupuesto; total, 1,220.000,000.

Tercer año: interés de las obligaciones de ferrocarriles é industriales, producto del impuesto sobre los transportes y contribución del presupuesto; total, 1,200.000,000.

Cuarto año: interés de las obligaciones de ferrocarriles é industriales, producto del impuesto sobre los transportes y contribución del presupuesto; total, 1,750 millones.

Quinto año (año tipo): interés de las obligaciones de ferrocarriles é industriales, producto del impuesto sobre los transportes y contribución del presupuesto; total, 2,500.000,000.

El Plan del Comité no suprime las entregas en mercancías, sino que las apoya, pero deberán ser pagadas por medio del saldo acreedor de la cuenta del Banco.

La organización del Plan comprende la formación de un *trust* para las obligaciones ferroviarias é industriales; el nombramiento de un comisario para ferrocarriles, otro para el Banco y otro para los impuestos, y un agente para los pagos de reparaciones.

Para asegurar el éxito del Plan el Comité recomendó la emisión de un empréstito de 800.000,000 de marcos oro destinado á asegurar la estabilización de la moneda alemana y financiar las entregas en especie indispensables durante el período preliminar de restauración económica.

He aquí un cuadro comparativo de las cargas propuestas á Alemania en concepto de reparaciones desde 1921 hasta 1924:

Anualidades pedidas á Alemania (en miliardos de marcos oro)

Años	Acuerdo de París del 24 de Enero de 1921		Estado de pagos de Londres del 5 de Mayo de 1921		Plan Bonar Law del 1.º de Enero de 1923	Plan Dawes de 1924	
	Fijas	Variables	Fijas	Variables	Fijas	Fijas	Variables
1921-1923	2		2		—	—	
1923-1924	3	12 por 100	—	26 por 100	—	—	Exceso
1924-1925	3	de las	—	de las	—	1,000	calculado sobre
1925-1926	3	exportaciones	—	exportaciones	—	1,220	el índice
1926-1927	4		—		—	1,200	de prosperidad
1927-1928	4		—		2	1,750	
1928-1929	4		—		2	2,500	
1929-1930	5		—		2	»	
1930-1931	5		—		2	»	
1931-1932	6		—		2'5	»	
1932-1933	6		—		2'5	»	
1933-1934	6		—		2'5 á 3'5	»	

El informe del segundo Comité (informe Mc Kenna) hace constar las dificultades con que tropezó para buscar el total de los capitales poseídos por Alemania en el extranjero, siendo imposible precisar las cifras. Las transacciones se hicieron con la reserva de guardar su secreto y muchas se encuentran en Bancos con nombre supuesto.

El método seguido por los peritos fué el de buscar la suma total que tenía Alemania en el extranjero cuando el armisticio. Después el Comité procuró indagar los aumentos que pudo haber sufrido hasta el fin de 1923, y en ventas de marcos calcula que el aumento fué de 7 á 8 miliardos de marcos oro, comprados por más de 1.000,000 de extranjeros, los cuales han perdido el capital por la depreciación de la moneda alemana.

Otros factores principales que han permitido á Alemania constituir créditos en el extranjero fueron la venta de mercancías, de valores, de propiedades, de metales preciosos y de billetes de Banco, las rentas en el extranjero, los gastos de los turistas en Alemania, los créditos en los territorios cedidos (Polonia, Danzig, etc.), las divisas gastadas por los ejércitos de ocupación, las remesas de los alemanes residentes en el extranjero, los beneficios de las compañías de navegación, el producto del transporte en tránsito á través de Alemania por ferrocarriles ó por canales de mercancías extranjeras, los beneficios de las compañías de seguros, etc.

En sentido contrario, fueron gastados créditos alemanes en el extranjero para la compra de las mercancías importadas, los pagos en especies á los aliados, los intereses pagados sobre los valores alemanes detenidos por los extranjeros, los gastos de los turistas alemanes en el extranjero, etc.

La determinación de los diferentes elementos de aumento ó de disminución de los créditos alemanes en el extranjero dió por resultado calcular en unos 6 miliardos de marcos oro los capitales de toda clase que los alemanes tenían en el extranjero. En monedas extranjeras retenidas en Alemania calcula el Comité una cantidad de 1,200.000,000 de marcos oro. Considera el Comité que los títulos y bienes inmobiliarios que poseen los extranjeros en Alemania valen unos 1,500.000,000 de marcos oro.

Estudia después el informe la manera de hacer volver estos capitales en Alemania, señalando que la evasión fué motivada por sus causas naturales, ó sea por la falta de equilibrio del presupuesto y por las especulaciones con monedas extranjeras. Añade que ninguna ley ha conseguido retener la evasión de capitales cuando existe una fuerte prima en hacerlo, y cree que el único medio de evitar que los capitales salgan de Alemania están en suspender la inflación.

El informe termina recomendando un período de transición antes de que pueda llegarse á establecer la estabilidad de la moneda y que renazca la confianza, y para esto propone la amnistía á las personas que caen sobre las sanciones dictadas por la legislación existente y ofrecer condiciones especiales para las subscripciones á los empréstitos del Gobierno que sean realizadas con monedas extranjeras.

La Conferencia de Londres antes aludida terminó con la firma de un protocolo entre los aliados y Alemania, que empieza así: «El presidente hace constar que todos los Gobiernos interesados, igual que la Comisión de las reparaciones, han afirmado su aceptación del Plan de los peritos y han dado su consentimiento á su ejecución y que en el curso de los trabajos de la Conferencia han sido preparados ó firmados por las partes interesadas algunos acuerdos necesarios á esta ejecución. Queda entendido que estos acuerdos... son recíprocamente subordinados los unos á los otros.»

«Los representantes de las partes interesadas se reunirán en Londres el 30 de Agosto para proceder á la firma de los documentos que les afectan y que no han sido todavía firmados.»

El protocolo contiene después: *a*) el acuerdo entre la Comisión de las reparaciones y el Gobierno alemán, comprometiéndose mutuamente en hacer todo lo necesario para el cumplimiento del Plan de los peritos; *b*) el acuerdo entre los gobiernos aliados y Alemania referente al acuerdo entre el Gobierno alemán y la Comisión de las reparaciones (el anterior) sobre la solución de las discrepancias que pudieran surgir respecto al mismo; *c*) el acuerdo entre los gobiernos aliados y Alemania regulando la evacuación económica del Ruhr y las medidas preliminares de aplicación del Plan Dawes que debe tomar Alemania, y *d*) el acuerdo entre los gobiernos aliados que determina la nueva forma de hacer constar las faltas de Alemania por la Comisión de las reparaciones.

El acuerdo sobre la evacuación económica del Ruhr es el más importante y prevé para el 5 de Octubre la fecha en que los territorios ocupados volverán á su normalidad, como en efecto ocurrió.

El Gobierno alemán sometió el protocolo de Londres al *Reichstag*, y aunque tuvo que librar una gran lucha con los elementos contrarios al Plan de los peritos, el 29 de Agosto quedaron aprobadas las leyes necesarias para la aplicación del Plan. Estas leyes son: la referente á la creación de una compañía de ferrocarriles del Imperio y que implicaba una modificación de la Constitución, habiéndose reunido los dos tercios de votos exigidos por la Constitución; la ley creando un nuevo Banco de emisión; la ley referente á la creación de 5 miliardos de marcos oro de obligaciones industriales y la ley sobre la liquidación del *Rentenbank*.

En virtud de esta ley, la unidad monetaria de Alemania es el *Reichsmark*, dividido en 100 *Reichspfenings*. Los únicos medios de pago legalmente admitidos son: 1.° sin limitación las piezas de oro y los billetes en *Reichsmarks* emitidos por el nuevo *Reichsbank*; 2.° las piezas de plata y cobre que el público viene obligado á admitir hasta un máximo de 20 marcos en plata y 5 en cobre. Para las cajas oficiales no se ha fijado límite alguno.

Las monedas de oro comprenderán, además de las piezas antiguas, una nueva acuñación de piezas de 20 y de 10 *Reichsmarks*. La moneda divisionaria se compondrá de piezas de 1 á 5 marcos. Hasta nueva orden son válidas todas las piezas de plata puestas en circulación antes del 20 de Marzo de 1924. La moneda de cobre consistirá en piezas de 1, 2, 5, 10 y 50 *Reichspfennigs*, además de las antiguas piezas y los *Rentenpfennigs*.

La ley estipula que el total de la emisión de las piezas divisionarias hasta 5 marcos no podrá exceder la proporción de 20 *Reichsmarks* por habitante. El *Reichsbank* estará encargado de poner en circulación estas monedas (excepto las de oro) según las necesidades, y de acuerdo con el ministro de Hacienda. El tipo de las piezas de oro es de 900 milésimas de oro y 100 de cobre. El de las monedas de plata y cobre no ha sido fijado todavía.

En el mes de Octubre se hizo la emisión del empréstito de los 800.000,000 de marcos oro emitidos en dólares y libras esterlinas en los Bancos de los Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Bélgica, Holanda, Italia, Suecia, Suiza y Alemania, cubriéndose varias veces. El capital y los intereses están libres de todo impuesto alemán y será amortizado en veinticinco años. El tipo de emisión fué el 92 por 100 con un interés del 7 por 100.

En el mes de Enero de 1925 reunióse en París la Conferencia financiera interaliada para regular el reparto de las anualidades fijadas en el Plan Dawes. La Conferencia fijó los gastos de la Comisión de las reparaciones, de control, etc.; los gastos de los ejércitos de ocupación francobelgas (135.000,000) para el año 1924-25. So-

bre las anualidades del Plan Dawes, los Estados Unidos cobrarán 55.000,000 anuales á partir de Septiembre de 1926, como gastos de ocupación; 45.000,000 por perjuicios de guerra y el 2 1/4 por 100 en el reparto de las obligaciones industriales y de ferrocarriles. Grecia recibirá el 0'4 por 100 y Rumanía el 1'1 por 100 de los pagos alemanes y la primera mitad de los pagos austriacos, húngaros y búlgaros. Sobre la segunda mitad recibirán el 25 y 20 por 100, respectivamente. Estas son las modificaciones introducidas al acuerdo de Spa sobre el reparto de las reparaciones entre los aliados.

Respecto á la prioridad belga, la Conferencia acordó respetarla. Bélgica recibirá el 8 por 100 de las anualidades Dawes hasta que quede extinguida la prioridad. Después, el tanto por ciento belga quedará reducido al 4'5 por 100 y la diferencia del 3'5 por 100 servirá para reembolsar la prioridad, en forma que ésta sólo será un adelanto. El importe de la prioridad pasará, finalmente, en poder de Francia y Gran Bretaña. Además, para cobrar la deuda de guerra belga imputable á Alemania, Bélgica recibirá anualmente el 5 por 100 de los pagos de reparaciones.

En virtud de los acuerdos de la Conferencia de París, el Plan Dawes entró en vigor y todo el mundo espera que con él habrán terminado las incidencias y conflictos á que dió lugar durante cinco años la cuestión de las reparaciones. Para esto es indudable que precisa la buena fe de Alemania en cumplir sus compromisos.

4. — *Lo que ha costado la guerra*

Después de transcurridos varios años desde la firma del armisticio, resulta todavía muy difícil hacer un cálculo verdadero de lo que ha costado la guerra, pues la liquidación de los servicios ha sido tan lenta que en algunos países no ha terminado aún. No obstante, pueden hacerse cálculos bastante aproximados, y de éstos empezaremos dando cuenta de los establecidos por la fundación Carnegie de Nueva York y que son los siguientes: total de gastos directos é indirectos: dólares 331,612.542,560, de los cuales corresponden 186,000 millones á los gastos directos y 141,812.000,000 á los indirectos. En esta última cifra están comprendidos los daños ocasionados á los neutrales, que se valúan en 1,750.000,000, así como el déficit de producción calculado en 45,000.000,000, y los socorros distribuídos durante la guerra y que se estiman en 1,000.000,000 de dólares. Las pérdidas en hombres fueron 12.930,571 muertos, con un valor de 33,000 miliardos de dólares. El número de muertos identificados asciende á 9.998,771 y el de desaparecidos á 2.991,800. La vida de los combatientes búlgaros, turcos, griegos, japoneses, rumanos y serbios ha sido apreciada en 2,010 dólares cada uno, y la del soldado americano en 4,720. Las pérdidas causadas á la propiedad se calculan en 29,960.000,000 en tierra y 6,800.000,000 en el mar.

Edwin R. A. Seligman, profesor de la Universidad de Columbia (Nueva York), ha hecho un estudio más detallado, abarcando todo el período de la guerra. En posesión de todos los datos aparecidos hasta 1919, pudo hacer unos cálculos muy interesantes referentes al costo de la guerra. No ignora que existen pérdidas directas ó indirectas, ó sea en dinero ó en vidas y bienes. Pero estas últimas son muy difíciles de determinar, y los cálculos que se han hecho son muy arbitrarios. Estimando la riqueza de un país por su renta social, puede ser reducida por una pérdida de territorio, y este es el caso de Alemania y Austria; por la devastación de sus recursos naturales, como es el caso de Francia; por la reducción de su potencia de trabajo del obrero resultante de la incapacidad producida por heridas ó privaciones de vida, como es el caso de la mayoría de los países europeos; ó por una pérdida del rendimiento económico procedente de una baja en el medio de vida, ó de una modificación de las habitudes de trabajo. Aunque sea casi imposible calcular la totalidad de los gastos de la guerra, todos estos factores es innegable que no son de poca importancia. Seligman, teniendo en cuenta las dificultades de apreciar estos gastos, deja de estudiarlos y se limita á enumerar los gastos en numerario. Estos gastos en dinero ó gastos públicos para la guerra comprenden los gastos para las necesidades militares y navales, así como el conjunto de los gastos en la vida industrial y las cantidades destinadas al mantenimiento de las familias de los soldados. Hechos los cálculos necesarios, Seligman ha establecido que el gasto promedio diario de la guerra en la Gran Bretaña pasó de 9'5 millones de dólares, durante los ocho primeros meses de la guerra, á 33'5 millones de dólares en 1918. Después de esta fecha empezó á bajar. En Francia el gasto promedio diario pasó de 22'5 millones de francos durante los tres primeros meses de la guerra, á más de 105.000,000 durante todo el año de 1917.

En Alemania los gastos diarios fueron aproximadamente los mismos que en la Gran Bretaña, pasando de 13.000,000 de dólares en los nueve primeros meses, á cerca de 34'5 millones durante la primera mitad de 1918. No obstante, no se sabe si estas cifras corresponden á los gastos totales ó á los gastos de guerra únicamente. En Italia y Austria los gastos diarios fueron menos considerables, llegando al máximo respectivo de 10'5 y 20.000,000 de dólares. En Rusia los gastos diarios elevároнse en 1916 á 21.000,000 de dólares, y en 1917, antes de la revolución de Octubre, á 47.000,000. No obstante, dada la enorme depreciación del rublo, la cifra real es mucho menor.

Cuando entraron en guerra los Estados Unidos, el tipo de las operaciones llegó á ser tan grande, que los gastos de guerra diarios excedieron de mucho á los de todos los demás beligerantes. Al segundo mes de la guerra los gastos diarios para las necesidades de la guerra llegaron á 15.000,000 de dólares; al cabo de poco más de un año habían llegado á cerca de 50.000,000, y á fines de 1918 fueron de 64'5 millones, ó sea cerca del doble del total de los gastos diarios de la Gran Bretaña y mucho más que los de los demás beligerantes.

Pasando al examen del coste total de la guerra, Seligman advierte las dificultades para establecer una estadística comparada y para asegurar la exactitud de las cifras. Los datos son todos posteriores al armisticio, excepto Rusia, en la que, después de la revolución, no ha sido posible hallar una cifra digna de crédito. Hecha la suma de todos ellos, resulta un total de 232 miliardos de dólares (1,160 miliardos de francos). De este total es preciso deducir las cantidades contadas dos veces por el hecho de haber sido adelantadas á sus aliados por los Estados Unidos, Gran Bretaña, Francia y Alemania y que forman un total de 21 miliardos de dólares (105 miliardos de francos). Así, el total queda reducido á 210 miliardos de dólares (1,050 miliardos de francos). No obstante, teniendo en cuenta que la mayoría de los países continuaron haciendo gastos imputables á la guerra, Seligman calculaba para fin de 1920 un gasto total de 236 miliardos de dólares (1,180 miliardos de francos), y hecha deducción de los adelantos á los aliados, lo reducía á 215 miliardos de dólares (1,075 miliardos de francos).

El reparto de estos gastos por países lo hace el autor en la forma indicada en la página siguiente.

Dichas cantidades están calculadas lo más tarde hasta Octubre de 1919, y, por tanto, son inferiores á los gastos definitivos que poco á poco se van estableciendo en todos los países. Dos ejemplos servirán para demostrarlo. Con respecto á Francia, el autor toma los datos referentes á los cinco años de guerra (hasta 1919) facilitados por el Gobierno, valuando los gastos en 192 miliardos de francos. De esta cantidad dedujo 23 miliardos representando la cifra de los gastos del tiempo de paz y queda un total de 169 miliardos. Adolfo Dele-

mer, en su documentada obra *Le bilan de l'Etatisme*, calcula los gastos de guerra, hasta Julio de 1921, en 220,749.007,386, sin contar los adelantos hechos á los aliados. Referente á Italia, Seligman toma la cifra de 81,016.000,000 de liras netas desde Mayo de 1915 hasta Mayo de 1919, pero el informe de la Comisión parlamentaria encargada de examinar los gastos de guerra los calculaba en unos 156 miliardos desde el ejercicio 1914-15 hasta el de 1922-23.

Reparto de gastos por países

Imperio Británico...	46,080.000,000	de dólares
Francia	32,617.000,000	»
Rusia	26,522.000,000	»
Italia	15,636.000,000	»
Bélgica	1,387.000,000	»
Rumanía	907.000,000	»
Serbia	635.000,000	»
Estados Unidos	32,261.000,000	»
Alemania	48,616.000,000	»
Austria-Hungría	24,858.000,000	»
Turquía	1,802.000,000	»
Bulgaria	732.000,000	»
Total	232,053.000,000	de dólares

Préstamos hechos á los aliados por

Gran Bretaña	8,467.000,000	»
Francia	1,293.000,000	»
Alemania	2,261.000,000	»
Estados Unidos	9,102.000,000	»
Total	21,123.000,000	de dólares
Total neto...	210,930.000,000	de dólares

5. — *Las deudas interaliadas*

Aunque ya hemos hablado de ellas, es conveniente explicar debidamente cómo fueron planteadas. En primer término, hay que tener presente que las deudas interaliadas, aunque se expresan en moneda, fueron contraídas en forma de mercancías, que los beligerantes tenían que comprar á otros países, y así, en realidad, los préstamos se hicieron á base de vestuario, víveres, algodones, productos químicos, acero, cobre, material de guerra, buques y municiones. La Gran Bretaña fué el banquero de los aliados, ayudando en primer lugar á sus dominios y después, junto con Francia, hicieron esfuerzos financieros para sostener á Rusia, Bélgica é Italia. Hasta la entrada de los Estados Unidos en la guerra los adelantos hechos por Inglaterra llegaron á 3,824.000,000 de dólares, y como solamente podían encontrarse en la América del Norte los artículos que necesitaban los aliados, tuvo que recurrirse á ella, pero los Estados Unidos se negaron á abrir créditos sin las garantías debidas. Los banqueros de Nueva York reclamaron en garantía el depósito de valores americanos ó de países neutrales y por un valor de 120 dólares prestarían 100. La casi totalidad de estos valores fueron vendidos en América para el pago de los empréstitos que Francia y la Gran Bretaña hicieron á los Estados Unidos para estabilizar el cambio, estimándose que los ingleses liquidaron de esta forma títulos extranjeros por valor de 5,000.000.000 de dólares, y los franceses por 1,000.000,000.

A partir del 6 de Abril de 1917, ó sea desde la entrada de los Estados Unidos en la guerra, el Congreso norteamericano autorizó á la Tesorería para abrir créditos á los aliados hasta 3,000.000,000 de dólares para el aprovisionamiento y equipo de sus tropas. Más tarde esta autorización elevóse hasta 10,000.000,000.

Francia, durante el primer período, hizo empréstitos en la América del Norte por valor de unos 600.000,000 de dólares para poder pagar las compras hechas. Durante el segundo período, desde Abril de 1917 hasta fines de 1918, los pagos por mercancías compradas por Francia á los Estados Unidos se efectuaron por una parte en dólares entregados por la Tesorería norteamericana, á cambio de los francos puestos á disposición del ejército norteamericano en Francia, y de otra, por medio de adelantos del Gobierno de los Estados Unidos. El total de estos adelantos, según la cuenta francesa, es de 2,985.330,000 dólares, pero, según la norteamericana, alcanza 4,196.247,000 dólares. Después del armisticio, Francia compró los *stocks* norteamericanos que fueron pagados con obligaciones al 5 por 100, reembolsables en Agosto de 1929. En total, la deuda de Francia con los Estados Unidos puede estimarse en unos 4,000.000,000 de dólares.

La deuda inglesa á los Estados Unidos tiene, como la francesa, dos aspectos: uno comercial y otro político. La deuda comercial fué contraída por una serie de empréstitos en el mercado norteamericano, que desde el comienzo de las hostilidades hasta la entrada de los Estados Unidos en la guerra, llegó á 1,486.000,000. La deuda política inglesa á los Estados Unidos, junto con los intereses acumulados, importaba el 31 de Marzo de 1923, 4,600.000,000. Esta deuda, según el convenio establecido con Inglaterra, debe ser pagado en un período de sesenta y dos años, con un interés del 3 por 100, hasta 1932, y del 3'5 por 100 desde esta fecha en adelante.

Italia contrajo una deuda política con la Tesorería norteamericana que importaba á últimos de 1923, junto con los intereses acumulados, unos 2,000.000,000 de dólares.

La Gran Bretaña, que es deudora de los Estados Unidos, es, en cambio, acreedora de los demás aliados. Las deudas de Francia á Inglaterra son de dos categorías: los adelantos de la Tesorería británica y las operaciones de carácter comercial que el Tesoro francés realizó por sus propios medios en el mercado de Londres. La primera deuda importaba el 31 de Marzo de 1919 la suma de 434.000,000 de libras y con los intereses acumulados llegaba el 31 de Marzo de 1924 á 623.000,000 de libras. La segunda deuda puede estimarse en 100.000,000 de libras. Además de estos créditos contra Francia, tiene la Gran Bretaña otros contra Rusia, Italia, Bélgica, Rumanía, Armenia y Dominios, y todos juntos alcanzan la cifra de 9,500.000,000 de dólares. De modo que, si por una parte Inglaterra debe unos 4,600.000,000 á los Estados Unidos, acredita muchos más de sus aliados.

Francia ya hemos visto que debe á la Gran Bretaña y los Estados Unidos unos 33,000.000,000 de francos oro, pero, en cambio, acredita de Rusia, de los Países de la Pequeña Entente y otros, unos 15,000.000,000 de francos oro.

Dada su importancia, no es de extrañar que la cuestión de las deudas interaliadas haya apasionado á la opinión de los países aliados. Ha habido una fuerte corriente encaminada á lograr de los Estados Unidos, que es el principal acreedor, se uniera al proyecto de dejar liquidadas estas deudas. Pero los Estados Unidos no han admitido nunca semejante cosa, insistiendo en cobrar los créditos y los intereses, y en este sentido el Congreso norteamericano, en Febrero de 1922, aprobó una ley fijando las modalidades de pago, capital é intereses de los préstamos hechos á los aliados. En la Conferencia interaliada celebrada en Londres en Diciembre de 1922 para tratar de las reparaciones, Mussolini presentó un plan de anulación de las deudas interaliadas á cambio de una reducción del total de las reparaciones. Bonar Law, jefe del Gobierno británico, se mostró decidido á aceptar la anulación de las deudas contra la Gran Bretaña, y crear un fondo común para pagar las de los Estados Unidos. En aquella

Conferencia no se llegó á un acuerdo sobre las reparaciones, y esto impidió llegar también á otro referente á las deudas. Solucionada la cuestión de las reparaciones, cabe esperar que los aliados volverán á ocuparse del problema de las deudas interaliadas, pues es indudable que sin resolver este problema, los deudores no pueden fijar un plan de reconstrucción con bases firmes.

III. — Consecuencias sociales y religiosas

La cuestión de las consecuencias de la guerra mundial es muy difícil de resolver para el que quiere sacar en definitiva si la guerra representó un bien para el mundo ó, por el contrario, fué una gran desgracia para la sociedad. Por un lado militan todas aquellas razones en contra de la guerra que inspiraron á J. Novicov el libro *La guerra y sus pretendidos beneficios* (traducción, Madrid, sin fecha, en *La España Moderna*), á saber: la degeneración en el terreno fisiológico, la ruina en el económico y el político y un descenso extraordinario del nivel moral con todas las secuelas del desarrollo de la fuerza bruta; por otra no se pueden negar las ventajas que en muchos órdenes de la vida ha representado aquel acontecimiento que ocupa un lugar entre los más trascendentales de la historia de la humanidad. El balance entre las consecuencias que se van á enumerar podrá ser lo que haga luz acerca de esta cuestión. Ante todo, hay que tener presente que, aparte de todo cuanto hayan dicho en favor de la guerra sus apologistas (apoyados muchos de ellos en la teoría darwiniana de la lucha de las especies), especialmente los autores modernos como Gumplovicz, Valbert y Max Jähus, la lucha entre unos hombres y otros es siempre una plaga y un azote de la humanidad. Claramente lo da á entender el pasaje bíblico en que se ve al rey David, habiendo de escoger entre los tres castigos que Dios le imponía por su pecado, y uno de ellos era la guerra.

1. — *Pérdidas de hombres; despoblación*

El aumento de población, cuestión que ya muchos años antes de la guerra preocupaba seriamente á los estadistas de todos los países, sufrió un tremendo golpe. No es posible hoy (ni lo será quizá nunca) reducir á cifras más ó menos exactas el quebranto que sufrió la humanidad en sus componentes; sin embargo, un cálculo aproximado permite elevar á unos 13.000,000 los seres humanos que desaparecieron del mundo de los vivos por la acción del conflicto. Según el *Annal Report*, la totalidad de las bajas en los ejércitos de Inglaterra (incluso los *Dominions* y la India) eran en 1918 de 3.500,000 hombres. La totalidad de muertos conocida en Noviembre de dicho año era de 658,704, y muchos combatientes que se señaló como *missing* (de paradero ignorado, desaparecidos) habían muerto. Según el mismo informe, un cálculo provisional de las pérdidas de Alemania (publicado en Diciembre de 1918) fijó en 1.060,000 los muertos de esta nación y en 6.385,000 el total de pérdidas. El número de heridos en los ejércitos alemanes pasó de 4.000,000. Por lo que respecta á Francia, perdió 1.255,000 hombres, entre muertos y desaparecidos, y en su oficialidad hubo 36,000 muertos y por lo menos otros tantos mutilados. Perdió, además, Francia 259 profesores de enseñanza superior; 460 de segunda enseñanza; 5,500 profesores particulares, 3,468 estudiantes de varias facultades, 3,556 sacerdotes ó religiosos y 350 escritores. En cuanto á Rusia, el estado de anarquía que reinó desde la revolución ha impedido llevar á cabo un trabajo, siquiera fuese somero, para elaborar estadísticas acerca de su pérdidas; pero se cree que sus muertos en la guerra excedieron de 3.000,000 de hombres. Los cálculos relativos á los muertos en la guerra correspondientes á las demás naciones, todos ellos de carácter aproximado, son: Austria, 1.200,000; Turquía, 437,000; Bulgaria, 101,000; Italia, 500,000; Bélgica, 60,000; Rumanía, 200,000; Grecia, 30,000; Serbia, 300,000; Estados Unidos, 53,000. Esta suma real de despoblación contribuyó, naturalmente, como factor principal, al descenso del coeficiente demográfico en los países beligerantes, sobre todo si se tiene en cuenta que los individuos desaparecidos pertenecían, en su mayor parte, á edades aptas para procrear. Ahora bien, si se considera la merma de vitalidad que suponen el agotamiento de los que volvieron del teatro de la guerra y las enfermedades que ella ocasionó, se comprenderá lo mucho que debió influir la guerra en la despoblación.

En Francia, á pesar de la readquisición de los tres departamentos de Alsacia-Lorena: Alto Rhin, Bajo Rhin y Mosela, el total de la población francesa en 1921 era inferior en 500,000 habitantes á la de antes de la guerra. En dicho año tenía Francia en total 39.209,000 habitantes, mientras que en 1913 tenía 39.674,000. Con Alsacia-Lorena volvieron á Francia 1.709,000 habitantes; pero los antiguos departamentos perdieron en 1914-21 más de 2.000,000. Las horribles pérdidas de la guerra no se han compensado, pues, con la reconstitución del territorio. La Francia de 1922 excedía apenas en 1.000,000 de habitantes á la Francia de antes de 1870, que contaba en su seno 38.400,000 (C. Rist, *La población francesa y sus alternativas desde la terminación de la guerra*, en *Manchester Guardian*, núm. 6, Agosto de 1922).

Como consecuencia natural de las pérdidas sufridas en los campos de batalla, se nota en Alemania y en los países beligerantes en general un exceso de mujeres entre veinte y veinticinco años de edad. A cada 1,000 varones correspondían en Alemania, antes de la guerra mundial, 1,026 hembras; después de la guerra 1,100 (en Inglaterra 1,067 y 1,093, respectivamente: estadística de 1921). Las pérdidas durante la guerra significan una reducción de la población masculina (de entre veinte y cuarenta años de edad) de 1'5 millones con respecto á 1910, mientras que el sexo femenino de la misma edad revela un aumento de 0'5 millones. «Para ver claramente las relaciones entre la economía y movimiento de población (dice el profesor M. Hahn, de Friburgo, *Resultados y consecuencias de la Estadística de la población alemana desde la guerra*, Friburgo, 1922), sería necesario una estadística de carácter social. Sólo así se obtendría una idea clara y justa de los daños causados por la guerra y la postguerra. Sólo así podría comprobarse lo que afirman los economistas y médicos, á saber, que la clase media alemana será la que sienta más intensamente las consecuencias de un estado de cosas que tal vez nadie haya lamentado más que ella.»

El censo de la nueva República austriaca tuvo lugar el 31 de Enero de 1920. La población de Austria era en dicha fecha de 6.131,445 habitantes, mientras que el 31 de Diciembre de 1910 tenía 6.354,919, por lo cual hubo una disminución de 223,474 habitantes, ó sea casi un 3'52 por 100. En el transcurso de la década anterior (1901-10) había aumentado en 644,076, ó sea un 11'40 por 100. Las pérdidas de población sufridas por los territorios de la República austriaca á consecuencia de la guerra son, en realidad, mucho mayores de lo que acusa una sencilla comparación de las cifras de 1910 y 1920, pues, sin duda alguna, la población había sido mucho más numerosa al comenzar la guerra. Suponiendo que la población austriaca aumentó hasta el verano de 1914 en la misma proporción que en los diez años precedentes, debería alcanzar cerca de 6.580,000 habitantes, lo cual, como consecuencia de la guerra, indica una positiva pérdida de casi 450,000 almas. Para formarse una idea aproximada de las pérdidas de población causadas por la guerra, compárese el número respectivo de varones y hembras. En 1910 los territorios objeto del censo de 1920 estaban ocupados por 3.110,142 habitantes varones y 3,184,496 hembras; diez años después estas cifras habían descendido á 2.904,478

y 3.162,952, respectivamente. La pérdida de población masculina se ha de disminuir, sin embargo, en 20,000 prisioneros de guerra que no habían sido devueltos á Austria al hacerse el censo, lo cual disminuye la cifra total de muertos en la guerra.

2.— Paralización de la producción y del tráfico

Una de las consecuencias de la guerra, la más palpable por afectar más directamente á la vida, es la miseria general que produjo en el mundo la carestía siempre en aumento, la depreciación nunca vista del signo monetario y el desequilibrio prolongado entre la demanda y la oferta de las primeras materias, de los comestibles y de los productos fabricados. Los déficits pavorosos en los presupuestos han atormentado al mundo después del tremendo desastre. A la carestía contribuyó en gran manera el vacío producido en el mercado mundial por la ausencia de Rusia. En la Memoria redactada por el Consejo Supremo interaliado en Londres, publicada el 8 de Marzo de 1920, se exteriorizaba el vivo pesar de que «Rusia que antes de la guerra había sido el principal granero de Europa, no estuviese en estado de producir ni cambiar con sus vecinos los productos que poseía». Y, en efecto, si se tiene en cuenta la parte que tomaba Rusia en el aprovisionamiento de Europa en productos alimenticios é industriales hasta la fecha de la guerra mundial, se comprenderá lo mucho que ha costado su abstención al resto del mundo. En cereales Rusia había dado desde 1903 hasta 1907 un promedio anual de 10.033,000 toneladas, y desde 1908 hasta 1912 de 10.672,000 toneladas. En 1913 había exportado (sin la Finlandia) 7.730,000 toneladas de madera, cantidad equivalente á un 37 por 100 de la totalidad aportada por los países productores. La progresión de parte de Rusia había sido notable, puesto que de 5'2 millones en 1904-08 había subido á 7'6 millones en 1909-13. Ahora bien, en 1915 ya no salieron más que 800,000 toneladas por los puertos del mar Blanco y del Extremo Oriente. En cuanto al lino, Rusia ocupaba un puesto muy principal, facilitando la mayor parte de los linos elaborados para la industria textil europea; de las 426,000 toneladas que se consumían anualmente, de Rusia se importaba el 70 á 75 por 100; los únicos competidores eran los Países Bajos con 34,000 toneladas, y Bélgica con 75,000. La cesación de las exportaciones rusas produjo una escasez enorme de primeras materias y una gran reducción del trabajo en las manufacturas de hilados y tejidos, junto con una fuerte alza en los precios, sextuplicándose éstos desde 1914. Esta escasez ejerció asimismo una influencia indirecta en los cambios. La crisis del lino redujo las exportaciones é hizo más pasiva la balanza comercial. Belfast, en 1919, exportó 5,688 toneladas de productos manufacturados contra 52,000 toneladas en 1920. Los huevos de Rusia desempeñaban antes de la guerra un importante papel en el mercado mundial como artículo barato de gran consumo; su falta, pues, había de producir un gran desnivel en el mercado, y, en efecto, se dejó sentir á tal extremo, que en 1919 quedó reducida á cero la importación de huevos á Europa, que en 1913 había sido de 11.453,277 centenares. El precio del artículo subió á 258 por 100. En 1913 Rusia había suministrado al mercado mundial 948,000 toneladas de nafta y productos de la misma. Ocupaba el primer puesto después de los Estados Unidos, y la importancia del producto subió enormemente con los progresos del automovilismo, primero, y luego la aviación. La cesación de las importaciones rusas de petróleo hizo que se sextuplicase el precio del artículo, y fué tanto más sensible cuanto que los Estados Unidos, el principal exportador de aceites minerales, hubo de restringir las ventas al extranjero á causa del aumento incesante del consumo interior. Además de los productos mencionados, hubo otros de importancia no tan vital que con la cesación de la exportación rusa sufrieron un alza muy perjudicial á la industria; así, por ejemplo, el platino, del cual Rusia producía el 90 por 100, habiendo exportado 6,200 kg. en 1913 de un valor de 38.000,000 de francos y que por la cesación de la exportación rusa subió á 50,000 francos el kilogramo. Las consecuencias de la abstención de Rusia se han agravado en algunos artículos por circunstancias especiales; así, en materia de maderas de construcción los bosques de los países escandinavos se hallan en vías de agotamiento, y ni el Canadá ni los Estados Unidos pueden dar cumplimiento á las necesidades de Europa, con lo cual se aleja la posibilidad del abaratamiento de la madera, factor muy importante para resolver el problema de la vivienda.

La ausencia de Alemania en el mercado mundial ocasionada por el paro de su actividad, resultado de la guerra, fué asimismo muy perjudicial, pues este país se había convertido en proveedor universal, gracias á los adelantos de su industria. Pero la paralización de su movimiento en todos los órdenes, si fué un perjuicio para los demás países, lo fué para ella misma, reduciéndola á una verdadera impotencia económica. Antiguamente el sobrante de su producción agrícola bastaba para proveer á más de 5.000,000 de personas con las substancias alimenticias animales y vegetales más indispensables. A causa de esta gran demanda que luego no pudo satisfacerse, en el país la importación hubo de aumentar en detrimento del balance comercial. Por otro lado, la administración oficial, al controlar la producción agrícola, limitó la iniciativa de los agricultores, y al fijar precios máximos dificultó las ganancias. Resultado de ello fué la reducción de las superficies cultivadas. Aun dentro de los límites actuales la superficie de cultivo disminuyó de 1914 á 1920. La dedicada al trigo se redujo á 408,984 hectáreas (21 por 100), la de centeno á 1.048,927 (casi 19,5 por 100), la de cebada á 116,120 (8'1 por 100), la de avena á 728,208 (18'3 por 100), la de patatas en un 14'8 por 100, y la de remolacha en un 27'5 por 100. Las crecientes dificultades para abastecer la población durante la guerra y especialmente el uso casi exclusivo para el alimento humano de patatas, cebada y nabos que antes se destinaban á los animales, motivó la reducción de éstos. La riqueza pecuaria, en cuanto al ganado lanar, disminuyó entre 1914 y 1920 de 18.000,000 á 16.500,000 cabezas y el de cerda de 18.500,000 á 11.500,000. Además, la obligación impuesta por el Tratado de paz de entregar animales á Francia costaba á Alemania (en 1922) 118,271 caballos, 157,681 cabezas de ganado vacuno, 209,702 de ganado lanar y 109,227 de ganado cabrío. En 1913 y 1914 la provisión de cereales para la panificación por habitante era de 237 kg., contando sólo los cereales cosechados en el país, ó 250 kg. compensando las importaciones con las exportaciones. Menos en 1920-21 la cantidad cosechada en el país fué de 107 kg. por habitante y la importada 141 kg. En 1913-14 sólo un 5 por 109 de este consumo fué suplido por la importación, mientras que en 1920-21 la proporción fué de 28'04 por 100. La cantidad de patatas cosechadas en 1913-14 fué de 703 kg. por habitante y la total cosechada y exportada 704 kg. En 1920-21 las correspondientes cantidades fueron 368 y 378 kg. Hasta 1922 muchas de las clases de la población alemana no podían, á causa de la depreciación del marco, procurarse el mínimo necesario para la vida. La falta y escasez de víveres aumentó los precios de éstos, llegando las patatas, los cereales y los huevos á costar ochenta á cien veces más que antes de la guerra. Finalmente, hay que tener en cuenta como origen de muchos de estos fenómenos, que la agricultura alemana perdió, con la guerra, más de 4.800,000 hectáreas. Esto, sin embargo, no tiene comparación con la miseria en que el cambio de régimen, efecto inmediato de la guerra, sumió á Rusia. Pasando

en silencio ciertos pormenores horrorosos, como el canibalismo y la necrofagia, testimoniados por Quisling delegado del Comité Internacional de Socorros á Ucrania en 1922), citado por el doctor Fridtjof Nansen (*Manchester Guardian Commercial*, núm. 4.°, 6 de Julio de 1922, pág. 240), Ewald Ammende, miembro de la Cruz Roja de Estonia, da las cifras estadísticas siguientes (*Manchester Guardian Commercial*, núm. 4.°, pág. 243): El número de hambrientos es (Enero de 1922) de unos 33,500.000, de los cuales 28.500,000 son aldeanos y 5.000,000 habitantes de ciudad. Estas cifras prueban que el desastre ruso sobrepasa de mucho á las hambres de que habla la historia que devastaron la India ó China. En el territorio europeo de la República de los Soviets, incluyendo Ucrania, el producto total de las cosechas de todas clases en 1911 ascendió á 4,036.000,000 de puds; de esta cantidad fueron exportados 824.086,000 puds. Ahora bien, á consecuencia de la disminución de la tierra labrantía y el descenso general de la producción durante los últimos ocho años, la producción de cereales, según los datos del Gobierno de los Soviets, bajó en 1920, á 350.000,000 de puds. Suponiendo (dice Ammende) que ha sido guardada igual cantidad, este año, por los campesinos que no la entregaron al Gobierno, obtenemos, sin embargo, para 1920 una cifra que apenas representa el 18 por 100 de la cosecha de antes de la guerra. La catástrofe actual (sigue diciendo) se explica perfectamente si se tiene en cuenta que por el otoño de 1921 sólo se obtuvo una producción de 150.000,000 de puds. Aun suponiendo que igual cantidad haya escapado á la requisición del Gobierno, quedando en poder de los campesinos, el depósito total de cereales en Rusia para el período comprendido entre el otoño de 1921 y la nueva cosecha, llegaría sólo á una cantidad aproximada de 300.000,000 de puds. El aplastante efecto de estas cifras es más evidente aún, si se recuerda que la cantidad de cereales producida por una sola provincia rusa, era, por término medio, antes de la guerra, de unos 80.000,000 de puds; en otros términos: toda la Rusia europea, comprendidos sus 50 gobiernos, está hoy obligada á vivir de una cantidad de cereales equivalente á la antigua cosecha media de cuatro gobiernos.

3. — *Disminución del trabajo*

La falta de trabajo fué otra de las funestas consecuencias de la guerra mundial, á causa de la paralización de las industrias. Donde más se dejó sentir esta plaga fué en Inglaterra y Rusia. En la primera de estas naciones á fines de Agosto de 1922 estaban inscritas como sin ocupación 1.427,311 personas, ó sea el 12 por 100 de los obreros asegurados. Además, 74,669 personas trabajaban regularmente poco tiempo, dándoles ello derecho á los socorros oficiales. Estas cifras, por altas que sean, decía E. Clay, profesor de economía política de la Universidad de Manchester (*El problema vital de Inglaterra*, Manchester, 1922), no representa por completo la gravedad del problema. «En primer lugar, no todos los faltos de ocupación están registrados; algunos han agotado temporalmente el derecho á recibir subsidio, otros lo reciben del Seguro Nacional de Salud y, por tanto, no tienen derecho al socorro del Seguro de falta de empleo, que es más amplio. En segundo lugar, el promedio general oculta la intensidad de la depresión en los peores oficios.» En Rusia, según datos de la Oficina Internacional del Trabajo (*L'évolution des conditions du travail dans la Russie des Soviets*, págs. 157 y siguientes, Ginebra, 1924), el paro forzoso empezó á sentirse con mayor intensidad en el primer semestre de 1922. Durante el año 1923 la cifra de personas sin trabajo llegó á cerca de 500,000 antes del mes de Julio, ó sea hubo un aumento de 250 por 100 con respecto al 1.° de Enero. Al terminar el año esta cifra llegaba á 870,000. «Algunos autores (dice la obra citada) opinan que el número efectivo de personas sin trabajo es mucho mayor que el que arrojan las estadísticas oficiales, pues es absolutamente imposible que las estadísticas de las Bolsas de trabajo engloben á todos los que van en busca de trabajo. Durante el primer semestre de 1923 las ofertas de trabajo no pudieron satisfacer más que á dos terceras partes de las personas sin trabajo, registradas. En las grandes capitales, San Petersburgo y Moscou, se hallaron en mayor número, alcanzando su coeficiente á un 42 por 100 de la cifra total de personas registradas como sin trabajo.»

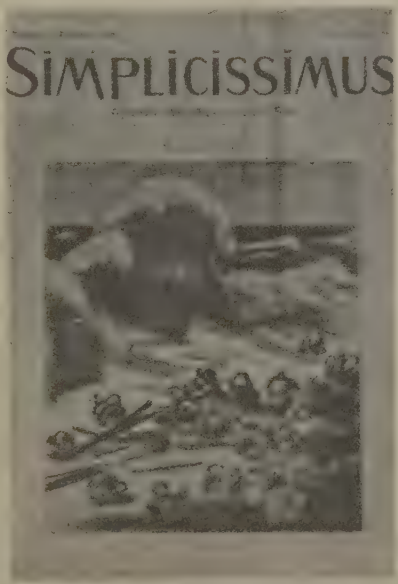
4. — *El obrerismo*

La escasez de trabajo había de ser, por una especie de paradoja, uno de los efectos de la guerra mundial, en la que los socialistas y en general los obreristas, creyeron ver una ocasión propicia para la pretendida liberación de las clases proletarias. Los descalabros sufridos por los países en guerra crearon un estado anormal que los agitadores aprovecharon para implantar sus reformas, basadas en hipótesis más ó menos razonadas, y, en efecto, en Rusia y Alemania esta implantación fué un hecho, con todas sus consecuencias, habiendo creado un estado de cosas que requirió una intervención, al terminarse la guerra. El Tratado de paz de Versalles, al establecer la organización internacional del trabajo, contrajo el deber de crear condiciones de trabajo que acabasen con los sufrimientos y privaciones que agobiaban en general á la clase proletaria. Declaróse que la paz permanente sólo podía establecerse á base de la justicia social, y ésta exigía la realización de un gran programa de mejoras en las condiciones del trabajo, incluyendo en él la implantación de la jornada máxima y semana máxima de trabajo, regulación del trabajo, fijación de un salario adecuado al costo de la vida, etc. Naturalmente, la declaración oficial de los derechos del trabajo infundió al proletariado la creencia de que sobre las ruinas de la guerra se alzaría pronto un nuevo orden social, y en la Conferencia del Trabajo, reunida en Wáshington en Octubre de 1919, participaron de esta creencia, aunque más moderadamente, hasta representantes de gobiernos y patronos. Prevaleció el optimismo porque todavía no habían empezado á sentirse los efectos desastrosos de las consecuencias de la guerra. Sin embargo, la esperanza decayó, porque los problemas que habían de solucionarse, bastante complicados en tiempo de paz, lo eran mucho más en una época en que el mundo sufría el resultado de los grandes trastornos producidos por la guerra. La decepción que esto ocasionó hizo que la cooperación entre los gobiernos y los patronos y obreros fuese menos cordial y entusiasta. Los gobiernos, por su parte, hubieron de luchar con crisis económicas y políticas; los patronos hubieron de hacer frente á la mala situación comercial y falta de mercados, y los obreros se volvieron desconfiados á causa del descontento nacido de la falta de trabajo y la subida de las subsistencias. La desilusión, pues, hizo revivir los antagonismos entre patronos y obreros. Una vez reanudada la actividad industrial, los agitadores continuaron su campaña para soliviantar á las clases obreras, valiéndose, ante todo, del arma de las huelgas. Alemania, cuyo elemento obrero tenía mayor motivo de excitación por la aplastante derrota, hubo de sufrir primero que otro país alguno el azote de esta lucha social, favorecida por un cambio de gobierno que apenas mereció el nombre de revolución. Hasta en los Estados Unidos, á pesar de hallarse este país tan lejos del teatro de la guerra y de haber sufrido en mucha menor proporción los efectos funestos de ella, y con todo y haber trabajado tan intensamente mientras en Europa se derramaba la sangre á torrentes, se declararon gran número de huelgas. Inglaterra é Italia sufrieron, asimismo, estas con-

mociones, y Francia no menos, á pesar del entusiasmo de la victoria. El hecho general, confirmado en todas partes, fué que estas huelgas no reconocían causas verdaderamente profesionales, y la prueba la dan el carácter y las pretensiones de las reivindicaciones propuestas, las cuales tenían en todos los países, entre otras características, la de la sucesión, estallando una nueva huelga al cabo de poco de haber cesado la anterior, basada en causas distintas. «Estos movimientos, dice A. Liesse (*Les tendances du syndicalisme ouvrier*, París, 1920) son á modo de fiebres intermitentes y tenaces, y parecen propagarse como una epidemia; pero se habla mucho á este propósito de la propaganda bolchevista.» Sin desconocer esta segura influencia, es muy probable que, á pesar de los esfuerzos de dicha propaganda, ésta no hubiese tenido verdadera eficacia de no haber mediado la receptividad que en aquel entonces ofrecían las organizaciones obreras. No se puede dudar de que, á causa de la misma guerra, en cada uno de los países había causas endémicas de este estado patológico. Hombres habituados á una vida regular, sin aspiración alguna belicosa, habían sido arrancados bruscamente á sus tareas ordinarias para lanzarlos al campo de batalla, y luego, al cesar la lucha cuando el armisticio, mal avenidos con la vida civil, halláronse (al regresar á sus hogares) con un ambiente profundamente modificado por las vicisitudes de aquel formidable conflicto. En efecto, el mecanismo económico había sufrido con la guerra, sobre todo en los países beligerantes, un desequilibrio y un desgaste nunca vistos, y para reparar este mecanismo complejo y delicado, era necesario tiempo y paciencia, mucho trabajo y capital, situación que no comprendían fácilmente aquellos espíritus no avezados á resolver problemas de este orden. Además, la carestía de la vida, consecuencia de la más tangible de la crisis, fomentó la tendencia á imaginar que aquellos males eran resultado de la organización social, y á ello contribuyó á que fuesen creídos los que, queriendo beneficiarse de la situación, anunciaban tiempos mejores cuyo bienestar y felicidad dependía de los esfuerzos de los obreros. El tópico más usual en los tales ha sido la *nacionalización* de los servicios públicos y de las industrias, la cual había de producir efectos mágicos instantáneos. Como la guerra había sido internacional, el movimiento tomó este carácter, y en todos los países los jefes sindicalistas proclamaron como necesidad y condición ineludible para obtener el bienestar soñado, la transformación de la organización económica so pretexto de que la actual era anticuada, y, por lo mismo, impotente para dar á las sociedades el desarrollo que el progreso exigía. En apoyo de la nacionalización y como teoría para su aplicación inmediata, se adoptaron las doctrinas de Proudhon, conocidas con el nombre de *mutualismo* y se renegó del estatismo como de un sistema contaminado con vicios ingénitos, del cual era un ejemplo elocuente el servicio ferroviario en los países en que, como Francia, estaba en manos del Estado. Con estas y análogas concepciones sociológicas esforzáronse los agitadores en preparar la obra de la destrucción para la renovación futura en que el proletariado obtendría la victoria sobre el capitalismo, origen de todos los males. Para llegar á este objetivo, los sindicatos emplearon unos medios que los desviaron de su verdadera misión, que era la defensa de los intereses profesionales y el mejoramiento de la situación de sus miembros por medio de instituciones sociales. Apartándose de esta táctica, emplearon la del combate en la lucha de clases, sin poseer, por otra parte, el debido conocimiento de las condiciones de la producción económica, cuya dirección pretendían asumir. Aunque organizados para el combate, no lo estaban para la labor económica que soñaban, ni siquiera para la labor técnica, como lo demostraron los hechos en Rusia en que los obreros, abandonados á sí mismos, no supieron dirigir las explotaciones industriales ni comerciales, y fué necesario acudir á los técnicos á quienes había excluído, por espíritu de clase, de las organizaciones obreras. Esta lucha por las reivindicaciones del proletariado tuvo por campo principal á Rusia, en la que la revolución había ya preparado de antemano el terreno.

5.—*La revolución social aplicada: el bolchevismo*

El primer paso del movimiento revolucionario ruso fué la agitación agraria. Al acaparar los bolcheviques el poder, el ejército, trabajado por los agentes comunistas, estaba desorganizado. La paz de Brest-Litowsk había colmado las aspiraciones de los *mujiks*, los cuales desertaron en masa y, al volver á sus villorrios, se apoderaron de las tierras. Con ello creyó darse un gran paso para el comunismo, pero no fué realmente más que una expoliación del territorio hecha contra sus propietarios, pasando á manos de otros. El comunismo, pues, no pudo apuntarse este triunfo. En cambio, la aplicación del comunismo integral á la Banca, á la industria y al comercio fué un hecho real. Los Bancos se cerraron, y la revolución confiscó sus ingresos y los valores que en ellos había. Las fábricas fueron nacionalizadas para ser explotadas por el sistema comunista. En cuanto al comercio, una vez suprimidas las transacciones, la nueva organización se encargó del reparto de los beneficios. La quiebra de este sistema primitivo era inevitable; al cabo de poco el obrero dió escaso rendimiento en los talleres sovietistas, y fué necesario establecer primas para el trabajo, á fin de excitar á los obreros á producir lo necesario para la marcha de las industrias Vino luego la necesidad de reanudar las relaciones comerciales con los demás países, y á este objeto se



«Noviembre de 1918. Coronas y cetros al agua»
Caricatura del *Simplicissimus*

solicitó la cooperación de los capitalistas extranjeros, ofreciéndoles concesiones para realzar y aun fundar empresas industriales; pero no podía haber confianza en gente destituída de solvencia; por otra parte, la actitud de los dictadores de Moscou era muy ambi-

gua, pues sus representantes, mientras solicitaban la reanudación de las operaciones comerciales con el extranjero, no dejaban de mano la propaganda comunista. El dinero de que los dictadores de Moscou disponían para esta propaganda era el oro que el Gobierno del zar había poseído y que fué dispersado á partir del momento en que estalló la revolución. Novitzky, antiguo secretario de Estado, del ministerio de Hacienda ruso, publicó en 1920, en la *Revista Semanal* de la Banca Samuel Montagu, un informe sobre esta dispersión. Según Novitzky, las reservas de oro en Rusia, en 1914, eran de unos 4,500.000,000 de francos. De esta suma el Gobierno zarista había enviado á Inglaterra, durante la guerra, 1,700.000,000, ya directamente, ya por la vía del Canadá y el Japón; además, se habían exportado 12.000,000 á Estocolmo. Al firmar los bolcheviques el tratado de Brest-Litowsk, entregaron á Alemania, en virtud de una cláusula del mismo, 320.000,000 de rublos oro, ó sea, más de 850.000,000 de francos. El Tesoro ruso, pues, se había disminuído en unos 2,600.000,000 de francos: el resto se hallaba en Kazan, Samara, Moscou y San Petersburgo. Al apoderarse de Kazan, Koltchak arrebató el dinero que allí había y que le sirvió para las necesidades de su ejército, habiendo, además, enviado algunas sumas importantes á Omsk y á Vladivostock, y al verse obligado á evacuar la primera de estas ciudades, hizo cargar lo que quedaba de oro (según parece, más de 1,000.000,000 de francos) en un tren que fué incendiado en un encuentro con el enemigo. De esto se deduce que los dictadores de Moscou tenían á su disposición unos 800.000,000, además de lo que exigieron del público, y de la producción de oro de las minas de Siberia que en 1914 era de 225.000,000 de francos anuales. Estas sumas sirvieron para mantener y favorecer una propaganda muy bien organizada y proveer al ejército rojo.

El bolchevismo ruso tuvo sus ramificaciones, procurando expansionarse, y la más importante fué la tentativa de sublevación del mundo musulmán. Sirdar Ikbal Alí Shah escribía en Agosto de 1921 (*The Review of Reviews* de dicha fecha, vol. LXIV): «Actualmente el cuartel general de la campaña bolchevique en el Oriente es el Afganistán, y lo peor y más funesto es que allí han hecho ya muchos adeptos las doctrinas del comunismo rojo. Afganistán está cambiado moral y materialmente, pues las opiniones personales en asuntos de política no sólo son consideradas como «tópicos del día», sino que los jóvenes de las aldeas se permiten expresar su criterio sobre política extranjera... El objetivo principal de los bolcheviques es dominar el Indostán. Toda la región de Ferghana está organizada como centro de abastos para el resto del Turquestán y hasta para la Rusia Central. Se han descubierto minas de carbón en el distrito de Khokand y se han montado en el mismo fábricas de armas. Los pozos de nafta alrededor de Samarcanda dan gran rendimiento y en el fértil valle de Shahrsabz se cosecha excelente algodón, todo lo cual sirve para las necesidades del ejército. Los medios de transporte en el Asia Central se han perfeccionado con el régimen bolchevique no sólo en la Turcomania Occidental, sino también en la parte E. del territorio de Bujara, y estas mejoras piensan utilizarlas los bolcheviques para tener libre y rápido acceso á las carreteras que van por el N. de Afganistán á Kabul y por Kafiristan á Jallalabad... Los bolcheviques, una vez establecidos en el Turquestán, han hecho lo posible para comprometer el Afganistán. En este respecto, los tratados que han hecho con Persia y Afganistán en Febrero último, son de gran trascendencia. El que firmaron con el segundo se redactó en Moscou cuando la misión inglesa (que partió de la India el 4 de Enero) estaba aún en Kabul, y del texto de ambos tratados se deduce que el Gobierno de los Soviets ha tratado con gran generosidad á las respectivas partes contratantes, formando esto parte del plan para debilitar el prestigio inglés en la India.» Dice Sirdar Ikbal muchas otras cosas que prueban el empeño de los soviets rusos por propagar el comunismo entre el pueblo musulmán, y estas impresiones se hallan confirmadas por los hechos del levantamiento de las cabilas del Marruecos español en 1924, acompañado de demostraciones de solidaridad de parte de las cabilas fronterizas á la región del protectorado francés en aquel país, y, finalmente, por los disturbios en Egipto á fines de 1924.

En Italia tomóse como pretexto para hacer estallar la revolución social la cuestión de los salarios, en Agosto de 1920. El primer incidente tuvo lugar á fines de dicho mes. Los patronos se negaron, desde luego, á aceptar las bases presentadas por los obreros y plantearon el *lock-out*. Entonces el conflicto tomó caracteres de gravedad; viéronse invadidas gran número de fábricas de Milán, instalándose en ellas los obreros después de izar la bandera roja en señal de posesión y apretándose para la defensa en el caso de que se les quisiese arrojar de ellas. Los obreros de Turín siguieron, á no tardar, el ejemplo de sus colegas milaneses, y el movimiento se propagó rápidamente por toda Italia. El Gobierno, impotente para hacer respetar la ley, procuró que se reanudasen entre ambas partes las negociaciones, interrumpidas antes por la dificultad de llegar á un acuerdo que no deseaban en absoluto los extremistas de los sindicatos, como se vió en el mitin organizado, el 29, por los comunistas en favor de los soviets de Rusia. Produjéronse entonces tumultos en los que intervino la policía, y los comunistas aprovecharon la ocasión para implantar la huelga general. A primeros de Septiembre creyóse, en los centros oficiales, que iban á reanudarse las negociaciones entre la Federación de industriales y el Sindicato de obreros metalúrgicos y que el conflicto entraría en un período pacífico; pero no fué así, porque no era de carácter económico. Habíase puesto juntamente sobre el tapete la cuestión de las relaciones de Italia con los soviets de Rusia, y las declaraciones hechas en la Cámara italiana por el conde Sforza, habían alentado no poco á los jefes extremistas del movimiento. Ante tal situación, la Federación patronal tomó el acuerdo de no tratar con los obreros mientras éstos ocupasen las fábricas. En éstas se trabajaba muy poco ó casi nada, principalmente por faltar en ellas todo el personal técnico, el cual no se había adherido al movimiento. Finalmente, la Confederación general del Trabajo dió orden á los obreros de evacuar las fábricas, después que los patronos se resignaron á pasar por la dura prueba del llamado *control obrero*, aunque sin aceptar, en principio, la fórmula de Giolitti, que estaba basada en dicho control. Los extremistas, empero, se negaron á obedecer la orden de la Confederación general del Trabajo, cumpliendo unas órdenes, en virtud de las cuales los bolcheviques de Moscou excomulgaban á los socialistas italianos, lo mismo que á los sindicalistas y á los parlamentarios socialistas.

En Francia, el fermento obrerista revolucionario no era menos fuerte que en los países mencionados; pero un sinnúmero de concausas impidieron que su acción en las masas fuese un hecho positivo. El gran estadista John Bell (*The bolshevist movement in France*, Londres, 1921) aseguraba ya en 1921 que el dique de contención para la invasión bolchevique en Francia, serían los campesinos: «Afirmo (decía), sin temor á equivocarme, que los bolcheviques no lograrán arrastrar á los campesinos franceses, entre otras razones, porque no les interesa hacer causa común con ellos. Los campesinos son el elemento más conservador de la sociedad, porque son capitalistas y han aumentado

su capital desde la guerra; no sólo han aumentado sus fincas invirtiendo los beneficios en comprar terrenos, sino que casi un 25 por 100 de los que antes de la guerra eran simplemente braceros, hoy son propietarios. Antes de la guerra había 2.235,405 campesinos que poseían y cultivaban menos de 2'5 acres de tierra, y 1.829,259 que cultivaban de 2'5 á 12'5 acres. El número de propietarios, naturalmente, descendió al disminuir la superficie en acres, pero actualmente son casi 1.000,000 los que cultivan más de 80 acres, y casi 150,000 los que cultivan mayor superficie. Puede decirse que los campesinos en Francia constituyen el nervio del país.» En efecto, la actitud de los campesinos, por una parte, y por otra el entusiasmo por la victoria, fueron dos factores de importancia para que Francia no cayese en el comunismo.

6. — *Repercusiones sociales*

A la guerra mundial se debió que subiesen algunos valores morales, hasta entonces depotenciados, recobrando el nivel que les pertenecía. El valor real del obrero y de su aportación material á la obra del progreso en las industrias, subió de punto cuando el mismo obrero logró substraerse á ciertas ilusiones forjadas al calor del entusiasmo excitado por falsos apóstoles de la llamada redención del proletariado, y como consecuencia obtuvo verdaderas ventajas en las instituciones sociales fundadas en su ayuda. El feminismo logró también ciertas reivindicaciones, á las que era acreedora la mujer y que se le negaban hasta entonces. Antes de la guerra, la participación de la mujer en la actividad social había estado sumamente limitada, ciñéndose á ocupaciones de escasa retribución. La mano de obra femenina era más bien un recurso explotado por la competencia en el abaratamiento del mercado, y si como empleada de oficina la mujer había obtenido aceptación, era también por razones de conveniencia económica. La guerra, empero, cambió totalmente el estado de cosas: los hombres dejaron gran número de puestos vacíos que las mujeres hubieron de llenar forzosamente. La profesión médica llamó en su auxilio á la doctora, y la Banca y el comercio, faltos de hombres para sus múltiples manipulaciones, le encargaron el desempeño de las mismas. La mujer llenó los vacíos producidos en las oficinas del Estado, del mismo modo que ayudó á la gran industria desde las creaciones de ingeniería hasta el transporte de los materiales y el de viajeros en las empresas públicas de servicio. Más tarde se le reconocieron derechos inalienables que una falsa idea acerca de la inferioridad femenina le había negado, tales como el derecho del sufragio y la capacidad civil para desempeñar cargos públicos y de gobierno, en los municipios y en la administración del Estado.

Las consecuencias apuntadas hasta aquí, de carácter social, no son, á buen seguro, tan trascendentales como las de carácter puramente moral. La guerra alteró profundamente los valores morales, cuya depreciación empezó á sentirse desde el armisticio de 1918. Un sentimiento exagerado del individualismo, una subversión de los fundamentos del orden y de la moralidad y un criterio falseado de la libertad; tales son características del mundo en la postguerra. Como consecuencia de ellas vinieron la materialización de la sociedad, la extinción de los ideales nobles y levantados, y el embrutecimiento que no aspira más que á los goces sensibles. Este grave fenómeno tiene, por lo demás, una explicación obvia. Durante cinco años, la actividad de los países, principales productores, se destinó por entero á las industrias de guerra, dándose el caso de que en ellos los que no luchaban en los campos de batalla, se ocupaban en armar y dar medios de vida á los combatientes. Aquel duelo universal destructor de vidas humanas y agotador de la riqueza de los pueblos alcanzó proporciones cuya valoración ó simple cálculo, produce verdadero horror. La estructura económica sobre la que descansaba la civilización, fué, por su misma complejidad, incapaz de resistir á la formidable sacudida que recibió, y quedó casi totalmente dislocada. En este mundo, tan empobrecido por la guerra, hubo algunos países que no se vieron reducidos al bajo nivel económico que otros; algunos hasta se enriquecieron, y, por lo mismo, el orden de prelación entre ellos, según la escala de la riqueza, se modificó profundamente. Las grandes potencias de Europa, los antiguos países prestamistas: Inglaterra, Francia y Alemania, perdieron su supremacía económica y financiera, viéndose superadas por naciones que en otro tiempo deudoras, fueron después acreedoras. Esta súbita mudanza produjo naturalmente lamentables consecuencias morales en los países enriquecidos, fomentando todas las pasiones que tienen su desarrollo más eficaz en la prosperidad material. Esta ha sido la plaga que ha seguido á la guerra mundial, mucho más funesta que las plagas que subsiguieron á las guerras de que había la historia, pues su contagio invadió á los pueblos mismos azotados por la miseria, hallando en ellas campo abonado en la misma necesidad, con lo cual el hombre se lanzaba á la conquista del dinero, único medio para el goce. Este estado de cosas agravó la lucha de clases revistiéndola de una crudeza y salvajismo que nunca había tenido, no bastando á contrapesarla los actos heroicos de desprendimiento llevados á cabo por algunos.

La producción literaria y científica sufrió con la guerra un enorme descenso en el sentido de la universalidad al aumentar la concerniente á la guerra misma con una exageración tal, que casi toda la producción intelectual hasta casi 1920 giró alrededor del propio asunto, dejando de lado á muchos otros, tan importantes ó más por su trascendencia á todas las edades. La contribución personal á la guerra de gran número de sabios y escritores que tomaron las armas, contribuyó notablemente á la merma de la producción. Como consecuencia de esto, Francia, que en 1913 había publicado 11,640 libros, bajó á 4,484 en 1918. Alemania publicó en 1918 14,743 contra 35,078 que publicara en 1913. Los Estados Unidos redujo sus publicaciones en 1918 á 7,686, que en 1913 habían ascendido á 9,085. En Inglaterra la producción en 1918 fué de 7,713 libros contra 12,379 en 1913 (Víctor Giraud, *Histoire de la Grande guerre*, París, 1920, pág. 759). En cambio, la guerra constituyó, como hemos visto en otro lugar, un estímulo sin precedentes para las aplicaciones científicas, las cuales en el teatro mismo de la guerra, en los talleres de las ciudades, en los laboratorios, en los hospitales de sangre tuvieron un desarrollo que muchos años de paz no hubiesen aportado.

7. — *Estado religioso*

Al lado, empero, de los adelantos materiales y científicos producidos por la guerra y frente al materialismo que ha contribuído á desarrollar, se levantan también, con más fuerza que antes, y á modo de espiritual contrapeso, las manifestaciones de la virtud cristiana, del patriotismo y de las virtudes cívicas y sociales. La obra de la barbarie y del desorden, con su funesto séquito de la corrupción de las costumbres, provoca una reacción, despertando el sentimiento del deber y del sacrificio. La tribulación produce sus acostumbrados efectos purificadores y el azote de casi cinco años de tremenda guerra ha hecho reaccionar por lo menos á una parte del mundo enervado por largos años de paz y de progreso material. Al mismo tiempo el lamentable estado en que algunos países se vieron sumidos, despertó la compasión de los demás pueblos, que, á pesar de las heridas que aun manaban sangre, acu-

dieron piadosamente en su auxilio. El pueblo norteamericano se distinguió entre todos por su espíritu de caridad, fundando la Asociación Americana de Socorro, cuyo presidente, Hoover, firmó personalmente un convenio con el Gobierno de los Soviets, y ya en un principio dió alimento á casi 5.000,000 de personas, cifra que aumentó luego y fué aumentada después por una donación del Congreso Americano de 20.000,000 de dólares para la compra de trigo destinado á la población hambrienta de Rusia. Al lado de esta institución, y por medio del Comité Internacional de Socorro de Rusia, trabajaron las organizaciones de caridad europeas, habiéndose montado, en Agosto de 1921, una organización especial formada por las agencias nacionales de caridad de 24 países y siete organizaciones internacionales. Todas estas diferentes agencias trabajaron juntas, con un servicio de transportes desde los puertos del mar Negro y de los Estados del Báltico á las regiones del hambre. La obra que realizaron estas asociaciones de acuerdo con el Comité Internacional de Socorro, sirvió para alimentar á casi 1.000,000 de personas, mientras que el Comité, por sí mismo, contando con fondos recogidos particularmente por las sociedades y los que pasaban por su Oficina general, invirtió enormes sumas en su caritativa obra, alcanzando éstas ya en Julio de 1922 á más de 1.250,000 libras esterlinas (doctor Fridtjof Nansen, *El hambre en Rusia*, en *Manchester Guardian Commercial*, núm. 4, 1922).

La Misa de Nochebuena de 1916 en el fuerte de Douaumont
Documento de la sección fotográfica del Ejército francés

El espíritu religioso, adormecido en muchos y en otros completamente extinguido por la prosperidad reinante antes de la guerra, surgió fervoroso en muchos países, especialmente los beligerantes, al calor de la piedad por los muertos y reaccionando ante el azote de Dios. En Francia fueron rehabilitados algunos generales del ejército á quienes el odio sectario y fanático tenía postergados y que en la dirección de las tropas en el frente dieron muestras de un valor y una pericia que contribuyeron poderosamente á la victoria. Las órdenes religiosas expulsadas y el clero aportaron desinteresadamente valiosos elementos á la obra patriótica, engrosando las filas de los combatientes y prodigando á sus colegas los auxilios espirituales, con lo cual se regeneraron muchos desgraciados á cuyos oídos no habían llegado nunca las doctrinas del Evangelio. Como dato elocuente de los efectos de la guerra en el terreno religioso, puede citarse la disminución del pueblo judío en Checoeslovaquia de 85,826 á 79,777 adeptos. En dicho país el 90 por 100 de los checoeslovacos (1921) profesaba el catolicismo. En Inglaterra el 15 de Septiembre de 1922 el ministro de Instrucción pública, Fischer, declaró en la Cámara de los Comunes que los católicos, por su colaboración en la enseñanza, habían de percibir del Estado el mismo subsidio que los protestantes.

Las relaciones entre la Iglesia y el Estado se puede decir que no se han alterado después de la guerra, sino que más bien han ganado en cordialidad en favor de la primera.

En 1921 el Gobierno francés de Poincaré se opuso con éxito al rompimiento de las reanudadas relaciones con Roma, y si bien su sucesor Herriot ha puesto nuevamente sobre el tapete la cuestión religiosa, se ha suscitado en el país un fuerte movimiento de resistencia que hace prever que por lo menos ha de encontrar en su camino numerosas, si no invencibles dificultades. En Portugal, á principios de 1923, el presidente José de Almeida, con ocasión del acto de imponer la birreta cardenalicia al Nuncio cardenal Locatelli, testificó que la casi totalidad de la nación era católica, y que el Estado, dentro de la absoluta neutralidad que le impone la Constitución, tenía una especial deferencia para con la Iglesia católica. En Italia, el cambio político debido al fascismo, afirmó la tendencia, ya en vigor, á suavizar las relaciones entre la Iglesia y el Estado, á pesar de la situación especial de aquel país acerca de este particular. En 1923 Mussolini, en sus declaraciones, dijo lo siguiente: «En cuanto á nuestras relaciones con la Santa Sede, son bonísimas y llenas de deferencia por parte nuestra. Es un error querer ignorar la potencia moral de la Iglesia.» El mismo presidente, pocos días después, pronunció las siguientes palabras ante un redactor de *La Revue Catholique des Idées et des Faits*: «La jerarquía eclesiástica debe ser honrada por el Estado. Este ha de aumentar los recursos del clero y estimular la enseñanza de la religión. El prestigio de la Cruz ha de ser reconocido y sancionado por el Estado. He restablecido el crucifijo en los tribunales y en las escuelas, y me propongo restablecerla en el Parlamento.» Por su parte, el Pontificado, con su política de perfecta neutralidad y su conducta de padre espiritual de todos los combatientes y después con su socorro á los pueblos hambrientos, ganó gran prestigio en todo el orbe y preparó el camino para la gran obra de la unión de las Iglesias disidentes con la Iglesia católica, que actualmente (1925) ofrece grandes probabilidades de realización.

Bibliografía

1. — *Antecedentes*

Pedro Albin, *La guerre allemande. D'Agadir á Serajevo, 1911-1914* (París, 1915); conde Julius Andrassy, *Wer hat den Krieg verbrochen?* (Leipzig, 1915); A. Boucher, *La France victorieuse dans la guerre de demain. L'Allemagne en péril* (París, 1913); Carton de Viart, *La politique de l'honneur* (París, 1917); Roger Casement, *The crime against Europe, the causes of the war and the foundations of peace* (Berlín, 1915); Jacobo Civray, *L'avant-guerre comparée en Allemagne et en France* (París, 1919); Julio Chopin, *Le complot de Serajevo* (París, 1918); Kurt Grelling, *Anti-j'accuse* (Zurich, 1916); J. Haller, *Der Ursprung des Weltkrieges* (Berlín, 1915); S. Hellmann, *Deutschland und Amerika* (Munich y Leipzig, 1917); L. Hubert, *L'effort brisé. La situation économique d'Allemagne á la vieille de la guerre* (París, 1915); Take Jonesco, *Souvenirs* (París, 1919); J. S. de Lannessan, *L'empire germanique sous la direction de Bismarck et de Guillaume II* (París,1915); G. Lowes Dickinson, *Causes of international War* (Londres, 1920);

F. Ludwaldt, *Die Vorgeschichte des grieges* (Danzig, 1915); P. de Mirecourt, *Le commerce français aux mains des allemands* (París, 1915); general Palat, *Les probabilités d'une guerre franco-allemande* (París, 1913); Fernando Roches, *Manuel des origines de la guerre. Causes lontaines. Cause immédiate* (París, 1919); P. Saintyves, *Les responsabilités de l'Allemagne dans la guerre de 1914* (París, 1915); Félix Salomón, *Der britische Imperialismus* (Leipzig y Berlín, 1916); A. de Tarlé, *Comment l'Allemagne prepare la guerre, 1806-1913* (París, 1913); Gastón von Mallmann, *Englands Schuld am Weltkriege* (Berlín, 1915); E. Welschinger, *La mission du prince de Bülow à Rome* (París, 1915).

2. — *Historia de la guerra. La guerra en general*

Armando Guerra, *Síntesis de la guerra mundial;* Aulard, *Histoire politique de la grande guerre;* Banús, *Historia de la guerra de 1914* (Madrid, 1922); H. Barby, *L'épopée serbe* (París y Nancy, 1916); J. Bédier, *L'Effort français,* en *La Renaissance du Livre* (1919); Bouvard, *Les leçons militaires de la guerre* (1920); Buat, *Ludendorff* (1920); *Hindenburg* (1921), y *L'Armée allemande pendant la guerre* (1921); John Buchan, *Nelson's History of the war;* C. Clemen, *Die Beschiesung der Kathedrale von Reims,* publicado por el ministerio de la Guerra (Berlín, 1915); H. Corda, *La guerre mondiale;* P. Conard, *Trois figures de chefs* (París, 1923); Cherflis, *La guerre de délivrance* (París, 1921-24); W. Churchill, *The World Crisis 1915* (Londres); Pablo Delay, *La guerre hors de France. Les Etats Unis* (París, 1918); Ernesto Daudet, *Les arabes et la guerre* (París, 1915); Dubail, *Quatre annés de Commandement* (París); Cadorna, *La guerra alla fronte italiana* (Milán, 1921); Civrieux, *La grande guerre;* Dubois y Appuhn, *Catalogue méthodique du fonds allemand de la Bibliothèque de la Guerre* (París, 1922); Duffour, *La guerre de 1914-1918* (1924); Douglas Haig, *Despatches* (Londres, 1919); Douchy, *Le Grand Etat-Major allemand* (París, 1922); Dutil, *Les chars d'assaut* (París, 1919); P. Dauzet, *Gloria* (1919); Desmazes, *Leçons sur la guerre* (*Ecole de Saint-Cyr,* 1920); A. F. Endres, *Das Kriegsbuch* (Munich y Leipzig); Falkenhayn, *Le Commandement suprème de l'Armée allemande* (1920); mariscal Conrad, *Aus meiner Dienstzeit 1906-1918* (Viena, 1922-24); Ch. Froge, *La Grande Guerre* (París, 1923); Guillermo II, *Tableaux d'histoire comparée de 1878 à 1914* (París, 1922); *Outbreak of the World War. German documents collected by Karl Kautsky* (Oxford, 1924); Giraud, *Histoire de la grande guerre* (París, 1920); Hanotaux, *Histoire illustrée de la guerre;* R. Harding Dawis, *With the Allies* (Londres, 1915); R. Henning, *Die drahtlose Telegraphie während des krieges* (Berlín, 1916); Hindenburg, *Aus meinem Leben* (1920); R. Derby Holmes, *A Yankee in the trenches* (Boston, 1918); Lon Laga, *Bulgaria en la guerra europea* (Madrid, 1920); Ludendorff, *Mis memorias* (Madrid, 1920), y *Conduite de la guerre et politique* (París, 1922); Lytton, *Le G. Q. G. britannique* (París); Liman von Sanders, *Cinq ans en Turquie* (París, 1923); Köeltz, *L'infanterie allemande de 1914-1918 (Conference faite au Centre d'Etudes d'artillerie de Metz, en 1919);* Malleterre, *Etudes et impressions de guerre* (5 vol., 1914-18); Mangin, *Comment finit la guerre* (1920); Michel, *Catalogue méthodique du fonds italien de la Bibliothèque de la Guerre* (París, 1923); Oficial, *Journal des Armées de la République; Rélévé chronologique et analyse succinte des principaux ordres, instructions et directives; Bulletins de la Section d'Informations du G. Q. G.,* y *Recueil des communiqués officiels* (París, 1914-18); Overstraeten, *La guerre de 1914-1918* (Bruselas, 1921); Palat, *La guerre sur le front Occidental* (París, 1919-24); Pierrefeu, *G. Q. G. (Secteur 1.er)* (edición francesa ilustrada, 1920); Juan de Quercy, *Journal d'un curé de campagne pendant la guerre* (París, 1915); Radoslawoff, *Bulgarien und die Weltcrise;* Repigton, *La première guerre mondiale* (París, 1922); Miguel Ribaud, *Le Japon pendant la guerre européenne, 1914-1918* (París, 1919); Réquin, *La course de l'Amérique à la victoire* (París, 1919); Sebastián Serbesco, *La Roumanie et la guerre* (París, 1918); Serrigny, *Réflexions sur l'art de la guerre* (1921); Servicio histórico del Estado Mayor francés, *Les armées françaises dans le Grande Guerre;* F. Scheidemann, *L'effondrement* (París, 1923); Tiscgwitz, *Schlachten des Weltkrieges* (Berlín, 1921); Thevenet, *La Grande Guerre* (París, 1923); Wekell, *Von Falkenhayn zu Hindenburg-Ludendorff* (Berlín, 1921); Witt y Guizot, *Les grandes étapes de la victoire* (París, 1923); Zurlinden, *La guerre de libération* (1919); Ludendorff, *Documents sécrets du G. Q. G.* (1921); Oficial, *Der Weltkrieg 1914-1918,* redactado por el Archivo del *Reichs;* Anónimo, *La Guerre, documents de la section topographique de l'armée* (2 t., con fotografías, París); Anónimo, *Pages d'histoire, 1914-1919* (170 tomos, París).

Años 1914 y 1915. George Arthur, *Kitchener et la guerre (1914-1918)* (1921); Baumgarten-Crusius, *Deutsche Heerführung in Marne Feldzug 1914* (1921); Bülow, *Mein Bericht* (Berlín, 1921); Cherflis, *La guerre de délivrance* (1920); Dupont, *Le Haut Commandement allemand en 1914* (1922); Engerrand, *Le sécret de la frontière. Charleroi* (1918); French, *1914* (1919); Gallieni, *Mémoires. Défense de Paris* (1920); Goded, *Campaña de invasión en Serbia en 1915* (Madrid); Hanotaux, *La batalla del Marne* (1922); Hausen, *Souvenirs de la campagne de la Marne* (París); Joffre, *La préparation de la guerre et la conduite des opérations (Archives de la grande guerre,* núm. 9); Feyler, *La guerre européenne. Avant propos stratégiques* (1919); Kirchbach, *Der Grosse Krieg* (Oldemburgo, 1919); Köeltz, *Le 1er Echec stratégique allemand (Revue Militaire,* Septiembre de 1921); Kuhl, *Der Marne[eldzug 1914* (Berlín, 1921); Kluck, *Der Marsch auf Paris und die Marneschlacht 1914* (Berlín, 1921); Lanrezac, *Le plan de campagne français et le premier mois de la guerre* (1919); Le Gros, *La genèse de la bataille de la Marne* (1919); Malleterre, *De la Marne à l'Yser* (1915) y *Les campagnes de 1915* (1916); Oficial, *Exposé de la bataille de la Marne;* Stiénon, *L'expédition des Dardanelles* (1916); Thomasson, *Le revers de 1914 et ses causes* (1919); Tapen, *Bis zur Marne 1914;* Testis, *L'expédition des Dardanelles* (1917); Townshend, *My campaign in Mesopotamia* (Londres, 1921); Wollerthur, *Der Kampf um Tsigntau* (Leipzig, 1920); Anónimo, *Le plan XVII, étude stratégique* (1920); Agustín Calvet *(Gaziel), Diario de un estudiante en París* (Barcelona, 1915).

Año 1916. Anónimo, *La victoire de Verdun, une bataille de 131 jours;* Falkenhayn, *Der Feldzug der 9 Armeé gegen die Rümanen und Russen;* Feyler, *La campagne de Macedoine* (Ginebra, 1920); L. Gillet, *La bataille de Verdun* (1921); G. Jollivet, *L'epopée de Verdun* (1916); Poirier, La *bataille de Verdun* (1922); Oficial, *Exposé de la bataille de Verdun y Exposé de la bataille de la Somme;* S. Reinach, *L'année de Verdun* (1918); Ripert, *Un drame historique* (París, 1923); Thomasson, *Les préliminaires de Verdun* (1921); Agustín Calvet *(Gaziel), Narraciones de tierras heroicas* (Barcelona, 1916); *El año de Verdun* (Barcelona, 1917).

Año 1917. Civrieux, *L'offensive de 1917 et le commandement du général Nivelle* (1919); Delvet, *Les opérations de la 1ère Armée dans Flandre* (París, 1920); Galli, *L'offensive française de 1917* (París, 1919); Massey, *How Jerusalem Was won* (Londres, 1919); Mermeix, *Nivelle et Painlevé. La deuxième crise du commandement* (1920) y *Joffre, ou la première crise du commandement* (1919); Moser, *Strategischer Ublerblick über den Weltkrieg* (Berlín, 1921); Müller, *Der Wendepunkt des Weltkrieges* (Berlín, 1921); Painlevé, *Comment j'ai nommé Foch et Pétain* (París, 1924) y *La vérité sur l'offensive du 17 avril 1917 (Renaissance Politique et Littéraire,* Noviembre de 1919); Sarrail, *Mon commandement en Orient* (1920); Verraux, *La bataille du Flan-*

dres en 1917 (París, 1920); XXX, *La bataille d'Aisne et Champagne* (1917); Agustín Calvet *(Gaziel)*, *De París á Monastir* (Barcelona, 1918).

Año 1918. Chambrun, *L'armée américaine dans le conflit européen* (1919); Becker, *Ludendorff chef d'armée* (1920); H. Bidou, *L'offensive allemande de 1918* (1918); Da Costa, *La bataille de Lys* (Lisboa, 1921); Daille, *La bataille de Montdidier* (París, 1922); J. Gambetta, *Uskub* (1920); G. Jolliver, *La Délivrance* (1919); Photiade, *La victoire des alliés en Orient* (París, 1920); Pierrefeu, *La deuxième bataille de la Marne* (París, 1919); Madelin, *La bataille de France* (1919); Zwehi, *Die Schlach ten im Sommer 1918* (Berlín, 1921); X, *La bataille entre Somme et Oise* (1918).

Guerra marítima, aérea, etc. Anónimo, *Nos marins;* G. M. Anreuther, *Das Unterseeboot* (Munich, 1915); Amet, *Le Jutland* (París, 1922); Balincourt, *Les flottes de combat en 1915* (París, 1915); Bienaimé, *La guerre navale en 1914-1915* (1920); Castex, *Tactique navale (Conférences dans l'École de Guerre,* 1920); G. Clerc-Rampal, *La Marine française pendant la Grande Guerre, août 1914-novembre 1918* (París, 1919); Jellicoe, *La gran flota británica* (Madrid, 1920); G. Lacane-Gayet, *Trois actions de la marine britannique: les Fakland, le Jutland, Zeebruge et Ostende (Revue Bleue,* 1918); Hase, *La bataille du Jutland* (París, 1920); Oficial, *La marina italiana en la guerra europea* (Milán); De Parseval, *La bataille navale du Jutland, 31 mai 1916* (París, 1919); Waschalde, *Marine et guerre navale* (1920); E. Vedel, *Nos marins á la guerre* (1916); J. Corbett, *Naval operations* (Londres); J. Pierre, *80,000 milles en torpilleur, récits de chasse aux sous-marins, 1941-1916* (París, 1917); Rivoyre, *Histoire de la Guerre Navale 1914-1918* (París, 1922); Tirpitz, *Erinnerungen* (Leipzig, 1920); Hall y Bert, *In the air* (Nueva York, 1918); R. de Chavagnes, *L'aviation de chasse. De Guynemer á Fonck* (París, 1920); Hoeppner, *La guerre dans l'air* (1923); Jeuneaud, *L'aviation militaire. L'évolution de l'aéronautique* (1923); Orthlieb, *L'Aéronautique* (1920); Mesnard-Orthlieb, *Cours d'Aéronautique (École de Guerre,* 1923); Victoria, *Aerondutica militar* (Madrid, 1922).

La guerra en las Colonias. Lettow, *Meine erinnerungen aus Ostafrika* (Leipzig, 1921); Perreau-Pradier, *L'effort colonial des alliés* (1919); Ch. Stiénon, *La campagne coloniale des alliés en 1914-1915* (1915), y *La conquête de l'Afrique Orientale Allemande* (París, 1917).

3. — *Acciones paralelas á la militar*

Gabriel Alphaud, *La France pendant la guerre, 1914-1918* (París, 1918); Pablo Balmer, *Les allemands chez eux pendant la guerre* (París, 1915); Beaupin, *Les leçons de la guerre; paroles catholiques et françaises* (París, 1915); A. Bucher, *Die deutsche Tagespresse und die Kritik* (1917); Cincinatus, *Der Krieg der Worte* (Stuttgart, 1916); Francisco Dechelette, *L'argot des poilus* (París, 1918); J. Dissord, *L'espionnage allemand á l'oeuvre* (París, 1915); M. Falco, *Le prerogative della Santa Sede e la guerra* (Milán, 1916); H. Frobenius, *Kriegsziele und Friedensziele* (Berlín, 1916); Gastón Gaillard, *Amérique latine et Europe Occidentale. L'Amérique latine et la guerre* (París, 1918); W. Goez, *Deutschlands geistiges Leben im Weltskrieg* (Gotha, 1915); A. Haas, *Die Propaganda im Ausland* (Weimar, 1916); Juan Price Jones y Pablo Merrick Hollister, *The German secret service in America* (Boston, 1919); G. Jouvin y Gillet, *Marches et chansons des soldats de France* (París); Félix Klein, *La guerre vue d'une ambulance* (París, 1915); I. D. Levine, *The Russian Revolution* (1917); Amado Masson, *Histoire complète de la Révolution russe* (París, 1917); cardenal Mercier, *Per crucem ad lucem* (París, 1917); Alberto Mousset, *La política exterior de España, 1873-1918* (Madrid, 1918); M. P. Price, *War and Revolution in Asiatic Russia* (1918); Federico Rouvier, *L'Eglise de France pendant la Grande Guerre, 1914-1918* (París, 1919); D. Schäfer, *Deutsche Kultur und ihre Aufgaben* (Berlín, 1916); E. Coubé, *Le patriotisme et la femme française* (París, 1916); Troussaint, *Une page de l'histoire du service de santé militaire* (París, 1919); Roberto Vaucher, *Constantin détrôné* (París, 1918); H. Vigneron, *Les applications de la Physique pendant la guerre* (París); W. Müller, *Der Weltkrieg und die Einführung der allgemeinen Arbeitspflicht* (Zurich, 1917).

4. — *Economía de la guerra*

V. *Consecuencias de la guerra,* en esta misma sección.

5. — *El derecho internacional durante el conflicto*

León Bourgeois, *L'oeuvre de la Société des Nations* (París, 1923); Eugenio Audinet, *Des restrictions apportées aux droits patrimoniaux des sujets ennemis dans la guerre de 1914-1918* (París, 1922); A. Rolin, *Le droit moderne de la guerre* (Bruselas, 1922); P. Fauchille, *Jurisprudence allemande en matière de prises maritimes* (París, 1922); G. Chaubaud, *La propriété industrielle, littéraire et artistique et les traités de paix* (París, 1921); P. Gruet, *Réquisitions militaires et civiles* (París, 1921); Plais Pchédecki, *Le droit international maritime et la grande guerre* (París, 1916); A. Méringhaa, *Le droit des gens et la guerre de 1914-1918* (París, 1921); J. P. Niboyet, *La nationalité d'après les traités de paix* (Bruselas, 1921); L. Hallet, *De la nullité radicale des actes juridiques accomplis en Belgique par les autorités allemandes* (Lieja, 1919); C. Jordan, *Pièces diplomatiques publiées par la République d'Autriche* (3 vol., París, 1922); R. Doré, *Bibliographie des Livres Jaunes á la date du 1er Janvier 1922* (París, 1922); E. H. Feilchenfeld, *Volkerrechts politik als Wissenschaft* (Berlín, 1922); Hatschek, *Wörterbuch des Völkerrechts un der Diplomatik* (Berlín); H. Korling, *Die Rechsnatur des Völkerhundes* (1922); Valentin, *Entente und neutralitat* (Leipzig, 1917); Carton de Wiart, *La Belgique en terre d'Asile* (Madrid, 1915); Clapp, *Britisches Seekriegsrecht und die Neutralen* (Berlín, 1916); H. Davignon, *Les procédés de guerre des allemands en Belgique* (París, 1915); J. de Dampierre, *L'Allemagne et le droit des gens* (París, 1915); Renato Henning, *Les déportations de civils belges en Allemagne et dans le Nord de la France* (Bruselas, 1919); E. Vandervelde, *La Belgique envahie et le socialisme international* (París, 1917); Andrés Weis, *La violation de la neutralité belge et luxembourgeoise par l'Allemagne* (París, 1914); J. W. Gartner, *International Law and the World War* (Londres, 1920).

6. — *Consecuencias de la guerra*

Consecuencias en general. Los tratados de paz

Herberto Adams Gibbons, *The New Map of Europe 1911 - 1914* (Londres); C. R. y D. F. Buxton, *The World after the War* (Londres); Francisco Cosentini, *Préliminaires á la Société des Nations* (París, 1919); H. Fisher, *Drastic Expossure of our chaotic state* (1924); A. Lugan, *Les problèmes internationaux et le Congrès de la paix* (París, 1919); M. H. H. Macartney, *Five years of Europen Chaos* (1923); H. Stanward, *The fabric of Europe* (1923); C. B. Thomson, *Victors and Vanquished. The new balance of Power in Central and South Eastern Europa* (1924); R. H. Winston y S. Churchill, *The World Crisis* (1924); Laurence Martin, *Maps showing territorial Changes since the World War* (Nueva York); Myers, *Manual of collections of treaties* (Cambridge, 1922).

Consecuencias económicas. Arsenio Alexandre, *Les monuments francais détruits par l'Allemagne* (París, 1918); L. Pablo Dubois, *L'effort économique et financier de l'Angleterre pendant la guerre* (París, 1918); C. J. Gignoux, *L'après-guerre et la politique commerciale* (1924); Just Haristoy, *Finances d'après-guerre et conscription*

des fortunes (París, 1918); C. Jeze, *Problèmes de politique et finances de guerre* (París, 1915); J. M. Keynes, *Las consecuencias económicas de la paz* (Manchester); G. Lachapelle, *Nos finances pendant la guerre* (París, 1915); G. Renard, *Les répercussions économiques de la guerre actuelle sur la France* (París, 1917); Natividad Roger, *Terres dévastées et cités mortes* (París, 1919); Sauvaire-Jourdan, *La vitalité économique de la France avant et après la guerre* (París, 1918); E. Théry, *Conséquences économiques de la guerre pour la France* (París, 1922); Trustee, *Le bilan de la guerre* (París, 1921); *Russisches Zerstorungswerk in Polen* (Berlín, 1916); G. Olphé Galliardi, *Histoire économique et financière de la guerre 1914-1918* (París, 1925); esta obra está dividida en ocho capítulos titulados: 1.° *La crisis del crédito y las moratorias;* 2.° *Los transportes;* 3.° *El comercio exterior y el cambio;* 4.° *La producción industrial;* 5.° *La producción agrícola;* 6.° *El consumo;* 7.° *Las finanzas, los empréstitos y los impuestos,* y 8.° *La reconstitución y conclusión;* se ocupa especialmente de Francia; Henri Hauser, *Le problème du régionalisme (Histoire économique et sociale de la guerre mondiale)* (París, 1925); *Rapport sur les conditions économiques de la Russie* (1922); *Réconstruction économique de l'Autriche* (Ginebra, 1922); G. Cassel, *Le monnaie et le change après 1914* (París, 1923); O. J. A. Collet, *La question financière en Belgique* (Bruselas, 1922); L. Grabski, *L'assainissement des finances polonaises* (Varsovia, 1923); André Chéradame, *Les vraies raisons du chaos européen* (Evreux, 1924); M. Guerreau, *L'organisation permanente du travail* (París, 1923); *Annuaire International du Travail,* publicado por el *Bureau International du Travail* (Ginebra); F. Cambó, *La crise mondiale et la Conférence de Gênes* (París, 1922); L. Coupaye, *La Ruhr et l'Allemagne* (París, 1922); Jules Decamps, *Les changes étrangers* (París, 1922); J. Teillard, *Les emprunts de guerre* (París, 1921); Ch. Rist, *Les finances de guerre de l'Allemagne* (París, 1920); E. Thery, *Conséquences économiques de la guerre pour la France* (París, 1923); S. Ferdinand-Lop, *L'évolution financière* (París, 1922); A. Vaillate, *Les finances américaines* (París, 1923); J. Lescure, *Le problème des réparations* (París, 1922); F. Lemaire, *La productivité et l'après-guerre* (París, 1921); *Les finances de la Grèce pendant la guerre* (Atenas); *L'effort du ravitaillement français pendant la guerre et pour le pain* (París); P. Gruet, *Requisitions militaires et civiles* (París, 1921); Salomón Reinach, *Chronologie de la guerre* (París, 1921); M. L. Baclé, *La destruction de nos usines métallurgiques par les allemands* (París, 1921); Dimitri Vlakhoff, *La situation économique et financière de la Bulgarie* (Sofía, 1921); Adolfo Delemer, *Le bilan de l'Etatisme* (París, 1923); G. Risler, *La crise du logement* (París, 1922); G. Valois, *La réconstruction économique de l'Europe* (París, 1921); Trustée, *Le bilan de la guerre* (París, 1922); G. G. Gignoux, *L'après-guerre et la politique commerciale* (París, 1924); Albert Milhaud, *La reconstruction du monde* (París, 1924); G. Calmette, *Recueil de documents sur l'histoire de la question des réparations* (París, 1924); Yovan Lortchevich, *La restauration des finances autrichiennes* (París, 1924); Milorad Nedelkovich, *Etat économique et finances du royaume des serbes, croates et slovènes en 1924* (París, 1924); F. Cambó, *La crise économique anglaise* (París, 1924); R. Casinelli, *Les dettes interalliées* (París, 1923); A. Goute, *Finances de guerre* (París, 1923); Pardhaile Galabrum, *L'organisation économique de l'Allemagne pendant la guerre* (París, 1923); Walter Rathenau, *Où va le monde?* (París, 1922); Comisión de las reparaciones, *Etat des obligations de l'Allemagne au titre des réparations; Accords relatifs aux livraisons en nature à effectuer par l'Allemagne; Documents officiels relatifs au montant des versements à effectuer par l'Allemagne; Rapport sur les travaux de la Comission des Réparations de 1920 à 1922* (París); J. Riesser, *Préparation et conduite financières de la guerre* (Lausana); Edwin R. A. Seligman, *Le coût de la guerre et la manière dont on y a pourvu* (París, 1920); F. Nitti, *L'Europa senza pace* (Roma); *La decadenza dell' Europa* (Roma), y *La tragedia dell' Europa* (Roma); Mario Alberti, *L' Economia del mondo primo, durante e dopo la guerra europea* (Roma).

Inglesas. Carnegie, *Endowment of International Peace* (Fundación Carnegie, Nueva York - Londres); series de historia económica y social de la guerra, publicadas bajo la dirección de John Bates Clark; he aquí algunas de las aparecidas hasta hoy: *Preliminary history of the armistice; Official documents pulbished by the German National Chancellery; German White book concerning the responsability of the autors of the War; Out break of the World War German documents collected by Karl Kauskty; Official German documents relating to the World War; Labour in the coal mining industry 1914-1921; War and armament taxes of Japan;* G. L. Dickinson, *War: its nature, cause and cure;* Ono Gicchi, *War and Armament expenditures of Japan;* V. Kobayaski, *Military industries of Japan;* Diarnid Coffen, *The Cooperative movement in Jougoslavia, Rumania and North-Italy;* Charles Whriting Backer, *Government control and operation of industry in Great Britain and the United States during the World War;* James Brown Scott, *Treaties for the advancement of Peace;* Susion Litman, *Prices and price control in Great Britain and the United States during the World War;* L. Bogart, *Direct and Indirect Costs of the Great War;* Benjamin H. Hibbart, *Effects of the Great War upon agriculture in the United States and Great Britain;* J. Franklin Crowell, *Government War contrats;* Arthur L. Bowley, *Prices and Wages in the United Kingdon; Effets of the War upon french economic Life;* Humbert Welfe, *Labour Supply and Regulation;* E. M. Friedman, *Reparations and European Finance* (Nueva York, 1923); Alexander Neyes, *Financial Chapters of the War* (Nueva York, 1916); Howard L. Gray, *War time control of industry. The Experience of England* (Nueva York, 1919); Kare Strupp, *Grundriss des Versailler Friedensvertrage* (Berlín, 1922); W. Mantner, *Die Verschuldung Europas* (Francfort, 1923); Walter Stucki, *Die Schweizerischen Effektenbörsen Währent und nach dem Weltkrieg 1914-1921* (Zurich, 1924); Mariano Viada, *La economía y las finanzas españolas en la postguerra* (Barcelona, 1924); *Informes de los inspectores del trabajo sobre la influencia de la guerra en las industrias españolas* (Madrid); conde de Colombi, *Política de subsistencias* (Madrid); E. Caballero de Puga, *España ante las consecuencias económicas de la guerra* (Madrid).

Consecuencias sociales. H. Baull, *Die neue familie* (Stuttgart, 1916); C. E. Bechhofer, *Through starving Russia* (1921); G. Blondel, *La guerre et le problème de la population* (París, 1916); *Bureau international du Travail. L'organisation de l'industrie et les conditions du travail dans la Russie des Soviets. Etudes et Documents* (núm. II, serie *B,* Ginebra, 1922); Corréard, *Le plan du Syndicat des Français* (1919); V. G. Childe, *How labour governs* (1923); Pedro Domenichelli, *La guerra, lettere di un socialista ai suoi figli* (Florencia, 1918); A. Holzmann, *El abastecimiento colectivo,* en ruso (Moscou, 1921); K. Kantsky, *The dictatorship of the Proletariat* (1924); E. Milhaud, *La marche au socialisme* (París, 1920); F. Sigismund, *Frauenbewegung und Staat* (Berlín, 1917); T. J., *Staate socialism after the War* (1924); Max Turmann, *Problèmes sociaux du travail industriel* (París, 1921); L. Vallari, *The awakening of Italy. The Fascists Regeneration,* traducido al inglés (Londres, 1924).

7. — *Bibliografía*

C. Escalle, *Essai de bibliographie méthodique de la guerre de 1914* (Saint-Jean de Losne, 1913); O. Spann, *Bibliographie der Wirtschafts- und Sozialgeschichte des*

Weltkriegs (1924). En 1914 se fundó en París por un particular, Leblanc, una colección de libros, cuadros, periódicos, etc., acerca de la guerra, colección sobre cuya base creó el ministro de Instrucción pública de Francia en 1917 un Museo de la Guerra, que ha sido enriquecido por más de 11,000 donantes. Comprende, entre otras cosas, colecciones de los principales periódicos de Europa publicados durante la guerra, más de 100,000 libros, 25,000 anuncios, bandos y carteles, cuadros y grabados, medallas, objetos fabricados por los soldados, figuras con uniformes militares, recuerdos de la guerra, etc., etc.

GUERRA. *Iconog.* El modo más usual de representar á la guerra en las artes gráficas es en figura de una mujer que, como la diosa Belona, va armada de casco y con la lanza en la mano. También se la representa en alas de dos corceles, precedidos de las personificaciones del Miedo y la Muerte. Otras veces, alrededor se pone un genio alado, la Fama, que hace sonar una doble trompeta, como queriendo difundir por doquiera el espanto.

GUERRA. *Juego.* Juego de billar entre varias personas, cada una de las cuales toma su bola por número: se tira por su orden á la más cercana, respetando la cabaña; si se ejecuta, se apunta una raya á la bola pasiva, y se continúa con las otras, siempre por la más próxima; si yerra ó se pierde, sufre él una raya y toma *bola en mano;* de otro modo, siguen jugando los demás por su orden numeral: á las cuatro rayas *muere* la bola, esto es, cesa de jugar y ha perdido lo que puso en fondo, pues todo lo gana la que queda sola. Llámase *guerra americana* si juegan muchos, pero con dos bolas no más, tirando cada una por el orden de números. En el juego del monte, *guerra* es cuando dos ó tres personas juegan solas sin intervención de otras, haciendo cada una de banquero y de apunte por su turno. || GUERRA DE BOLAS. Juego de billar en el cual entran tantas bolas cuantos son los jugadores, y consiste en procurar hacer billas. || GUERRA DE PALOS. Juego de billar en que se colocan, en medio de la mesa, cinco palitos numerados, con los cuales se efectúan los lances.

GUERRA. *Geog.* Pobl. y mun. de la República Dominicana, prov. de Santo Domingo, sit. á 32 kms. de la capital de la República; 7,500 h. Lo riegan los ríos Ozama, Yabacao y Azuí y tiene iglesia parroquial y escuelas. Antes se llamaba Los Llanos Abajo; en 1849 fué erigida en municipio.

GUERRA (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino creado en 1729. Desde 1909 lo posee don Enrique de Lara y Guerrero Casasola y Marcilla de Teruel Moctezuma.

GUERRA (ANGEL). *Biog.* Literato y periodista español, cuyo verdadero nombre es José Betancourt Cabrera, n. en Teguise (Canarias) el 19 de Marzo de 1874. Estudió el bachillerato en un colegio de Las Palmas y comenzó á estudiar Derecho en Madrid, pero abandonó la carrera para dedicarse al periodismo, en el que bien pronto se hizo un nombre, siendo solicitada su colaboración por los principales periódicos de España y América. Ha sido, además, director de *La Correspondencia de España,* y desde la creación del distrito electoral de Lanzarote, su isla nativa, fué elegido representante del mismo en Cortes siete veces consecutivas, figurando siempre en los partidos de la izquierda monárquica. En 1923 representó á la Cámara popular en el Congreso de Ciencias administrativas celebrado en Bruselas. *Angel Guerra* es escritor de estilo vibrante y correcto, de vasta cultura y de gran generosidad de ideas. Ha viajado por casi toda Europa y N. de Africa y, aparte de millares de artículos dispersos en la prensa, ha publicado las siguientes obras: *Semblanzas; Aguas primaverales; Al sol; Literatos extranjeros; Polvo del camino; De mar á mar; Agua mansa; Del vivir revolucionario; Cariños; Mar afuera; A bordo,* y *Rincón isleño.*

GUERRA (ANTONIO MINOR). *Biog.* Pintor francés, n. en Perpiñán en 1666 y m. en 1711. Fué discípulo de José Ribera, dedicándose después á sus trabajos ya sin ninguna dirección. Su conocimiento con Jacinto Rigaud fué causa de la protección que disfrutó de éste, á quien acompañó á París. En 1702 fué nombrado pintor del rey de España, y al pasar Felipe V en 1706 por Perpiñán, le hizo el artista un retrato, marchando después con él á Madrid. Más tarde, para completar sus estudios, fijó su residencia en Italia, desde donde comunicaba constantemente á su protector sus adelantos y sus estudios. Fué un excelente dibujante. La mayor parte de los museos europeos conservan obras suyas. Citaremos: *Las almas del Purgatorio; Natividad de la Virgen; Extasis de santo Tomás de Aquino; Adoración de los Reyes Magos,* etc.

GUERRA (CEFERINO). *Biog.* Actor español, n. en Lorca (Murcia) en 1815 y m. en 1884. Trabajó por espacio de muchos años en el teatro Circo Barcelonés y en el Olimpo, de Barcelona, así como en Madrid y en América, y se distinguió lo mismo como director que como actor. En su ciudad natal hay un teatro que lleva su nombre.

GUERRA (CRISTÓBAL). *Biog.* Navegante español de fines del siglo XV, uno de los que acompañaron en sus expediciones á los hermanos Andrés y Pedro Alonso Niño (V.).

GUERRA (DONATO). *Biog.* General mejicano, n. en Jayula en 1832 y asesinado en el rancho de Avalos en 1876. En 1864, siendo capitán de caballería, combatió contra la invasión francesa en Sinaloa; asistió al sitio de Méjico á las órdenes del general Díaz (1867), y al estallar la revolución de Tuxtepec ingresó en las filas porfiristas. Intrépido en el combate y prudente en el consejo, dejó grata memoria en cuantos le conocieron y la ciudad de Méjico le dedicó una estatua en el paseo de la Reforma y dió su nombre á una de las principales calles de la población, llevando su nombre, además, una municipalidad de dicho Estado.

GUERRA (GABRIEL). *Biog.* Marino español, n. en Jerez de la Frontera en 1735 y m. en Sevilla en 1800. Sentó plaza de guardia marina en 1750, y después de terminados sus estudios, navegó en los navíos *Dragón* y *Fernando,* fué ascendido á oficial y embarcado en el navío *Infante,* y sucesivamente ascendió por riguroso escalafón hasta el alto puesto de general jefe de escuadra á que subió en 1791. Navegó largamente por Europa, Asia y América, y en este último continente prestó servicios importantes mandando los bajeles del Río de la Plata. Allí, durante la última guerra con los ingleses, sostuvo la integridad de aquel territorio, ahuyentando con sus acertadas providencias las asechanzas de los contrarios y haciéndoles algunas presas de buques importantes. En 1776, cuando la expedición española al Brasil, se señaló por su intrépida decisión en la toma de los fuertes de Santa Catalina; montando el chambequín *Andalus* en 1762, demostró también su valor, distinguiéndose al batirse con una fragata inglesa en defensa de varios jabeques que aquélla había atacado junto á Cádiz, y á la cual hicieron marchar en retirada. Mandó por mucho tiempo la fragata *Venus,* en la que hizo multitud de viajes, servicios y campañas, habiendo estado con ella en Filipinas y trayendo también en la misma desde las costas del Río de la Plata á los jesuítas expulsados de aquel país. Formó parte de diversas escuadras, entre otras la que al mando del marqués de la Victoria condujo desde Nápoles á España al monarca Carlos III cuando su elevación al trono español, y prestó asimismo servicios muy distinguidos con los buques que fueron de su mando, la fragata *Santa Rosalía* y el navío *Conde de Regla,* y otros muchos. Fué comandante de arsenales en el Ferrol y vocal de la Junta directiva de este departamento, y formó parte también del consejo de

guerra formado al general Córdoba por la pérdida del combate naval de 1797.

GUERRA (GABRIEL). *Biog.* Escultor mejicano, n. en La Unión en 1847 y m. en 1893. Desde niño mostró una decidida vocación por el arte, que no pudo seguir al principio, pues fué dependiente de comercio hasta los veinticuatro años, edad en que entró en la Academia de San Carlos, donde bien pronto descolló por su talento, mereciendo ser pensionado por el Gobierno. Entre sus obras principales figuran: *Burlas de amor; La modestia; Jesús; María; El pescador;* una estatua de *Homero; Las Marías en el Sepulcro;* la decoración del Palacio Municipal y del ministerio de Hacienda y, sobre todo, el bajorrelieve *El tormento de Cuauhtemoc,* que forma parte del monumento á dicho personaje y que es su obra maestra.

GUERRA (José y ANGEL BEATO). *Biog.* Poetas y autores dramáticos españoles, nacidos en Madrid el 19 de Septiembre de 1880, y el 18 de Marzo de 1882, respectivamente. Dedicaron sus primeros años al estudio de sus carreras, haciéndose farmacéutico el primero y profesor mercantil el segundo. Manifestando desde su ju-

Los hermanos Beato Guerra

ventud aficiones por la literatura, empezaron á colaborar á los quince años en varios periódicos y revistas, fundando en 1904 un periódico ilustrado titulado *Bohemia* y más tarde (1906) un semanario gráfico de más vuelos titulado *Ideales,* y dándose á conocer como escritores cultos y poetas exquisitos. Después dieron al teatro varias obras, entre las que recordamos *La gitana* (1901); *La desgracia* (1902); *Por otra* (1902); *Despedido* (1905); *Un verdadero tío; El jornal de la semana; Así es la vida; Mueran los celos; Entre dos amores; Valientes inocentes; ...Y los sueños, sueños son; Rosa-María,* y popularizaron su firma con las graciosísimas *Charlas domingueras* que desde hace varios años vienen publicando en *El Mundo,* en las que retratan las escenas y tipos del castizo Madrid, que tanto adoran, en tal forma y con tan atinado acierto y fina observación, que la crítica los hace figurar entre los primeros escritores costumbristas madrileños. Al mismo género pertenecen sus *Charlas madrileñas* y *Cosas del otro jueves.* También han publicado varios libros de versos, siendo los más conocidos los titulados *Sonrisas y lágrimas* (1910); *Madrileñerías* (1914); *La gente de nuestro barrio* (1915), y *Charlas madrileñas,* con prólogo de Benavente (1925), habiendo merecido el de *Sonrisas y lágrimas* el más grande encomio del nunca olvidado maestro Marcelino Menéndez y Pelayo. Ultimamente se han dedicado con preferencia á escribir para el teatro, estrenando con gran éxito varios dramas, comedias, zarzuelas y sainetes.

GUERRA (José JOAQUÍN). *Biog.* Escritor y jurisconsulto colombiano, n. en Bogotá en 1873. Estudió en el Seminario y en la Escuela Nacional de Derecho y Ciencias Políticas de su ciudad natal y ha colaborado en varios periódicos de la capital y de otras poblaciones. Se le debe, además, *Estudio sobre los concordatos* (Bogotá, 1895); *Código postal y telegráfico* (1907); *La convención de Ocaña* (1908); *Leyes de 1909,* con comentarios; *Constituciones de Colombia* (1912), y *Código de elecciones* (1913).

GUERRA (JOSEFA). *Biog.* Actriz española de la segunda mitad del siglo XIX. Trabajó con Emilio Mario y figuró muchos años en su compañía como característica.

GUERRA (JUAN). *Biog.* Pintor y arquitecto italiano, n. en Módena en 1544 y m. en Roma en 1612 ó 1618. Dirigió con Nebbia los trabajos encargados por Sixto V en Roma y son obra suya personal, en colaboración con el mismo, las pinturas de la Capilla Sixtina de Santa María la Mayor. Además, dió los planos de varias iglesias de Módena y se distinguió también como grabador.

GUERRA (JUAN ANDRÉS). *Biog.* Escultor italiano, n. en Bolonia en 1568 y m. en 1640. En la iglesia de San Bartolomé de su ciudad natal hay un adorno de altar de su mano y en la de los benedictinos de Roma se encuentran *San Benito dictando su regla á san Mauro,* y la *Concepción con cuatro ángeles.*

GUERRA (JUAN CARLOS DE). *Biog.* Genealogista y heraldista español, n. en San Sebastián en 1860. Graduóse de bachiller en la misma ciudad en 1878, y terminó la carrera de leyes en Madrid en 1883. Estuvo un año de pasante con P. N. de Sagredo en San Sebastián, y en 1884 abrió su consulta en Mondragón, donde aun sigue trabajando en su casa solar de Guerraenea. Su renombre lo debe á sus estudios históricos, sobre todo á los de la especialidad heráldica y genealógica, que son los de su predilección. En 1882 publicóse el primer tomo de su *Diccionario heráldico de la nobleza guipuzcoana,* en el que dió á conocer los escudos de más de 500 casas solares de Guipúzcoa (t. II, 1888). Desde 1895 hasta 1912 publicó en la revista *Euskal-Erria,* de San Sebastián, el *Ensayo de un padrón histórico de Guipúzcoa según el orden de sus familias pobladoras,* estudio que comprende más de 3,400 familias. Se le debe, además: *La heráldica entre los euskaldunas,* reproducida con el *Diccionario heráldico* con el título de *Estudios de heráldica vasca* (1910); *Indice de las genealogías y pruebas que se custodian en el archivo general de la casa de Juntas de Guernica* (1923). También ha dado ediciones de obras antiguas con prólogo y eruditas notas, entre ellas *Viejos textos del idioma; Los cantares antiguos del euskera* (1924), así como varias conferencias. Desde 1887 es correspondiente de la Real Academia de la Historia. Ha escrito en vascuence, como homenaje á la Virgen de Aránzazu, una breve y entusiasta *Kondaira* ó *Historia* de aquel santuario, que fué premiada en los Juegos Florales de San Sebastián en 1890, y compuso las estrofas del himno que cantan anualmente los peregrinos de Mondragón al mismo santuario, también en euskera.

GUERRA (JUAN FRANCISCO). *Biog.* Pintor francés, n. en Perpiñán en 1634 y m. en 1705. Pocos datos se han llegado á recoger de este artista, cuyos hijos, también pintores (Antonio entre otros), con sus obras, han hecho más confusa la vida del padre. Las investigaciones del conservador del Museo de Perpiñán han permitido determinar con toda exactitud su verdadera labor, separándola de la de sus hijos, pudiéndose citar como obras suyas: *El Descendimiento de la Cruz; Santa Magdalena; San Simón; La Virgen á los pies de la Cruz; Escenas de la Pasión de Jesús,* y *San Mateo.*

GUERRA (LIBERATO). *Biog.* Escritor español (1831-1870), profesor de primera enseñanza en Sallent, Sarriá, Piera y Gracia. Fundó y dirigió por espacio de cinco años la revista quincenal *La Pedagogía,* y publicó importantes obras para la primera enseñanza, que el Gobierno declaró de texto.

GUERRA (LUIS FRANCISCO). *Biog.* Escritor italiano, n. en Nápoles en 1862. Ha sido profesor de varios ins-

titutos de segunda enseñanza y ha publicado: *Boccaccio* (1881); *Raffaello Sanzio* (1883); *Studi critici* (1886); *La nuova scuola penale dinanzi alla morale e al Diritto* (1891); *Scritti politici e filosofici* (1893); *La vita e il Diritto* (1897); *La filosofia della vita nel problema dell' educazione* (2.ª ed., Milán, 1907), y *Dante e l'Enciclopedia*.

GUERRA (MARÍA LUISA). *Biog.* Pianista argentina, nacida en 1870. A los seis años comenzó sus estudios, siendo tan rápidos sus progresos y su talento tan decidido, que antes de los siete tomó parte en un concierto organizado á beneficio del Hospital. A los ocho fué enviada á Milán para perfeccionar sus estudios y tuvo por maestro al célebre Fumagalli, director del Conservatorio de Filadelfia. Desde Milán se trasladó á Barcelona, donde estudió con Pedro Tintorer, y, finalmente, con Vidiella, quien la presentó al público de la capital del Principado en un concierto organizado en el Salón Bernareggi, y en el que obtuvo gran éxito. Más tarde se dió á conocer como inspirada compositora y luego el público de París confirmó el juicio que había merecido al de Barcelona. Posteriormente dió conciertos en diversas poblaciones, pero no tardó en retirarse á la vida privada, á pesar de los aplausos con que en todas partes era recibida.

GUERRA (MARTÍN). *Biog.* Escritor festivo y autor dramático colombiano, n. en Tunja en 1840. Ha publicado: *Mi cartera. Miscelánea sobre diversas materias* (Tunja, 1880); *Ensayos literarios* (Tunja, 1888); *El otro mundo* (Bogotá, 1894), y las comedias en un acto, representadas en Tunja y en Bogotá: *En poder de una muñeca; La medicina; Un calavera; La República; La Asamblea*, y *Cuatro balazos*.

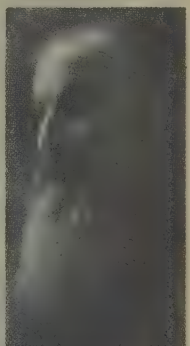
GUERRA (ROSA). *Biog.* Poetisa y novelista argentina, nacida en Buenos Aires y muerta en 1868. Fundó en 1852 la revista *La Educación* y colaboró en *La Tribuna, La Nación Argentina* y *El Nacional*, citándose entre sus principales nombres *Julia ó la educación; La Camelia; Lucía Miranda*, etc. En cuanto á sus composiciones poéticas las mejores son las tituladas *A Dios, Clemencia é Inspiración*.

GUERRA (TERESA). *Biog.* Poetisa española, nacida en Osuna á fines del siglo XVII. Se le debe una colección titulada *Obras poéticas* (Madrid, 1725), dedicada á la duquesa de Osuna, conservándose inéditas unas curiosas *Cartas* á los duques de Béjar y del Infantado.

GUERRA BEJARANO (a) *Guerrita* (RAFAEL). *Biog.* Matador de toros, n. en Córdoba el 6 de Marzo de 1862. Criado en el matadero de aquella ciudad, del que su padre era conserje, allí se desarrolló su afición á la lidia de reses, y antes de los catorce años formó parte de una cuadrilla de *Niños cordobeses*, y á los diez y seis actuó por primera vez como matador, en la plaza de Alcoy. En 1881 ingresó como banderillero en la cuadrilla de *Bocanegra*, al año siguiente en la de Fernando *el Gallo* y desde su presentación en Madrid con éste se inició su fama como notabilísimo rehiletero. En 1885 pasó á la cuadrilla de Rafael Molina y Sánchez (a) *Lagartijo* y en ella se mantuvo hasta que el 29 de Septiembre de 1887 el propio *Lagartijo* le dió la alternativa en Madrid. Fuerte, ágil, inteligente, mañoso, fué durante el tiempo que actuó, la primera figura del toreo, y aun después de haberse retirado, hasta la aparición de Joselito *el Gallo*, se le creía irremplazable. Con *Guerrita* empezó la evolución del espectáculo, que ha ido ganando en arte y alegría lo que en tragedia y barbarie ha perdido. Rico y todavía joven, estimado por su carácter serio y honrado, toreó su última corrida en Zaragoza el 15 de Octubre de 1899.

Rafael Guerra *(Guerrita)*

GUERRA JUNQUEIRO (ABILIO). *Biog.* Poeta portugués, n. en Freixo-de-Espada-a-Cinta el 17 de Septiembre de 1850 y m. en Lisboa el 7 de Julio de 1923. Estudió Derecho en la Universidad de Coimbra, doctorándose en 1873. Ya en 1864 publicó sus primeros versos, *Duas paginas dos quatorze annos*, y en 1868, Luciano Cordeiro, en su *Livro de critica* le señalaba como uno de los más brillantes poetas jóvenes de Portugal. El mismo año publicó dos colecciones de poesías, *Vozes sem echo* y *Baptismo de amor*, y en 1866 había aparecido el poema corto *Mysticae nuptiae*. A los veinte años fué uno de los principales redactores de *A Folha*, en el que escribió artículos de un liberalismo entusiasta y declamatorio. Al proclamarse la República española (1873), publicó una vehemente composición titulada *A Hespanha livre*, en la que celebraba aquel acontecimiento. En 1874, la aparición del poema satírico *A morte de D. João*, colocó á su joven autor entre los primeros poetas de Portugal. Posteriormente se trasladó á Lisboa y su actividad literaria se dispersó en periódicos y revistas, á los que dió numerosos trabajos en verso y en prosa, hasta que una larga y dolorosa enfermedad le obligó á guardar silencio por espacio de bastante tiempo. Repuesto ya, en 1885 publicó *A Velhice do Padre Eterno* que produjo gran sensación, siendo muy atacado por los católicos. Se trata de una colección de sátiras contra el clero y la religión católica, donde no siempre se rinde culto al buen gusto y á la imparcialidad. Sin embargo, entre las poesías que la componen, tienen particular elevación poética la evocación de la fe religiosa titulada *Aos simples* y *O melro*, impregnada ésta de hondo sentimiento campestre. No obstante, estas dos composiciones también sufren de la tendencia anticatólica del libro. Con ocasión del ultimátum inglés á Portugal (1890), se enardecieron los sentimientos patrióticos del poeta, siendo producto de esta fase el vibrante folleto *Finis Patriae*, las composiciones *Canção do Odio* y *A Inglaterra* y el poema *Patria* (1896), que obtuvo un gran éxito. Es un poema en forma dramática, pero no escrito para ser llevado á la escena. Varios personajes de nombres simbólicos representan en él la situación nacional en 1891, como se la imaginaba un republicano de entonces. Portugal es personificado en figura de un loco importuno, que viene á perturbar con sus canciones las orgías palaciegas; y ya al tiempo en que el rey se prepara para firmar el tratado con Inglaterra, comienzan á desfilar lúgubremente los espectros de los monarcas de la dinastía de Braganza, á quienes el poeta describe con irritantes colores. Finalmente, surge el espectro del beato Nun'Alvares, «raíz del árbol de muerte», que es la dinastía de Braganza; y contra la más incontrovertible verdad histórica le atribuye (como castigo de Dios) á una pretendida falta del héroe nacional los frutos de muerte de su descendencia. Entre el crudo realismo que domina el poema, hay una página de elevado lirismo: es el habla de *Astrologus*. Este personaje simbólico cuenta en ella al rey quién es el loco importuno, haciendo así una maravillosa y sentida evocación de la historia de Portugal. Hom-



Guerra Junqueiro

bre tan inquieto y vehemente como GUERRA JUNQUEIRO no podía permanecer alejado de la vida política, y así, fué diputado en varias legislaturas y figuró siempre en el partido republicano. Implantada la nueva forma de gobierno, desempeñó varios cargos oficiales, entre ellos el de ministro de Portugal en Berna, que dimitió poco después, retirándose á la vida privada. Su nombre fué popularísimo en Portugal y en Europa y América y durante algún tiempo se le consideró como un símbolo de combate y rebelión sectaria contra todo dogma y creencia religiosa. Tuvo no pocos imitadores, pero ninguno llegó á igualarle. Temperamento poético de los más ricamente dotados, imaginación brillante y fecunda, inspiración elevada, dominio absoluto de la métrica, riqueza de léxico asombrosa y conocimiento de todos los secretos de la técnica literaria, estas y otras dotes pudieron hacer de GUERRA JUNQUEIRO uno de los mayores poetas, no sólo de Portugal, sino de toda la raza latina. Sin embargo, la obra que deja no corresponde á su elevado talento poético. Dos defectos principales menoscaban tan egregias dotes, y son, á la vez, fuente y raíz de muchas otras imperfecciones. Toda la vida literaria de GUERRA JUNQUEIRO revela una identificación completa con las modas artísticas y filosóficas de su tiempo: sus obras de combate están inspiradas por violento sectarismo político y antirreligioso. El propio misticismo panteísta de *Os simples* y de las *Oraciones* estaba muy en boga hacia el tiempo en que escribió dichas obras. Así la identificación de espíritu con modas de suyo transitorias imprime á muchos de sus libros un carácter efímero, como el de todas las modas; y de hecho la mayor parte de sus ideas filosóficas y políticas ya no tiene resonancia en el alma de las nuevas generaciones. Sin embargo, en los últimos años de su vida cambiaron sensiblemente sus ideas. Políticamente vivía aislado de las luchas partidistas, y dicen sus íntimos, profundamente desilusionado respecto á lo futuro del régimen, por cuya implantación trabajara tanto. Religiosamente, aunque murió sin una formal sumisión á la Iglesia católica, dicen sus íntimos, que la evolución hacia este paso decisivo era gradual y constante. De hecho, en nota al artículo *Sacré-Coeur*, publicado en 1921 en el volumen *Prosas dispersas* repudia las injusticias contra la Iglesia católica de la *Velhice do Padre Eterno*, libro que califica de *abominavel*. Poco después defendió la necesidad de la instrucción religiosa en las escuelas y, como última voluntad, pidió entierro católico, y que sobre la caja mortuoria fuese colocada una imagen de san Francisco de Asís. Pidió igualmente funeral modestísimo; pero el Gobierno decretóle pompas fúnebres solemnísimas. Su cuerpo yace en el monasterio de los Jerónimos (Belem). Aparte de las obras ya nombradas, mencionaremos: *A musa em ferias*, que contiene algunas composiciones notabilísimas por la perfección técnica, espontaneidad de sentimiento y originalidad de colorido; *Os simples* (1892), en el que abundan también las bellezas de primer orden; *A lagrima* (1888); *Oração a Pão; Oração ao Luz*, y *Prometeo libertado*. Con el título de *Prosas dispersas*, reunió en un volumen varios de sus artículos (1922). Muchas de sus obras han sido traducidas al castellano y otras al catalán, francés é inglés.

Bibliogr. Agustín de Campos, *Antologia Portugueza: Junqueiro* (Lisboa, 1921); Fernando de Souza, *Guerra Junqueiro e Zola* (Oporto, 1922); José Agostinho, *Guerra Junqueiro* (Oporto, 1909).

GUERRA Y ESTAPÉ (JAIME). *Biog.* Médico y publicista español, n. en Barcelona en 1865. Estudió la carrera de ciencias físicoquímicas y la de medicina en su ciudad natal. Fué profesor auxiliar de la Facultad de Ciencias y se distinguió muy pronto en la profesión médica. Dedicado con especialidad al estudio de las enfermedades de la infancia, obtuvo en 1887 la medalla de oro en la Exposición Internacional de Higiene Infantil de París. En el mismo año fué nombrado académico corresponsal de la Real Academia de Medicina de Barcelona. En 1888 obtuvo el cargo de médico director de la clínica y dispensario del Asilo-Cuna del Niño Jesús, y formó parte como secretario de la sección de Ciencias de la Exposición Universal de Barcelona. Al terminar aquélla, fué recompensado con la medalla de oro por sus trabajos como organizador. En 1892 se le nombró médico-director del Hospital del Niño Dios, y en 1905 fué delegado oficial en el Congreso Médico Internacional de Accidentes del Trabajo de Lieja. En 1912 ocupó el mismo cargo en el Congreso de Düsseldorf. Anteriormente había obtenido el diploma de honor del primer Congreso Español Internacional de la Tuberculosis de 1910. Las Reales Academias de Medicina de Zaragoza y de Cádiz le eligieron socio corresponsal en 1889 y 1891, respectivamente. La Real Academia de Medicina de Barcelona le abrió sus puertas como socio de número en 1916. Su discurso de recepción acerca del *Valor de la educación en las neurosis funcionales* fué seguido en la propia corporación de numerosos y valiosos trabajos publicados en sus *Anales*. Ha sido presidente de la Liga Barcelonesa de Higiene Escolar y de la Federación Catalana de la Liga Española. Ha intervenido activamente en la organización de los Congresos de Médicos de Lengua catalana y en la de los Internacionales de Accidentes del Trabajo. Ha colaborado en la *Revista de Ciencias Médicas de Barcelona* y en la *Gaceta Médica Catalana*, así como en las Actas de la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña. Entre sus publicaciones merecen citarse las siguientes: *Higiene de la alimentación en los niños* (Barcelona, 1887); *Naturaleza y tratamiento de la coqueluche* (1888, con traducción inglesa); *Sobre el tratamiento de la anemia esplénica infectiva en los niños* (1891); *Manifestaciones cerebrales en las cardiopatías de la infancia* (1896); *Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales* (1907); *Adenopatía tráqueobronquial infantil y sus relaciones con la tuberculosis* (1910); *Sobre las fracturas del metacarpo en los accidentes del trabajo* (1911); *La aortitis crónica de la infancia* (1921), y *De algunas manifestaciones de las enfermedades agudas del aparato respiratorio en los niños* (1922). Ha publicado, además, numerosos artículos de divulgación científica y de higiene popular en la prensa diaria y en la comarcal.

Jaime Guerra y Estapé

GUERRA Y GIFRÉ (AMADOR). *Biog.* Abogado español, n. en Garriguella (Gerona) en 1835 y m. en Puigcerdá en 1885. Desempeñó algunas cátedras en la Universidad de Barcelona; perteneció á varias Academias y publicó en 1880 una obra en dos tomos sobre *Legislación y jurisprudencia*.

GUERRA Y MOTA (DOMINGO). *Biog.* Escritor español, n. en Sevilla en 1857. Cursó la carrera de derecho en la Universidad hispalense y ha escrito para el teatro: *Saturno; Los monigotes; Los carcamales; La soberana; Los moscones; Los melones; De buena pasta; Con arma blanca; La Clement; A solas con todo el mundo*, y *El alma de los gemelos*.

GUERRA Y OJEDA (ANTONIO). *Biog.* Poeta español, n. en Alcalá de Guadaira (Sevilla) en 1860. Ha sobresalido en el soneto, habiendo publicado un volumen de poesías con el título de *Mesa revuelta* (Madrid, 1890). También es autor de la comedia intitulada *Los enfermos del alma* (Sevilla, 1916).

GUERRA Y RIBERA (MANUEL DE). *Biog.* Religioso y escritor español, n. en Madrid en 1638 y m. en Valencia en 1692. Estudió en la Universidad de Salamanca y allí se graduó de doctor en teología. Profesó en la orden de Trinitarios Calzados, y, entre otros cargos, fué provincial de la provincia de Castilla, redentor general de las de León y Navarra, predicador de Carlos II y diputado teólogo, examinador y teólogo de la Nunciatura de España, examinador sinodal del arzobispado de Toledo, etc. Escribió: *Apelación al tribunal de los doctos, justa defensa de la aprobación á las comedias de don Pedro Calderón dada en 14 de Abril de 1682*, póstuma (Madrid, 1754); *Crisol de la verdad de la Causa, dedicado á la Suma verdad* (Zaragoza, 1684); *El teatro de las pasiones; La visita de la Esperanza y el tiempo*, y ocho tomos de *Sermones*.

GUERRA Y VILLEGAS (JOSÉ ALFONSO DE). *Biog.* Escritor español, n. en Madrid y m. á edad muy avanzada el 12 de Noviembre de 1722. Fué cronista general de los reyes Carlos II y Felipe V, y su más antiguo rey de armas en la fecha de la proclamación y jura de este último (1701). También lo fué de los Prioratos de la Sacra Orden de San Juan en Castilla y León y de las de Santiago, Calatrava y Alcántara. Dedicado principalmente á los trabajos de heráldica y genealogía, en las que era muy versado, además de dejar muchos volúmenes manuscritos que pasaron á la Real Biblioteca, publicó algunos *Memoriales* y un *Discurso histórico-político sobre el origen y preeminencias del oficio de heraldos, reyes de armas* (Madrid, 1693)

GUERRARA. *Geog.* V. GUÉRARA.

GUERRAS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Granada, mun. de Almuñécar.

GUERRAZZI (FRANCISCO DOMINGO). *Biog.* Novelista y político italiano, n. en Liorna el 12 de Agosto de 1804 y m. en la Cinquantina el 27 de Septiembre de 1873. Perdió á su madre siendo aún muy niño y contaba catorce años cuando se indispuso con su padre, hombre rudo y austero, lo que le obligó á vivir por sus propios medios, y para poder terminar sus estudios, hubo de ejercer los más diversos oficios. Doctor á los veinte años, se estableció como abogado en su ciudad natal, y poco después publicó su primera novela, *La battaglia di Benevento* (1827), que llamó la atención. Al año siguiente un *Elogio* de Cosme del Fanto, que leyó en la Academia Labronica, le valió ser desterrado á Montepulciano, adonde fué Mazzini sólo por conocerle. Luego, con Carlos Bini, fundó el *Indicatore Livornese*, que fué suprimido al poco tiempo; en 1831 sufrió algunos meses de prisión, y en 1832, cuando Mazzini fundó la asociación la Joven Italia, fué á pedir consejo á GUERRAZZI, que era ya uno de los jefes más significados del partido republicano. Preso de nuevo en 1833, fué encerrado en la fortaleza de Portoferraio, y allí compuso *L'assedio di Firenze* (1834), que le dió gran celebridad. Al recobrar la libertad, se dedicó exclusivamente á la abogacía, pero ante las censuras de sus antiguos amigos, volvió de nuevo á intervenir en la política, pero su actuación fué distinta de la de antes y el Gobierno le confió la misión de apaciguar la efervescencia que se había producido á fines de 1847 en Liorna; sin embargo, fuese porque no la cumpliera á satisfacción de aquél ó bien porque favoreciera á los republicanos, fué de nuevo confinado en Portoferraio, recobrando la libertad después de la promulgación del estatuto toscano (15 de Febrero de 1848). Entonces fundó el diario el *Inflessibile*, y poco después fué elegido diputado, colocándose desde el primer momento entre los más violentos enemigos del ministerio Ridolfi, al que derribó con sus ataques. Cuando Montanelli formó Gabinete, no pudo prescindir de GUERRAZZI, al que confió la cartera del Interior, pero, en realidad, fué el célebre novelista el que ejerció el poder, pues Montanelli no se preocupaba más que de preparar la celebración de una Asamblea Constituyente. GUERRAZZI logró convencer al gran duque Leopoldo II del grave peligro que entrañaba el proyecto de Montanelli; después de la fuga á Gaeta de Leopoldo, se formó un triunvirato formado por GUERRAZZI, Montanelli y Mazzini, y á los pocos días fué nombrado dictador, arrostrando, por tanto, toda la responsabilidad del Gobierno de Toscana. El partido constitucional, temiendo que GUERRAZZI quisiera atribuirse el mérito de la Restauración, se apresuró á arrojarle del poder y á llamar al gran duque, y, como consecuencia, GUERRAZZI se vió envuelto en un proceso y después de tres años de prisión, se le condenó á trabajos forzados á perpetuidad, siéndole á poco conmutada la pena por la de destierro. Permaneció entregado á sus trabajos literarios hasta 1860, en que fué elegido diputado, renunciando á su mandato en 1864. En 1870 fué síndico de Liorna y después se retiró á su casa de campo de las inmediaciones de la ciudad, acabando allí sus días. Había sido uno de los más activos fundadores de la secta secreta de *Los Carbonarios* y miembro de varias logias masónicas. Su actuación tuvo siempre carácter anticlerical. GUERRAZZI fué un escritor notabilísimo, aunque muchas veces incurriera en la extravagancia. Aparte de las dos novelas mencionadas, se le debe: *Isabella Orsini; Beatrice Cenci; Veronica Cibo; Il Destino; Paolo Pelliccioni; L'apologia; L'asino; L'assedio di Roma; Il buco nel muro; Pascuale Paoli; La torre di Nonza; Storia di un moscone;* varias *Vidas* de hombres ilustres y el drama *I Bianchi e i Neri*, que fué silbado. Sus *Opere* fueron reunidas en 15 volúmenes (Milán, 1868). Sus *Cartas* se publicaron en Liorna (1880-82) y Turín (1891).

Bibliogr. Bosco, *La vita e le opere di F. D. Guerrazzi* (Milán, 1877); Fenini, *F. D. Guerrazzi* (Milán, 1873).

GUERREAR. F. **Guerroyer.** — It. **Guerreggiare.** — In. **To war.** — A. **Kämpfen.** — P. **Guerrear.** — C. **Guerrejar.** — E. **Militi. v. n.** Hacer guerra. || f. Resistir, rebatir ó contradecir.

Deriv. **Guerreador, ra. Guerreante.**

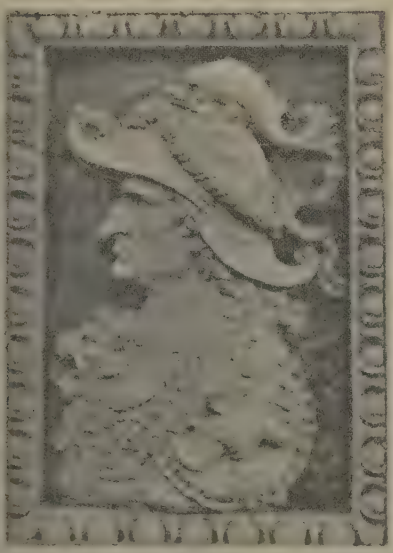
GUERRERA. f. *Mil.* Prenda de vestir, de cuerpo, que usa el ejército español. Al principio tenía doble fila de botones; hoy sólo lleva una.

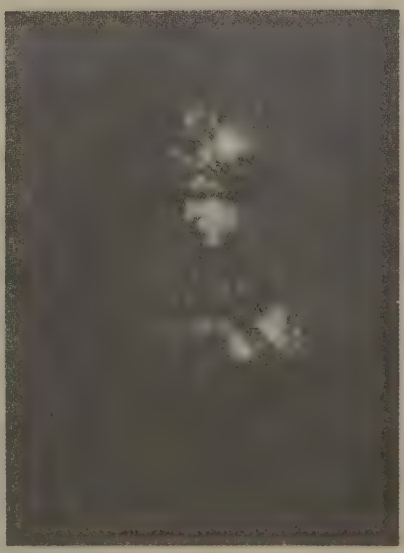
GUERRERAMENTE. adv. m. A modo ó en forma de guerra.

GUERRERÍA. (Etim. — De *guerrero.*) f. ant. Arte de la guerra.

GUERRERO, RA. F. **Guerrier.** — It. **Guerriero.** — In. **Warrior.** — A. **Krieger.** — P. **Guerreiro.** — C. **Guerrer.** — E. **Militia.** adj. Perteneciente ó relativo á la guerra. || Que guerrea. Apl. á pers., ú. t. c. s. || Bélico, marcial. || Que tiene genio marcial é inclinación á la guerra. || fig. Travieso, hablando de niños. || m. SOLDADO (1.ª acep.).

Guerrero. Figura de bronce descubierta en el Santuario de Asclepios en Trikkala (Tesalia)





1. Busto de un joven guerrero. Bajorrelieve de mármol. Venecia, principios del siglo XVI. Escuela de Tulio Lombardi. — 2. Testa de un guerrero, probablemente del relieve, que ya no existe, en bronce, de Alejandro, por Verrocchio. (Museo Victoria y Alberto, Londres.) — 3. Testa de un guerrero, probablemente representando á Darío. Barro esmaltado. (Museo del Emperador Federico, Berlín.) — 4. Guerrero, por Rembrandt. (Corporation Art Gallery, Glasgow)

Un guerrero debe tener el asalto del galgo, la huída del lobo y la audacia del jabalí. ref. que da á entender las tres cualidades que ha de poseer el hombre que hace la guerra, el cual, para vencer, ataca lanzándose como el perro galgo; huye lentamente, como el lobo, y como el jabalí se defiende con intrepidez y temeridad.

Guerrero. *Geog.* Rivera de la provincia de Badajoz; nace en la parte N. de la provincia, se encamina al SO., recibe las aguas de los arr. ó riveras Troya, Aguas Blanquillas y otros, y des. en el Guadiana, entre Badajoz y Talavera la Real.

Guerrero. *Geog.* Cas. de la provincia de Granada, mun. de Loja.

Guerrero. *Geog.* Cas. de la prov. de Valencia, mun. de Ademuz.

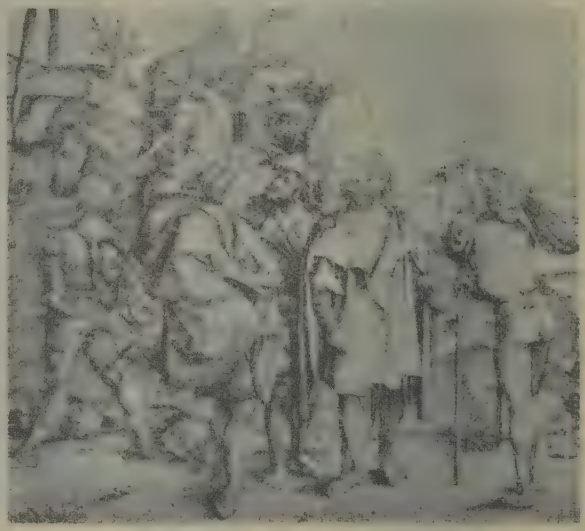
Guerrero. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Entre Ríos; sirve de límite entre los dep. Federación y Concordia, y des. por la derecha en el Gualeguay.

Guerrero. *Geog.* Páramo de la Cordillera Oriental de los Andes de Colombia, correspondiente al dep. de Santander, sit. á 3,100 m. de altura. En él nace el río Sardinata y el Pedro Alonso, este último de una hermosa laguna. Se halla sit. á los 7° 33′ de lat. N. y 0° 5′ 25″ de long. E. del Meridiano de Bogotá.

Guerrero. *Geog.* Est. marítimo de Méjico, sit. en la parte SO. de la República y limitado al N. por los Est. de Michoacán, Méjico, Morelos y Puebla, al E. por el de Oaxaca, al S. por el océano Pacífico y al O. por el de Michoacán. Ocupa una superficie de 65,480 kilómetros cuadrados, y tiene una población de 546,762 habitantes según el censo de 1921. Según datos de diferente procedencia, se distribuye en los siguientes distritos, cuya población es sólo aproximada:

Distritos	Superficie en kilómetros cuadrados	Habitantes
Abasolo	3,473'64	25,000
Aldama	2,552'19	55,000
Alarcón	1,621'33	48,000
Alvarez	3,815'02	44,000
Allende	6,315'76	28,000
Bravos	4,609'77	35,000
Galeana	11,347'33	23,000
Guerrero	2,910'29	30,000
Hidalgo	2,625'31	32,000
Mina	7,358'80	52,000
Montes de Oca	7,996'84	22,000
Morelos	4,698'79	45,000
Tabares	4,500'95	44,000
Zaragoza	1,653'98	22.000

El territorio del Est. de Guerrero se halla tendido de ONO. á ESE., á lo largo de la costa del Pacífico, en un trayecto de 500 kms., midiendo en su parte más ancha, ó sea en el centro del Estado, de N. á S., unos 200 kms. y estando así comprendido entre los 16° 10′ y 18° 47′ de lat. N. y los 1° 7′ 3″ de long. E. y 3° 12′ 30″ O. del Meridiano de Méjico. Sus costas comienzan un poco al O. de la desembocadura del río Balsas ó Mezcala, y es en esta parte baja y arenosa con algunas islas en la barra formadas por los arrastres del río. Sigue al ESE. con parecida constitución hasta el puerto de Zihuatanejo, donde marca un amplia bahía y después continúa en el mismo rumbo hasta Acapulco, donde se hace más elevada y rocosa, dando á este puerto magníficas condiciones que lo hacen uno de los mejores, por no decir el mejor, de los puertos del Pacífico. La bahía de Acapulco mide cuando menos 3 millas de largo por 2'5 de ancho; es muy profunda y con buen tenedero. A su entrada se encuentra la isla de la Roqueta, en la cual se instaló un faro de luz blanca fija, cuya isla deja al N. un canal de entrada de $^1/_4$ de milla de ancho llamado Boca Chica, y al S. un paso más amplio de 1'5 millas, entre la isla y Punta Brava. Este segundo canal se llama Bocana ó Boca Grande. Después de Acapulco sigue la costa bastante sinuosa á consecuencia de una infinidad de pequeñas barras que la desgastan en las temporadas lluviosas cuando bajan de las próximas cordilleras, crecidos y torrentosos otros tantos arroyos y pequeños riachuelos. Un poco al E. del Meridiano de Méjico se abre otro puerto de regulares condiciones, que es el de Tecoanapa, poco concurrido, y 50 kms. más al SE. termina la costa del Estado en una gran bahía, donde empieza el litoral de Oaxaca.



Los seis guerreros. Grabado en cobre por Alberto Durero

Desde la costa del Pacífico, que ligeramente dejamos reseñada, se levanta poco á poco el suelo hasta las primeras estribaciones de la Sierra Madre, donde se hace sumamente accidentado y dominado por considerables alturas, como el cerro Tlacotepec y el Teotepec, de más de 2,800 m. de elevación. Esta cadena corre de ESE. á ONO., y se deprime un tanto en el extremo occidental del Estado permitiendo el paso al caudaloso Mezcala. Esta parte de la cordillera no difiere esencialmente en su constitución de toda la gran cadena que cruza la República, ni en su aspecto se diferencia tampoco; las faldas están cubiertas de tupidas selvas, viéndose en las más bajas esas apreciadas maderas de los trópicos, á las que siguen los nogales, cedros y ahuehuetes, según las alturas. Las cumbres se ven coronadas por las rocas basálticas, pórfidos y granitos y á veces corrientes de lava estratificada. Entre las diferentes montañas que componen esta cordillera suele encontrarse barrancas profundas y estrechos valles cubiertos de vegetación y surcados por los arroyos que se desprenden de la Sierra; el mismo río Mezcala corre por espacio de mu-

chos kilómetros encajonado en las montañas. Al otro lado de éstas, ó sea por la parte septentrional, se extienden algunas llanuras que con frecuencia interrumpen numerosos cerros y pequeñas cordilleras que por su constitución y orientaciones parecen no pertenecer al sistema general, dominando las rocas y tierras calizas sumamente permeables hasta el extremo de absorber completamente los ríos que llegan á ellas. Este fenómeno se ofrece sorprendente en el N. del Estado, dist. de Alarcón, en el punto llamado Cacahuamilpa, donde existen numerosas grutas y cavernas muy notables por sus dimensiones y por sus curiosas estratificaciones pétreas. Poco antes de Cacahuamilpa desaparece en el suelo, por filtración, el río Pilcaya, y reaparece al otro lado de la montaña brotando de dos copiosos manantiales que se juntan y forman el río Amacuzac. De este modo resulta el suelo del Estado de GUERRERO sumamente pintoresco y variado, á la vez que muy fértil, regado profusamente por multitud de arroyos en todas direcciones y abrigado en su mayor parte contra los vientos asoladores del Gran Océano. No consiente, sin embargo, su configuración que se formen grandes ríos, á excepción del río Mezcala, cuyo lecho es común para todas las vertientes interiores del Estado. Las vertientes meridionales de la Sierra corren hacia el litoral y desaguan en lagunas que comunican ó no con el mar y que lentamente van diluyendo la costa y dejando avanzar el Océano. También en el interior existen algunos de estos depósitos de agua pluvial que se forman en depresiones del suelo y en localidades donde éste no es permeable.

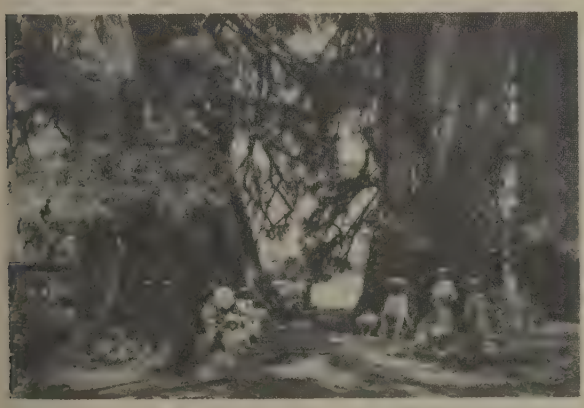
El clima es tropical en los puntos bajos del S. y en las cañadas y valles hondos que se encuentran al N. de la gran cordillera; pero se dulcifica á medida que el terreno se eleva, resultando así en conjunto una gran variedad de temperaturas. Lugares hay donde la temperatura media en verano se eleva á 36° C y otros, si bien son escasos, en que aquélla no pasa de 18. Aquí, como en muchos sitios de América, cercanos á la cordillera andina, sorprende la extraña vecindad del café y el caobo con el trigo y las coníferas. No obstante, el algodón, tabaco, pimienta, caña dulce y cacao, que se ven por doquier en los valles y vegas, así como la presencia en los bosques del caobo, ébano y quiebrahacha, dan á la región el aspecto de un país más cálido de lo que realmente es y contribuye á ello la fauna con sus múltiples especies propias de los trópicos. Puede asegurarse que viven en el Est. de GUERRERO las plantas y animales todos que habitan la Tierra desde el Ecuador hasta el paralelo 47°, siendo muchos de aquéllos aborígenes y otros importados de la Europa Meridional. Entre aquéllos figuran algunos mamíferos, como el leoncillo *(felis eyra)*, el tapir, el *oceloll* ó tigre *(Felis pardalis)*, tigrillo, tlacuatzin *(Didelphis virginiana)* y otros que viven en las selvas; son abundantes también los reptiles como el mazacoatl ó boa y los venenosos coralillos y chatillas, debiendo observarse que en esta región son venenosos muchos reptiles que no lo son en la mesa central, tales como el escorpión y la escolopendra, fenómeno que distingue á los animales de la misma especie que habitan las tierras templadas y calientes.

Calle en Iguala, pueblo del Estado de Guerrero (Méjico)

Las razas que existen en el Estado son la mestiza, la indígena y la negra, esta última importada por los españoles; háblanse, además del español, los idiomas tarasco, mejicano, mixteco, tlapaneco, cuitcatleco y amuzgo.

Los datos estadísticos muestran un coeficiente de nacimientos superior á la media de la República. Las defunciones son, en cambio, un tanto mayores y entre sus causas se cuentan, ante todo, las enfermedades comunes, sobre todo el tifus y la viruela y, además, el mal de Pinto, enfermedad endémica del país, que ataca con preferencia á los indígenas.

El principal medio de comunicación del Estado es el f. c. que, procedente de Cuernavaca, en Morelos, entra por Iguala y va hasta Balsas; pero está destinado á terminar en Acapulco; hay también algunas carreteras, menos de las que exigen las necesidades del país; líneas telegráficas que cruzan todo el Estado y más de 700 kms. de líneas telefónicas. Las principales fuentes de riqueza consisten en la agricultura y la ganadería. Los productos más comunes de la primera son arroz, maíz, fríjoles, trigo, camote, huacamote, chile, ajonjolí, ixtle, algodón, palo brasil, cacao, café, tabaco, goma de capel, tequila y caña de azúcar. En cuanto á la ganadería, los dist. de Bravos, Hidalgo, Mina y Tabares son los que poseen mayores cantidades de ganado, especialmente vacuno.



Arboles gigantes en el Estado de Guerrero (Méjico)

del que en todo el Estado hay unas 170,000 cabezas. El subsuelo del Est. de GUERRERO no desmerece en riqueza minera de las demás regiones mejicanas, aunque por falta de comunicaciones y otras diversas la explotación de las minas es escasa, y se sostiene únicamente merced á la alta ley del mineral en algunas. Son notables en primer lugar una mina de oro en el dist. de Mina, de gran rendimiento; una de plata y cobre, en el de Montes de Oca, y dos de mercurio en los dist. de Hidalgo y Aldama. Además, hay plomo y antimonio, y se han descubierto criaderos de carbón de piedra en diversos puntos del Estado. La industria se halla pobremente representada por algunas fábricas de hilados y tejidos de algodón, de cigarros, y establecimientos de aprovechamiento de la caña de azúcar, destilerías de aguardientes y molienda de azúcar. En el litoral, sobre todo en Ometepec, se pescan perlas y coral.

La capital del Estado es Chilpancingo, con unos 6,000 h., y, entre otras poblaciones importantes, se cuentan Acapulco (6,000 h.), Tixtla (1,500 h.) é Iguala.

Historia. Poco se sabe acerca de los primeros pobladores de la región que hoy forma el Est. de GUERRERO. A la llegada de los españoles se encontraba ocupada por los tarascos y en parte por los mixtecas y algunas otras tribus, así como por los mejicanos, que habían ensanchado sus dominios en esa dirección. No se hicieron, en los primeros tiempos de la Conquista, expediciones directas al territorio que hoy forma el Est. de GUERRERO y que permaneció por mucho tiempo punto menos que inexplorado; no así la costa, que fué explorada por diversos navegantes, los unos enviados por Cortés para descubrir nuevas tierras ó bien que iban por cuenta propia. El mismo Cortés visitó varias veces la costa del Est. de GUERRERO. Así es cómo Acapulco fué conocido desde los primeros tiempos de la Conquista y tenido como un puerto seguro. De allí partieron varias expediciones hacia el N. y hacia el S.; allí encontró refugio Grijalva después de la desdichada expedición de Manzanillo. Allí construyó Cortés algunas naves que le sirvieron para la expedición que encomendó á Hurtado de Mendoza en Junio de 1532. Durante la dominación española el territorio que hoy forma el Est. de GUERRERO estaba comprendido en la prov. de Méjico y de los matlacingas de Toluca y parte de las de Michoacán y Oaxaca. Las autoridades principales residían en Taxco, donde había un corregidor, y Acapulco, donde había un alcalde mayor y un castellano para la fortaleza de San Diego, subordinados ambos á la Audiencia de Méjico. El puerto de Acapulco fué durante el período colonial el único que se abrió al comercio con el Oriente, especialmente con Filipinas, la India y el Japón. Durante los siglos XVII y XVIII los piratas, que habían infestado ambos mares, hicieron correrías por las costas del Estado de GUERRERO. La época más interesante sin duda en la historia del Estado es la guerra de la Independencia, en la que ese territorio fué teatro de hazañas sin cuento. Entre los principales hechos que pueden citarse en un breve artículo se encuentran: Instalación del Congreso de Chilpancingo y nombramiento de Morelos como generalísimo del ejército independiente el 13 de Septiembre de 1813. Morelos atacó dos veces Acapulco y, por fin, se apoderó de él después de un largo sitio. Chillapa fué tomado por Morelos y Guerrero en dos diversas ocasiones. Tixtla fué tomado por Morelos después de un reñido ataque el 26 de Mayo de 1812; más tarde la misma plaza fué tomada audazmente por el general Guerrero. Por fin, en Iguala fué donde se proclamó el plan que lleva su nombre y que dió por resultado la consumación de la Independencia. Más tarde el Est. de GUERRERO fué uno de los baluartes del liberalismo. En Ayutla fué proclamado el plan que dió fin á la dictadura de Santa Anna y que fué el primer paso decisivo hacia la Reforma. El Est. de GUERRERO fué erigido por Decreto del 18 de Mayo de 1847, y su Constitución fué promulgada el 25 de Octubre de 1862. Su capital fué primero Tixtla y después Chilpancingo. Ultimamente, en vista de que los temblores hacían prácticamente inhabitable la capital, se trató seriamente de trasladarla á Chilapa, Iguala ó cualquier otra población menos expuesta á cataclismos.

GUERRERO. *Geog.* Dist. de Méjico, Est. de Chihuahua; 40,000 h. Comprende cinco municipalidades, y su terreno, generalmente llano, está limitado entre la Sierra Madre Occidental y algunas serranías que de ésta dependen. Riéganlo los ríos Papigochic, Gavilana y otros. Clima frío y sano; minas de oro, plata y plomo; la agricultura es la principal fuente de riqueza; cría de ganado. Cruzan su territorio varios ferrocarriles.

GUERRERO. *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, Est. de Chihuahua, dist. de Guerrero. Su cabecera tiene unos 2,500 h. y está sit. á oril. del río Papigochic y al pie de la Sierra Madre. || Villa y mun. del Est. de Coahuila, dist. de Río Grande; 3,700 h., de los que unos 1,400 corresponden á su cabecera. Terreno montañoso y de pastos, regado por el río Salado. Agricultura y ganadería. La villa está sit. á los 20° 20′ de lat. N. y 1° 23′ de long. O. del Meridiano de Méjico. Fué fundada el 28 de Marzo de 1701 por el virrey José de Sarmiento Valladares, y se llamó Presidio de San Juan Bautista de Río Grande, nombre que en 1827 se cambió por el actual. || Mun. del dist. Norte del Est. de Tamaulipas. V. CIUDAD GUERRERO. || Mun. del Est. de Méjico, dist. de Temascaltepec; 6,500 h., de los que unos 800 corresponden á la cabecera y que hablan el español ó el mejicano. Regado por el río Laja y otros. Dista 143 kms. de Méjico. Clima templado. Su creación data de 1881. || Pobl. y mun. del Est. de Hidalgo, dist. de Molango; 6,000 h., de los que unos 600 corresponden á la cabecera. Clima frío. || Pobl. y mun. del Est. de Tlaxcala, dist. de Cuauhtemoc; 2,000 h.

GUERRERO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Isabela; 940 h. según el censo de 1920.

GUERRERO (AMADOR). *Biog.* Político panameño, n en Cartagena (Colombia) en 1833 y m. en Panamá el 2 de Mayo de 1909. Estudió medicina y en 1855 pasó al istmo donde ejerció su profesión, primero en Colón, después en Santiago de Veraguas y más tarde en la ciudad de Panamá, siendo por espacio de treinta años médico del Hospital de Santo Tomás, en el que prestó valiosos servicios. Durante este tiempo se significó también en política y al proclamar Panamá su independencia (1904) fué elegido presidente de la República para el período de 1904-08, sucediéndole José Domingo de Obaldia.

GUERRERO (EMILIO CONSTANTINO). *Biog.* Magistrado y escritor venezolano, n. en 1870. Estudió ciencias políticas y obtuvo el título de abogado en 1897; ha sido rector del Colegio Federal del Estado de Táchira, secretario general del gobierno del mismo Estado, presidente del Congreso Nacional, presidente dos veces de la Corte Federal y de Casación, profesor de ciencias políticas de la Universidad Central é individuo de varias corporaciones científicas y literarias. También fué, en 1910, presidente provisional de la República de Venezuela. Ha publicado las siguientes obras: *Campaña heroica; Sangre patria; Lucía*, novela; *El Táchira físico, político é ilustrado*, y los poemas *Tres tumbas, La despedida* y *En torno á la cuna*. Como poeta y como prosista, GUERRERO ocupa un lugar muy distinguido en la literatura venezolana, y si bien es cierto que en algunas de sus obras se nota la influencia de otros autores, no lo es menos que pocos escritores le aventajan en cultura y que su lenguaje es de los más puros y elegantes y que algunas de sus páginas pueden parangonarse con las de los clásicos del idioma, á los que conoce perfectamente.

Enciclopedia Espasa. Tomo 27.

GUERRERO (FERNANDO MARÍA). *Biog.* Político y periodista filipino, n. en la Ermita en 1873. Hizo sus estudios en el Ateneo Municipal de Manila, en donde obtuvo los títulos de bachiller en artes y perito mecánico, pasando después á la Universidad de Santo Tomás, donde recibió el grado de licenciado en derecho. Nunca ha ejercido la profesión de abogado, habiéndose dedicado al periodismo y siendo uno de los más conocidos poetas. Durante la Revolución fué el representante en el Congreso de Malolos por la provincia de Leyte; nombrado más tarde secretario de gobierno de la Audiencia ó Tribunal Supremo Filipino y luego auditor de Guerra. Fué colaborador del periódico *La Patria*, *La Fraternidad*, la revista *Manila* y *Filipinas*, *Ang Bayang Pilipino (El Pueblo Filipino)* y otros. Desempeñó las cátedras de griego, retórica y poética y literatura general en el Liceo de Manila y fué profesor de derecho natural en los Colegios de Derecho, La Jurisprudencia y en la Academia de Leyes, que también ha dirigido. Fué redactor del periódico *La Independencia* fundado por el general Antonio Luna, y director de *El Renacimiento*. Siendo director de este último periódico, fué procesado á causa de la campaña que emprendió contra los abusos de la Constabularia cometidos con motivo de la reconcentración de vecinos de Bakoor (Cavite), pero fué absuelto. Se presentó candidato á diputado por el segundo distrito de Manila, siendo elegido con una gran mayoría de votos. En 1915, siendo director de *La Vanguardia*, fué nombrado miembro de la Junta Municipal por el gobernador general Francis Burton Harrisson, cargo que desempeñó hasta el 16 de Octubre de 1916, habiendo sido también secretario del Senado de Filipinas. Ha publicado un tomo de versos con el título de *Crisálidas*.

Fernando M. Guerrero

GUERRERO (FRANCISCO). *Biog.* Compositor y organista español, n. en Sevilla en Mayo de 1527 y m. en la misma ciudad el 8 de Noviembre de 1599. De su hermano Pedro, músico también muy distinguido, recibió las primeras lecciones, continuando luego sus estudios con el célebre Cristóbal Morales. Cuando sólo contaba diez y ocho años obtuvo por oposición la plaza de maestro de capilla de la catedral de Jaén, que ocupó por espacio de tres. Vuelto á Sevilla con objeto de ver á sus padres, el Cabildo de la catedral le ofreció una plaza de cantor, que aceptó, aun cuando tenía menor remuneración é importancia que aquélla, para poder estar al lado de los autores de sus días. Al cabo de algunos meses ganó tras reñidas oposiciones el magisterio de capilla de la catedral de Málaga, pero el Cabildo de la de su ciudad natal le rogó que se quedase, manifestando que Pedro Fernández, maestro de capilla de la catedral hispalense, accedía á ser jubilado con la mitad del sueldo y que él ocuparía la plaza con la otra mitad, más su retribución como cantor, y que á la muerte de Fernández cobraría el sueldo íntegro. Aceptó GUERRERO, y desde entonces no salió de Sevilla, consagrándose al desempeño de su cargo y á la composición de sus obras. Sólo en 1588, siendo sexagenario ya, decidió emprender un viaje á Jerusalén, deteniéndose algún tiempo en Venecia para la impresión de sus obras, á cuyo cuidado quedó Zarlino cuando él marchó á los Santos Lugares. En la obra *Viaje á Jerusalén* (Córdoba, 1593 y muchas ediciones posteriores) se han contado las impresiones y vicisitudes de su peregrinación. GUERRERO es uno de los más ilustres representantes de la gloriosa escuela polifónica española, y algunos le colocan, en mérito y fecundidad, inmediatamente después de Victoria, del que fué contemporáneo. Fué enterrado en la capilla de Nuestra Señora de la Antigua. Sus obras principales son: *Sacrae cantiones vulgo moteta*, á 4 y 5 voces (1555): *Psalmorum 4 voc. liber I, accedit Missa defunctorum 4 voc.* (1559; 2.ª ed., con título italiano, 1589); *Canticum B. M. quod Magnificat nuncupatur, per octo musicae modos variatum* (1563); *Liber I Missarum*, nueve misas á 4 y 5 voces (1566); *Motecta*, de 2 á 8 voces (1570); *Missarum liber II* (1582); *Liber vesperarum*, que contiene 7 salmos, 24 himnos, 8 *Magníficat* y 1 *Tedéum* á 5 voces (1584); *Passio... secundum Matthaecum et Joanem more Hispano* (1585); *Canciones y villanescas espirituales*, de 3 á 5 voces (1589); *Motecta liber II*, de 4 á 8 voces (1589); *Motecta*, de 2 á 12 voces (1597); *Missa saeculorum amen*, á 4 voces. Eslava publicó en la *Lira Sacro-Hispana* dos *Pasiones* á 5 voces, de GUERRERO, y Pedrell, en los volúmenes II y VII de la *Hispania Schola musica sacra*, numerosas composiciones, con una biografía muy completa. La *Orphenica Lyra* de Fuenllana (Madrid, 1564) contiene una serie de transcripciones para laúd de obras de GUERRERO, como también algunas composiciones religiosas de su hermano Pedro.

GUERRERO (HERNANDO). *Biog.* Prelado y religioso agustino español, n. en Alcaraz (Toledo) en la segunda mitad del siglo XVI y m. después de 1635. Desde su más tierna edad demostró una decidida vocación por el estado religioso, y en 1588 vistió el hábito de San Agustín en el convento de San Felipe el Real, siendo destinado á Filipinas. Administró la cura de almas en varios pueblos del Archipiélago y en 1613 fué nombrado prior de Cebú, pasando en 1617 á España como comisario en la corte. En 1625 pasó de nuevo á la metrópoli y á su regreso en 1628 fué nombrado obispo de Nueva Segovia y en 1635 arzobispo de Manila, pero tuvo allí hondas diferencias con el gobernador Hurtado de Corcuera, que, al fin, le desterró sin miramiento alguno, á la solitaria isla de Mariveles.

GUERRERO (JACINTO). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Tuy (Pontevedra) en 1643 y m. en Manila en 1693. Profesó en Salamanca en 1662 y siete años después se trasladó á Filipinas, donde aprendió á la perfección el idioma ilocano. Después de haber administrado varios pueblos, perdió la vista y se retiró á Manila, donde sobresalió como predicador. Escribió en ilocano dos tomos de *Sermones morales*.

GUERRERO (JOSÉ MARÍA). *Biog.* General ecuatoriano, n. en Quito en 1800 y m. en la misma ciudad el 18 de Julio de 1878. Distinguióse notablemente en la guerra de la Independencia, figurando en la campaña de Pasto, acompañando á Sucre, á Bolívar en Ibarra y á Salom en Pasto, alcanzando el grado de coronel en la segunda campaña de la emancipación. En 1832 el presidente Flores le nombró comandante en jefe de la provincia de Pasto; en 1833 lo fué del departamento de Quito; dirigió la guerra que dió por resultado la toma de esta ciudad en Julio de 1834 y la proclamación de Valdivieso á jefe supremo de la República. Entonces fué ascendido á general, figurando en la revolución guayaquileña del 6 de Marzo de 1845, y más tarde, durante la administración de Vicente Ramón Roca en 1846 y la de Manuel Ascásubi como vicepresidente, desempeñó el ministerio de Guerra y Marina.

GUERRERO (JULIO). *Biog.* Jurisconsulto y escritor mejicano, n. en la capital en 1862. Terminó los estudios de derecho en 1889 y después fundó la *Revista de Jurisprudencia*, en la que publicó numerosos artículos, y más tarde fundó *La República*. Sus obras más conocidas son: *El génesis del crimen en Méjico*,

que dió origen á apasionadas discusiones, y *Reformas proyectadas*.

GUERRERO (LEÓN MARÍA). *Biog.* Farmacéutico y botánico filipino, n. en la Ermita en 1853. Estudió en el Ateneo Municipal, donde terminó el bachillerato; pasó á la Universidad de Santo Tomás, matriculándose en farmacia, y en 1876 adquirió el título de licenciado en aquella facultad, especializándose en botánica. En 1887 fué nombrado profesor de farmacéutica vegetal en la Universidad de Santo Tomás. La Real Audiencia de Manila también le nombró como experto químico de aquel tribunal. En aquella época colaboró en *La Revista Farmacéutica de Filipinas* y en la *Crónica de Ciencias Médicas*. En tiempos del gobierno español desempeñó el cargo de zoólogo de la Inspección de Minas. Durante la revolución fué fundador y director del periódico *La República Filipina;* representante al Congreso de Malolos, decano y profesor de la Facultad de Farmacia en la Universidad de Malolos, inspector general de Montes y Minas, y desempeñó en 1899 la cartera de Agricultura, Industria y Comercio. Fué el primer presidente del Liceo de Manila, á la vez que profesor de historia natural. Fué secretario de la Junta de la Exposición Filipina en San Luis (América), formando parte de la Comisión honoraria (1904), y en 1907 se le eligió diputado. Está reconocido como uno de los mejores botánicos filipinos.

León María Guerrero

GUERRERO (MANUEL). *Biog.* Comediante español del siglo XVIII, uno de los actores de mayor valía que unió á los méritos del artista los del literato. Cuando el padre Gaspar Díaz publicó un folleto en contra del teatro, GUERRERO le contestó con otro escrito en Zaragoza (1743), refutando los cargos que aquél dirigía á las comedias, folleto que produjo gran efecto. Escribió también algunas obras para la escena, que el público y la crítica acogieron con bastante aplauso, pudiendo citar entre otras, *Amor y constancia; Vencer en amor la inconstancia; Llegar en amor á tiempo,* y *La piedad vence al destino.* ‖ Su hija *Rosalía* también se distinguió como actriz.

GUERRERO (MANUEL S.). *Biog.* Médico y literato filipino, n. y m. en Ermita (1877-1919). En 1902 se graduó de doctor en medicina en la Universidad de Santo Tomás y en el mismo año fué nombrado médico municipal auxiliar de la Ermita, á raíz de la campaña contra el cólera. Como periodista, escribió primeramente en *La República Filipina* al lado de su tío el celebrado botánico León María Guerrero, después en *La Independencia,* hasta las postrimerías del gobierno revolucionario de Malolos (1901) y á su vuelta del campo revolucionario, colaboró en *La Patria,* en *La Fraternidad,* en *El Católico Filipino* y en la famosa revista *Manila,* donde se delineó de modo inconfundible su personalidad literaria, escribiendo magníficos cuentos, leyendas y tradiciones de su patria. Cuando el gobierno revolucionario le encomendó la misión de estudiar las riquezas mineras de Benguet, GUERRERO se aprovechó de tal circunstancia no sólo para acometer con lealtad el trabajo científico, sino para estudiar las costumbres y tradiciones de los igorrotes, escribiendo después dos famosos cuentos, titulados *El árbol de oro* y *Antamok.* Como médico, fué el primero que dió la voz de alarma sobre los grandes peligros que entrañaba para el porvenir de su raza la horrorosa mortalidad infantil que se registraba en todas partes del Archipiélago Filipino, consagrando luego todas sus actividades y sus talentos científicos al estudio de las enfermedades infantiles, por lo que alcanzó fama de ser el especialista más autorizado en este ramo de la medicina en Manila. También fué el cofundador y miembro del Comité técnico de la *Gota de leche.* Desde 1903 fué profesor de patología en la Universidad de Santo Tomás, cofundador y miembro del Colegio Médico-Farmacéutico, habiendo sido bibliotecario en 1906 y vecepresidente del mismo desde 1917 hasta su muerte. Fué miembro del Comité de Dirección Científica y jefe de redacción de la *Revista Filipina de Medicina y Farmacia,* miembro también del Consejo de Higiene en representación de la Universidad de Santo Tomás. Ha sido cofundador y secretario de la Liga Nacional Filipina para la protección de la Primera Infancia, y cuando la epidemia de cólera, fué médico supervisor del Hospital de San Lázaro en el departamento de coléricos. Era también uno de los directores de la Federación Católica de Filipinas. Entre los numerosos é importantes estudios que publicó acerca de las enfermedades de los niños y de la mortalidad infantil, figuran los siguientes: *El beriberi en los niños de pecho,* en colaboración con el doctor Quintos; *Anatomía patológica del beriberi de los niños de pecho; La mortalidad de los niños de pecho filipinos,* en la *Ciudad de Manila; Acción de la leche de madres beribéricas sobre el corazón de la rana; Su valor diagnóstico en el beriberi infantil,* en colaboración con el doctor Gavieres; *La mortalidad infantil en Manila y sus remedios; El protargol en las diarreas infantiles; El reflejo de Aschner en el beriberi, especialmente en el beriberi infantil; Acerca de una forma de escorbuto infantil; Tratamiento del beriberi infantil; Diagnóstico del beriberi infantil,* y *El primer caso de sodocus en Filipinas.* Varios de estos trabajos fueron premiados con medallas de plata en las Exposiciones de San Luis y Panamá.

Manuel S. Guerrero

GUERRERO (MARÍA). *Biog.* Escritora mejicana, nacida en 1721. A los diez años pronunció un *Panegírico* en alabanza de sor Juana Inés de la Cruz y compuso una canción en elogio de esta escritora. Se le debe, además: *Elogio latino á la muerte del rey de las Españas don Felipe V el Animoso,* con su traducción en castellano (Méjico, 1747).

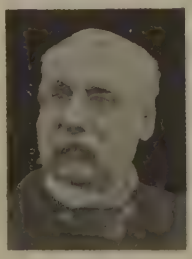
GUERRERO (MARÍA). *Biog.* Actriz española, nacida en Madrid en 1868. Sintió desde su infancia gran afición al teatro, que no se vió contrariada por su padre, un industrial de refinado gusto artístico; antes, al contrario, la llevó á ver las principales compañías dramáticas españolas y extranjeras y la hizo seguir unos cursos con la célebre actriz Teodora Lamadrid. En Octubre de 1885 debutó en el teatro de la Princesa de Madrid, en la compañía dirigida por Emilio Mario, representando un papel de *Sin familia.* El público la acogió con calurosa simpatía y pronto los mejores autores le confiaron importantes papeles en sus obras. De la Comedia pasó al Español con Ricardo Calvo, y allí estrenó varias obras de José Echegaray, entre ellas *Siempre en ridículo, Un crítico incipiente* y *Mancha que limpia.* Posteriormente se trasladó á París y asistió á las clases de Coquelin, con el que representó en público, como también con Sarah Bernhardt. Vuelta á España, ingresó en la compañía dirigida por Mario y Vico, que actuaba en la Comedia de Madrid, y poco después, al formar el primero compañía, GUERRERO se quedó con él como primera actriz. En aquella época, afirmada ya la poderosa personalidad artística de la ilustre actriz, estrenó *Sic vos non vobis,* de José Eche-

garay, *Realidad*, *La loca de la casa*, y *La de San Quintín*, de Pérez Galdós; *La Dolores*, de Feliu y Codina, y *María Rosa*, de Guimerá. En 1896 casó con Fernando Díaz de Mendoza, con el que ya había trabajado varias

María Guerrero. por Sorolla

temporadas, y en 1897 fueron por primera vez á Buenos Aires, adonde han vuelto todos los años, habiendo construído en aquella capital el magnífico teatro Cervantes. En 1898 realizaron una excursión artística por Francia é Italia, trabajando por espacio de mes y medio en París y luego en Milán, Turín, Génova y Roma. Con su ilustre esposo, María GUERRERO ha contribuído extraordinariamente al esplendor del teatro español, no sólo estrenando gran número de obras, sino dando á éstas una interpretación acabada y poniéndolas en escena con un lujo y una propiedad insuperables. Enamorados verdaderamente de su arte, á su servicio lo han puesto todo: talento, cultura, esfuerzo, trabajo y fortuna. El repertorio de GUERRERO es vastísimo y abarca todos los géneros, desde el drama y la comedia clásicos hasta las modernas obras de Benavente, hermanos Quintero, Linares Rivas y Marquina, pero quizá donde se distingue más es en la tragedia clásica, para la que reúne excepcionales cualidades, lo que no quiere decir que no obtenga también grandes triunfos en los demás géneros.

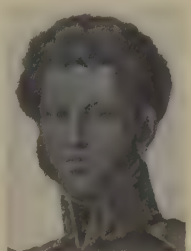
GUERRERO (MIGUEL). *Biog.* General venezolano de principios del siglo XIX. Tomó parte en la guerra contra los españoles á partir de 1815, distinguiéndose en gran número de acciones en las que conquistó grado por grado sus empleos hasta el de general. Fué individuo del Congreso de Angostura en 1819 é intervino activamente en los siguientes acontecimientos políticos de su país, figurando siempre entre los liberales.



Teodoro Guerrero

GUERRERO (TEODORO). *Biog.* Escritor español, n. en la Habana en 1824 y m. á principios del siglo XX. Hizo sus estudios en la Península, y terminados aquéllos volvió á Cuba dándose á conocer por su colaboración en el *Diario de la Marina*. Ingresó luego en la carrera judicial y desempeñó algunos cargos importantes. Fué escritor fácil y fecundo, aunque quizá peque de algo amanerado. Adquirieron celebridad, sobre todo, sus *Cuentos de salón*, que más bien podrían calificarse de novelas cortas, divididas en dos series. A éstas pertenecen: *Una perla en el fango; La camelia y la mariposa; Una historia de lágrimas; El vellocino de oro; Fea y pobre; Madrid por dentro; La manzana de la discordia; El sueño de la felicidad; Anatomía del corazón; La nube negra*, y *Las trece noches de Carmen*. Se le debe, además: *Cuentos sociales; El escabel de la fortuna; Huellas del crimen; La pasión de los celos; Lecciones de mundo; Lecciones familiares; Las llaves; El libro de la familia; Fábulas en acción; Cantares de un viejo; Al calor del hogar; Historia íntima de seis mujeres; La nube; Páginas de un demente; Diccionario del amor y de la mujer; Pleito del matrimonio*, en colaboración con R. Sepúlveda, y *Teodoretas, totum revolotum*. Además, dió al teatro: *La cabeza y el corazón; La escala del poder; Siglo XVII y siglo XIX; Los jardines del Buen Retiro; Tales padres, tales hijos; Carlos Broschi; Sermón perdido*, y *La filosofía del vino*. Colaboró en *El Cascabel; Los Niños; Semanario Pintoresco Español; Ilustración Española y Americana; Blanco y Negro*, y *Gente Vieja*.

GUERRERO (VICENTE). *Biog.* General y estadista mejicano, n. en Tixtla en 1783 y m. en Chilapa en 1831. Empezó su carrera militar en 1810, distinguiéndose en Izúcar en 1812. Militó luego á las órdenes del cura Morelos, y éste, después de la derrota de Puruarán, lo comisionó para que alentase la revolución al S. de Méjico. Allí derrotó al brigadier Peña, y más tarde en Jocomatlán rechazó al jefe español La Madrid y luego le derrotó, ocurriéndole lo mismo con Joaquín Combé, á quien hizo fusilar. Continuó de victoria en victoria y puso sitio á Tlapa, plaza que hubiera tomado, pero Morelos le ordenó que se presentase en Izúcar, y, antes de llegar, supo la prisión de aquél; y sólo pudo escoltar hasta Tehuacán á los miembros del Congreso que huían. De allí marchó sobre Acatlán, pero no fué afortunado, y sufrió una derrota en la Cañada de los Naranjos, resarciéndose, sin embargo, en Azoyú. Fusilados Morelos, Matamoros y Mina, presos Bravo y Rayón, é indultado Terán, la revolución estaba casi dominada, quedando sólo GUERRERO al frente del movimiento. Entonces se le ofreció el indulto, que no quiso aceptar. Armijo se puso en su persecución, pero fué derrotado en Tamo (1818) por el valeroso caudillo, el cual infligió descalabros á los realistas en otros encuentros. La lucha siguió con alternativas hasta 1821, en que Itúrbide le propuso una conferencia para ponerse de acuerdo en lo tocante á la independencia de la nación, como así se hizo, y reconoció á Itúrbide cuando éste se proclamó emperador, pero luego se llamó á engaño, y empuñó las armas en pro de la causa republicana y las tropas imperiales, mandadas por E. Sánchez, le derrotaron en Almolonga, hiriéndole. Derrocado Itúrbide, fué nombrado GUERRERO general de división y miembro del supremo poder ejecutivo. Hecha la elección de presidente de la República, ésta recayó en el general Victoria. Los dos partidos, llamados el escocés y el yorkino, eligieron por sus jefes



Vicente Guerrero

á Bravo y á GUERRERO respectivamente, y ambos generales, al frente de los suyos, dieron la batalla de Tulancingo, quedando la victoria por GUERRERO, el cual poco después fué elegido presidente de la República, dándose la vicepresidencia á Bustamante. Por aquel entonces tuvo lugar la invasión de Barradas, y Bustamante fué enviado á su encuentro, pero ya Santa Ana lo había deshecho completamente. Las tropas vencedoras declararon á GUERRERO «incapacitado para gobernar la República» y el presidente huyó al S., continuando la lucha contra el poder que le había substituído, lo cual duró todo el año 1830 con diversa fortuna. En Enero de 1831, merced á una negra traición, fué GUERRERO entregado á sus enemigos; juzgado en consejo de guerra, se le condenó á ser pasado por las armas, sentencia que se cumplió en Chilapa el 14 de Febrero de 1831. La República mejicana ha dado su nombre á uno de los Estados que la componen.

GUERRERO CARMONA (RAFAEL). *Biog.* Periodista y escritor español contemporáneo, n. en Granada. Desde muy joven se dedicó al periodismo, primero en su ciudad natal, después en Madrid y, finalmente, en Barcelona, donde fundó y dirigió los diarios republicanos *El Cronista, La Concordia* y *Gil Blas*. En 1902 fundó, también en Barcelona, el diario *Las Noticias*, que dirigió por espacio de muchos años. Ha sido igualmente director de otros muchos periódicos y revistas. Entre sus obras literarias figuran: *La ópera española*, juguete (1886); *Chifladuras* (1890); *Gritos de la carne* (1894); *Canciones populares españolas* (1895); *Crónica de la guerra de Cuba, de 1895 á 1898*, y otras muchas, así como traducciones, numerosos artículos, etc.

GUERRERO Y LEOGARDO (LORENZO). *Biog.* Pintor y poeta filipino, n. en el arrabal de la Ermita (Manila) en 1835 y m. en 1904. Fué discípulo de los pintores españoles Cortina y Valdés, y ayudante y asociado del director de la Academia de Dibujo y Pintura de Manila, Lorenzo Rocha de Ycaza, por los años de 1857 á 1858, cuando aún era *primer alumno* aventajado de dicha Academia. De espíritu intensamente religioso, dedicóse á la pintura mística, aunque no le eran en modo alguno extraños los demás asuntos. Cuando el Certamen de Santa Teresa llevado á cabo en la capital de Manila, su cuadro de *La Transverberación* fué premiado con la medalla de oro. Como paisajista era excelente y los cuadros suyos muy típicos *El baguío* y *El incendio* han sido muy elogiados por los críticos. Entre sus numerosos discípulos se cuenta el laureado pintor filipino Juan Luna. Escribió bastantes composiciones poéticas y fué también el primero que instruyó á su hijo Fernando en las reglas del arte poética castellana y á él débele éste sus primeras inspiraciones. Cuéntase de él que cuando el Gobierno español le recompensó con una medalla del Mérito Civil el 24 de Diciembre de 1880 por servicios prestados y se le indicó que cambiase su traje filipino por el europeo para ostentar la condecoración, el insigne maestro replicó: «Pueden ponérmela en la pechera de esta camisa pobre, pero honrada. Si se me exige que vaya de americana, me veré precisado á rechazar la distinción.» Sus paisanos han honrado la memoria de tan notable artista dedicándole la calle antes llamada de la Marina en el arrabal de la Ermita.

Lorenzo Guerrero y Leogardo

GUERRERO Y TORRES (JACINTO). *Biog.* Compositor español, n. en Ajofrín (Toledo) el 16 de Agosto de 1895. Empezó sus estudios como niño de coro de la catedral de Toledo y luego los prosiguió en el Conservatorio de Madrid, pensionado por la Diputación de su provincia natal; ingresó por entonces en la orquesta del teatro Apolo de la corte, de la que luego fué director. Al poco tiempo estrenó *La alsaciana*, que obtuvo un éxito extraordinario y que colocó á su joven autor entre los más populares compositores españoles, siguiendo luego *La montería*, que se ha representado centenares de veces en toda España y América española, y *Los gavilanes*, cuyo éxito fué tan grande que llegó á representarse á la vez en cinco teatros de Barcelona. La música de GUERRERO Y TORRES es ligera, graciosa é inspirada y sus melodías se popularizan rápidamente. Además de las obras ya mencionadas, se le debe: *Lo que va de ayer á hoy; A la sombra; La hora del reparto; El número 15; El Otelo del barrio; La reina de las praderas; La luz de Bengala; El rey nuevo; Teodoro y Compañía; Cándido Tenorio; Señoras, á sindicarse; La pelusa; Don Quintín el Amargao; La sombra del Pilar; Cómo se hace un hombre* y otras cuyos libros son de Muñoz Seca, Ramos Martín, Arniches, Fernández Villar y Cadenas. También es autor de varias obras religiosas, de un poema sinfónico y del *Himno á Toledo*, que compuso siendo casi un niño y que fué su primer triunfo.

Jacinto Guerrero y Torres

GUERREROS (LOS). *Geog.* Cortijada de la provincia de Almería, mun. de Lubrín.

GUERREROS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Fuente-Alamo.

GUERREYAR. v. n. ant. GUERREAR.

GUERRI (DIONISIO). *Biog.* Pintor de la escuela veneciana, n. en Verona en 1598 y asesinado en la misma ciudad en 1640. Fué discípulo de Feti y produjo valiosas obras, aunque poco numerosas, encontrándose casi todas fuera de Italia.

GUERRI DE MAUBREUIL, MARQUÉS DE ORSVAULT (MARIO ARMANDO). *Biog.* Aventurero francés, n. en Bretaña en 1782 y m. en 1855. Peleó en el ejército vendeano contra las huestes republicanas, reconoció luego á Bonaparte, y logró ser nombrado escudero del rey de Westfalia, Jerónimo Napoleón, pero caído en desgracia, volvió á la vida de intrigas á que se había dedicado anteriormente é intentó varias especulaciones sin resultado; por último, en 1814 robó las joyas de la reina de Westfalia. Las molestias que le ocasionó la policía imperial sólo sirvieron para hacerle cambiar de ideas políticas, y desde entonces trabajó con mucho celo en favor de los Borbones; ello no le libró de ser condenado por contumacia á cinco años de prisión (1818), y entonces intentó perjudicar al príncipe de Benevento, acusándole de haberle propuesto el asesinato de Napoleón y su hijo, acusación desprovista de fundamento, pero que intentó probar por medio de los dos libelos: *Adresse au Congrès d'Aix-la-Chapelle* (1819) y *Exposé des motifs de ma conduite envers Talleyrand* (1827), escrito este último después de haber abofeteado públicamente el marqués de Orsvault al príncipe de Benevento en la iglesia de Saint-Dénis. Escribió aún otro libelo, titulado *Chateaubriand démasqué*.

GUERRIC. *Biog.* Predicador belga del siglo XII, n. en Tournai y m. hacia el año 1155. Era canónigo de Tournai cuando conoció á san Bernardo, en cuya Orden profesó; fué abad de Igni, y sintiéndose morir, ordenó que fueran quemados sus sermones. Afortunadamente se conservaban varias copias. Por orden de Francisco I, Juan de Gaigny publicó la primera edición: *Sermones antiqui, eruditionis et consolationis pleni* (París, 1539) varias veces reimpresos (1547, con tra-

ducción francesa; 2.ª ed., Amberes, 1546; 3.ª, París, 1563; 4.ª, Lyón, 1630). V. también en las *Bibliothèques des Pères*, de Colonia y Lyón, *Bibliothèque des Prédicateurs* de Combefis, en la edición de las *Obras* de san Bernardo por Merlon, Horst y Mabillon. Se le atribuyen con mayor ó menor probabilidad el tratado *De languore animae; Postillae super Psalterium*, y *Comentarios al Evangelio de san Mateo y á las Epístolas de san Pablo.*

GUERRICA. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Arbácegui y Guerricáiz.

GUERRICÁIZ. *Geog.* Villa de la prov. de Vizcaya, mun. de Arbácegui y Guerricáiz.

GUERRIER DE DUMAST (AUGUSTO PRÓSPERO FRANCISCO, BARÓN). *Biog.* V. DUMAST.

GUERRIERI-GONZAGA (ANSELMO, MARQUÉS DE). *Biog.* Poeta y político italiano, n. en Mantua en 1817 y m. en Villa Paludano, cerca de dicha ciudad, en 1879. Estudió leyes en Padua, pasando luego á Milán. En 1848 formó parte del Gobierno provisional de Lombardía. A raíz de la catástrofe de 1849, desterrado y confiscados sus bienes, vivió en Génova y París, y más tarde se adhirió á Manin y á Cavour. Desde 1860 hasta 1876 fué diputado del Parlamento; algo más tarde secretario general del ministerio de Negocios extranjeros y comisionado para varias misiones diplomáticas. Militó en el partido moderado y sólo en la cuestión religiosa estuvo en la oposición. Dejó una traducción en versos italianos del *Fausto* de Goethe (1862) y otras obras. Tradujo también á Horacio y como lírico fué muy apreciado.

GUERRILLA. (Dim. de *guerra*.) f. Línea de tiradores formada de varias parejas ó grupos poco numerosos, equidistantes unos de otros, que hostilizan al enemigo, cubriendo el frente ó los flancos del cuerpo de batalla para preparar el ataque de éste. || Partida de tropa ligera, que hace las descubiertas y rompe los primeros fuegos. || Partida de paisanos, por lo común no muy numerosa, que, al mando de un jefe particular y con poca ó ninguna dependencia del ejército, acosa y molesta al enemigo. || Juego de naipes, que se juega entre dos personas, cada una de las cuales recibe 20 cartas. El as vale cuatro, el rey tres, el caballo dos y la sota uno.

GUERRILLA. *Art. mil.* La idea predominante en los procedimientos tácticos de todos los tiempos ha sido la de mantener más ó menos concentradas las fuertes unidades para arrojarlas sobre el enemigo en el momento oportuno, pero ello no ha sido obstáculo para que también en todas las épocas se constituyeran tropas ó combatientes ligeros que situados á vanguardia ó en las alas del cuerpo principal preparasen el avance sobre el enemigo. En los ejércitos griegos tenían este cometido los *psilites* y entre los romanos los *velites*. Estas tropas ligeras, que se diferenciaban por completo de las que constituían la verdadera línea de batalla, hostilizaban delante de la primera línea y en los flancos y al acercarse el enemigo se retiraban detrás de la segunda línea ó se colocaban en los intervalos. Como su importancia en el combate no era decisiva, aunque desempeñaba un servicio considerado como necesario, no disfrutaban de la consideración personal que á los demás soldados se otorgaba. Una de las tropas ligeras más notables de los tiempos antiguos eran los célebres *honderos* baleares, cuya cooperación en las campañas de Aníbal fué en extremo eficaz. Al caer el Imperio romano, y con él la importancia de la infantería y los buenos principios tácticos, desaparecen las tropas dedicadas al servicio ligero; sin embargo, en la Edad Media y particularmente en nuestra Reconquista, no faltaron las *ctaras* y las compañías de *tropeles* que tenían análogo objeto al que actualmente tienen las guerrillas. Los famosos almogávares de aquella época eran unas admirables tropas ligeras, que combatían generalmente en orden disperso. Durante el Renacimiento y períodos posteriores en que la infantería y caballería constituían masas compactas y profundas, es difícil encontrar vestigios de guerrillas, pero á pesar de ello no es posible afirmar en absoluto que desapareciesen de los ejércitos, cuando los escopeteros y arcabuceros substituyeron como tropas ligeras á los arqueros y ballesteros. Durante los siglos XVII y XVIII toda la fuerza de los ejércitos se basó en la trabazón y rigidez material de las líneas, y los tiradores y tropas sueltas fueron completamente desconocidos durante la guerra de los Siete Años. Aunque Federico II tuvo tropas ligeras, no contó con ellas en las batallas, y para que no interrumpieran la regularidad geométrica de sus líneas con sus evoluciones en orden disperso, las colocaba en la reserva. No obstante, la sugestión que las ideas de Federico de Prusia ejercían en los demás países, no se había olvidado en todos el eficaz auxilio que podían prestar las tropas ligeras operando en orden disperso en los reconocimientos, exploraciones y en todo cuanto sirviese para ocultar los movimientos y designios del ejército propio. Los ejércitos improvisados de la Revolución francesa, al abrir nuevos horizontes á la táctica, trastornaron por completo el modo de combatir, y después de algunos tanteos quedó establecido el empleo de las guerrillas para reconocer la parte débil de la posición enemiga, penetrar en sus intervalos, llamar la atención de la infantería y obrar contra la artillería con un fuego de fusilería mortífero y certero, cubriendo de este modo las masas que formadas en columna y protegidas por la artillería y la caballería, procedían al ataque cuando llegaba el momento propicio. El general Renard no cree que todo este cambio fuese debido á la Revolución, y afirma que fué consecuencia de estudios y experimentos anteriores: «Es idea acreditada, dice, que los métodos de guerra de la Revolución y la República francesa son obra de la casualidad y de la exaltación revolucionaria. Esta idea se proclama diariamente por los escritores alemanes, y los franceses mismos se complacen en propagarla. Y, sin embargo, nada es más contrario á la verdad. No; los combates de tiradores sostenidos por reservas, los ataques á la bayoneta en columnas de batallón á la carrera, no son resultado de una feliz inspiración, ni del espíritu liberal que inflamaba á los voluntarios de aquella época, impulsándolos á abalanzarse á la desbandada. Al contrario, esta manera de combatir pertenecía á un verdadero sistema táctico, cuyos métodos habían sido veinte años antes objeto de meditación para todos los militares expertos de Francia.» Las guerrillas, tal como han sido concebidas modernamente, fueron creadas por el fusil, que al alcanzar precisión impuso la necesidad de utilizar los tiradores sueltos. Napoleón supo sacar gran partido de ellos, obteniendo una mayor eficacia que la que tenían las pesadas masas del adversario, y desde las guerras napoleónicas hasta los tiempos presentes la guerrilla ha ido creciendo en importancia hasta originar el orden disperso. La radical reforma causó gran efecto en los ejércitos contrarios á Napoleón, que si al principio había arrollado fácilmente á las desbandadas líneas de tiradores de los primeros meses de la República, viéronse trastornados y aturdidos y en definitiva derrotados por la acertada combinación de guerrillas, columnas y reservas. Los imitadores exageraron la idea y hubo general austriaco, el general Mack, que extendió enormemente sus guerrillas estableciendo un orden en extremo delgado. «No echó de ver aquel pobre general, dice Jomini, que si bien las guerrillas hacían el ruido, las columnas eran las que tomaban las posiciones.» En el orden disperso moderno, la guerrilla ya no es un elemento accesorio de la línea de batalla, sino que forma el primero de los escalones de esta línea. En el artículo INFANTERÍA y, sobre todo, en el de

TÁCTICA, expondremos la forma actual de la guerrilla. El sistema de combatir, sin impedimenta, llevando cada soldado encima de él lo que le hace falta para combatir, con un conocimiento perfecto del terreno, encontrando en todas partes amigos y cómplices, pudiendo dispersarse en un momento de apuro para reunirse más tarde en un sitio de antemano convenido, no producirá la derrota del adversario, pero le pone en condiciones, á fuerza de alfilerazos, de que las tropas regulares logren fácilmente una victoria que sin aquella cooperación quizá no habrían alcanzado. Pero donde este sistema de lucha adquiere gran importancia es cuando se trata de los servicios de retaguardia del ejército enemigo, pues para que pueda efectuarse sin peligro de los ataques de las guerrillas hace falta distraer un contingente considerable de tropas combatientes, que irá aumentando en grandes proporciones cuanto más vaya penetrando en el territorio enemigo. Claro es que el sistema de *guerra de guerrillas* sólo es aplicable en terreno montañoso y por eso ha sido siempre España el país clásico del guerrillero (V.). En otros países se han lanzado también al campo partidas de paisanos decididas á sacrificar sus vidas destruyendo vidas enemigas, y durante la guerra de 1914-1918, en Bélgica y Francia, grupos de paisanos armados hicieron pagar caro á los invasores el retrasarse en su marcha, alejándose de las columnas. Estas *guerrillas* ó *grupos de partidarios* (como han sido llamados á veces en el extranjero) no dejan de subsistir por severísimas que sean las penas que el invasor les imponga, y desafiando á una muerte segura, en caso de ser apresados por el enemigo, siguen lanzándose al campo por poco que el terreno se preste á ello y siempre que el amor patrio anide en los pechos de los ciudadanos, aumentando el número (como lo han demostrado todas las guerras, hasta las más modernas), cuanto mayores han sido las atrocidades, reales ó supuestas, cometidas por el invasor.

Desplegarse en guerrilla. Marchar de frente la tropa que estaba formada en batalla, yendo á colocarse de modo que cada individuo de segunda fila quede al lado izquierdo y á dos pasos de distancia de su correspondiente en la primera, pudiendo mediar entre aquél y el de ésta, que tiene á su izquierda, el espacio de cinco, ocho ó más pasos, según la extensión de terreno que haya necesidad de cubrir y la fuerza disponible para verificarlo.

GUERRILLEAR. v. n. Pelear en guerrillas.

Deriv. **Guerrilleador, ra.**

GUERRILLERO. m. Paisano que capitanea una guerrilla ó sirve en ella.

GUERRILLERO. *Art. é Hist. mil.* «¿Cómo viven, dice Rubió, cómo combaten, cómo triunfan esos guerreros improvisados, esas partidas de organización rudimentaria y de instrucción militar nula? Para comprenderlo, hay que hacerse cargo de que el país en que las guerrillas prosperan se halla en condiciones especiales; esto es, que dichas guerrillas ayudan ó combaten á ejércitos medianos; ó que tienen tal apoyo en el país que esta circunstancia les da fuerza incontrastable. La movilidad grande de los guerrilleros, el tener en todas partes su base de operaciones, su impedimenta nula, su servicio de noticias completo, la robustez de los hombres que componen la partida, la posibilidad de dispersarse cuando la derrota es inminente, sin perder, por esto, un material de guerra que no poseen, da á los guerrilleros la extremada fuerza de que hablamos. Molestando continuamente al adversario, atacando su línea de comunicación, sorprendiendo sus destacamentos, apoderándose de sus convoyes, le causan, á la larga, más perjuicio que si le ganaran varias batallas. La guerra nacional exige necesariamente que las guerrillas auxilien al ejército en esta tarea molesta; y nuestra guerra de la Independencia, con hombres como Juan Martín *el Empecinado* y tantos otros como siguieron su ejemplo, es prueba de lo que decimos.»

«Los éxitos de uno, dice Gómez de Arteche, estimulaban al alzamiento en armas de otros muchos que se tenían por tan bravos y hábiles como él; y así el país fué cubriéndose de partidas que, creciendo en furia con los desmanes de los invasores, ejercían, como ellos, las crueldades más espantosas.»

«Sólo en la provincia de Zamora campeaban nueve ó diez cabecillas, que, además, extendían sus correrías á las comarcas inmediatas, según las circunstancias y las necesidades del servicio que se habían impuesto. Otros tantos eran los que en la Mancha no permitían un momento de reposo á los franceses que vigilaban las comunicaciones con Andalucía, arrebatándoles correos, destacamentos y hasta piezas de artillería. En Cataluña se presentaron muchos más todavía á la cabeza de aquellos fieros montañeses que no querían dejar marchitarse los laureles de sus antepasados los almogávares de Sicilia y Constantinopla. La guerra tenía en el Principado un carácter tal de encarnizamiento, que sólo puede comprenderse leyendo las páginas de Vacani y de Suchet que parecen escritas con sangre. Antonio Franch, desde la hazaña del Bruch al pie de la sacrosanta imagen de Montserrat, Manso en las angosturas del Llobregat y Eroles y Robira por toda la Montaña con sus temerarios migueletes, no dieron un punto de paz á los franceses ni á sus generales, que no tardaron en arrepentirse de sus bárbaras ejecuciones de Barcelona y Figueras. El ideal de los guerrilleros era la que llamaban *guerra de moros*, ignorando el nombre, más gráfico aún, *de fuego* que la dieron los romanos; y, siguiendo este pensamiento, no encontraban para su conducta diferencia entre el francés, su enemigo, y aquellos de sus compatriotas que no se les unían, á quienes apellidaban *renegados*. Hasta se llegó á tomar misión, para muchos tan patriótica, por oficio y modo de vivir; habiéndolos que batían la estrada sin otro objeto que el de atacar á cuantos la recorrían, fuesen franceses ó españoles, para hacerles víctimas de sus desafueros y depredaciones.»

«Así el verdadero guerrillero, el reconocido y autorizado como tal por las Juntas provinciales y el supremo gobierno que llegó á dictar reglas para la organización y servicio de las partidas, hostilizaba á los *espurios* con la misma furia que á los franceses, tomándolos por *josefinos*, de aquellos que el intruso había hecho armar para combatir á los nuestros, creyendo equivocadamente eficaz su acción, ó para desacreditarnos á los ojos del mundo civilizado.»

«El mismo *Empecinado* y Merino y Paralea, sus colegas de Castilla, y Mina y Porlier, Jáuregui y Longa en el país vasconavarro, Santander y Asturias, se declararon enemigos de toda partida que no reconociendo su autoridad, campeara en su derredor independiente, formada no pocas veces de la gente suya, resistiendo el asomo de disciplina que exigían ó seducida por algún traidorzuelo, convencido de la ineficacia de sus comprados manejos al lado del legítimo guerrillero, su jefe.»

Bibliogr. E. Rodríguez Solís, *Los guerrilleros de 1808.*

GUERRINI (GUIDO). *Biog.* Compositor italiano, n. en Faenza en 1890. Ha escrito las óperas *Zalebi* (1915) y *Nemici* (1921); el poema sinfónico *La Cetra d'Achille;* las obras para orquesta *La befana* y *Visioni dell' antico Egitto;* el tríptico lírico *Le fiammi su l' altare,* piezas para harpa tituladas *Le Suore* y alguna música de cámara.

GUERRINI (JACOBO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Cremona en 1718 y m. en 1793. Sus principales obras son: *La degollación de san Juan Bautista; Encuentro de san Joaquín y de santa Ana,* y *Presentación de la Virgen en el Templo.*

GUERRINI (OLINDO). *Biog.* V. STECCHETTI (LORENZO).

GUERT. *Geog.* Llanura de Argelia, de la provincia de Constantina, en el territorio de los Nemencha, situada al E. del monte Mehniel. Es una comarca muy inculta llena de numerosos recuerdos de la época romana, como una muralla, columnas, dos arcos de triunfo, etc.

GUERTLER (José). *Biog.* Sociólogo austriaco, n. en Persenbeug en 1862. Ha sido redactor de *Immergrün*, director de *Volksaufklärung* y ha publicado un número considerable de artículos, folletos y libros de cuestiones sociales: *Missglückte sozialist.-Kommunist. Versuche* (5.ª ed., 1902); *Eigentl. Führer der Sozialdemokratie* (6.ª ed., 1912); *Freiheit, Gleichheit, Brüderdichkeit* (4.ª ed., 1902); *Einige Frazen an Gottesleugner* (3.ª ed., 1903); *Indenfr. in Oesterreich* (3.ª ed., 1903); *Zölibat der Kathol. Priester* (2.ª ed., 1902); *Moderne Schandpresse* (2.ª ed., 1902); *Spanische Inquisition* (1902); *Katholik und Presse* (5.ª ed., 1902); *Duldsamkeit der Reformation* (1903); *Warum der lateinischen Kirchenpresse* (1903); *Statistik sur modernen Judenfrage* (1903); *Urne oder Sarg?* (1912); *Neue Wien* (1913); *Zitatenschatz* (1913), etc.

GUÉRU (HUGO). *Biog.* Véase GAULTIER-GARGUILLE.

GUERUAN. *Etnogr.* Tribu berebere de Marruecos. Vive al O. de Meknás-Meknás.

GUERUDERS. *Mit.* Séptima tribu de los deutas ó semidioses de la India. V. DEUTAS.

GUERVÓS Y MIRA (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Pianista y compositor español, n. en Granada en 1870. Hizo sus estudios superiores de piano y composición en el Conservatorio de Madrid, alcanzando primeros premios en piano y harmonía. Es profesor en dicho centro docente desde 1892, desempeñando en la actualidad (1925) la cátedra de acompañamiento al piano. Está generalmente considerado como uno de los mejores pianistas acompañantes del mundo, habiendo actuado también durante su juventud como eminente solista ó formando parte de cuartetos clásicos. Inspirado compositor, ha escrito hasta el presente: el poema sinfónico *Trafalgar* (1899); las zarzuelas *El rapto de Carolina* (1896); *Piquito de oro* (en colaboración con Tomás Barrera, 1902); *La buenaventura*, y *A estudiar á Salamanca* (en colaboración con Amadeo Vives, 1903); *Aretino* y *El lagar* (1907), esta última en colaboración con el maestro Carbonell; para piano un difícil *Allegro de concierto*, la polaca *Concha* y el álbum de piezas cortas, *Pensamientos;* para canto y piano una *Serenata árabe* y 15 hermosos *lieder* sobre las *Rimas* de Becquer, acaso lo más sobresaliente de su obra de compositor. || Su hermano *Manuel*, n. en 1863 y m. prematuramente en 1902, fué también notabilísimo pianista y compositor, dejando escritas muchas obras para piano, en las que á través de un temperamento personal se advierte la influencia de Albéniz y de los grandes románticos.

José María Guervós

GUERX. (Etim. — Del ár. *guirx.*) m. En Marruecos, moneda equivalente á 25 céntimos de peseta.

GUERY. *Geog.* Lago de Francia, dep. de Puy-de-Dôme, sit. á 9 kms. de los baños de Mont-Dore, á 1,240 metros de altura.

GUESA. f. *Hist.* V. GESO.

GÜESA. *Geog.* Mun. de la prov. de Navarra, que consta de 87 e. y albergues y 280 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Güesa, villa á.....	2	27	122
Igal, íd. de.....	—	31	138
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	29	20

El censo de 1920 le asigna 269 h. Corresponde al partido judicial de Aoiz, dióc. de Pamplona y está sit. en el valle de Salazar, en una espaciosa llanura. Produce cereales, patatas y hortalizas.

GUESALA. *Geog.* Cas. y balneario de la prov. de Vizcaya, mun. de Ceberio. El balneario sólo tiene un manantial que brota á la temperatura de 14 á 19° C, con un caudal de 51'08 litros por minuto. Sus aguas son cloruradosódicas, variedad ferruginosas y están indicadas para las manifestaciones escrofulosas localizadas en el tejido conjuntivo, huesos, articulaciones y vísceras; en la anemia é infartos del hígado y bazo. La temporada oficial dura del 15 de Junio al 15 de Septiembre.

GUESALAZ. *Geog.* Valle y mun. de la prov. de Navarra, con 754 e. y albergues y 2,310 h. según el censo de 1910. Está formado por las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Arguiñano, lugar á.....	2'5	58	227
Asoz, íd. á.....	1'3	64	206
Esténoz, íd. á.....	2'3	33	87
Garísoain, íd. á.....	6	60	181
Guembe, íd. á.....	2'1	34	97
Irujo, íd. á.....	4	18	63
Irurre, íd. á.....	5	56	190
Iturgoyen, íd. de.....	—	100	359
Izurzu, íd. á.....	3'5	23	107
Lerate, íd. á.....	6'1	26	77
Muez, íd. á.....	2'5	73	226
Muniain, íd. á.....	7'1	38	138
Muzqui, íd. á.....	4'3	25	80
Vidaurre, íd. á.....	3'4	48	185
Viguria, íd. á.....	4'6	23	69
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	85	18

El censo de 1920 le asigna 2,244 h. Su cabecera es el lugar de Viguria, aunque el núcleo principal de población es Iturgoyen. Corresponde al p. j. de Estella, diócesis de Pamplona, y está sit. entre los valles de Goñi, Mañeru y Yerri, en una llanura bañada por el río Salado, en la carr. de Puente la Reina al valle de Goñi, que enlaza esta localidad con la carr. de Pamplona á Estella, á 25 kms. de la est. de Irurzun, que es la más próxima. En su término se producen trigo, patatas, maíz, habas y avena; cría de ganado cabrío, caballar y de cerda; recría de ganado lanar y mular; abunda la pesca de trucha. Servicio de automóviles á Estella y á Pamplona; varias escuelas y Cajas Católicas Rurales de Ahorros.

GUESBA. f. Especie de flauta gruesa, usada en toda el Africa del Norte.

GUESBATE ó KESBATE. m. *Mús.* Flauta argelina.

GUESCLIN (BELTRÁN DU). *Biog.* V. DU GUESCLIN.

GUESDE (JULIO BAZILE, llamado). *Biog.* Político y publicista francés, n. en París el 11 de Noviembre de 1845 y m. el 28 de Julio de 1922. Muy joven se dió á conocer en el periodismo y en el partido socialista, en el que en breve se significó. Desterrado á causa de sus campañas, al regresar á Francia (1877), gran número de socialistas adoptaron su programa, en el que preconizaba la lucha de clases, la conquista del poder público y la socialización de los medios de producción. En 1880

el Congreso obrero de El Havre adoptó también el *guedismo*. Diputado de 1893 á 1898 y luego en 1906, al estallar la guerra fué de los primeros en hacer propaganda en favor de la *Unión sagrada*, y aun aceptó un puesto en el Gobierno como ministro de Estado. Fundó *Le Reveil Français* y *L'Egalité*, y colaboró en diferentes revistas, debiéndosele, además: *Le Livre Rouge de la justice rurale, documents pour servir á l'histoire d'une République sans républicains* (Ginebra, 1871); *La République et les grèves* (París, 1878); *Essai de catechisme socialiste* (Bruselas, 1878); *La loi des salaires et ses conséquences* (París, 1879); *Le collectivisme au Collège de France* (París, 1883); *Services publiques et socialisme* (París, 1884); *Le collectivisme au Palais-Bourbon* (París, 1894); *Le problème et la solution. Les huit heures á la Chambre* (París, 1895); *Les lois protectrices du travail ce qu'elles sont, ce qu'elles devraient être* (Lila, 1896); *Le socialisme au jour le jour* (París, 1899); *La loi des salaires et ses conséquences, suivie d'une réponse á la «Réponse» de M. Clemenceau* (París, 1901); *Quatre ans de lutte de classe á la Chambre, 1893-98* (París, 1901); *Etat politique et morale classe* (París, 1901); *Christianisme et socialisme* (París, 1905); *Le pourquoi et le comment du socialisme, ou les considérants de l'ancien programme du parti ouvrier français*, en colaboración con Lafargue (Lila, 1909); *Questions d'hier et d'aujourd'hui. Le réformisme bourgeois. Les syndicats et le parti socialiste. L'antimilitarisme et la guerre. La question agraire. La coopération* (París, 1911); *En gardel contre les contrefaçons, les mirages et la fausse monaie des réformes bourgeoises* (París, 1912), y *Çà et là* (París, 1914).

Julio Guesde

GUESDON MORTONVAL (ALEJANDRO). *Biog.* Historiador y novelista francés, n. en París en 1780 y m. en Saint-Cloud en 1856. Después de haber desempeñado algunos cargos públicos, se dedicó á negocios industriales, que fracasaron, y desde 1823 fijó su residencia en París. Colaboró en varios periódicos, y escribió, además: *Histoire des campagnes de France en 1814 et en 1815* (1826); *Histoire des campagnes d'Allemagne de 1807 á 1809* (1827); *Histoire des guerres de la Vendée de 1792 á 1796* (1828); *Histoire de la guerre de Russie* (1829); *Mon ami Norbert* (1834), y *Une sombre histoire* (1845). Dió también al teatro algunos vodevils.

GUESNAY (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Hagiógrafo francés, n. en Aix en 1585 y m. en Aviñón en 1658. Estudió con los jesuítas y entró en esta religión en 1601 fué profesor de literatura, teología y filosofía, rector del Colegio de Marsella y orador distinguido. Dejó: *Magdalena Massiliensis advena*, que inició una polémica contra J. de Launoy (Lyón 1643), y *Anctuarium historicum de Magdalene Massiliensi advena* (Lyón, 1643), con el seudónimo de *Pierre Henri*; *Le triomph de la Magdeleine* (Lyón, 1647), con el de *Dénis de la Saint-Baume*. En sus *Joannes Cassianus illustratus* (1652) y *Provinciae Massiliensis et reliquiae Phocensis Annales* (1657) dió muestras de ser un historiador poco escrupuloso.

GUESSARD (FRANCISCO). *Biog.* Filólogo francés, n. en Passy en 1814 y m. en Ménil-Durand en 1882. Secretario primeramente de Raynouard, más tarde fué profesor de la Escuela de Diplomática, habiendo tenido por discípulos á G. Paris y P. Meyer, que le aventajaron. Entre sus publicaciones sobresalen: *Grammaires romaines du XIII^e siécle; Dictionnaire de Molière* y la colección *Anciens poètes de la France* (10 vol., 1859 á 1873), dirigida por él.

GUEST (EDWIN). *Biog.* Escritor inglés (1800-1880. Estudió en Cambridge y en Oxford, y luego viajó por Alemania, donde conoció á Goethe. A su regreso se estableció en Londres como abogado, pero no tardó en abandonar esta profesión para dedicarse por completo á la literatura. Fué uno de los fundadores de la *Philological Society*, y publicó importantes obras, especialmente las tituladas *A history of English Rhythms* (Londres, 1838), y *Origines Celticae* (1838), y un número considerable de Memorias sobre filología é historia.

GUESTE. m. *Metrol.* Medida del Japón, que equivale á media vara.

GUESTIERIA. f. *Zool.* (*Guestieria* Crosse, 1872.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los geófilos monotremátos, familia de los testacélidos. Existen dos especies que viven en Nueva Granada y Perú, siendo típica la *Helix Powisiana* Pfeiffer.

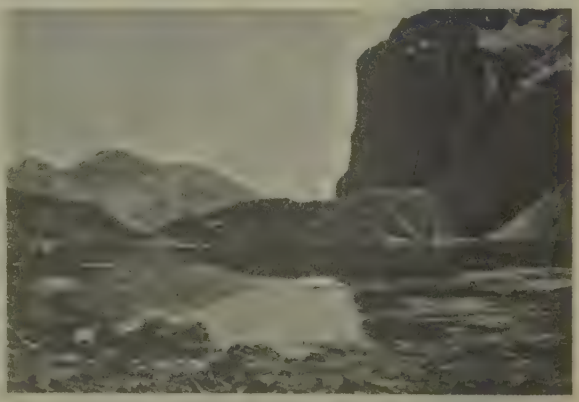
GUET (CARLOMAGNO OSCAR). *Biog.* Pintor francés, n. en Meaux en 1802 y m. en París en 1870. Discípulo de Hersent y Horacio Vernet, adquirió una brillante reputación como pintor de género. Son numerosas las obras producidas por este artista, entre las cuales mencionaremos: *Le Cacolet, camino de Bayona á Biarritz* (1831); *Cuerpo de guardia de coraceros; Conversación en la fuente* (1839); *La siesta* (1848), y *Salida del baño* (1850).

GUETÁDAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Ezprogui.

GÜÉTAGO. m. *prov. Sant.* HÍGADO.

SUDAR LOS GÜÉTAGOS. fr. fam. Trabajar con exceso. Es sinónima de *echar los bofes, sudar el quilo*, etc. || TENER GÜÉTAGOS PARA ALGO. fr. fam. Tener ánimo, arrestos para alguna empresa.

GUETAL (LORENZO). *Biog.* Pintor y sacerdote francés, n. en Vienne (Isère) en 1842 y m. en Grenoble en 1892. Expuso en París desde 1882. Sus mejores obras son *El lago de Eychauda* y *Une mare en hiver*.



El lago de Eychauda (Alpes del Delfinado), por Guetal (Museo de Grenoble)

GUETARDA. f. *Bot.* El género *Guettarda* Bl. comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las guetardeas y subtribu de las guetardinas, con fruto drupáceo

Guetaria. — Vista general desde el faro

indehiscente, corola empizarrada, cáliz caedizo. El fruto es de ordinario esférico, con carne fibrosa y hueso lobulado, muy duro, de cuatro á nueve celdas. Son árboles ó arbustos con hojas frecuentemente de nervios en bandas, herbáceas ó coriáceas, estípulas interpeciolares, algo soldadas en la base con cierta frecuencia, caedizas, flores en inflorescencias axilares, divididas en dicotomía una ó dos veces, transformadas en cicinos ladeados, á menudo casi completamente uniseriados.

Se incluyen unas 40 especies, sobre todo de América; una del hemisferio oriental, *G. speciosa*, litoral del océano Indico y de las islas de la Polinesia; las flores son muy aromáticas y las emplean las mujeres como adorno de la cabellera.

La *G. costaricensis* llámase en Costa Rica *malacahuite*.

En Filipinas citanse las especies *G. spinosa, G. vermicularis* y *G. polyandra*.

GUETARDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las rubiáceas y subfamilia de las cofeoideas, con el micropilo de los óvulos vuelto hacia arriba, los óvulos colgantes, la raicilla del embrión arriba. Se divide en las subtribus de las *albertinas, knoxinas, vanguerinas, guetardinas* y *quiococcinas*.

GUETARDELA. f. *Bot.* El género *Guettardella* Champ. es sinónimo del *Antirrhoea* Commerc., de la familia de las rubiáceas.

GUETARDIA. f. *Paleont.* (*Guettardia* Michelotii.) Género fósil de esponjas hexactinélidas dictiónidas, de la familia de las coscinopóridas (espongiarios coscinopóridos).

GUETARDINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas y tribu de las guetardeas, con los estambres insertos en la garganta ó en el medio del tubo de la corola, prefloración corolina empizarrada ó valvar, semillas sin albumen, cordón umbilical engrosado. Género tipo *Guettarda*.

GUETARDOCRINO. m. *Paleont.* (*Guettardocrinus* d'Orbigny.) Género fósil de equinodermos crinoideos del orden de los articúlidos, suborden de los canalicúlidos, familia de los apiocrínidos, que se encuentra en el terreno jurásico.

GÜETARES. m. pl. *Etnogr.* Tribu indígena de Costa Rica; antiguamente habitaba en las llanuras de su nombre, entre el río Pirris y las costas del Pacífico.

GUETARIA. f. *Paleont.* (*Guettaria* Gauthier.) Género fósil de equinodermos equinoideos del grupo ó subclase de los irregulares, orden de los espatángidos ó espatangoides, familia de los holastéridos, que se encuentra en el terreno cretácico.

GUETARIA. *Geog.* Mun. de la prov. de Guipúzcoa, que consta de 228 e. y albergues y 1,536 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Azquizu, anteiglesia á.	1'5	18	102
Guetaria, villa de	—	148	1,014
Meagas, barriada á	4'5	10	95
Grupos inferiores y e. diseminados	—	52	325

Guetaria. — El puerto durante la marea baja

El censo de 1920 le asigna 1,809 h. Corresponde al p. j. de Azpeitia, dióc. de Vitoria, y está sit. en la costa, entre Zumaya y Zarauz, casi en el centro del seno que forma el litoral cantábrico, entre el Cabo

Guetaria: 1. Calle Mayor é Iglesia parroquial. — 2. Interior de la Iglesia parroquial

de Higuer al E. y el Machichaco al O., unida á la isla de San Antón, en cuya parte más elevada está el faro de GUETARIA, de quinto orden, catadióptrico, á 91 m. sobre el nivel medio del mar, de luz fija blanca de un alcance de 10 millas, á los 43° 18′ 37″ de lat. N. y 2° 12′ 7″ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Se denomina Concha de Guetaria al seno formado por la costa entre la Punta Alzako-arria y la de Mazoparria; está abierta al ENE. y ofrece muy buen abrigo para los vientos del tercer y del cuarto cuadrantes, los más peligrosos, siendo el único refugio que le queda al navegante una vez perdido el de Bilbao. Al pie y por el S. de San Antón está el pequeño puerto de GUETARIA, formado por dos malecones que dejan al SO. una boca abierta de 9 m. de ancho y sólo admite lanchas de pesca y lanchones de pequeño cabotaje. Es proverbial el arrojo de los pescadores de la localidad para prestar auxilio á los navegantes en peligro. En el término de GUETARIA se producen cereales, sidra y chacolí, y en sus aguas abunda la pesca. La villa de GUETARIA se levanta en la falda oriental del montículo de Mendichu, á 14 kms. de Azpeitia, con carr. á San Sebastián, Azpeitia, Zumaya y Deva; est. f. c., Teléfonos de la red provincial de Guipúzcoa, é industrias de fab. de sidra, de conservas y de leche en polvo; Aduana marítima y Casa-refugio de pescadores. La población tuvo en otro tiempo mayor importancia; mas quedó reducida por los incendios de 1597 y de 1638, en que se quemó en la concha la escuadra de Lope de Hoces. También sufrió mucho durante la segunda guerra civil por el sitio que le pusieron los carlistas, sitio que con diversas incidencias duró muchos meses. En el puente que da entrada á la villa se levanta una estatua de Juan Sebastián de Elcano, que era natural de GUETARIA. Ultimamente se han construído algunos buenos edificios y bonitas quintas. La construcción de sus murallas se atribuye á Alfonso VIII. En sus armas figura una ballena muerta, alusión á las que se pescaban en sus aguas.

Guetaria. — Monumento de Juan Sebastián de Elcano

GUETARNIA. *Etnogr.* Tribu de Argelia, en la provincia de Orán. Divídese en dos, á saber: Guetarnia Fouaga, que habita en las montañas entre los valles del Sig y del Habra, y Guetarnia Tahhta, establecida á orillas del Sig, más arriba de Saint-Dénis-du-Sig.

GUETERA. f. *Zool.* (*Guetera* Gray, 1842; *Hyperotus* Guettard, 1770.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los teredínidos, género *Teredo* Linneo (1757); es característico el *T. Guetera nucivora* Spengler.

GUETHARY. *Geog.* Pobl. de Francia, dep. de los Bajos Pirineos, dist. de Bayona, cant. y al NE. de San Juan de Luz, sit. sobre un otero que domina el golfo de Gascuña; 600 h. Est. veraniega y baños de mar frecuentados. Est. f. c.

GUETIM. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 10 kms. de Villa Nova de Gaya; 619 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola.

GUETIN (Víctor). *Biog.* Pintor francés, n. en 1873. Fué discípulo de Benjamín Constant, Lefebvre y Robert-Fleury. Se dedicó á los asuntos de género y al retrato, figurando sus obras en el *Salon* de París á partir de 1898. Obtuvo mención honorífica en 1898 y medalla de tercera clase en 1902. En 1898 ganó en los concursos de la Academia de Bellas Artes el segundo gran premio de Roma en pintura, obteniendo al año siguiente el primer gran premio, que le permitió marchar á Italia á completar sus estudios. Entre sus diferentes obras y retratos, citaremos preferentemente: *Entierro en una mezquita; El tejado; Resurrección de la hija de Jairo,* y *Pastores abrucenses.*

GUET N'DAR. *Geog.* Ald. del Senegal (Africa Ecuatorial Francesa), á 1 km. O. de Saint-Louis, de la que viene á ser el arrabal de los negros.

GÜETOL. m. *Quím.* $C_6H_4\begin{cases}OC_2H_5\\OH\end{cases}$. Se llama también *ayacol.* Es el éter monometilpirocatéquico. Se encuentra en la brea de madera sueca de coníferas. Se obtiene de un modo análogo al guayacol. Es un líquido oleoso que se solidifica con facilidad por enfriamiento. Funde de 26 á 28° y hierve á 215.

Güetol. *Terap.* El güetol ó etilguayacol y sus sales (benzoato, fosfato, salicilato, valerianato) se usan como antituberculosas y analgésicas. Son bien toleradas y se emplean por vía digestiva á la dosis de 1 á 3 gr. al día en cápsulas gelatinosas ó en vino medicinal. Para inyecciones hipodérmicas se usa en solución glicerinada al 1 por 10. Se prescribe también en pomada.

GUETTA Saundet. f. *Bot.* Nombre que dan en Malaca á la *Payena Leerii,* de la familia de las sapotáceas, y que suministra una buena gutapercha, aunque se hace fibrosa y es menos elástica, pero es de color más claro.

GUETTAR (El). *Geog.* Oasis de la parte S. de Túnez, en la región de Gafsa, sit. al S. del monte Orbata; 1,000 h. Palmeras.

GUETTARD (Juan Esteban). *Biog.* Naturalista francés, n. en Etampes en 1715 y m. en París en 1786. Médico y conservador del Museo de Mineralogía del duque de Orleáns y desde 1734 miembro de la Academia de Ciencias de París, escribió: *Histoire de la découverte des matières semblables à celles dont la porcelaine es composée* (París, 1765); *Mémoire sur la minéralogie du Dauphiné* (París, 1779); *Atlas et description minéralogique de la France* (París, 1780), y *Sur la nature et la situation des terrains qui traversent la France et l'Angleterre* (París, 1476). Débensele, además, gran número de trabajos de carácter científico que forman parte de la colección de las *Mémoires de l'Acad. des Soiences de Paris* (1746-63).

GUETTÉE (Amado Francisco, más tarde Wladimiro). *Biog.* Teólogo y escritor francés, n. en Blois en 1816 y m. en París en 1892. Desde 1851 fué capellán del hospital *Saint-Louis,* de París. De su *Histoire de l'Eglise de France* (1847-56) fueron puestos en el Indice los tomos VII á X, provocando esto una viva agitación contra el llamado *ultramontanismo* que cristalizó en la fundación del *Observateur Catholique* (registrado en 1866). En 1862 Guettée apostató abrazando el credo ruso ortodoxo, cuyas doctrinas expuso y defendió en *Union Chrétienne,* publicación fundada por él en 1859, que dirigió hasta su muerte. Entre sus obras, merecen citarse: *Histoire des Jésuites* (1858-1861); *La papauté schismatique* (1863); *Exposition de la doctrine de l'Eglise ortodoxe* (1866); *Souvenirs d'un prêtre romain dévenu prêtre orthodoxe* (1890) y un escrito contra Renan (1864).

GUEUDEVILLE (Nicolás). *Biog.* Literato francés, n. en Ruán hacia 1650 y m. en La Haya en 1721. Vistió el hábito de los benedictinos, pero sus ideas heterodoxas le causaron severas reprensiones, por lo cual decidió evadirse del convento; trasladóse á Holanda, donde abrazó el protestantismo; contrajo matrimonio y se dedicó á la enseñanza y á la literatura. En 1699 fundó en La Haya el periódico político *L'Esprit des Cours de l'Europe,* que fué suprimido al poco tiempo y reapareció con el título de *Nouvelles des Cours de l'Europe,* durando hasta 1710. Dejó Gueudeville una *Critique générale des Aventures de Télémaque* (Colonia, 1700); *Atlas historique, ou nouvelle introduction à l'histoire* (Amsterdam, 1713-21), con Châtelain y Limiers; *Le censeur* (La Haya, 1715); *Parallèle de Paul III et de Clément XI* (La Haya, 1716), y una serie de traducciones no muy recomendables por su poca fidelidad, *Le grand théâtre historique,* del alemán Imhof (Leyden, 1703); *Eloge de la Folie,* de Erasmo (Leyden, 1713); *Utopie,* de T. Morus (Leyden, 1715); *Les Comédies de Plaute* (Leyden, 1719); *Colloques,* de Erasmo (Leyden, 1720); *Sur la noblesse et l'excellence du sexe féminin* y *Sur l'incertitude et la variété des sciences* (Leyden, 1726); las ediciones *Dialogue de M. le baron de La Hontan et d'un sauvage de l'Amérique* (Amsterdam, 1704), dirigida contra la Iglesia romana; *Eloge de la goutte,* de Coulet, y otros.

GUEUGNON. *Geog.* Cant. del dep. del Saona y Loir (Francia), en el dist. de Charolles. Comprende nueve municipios con 9,100 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á 293 m. de altura, junto al río Arroux; 3,500 h. Fábs. Campionnet (planchas y hierros blancos) con 650 obreros. Molino, ladrillería, hornos de cal. Se han encontrado vasos antiguos, pavimentos y monedas romanas. El señorío perteneció á los Montmorillon y á los Dio de Montmort en el siglo XVII. Después pasó á los de Tour-Maubourg, quienes instalaron en 1724 fundiciones y forjas. Posteriormente fué patrimonio de los de Barbançon (1755) y de los Perrot (1788). Ruinas de los castillos de Breuil y de Essanley.

GUEULE ó GUELE. *Geog.* Río de la Europa Occidental; nace en Prusia, al S. de Aquisgrán, atraviesa por algunos kilómetros la prov. belga de Lieja, en el Limburgo holandés, recibe las aguas del Golope ó Gulpe, y, después de un curso de 50 kilómetros, desemboca por la derecha en el Mosa, después de Maestricht.

GUEULETTE (Tomás Simón). *Biog.* Literato francés (1683-1766). Escribió obras para el teatro, pero en lo que más sobresalió fué en las novelas y cuentos, que estuvieron en boga en su tiempo. Los principales son: *Les soirées bretonnes* (1712); *Les mille et un quart d'heure,* cuentos tártaros (1715); *Les aventures merveilleuses du mandarin Fum-Hoam,* cuentos chinos (1723); *Les sultanes de Guzarate,* cuentos mogoles (1723), y *Les mille et une heures,* cuentos peruanos (1733). Dió también ediciones de obras clásicas.

GUEURES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena Inferior, dist. de Dieppe, cant. de Bacqueville; 700 h.

GUEUTTEVILLE. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Sena Inferior, distrito de Yvetot, cantón de Saint-Vlaléry-en-Caux; 600 h.

GUEUX. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Marne, dist. de Reims, cant. de Ville-en-Tardenois; 600 h. Canteras de piedra de construcción y de cal; ladrillerías; vinos. Esta localidad parece tomar su nombre de una colonia de godos que se estableció en el tiempo de las invasiones bárbaras. Hermoso castillo que en otro tiempo sirvió de mansión á los reyes de Francia, cuando se dirigían á Reims para ser consagrados.

GÜÉVACHIC. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Chihuahua; nace en el lugar de su nombre y toma diversas denominaciones para pasar, con la de río Fuerte, al territ. del Est. de Sonora.

GUEVARA. *Geog.* Villa de la prov. de Alava, mun. de Barrundia. Fué cuna de los marqueses de Guevara, condes de Oñate, cuyo castillo, construído en el siglo XVI á imitación del de Sant' Angelo de Roma,

Castillo de Guevara en Alava, volado durante la primera guerra civil

fué utilizado por los carlistas en la guerra civil, librando el general Zurbano seguidos combates frente á sus muros. El palacio fué quemado en 1839 y el castillo volado al terminarse la guerra. V. SALVATIERRA (COMBATES DE).

GUEVARA. *Geog.* Mun. de Venezuela, Est. de Nueva Esparta, dist. de Gómez; su cabecera es Tacarigua.

GUEVARA (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino creado en 1765. Desde 1919 lo posee doña María de los Dolores Vélez Ladrón de Guevara y Pimentel.

GUEVARA (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino creado en 1653. Desde 1913 lo posee doña María del Perpetuo Socorro Travesedo y García Sancho.

GUEVARA. *Biog.* Poeta español, cuyo nombre consigna Juan de la Cueva en su *Ejemplar poético*, cuando indica que algunos sevillanos, anticipándose á los nuevos rumbos que trazó á la escena española Lope de Vega, se desviaron de la unidad de tiempo que los imitadores del teatro clásico seguían con rigor.

GUEVARA (ANTONIO DE). *Biog.* Prelado y escritor español, n. en Treceño (Asturias de Santillana) en 1480 (?) y m. en Valladolid en 1545. A los doce años llevóle su padre á la corte de los Reyes Católicos, entrando en la orden Franciscana á la muerte de la reina Isabel, profesando en Valladolid, ó, según otros, en la provincia de Nápoles. Ocupó las más altas dignidades de la Orden; fué guardián de los conventos de Avila, Arévalo y Soria; definidor provincial, predicador, consejero y cronista de Carlos V, inquisidor de Valencia, obispo de Guadix (1527?) y después de Mondoñedo (1537). El mismo refiere sus andanzas, contando que estuvo diez y ocho años siguiendo siempre á la corte del emperador, residiendo con él en Alemania, Roma, París, y desempeñando comisiones por mandato imperial ante el rey de Inglaterra y las Señorías de Venecia, Génova y Florencia. Sostuvo controversias públicas con los judíos de Roma y Nápoles. Intervino en la guerra de los Comuneros de Castilla, como mensajero de paz, como lo refiere en la Epístola que escribió al obispo Acuña. En 1525 fué visitador de los reinos de Valencia, Murcia y Granada; trabajó por la conversión de los moriscos, de los que bautizó personalmente 27,000. Fundó una imprenta, dotó muchos hospitales y colegios, y se trató, sin llevarse á efecto, de introducir la causa de su beatificación. En 1518 empezó á escribir el *Libro de Marco Aurelio*, leído y celebrado en 1524 por el emperador antes de ser publicado, y del cual empezaron á circular copias llenas de faltas, llegando á hacerse, en 1528, tres ediciones clandestinas con el título de *Libro áureo de Marco Aurelio, emperador y eloquentísimo orador*, y otras tres, no menos fraudulentas, en 1529. Entonces intervino el autor y publicó en este último año la primera edición legítima que tituló *Libro llamado Relox de príncipes en el qual va encorporado el muy famoso libro de Marco Aurelio*. A esta edición siguió otra del mismo año, las dos en Valladolid, repitiéndose en años sucesivos las ediciones y siendo traducida al latín, francés, italiano, inglés, alemán, holandés, dinamarqués, húngaro y hasta hubo quien lo tradujo al armenio en el siglo XVIII. En España fué tan leído como el *Amadís* y *La Celestina* y, según Cejador, «fué la biblia y el oráculo de los cortesanos y la admiración de los letrados y escritores; el terrero de la envidia de muchos y el escándalo de algunos necios». *El Relox de príncipes* se divide en tres libros: «En el primero, dice el autor, se trata que el príncipe sea buen cristiano. En el segundo, cómo el príncipe se ha de aver con su mujer y hijos. En el tercero, cómo ha de gobernar su persona y república.» En el extranjero fué copiado é imitado; según Menéndez y Pelayo, Guez de Balzac es un discípulo de la escuela retórica de GUEVARA; el estilo inglés que recibió el nombre de *euphuismo* tuvo origen principalmente en la imitación que hizo de GUEVARA el autor inglés Lily en su novela *Euphues, the anatomy of wit*. «El *Marco Aurelio*, sobre todo, dice Jusserand en su obra *Le Roman au temps de Shakespeare* (París, 1887), traducido por lord Berners en 1532, y por sir Thomas North en 1537, gozó de extremada popularidad. Las disertaciones morales de que aquel libro estaba henchido encantaron á los pensadores más serios; el lenguaje insólito del autor español encantó á las personas frívolas. Antes de Lily ya varios autores ingleses habían imitado á Guevara; cuando Lily apareció, embelleciendo todavía más aquel estilo, el entusiasmo fué tan grande, que se olvidó el modelo extranjero, y aquel estilo exótico fué rebautizado en signo de adopción y de naturalización inglesa.» El mismo año en que publicó *El libro de Marco Aurelio* dió á la imprenta en Valladolid *El libro titulado Monte Calvario* y diez años más tarde imprimió en la misma ciudad sus obras *Epístolas familiares*, primera y segunda parte; *Menosprecio de la Corte y alabanza de la aldea; Aviso de privados y doctrina de cortesanos; De los inventores del arte del marear y de muchos trabajos que se pasan en las galeras* (pues navegó mucho, según cuenta él mismo, no habiendo cala en el Mediterráneo que no hubiera reconocido), y *Décadas de las vidas de los diez Césares emperadores romanos, desde Trajano á Alejandro*. En 1542 publicó también en Valladolid el *Oratorio de religiosos y ejercicio de virtuosos* y en 1608 se imprimió en Amberes, *De adventu Sancti Jacobi*. Dejó manuscritas: *Disputatio contra Judaeos; Crónica imperial de Carlos V*, etc. «El estilo de Guevara, dice Cejador, se reconoce al punto por el afectado amontonamiento de antítesis, como las llaman los retóricos, que se corresponden cual frases musicales de un ritmo agradable de suyo; pero que, tan menudeadas, transparentan la afec-

tación y fatigan. La facundia y abundancia en el decir pasa de la raya, y suena á derroche. Si el río de su elocuencia se contuviese dentro de las riberas y no se derramase á la continua sin medida por todas partes, y si el dejo rítmico de la cadencia musical no bambolea-

LIBRO
DE LOS INVEN
tores del arte del marear, y de
muchos trabajos que se passan en las ga-
leras Copilado por el Illustre señor don Anto-
nio de Gueuara, Obispo de Mondoñedo,
Predicador, y Chronista y del con
sejo de su Magestad.
Tocanse enel muy excelentes antiguedades, y
auisos para los que nauegan en las galeras.

EN PAMPLONA.
Impresso con licencia de su Magestad, por
Thomas Porrâlis. 1579

Vendense en Salamanca en casa de Vincente
de Millis de Trino.

Portada del *Libro de los inventores del arte del marear* por Antonio de Guevara (Pamplona, 1579)

se tan repetidamente, sería Guevara el más elocuente de los escritores españoles. Suelto, rico, desenfadado, socarrón, elegante, es como el que más; grave en las sentencias, moral en los intentos, como nadie. Pedro de Rua, Antonio Agustín y otros muchos le achacaron el dar por verdadero lo que sólo era obra de su fantasía, cuanto al citar antiguos autores, que jamás vivieron y él fantaseó, y al contar historias que él supo fraguar en su magín. Pero ya él se había curado en salud, diciendo que no creía más que en la Sagrada Escritura, de modo que no le parecía debía contenerse cuando, de su propio caletre, inventaba casos más bonitos y á propósito que los que hallaba en las historias y autores verdaderos. Nuestro hombre los fabricaba á su antojo, sin reparo, y se los colgaba á escritores, que jamás fueron en el mundo, con un tan desenfadado desparpajo y una tan grave seriedad, que no es el menor de los deleites para el que le va leyendo gozar de tan sabrosos embustes, afirmados gravemente por varón tan autorizado y sesudo.»

Bibliogr. M. Menéndez y Pelayo, *Orígenes de la novela* (t. I, págs. CCCLXV-CCCLXXV); L. Clement, *Antoine de Guevara, ser lectures et ses imitateurs français au XVI^e siècle*, en *Revue d'Histoire Littéraire de la France* (t. VII, págs. 590-602, 1900; t. VIII, páginas 214-233, 1901); Foulché-Delbosc, *Revue Hispanique* (t. XXII, págs. 633-635, 1908); F. M. Gálvez, *Guevara in England* (Berlín, 1910); A. Morel Fatio, *Historiographie de Charles-Quint* (París, 1913); J. Garret Underhill, *Spanish Literature in the England of the Tudors* (Nueva York, 1899); Lucas Lubín, *Estudio sobre fray Antonio de Guevara*, en la *Revista Calasancia* (Barcelona, 1916).

GUEVARA (DIEGO DE). *Biog.* Erudito, escritor y gentilhombre de cámara del rey, n. en Madrid entre los años de 1538 y 1540 y m. á los veintiocho de su edad. Fué discípulo de letras y humanidades de Ambrosio Morales, en la Universidad de Alcalá de Henares, y Esquivel le impuso en matemáticas, las que, según sus profesores, llegó á dominar antes de tener catorce años. Dejó la Universidad á los veinte años «porque no tenía más que ella le pudiera enseñar en lo que él había de aprender», según escribe el antedicho Morales en su *Discurso de Antigüedades*, donde se ocupa de GUEVARA con gran extensión y exaltado afecto. Escribió GUEVARA un *Epitalamio en versos latinos*, dedicado á las bodas del rey Felipe II con doña Isabel de Valois en 1560, una égloga titulada *Theus*, varios *Epitafios*, otros versos que parece quedaron sin imprimir, y una colección de cartas manuscritas sobre puntos de antigüedades, dirigidas á Ambrosio de Morales, Alvar Gómez y otros, que pasaron á poder de Cerdá y Rico. Felipe II mandó entregar á GUEVARA, con todos los papeles concernientes á ella, la obra de Geografía que compuso el maestro Esquivel, «adelantando la de Tolomeo», dice Morales, y que dejó imperfecta, para que le diese cuenta de ella, porque sabía el monarca que el mismo autor había dicho al morir que no podía dejar otro heredero de cuanto sabía.

GUEVARA (DIEGO DE). *Biog.* Prelado y religioso agustino español, n. en Baeza (Jaén) y m. en 1621. Pertenecía á una ilustre familia y siendo aún muy joven ingresó en el convento de San Agustín de Salamanca, pasando más tarde á Filipinas, adonde llegó en 1594 en compañía de 24 misioneros más. En 1595 fué subprior y definidor en Manila. Poco después embarcó para España, pero zozobró el bajel que le conducía y fué á parar á las costas del Japón. Enviado de nuevo á España en 1603, después de haber sido nombrado definidor del Capítulo general y procurador en ambas curias, emprendió el viaje con el padre Oribe, pasando por Malaca, Goa, Basora, Armenia, Arabia, Alepo, Candía, Liorna y Roma, de donde pasó á la capital de España para dar cuenta al rey de su misión. Regresó á Filipinas en 1610 y en 1616 fué propuesto para la diócesis de Nueva Cáceres, que tuvo á su cargo hasta su muerte. Escribió varias *Actas*.

GUEVARA (FELIPE DE). *Biog.* Escritor español, de una nobilísima familia, padre de Diego, n. en Madrid á principios del siglo XVI y m. hacia el año 1564. Fué gentilhombre de Carlos V, se encontró en la célebre jornada de Túnez y á su regreso recorrió Italia, estudiando sus bellezas artísticas y especialmente la pintura, y allí entabló amistad con *el Ticiano*. Parece que él mismo cultivó el arte pictórico. Dejó unos *Comentarios de la pintura, dedicados á Felipe II*, que fueron impresos por Antonio Ponz (Madrid, 1788); un *Discurso* en favor de Zurita, que figura en el tomo IV de los *Anales* de este historiador (Zaragoza, 1570) y numerosas *Cartas* sobre asuntos de antigüedades é historia, que han quedado inéditas.

GUEVARA (ISABEL DE). *Biog.* Autora de una *Carta á la princesa gobernadora doña Juana, en la que expone lo que ayudaron las mujeres á los hombres en el descubrimiento y conquista del Paraguay*, escrita el 2 de Julio de 1556. Es interesante por la descripción que contiene de los trabajos que sufrieron los españoles en la conquista del Paraguay, y ha sido publicada en las *Cartas de Indias* y en el vol. III de la *Pequeña Biblioteca histórica del Paraguay*.

GUEVARA (JOSÉ). *Biog.* Historiador y religioso jesuita español, n. en Ronda (Málaga) en 1719 y m. en Loja (Granada), en 1806. En 1732 ingresó en la Compañía de Jesús y al siguiente año pasó á la República Argentina. Hizo los estudios de filosofía y teología en Córdoba de Tucumán, fué maestro en esta última y durante tres años (1739-42), maestro de gramática durante otros dos años, y desde 1745 hasta 1767 se ocupó exclusivamente en escribir la *Historia del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*, publicada en 1836 y reeditada en 1854, 1882 y 1911. Esta última edición, publicada por Pablo Groussac es, sin duda, la más crítica y está corregida según el manuscrito que se conserva en la Biblioteca Nacional de Buenos Aires. Existen otros códices ó copias de esta misma obra en Río de Janeiro (Biblioteca Nacional) y en Madrid (Academia de la Historia). La *Historia del Paraguay* de este jesuita ha sido objeto de los más grandes elogios y de las más severas diatribas. No puede negarse que basó su obra en las de Lozano y Techo, y con demasiada frecuencia las copió en forma extremadamente servil y sin el menor examen. Es inferior á ellos en exactitud, y su estilo ceremonioso y retorcido destruye mucho de la grandeza que reluce en los historiadores por él plagiados. No obstante, tiene esta obra el mérito de contener noticias así civiles y religiosas, como geográficas y etnográficas que eran desconocidas á sus predecesores y que él tuvo, según parece, de las cartas de los misioneros y de otras fuentes inéditas. Después de la expulsión de los jesuítas en 1767 pasó á Italia. Fué primero profesor de teología en Faenza, y después canónigo de la catedral de Perusa. En 1775 publicó su *Dissertatio Antiblasiana* y luego *Dissertatio historico-dogmatica de sacrorum imaginum cultu* (1789), una de las monografías más apreciables sobre ese tema; *Sopra la vicinanza del giudicio universale* (1789), y *Dissertazione sopra gli Oracoli degli antichi* (1789). Entre los escritos inéditos que aún se conservan de este escritor, hállanse sus *Cartas al padre Francisco Bautista* (Archivo Mitre, Buenos Aires); *Razón de las reducciones y pueblos que fundaron los padres de la Compañía de Jesús* (Colegio de Chamartín, Madrid), y *Relación de las Misiones de los Indios Chiquitos* (Academia de la Historia, Madrid) también una refutación de la *Historia de América*, compuesta por Juan B. Muñoz, á la que alude el mismo Muñoz en su *Respuesta al voto particular del Sr. D. Josef Guevara sobre la Historia del Nuevo Mundo.*

Bibliogr. P. Groussac, *Estudios de Historia Argentina* (Buenos Aires, 1918).

GUEVARA (JUAN). *Biog.* Poeta español del siglo XVII, n. en México. Fué capellán del convento de Santa Inés y uno de los poetas más apreciados de su época. Entre sus obras, grandemente influídas por Góngora, son de notar: la segunda jornada de la comedia *Amor en más laberinto; Faustísima entrada en Méjico del virrey Alburquerque* (1653) y varias poesías religiosas.

GUEVARA (JUAN DE). *Biog.* Agustino español, n. probablemente en Burgos hacia 1512 y m. en 1600. Después de haber explicado varios años en su Orden consiguió la cátedra de Santo Tomás en la Universidad de Salamanca en 1556 y luego la de vísperas de teología en 1565. Sus lecciones de cátedra fueron calificadas de milagros. En su Orden fué provincial, definidor y presidente de Capítulo. Escritos: *Commentaria in 4 lib. Sententiarum*, manuscrito; *Practicum de Sacramentis in genere*, manuscrito; *Lectio in salmantina cathedra*, publicado en las obras latinas de fray Luis de León; *De Verbi Dei incarnatione explanatio*, manuscrito; *Commentaria in 1am partem D. Thomae*, manuscrito; *De peccato originali*, etc.

Bibliogr. Santiago Vela, *Ensayo* (III, págs. 400-449).

GUEVARA (JUAN NIÑO DE). *Biog.* V. NIÑO DE GUEVARA.

GUEVARA (LUIS VÉLEZ DE). *Biog.* V. VÉLEZ DE GUEVARA (Luis).

GUEVARA (MARÍA DE). *Biog.* Dama española del siglo XVII, condesa de Escalante. Tuvo tres maridos, el marqués del Villar, el señor de Paradilla y el señor de Villacampería, de ninguno de los cuales logró sucesión. Entre sus joyas figuraba el Santo Cristo que llevó María Estuardo cuando fué decapitada. Escribió varias obras, entre ellas: *Desengaños de la corte y mujeres valerosas*, *Memorias de los genealogías de los casas de Guevara, Avendaño y Beaumont*; *Carta á don Juan de Austria*, etc.

GUEVARA (MAXIMILIANO). *Biog.* Poeta venezolano contemporáneo, n. en Valencia. Hizo sus estudios en aquella ciudad y se trasladó á Caracas hacia 1896, publicando allí su primer libro, un poema fantástico titulado *Idilio negro*. Intervino en la política durante la presidencia de Castro, y fué redactor de *El Constitucional*.

GUEVARA (MIGUEL DE). *Biog.* Agustino español ó mejicano, m. en 1640. Escribió: *Arte doctrinal y modo general para aprender la lengua mexicana* (1638). Por encontrarse el famoso soneto «No me mueve, mi Dios, para quererte», junto con otros de GUEVARA, en una obra de Antonio María Lacerda, en un texto publicado en 1916 en México, fué el referido agustino la paternidad del soneto, pero es un hecho cierto que ya se halla publicado en la obra del padre Antonio de Pojas, *Libro intitulado Vida del espíritu* (Madrid, 1626), aunque no se dice de quién sea el soneto. Por tanto, la afirmación no pasa de una conjetura problemática hasta que documentos fehacientes aclaren la verdad. El *Arte doctrinal* de GUEVARA se ha publicado en Méjico en 1862, pero sólo la primera parte y no íntegra.

GUEVARA (PEDRO DE). *Biog.* Teólogo español, n. en Benavente á mediados del siglo XVI y m. después de 1628. Graduóse de licenciado en teología y se ordenó de sacerdote, pasando á ejercer su ministerio á la corte de Felipe II, que le recomendó la educación de sus infantas doña Isabel Clara Eugenia y doña Catalina Micaela. Escribió: *Nueva y fácil invención en seis instrumentos, intitulado juego y exercicio de las letras de las serenísimas infantas*, etc. (Madrid, 1581); *Arte general y breve en dos instrumentos para todas las ciencias recopilada del Arte magna y Ayuda secretos del Doctor Raymundo Lulio* (Madrid, 1587, 2.ª ed., Bruselas, 1601); *Nueva y fácil invención de aprender gramática* (Madrid, 1588, 2.ª ed., Madrid, 1603), *Methodus inventionis et dispositionis et eloquentionis* (Sevilla, 1577), *Breve y sumaria Declaración del Arte general* (1584), *Lucas del entendimiento, en la qual se declaran los tres Artes del licenciado Pedro de Guevara, de Gramática, Dialéctica, Retórica, y la universal, para todas las ciencias* (Madrid, 1593); *Tabulam Grammaticae*, y *Declaración muy copiosa para las obras de Raymundo Lulio* (1618). Fué un entusiasta expositor del lulismo en el siglo XVI.

GUEVARA (TOMÁS). *Biog.* Historiador y filólogo chileno de fines del siglo XIX. Se le debe una *Historia de la civilización de Araucanía* (Santiago, 1898), notable por su imparcialidad y dotada de varias noticias relacionadas con las costumbres indígenas. Contiene, además, un interesante vocabulario con 1.500 voces corrientes del pueblo araucano. Publicó también un trabajo sobre *Incorrecciones del castellano usado en Chile* (Santiago, 1908), que es obra muy útil para la depuración del habla española en aquella República. Se le cree, finalmente, el autor de *Voces de mi tierra* (1899), que contiene unas 100 voces de origen indio no publicadas en ninguna otra antes. Lleva en su repertorio de cosas araucanas.

Bibliogr. Julio Cejador, *Pasavolantes; bibliografía sobre el castellano en América* (Madrid, 1912); Luis de Amunátegui, *Biografías americanas* (Santiago de Chi-

le, 1887); José Toribio Medina, *Historia de la literatura colonial de Chile* (Santiago de Chile, 1891); J. Huzens, *Cuadro histórico de la producción intelectual de Chile* (Santiago de Chile, 1912).

GUEVARA SANTANDER (FRANCISCO DE PAULA). *Biog.* Escritor venezolano, n. y m. en Turmero (1850-1905). Publicó varios estudios (*Revista de Edimburgo*, 1888) sobre lenguas orientales, en donde hacía análisis filológicos del caldeo y del persa. Fué de los que sostuvo en 1890 desde *El Indicador Científico* de Nueva York la hipótesis de que los dialectos indígenas de América proceden de lenguas asiáticas, basando su opinión en la creencia de que el continente americano estuvo ligado al del Asia por la Atlántida, admitiendo que pueblos de raza amarilla emigrados fueron los primeros pobladores de América. En 1891 publicó su *Viaje al Brasil;* en 1892 los *Apuntes mineralógicos*, y en 1893 una serie de artículos sobre *Las leyes de la emoción*, traducidos al inglés y reproducidos por el *Worms*. En 1896-98 publicó su famoso *Diccionario biográfico*. En la Biblioteca Nacional de Caracas hay dos obras suyas sobre derecho internacional y sobre sociología; en la primera comenta la célebre doctrina de Drago, opuesta por los argentinos á la de Monroe; y en la segunda estudia la *Influencia europea en los mestizos de Sur América*.

GUEVARA Y BASOAZABAL (ANDRÉS DE). *Biog.* Filósofo mejicano, n. en Guanajuato en 1748 y m. en Europa á principios del siglo XIX. A los diez y seis años entró en la Compañía de Jesús, y en 1767 salió desterrado á Italia. Sus *Institutiones Philosophicae* tuvieron gran aceptación en los seminarios, sirviendo de texto en varios de España durante la primera mitad del siglo XIX. El curso de GUEVARA Y BASOAZABAL comprende unas nociones de historia de la filosofía á manera de introducción; unos elementos de matemáticas y una física (general y particular) como era costumbre todavía en las obras de filosofía escolástica (aritmética, álgebra, geometría y trigonometría), además de la lógica y la metafísica. La ética ó filosofía moral es de Jacquier. Hay ediciones de Madrid de 1824, 1825, 1826, 1827 y 1833 y unas *Definitiones et Epitome doctrinae quae in Institutionibus elementariis philosophiae continentur* (Madrid, 1826), en forma de preguntas y respuestas.

GUEVEA (SANTIAGO). *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Tehuantepec, sit. á 314 kilómetros de la capital del Estado; 1,500 h. Clima frío. Produce abundante café.

GUEVEI. m. *Zool. (Guevei.)* Género de rumiantes del grupo de los antílopes, muy semejante á los *cefalólofos* (V.), de los que sólo difiere por carecer en absoluto de glándulas inguinales, que aquéllos poseen. Son antílopes muy pequeños (de 30 á 35 cm de alzada solamente), de colores sombríos y cuernos muy cortos, que viven en los bosques del África intertropical. El tipo es el *Julingtong* de Liberia *(Guevei maxwelli)*. En la Guinea Española vive el *G. melanorheus*, que los bubis de Fernando Poo llaman *fritambo*, de color pardo ceniciento, pasando á pardo muy obscuro, casi negro, cerca de la raíz de la cola, que es muy corta, negra por encima y blanca por debajo.

GÜEVÉJAR. *Geog.* Mun. de la prov. de Granada, que consta de 180 c. y albergues y 824 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Güevéjar, lugar de.....	—	147	706
Pueblo Viejo, caserío á.	0'5	21	88
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	12	30

El censo de 1920 le asigna 871 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Granada, y está sit. al N. de la c. de Granada, en la ladera de la Sierra de Cogollos, en terreno bañado por el río Bermeja. Produce aceite, cereales y legumbres. El 1.° de Noviembre de 1755 un terremoto destruyó casi todas sus casas, y el de 1884 cambió el emplazamiento de la población y abrió grietas, una de ellas muy profunda de 4 kms. de largo

GÜEVILLGÜEVILL. m. *Bot.* Nombre indígena chileno de la *Vestia lycioides*, de la familia de las solanáceas.

GUEVINA. f. *Bot.* Género fundado por Molina y que comprende plantas de la familia de las proteáceas, subfamilia de las grevilloideas y tribu de las grevilleas, con dos óvulos rectos, colgantes del ápice de la celda, fruto apenas ó bastante tardíamente dehiscente, con pericarpio grueso, carnoso ó duro, cotiledones gruesos, á menudo desiguales, filamentos unidos con los segmentos del perigonio, por lo que las anteras son sentadas, excrecencia del receptáculo semicircular, hojas pinadas, perigonio con limbo encorvado hacia atrás. La única especie, *G. avellana*, de los montes de Chile hasta los 45° de latitud; sus frutos oleosos son un postre estimado en Chile; son las *avellanas chilenas*.

GUEVUIN. m. *Bot.* Nombre vulgar chileno de la *Guevina avellana*, de la familia de las proteáceas.

GUEYDON (LUIS ENRIQUE, CONDE DE). *Biog.* Almirante francés, n. en Granville en 1809 y m. en París en 1886. Teniente de navío en 1835, mandó el bricbarca *Le Dunois*, con el que bombardeó San Juan de Ulúa. En 1847 fué enviado á Oceanía y en 1854, siendo contraalmirante, se le nombró gobernador de la Martinica. Fué luego prefecto marítimo de Lorient y de Brest, cuyo arsenal engrandeció, y durante la guerra de 1870 tuvo el mando de la escuadra del Norte. Nombrado en 1871 gobernador de Argelia, se encontró con una formidable insurrección que dominó al cabo de nueve meses, organizando, además, la administración. Finalmente, fué inspector general de la marinería y en 1885 diputado. Escribió: *La vérité sur la marine* (1849); *Organisation du personnel à bord* (1852); *Tactique navale* (1868); *L'équité politique* (1871), é *Idées politiques d'hier, réformes maritimes de demain* (1890).

GUEYOGO (DISTRITO DE ELOBEY). *Geog.* Caserío de la posesión española del Golfo de Guinea, distrito de Elobey.

GUEZ. *Filol.* Una de las lenguas semíticas africanas, hoy lengua muerta. Este idioma es el representante más antiguo del grupo etiópico

Juan Luis Guez de Balzac

GUEZ DE BALZAC (JUAN LUIS). *Biog.* Literato francés, nacido y m. en Angulema (1597-1654). Estudió en los Jesuítas, y después de haber hecho un viaje á Holanda, entró en 1619 al servicio del duque de Epernon, retirándose más tarde á sus posesiones de Balzac disgustado de la corte y debido también al mal estado de su salud. Fué historiógrafo de Francia, y perteneció desde su origen á la Academia Francesa, en la que fundó el premio de su nombre, que se concede cada dos años. Es, sobre todo, célebre por sus cartas, que aun hoy se citan como modelo del género epistolar, no obstante su énfasis y falta de naturalidad, habiendo ejercido gran influencia en la prosa francesa de su época, que

alcanzó notable perfección gracias á sus escritos. Sus cartas obtuvieron un éxito prodigioso y se tributaron á su autor los más entusiastas elogios. Forman 27 libros y se han hecho de ellas varias ediciones. Según Menéndez y Pelayo, GUEZ DE BALZAC es un discípulo de la escuela retórica de nuestro Antonio de Guevara. Se le debe, además: *Le prince* (1631); *Socrate chrétien* (1652); *Aristippe ou de la Cour* (1658); 25 *Dissertations chrétiennes et morales;* 28 *Dissertations de Critique;* 14 *Dissertations politiques; Le Barbon;* 4 libros de versos latinos y 1 de *Lettres latines.*

GUEZA. (Etim. — Del ár. *cheza.*) m. En Marruecos, alquiler de un terreno por espacio de diez ó de veinte años, y cuyo importe se paga mensualmente en dinero.

GUEZALA Y AYRIVIÉ (ANTONIO DE). *Biog.* Pintor español, n. en Bilbao el 11 de Junio de 1889. En 1899 empezó los estudios de comercio, que continuó de 1902 á 1905 en Francia é Inglaterra. La estancia en el extranjero facilitó sus estudios artísticos, aunque no frecuentó ningún centro de enseñanza. Solamente á su vuelta á Bilbao durante algunos meses de 1906 y 1907 asistió á la clase dirigida por Arámburu en la Escuela de Artes y Oficios. En 1909 obtuvo el primer premio en el concurso de carteles para el Certamen del Trabajo de Bilbao. En 1911, en unión de los Arrues, Arteta, Tellaeche, Guinea (hijo), Quintín de Torre y otros, fundó la Asociación de Artistas Vascos. Desde esa fecha y en la mayoría de los casos, como delegado de esa entidad, de la que fué nombrado presidente en 1917, interviene en la organización y como Jurado de casi todas las exposiciones, concursos, etc., que se celebran en Bilbao (1914, pensiones de la Excelentísima Diputación de Vizcaya; 1919, Concurso para el monumento á Churruca; 1922, Exposición del III Congreso de Estudios Vascos de Guernica, etc.), y otras de fuera (1919, Exposición Hispano-Francesa de Bellas Artes en Zaragoza, etc.). En 1920 se le nombró vocal de la Junta de Patronato del Museo de Bellas Artes de Bilbao; en 1922 del Museo Etnográfico y Arqueológico; en 1924 del Comité organizador del Museo de Arte Moderno y luego vicepresidente de su Junta de Patronato. Ha celebrado desde 1912 varias exposiciones particulares en Bilbao, y expone continuamente en las que se celebran en las salas de la Asociación de Artistas Vascos. Ha expuesto también en Barcelona (1916), Madrid (1916), Burdeos (1913), París (1918 y 1921), Londres (1919), y Bruselas (1920). Obras: *Retrato de doña Eloisa Guinea de Guezala* (su esposa, é hija del pintor Anselmo de Guinea); *Presidentas* (elogiada por la crítica de París); *Bilbao; Noviembre 1922* (muy estimada por la crítica), y paisajes y marinas de Elantxobe, Bakio, Bilba Sukarrieta y otras poblaciones de la costa vasca, etc. Ha ejecutado más de 50 carteles y numerosos ex libris.

Eloísa Guinea de Guezala, por Antonio de Guezala

Autorretrato de Antonio de Guezala

GUEZENNAIA. *Etnogr.* Tribu de Marruecos en las montañas del Rif.

GUFFENS (GODOFREDO). *Biog.* Pintor belga, n. en Hasselt en 1823 y m. en 1901. Estudió junto con Jan Swert en la Academia de Amberes, teniendo por profesor á N. de Keyser. Después pasó, con Swert, á Italia, en donde estudiaron á Miguel Angel y Rafael, pasando luego á Alemania para conocer mejor la pintura monumental de Cornelius, Overbeck, Schnorr y Felipe Veit. La primera obra que en común ejecutaron fué el decorado de la iglesia de San Nicolás de Amberes. GUFFENS pintó, además, 14 cuadros para la iglesia de los jesuítas (San Ignacio) de la misma ciudad y decoró la capilla bautismal de la de San Quintín, de Hasselt y el coro de la de San José, de Lovaina. Dejó, además, una serie de cuadros al óleo, entre los cuales son dignos de mención: *Rouget de Lisle* (Academia de Filadelfia); *Lucrecia* (*Rudolfinum* de Praga) y *La muerte de San Hermán.* Escribió, además, la obra *Voyage artistique en Allemagne,* publicada también en colaboración con Swert (Amberes, 1858).

GUFFROY (ARMANDO BENITO JOSÉ). *Biog.* Político francés, n. en Arras en 1740 y m. en París en 1801. Juez de paz de su ciudad natal en 1790, fué elegido diputado en 1790 y votó la muerte del rey. Desempeñó luego varias misiones, y en 1793 fundó el periódico *Le Rougyff,* del que se publicaron 150 números. En él pedía la desaparición de todos los nobles y que

la guillotina funcionase incesantemente hasta que quedasen en Francia 5.000,000 de habitantes. Formó parte del Comité de Seguridad general, pero después moderó su furor é hizo una guerra sin cuartel á Robespierre y á los terroristas. Acusó más tarde á otros personajes de la Revolución, pero como se demostrase que á uno de ellos le debía dinero y que quería de este modo librarse de un acreedor, tuvo que huir para no ser encarcelado. Escribió: *Le Tocsin sur la permanence de la garde royale* (París, 1789); *La sanction royale examiné par un français* (1789); *Offrande à la nation* (1789); *Lettres sur les biens ecclésiastiques* (1789); *Discours sur ce que la nation doit faire duci-devant roi* (1792); *La Liberté. Bara et Viala* (1793); *Censure républicaine* (1794); *La queue de Robespierre* (1794), y *Les secrets de Joseph Lebon et de ses complices* (1794).

GUGAN ó GUGUAN. *Geog.* Isla de Micronesia (Oceanía), perteneciente al arch. de las Marianas y sit. á los 17° 35′ de lat. N. y 145° 53′ 21″ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Tiene 7 kms.² de superficie y está cubierta de espesa vegetación.

GUGENHEIM (Eugenio). *Biog.* Autor dramático francés, n. en París en 1857. Desde muy joven colaboró en los principales periódicos de París, especialmente en el *Gil Blas* y en *L'Autorité*, redactando la crónica dramática en este último. Luego dió al teatro las siguientes obras: *Les deux nids; Sainte Russie* (1891); *Popote; Au Dahomey; Les tripoteurs; Moineau franc* (1900); *Jean la Cocarde* (1902); *Les surprisses du Kodak*, y *L'épave* (1903).

GUGERNOS. (Etim. — Del lat. *gugerni*.) m. pl. Antiguo nombre de los habitantes de la Galia, que habitaban la *Germania secunda*, territorio que corresponde hoy á la provincia prusiana del Rhin.

GUGEVA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Chantada, parr. de Santiago de Arriba.

GUGGENHEIM (M.). *Biog.* Erudito alemán de fines del siglo XIX y principios del XX, dedicado á los estudios de historia de la filosofía y especialmente de la Grecia antigua. En la *Zeits. für Völkerpsych.* aparecieron sus monografías *Zur Komposition der platonischen Republik in ihrem Verhältniss der platonischen Ethik* (1884); *Zur Geschichte der Indukctionsbegriffs* (en la *Viert-für Wiss. Philos.*, 1887); *Zum Leben Spinozas und den Schicksalen des «Tractatus theologicopoliticus»* (1896). Se ha ocupado de los métodos de enseñanza en Grecia (Zurich, 1893), en *Progr. der Kantonschulen* y de filosofía socrática en *Die Lehre vom apriorischen Wissen in ihrer Bedeutung für die Entwickelung der Ethik und Erkenntnistheorie in der sokratisch-platonischen Philosophie* (Berlín, 1885); *Antisthenes in Platons «Politeia»* (en *Philologus*, 1901), y *Studien zu Platons Idealstaat Kynismus und Platonismus* (en *Neue Jahrb.*, 1902).

GUGGISBERG. *Geog.* Mun. de Suiza, cant. de Berna, dist. y á 6 kms. S. de Schwazenburg, á 1,116 m. de altura; 3,500 h. Fuente sulfurosa con establecimiento de baños.

Guggisberg (Federico Gordon). *Biog.* General y escritor canadiense, n. en Toronto en 1869. Hizo sus estudios en la Academia Militar de Woolwich. De 1893 á 1896 sirvió en Singapoore; después entró en el departamento de las Colonias y tomó parte en la guerra de 1914-1918 desde sus comienzos. Ha publicado: *The Shop; Modern Warfare*, y *We Two in West Africa* (1909).

GUGLIA (Eugenio). *Biog.* Literato austriaco, n. en Viena en 1857. Estudió en la Universidad de su ciudad natal, y ha sido profesor de la Academia Teresiana y de la Universidad de Praga. Aparte de gran nú nero de artículos en los principales periódicos, se le debe: *Gentz Osterr. Manifeste von 1809-1813* (1888); *Der «Geist der Gesetze» in Deutschland* (1889); *Die Konservation Elementen Frankreichs in der Revolution* (Gotha, 1890); *Geschichte Wiens* (1892); *L. v. Ranke* (1893); *Zur Geschichte deutsche Reichsstädte* (1893); *Maria Ludovica* (1894); *Fr. Mitterwurzer* (1896); *N. eine Reise u. Ital.* (1900); *Fr. von Gentz* (1901); *Nachtwandler* (1903), así como diversas traducciones francesas é italianas.

GUGLIELMI (Luis). *Biog.* Escultor italiano, n. y m. en Roma (1834-1307). Estudió en la Academia de San Lucas y se dió á conocer por un grupo de *Dafnis y Cloe*, alcanzando luego un gran triunfo por su *Eva después del pecado*. Se le debe, además: *Rut y Noemi;* una *Concepción* de gran tamaño para una plaza pública de Cagliari; tumba de la familia *Guglielmi* en uno de los cementerios de Roma, y los bustos de *Víctor Manuel, Cavour, Ratazzi, Pío IX* y la *reina Margarita*.

Guglielmi (Pedro). *Biog.* Compositor italiano, n. en Massa Carrara en Mayo de 1727 y m. en Roma el 19 de Noviembre de 1804. Fué discípulo de su padre, maestro de capilla del duque de Módena, y de Durante, y á pesar de sus disposiciones extraordinarias para la música, tardó mucho en darse á conocer á causa de su pereza. Contaba ya veintisiete años cuando estrenó su primera ópera, y el éxito obtenido por ella le convirtió en un trabajador formidable, hasta el punto de que en menos de cuarenta años estrenó 115 óperas bufas, considerándosele como el rival de Cimarosa y de Paisiello. Menos inspirado que el primero y sin el sentimiento y dulzura del segundo, poseía, en cambio, más habilidad que ellos. Según se cuenta, como la rivalidad existente entre los tres compositores resultaba perjudicial para ellos, se unieron para hacer pagar á los empresarios el precio uniforme de 600 ducados por cada ópera. Guglielmi fué maestro de capilla en Dresde y en Brunswick y en San Pedro de Roma. Entre sus óperas, que algunos autores hacen ascender á 200, se citan como las mejores: *I due gemelli; I viaggiatore; La serva innamorata; La pastorella nobile; La morte d'Abele; I fratelli Pappa mosca; Enea e Lavinia; Didone; La distruzzione di Gerusalemme*, y *La bella pescatrice*. Se le debe, además, un gran número de composiciones religiosas, en especial el oratorio *Debora e Sisara*, considerado como una obra maestra en su género, música instrumental, etc.

Bibliogr. Bustico, *Pietro Guglielmi* (1899).

GUGLIELMINI (Domingo). *Biog.* Astrónomo y físico italiano, n. en Bolonia en 1655 y m. en Padua en 1710. Doctor en medicina, fué inspector general de aguas potables de Bolonia (1686) y luego (1690) profesor de matemáticas, y desde 1694 de hidrometría de la Universidad de dicha ciudad. En 1698 obtuvo la cátedra de matemáticas de la Universidad de Padua y en 1702 la de medicina de la misma. Desde 1696 fué correspondiente de la Academia de Ciencias de París. Escribió: *Volantis flammae epistropeia* (Bolonia, 1677); *De cometarum natura et ortu* (Bolonia, 1681); *Ciffessioni filosofiche dedotte dalle figure de' sali* (Bolonia, 1688); *Aquarum fluentium mensura* (Bolonia, 1690-1691); *Epistolae duae hydrostaticae* (Bolonia, 1692); *De principio sulfureo* (Bolonia, 1710), etc.

GUGLIELMOTTI (Alberto). *Biog.* Historiador y religioso dominico italiano, n. en Civitavecchia en 1812 y m. en 1893. Ingresó en la orden de Predicadores á la edad de quince años. Tras larga preparación religiosa y científica, fué nombrado profesor de ciencias físicas en el Colegio de Santo Tomás en Roma, en 1848 maestro de novicios y en 1849 regente de estudios en el mismo Colegio y bibliotecario y después teólogo de la Casanatense, cargos que ocupó hasta 1859, en que fué elegido superior del convento de la Minerva. Un año después pasó á desempeñar el provincialato de la provincia romana. Libre de estas ocupaciones que le distraían de sus trabajos favoritos, hizo en 1863 un viaje de estudio por Oriente y en 1868 otro por Alemania é Inglaterra para perfec-

cionar sus conocimientos teóricos y prácticos sobre asuntos navales ordenados á escribir la historia de la marina pontificia y de sus principales hechos de armas, proyecto cuyos primeros ensayos salieron á luz en 1871, siendo seguidos de otros más razonados que han hecho ilustre su nombre. Dejó escritas y publicadas las siguientes obras: *Storia della Marina militare pontificia dal secolo VIII-XIX* (1871); *La guerra dei Pirati* (Roma, 1877); *Storia delle fortificazione nella spiaggia romana* (1887); *La squadra permanente della marina romana; La squadra auxiliaria a Candia e alla Morea; Gli ultimi fatti della squadra romana dall' Egitto a Corfú; Atlante delle cento tavole*, y, finalmente, *Vocabulario marino e militare* (1889). Dejó, además, inéditas *L' archeologia navale* (incompleta) y *Le tavole atticlie* (traducción) y otras numerosas publicaciones en diferentes revistas.

GUGLIONESI. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en Nápoles, prov. de Campobasso, dist. de Larino, sit. en una colina y al N. del río Biferno; 5,500 h. Producción de cereales y legumbres, vino, frutas, olivos y extensos pastos.

GUGNER. *Mit.* En la mitología escandinava, nombre de la espada de que ha de armarse Odín el último día para combatir con el lobo Fenris.

GUGUAN ó GUJUAN. *Geog.* V. Gugan.

GUGULANO. m. *Bot.* Especie de banano.

GUHIAGA (Los dioses). *Mit.* Genios maléficos á quienes, según las creencias de los habitantes del Indostán, está encargada la guarda de las grutas y cavernas.

GUHL (Ernesto). *Biog.* Crítico de arte, alemán, n. y m. en Berlín (1819-1862). Estudió, desde 1838, filología, pero pronto se dedicó exclusivamente á investigaciones sobre obras artísticas de la antigüedad y más tarde también sobre las producciones del arte moderno. Su primera obra fué: *Ephesiaca* (Berlín, 1843). Tras de un largo viaje por Italia, habilitóse (1848) en la Universidad de Berlín y poco después obtuvo la cátedra de crítica de arte en aquella Academia de Bellas Artes. Escribió: *Die neuere geschichtliche Malerei* (Stuttgart, 1848); *Künstlerbriefe* (Berlín, 1853-1857), y *Die Frauen in der Kunstgeschichte* (Berlín, 1858). Su gran obra, de sus últimos años, es: *Leben der Griechen und Römer, nach antiken Bildwerken dargestellt* (Berlín, 1860-64), hecha en colaboración con W. Koner y que alcanzó la 6.ª edición (1893). Después de su muerte se publicó: *Vorträge und Reden*, etc. (Berlín, 1863).

GUHR. m. *Mineral.* Nombre dado por los antiguos naturalistas á una especie de líquido que se filtra á través de los poros de las minas metálicas y toma en ellas consistencia.

Guhr calcáreo. Variedad esponjosa del carbonato de cal.

Guhr magnésico. Hidrato de magnesia.

Guhr yesoso. Nombre antiguo de una variedad de sulfato de cal.

Guhr (Carlos Guillermo Fernando). *Biog.* Director de orquesta y violinista alemán, n. en Militsch en 1787 y m. en Francfort en 1848. A los veinte años fué nombrado director de orquesta del teatro de Nuremberg, en 1813 pasó con igual cargo á Wiesbaden y en 1814 el príncipe de Cassel le confió la plaza de director del teatro y de su capilla. Guhr fué violinista de genio y director de orquesta notabilísimo, introduciendo grandes reformas en este arte. Estaba dotado de tal memoria, que escribía las partituras de Paganini con sólo haberlas oído. Dejó diversas óperas y otras composiciones, así como el libro *Ueber Paganini's Kunst die Violine zu Spielen*, que tuvo gran éxito (Maguncia, 1831).

GUHRAU ó GORA. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, presidencia de Breslau, á 87 m. s. n. m. Tiene dos iglesias católicas y una evangélica; orfanato, hospital para enfermos ordinarios y para enfermos contagiosos y varias industrias; 5,000 h.

GUHRAUER (Gottschalk Eduardo). *Biog.* Historiador alemán, n. en Bojanowo (Posen) en 1809 y m. en Breslau en 1854. Estudió en Breslau y Berlín filosofía y filología, en 1836 se dirigió á Hannóver para estudiar los manuscritos de Leibniz, estuvo dos años en París con el mismo objeto, y en 1837 obtuvo una cátedra en el *Köllnisches Gymnasium*, de Berlín. En 1841 fué nombrado conservador de la biblioteca universitaria de Breslau. Escribió: *Mémoire sur le projet de Leibniz relatif à l'expédition d'Egypte proposée à Louis XIV en 1672* (París, 1839); *Kurmainz in der Epoche von 1672* (Hamburgo, 1839); *Lessings Erziehung des Meschengeschlechts* (Berlín, 1841); *Das Heptaplomeres des Jean Bodin* (Berlín, 1841); *Leibniz* (Breslau, 1842); *Joachim Jungius und sein Zeitalter* (Stuttgart, 1850); *Quaestiones criticae ad Leibnitii Opera philosophica pertinentes* (Breslau, 1842), editó las obras alemanas de Leibniz y algunos opúsculos latinos del mismo filósofo, etc.

GUHRHOFIAN. m. *Mineral.* Es una mezcla de carbonato de cal, serpentina (que es la roca de que procede el mineral), de carbonato de magnesia y probablemente brucita.

GUI. m. *Germ.* Trigo. El empleo de esta voz francesa, en significación de *muérdago*, no está en modo alguno justificado.

Gui (Víctor). *Biog.* Compositor y director de orquesta italiano, n. en Roma en 1885. Pertenece á la escuela avanzada italiana, figurando entre sus mejores obras los poemas sinfónicos *Giulietta e Romeo* (1902) é *Il tempo che fu* (1910), un *Scherzo fantastico* para orquesta, el poema coral *Fantasia bianca* (1919) y el cuadro sinfónico *Giornata di festa*. Es también autor de numerosas melodías para canto y piano.

¡GUI! *C. Rica.* Grito particular que emplean los carreteros para arrear á los bueyes.

GUÍA. 1.ª acep. F. **Guide.** — It. **Guida.** — In. **Guide, leader.** — A. **Führer.** — P. **Guia.** — C. **Guía.** — E. **Guidanto.** (Etim. — De *guiar*.) com. Persona que encamina, conduce y enseña á otra el camino. || El que en los juegos y ejercicios de á caballo conduce una cuadrilla. || fig. Persona que enseña y dirige á otra para hacer ó lograr lo que se propone. || m. *Mil.* Sargento ó cabo que, según las varias evoluciones, se coloca en la posición conveniente para la mejor alineación de la tropa. || f. Lo que en sentido figurado dirige ó encamina. || Cada una de las dos mitades en que se divide el bigote, cuando son algo largas y apuntadas. || Título de ciertos libros en que se dan preceptos ó meras noticias para encaminar ó dirigir en cosas, ya espirituales ó abstractas, ya puramente mecánicas ó materiales. Guía *de Pecadores, de Agricultores, del Viajero, Eclesiástica.* || Despacho que

Guía alpino

lleva consigo el que transporta algunos géneros, para que no se los detengan ni descaminen. || Mecha delgada, untada de pólvora y cubierta con papel, que en los árboles de fuego de artificio sirve para guiarlo á la parte que se quiere. || Sarmiento ó vara que se deja en las cepas y en los árboles para dirigirlos. || Palanca que sale oblicuamente de lo alto del eje de una noria para enganchar en ella la caballería, ó del de un molino de viento para orientarlo. || Pieza que en las máquinas y otros aparatos sirve para obligar á otra pieza á que siga en su movimiento camino determinado. || Caballería que, sola ó apareada con otra, va delante de todas en un tiro fuera del tronco. || V. BESTIA, CARTA DE GUÍA. || Especie de fullería en los naipes. || Cada una de las señales que se ponen en los pasos difíciles de los ríos, para marcar la dirección de la corriente y asegurar la navegación fluvial. || GUARDA (6ª acep.). || *Vizc.* Pieza de madera de hilo, de 12 á 14 pies de longitud y con una escuadría de 7 pulgadas de tabla por 6 de canto. || *Mar.* Cualquier cabo ó aparejo que sirve para mantener un objeto en la situación que debe ocupar. || *Min.* Vetilla á que, algunas veces, se reducen los filones, y que sirve para buscar la prolongación del criadero. || *Mús.* Voz que va delante en la fuga y á la cual siguen las demás. || pl. Riendas para gobernar los caballos de guías. || Caballerías que van delanteras en un tiro; cuando son cuatro, se llaman así las que preceden al tronco; si seis ó más, las que van delante de todas.

A GUÍAS. m. adv. Gobernando un solo cochero con las guías un tiro de cuatro ó más caballerías. || DE GUÍAS. loc. Dícese de las caballerías que, en un tiro compuesto de varias, van delante de las demás. || ECHARSE CON LAS GUÍAS, Ó CON GUÍAS Y TODO. fr. fig. Atropellar á uno, no dando lugar á que responda. || EN GUÍA, Ó EN LA GUÍA. m. adv. ant. Guiando, dirigiendo. || ESTAR UNO EN LAS GUÍAS. fr. fam. V. ESTAR UNO EN LA ESQUINA.

GUÍA. *Anat. Guía de la arteria axilar.* Borde externo del hueso de la axila.

Guía de la arteria braquial. El borde interno del músculo braquial anterior.

Guía de la arteria cubital. El espacio que forman los músculos cubital y anterior, por un tendón hacia dentro y la misma parte del flexor sublime hacia fuera. En la mano sirve de guía el hueso pisciforme.

Guía de la arteria facial. El borde anterior del masetero.

Guía de la arteria femoral. En su origen está situada en la parte media y debajo de la línea tirada desde la sínfisis del pubis á la espina ilíaca anterosuperior; después sirve de guía el conducto de los aductores, el cual sirve también para buscar la arteria poplítea.

Guía de la arteria mamaria interna. Los bordes del esternón, á una distancia de dos líneas hacia las partes laterales.

Guía de la arteria radial. El borde interno del supinador largo.

Guía de la arteria tibial anterior. El borde externo del músculo tibial anterior.

Guía de la arteria vertebral. El tubérculo óseo que se encuentra en la sexta vértebra cervical.

Guía de la carótida primitiva. El borde anterior del músculo esternocleidomastoideo.

Guía del tronco braquiocefálico. La horquilla del esternón.

GUÍAS. *Adm.* y *Comer.* En la formación de catálogos y en los aparatos de clasificación, las fichas de mayor tamaño ó de color distinto que las clasificadoras, destinadas á establecer la debida separación entre éstas; de ahí el nombre de *guías divisorias* que suele dárselas.

GUÍA. *Art. y Of.* y *Maquin.* Instrumento de cerrajeros, que sirve para hacer cuadrado el agujero que se abrió por medio de la rompedera. || Herramienta ó instrumento de relojería, que sirve para conducir los taladros, á fin de agujerear con exactitud las platinas en los relojes de faltriquera y en los de pared. || Especie de cuña ó tarugo de madera que los carpinteros aplican á los cepillos y demás herramientas de caja, con objeto de levantar ó bajar el hierro. || En maquinaria se aplica este nombre á multitud de órganos y piezas diversas empleadas en distintas máquinas y aparatos con objeto de conducir, de modo cinemáticamente determinado, el movimiento de las partes móviles. Entre los innumerables ejemplos existentes cabe citar las guías rectas ó prismáticas sobre las que resbalan los carros de ciertas máquinas herramientas (V. por ejemplo, ACEPILLADORA y TORNO); las guías de la cruceta en las máquinas de vapor y motores de gas (V. estas voces), las guías de la caja de grasa de los rodámenes de los coches de ferrocarril, etc.

Guía central. Pieza que tienen la mayor parte de las máquinas de escribir emplazada frente al *centro común de impresión* y á la que se dirigen las palancas portacaracteres para asegurar la alineación de los renglones.

GUÍA. *Cir.* Sonda acanalada. || Punto anatómico de referencia, especialmente en relación con una arteria. || Bujía filiforme que sirve de guía para la introducción de una sonda á través de una estrechez uretral.

GUÍA. *Der. adm. Guía de armas.* Documento acreditativo de la pertenencia de un arma de fuego, en el cual constan el nombre de su propietario, procedencia de fábrica, marca, sistema, calibre y número de fabricación. Acerca de las guías contienen disposiciones la Ley del 29 de Abril y el R. D. del 20 de Septiembre de 1920, fijando entre las principales la obligación, que tienen los comerciantes, para expender cada arma, de exigir la licencia, de uso, y mediante ella extender la guía, que deberá estar firmada y sellada por la Guardia civil. Ningún establecimiento de préstamo podrá adquirir ni recibir en prenda armas sin que el vendedor ó prestatario exhiba la guía de pertenencia, que debe también exigir todo particular que compre á otro un arma, quedando obligado el adquirente á proveerse de nueva guía en el término de veinticuatro horas y á presentar la antigua en el puesto de la Guardia civil de su demarcación. Por dos Circulares del 29 de Septiembre y del 25 de Octubre del mismo año de 1920 se exige al personal del Ejército y de la Armada que sean propietarios de armas no reglamentarias la adquisición de guía de las mismas, que deberá librar, respectivamente, la Capitanía general de la región ó del departamento, ó el comandante general de la escuadra.

GUÍA. *Der. consuet. Guía de pastores.* La guía de pastores, materia que pertenece al Derecho consuetudinario catalán, consiste en un documento ó pase que les expide el alcalde de punto de partida cuando un rebaño debe trasladarse á gran distancia, para seguridad del pastor, así como para que las demás autoridades le presten los auxilios necesarios en caso de sufrir extravíos de cabezas de ganado, enfermedades ó necesitar alimentos, ya sea en una feria, ya en despoblado, sirviendo al propio tiempo de cédula por la cual acredita su personalidad.

GUÍA. *Hac. púb.* Resguardo expedido por la Aduana, fielato ú otra administración análoga, sin el cual no pueden circular libremente algunos géneros.

Guías de circulación. Los documentos con que la Administración autoriza la conducción y tránsito de los efectos de estanco y timbre del Estado, ó de aquellos cuyo movimiento se halla restringido por razones fiscales ó de orden público. Puede afirmarse que las guías son á los efectos estancados y demás que lo necesitan, lo que los antiguos pasaportes á las personas.

GUÍA. *Hist.* El concepto de guía como indicador ó directorio, va estrechamente unido (al extremo de

confundirse á veces con ellos) á los de AGENDA, ALMANAQUE, ANUARIO, CALENDARIO, DIRECTORIO, ITINERARIO, etc., voces desarrolladas en sus lugares correspondientes y que completan este artículo. El concepto más general y primitivo de esta voz es el de indicador para ciudades ó localidades, provincias y países, con explicación racional y sistemática de calles, oficinas, monumentos, profesiones y finalmente, individuos con nota del domicilio de los mismos. Luego la Guía adquirió mayor extensión abarcando los varios ramos de la industria y del comercio ó especializándose en algunos. En Inglaterra, desde 1799, el *Post Office* publica anualmente el *London Directory with County Suburbs*, obra acabadísima en su género, que comprende 10 secciones (mundo oficial, calles, administración de Justicia, particulares, política, servicio postal, organización municipal y eclesiástica, transportes y hoteles, Banca, profesiones por nombres y profesiones por industrias) con un minucioso mapa de Londres é índices copiosísimos. En Francia, Sebastián Bottin, en 1819 continuó, con el título de *Almanach Bottin*, el *Almanach du Commerce de Paris*, etc., fundado en 1797 por J. de Latynna y que en 1857 tomó el título de *Annuaire-Almanach du Commerce et de l'Industrie* y en 1882 el que lleva actualmente, *Annuaire du Commerce Didot-Bottin*, compuesto de 5 volúmenes de 2,000 á 4,000 páginas en 4.º (2 para París, 2 para los departamentos y 1 para el extranjero). En Alemania figura por orden de antigüedad, el de Leuch, de Nuremberg (establecimientos europeos para la exportación); el de Regenhardt en Berlín; el de Fleischmann (Anuario del Comercio universal); el Anuario del Imperio alemán y el de Malende (Anuario de las casas de exportación del Imperio alemán, Austria-Hungría y Suiza) publicado en Leipzig. Finalmente, en Austria se publica la *Guía industrial para el Imperio austriaco*.

A las guías de comercio y negocios siguen las de estadística, entre las cuales ocupa el primer lugar por orden de antigüedad el *Almanaque Gotha*, que en 1924 publicó su 161.ª edición anual, y el *Statesman's Iearbook*. Vienen luego las *Guías de viajeros* ó manuales donde los que viajan hallan indicaciones acerca de lo que hay más digno de visitarse en las poblaciones que recorren. Como más antiguas en este género menciónanse las *Guías Joanne*, publicadas por la casa Hachette, de París, desde hace muchos años y que se refieren á toda Europa, Argelia, Egipto, Siria, Palestina, Turquía asiática, etc., formando no sólo un poderoso directorio para los turistas y viajeros, sino también un recurso para las personas amantes del estudio, deseosas de tener nociones exactas y completas en materia de geografía, historia, monumentos, industria y comercio de los diversos países de Europa y del Oriente. Como auxiliar de las guías para viajeros pueden considerarse las *Guías de ferrocarriles*, conocidas por todos. Forman capítulo aparte los manuales de información para ciertas profesiones, como la *Guía eclesiástica*, *Guía judicial*, *Guía de Hacienda*, etc.

En España, antes de publicarse la *Guía oficial* (de que se hablará más adelante) dábanse á la estampa gran número de *Pronósticos*, *Almanaques*, *Gottardos* y *Piscatores* que desde fines del siglo XVI y por todo el XVII anualmente componían y publicaban astrólogos, matemáticos, cosmógrafos, filósofos y hasta alarifes. De esto se deduce que la costumbre de introducir noticias útiles en las *Guías*, *Almanaques* y *Calendarios*, que se publicaban cada año, estaba arraigada en el uso de estas impresiones, en el primer tercio del siglo XVIII y que había entera libertad para elegirlas y enriquecer con ellas aquellos librejos que todo el mundo compraba y cuya eficacia se circunscribía al año á que se aplicaban sus pronósticos del tiempo y sus indicaciones para las prácticas cristianas. Por tanto, el *Calendario particular y Guía de forasteros* formó, por iniciativa particular también, pero dirigida á un objeto más estricto en la esfera de su utilidad, el propósito de informar al público de los detalles de la organización política, de las dependencias superiores del gobierno y administración del Estado, dando á conocer las nóminas de las primeras jerarquías de todos sus institutos, con las señas de la habitación de cada funcionario. La *Guía de forasteros* se fundó para que fuese un libro de faltriquera ó de *chupa*, como vulgarmente se denominó después el inventario abreviado de la monarquía y de sus instituciones administrativas.

La *Guía Oficial de España* es una publicación anual editada por la Compañía concesionaria de la *Gaceta de Madrid* y contiene, además del *Almanaque del año*, los nombres de las personas que durante cada uno de éstos desempeñan los cargos públicos de la Administración central y provincial, como también otros extraoficiales de gran interés. Su primitivo título fué: *Kalendario particular y Guía de forasteros en Madrid*, remontándose al año de 1723 la colección que de ellas posee la Real Academia de la Historia. Los historiadores y monografistas Pérez de Guzmán é Ibarra y Méndez de Castro (V.), han publicado eruditas investigaciones sobre la aparición, historia y vicisitudes de este primitivo *Kalendario*, que así se tituló en 1723. El fundador de esta *Guía* fué Luis Félix de Miraval y Spínola. Hasta el año de 1757 se ignoró enteramente en las dependencias del Estado cómo había nacido y se había desarrollado la publicación del *Kalendario* antes *particular*, después *Manual y Guía de forasteros;* de dónde provenía su subordinación á la primera secretaría del Despacho y Estado, y la excepción de licencias y el uso del privilegio que se atribuía al impresor Antonio Sanz que por tradición inmemorial y continua lo editaba. En dicho año, otro impresor, Manuel Martín, ofreció hacer una mejora en el precio, motivando esto un pleito entre Sanz y Martín, con ocasión del cual se vino en conocimiento de que el primero que había publicado la *Guía de forasteros* era el marqués de Miraval. La *Guía Oficial* siguió luego las vicisitudes políticas de España, hasta que en 1770 fué incorporada á la Corona, no ofreciendo cosa digna de notarse sino la de que en lo sucesivo hasta 1808, fué redactada por los oficiales mayores de la primera secretaría de Estado, á cuyo negociado se daba el nombre burocrático de *primera mesa*. Sus noticias, por tanto, tuvieron en adelante la garantía oficial. La confección de la *Guía* desde 1815 decayó en gran manera, hasta que encargado de la dirección de la *Gaceta de Madrid* Alberto Lista y de la redacción de la *Guía* la del periódico oficial, éste llevó á sus páginas el primer conato de regularización metódica. El rey Fernando VII, en el último año de su vida y reinado, confió la dirección de la *Gaceta* y la *Guía* al citado hombre de letras, el cual formó para ello una redacción en la que tomaron parte Miguel Salvá, Eugenio de Ochoa, Rementería y Fica, Pérez de Anaya, Hartzenbusch, Francisco de P. Madrazo, Juan Antonio Rascón y Ramón de Navarrete. La *Guía* corrió suerte común con la *Gaceta de Madrid*, mientras estas publicaciones estuvieron sometidas al sistema de contratas que emanó de las reformas de 1837. Cuando se restableció la Dirección de las publicaciones oficiales, unida á la Administración de la Imprenta Nacional, volvió á su natural cauce y se prestó á nuevas reformas. Desde entonces su redacción se ajustó á la división por Centros superiores políticoadministrativos ó ministerios, y dentro de cada uno de éstos á las Direcciones generales en que se comparten y á los Negociados particulares en que éstas se subdividen. De este modo se hizo prevalecer un sistema distributivo uniforme para la redacción de la *Guía Oficial de España*, en cuyo nombre se subrogó, en 1872-73, el que traía desde su remoto origen, y se le agregó en dicho año un *Apéndice* esta-

dístico. Esta reforma, sin embargo, no prevaleció mucho tiempo: en cambio, desde 1849 se publica el *Catálogo de los Grandes de España* y títulos del reino legalmente autorizados que en la *Guía* de dicho año ascendían sólo á 742, y en la de 1913 sube á la cifra de 2,055. La *Guía Oficial* puede decirse que permanece estacionaria desde 1872, aunque á sus páginas se haya hecho aportar la nómina de algunas nuevas instituciones, ya sabias, ya docentes, ya económicas. En la actualidad (1925) y desde las reformas de 1886, que suprimieron la Imprenta Nacional y sometieron la redacción así de la *Gaceta* como de la *Guía* á un Negociado especial del Ministerio de la Gobernación, á este Centro y á una sección de la Dirección general de Administración, cuyo jefe se titula director-administrador de la *Gaceta de Madrid* y *Guía Oficial de España*, confluyen los datos y noticias de los demás departamentos de la Administración pública que contribuyen á formarla.

GUÍA. *Lit. Guía de pecadores.* V. GRANADA (FRAY LUIS DE).

Guía y avisos de forasteros que vienen á la corte. Obra compuesta por Antonio de Liñán y Verdugo, publicada por primera vez en Madrid en 1621. Posteriormente ha sido editada en 1753, también en Madrid, y en 1885 en Barcelona. El interés principal de la obra consiste en representar fielmente la sociedad madrileña de aquel tiempo y en ser una pintura exacta de ciertos tipos característicos de una época ya decadente. Las catorce novelitas encerradas en la *Guía*, de tono verdaderamente picaresco, demuestran en su autor dotes de escritor poco comunes.

GUÍA. *Mar.* Cabo que sirve para dar una dirección determinada á otro cabo ó que sostiene algún objeto en la posición debida. || Cabo que se coloca de la amura al portalón para que los botes se amarren provisionalmente á él. || La cadena fija á la pala del timón por cada banda que le sirve de retenida si se desprendiera del codaste ó de su suspensión.

Guías del bauprés. Las sólidas piezas que á banda y banda de la roda consolidan la estructura de proa de los barcos de vela, entre las cuales se forma la fogonadura del bauprés.

GUÍA. *Mil.* Los guías en los despliegues se colocan no sólo en prolongación de la línea establecida como base, sino que señalan, además, el trozo que en la línea de despliegue ha de ocupar la subdivisión de que forman parte. En las formaciones en columna los guías que ocupan la primera hilera de la derecha ó de la izquierda de cada fracción (según se lleve el guía á uno ó á otro lado) se cubren unos á otros constituyendo una línea perpendicular al frente. Cuando el guía debe servir para la alineación de varias unidades reunidas, recibe el nombre de *guía general* y se distingue por el banderín que lleva en el cañón del fusil. La regularidad y buena disposición de los diversos órdenes de formación y el perfecto orden en las marchas depende de que los guías conserven las alineaciones, los intervalos y la dirección; de ahí la necesidad de que reciban una instrucción adecuada á las funciones que tienen que desempeñar.

Aplícase también esta voz á los individuos que facilitan el conocimiento del país y acompañan á las fuerzas que recorren un territorio determinado. «Opinan algunos autores, dice Banús, que no puede obligarse á los habitantes del país conquistado á prestar el servicio de guías. No nos conformamos con semejante opinión. Tiene el invasor en el país que ocupa, y como usufructuario de él, los mismos derechos que el gobierno legítimo, y nadie pone en duda que los habitantes están obligados á prestar á dicho gobierno el servicio de que tratamos. Si un general no conoce bien el país, caso que raras veces tendrá lugar hoy, la conservación de su ejército le obliga á dirigirse á las autoridades pidiendo guías, pudiendo tomarlos á la fuerza si aquéllos no quieren ó no pueden proporcionarlos. Triste es la situación del ciudadano que se ve obligado á prestar un servicio que puede perjudicar á su patria, ó á sufrir el terrible castigo que le impondrá el jefe que se vea por él burlado. Lucha y no pequeña se entablará entre su instinto de conservación y los deberes que la patria le impone, y aquélla será mayor si, como generalmente sucede, se escogen aquellos individuos que por tener familia que necesite su protección, se hallan más apegados á la vida. El gobierno del país invadido castiga generalmente con la muerte á los súbditos que de buen grado se prestan á desempeñar el servicio de guías, pero no puede castigar en justicia á los que lo hayan llevado á cabo obligados por la fuerza. Es la heroicidad acto sublime para el cual no se hallan templadas todas las almas, y no puede exigir la patria que sea héroe todo ciudadano.» El Reglamento español del Ejército en campaña (art. 894), considera á estos guías como reos de traición y dispone que sean castigados conforme á las circunstancias. Ordena también que los guías que á sabiendas extravíen á las tropas, pueden ser castigados hasta con pena de muerte. Igual severidad muestra el art. 224 del Código de Justicia militar, número 1.°

En esta acepción se ha empleado la palabra *guía* para dar nombre á unas compañías creadas en España y otros países, particularmente afectas á los cuarteles generales y estados mayores. La Ordenanza de 1728 dispuso ya que en el cuartel general del ejército hubiese una compañía de guías, formada con gente práctica en el país en donde se hacía la guerra, que, además de facilitar los guías que hiciesen falta, estaría encargada de recomponer los caminos y favorecer el tránsito de la tropa. La compañía de guías quedó absorbida por el cuerpo de tropas llamado del *General* hasta que le dió nueva vida y organización una R. O. de 1815. Esta compañía desapareció al poco tiempo, no habiéndose vuelto á organizar. Almirante se muestra partidario de estas compañías, en los siguientes párrafos: «Efectivamente, aunque todo soldado en el día debe ser apto para el servicio avanzado, para descubridor ó flanqueador, siempre convendrá reunir en una compañía corta, con independencia de la escolta del cuartel general, hombres especializados, con ciertas condiciones de perspicacia, moralidad, energía y robustez, para aquellos servicios secretos ó comprometidos que no deben desempeñar los oficiales, y que, sin embargo, exigen personas de probado criterio y confianza.» Este cometido que parece reservar Almirante á esta clase de soldados se aparta bastante de lo que significa la palabra *guía*. Las compañías de guías son realmente inútiles, porque en país extranjero no podrán guiar á nadie por desconocer el país y dentro del territorio patrio todos los ciudadanos de la localidad servirán de guías al ejército propio.

GUÍA. *Mús.* La voz que inicia el tema del *canon* ó de la *fuga*. También la especie de partitura reducida que usan á veces los directores de orquesta y en la que sólo están indicadas las entradas de los instrumentos ó de las voces. Los italianos la llaman *Foglieto* ó *guida*.

Guía acorde. Diapasón con los sonidos de las cuatro cuerdas del violín.

Guía arco. Aparato que sirve para facilitar el estudio del violín y otros instrumentos de arco.

Guía dedos y guía manos. Aparatos que sirven para adquirir una buena posición de dedos en el estudio de violín y del piano. V. QUIROGIMNASTA.

GUÍA. *Pesca.* Se llama guía á un cordel delgado que llevan varios artes, aparejos é instrumentos de pesca para distintos usos, pero ya se indica al describir cada uno de dichos artes; sin embargo, la guía sirve, además, para sostener las boyas ó balizas de varias naves y

Guía (Gran Canaria). — Un aspecto de la ciudad

para la piedra que fondea varios artes de pescar, así como también sirve para cerrar ciertas redes por su parte inferior ó para atraerlas al barco cuando se largan algo separadas de él. También suelen llamarse guía y agún á varios cabitos, siempre delgados, que se amarran á alguno de los objetos que sirven para pescar siempre que haya que halar de ellos para levantarlos del sitio en donde se encuentran ó recogerlos ó también moverlos de un lado para otro; pero no existe arte, aparejo ni instrumento de pesca que se llame exclusivamente *guía*. Llámase también *guía* la cuerda que llevan los buzos para pedir auxilio y hacer indicaciones á los que están en tierra.

GUÍA. *Selv.* Documento expedido por la administración forestal ó por los propietarios de montes en el que se hace constar el número y clase de la madera ú otros productos que, de legítima procedencia, se conducen á un punto determinado. A este mismo documento visado por el receptor ú otro análogo que en la guía se indique, se llama *tornaguía*. || En los árboles se llama *guía* al tallo producido cada año por la yema terminal y que resulta el más elevado y derecho del árbol. || Pieza de madera de roble escuadrada, del marco de maderas de hilo de Vizcaya, de 12 á 14 pies de largo, 7 pulgadas de tabla y 6 de canto. No se usa más que para el roble. || *Perder la guía* es, en un árbol, perder la yema terminal, en cuyo caso se continúa el crecimiento en altura por otra lateral que la substituye formándose un *simpodio*. Es accidente muy corriente y en muchos casos suele ser signo de decadencia orgánica ó del proceso muy avanzado de algunas enfermedades, que atacan á la raíz, ó de plagas de ciertas orugas.

GUÍA. *Zool.* Pez del tamaño y figura del gobio. Por fuera es semejante á un ave espeluzada, por la aspereza de sus escamas, y va delante de la ballena guiándola.

GUÍA. *Geog.* P. j. de la prov. de Canarias, en la isla de la Gran Canaria. Comprende toda la porción occidental de la isla, ó sea los mun. de Agaete, Artenara, Gáldar, Guía de Gran Canaria, Mogán, Moya, San Nicolás y Tejeda. Ocupa una super. de 687'52 kms.² y según el censo de 1920 tiene 30,579 h. de hecho ó 33,088 de derecho, distribuídos en dichos 8 municipios, que comprenden 2 ciudades, 2 villas, 4 lugares, 13 aldeas, 203 caseríos y 44 otras entidades. Para la descripción somera de su territorio, así como de sus medios de comunicación, V. GRAN CANARIA.

GUÍA. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Matanza.

GUÍA. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Tuy, ayuda de parr. de Sagrario de Randufe.

GUÍA (I.A). *Geog.* Punta y monte de la ensenada de Vigo, en la prov. de Pontevedra, que sirven de límite á dicha enseñada. La meseta está provista de un faro y en el monte se levanta la ermita de Nuestra Señora de la Guía. || Monte de la costa de Asturias, sit. cerca de Rivadesella y denominado también el Corbera.

GUÍA (PONTA DA). *Geog.* Punta de la costa meridional de la isla de Fayal, en el arch. y prov. portuguesa de las Azores. Forma el extremo de una pequeña península que abriga la ensenada del puerto de Pim, al O. de la misma Punta, y constituye el límite meridional de la bahía de la c. de Horta. Hay en ella una fortaleza.

GUÍA DE GRAN CANARIA. *Geog.* Mun. de la prov. de Canarias que consta de 1,800 e. y albergues y 7,012 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Atalaya (La), aldea de	1'5	68	297
Barranco de Moya, caserío á	4'5	10	49
Barranquillo del Calabozo, íd. á	3'5	19	32
Barraquillofrío, íd. á	5	31	84
Bascamao, íd. á	6'5	27	99
Becerril, íd. á	1	17	97
Bracamonte, íd. á	6	15	26
Calabozo, íd. á	3	11	19
Calvario (El), íd. á	1	11	57
Cañada (La), arrabal á	1	19	89
Casa de Aguilar, caserío á	2'5	18	51
Cuesta de Caraballo, íd. á	0'5	11	71
Cuevas Blancas, íd. á	3	55	200
Cuevas del Hornillo, íd. á	8	11	22
Cuevas del Monte, íd. á	8'5	18	59
Dehesa (La), íd. á	3	29	104
Desaguaderos, íd. á	5'5	18	91
Faldas de la Montaña de Guía, aldea á	0'5	67	295
Gallego (El), íd. á	2'5	25	64
Gallinero (El), arrabal á	0'5	20	85
Guía de Gran Canaria, ciudad de	—	404	1,944
Hoya de la Prensa, caserío á	8'5	11	28
Hoya del Bardo, íd. á	4	15	28
Hoya del Pedregal, íd. á	8	13	26
Hoya de Morero, íd. á	2	14	56

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Hoya de Pineda, íd. á ..	4	11	52
Ingenio Blanco (El), íd. á	2	18	66
Junquillo (El), íd. á....	6	14	56
Lomo de la Cruz, íd. á .	8	10	48
Lomo de la Raya, íd. á.	7	28	99
Lomo de las Azucenas, íd. á	2'8	14	66
Lomo del Negro, íd. á ..	11'5	13	33
Lomo del Pino, aldea á.	9'5	32	124
Lomogordo, caserío á ..	7	14	38
Llano de Parras, aldea á	1	32	100
Molinillos, caserío á	1	11	36
Palma de Quintana, íd. á	5	17	54
Palmilla (La), íd. á	5	14	33
Palmital (El), aldea á..	6'5	66	220
Paredones, caserío á ...	4'5	11	47
Parras (Las), íd. á	7	12	12
Paso de María de los Santos, aldea á	4	33	140
Risco de la Aguililla, caserío á	7	33	105
San Felipe, aldea á	5'5	50	135
Santa Cristina, caserío á	5'5	23	116
Solana del Barranco del Pinar, íd. á	10'5	25	133
Solapillas, íd. á.....	10	10	23
Solapones, íd. á	3'5	17	66
Trespalmas, íd. á.....	3	16	94
Verdejo, íd. á	5'5	36	132
Vergara, íd. á	5'5	22	45
Grupos inferiores y e. diseminados	—	261	966

El censo de 1920 le asigna 7,240 h. Es cabecera del p. j. de Guía, en la isla de Gran Canaria, y pertenece á la dióc. de Canarias y está sit. en la parte NO. de la isla, á la der. del barranco de Guía y á 37 kms. de Las Palmas, con la cual está unida por una carretera. En su término se producen plátanos, caña de azúcar, tomates y cereales; cría de ganado vacuno; elaboración de quesos llamados de flor; Correo, Telégrafo y Teléfonos; alumbrado eléctrico y por petróleo; servicio de automóviles á Agaete y Las Palmas; varias escuelas nacionales; Granja Agrícola; importante exportación de plátanos, tomates, queso, etc.; hospital denominado de San Roque; sociedades Casino de Guía, Centro Obrero, Federación Obrera y Sindicato Agrícola. La población se levanta en una loma, en anfiteatro, al S. del monte de Saldar y á 180 m. de altura. Sus alrededores están bien cultivados. Posee un hermoso templo parroquial con pavimento de mármol y calles rectas y bien empedradas.

Guía de Izora ó Guía de Tenerife. *Geog.* Mun. de la prov. de Canarias, que consta de 1,166 e. y albergues y 4,679 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Acojeja, aldea á	2'5	17	75
Alcalá, caserío á.....	7'5	58	233
Aripe, aldea á.....	1	37	162
Chiguergue, íd. á	2'5	76	329
Chío, lugar á	5	227	996
Chirche, aldea á	3'5	56	286
Fuentes (Las), caserío á.	10	18	80
Guía de Tenerife, lugar de	—	395	1,567
Jaral (El), caserío á....	3'5	29	106
San Juan, íd. á.....	7'5	31	103
Tejina de Guía, aldea á	7'5	87	389
Vera de Erque, caserío á	10	64	232
Grupos inferiores y e. diseminados	—	71	120

El censo de 1920 le asigna 5,048 h. Corresponde al p. j. de Granadilla de Abona, dióc. de Canarias, y está sit. al SO. de la cordillera central y al O. del barranco del Infierno, á 90 kms. de la cabecera del partido. En su término se producen patatas, tomates, almendras, cochinilla, cereales, legumbres é higos. Tiene Teléfonos, Telégrafo, Correo, escuelas nacionales, teatro y la sociedad Centro Izorenco. Su iglesia parroquial fué reedificada en 1901 y la torre de la misma en 1921. El nombre de la villa, que oficialmente se escribe Guía de Izora, había de ser Guía de Isora, porque es de origen indígena y los antiguos canarios no conocían la *s*. La población se compone de calles rectas y bien empedradas.

Guía de Izora (Canarias). — La iglesia

Guía del Plan. *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Cartagena.

Guía (José Luján Pérez de). *Biog.* Escultor español, n. y m. en Guía (Gran Canaria) (1756-1815). Recibió lecciones de dibujo de Cristóbal Alfonso y después, trasladado á Las Palmas, ingresó en una escuela de dibujo recién establecida donde aprendió rudimentos de arquitectura, Inaugurada después el 7 de Diciembre de 1787 una academia de dibujo en Canarias aprovechó el artista para su estudio los rudimentarios modelos que para ella se encargaron á Madrid. Este aprovechamiento es muy relativo, porque la rudeza de los modelos no daba pie para otra cosa, y si el novel escultor pudo llegar á ser gran escultor y aprisionar el concepto clásico de la estatuaria y reflejarlo en sus obras, fué por su talento y habilidad naturales. Quedan de su mano numerosas esculturas entre las cuales mencionaremos: *Dolorosa y San Juan* (parroquia de San Juan Bautista de Telde); *San Pedro de Alcántara* (parroquia de San Francisco en Las Palmas); *Cristo* (Sala Capitular de la Basílica de Canarias); *Cristo á la columna* (parroquia de Teror); *San Pedro*

José Luján Pérez de Guía

Mártir (parroquia de San Juan Bautista de Telde); *Nuestra Señora de las Mercedes* (parroquia de Guía, Gran Canaria); *Nuestra Señora de la Luz* (parroquia de su nombre en Las Palmas); *Dolorosa del Miércoles* (parroquia de Santo Domingo en Las Palmas); *Nues-*

Nuestra Señora del Carmen. Escultura de José Luján Pérez de Guía. (Parroquia Matriz de Las Palmas)

tro Señor de la Agonía en el Huerto (parroquia de San Francisco en Las Palmas); *Jesús Nazareno* (paso, parroquia de Santo Domingo en Las Palmas); *Dolorosa «La Predilecta»* (parroquia de la Concepción, en la Laguna, Tenerife); *Dolorosa y San José* (Basílica de Canarias); *San Agustín* (parroquia matriz de Las Palmas); *San Miguel* (parroquia de Valsequillo); *Santa Mónica* y *Nuestra Señora del Carmen* (parroquia matriz de las Palmas, y *Nuestra Señora de la Antigua* (Basílica de Canarias).

Bibliogr. S. Tejera y de Quesada, *Los grandes escultores. Estudio histórico-crítico-biográfico de don José Luján Pérez natural de Ciudad de Guía* (Madrid, 1914).

GUIABARA. f. *Bot.* Género fundado por Adanson y sinónimo del *Coccoloba* de Linneo, en la familia de las poligonáceas, tomado el primero del vocablo vulgar en Cuba.

GUIABO. m. *Bot.* Lo mismo que guingombo.

GUIACANA ó GUAIACANA. f. *Bot.* Sección del género *Diospyros* Dalech., de la familia de las ebenáceas; se distingue por sus semillas con albumen homogéneo, hojas siempre esparcidas, cáliz notoriamente lobulado ó estambres más ó menos pelosos, fruto esférico, aovado ú oblongo, ovario con 4 á 16 celdas, cada una con uno ó dos óvulos, pedúnculos largos, inflorescencias umbeliformes flojas, estambres 8 á 21, las flores femeninas umbeladas en apariencia. Seis especies del Africa tropical, Madagascar, Indo-China, Java y Borneo.

GUIADERA. (Etim. — De *guiar.*) f. Guía de las norias y otros artificios semejantes. || Cada uno de los maderos ó barrotes paralelos, que sirven para dirigir el movimiento rectilíneo de un objeto; como la viga de un molino de aceite, la jaula de un pozo de mina, etc.

GUIADERAS. f. pl. *Maquin.* Nombre que en las antiguas prensas de viga, emplcadas especialmente en los molinos de aceite, se daba á los montantes ó pies derechos que guiaban el movimiento de la palanca.

GUIADERAS. *Min.* Latas ó listones de madera, ó perfiles laminados de hierro, que se disponen en los pozos de las minas para guiar el movimiento de los aparatos de extracción. Llámanse también *guías*, y, cuando son metálicas, *carriles*.

GUIADO, DA. adj. Que se lleva con póliza ó guía.

GUIAES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. de Tras-os-Montes, dióc. de Lamego, dist., conc. y á 13 kms. de Villa Real, sit. en la carr. de Peso da Regoa á Sabrosa; 765 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola; ganado, caza y pesca.

GUIAJE. (Etim. — De *guiar.*) m. ant. Seguro, resguardo ó salvoconducto.

GUIALMÓNS. *Geog.* Lug. de la prov. de Tarragona, mun. de Las Pilas.

GUIAMANOS. m. *Mús.* V. GUÍA.

GUIAMETS. *Geog.* Mun. de la prov. de Tarragona, que consta de 132 e. y albergues y 401 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 10 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Falset, dióc. de Tortosa. El censo de 1920 le asigna 516 h. Está sit. á 10 kms. de Falset, en una loma del Priorato, en la carr. á Alcolea del Pinar y con est. f. c. Su término, generalmente montañoso, produce cereales, vino, aceite, almendras, patatas y pastos. GUIAMETS, á principios del siglo XIX, era un barrio de Capsanés.

GUIAMIENTO. m. ant. Acción y efecto de guiar. || ant. GUIAJE.

GUIÁN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Gondomar, parr. de Santa Marina de Vincios.

GUIANA (LA). *Geog.* Cordillera de la prov. de León, dirigida de SE. á NO. perpendicularmente á las montañas de León, con las cuales está unida por el Teleno. Sus pasos son difíciles y en sus alturas abundan los minerales que se explotaban ya en la época romana. Al S. se prolonga en la Sierra Negra y al NO. hacia el Sil, que abre en ella una gran brecha. También es conocida con el nombre de Montes Aquilianos.

GUIANGA. m. *Ling.* Idioma de los guiangas (V.).

GUIANGAS. m. pl. *Etnogr.* Indígenas malayos de la isla de Mindanao (Filipinas). Las variantes *guanga* y *gulanga* de su nombre, que significa *habitante de la selva*, hacen suponer que este pueblo forma una rama del que en el S. de Mindanao se conoce con los diversos nombres de manguangas, mangulangas y delunganes. Viven en el N. y NO. del dist. de Dávao, no profesan el cristianismo y sólo se diferencian de los bugobos en el idioma, que tiene caracteres peculiares.

GUIAR. F. **Guider.** — It. **Guidare.** — In. **To guide.** — A. **Führen, leiten.** — P. **Guiar.** — C. **Guiar, menar.** — **Gvidi.** (Etim. — De *guidar;* según otros, del germ. *vitan,* observar, atender.) v. a. Ir delante mostrando el camino. || Hacer que una pieza de una máquina ú otro aparato siga en su movimiento determinado camino. || Dirigir el crecimiento de las plantas haciéndoles guías. || Conducir un carruaje. || fig Dirigir á uno en algún negocio. || *Mar.* Ir pasando un cabo cualquiera de los de maniobra por los parajes por donde debe laborear. || v. r. Dejarse uno dirigir ó llevar por otro, ó por indicios, señales, etc.

Deriv. **Guiador, ra.**

GUIAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Vega de Ribadeo, parr. de Nuestra Señora de Covadonga de Guiar. || V. NUESTRA SEÑORA DE COVADONGA DE GUIAR.

GUIARD (ANTONIO). *Biog.* Monje benedictino de la Congregación francesa de San Mauro, n. en Sanlieu, diócesis de Autun, en 1692 y m. en 1760. Monje en

San Benigno de Dijon, escribió bastantes obras, de las cuales se conservan algunas, entre ellas: *Entretiens d'une dame avec son directeur sur les modes du siècle* (Nancy, 1736); *Réflexions sur la régie des biens temporels des consistoriaux* (1748), y *Dissertation sur l'honoraire des messes* (1748), folleto éste que despertó grandes dudas y levantó gran polvareda por la opinión que sustenta en él de que el estipendio es una práctica simoníaca.

GUIARD (EMILIO). *Biog.* Autor dramático francés, sobrino de Emilio Augier, n. en París en 1852 y m. en Cannes en 1889. A los veinte años se dió á conocer por una poesía titulada *Livingstone*, que fué premiada por la Academia Francesa, y luego estrenó, con éxito, muchas obras en los principales teatros de París. Entre las principales, citaremos: *Volte-face* (1877); *La mouche* (1879); *Mon fils* (1882), y *Feu de paille* (1885).

GUIARD Y LARRAURI (TEÓFILO). *Biog.* Historiador español, n. en Bilbao en 1876. En el Instituto de esta misma población terminó el bachillerato en 1893. En la Universidad de Salamanca graduóse de licenciado en filosofía y letras en 1897, y luego obtuvo el doctorado en Madrid. Se ha especializado en el estudio de la historia de Bilbao. Entre los años 1905 y 1912 publicó en la capital vizcaína cuatro volúmenes en 8.°, titulados *Historia de la noble villa de Bilbao*. En 1913 y 1914, en Bilbao también, dos volúmenes en 4.° sobre *Historia del Consulado y Casa de Contratación de Bilbao y del comercio de la villa*. En 1917 publicó un lujoso volumen titulado *La industria naval vizcaína. Anotaciones históricas y estadísticas*. Suyo es también el amplio capítulo *La villa de Bilbao*, incluído en el tomo correspondiente á Vizcaya, de la *Geografía general del país vasco navarro*, publicado por la casa A. Martín de Barcelona. Ha escrito en revistas y libros numerosos artículos literarios y monografías históricas relacionados con Bilbao. Es cronista, archivero y bibliotecario del Ayuntamiento de Bilbao, y miembro de la Comisión de monumentos de Vizcaya y de los Museos Arqueológico y Etnográfico. Desde 1912 es académico correspondiente de la Real Academia de la Historia.

GUIARNATT. m. *Bot.* Nombre del mijo en la Senegambia.

GUIARO. m. *Bot.* Especie de arbusto del Senegal.

GUÍAS (LAS). *Geog.* Río de Panamá. Durante su curso sirve de límite entre las provincias de Panamá y Coclé y des. en el golfo de Parita.

GUIATON. *Mús.* Pequeño diapasón cromático ideado por Manuel Penella en 1894. Sus 12 púas están afinadas á la octava central del piano.

GUIAUD (JACOBO). *Biog.* Pintor francés, n. en Chambéry en 1811 y m. en París en 1876. Fué discípulo de Cogniet y de Watelet, y de 1831 á 1866 sus obras figuraron en todos los *Salons* de París, siendo el primer titular de la mención «fuera de concurso». De 1847 á 1860 residió en Niza y de 1872 á 1874 viajó por España, Italia y Bretaña. En 1865 fué encargado de la restauración de la Galería de los Ciervos de Fontainebleau. Sus acuarelas sobre asuntos españoles son muy graciosas y animadas, y entre sus mejores cuadros figuran: *Notre Dame de París; Calvario de Tronoan; Pórtico de la catedral de Estrasburgo; Viaje del príncipe de Joinville; Traslación de los restos de Napoleón á los Inválidos*, y *Funerales del duque de Orleáns*.

GUIB. m. *Zool.* V. TRAGÉLAFO.

GUIBAL (BARTOLOMÉ). *Biog.* Escultor y arquitecto francés, n. en Nimes en 1699 y m. en Luneville en 1757, discípulo de Dumont, primer escultor del duque Leopoldo, quien le confió el mismo título á la muerte de su maestro. Cooperó con Chifflet á la ejecución del monumento elevado en honor de Luis XV en la plaza de Nancy.

GUIBAL (NICOLÁS). *Biog.* Pintor y arquitecto francés, hijo de Bartolomé, n. en Luneville en 1725 y m. en Stuttgart en 1784, que abandonó la escultura por la pintura, y estudió en Nancy, París y Stuttgart, de donde se trasladó á Roma, permaneciendo allí cuatro años. Vuelto á Stuttgart, fué nombrado primer pintor de la corte, profesor de dibujo y director del Museo de Pinturas. Ejecutó cielos rasos y numerosos cuadros de historia y de paisaje, al óleo y al fresco, y publicó un *Elogio histórico de R. Mengs* y otro de Poussin.

GUIBALD. *Biog.* Abad de San Avelo, m. en 1148. Apasionado GUIBALD por el estudio de la literatura, cultivó con el mayor ardor las letras. Discípulo de la escuela de Nassor, monasterio de la orden de San Benito, en la diócesis de Lieja, llegó pronto á dirigir aquel mismo establecimiento, al cual antes asistía como alumno. Allí fué donde empezó á desplegar todas sus fuerzas para dar impulso á la enseñanza, y á pesar de las importantes y graves comisiones que se le confiaron en bien del Estado, y que le absorbían los momentos más preciosos de sus vigilias, halló todavía el tiempo necesario para continuar cultivando sus estudios. Es uno de los hombres más consumados en la literatura sagrada y profana; y no en balde había alcanzado esta reputación, pues toda su vida fué una continua meditación de la Sagrada Escritura y de los Santos Padres. Tuvo por muchos años confiados á su administración los monasterios de Monte-Casino y de Corveya; y cuando fué trasladado á la abadía de San Avelo, desempeñó en ella las funciones del profesorado. La cátedra de GUIBALD fué concurridísima y formó á grandes hombres, que luego ocuparon puestos muy distinguidos. Elegido últimamente abad, gobernó aquella abadía hasta su muerte.

GUIBÉ (ROBERTO). *Biog.* Cardenal francés, m. en Roma en 1513. Su ambición y su aptitud para los negocios más difíciles y las intrigas más audaces le hicieron uno de los personajes más importantes de su tiempo. Fué sucesivamente obispo de Tréguier, de Rennes y de Nantes; Julio II le nombró cardenal en 1506, y habitó mucho tiempo en Roma, donde gozaba de gran ascendiente en los consejos del Papa. En 1511 desempeñó las funciones de legado de Aviñón, en cuya época se suscitó una querella entre el rey de Francia y el Papa, declarándose á favor de éste, por lo que el rey, para vengarse, se apoderó de las rentas de los beneficios del cardenal.

GUIBELA. *Geog.* Pequeña playa de la prov. de Vizcaya; forma parte de la ensenada de Machichaco, siendo su única parte abordable, y se halla al O. de la Punta de Uguerrey.

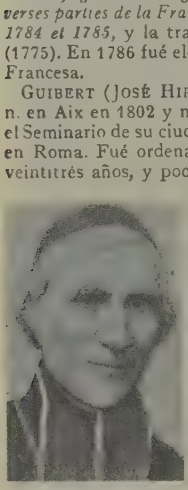
GUIBER. m. Especie de tela blanca de lino, que se fabrica en Louviers, llamada así de Guibert, el primero que la hizo.

GUIBERT (CARLOS BENITO). *Biog.* General francés, n. en Montauban en 1715 y m. en París en 1786. Como capitán se distinguió en la batalla de Dettingen y luego en la de Rancoux y en el sitio de Hulst (1747). Hecho prisionero en Rosbach, aprovechó su forzosa permanencia en Prusia para estudiar las reformas militares de Federico II. En 1768 fué designado por el duque de Choiseul para trabajar en las nuevas ordenanzas sobre el servicio de plaza y de campaña En 1782 fué nombrado gobernador de los Inválidos y en 1784 ascendió á teniente general.

GUIBERT (JAIME ANTONIO HIPÓLITO, CONDE DE). *Biog.* Escritor militar francés, hijo de Carlos, n. en Montauban en 1743 y m. en París en 1790. A los trece años acompañó á su padre á Alemania. Como jefe de estado mayor, hizo las campañas de Alemania y en 1766 se distinguió por su valor, en Córcega. En 1787 fué nombrado ponente del Consejo de administración del departamento de la Guerra y dícese que murió del disgusto de no haber sido elegido diputado en 1789. Su *Essai général de tactique* (Londres, 1772; París, 1804)

obtuvo general aplauso; pero á causa del estilo poco considerado que empleó, hubo de abandonar Francia, hallando honrosa acogida de parte de Federico *el Grande* Vuelto á Francia en 1775, tomó parte en la reorganización del ejército según el patrón prusiano Además de la obra citada, débesele: *Observations sur la constitution politique et militaire des armées de Sa Majesté prussienne* (Amsterdam, 1788); *Défense du système de guerre moderne* (Neuchatel, 1779), *Traité de la force publique* (París, 1790), y *Oeuvres militaires* (París, 1803) En otro orden de ideas, se le debe: *Eloge de Catinat* (1775); *Eloge de Michel de l'Hospital* (1778); *Journal d'un voyage en Allemagne fait en 1773; Voyages dans diverses parties de la France et de la Suisse en 1775, 1778, 1784 et 1785*, y la tragedia *Le connetable de Bourbon* (1775). En 1786 fué elegido individuo de la Academia Francesa.

GUIBERT (JOSÉ HIPÓLITO). *Biog.* Prelado francés, n. en Aix en 1802 y m. en París en 1886. Estudió en el Seminario de su ciudad natal, en Marsella y después en Roma. Fué ordenado de presbítero á la edad de veintitrés años, y poco después ingresó y profesó en la Congregación de hermanos oblatos de la Virgen María. El Gobierno de Luis Felipe I le presentó en 1842 para la sede episcopal de Viviers, que presidió por quince años. El Gobierno de Napoleón III lo presentó para la sede arzobispal de Tours, y en 1871 el Gobierno nacional que presidía Thiers lo nombró para reemplazar al arzobispo Darboy en la archidiócesis de París, siendo preconizado por el papa Pío IX, que dos años después le creó cardenal (1873). Su obra más importante es la construcción de la basílica del Sagrado Corazón de Jesús en Montmartre. Distinguióse por una preclara inteligencia y gran actividad, que no sufrieron menoscabo alguno ni en los últimos años de su larga vida, y por la energía con que defendió á los católicos contra la persecución sistemática del Gobierno republicano.



José Hipólito Guibert

GUIBERT (JUAN). *Biog.* Sacerdote y escritor francés, n. y m. en Aizenay (1857-1914). Dirigió la *Revue Pratique d'Apologétique*, y publicó: *Les croyances religieuses et les sciences de la nature; Les origines; Le réveil du catholicisme en Angleterre; Cours de morale; La piété*, y *Retrait espirituelle;* una de sus obras más celebradas es *Le caractère* (París, 1905).

GUIBERTO (SAN). *Hagiog.* Fundador de la abadía Gemblacense, n. en el Brabante hacia el año 892 y m. el 23 de Mayo de 962. Siguió primeramente la carrera de las armas, pero no tardó en retirarse á sus posesiones, donde fundó el monasterio Gemblacense, y le confió á Erluino. El se encerró en la abadía de Gorze, situada en la diócesis de Metz, y fué un sujeto de admiración para todos sus hermanos. La Iglesia honra su memoria el 23 de Mayo, día de su muerte, y el 23 de Septiembre, día de su traslación.

GUIBERTO. *Biog.* Teólogo francés, abad de Nogent-sous-Coussi, en la diócesis de Laon, n. cerca de Clermont en Beauvoisis en 1053 y m. en 1124. Tomó el hábito religioso en la abadía de San Germero y fué elegido abad de Nogent en 1104. Su vida fué consagrada toda á la piedad y al trabajo. Lucas d'Achery ha dado al público una colección de todas sus obras, en folio, y las principales son las siguientes: una historia de las primeras cruzadas, conocida con el título de *Gesta Dei per Francos*. En ella se encuentran confundidos hechos curiosos y verdaderos, con fábulas y relatos minuciosos; *Tratado de las reliquias de los santos; Tratado de la Encarnación contra los judíos* y varios tratados útiles y curiosos, cuya noticia exacta se halla en el tomo X de la *Hist. litt. de la France*. En una carta de Gilberto al abate Sigefroi, se lee este pasaje notable sobre la presencia real: «Si la Eucaristía no fuese más que una sombra y una figura, nosotros habríamos caído en las sombras de la antigua ley, y aun en una especie de sombras todavía más obscuras.»

GUIBERTO. *Biog.* Abad de Florennes, n. en 1124 ó 1125 y m. en 1208. Desde sus primeros años se consagró á Dios en el monasterio de Gembloux, donde tomó el hábito monástico. De aquí pasó á la abadía de San Martín de Tours. Por su devoción á este santo le escogió por segundo patrón. En 1188 estando en Gembloux los monjes de Florennes, le llamaron para que fuera su abad, y vacando la silla de Gembloux, los monjes le eligieron por abad de esta casa y la gobernó por espacio de diez años desde 1193. Escribió la vida de San Martín de Tours, varias cartas á Arnoldo *el Escolástico*, la vida de santa Hildeganda, un discurso sobre las virtudes de san Martín, y, finalmente, un tratado histórico de los diversos progresos de la Iglesia de Colonia.

GUIBERTO. *Biog.* Abad benedictino de Gembloux y poeta que vivió por los años de 1181. Escribió varias obras en verso y entre sus opúsculos puede verse *Carmina de Sancto Martino*, en *Analecta Bollandiana* (t. VII, págs. 302 y siguientes, 1888). Mucho de esta obra está sacado de la de Sulpicio Severo. Es lo único que sabemos de este Guiberto Gemblacense, y aun muchos le han negado la paternidad de esta obra.

GUIBERTO. *Biog.* Tercer abad de Saint-Père-en Vallée (Chartres) y hagiógrafo, m. entre 981 y 986. Otros le llaman Widberto. Escribió la *Vida y martirio de san Amancio* (en francés Saint-Eman), que en tiempo de Fabricio aun corría manuscrita, y que fué publicada en las *Actas de los Santos* (16 de Mayo), por los Bolandos, según aseguran los autores de la *Hist. litt. de la France*. Después de reformar el monasterio de Evrón, tuvo á Gisberto por sucesor.

GUIBERTO. *Biog.* Antipapa, n. en Parma á mediados del siglo XII y m. en Ravena en 1100. Era arzobispo de esta ciudad cuando, por la protección del emperador Enrique IV, fué elevado á la silla pontificia en oposición á Gregorio VII (1075), tomando el nombre de Clemente III. Dueño de una parte de Roma, la ocupó durante el pontificado de Víctor III, y fué expulsado de ella en tiempo de Urbano II, retirándose á Ravena, y volviendo á entrar en Roma, protegido siempre por Enrique. Fué excomulgado en un Concilio celebrado en Benevento, y definitivamente expulsado durante el pontificado de Pascual II en 1100, año en que murió.

GUIBERTO DE TOURNAI. *Biog.* Teólogo francés del siglo XIII, m. en 1270. Vistió el hábito franciscano y compuso sermones, libros ascéticos, vidas de santos, obras morales, etc. Los que se han publicado son una *Vida de San Eleuterio*, obispo de Tournai, inserta en *Acta Sanctorum*, del padre Bolland, jesuíta, y en la *Bibliothèque des Pères* (t. VIII). Recientemente A. de Poorter ha publicado: *Le traité «Eruditio regum et principum»*, de aquel autor, acompañado de un estudio (Lovaina, 1914), y un *Traité de pédagogie médiévale, le «De modo addiscendi». Notes et extraits* (*Rev. Néo-Scol.*, Mayo de 1922).

GUIBOURS, llamado *el padre Auselmo de Santa María* (PEDRO DE). *Biog.* Genealogista y religioso agustino descalzo francés, n. y m. en París (1625-1694). Escribió diversas obras: *Le palais de l'honneur* (1663-1668); *Le palais de la gloire* (1664); *Science héraldique* (1675), é *Histoire généalogique et chronologique de la maison de France* (1674), que es su obra más importante y de la cual se han hecho numerosas ediciones.

GUIBOURT (Nicolás Juan Bautista). *Biog.* Farmacéutico y químico francés, n. y m. en París (1790-1867). Fué profesor de la Escuela de Farmacia de dicha capital y miembro de la Academia de Medicina y la Sociedad de Farmacia de la misma. Escribió: *Histoire abrégée des drogues simples* (2.ª ed., 1826; 4.ª ed., 1843); *Pharmacopée raisonnée* (2.ª ed., París, 1833); *Observations de pharmacie* (París, 1836); *Manuel légal des pharmaciens*, y *Mém. sur les adstringents connus sous le nom cachou, gambir et kino* (París, 1847). Débensele, además, una serie de artículos de química que forman parte de los *Annales de chimie et physique* (1816-31). Fué colaborador, y desde 1837 director del *Journ. de Chimie Médicale*, en el cual insertó varios artículos monográficos.

GUIBURCIA. f. *Bot.* El género *Guibourtia* Benn. es sinónimo del *Copaiba* Mill., de la familia de las leguminosas.

GÜICA. f. *Cuba.* Miedo. Entra en la fr. fam. *Coger* güica. Coger miedo.

GÜICÁN. *Geog.* Uno de los grandes picos ó nevados en los Andes Colombianos. Se eleva á una altura de 5,580 m. s. n. m., y como las serranías de Iterveo, Ruiz y Tolima, se ve cubierto de nieves perpetuas.

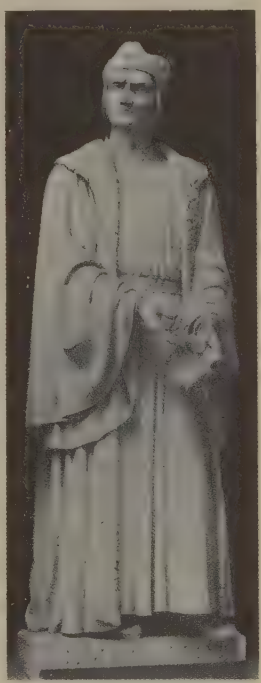
Güicán. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Boyacá, prov. de Gutiérrez, sit. á 313 kms. de Bogotá y 2,900 m. de altura, á los 6° 18′ 35″ de lat. N. y 0° 16′ 5″ de long. E. del Meridiano de Bogotá, en un plano rodeado de cerros, en las márgenes del río de su nombre y al pie de la Sierra Nevada del Cocuy; 4,300 h. Clima frío con una temperatura media de 11° C. Produce principalmente maíz, papas, cebada y fríjoles; yacimientos de carbón. Telégrafo, iglesia parroquial; escuelas.

GUICARI. *Geog.* Islote de Méjico, correspondiente á la costa del Est. de Sinaloa (océano Pacífico) y sit. al S. de la isla de Santa María. Es de escasa importancia.

GUICCIARDI (Condesa Julieta). *Biog.* Aristócrata austriaca, de origen milanés, esposa del conde de Gallenberg (1783-1839), director de la Opera de Viena y asociado del empresario napolitano Barbaja. Mujer de singular hermosura, cautivó el corazón de Beethoven, quien le dedicó la célebre sonata llamada *Clair de lune* (Op. 27, n.° 2). (V. Beethoven). Es la *amada inmortal* á que hace referencia el compositor en sus cartas.

GUICCIARDINI (Francisco). *Biog.* Historiador y político italiano, n. en Florencia el 6 de Marzo de 1483 y m. en la misma capital el 23 de Mayo de 1540. Estudió en Padua, fué en su ciudad natal profesor y abogado y de 1512 á 1513 legado de la corte de Fernando *el Católico*. Más tarde confióle el papa León X la administración de Módena y Reggio, conservándola en tiempo de Adriano y permutándola en 1523 con la de la Romaña. Vuelto á Florencia en 1534, sus compatriotas le confiaron el mando de las famosas bandas negras y fué uno de los consejeros de Alejandro de Médicis, á cuya elección había contribuído. Su obra maestra es: *Istoria d' Italia*, que narra los hechos acaecidos desde 1492 hasta 1534, que se publicó en Florencia de 1561 á 1564 y que obtuvo, en vida del autor, 10 ediciones. Es una obra, en parte no original y no siempre imparcial; pero los desarrollos psicológicos de los *Discorsi* son de mano maestra. La mejor edición es la de Pisa (en 10 volúmenes, 1819). Posteriormente fueron publicadas sus *Opere inedilti* en 10 volúmenes (Florencia, 1854-68). Su *Istoria* ha sido traducida á casi todos los idiomas, y en castellano existen varias versiones, una de ellas debida á Felipe IV.

Francisco Guicciardini



Estatua de Guicciardini por L. Cartei (Pórtico de los Oficios, Florencia)

Bibliografía. Pomp. Pozzetti, *Vita di Guicciardini*, en *Opuscoli letterati di Bologna* (1820); Benoist, *Guichardin* (Marsella, 1862); L. v. Ranke, *Zur Kritik neuerer Geschichtschreiber* (2.ª ed., Leipzig, 1875).

GÜICLACOCHE. m. *Méj.* Tizón del maíz.

GUICLAN. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. de Finistère, dist. de Morlaix, cant. de Taulé, situada en una meseta que domina la oril. der. del Penzé; 3,300 habitantes. Ruinas del castillo de Penchoat; sus baluartes ovales con dos torres solamente, indican que su construcción fué anterior al siglo XIII. Gruta de Mentoul.

GUICOY. m. *Hond.* Variedad de ayote.

GUICHARD (Carlos Gottlieb). *Biog.* Valido de Federico *el Grande*, más conocido por *Quintus Icilius*, escritor militar, n. en Magdeburgo en 1724 y m. en Berlín en 1775. Estudió teología y lenguas orientales; en 1747 entró en el ejército holandés y en 1754 pasó á Inglaterra, en donde publicó la obra *Mémoires militaires sur les Grecs et les Romains* (La Haya, 1758). Voluntario en el ejército anglo-prusiano desde 1757, conoció, por medio del duque Fernando de Brunswick, á Federico *el Grande*, que le tomó en su séquito, como militar erudito. Con grado de mayor mandó un batallón de voluntarios desde 1759 hasta 1760 con tal éxito, que el monarca le encargó que formase otros siete batallones análogos. Firmada la paz, Federico le conservó á su lado, y en 1765 le nombró teniente coronel y más tarde coronel. Escribió, además de la obra mencionada: *Mémoires critiques et historiques sur plusieurs points d'antiquités militaires* (Berlín, 1773).

Guichard (José Benito). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en Lyón (1806-1880). Ingresó en 1819 en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, en donde estudió bajo la dirección de Rey y de Revoil. En 1833 dió á conocer en París sus primeras obras, constituídas por retratos. Después, en 1835, obtuvo el gran premio de Roma, residiendo en esta ciudad cinco años, dedicándose á su regreso á la pintura religiosa. En 1845

ejecutó el decorado del techo del teatro histórico de Alejandro Dumas, regresando en 1862 á su ciudad natal, en donde había sido nombrado profesor de la Escuela de Bellas Artes y de la que más tarde fué su director. Su obra total, romántica y clásica, es de una hábil ejecución y colorido harmonioso y delicado. Fué maestro de numerosos discípulos, de gran renombre después. Obtuvo segunda medalla en París en 1833. Obras: *Jesús en el Sepulcro; El arzobispo de París*, retrato; *Enrique IV en casa de Michaud; Un buen pensamiento; Mal pensamiento; Autorretrato; Sueño de amor*, clásica de la escuela romántica y que fué muy discutida; *La Adoración de los Reyes Magos* (iglesia de San Germán); *Descendimiento de la Cruz; Cristo en la Cruz* (iglesia de Nuestra Señora de Passy), etc.

GUICHARD DE BELOT (OCTAVIA). *Biog.* Escritora francesa, nacida en París en 1719 y muerta en Chaillot en 1803. En 1757 enviudó de un abogado del Parlamento y ocho años más tarde casó con Durey de Meinières. Se le debe: *Réflexions d'une provinciale sur le discours de J. J. Rousseau touchant l'inégalite des conditions* (1757); *Observations sur la noblesse et le tiers état* (1758); *Mélanges de littérature anglaise* (1759), y la traducción de la *Historia de la casa de Plantagenet, de Tudor y de Estuardo* de David Hume (1760).

GUICHARDO. *Biog.* Abad de San Trond y hagiógrafo. No aparece este abad ni siquiera en los mejores catálogos de la casa y algunos escritores no le reconocen como abad de San Trond. Vivió en el siglo X. GUICHARDO comenzó á escribir su historia hacia el año 999, unos años después de abandonar el mundo. A pesar de varias circunstancias y conjeturas no se puede dudar que fué monje, luego abad de San Trond y que escribió después de Donato una vida del santo abad, patrón del monasterio.

GUICHE. m. *Colomb.* Nombre vulgar de una planta parásita, de flores rojas.

GUICHE (LA). *Geog.* Cant. del dep. del Saona y Loir (Francia), en el dist. de Charolles. Comprende 11 municipios con 7,600 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á 465 m. de altura, cerca de un estanque; 900 h. Molinos, aceites. Antigua capilla del convento de los Mínimos (1614), hoy iglesia parroquial, conteniendo el monumento funerario de Pedro de La Guiche, m. en 1544, y restos de un mausoleo de mármol blanco de Luis Emmanuel de Valois, duque de Angulema, muerto en 1653, esposo de Enriqueta de La Guiche, muerta en 1682. Ruinas de un castillo que ha sido cuna de la ilustre casa de La Guiche, tomado por Hugues de Grandson en 1379 y por Carlos de Amboise en 1478, y destruído durante las guerras de religión. Restos del castillo de Champvent (siglos XIV y XV).

GUICHE (FILIBERTO DE LA). *Biog.* Baillo de Mâcon y uno de los hombres más notables que produjo Francia en su siglo (1540-1598). Se opuso al asesinato de los protestantes; fué gobernador del Lionesado y gran maestre de la artillería, y en calidad de tal contribuyó eficazmente á la victoria de Ivry.

GUICHEN. *Geog.* Cant. del dep. del Ille y Vilaine (Francia), dist. de Redon. Comprende 11 municipios con 16,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. á 100 m. de altura, junto al río Trehelu; 3,800 h. Canteras de pizarra. Castillo de Gay-Lieu y de Massais. Est. f. c. en la línea de Redon á Rennes.

GUICHEN (LUCAS URBANO, CONDE DE). *Biog.* Almirante francés, n. en Fougères en 1712 y m. en Morlaix en 1790. En 1757, siendo comandante de la fragata *Atlante*, se apoderó de cuatro corsarios ingleses y de nueve buques mercantes. En 1780 fué enviado á las Antillas y en aguas de Santo Domingo sostuvo un combate con la flota del almirante inglés Rodney, al que derrotó, reuniéndose después con la escuadra española. En 1781 formó parte de la expedición á Menorca del duque de Crillon y luego continuó operando con los españoles contra Inglaterra, retirándose en 1783 del servicio.

GUICHEN (VIZCONDE DE). *Biog.* Historiador francés contemporáneo. Es autor de las siguientes obras: *Pierre le Grand et le premier traité franco-russe, 1682-1717* (París, 1908); *Crépuscule de l'ancien régime* (París, 1909); *Le duc d'Angoulême, 1775-1884* (París, 1909); *La France morale et religieuse au début de la Restauration* (París, 1911); *La France morale et religieuse à la fin de la Restauration* (París, 1912); *La situation interieure de la Russie du XIX^e^ au XX^e^ siécle* (1924).

GUICHENBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, presidencia de Tréveris, círc. de Saarbrücken. Templos católico y evangélico; minas de hulla; 6,000 h.

GUICHENON (SAMUEL, CONDE DE). *Biog.* Genealogista francés (1607-1664), nombrado en 1640 historiógrafo de Francia. Por su *Historia de la Casa de Saboya* fué agraciado con varias mercedes, entre ellas la cruz de San Mauricio, honor que no se concedía más que á los nobles. En 1651 el emperador Fernando III le nombró conde palatino, y, por último, Luis XIV le concedió en 1658 títulos de nobleza. Escribió numerosas obras de carácter histórico, entre ellas: *Episcoporum Bellicensium chronologica series* (1642); *Histoire de Bresse et de Bugey* (1650); *Histoire généalogique de la royale maison de Savoie* (1660); *Bibliotheca Sebusiana* (1660). || Su sobrino *Germán*, religioso agustino, publicó una *Histoire de Bresse*, abreviada de la de su tío (1709).

GUICHENOTIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Gay; comprende especies de la familia de las esterculiáceas y tribu de las lasiopetaleas, con anteras de dehiscencia longitudinal, cápsula loculicida, sin cerdas alargadas, anteras alargadas, con celdas paralelas, pétalos pequeños, escuamiformes, por lo común nulos, cáliz fructífero atravesado en cada segmento por tres á cinco costillas longitudinales fuertes, aberturas de las tecas á veces muy cortas. Son arbustos con tomento más ó menos fuerte, de pelos estrellados, hojas estrechas, enteras, arrolladas hacia atrás en los bordes, estípulas foliáceas, á veces de igual figura que las hojas. Se incluyen cinco especies australianas.

GÜICHICOVI (SAN JUAN). *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, en el Est. de Oaxaca, dist. de Juchitán; 5,500 h. de los que unos 3,000 corresponden á su cabecera. Esta se halla sit. á los 16° 58′ de lat. N. y 3° 52′ de long. E. del Meridiano de Méjico, y á 264 m. de altura. Clima cálido.

GÜICHICHÍ. m. *Méj.* COLIBRÍ.

GÜICHILONA. *Geog.* Río de Méjico, en el Est. de Oaxaca; nace en la cordillera de Tehuantepec y des. en la laguna Superior, formando el estero de la Estacada.

GUICHINA. *Geog.* V. SAN FRANCISCO GUICHINA.

GUICHITÓ. *Germ.* AGUILA.

GUICHÓN. *Geog.* Pobl. del Uruguay, dep. de Paysandú, sit. á 450 kms. de Montevideo, en la carr. á Artigas y la departamental á 4 kms., á oril. del arroyo Santana; 2,500 h. Produce cereales, lino y alpiste; cría de ganado; aguas mineromedicinales. Iglesia parroquial, escuelas, est. f. c., Teléfonos y fab. de mosaicos.

GUICHOT Y PARODI (JOAQUÍN). *Biog.* Literato y dibujante español, n. en Madrid en 1820 y m. en 1890. Muy joven aún se trasladó á Sevilla, donde se dió á conocer colaborando desde 1846 en diferentes periódicos y revistas, de algunos de los cuales fué director. Al crearse en la capital andaluza la Escuela Superior de Ingenieros industriales fué nombrado por R. O. de 1852 ayudante de dibujo lineal, topográfico y de proyectos de la misma, hasta que ganó por oposición la cátedra en propiedad de la misma (1866), y al suprimirse la mencionada Escuela, pasó á desempeñar dicha cátedra al Instituto de segunda enseñanza. Entre sus trabajos de esta clase, citaremos: *Principios de dibujo lineal; Atlas arqueológico, epigráfico y monu-*

mental de Sevilla; Colección de sellos reales existentes en el Archivo municipal de Sevilla; Colección de sellos y timbres que ha usado y usa el Ayuntamiento de Sevilla; Facsímile de privilegios, cartas y donaciones dados y otorgados á la ciudad de Sevilla por los reyes, desde Alfonso X (1253) hasta los Católicos don Fernando y doña Isabel; Trazado geométrico y restauración de las torres de construcción musulmana subsistentes en Sevilla; Monografía de la Giralda, y *Album, colección de cuantos objetos se encuentran en Sevilla, que se refieren directa e indirectamente á Colón.* Entre sus obras históricas y literarias más importantes figuran: *Historia general de Andalucía; Historia de la ciudad de Sevilla; El Cicerone del viajero en Sevilla; Elogio crítico de don Pedro Calderón de la Barca; Memoria de las inundaciones de Sevilla en los años de 1876 y 1877,* y *D. Pedro I de Castilla, vindicación críticohistórica de su reinado,* notable por el caudal riquísimo de documentos que contiene y en el que se desvanecen graves errores acerca del famoso rey. Finalmente, escribió las novelas *Lucha de pasiones; Historia de un ajusticiado contada por él mismo,* y *El Adalid Almogávar* (Sevilla, 1856, y Barcelona, 1864).

GUICHOT Y SIERRA (ALEJANDRO). *Biog.* Literato español, n. en Sevilla en 1859; á los veintiún años de edad obtuvo el título de licenciado en filosofía y letras, y en 1887 auxiliaba á su padre, Joaquín Guichot, en la cátedra de dibujo del Instituto de Sevilla, prestando más tarde sus servicios como auxiliar en la Escuela de Artes é Industrias desde 1889 hasta 1895, y, además, en academias particulares. En varias cátedras explicó historia de España, derecho, metafísica y literatura, acreditando la profundidad de conocimientos en estas materias. Fué cofundador del Folklore andaluz, del Ateneo y de la Sociedad de Excursiones. No favoreció el éxito sus más hermosos ideales: la Liga Protectora de la Educación Nacional y la creación de una Universidad Popular, intentada en 1897. Como concejal, en 1904, se distinguió por su labor de investigación y depuración administrativa. Dos años después inició y cooperó á la fundación de la Casa del Pueblo, Cooperativa obrera de consumo y obras sociales, excelente institución, primero fundada en Sevilla, pero que los obreros no continuaron. Como escritor, su labor es extensa, pudiendo citarse las siguientes obras que lleva publicadas hasta la fecha: *Notas bibliográficas de las obras literarias y gráficas de don Joaquín Guichot y Barrera* (1907); *El Folklore Andaluz,* revista mensual de tradiciones, costumbres y estudios populares; *Supersticiones populares andaluzas, comparadas con las portuguesas* (Madrid, 1884); *El mito del basilisco* (Madrid, 1884); *Boletín Folklórico Español,* revista quincenal (1885); *Recordatorio de fiestas, espectáculos, funciones y costumbres públicas de Sevilla en los doce meses del año* (1888); *El Sábado de Gloria y el Judas en Sevilla,* en el volumen XVI del *Archivio per le tradizioni popolari* (Palermo, 1897); *Singulares antojos de la sultana y últimos versos del Abbadita* (ed. gratuita, Madrid, 1895); *Recuerdo al siglo XIX* (1897); *Plan integral de la enseñanza del dibujo* (1903); *De dónde venimos, quiénes somos, adónde vamos y qué debemos hacer,* apuntes de conferencias populares políticosociológicas (1898); *La montaña de los ángeles; Monografía históricocrítica del célebre lugar de Hornachuelos. Descriptiva, expositiva, narrativa, crítica, demótica* (Madrid, 1896); *Ciencia de la Mitología. El gran mito chtónico-solar,* con prólogo de Manuel Sales y Ferré (Madrid, 1903); *Antropología. Vulgarización enciclopédica de sus elementos* (1911); *Noticia histórica de las clasificaciones de las ciencias y de las artes* (1912); *Colección completa de las obras literarias y gráficas de don Joaquín Guichot y Parodi* (3 vol., Sevilla, 1911, 1912 y 1913), y *Amargos y dulces. Casos de chicos para grandes. Lectura de pedagogía social.* Láminas: *Monumento prehistórico de Castilleja de Guzmán* (Sevilla, 1886); *Los tres principales estados de la Giralda de Sevilla* (Madrid, 1910); *Prontuario del viajero. Sevilla. Córdoba. Granada. Planos en tipografías de colores con páginas explicativas en español, francés, inglés y alemán* (Madrid-Sevilla, 1910), y *Noticia histórica del Folklore* (Sevilla, 1922).

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros, oradores y escritores naturales de la ciudad de Sevilla.*

GUIDAR. v. a. ant. GUIAR.

GUIDÁTICO. m. ant. CUIAJE. || En algunas partes, cierto derecho ó tributo que pagaban antiguamente los transeuntes para que se mantuvieran libres de salteadores los caminos.

GUIDÁTICO. *Der.* Dice Cornejo en su obra titulada *Diccionario histórico y forense* que el guidático tiene lugar cuando á presencia de algunos criminosos se ha cometido un delito, se les ordena comparecer ante el juez, el cual les concede cierto tiempo para que se presenten bajo seguridad de que en el ínterin permanecen fuera para el fin que son llamados, no siendo molestados en la causa por que se hallen procesados; no pudiendo por su delito ser castigados por nada ni por nadie, llamándoles así con el nombre de *guidático,* porque mediante esta licencia caminan seguros y se presentan en la conformidad que son mandados comparecer ante el juez. De manera que guidático equivale á salvoconducto ó seguridad.

Escriche, en su *Diccionario razonado de legislación y jurisprudencia* dice que se llamaba así en algunas partes cierto tributo que los pueblos pagaban para mantenerse libres de salteadores de caminos.

GUIDE. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. de Tras-os-Montes, dist. y dióc. de Braganza, conc. y á 13 kms. de Mirandella; 411 h. Iglesia parroquial; escuelas para niños; producción agrícola. Está agregada civilmente á la felig. de Torre de D. Chama. Pasan cerca del lugar los ríos Tuella y Villares.

GUIDEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Lorient, cant. de Pontscort; 4,400 h. Estanques. Castillos de Kerhorlay, Kerdudo, Trovern, Kerbastic y Talhouet.

GUIDETTI (J.). *Biog.* Religioso carmelita y teólogo italiano, que adoptó el nombre de *Honorio Assunto* (1639-1716), profesor de teología y preboste general de su Orden. Se le deben diversos escritos místicos.

GUIDETTI (JUAN). *Biog.* Sacerdote y músico italiano, n. en Bolonia en 1532 y m. en Roma en 1592. Fué discípulo de Palestrina y en 1575 entró en la capilla pontifical, donde trabajó con su maestro en preparar una nueva edición de los libros de canto litúrgico, pero como aparecieron en Venecia (1580) el *Gradual* y el *Antifonario* de Liechtenstein, renunciaron á la empresa. En 1582 publicó su *Directorium chori,* que contenía instrucciones sobre el orden del oficio, con el canto empleado en la capilla pontifical, obra que alcanzó gran celebridad y obtuvo muchas ediciones. En 1586 publicó, también en Roma, la edición del canto litúrgico de la Pasión según los cuatro Evangelistas, *Cantus ecclesiasticus Passionis,* de la que también se hicieron numerosas ediciones. Se le debe, además: *Cantus ecclesiasticus officii majoris hebdomadae* (Roma, 1587) y *Praefationes in canto fermo* (Roma, 1588).

GUIDI (ALEJANDRO). *Biog.* Poeta italiano, n. en Pavía en 1650 y m. en Frascati en 1712. Gozó de gran prestigio en la corte de Parma y acompañó á Roma á la reina Cristina de Suecia. Perteneció á la Academia de los Arcades y fué favorito del cardenal Albani (después Clemente XI), cuyas homilías puso en verso (Roma, 1712). Entre sus obras mencionanse: *Poesie liriche* (Parma, 1681); *Rime* (Roma, 1701); *Amalasunta in Italia* (Parma, 1680; *Dafne* (1689), y *Endimione* (1692).

GUIDI (DOMINGO). *Biog.* Escultor italiano, n. en Torano, cerca de Carrara, en 1625 y m. en Roma en 1701.

Hizo sus estudios en Roma, en donde fué discípulo de Algarde. Obras: *La Anunciación; Clemente IX,* estatua (iglesia de Santa María la Mayor); *El cardenal de Bagny* (Roma); *Un ángel,* estatua de grandes dimensiones para el puente de San Angel, encargada por el papa Clemente IX; tumba del cardenal *Imperiale; La fama escribiendo la gloria de Luis XIV,* esta última en los jardines de Versalles y un gran número de bajorrelieves de excelente factura.

GUIDI (IGNACIO). *Biog.* Orientalista italiano, n. en Roma en 1844. Estudió el árabe con el padre Zingerle y con Schiauhan y el hebreo con Vincenzi. En 1871 fué nombrado director del Gabinete numismático del Vaticano y desde 1876 enseñó hebreo y lenguas semíticas comparadas en la Universidad de Roma, encargándose, además, en 1886 de la cátedra de historia y de lenguas de Abisinia. Aparte de gran número de artículos publicados en *Nuova Antologia, Giornale della Società Asiatica Italiana, Estudios de Erudición Oriental, Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft, Actes du Congrès des Orientalistes,* etc., se le debe: *Studi sul testo arabo del libro di Calila e Dimma* (1873); *Della sede primitiva dei popoli semitici* (1875); *La fondazione di Roma; Testi orientali inediti sopra i Setti Dormienti di Efeso; Vita Za-Mikâ-el-Aragâwi; Di una versione persiana dil Pentateuco; Storia di Abdel Malik Walid e Suleiman; Il Fetha Nagast o Legislazione dil Re; Alcune osservazioni di lessicografia araba; Sulla reduplicazione delle consonanti amhariche; Il terzo viaggio di Przewalski* (1884); *Il testo siriaco della descrizione di Roma nella storia attribuita a Zaccaria Retore* (1885); *La prima stampa del Nuovo Testamento in etiopico fatta in Roma nel 1548-49; Le traduzione degli Evangelisti in arabo e etiopico* (1888); *Frammenti copti* (1888); *Il Kitâb Al-Istideak di Abu Bacr Az-zubaidi* (1890); *Grammatica elementare della lingua amariña* (1892); *Il libro dei verbi* (Leyden, 1894); *Pro verbi, strofe e racconti abissini* (Roma, 1894), y *Chronica minora,* texto siriaco y etiópico con traducción (París, 1904).

GUIDI (TOMÁS). *Biog.* V. MASACCIO.

GUIDIZZOLO. *Geog.* Población y mun. de Italia, en la prov. de Mantua, dist. de Castiglione de la Stiviere; 3,200 h. Fábs. de tejidos y comercio de ganado y de seda.

GUIDO, DA. (Etim.—Del al. *gut,* bueno.) adj. *Germ.* BUENO.

GUIDO. *Geog.* Partido de la República Argentina, prov. de Buenos Aires; 2,341 kms.² y 6,000 h. Limitado al N. por los partidos de Pilas, Dolores y Maipú, al E. por el de Maipú, al S. por el de Ayacucho y al O. por los de General Arenales y Pila. Lo riegan varios arroyos y su principal riqueza consiste en la ganadería, aunque se producen cereales y legumbres. Su capital, llamada antes Vecino, fué fundada en 1888 á oril. de la lag. El Carmen y tiene estación del ferrocarril del Sur, Teléfono, Juzgado de paz, iglesia parroquial erigida en 1891, varios hoteles, fab. de licores y un periódico.

GUIDO DE ACQUI (SAN). *Hagiog.* Obispo y confesor (llamado también, menos comúnmente, *Vido*) en la antigua *Aquae Statiellae,* hoy Acqui, á orillas del Bormisda, en la región del Monferrato (Piamonte, Italia). De nobilísima familia, señor de varias ciudades: Malazzo, Bertagno, Castelletto, etc., cursó sus estudios en Bolonia, y á su vuelta fué nombrado canónigo, cargo tan ejemplarmente desempeñado que al ocurrir la muerte del prelado, fué elegido para sucederle. Rigió santamente aquella sede, desde 1035 hasta 1070; edificó la iglesia catedral que dedicó á la Virgen María, aunque ahora se la denomina de *San Guido,* por ser el patrón de la ciudad; edificó allí también otros dos templos y dotó de esto á todos los pueblos de su antiguo señorío. Célebre en virtudes y milagros, descansó en paz el día actual de su fiesta, 2 de Junio.

GUIDO DE CORTONA (BEATO). *Hagiog.* Monje franciscano del siglo XIII; ingresó en 1211 á los veinticuatro años de edad y murió en 1245, según el padre Papebroch, S. J. (*AA. SS.,* t. XX, pág. 601), el cual corrige á Wadingo que pone el 1250. Natural de Cortona, en la Etruria (Italia), habitaba cerca de la llamada puerta Colonia, donde el santo patriarca de Asís predicó un sermón al pueblo; al terminar se le arrodilló el joven GUIDO, suplicándole se hospedase en su casa; aceptó, y volviéndose á su compañero le dijo: «Este joven será de los nuestros y se santificará en esta su ciudad.» El suceso mostró la verdad de la profecía; ordenado sacerdote, resplandeció por sus virtudes y milagros. Su cabeza se conservó en un relicario de plata, en la catedral de Cortona, habiéndose perdido las demás reliquias. Su fiesta el 12 de Junio.

GUIDO DE POMPOSA (SAN). *Hagiog.* Abad benedictino, que natural de Casemar, cerca de Ravena (Italia), rigió durante cuarenta y ocho años el cenobio de Pomposa, ciudad vecina de la de Adria, en el Adriático. Distinguióse por su piedad y letras, que estudió en Roma en su juventud y por sus virtudes y milagros; en las vidas eremítica (durante tres años) y monástica, que después practicó hasta su muerte, que

Danzarines chirigualios. Aguafuerte de Alfredo Guido

fué en 1046. San Pedro Damiano se honró con su amistad, según lo expresa en diferentes lugares de sus obras (*AA. SS.,* t. VIII, pág. 911). Sus reliquias descansan en la *Magdalenenkirche* de la ciudad de Espira, en Ale-

manía, donde mandó trasladarlas el emperador Enrique III, al hallarse frente al cadáver de san GUIDO en el pueblo de San Domnino, donde acababa de llegar el santo abad respondiendo á la cita del emperador. En el magnífico mausoleo de mármol bruñido que éste le hizo disponer, fijóse la inscripción:

Henricus III Romanorum Imperator,
Conradi II Imperatoris Filius
corpus S. Guidonis in hanc aedem transtulit
anno MXLVII

GUIDO MARAMALDO (BEATO). *Hagiog.* Fraile de la orden de los Padres Predicadores. Bien formado en los estudios filosóficos y teológicos, vino á ser egregio predicador evangélico, recogiendo gran fruto especialmente en la ciudad de Ragusa (Italia). Nombrado inquisidor general del reino de Nápoles por el Papa (probablemente Clemente VI), suscitóle dificultades Roberto d'Anjou, rey de Nápoles, pero el beato GUIDO supo persuadirle, de modo que vino á ser su mayor sostén en el desempeño de su cargo. Nacido de una ilustre familia de Nápoles, murió en 1391. La devoción que inspiró á los napolitanos fué tal que consta (*AA. SS.*, t. XXIII, pág. 150) que en 1428 la capilla de Santa María del Rosario, donde fué sepultado, se denominaba ya del *Beato Guido*. Su fiesta el 25 de Junio.

GUIDO ó GUY. *Biog.* Monje cisterciense, abad de Chaalis *(Caroli loci)* en Borgoña, que vivió en el siglo XII. Es autor de un tratado de canto eclesiástico *(De cantu ecclesiastico)*, cuyo manuscrito se guardaba antiguamente en la abadía de Saint-Germain des Près. Esta obra es de algún interés porque contiene reglas para la organización del canto, que prueban que en esta época se hacía uso en los monasterios de Francia de un contrapunto que no era la simple *diafonía*. También se atribuye á GUIDO la obra titulada *Tractatus de correctione cantus ordinis cisterciensis seu Antiphonarii* que Mabillón ha insertado en la edición de las obras de san Bernardo (t. II, pág. 661), pero es dudoso que sea suyo, pues se cree pertenecer á un monje de Cluny que vivió en Nanteuil-le-Bandoin ó en Coincy, ó bien á Guido, religioso del Cister, que escribía en el siglo XII cerca de Soissons, ó, finalmente, á Guido, abad de Longpont.

GUIDO (ALFREDO). *Biog.* Pintor argentino, n. en Rosario en 1892. Muy joven aún, se reveló como artista decorador y como ilustrador, habiendo llegado á ser uno de los primeros dibujantes argentinos por la elegancia de su trazo y la noble fantasía de su imaginación. Como pintor, sus obras culminantes son: *Maternidad* (1923); retrato de *Angel Vara* (1920); *Descendimiento* (1920), que se conserva en el Museo de Bellas Artes de Rosario, y *Chola desnuda* (1924), recompensada con primer premio en el *Salón* nacional bonaerense. Sus aguafuertes, de los que exhibió una magnífica colección en el *Salón* de Otoño de Madrid en 1924, son de una precisión y un vigor inusitados. Uno de los que mayor sensación causó fué el titulado *Danzarines chiriguallos*, en el que los danzarines chiriguallos de Copacabana están vistos de un modo insuperable con sus arreos de hechicerías y superstición.

GUIDO (RUFINO). *Biog.* Militar argentino, n. en Buenos Aires en 1796 y m. en 1880. Empezó su carrera militar á las órdenes del general San Martín, de quien fué constante compañero, sirviendo también á las de Belgrano y acompañando á Bolívar en sus últimas empresas. Fué uno de los que contribuyeron á la rendición del primer baluarte de la dominación colonial en el Plata y figuró en primera línea entre los héroes de Chacabuco y Maipú. Hecho prisionero por los españoles en el Tejar (1810), recobró la libertad dándose á la fuga. En 1816 pasó á formar parte del ejército de los Andes, hizo también la campaña del Perú desde 1821 hasta 1826 y asistió, en fin, á todas las acciones de importancia.

Retrato del pintor Vena, por Alfredo Guido

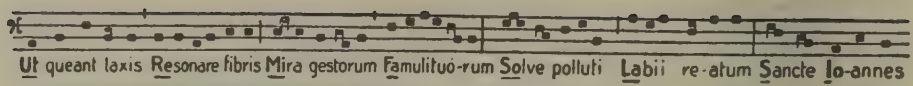
GUIDO (TOMÁS). *Biog.* General y político argentino, n. en Buenos Aires en 1788 y m. en 1866. Hizo sus estudios en el Colegio de San Carlos, pero obligado por la escasez de recursos, abandonó su carrera y entró en el Tribunal de Cuentas; formó parte del famoso batallón de *miñones* que tanto se distinguió contra las invasiones inglesas de 1806 y 1807. Después acompañó al doctor Mariano Moreno en su misión diplomática á Inglaterra y en 1812 volvió á su patria, donde desempeñó importantes cargos militares y civiles. Una población de la provincia de Buenos Aires y una calle de la capital llevan el nombre de Guido.

Tomás Guido

GUIDO DE AREZZO. *Biog.* Monje benedictino italiano, n. en Arezzo hacia el año 995. Es uno de los personajes más célebres en la historia de la música, pues se le considera como el restaurador del canto y como el inventor de nuestro sistema musical. Fué ofrecido al monasterio benedictino de Pomposa, en el ducado de Ferrara, cuando sólo contaba ocho años. En este monasterio se dió con todo ardor al estudio de la música.

El estudio del canto, en este tiempo, era muy difícil por la dificultad de aprender la entonación de los sonidos, dificultad que provenía de la diferente construcción de los diversos tetracordos con relación á la posición de los semitonos. Para remediar este inconveniente, GUIDO DE AREZZO, después de haber buscado largo tiempo, logró dar con una regla ó escala de entonaciones diatónicas que era precisa, invariable y fácil de retener. Advirtió que el canto del himno de san Juan formaba con la primera sílaba de sus seis versos una escala perfecta ascendente.

Estos seis sonidos que hasta el siglo XI se representaban por las seis primeras letras del alfabeto latino



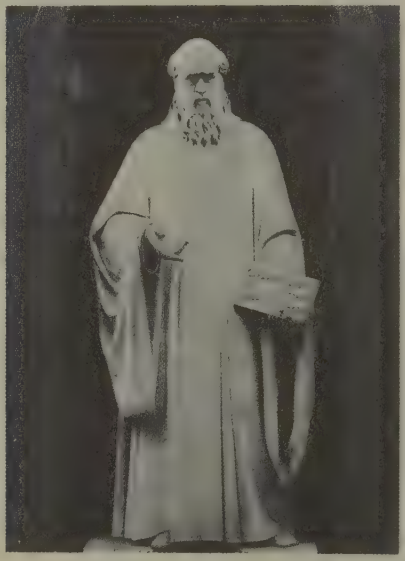
Escala de Guido de Arezzo

A, C, D, E, F, G fueron aplicados por GUIDO DE AREZZO á las sílabas que había adoptado, de la manera siguiente:

C — ut	*F — fa*
D — re	*G — sol*
E — mi	*A — la*

La sílaba *si* que corresponde á la letra *B* se escogió más tarde formándola de las primeras letras de las dos últimas palabras del himno de San Juan: *Sancte Ioannes*.

No sólo la escala tal como hoy la tenemos se atribuye á GUIDO DE AREZZO, sino también la substitución de las letras latinas por la notación de puntos ó cuadrada se la debemos á él. Estos puntos están co-



Guido de Arezzo, por L. Nencini
(Porticos de los Oficios, Florencia)

locados en líneas de modo que se advierte fácilmente su posición más ó menos elevada. De esta notación, que se llama *guidoniana* del nombre de su autor GUIDO, se hace uso en la edición típica Vaticana publicada durante el pontificado de Pío X (1908). Sistematizó, además, GUIDO DE AREZZO las claves de *ut* y de *fa*, escritas en líneas de distintos colores, logrando por este medio interpretar el canto con suma facilidad.

Sin duda que el sistema de puntos, como también el de líneas y claves, era conocido antes de GUIDO DE AREZZO, pero tiene éste la gloria de haberles regulado con reglas fijas, haciendo muy clara y fácil la interpretación del canto. Estableció GUIDO DE AREZZO este sistema en su monasterio fundando una escuela de canto, con tan felices resultados, que sus discípulos que hasta entonces no habían podido llegar, sino al cabo de diez años de un trabajo ímprobo, á vencer las dificultades del arte, se encontraron en muy pocos días en disposición de descrifrar todas las piezas, llegando á ser hábiles cantores en el decurso de un año. La superioridad de GUIDO DE AREZZO sobre los demás músicos contemporáneos le suscitó tales envidias que hubo de dejar su monasterio y retirarse á su patria. Este ruidoso suceso llegó á oídos del papa Juan XIX (1024-1033), el cual le llamó á Roma. Llegó acompañado de su abad y ofrendó al Papa un antifonario con la notación por él inventada. El Pontífice quedó muy admirado del nuevo sistema que tan fácil hacía la lectura del canto. Se ignoran otras circunstancias de su vida y también el año de su muerte. Gerberto, abad de San Blas en Selvanegra, ha recogido en sus *Escritores eclesiásticos de música sagrada* los escritos que ha podido procurarse de GUIDO DE AREZZO. Son los siguientes: *Micrologus de disciplina artis musicae*, tratado dedicado al obispo Teobaldo. El autor examina la naturaleza de las notas, establece la octava en siete sonidos fundamentales y la distinción de cuatro modos que subdivide en ocho; trata luego de los tropos y de la invención de la música; *Versus de musicae explanatione, suique nominis ordine*, seguido de *Regulae rhythmicae in Antiphonarii sui prologum prolatae*. Este último tratado viene á ser como la segunda parte del *Micrologus; Aliae regulae de ignoto cantu, identidem in Antiphonarii sui prologum prolatae*, seguido de *Epilogus de modorum formulis et cantuum qualitatibus; Epistola Guidonis Michaeli monacho de ignoto cantu directa*. En este escrito es donde cuenta GUIDO DE AREZZO las envidias de sus émulos y su viaje á Roma; *Tractatus correctorius multorum errorum qui fiunt in cantu gregoriano in multis locis: V I. Quomodo de arithmetica procedit Musica*. No está bien probado que este último tratado pertenezca á GUIDO DE AREZZO. Sus obras carecen hoy de utilidad científica, pero el nombre de su autor vivirá mientras dure el uso de las sílabas *ut, re, mi, fa, sol, la*, que vanamente se ha intentado varias veces substituirlas por otras palabras.

GUIDO DE BOULOGNE Ó DE AUVERNIA. *Biog.* Prelado francés (1320-1373), arzobispo de Lyón en 1340, y dos años después nombrado cardenal por Clemente VI. Gregorio XI envióle á España para reconciliar á los reyes de Castilla y de Portugal que estaban en guerra, muriendo cuando se disponía á regresar á Roma.

GUIDO DE DAMPIERRE. *Biog.* V. DAMPIERRE.

GUIDO DE LUSIÑÁN. *Biog.* Rey de Jerusalén y de Chipre, n. hacia el año 1140 y m. en 1194. Pertenecía á una ilustre familia y en 1180 casó con Sibila, viuda del margrave de Montferrato é hija del rey Amalarico de Jerusalén. Muerto su cuñado Balduíno IV, le sucedió Balduíno V, hijo del primer matrimonio de Sibi-

Moneda de Guido de Lusiñán, rey de Jerusalén

la, pero la imprevista muerte del niño hizo pasar la corona á las sienes de Sibila, quien la cedió á GUIDO DE LUSIÑÁN. Hecho prisionero por Saladino en la batalla de Hittin (5 de Julio de 1187), sólo recobró la

libertad con la condición de renunciar á la corona. No obstante, hizo gestiones para volver á sentarse en el trono y aun más después de la muerte de su esposa (1190), pero ante el fracaso de sus tentativas, cambió su discutido reino por el de Chipre, aunque hubo de rescatarlo de los templarios, que se habían apoderado de él. En 1192 fundó otro reino franco, que heredó su hermano Amalarico y que subsistió hasta 1473.

GUIDO DELLE COLONNA. *Biog.* V. COLONNA.

GUIDO DE SIENA, ó GUIDONO DE CHEZZO. *Biog.* Véase SIENA (GUIDO DE).

GUIDO DE VIENA. *Biog.* V. CALIXTO II, Papa.

GUIDO RENI. *Biog.* V. RENI.

GUIDO SAN GIULIANO. *Biog.* Seudónimo de la escritora italiana Blanca Belinzaghi, nacida en Milán en 1861. Desde muy joven comenzó á colaborar en los principales periódicos y luego publicó las siguientes obras: *Stella Valieri; Irene; Suor Gabriella; Vecchio pagine; La signorina; Per la posta; Notte di viaggio,* y *Testine biondi* (1900).

GUIDO UBALDI. *Biog.* V. UBALDI.

GUIDO Y SPANO (CARLOS). *Biog.* Poeta argentino, n. en Buenos Aires el 19 de Enero de 1827 y m. en la misma ciudad el 25 de Julio de 1918. Era hijo del general Tomás Guido, prócer de la guerra de la Independencia. En 1840 pasó con su padre al Brasil y un año más tarde hizo un viaje á Francia y á Inglaterra. En estos dos países residió hasta que volvió á la República Argentina en 1851. Fué nombrado subsecretario del ministerio de Relaciones exteriores durante la presidencia de Derqui. Desde 1865 abandonó la política, en la cual había comenzado á tomar parte, y desde esa fecha hasta la de su muerte se ocupó tan sólo en el estudio y en la composición de sus preciosas composiciones poéticas. En 1871 publicó el volumen de poesías que intituló *Hojas al viento*. Sus contemporáneos no supieron apreciar esas composiciones, aunque el ilustre crítico Pedro Goyena no dudó en afirmar que el citado volumen contenía poesías tan perfectas y cabales que bastaría cualquiera de ellas para inmortalizar á su autor. En estos últimos años algunas de esas composiciones se han hecho muy populares, y apenas hay persona culta en América que no conozca las que llevan por título *At home, Adelante, Amira, Nenia, A mi madre* y otras no menos exquisitas y de corte enteramente clásico. GUIDO Y SPANO mostró siempre simpatía especial por la belleza plástica, y gran parte de sus versos podrían citarse como ejemplo de la flexibilidad y riqueza de la palabra que da á la poesía, á más de los encantos de la música, los recursos de la pintura y de la estatuaria. El tema favorito de este gran poeta fué el hogar doméstico y las virtudes cristianas y cívicas. «Leyendo á Guido, escribe Luis Berisso, parece que el hombre olvida las rudas batallas de la vida, que la humanidad es menos egoísta, que hay más bondad en los corazones, más esperanzas en el porvenir, y que hasta el espíritu, desatándose de la mortal envoltura, se eleva por encima de las miserias de esta vida.» Todos los críticos argentinos hacen notar la singular analogía que existe entre el carácter de las producciones literarias de GUIDO Y SPANO y las del poeta norteamericano Longfellow. Las de uno y otro son clásicas por lo correcto de la forma y saturadas de nobles ideales y cristianos sentimientos. Durante los últimos veinte años de su vida, vivió GUIDO Y SPANO recluído en su modesta, y ahora histórica, casa de la calle Canning, hasta la cual llegaban de continuo numerosos grupos de niños llevando flores al anciano poeta, y apenas hubo ciudadano que no hubiese visitado al noble vate en los últimos años de su vida. Su sepelio fué una manifestación de duelo nacional en la que tomaron parte todos los colegios é instituciones de Buenos Aires. Aparte de la obra citada y de otra titulada *Ráfagas,* escribió numerosas poesías sueltas y en su juventud cultivó también la prosa. Fué correspondiente de la Academia Española.

Carlos Guido y Spano

Bibliogr. Goyena, *Crítica literaria* (ed. 1917); Berisso, *El pensamiento de América* (Buenos Aires, 1898); Alonso Criado, *Literatura argentina* (Buenos Aires, 1900).

GUIDÓ. (Etim. — Del franc. *guideau,* de *guider,* guiar, conducir, y *eau,* agua.) m. *Pesca.* Red en forma de manga que se usa en Francia para pescar en las embocaduras de los ríos.

GUIDOBONO (BARTOLOMÉ). *Biog.* Sacerdote y pintor italiano, n. en Savona en 1657 y m. en Turín en 1709. Abandonó la carrera eclesiástica, guiado por sus aficiones á la pintura, que sin duda había heredado de su padre el pintor Juan Antonio, n. en Castelnuovo y m. en Turín en 1685, del cual fué discípulo. Llegó á tal extremo su compenetración con las obras de los artistas notables, que las copias que hizo de cuadros de Bernardo Castiglione se confunden con los originales. Fué pintor de la corte de Saboya, y en Génova ejecutó gran número de trabajos. Obras: *Abraham y los tres ángeles; Castigo de Loth; Santa Margarita,* y *Loth y sus hijas.* || Su hermano *Domingo* (1670-1746), discípulo asimismo de su padre Juan Antonio, se dedicó también á la pintura, pero sin llegar al mérito de Bartolomé. En Génova y en otras muchas ciudades italianas se encuentran obras suyas.

GUIDOES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 2 kms. de Thyrso, sit. junto al río Ave; 700 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola.

GUIDONIA. f. *Bot.* Género fundado por Grisebach y hoy sección del *Casearia* Jacq., de la familia de las flacurtiáceas; se distingue por su estilo indiviso con un estigma acabezuelado, apéndices del disco unidos fuera del verticilo estaminal en corona. *C. spinescens* de las Antillas y Guayana.

Guidonia P. Br. (?) es sinónimo del *Laetia* de Linneo en la misma familia.

GUIDONIANO, NA. adj. *Mús.* Propio ó característico de Guido de Arezzo, ó parecido á cualquiera de sus dotes ó cualidades.

Sílabas guidonianas. Las aplicadas como procedimiento mnemotécnico por Guido de Arezzo á las notas de las escala musical. V. ESCALA é HIMNO DE SAN JUAN BAUTISTA.

GUIDONIS (BERNARDO). *Biog.* V. BERNARDO GUIDO.

GUIDOTTI-BORGHESE (PABLO). *Biog.* Pintor, escultor y arquitecto italiano, n. en Lucca en 1560 y m. en Roma en 1629. Hizo muchos trabajos por encargo de Sixto V, pero la inestabilidad de su carácter no le permitió profundizar en ninguno de sus estudios, por lo que no pasó nunca de una medianía. Pintó algunos frescos en la Biblioteca del Vaticano, así como en San Gerolamo *degli Schiavoni* y en la *Scala Santa,* de Roma, y en el Palacio Municipal de Lucca. Esculpió seis figuras para la tumba del cardenal Borghese, cuyo nombre añadió luego al suyo por concesión del papa Pío V. Murió ensayando un aparato para volar, de su invención. Fué también astrónomo, músico y poeta, y dejó empezado el poema *Gerusalemme distrutta.*

GUIDRA. *Geog.* Lugar de ruinas romanas en Argelia, prov. de Constantina, á 15 kms. NO. de Ain-

Tagrout y á unos 4 kms. E. de Zamora. Dichas ruinas corresponden á la antigua ciudad episcopal de *Serteia Anicensis*.

GÜIDRIGILDO. m. *Hist.* Entre los antiguos germanos, cantidad que, en concepto de compensación, se daba por la muerte de una persona á los parientes del muerto.

GUIDUCCIO (Guido). *Biog.* Pintor de la escuela romana, uno de los más antiguos, que desde 1110 hasta 1120 trabajó en Roma con Pietro de Lino, con el que ejecutó las pinturas de la capilla de San Silvestre. En una pintura del púlpito de la iglesia de los *Quattro Santi Coronati* se ve aún su nombre.

GUIENA. *Geog.* V. Guyena.

GUIENDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Lousame, parr. de San Pedro de Tállara.

GUIENÉS, SA. adj. Natural de Guyena. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta antigua provincia de Francia.

GUIÉNGOLA. *Geog.* Monte de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Tehuantepec, sit. á 22 kms. de la pobl. de Jaltepec. Ruinas de una populosa ciudad con importantes fortificaciones.

GUIER Ó PANIÉFOUL. *Geog.* Lago del Senegal (Africa Occidental Francesa), á 60 kms. NE. de Saint-Louis y á la izq. del río Senegal. Sus alrededores son fértiles. Recibe el *marigot de Bounoun* y á su vez da origen al Taouey, afl. del Senegal. En sus grandes crecidas, este último impide el paso al Taouey y va á llenar el lago.

GUIERA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Adanson y que comprende plantas de la familia de las combretáceas. La única especie, *G. senegalensis*, es un arbusto de la Guinea y del interior de Bornú; las ramas son pelosas, las hojas elípticas, toda la planta cubierta de puntos negros abultados.

GUIERAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Carbia, parr. de San Salvador de Camanzo.

GUIERS. *Geog.* Río de Francia. Se forma del Guiers-Vif y del Guiers-Mort, el último de los cuales nace en la falda del Dent de Crolles (2,066 m.) y corre por el dep. del Isère hasta unirse poco antes de las Echelles-de-Savoie, con el Guiers-Vif. Este nace también en el Isère, del macizo de la Grande-Chartreuse; luego forma el límite con el dep. de Saboya hasta su confluencia. Una vez formado, el Guiers sirve de confín á dichos dos departamentos durante todo su curso, y después de recibir por la der. el Tier y por la izq. el Amon, des. por la izq. en el Ródano. Su curso es de unos 55 kms. desde el origen del Guiers-Mort.

GUIEYSSE (Pedro Pablo). *Biog.* Filólogo, político y matemático francés, n. en Lorient en 1841 y m. en París en 1914. Estudió en la Escuela Politécnica é ingresó en el cuerpo de ingenieros hidrógrafos de la marina, en el que hizo las campañas de Argelia y Túnez, tomando parte luego en la defensa de París. De 1874 á 1893 enseñó mecánica en la Escuela Politécnica y publicó diversos trabajos sobre la teoría de las mareas, la astronomía y la mecánica, dedicándose al mismo tiempo al estudio de las matemáticas en su aplicación al seguro de vida. De 1877 á 1890 prestó sus servicios como actuario en una compañía de seguros y publicó también varios estudios sobre esta materia. Dotado de gran actividad y múltiples aptitudes se dedicó también al estudio de la lengua y la civilización egipcias y fué presidente de la Sociedad de Etnografía de París, colaborador de la *Revue d'Egyptologie*, director adjunto de la Escuela de Estudios Superiores y suplente de Maspero en el Colegio de Francia. Fruto de sus investigaciones fueron las obras *Le rituel funéraire egyptien* (1876); *Le papyrus funéraire de Soutimês* (1878) y *Les inscriptions historiques du grand temple d'Ipsamboul*. Su actividad se extendió también á la vida política y por espacio de veinte años (1890 - 1910), representó el distrito de Lorient en la Cámara de diputados, interviniendo en numerosos debates, especialmente los de carácter social y económico. Fué ministro de las Colonias en 1895 y 1896.

GÜÍFANO. despect. y fam. *Arg.* Gringo de ínfima clase; un cualquiera.

GUIFFREY (Julio). *Biog.* Arqueólogo é historiador francés, n. en París el 29 de Noviembre de 1840 y m. en la misma ciudad el 20 de Noviembre de 1918. Estudió Derecho, frecuentando al mismo tiempo los cursos de la Escuela de Diplomática; en 1866 entró en los Archivos nacionales, siendo nombrado más tarde administrador de la manufactura de los Gobelinos. Formó parte de la Comisión del inventario general de las riquezas artísticas de Francia, del Comité de las Sociedades de Bellas Artes de los departamentos, de la Comisión de vigilancia de las colecciones históricas de París, del Comité de trabajos históricos y de la Academia de Bellas Artes. Publicó las siguientes obras: *Les vieilles maisons flamandes de la ville d'Iprès* (París, 1865); *Histoire de la réunion du Dauphiné à la France* (París, 1868); *Le vandalisme révolutionnaire* (París, 1868); *Collection des livrets des anciennes expositions depuis 1673 jusqu'en 1800* (40 vol., París, 1869-72); *Livrets des expositions de St. Luc à Paris pendant les années 1751, 1752, 1753, 1756, 1762, 1765 et 1774* (París, 1872); *Notes et documents inédits sur les expositions du XVIII^e siècle* (París, 1873); *Table générale des artistes ayant exposé aux salons du XVIII^e siècle* (París, 1873); *Les actes d'état civil d'artistes français* (París, 1876); *Les Caffieri* (París, 1877); *Eugène Delacroix. Lettres inédites, 1813 63* (París, 1877); *Nicolas Bataille, tapissier parisien du XIV^e siècle* (Nogent - le - Rotrou, 1877); *Les orfèbres de Paris* (París, 1879); *Histoire générale de la tapisserie* (3 vol., París, 1880); *Antoine Van Dyck, sa vie et son oeuvre* (París, 1882); *Les origines de la tapisserie de haute et basse lice à Paris* (Nogent-le-Rotrou, 1882); *La Stromatourgie* (París, 1882); *Histoire et description du palais de l'Institut* (París, 1883); *Scellés et inventaires d'artistes* (París, 1883 - 85); *Inventaire général du mobilier de la couronne sous Louis XIV* (París, 1885-86); *La Tour, M. Q., Correspondance inédite... suivie de documents nouveaux* (París, 1885); *Histoire de la tapisserie depuis le moyen âge jusqu'à nos jours* (Tours, 1886); *La tapisserie en France et ses applications à la décoration des appartements* (París, 1887); *Lettres de noblesse et de décoration de l'ordre de St. Michel, conferées aux artistes au VII^e et au VIII^e siècle* (Nogent-le-Rotrou, 1889); *Les Conventionnels, liste par départements et par ordre des députés et des suppléants à la Convention nationale, avec nombreux détails biographics inédits* (París, 1889); *Les tapisseries de Montereau; Documents inédits sur les anciennes manufactures de faïence et de porcelaine* (Nogent-le-Rotrou, 1889); *Table des portraits peints, sculpiés, dessinés ou gravés, exposés aux Salons du XVIII^e siècle* (París, 1889); *Les trésors des églises de Reims en 1690* (Brujas, 1890); *Les manufactures parisiennes de tapisserie au XVII^e siècle* (Nogent-le-Rotrou, 1892); *Versailles, le château* (París, 1892); *Pierre le Grand à la manufacture des Gobelins* (París, 1893); *Catalogue sommaire du musée des Archives nationales* (París, 1893); *Inventaire de Jean, duc de Berry* (París, 1894-96); *Correspondance des directeurs de l'Académie de France à Rome avec les surintendants des batiments* (13 vol., París, 1896-1904); *La caravane du sultan à la Mecque* (París, 1901); *Les Gobelins, teinturiers en écarlate au fabourg St. Marcel* (Nogent-le-Rotrou, 1904); *Les anciennes Académies de peinture et d'architecture* (París, 1909); *Table des peintures, sculptures et gravures exposées aux salons du XVIII^e siècle* (París, 1910); *Les membres de l'Académie des Beaux-Arts de 1796 à 1910, notes bibliographiques* (Nogent-

le-Rotrou, 1911), y *André Le Nostre, étude critique* (París, 1913).

GUIFFREY DE BOUTIÈRES (GUIGNES). *Biog.* General francés, n. hacia 1495 y m. después de 1550. Hijo de una noble familia, á los diez y seis años entró en el cuerpo de arqueros de Bayardo y se distinguió por su valor en el sitio de Padua y en la defensa de Mezières, por lo que su jefe le nombró ayudante suyo en 1521. Después de la muerte de Bayardo se encargó del mando de 40 lanceros y en 1534 era lugarteniente del rey en el Piamonte, comandante en jefe de las tropas francesas y gobernador de Turín, pero en estos cargos no se mostró á la altura que sus anteriores hazañas hacían esperar, retirándose en 1543 á sus tierras del Delfinado. Algunos meses después volvió al servicio y se distinguió de tal modo en la batalla de Cerisoles, que Francisco I le obligó á continuar en el ejército y fué agregado á la expedición del almirante Annebaut contra la isla de Wight (1546).

GUIFOES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 4 kms de Bouças, sit. próximo á la marg. izq. del río Leça; 700 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola; cría y exportación de ganado vacuno. Patria de los políticos Manuel y José de Silva Passos.

GUIFREDO II DE BESALÚ. *Biog.* Abad del monasterio de San Pedro y San Primo de Besalú. Siendo él abad, consagró la iglesia monasterial el obispo Otón de Gerona, asistido por los obispos Arnulfo de Vich y Aecio de Barcelona por los años de 1003. Murió GUIFREDO II DE BESALÚ hacia 1022, pues en dicho año las escrituras de los archivos de la casa mencionan á Guifredo III sucesor suyo.

Bibliogr. F Monsalvatje, *El condado de Besalú* (Gerona, 1904).

GUIFSO-BALITO. m. *Ornit.* Ave africana del orden de las trepadoras, familia de las megalémidas, que representa en Abisinia y el Alto Nilo el género *Melanobucco*, el cual difiere de las megalemas y los cápitos (V. estas voces) por tener la mandíbula superior aserrada. Constituye la especie *Melanobucco abyssinicus*, que es un ave de unos 15 cm. de longitud, con el plumaje negro lustroso, la cabeza escarlata y las remeras y timoneras orilladas de amarillo.

GUIFU. *Geog.* V. GIFU.

GUIGHIMO. *Mit.* Nombre del Ser Supremo en algunas tribus africanas.

GUIGLIA. *Geog.* Pobl. y municipio de Italia, en la Emilia, provincia de Módena, dist. de Pavullo, sit. en la oril. der. del Panaro; 4,500 h. (distribuídos en 12 fracciones). Producción de cereales, legumbres, vinos y extensos pastos. Posee una curiosa roca llamada de Montecuccoli.

GUIGNARD (GASTÓN). *Biog.* Pintor francés, n. en Burdeos en 1848. Fué discípulo de J. J. Ferry y más tarde de Gervex y Humbert. Expuso por primera vez en el *Salon* de 1874. Sus obras, en la mayoría paisajes, se conservan en los Museos de Luxemburgo, Evreux, Pau, Burdeos, Nantes y Buenos Aires. Se ha distinguido también como ilustrador.

GUIGNARD (JUAN). *Biog.* Jesuíta francés, n. en Chartres y ejecutado en París el 7 de Enero de 1595. Era regente y bibliotecario del Colegio Clermont, y fué complicado en el proceso de Chatel (que había estudiado en aquel Colegio), porque dijo que sus maestros le enseñaron que matar á un príncipe hereje constituía una acción meritoria. Practicado un registro en el domicilio de GUIGNARD, se encontraron, efectivamente, muchos escritos injuriosos para Enrique IV y otros príncipes, que los profesores del Colegio daban como tema á sus alumnos. GUIGNARD no negó la paternidad de aquellos escritos, pero alegó que pertenecían á una época anterior á la conversión del rey y que, por tanto, se consideraba incluído en el indulto concedido por Enrique IV después de su entrada en París. Ni esto ni sus repetidas protestas de inocencia, le valieron, siendo ahorcado en la fecha antes indicada. Sufrió la pena con tanta entereza como resignación. El padre Jouvency, en la *Historia* de su Orden, le coloca entre el número de los mártires.

GUIGNARD, llamado *Clairval* (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Actor francés, n. en Etampes (1735-1795), que en un principio ejerció el oficio de peluquero y en 1758 debutó en el teatro de la Comedia Italiana con el seudónimo de *Clairval*. Después de haber alcanzado grandes triunfos, se retiró del teatro en 1792.

GUIGNARDIA. f. *Bot.* Género fundado por Viala y Ravaz y que comprende hongos esferiales de la familia de los micosfereláceos, con esporas hialinas ó verdosas, aparato reproductor sin soporte de hifas gruesas ramificadas, esporas en general en su extremo inferior divididas por un tabique en dos células muy desiguales. Son saprofitos y en ellos se incluyen unas 130 especies.

GUIGNEBERT (CARLOS ALBERTO HONORATO). *Biog.* Historiador francés, n. en Villeneuve-Saint-Georges en 1867. Ha sido profesor de historia de los Liceos de Evreux, Pau, Toulouse, Voltaire, y desde 1906 «encargado de curso» en la Sorbona. Es autor de *Tertullien. Étude sur les sentiments à l'égard de l'Empire de la Société civile* (1902); *Manuel d'histoire ancienne du Christianisme: les origines* (1906); *Modernisme et tradition catholique en France* (1908); *La primauté de Pierre et la vénue de Pierre à Rome* (1909), y *Le christianisme antique* (1921).

GUIGNEN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Ille y Vilaine, dist. de Redon, cant. de Guichen; 3,200 h. Iglesia en parte románica. Bajo el coro se extiende una cripta medio llena de agua por una fuente abundante. En la iglesia existe la tumba de San Amador *(Amadour)*, señor del lugar de principios del siglo XVI.

La Villa Furiani, por Gastón Guignard

GUIGNES (CRISTIÁN LUIS JOSÉ). *Biog.* Escritor francés, hijo de José, n. y m. en París (1759-1845). Fué residente francés en China desde 1783 hasta 1801;

después funcionario del ministerio de Negocios extranjeros hasta 1817 y correspondiente de la Academia de Ciencias é Inscripciones de París. Escribió: *Voyage á Pekin*, etc. (París, 1808); *Sur le planisphère céleste des chinois* (en *Mém. Sav. Etrang.*, 1785); *Catalogue des comètes connues par les chinois* (en *Mém. Sav. Etrang.*, 1785); *Obs. météorologiques faites á Macao et Canton* (en *Mém. Par.*, 1789); *Réflexions sur les anciennes observations astronomiques des chinois* (en *Ann. de Voyages*, vol. II), y *Dictionnaire chinois, français, et latin* (París, 1813).

GUIGNES (JOSÉ DE). *Biog.* Orientalista francés, n. en Pontoise en 1721 y m. en París en 1800. En 1745 secretario de la Biblioteca Real; en 1757 profesor de siriaco en el *Collège Royal;* en 1769 conservador de antigüedades del Louvre, y en 1773 miembro de la Academia. Depuesto de su cargo por la Revolución, murió en la indigencia. Dícese que era el hombre que mejor conocía el chino en su época. Su obra maestra es *Histoire générale des Turcs, Mogols et autres tartares,* en la que afirma que los chinos son una antigua colonia egipcia (París, 1756). Publicó, además, numerosas Memorias sobre historia y arqueología en el *Recueil* de la Academia de Inscripciones.

GUIGNET (VERDE DE). *Quím.* V. *Hidróxido crómico* en la voz CROMO.

GUIGNET (ADRIÁN). *Biog.* Pintor francés, n. en Annecy en 1816 y m. en París en 1854. Fué discípulo de su hermano JUAN BAUTISTA y de Blondel, y después de haber pintado una serie de cuadros en que imitaba á Salvator Rosa y á Decamps, adquirió un estilo personal, siendo sus obras muy apreciadas por los inteligentes. Las principales son: *Moisés abandonado en el Nilo; Agar en el desierto; José explicando los sueños de Faraón; Salvator Rosa entre los bandidos; Un combate de bárbaros en un desfiladero; Don Quijote; El mal rico,* y la decoración del castillo de Dampierre. || Su hermano *Juan Bautista* (1807-1857), se distinguió como retratista.

GUIGNIAUT (JOSÉ DANIEL). *Biog.* Helenista y arqueólogo francés, n. en Paray-le-Monial en 1794 y m. en París en 1876. Estudió en la Escuela Normal y fué luego profesor del Liceo Carlomagno, director de la Escuela Normal y profesor de geografía de la Facultad de Letras de París. En 1837 ingresó en la Academia de Inscripciones, que le eligió su secretario perpetuo en 1860. Su obra más importante es la titulada *Religions de l'antiquité considérées principalement dans leur formes symboliques et mythologiques* (París, 1825). En realidad es una traducción de la *Simbólica* de F. Creuzer, pero contiene tantas observaciones nuevas y está enriquecida con tantas notas, que puede considerarse como un trabajo original. Se le debe, además: *Dissertations sur la Vénus de Paphos et sur le dieu Sérapis, son origine et son histoire* (1829); *La Théogonie d'Hesiode* (1835), y *De Mercurii Mythologia* (1835). Dió también una edición del *Prometeo* de Esquilo y colaboró en diversas publicaciones.

GUIGNOL. m. Teatro de títeres ó polichinelas. V. TÍTERES.

GUIGNON (JUAN PEDRO). *Biog.* Violinista italiano, n. en Turín en 1702 y m. en 1774. Pasó muy joven á París, donde adquirió gran reputación y fué agregado á la capilla del rey y nombrado profesor de música del Delfín y de M^me^ Adelaida. Contribuyó poderosamente al progreso de los músicos franceses en el violín; era un práctico sobresaliente y excelente director de orquesta. Dejó diversas obras.

GUIGOU (PABLO). *Biog.* Poeta francés, n. y m. en Marsella (1865-1896). En 1885 fundó la *Revue Moderniste* y en 1894 fué nombrado director del Museo de Marsella. Colaboró en la *Nouvelle Revue, Revue Hebdomadaire* y *Le Figaro,* y publicó *L'arche de Noë* (1894) y *L'illustre dompteur* (1895), así como notables estudios de crítica de arte. Después de su muerte fueron reunidas sus poesías en un volumen con el título de *Interrupta* (1898). Sus composiciones se distinguen por una gracia melancólica y sincera.

GUIGU. *Geog.* Río de Marruecos, afl. del Sebú con el nombre de Tarzut.

GUIGÜÁN ó GIGUÁN. *Geog.* Cas. de la provincia de Canarias, mun. de Tinajo.

GUIGUÁN. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, adyacente á la costa SE. de la isla de Samar. Tiene 13 kms. de largo; pero es muy estrecha.

GUIGUE. m. *Arg.* Bote largo, angosto y liviano.

GÜIGÜE. *Geog.* Mun. de Venezuela, Est. de Carabobo, cap. del dist. de Gómez. Sus habitantes se dedican á la agricultura y á la cría de ganado.

GUIGUES ó GUIDO DUCHASTEL DE CASTRO NOVO (BEATO). *Hagiog.* Prior de la Gran Cartuja en 1110, n. en 1083 y m. en 1137. Contribuyó mucho á la extensión de su Orden, y dejó las siguientes obras: *Scala Paradisi;* los *Estatutos* de su Orden; la *Vida de san Hugo, obispo de Grenoble;* un *Tratado* ó *Carta* á los Hermanos de Mont-Dieu, y varias *Epístolas* publicadas por Mabillon en las *Obras* de san Bernardo.

GUIGUES II «EL ANGEL». *Biog.* Prior de la Gran Cartuja hacia 1173, m. en 1188 ó 1189. Su vida santa y celestial fué causa de que le apellidaran *el Angel.* Se le atribuye: *Scala Paradisi* ó *Scala claustralium, sive Tractatus de modo orandi* y *De quadripartito exercitio cellae,* que el padre F. Chifflet publicó en Dijon (1657) con el título de *Manuale Solitariorum.*

Niña haciendo ganchillo, por Francisco Guiguet

GUIGUET (FRANCISCO). *Biog.* Pintor y dibujante francés, n. en Corbelin (Isère) en 1860. Fué discípulo de Miguel Dumas en la Escuela de Bellas Artes de Lyón, y de Cavanel y Puvis de Chavannes en la de París. Debutó en el *Salon* de París en 1884. Sus cuadros, asuntos de género, se conservan en los Museos del Luxemburgo de París, Lyón y Grenoble.

GUIGUÍ. m. *Zool.* V. el artículo TEROMIS.

GUIGUINTO. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Bulacán, sit. en terreno llano y muy fértil, á 9 kms. de Malolos y á oril. de un riachuelo; 4,000 h. Est. f. c. Iglesia parroquial. Juzgado de paz. La población fué fundada en 1641.

GUIHARK ó GUISARKE. *Mús.* Especie de lira de Nubia.

GUIINA. f. *Bot.* Género fundado por Crueger y sinónimo del *Quiina* de Aublet, en la familia de las quiináceas.

GUIJA. 1.ª acep. F. **Caillou.** — It. **Ghiaia.** — In. **Pebble.** — A. **Kieselstein.** — P. **Seixo.** — C. **Palet.** — E. **Stoneto.** (Etim. — Del vasc. *eguija,* punta, canto.) f. Piedra pelada y chica que se encuentra en las orillas y madres de los ríos y arroyos. || *Bot.* ALMORTA.

SER UNO DE POCAS, Ó TENER UNO POCAS, GUIJAS. fr. fig. y fam. Tener pocas carnes.

GUIJA (LAGUNA DE). *Geog.* Lago de la América Central, sit. en el dep. de Jutiapa de Guatemala y el de Santa Ana de El Salvador, á los 14° 15′ de lat. N. Mide de O. á E. 30 kms. de largo por 10 de ancho, y se halla á 460 m. s. n. m. Está rodeado de volcanes inactivos. Contiene dos islas con restos de ciudades antiguas, una de las cuales se cree que es la de Zacualpa. Su figura es sumamente irregular; en su margen septentrional avanzan hacia el S. dos penínsulas alargadas, por la más occidental de las cuales pasa el límite entre Guatemala y El Salvador y en la ribera meridional hay otras tres penínsulas menos prolongadas y más anchas que las anteriores. La laguna está rodeada de colinas y abunda en pesca. En ella des. el río Santa Catarina y varios riachuelos y á su vez da origen al río Lempa, que es el más importante de El Salvador.

GUIJÁ ó GUIXÁ (DALMACIO DE). *Biog.* Abad de San Pedro de Besalú desde 1387 hasta 1409. Este abad restauró la notaría que disputaba al monasterio Bernardo Caballero. En su tiempo el gobernador general de Barcelona reconoció que solamente el abad de Besalú podía entender en los delitos cometidos en territorio del monasterio, exceptuando la causa de muerte ó mutilación de miembros.

Bibliogr. Flórez, *España Sagrada* (t. XLV, pág. 134).

GUIJALO. *Geog.* Ensenada de la costa meridional de la isla de Luzón (Filipinas), correspondiente al E. de la prov. de Camarines Sur. En sus orillas hay un pueblecillo de igual nombre.

GUIJAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, municipio de Lavadores, parroquia de San Salvador de Teis.

GUIJAR (EL). *Geog.* Lug. de la prov. de Segovia, el más poblado de los dos que componen el mun. de Valdevacas y Guijar.

GUIJARRAL. m. Terreno abundante en guijarros.

GUIJARRAZO. m. Golpe dado con guijarro.

GUIJARREÑO, ÑA. adj. Abundante en guijarros ó perteneciente á ellos. || Que se parece al guijarro en alguna de sus propiedades. || fig. Aplícase á la persona de complexión dura y fuerte.

GUIJARRO. (Etim. — Del vasc. *eguijarria.*) m. CANTO RODADO.

YA ESCAMPA, Y LLOVÍAN GUIJARROS. expr. fig. y fam. con que se nota la pesadez y tesón con que alguno intenta hacer creer lo que no tiene fundamento. || fig. y fam. También se dice cuando sobre un daño recibido sobrevienen otros mayores.

GUIJARRO. *Bot.* En Costa Rica, nombre vulgar de la *Steinmadenia bignoniaeflora,* de la familia de las apocináceas

GUIJARRÓN. m. aum. de GUIJARRO. || Piedra dura. || fig. Cosa insensible.

GUIJARROS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Fuente-Alamo.

GUIJARROSO, SA. adj. Dícese del terreno abundante en guijarros.

GUIJAS. *Bot.* Uno de los nombres vulgares del *Lathyrus sativus,* de la familia de las leguminosas. Véase LATIRUS.

GUIJAS ALBAS (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino creado en 1867. Desde 1891 lo posee don José María de Manzanos y Matheu, marqués de Grimaldi.

GUIJASALBAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Segovia, mun. de Valdeprados.

GÜIJE. *Cuba.* V. JIGÜE.

GUIJEÑO, ÑA. adj. Perteneciente á la guija, que tiene su naturaleza. || Duro, empedernido.

GUIJILLO (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Huelva, mun. de Niebla.

GUIJO. (Etim. — De *guija.*) m. Conjunto de guijarros pequeños que regularmente sirve para consolidar y rellenar los caminos. || ant. GUIJARRO. || *Méj.* y *Cuba.* Eje del trapiche. || *Colomb.* y *Méj.* Eje de una rueda hidráulica.

GUIJO. *Bot.* En Filipinas, nombre vulgar de la *Molanera Guiso,* de la familia de las ternstremiáceas.

GUIJO. *Geog.* Mun. de la prov. de Córdoba, que consta de 222 e. y albergues y 789 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 14 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Pozoblanco, dióc. de Córdoba. El censo de 1920 le asigna 848 h. Está sit. en el valle que se extiende entre Sierra Morena y la Sierra de Almodóvar, en terreno bañado por el río Ciguiñuela y algunos otros afluentes del Guadalmez. Produce cereales y legumbres.

GUIJO (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Cádiz, mun. de Arcos de la Frontera.

GUIJO (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Huelva, municipio de Niebla.

GUIJO DE AVILA. *Geog.* Mun. de la prov. de Salamanca, que consta de 256 e. y albergues y 741 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 11 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Béjar, dióc. de Avila. El censo de 1920 le asigna 665 h. Está sit. en terreno montuoso, bañado por el río Tormes. Produce principalmente cereales y garbanzos; cría de ganado.

GUIJO DE CORIA. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 482 e. y albergues y 808 h. según el censo de 1910. Se compone del lugar de su nombre y de 20 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. y dióc. de Coria, y está sit. en una colina rodeada de terreno llano al N. y al O. El censo de 1920 le asigna 788 h. Produce cereales, patatas, garbanzos, etc. Es conocido también con el nombre de *Guijo Grande.*

GUIJO DE GALISTEO. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 596 e. y albergues y 889 h. según el censo de 1910. Se compone del lugar de su nombre y de 29 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Coria, y está sit. en un llano rodeado de colinas. El censo de 1920 le asigna 803 h. Produce cereales, vino y aceite.

GUIJO DE GRANADILLA. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 615 e. y albergues y 1,296 h. según el censo de 1910. Se compone del lugar de su nombre y de 63 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Hervás, dióc. de Coria. El censo de 1920 le asigna 1,136 h. Está sit. en un llano á la der del río Alagón, al N. de su confl. con el Ambroz. Produce carbón vegetal, centeno, trigo, aceite y corcho; cría de ganado. Dista 15 kms. de la est. de Olivar y Villar, que es la más próxima. Alumbrado eléctrico. Sindicato Agrícola de Gabriel y Galán.

GUIJO DE SANTA BÁRBARA. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 340 e. y albergues y 1,029 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su

nombre y de 83 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Granadilla, dióc. de Plasencia. El censo de 1920 le asigna 971 h. Está sit. en las primeras estribaciones de la Sierra de Jaranda, en terreno montuoso. Produce vino, aceite, patatas, etc. Buena iglesia parroquial dedicada á Santa Bárbara. En 1768 obtuvo carta de villazgo, de que sólo disfrutó de 1812 á 1814. Fué barrio de Jarandilla hasta 1816 y se llamaba *Guijo de la Vera ó de Jarandilla*.

GUIJO (GREGORIO MARTÍN DE). *Biog.* Sacerdote y cronista mejicano, n. en la capital y m. en 1676. Fué secretario del Cabildo mejicano, y dejó un curioso manuscrito titulado *Diario de sucesos notables, 1648 á 1664*. Contiene noticias históricas que no se encuentran en ningún otro libro de la época, y fué publicado en la *Colección de documentos para la historia de Méjico* (t. I y II).

GUIJÓN. m. NEGUIJÓN. || *Zool.* Especie de insecto que ataca y corroe los dientes y muelas.

GUIJONES. m. pl. GUISANTES.

GUIJOSA. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara, que consta de 196 e. y albergues y 306 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cubillas del Pinar, lugar á	3	18	76
Guijosa, íd. de	—	56	230
Grupos inferiores y e. diseminados	—	122	

El censo de 1920 le asigna 299 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Sigüenza, y está sit. en la vertiente de un barranco. Produce cereales, patatas y legumbres; cría de ganado.

GUIJOSA. *Geog.* Lug. de la prov. de Soria, mun. de Espeja.

GUIJOSO, SA. adj. Aplícase al terreno que abunda en guijo. || GUIJEÑO (1.ª acep.).

GUIJUELO. *Geog.* Mun. de la prov. de Salamanca, que consta de 525 e. y albergues y 1,777 h. *(guijuelanos)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 10 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Alba de Tormes, dióc. de Salamanca. El censo de 1920 le asigna 2,164 h. Está sit. en una altura á la izq. del río Tormes, á 35 kms. de la cabecera del partido. Produce cereales y hortalizas; cría de ganado vacuno, lanar, cabrío y de cerda. Tiene est. f. c., servicio de automóviles á Linares de Riofrío y á Salamanca, varias escuelas, hotel, industria de fab. de embutidos, harinas, abarcas de goma y otras menos importantes.

GUIJUELOS (LOS). *Geog.* Ald. de la prov. de Avila, mun. de Bohovo.

GUIJULUNGÁN ó GIHULNGÁN. *Geog.* Mun. de Filipinas, en la isla de Negros, prov. de Negros Oriental, sit. á 117 kms. de Dumaguete, en terreno bañado por el río de su nombre, y, además, por el Hibaiyo, Kinayan, Calamba y P. Zamora; 11,000 h. En su término se encuentran las lag. Mantuhud y Tubud. Produce maíz, cacao, palay, abacá y tabaco. Abunda la caza de venados y jabalíes y la pesca. Aguas termales sulfurosas. Correo y Telégrafo; iglesia parroquial, escuela, sucursal del Banco de Ahorros del Gobierno; fab. de sillas de bejuco. Lleva agregados los barrios de Basac, Buenavista, Calamba, Calamba Lico, Hibaiyo, Mac Kinley, Malusay, Villegas y Zamora. Fué fundado por Feliciano Masicampo en la segunda mitad del siglo XVIII.

GUIL. *Geog.* Riachuelo de la provincia de Málaga, partido judicial de Torrox. Desemboca en el Mediterráneo.

GÜILA. (Etim. — De *huila*.) f. *Chile.* ANDRAJO. || *C. Rica.* Trompo pequeño.

GÜILA (SAN PABLO). *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Tlacolula; 1,500 h. Clima frío. Dista 21 kms. de la cabecera del partido.

GUILALO. m. Embarcación filipina de cabotaje, de poco calado, popa y proa afiladas y sin obra muerta, que usa batangas y velas comúnmente de estera.

GUILÁN. *Geog.* V. GILÁN ó GHILÁN.

GUILANDINA. f. *Bot.* Sección del género *Caesalpinia* de Linneo, en la familia de las leguminosas; se distingue por su legumbre rígida ó delgada coriácea, bivalva, erizada. Son árboles ó arbustos trepadores con aguijones, con folíolas membranosas, estípulas á menudo foliáceas, legumbre aovadocircular ú oblonga, inflada. Se incluyen tres especies: *C. Bonducella*, arbusto trepador de los trópicos de ambos hemisferios; *C. Bonduc* del Asia tropical y Australia; *C. echinata*, árbol del Brasil. La primera especie contiene una materia amarga febrífuga. La tercera especie da el *palo del Brasil* ó de *Fernambuco, ibira pitanga ó imirá piranga* de los brasileños.

GUILANDINUS (MELCHOR). *Biog.* Naturalista alemán, cuyo verdadero nombre era Wieland, n. en Königsberg á principios del siglo XVI y m. en 1589. Cursó griego, latín y filosofía, y después se apasionó por el estudio de la historia natural. Se trasladó á Italia, en donde vivió del producto de la venta de hierbas medicinales, hasta que el embajador de Venecia en Roma le ofreció su protección. También le protegió uno de los directores de la Universidad de Padua, que le sufragó los gastos de un viaje al Asia y al África. Al regresar á Europa cayó en poder de unos corsarios, quienes le vendieron como esclavo, y en este triste estado permaneció bastante tiempo, hasta que, por fin, Gabriel Fallope, catedrático de botánica en Padua, pagó su rescate. Al morir este profesor le fué confiada á GUILANDINUS su cátedra; también fué director del Jardín Botánico de dicha ciudad. Se le debe: *De stirpium aliquot nominibus vetustis ac novis quae multis jam saeculis aut ignorarunt medici vel de iis dubitarunt, ut sun mamiras, moles*, etc. (Basilea, 1557); *Apologiae adversus Petrum Andream Mathiolum liber primus* (Padua, 1558), y *Papyrus* (Venecia, 1572, y Amberes, 1613).

GUILARTE. *Geog.* Río de Puerto Rico, afl. del Blanco, que lo es á su vez del río Añasco. || Barrio en la municipalidad de Adjuntas; 657 h. según el censo de 1920.

GUILARTE (EUSEBIO). *Biog.* Militar boliviano, n. en La Paz en 1799 y m. en Cobija en 1849. Abrazó muy joven la carrera de las armas, ascendiendo, grado á grado, hasta el generalato. En 1845 representó á Bolivia en la corte del Brasil, y más tarde ocupó la presidencia del Consejo de Estado. Cuando en 1847 el general Ballivian renunció al poder, GUILARTE quedó al frente del Gobierno, pero sólo fué por pocos días. Hallándose en Cobija hubo un motín en un cuartel, y, al querer reprimir, fué asesinado por la soldadesca.

GUILARTE Y SALANOVA (PEDRO ALONSO). *Biog.* Literato, astrónomo y dibujante español, n. en Madrid en 1743 y m. en fecha desconocida. Adquirió profundos conocimientos en las ciencias matemáticas y en las naturales, y fué asimismo un escritor muy notable. Dirigió *El Diario de Madrid* y colaboró en varios periódicos, publicando numerosos artículos de ciencias, artes, filosofía, etcétera. Dejó las siguientes obras: *Sueño astronómico ó noticia del eclipse de sol, que acaeció el 24 de Junio de 1778 á las dos de la tarde; Noticia geográficohistórica de la isla de Menorca* (Madrid, 1781); *Disertación física sobre el granizo que cayó en Madrid la tarde del 26 de Julio de 1782; Tiliro. Egloga epinicia ó poema triunfal, en elogio de la expedición y bombardeo que contra Argel ejecutó don Antonio Barceló, año de 1782; Genetbliacon ó natalicio, poema en loor de los Infantes gemelos* (Madrid, 1783); *Observaciones del tránsito de Mercurio*

por el disco del Sol en 4 de Mayo de 1786; Observaciones y descripción de la tempestad, acaecida en Madrid en 10 de Agosto de 1786 é idea de un nuevo electrómetro; y Respuesta á una carta del ingeniero don Antonio Gilleman sobre observaciones astronómicas.

GUILBAULT (ADOLFO). *Biog.* Matemático francés, m. en 1906. Se dedicó especialmente á los estudios de administración y de contabilidad. Además de diversos artículos en revistas, dió á la imprenta las obras *Traité de comptabilité et d'administration industrielle* y *Traité d'économie industrielle* que respectivamente se publicaron en París en 1865 y 1877. Después entró de lleno en los estudios de contabilidad como complemento á la administración, colaborando con E. Léautey en las obras *Principes généraux de comptabilité* y *La science des comptes*, que representan la escuela moderna francesa llamada de la permanencia de inventario y de las cuales la segunda está traducida al español. Se debe á GUILBAULT la modificación y perfeccionamiento de la teoría personalista de las cuentas, y durante estos últimos tiempos están en lucha los conceptos de Léautey y GUILBAULT por un lado, y los de Besto por otro, representando, respectivamente, las escuelas francesa é italiana.

GUILBERT (AMADO VÍCTOR FRANCISCO). *Biog.* Cardenal francés, n. en Cérisy-la-Forêt (Mancha) en 1812 y m. en 1889. Cursó en el Seminario de Coutances, ordenándose de sacerdote en 1836, y fué, sucesivamente, profesor del mencionado Seminario y del de Muneville-sur-Mer, superior del de Montain, párroco de Valognes, vicario general de la Mancha y obispo de Gap á partir de 1867, pasando en 1879 á ocupar la sede de Amiens y, por último, fué nombrado arzobispo de Burdeos y creado cardenal. Fué, además, canónigo honorario de Luçon y de Auch. En el ejercicio de su misión episcopal procuró vivir completamente apartado de las luchas políticas. «El sacerdote, decía, no puede pertenecer á partido alguno, porque se debe á todos, así á los vencidos como á los vencedores.» En otra ocasión escribía: «No sin inquietud y sin profunda pena hemos visto estos últimos años ciertos diarios que se llaman católicos afiliarse á un partido político, cuya consecuencia es una reacción antirreligiosa.» Entre sus obras citaremos: *La crise religieuse et la pacification* y *La Divine Synthèse ou Exposé, dans leur enchaînement, des preuves de la Religion révélée* (3 vol., París, 1864). Desde 1877 fué oficial de la Legión de Honor.

GUILBERT (ERNESTO). *Biog.* Escultor francés, n. en París en 1848. Estudió bajo la dirección de Dumont y de Chapu. Sus obras figuraron en los *Salons* de París á partir de 1867. Obtuvo medalla de tercera clase en 1873, de segunda en 1875, de oro en 1889, siendo nombrado caballero de la Legión de Honor en 1900. En 1873 ya llamó la atención con su notable obra *Cain maldito*, á la que siguieron *Prometeo* (*Salon* de 1874); *Pequeño justiciero*, que le valió una medalla de segunda clase; *Eva*, presentada en la Exposición Universal de 1889; *Dafnis y Cloe;* el monumento á la memoria de *Thiers*, erigido en Nancy en 1879; *Esteban Dolet*, monumento en París; *Safo*, estatua presentada en la Exposición Universal de 1900 (París); *Cristóbal Colón; Napoleón á caballo* (*Salon* de 1913), etc.

Ernesto Guilbert

GUILBERT (GABRIEL). *Biog.* Meteorólogo francés, n. en Lisieux (Calvados) el 18 de Enero de 1862. Publicó sus primeros trabajos en el *Bulletin de la Société Météorologique de France: Mémoires sur les successions nuageuses et la prévision des tempêtes par l'obscuration simultanée des nuages, vents et baromètre* (1886-87), á los que siguieron: *Aplications de la méthode par prévisions authentiques* (1889-1901); *Découverte de la méthode de prévision des variations de pression base de toute prévision scientifique* (1891); *Nouvelle méthode de prévision du temps*, con un prefacio de Bernardo Brunhes (París, 1909), y *La prévision scientifique du temps* (París, 1922), en el que ha resumido su carrera científica y todas sus experiencias meteorológicas. GUILBERT obtuvo el primer premio en el Concurso internacional de Lieja (1905), y, entre otros cargos importantes, desempeña el de jefe de servicio en el *Office National Météorologique de France*, para el que fué nombrado en 1920, y el de director de los Servicios meteorológicos de *Le Matin* de París, en el que publica sus observaciones.

Ivette Guilbert

GUILBERT (IVETTE). *Biog.* Tonadillera francesa, nacida en París en 1869. En un principio fué *mademoiselle de magasin*, luego corista (desde 1889) del *Théâtre des Variétés*, cantó después en varios cafés-conciertos, en donde se dió á conocer, más que por su bien timbrada voz, por la agudeza y contenido dramático de sus canciones. En contraposición al género de la *canzonetta*, creó el de las llamadas *diseuses*. Desde París emprendió varios viajes al extranjero. Como escritora se le deben dos novelas: *La vedette* (París, 1902) y *Les demi-vieilles* (París, 1903).

GUILBERT DE PIXERECOURT (RENATO CARLOS). *Biog* V. PIXERECOURT (RENATO CARLOS GUILBERT DE).

GUILBERT-MARTIN (AUGUSTO). *Biog.* Mosaísta francés, n. en 1825 y m. en Saint-Dénis en 1900. Estudió en Italia y después estableció en Saint-Dénis los célebres talleres de su nombre, de donde salieron verdaderas joyas de mosaico esmaltado según el gusto antiguo y el estilo renaciente. Con modelos de Doré, Lameire, Hebert, etc., ejecutó bellos frisos decorativos para la iglesia de Santa Magdalena, el Panteón, basílica de Donremy, tumba de Pasteur, etc.

Fragmento de un mosaico para la tumba de Pasteur
Obra de Guilbert-Martin

GUILDA. *Sociol.* V. GILDA.

GUILDEIROS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Ribadeo, parr. de San Juan de Obe.

GUILDERS. *Numis.* V. GURD.

GUILDFORD. *Geog.* C. de Inglaterra, capital del condado de Surrey, sit. en una pintoresca región á oril. del Wey, á 48 kms. SO. de Londres; unos 25,000 h. Posee varios templos interesantes, entre ellos el de Santa María (de estilo normando), ruinas de un castillo normando, el Hospital del Arzobispo Abbot, otro hospital del condado, Casas Consistoriales, Escuela de Gramática fundada por Eduardo VI, teatro, etc. GUILFORD es sede protestante sufragánea de Winchester y fué legada en el testamento de Alfredo *el Grande* á su sobrino Etelvaldo.

Escudo de Guildford

GUILDIN, GUILEDIN ó GUILLEDIN. m. Nombre que se daba á los caballos y á las hacaneas que marchaban al paso, en contraposición á los animales análogos, pero trotadores.

GUILDINGIA. f. *Bot.* Género fundado por Hooker y sinónimo del *Glisbea* de De Candolle, en la familia de las melastomatáceas.

GUILDINGIA. *Zool.* (*Guildingia* Carpenter, 1879.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los poliplacóforos, familia de los quitónidos, género *Anisochiton* Fischer (1885); no difiere mucho de los *Placophora*, siendo característico el *A. Guildingiao obtecta* Carpenter.

GUILDSAIS. m. pl. *Etnogr.* Habitantes del Afganistán Occidental, en el curso superior del río Cabul.

GUILEÑA. f. AGUILEÑA.

GUILERS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Finistère, dist. de Quimper, cant. de Plogastel-Saint-Germain; 1,800 h.

GUILFORDIA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Guilfordia* Gray, 1850.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, prosobranquios, aspidiobranquios, escutibranquios, familia de los tróquidos, subfamilia de los astralinos, género *Astralium* Link (1807). Comprende especies actuales y fósiles en el terciario y en el cretácico, siendo característico el *A. Guildfordia triumphans* Philippi.

GUILFREY. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Becerreá, parr. de Santa Eulalia de Guilfrey. || V. SANTA EULALIA DE GUILFREY.

GUILGUIT. *Geog.* V. GILGIT.

GUILHABREU. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 11 kms. de Villa de Conde, sit. junto á la marg. izq. del río Soutello; 910 h. Iglesia parroquial; escuela para uno y otro sexo; producción agrícola.

GUILHE (ENRIQUE CARLOS). *Biog.* Literato y poeta francés, n. en Vilemagne (Gironda) en 1756 y m. en Burdeos en 1842. Fué profesor en varios colegios, y, por último, se le nombró director de la Escuela Real de Sordomudos de Burdeos. Publicó diversas obras, entre ellas: *Etudes sur l'histoire de Bordeaux, de l'Aquitaine et de la Guienne* (Burdeos, 1836); *De l'état actuel de l'instruction dans les écoles de sourds-muets* (1837); *Histoire du pays de Toulouse et du Lauraguais* (1837); *Histoire de Carcassonne* (1838); *Périodes de la littérature et des arts* (1843), y muchas poesías en lengua provenzal.

GUILHERMY (FRANCISCO ELESBÁN DE). *Biog.* Escritor francés de la Compañía de Jesús, n. y m. en París (1818-1884). Hijo del barón de Guilhermy, fué recibido en el noviciado de Saint-Acheul, en 1836, y cursados los estudios en 1850, fué destinado á Laval para enseñar teología dogmática; en 1852 pasó al nuevo Colegio de Vaugirard con el cargo de prefecto de estudios; á los dos años fué nombrado rector del de Poitiers, de donde fué trasladado después á Saint-Acheul para enseñar retórica á los jóvenes jesuítas, y en esta ocupación empezó á delinear su notable *Ménologe*, aunque bien se puede decir que venía recogiendo materiales desde mucho tiempo antes. Después de cinco años de permanencia en Saint-Acheul fué destinado á París en 1864, en donde pasó el resto de su vida, parte en el Colegio de Sainte Geneviève, parte en la residencia del de Jesús, ocupado en los cargos de confesor, escritor, bibliotecario y entregado principalmente á la redacción de su clásica obra biográfica, en que recogió con gran esmero las noticias más exactas que entonces pudo obtener acerca de los varones que han ilustrado con sus virtudes, con sus apostólicas empresas y con su ciencia los anales de la Compañía de Jesús. Una cualidad avalora el trabajo del GUILHERMY, que al fin de cada elogio indica las citas de las fuentes principales de aquella biografía. Además del *Ménologe de la Compagnie de Jésus*, GUILHERMY preparó la revisión de antiguos escritores cuyas ediciones menciona Sommervogel (III, 1930-33).

Bibliogr. A. Jean, S. J., *Le P. Elesban de Guilhermy*, en *Lettres de Jersey* (IV, 177-203, 1885); J. Terrien, S. J., en *Ménologe de la C. de J. Assist. de France* (I, X-XIX).

GUILHERMY (JUAN FRANCISCO CÉSAR, BARÓN DE). *Biog.* Político y arqueólogo francés, n. en Castelnaudary en 1750 y m. en París en 1829. Miembro de los Estados generales, se mostró defensor de la monarquía y enemigo de las nuevas ideas; emigró después y entró al servicio de los hermanos de Luis XVI. Volvió á Francia con los Borbones en 1814, y obtuvo el empleo de intendente de la isla de Guadalupe. Luis XVIII le dió el título de barón y le nombró presidente del Tribunal de Cuentas (1821). Se le debe: *Recherches historiques* relativas al origen de la tercera raza de los reyes de Francia; una colección de notas y cartas, publicada con el título de *Papiers d'un émigré*, obra muy interesante para conocer la historia de Francia desde 1789 hasta 1829. Es autor, además, de importantes trabajos arqueológicos.

GUILHERMY (ROQUE FRANCISCO MARÍA NOLASCO, BARÓN DE). *Biog.* Arqueólogo francés, hijo de Juan Francisco César, n. en Londres en 1808 y m. en París en 1878. Obtuvo un empleo en el ministerio de Hacienda, y de este modo comenzó su carrera administrativa. Dedicó sus ocios á trabajos sobre arqueología, entre los que figuran: *Monographie de l'église royale de Saint-Dénis, tombeaux et figures historiques* (1848); *Description de Notre-Dame de Paris* (1855); *Itineraire archéologique de Paris* (1856), en colaboración con Violet-le-Duc; *La Sainte-Chapelle de Paris* (1857); *Inscriptions de la France du V^e^ au XVIII^e^ siècle* (1873-75), etc.

GUILHIERMOZ (PABLO). *Biog.* Jurisconsulto é historiador francés, n. en París en 1860 y m. en 1922. Estudió primero en la Escuela de Diplomática y luego en la Facultad de Derecho de París, dedicándose preferentemente á los estudios jurídicohistóricos, que le valieron dos premios de la Academia de Inscripciones. Fué secretario y presidente de la Sociedad de la Escuela de Diplomática y publicó: *Le droit de renonciation de la femme noble lors de la dissolution de la communauté dans l'ancienne coutume de Paris* (Nogent-le-Rotrou, 1887); *Saint-Louis, les gages de bataille et la procédure civile* (Nogent-le-Rotrou, 1887); *De la persistance du caractère oral dans la procédure civile* (Bar-le-Duc, 1889); *Enquêtes et procès, étude sur le procédure et le fonctionnement du Parlement au XVI^e^ siècle suivie du style de la Chambre des enquêtes, du style des Commissaires du Parlement et de plussieurs autres textes et documents* (París, 1892); *Les deux condamnations de Jean-Sans-Terre par la cour de Philippe-Auguste et l'origine des pairs de France* (Nogent-le-Rotrou, 1899); *Ordon-*

nance inédite de Philippe-le-Bel sur la police de la pêche fluviale 17 mai 1293 (Nogent-le-Rotrou, 1902); *Le manuscrit 4472 du fonds français de la Bibliothèque Nationale et le «Grand Coutumier de France»* (Nogent-le-Rotrou, 1905); *Essai sur l'origine de la noblesse en France au moyen-âge* (París, 1913); *De l'équivalence des anciennes mésures à propos d'une publication récente* (Nogent-le-Rotrou, 1913), y *Note sur les poids du moyen-âge* (Nogent-le-Rotrou, 1913).

GUILHOFREI. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Miño, dist. y archidióc. de Braga, conc. y á 7 kms. de Vieira, sit. próximo á la margen izquierda del río Ave; 890 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola. Fué sede del antiguo conc. de Villa Boa da Roda, al cual Manuel I dió fueros en 1514.

GUILHUFE. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 3 kms. de Peñafiel, sit. junto á la marg. izq. del río Souza; 850 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo: exportación de ganado vacuno; producción agrícola.

GUILIACOS. m. pl. *Etnogr.* Habitantes de la Siberia Oriental, en la costa que baña el mar del Japón.

GUILIADE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Betanzos, ayuda de parr. de San Esteban de Piadela.

GUILIAROV (ALEJANDRO NIKITICH). *Biog.* V. GUIJAROV (ALEJANDRO NIKITICH).

GÜILICHE. m. *C. Rica.* BENJAMÍN.

GUILIELMA. f. *Bot.* Género de palmeras fundado por Martius y hoy subgénero del *Bactris* Jacq.; se distingue por el hueso rodeado de carne gruesa, harinosa, embrión debajo del agujero de germinación, inmediato al ápice del fruto, los hoyos ciegos de germinación lejos del ápice. Pocas especies de gran tamaño. La *G. utilis* llaman en Costa Rica *pejivalle;* llega á 8 m. de altura y está cubierto el tronco de aguijones en zonas circulares; las hojas son pinatífidas, de un verde obscuro, las flores amarillas en racimos cortos con espata erizada, la fruta es roja en una variedad, amarilla en la otra, la carne harinosa y dulce, que se come cocida, con sabor parecido á la castaña; la madera es muy dura y sirve para bastones, arcos, chuzos y macanas.

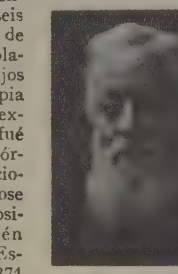
GÜILIGÜISTE. m. fam. *C. Rica.* Peso duro. Es voz usada principalmente en el Guanacaste.

GUILINDUJES. m. pl. *Hond.* Arreos que llevan algunos adornos colgantes.

GUILISASTI (JUAN FERMÍN DE). *Biog.* Industrial español del siglo XVIII, n. en Aya (Guipúzcoa). Su mérito principal es el de haber implantado en España la industria de la fabricación de anclas, haciendo que la nación dejara de ser en este punto tributaria del extranjero. Con objeto de estudiar la industria marchó á Holanda, pensionado por la Compañía de Caracas, y después de muchas vicisitudes, que le pusieron en peligro de muerte, volvió á su país y estableció talleres para la fabricación de anclas, industria que desarrolló de manera activísima; en 1787 llegaban á 12 las fábricas de su género levantadas por él y por otros industriales que siguieron sus huellas. Entre las anclas fabricadas por GUILISASTI hubo una de 72 quintales, la mayor que hasta entonces había salido de talleres españoles; por su construcción recibió muchas felicitaciones de los jefes de marina. De Holanda trajo también, entre otros conocimientos y materiales, de gran utilidad, un pescante mayor, un mazo grande de 20 arrobas y el modo de usar el carbón de piedra en la nueva industria. En 1752 fué nombrado por R. O. inspector de anclas con sueldo, y á él se debe el haber reglamentado las anclas en 15 clases, de 7 á 72 quintales. En el Museo Oceanográfico de San Sebastián hay un retrato de GUILISASTI y anclas fabricadas por él. También está la ejecutoria de su nobleza.

GUILJUNGÁN. *Geog.* V. GUIJULUNGÁN.

GUILMANT (FÉLIX ALEJANDRO) *Biog.* Organista y compositor francés, n. en Boulogne-sur-Mer el 12 de Marzo de 1837 y m. en París á fines de Marzo de 1911. Era hijo del organista de su ciudad natal, que fué su primer maestro, y á los doce años ya suplía á su padre en la iglesia, siendo nombrado á los diez y seis organista de la parroquia de San José de la propia población. Debido á los consejos de Lemmens y á su propia perseverancia, su fama se extendió grandemente y fué llamado á inaugurar los órganos de muchas poblaciones francesas, presentándose como concertista y compositor á la vez. Dió también conciertos en Inglaterra, España y Holanda, y en 1871 fué nombrado organista de la iglesia de la Trinidad, de París. En 1878 inauguró en la sala de conciertos del Trocadero (París) una serie de audiciones de órgano, que consagró por toda Europa su fama como organista. Se le nombró profesor de dicho instrumento del Conservatorio de París y de la *Schola cantorum;* fué, además, organista de la Sociedad de Conciertos de dicho Conservatorio. Débensele también algunas composiciones musicales, entre ellas el oratorio *Belsazar;* sinfonías para orquesta y órgano, entre las cuales figura la famosa sinfonía-cantata *Ariana;* numerosos motetes, varias misas, letanías, cánticos, muchas piezas para harmonio, piano y otros instrumentos; transcripciones para órgano de las más hermosas páginas de Berlioz, Schumann, Saint-Saëns, etc.; *L'organiste liturgique;* la famosa antología el *Organiste pratique; Noëls; Concert historique d'orgue,* etc. También emprendió la publicación de una gran colección titulada *Archives des maîtres de l'orgue* de los siglos XVI, XVII y XVIII. GUILMANT fué considerado como uno de los más completos artistas franceses de su época y como improvisador sin rival.



F. Alejandro Guilman

GUILMETH (ALEJANDRO AUGUSTO). *Biog.* Historiador y arqueólogo francés, n. en Brionne (Eure) en 1807. Terminados sus estudios, fué profesor en un colegio de Ruán (1828), pasando después á Amiens y luego á Dieppe. Separado de la enseñanza oficial por haber protestado contra la Revolución de 1830 en su *Ode aux poètes détracteurs de l'ancienne France,* ingresó en la enseñanza particular y fué director de varios centros docentes, independientes del Estado. Sus obras son numerosas, y entre ellas mencionaremos: *Notice historique sur le château de Brionne* (Ruán, 1831); *Histoire de la ville de Pont-Audemer* (Ruán, 1832); *Alexandre de Bernay et les vers alexandrins* (Louviers, 1833); *Aelia Laelia Crispis, notice historique et explicative sur la célèbre inscription énigmatique de Boulogne* (Louviers, 1833); *Histoire de la ville de Brionne* (Louviers, 1834); *Description des principales communes du département de l'Eure* (París, 1835); *Histoire de la ville et des environs d'Elbeuf* (Ruán, 1842); *Histoire de la ville et les environs de Lisieux* (Ruán, 1843); *Notice sur messire Jean Baucher, roi d'Ivetot* (Ruán, 1859), etc.

Bibliogr. Cocagne, *Notice biographique et littéraire sur A. A. Guilmeth de Brionne* (París, 1860); Decorce, *Notice biographique et littéraire sur A. A. Guilmeth* (Neufchatel, 1860).

GUILMIN (CARLOS MARÍA ADRIANO). *Biog.* Matemático francés, n. y m. en Brest (1812-1884). Fué

Guils (Cerdaña): 1. Iglesia románica del siglo XI. — 2. Abside de la misma

profesor de matemáticas en el Liceo Bonaparte (París), y desde 1853 hasta 1861, dirigió un colegio particular. Es autor de muchas obras elementales de matemáticas que han llegado á ser clásicas y de las que se han hecho numerosas ediciones. Publicó, además, un *Traité de l'assurance sur la vie* (París, 1866) y varias notas interesantes en *Nouvelles Annales de Mathématiques* de Tarquem.

GUILMO. m. *Bot.* Nombre vulgar chileno del *Bromus catharticus*, de la familia de las gramíneas.

GUILMO. *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. de Ñuble, dep. de Chillán; unos 350 h.

GÜILO, LA. (Etim. — Del mej. *huila;* de *huitana,* andar á rastras.) adj. *Méj.* Tullido, gafo. Usase t. c. s.

GÜILOGIS. m. Motivo de ornamentación formado por trozos simétricos, ondulados, cruzados ó paralelos. También arte de tornear (J. R. Mélida).

GÜILÓN. adj. *Hond.* COBARDE.

GUILOPA. f. *Germ.* Restos del rancho.

GÜILOTA. (Etim. — Del mej. *huilotl.*) f. Especie de paloma de Méjico.

GUILOXI. *Geog.* V. SAN SEBASTIÁN GUILOXI.

GUILQUECO. *Geog.* Ald. de Chile, en la provincia de Chiloé, dep. de Ancud; unos 300 h.

GUILS. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 122 e. y albergues y 284 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Guils, lugar de.....	—	79	184
Soláns, caserío á.....	5'5	10	32
Vilarrubla, aldea á....	5'5	23	52
Grupos inferiores y e. diseminados	—	10	16

El censo de 1920 le asigna 334 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de la Seo de Urgel, y está sit. á 20 kms. de la cabecera del partido, cerca del río de su nombre, afl. del Segre, en terreno quebrado, que produce cereales, legumbres y pastos; cría de ganado. En un documento de 819 se cita esta población con el nombre de *Eguils,* así como el Vilarrubla con el de *Villa rubea.* Formó parte del *quarter* de Castellbó en el vizcondado de este nombre.

GUILS DE CERDAÑA. *Geog.* Mun. de la prov. de Gerona, que consta de 106 h. y albergues y 459 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Guils, lugar de.....	—	80	339
Saneja, íd. á	2'5	15	85
Grupos inferiores y e. diseminados	—	11	35

El censo de 1920 le asigna 395 h. Corresponde al p. j. de Puigcerdá, dióc. de Urgel, y está sit. en la vertiente de la sierra que separa las dos Cerdañas, en terreno montañoso, excepto á la der. del río Querol, que riega su término con la rivera de Guils y el canal de Ger, á 1,382 m. de altura y á 6 kms. ONO. de Puigcerdá. Produce cereales y patatas; cría de ganado vacuno y mular; fab. de hilados y tejidos de lana, Iglesia parroquial consagrada á San Esteban, de estilo románico, con una sola nave y puerta lateral; conserva un frontal del siglo XII y un retablo en el altar mayor del XVI. Hay otra parroquia románica en Saneja. La de GUILS DE CERDAÑA figura ya como parroquia en 839, llamándosele *Eguils* en 1011. En 1359 debía pertenecer al monasterio de Santas Creus, que poseía en GUILS DE CERDAÑA 12 fuegos, y en 1698 era colegio del de Capellanes de Puigcerdá. El llamado puente de Sant Martí data de 1326 ó 1328.

GUILUSITA. f. *Mineral.* Substancia salina que se encuentra en las tierras arcillosas de Colombia. Es un carbonato de sosa y de cal, insoluble en el agua y de más dureza que el yeso.

GUILVINEC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Finistère, dist. de Quimper, cant. de Pont-l'Abbé, entre las Puntas de Penmarch y de Lesconil; 2,900 h. Ensenada de 800 m. de longitud por 180 de anchura, con soberbias rocas y acantilados. Dos faros de quinto orden. Puerto de origen reciente, debido á la importancia de la pesca. Fábs. de conservas de sardina. Activo comercio de pesca salada. Numerosos monumentos druídicos.

GUILYIS. m. pl. *Etnogr.* V. GUILDSAIS.

GUILLA. (Etim. — Del ár. *galla,* cosecha.) f. Cosecha copiosa y abundante.

DE GUILLA. loc. De buena granazón.

GUILLABAR. v. n. *Germ.* CANTAR. || v. r. *Germ.* CANTARSE.

GUILLABE. m. Fruto del quisco ó quisca. Es redondo, poco más pequeño que la tuna, y comestible.

GUILLABERA. f. *Chile.* Vara larga que remata en tres puntas y sirve para coger los guillabes.

GUILLAC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Ploërmel, cant. de Josselin; 1,400 h. Fuentes minerales de Saint-Jean-des-Près. Un obelisco de granito construído en 1823 en el camino de Ploërmel, recuerda el combate de los Treinta en 1351.

GUILLADE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Mondoñedo, parr. de Santa María de Villamor. || Ald. en el mun. de Sarria, ayuda de parr. de Santa Eulalia de Argemil.

GUILLADE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, municipio de Creciente, parroquia de San Pedro de Filgueira.

GUILLADO, DA. adj. *Germ.* CHIFLADO, DA.

GUILLADURA. f. *Germ.* Tontería, trastorno cerebral.

GUILLAIN (CARLOS). *Biog.* Marino francés, n. en 1808 y m. en Lorient en 1875. Fué comandante de la flota de Lorient en 1858, gobernador de Nueva Caledonia en 1861, y ascendió á contraalmirante en 1868. Publicó varias obras, entre ellas: *Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de la partie occidentale de Madagascar* (1845); *Documents sur l'histoire, la géographie, le commerce de l'Afrique Orientale* (1856-57), etc.

GUILLAIN (SIMÓN). *Biog.* Escultor francés, n. y m. en París (1581-1658), uno de los fundadores de la Academia de Pintura y Escultura de París. Dejó muchas obras de mérito en diferentes templos de aquella capital, entre ellas: *San Gervasio* y *San Protasio*, en la iglesia de San Gervasio, que sobresalen por sus cualidades decorativas; los *Evangelistas*, en la misma iglesia, etc. Es autor, además, de un monumento en honor de *Luis XIII* y *Luis XIV*, que se levantaba en el Pont au Change, de París; del *Mausoleo de Carlota Catalina de La Trémoille*, colocado en otro tiempo en el convento de las Hijas del Avemaría, etc.

Relieve del puente del Cambio, por S. Guillain. (Museo del Louvre, París)

GUILLAINIA. f. *Bot.* Género fundado por Vieillard y que comprende plantas de la familia de las zingiberáceas y tribu de las globeas, con ovario unilocular, flores hermafroditas, con estaminodios laterales, inflorescencia terminal en tallo hojoso, un pequeño apéndice conectivo, labelo trilobulado. La única especie, *G. Nova Ebridica*, es de las Nuevas Hébridas.

GUILLALAOR. m. *Germ.* CANTADOR.

GUILLAMAS (MARIANO PATRICIO DE). *Biog.* Publicista español, marqués de San Felices, n. en Valladolid en 1801 y m. en fecha desconocida. Prestó notables servicios á las instituciones y á la causa constitucional; fué diputado y senador del reino, y, entre otros títulos literarios, tiene el de haber publicado las obras siguientes: *Memoria sobre el espíritu de asociación aplicado á la agricultura, á la industria y al comercio* (Palma, 1837); *Estadística judicial de las islas Baleares* (Palma, 1840); *Estadística criminal de Cataluña* (Madrid, 1844); *Causas políticas célebres del siglo XIX* (Madrid, 1845); *Reseña histórica del origen y fundación de las órdenes militares, y Bula de incorporación á la Corona de España* (Madrid, 1851), y *De las órdenes militares de Calatrava, Santiago, Alcántara y Montesa, ó sea comentarios á los artículos del Concordato recientemente celebrado por S. M. la reina de España con la Santa Sede, relativo á la jurisdicción, territorio y bienes de aquéllas* (Madrid, 1852).

GUILLAME. F. **Guillaume.** — It. **Sponderuola.** — In. **Side-rebate-plane.** — A. **Simshobel.** — P. **Guilherme.** — C. **Guilleuma.** — E. **Rabatisto.** (Etim. — Del franc. *guillaume.*) m. *Art. y Of.* En carpintería y ebanistería, cepillo estrecho empleado para pulimentar las aristas entrantes, ranurar, acanalar, moldurar, etc. En su forma ordinaria se caracteriza porque la boca de la lumbrera comprende todo el ancho de la caja, á cuyo efecto la cuchilla ó hierro se ensancha por la parte inferior. En cuanto á la disposición y modo de sujetar los hierros no se diferencian de las demás herramientas de acepillar (V. GARLOPA). Llámase también impropiamente *guillaume.* Además de la disposición ordinaria, existen diversos tipos de guillames que reciben nombres especiales:

Guillame de barca. El que tiene curvado el fondo de la caja y á veces las demás caras. Se conoce también con los nombres de *guillame de lanzadera* y *cepillo de carpintero de ribera.*

Guillame de cremallera. El que se emplea para hacer las cremalleras ó escalerillas destinadas al soporte de estantes ó anaqueles. Se conoce también con el nombre de *guillame de escalerilla*, ó simplemente *escalerilla.*

Guillame de lengüetas. El que se emplea para hacer las lengüetas de ensamble.

Guillame de machihembrar. El que se emplea para hacer las ranuras del acoplamiento de tablas. El costado de la caja forma como un doble peldaño para poderla guiar sobre el canto de las maderas que deban acanalarse; la cuchilla, terminada en lengüeta, brota del segundo peldaño, cuya anchura determina la distancia de la ranura al borde de la tabla. En Cataluña se conoce con el nombre de *bouet* (del franc. *bouvet*). Llámase también *cepillo de machihembrar, de ranurar* y *de acanalar*, ó simplemente *acanalador.*

Guillame de media caña. Es el más simple de esta clase.

Guillame de media madera. Presenta la caja con un saliente de guía, de ancho aproximadamente igual á la mitad de la caja, con el filo del hierro abarcando toda la anchura del rebajo. Como su nombre indica, sirve para hacer muescas de media madera en los cantos de las tablas. Recibe, además, los nombres de *guillame ó cepillo de platabanda* y *de achaflanar* ó simplemente *junterilla.*

Guillame de perfilar. El que se emplea para labrar molduras, talones ó golas. La forma del fondo de la caja y la del filo de la cuchilla es muy variada y de conformidad con el perfil de la moldura que se trate de labrar. Se dice también *guillame de moldurar ó de talón.*

Además, según la posición de la cuchilla ó la disposición de la caja, los guillames reciben otros nombres particulares, como *inclinado, derecho, calzado*, etc. || En cantería, especie de garlopín de cantero (V. esta voz) empleado en la labra de las maderas blandas. Según la forma de la cuchilla ó hierro, los hay rectos, redondos, de media caña, de ángulos, etc., y combinados. || En albañilería, herramienta empleada para repasar aristas y reseguir molduras.

GUILLAMET Y COMA (RAMÓN). *Biog.* Prelado español, n. en Olot el 23 de Marzo de 1856. Hijo de una familia humilde (su padre era carpintero), mostró desde niño su ferviente piedad y aplicación al estudio, sobresaliendo pronto entre sus compañeros por sus dotes intelectuales. A los nueve años pasó á

Gerona, en cuyo Seminario cursó latinidad, retórica y poética, filosofía y teología, obteniendo siempre la calificación de *meritissimus*. En 1873 graduóse de bachiller en artes en el Instituto de Figueras. A pesar de ser el alumno más joven de la clase de teología moral del Seminario de Gerona, fué nombrado substituto de la cátedra, mientras cursaba dicha ciencia. Por no tener la edad canónica no pudo ordenarse de diácono junto con sus condiscípulos, debiendo efectuarlo después en Lérida. El doctor Tomás Sivilla, obispo de Gerona, le ordenó de presbítero el 21 de Diciembre de 1878, y cantó su primera misa el 2 de Enero siguiente en la iglesia de la Virgen del Tura, de su ciudad natal. Luego cursó la carrera de derecho en la Universidad de Barcelona; entonces, al igual que durante los estudios que hizo anteriormente, ayudó, por medio de conferencias, á muchos estudiantes. En 1882 recibió en el Seminario de Valencia la investidura de bachiller, licenciado y doctor en la Facultad de Sagrada Teología con la calificación *nemine discrepante*, y en 1887 se licenció en derecho en la Universidad de Barcelona, obteniendo igualmente la calificación superior. En 1883 su prelado, el citado doctor Sivilla, le nombró secretario particular suyo, y en 1885 obtuvo, mediante oposición, la canonjía doctoral de la Metropolitana de Tarragona, en donde ejerció, además, el cargo de secretario del Capítulo Catedral y más tarde los de fiscal eclesiástico, provisor, vicario general y juez metropolitano, ejerciendo este último hasta 1909 con mucho lucimiento, hasta el extremo de que ninguna de las sentencias que firmó dejó de ser firme; una que le fué revocada por el Tribunal de la Rota en primer turno, quedó confirmada en los turnos segundo y tercero, resultando, pues, aprobada en definitiva (tratábase de una sentencia que produjo muchas discusiones). En 1907, como recompensa á sus muchos méritos, fué elevado á la dignidad de maestrescuela de la misma sede metropolitana. Durante 22 cursos consecutivos explicó en el Seminario conciliar y después pontificio de Tarragona las asignaturas de Sagrada Escritura é Instituciones canónicas; derecho romano y patrio y práctica forense; fué, además, decano del Colegio de Doctores de la Facultad de Derecho canónico en el citado Seminario y presidente de las Comisiones diocesanas de Música Sagrada, Acción Social Católica y Obra de la Propaganda de la Fe. En 1894 formó parte de la Junta revisora del II Congreso Católico celebrado en Tarragona, en el que fué ponente de la sección cuarta del mismo, que se ocupó en asuntos religiosos sociales. El 20 de Enero de 1909 fué promovido á la sede episcopal de León, siendo consagrado el 10 de Octubre. El 18 de Julio de 1913 pasó á la diócesis de Córdoba, de cuya sede tomó posesión el 29 de Noviembre de aquel año. Finalmente, á principios de 1920 se le destinó á la sede de Barcelona, que actualmente ocupa (1925).

GUILLAMIL. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Rairiz de Veiga, parr. de San Andrés de Guillamil. || V. San Andrés de Guillamil.

GUILLÁN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Carril, parr. de Santiago de Carril. || Lug. en el mun. de Villagarcía, parr. de San Pedro de Cea.

GUILLANDINODES. m. *Bot.* Género fundado por Linneo en 1738 y sinónimo después del *Schotia* Tacq., en la familia de las leguminosas.

GUILLAO. adj. *Germ.* Trastornado, loco.

GUILLAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Rodeiro, parr. de Santa María de Guillar.

GUILLARD (León). *Biog.* Autor dramático francés, n. en Montpellier en 1816 y m. en París en 1878. Desde 1839 hasta 1842 fué jefe de gabinete del prefecto del Hérault, y en 1855 se le nombró lector del *Théâtre-Français* de París. Entre sus obras, escritas algunas en colaboración con otros autores, citaremos: *Femme et maîtresse* (1837); *Les frais de la guerre; Un mariage sous la Régence; La double veuvage; La statuette d'un grand homme; Les moyens dangereux; Machiavel; Delphine; Les paniers de Mademoiselle; Le médecin de l'âme; Le marchand de jouets; Le bal du prisonnier; Clarisse Harlowe; Le mariage à l'arquebuse; Le dernier amour; Les gaîtés champêtres; Le vieil innocent*, etc. Todas fueron estrenadas en teatros de París, algunas con buen éxito.

Guillard (Nicolás Francisco). *Biog.* Poeta francés, n. en Chartres en 1752 y m. en París en 1814. Estudió en un colegio de su ciudad natal, y á los catorce años ya obtuvo un premio de poesía con su poema sobre la *Mort de Charles 1er*. Se distinguió como autor de libretos de ópera, en los que hace gala de un estilo elegante. Entre ellos figuran: *Iphigénie en Tauride* (música de Glück); *Chimène ou le Cid* (música de Sacchini); *Oedipe à Colonne* (música de Sacchini); *Louis IX en Egypte*, en colaboración con Andrieux (música de Lemoyne); *Emilie* (música de Grétry), etc. Se le debe, además: la *Mort d'Adam et son Apothéose* y la tragedia lírica *Orosta*, que no fué representada, pero obtuvo un premio de la Academia Francesa.

Guillard de Beaurieu (Gaspar). *Biog.* Pedagogo francés, n. en Saint-Paul en 1728 y m. en un hospital de París en 1795. Era cojo y sordo, y los extravagantes vestidos que llevaba siempre hacían aparecer aun más rara su figura. De ingenio mordaz y fino, escribió obras de educación que entonces alcanzaron gran popularidad, pero que hoy están completamente olvidadas. Entre ellas cabe citar: *L'hereux citoyen* (1759); *Le faux philosophe* (1763); *Le portefeuille amusant* (1763); *Le portefeuille français* (1765); *Cours d'histoire sacrée et profane* (1768); *Cours d'histoire naturelle* (1770); *Variétés littéraires et amusantes* (1770); *De l'allaitement et de la première education des enfants* (1782); *L'élève de la Nature* (1790), y *L'accord parfait ou l'equilibre physique et moral* (1795).

GUILLAREY. *Geog.* V. San Mamed de Guillarey.

GUILLARSE. v. r. Irse ó huirse. || Chiflar (5.ª acep).

GUILLATUM. *Rel.* y *Etnogr.* Ceremonia religiosa que celebran los indios machis (de Chile). Tiene lugar en una extensión de 4 hectáreas de terreno, á la cual forman marco centenares de indios venidos de todos los poblados vecinos armados de lanzas y caballeros en airosos corceles, ricamente enjaezados. Próximas á los jinetes se colocan las mujeres y los niños, sentados en el suelo, formando grupos en círculo. En el centro yergue sus ramas el *rehue* (roble corpulento que sirve de altar) rodeado de otros árboles plantados *ad hoc* y junto á él un sinnúmero de cántaros de *mudai*, especie de bebida de maíz parecida á la *chicha* chilena. En la elipse formada por los indios espectadores se baila el *purum*, danza que consiste en pasos cortos dados hacia los lados, de izquierda á derecha y viceversa, entonándose una monótona cantilena al son de tambores primitivos y pitos hechos de caña, acompañados de sonidos guturales lanzados por los mismos danzantes. Entre éstos hay mocetones, doncellas de quince abriles y niños de corta edad, unos cogidos de las manos, otros portadores de verdes ramas cargadas de frutas ó flores, distinguiéndose entre éstas el *copihue* por su alargado cáliz de color de sangre. Tanto hombres como mujeres usan sus mejores trapos y sus joyas. Las danzas que se ejecutan son muy variadas, todas al son de los instrumentos dichos; el tambor produce un sonido ronco, cansino, mientras la *pifilca* (pito de caña) lanza una especie de alarido que contrasta con el bronco son del tambor. Los bailes preferidos son el *pulpurum* ó *loncomeo*, baile de la cabeza, y el *choique purum*, baile del avestruz. En medio

de la danza se cantan canciones entrecortadas con fuertes risotadas y el relinchar de los caballos. Las danzas tienen todas un aire grotesco; los mozos más agraciados imitan el andar del avestruz y se pintan la frente y los carrillos con una grasa negra á modo de tatuaje y se adornan la cabeza con penachos de vistosas plumas y con cintajos arlequinescos. Luego tiene lugar la súplica al dios *Huenechen* (V.), pronunciada por el cacique, que ofrece el *guillatum* y que es coreada por muchas voces, y, finalmente, el sacrificio que consiste en degollar cuatro corderos, regando con la sangre el *rehue* y los demás árboles plantados á su alrededor. Antiguamente se sacrificaban niños ó delincuentes. Además de humedecer con sangre, aun caliente, la tierra, se vierten en ella grandes cántaros de *mudai*. Algunos de los circunstantes, más devotos, se tiñen la cara con la sangre del sacrificio, y, si queda alguna cantidad de ella, la recogen en vasijas y la echan al arroyo más próximo para que no se profane. La fiesta termina entregándose oficiantes y espectadores á la bebida, comiendo también algunas reses preparadas de antemano. Al decir de los indios araucanos, el *guillatum* es ceremonia que se remonta á tiempos antiquísimos, en los cuales se celebraba con bastante más rudeza que en la actualidad, pero con iguales ritos.

Quiromancia mundana. Cuadro de Alberto A. Guillaume

GUILLAUMAT (María Luis Adolfo). *Biog.* General francés, n. en Bourgneuf en 1863. Profesor de historia en Saint-Cyr (1903), general de brigada en 1913, al estallar la guerra de 1914-1918 era jefe de

El general Guillaumat, por A. Dawant

división. En 1915 mandó el 1.er cuerpo de artillería en Champaña, habiendo tomado parte en la defensa de Verdun. En 1916 mandó un ejército en el Somme y en 1917 en Verdun. A fines de 1917 fué comandante general de las fuerzas de Salónica (como sucesor de Sarrail), y en Junio de 1918 gobernador militar de París.

GUILLAUME (Alberto Andrés). *Biog.* Pintor, dibujante y caricaturista francés, n. en París en 1873. Estudió en la Escuela de Bellas Artes, teniendo por maestro á Gérome. En los *Salons* de París expuso caricaturas (dibujos y acuarelas) muy *parisienses*, y colaboró en periódicos satíricos. Sus obras son generalmente intencionadas y picantes. Como muestra del género peculiar suyo citaremos: los álbumes *Monsieur Strong; Le tennis à travers les âges* (1890); *Le repas à travers les âges* (1891); *Des bons hommes*, primera y segunda serie (1892); *Petites femmes* (1893); *Les mémoires d'une glace* (1894); *Mes campagnes* (1895); *Etoiles de mer* (1896); *Madame est servie* (1897); *Mes 28 jours* (1898); *Y a de femmes; Faut voir; Mon sursis* (1899); *Revue de fin d'année* (1900); *Almanach Guillaume* (1896-1907), etcétera. En el *Salon* de 1904 expuso: *Vers la sacristie; La correction; Abus de pouvoir; La curée*, y *Musique savante*. En el de 1905: *Un bridge; Un chef d'oeuvre; Entreacte*, etc. En el de 1906: *Reveil; Une baignoire*, etc. En el de 1907: *En consultation; Les Philistins; En omnibus*, etc. En el de 1914: *Paisaje parisiense;* y en el de 1924: *Visión del Paraíso*. Ilustró obras de Willy, de Augusto Germain, etc., y colaboró en *Le Rire, Le Journal Amusant*, etc.

Alberto A. Guillaume

Guillaume (Carlos). *Biog.* Físico suizo, n. en Fleurier en 1861, director de la Oficina Internacional de Pesas y Medidas y correspondiente de la Academia de Ciencias de Francia. Es oficial de la Legión de Honor, y en 1920 obtuvo el premio Nobel (de física) Ha publicado: *Traité de thermométrie* (1888); *Unités et étalons* (1894); *Recherches sur le nickel et ses alliages* (1898); *Les applications des aciers au nickel* (1904); *Compensation des horloges et des montres* (1921), diversas memorias insertas en los *Travaux et mémoires du Bureau International* y otros trabajos en varias revistas especiales. Es miembro de varias corporaciones científicas, y doctor *honoris causa* de la Universidad de Ginebra.

GUILLAUME (EDMUNDO). *Biog.* Arquitecto francés, n. en Valenciennes en 1826 y m. en París en 1894, padre del caricaturista Alberto Andrés (V.). Obtuvo en 1856 el premio de Roma, y en 1861 pasó al Asia Menor, encargado de una misión científica. De regreso en París, fué nombrado inspector de las obras del Palacio de Justicia, y expuso en el *Salon* de 1863 el *Templo de Roma y de Augusto en Ancira*. Fué el primer arquitecto inspector de los palacios de Saint-Cloud y de la Malmaison, y arquitecto de Versalles, del Trianon, del Louvre y de las Tullerías. Es autor del proyecto del monumento conmemorativo de la defensa de París, en la plaza de Clichy, y publicó la obra *Histoire de l'art et de l'ornement* (1886).

GUILLAUME (ENRIQUE). *Biog.* Arquitecto decorador francés, n. en París en 1868, hermano de Alberto Guillaume. Fué discípulo de P. V. Galland en la Escuela de Bellas Artes. Su especialidad la han constituído los monumentos, entre los que son de citar el de *H. Marc* (Viroflay, 1894); el de *Watteau*, en colaboración con Gauquie (París, 1896); el de *Desbordes-Valmore*, y el de *M^lle Clairon*. Ha construído numerosos é importantes edificios públicos de hormigón armado.

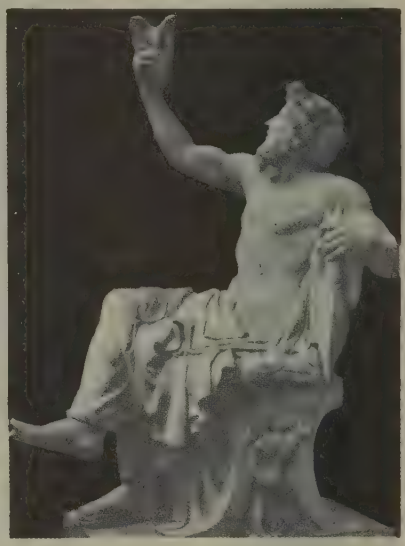
Enrique Guillaume

GUILLAUME (ENRIQUE LUIS GUSTAVO, BARÓN DE). *Biog.* General é historiador belga, n. en Amiens en 1812 y m. en Ixelles en 1877. Fué ayudante de campo del rey, ministro de la Guerra desde 1870 hasta 1873 y gobernador de la Academia Militar. Dejó la política cuando las Cámaras se negaron á votar el servicio militar obligatorio. Este militar es más conocido como historiador, y en sus obras demostró mucha erudición. Entre ellas figuran: *Histoire de l'organisation militaire sous les ducs de Bourgogne* (Bruselas, 1847); *Histoire des régiments nationaux belges pendant la guerre de Sept ans* (Bruselas, 1854); *Histoire des régiments nationaux belges pendant les guerres de la Révolution française* (Bruselas, 1855); *Histoire des gardes wallonnes au service d'Espagne* (Bruselas, 1858); *Histoire des bandes d'ordennance des Pays-Bas* (1873), etc.

GUILLAUME (JACQUETA). *Biog.* Escritora francesa del siglo XVII. Fué una de las precursoras del actual feminismo, debiéndosele el libro titulado *Les dames illustres, où, par bonnes et fortes raisons, il se prouve que le sexe féminin surpasse, en toutes sortes de genres, le sexe masculin* (París, 1675).

GUILLAUME (JUAN BAUTISTA CLAUDIO EUGENIO). *Biog.* Escultor francés, n. en Montbard (Côte-d'Or) en 1822 y m. en Roma en 1905. Estudió su arte, primero en Dijon, pasando después á París y allí fué discípulo de Pradier. En 1845 obtuvo el premio de Roma, con su obra *Teseo encontrando la espada de su padre*. En Roma adquirió un estilo áspero y rígido que contrastaba con el blando y sentimental de Pradier. Desde aquella capital envió una estatua, el *Segador*, actualmente en el Museo del Luxemburgo, donde se hallan también su *Anacreonte* y el doble busto de los *Gracos*, obra en la cual hizo gala de un vigor muy notable de la característica realista, con una gran perfección de ejecución. Sus obras figuraron en los *Salons* de París desde 1852 hasta 1882. Obtuvo medalla de primera clase en 1855 y medalla de honor en la Exposición Universal de París de 1867. Fué comendador de la orden de la Legión de Honor desde 1875, miembro del Instituto á partir de 1862 y director de la Escuela de Bellas Artes (1865-75), y de la Academia

Juan Bautista Claudio Guillaume



Anacreonte
Escultura en mármol de Juan Bautista C. F. Guillaume

francesa de Roma, cargo que dimitió en 1904. Fué, además, GUILLAUME persona muy erudita, como lo prueban los notables trabajos que publicó en diversas revistas, singularmente en la *Gazette des Beaux-Arts*, como el titulado *Michel-Ange, sculpteur;* sus principales escritos los coleccionó con el título *Etudes d'art antique et moderne* (París, 1888), y posteriormente reunió otros trabajos suyos con el título de *Notices et discours* (París, 1898).

Bibliogr. H. Jouin, *Un sculpteur écrivain: M. Eug. Guillaume* (1898); H. Margny, *Eug. G., sculpteur* (Montargis, 1911).

GUILLAUME (LUIS). *Biog.* Escritor suizo, n. en Verrières (Neufchatel) en 1823. Dedicóse á estudios penitenciarios y desde 1856 hasta 1889 fué director del penal de Neufchatel; á partir de esta última fecha ocupó el cargo de director de la Oficina federal de Estadística. GUILLAUME es el promotor, en Suiza, de la reforma penitenciaria, habiendo escrito mucho sobre esta materia.

GUILLAUME (PABLO). *Biog.* Eclesiástico francés, n. en Vars (Altos Alpes) en 1842. Estudió el bachillerato en Burdeos, pasó después á Roma, ordenándose allí de sacerdote y fué nombrado profesor de Monte-Casino (1868). De regreso en su patria, cursó en la Escuela de Diplomática y en 1879 se le nombró archivero de su departamento natal, en el que fundó en 1881 la *Société d'Etudes historiques*. Es canónigo honorario de la diócesis de Gap. Ha publicado en italiano: *Descrizione storica e artistica di Monte Cassino* (1874); *Vita di Santi Alferio* (Nápoles, 1875); *Un monaco ed un principe del secolo XI* (Nápoles, 1876); *L'ordine chiniacense in Italia* (Nápoles, 1876), etc., y en francés: *Essai historique sur l'abbaye de Cava* (Cava, 1877); *La station préhistorique de Panacelle* (1878); *Recherches historiques sur les Hautes-Alpes*, en dos partes (1880 y 1881); *Notice sur les sources historiques des Hautes-Alpes* (Gap,

1886), *Origine des chevaliers de Malte* (Montbéliard, 1881); una edición, con notas y comentarios, de la *Histoire générale des Alpes Maritimes cottiennes* del padre Fornier (Gap, 1890-91), etc., y gran número de Memorias y artículos.

GUILLAUMES. *Geog.* Cant. del dep. de los Alpes Marítimos (Francia), en el dist. de Puget-Théniers. Comprende nueve municipios con 4,000 h. Su cabecera es la pobl. de igual nombre, sit. en la confl. del río Tuébie con el Var; 1,300 h. Bello paseo orlado de árboles junto al Var. Ruinas importantes de un antiguo castillo y de antiguas fortificaciones. Cría de gusanos de seda.

GUILLAUMET (GUSTAVO). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1840-1887). Estudió en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, siendo discípulo de Abel de Pujol, Picot y Barrias. A los veintitrés años de edad emprendió un viaje á Italia (había obtenido un segundo gran premio en pintura), pero fué desviado de su camino yendo á parar á Argel, cuya naturaleza hizo tal impresión en su espíritu, que en lo sucesivo sus obras se refieren casi exclusivamente á aquel país. Su primer éxito pictórico lo obtuvo en 1863, con su *Oración vespertina* (Museo del Luxemburgo) y *Mercado árabe*, en el *Salon* de 1865. Entre las demás obras de GUILLAUMET citanse: *El tocador de flauta* (1866); *El desierto* (1867); *Las mujeres de Donar en el río* (1872); *Asunto argelino; En la fuente; Plaza de Austerlitz; Calle de Al-Kantara; Naturaleza muerta; Laghanat*, adquirido por el Estado en 1879, etc. GUILLAUMET fué también escritor, habiendo publicado en la *Nouvelle Revue* algunos de sus trabajos. Después de su muerte se imprimieron, con el título de *Tableaux algériens* (1880), una colección de croquis é impresiones del artista.

Gustavo Guillaumet

GUILLAUMIN (EMILIO). *Biog.* Escritor francés, n. en Ygrande (Allier) en 1873. No recibió otra instrucción que la que le dieron en la escuela de su pueblo natal, de la que salió cuando tenía doce años de edad, para trabajar en el campo, pues sus padres eran labradores. Su primera producción poética apareció en 1893, en una revista local, en la que publicó después otras composiciones, que reunió en un volumen, con el título de *Ma cueillette* (1903). Entre sus demás producciones citaremos: *Dialogues bourbonnais*, prosa (1899); *Tableaux champêtres*, prosa (1901), obra premiada por la Academia Francesa (1903), y las novelas *La vie d'un Simple: mémoires d'un métayer* (1904); *Près du sol* (París, 1905); *Albert Marceau, adjudant* (París, 1906); *Rose et «sa Parisienne»* (París, 1907); *Baptiste et sa femme* (París, 1911); *Le syndicat de Bangignoux* (París, 1912), y *Au pays des Ch'tits Gas* (1913).

GUILLAUMIN (JUAN BAUTISTA ARMANDO). *Biog.* Paisajista francés, n. en París en 1841. En sus obras ha buscado especialmente los efectos de luz y, al igual que Claudio Monet, ha repetido en sus telas el mismo asunto, pero pintando sus paisajes en horas diferentes. Los muelles del Sena, y vistas del Delfinado y de Holanda, han sido los asuntos de la mayoría de sus cuadros. También es autor de algunas marinas. Una de sus telas figuró en la Exposición Centenaria de 1900, y otra la adquirió el Estado para el Museo del Luxemburgo.

GUILLAUMOT (AUGUSTO ALEJANDRO). *Biog.* Grabador francés, n. en París en 1812 y m. hacia 1885. Estudió desde un principio bajo la dirección de F. Lemaître, del que más tarde fué colaborador. Se dió á conocer en 1845 con su obra *La puerta sur de la catedral de Chartres* y por algunos fragmentos de las ruinas de Nínive. En 1849 publicó *Esculturas francesas en el siglo XIII*, trabajo de gran interés arqueológico en el que se revela el dibujante. También llamó grandemente la atención *El panorama de Orán*, publicado en 1852. *Las estatuas de la catedral de Reims*, admirable trabajo, figuró en la Exposición de 1855. Sus paisajes son muy notables, y en 1864 se dió á conocer como acuarelista.

GUILLAUMOT (CARLOS AXEL). *Biog.* Arquitecto sueco, n. en Estocolmo en 1730 y m. en París en 1807. Estudió en París y después en Roma, donde en 1750 obtuvo el primer premio de arquitectura. En 1754 regresó á París, donde fijó su residencia, dándose á conocer por sus obras basadas en el arte clásico, sobre el que escribió diferentes obras y otras técnicas, entre ellas: *Considérations sur l'état des beaux-arts à Paris, particulièrement sur l'architecture* (1802); *Essai sur les moyens qui constituent la beauté essentielle en architecture* (1802); *Mémoire sur la manière d'éclairer les galeries du Louvre*, etc. Fué nombrado en 1761 ingeniero-jefe de la ciudad, miembro de la Real Academia de Arquitectura en 1773, inspector de edificios públicos en 1777, director de la Fábrica de Gobelinos en 1789, inspector de jardines y primer arquitecto de cámara del rey. Merece citarse entre todas sus obras, los palacios de Sauvigny y de Brosse.

GUILLAUMOT (MARIO JOSÉ ENRIQUE JORGE). *Biog.* Publicista francés, n. en L'Abbassich, cerca de El Cairo (Egipto), en 1867. Doctoróse en derecho; fué nombrado auditor del Consejo de Estado en 1893 y *maître des requêtes* en 1905. Se le debe: *Les Chambres de Commerce avant et depuis la loi du 9 avril* (1898); *L'organisation des chemins de fer en France* (1899); *Traité des surfaces locales temporaires des chemins de fer; Les eaux minerales naturelles et artificielles*, y *Etude de législation et de jurisprudence*.

Junto á una acequia en Biskra. Cuadro de Gustavo Guillaumet (Museo del Luxemburgo, París)

GUILLEBAUD (PEDRO). *Biog.* V. SAN ROMUALDO (PEDRO DE).

GUILLEBERT DE METZ. *Biog.* Historiador francés, n. en Metz, según se cree, en 1355 y

m. después de 1434. De él se tienen pocas noticias. Parece que fué amanuense del duque de Borgoña y que en 1407 pasó á París, en donde residió muchos años para seguir cursos en la Universidad. Es autor de la obra *Description de Paris sous Charles VI*, que consta de 30 capítulos, de los cuales los 19 primeros carecen de interés y reproducen el comentario de Raúl de Presle sobre la *Cité de Dieu;* la parte verdaderamente original y preciosa de la obra no empieza hasta el capítulo vigésimo, pues en ella se describen las calles y monumentos de París en aquella época.

GÜILLEGÜILLE. m. *Ecuad.* RENACUAJO.

GUILLELMI (ANTONIO). *Biog.* Militar español, n. en Sevilla, en donde m. en 1827. Empezó la carrera militar como cadete del Real Cuerpo de Artillería en el Colegio de Segovia, y por sus méritos y servicios fué promovido sucesivamente á todos los grados de la milicia, hasta llegar á teniente coronel; pasó á América con el cargo de comandante-gobernador de la plaza de Puerto Cabello (Venezuela), en donde desempeñó también los cargos de teniente de justicia mayor, subdelegado de la Hacienda, juez de matrículas, etc. En 1782 se encontró en el ataque y rendición de la plaza de San Felipe de Menorca, en donde tuvo á su mando el fuego de baterías; hallóse posteriormente en el bloqueo de Gibraltar, en donde permaneció hasta la paz de 1783. Cuando los ataques de Argel (1784), mandó una lancha obusera y salió herido en uno de aquellos ataques. Este artillero inventó un procedimiento para reconocer la artillería de hierro colado, evitando así las explosiones de los cañones.

GUILLELMI (JUAN). *Biog.* Militar español, oriundo de Sevilla y m. en Madrid en 1808. Ingresó en el Real Colegio de Artillería de Segovia en 1764, y habiendo terminado sus estudios en el mismo, fué destinado para asistir á los trabajos y experimentos de la fundición de artillería de Sevilla. Pasó después á Ceuta y de allí á Buenos Aires, asistiendo luego á la toma de las plazas de Santa Catalina y de la Colonia del Sacramento, que estaban en poder de los portugueses. Marchó después á Maldonado, en donde se puso al frente de la mayor parte del tren de artillería que iba á combatir al ejército portugués, que se hallaba en las cercanías del río de San Pedro, pero hechas las paces, restituyóse GUILLELMI con su artillería á Montevideo. En premio á sus servicios, fué ascendido á coronel de infantería con sueldo de artillería en 1783, y á principios del año siguiente se le envió en comisión como comandante de la artillería á la isla Española, obteniendo poco después la tenencia de rey de Yucatán y gobierno de la plaza de Campeche de la América Meridional. En el mismo año se le trasladó á la isla de Cuba, como subinspector general de las tropas de aquella isla, cargo del que no tomó posesión, pues fué promovido en seguida al gobierno y Capitanía general de Venezuela y demás provincias anexas á Caracas, y en 1787 confirióle el rey la presidencia de aquella Audiencia y Chancillería. Permaneció en estos elevados cargos por espacio de unos siete años, y los desempeñó con tanta cordura y fidelidad, que mereció ser ascendido á brigadier de los Reales Ejércitos en 1792. Cuatro años después le fué encomendada la comandancia de las tropas acantonadas en la costa de Andalucía, desde Sanlúcar de Barrameda hasta Ayamonte. Este ilustrado artillero fué muy competente en todas las ciencias que tenían relación con su carrera y demostró sus conocimientos de fortificación cuando el sitio y rendición de la plaza de San Felipe de Menorca, en cual circunstancia construyó cuatro baterías, que dificultaron mucho á los ingleses su victoria. Rendida la plaza aquella, encargóse á GUILLELMI la demolición de sus fortificaciones y las de toda la isla, trabajo que efectuó afianzando nuevamente su mérito.

GUILLELMI Y ANDRADA (JORGE JUAN DE). *Biog.* Militar y escritor español, n. en Sevilla en 1734. Después de estudiar latinidad y artes, abrazó la carrera militar y empezó á servir como cadete (1744) en el regimiento de infantería de Bruselas, con la previa dispensa de edad. De dicho regimiento pasó al de Flandes, y entonces se le destinó á la Academia Militar de Barcelona, para que cursara matemáticas; tomó parte después en la guerra de Portugal, y en recompensa á sus servicios fué ascendido á teniente; con este grado asistió al bloqueo de Gibraltar. Obtuvo luego una cátedra de matemáticas en la Academia de Artillería de Segovia. Ascendido á teniente coronel de infantería, viajó por Europa para perfeccionar su instrucción en el ramo militar, particularmente en artillería. Durante su ausencia se le ascendió á teniente coronel de artillería; con este empleo peleó contra los ejércitos de la República Francesa en el Rosellón desde 1793, y en uno de los combates fué herido gravemente. Más tarde fué nombrado gobernador y capitán general del reino de Aragón y presidente de su Real Audiencia. Perteneció á la Academia de Buenas Letras de Sevilla, y entre sus escritos figuran: *Discurso sobre los puentes militares; Viaje de Ostende hasta Basilea; Expediciones hechas en la Haya en 1791 y parte del 1792*, etc. Débesele, además, la traducción, con notas originales: *Situación y estado de las fundiciones de artillería en Europa.*

GUILLELO. m. *Germ.* BAILE.

GUILLEM (ARÍSTIPO). *Biog.* Funcionario español, m. en Madrid en 1898. Perteneció al ramo de Estadística y al ministerio de la Gobernación y fué jefe de los trabajos estadísticos de la provincia de Toledo. Es autor de las obras: *Prontuario geográfico-estadístico y administrativo de los ayuntamientos de España* (1877) y *Almanaque estadístico, geográfico, político y administrativo de España para 1885* (1884).

GUILLEM DE TURENA (ARNAU). *Biog.* Rejero que floreció en el siglo XVI en Zaragoza y Huesca, tal vez francés. En 1525 el canónigo de la catedral de Huesca, Martín de Santángel, le encargó una verja para su capilla de Santa Ana. Consérvase aún y es una obra maravillosa de cerrajería artística, de lo mejor de España. Era GUILLEM DE TURENA cerrajero del Cabildo catedralicio desde 1515. El 31 de Mayo del siguiente año se le entregaron 44 sueldos por un facistol de hierro para el coro. Cuidaba, además, del reloj de la torre. En 1517 convino con los ejecutores testamentarios del secretario Almazán, la labra de una reja para la capilla de aquél en el templo de Nuestra Señora del Pilar de Zaragoza, por 300 ducados.

Bibliogr. Ricardo del Arco, *La catedral de Huesca* (Huesca, 1924).

GUILLEMAIN (CARLOS JACOBO). *Biog.* Escritor dramático francés, n. y m. en París (1750-1799). Hijo de familia humilde, pudo, no obstante, recibir una completa instrucción, y buscó en el cultivo de la literatura los medios de subsistencia. Se calcula que pasan de 400 las obras que dió al teatro, y que obtuvieron casi todas muy buen éxito, á pesar de lo cual, GUILLEMAIN murió en la miseria. Entre sus más notables producciones mencionaremos: *L'enrôlement supposé; Les cent écus; Le mensonge excusable; Le vannier et son seigneur; Annette et Basile; Le nègre aubergiste; La chasse aux canards* (por la que le pagaron sólo 12 francos); *La mort tragique de Mardi-Gras; Le Gagne-Petit; L'amant de retour; Les bonnes gens*, etc. Algunas de estas piezas (como *La chasse aux canards*) fueron compuestas para el teatro de *marionettes* de Seraphin, consiguiendo gran número de representaciones.

GUILLEMAIN (GABRIEL). *Biog.* Violinista y compositor francés, n. en París en 1705 y m. cerca de Chaville en 1770. Estudió las obras de Corelli y consiguió tal destreza en su mano izquierda que llegó á ejecutar en el violín composiciones cuya ejecución parecía impo-

sible á los violinistas de su tiempo. Fué músico de la capilla y de la cámara de Luis XV, pero su carácter adusto le alejó de sus colegas; además, una gran desconfianza en sí mismo le impidió tomar parte en los *Conciertos espirituales*. Después sufrió ataques de enajenación mental y acabó en el suicidio, infiriéndose 14 heridas con un cuchillo. Compuso 17 obras de música instrumental (sonatas y trios para violín y clavicordio) que se publicaron entre 1735 y 1759. Además, escribió algunas obras, como la diversión musical la *Cabala* (1749).

GUILLEMAIN (GUILLERMO ANTONIO PABLO). *Biog.* Ingeniero francés, n. en Corbigny (Nièvre) en 1823 y m. en 1907. Se dedicó especialmente á estudios relacionados con los puertos de mar y con la navegación fluvial y fué director general de puentes y calzadas, y director de la Escuela de esta especialidad. Presidió la Comisión de estudios del Canal de Panamá. Es autor de la obra *Cours de navigation inférieure* (París, 1885).

GUILLEMARDET (FERNANDO PEDRO M. DOROTEO). *Biog.* Convencional francés, n. en Conches en 1765 y m. en París en 1809, que votó la muerte del rey. Más tarde perteneció al Consejo de los Quinientos hasta 1798, que fué nombrado por el Directorio embajador en España. Murió de un ataque de enajenación mental. A propuesta suya la Convención votó la acuñación de una medalla conmemorativa de los sucesos del 10 de Agosto, y ejerciendo poco después autoridad en el departamento del Yonne, dió el famoso decreto ordenando que «los edificios nacionales conocidos con los nombres de templo, iglesia ó capilla, no podían ser dedicados sino á objetos de utilidad pública» (4 de Nivoso del año III).

GUILLEMEAU (CARLOS). *Biog.* Cirujano francés, n. y m. en París (1588-1656). Fué primer cirujano del rey y decano de la Facultad de París, y dejó importantes obras profesionales. Defendió á su Facultad contra la de Montpellier en la lucha que se suscitó entre ambas por cuestiones de preeminencia; en esta ocasión GUILLEMEAU publicó trabajos llenos de ingenio, pero injuriosos para sus contrarios. El Parlamento puso término á la discusión, condenando á la Facultad de Montpellier (1644). Entre sus obras figuran: *Traité des abus qui se commettent sur les procédures de l'impuissance des hommes et des femmes* (París, 1620); *Aphorismes de chirurgie* (París, 1622); *La méthode d'Hippocrate est-elle la plus certaine, la plus sure...* (París, 1648), etc.

GUILLEMEAU (JACOBO). *Biog.* Célebre cirujano francés, n. en Orleáns en 1544 y m. en París en 1612. Fué discípulo y émulo de Ambrosio Paré, habiendo hecho sus estudios en el *Hôtel-Dieu* de París. Distinguióse como anatómico y como teólogo. Prestó sus servicios en los hospitales de Flandes y fué también cirujano del ejército español en los Países Bajos; además, estuvo al servicio de Carlos IX, Enrique III y Enrique IV. Se le deben varias obras, á saber: *Traité des maladies de l'oeil* (París, 1585); *La chirurgie française* (París, 1594); *Oeuvres de chirurgie* (París, 1602); *De la grossesse et accouchement des femmes;* unas *Tablas anatómicas*, etc.

GUILLEMEAU (JUAN LUIS MARÍA). *Biog.* Médico, literato y naturalista francés, n. en Niort en 1766 y m. en 1852. Doctoróse en medicina en la Facultad de Montpellier, prestó sus servicios en los ejércitos del Rhin y del Oeste, y se estableció luego en su ciudad natal. Obras principales: *Calendrier de Flore des environs de Niort* (Niort, 1801); *Essai sur l'histoire naturelle des oiseaux du dép. des Deux-Sèvres* (Niort, 1806); *Essai sur les minéraux et les fossiles des dép. de la Vendée, des Deux-Sèvres et de la Vienne* (Niort, 1798); *Histoire naturelle de la Ross* (París, 1801); *Quod cogitant auctores de hymene et de signis virginitatis diversis* (Montpellier, 1788); *Des inconvénients de la saignée dans l'apoplexie* (Niort, 1843); *Nouveau système de génération* (Niort, 1844); *La polygénésie* (Niort, 1848), etc. Cultivó igualmente la literatura, habiendo producido en este género *Quelques fables* (1846); *Le chandonnet*, cuento árabe (Niort, 1847); *Histoire admirable et prodigieuse des tribulations et maux divers éprouvés par Pierre Creuzé...* (Niort, 1846), etc. También se le debe un *Petit catéchisme d'agriculture* (Niort, 1842).

GUILLEMEAU DE TREVAL (CLAUDIO FRANCISCO). *Biog.* Matemático francés, n. y m. en París (1745-1770). Fué consejero del Parlamento de París, y publicó: *Essai metaphysico-mathématiques* (Amsterdam, 1764), é *Histoire raisonnée des discourses de Cicéron* (1765). En la primera de dichas obras sostiene que todo proviene de la unidad y vuelve á ella.

GUILLEMET (JUAN BAUTISTA ANTONIO). *Biog.* Pintor francés, n. en Chantilly en 1843 y m. en Saint-Pardoux en 1918. Estudió bajo la dirección de Corot y de Oudinot, dando á conocer sus primeras obras en el *Salon* de 1865 y alcanzó en poco tiempo gran reputación y las más importantes recompensas. Obtuvo mención honorífica en 1872, medalla de segunda clase en 1874, medalla de plata en 1889 y otra medalla en la Exposición de Munich de 1905. Caballero de la Legión de Honor en 1880, oficial de la misma en 1896 y, por último, comendador de esta misma Orden en 1910. Obras: *Barca en la playa; Paisaje bretón; Paisaje de Bercy en invierno; Alrededores de S.-Vaat-la-Hougue; Marina*, etc.

J. B. A. Guillemet

GUILLEMIN (ALEJANDRO MARÍA). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1817 y m. en Bois-le-Roi (Sena y Marne) en 1880. Fué discípulo de Gros. Empezó á exponer en el *Salon* de París en 1840, y no cesó de presentar obras en los de los años sucesivos hasta su muerte. Citaremos de él: *La muñeca enferma; Lectura piadosa; El vendedor de imágenes; El galán bearnés; Después de la emigración; El «Benedicite»*, cuadro que es considerado como su obra maestra; *La boleta de alojamiento*, una de sus primeras telas; *El avaro; Milton; Una hora de libertad*, etc. En los Museos de Tolón, el Havre y Montreal se encuentran varias obras de este pintor.

GUILLEMIN (AMADEO VÍCTOR). *Biog.* Publicista francés, n. y m. en Pierre (Saona y Loire) (1826-1893). Estudió en París y tomó una parte activa en la revolución de 1848; desde 1850 se dedicó á la enseñanza de las matemáticas y en 1860 se trasladó á Chambéry para encargarse de *La Savoie*, periódico republicano que fué suprimido por el Gobierno de Napoleón III. Regresó después á París y en 1871 presentó su candidatura para diputado por su departamento natal, pero no salió triunfante, á pesar de haber obtenido más de 40,000 votos. Colaboró en muchos periódicos y revistas, y publicó varias obras de vulgarización científica, entre ellas: *Les mondes* (1861); *Le ciel* (1864); *La lune* (1866); *Les chemins de fer* (1867); *Le soleil* (1869); *La vapeur* (1873); *Les applications de la physique aux sciences, à l'industrie et aux arts* (1873); *Les comètes* (1874); *La lumière et les couleurs* (1875); *Le son* (1876); *Les étoiles* (1877); *Les nebuleuses* (1880); *Le monde physique* (1880-85), obra notable, la más importante de GUILLEMIN; *Petite encyclopédie populaire* (1886); *Le magnetisme et l'électricité* (1889-90), etc.

GUILLEMÍNEA. f. *Bot.* Género fundado por Humboldt, Bonpland y Kunth; comprende plantas de la familia de las amarantáceas, subfamilia de las gonfrenoideas y tribu de las guillemíneas, con flores aisladas ó en glomérulos, inflorescencia ni espiciforme ni

acabezuelada, estambres periginos. Flores hermafroditas, perigonio algodonoso, acampanado, quinquelobulado, estambres cinco, insertos más abajo de los lóbulos, con muy pequeños filamentos soldados en tubo, sin seudostaminodios, ovario oblongo aovado, cerrado, estilo corto y estigma escotado. Son hierbas bajas, con raíz vivaz, en parte tuberosa, hojas opuestas, soldadas por pares con la base del pecíolo. Se incluyen dos ó tres especies de los Andes peruanos y hasta de Nuevo Méjico.

GUILLEMÍNEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las amarantáceas y subfamilia de las gonfrenoideas, con los estambres periginos. Género *Guillemínea*.

GUILLEMINOT (Armando Carlos, conde). *Biog.* General y diplomático francés, n. en Dunkerque en 1774 y m. en Baden en 1840, que sirvió á las órdenes de Dumouriez, Pichegru y Moreau en las guerras de la República. Tomó después parte en la guerra de España, y pasó en 1812 al ejército de Rusia; se distinguió en 1813 en la campaña de Sajonia; se unió al Gobierno real en 1814, y estuvo encargado de tratar con los generales extranjeros en 1815, á la segunda caída de Napoleón. Acompañó al duque de Angulema en la invasión de España en 1823; estuvo luego muchos años de embajador en Constantinopla, y murió cuando se hallaba fijando varios puntos de la línea de las fronteras del E. de Francia. Publicó en su defensa una memoria titulada *Campagne de 1823: exposition sommaire des mesures administratives adoptées pour l'exécution de cette campagne* (París, 1826).

GUILLEMONA. *Geog.* Sierra del extremo NE. de la prov. de Granada. Está enlazada con la Sierra Sagra y la de las Cabras.

GUILLEMOT (Alejandro Carlos). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1786-1831). Fué discípulo de David y en 1808 obtuvo el gran premio de Roma. Produjo obras importantes, entre ellas: *La muerte de Hipólito; Los amores de Atis y Galatea; Martirio de san Esteban; Marte y Venus sorprendidos por Vulcano*, etc. Estuvo encargado de pintar los frescos de la capilla de San Vicente de Paúl en la iglesia de San Sulpicio de París. También es suya la obra *La clemencia de Marco Aurelio para con los rebeldes de Asia* (Sala del Consejo de Estado en el Louvre).

Guillemot (Gabriel). *Biog.* Literato francés, n. en Thiers en 1833 y m. en París en 1885. Estudió en la Escuela Politécnica y se dedicó al periodismo, habiendo colaborado en varios periódicos, desde cuyas columnas atacó al segundo Imperio. En *Le Siècle* usó el seudónimo de *John Wilkes*. Cultivó, además, la literatura dramática, ya solo, ya en colaboración con otros autores, habiendo dado al teatro: *L'amour d'une ingénue; Les parents criminels*, y publicó: *Le Bohême* (París, 1868); *Le fils d'un de ces hommes...* (1876); *Le roman d'une bourgeoise* (1881); *Maman Chautard* (1889), etcétera.

Guillemot (Julio). *Biog.* Autor dramático francés, n. en París en 1835. Empezó á darse á conocer en el periodismo como crítico teatral, habiendo colaborado en varios periódicos y revistas; su primer trabajo apareció en la *Revue Contemporaine* (1863). Entre sus obras dramáticas, bastante numerosas, citaremos: *Le mariage à l'enchère* (1866); *La victoire d'Annibal* (1867); *Une heure en gare* (1873); *Le million de monsieur Pomard* (1875); *Altéré de sang* (1883), monólogo, etc. Algunas de sus obras fueron escritas en colaboración. Se le debe, además: *Florimond, grand premier rôle* (1891); *L'évolution de l'idée dramatique chez les maîtres du théâtre de Corneille à Dumas fils* (París, 1910), etc.

GUILLEMOTE. m. *Ornit.* Galicismo por *uría*.

GUILLEN. m. *Cuba.* Entre muchachos y especialmente en el juego de los hoyitos, acción de arrojar ó lanzar arrastrando el *mate* contrario, con el impulso de algún dedo, por el lance ó jugada que le corresponde; con lo cual aprovecha la ventaja de su proximidad, mientras su adversario se va acercando.

Guillen. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Pinar de Río, mun. de San Juan y Martínez; 1,450 h. aproximadamente. Sit. á 16 kms. de la cabecera del municipio.

GUILLÉN. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Becerreá, ayuda de parr. de San Pedro de Guillén. || V. San Pedro de Guillén.

Guillén. *Biog.* Escultor español del siglo XVI. Trabajó, junto con otros, en la portada de la capilla de la torre de la catedral de Toledo y en el crucero en que se halla el órgano antiguo. Pasó después á Sevilla, en donde el Cabildo le encargó en 1548 un modelo para las puertas de la Sacristía mayor. Cada puerta contiene adornos de estilo plateresco, y en el zócalo hay dos evangelistas sentados y otros dos en el alto del frontispicio, en bajorrelieve, como lo son también las imágenes de san Leandro y san Isidoro, y santas Justa y Rufina. Otros adornos existen en las citadas puertas que ofrecen un conjunto artístico admirable. Probablemente es el imaginero Guillén de Holanda, á quien el Cabildo de Santo Domingo de la Calzada encargó en 1521 los respaldos grandes de las sillas altas del coro; y es también probable que este maestro Guillén sea el mismo *Guilles* que colaboró con Diego de la Cruz en los retablos de Burgos y Valladolid. No carece tampoco de probabilidad la opinión que lo identifica con el maestro *Diego Guillén* que en 1523 y en compañía de Pedro López de Gamiz labró un excelente retablo en la interesante iglesia conventual de las Claras de Briviesca y otro en la Colegiata de la misma villa. Trabajó también en la Casa Consistorial de Sevilla (1533) y según todas las apariencias en el retablo de Santa María la Mayor de Cáceres, en la redacción de cuyo contrato aparece con el nombre de *Maestro Guillén Ferraz*.

Guillén (Felipe). *Biog.* Matemático y naturalista español, n. en Sevilla por los años de 1492 y m. en el Brasil después de 1561. Ejerció la profesión de farmacéutico en su patria; luego pasó á Portugal, y de allí al Brasil, donde estuvo empleado por el Gobierno en la explotación de las minas de oro. Fué uno de los primeros en estudiar las costumbres de los bocotudos. Pero lo que le dió más renombre fué el haber deducido el apartamiento del meridiano, y, por tanto, la longitud, que era el gran problema astronómico de su época, pues era conocedor de la variación de la aguja imantada que se observó en el descubrimiento de América. Lo estudió detenidamente y como fruto de sus observaciones construyó un aparato que presentó en 1525 al rey de Portugal y mereció de él un sueldo y otros premios. Dice Santa Cruz: «Este instrumento, que hoy anda muy común en Portugal entre los hombres doctos» fué la primera brújula de desviación conocida en España. Es justo vindicar la importancia tan grande que tiene este invento para la navegación como lo hace Alonso de Santa Cruz en su libro de las *Longitudes*, dedicándole grandes elogios. Fué también uno de los más hábiles jugadores de ajedrez de su época.

Guillén (Francisco). *Biog.* Maestro cantero español del siglo XV y primer tercio del XVI, vecino de Toledo. Estuvo en la catedral de Sigüenza los años de 1498 á 1519, construyendo la llamada Puerta de Jaspe, hermosa obra por el valor iconográfico que ofrece la representación escultural que le sirve de coronamiento.

Bibliogr. Pérez Villamil, *Historia y arte. La catedral de Sigüenza.*

Guillén (Venerable sor Juana). *Biog.* V. Juana Guillén (Venerable sor).

Guillén (Luis). *Biog.* Arquitecto español del siglo XVI. Lo era de la catedral de Huesca en 1500.

Hizo en 1506 la traza de la iglesia parroquial de Chimillas por encargo del obispo de aquella diócesis.

GUILLÉN (PEDRO). *Biog.* Pintor español, n. en Sevilla, donde m. en 1793. Fué discípulo de Salvador de Illanes, y dejó varias obras que se distinguen por su buen colorido y la corrección del dibujo.

GUILLÉN BUZARÁN (JUAN). *Biog.* Militar y literato español, n. en Valencia en 1817 y m. en Madrid en 1892. Ingresó muy joven en el servicio militar y se distinguió en varias ocasiones peleando contra los carlistas. Ascendió al grado de brigadier de caballería y jefe de estado mayor del distrito de Zaragoza, y fué elegido individuo de la Academia de Bellas Letras de Sevilla. Publicó una *Historia de la corte de Felipe III*, que ha tenido numerosas ediciones, y multitud de poesías y novelas de costumbres militares. Colaboró en varios periódicos, entre ellos: *El Pensamiento* de Badajoz (1844), el *Semanario Pintoresco Español*, *Revista de España*, *Archivo Militar*, *La Egida del Ejercito*, *La Ilustración Militar* y otros periódicos.

GUILLÉN DE AVILA (DIEGO). *Biog.* Poeta español de fines del siglo XV y principios del XVI, hijo del trovador Pedro Guillén de Segovia (V.). Crióse en el palacio del arzobispo de Toledo, Alonso Carrillo, dedicándose desde su primera juventud á la Iglesia. Marchó á Roma en compañía de un sobrino de aquel prelado, y debido á la protección del cardenal Ursino obtuvo un canonicato de Palencia, donde apenas residió. La estancia en Roma favoreció sus aficiones clásicas, dando muestras de ello en las siguientes estimables traducciones: *Los cuatro libros de Sexto Julio Frontino, cónsul romano. De los ejemplos, consejos y avisos de la guerra* (1516) y la de los libros teosóficos atribuídos á Hermes Trimegistro, que trasladó en 1487 de la versión latina de Marsilio Ficino. En verso compuso el *Panegírico de la Reina Católica* y el *Panegírico de don Alonso Carrillo*. El primero escrito en Roma en 1499, editados ambos en Salamanca en 1507, y los dos en coplas de arte mayor y siguiendo á Dante hasta en la forma. También se le atribuye una *Egloga interlocutoria, graciosa y por gentil estilo nuevamente trovada*, dirigida al Gran Capitán, aunque para nada se habla de su persona. «Sin ser Diego Guillén, dice Menéndez y Pelayo, poeta de altas dotes, es por lo menos un versificador muy afluente y no carece de brillantez y gracia en las descripciones, á pesar de los resabios pedantescos con que suele echarlas á perder.»

GUILLÉN DE BESALÚ. *Biog.* Tres abades de este nombre gobernaron el famoso monasterio de Besalú en el siglo XIII: Guillén I, que fué abad desde 1218 hasta 1230; Guillén II, de 1233 á 1240, y Guillén III, desde 1252 hasta 1266.

Bibliogr. Flórez, *España Sagrada* (t. XLV, páginas 129, 130 y 132); Francisco Monsalvatje, *El condado de Besalú* (Gerona, 1907).

GUILLÉN DE CERVANTES (JUAN). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XVI, n. en Sevilla. Estudió en la Universidad de su patria de la que más tarde fué catedrático de vísperas. La ciudad lo eligió procurador á Cortes, para las que se celebraron en Madrid en 1586. Dió á luz la primera parte de un *Comentario sobre las leyes de Toro*, obra que debía constar de tres partes, pero que no llegó á terminar. La primera parte, titulada *Commentariorum in Leges Tauri, Prima pars*, comprende 16 leyes y dióse á la imprenta en Madrid en 1594.

GUILLÉN DE GUZMÁN (DOÑA MAYOR). *Biog.* Dama castellana, hija de Nuño Guillén de Guzmán y de doña María González y hermana de Pedro Núñez de Guzmán, adelantado mayor de Castilla, célebre por haber sostenido ilícitas relaciones con el rey Alfonso *el Sabio*, cuando aún no era más que príncipe, y probablemente muy joven, pues en 1253, contando sólo treinta y dos años, casó á su hija doña Beatriz, habida en doña Mayor, con Alfonso III de Portugal. Es probable que estas relaciones tuviesen lugar en fecha anterior á la del casamiento de don Alfonso con doña Violante de Aragón (1246). Debió morir doña Mayor

Doña Mayor Guillén. (Convento de Religiosas Clarisas Alcocer, Guadalajara)

entre 1262 y 1267, en el monasterio de Religiosas Clarisas de Alcocer por ella fundado, en donde vivió después haciendo vida ejemplarísima y penitente.

Bibliogr. Ricardo Orueta, *La escultura funeraria en España* (págs. 1 á 21, Madrid, 1919).

GUILLÉN DE LA CARRERA (ALONSO). *Biog.* Canonista español de últimos del siglo XVI y principios del XVII, n. en Sevilla. Fué catedrático de prima de cánones en la Universidad de Salamanca, y perteneció al Consejo de Su Majestad. Dió á la estampa la obra *De delictis*.

GUILLÉN DE LA TORRE (MIGUEL MARÍA). *Biog.* Pedagogo español, n. en Badajoz en 1837. Profesor normal de primera enseñanza, fué premiado en diferentes concursos. Es autor de las obras *Enseñanza intuitiva de la gramática castellana* (1872); *Compendio de Historia Sagrada* (1877); *Compendio de Aritmética* (1878); *Programa de historia de España* (1878); *Lecciones de industria y comercio* (1882); *Gramática castellana* (1886), y *Programas de doctrina cristiana, Historia Sagrada, aritmética, gramática castellana é historia de España*.

GUILLÉN DE SAN JOSÉ (FÉLIX). *Biog.* Agustino recoleto español, n. en Monreal del Campo (Teruel) en 1846 y m. en San José de Panamá el 13 de Junio de 1899. Desde 1874 hasta 1898 fué misionero en Filipinas, donde recogió una buena colección de plantas y hojas medicinales, que, con su correspondiente índice, regaló á la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza. Obras: *El ángel del alma cristiana* (Manila, 1886); *Devocionario en bisaya-cebuano; Gramática bizaya* (Malabón, 1898), y *Sermonario bisaya-cebuano* (manuscrito en dos tomos.

GUILLÉN DE SEGOVIA (PEDRO). *Biog.* Poeta español, n. en Sevilla en 1413 y m. por el año 1474. Aunque ha sido llamado Guillén de Sevilla, es más conocido por Guillén de Segovia, por haber sido vecino de esta ciudad, habiendo residido también en un pueblo de la

Sierra cercano á Pedraza. Fué su juventud próspera y holgada con suficientes bienes de fortuna, probablemente gracias á la protección de Alvaro de Luna, después de cuya muerte escribió con tendencia apologética un *Dezir* defendiéndole de la *crueza, tiranía* y *usurpar la soberanía del rey* que le achacaron, elevándose luego á consideraciones morales acerca de la instabilidad de las grandezas humanas. Por súbitos reveses de fortuna, que no explica en parte alguna, pero en los cuales debieron influir algo la caída del condestable y años después la muerte del marqués de Santillana y de Juan de Mena, principales maestros y protectores del trovador GUILLÉN DE SEGOVIA, vióse despojado de toda su hacienda y obligado á copiar escrituras ajenas, en cuyo oficio malgastó diez años de su vida y perdió casi del todo la vista. Llegó á ser tan desesperada su situación que estuvo á punto de matarse; pero tuvo la suerte de confesarse con un religioso observante, que, además de apartarle del pecado, le dió una carta de recomendación para el arzobispo Carrillo, á la cual añadió el poeta en 1473 una larga composición de 58 estancias de arte mayor á manera de memorial alegórico con reminiscencias del libro *de la Consolación* de Boecio. El arzobispo le nombró su contador y colmó de mercedes, á las cuales correspondió tejiendo una historia panegírica de sus hechos en el proemio de *La gaya de Segovia ó Silva copiosísima de consonantes para alivio de trovadores,* que es el diccionario de rimas más antiguo que hay en castellano, de valor inestimable para nuestra prosodia. Nada se sabe de sus últimos años, no habiendo en sus poesías alusión alguna posterior al advenimiento de los Reyes Católicos. Sus poesías se conservan en dos códices. Los versos amatorios son pocos y de poca monta, sin duda porque el autor, al formar su *Cancionero,* se había despedido ya de estas locuras juveniles. En cambio, abundan las composiciones morales y sagradas, habiendo también algunas políticas y de circunstancias. Replicó á la *Querella de la gobernación* y á los *Consejos* de Gómez Manrique, de quien se muestra discípulo, y continuó *Los siete pecados mortales* de Mena. Su mejor obra de este género es el *Discurso de los doce estados del mundo,* que tiene mucho de sátira social, al modo de las *Danzas de la Muerte.* Su obra más notable es *Los siete salmos penitenciales trovados,* única de sus composiciones que pasó al *Cancionero general.* «Hay en la tentativa de este obscuro trovador, dice Menéndez y Pelayo (tan mediano en sus poesías originales, pero esta vez inspirado por el texto que interpretaba), notable fuerza de expresión, ardor poético insólito en él, contrición íntima y fervorosa, gran vehemencia de afectos, realzada por la noble sencillez de la expresión y no contrariada por el fácil y rápido movimiento del metro, con ser éste más gracioso que elevado, y á primera vista el menos á propósito para ensayar en él una versión de los *Salmos.* No es el menor mérito de Pero Guillén el haber salvado esta dificultad de adaptación, siempre con decoro y casi siempre sin violencia.» Sus *Coplas* figuran en el *Cancionero general del Castillo* (ed. Soc. Bibliof. Españ., 1882), y H. R. Lang ha editado sus *Poesías.*

Bibliogr. F. de la Vera, *Traducción en verso del salmo L de David «Miserere mei deus» y noticia de versiones poéticas que de dicho Salmo se han hecho en lengua castellana y de sus autores* (1879); O. T. Tallgren, *La gaya,* etc., en *Mémoires de la Société Néo-philologique de Helsingfors* (1906); H. R. Lang, *A propos of «Caçafaton» in the Rhyme dictionary of P. G. de S.,* en *Revue Hispanique* (1906), y *The socalled «Cancionero» of P. G. de S.,* en *Revue Hispanique* (1906).

GUILLÉN-GARCÍA (GUILLERMO J.). *Biog.* Ingeniero industrial español, n. en 1846 y m. en Barcelona el 20 de Febrero de 1918. Montó algunas fábricas de cañones, pólvora y material de guerra; introdujo máquinas agrícolas en España, modificando algunas para aplicarlas á las necesidades del país; fué autor de varios proyectos de ferrocarriles y tranvías; instaló algunas fábricas para la transformación de productos agrícolas, especialmente para la fabricación de aceites; proyectó la gran fábrica de remolacha de Monzón, toda la parte de ingeniería del Hospital de San Pablo, de Barcelona, etc. Fué nombrado, previo concurso, ingeniero verificador de contadores eléctricos de la provincia, y llevó á cabo muchas instalaciones hidráulicas y eléctricas. Figuró como Jurado en muchas exposiciones y concursos; fué vocal de la Comisión de aplicaciones de electricidad de la Exposición Internacional de Industrias Eléctricas de Barcelona; miembro de la Exposición Universal de Bruselas en 1897; de la de Amberes (1894); de la de Londres (1889) y de la de París (1900). Perteneció como académico de número á la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona; fué académico correspondiente de la de la Historia de Madrid, de la Filosófica de Santo Tomás de Aquino, y vocal de muchas otras asociaciones industriales y científicas, habiendo dado en ellas numerosas conferencias. Colaboró en gran número de revistas, especialmente en la *Revista Tecnológica é Industrial,* pudiendo calcularse en más de 2,000 los artículos que escribió y publicó; fué director y fundador de varias publicaciones, entre ellas: *La ciencia al alcance de todos* y la *Revista Tecnológica de la Asociación de Ingenieros Industriales* (1876-95). Entre sus obras las hay de historia, arqueología, topografía, física, química, agricultura, etc., y merecen mención: *Les héthéens ont ils colonisé la Catalogne?* (1899); *Altimetría* (1896); *Explosiones de generadores de vapor; Acrópolis ciclópea de Tarragona; Reglas prácticas per a obtenir bons olis* (1893); *La glicerina; Arietes hidráulicos; Nueva faz del metal aluminio; Productos obtenidos de la naranja* (1891); *Apuntes para la historia de la metalurgia; El agua; El hueso en la industria y en la agricultura* (1892); *Las inundaciones; La vid, el vino y las bebidas alcohólicas en el pueblo de Israel* (1890); *Historia de la molinería y panadería* (1891); *El vino: la malvasía de Sitges* (1895); *El olivo, la aceituna y el aceite* (1902); *Aplicaciones de las ondas hertzianas* (1907); *El estado actual de la telegrafía sin alambres,* etc. Inventó un aparato para la transmisión de fotografías y dibujos por medio de la telegrafía con ó sin hilos, llegándose en las pruebas á resultados prácticos muy interesantes. De este invento trataron las revistas y periódicos del mundo entero, pero se paralizó la construcción del aparato á causa de la guerra de 1914-1918 y por las dificultades de construcción en el país. Débesele también el invento de un aparato para transmitir eléctricamente el nivel de agua de un río ó depósito, llamado *electrofluviógrafo;* la de otro para la comprobación de los pararrayos, llamado *terrémetro;* otro para conocer la dirección del viento á distancia y algunos más de verdadera utilidad práctica.

GUILLÉN MARCO (VICENTE). *Biog.* Médico y botánico español, n. y m. en Valencia (1853-1913). Hizo sus primeros estudios en el Colegio de las Escuelas Pías, y cursó luego la carrera de medicina, terminándola en 1875 y luego ingresó en el cuerpo de Sanidad militar, haciendo la campaña del Norte contra los carlistas, hasta su conclusión. Fué luego médico titular de Cuartell, y comenzó un concienzudo estudio de la botánica. Vuelto á Valencia, estudió la biología con el sabio jesuíta padre Antonio Vicent; desempeñó cargos en el Instituto Médico Valenciano, en la Academia de la Juventud Católica y en la Sociedad Económica de Amigos del País. En 1889 fué nombrado vocal suplente de la Junta Municipal de Sanidad; en 1890, agregado á la misma; en 1891 inspector sanitario de partido; en 1892 inspector provincial de Sanidad, y, finalmente, á fines del mismo año, jardinero mayor del Botánico de Va-

lencia, en cuyo desempeño adquirió renombre verdaderamente europeo por sus iniciativas científicas.

GUILLÉN PEDEMONTE (HELIODORO). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Alicante. Ha sido discípulo de Casto Plasencia y en las Exposiciones Nacionales celebradas en Madrid en 1892 y 1895 obtuvo medallas de tercera clase. Obras: *La última borrasca; Maldita; En la playa; Apuntes de León,* etc.

GUILLÉN ROBLES (FRANCISCO). *Biog.* Arqueólogo español, m. en Granada en 1920. Fué jefe de tercer grado del Cuerpo de Archiveros y Bibliotecarios, cronista de Málaga, jefe de la sección de manuscritos de la Biblioteca Nacional, autor de numerosas obras é individuo electo de la Real Academia de la Historia. Colaborador de *La España Moderna* y otras revistas. Entre sus obras figuran: *Historia de Málaga y su provincia; Málaga musulmana* (1880); *Leyendas moriscas sacadas de varios monumentos existentes en las Bibliotecas Nacional, Real y de D. P. de Gayangos* (1885); *Historia de los sarracenos,* traducción de la obra de Gilman (1889); *Catálogo de los manuscritos árabes existentes en la Biblioteca Nacional en Madrid* (1889), y *El monasterio de la Santa Espina* (1887).

GUILLÉN ROCA (PEDRO). *Biog.* Religioso español del siglo XV. Fué prior del Santo Sepulcro de Calatayud por el año de 1482. Durante el cargo que ejerció de administrador perpetuo de dicho priorato, reuniéronse los comendadores del mismo con los de Nuévalos y el de Torralba para hacer tasa de las comandas y beneficios para tirar debate. Hasta entonces siempre negaron que el priorato del Santo Sepulcro tuviese beneficios, no admitiendo, por tanto, pensiones ni pagando vacantes. Se tasó el priorato en 41 libras. En 1478 el papa Sixto IV eximió la casa de Calatayud de toda dependencia, sujetándola inmediatamente á la Santa Sede. Cuatro años más tarde GUILLÉN ROCA, una vez prior, continuó la reforma iniciada por el Papa.

Bibliogr. Flórez, *Hist. Sagr.* (t. L, págs. 154 y 155).

GUILLÉN SOTELO (JUAN). *Biog.* Escritor español contemporáneo. Se le debe: *Narraciones vulgares* (1895); *La primer batalla* (Málaga, 1898); *Novelas cortas: Luis Villavieja, Los jabalíes, Macandito, Villena y Zurbarán,* y *Flor de granao* (Madrid, 1899), etc.

GUILLÉN Y CARAVANTES (FELIPE). *Biog.* Escritor español, n. en Zaragoza en 1818 y m. en Ricla en 1886. Tomó el título de abogado en 1839, ejerció la abogacía durante varios años y en 1845 desempeñó la cátedra de derecho romano. Fué síndico del Ayuntamiento de Zaragoza (1861-62) y diputado provincial desde 1864 hasta 1866 y de 1877 á 1882. Publicó: *Algunas poesías y artículos de costumbres; Descripción de las calles, plazas, plazuelas, puertas y paseos de Zaragoza* (1863); *Exposición que el Colegio notarial de Zaragoza elevó al Senado* (1858); *El Prólogo de la compilación articulada del derecho foral vigente de Aragón* (1881), é *Instituciones de Derecho civil aragonés* (1841), en colaboración con Franco López.

GUILLÉN Y COLÓN (FRANCISCO). *Biog.* Religioso mercedario español del siglo XVII. Destinóronle sus superiores á Lima primero y luego á Quito, en donde se graduó de maestro; fué después elegido regente de estudios y definidor general de la provincia mercedaria del Perú. Publicó: *Oraciones panegíricas* (Sevilla, 1636), y *Vida del venerable fray Gonzalo Díaz* (Sevilla, 1637).

GUILLÉN Y DE SUÁREZ (ANTONIO). *Biog.* Profesor mercantil español, n. en Valls (Tarragona) en 1807 y m. en 1861. Obtuvo en el Instituto tarraconense la cátedra de cálculo mercantil en 1839; publicó varios trabajos relacionados con su profesión, y dejó inéditos otros, figurando entre los primeros: *El verdadero cambista* (Barcelona, 1846); *Tratado compendioso de contabilidad mercantil en partida doble* (Barcelona, 1848).

GUILLÉN Y FERNÁNDEZ (EDUARDO). *Biog.* Escritor español contemporáneo. Ha dado al teatro las obras *El pan nuestro* (1870); *Buen padre y mejor hijo* (1878); *Caer en el lazo* (1878), *Golpe sobre golpe* (1878); *El mandil* (1879); *Venganza de un alma noble* (1897), etc. También es autor de algunas comedias infantiles, entre ellas la titulada *La fiesta del colegio* (1897).

GUILLÉN Y MESA (MARIANO). *Biog.* Político y periodista español, n. en Madrid en 1846. Ha sido redactor de la *Correspondencia de España* y de *La Epoca,* y ha ocupado los cargos de diputado provincial por Madrid y gobernador de Segovia, Logroño y otras provincias. Al teatro ha dado las obras *Un fin trágico* (1872); *Amor al arte* (1882); *Tejadillo* (1886), y *Profecías* (1888).

GUILLENA. *Geog.* Mun. de la prov. de Sevilla, que consta de 692 e. y albergues y 2,860 h. *(guillenenses)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Guillena, villa de.....	—	469	2,131
Pajanosas (Las), aldea á	6	73	337
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	150	392

El censo de 1920 le asigna 3,334 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Sevilla, y está sit. á 16 kms. al NO. de la capital. Terreno montuoso bañado por los ríos de Huelva y de Cala; produce cereales, naranjas y aceite; cría de ganado; minas de cobre, hierro y plomo en explotación; est. f. c.; Teléfonos del Estado; sociedades Centro Agrícola y Caja Rural de Ahorros y Círculo de Recreo y Acción Social. Es población cuya antigüedad demuestran los restos romanos allí encontrados. Fernando *el Santo* la conquistó á los moros.

GUILLERAGUES (GABRIEL JOSÉ DE LAVERGNE, CONDE DE). *Biog.* Diplomático y escritor francés, n. en Burdeos y m. en Constantinopla en 1684. Fué secretario de órdenes del príncipe de Conti y después lo fué de cámara y de gabinete del rey. Desempeñaba este cargo cuando M^me^ de Maintenon le hizo nombrar embajador en Constantinopla, y habiendo llegado á esta ciudad en 1679, obtuvo de la Sublime Puerta disposiciones favorables á los intereses de Francia, siendo los principales: el que prohibía á los corsarios berberiscos atacar á los navíos franceses, y otro en que se concedía á Francia la protección de los Santos Lugares. En el ejercicio de su cargo dió pruebas de mucha energía, no obstante la cual, supo captarse el favor del sultán turco, hombre de exquisita educación y ameno trato. Escribía con facilidad, y durante algún tiempo dirigió la *Gazette de France.* Insertáronse cartas suyas en *Ambassades du comte de Guilleragues et de M. de Girardin auprès du Grand-Seigneur* (París, 1867). Es, además, autor de una *Rélation de l'audience donné sur le sofa par le gran vizir á M. le comte de Guilleragues, le 28 octobre 1684,* publicada en las *Curiosités historiques* (Amsterdam, 1759).

GUILLERI (LOS TRES HERMANOS). *Biog.* Famosos bandidos franceses, de una familia noble de Bretaña, que robaban en los caminos públicos y castillos en tiempo de Enrique IV. Fueron descuartizados en 1608 y dispersas las partidas de bandoleros que dirigieron

GUILLERÍAS (LAS). *Geog.* Comarca montañosa de Cataluña, en las prov. de Barcelona y Gerona. Antiguamente tenía la denominación de *Ausona;* el nombre de *Guillerías* es moderno, atribuyéndose á la abundancia de *guillas* (zorras) que hay en sus bosques. Según Julio Serra, esta comarca, conocida también por *Serra de Puig l'Agulla,* arranca del Matagalls, avanza hacia el N., fragosa siempre, siempre abrupta y laberíntica, forma la cuenca media del Ter y se desarrolla en extensión considerable. Guiado por la designación de *montañas de Ausona,* Carreras Candi señala los límites de LAS GUILLERÍAS indicando que la divisoria entre ellas y el llano vicense está muy marcada por las vertientes de las montañas orientales de Vich, y su límite con el

Vallés está también claramente definido por el gran macizo del Montseny, siendo más discutibles los límites oriental y septentrional. Cerdans y San Hilario Sacalm, cuyas aguas van al Ter, quedan dentro de LAS GUILLERÍAS, pero no Arbucias y Joanet, cuyas aguas van al Tordera. La riera de Osor, continuación de la de San Hilario, hasta desaguar en el Ter, se halla asimismo comprendida en dicha comarca, la cual llega hasta el estribo de la sierra que, empezando antes de San Román de Sau, termina en el Santuario del Far. LAS GUILLERÍAS pertenecen en su totalidad al obispado de Vich. Algún autor las ha dividido en altas y bajas; pero ello, á juicio del citado Carreras Candi, es una de tantas invenciones como se observan al tratar de las comarcas catalanas. Hay en LAS GUILLERÍAS frondosos bosques de castaños y avellanos, y en medio de esta región agreste y no muy poblada, se halla el pintoresco valle de Sau, de la prov. de Barcelona, que contrasta con la aspereza y majestad de los peñascos que por el N. y O. lo dominan en una altura de más de 400 m. Esta comarca es célebre en la historia del bandolerismo catalán de la Edad Media [V. SERRALLONGA (JUAN DE)] y ha sido teatro de sangrientos episodios en la guerra de la Independencia y en las luchas civiles del siglo XIX. La altura máxima es de 1,515 m. en el Puigsacalm.

Bibliogr. *Descripción de la provincia de Barcelona,* en las *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España;* Osona, *Itinerari d'excursions per Collsacabra y les Guilleries* (*Anuari de l'Associació d'Excursions Catalana,* 1883); Julio Serra, *Las Guillerías* (Barcelona, 1890); Carreras Candi, *Qué s'entén per Guilleries* (*La Veu de la Guilleria,* 23 y 30 de junio de 1901), y *Notes históriques de Sant Hilari Ça-Calm* (Barcelona, 1911).

GUILLERMIN (JUAN ANTONIO). *Biog.* Naturalista francés, n. en 1796 y m. en Montpellier en 1842. Siguió la carrera de farmacia en Dijon y después se dedicó al estudio de la botánica, teniendo por maestros á Baucher y á De Candolle en Ginebra. Trasladóse á París (1819), en donde fué nombrado en 1827 conservador de las colecciones botánicas de Benjamín de Lessert; luego fué ayudante naturalista del Museo, y de 1830 á 1834 explicó botánica en el Instituto de Horticultura de Fromont. En 1838 partió para el Brasil en misión científica (patrocinada por el ministerio de Agricultura de Francia), de donde regresó al año siguiente, trayendo consigo 18 cajas llenas de muestras de plantas de aquel país; pero durante la travesía de América á Francia se averiaron muchas de aquellas plantas. También importó del Brasil unas 150 muestras de maderas de aquellos bosques, gomas, resinas y frutos. De regreso en Francia se estableció en Montpellier. Fué amigo del célebre botánico Augusto Saint-Hilaire, á cuya iniciativa se debió el mencionado viaje al Brasil. Escribió: *Investigaciones microscópicas sobre el polen* (París, 1825); *Icones lithographicae plantarum australiae rariorum decades duae* (1832); *Enumeración de las plantas descubiertas en las islas de la Sociedad, y, sobre todo, en Tahiti* (1836-1837), trabajo publicado en *Annales de la Nature,* y un *Informe* al ministro de Agricultura y Comercio sobre la misión que llevó á cabo en el Brasil.

GUILLERMIN (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Escultor francés, n. en Lyón en 1622 y m. en París en 1699. Hizo sus estudios en su ciudad natal, especializándose en la ejecución de *Cristos,* en marfil, que le dieron gran reputación, y que son buscados por los inteligentes. Trabajó en Aviñón, en cuyo Museo se conserva uno conocido por el *Cristo de los penitentes de la Misericordia,* que sirvió de asunto al pintor José Lacroix para su cuadro, también en el citado Museo, que representa al escultor ofreciendo su obra á dichos penitentes. Este crucifijo era llevado por los cofrades de aquella institución al acompañar al suplicio á los condenados á muerte, y cuenta la tradición que fué ofrecido por GUILLERMIN á fin de que se le concediera el perdón de un sobrino suyo que debía ser ajusticiado, gracia que obtuvo. No obstante, esta tradición (muy propagada en el Mediodía de Francia) no tiene fundamento, ya que consta la cantidad que GUILLERMIN cobró por su obra (40 escudos blancos, más el precio del marfil). Marchó después GUILLERMIN á Italia, en donde residió hasta 1659, y á su regreso á París fué nombrado miembro de la Academia Real y más tarde profesor de la misma. Obra suya también es el *Cristo* de la abadía real de Val-de-Grâce, de grandes dimensiones.

GUILLERMÍN. m. Moneda de oro, de Holanda.

GUILLERMINA. f. Nombre propio de mujer; dim. de GUILLERMA.

GUILLERMINA. *Geog.* Puerto fluvial de la República Argentina, territ. de Formosa, sit. en el río Pilcomayo, á 15 millas de su desembocadura.

GUILLERMINA. *Biog.* Reina de Holanda, n. en La Haya en 31 de Agosto de 1880, hija de Guillermo III y de su segunda esposa Emma, princesa de Waldeck. El 23 de Noviembre (á los tres meses escasos de edad) sucedió en el trono á su padre, pero por ser menor

La reina Guillermina de Holanda (en 1928)

de edad, gobernó en nombre de ella su madre, con la que visitó varias ciudades de Holanda en 1895, y en la primavera de 1897 recorrieron ambas, de riguroso incógnito, varios países de Europa. Fué declarada mayor de edad al cumplir los diez y ocho años, cesando el 31 de Agosto de 1898 la tutela materna; celebráronse con gran fausto las ceremonias de su coronación, y el 6 de Septiembre del mismo año prestó el juramento correspondiente en Amsterdam. El 7 de Febrero de 1907 casó con Enrique, duque de Mecklemburgo. En 1923 el pueblo neerlandés celebró el 25.° aniversario de la elevación de la reina GUILLERMINA al trono.

GUILLERMINO, NA. adj. Concerniente ó perteneciente á Guillermo. || GUILLERMISTA. U. t. c. s.

GUILLERMISTA. *Hist.* Nombre que tomaron los partidarios de Guillermo III de Inglaterra, por oposición á los de Jacobo II, su suegro, á quien destronó.

GUILLERMITAS. m. pl. *Hist. ecl.* Con este nombre se han designado: 1.° los religiosos de los monasterios de San Guillermo de Malavalle (V.); 2.° los ermitaños benedictinos de San Guillermo de Monte Vergine: 3.° los individuos de una Orden de caballeros

fundada en 887 por Guillermo Pío de Aquitania; 4.° los partidarios de Guillermo de San Amor; 5.° los de Guillermina de Milán, y 6.° los de la secta llamados *Intelligentiae homines*.

GUILLERMO. m. Nombre propio de varón.

GUILLERMO (ORDENES DE). *Hist.* Son varias las órdenes caballerescas que llevan este nombre. He aquí las principales: la fundada por Guillermo II, con ocasión del 25.° aniversario de su Imperio; la que creó en el Hesse electoral en 1851 Federico Guillermo I, y la instituída por Guillermo I, rey de los Países Bajos, en 1815.

GUILLERMO (TIERRA DEL REY). (En inglés *King William Land.*) *Geog.* Isla de la América Artica, perteneciente al territ. del Norte (Canadá) y sit. al SO. de la península de Boothia, entre los 94° 21' y 100° 4' de long. O y 68° 23' y 69° 57' de lat. N. aproximadamente, entre el estrecho de Simpson, al S., que lo separa de la península de Adelaida, y el de Victoria al NO. En ella perecieron los individuos de la expedición de Franklin, que habían sobrevivido á su jefe.

Santos

GUILLERMO (SAN). *Hagiog.* Abad de San Benigno de Dijon, n. en Novara (Italia) en 961 y m. en 1031. Recibió una excelente formación en el monasterio de Lucedio; habiéndole encontrado san Mayolo de Cluny en un viaje que hizo á Roma, llevóle consigo á su monasterio, y en 990 le hizo abad de San Benigno de Dijon, encargándole restaurase la disciplina monástica en muchas casas dependientes de Cluny, en las cuales solía poner una escuela como ocupación principal de los monjes; en 1001 se le nombró abad de Fecamp; renunció, empero, á la mitra en 1028, y tres años después falleció en la misma casa. Quédannos ocho *Epistolas* de este santo, insertas en la *Vida* que de él escribió Glauber, dirigidas á Juan XIX, san Odilón y otros; siete sermones, un tratado de mística sobre la epístola de san Pablo á los romanos, y su testamento.

Bibliogr. Act. SS. Boll. (Enero, I, 57-720, 1643); G. Chevalier, *Le V. G., abbé de Saint Bénigne de Dijon, réformateur de l'O. de S. B. au XI^e siècle* (Dijon-París, 1875); Crosset-Mouchet, *Histoire de S..., étude sur le 1^er établissement de l'architecture dite gotic.* (Turín, 1859).

GUILLERMO (SAN). *Hagiog.* Canónigo de Santa Genoveva en París, n. en Saint-Germain (Crépy) y m. en Abril de 1203. Fué elegido abad del monasterio de Eskilsoë (Dinamarca) por los años de 1165, abadiato que dejó para regir el de Santo Tomás del Paraclito. Reconocida su santidad, fué canonizado el 14 de Enero de 1224. Su cuerpo fué trasladado á Ebelholt en 1238.

Bibliogr. Bolland, *Bibl. hag. lat.* (1901); Brial, *Recueil hist. France* (1806); Surius, *Vitae SS.* (1618).

GUILLERMO (SAN). *Hagiog.* Prelado francés (1184-1234), llamado Pinchon, por ser este el apellido de su padre. En 1220 fué nombrado obispo de Saint-Brieuc, y en el desempeño de este cargo dió grandes pruebas de energía, excomulgando á Pedro Mauclerc, por lo que fué desterrado de su diócesis. La corte de Roma salió en su defensa, y antes de los tres años volvió á ocupar su silla. Inocencio IV le canonizó en 1247, y se celebra su fiesta el 29 de Julio.

GUILLERMO (BEATO). *Hagiog.* Ermitaño de la diócesis de Côme. Vivió en el siglo XI. Era soldado á las órdenes de Enrique IV, y como este emperador fuera excomulgado por Gregorio VII, Guillermo dejó la milicia y se retiró á un valle llamado de Santiago en la provincia de Clavana, en donde se entregó á gran austeridad, reuniéndosele algunos ermitaños á quienes él gobernaba y regía. Murió el 28 de Mayo de 1070.

Bibliogr. P. Buzzetti, *Note storiche circa S. Guglielmo;* Papebrochius, *Syllage histor.* en *Actas SS. Bolland.* (1688).

GUILLERMO DE BOURGES (SAN). *Hagiog.* Cistercien se del siglo XIII, n. en Doujeon, en la provincia de Nièvre (Archesis) y m. en Enero de 1209. Primero fué ermitaño del monasterio de Grandmont, después, ya cisterciense, fué elegido prior de Pontigny. Llegó á ser abad de Fontaine-Jean, del monasterio Chaalis y, por fin, fué elegido obispo de Bourges en Noviembre de 1200.

Bibliogr. Acta SS. Bolland. (1643); Cochard, *Sancti eccl. Orléans* (1879); Surius, *Vitae SS.* (1618).

GUILLERMO DE MALAVALLE (SAN). *Hagiog.* Llamado también san Guillermo Magno, constituye un caso prodigioso de conversión, debido al ascendiente é influjo de un santo como san Bernardo. Nombrado conde de Poitou y duque de Aquitania en 1126 (*AA. SS.*, t. IV, pág. 453), dejóse llevar á grandes excesos y á pretender imponerse á los mismos prelados, especialmente al obispo de Poitiers, que le echaba en cara sus desórdenes, arrebatándole los bienes de su sede, obligándole á apartarse de ella, y llegó á oponerse al mismo Papa Inocencio II, adhiriéndose con sólo el obispo Gerardo de Angulema al antipapa Anacleto, cuando ya toda la cristiandad había abandonado á éste y reconocido á Inocencio II. Pero después de dos entrevistas con san Bernardo, en la segunda de las cuales el santo doctor le apostrofó con la Sagrada Eucaristía en las manos á que diera su obediencia al verdadero Vicario de Cristo, rindióse cuanto á esto y tras algún tiempo, consultados ciertos ermitaños de un bosque cerca de Poitiers, quiso también borrar del todo sus pasados desórdenes; peregrinó á Roma, se echó á los pies del papa Eugenio III, confesó sus culpas y cumplió la penitencia recibida de peregrinar á Tierra Santa, donde parece permaneció dos años, no nueve, según su cronista Teobaldo. A su vuelta en 1153, hizo vida eremítica junto á Pisa, luego en Monte Pruno, y, finalmente en 1155, en un desierto valle conocido por *Stabulum Rodis*, más tarde *Malavalle*, cerca de Siena, diócesis de Grossetto, donde se le unió un compañero llamado Alberto, muriendo en 1157. Este le rindió los últimos honores, y, junto con algunos otros, atraídos por la soledad del lugar y santidad de vida, construyeron un monasterio, el primero de la que vino á ser la orden de los Guillermitas, que Alejandro IV aprobó por una Bula en 1256, Orden que se extendió por Alemania, Flandes, Francia y Hungría. Cuanto á la regla por ellos adoptada, parece ser que la que predominó fué la de San Benito, ratificada en 1435 por el Concilio de Basilea, cuya observancia contaba á la sazón con 54 conventos divididos en 3 provincias: Toscana, Francia y Alemania. Estos tuvieron en París una casa llamada *des Blancs Manteaux* por el hábito de los anteriores moradores, servitas; siendo substituídos primero por los benedictinos de Saint-Vannes y luego por los de San Mauro. En Malavalle predominó siempre la regla de los Ermitaños de San Agustín.

GUILLERMO DE MONTE-VERGINE (SAN). *Hagiog.* Fundador de la Congregación religiosa de este nombre, n. en Vercelli (Lombardía) y m. el 25 de Junio de 1142. Descendía de padres ilustres por su nobleza, saber y santidad, que perdió muy pronto, en su infancia. A los quince años resolvió retirarse del mundo y llevar vida penitente. Empezó por hacer una peregrinación á Santiago de Compostela, á pie descalzo y vestido de dos cilicios. Quiso hacer la peregrinación á Jerusalén, mas desistió de hacerlo por inspiración divina. Retiróse á Nápoles á un lugar solitario, donde se entregó á la oración y á la mortificación. Encontró lugar adecuado entre Nola y Benevento, en una montaña llamada Monte Virgiliano, por haber habitado allí el poeta Virgilio. El santo construyó allí una iglesia que dedicó á la Virgen y de ahí cambió el nombre en Monte-Vergine. Al cabo de algún tiempo reuniéron-

sele algunas personas deseosas de mayor perfección, con quienes instituyó la Congregación antedicha hacia 1119 en el pontificado de Calixto II. Las constituciones fueron tan rigurosas que con el tiempo los monjes se alborotaron y protestaron, por lo cual san Guillermo de Monte-Vergine hubo de retirarse, y no fué inútil ni perjudicial para su institución, porque fundó en otros sitios con gran éxito nuevas casas, tanto de mujeres como de hombres. Tuvo noticia de su santidad y reputación Rogerio I, rey de Nápoles; mandóle llamar y dióle facilidades para construir un monasterio cerca de Salerno á vista del Palacio Real. Hizo por esto mucho bien en la Casa Real, en la nobleza y en todo el reino por sus predicaciones y vida austera. No por eso dejó de tener muchos enemigos y de ser acusado ante el rey de hipocresía y falsedad. Fundó en Venosa un convento para mujeres, ayudado de una noble dama, convertida suya, que llegó á ser abadesa del monasterio. Conocida por revelación divina la fecha de su muerte, retiróse el santo al monasterio de Guglieto, cerca de la villa de Nusco. Llegada la última hora, mandó ser llevado á la iglesia, en donde postrado en tierra exhortó á sus religiosos á la perseverancia y les pidió le enterrasen con el mismo hábito que vestía. Fué enterrado en la misma iglesia, que con el tiempo cambió su nombre y dedicación de San Salvador en el de San Guillermo. Sucedióle en el gobierno de la abadía su discípulo Alberto. Su sepulcro fué muy visitado en todo el tiempo, y algunos reyes de Nápoles hicieron su sepultura al lado de la del santo. Dicha iglesia posee muchas reliquias, y en otro tiempo tenía la de san Enero, que luego pasó á Nápoles.

San Guillermo y un donador por Memling. (Colección particular, Londres)

Bibliogr. Bolland, *Bibl. hag. lat.* (1901); Tomás Costo, *Istoria dell' origine di Montevergine* (Venecia, 1691); *Gregory Vercell. letter.* (1819); Jordanus, *Vita ss. patris Guilielmi* (Nápoles, 1643); F. Renda, *Vita et obitus Sancti Gulielmi* (Nápoles, 1591).

Guillermo de Tolosa (San). *Hagiog.* Duque de Aquitania, hijo del conde Thierry. Carlomagno le admitió en su Consejo, enviándole contra los sarracenos al Languedoc. La expedición fué victoriosa, y los infieles se vieron obligados á pasar los Pirineos. En su ducado de Aquitania fundó varios monasterios, entre ellos los de Gellone y San Guillermo del Desierto. Esto fué en 804, y unos años más tarde el mismo duque tomó allí el hábito, muriendo hacia 812, famoso por sus penitencias. La Iglesia le venera como santo el 28 de Mayo. Un monje de su mismo siglo escribió su vida.

San Guillermo de Aquitania, por Guercino (Pinacoteca de Bolonia)

Bibliogr. Ceillier, *Hist. des auteurs eccles.* (XX, 403, 2.ª, XIII, 234, 1797); Henschenius, *Comment. praev.* en *Acta sanct. bolland.* (III, 798; VI, 809, Mayo); Mabillon, *Acta sanctor. ben.* (IV, I, 70, 2.ª, 69, 1677); *Vie de St. Guilhem, duc d'Aquitaine, Lodève* (1862); Tritemio, *Viri illustr. Ben.* (III, 275).

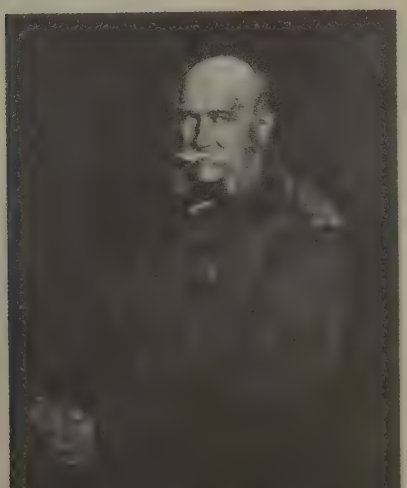
Reyes y emperadores

Alemania

Guillermo I (Federico Luis). *Biog.* Emperador de Alemania y rey de Prusia, hijo segundo del rey Federico Guillermo III y de la reina Luisa, n. en Berlín el 22 de Marzo de 1797 y m. en la misma capital el 9 de Marzo de 1888. Oficial en 1807 y educado por Delbrück y von Reiche, mostró desde un principio clara inteligencia, gran amor al orden, carácter serio y gran sentido práctico. Capitán en 1814, acompañó á su padre en la campaña de Francia, ganó en Bar-sur-Aube (26 de Febrero) la Cruz de Hierro; marchó con su padre sobre París el 31 de Marzo, siguió al monarca hasta en la visita de éste á Inglaterra, y el 8 de Junio de 1815, ascendido á mayor, condujo de nuevo un batallón del primer regimiento de la Guardia á Francia, en donde la guerra tocaba ya á su término. En 1816 se encargó del batallón de la Guardia de Stettin, pasó por diferentes grados de la milicia, y en 1825, como teniente general, se le confió el cuerpo de Guardia. Completamente imbuído en los deberes militares, supo conservar, en el largo período de paz, el espíritu militar en sus tropas. Conoció asimismo los asuntos del Estado, á lo cual contribuyeron no poco sus repetidos viajes de legación á la corte de Rusia; rehusó, en 1826, la mano de la princesa Elisa Radziwill (la cual le profesaba un verdadero amor) porque este enlace hubiera traído anexo un pleito sobre la sucesión á la dinastía, y el 11 de Junio de 1829 contrajo matrimonio con la princesa Augusta de Sajonia-Wei-

mar, cuya hermana María era la esposa de su hermano menor Carlos. A la muerte de su padre (1840) recibió, como presunto heredero de su hermano Federico Guillermo IV, el título de príncipe de Prusia; al cabo de poco fué ascendido á general de infantería y siguió con vivo interés la política interior, pero sin ejercer notable influencia en su hermano, y sólo muy á pesar suyo autorizó, en 1847, la convocatoria del *Landtag*. En Marzo de 1848 resolvió conceder una Constitución, que no mermase en absoluto el poder real, antes, al contrario, lo mantuviese incondicionalmente. El 22 de Marzo del mismo año partió á Londres, en donde aclaró sus planes políticos en sus conversaciones con el príncipe Alberto, con R. Peel, J. Russell, Palmerston y con otros hombres de Estado. A primeros de Junio volvió á Berlín y fué elegido miembro de la Asamblea nacional prusiana, pero, una vez expuestos sus principios constitucionales, no tomó ya ulterior parte en sus trabajos. El 8 de Junio de 1849, encargado de las tropas destinadas á reprimir el levantamiento revolucionario del S. de Alemania; sometió en pocas semanas (después de escapar felizmente de un atentado contra su persona en Maguncia) el Palatinado y Baden, que estaban insurreccionados. En Octubre, nombrado gobernador militar del Rhin y Westfalia, se estableció en Coblenza, hasta que en 1854 fué ascendido á teniente general de infantería y nombrado gobernador de la fortaleza de Maguncia. Desde 1850 no estuvo conforme con la política exterior de Prusia, pero se mantuvo alejado de la reacción política y eclesiástica y fomentó y procuró el aumento del poder defensivo de Prusia estando, como estaba, convencido de que sólo con éxitos militares podía llevarse á cabo un cambio político fundamental. Aunque esta idea la agitaba él á solas, pues en aquel tiempo apareció muy pocas veces en público, no por esto dejó de portarse en todos sus actos como buen prusiano y patriota alemán, fiel cumplidor de sus deberes eclesiásticos y en su interior genuinamente constitucional, y la opinión pública, en un principio desfavorable á él, hizo un cambio tan notable, que cifró todas sus esperanzas en el príncipe al ponerse al frente del gobierno como representante del rey (23 de Octubre de 1857) durante la enfermedad de éste y más tarde (7 de Octubre de 1858) como regente del reino. Después de prestar el juramento á la Constitución (26 de Octubre) convocó (5 de Noviembre) el Ministerio liberal presidido por Anerswald (que había substituído al Gabinete dimisionario de Manteuffel). Del 15 al 18 de Junio de 1860 tuvo una entrevista con Napoleón III, á la que asistieron varios príncipes alemanes. El 8 de Noviembre publicó un manifiesto en que expuso su programa de gobierno. El pueblo acogió con aplauso sus declaraciones, pero no dió la importancia que realmente tenían á sus palabras, en las que manifestó la necesaria reforma del ejército y los recursos que para ello eran indispensables, puesto que el ejército prusiano había de ser fuerte y prestigioso, si Prusia debía cumplir su cometido. Los acontecimientos de 1859, al tropezarse con las grandes dificultades de la movilización y descubrirse las deficiencias en la milicia, pusieron bien patente lo justificado de los planes del regente; pero la Cámara de diputados no pudo resolverse á aprobar los gastos suplementarios que importaba la radical organización militar, cuyo plan fué propuesto en 1860. El 14 de Julio de 1861, el estudiante Oscar Becker atentó contra la vida de GUILLERMO I, pero éste sufrió sólo una leve herida. El 2 de Enero murió Federico Guillermo IV, y le sucedió en el trono GUILLERMO I, teniendo lugar la coronación el 18 de Octubre del mismo año. En esta ocasión creó la orden de la Corona, concedió varios títulos de nobleza y dió una amnistía restringida. El poder real mostróse entonces independiente del Parlamento, y, por lo mismo, acentuóse la desconfianza del pueblo hacia los planes constitucionales del nuevo monarca. Las elecciones efectuadas á fines de 1861 fueron progresivas, y con la retirada del Ministerio llamado «de la nueva era» (17 de Marzo de 1862), el cual dimitió por no poder obtener la aprobación legal de la organización militar ya realmente llevada á cabo, empezó el conflicto constitucional, en el cual el rey mantuvo con firmeza su propia obra, la reforma del ejército, y con toda la autoridad que le daba la realeza, abogó por el Ministerio Bismarck. Con ello perdió rápidamente su primitiva popularidad, á pesar de lo

Sarcófago de Guillermo I, en Charlottenburgo



Guillermo I de Alemania, por Lombach. (Museo de Leipzig)

cual siguió impertérrito defendiendo los derechos de la corona y, conforme á los hábiles planes de Bismarck, siguió una política decididamente alemana, la cual, en 1866, condujo á una lucha decisiva con Austria. El propio monarca tomó el mando del ejército, obteniéndose la brillante victoria de Königgratz. En las negociaciones de paz renunció, aunque contra su voluntad, á la anexión de Sajonia, á fin de no hacer obstrucción á los planes alemanes de unión patrocinados por Bismarck. En virtud de la constitución de la Liga norte-alemana del 1.° de Julio de 1867, fué GUILLERMO I el presidente de la misma. En el interior siguió una política liberal y substituyó por hombres liberales á los odiados ministros del período del conflicto. La guerra con Francia (1870-71) cubrió de nuevo al ejército de gloria. GUILLERMO I asumió nuevamente el mando supremo de todo el ejército que operaba en Francia, se acreditó en Gravelotte y en Sedán y, desde Octubre de 1870 á Marzo de 1871, dirigió desde Versalles las operaciones militares y las negociaciones políticas para el establecimiento del Imperio alemán. Con la proclamación de emperador, que tuvo lugar el 18 de Enero de 1871 en el palacio de Versalles, tomó GUILLERMO I para sí y sus sucesores en la corona de Prusia el título de emperador de Alemania. El 16 de Junio del mismo año hizo su brillante entrada en Berlín y se ocupó desde luego, con actividad incansable, en completar la organización militar del Imperio y en la reforma interior del Estado prusiano; adhiriéose, hasta en la cuestión del *Kulturkampf*, á su ministro y rechazó la imposición del Papa, en su famoso escrito del 3 de Septiembre de 1873. Para asegurar la paz europea firmó en Septiembre de 1872 la *Dreikaiserbund* (alianza de los tres emperadores) entre Alemania, Rusia y Austria, que aproximaba á las dos últimas. A este mismo objeto tendieron sus visitas á San Petersburgo y Viena (1873) y á Milán (1875). Con su infatigable é inagotable actividad para el bien común obtuvo un extraordinario afecto y estimación entre el pueblo alemán, el cual lo exteriorizó con grandes manifestaciones de contento y regocijo cuando su jubileo militar al cumplir setenta y ochenta años, respectivamente, de servicio y en la celebración de su 80.° y 90.° natalicio (1877 y 1887), como también en sus bodas de oro (1879). Rara vez un príncipe, á edad tan avanzada, había conquistado para su familia y para el Estado tan grandes honores como él, que era no sólo el más anciano, sino también el más distinguido y poderoso de los monarcas de Europa. Por esto causaron mayor sorpresa los dos atentados que cometieron contra su persona Hödel (11 de Mayo de 1878) y Nobiling (2 de Junio de 1878), y aunque de ellos salió tan mal herido, que el 4 de Junio hubo de nombrar lugarteniente suyo al príncipe heredero, conservó su inquebrantable tranquilidad de espíritu y, tras de una larga permanencia en Baden y Wiesbaden, el 5 de Diciembre se encargó de nuevo del gobierno. El 17 de Noviembre de 1881 y 14 de Abril de 1883 recibió el *Reichstag* sendos mensajes en los que se anunciaban importantes leyes para el mejoramiento de los obreros. Reanudó también GUILLERMO I las relaciones con el papa León XIII, poniendo fin al *Kulturkampf*. A pesar de su profunda simpatía por Rusia, dió (1879) su asentimiento á la alianza con Austria, formando, con la entrada de Italia, la famosa Triple Alianza. Profundamente afectado por la enfermedad de su hijo y la muerte de su nieto, el príncipe Luis de Baden, murió tras breve enfermedad, en la fecha anteriormente citada. Su memoria quedó tan grabada en sus súbditos, que en 1902 tenía 322 monumentos en varias provincias y localidades de Alemania.

Era GUILLERMO I de elevada estatura y de fisonomía noble y franca, de costumbres sencillas, fué profundo en él el sentimiento de justicia. Su madre decía de él en 1810: «Es sencillo, honrado é inteligente.» Mostró siempre mucho reconocimiento á sus ministros, permaneciendo gustoso en segundo término, sin muestra alguna de envidia, ante la glorificación de Bismarck, de Moltke y de Roon. El interés que ponía en todo momento en cumplir los deberes inherentes á su cargo no sufrió nunca menoscabo. No puede afirmarse, sin embargo, que fuera un hombre superior; tenía sí, el sentido de la realidad, mucha firmeza de carácter y no menor constancia. Por sí solo, tal vez no hubiera logrado fundar la unidad alemana; en cambio, Bismarck la habría seguramente conseguido. De su matrimonio con María Luisa Catalina Augusta tuvo un hijo, Federico, más tarde rey de Prusia y emperador de Alemania (V. FEDERICO III), y una hija, Luisa María Isabel, que casó en 1856 con Federico Guillermo Luis, gran duque de Baden. Después de su muerte se publicaron las obras siguientes, en las que se refleja el espíritu de GUILLERMO I y que son, á la vez, documentos históricos de gran valía: *Militärische Schriften weiland Kaiser Wilhelms der Grossen* (Berlín, 1897); *Politische Korrespondenz Kaiser Wilhelms I* (Berlín, 1890), y *Kaiser Wilhelms der Grossen Briefe, Reden und Schriften* (Berlín, 1905). La *Correspondencia* entre GUILLERMO I y el príncipe de Bismarck, se publicó en Leipzig (1900). V. el artículo ALEMANIA en esta ENCICLOPEDIA.

Bibliogr. Adams, *Das Buch vom Kaiser Wilhelm* (Bielefeld, 1887-90); L. Schneider, *Aus dem Leben Kaiser Wilhelms* (Bielefeld, 1888); V. Bernhardi, *Die ersten Regierungsjahre König Wilhelms I* (Leipzig, 1895); Berner, *Der Regierungsanfang des Prinzregenten von Preussen* (Berlín, 1901); Oncken, *Das Zeitalter des Kaisers Wilhelm* (Berlín, 1890-92); Sybel, *Die Begründung des Deutschen Reichs durch Wilhelm I* (Munich, 1889-94); O. Lorenz, *Kaiser Wilhelm und die Begründung des Deutschen Reiches 1866-1871* (Jena, 1902); F. Delbrück, *Die Jugend des Königs Friedrich Wilhelm IV von Preussen und des Kaisers und Königs Wilhelm I* (Berlín, 1907); Dehn, *Wilhelm I als Ersicher* (Halle, 1906); Lavisse, *Trois empereurs d'Allemagne* (París, 1888). Escribieron su biografía: E. Marcks (Leipzig, 1897; 5.ª ed., 1905), Pfister (Bielefeld, 1906), W. Müller (Bielefeld, 1888), Kugler (Munich, 1888), Forbes (Gotha, 1888), etc.

GUILLERMO II (FEDERICO VÍCTOR ALBERTO). *Biog.* Emperador de Alemania y rey de Prusia, n. en Berlín el 27 de Enero de 1859, hijo mayor del entonces príncipe Federico Guillermo y de la princesa Victoria de la Gran Bretaña. Después de una esmerada educación en el hogar paterno bajo la dirección del consejero íntimo Hinzpeter y del general Stolberg, que cuidó de su instrucción militar, el 27 de Enero de 1869 fué nombrado teniente del primer regimiento de la Guardia y después frecuentó el *Gymnasium* de Cassel, donde el 20 de Enero de 1877 sufrió el examen de bachiller. Luego hizo las prácticas militares en el primer regimiento de la Guardia en Potsdam; estudió en Bonn, desde 1877 hasta 1879, ciencias jurídicas y económicas y después, con grado de comandante, mandó una compañía de dicho regimiento. El 27 de Febrero de 1881 contrajo matrimonio con la princesa Augusta Victoria de Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg. En 1882 fué destinado, con el grado de mayor, al primer regimiento de húsares, del que fué pronto comandante y jefe, y al mismo tiempo, bajo la dirección del presidente Achenbach, practicó el servicio administrativo

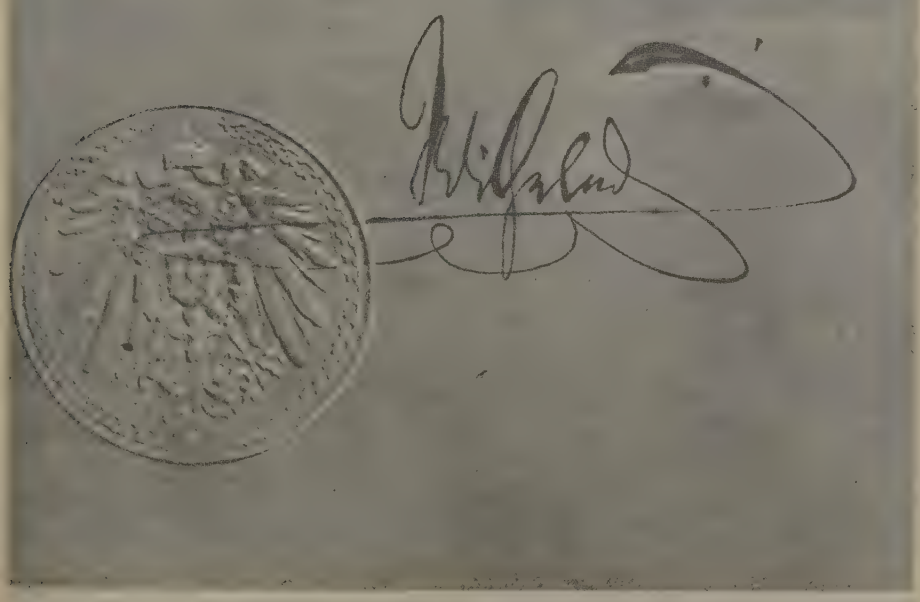
El ex emperador Guillermo II de Alemania

Ich verzichte hierdurch für alle Zukunft auf die Rechte an der Krone Preussen und die damit verbundenen Rechte an der deutschen Kaiserkrone.

Zugleich entbinde ich alle Beamten des Deutschen Reiches und Preussens sowie alle Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften der Marine, des Preussischen Heeres und der Truppen der Bundeskontingente des Treueides, den sie Mir als ihrem Kaiser, König und Obersten Befehlshaber geleistet haben. Ich erwarte von ihnen, dass sie bis zur Neuordnung des Deutschen Reichs den Inhabern der tatsächlichen Gewalt im Deutschland helfen, das Deutsche Volk gegen die drohenden Gefahren der Anarchie, der Hungersnot und der Fremdherrschaft zu schützen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Amerongen, den 28. November 1918.



Abdicación de Guillermo II de Alemania firmada en Amerongen

en el gobierno de Potsdam. El príncipe mostró siempre una gran aplicación, y fué excelente jinete y cazador, á pesar de la debilidad del brazo izquierdo, causada por una lesión del nervio en su nacimiento. A principios de 1888 ascendió á mayor general y á jefe de la primera brigada de infantería de la Guardia. El 9 de Marzo de 1888 fué nombrado príncipe heredero, y al fallecer al cabo de poco (15 de Junio del mismo año) su padre, fué proclamado emperador de Alemania y rey de Prusia. Abrió el Parlamento alemán el 25 de Junio, rodeado de todos los príncipes alemanes, pronunciando un discurso de altos vuelos, y al prestar el juramento en el *Landtag* prusiano (27 de Junio), se declaró (como lo había hecho Federico II) el primer servidor del Estado y menudeó, más que sus antecesores, las alocuciones al público, lo cual, aunque por un lado dificultó á los directores responsables del gobierno su misión, por otro lado excitó el interés del pueblo hacia la persona del monarca, el que, contrariamente á los anteriores, apareció como conductor personal de la política interior y exterior, por lo que se le consideró responsable de la gobernación del Imperio.

El Palacio Bentick en Amerongen
Residencia del ex emperador Guillermo II de Alemania

Al hacer suya, en un principio, la política de Bismarck, aseguró la paz, mediante el cumplimiento del acuerdo con Austria é Italia y entabló relaciones personales con los soberanos extranjeros visitando las principales cortes de Europa: en 1888, con una escuadra, las de San Petersburgo, Estocolmo y Copenhague; después las del S. de Alemania, pasando luego á visitar al emperador Francisco José de Austria y al rey de Italia, donde fué recibido con entusiasmo. En 1889 estuvo en Inglaterra y Grecia y luego en Constantinopla. Varias veces exteriorizó su firme decisión de afirmar la situación del Imperio alemán entre las primeras potencias de Europa y, para ello, se esforzó en mantener en el mejor estado el ejército y la marina de guerra, reforzando especialmente la segunda para que pudiese responder á las modernas exigencias. Desde 1897 realizáronse estos planes, cada vez con creciente interés del pueblo, pero sin descuidar el soberano los demás ramos de la administración del Estado y de la vida social, á la que dedicaba GUILLERMO II la más viva atención, confiando poder superar las dificultades que se ofrecían, con la fuerza de su personalidad, para lo cual convocó en Berlín (Marzo de 1890) la Conferencia internacional del Trabajo, y en Diciembre del mismo año la Conferencia escolar. Sin embargo, el éxito no respondió á sus esfuerzos, y su empeño por obtener la confianza de los obreros fué inútil. A pesar de esto, las ideas políticosociales del emperador produjeron gran efervescencia. La discrepancia de criterio entre él y Bismarck acerca de la legislación social provocó la retirada del canciller (20 de Marzo de 1890) y con ello la distanciación entre los círculos nacionales del pueblo y el emperador. Consecuencia de esto fué una aproximación del Gobierno á la política liberal de las izquierdas en tiempo de Caprivi, pero no hubo un cambio efectivo, tanto en el curso del gobierno como en la opinión pública, hasta Enero de 1894 en que tuvo lugar una formal reconciliación entre Bismarck y el emperador. Con la cancillería del príncipe Hohenlohe fué en realidad GUILLERMO II el director de la política alemana, en la cual muchos serios observadores echaban de menos la unidad, y ejerció, hasta durante el gobierno del príncipe de Bülow, decisiva influencia en muchos asuntos. Los frecuentes discursos del emperador contribuyeron en gran manera á despertar en el pueblo el convencimiento de la necesidad de una política mundial alemana, como también la de que Alemania poseyese una gran marina de guerra, cuya fuerza reconociese todo el mundo. En Junio de 1895 inauguró el canal de Kiel, que pone en comunicación el mar del Norte con el Báltico. A fines del mismo año y principios del siguiente contrarió los planes de Inglaterra en el Africa defendiendo á la República del Transvaal. Repitió en este año algunas visitas á soberanos europeos y en Breslau fué visitado por el zar de Rusia. En un viaje que hizo por aguas del Norte en Julio de 1897, á bordo del yate *Hohenzollern*, sufrió una grave herida en el ojo izquierdo, á causa de la caída de una pieza de dicho yate. En Septiembre de aquel mismo año recibió solemnemente en Hamburgo á los soberanos de Italia, y en 1898 realizó, junto con su primera esposa, un viaje á Palestina; á su paso por Constantinopla el sultán de Turquía le prodigó muchas atenciones, en lo que se quiso ver una prueba de una alianza entre Alemania y Turquía. En Jerusalén asistió á la consagración de un templo al Redentor, y desde allí anunció á León XIII que, merced á su amistad con el sultán, había podido adquirir el terreno en que tuvo lugar la Ascensión de la Virgen María, para ponerlo á disposición de los católicos, cosa que llenó de satisfacción al Sumo Pontífice, como lo manifestó en afectuosa misiva al soberano alemán. En Noviembre de 1899 estuvo en Inglaterra y en Mayo de 1901, con ocasión de revisar la guarnición de Metz, Francia se mostró algo recelosa, por lo que GUILLERMO II, para contrarrestar el mal efecto de aquellos alardes militares en la frontera, pronunció afectuosos brindis en alabanza de Francia y de su ejército. Los dos atentados contra GUILLERMO II, uno el 16 de Noviembre de 1900 en Breslau y otro el 6 de Marzo de 1901 en Brema, no tuvieron resonancia política. En Enero de 1901 fué nombrado mariscal de campo británico. En 1903 estuvo de nuevo en Roma, en donde fué recibido solemnemente por el Pontífice y por Víctor Manuel· á la conferencia que sostuvo con el Papa se le concedió gran importancia. En 1904 efectuó una larga travesía marítima, y hallándose en Vigo conferenció con Alfonso XIII. Al año siguiente (30 de Marzo) se presentó en Tánger, precisamente en los mismos días en que Francia gestionaba el reconocimiento de su preponderancia en Marruecos, por lo que la visita de GUILLERMO II á aquel puerto tuvo mucha resonancia en la diplomacia europea. Continuó en los años sucesivos la misma política imperial de Alemania, consiguiendo GUILLERMO II ver á su nación respetada y temida por todas las grandes potencias del mundo, de modo que jamás había llegado á una preponderancia como la que tenía en vísperas de la guerra de 1914-1918. A partir de ésta, la historia de GUILLERMO II va unida á la de la sangrienta epopeya (V. GUERRA DE 1914-1918). Al acordarse el armisticio en Noviembre de 1918, GUILLERMO II pudo refugiarse en Holanda, y recibió hospitalidad en Doorn, en donde reside en la actualidad (1925), habiendo sido inútiles las presiones que hicieron

los Gobiernos aliados para lograr de la reina Guillermina la entrega del ex emperador alemán. En su residencia de Doorn compuso su libro *Cuadros históricos de 1878 á 1914* (Berlín, 1921), en el que se trata de los orígenes de la guerra. Habiendo enviudado de su primera esposa, Augusta Victoria, contrajo al poco tiempo matrimonio con Herminia, princesa de Reuss, viuda de Juan Jorge, príncipe de Schönaich Carolath (nacida en 1887), efectuándose la ceremonia en el castillo de Doorn. La personalidad del *Kaiser*, nombre con que se ha designado por antonomasia al emperador GUILLERMO II, se ha caracterizado por un cierto espíritu idealista que tuvo particular expresión en el culto que ha profesado á sus ascendientes, los Hohenzollern, como también en el empeño en tomar parte, á modo de genio universal, en todas las actividades del espíritu humano. No sólo siguió de cerca y conoció á fondo los progresos técnicos, artísticos y científicos del pueblo alemán y de los países extranjeros, sino que también les prestó su apoyo. Como poeta y compositor *(Sang an Aegir)* hizo algunos ensayos. Aficionado á la pintura, ejecutó algunos cuadros no desprovistos de mérito; el más conocido es el que tituló *El peligro amarillo*, reproducido en la página 58 del tomo XLIII de esta ENCICLOPEDIA. De su primer matrimonio ha tenido seis hijos y una hija: el príncipe heredero Guillermo; el príncipe Eitel-Federico, n. el 7 de Julio de 1883; el príncipe Adalberto, n. el 14 de Julio de 1884; el príncipe Augusto Guillermo, n. el 29 de Enero de 1887; el príncipe Oscar, n. el 27 de Julio de 1888; el príncipe Joaquín, n. el 17 de Diciembre de 1890 y la princesa Victoria Luisa, nacida el 13 de Septiembre de 1892. V. el artículo ALEMANIA. *Hist.* en esta ENCICLOPEDIA.

Son demasiado recientes los hechos en que ha intervenido GUILLERMO II para poder emitir un juicio imparcial y definitivo acerca de este monarca, quien, así como tiene admiradores incondicionales, tiene también adversarios muy encarnizados. La literatura de la postguerra (representada por más de 1,000 libros, escritos por beligerantes, casi los más, y muy pocos por escritores de Estados neutrales) no permite tampoco establecer un criterio fijo y exacto sobre GUILLERMO II, quien ciertamente, si no ha de ser considerado como un bienhechor insigne de la humanidad, ni como un héroe, ni un estadista de la talla de César, Carlomagno ó Napoleón, tampoco es el monstruo epiléptico é infatuado que pretenden sea sus vencedores. Es curiosa no obstante, y por ello la reproducimos, la especie de semblanza que traza de él su hijo el kronprinz, en sus Memorias: «Un rasgo esencial de su carácter era la lealtad ó sea la fidelidad á la palabra jurada. Un ejemplo: jamás pudo perdonar al príncipe de Bülow los sucesos de Noviembre de 1908 provocados por éste. Como canciller del Imperio, su deber era cubrir su retirada, como, en efecto, el emperador esperaba que haría. Estas complicaciones de Noviembre, acompañadas como anduvieron de sesiones borrascosas en el *Reichstag* y virulentos ataques de la prensa, tuvieron para su espíritu una significación mucho mayor que la del sencillo fiasco que todo el mundo quiso ver en ellas. En aquella ocasión pude observar lo que nunca había visto, ó sea á mi padre perdiendo el aplomo y la seguridad que formaban parte integrante de su carácter. Entonces empezó á germinar en su alma el mal moral provocador de la indecisión y la incertidumbre de que tantas veces dió prueba en sus últimos diez años de reinado. Lo cierto es que desde entonces dejó á los consejeros responsables de los Gabinetes la gestión de la mayor parte de los asuntos, sin ni siquiera dejar oir su voz. Se había apoderado de su espíritu una vaga preocupación que le había llevado á una prudente reserva y, por miedo á nuevos conflictos, en adelante prefirió dejar la dirección del gobierno oficial (que hasta entonces se había considerado prerrogativa exclusiva del emperador) en manos, serviciales sí, pero sin fuerza, y que no hicieron sino mal empleo del gran poder de que estaban investidas, modificando á su antojo, y con gran daño de Alemania, la orientación seguida hasta entonces.»

Bibliogr. Kaiserreden. Reden und Erlasse, Briefe und Telegramme Kaiser Wilhelms II (Leipzig, 1902); Liman, *Der Kaiser* (4.ª ed., Berlín, 1906); Jahnke, *Kaiser Wilhelm II* (3.ª ed., Berlín, 1903); Obst, *Kaiser Wilhelm II. und Kaiserin Auguste Viktoria* (Breslau, 1904); Víctor Berard, *La France et Guillaume II* (París, 1907).

GUILLERMO DE HOLANDA. *Biog.* Rey de Alemania (1227-1256), hijo del conde Florencio IV de Holanda. Sucedió á su padre en el condado de Holanda (1235). A la muerte del intruso rey Enrique Raspe, como ningún otro príncipe alemán quisiese emprender la guerra contra la casa de los Staufen, el 3 de Octubre de 1247 fué elegido rey por el partido pontificio y el 1.° de Noviembre de 1248 coronado por el arzobispo de Colonia, en Aquisgrán, ciudad que él había conquistado tras de un prolongado sitio; pero, falto de la verdadera fuerza de rey, hubo de volver á Holanda. Sólo al morir Federico II (1250) y partir precipitadamente su hijo Conrado á Italia para asegurarse aquel reino, obtuvo GUILLERMO DE HOLANDA algunos partidarios, y á la muerte de Conrado IV (1254) fué reconocido universalmente como rey. GUILLERMO DE HOLANDA peleó con suerte contra Margarita de Flandes, pero en la guerra contra los frisones, tuvo la desgracia de caerse, con su caballo, en un pantano, pereciendo allí y no encontrándose sus restos hasta el año de 1282, en que fueron llevados á Middelburg. Estaba casado desde 1252 con Isabel de Brunswick.

Bibliogr. Hintze, *Das Königtum Wilhelm von Holland* (Leipzig, 1885); Hasse, *König Wilhelm von Holland* (Estrasburgo, 1885); Ulrich, *Geschichte des romischen Königs W. von Holland* (Hannóver, 1882); van Dallem, *Geschichte des Grafen Wilhelm von Holland, roem. Koenigs* (Leipzig, 1787-88).

GUILLERMO FEDERICO. *Biog.* Príncipe de Alemania, el mayor de los hijos del ex emperador Guillermo II, n. el 6 de Mayo de 1882. Su primer preceptor militar fué el general Falkenhayn que, como dice el mismo kronprinz, «no le trató con mucha delicadeza, pero supo infundirle las cualidades del soldado». En 1895 ingresó en la Escuela de Cadetes de Ploen y al mismo tiempo aprendió el oficio de tornero, de acuerdo con la costumbre tradicional de los Hohenzollern. Terminados sus estudios militares (1900) sirvió un año como teniente en el primer regimiento de infantería de la Guardia, y en 1901 siguió los cursos de la Universidad de Bonn, captándose las simpatías de sus profesores y condiscípulos por la afabilidad de su carácter. El mismo año viajó por Inglaterra y Holanda, y á su regreso reanudó el servicio militar; en 1903 visitó la corte de San Petersburgo y sostuvo buenas relaciones con el zar, lo mismo que con su tío el rey Eduardo VII de Inglaterra, que en 1901 le había concedido la orden de la Jarretiera. Luego emprendió largos viajes por Europa y Asia, y en 1909 fué muy comentado el prólogo que puso á una obra militarista. También fué muy censurado el telegrama que envió al general Deimling con motivo del incidente ocurrido en Mulhouse (1913). A fin de acallar las protestas de parte de la opinión, el kaiser relevó á su hijo del mando del regimiento de húsares que tenía y le destinó al estado mayor. Al estallar la guerra de 1914-1918, se le dió un mando importante en el frente francés y contribuyó á ganar las batallas de Longwy (22 de Agosto de 1914) y Longuyon (24 de Agosto). Más tarde fué nombrado general de infantería. El 26 de Septiembre de 1915 recibió el mando de un grupo de ejército; pero

hasta 1.° de Diciembre de 1916 dirigió juntamente el 5.° cuerpo. El 9 de Noviembre de 1918 huyó á Holanda (Vieringen), donde aun reside. En 1905 contrajo matrimonio con Cecilia de Mecklemburgo, de la que tuvo cuatro hijos y una hija. Publicó: *Aus meinem Jagdtagebuch* (1.ª-27.ª ed., Stuttgart, 1912), y unas interesantes Memorias (edición francesa, 1920).

Bibliogr. P. Liman, *Der Kronprinz* (Berlín, 1914).

Escocia

GUILLERMO I. *Biog.* Rey de Escocia, m. en Esterling en 1214, denominado *el León*, por llevar uno pintado en su escudo. Sucedió á su hermano Malcolm IV en 1165, é hizo la guerra á Enrique II, rey de Inglaterra, pero fué vencido y hecho prisionero en la batalla de Alnwick en 1174. Recobró la libertad rindiendo vasallaje al monarca inglés. Al subir al trono Ricardo *Corazón de León*, GUILLERMO I se libró del vasallaje pagando á aquél 10,000 marcos de plata. El resto de su reinado fué pacífico.

Holanda

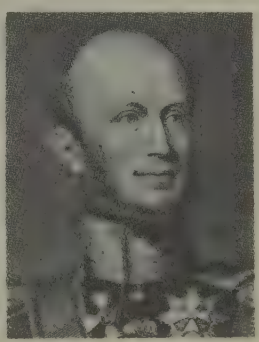
GUILLERMO I. *Biog.* Rey de los Países Bajos, príncipe de Orange-Nassau y gran duque de Luxemburgo, n. en La Haya en 1772 y m. en Berlín en 1843. Era hijo de Guillermo V, estatúder de Holanda, despojado por los franceses en 1795, y en 1806 se vió él á su vez privado de sus posesiones de Alemania por no haber querido entrar en la Confederación del Rhin. Después de la batalla de Leipzig volvió á Holanda y tomó el nombre de príncipe soberano de las Provincias Unidas, y en 1815, después de combatir con valor en Waterloo, subió al trono de los Países Bajos, constituído por el Congreso del 8 de Junio de dicho año con la reunión de las 17 provincias separadas hacía tres siglos. Gobernó al principio con acierto, pero muy pronto pasó á Bélgica, reconociendo allí la separación de aquel país. El rey desaprobó su conducta y él pasó á Inglaterra. En 1831 volvió á tomar el mando del ejército holandés, al que llevó de victoria en victoria en la guerra con Bélgica hasta que hubo de retroceder ante la intervención armada de Francia. Al abdicar su padre (7 de Octubre de 1840) se puso al frente del gobierno. La creciente crisis financiera la quiso remediar con medios violentos, pero se resistió á la implantación de las reformas políticas pedidas por el pueblo, hasta que el cambio de las circunstancias europeas (1848) venció su resistencia. Estaba casado, desde 1816, con la gran princesa Ana Paulowna, hermana del zar Alejandro I, la cual le dió dos hijos (el rey Guillermo III y el príncipe Enrique) y una hija, la princesa Sofía, casada en 1842 con el gran duque Carlos Alejandro de Sajonia-Weimar.

Guillermo III de Holanda

Bibliogr. Bosscha, *Het Leven van Willem II*, 4.ª ed. (Amsterdam, 1873).

GUILLERMO III (ALEJANDRO PABLO FEDERICO LUIS). *Biog* Rey de Holanda, hijo de Guillermo II (1817-1890). Púsose al frente del gobierno en 1849, captándose en seguida la voluntad del país con la reducción de la lista civil. En Octubre del mismo año llamó al poder al Ministerio francamente liberal Thorbecke, el cual dimitió en 1853. Entonces separóse de la dirección del Estado, encargándola á la mayoría de los ministerios dependientes de los Estados generales. En 1888 enfermó tan gravemente, que en Abril se nombró un regente en La Haya, y en el Luxemburgo fué proclamado regente el duque Rodolfo de Nassau; sanó, empero, inesperadamente, y en el mes de Mayo siguiente se encargó de nuevo del gobierno. En el otoño de 1890 fué necesario constituir una nueva regencia (20 de Noviembre) falleciendo él á los tres días. En él se extinguió la línea joven de la casa de Orange-Nassau en la descendencia masculina. Estuvo casado con Sofía, hija del rey Guillermo de Wurtemberg, de la cual tuvo al príncipe heredero Guillermo, m. en 1879, y al príncipe Alejandro, muerto en 1884. El 12 de Enero de 1879 se casó en segundas nupcias con la princesa Emma de Waldeck que le dió una hija, Guillermina (31 de Agosto de 1880).

Guillermo I de Holanda
(De un grabado de C. H. Hodges)



Guillermo II de Holanda
(De un cuadro de Kruseman)

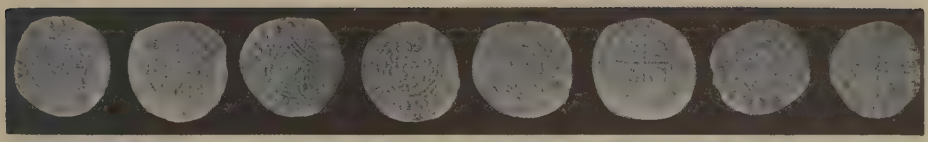
Bibliogr. Liez, *Willhelm III, König der Niederlande* (Luxemburgo, 1889).

Inglaterra

GUILLERMO I «EL CONQUISTADOR». *Biog.* Rey de Inglaterra, fundador de la dinastía anglonormanda, n. en Falaise en 1027 (ó 1028) y m. el 9 de Septiembre de 1087, hijo natural de Roberto II *el Diablo*. En 1033, mientras su padre estaba de peregrinación en Tierra Santa, fué reconocido sucesor suyo y, á su muerte en 1035, creado duque. En 1046 se encargó personalmente del gobierno, contrayendo matrimonio en 1053 con Matilde, hija de Balduíno V de Flandes. En 1051 hizo una visita á su deudo Eduardo *el Confesor*, rey de Inglaterra, en Londres, y en aquella ocasión parece que

ministerios impopulares adoptaron medidas arbitrarias que, lastimando sobre manera los intereses de Bélgica, produjeron la revolución que hizo independiente á esta provincia en 1830. GUILLERMO I no la reconoció hasta 1838, y abdicó en 1840 en su hijo Guillermo II, retirándose luego á Berlín.

GUILLERMO II (FEDERICO JORGE LUIS). *Biog.* Rey de Holanda, hijo de Guillermo I, n. en 1792 y m. en 1849. Terminada la carrera en la Academia de Guerra de Berlín, tomó parte en la campaña de la península Pirenaica como ayudante del duque de Wellington, dando pruebas de valor y arrojo en Ciudad Rodrigo y Badajoz, como también en la batalla de Salamanca. Como príncipe heredero de Holanda, mandó en 1815 el ejército holandés, cubriéndose de gloria en Quatrebras y Waterloo. En 1830, al estallar la revolución belga,



1 2 3 4

Monedas de Guillermo I de Inglaterra: 1. De la ceca de Lincoln. — 2 y 3. De la ceca de Winchester. — 4. *Pax* del tipo penique

Eduardo le dió seguridades sobre la sucesión en el trono de Inglaterra. Así, pues, habiendo sido elevado al trono (á la muerte de Eduardo, 5 de Enero de 1066) el conde Haraldo de Wessex, por los grandes de Inglaterra, desembarcó GUILLERMO I (Septiembre de aquel mismo año) en Hastings, y en Senlac, no lejos de allí, ganó una sangrienta batalla, en la cual perecieron Haraldo y lo más granado de la nobleza anglosajona. Una vez tomada la ciudad de Londres, se hizo coronar rey en Westminster (25 de Diciembre de 1066). Cedió á sus varones normandos los dominios de la Corona y de los anglosajones muertos en la lucha, montó una severa policía, construyó suburbios en Londres y en las provincias; pero no procedió desde el primer momento á una reforma general de las condiciones de propiedad, ya que con la victoria de Senlac no estaba sometido totalmente el reino. En los años siguientes fué imponiendo sucesivamente tributos á los anglosajones de los países del O. y del N. en los que se hallaban apoyados por los reyes de Escocia y de Dinamarca. Las luchas que hubo de mantener no cesaron hasta 1070, en que GUILLERMO I se vió ya dueño y señor de todo el reino. Luego procedió a una debilitación sistemática de las familias nobles anglosajonas y á la implantación completa de la constitución feudal normanda. Como lengua oficial implantó también la franconormanda. Todos los conatos de sublevación de los anglosajones, á los que se unieron los barones normandos disgustados y que, en cierta ocasión fueron fomentados por Roberto, hijo mayor de GUILLERMO I, resultaron inútiles, y el rey se encargó de sofocarlos con la fuerza de las armas. En 1086 dió cima á la redacción del *Domesday Book*. El haberse inmiscuído Felipe I de Francia en las insurrecciones de Roberto favoreciendo su causa, hizo que GUILLERMO I le declarase la guerra; en efecto, en Agosto de 1087 penetró en territorio francés, pero en Mantes-sur-Seine sufrió una mortal herida al caerse del caballo, muriendo al cabo de poco en Ruán. Según disposición suya, le sucedió en Normandía su hijo mayor Roberto y en Inglaterra el segundo, Guillermo II; el tercero, Enrique, recibió la herencia de su madre, fallecida cuatro años antes.

Bibliogr. Freeman, *William the Conqueror* (Londres 1888); Cobbe, *History of the Norman kings of England* (Londres, 1869); Planché, *The Conqueror and his companions* (Londres, 1874); Dillon, *King William I* (Londres, 1905).

GUILLERMO II «EL ROJO». *Biog.* Rey de Inglaterra, hijo segundo de Guillermo *el Conquistador* y de la princesa Matilde de Flandes, n. entre 1056 y 1060 y m. el 2 de Agosto de 1100. Sucedió, en 1087, á su padre en el trono de Inglaterra, siendo coronado el 26 de Septiembre del mismo año. De Normandía, en donde gobernaba su hermano Roberto, recibió GUILLERMO II en virtud de la paz de 1091, los condados de Eu, Fécamp, Cherbourg y otros. En 1096, Roberto de Normandía, para sufragar los gastos de una cruzada, pignoró su ducado; pero al reclamar el Vexin francés como perteneciente á Normandía, estalló una guerra con Francia, que terminó en 1108 con un armisticio. GUILLERMO II murió en una cacería en Now Forest, atravesado por una flecha. En Inglaterra, el proceder duro y cruel de GUILLERMO II dejó un mal recuerdo. Como no había contraído matrimonio, le sucedió en el gobierno su hermano Enrique. Construyó la Torre de Londres y la gran sala de Westminster.

Bibliogr. Freeman, *The reign of William Rufus and the accession of Henry I* (Oxford, 1882).

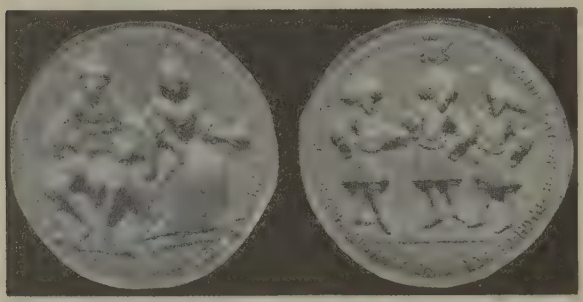
GUILLERMO III. *Biog.* Rey de Inglaterra, n. en La Haya en 1650 y m. en Kensington en 1702, hijo póstumo de Guillermo II de Nassau, príncipe de Orange, y de Enriqueta María Estuardo, hija de Carlos I, rey de Inglaterra. Perdió á su madre á los once años y fué su educación muy descuidada. En 1612 fué elegido estatúder de Holanda. Cuando la invasión de Holanda por los franceses, fué nombrado capitán general, pero sufrió frecuentes derrotas, sobre todo en Senef (1674) aunque dió siempre pruebas de valor y habilidad. Logró concluir con Francia la paz de Nimega (1678), que aseguró la independencia de las Provincias

Guillermo III de Inglaterra

Retrato de Guillermo III de Inglaterra modificado sobre un retrato de Cromwell, por Faithorne

Unidas. Consiguió posteriormente (1686) formar contra Francia la Liga de Augsburgo. Estaba casado con María, hija de Jacobo II, y éste, por su adhesión á los

católicos, perdió muchos partidarios, lo cual fué aprovechado en beneficio propio por GUILLERMO III, quien se vió pronto al frente de un numeroso partido, á la cabeza del cual figuraba el célebre Marlborough. Con una escuadra desembarcó GUILLERMO III en las costas de Inglaterra (1688) y obligó á Jacobo II á retirarse á Francia, después de la batalla de Boyne. Proclamado rey con el nombre de GUILLERMO III, no perdió por ello el título de estatúder de Holanda. Derrotado por los franceses en Steinkerque y en Neerwinden, esta derrota no fué obstáculo para que se le reconociese como rey de Inglaterra en el tratado de Ryswick (1697). Al año siguiente propuso á Luis XIV el Tratado de La Haya, por el que varias naciones europeas se repartían España y sus dominios, pero luego se vió obligado á reconocer al duque de Anjou (Felipe V) como rey de España. GUILLERMO III procuró entonces reunir á todas las naciones de Europa contra Francia, preparando de este modo una nueva guerra, cuyas consecuencias no pudo ver, pues murió entonces de una caída de caballo. GUILLERMO III perdió pronto la popularidad que había conseguido en Inglaterra al principio de su reinado; reprocháronle las guerras á que lanzó al país y los favores que otorgaba á los holandeses, principalmente á Bentinck, al que hizo conde de Portland. Los anglicanos tampoco quedaron satisfechos de este monarca ante la benevolencia con que GUILLERMO III trató á los presbiterianos y á otras sectas; los católicos fueron los únicos que no alcanzaron la protección del monarca. Aunque era contrario de las formas constitucionales de gobierno, supo llevarlas á la práctica con rara habilidad.



Medalla conmemorativa de la coronación de Guillermo de Holanda y María (1689)

GUILLERMO IV. *Biog.* Rey de Inglaterra, hijo de Jorge III y hermano de Jorge IV, n. en Buckingham-House en 1765 y m. en Windsor en 1837, duque de Clarence y conde de Munster. En su juventud sirvió en la Marina, ascendiendo en la carrera por rigurosa escala. Sucedió á su hermano en el trono en 1830 y favoreció sucesivamente al partido *whig* y al *tory*. Vivió siempre con suma independencia, y mostró un carácter violento. Estuvo durante muchos años amancebado con la actriz Jordans, de la que tuvo 10 hijos, y en 1818 casó con la hija del duque de Sajonia-Meiringen, pero no tuvo descendencia. Residió largas temporadas en Alemania, y estuvo con frecuencia en apurada situación pecuniaria. A su muerte fué reemplazado por su sobrina la reina Victoria.

Guillermo IV de Inglaterra

Sicilia

GUILLERMO I. *Biog.* Rey normando de Sicilia, llamado *el Malo*, n. por el año 1120 y m. en 1166, hijo de Rogerió II, al que sucedió en 1154. Peleó contra las tropas del papa Adriano IV, el cual había instigado la sublevación de los señores de la Pullia, y éstos á la vez fueron secundados por la flota del emperador de Oriente, Manuel Comneno. Sufrió GUILLERMO I varios reveses, pero finalmente logró una decisiva victoria naval en 1156, que fué completada por otra que alcanzó en 1158, derrotando á la flota griega. Su reinado está lleno de actos de crueldad, que le hicieron odioso á sus súbditos.

GUILLERMO II. *Biog.* Rey normando de Sicilia (1154-1189), hijo de Guillermo I, al que sucedió en 1166, bajo la regencia de su madre Margarita de Navarra. Mantuvo una guerra continua contra Federico Barbarroja. Además, en 1185 equipó una flota para sostener los derechos de Alejo Comneno, sobrino del emperador Manuel, impugnados por el usurpador Andrónico I. Después de algunos triunfos, fué derrotado en Demetriza por Isaac II, sucesor de Andrónico. Dejó el reino á Constanza, hija de Rogerio II y esposa del emperador Enrique VI, pero le sucedió Tancredo, nieto de Rogerio II. Mereció este monarca el sobrenombre de *el Bueno*, por lo mucho que trabajó para la felicidad de sus vasallos.

GUILLERMO III. *Biog.* Rey de Sicilia, m. en 1195, que sucedió á su padre Tancredo en 1193 bajo la tutela de la reina Sibila, su madre, y fué destronado por el emperador Enrique VI, que pretendía la corona de Sicilia para su mujer Constanza. Fué encerrado en una fortaleza del país de los Grisones después de haber sido privado de la vista.

Wurtemberg

GUILLERMO I. *Biog.* Rey de Wurtemberg, n. en Luben (Silesia) en 1781 y m. en el castillo de Rosenstein en 1864, hijo de Federico I. El carácter despótico de éste se avenía mal con el temperamento ecuánime del joven príncipe, por lo que GUILLERMO I se alistó en el ejército austriaco, á las órdenes del archiduque Carlos, y se distinguió en la batalla de Hohenlinden. En 1803 viajó por Francia é Italia, regresando á Wurtemberg en 1806. En 1808 casó con la princesa Carolina Augusta de Baviera (de la que se divorció en 1814, casándose luego ésta con el emperador de Austria). En 1812 tomó parte en la campaña de Rusia, pero desde el principio enfermó en Vilna. Después de la batalla de Leipzig asumió el mando del 7.° cuerpo de los ejércitos coligados contra Napoleón, y asistió á la campaña de 1814. En París conoció á la gran duquesa rusa Catalina Pavlovna, con la que contrajo matrimonio en 1816, enviudando en 1819. En 1816 sucedió á su padre en el trono, y en 1819 promulgó una nueva Constitución, acompañada de reformas administrativas. En 1820 contrajo terceras nupcias: fué su nueva esposa su sobrina Paulina, hija del duque Luis de Wurtemberg. Su reinado se deslizó en un régimen liberal y el movimiento revolucionario que se extendió en 1848 por varios Estados europeos, pasó casi inadvertido en Wurtemberg. Le sucedió su hijo Carlos, que tuvo de su tercera esposa.

GUILLERMO II. *Biog.* Rey de Wurtemberg, n. en Stuttgart en 1848, hijo del príncipe Federico (1808-1870). Sucedió á Carlos I en 1891. Estudió en las Universidades de Tubinga y Gotinga con mucho aprove-

chamiento, pero en 1866 dejó sus tareas estudiantiles para tomar parte en la lucha contra Prusia y á favor de Austria. En 1868 se alió al vencedor y alistóse en el ejército prusiano; tomó parte en 1870 en la guerra francoprusiana, como capitán del estado mayor general del rey de Prusia, y se halló en Sedán y en el sitio de París. Después de aquella campaña, recibió el nombramiento de segundo jefe de un regimiento de la Guardia real; en 1876 ascendió á mayor general en el ejército wurtemburgués, y tenía el grado de teniente general, cuando resignó el mando en 1884. Casó en 1877 con la princesa de Waldeck y Pyrmont, María, de la que enviudó en 1882, y en 1886 contrajo matrimonio con Carlota, princesa de Schannburgo Lippi. En otoño de 1894 estuvo gravemente enfermo y en 1895 asistió á las grandes maniobras militares, celebradas á presencia del emperador de Alemania

Guillermo II de Wurtemberg

Personajes varios

GUILLERMO, PRÍNCIPE DE WIED. *Biog.* V. WIED.

GUILLERMO I. *Biog.* Duque de Aquitania y conde de Auvernia, llamado *el Piadoso*, n. en la segunda mitad del siglo IX. Empezó á reinar en 886; fué investido del ducado de Aquitania por el rey Eudes en 913, y m. en 918, dejando por sucesor á su sobrino Guillermo II.

GUILLERMO II. *Biog.* Duque de Aquitania y conde de Auvernia, llamado *el Joven*, sobrino de Guillermo I *el Piadoso* y su sucesor en 918. Tuvo guerras con los borgoñones y normandos, y se negó á reconocer á Raúl como rey de Francia; pero una invasión en sus Estados le obligó á someterse. Murió en 926, sucediéndole su hermano Alfredo.

GUILLERMO III. *Biog.* Duque de Aquitania y conde de Poitiers, llamado *Cabeza de Estopa* por el color de su pelo, m. en 963. Heredó Auvernia y Aquitania en 951, á la muerte de Raimundo Pons, conde de Tolosa, que había tenido aquellos títulos. Defendió victoriosamente Poitiers contra Hugo *el Grande* y contra Lotario (955), abdicando el ducado en 963. Tuvo por sucesor á su hijo Guillermo IV.

GUILLERMO IV. *Biog.* Duque de Aquitania, hijo del anterior, llamado *el del Brazo feroz (Fier à Bras)*, n. por el año 935 y m. en Saint-Maixent en 995. Sucedió á su padre en 963 en los condados de Auvernia y de Poitiers y en el ducado de Aquitania. En 979 fué despojado del condado de Auvernia por Guillermo III, conde de Tolosa, que dió aquel feudo, reservándose la soberanía, á Guido, vizconde de Clermont. Acabó sus días en un monasterio y dejó por sucesor á su hijo Guillermo V.

GUILLERMO V. *Biog.* Duque de Aquitania, hijo y sucesor de Guillermo IV, llamado *el Grande* (960-1030). Su padre le cedió el trono en 990; empezó su reinado obteniendo algunas victorias contra Bosón, conde de la Marca, que había invadido sus Estados; protegió las artes y las letras; mantuvo buenas relaciones de amistad con los principales soberanos de su tiempo y los sabios más eminentes; fundó las abadías de Maillezais y Bourgueil y reedificó la catedral y otros monumentos religiosos de Poitiers.

GUILLERMO VI. *Biog.* Duque de Aquitania, hijo y sucesor del precedente, llamado *el Gordo*, n. á principios del siglo XI. Entró en posesión de sus Estados en 1025, y en 1034 fué hecho prisionero en Moncontour por Godofredo Martel, conde de Vendôme, y, para obtener su libertad, vióse obligado á ceder los condados de Burdeos y de Saintes. Murió en 1038, sin hijos, dejando por sucesor á su hermano Eudes.

GUILLERMO VII. *Biog.* Duque de Aquitania, hermano del anterior, llamado *el Atrevido* (1025-1058). Sucedió á su otro hermano Eudes en 1040; tuvo guerras con su suegro Godofredo Martel, y dejó por sucesor á su hermano Guillermo VIII.

GUILLERMO VIII. *Biog.* Duque de Aquitania, hermano de Guillermo VI y Guillermo VII (1027-1086). Reconquistó á Saintes de manos de los herederos de Godofredo Martel; derrotó á los sarracenos de España y les saqueó algunas poblaciones; reunió á sus Estados la Gascuña, de que se había apoderado la casa de Armagnac á la muerte de Eudes, y tuvo por sucesor á su hijo Guillermo IX.

GUILLERMO IX. *Biog.* Duque de Aquitania, hijo del precedente (1071-1127). Se apoderó del condado de Tolosa en ausencia de Raimundo IV, pero después volvió á cedérselo, y fué á la Cruzada con un ejército formidable, que los turcos destrozaron completamente. De vuelta á su patria, su conducta desordenada le acarreó una excomunión; despojó, en efecto, de sus bienes á varios monasterios para enriquecer á mujeres de vida licenciosa, por lo que el Concilio de Reims le excomulgó en 1119. Después volvió á apoderarse del condado de Tolosa, y de nuevo lo perdió mientras acudía á prestar auxilio á Alfonso de Aragón contra los sarracenos y á Luis *el Gordo* contra los alemanes. Es uno de los más antiguos versificadores de la lengua provenzal, y las crónicas le califican de *buen trovador*.

GUILLERMO X. *Biog.* Duque de Aquitania, hijo de Guillermo IX, n. en Toulouse en 1099 y m. en 1137. Ambicioso como su padre, hizo algunas conquistas en los países vecinos; abrazó en 1131 el partido del antipapa Anacleto, pero san Bernardo hízole volver á la obediencia de Inocencio II; devastó Normandía junto con Godofredo Plantagenet y se apoderó de Aunis. Murió en una peregrinación que hizo á Santiago de Compostela. Dejó por heredera á su hija Leonor de Guyena. GUILLERMO X fué el último duque de Aquitania.

GUILLERMO IV. *Biog.* Duque de Baviera, hijo de Alberto IV (1493-1550). Heredó el ducado al morir su padre en 1508, y gobernó primero bajo regencia, y desde 1511 por sí mismo, aunque durante algún tiempo en unión de su hermano Luis. Volvió á unir las partes dispersas del país bávaro; en 1524 se echó en brazos del Papa renunciando á los derechos de soberanía sobre los obispados bávaros, y fué el más tenaz enemigo de la Reforma. Tomó parte en la guerra de Esmalcalda á favor de Carlos V, pero procuró en vano obtener para sí la dignidad de elector palatino. Llamó á los jesuítas para que se encargasen de la dirección de la Universidad de Ingolstadt.

GUILLERMO V. *Biog.* Duque de Baviera, que gobernó este país desde 1579 hasta 1598. Sucedió á su padre Alberto y se distinguió por la protección que dispensó á los jesuítas, habiendo contribuído á la fundación de varios de sus colegios en Ratisbona y en Altoetting. También construyó para los hijos de San Ignacio la iglesia de San Miguel de Munich. Contribuyó á que su hermano Ernesto fuera elevado á la silla arzobispal de Colonia, y trabajó con ahinco en la difusión del catolicismo en los demás países alemanes. En 1598 abdicó á favor de su hijo Maximiliano I.

GUILLERMO. *Biog.* Conde de Evreux, hijo y sucesor de Ricardo en 1067, y m. en 1118. Acompañó á Guillermo *el Conquistador* á Normandía; sirvió al duque Roberto contra Guillermo *el Rojo* y fué enviado por este príncipe á la conquista de Vexin.

GUILLERMO I. *Biog.* Elector de Hesse (1743-1821), hijo de Federico II, landgrave de Hesse-Cassel, á quien

sucedió en 1785. Adoptó muchas medidas útiles á su país; tomó parte en la guerra contra Francia, é hizo la paz con esta potencia en 1795. Rehusó formar parte de la Confederación del Rhin, pero Napoleón invadió sus Estados en 1806 y los agregó al reino de Westfalia. Repuesto en 1813, envió sus tropas contra Francia los dos años siguientes.

Guillermo I de Orange, por Antonio Moro (Museo de Cassel)

GUILLERMO II. *Biog.* Elector de Hesse (1777-1847), hijo del anterior, á quien sucedió en 1821. Peleó en Leipzig en el ejército prusiano, y sus prodigalidades con su favorita, Emilia Orlopp, á quien hizo condesa de Reichenbach, produjeron descontento general. Convocó los Estados, sometió á su aprobación un proyecto de Constitución que fué promulgada en 1831, y abandonó su capital ofendido de una manifestación pública contra la condesa de Reichenbach, con la cual, al fin, se casó.

GUILLERMO I. *Biog.* Conde de Holanda (1165-1223), hijo de Florencio III que heredó de su padre la Frisia Oriental y Occidental. Despojó de Holanda á su sobrina Ana, hija de su hermano Thierry; entró en una coalición contra Felipe, rey de Francia, y fué hecho prisionero en la batalla de Bouvines en 1214. Partió en 1217 para la Cruzada y contribuyó á la toma de Damieta. Le sucedió su hijo Florencio IV.

GUILLERMO II. *Biog.* V. GUILLERMO DE HOLANDA.

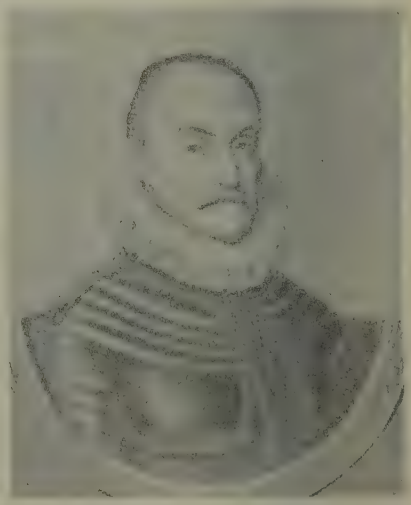
GUILLERMO III. *Biog.* Conde de Holanda y de Hainaut, llamado *el Bueno* (1280-1337), hijo del conde Juan II. Sucedió á su padre en 1304; tuvo largas guerras con Flandes; hizo alianza con Eduardo, rey de Inglaterra, contra Francia, y dejó por sucesor á su hijo Guillermo IV.

GUILLERMO IV. *Biog.* Conde de Holanda (1307-1343), hijo del precedente. Entró también en la Liga formada por el rey de Inglaterra contra Francia; pasó luego á España á pelear contra los moros, y fué á Jerusalén á visitar el Santo Sepulcro. A su vuelta á Europa, hizo la guerra á Prusia á favor de los caballeros de la Orden teutónica, después contra los rusos, y, últimamente, contra los frisones, á manos de los cuales pereció, como su abuelo el emperador.

GUILLERMO V. *Biog.* Conde de Holanda, llamado *el Insensato* ó *el Rabioso* (1330-1389), segundo hijo del emperador Luis de Baviera. Su madre le cedió Holanda, Zelanda y Frisia á condición de que le asignara una renta; pero como no lo cumpliera, retractó la donación y se siguió una guerra en que aquélla fué vencida, y á consecuencia de la cual tuvo que huir á Inglaterra. Esto le hizo odioso á sus súbditos y quizá trastornó su razón, porque al volver de su viaje á Londres, mató á puñaladas á un caballero de su servicio y dió algunas otras pruebas de demencia, en vista de lo cual le encerraron en un castillo, donde murió. Tuvo por sucesor á su hermano Alberto.

GUILLERMO VI. *Biog.* Conde de Holanda y de Hainaut (1365-1417), hijo de Alberto, que sucedió á su padre en 1404. Taló las tierras del obispado de Lieja para obligar á los habitantes á admitir á su hermano el obispo de la diócesis, á quien habían expulsado por sus exacciones. Dió auxilio á su yerno Juan, hijo de Carlos VI de Francia y de Isabel de Baviera, y contribuyó á la reconciliación de la madre y el hijo.

GUILLERMO I DE NASSAU, PRÍNCIPE DE ORANGE. *Biog.* Estatúder ó gobernador de Holanda, apellidado *el Taciturno* (1533-1584), hijo de Guillermo *el Viejo*, conde de Nassau, de quien heredó los Países Bajos, á los que unió en 1544 el principado de Orange, como heredero de Renato de Nassau. Fomentó secretamente el movimiento de oposición contra Felipe II de España y fué el verdadero autor del compromiso de Breda en 1565. Cuando llegó el duque de Alba á los Países Bajos, renunció á su cargo y se retiró á Dillenburg. Declarándose abiertamente protestante, invadió la Frisia al frente de los holandeses que se habían sublevado. Fué el organizador de los llamados *pordioseros del mar*, fuerza marina que llegó á ser formidable en 1572, y apoderóse de Middeburgo. Débesele también la fundación de la Unión de Utrecht, que dió origen á la República de las Provincias Unidas. Su cabeza fué puesta á precio por Felipe II, y murió asesinado en Delft por Baltasar Gerard. Estuvo casado con una hija de Coligny.



Guillermo *el Taciturno*. (De un grabado antiguo)

GUILLERMO II DE NASSAU, PRÍNCIPE DE ORANGE. *Biog.* Gobernador de Holanda y otras provincias, hijo del príncipe Federico Enrique y Amalia de Solms, n. en 1626 y m. en 1650, casado en 1641 con María, hija de Carlos I. Peleó contra España; sucedió á su padre, Guillermo I, en el gobierno de los Países Bajos; opúsose después de la paz de Münster al licenciamien-

to de las tropas que Holanda exigía, y, apoyado por los Estados generales, intentó oponerse al partido del regente, haciendo encarcelar (30 de Julio de 1650) á seis miembros de los Estados de Holanda y llevarlos á Levenstein. Fracasó en su plan de ocupar Amsterdam, pero obtuvo el asentimiento de los Estados para el mantenimiento de las tropas en guerra. Poco después de su muerte nació su hijo, Guillermo III, en el que se extinguió la línea antigua de la casa de Orange.

GUILLERMO III DE NASSAU. *Biog.* V. GUILLERMO III, rey de Inglaterra.

GUILLERMO IV DE NASSAU (CARLOS ENRIQUE FRISÓN, PRÍNCIPE DE ORANGE). *Biog.* Gobernador de los Países Bajos, hijo del príncipe Juan Guillermo Frisón de Nassau-Dietz, gobernador de Frisia y Groninga, n. en 1711 y m. en 1751. Sucedió á su padre en el gobierno de Frisia y Groninga, y más tarde en el de Gelder y Drenthe, y, á causa de los reveses de los franceses, fué nombrado gobernador de las demás provincias por el movimiento popular de 1747. En 1734 casó con Ana, hija de Jorge II de Inglaterra.

GUILLERMO V DE NASSAU, PRÍNCIPE DE ORANGE. *Biog.* Hijo de Guillermo IV, gobernador de los Países Bajos, n. en 1748 y m. en 1806. Sucedió á su padre bajo la regencia de su madre, y desde 1759 bajo la del

Guillermo V de Holanda, por J. G. Ziesenis

duque Luis Ernesto de Brunswick-Wolfenbüttel; desde 1766 gobernó por sí mismo. De carácter débil y apocado, entregó el gobierno al duque de Brunswick, por lo cual halló fuerte oposición hasta en su mismo partido. El de los patriotas se alzó contra él en 1780, siendo arrojado del gobierno en 1795.

Bibliogr. Van der Aa, *Leven van Willem V* (Amsterdam, 1806).

GUILLERMO I DE NORMANDÍA. *Biog.* Hijo y sucesor de Rollón ó Raúl en el ducado de Normandía; se le conoce con el sobrenombre de *Larga Espada.* Impuso vasallaje á los condes de Rennes y de Vannes; apoyó á Hugo *el Grande* contra el rey de Francia, y entró en lucha con Arnoldo, conde de Flandes, el cual le preparó una emboscada, en la que pereció asesinado (943).

GUILLERMO II DE NORMANDÍA. *Biog.* V. GUILLERMO I DE INGLATERRA.

GUILLERMO III DE NORMANDÍA. *Biog.* V. GUILLERMO II DE INGLATERRA.

GUILLERMO. *Biog.* Duque de Sajonia, n. en 1425 y m. en 1482, denominado *el Valiente.* Gobernó el ducado en unión de su hermano, pero luego se hicieron ambos una guerra encarnizada á causa del territorio de Turingia. Esta lucha fratricida duró seis años. GUILLERMO aumentó sus territorios con las posesiones francas.

GUILLERMO I. *Biog.* Hijo de Tancredo de Hauteville y fundador del poder normando en la Italia Meridional, llamado *Brazo de hierro,* m. en 1046. Peleó por espacio de seis años en favor de los griegos, á quienes los sarracenos habían conquistado Sicilia; pero irritado luego con sus aliados, que se negaban á cumplir las condiciones de la alianza, volvió sus armas contra ellos y conquistó Calabria y Pulla, tomando el título de soberano. Murió sin hijos y le sucedió su hermano Drogón.

GUILLERMO II. *Biog.* Duque de Pulla, hijo de Rogerio y nieto de Roberto Guiscardo (1097-1127). Sucedió á su padre y recibió en 1114 del papa Pascual II la investidura de sus Estados; auxilió á Calixto II contra el antipapa Gregorio VIII, á quien protegía el emperador Enrique V; quitó algunas plazas á su primo Rogerio de Sicilia durante su minoría, y más adelante se vió atacado y despojado á su vez por éste; por último, hicieron las paces, y habiendo muerto GUILLERMO II sin hijos, pasaron sus Estados al dominio de Rogerio.

GUILLERMO. *Biog.* Patriarca de Jerusalén y legado del Papa en Palestina, m. en San Juan de Acre en 1270. Sucedió en el patriarcado á Jacobo Pantaleón, por haber sido éste elegido Papa con el nombre de Urbano IV. San Luis, antes de su primera Cruzada, le encargó varias misiones conducentes al sostenimiento de los caballeros que combatían en Acre.

GUILLERMO. *Biog.* Prelado francés, llamado comúnmente *Guillermo el de las blancas manos,* n. en 1135 y m. en Reims en 1200. Era hijo de Tibaldo III, conde de Champaña, con cuya hija se había casado el rey Luis VII, y fué sucesivamente nombrado obispo de Chartres, legado de Alejandro III en Inglaterra, arzobispo de Reims, cardenal y ministro de Felipe Augusto. Persiguió encarnizadamente á los valdenses, haciendo quemar á muchos en Arras, y cuando Felipe Augusto marchó á la Cruzada quedó él de regente del reino con su hermana, la princesa Alicia, madre del rey. Dejó á sus sucesores en la mitra de Reims el privilegio de consagrar á los reyes de Francia. A este prelado, conocido también con el sobrenombre de *El cardenal de la Champaña,* se debe la famosa Carta ó *Ley de Beaumont,* otorgada á la pequeña población de Argonne, cuyos estatutos liberales gozaron de mucha popularidad en Champaña y en Lorena durante los siglos XII y XIII.

GUILLERMO (BERNARDO DE). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Santisteban (Navarra) en 1710 y m. en 1772. Profesó en el convento de Pamplona en 1736, pasó en 1739 á Filipinas, y fué allí ministro de los pueblos de Lipa, Bigaa, Taal y Bauan, secretario de provincia y definidor.

GUILLERMO (EDMUNDO). *Biog.* Músico francés de fines del siglo XVI, canónigo de Auxerre y comensal del obispo Amigot, quien le dió un curato. Inventó un instrumento para acompañar el canto gregoriano.

GUILLERMO (EL BARÓN ENRIQUE LUIS GUSTAVO). *Biog.* V. GUILLAUME.

GUILLERMO (EL HERMANO). *Biog.* Arquitecto y pintor francés, n. en Marsella en 1475 y m. en Arezzo en 1537. Pertenecía á la orden de Dominicos, en la que ocupó altas dignidades, habiendo sido sucesivamente canónigo y prior en el convento de Arezzo. Compañero de trabajos de Claudio de Marsella, re-

cibió la orden del papa Julio II para que tomara parte en las obras que ejecutaban en Roma Miguel Angel y Rafael. Se dedicó á la pintura sobre cristal, siendo al mismo tiempo habilísimo arquitecto. Después de la muerte de Claudio de Marsella, realizó trabajos de verdadera importancia y mérito para justificar la protección del cardenal de Cortona y de la República de Arezzo, de la que recibió derechos de propiedad sobre terrenos en pago de los hermosos trabajos que realizó en la catedral y en la iglesia de San Francisco de dicha ciudad. Fundó una escuela, la que, según Vasari, que fué discípulo suyo, debe Toscana el haber elevado el arte de pintar en vidrio al mayor grado de delicadeza y perfección. Florencia, Cortona y Roma poseían obras maravillosas de este artista (en esta ciudad los cristales del Vaticano y de las iglesias del Animay de la Madona del Popolo, habiendo sido casi destruídos los del Vaticano cuando el sitio y asalto de Roma por los ejércitos de Carlos V).

Ocho Santos. Obra del Maestro Guillermo. (Museo Walraf-Richartz, Colonia)

Guillermo (Fray). *Biog.* Escultor italiano, n. en 1238 y m. en Pisa en 1312. Fué discípulo de Nicolás Pisano; á los diez y nueve años, llevado de su devoción á santo Domingo, entró en la orden de los Dominicos, y al trasladar las reliquias de aquel santo á Bolonia, substrajo una de sus costillas, que conservaba con piadoso y mal entendido celo, substracción que había pasado inadvertida, hasta que la confesó Guillermo poco antes de morir, estando ya gravemente enfermo. A Guillermo se le deben cuatro bajorrelieves que existen en la catedral de Pisa; en compañía de su maestro, trabajó en las esculturas de la tumba de santo Domingo, en Bolonia, en la fachada de la catedral de Orvieto é iglesia de San Miguel *in Borgo*, de Pisa (1304), y decoró, además, el púlpito de San Juan extramuros de Pistoya.

Escultura original de Guillermo de Pisa en un púlpito en la iglesia de San Juan de Pistoya

Guillermo (Maese ó el Maestro). *Biog.* Pintor alemán de hacia 1380, de la escuela de Colonia. Fué el mejor pintor alemán de la época, y se le suele identificar con Guillermo de Herle, que vivió hasta 1378. Probablemente fué el autor del altar de Santa Clara, de la catedral de Colonia. En el Museo de esta ciudad se conservan de este maestro *Cristo en la Cruz* y ocho *Santos*, y de su escuela hay varias obras en el mismo Museo y en el de Francfort.

Guillermo (Maese). *Biog.* Uno de los últimos bufones de los reyes de Francia, n. por los años de 1550 y m. en 1605. Estuvo al servicio del cardenal de Borbón y más tarde al de Enrique IV. Después de su muerte aparecieron infinidad de escritos satíricos sobre la política de aquel tiempo, y se le supuso autor de ellos.

Guillermo Adelino. *Biog.* Duque de Normandía, n. en 1102 y m. en 1120, único hijo legítimo de Enrique I, rey de Inglaterra. Pereció en un naufragio junto al arrecife de Raz-de-Gatteville. Había sido mediador de la paz entre su padre y Luis *el Gordo*.

Guillermo Alejandro de Nassau. *Biog.* Gran duque de Luxemburgo, n. en Biebrich en 1852 y m. el 25 de Febrero de 1912. Sucedió á su padre, el gran duque Adolfo, en 1905. Casó en 1893 con Ana María de Braganza, hija de don Miguel y de la princesa Adelaida de Loewenstein.

Guillermo Berenguer. *Biog.* Hijo del segundo matrimonio de Berenguer Ramón *el Curvo*, fué conde de Ausona ó de Vich desde 1052 hasta 1054, en que cedió este condado á su hermano el conde de Barcelona. Ramón Berenguer *el Viejo*, para hacerse monje de San Miguel del Fay, después de haber auxiliado con gloria las primeras expediciones de aquél contra los moros. Murió en 1057.

Guillermo Carlos de Baden (Luis). *Biog.* Hijo segundo de Federico Guillermo, gran duque de Baden, y de Luisa María Isabel, hija del emperador Guillermo I, n. en Baden en 1865. Fué teniente en el primer regimiento de hulanos de la Guardia prusiana, y dispensado del servicio militar activo para que prosiguiese sus estudios en Friburgo, sintióse acometido de violenta enfermedad que en breves días le condujo al sepulcro en 1888.

Guillermo Clitón. *Biog.* Conde de Flandes, hijo de Roberto *Bota Corta*, duque de Normandía (1102-1128). Habiendo sido despojado su padre de este ducado por su hermano Enrique, rey de Inglaterra, y muerto en un castillo del País de Gales, Guillermo Clitón trató de hacer valer sus derechos, ayudado por Luis *el Gordo* de Francia, Fulco, conde de Anjou, y Balduíno, conde de Flandes; pero la defección del primero y segundo y la muerte del tercero le obligaron á desistir de su pretensión, recibiendo en cambio el condado de Flandes. El desgraciado conde murió com-

batiendo contra Thierry de Alsacia, que le disputó también este territorio.

GUILLERMO DE AUVERNIA, llamado también *de París*. *Biog.* V. AUVERGNE (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE AUXERRE. *Biog.* Teólogo francés de la primera mitad del siglo XIII; fué profesor de teología en París, arcediano de Beauvais (1231-37) y familiar del obispo Milon de Châtillon ó de Nanteuil. Alberico, en su *Crónica*, pondera la profundidad de sus enseñanzas. En 1231 el papa Gregorio IX confió á GUILLERMO DE AUXERRE, con Simón de Anthia y Esteban de Provins, la corrección de los libros prohibidos, para que pudieran utilizarse en la parte sana; eran especialmente indicados los libros de filosofía natural de Aristóteles. Escribió un *Comentario al «Anticlaudianus» de Alano de Lila* y una *Summa super quatuor libros Sententiarum*, llamada también *Summa aurea;* en ella se muestra comentarista original. Se publicó en París (1500 y 1518) y en Venecia (1591). Fué muy vulgar durante la primera mitad del siglo XIII. Ardingus (Ardenco) hizo unas *Extractiones* de dicha obra, y el monje Heriberto otra. Es, en opinión del juicioso historiador de la filosofía medieval M. de Wulf, un precursor de los grandes escolásticos. Señala la misión del teólogo diciendo que «se apoya en las razones humanas por probar la fe y los artículos de fe» (V. Grabmann, *Gesch. des Schol. Meth.*); propone la teoría de la iluminación especial en el problema del conocimiento y reproduce el argumento *a priori* de la existencia de Dios á san Anselmo. Ha sido confundido con un prelado francés del mismo nombre, pariente de san Bernardo (m. en 1223), al que llama Vicente de Beauvais *libertatis Ecclesiae defensor mirabilis* y autor de una obra, *De officiis ecclesiasticis*. || Medio siglo más tarde floreció otro *Guillermo de Auxerre*, predicador francés, m. en 1294, dominico, profesor también de teología en París y autor de sermones.

Bibliogr. Daniels, *Zur Gesch. des Gottes bew. in XIII Jahrh.;* Heitz, Grunwald, en sus obras sobre teodicea medieval; Bach y Seeberg, sobre historia de los dogmas; J. Strake, *Der scholastiche Methode in der «Summa aurea» des W. von Auxerre*, en *Theol. und Glaube* (1913).

GUILLERMO DE BLOIS. *Biog.* Benedictino francés del siglo XII, hermano de Pedro de Blois, conocido por sus escritos. Llegó á ser abad de Santa María de Maniaco (Sicilia) en 1167. Renunció á la abadía y volvió á Francia. Fué uno de los principales autores de ciertos poemas, en parte narrativos y en parte dialogados, muy comunes en aquel siglo con el nombre de *comedias* y *tragedias*, aunque de tales sólo tenían el título, dejando también algunos *Sermones*.

GUILLERMO DE CONCHES. *Biog.* V. CONCHES (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE CROYLAND. *Biog.* Benedictino del siglo XII, n. en la ciudad de Crowland. Fué abad de Ramsey en 1161, cuyo monasterio rigió durante quince años, hasta que fué trasladado á Cluny con el mismo cargo (1176), siendo el primero de toda la serie de Guillermos que se sucedieron en dicha abadía. Duró poco en el cargo, tan sólo dos años, hasta su muerte, ocurrida en Enero de 1179, en Charité-sur-Loire.

GUILLERMO DE CHAMPEAUX. *Biog.* V. CHAMPEAUX (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE CHARTRES. *Biog.* Historiador y predicador francés (1225-1280), capellán de Luis IX. Acompañó á éste á Palestina y estuvo cautivo en él; de vuelta á Francia entró en la orden de Predicadores, siguió á san Luis en la nueva cruzada, le asistió en su lecho de muerte y trajo á Europa sus restos. Escribió una biografía del citado rey con el título *De vita et actibus inclytae recordationis regis Francorum Ludovici*, etc.

GUILLERMO DE DIGULLEVILLE. *Biog.* V. DIGULLEVILLE (GUILLERMO).

GUILLERMO DE DURHAM. *Biog.* Benedictino francés, n. en Bayeux por los años de 1040 y m. en Windsor (Inglaterra) en 1096. Fué uno de los monjes más eruditos de su tiempo. Profesó en Saint-Calais y llegó á ser abad de San Vicente de Mans. Guillermo *el Conquistador* le llamó á Inglaterra y le nombró obispo de Durham, siendo su consagración el 3 de Enero de 1081. Cayó en desgracia del rey y fué desterrado á Normandía. Pronto volvió á Inglaterra y se puso de parte del rey en oposición contra el papa Urbano II, procurando atraer á su partido á san Anselmo, aunque sin éxito. Murió reconciliado con la Iglesia. Escribió varias cartas y una apología suya.

Bibliogr. Ceillier, *H. a. e.* (1757); Tanner, *Bill Bril. Hiber.* (1748); Wright, *Biograf. Brit. liter.* (1846).

GUILLERMO DE ELY. *Biog.* Canciller inglés del siglo XII. Fué regente de Inglaterra cuando Ricardo *Corazón de León* se ausentó del reino para dirigirse á Palestina. Durante su regencia tuvo que luchar con el ambicioso Juan *Sin Tierra*, hermano del rey. Como GUILLERMO DE ELY se había hecho odioso por su severidad en la gobernación del Estado, la nobleza se puso al lado del intrigante hermano de Ricardo, y el regente vióse obligado á huir á Francia.

GUILLERMO DE FERRIÈRES. *Biog.* Poeta francés del siglo XII y primer tercio del XIII, conocido igualmente con el nombre de *Vidame de Chartres*, á causa del cargo que ejercía. Tomó parte en la cuarta Cruzada. Compuso varias canciones, algunas de las cuales pueden figurar entre las más elegantes y graciosas de aquella época.

GUILLERMO DE GRUMBACH. *Biog.* Noble alemán, descendiente de una familia señorial de Franconia (1503-1567). Pasó sus primeros años en la corte del margrave de Brandeburgo-Kulmbach, donde permaneció hasta 1527. Después entró al servicio del margrave Alberto, sobre el que adquirió gran influencia, aprovechando la cual consiguió que se rebelase contra los príncipes-obispos, pero habiendo fracasado, el obispo de Wurzburgo, su soberano, le despojó de sus bienes. GUILLERMO DE GRUMBACH apeló contra el prelado ante el Tribunal de Justicia, pero no habiendo podido obtener nada, resolvió tomarse la justicia por su mano é hizo asesinar al obispo (1558), prosiguiendo el pleito contra su sucesor. Luego logró reunir á su alrededor algunos nobles descontentos, resolviendo con su apoyo efectuar un levantamiento general de la nobleza contra sus soberanos inmediatos y no reconocer otra autoridad que la del emperador. Su partido aumentó considerablemente, ingresando en él Juan Federico, príncipe de Sajonia. En 1563 marchó contra Wurzburgo, del que se apoderó, é intimó al obispo á que le devolviera sus bienes, exigiéndole, además, una importante suma como indemnización. El emperador le declaró fuera de la ley y GUILLERMO DE GRUMBACH continuó en sus incursiones, penetrando en las tierras del elector de Sajonia, y quiso hacerle asesinar, sin conseguirlo. Finalmente, cayó en poder de las autoridades y fué ejecutado y descuartizado en la plaza Mayor de Gotha, mientras que á su cómplice, el príncipe Federico, se le condenaba á prisión, muriendo en ella después de veintisiete años de cautiverio. La rebelión de GUILLERMO DE GRUMBACH es conocida en la historia con el nombre de *Grumbasche Händeln*.

Bibliogr. Ortoff, *Geschichte der Grumbachschen Händeln* (Jena, 1868-70).

GUILLERMO DE JULIERS. *Biog.* V. JULIERS.

GUILLERMO DE LA MARE. *Biog.* V. LA MARE (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE LA POLE. *Biog.* . POLE (DE LA). *Genealog.*

GUILLERMO DE LORRIS. *Biog.* V. LORRIS.

GUILLERMO DE MACHAULT. *Biog.* V. MACHAULT.

GUILLERMO DE MALMESBURY. *Biog.* Historiador inglés, n. en la segunda mitad del siglo XI y m. en 1150

Ingresó en la orden de los Benedictinos y profesó en la abadía de Malmesbury, en la cual fué bibliotecario y preceptor. En su historia de los reyes ingleses se ve que fué contemporáneo de Guillermo *el Rojo* y de Enrique. Esta obra es la de más autoridad después de la *Crónica sajona* para el conocimiento de los períodos anglosajón y normando. Fué muy erudito y reconocido por tal por san Anselmo, quien solía consultarle. Muchas de sus obras se han perdido. He aquí los títulos de las principales: *De gestis pontificum Anglorum libri V* (de 601 á 1122); *Libri V de rebus gestis regum Anglorum a primo Saxonum adventu...* (de 449 á 1125); *Historiae novellae libri III* (continuación de la obra precedente desde 1126 hasta 1143); etc. Escribió también algunas hagiografías. Por su estilo y el examen que hace de algunos hechos, se distingue GUILLERMO DE MALMESBURY de la mayoría de los compiladores de su época, aunque admite como ciertos muchos sucesos fantásticos, cosa también común en aquel siglo.

GUILLERMO DE MANDAGOT. *Biog.* Canonista y prelado francés, m. en Aviñón en 1321. Miembro de una ilustre familia, fué sucesivamente arcediano en Nimes, preboste de Toulouse, arzobispo de Embrun y cardenal y obispo de Palestina en 1312. Por encargo de Bonifacio VIII compuso, en unión con otros dos canonistas, el libro sexto de las Decretales, y gozó de gran crédito é influencia cerca de aquel Papa por la manera cómo expuso la omnipotencia de los Pontífices y la superioridad de su poder al de los reyes. Por el año 1300 compuso una obra sobre materias especiales del derecho canónico y en ella se encuentran detalles interesantes acerca de la iglesia de Toulouse.

GUILLERMO DE MEERBEKE ó de MOERBEKA. *Biog.* V. MEERBEKE (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE MELITON. *Biog.* Teólogo del siglo XIII; fué discípulo de Alejandro de Hales, y á ruego del pontífice Alejandro VI completó la *Summa theologica* de su maestro en 1256 (V. *Chartul. Univ. Paris*, I, 328). Compuso también á estilo de la época unas *Questiones* y *Quodlibeta*. Hoy se cree, después de recientes investigaciones acerca de la escuela franciscana, que es el autor de la *Summa de virtutibus*, reputada como obra de Alejandro de Hales.

GUILLERMO DE MELROSE. *Biog.* Benedictino que vivió en el siglo XII en el reino de Escocia. Llegó á ser abad del monasterio de Melrose *(Melrosensis)*, cuya dignidad resignó hacia el año 1170. Escribió algunos libros: *In Canticum e Salomonis; De officio monachi*, y varias cartas *Ad Joanem Cardinalem, Scotiae et Hibermae Legatum.*

Bibliogr. Fabricius, *B. m. ae.* (VI); Visch, *Bibl. Cisterc.* (1656); Tanner, *Bibl. Brit. Hib.* (1748).

GUILLERMO DE MERLERAULT. *Biog.* Benedictino francés del siglo XI. Profesó en el monasterio de Saint-Evroul, hacia 1066. Fundó el monasterio de Marcheville. En la abadía de Saint-Evroul se conservan unas *Homilías* suyas para todas las fiestas del año y algunas sobre el Apocalipsis. También se le atribuye una colección de milagros obrados por las reliquias de san José. Ninguna de estas obras ha sido publicada.

GUILLERMO DE MÓDENA. *Biog.* Prelado italiano del siglo XIII. Fué obispo de Módena y canciller pontificio. En 1225 el papa Honorio III le envió como delegado suyo y con plenos poderes á Livonia; anteriormente había GUILLERMO DE MÓDENA prestado importantes servicios al pontificado en el E. de Europa. Este prelado reguló las relaciones jurisdiccionales entre los obispos y la orden Teutónica en aquellos países; otorgó á los ciudadanos de Riga la facultad de regularse por el derecho gótico; aseguró para el Papa el territorio del Wick; organizó la administración en varias provincias estonias; reunió un sínodo en Riga, á fin de restablecer el orden y corregir la defectuosa administración de las escuelas y parroquias, etc.

GUILLERMO DE NANGIS. *Biog.* V. NANGIS.

GUILLERMO DE NEWBURGH. *Biog.* V. NEWBURGH.

GUILLERMO DE OLIVE. *Biog.* Nació en el Brabante á fines del siglo XII. Transcurrió su juventud en medio de muchos desórdenes y liviandades. Habiendo aprendido el oficio de panadero, pasó á Francia á ejercer su profesión. Llegó al monasterio de Tenolio, diócesis de Virvino, en donde permaneció algún tiempo, al cabo del cual, avisado por revelación, se retiró á un lugar solitario, donde hizo terrible penitencia. Reuniéronsele algunas personas, con las cuales vivió vida monástica. Tuvo tremendas batallas con el diablo, que se cuentan minuciosamente en su vida, escrita por autor anónimo y hallada entre los manuscritos del monasterio de Oliva, que él mismo fundó en el Henao. Su muerte fué el 1.° de Febrero de 1240.

Bibliogr. Bolland., *Bibl. hag. lat.* (1287, 1901); Boll., *AA. SS.* (Febrero, II, 492, 1658); Alf. Wanters, *Biograf. Belgique* (1884).

GUILLERMO DE PARÍS. *Biog.* V. AUVERGNE (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE POITIERS. *Biog.* Historiador francés, n. en Préaux, cerca de Pont-Audemer (Eure), por los años de 1020. Estudió en Poitiers, regresó después á Normandía y más tarde se ordenó de sacerdote y fué capellán del duque Guillermo de Normandía, y archidiácono de Lisieux. Gozó en esta diócesis de mucho influjo en tiempo del obispo Gilbert. Dejó una notable historia de Guillermo *el Conquistador* con el título de *Gesta Guilelmi II, ducis Normannorum, regis Anglorum I*, obra muy interesante para el estudio de la historia del siglo XI, pues está bien informada, habiendo sido su autor testigo presencial de algunos de los sucesos que narra. Desgraciadamente esta historia llega sólo hasta el año 1070, y los manuscritos que de ella se conservan aparecen incompletos desde el principio de la obra. Orderic Vital afirma que GUILLERMO DE POITIERS tuvo también grandes aptitudes para la poesía, pero sus composiciones poéticas se han perdido por completo.

Bibliogr. Histoire littéraire de France; Orderic Vital, *Histoire ecclésiastique;* Duchesne, *Historiae Normannice scriptores.*

GUILLERMO DE PULLA. *Biog.* Historiador italiano de fines del siglo XI, de cuya vida se ignoran los pormenores. Se supone que fué eclesiástico y que tomó parte en el Concilio de Burdeos celebrado en 1096, pues en las actas de esta Asamblea aparece la firma de *Willelmus Apulus*. A instancias del papa Urbano II y por mandato de Royer, duque de Calabria, según el propio GUILLERMO DE PULLA afirma, escribió en verso la historia de la conquista de Italia por los normandos, que tituló *De rebus normannorum in Sicilia, Appulia et Calabria gestis*. Esta historia fué comenzada después del año 1067 y terminada en 1099, publicándose por vez primera en Ruán en 1582. En la obra de GUILLERMO DE PULLA una fuente importantísima para la historia de la Italia del siglo XI, y sin ser una epopeya, está versificada con bastante gusto, teniendo en cuenta la época en que se compuso.

GUILLERMO DE REIMS. *Biog.* V. REIMS (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE SAINT-AMOUR. *Biog.* V. SAINT-AMOUR (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE SAINT-THIERRY. *Biog.* V. SAINT-THIERRY (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE TOCCO. *Biog.* V. TOCCO (GUILLERMO DE).

GUILLERMO DE WARE. *Biog.* V. WARE (GUILLERMO).

GUILLERMO «EL BRETÓN». *Biog.* Cronista francés y poeta célebre de la Edad Media, n. en la diócesis de Saint-Pol-de-Léon en la segunda mitad del siglo XII y m. en Senlis por el año 1227. Fué capellán de la corte de Felipe Augusto, á quien acompañó en varias expe-

diciones, entre ellas á la guerra de Flandes, y más adelante fué enviado por el mismo á Roma para obtener del Papa la aprobación de su divorcio de Ingelburga de Dinamarca. En 1219 obtuvo una canonjía en la iglesia de Nuestra Señora de Senlis. Testigo presencial de muchos de los sucesos acaecidos en aquel reinado, consagró á la historia de su augusto señor dos notables obras, á saber: 1.° Un poema en 12 libros, la *Filipida*, cuyo título es *Philippide libri duodecim, sive gesta Philippi Augusti versibus heroicis descripta.* El interés de esta obra es grande, pues contiene muchas reseñas sobre operaciones militares, pormenores pintorescos relativos á las costumbres de la época, etc. Como GUILLERMO «EL BRETÓN» conocía á fondo la poesía clásica, no es de extrañar que su estilo sea puro y elegante, y sólo de vez en cuando se deja llevar su autor de los gustos poco artísticos de su tiempo, insertando acrósticos, juegos de palabras y otras puerilidades. «La *Philippide*, dice Guizot, es superior en importancia y en mérito al poema de Arnoldo *el Negro* y el de Abbón... Si no lleva el sello del genio del autor, demuestra los progresos de la inteligencia humana en su país y en su tiempo.» 2.° Una crónica en prosa del reinado del citado monarca, *Historia de vita et gestis Philippi Augusti*, continuación de la *Vida* que de este príncipe compuso Rigord, y que se extiende desde 1208 hasta 1219, obra que también fué continuada por un monje de Saint-Dénis hasta 1223. Es autor, además, de un poema titulado *Karlitis*, dedicado á su discípulo Pedro Charlot, hijo natural de Felipe Augusto. Los manuscritos y ediciones de GUILLERMO «EL BRETÓN» son numerosos. Su lista puede verse en el prefacio que Delaborde puso al frente de las *Oeuvres de Rigord et de Guillaume «le Breton»* (París, 1882-85).

GUILLERMO «EL PRUDENTE». *Biog.* Landgrave de Hesse-Cassel, hijo de Felipe *el Magnánimo* (1532-1592). Sucedió á su padre en 1567 y se distinguió pronto por su prudencia y habilidad; cultivó con esmero las ciencias, especialmente la astronomía y las matemáticas, hizo construir un observatorio en Cassel, y fué considerado como uno de los primeros astrónomos de su tiempo. Durante su gobierno consiguió convertir su landgraviato en Estado independiente, al que incorporó los territorios de Rheinfels, Haya y Henneberg. Aunque odió las contiendas de los teólogos originadas por la Reforma, fué partidario de Melanchton.

GUILLERMO ERNESTO. *Biog.* Gran duque de Sajonia-Weimar, hijo del gran duque heredero Carlos Augusto, n. en Weimar en 1876. Hizo, durante algún tiempo, el servicio activo en el primer regimiento de la Guardia de á pie en Potsdam; luego fué teniente *á la suite* del mismo, y estudió en Jena y Bonn. Gran duque heredero desde la muerte de su padre, sucedió á su abuelo Carlos Alejandro (5 de Enero de 1901) en el gobierno y casó en 1903 con la princesa Carolina de Reuss, hija del príncipe Enrique XXII. Al posesionarse del gobierno fué nombrado mayor general. Desde 1903 fué jefe del regimiento de carabineros sajones. En 1905 fué nombrado *á la suite* del primer batallón de marina.

Guillermo de Sajonia-Weimar (1916)

GUILLERMO LUIS AUGUSTO, MARGRAVE DE BADEN. *Biog.* Hijo segundo del gran duque Carlos Federico de Baden, habido en el segundo matrimonio de éste con la condesa de Hochberg, n. en Carlsruhe el 8 de Abril de 1792 y m. el 11 de Octubre de 1859. Hasta 1817 llevó el nombre de conde de Hochberg. En 1805 ingresó en el ejército alemán, hizo la campaña de 1809, con grado de comandante en el cuartel general de Massena y en 1812 dirigió, en Rusia, la brigada de Baden. Teniente general en 1813, diósele, en Agosto de aquel año, el mando del cuerpo badense recién creado. Durante la batalla de Leipzig había ocupado por sí mismo la ciudad; capituló con los aliados el 19 de Octubre, pero desechó la proposición que le hicieron de unirse á ellos. En 1814 dirigió, con 10,000 hombres, los bloqueos de Estrasburgo, Landau, Pfalzburg, Lichtenberg, Lützelstein y Bitsch; en el Congreso de Viena fué el portavoz de la gran familia ducal de Baden, y al reanudarse la guerra con Francia, dirigió los bloqueos de Schlettstadt y Neubreisach, así como el sitio de Hüningen. En 1817 fué agraciado con el título de príncipe gran duque y margrave de Baden, y en 1819 fué nombrado presidente de la Alta Cámara y en 1825 jefe del cuerpo de ejército badense. En 1830 contrajo matrimonio con Isabel, hija del duque Luis de Wurtemberg que le dió cuatro hijas y murió en 1864.

GUILLERMO LUIS AUGUSTO, PRÍNCIPE DE BADEN. *Biog.* Tercer hijo del gran duque Leopoldo, n. en 1829 y m. en 1897. Ingresó en 1849 como primer teniente en el ejército prusiano y era mayor general y jefe de la brigada de artillería de la Guardia cuando en 1863 tomó el retiro y casó con la princesa María de Leuchtenberg. En 1866, encargado del mando supremo de la división bávara en el 8.° cuerpo, se granjeó violentos ataques por su comportamiento demasiado cauteloso, dándole la culpa del fracaso de la campaña. En 1870 mandó, en la guerra francoprusiana, la primera brigada badense de cuerpo de ejército de Werder y fué gravemente herido en Nuits. Desde 1871 hasta 1873 perteneció al *Reichstag* y fué general de infantería. También fué presidente de la Alta Cámara badense.

Bibliogr. Zur Beurteilung des Verhaltens der badischen Felddivision im Feldzug 1866 (Darmstadt, 1866).

GUILLERMO TELL.. *Biog.* V. TELL (GUILLERMO).

GUILLERMÓN. *Biog.* V. la voz MONCADA (GUILLERMO).

GUILLERNA. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, mun. de Zuya.

GUILLESTRE. *Geog.* Cant. del dep. de los Altos Alpes (Francia), dist. de Embrun. Comprende 11 municipios con 7,100 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. junto á la confl. de los ríos Chagne y Rioubel; 1,400 h. Iglesia del Renacimiento construída de 1507 á 1535. Cardado de lanas y fábs. de tejidos; curtidos. Bosques de pinos y abetos; canteras de mármol rosa, que sirve para la construcción de casi todos los monumentos del país. Fuente monumental elevada en honor del general Albert. Ruinas de un antiguo castillo de los arzobispos de Embrun. GUILLESTRE fué en la Edad Media sede de una de las baronías del Delfinado.

GUILLET DE SAINT-GEORGES (JORGE). *Biog.* Historiógrafo francés, n. en Thiers hacia 1625 y m. en París en 1705. Fué el primer historiógrafo de la Academia Real de Pintura y Escultura de París, donde ingresó en 1682. Publicó varios libros de viajes por Grecia y Oriente, que compuso sin salir de su despacho. He aquí los títulos de sus producciones: *Les arts de l'homme d'épée* (París, 1670); *Histoire des grands visirs Mahomet Coprogli et Achmet Coprogli* (1676); *La vie de Mahomet II* (1681); *Athènes ancienne et nouvelle* (1675), y *Lacédémone ancienne et nouvelle* (1676). Esta última obra fué refutada por Spon, dando origen á una larga polémica, en la que, si no dió GUILLET DE SAINT-GEORGES grandes pruebas de buena fe, por lo menos se acreditó de sabio é ingenioso.

GÜILLI. (Voz araucana.) m. *Chile.* Planta liliácea que abunda en las colinas de las provincias centrales de Chile.

GUILLIAUD (CRISTÓBAL). *Biog.* Industrial francés, n. en Saint-Etienne en 1753 y m. en 1821. Dedicóse

á la fabricación de armas en su ciudad natal, y al estallar la Revolución aceptó sus principios. Tomó partido contra la Convención al ocurrir la insurrección de Lyón, y fué condenado á muerte, pero la caída de Robespierre le libró del cadalso. No volvió desde entonces á ocuparse en política, pero abandonó sus ideas antirreligiosas y fué un fervoroso católico. En 1813 costeó un *Calvario* con obras escultóricas de mármol y cruces de hierro en los alrededores de Lyón. Publicó la obra *Medios de elevar la agricultura, las fábricas y el comercio en Francia al más alto grado de esplendor y de utilidad pública* (París y Lyón, 1797).

GUILLIBAR. v. n. *Germ.* BAILAR.

GUILLIBERT (J. B. M. F. HIPÓLITO). *Biog.* Poeta provenzal, n. en Aix en 1841. Ingresó en el felibrismo (1895) y en la magistratura, habiendo desempeñado importantes cargos en esta última y tomado parte en diversas manifestaciones del felibrismo. Entre sus publicaciones citaremos: *La cour d'amour du Felibrige et S. M. la reine de Roumanie; Jo florau de Cano; Salut à Brizeux; Discours et sonnets; Souvenirs des Alpes; Oumage au Président Kruger; Cinquantenari dou Felibrige; Félibréjado mistralenco*, etc. Fecundo poeta, sus versos evocan el recuerdo de los trovadores del siglo de oro de la literatura provenzal. Ostenta el título de barón.

GUILLIERS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Ploërmel, cant. de La Trinité; 2,200 h.

GUILLIMAN (FRANCISCO). *Biog.* Historiador suizo, n. en los alrededores de Romont (Friburgo) á mediados del siglo XVI y m. en Friburgo de Brisgovia en 1612. Fué provisor de la Escuela Latina en el Capítulo de Soleure, pero se le expulsó á causa de sus ideas políticas. Entonces fué nombrado secretario del embajador de España, profesor de historia de Friburgo é historiógrafo de la casa de Austria en 1609. Historiador erudito y concienzudo, compuso notables obras, entre ellas: *De rebus Helvetiorum libri V* (Friburgo, 1598); *Habsburgiaca* (Milán, 1605); *De Episc. argentibus* (Friburgo, 1608), y *De origine et stemmate Conradi VI imperatoris Salici* (Friburgo, 1609).

GÜILLIN. (Etim. — Del arauc. *hullin* ó *ghuyllin.*) m. *Zool.* Especie de nutria *(Lutra huidobria)* propia de Chile, donde fué descubierta por el padre Molina. V. NUTRIA.

GUILLIPATAÑA. f. *Bot.* Nombre vulgar brasileño de la *Villaresia Congonha.*

GUILLÓ (VICENTE). *Biog.* Pintor español, n. en Alcalá de Gisbert por los años de 1660 y m. en Valencia el 12 de Marzo de 1698. Sobresalió en la pintura de frescos y dejó varios en Barcelona, en donde residió algunos años, y en otros puntos. Para el Hospital de Santa Tecla de Tarragona pintó el fresco *La Adoración de los Reyes* (1690), que se consideŕa como su obra maestra. Son de él también cuatro lienzos de gran tamaño, con pasajes de la vida de David, que sirvieron de puertas al órgano de la antigua iglesia de su población natal; otras obras al fresco ejecutó en la iglesia de los Santos Juanes de Valencia; pero apenas terminados fueron reemplazados por otros que ejecutó Palomino. Este desaire le produjo tanto sentimiento que le ocasionó la muerte. Se le debe, además, un grabado en cobre, *Jesucristo crucificado*, copia del cuadro de Claudio Coello.

GUILLOGIS. m. GÜILLOGIS.

GUILLOIS (ANTONIO). *Biog.* Historiador francés, n. en Limoges en 1856 y m. en Auxerre en 1913. Se le debe: *Napoléon: l'homme, le politique, l'orateur, d'après sa correspondance et ses oeuvres* (París, 1889); *Le salon de Madame Helvetius, Cabanis et les idéologues*, obra premiada por la Academia Francesa (París, 1894); *La marquise de Condorcet, sa famille, son salon, ses amis, 1764-1782* (París, 1897); *Journal de Sainte-Helène* (1898), y *La Révolution racontée par un diplomate étranger* (1901). También publicó una edición de las *Mémoires de Grouchy.*

GUILLOIS (MARCOS FRANCISCO). *Biog.* Literato francés, n. en Versalles en 1774 y m. en fecha que se desconoce. A los veinte años entró en la redacción del *Monitor Universal* para reproducir los debates de la Convención, y después fué secretario general de la Opera é inspector general de este teatro. Desterrado en 1815, se refugió en Bélgica y vivió de su pluma. En 1819 volvió á Francia, y fué después nombrado comisario del Gobierno en el ferrocarril de Saint-Etienne. Han quedado de él diversas obras, á saber: *Analyse des débats entre les accusateurs et les accusés dans l'affaire de la colonie de Saint-Domingue* (París, 1807); *Justification des sciences divinatoires*, con el seudónimo de *Mlle A. Lelièvre* (1807); *Mémoire sur la colonie du Sénégal* (París, año IX), y *Appel aux générations présentes et futures* (Bruselas, 1817), en colaboración con el general Fressinet. Fué yerno del poeta Roucher, cuya *Correspondance* editó en 1798.

GUILLOMERA. m. *Bot.* Nombre del fruto del guillomo.

GUILLOMO. *Bot.* Así se denomina el *Amelanchier vulgaris* y el *Cotoneaster vulgaris*, ambos de la familia de las rosáceas y subfamilia de las pomoideas.

El género *Amelanchier* de Medicus, que también recibe los nombres de *guillomera, melluno, comijuelo* (Rioja y Burgos) y *cormiera* (Aragón), se distingue por tener los carpelos más ó menos completamente soldados entre sí; de *Mespilus* y *Chamaemeles*, en que la pared interna de los carpelos es en la madurez membranosa ó apergaminada, y esto le diferencia también del *Cotoneaster;* del *Cydonia, Docynia, Pirus* y *Rhaphiolepis* se distingue en sus carpelos libres del receptáculo por arriba y las celdas, por tanto, alcanzan á la fosa del fruto; los carpelos no son dehiscentes (como lo son por arriba en la *Stranvaesia*); son á medias biloculares, á diferencia de *Eliobotrya, Photinia* y *Pourthiaea.* Los sépalos son cortos, agudos y persistentes, los pétalos estrechos, trasovadooblongos, los carpelos tres á cinco, biovulados, estilos libres ó soldados, endocarpio membranoso. Son arbustos ó arbolillos de hojas caedizas, sencillas, agudamente aserradas, flores blancas, en racimos cabizbajos.

Se admiten de 4 á 12 especies extendidas por toda la zona templada boreal fresca. *Amelanchier vulgaris* ó *Aronia rotundifolia* tiene hojas ovales, redondeadas por ambos lados, ovario tomentoso, fruto globoso. La planta es de 1'25 á 1'90 m. de altura y de escaso follaje, con las hojas vellosas cuando jóvenes; estípulas lanceoladocuneiformes; flores blancas que despiden olor fuerte; fruto del tamaño de una avellana, redondo, negro azulado; tiene sabor agradable y es comestible. En la corteza contiene amigdalina. El *A. canadensis* Torr *et* Gray *(A. Botryapium)*, níspero del Canadá, tiene las hojas redondeadas en la base, acuminadas, ovario lampiño en el ápice; se cultiva como planta de adorno. El *A. vulgaris* se encuentra en los bosques de las montañas meridionales de Europa y hasta la Alemania Central, esparcido en los Alpes, en Suiza y en ambas riberas del Rhin hasta Bélgica, en Turingia; se cultiva también como arbusto de adorno.

Fósil se halla *A. prisca* en el terciario de Schichow; además, *A. cretica* y *A. similis*, del terciario de Yellowstone, afín al *A. canadensis.*

GUILLON. *Geog.* Cant. de Francia, en el dep. del Yonne, dist. de Avallon; 16 municipios y 7,000 h. || Ald. del dep. del Doubs, dist. y cant. de Baume-les-Dames, de cuya cabecera dista 9 kms. al SSE. Fuente de aguas frías poco sulfuradas, con otros elementos, que se usan en baños y bebidas.

GUILLON (ADOLFO IRENEO). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1829-1896). Siguió primero la carrera

de derecho y fué discípulo en pintura de Julio Noël y de Gleyre. Después de varios viajes por el Mediodía de Francia, se estableció en Vézelay (Yonne). Fué un eminente paisajista, siendo notables sobre todo las vistas que tomó de Vézelay. También demostró talento como escritor, habiendo publicado: *Fouilles à Vézelay* (1895); *Les amis des arbres; Lettres d'un paysagiste*, etc.

GUILLON (EUGENIO ANTONIO). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1834. Fué discípulo de H. Flandrin y L. D. Detouche, y expuso desde 1861 en los *Salons* de París cuadros de historia, mitológicos y religiosos, y excelentes retratos.

El Amor desarmado. Cuadro de E. A. Guillon

GUILLON (FRANCISCO GABRIEL). *Biog.* Cirujano francés, n. en Chençay, cerca de Tours, en 1798 y m. en París en 1881. Nombrado en 1832 cirujano consultor del rey Luis Felipe, se dió pronto á conocer por trabajos é invenciones que han contribuído al progreso de la cirugía y obtuvo muchos premios del Instituto. Fué también uno de los primeros que emplearon las insuflaciones de nitrato de plata en la garganta de los diftéricos, é inventó un instrumento para hacer dichas insuflaciones. Al ocupar Napoleón III el solio imperial, GUILLON no quiso aceptar el nombramiento de médico de la corte, aunque prestó sus servicios al emperador en Biarritz y en Vichy. Sus trabajos se encuentran diseminados en varias publicaciones profesionales; algunos de ellos se hallan en *Contributions à la chirurgie des voies urinaires* (París, 1879).

GUILLON (MARIO NICOLÁS SILVESTRE). *Biog.* Prelado y escritor francés, n. en París el 1.° de Enero de 1760 y m. en Montfermeil el 16 de Octubre de 1847. Estudió en el Colegio de Luis el Grande, en el que fué condiscípulo de Robespierre y del cardenal Cheverus; cursó luego elocuencia sagrada y profana, estudios que simultaneó con los de la medicina, ciencias exactas y ciencias naturales. A los veinte años era ya profesor supernumerario de la Universidad y regente del mencionado Colegio de Luis el Grande. Ordenado de sacerdote, empezó á darse á conocer con algunas publicaciones y se consagró con éxito á la predicación, habiendo sido llamado en los comienzos de su actuación sacerdotal á predicar la Cuaresma en Versalles. El arzobispo de París influyó para que fuera nombrado capellán bibliotecario y lector de la princesa de Lamballe. En los comienzos de la Revolución adoptó el partido de la reina. Durante la época del Terror, GUILLON se retiró á Sceaux, adoptó el nombre de Postel, que era el apellido de su madre, y practicó la medicina. De allí se trasladó á Meaux, y en 1798 regresó á París, pero á poco de su permanencia en esta capital sufrió una detención de cuatro meses en las prisiones del Temple á causa de un trabajo que publicó sobre el Concordato. Al ser restablecido en Francia el culto católico, GUILLON fué nombrado por el arzobispo de París canónigo honorario de Nuestra Señora, y bibliotecario del arzobispado. El primer cónsul le envió poco después á Roma para acompañar al cardenal Fesch en calidad de auditor teólogo de la embajada francesa. Más tarde fué profesor de retórica del Liceo Bonaparte, y al restablecerse la facultad de teología en la Sorbona se designó á GUILLON para la cátedra de elocuencia sagrada; al propio tiempo era capellán del Liceo de Luis el Grande. Vino la Restauración, y GUILLON se adhirió con entusiasmo al nuevo régimen. Su reputación de hombre erudito motivó que el duque de Orleáns le confiara la educación de sus hijos; fué también capellán de la duquesa de Orleáns desde 1818. Después de la revolución de Julio se apresuró GUILLON á acatar la nueva dinastía, pronunciando entonces un discurso en la Sorbona sumamente favorable al nuevo monarca Luis Felipe. Este discurso produjo en el clero francés pésimo efecto, y el disgusto del elemento eclesiástico fué todavía mayor al saberse que el rey proponía á GUILLON para la sede de Beauvais. Por aquel tiempo GUILLON desobedeció al arzobispo de París administrando el Sacramento de la Extremaunción al obispo constitucional Grégoire, lo que le valió una censura de aquél, Apeló GUILLON á Roma, y sin esperar el resultado de la apelación, presentó la dimisión de su obispado, para el cual aun no había sido preconizado por el papa Gregorio XVI. Por fin, GUILLON se humilló ante el arzobispo arrepintiéndose de su conducta, y fué perdonado. Calmáronse entonces los ánimos, y la corte intervino cerca de la Santa Sede para que GUILLON fuera nombrado obispo *in partibus* de Marruecos, siendo consagrado el 7 de Julio de 1833 en Issy, asistiendo á la ceremonia los príncipes de la familia real. GUILLON, como obispo titular de Marruecos, no podía ejercer jurisdicción sobre los católicos mogrebinos, pues estaban bajo la dependencia del prefecto apostólico de las misiones españolas. Sin embargo, el obispo francés, quizá sin pretender que en Marruecos se reconociese su autoridad, con fecha 6 de Julio de 1836, escribió una especie de carta pastoral á los «sacerdotes y fieles católicos residentes en el reino de Marruecos», en la cual encomia la monarquía y la real familia de Francia. La exclaustración de los religiosos efectuada en España en 1835 hirió de muerte á las misiones españolas de Marruecos, que, privadas de personal y medios para su subsistencia, iban desapareciendo por momentos. Quizá entonces GUILLON, obispo titular de Marruecos, consideró allanado el terreno para agregar á Francia y poner bajo su protectorado las misiones que España abandonaba; así que, dando muestras de muy fina política, envió á los católicos de Marruecos la mencionada pastoral en que calladamente les manifiesta dónde deben buscar su protección. Los pocos misioneros españoles que á la sazón había en Marruecos

escucharon con agrado la voz del obispo francés, y siendo su situación económica muy precaria, entablaron correspondencia con GUILLON, á quien pedían los socorros que su patria les negaba. Dejó varias obras, entre ellas: *Collection ecclésiastique* (París, 1791-1792), biblioteca razonada de todos los escritos que se publicaron contra la Constitución civil del clero, en cuyo tomo IV se encuentra su notable *Parallèle des révolutions, sous le rapport des hérésies qui ont désolé l'Eglise,* que se imprimió cinco veces; *Collection des brefs et instructions du Saint-Siège relatifs à la Révolution française; Recherches historiques et critiques sur les élections populaires, la Pragmatique Sanction et le Concordat,* obra que motivó su encarcelamiento en el Temple (París); *Bibliothèque choisie des Pères de l'Eglise ou Cours d'éloquence sacrée* (1824-1828), obra en 26 vol., editada varias veces; *Du rétablissement des études* (1825); *Histoire générale de la philosophie ancienne et moderne* (1835); *Histoire de la Nouvelle hérésie du XIX^e^ siècle ou Réfutation complète des ouvrages de M. de Lamennais* (1835); *Modèles de l'éloquence chrétienne depuis Louis XIV jusqu'à nos jours,* precedidos de la *Histoire de la prédication française depuis saint Bernard jusqu'aux temps modernes* (1837); *Observations critiques sur les nouveaux sermons inédits attribués à Saint-Augustin* (1838); *Examen critique des doctrines de Gibbon, du docteur Strauss et de M. Salvador sur Jésus-Christ, son Evangile et l'Eglise* (1839); la traducción de las *Oeuvres complètes de Saint-Cyprien,* con notas, etc. También escribió algunas obras literarias, entre ellas un suplemento á las *Mil y una noches* (París, 1788); *La Fontaine et tous les fabulistes* (1803), y la obra de medicina *Investigaciones sobre las enfermedades nerviosas, por el doctor Postel* (París, 1792).

GUILLON DE MONTLÉON (AMADO). *Biog.* Controversista, teólogo é historiador francés, n. en Lyón en 1758 y m. en París en 1842. Ordenóse de sacerdote en 1782 y se dedicó á la predicación, obteniendo mucho éxito en Lyón. Emigrado durante el Terror, volvió á Francia en 1795, y no cesó de escribir contra el régimen existente, sufriendo por ello persecuciones. En 1800 fué encerrado en la cárcel de Santa Pelagia de París á causa de un proceso que se le siguió por un delito de imprenta, y luego se le desterró á Milán. Cuando se formó el reino de Italia, el príncipe Eugenio le encargó la redacción del *Diario Oficial,* y después de la Restauración se trasladó á París, donde obtuvo la plaza de bibliotecario del Colegio de Mazarino, que conservó hasta su muerte. En sus escritos religiosos se mostró defensor de las libertades de la Iglesia galicana y atacó rigurosamente á los jesuítas y á los obispos sin diócesis. Entre sus obras citaremos: *Ressemblances historiques entre les commencements de la Révolution française et ceux de la Révolution de l'Angleterre* (Lyón, 1789); *Tableau historique de la ville de Lyon* (1792); *Histoire du siège de Lyon* (París, 1797); *Lyon tel qu'il est et tel qu'il était* (1807); *Etrennes aux amis du 18 Fructidor* (1799); *Le grand crime de Pépin le Bref* (1800), sátira política dirigida contra Napoleón (publicada con el seudónimo de *G. Audry*), cuya edición fué recogida y destruída por orden del Gobierno; *Réflexions sur la competence ou l'incompetence en fait de jugements littéraires, à l'égard d'une littérature étrangère* (Milán, 1808); *Machiavel commenté par Napoléon Bonaparte* (París, 1816); *Les martyrs de la foi pendant la Révolution française* (1820-21); *Mémoires pour servir à l'histoire de Lyon* (1824); *De la fraternité consanguine du peuple lyonnais avec la nation vraiment milanaise* (Lyón, 1828), etc. Fundó los periódicos *La Politique Chrétienne* (1797) y *La Feuille Impartiale* (1798-99). Ambos fueron suspendidos por el Gobierno.

GUILLONEA. f. *Bot.* Género fundado por Cosson y que comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las laserpitieas y subtribu de las tapsinas, con semillas ahuecadas ligeramente en el lado interno, pericarpio con pelos muy ásperos, borde del cáliz denticulado, pétalos blancotomentosos en el dorso, anchamente aovado-redondeados y acuminados en puntita doblada, no escotados, fruto parecido al de *Laserpitium.*

Se incluyen dos especies vivaces españolas con hojas densamente tomentosas con pelos grises ásperos, aquéllas largamente pecioladas, anchamente triangulares y tripinadopartidas, tallo hueco con umbelas grandes, brácteas involucrales y de los involucrillos numerosas, pelosas y reflejas, frutos jóvenes muy algodonosos, alas del fruto maduro lisas.

G. scabra y *G. canescens* del Mediodía y Levante, la segunda menor y con pelos grises; la primera es algo azulada, de altura hasta 9 dm.

GUILLONNET (OCTAVIO). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1872. Fué alumno de Lionel Royer y Cormon; obtuvo mención honorífica en 1890 y una pensión para continuar sus estudios; medalla de tercera clase en 1892, otra en 1894 que le mereció quedar exceptuado de concurso en las Exposiciones de la

De vuelta del mercado, por Octavio Guillonnet

Sociedad de Artistas Franceses; medalla de plata en 1900. Obras: *Partido de balompié,* de difícil ejecución y admirable perspectiva (1899); los cartones para las vidrieras de la catedral de Orleáns (1900); *El Corpus en Sevilla,* de admirable colorido (1901); *La danza de fuego* y *El presagio* (1904), etc.

GUILLOQUE. m. GÜILOGIS.

GUILLOQUEAR. v. a. Trazar ó grabar los dibujos llamados güilogis.

GUILLOQUIS. (Etim. — Del franc. *guillochis.*) m. GÜILOGIS.

GUILLORÉ (FRANCISCO). *Biog.* Escritor ascético francés, n. en el Croissic en 1615 y m. en París en 1684. Fué jesuíta y profesor de retórica en varios colegios de su Orden; gozó fama de buen predicador. Dejó: *Maximes spirituelles pour la conduite des âmes* (Nantes, 1668-71); *Les progrès de la vie spirituelle; Secrets de la vie spirituelle qui en découorent les illusions* (París, 1675); *La manière de conduire les âmes dans la vie spirituelle* (París, 1676); *Conférences spirituelles pour bien mourir à soi-même et pour bien aimer Jésus* (París, 1683); *Retraite pour les dames* (1684), y *Les oeuvres*

spirituelles du R. P. F. Guilloré de la C. de J. (1684). En sus escritos se hallan páginas sueltas que saben á quietismo, pero adviértase que no forman cuerpo de doctrina y que fueron escritas antes de la condenación de Molinos.

Bibliogr. Feller, *Dictionnaire historique* (Besançón, 1684).

GUILLOREAU (R. P. Dom). *Biog.* Benedictino francés, n. en Saint-Rémy-du-Plain (Sarthe) en 1860 y m. en 1921. Entró en el monasterio de Solesmes el 15 de Agosto de 1885 y ordenóse de sacerdote en Marzo de 1888. Poco después fué enviado á la abadía de Santa Magdalena en Marsella, de la que fué en 1920 abad coadjutor, y después sucedió á Dom Gauthey en el gobierno de dicha abadía. Era miembro de la Academia de Macon y de la Sociedad Arqueológica y profesor de historia eclesiástica. Se le debe: *L'Anjou et ses établissements monastiques* (1898); *Chapîtres généraux des abbayes de Saint-Aubin et de Saint-Serge d'Angers, XIV^e-XV^e siècles* (1900); *L'abbaye de la Couture au XV^e siècle* (1905); *Chapîtres généraux bénédictins* (1908); *Quarr Abbey. Past and present* (París, 1916); *Les Mémoires du R. P. Dom Bernard Audebert* (París, 1911); *Saint-Benoît dans la peinture*, y otros muchos trabajos publicados en revistas históricas y religiosas.

GUILLOT (Adolfo). *Biog.* Magistrado y escritor francés, n. en París en 1836 y m. en San Juan de Luz en 1906. Ingresó en la magistratura en 1864 con el cargo de fiscal substituto de Vitry-le-François; después fué juez de instrucción en el Tribunal del Sena, cargo que conservó hasta 1900, en que pidió el retiro. En los últimos años de su vida se dedicó al estudio de cuestiones relacionadas con la protección de la infancia, demostrando gran conmiseración hacia los niños abandonados. Desde 1892 perteneció á la Academia de Ciencias Morales y Políticas. Ha publicado: *Des principes du nouveau Code d'instruction* (1884); *Le jury et les moeurs* (1885); *Paris qui souffre; La basse géole du Grand-Châtelet et les Morgues modernes* (1887), obra muy erudita, etc.

Guillot (Alejandro). *Biog.* Publicista suizo, n. en Ginebra en 1849. Siguió la carrera eclesiástica protestante, y desde 1870 hasta 1901 fué pastor de Coligny, cerca de Ginebra; luego solicitó el retiro para dedicarse exclusivamente á trabajos literarios. Además de varios sermones y otras obras homiléticas, se le debe: *François de Sales et les protestants* (1873); *Les débuts de la Réformation à Genève* (1885); *Pasteurs et professeurs de l'Eglise de Genève* (1896); *L'Eglise de Genève et la Restauration de l'indépendance* (1914); *La nuit de l'Escalade* (1915); *Le siècle de la Réforme à Genève* (1917); *La Restauration génevoise* (1919), etc.

Guillot (Cayetano Octavio). *Biog.* Historiador francés, n. en Saint-Lô en 1851 y m. en 1918. Estudió Derecho, y sin abandonar el ejercicio de su profesión se dedicó preferentemente al estudio de la historia y de la arqueología, así como también á la escultura, encontrándose algunas obras suyas en el Museo de Saint-Lô, del que fué conservador desde 1885. Se le debe: *La famille d'un ambassadeur de Louis XIV, comment' elle entendait le loyalisme* (Vannes, 1905); *Les moines précurseurs de Guttenberg, étude sur l'invention de la gravure sur bois et de l'illustration du livre* (París, 1905); *Un diplomate oublié du XVII^e siècle, Bernardin Kadot* (París, 1905); *L'empereur Léopold I^er, sa cour et sa politique, de 1681 à 1684, d'après la correspondance diplomatique et les papiers personnels du marquis de Sébeville, envoyé extraordinaire de Louis XIV à la cour de Vienne* (París, 1907); *La famille de Martin Kadot, marquis de Sébeville* (Vannes, 1908); *Deux filiations avec la famille de La Pucelle* (Saint-Lô, 1908); *Léopold I^er, les hongrois, les turcs, le siège de Vienne* (París, 1911); *La dernière campagne de Sobieski contre les turcs en 1683* (París, 1912); *Les fils de Tancrède de Hauteville* (Evreux, 1912), y *Un agent sécret du Directoire. Pierre Le Turk dans la Manche* (Evreux, 1916).

Guillot de Saix (León). *Biog.* V. Saix (León Guillot de).

Guillot-Duhamel (Juan Pedro Francisco). *Biog.* Ingeniero y metalúrgico francés, n. en Nicorps (Mancha) en 1730 y m. en París en 1816. Fué primer pasante de procurador, estudió luego matemáticas y en 1752 ingresó en la Escuela de Puentes y Calzadas. Obtenido el título de ingeniero se dedicó á la especialidad minera, habiendo desempeñado varias comisiones y cargos importantes relacionados con su profesión, entre ellos, el de inspector general de minas (1781) y profesor de explotación de minas y metalurgia, á partir de 1783, en la Escuela de Minas, recientemente creada. En 1786 se le nombró miembro de la Academia de Ciencias de París, de la que ya era correspondiente desde 1775. Guillot-Duhamel ha sido el verdadero iniciador del arte de la minería y metalurgia en Francia, y el primer profesor de dichas materias. Su paso por la gran fundición de Ruffec, de la que fué director, se señaló de un modo evidente, pues, gracias á sus inventos, se pudieron fabricar, á partir de 1767, aceros capaces de rivalizar con los mejores productos ingleses. Obras: *Géométrie souterraine* (París, 1787); *Dictionnaire portatif français-allemand*, de la terminología minera (París, 1800); *L'art du mineur*, obra que se conserva manuscrita en la Escuela de Minas; *L'art du métallurgiste*, etc. Colaboró en la *Encyclopédie méthodique*, en *Voyages métallurgiques* y en otras publicaciones. || Su hijo, *Juan Bautista*, n. en Ruffec (Charenta) en 1767, fué igualmente ingeniero de minas, suplió á su padre en la enseñanza; desde 1806 hasta 1813 dirigió la Escuela Práctica de Minas de Geislautern (Prusia Renana), y á partir del último año fué inspector general del ramo. || Un hijo del precedente, *José Augusto*, n. en París en 1796, fué igualmente ingeniero de minas, y cooperó al levantamiento del mapa geológico del Alto Marne.

Bibliogr. Cuvier, *Eloges historiques* (París, 1827); Gillet de Laumont, *Discours sur J. P. F. Guillot-Duhamel* (París, 1816).

Guillot Gorju (Bernardo Hardin de Saint-Jacques, llamado). *Biog.* V. Saint-Jacques (Bernardo Hardin de).

GUILLOTE. (Etim. — De *guilla.*) m. Cosechero ó usufructuario. || Clavo con que los carpinteros aseguran alguna viga, tirante, cuartón ó pieza gruesa. || adj. Holgazán y desaplicado. || Bisoño y no impuesto en las fullerías de los tahures.

GUILLOTILLA. f. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica de la *Piliera longepedunculata*, de la familia de las cucurbitáceas.

GUILLOTIN (José Ignacio). *Biog.* Médico francés, n. en Saintes (Charenta Inferior) el 28 de Mayo de 1738 y m. en París el 25 de Marzo de 1814. En un principio fué novicio de la Compañía de Jesús y profesor del Colegio de los Irlandeses, que la Compañía tenía en Burdeos, cargo que abandonó para emprender, en París, la carrera de médico, obteniendo el título en 1770. Fué poco después profesor de la Facultad, y como tal perteneció á la Comisión destinada á acabar con las supercherías de Mesmer en París. Aceptó las ideas de la Revolución y fué miembro de los Estados generales y de la Asamblea nacional. En 1789, al discutirse la ley de ejecución penal, defendió la igualdad de la pena, sin respeto alguno á la diferencia de

José Ignacio Guillotin

clases, fundándose en principios de humanidad. Para ello propuso un *mecanismo sencillo* (V. GUILLOTINA). En 1791 trazó un plan de reforma para la enseñanza de la medicina, que no obtuvo la aprobación de la

Guillotin presenta á la Convención el modelo de su máquina para decapitar
Cuadro de J. C. Herterich

Asamblea nacional. GUILLOTIN estuvo encarcelado durante el Terror, siendo puesto en libertad el 9 de Thermidor. Fué un entusiasta propagandista de la vacuna contra la viruela. Es autor de la *Petition des citoyens domiciliés á Paris* (1788), que obtuvo mucho éxito.

GUILLOTINA. F. é In. **Guillotine.** — It. **Ghigliottina.** — A. **Kopfmaschine, Guillotine.** — P. **Guilhotine.** — C. **Guillotina.** — E. **Gilotino.** (Etim. — De *Guillotin*, médico francés, inventor de esta máquina.) f. Máquina usada en Francia para decapitar á los reos de muerte. || Máquina de cortar papel, compuesta de una cuchilla horizontal, guiada entre un bastidor de hierro y movida con auxilio de un manubrio ó por un motor (V. ENCUADERNACIÓN, figs. 28 y 29, é IMPRENTA). || *Cir.* Instrumento para la sección de una amígdala ó de la úvula.

GUILLOTINA. *Hist.* y *Der.* Máquina destinada á la ejecución de penas capitales. Consiste en dos montantes paralelos de una altura de 2'80 metros, que se levantan sobre dos maderos colocados en el suelo. Ambos montantes se enlazan en su parte superior por medio de una tabla que recibe el nombre de sombrero. Debajo el sombrero está la cuchilla, que es una lámina triangular de acero muy afilada fijada en una pieza de plomo de un peso de 60 kilogramos. A la altura de 1 m. aproximadamente se hallan entre los montantes dos piezas opuestas verticalmente la una á la otra, de las cuales la inferior está fija y la superior tiene movimiento de arriba abajo, y como ambas están cortadas en semicírculo en su parte de oposición, resulta que al juntarse forman un orificio circular que es donde se sujeta la cabeza del reo, y que se llama *lunette*. Ante ella se halla la *báscula*, que es un plano estrecho, en el cual, colocado el reo, se halla en posición natural para entregar su cabeza á la *lunette*. Al lado de la báscula se halla una cesta que recibe el cuerpo del ajusticiado inmediatamente después de la ejecución, la cual se lleva á cabo tocando el ejecutor un resorte, mediante el cual la cuchilla baja rápidamente y con toda seguridad separa la cabeza del tronco del reo. La cabeza se corta sobre la cuarta vértebra cervical y cae en un recipiente al propio tiempo que el cuerpo del ejecutado en una cesta.

La rapidez de la acción es grandísima. Teniendo en cuenta el peso de 60 kg. de la cuchilla y la altura de 2'80 m., resulta que realiza igual efecto que el que produciría un cuchillo de 16,800 kg. que cayera desde una altura de 1 cm. La duración de la caída dura tres cuartos de segundo (exactamente, según Du Camp, 0,75562 de segundo).

Esta forma de decapitación mecánica tiene sus precedentes en la decapitación manual utilizada desde los tiempos antiguos como una de las maneras de llevar á ejecución la pena de muerte, y practicada aún en algunos países.

Ya entre los hebreos y pueblos orientales existió la decapitación, que se realizaba por medio de la espada. En Grecia y en Roma también fué conocida. Durante la Edad Media se empleó para ejecutar los reos de condición prócer generalmente, en contraposición con la horca destinada á los plebeyos. El Fuero Juzgo y las Partidas tratan de ella, prescribiéndose en las últimas que se llevará á efecto por medio de la espada ó cuchillo, pero no con «foz de segar». El hacha substituyó con frecuencia á la espada, y bajo su filo cayeron la cabeza del condestable Alvaro de Luna y más tarde las de los comuneros de Castilla. En China aun se emplea la decapitación por medio de la espada y en Inglaterra se efectuaba en otro tiempo mediante el hacha.

No falta quien asegura que la decapitación mecánica tiene su origen en tiempos antiquísimos, y á este fin se habla de una máquina de piedra para decapitar

Forma de decapitación del siglo XIII en Candía, que sugiere la decapitación por la guillotina moderna. (Miniatura de un códice veneciano)

hallada en Limé (Aisne) en 1865. Los arqueólogos, para demostrar que la finalidad de la máquina era la antedicha, la suspendieron de una cuerda, é imprimiéndole movimiento de péndulo, lograron decapitar á algunos corderos con una facilidad y precisión ad-

1. La guillotina preparada con la báscula levantada sobre la cual se empuja al reo. — 2. Vista de conjunto de la guillotina con el cepo cerrado, el cubo para recibir la cabeza del ajusticiado y el cesto forrado de zinc para recibir el cadáver

mirables. También hay quien asegura que los antiguos persas y los chinos tienen instrumentos de suplicio semejantes á la guillotina, afirmándose, asimismo, la existencia de máquinas ó aparatos semejantes en Bohemia en el siglo XIII, en Alemania en el XIV, en Italia, Escocia é Inglaterra. En efecto, la *mannaia* italiana y la *maiden* escocesa no son más que modalidades de la guillotina. En Nuremberg la gran sala del Ayuntamiento decorada por Durero, tiene en una de las paredes el suplicio de Maulio Torcuato, en el que está representado un aparato en extremo semejante á la guillotina.

Un médico y bienhechor francés, llamado Guillotin (V.) fué el inventor de tal artefacto.

Forma de decapitación que sugiere la guillotina (siglo XV)
Del cuadro de Jaime Huguet que representa el suplicio de los santos Abdón y Senén. (San Pedro de Tarrasa, 1460)

En un proyecto de ley que consta de seis artículos propuso á la Asamblea el 10 de Octubre de 1789 abolir el estigma de infamia que recaía sobre algunos condenados á la última pena y llevar esta ejecución en la misma forma sin distinción de clases ni jerarquías, causando los menores sufrimientos posibles al reo. En la sesión del 1.° de Diciembre reprodujo el proyecto y presentó la máquina á la Asamblea, que no prestó á ella gran atención. El 3 de Abril de 1792 se insistió respecto á lo mismo, y el día 17 del mismo mes fué probada con cadáveres y animales. Guillotin había construído su máquina con una cuchilla horizontal. El doctor Antonio Louis, secretario de la Academia de Cirugía, fué el introductor de la modificación, que cambió la cuchilla horizontal por la inclinada ó triangular.

El primer aparato lo construyó un carpintero alemán llamado Schmitt, por haberse estimado excesivo el presupuesto que presentó el francés Guedon. En un principio se le dió el nombre de *louissette*, pero más tarde volvió á llamarse *guillotina*, del nombre de su inventor. Este aparato funcionó por primera vez el 27 de Mayo de 1792, decapitando á un salteador llamado Pelletier. Se ha dicho que el propio Guillotin pudo experimentalmente comprobar su invento. No obstante, se ha probado que murió en París en la calle de la Gourdière el 25 de Marzo de 1814 á la edad de sesenta y seis años.

Las ejecuciones hasta principios del siglo XIX tenían lugar en París indistintamente en un sitio que en otro. La plaza de la Grève fué adoptada después exclusivamente, realizándose en ella todas las ejecuciones mandadas por el Consulado hasta la revolución de Julio. Desde la Conserjería, el reo era transportado en un carro por entre la multitud. La hora de las ejecuciones era las cuatro de la tarde. En tiempo de los Borbones la plaza de la Grève fué substituída como lugar de ejecución por la plaza de la Barrera de Saint-Jacques, ejecutándose en ella por primera vez á un delincuente llamado Desondrieux. La hora fué cambiada también, realizándose desde entonces las ejecuciones por la madrugada. La carreta en que se transportaba á los reos se substituyó por un coche cerrado. Después de la construcción de la *Roquette* se suprimió también este trayecto, llevándose allí al condenado.

La guillotina se emplea como medio de ejecución capital en Suecia, Alemania, y hasta 1917 se empleó también en Rusia.

Bibliogr. Anónimo, *Anecdotes sur les decapités* (París, 1796); Bloeume, *Notice sur la guillotine* (París,

1865); J. W. Croker, *The guillotine a historical Essay* (1850); Chereau, *Guillotin et la guillotine* (París, 1871); Máximo du Camp, *París* (t. III); Luis Dubois, *Recherches historiques et physiologiques sur la guillotine et détails sur Sanson* (París, 1843); G. Lenôtre, *La guillotine et les executeurs des arrêts criminels pendant la Révolution* (París, 1893); Reveillé-Parise, *Etude biographique sur la guillotine* (París, 1851); Sédillot, *Réflexions historiques et physiologiques sur le supplice de la guillotine* (París, 1795); Sammering, *Lettre à Oetmer sur le supplice de la guillotine*, en *Moniteur* del 18 Brumario del año IV; Sue, *Opinion sur le supplice de la guillotine* (1796).

GUILLOTINADOR, RA. adj. Que guillotina ó es partidario de este género de suplicio. U. t. c. s.

GUILLOTINAR. v. a. Quitar la vida por medio de la guillotina.

Deriv. **Guillotinamiento.**

GUILLOU (CORANTIN MARÍA LE). *Biog.* Compositor francés, n. en Quimperlé (Finistère) en 1804 y m. en París en 1890. Hizo sus estudios bajo la dirección de los jesuítas, y en 1829 se ordenó de sacerdote. Capellán del Hospital de la Caridad, de París, obtuvo el nombramiento en 1872 de canónigo prebendado de Nuestra Señora. Escribió muchas composiciones religiosas, entre ellas una *Messe solennelle* (1838), varios cánticos místicos, coleccionados en álbumes que llevan por títulos *Fleurs de bruyères, Branches d'aubepine*, motetes, ofertorios, etc. Es autor, además, de varias obritas piadosas referentes á la devoción á la Virgen ó á los santos.

GUILLOUARD (LUIS VICENTE). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Briouze-Saint-Gervais (Orne) en 1845. Empezó á ejercer la abogacía en Caen (1866), y en 1870 fué nombrado profesor auxiliar de la Facultad de Derecho de esta ciudad. Durante la guerra francoprusiana peleó como voluntario en el 2.° ejército del Loire, y terminada aquella campaña reanudó sus tareas de profesor. En 1884 ocupó la cátedra de derecho civil en la misma Facultad, sucediendo en ella á Demolombe, del que había sido discípulo, y continuó fielmente la tradición de este ilustre profesor en la enseñanza oral y en sus publicaciones jurídicas, acompañándole siempre el éxito. Publicó numerosos tratados que son continuación de la obra emprendida por Demolombe. Entre ellos citaremos: *Contrat de mariage* (1888-89); *Vente et échange* (1889-90); *Louage* (1884-85); *Société* (1891); *Prêt, dépôt et séquestre* (1892); *Contrats aléatoires et mandats* (1893); *Cautionnements et transactions* (1894); *Nantissement et droit de rétention* (1895); *Privilèges et hypothèques* (1896-1899); *Prescription* (1900), etc. Se le debe, además: *De la condition des lépreux au moyen âge, notamment d'après la coutume de Normandie* (1875), y *Recherches sur les colliberts* (1878), obra premiada por la Academia de Inscripciones y Buenas Letras.

GUILLOUET (LUIS). *Biog.* Marino francés, conde de Orvilliers, nacido y m. en Moulins (1708-1792). A los quince años entró en el ejército colonial de Cayena, de donde su padre era gobernador, y ascendió luego á teniente de infantería. En 1728 ingresó en la Marina de guerra y tomó parte en varias campañas en Santo Domingo, Quebec, etc. Siendo capitán de navío, se le incorporó á la escuadra de evolución del marqués de La Galissonnière y contribuyó á la victoria de Mahón en 1756. En 1764 ascendió á jefe de escuadra, y en 1777, al estallar la guerra de la América del Norte, fué nombrado teniente general de los ejércitos de mar. En 1778 se le puso al frente de la escuadra que debía combatir en el Océano á las flotas inglesas. En Julio de dicho año salió de Brest, y el día 27 del propio mes derrotó al almirante Keppel cerca de Ouessant. A principios de 1779 juntóse la escuadra de GUILLOUET con la del almirante español Luis de Córdoba, que á la sazón bloqueaba á Gibraltar, y ambas se dirigieron hacia las costas inglesas, infundiendo el pánico en Plymouth y Portsmouth, pero el viento fué contrario á la armada francoespañola, la que, á causa de un huracán, vióse obligada á alejarse de aquellos parajes; el tifus, por otra parte, empezó á causar grandes estragos en las tripulaciones, llegando á producir 5,000 víctimas. Entonces se separaron ambas escuadras, y GUILLOUET hubo de regresar á Brest. Acusósele de no haber sacado partido de las grandes fuerzas navales que tenía á su órdenes, por lo que, disgustado, presentó la dimisión de su cargo, y habiendo quedado viudo en 1783, se retiró á la abadía de Saint-Magloire de París. En 1790 regresó á su ciudad natal, donde murió.

GUILLUÉ. *Geog.* Lug. de la prov. de Huesca, mun. de Secorún.

GUILLUFE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Gondomar, parr. de Santiago de Morgadanes.

GUIM (JUAN). *Biog.* Jesuíta español, n. en Vallfogona de Riucorp (Tarragona) el 3 de Septiembre de 1873. Cursó los estudios eclesiásticos hasta la filosofía, sin llegar á terminarla, en el Seminario de Vich, y entró en la Compañía de Jesús en el noviciado de Nuestra Señora de Veruela, en Vera de Moncayo, en 1891. Al terminar los estudios de retórica, fué profesor de literatura de 1896 á 1898, pasando, al finalizarlos, á estudiar durante un año en el Colegio de la Compañía en Exaten (Holanda), de donde en 1899 volvió á Veruela para empezar la filosofía, que terminó en Tortosa en 1902. De 1902 á 1904 enseñó retórica en Veruela, y de 1904 á 1908 estudió teología en el Colegio Máximo de Tortosa, recibiendo las órdenes sagradas y celebrando su primera misa el 31 de Julio de 1907. En 1908 desempeñó el cargo de socio del maestro de novicios en Gandía. En 1909 enseñó de nuevo retórica en Veruela y pronunció sus últimos votos religiosos en 1910. Este mismo año se le nombró socio del reverendo padre Provincial, cargo que desempeñó dos años. En 1913 tomó la dirección de la Asociación de San Rafael para protección de emigrantes, residiendo en Madrid, excepto el tiempo de las visitas que efectuó á las varias dependencias de la Asociación en la América latina. En Mayo de 1915 fué nombrado maestro de novicios en Gandía, en 1919 visitador de las misiones de Filipinas, Japón y China, y á su regreso en Noviembre de 1920 provincial de la

Güimar (Tenerife). —Vista parcial

provincia de Aragón, cargo que en la actualidad (1925) desempeña.

GUIM (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Abogado, catedrático y escritor español, n. en Vallfogona de Riucorp (Tarragona) en 1804 y m. en Besançon (Francia) en 1882. Cursó la carrera de abogado en la Universidad de Cervera, de la que fué luego catedrático de latín, humanidades y derecho civil y canónico; desempeñó desde 1832 hasta 1836 el cargo de secretario de dicha Universidad, y fué destituído por sus ideas políticas (militaba en el partido carlista). Refugiado en Francia en 1840, fijó su residencia en Besançon, dedicándose á escribir importantes obras de lingüística, geografía y derecho canónico, á saber: *Diccionario francés-español; Gran diccionario francés-español y español-francés; El español enseñado por la práctica,* y *Compendio de geografía universal,* editadas todas ellas en París. En colaboración con otros escritores, publicó: *Diccionario de la lengua castellana; Diccionario biográfico universal* y *Diccionario inglés-español.* Además, dió á la estampa nuevas ediciones anotadas del *Diccionario de legislación y jurisprudencia,* de Joaquín Escriche, adicionado al derecho americano (Perú, Chile y Venezuela); de las *Instituciones de derecho canónico,* de Domingo Cavalario, con notas sobre la disciplina y jurisprudencia canónicas en España, y de las *Instituciones canónicas,* de Juan Devoti, y tradujo *De viris illustribus,* de Cornelio Nepote.

GUIMÁ. *Geog.* Cas. de la prov. de Tarragona, municipio de La Figuera.

GUIMAR. *Geog.* Cas. de la prov. de Burgos, municipio de Fontioso.

GÜIMAR. *Geog.* Mun. de la prov. de Canarias, que consta de 1,997 e. y albergues y 6,159 h. *(güimareros)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Aguerche, caserío á....	13'5	87	108
Escobonal (El), lugar á .	11	493	1,788
Guaza, arrabal á.....	0'5	182	398
Güimar, villa de.....	—	639	2,314
Güimar de Arriba, aldea á.....	2	139	383
Hoya (La), arrabal á ..	0'5	99	352
Lomo de Mena, caserío á.....	5'5	92	385
Medina (La), aldea á...	4'5	193	212
Pájara, íd. á	3	145	156
Puerto de Güimar, casas de baños á	4	44	—
Socorro (El, íd. á	4'5	8	11
Grupos inferiores y e. diseminados	—	50	52

Corresponde al p. j. de Santa Cruz de Tenerife, en la isla de Tenerife, dióc. de Canarias, y está sit. cerca de la costa oriental de la isla y de la Punta del Socorro, á 37 kms. NO. de la cabecera del partido, en el valle de su nombre, del que es la población más importante, unida por una carretera de 5 kms. á un puerto natural de activo comercio de exportación é importación, en la carr. de Santa Cruz de Buenavista. En su término, situado en terreno desigual, se producen patatas, tomates, plátanos, café, vino y naranjas. Iglesia parroquial; Telégrafo y Teléfonos, alumbrado eléctrico; servicio de automóviles á Santa Cruz; varias escuelas; sociedades Casino de Güimar y Casino la Unión. Al N. de la ciudad se levanta un volcán cuyas erupciones y terremotos han causado grandes perjuicios, especialmente los ocurridos desde el 24 de Diciembre de 1704 hasta entrado Febrero de 1705.

GÜIMAR DE ARRIBA. *Geog.* Ald. de la prov. de Canarias, mun. de Güimar.

GUIMARA. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Peranzanes.

GUIMARÃES. *Geog.* Conc. de la prov. del Miño (Portugal), en el dist. y dióc. de Oporto. Comprende 79 feligresías con 47,600 h. Su cabecera es la c. de igual nombre, sit. al pie de la Sierra de Santa Catharina, en una fértil llanura á 19 kms. de Braga, cerca de los ríos Ave y Vizella; 7,600 h. Tiene una hermosa iglesia

Guimarães. — El Santuario de Nuestra Señora de Oliveira

consagrada á Nuestra Señora de Oliveira que data de 1429, y en cuyo tesoro existen, entre otras riquezas, un magnífico oratorio donativo de Juan I. Del antiguo castillo construído en el siglo XII y teatro de las luchas de los príncipes Alfonso y Dionisio, subsisten aún dos torres. En la plaza de Alfonso Henriquez se eleva una hermosa estatua en bronce del fundador de la monarquía portuguesa, obra del escultor Suares dos Reis. Hay en GUIMARÃES varias escuelas oficiales y privadas, Academia Industrial, tres asilos llamados de Nuestra Señora de la Consolación, Santa Estefanía y Santos Pasos, tres hospitales puestos bajo la advocación de Santo Domingo, San Francisco y la Misericordia, Museo, Banco Comercial, diversas sociedades culturales, recreativas y de artesanos y un teatro llamado de Alfonso Henriquez. Industria de paños y otras. Est. f. c.

Historia. A principios del siglo X la condesa gallega Mumadona, tía y aya de Ramiro II, fundó en su propiedad de Vimaranes un convento consagrado al Salvador del Mundo, alrededor del cual principió á edificarse la población. Recibió sus primeros fueros á principios del siglo XII. En 1517 Manuel I le otorgó nuevos privilegios. El título de ciudad le fué concedido por doña María II en 1853. El monasterio fué dúplice, ó sea de religiosos y religiosas; los reyes de León le dispensaron tantas liberalidades, que llegó á poseer notables riquezas en Portugal, Galicia y León. Más adelante el monasterio se transformó en Colegiata.

GUIMARÃES. *Geog.* Villa y mun. del Brasil, Est. de Maranhão, sit. en la marg. der. del río Pericuman; 23,026 h. según el censo de 1920. Tiene iglesia parroquial, siete escuelas municipales para uno y otro sexo y tres particulares. Cultivo de azúcar, tabaco, algodón y cereales. Cría de ganado vacuno, caballar, cabrío y de cerda.

Guimarães (Portugal). — Vista general

GUIMARÃES (ALFONSO). *Biog.* Poeta brasileño, n. en Ouro Preto (Estado de Minas Geraes) en 1873. Es uno de los mejores poetas brasileños, y entre sus obras se citan: *Santa Rosa de Lima; Sonetos; In hoc signo,* etc.

GUIMARÃES (BERNARDO JOAQUÍN DE SILVA). *Biog.* V. SILVA.

GUIMARÃES (JOSÉ RIBEIRO). *Biog.* V. RIBEIRO.

GUIMARÃES (LUIS CAYETANO PEREIRA). *Biog.* Escritor brasileño, n. en Río de Janeiro en 1847 y m. en Lisboa en 1898. Siguió la carrera de derecho en la Facultad de San Pablo, ingresó luego en la diplomacia, fué secretario de la legación brasileña en Lisboa y representó al Brasil en Venezuela. Cultivó la literatura, tanto en prosa como en verso, siendo sus principales producciones: *Corimbos; Filigranas; Sonetos e rimas;* la comedia *Uma scena contemporanea;* la novela *Lyrio branco; Historias para gente alegre; O poema dos mortos,* etc. || Su hijo *Luis,* n. en Río de Janeiro en 1876, estudió filosofía en la Universidad de Coimbra, y ha publicado: *Versos intimos; Livro da minha alma; Idyllios chinezes; A aranha e a mosca; Ave Maria; Pedras preciosas,* etc.

GUIMARÃES BILAC (OLAVO BRÁS MARTINS DOS). *Biog.* V. BILAC (OLAVO).

GUIMARÃES PEIXOTO (LUIS RIBEIRO DE). *Biog.* Escritor y militar brasileño, n. y m. en Río de Janeiro (1819-1859). Publicó una obra titulada *Ensaio sobre a nomenclatura das peças de que se compoem as armas em uso na infantaria e cavallaria do exercito brasileiro* (1859).

GUIMARÃES PINHEIRO (FRANCISCO JOSÉ). *Biog.* V. PINHEIRO-GUIMARÃES (FRANCISCO JOSÉ).

GUIMARÁN. *Geog.* V. SAN ESTEBAN DE GUIMARÁN.

GUIMARANES. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Piñor, parr. de San Mamed de la Canda.

GUIMARÁNS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ames, parr. de San Pedro de Bugallido. || Ald. en el mun. de La Baña, ayuda de parr. de San Miguel de Cabanas.

GUIMARÁNS. *Geog.* Ald. de la prov. de Pontevedra, mun. de Nieves, ayuda de parr. de San Pedro de Batallanez.

GUIMARÁS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Pantón, ayuda de parr. de San Esteban de Mato.

GUIMARÁS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Allariz, parr. de San Esteban de Afuera de Allariz. || Ald. en el mun. de Esgós, parr. de Santa Eulalia de Esgós. || Lug. en el mun. de Irijo, parr. de Santiago de Corneda.

GUIMARÁS. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, adyacente á la isla de Panay y perteneciente á la provincia de Ilo-Ilo, sit. en la entrada meridional del canal que separa las islas de Panay y de Negros, y separada de Panay por una estrecha silanga. Tiene 24 kms. de largo por 10 de ancho y 66 de perímetro. Es bastante montuosa, pero fértil, y produce arroz, abacá, algodón, cocos, etc. En la costa O. se encuentra un pueblecillo de igual nombre que la isla. Se llama también estrecho de Guimarás al que separa la isla de GUIMARÁS de la de Negros y tiene 6'5 millas de ancho en su parte más angosta.

GUIMARD. *Biog.* Arquitecto lorenés de últimos del siglo XVIII, m. en los alrededores de París á principios del siglo XIX. Fué autor de los planos del Palacio de la Nación de Bruselas, en el que radican las dos Cámaras del Parlamento belga. La capital belga le debe, además, la mayor parte del bello barrio denominado del *Parc,* cuyos trabajos se realizaron entre 1775 y 1790.

GUIMAREI. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 4 kms. de Santo Thyrso, sit. en la carr. de Santo Thyrso á Pacos de Ferreira; 460 h. Iglesia parroquial; escuela para niños; producción agrícola.

GUIMAREY. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Outes, parr. de San Miguel de Valladares.

GUIMAREY. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Jusá, parr. de Santo Tomé de Guimarey.

GUIMAREY. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Monterrey, parr. de San Vicente de Infiesta.

GUIMAREY. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Cuntis, ayuda de parr. de San Vicente de Piñeiro.

GUIMAREY. *Geog.* V. SANTA MARÍA y SANTO TOMÉ GUIMAREY.

GUIMAREY DE ARRIBA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Friol, ayuda de parr. de Santa María de Guimarey.

GUIMAREY (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1716. Desde 1901 lo posee doña María Ozores y Saavedra.

GUIMARÓ. m. ant. Bufón, hazmerreír.

GUIMBA. m. Tambor usado por los indígenas de la isla de Joló.

GUIMBA. f. *Bot.* Nombre vulgar cubano de la *Habzelia obtusifolia*, de la familia de las anonáceas.)

GUIMBAJANOS. (Etim.—De *guimba*, montés.) m. pl. *Etnogr.* Pueblo de Filipinas, en el interior de la isla de Joló. Tiene fama de agreste y belicoso, y su nombre parece derivar del tambor ó *guimba* que usan en el combate.

GUIMBAL. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla de Panay, prov. de Ilo-Ilo, sit. cerca de la costa S., en la cual tiene puerto, junto á la punta de su nombre, á 28 kms. de Ilo-Ilo; 7,600 h. Iglesia parroquial; escuelas.

GUIMBALETE. (En franc. *brimbale.*) m. *Mar.* Una de las dos palancas con que se mueven las bombas de brazo de doble cilindro vertical. Su forma más general es la de una barra ahorquillada por una de sus extremidades, encajando la otra en el extremo del balancín conectado á los vástagos de los cuerpos de bomba, del cual vienen á constituir una prolongación. Los extremos de la horquilla van agujereados y por ellos pasa una barra, sobre la que hacen fuerza los hombres que mueven la bomba.

GUIMBANOS. *Etnogr.* GUIMBAJANOS.

GUIMBAO Y SIMÓN (JOAQUÍN). *Biog.* Médico, periodista y poeta español, n. en Perales (Teruel) en 1851 y m. en Albarracín en 1880. En Teruel dirigió la *Revista del Turia*, en cuyas columnas aparecieron muchas de sus poesías. Publicó: *Los Amantes de Teruel*, poema-leyenda (Teruel, 1880), dejando inéditas: *Cantos y Rimas*, poesías líricas, y *Monografía y tratamiento de la pústula maligna.*

GUIMBARDA. (Etim. — Del franc. *guimbarde.*) f. Baile antiguo. || Juego de naipes en que hace el papel principal la sota de copas. || *B. art.* Cepillo pequeño que usan los escultores y los grabadores, y que sirve para alisar las superficies surcadas de cierta extensión.

GUIMBARDA. *Carp.* Herramienta de caja, bastante larga para poderla guiar convenientemente, con el hierro estrecho y relativamente saliente, empleado para pulimentar el fondo de ranuras, canales ó rebajos, en que no alcanzan los cepillos ordinarios, permitiendo un trabajo más cómodo y preciso que con el empleo de escoplos ó formones. El hierro de la guimbarda, más robusto que el de las herramientas análogas, ocupa una posición sensiblemente normal á la caja, hallándose ajustado en una abertura de sección rectangular que pasa de una parte á otra. Se asegura fácilmente en su posición por medio de una cuña alojada en una mortaja dispuesta transversalmente. La longitud del hierro es mucho mayor que la altura de la caja, á fin de poder graduar la profundidad del plano de corte, y en el extremo opuesto al filo termina con un rediente para facilitar su ajuste.

GUIMBARDA. *Mús.* V. BIRIMBAO y TROMPA.

GUIMBAS. *Etnogr.* GUIMBAJANOS.

GUIMBURDES. *Mit.* Divinidades que forman la cuarta categoría de los *deutas* (V.).

GÜIME. *Geog.* Lug. de la prov. de Canarias, municipio de San Bartolomé.

GUIMERÁ. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 627 e. y albergues y 992 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 252 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Cervera, dióc. de Tarragona. El censo de 1920 le asigna 1,460 h. Está sit. en la vertiente de una colina coronada por las ruinas de un castillo, en la comarca de la Baja Sagarra, cerca del río Corb, á 12 kms. de la est. de Tárrega, que es la más próxima, en las carreteras de Montblanch á Tárrega, á Igualada por Vallfogona de Riucorb ó Riucorp por Santa Coloma de Queralt. En su término se producen cereales, vino, legumbres, hortalizas, aceite y almendras. Alumbrado eléctrico, Teléfonos urbano é interurbano, servicio de automóviles á Tárrega y á Vallfogona, colegio para niñas á cargo de Religiosas de la Consolación y otro para niños, escuelas, sociedad deportiva y otra de socorros mutuos. Iglesia parroquial con airosa puerta gótica y ún estrecho ventanal encima; santuario de Nuestra Señora de Bovera, cuya imagen es de alabastro.

Historia En 1359 figura GUIMERÁ en la veguería de Tárrega con 174 fuegos. La villa y la familia que lleva su nombre han figurado en la historia de la Cataluña medieval. Un Gispert de Guimerá aparece en 1370 formando parte de la Junta de caballeros catalanes para defenderse de las pretensiones de los condes de Urgel y de Ampurias y vizcondes de Cardona y de Castellbó, y en 1462 otro Gispert de Guimerá se encontraba al lado de la reina, durante el sitio de Gerona. Por documentos de aquella época se sabe que en 1831 tenía la población 1,292 h. y su señorío correspondía al duque de Hijar.

GUIMERÁ (CONDE DE). *Genealog.* Título del reino, otorgado en 1599. En la actualidad lo posee doña Natalia Silvia y Cavero, desde 1915.

GUIMERÁ (ANGEL). *Biog.* Poeta dramático español, n. en Santa Cruz de Tenerife (Canarias) el 6 de Mayo de 1849 y m. en Barcelona el 18 de Julio de 1924. Su padre, llamado Agustín, era natural de Vendrell (Tarragona) y su madre, Margarita Jorge, era isleña. Habiendo liquidado el primero el negocio de vinos que tenía en Santa Cruz y sintiendo la añoranza del terruño, regresó á Cataluña con su mujer é hijo cuando éste apenas contaba siete años de edad. Su infancia se terminó en Vendrell y Barcelona, pues la familia pasaba temporadas en ambas poblaciones. Su estancia en el Bajo Panadés amoldó el espíritu y la sensibilidad del futuro poeta; el espectáculo de la campiña tarraconense y el contacto con aquella tierra que tantas huellas conserva de la dominación romana, fueron los elementos raciales que imponiéndose desde el primer momento á la naciente personalidad del poeta, le vincularon indisolublemente al renacimiento literario catalán. A los catorce años entró en el pensionado de los padres Escolapios de Barcelona, donde permaneció tres años. Luego, su padre, delicado de salud, sacólo del colegio para que le ayudara en sus negocios; fué entonces cuando empezó á escribir poesías que mostraba á sus amigos Jaime Ramón y Vidales, que más tarde fué distinguido historiador de la villa de Vendrell, y á Francisco Ubach y Vinyeta, fogoso poeta

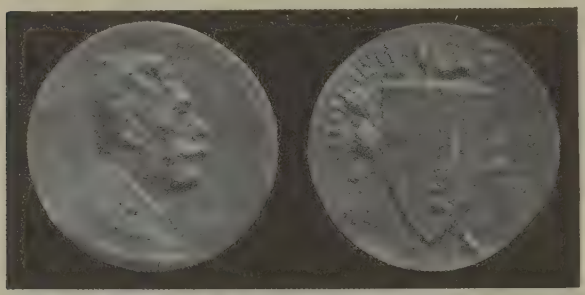
Angel Guimerá

que lo introdujo en los círculos literarios barceloneses de aquellos tiempos. La primera poesía que publicó vió la luz en un semanario catalán intitulado *La Gramalla*, en el cual colaboró con cierta asiduidad, de manera que en 1872, cuando después de muerto su padre se domicilió definitivamente en Barcelona al lado de su madre, su nombre era ventajosamente conocido de los hombres de letras y de la juventud á ellas aficionada. En 1875 se presentó por primera vez en los Juegos Florales barceloneses con su poesía *Indíbil y Mandoni*, tema histórico que había de inspirarle, ya en la vejez, una tragedia en tres actos. Dos años más tarde obtuvo la flor natural en dicho certamen, por su poesía *Cleopatra*, y en el de 1877 alcanzó un triunfo señaladísimo, obteniendo los tres premios reglamentarios por sus admirables poesías *L'any mil*, *El darrer plant d'En Claris* y *Romiatge*, siendo entonces nombrado *Mestre en Gay Saber*. Esta triple victoria es un caso único hasta aquí en los anales de los Juegos Florales de Barcelona. En la revista quincenal literaria *La Renaixensa*, que años más tarde se convirtió en periódico diario, tomó GUIMERÁ una parte activa é interesante. La mayoría de sus poesías de juventud fueron publicadas en esta revista, entre los años 1872 y 1886. GUIMERÁ asumió la dirección de la revista á partir de 1872, ó sea al segundo año de su fundación. Esta publicación era el portavoz del movimiento literario y político del catalanismo. En 1874, el poeta había entrado á formar parte de la *Jove Catalunya*, que fué la primera sociedad catalanista que ha existido. En aquel momento empezó su actividad política, que culminó en 1895, cuando GUIMERÁ, ya famoso, entronizó la lengua catalana en una entidad cultural de la importancia del Ateneo Barcelonés, leyendo su discurso presidencial en catalán y tratando, precisamente, de la lengua catalana. En 1887 publicó su primer volumen de *Poesías*, en una edición monumental ilustrada por J. Luis Pellicer y Andrés Fabrés y prologada por José Ixart. «Guimerá, dice el prologuista de este volumen al terminar de estudiar las composiciones del mismo, es un poeta que, traducido y comprendido, lo sentarán á su mesa los pocos poetas contemporáneos.» Versificador intachable, de expresión clara y natural, se amolda como la cera á su pensamiento; es plástico en la imagen, ora deslumbradora por su color, ora maciza y escultural; posee un sentimiento vivísimo y delicado, que recorre todas las notas, desde la ternura al odio, desde la pasión soberbia á la humildad amorosa; es dulce cuando sabe contar recuerdos de niño y es feroz cuando clama venganza en sus cantos patrióticos. Entre sus primeras *Poesías* existen muy pocas de carácter subjetivo, pues bien se echa de ver que fluye en él la vena dramática, anunciando y preparando al dramaturgo de mañana. Sin embargo, en su *Segon llibre de Poesies*, prologado por Luis Vía, y publicado más de treinta años después (Barcelona, 1920) abunda ya más el subjetivismo, como si habiendo vaciado ya en sus obras dramáticas todas las sensaciones plásticas de su alma, el poeta reservara para sus poesías, ahora mucho más cortas y más condensadas, la pura emoción lírica de su espíritu. Históricas ó legendarias, son sus producciones poéticas de más monta, las que le valieron triunfos más ruidosos en certámenes ó publicaciones; en esas poesías, señaladamente en las que vibra el acento de la patria, ó en las que luce el esplendor de lo fantástico, GUIMERÁ no tiene, en opinión de Ixart, quien le supere en España. Blanco-Belmonte es también de igual opinión, pues dice que GUIMERÁ «es el mayor poeta de España». Desde su poesía juvenil *Indíbil y Mandoni*, ya mencionada, hasta las hermosas composiciones escritas durante la guerra de 1914-1918, y, por tanto, en la vejez, sin olvidar las tres magnas poesías históricas *El cap de Joseph Moragas*, *La fi del comte d'Urgell* y *En la mort de Juan II d'Aragó*, ni las composiciones bíblicas inspiradas en la grandeza de los Libros Santos, la poesía de GUIMERÁ se distingue por su fuerza descriptiva, por su grandeza de expresión, por su inspiración elevada y por su pasión avasalladora. GUIMERÁ no se decidió á escribir para el teatro hasta bien entrada la juventud, cuando se sintió dueño de todos los recursos del arte. Su primera tragedia en verso, intitulada *Gala Placidia*, fué escrita en 1879, cuando su autor tenía treinta años. Se trata de una obra clásica por el asunto y romántica por su estilo impetuoso, que fué recibida por el público con singular entusiasmo. Muchos años más tarde el maestro compositor Jaime Pahissa escribió una ópera sobre el libreto de *Gala Placidia*, que se representó en el gran teatro del Liceo de Barcelona (Enero de 1913). La segunda obra teatral de GUIMERÁ fué la tragedia en verso *Judith de Welp*, que data de 1883 y en la que el autor confirma sus eminentes cualidades de poeta dramático. Siguieron á estas obras *El fill del rey* y *Mar y cel*, que se estrenaron, respectivamente, en 1886 y 1888. En *El fill del rey* el poeta afianza su técnica teatral, no exenta de la influencia de los grandes románticos alemanes y franceses: «Es *Mar y cel*, escribe Juan Sardá en el balance de la literatura catalana de 1888 que traza en *La España Moderna*, una de las mejores producciones de nuestro teatro regional, y una de las mejores que por estos años ha producido el teatro en España. Es una tragedia romántica, en el sentido corriente de este adjetivo, por la tensión de las pasiones que en ella luchan y están en conflicto, y por el arranque lírico de su forma; pero entra de lleno en las corrientes del arte contemporáneo por la verdad psicológica de los caracteres, y por lo humano y natural, á vueltas de la hipérbole lírica en la expresión, de las evoluciones, al través de las cuales avanzan hasta el conflicto trágico aquellas pasiones y aquellos caracteres. Por otra parte, la forma lírica es sobria, concisa, enérgica hasta la rudeza, desnuda de todo artificio retórico, y sin aquellas exuberancias que tanto desplacen hoy en los dramas románticos de la antigua cepa, y en otros que no

Busto de Angel Guimerá, por J Carreras

lo son ó no quieren serlo.» La tragedia *Mar y cel* fué traducida inmediatamente al castellano por Enrique Gaspar, representándola Rafael Calvo en Barcelona; más tarde fué representada en Madrid. A *Mar y cel* siguieron dos nuevas tragedias, *Rey y monjo* y *La boja* (ambas estrenadas en 1890), dos sainetes, que demuestran hasta qué punto GUIMERÁ era conocedor de la escena y sabía triunfar en los géneros más diversos (*La sala d'espera* y *La Baldirona*) y una nueva tragedia, *L'ànima morta* (1892), que al cabo de poco tiempo de ser representada en catalán, fué traducida al italiano é interpretada, en distintos teatros de Italia, por el gran Novelli. Con *L'ànima morta* se termina la primera serie de sus tragedias, género que después cultivó sólo por excepción, produciendo *Jesús de Nazareth* (1894), *Les monjes de Sant Aymant* (1895), *El camí del sol* (1904), *Andrónica* (1905) é *Indibil y Mandoni* (1917). «De Guimerá atrás, escribe Francisco Curet en la obra que ha consagrado al teatro de su tierra, el arte dramático catalán era un balbuceo y un alarde contemplativo. Con el gran poeta empieza una dramaturgia opulenta, varonil y humana. Ante sus obras, los críticos más insignes tuvieron que rendirse en admiración. Se le discutió airadamente, se le ha combatido, á veces, con saña; pero se reconoció desde el principio su personalidad y la estirpe egregia de su talento.» Y en otro sitio de su obra, añade Curet: «Ninguna de las características del teatro catalán hasta entonces conocidas fué adoptada por Guimerá y en su producción, completamente nueva y original, no tomó en cuenta ninguno de los elementos esenciales ó de procedimiento, propios de la dramática primitiva. Tanto es así, que las empresas repudiaron primeramente las tragedias de Guimerá, considerándolas obras de pura imaginación poética, sin relieve en la escena. La majestad del endecasílabo libre y la concisión extremada, nerviosa, del diálogo, resultaban incomprensibles para muchos recitantes habituados al sonsonete de la versificación al uso.» Resumiendo el principio fundamental de las tragedias de GUIMERÁ, principio que luego se manifestó también en sus dramas, ó sea la exaltación del amor como manantial y fin de toda pasión, el ya referido Curet escribe: «Guimerá canta el amor imperativo como fuente de vida, que todo lo avasalla y domina, sin detenerse en la muerte ni en el sacrificio, por encima de convencionalismos sociales ó religiosos, luchando contra la tiranía de los déspotas ó con los deberes familiares ó patrióticos. Esta exaltación amorosa, inmanente en todo ser creado, la conduce Guimerá con brío, rebelándose airada contra el destino, ó bien la convierte en pasión redentora de culpas y de crímenes.» *La boja*, de que se ha hecho mención anteriormente, y que el autor incluye entre sus tragedias, es en realidad una transición de la tragedia al drama rural; conserva de la primera la versificación robusta y arrogante y se introduce en el mundo real con cierta vacilación, como si el autor estuviese alucinado todavía por la brillantez de estilo de su origen lírico. *Jesús de Nazareth* tiene tanto sabor poético, que se estrenó con unas ilustraciones musicales del maestro Morera, quien ha convertido la tragedia *Andrónica*, de nuestro autor, en una ópera. Lo propio hizo el maestro Vives con *Les monjes de Sant Aymant*, que, con el título de *Euda d'Uriach*, se estrenó en Barcelona en 1900. Si se considera á *La boja* como su primer drama moderno, la segunda obra del ciclo de dramas, en orden cronológico, es *En Pólvora*, obra en prosa, muy bien construída, en la que laten al unísono dos dramas: uno colectivo y social, otro íntimo y amoroso. *María Rosa* (1894), que siguió después, es una obra vigorosa, pletórica de emoción, en la que se encuentran todas las características de la concepción teatral del escritor: sus grandes cualidades, como también sus defectos y errores. Como tipo dramático, María Rosa es una de las creaciones de GUIMERÁ que toma mayor relieve y que se presta á las más felices interpretaciones; pero hay algo de extraño en la evolución psicológica, acaso fisiológica, de esta mujer, que quiere mantenerse fiel á la memoria de su esposo, pero que se enamora ardientemente de Marsal; que parece sólo esperar la muerte de su Andrés para consagrar un nuevo amor, y una vez rendida á Marsal, siente súbitamente la fuerza del recuerdo ó del remordimiento de algo impreciso, pero terrible como una predestinación; alucinada por una sospecha, ve cómo toma realidad y no se engaña. Pone en juego toda la seducción femenina hasta arrancar á su nuevo compañero el secreto del crimen, y amándole rabiosamente como hembra, hunde un cuchillo en su pecho, tiñendo con la púrpura de la sangre el crepúsculo de su pasión, al revivir con la muerte de Marsal el amor de Andrés, que también amaneció con sangre. No obstante, hoy la crítica declara que *María Rosa* y *Terra baixa* son las dos mejores obras de GUIMERÁ y las dos únicas quizá que la posteridad conservará en el teatro. Siguen á *María Rosa* el drama social *La festa del blat* (1896) y el drama rústico *Terra baixa* (1896). La primera es una de las obras más sinceras y generosas del autor, quien se encara con el pueblo y lejos de halagar sus apasionamientos, flagela duramente su ceguera mental y la cobardía de quienes tienen de arrostrar los más arduos problemas. El poeta se revuelve, digno y valiente, contra la corriente producida por el pánico que pretende arrollar con la injusticia y la venganza un crimen social, bárbaro y execrable, sí, pero que arraiga y se nutre con la falta de amor y de caridad de los poderosos hacia los desamparados. De esta obra maestra data la verdadera popularidad de GUIMERÁ, que se acrecentó en seguida con el triunfo de *Terra baixa*, la más conocida y alabada de todas sus producciones. Esta obra se estrenó á últimos de Noviembre de 1896 en el Teatro Español de Madrid, por la compañía Guerrero-Mendoza, traducida al castellano por José Echegaray. Los mismos actores la dieron á conocer más tarde, también en castellano, en París. En Febrero del año siguiente se representó por primera vez en lengua catalana en el Teatro Principal, de Tortosa, por una compañía que dirigía Teodoro Bonaplata. En Mayo del mismo año estrenábala en el teatro Romea, de Barcelona, el gran actor Enrique Borrás, y desde entonces ha figurado constantemente en el repertorio del teatro catalán, consiguiendo millares de representaciones. El 28 de Diciembre de 1897 se estrenaba en el teatro de La Bordinière, de París, una traducción francesa de este drama, hecha por Alberto Gelée-Bertal, de la que se ocupó extensamente el famoso crítico Sarcey, declarando que, á pesar de desconocer el ambiente en que se desarrolla la obra, le había producido gran impresión, sobre todo la escena octava del segundo acto, que dijo ser de una belleza salvaje emocionante. *Terra baixa* ha sido traducida también al portugués, italiano, siciliano, inglés, alemán, sueco, ruso, checo, serbio, holandés y al yddisch, dialecto hebreo-germano-eslavo que se habla en el S. de Rusia. No es extraño que esta obra de GUIMERÁ haya dado la vuelta al mundo, si se tiene en cuenta que el gran poeta catalán es un creador de caracteres que marchan á su objeto con la trayectoria de una piedra disparada por la honda y que la fortaleza de sus personajes es tal, que éstos yerguen siempre la cabeza, vencen ó mueren, pero no se doblan ni se someten, absorbiendo y condensando, por decirlo así, todas las potencias del alma, y llegando á tener el valor de símbolos. *Terra baixa* ha servido también de asunto á una ópera alemana, *Tiefland*, música del maestro d'Albert, y otra francesa, *La Catalane*, musicada por el maestro Leborne, estrenadas, respectivamente, en Berlín y París. La dramaturgia de GUIMERÁ, que con una gran simplicidad de medios llega á los más sorprendentes resultados, culmina en *Terra baixa*, cuyos personajes son de un

verismo acabado, así como su vocabulario es sobrio, típico y llano, conciso y limitado, sin conceptualismos ni falsedades. Es el mismo lenguaje de *La festa del blat* y de *María Rosa*, el mismo que usará en sus dramas posteriores: *Mossen Janot* (1898), *La farsa* (1899), *La*



Medalla conmemorativa del homenaje á Guimerá

filla del mar (1899), *Arràn de terra* (1901), *La pecadora* (1902), *Aigua que corre* (1902), *La Miralta* (1904), *Sol solet...* (1904) y *L'aranya* (1908). Todas estas obras fueron concebidas y escritas con la misma intensidad pasional que *María Rosa* y *Terra baixa*, velada, quizá, por una gran sobriedad en la expresión y contenida discretamente por las circunstancias del lugar, de la acción y de la índole de los personajes. El drama hondo, íntimo, fatal, que palpita en *Aigua que corre* y la pasión que estalla en *La pecadora*, con el retorno de la mujer perdida, quien, harta de las ficciones y placeres de la vida galante, vuelve al hogar abandonado en busca de paz y perece en la llama del ardoroso amor que su llegada hace revivir, constituyen dos asuntos admirablemente desarrollados, de una gran emoción, que aun cuando atienden en parte al procedimiento teatral de Hauptmann y Sudermann, son hijos legítimos de su autor y están muy por encima de toda veleidad oportunista. *Arràn de terra, Sol solet...* y *La Miralta* son otras tantas variantes del mismo tema pasional en diversidad de ambiente y de índole de los personajes. Con *L'aranya*, el autor llega al máximo de la sobriedad de expresión y de la simplicidad de procedimientos con perjuicio del interés dramático. Hasta aquí, el poeta se ha apartado sistemáticamente de todo lo que pueda dar á suponer que el autor se aventura en los vericuetos del teatro de ideas ó de hondos trascendentalismos. Acaso *L'Eloy* (1906) se separa algo de esta tenaz preocupación del autor de no poner paño al púlpito ni suministrar desde la escena específicos ideológicos que no resuelven nada ni aclaran ningún arcano. *L'Eloy*, sí, es un alegato formidable contra la inmoralidad del matrimonio en cuanto queda reducido, sin amor ni voluntad, á una ligadura eterna, tiránica, irrompible ante la ley, la Iglesia y la sociedad, como más tarde *Jesús que torna*, sin ser propiamente una obra de las llamadas «de ideas», será un alegato terrible contra la guerra. A las mencionadas, hay que añadir otras diversas obras menos importantes cono *En Pep Botella* (1906) y *Sainet trist* (1910), así como los dos cuentos escenificados *La Santa Espina* (1907) y *La reina vella* (1908) y el libreto de la ópera *Titayna* (con música de Enrique Morera las tres últimas), antes de hablar de la última fase del teatro de GUIMERÁ, cuya obra inicial, *La reina jove* (1911), calificara él mismo de drama romántico. Este ciclo comprende, además de la mencionada, *El cor de la nit* (1918), *Jesús que torna* (1917), *L'ànima és meva* (1919), *Alta banca* (1920) y *Joan Dalla* (1921). Contrariamente á la comprensión y á la interpretación profundas del alma humana que nos dieran los dos primeros ciclos de la obra guimeriana, el llamado drama romántico del gran poeta catalán viene á significar un ensayo de teatro de ideas generales, de grandes síntesis, en el que la imaginación del dramaturgo corre parejas con una observación arbitraria de la realidad y una interpretación de la misma á base de los inconmovibles principios de la ficción escénica al servicio de la sentimentalidad popular. Indudablemente, en las últimas producciones de GUIMERÁ se observa, en medio de rasgos geniales, un desaliento singular; son obras de decadencia, algunas de las cuales sólo han conmovido al público y obtenido unánime aplauso por tratar ó por aludir, al menos, á temas de apasionada actualidad. Hay que tener en cuenta que estas obras son escritas ó mejor dicho, dictadas, en la vejez, cuando el autor, casi ciego y achacoso, puede decirse que se sobrevivía á sí mismo; esto no obstante, *La Reina jove* es todavía una obra maestra y en *Jesús que torna* y en *L'ànima és meva* hay trozos, situaciones, momentos, que no desmerecen en nada del autor de *Mar y cel* y *La festa del blat*. Sus discursos políticos fueron recogidos en 1906 en un volumen intitulado *Cants a la pàtria*. Allí puede leerse, entre otros, el que leyó como presidente de los Juegos Florales de 1889 y los pronunciados en las Asambleas de la *Unió Catalanista* de Manresa y Balaguer en 1891 y 1894, respectivamente, y el leído en el Ateneo Barcelonés, sobre la lengua catalana, ya citado. La lista de sus obras quedará completa si á las referidas añadimos su famoso monólogo *Mestre Olaguer*, estrenado en 1893, y el volumen de poesías, narraciones y fragmentos que con el título de *Glorioses* y prologado por Juan Maragall editaron sus admiradores en 1909. Muchas de las obras de GUIMERÁ han sido traducidas al castellano y representadas por casi todas las compañías dramáticas en España y América española. Para terminar, debemos ahora referirnos á dos momentos de emoción popular, producidos alrededor de la figura de GUIMERÁ. El primero fué el homenaje público que se le tributó en Mayo de 1909, fecha en que el poeta cumplió los sesenta años de edad. Cataluña entera rindió un homenaje de admiración y de veneración á su gran poeta y la ciudad de Barcelona declaróle hijo adoptivo. La segunda manifestación magna se produjo el día de su entierro. Por disposición del finado, que deseaba que sus exequias fuesen humildes, no se formó tras el féretro ninguna comitiva oficial, pero asistió al entierro una multitud innumerable, el pueblo de Barcelona en masa, que desfiló durante horas enteras ante su cadáver. En Marzo de 1925, por iniciativa del *Casal Català* de Madrid, se celebró en la corte un homenaje en memoria de GUIMERÁ, en el que tomaron parte, entre otros, María Guerrero, Margarita Xirgu y F. Díaz de Mendoza.

Bibliogr. José Ixart, *Pròlech* al primer volumen de *Poesías* de Guimerá; *El Año pasado* (vol. II, 1886; III, 1887; IV, 1888 y V, 1889-90, Barcelona); *Obres catalanes* (*L'Avenç*, Barcelona, 1895); F. Miquel y Badía, *Las poesías de Angel Guimerá* (*Diario de Barcelona*, 1887); Francisco M. Tubino, *Historia del Renacimiento literario contemporáneo en Cataluña, Baleares y Valencia* (Madrid, 1880); A. Elías de Molins, *Diccionario biográfico y bibliográfico de escritores y artistas catalanes* (t. I, Barcelona, 1889); Melchor de Palau, *Acontecimientos literarios* (dos cuadernos, Madrid, 1888 y 1889); Justin Pepratx, *La Renaissance des lettres catalanes* (Perpiñán, 1883); José León Pagano, *Attraverso la Spagna letteraria (I Catalani)* (Roma, 1902);

Giovani Palomba, *Attraverso la letteratura catalana* (Sasari, 1909); Juan Alcover, *Conferencia leída en el teatro Principal de Barcelona en ocasión del homenaje á Guimerá* (1909); Juan Maragall, *Discurso* leído en ocasión del mencionado homenaje (1909); *Pròleg* á la pequeña antología guimeriana *Glorioses* (1909); *La Ilustració Catalana* (número extraordinario dedicado á GUIMERÁ, Barcelona, Mayo de 1909); Juan Sardá, *Obras escogidas* (serie catalana, vol. único y serie castellana, vol. II, Barcelona, 1914); Manuel de Montoliu, *Estudis de literatura catalana* (Barcelona, 1912); Francisco Curet, *El arte dramático en el resurgir de Cataluña* (Barcelona); J. Comerma Vilanova, *Història de la literatura catalana* (Barcelona, 1914); Carlos Capdevila, *Les grans figures del renaixement català* (*Revista de Catalunya*, núm. 1, Barcelona, Julio de 1924); A. Rovira y Virgili, *Angel Guimerá* (*Revista de Catalunya*, núm. 2, Barcelona, Agosto de 1924); J. Güell y Mercader, «*Mar y cel*» *de Guimerá* (Madrid, 1889); Luis Alfonso, *Mar y cel* (Madrid, 1890); Juan Givanel, *El teatro de Guimerá* (Barcelona, 1909); J. Bernat y Durán, *Historia del Teatre Català* (apéndice de la *Historia del Teatro Español*, de Escobar y Lasso de la Vega, Barcelona, 1924); M. R. Blanco-Belmonte, *Angel Guimerá, el mayor poeta de España* (en la revista *Raza Española*, Agosto de 1924); *La Escena Catalana* (Barcelona) (números extraordinarios de Julio y Agosto de 1924 dedicados á la muerte de GUIMERÁ); José María Roca, *Guimerá ateneísta* (Barcelona, 1925), y Luis Vía, *Guimerá íntim* (Barcelona, 1925).

GUIMERÁ (FELIPE). *Biog.* Religioso español del siglo XVI, n. en Valencia y m. en la misma ciudad el 24 de Enero de 1617. Era de noble linaje, y de familia oriunda de Cataluña. Fué catedrático en Tarragona; ingresó en la orden de la Merced en el convento de Valencia, y ejerció los cargos de comendador de los de Játiva, Orihuela, Valencia y El Puig; visitador de varios conventos, vicario provincial, provincial de Valencia en 1603 y fué electo maestro general de la Orden el 5 de Junio de 1609. Cinco años después intentó renunciar tan elevada jerarquía, no permitiéndolo el Capítulo entero. Transcurridos los seis años, el rey Felipe III le presentó para el obispado de Jaca, habiendo sido consagrado en la catedral de Valencia pocos meses antes de morir, no llegando á tomar posesión de su diócesis. Fué escritor religioso y su obra más notable es una *Breve historia de la Orden de Nuestra Señora de la Merced de Redención de Cautivos cristianos y de algunos santos y personas ilustres dellos*, impresa en Valencia en 1591. Redactó varias vidas de religiosos, como la de san Pedro Nolasco, la de santa María de Cervelló y la de fray Juan Jofre Gelabert, así como varios sermones y discursos. Es, además, autor de un *Epítome de los hijos ilustres de Valencia*.

GUIMET (EMILIO ESTEBAN). *Biog.* Arqueólogo, músico é historiador francés (1836-1918). Era hijo de un químico distinguido, Juan Bautista Guimet, y sin dejar de dirigir la fábrica que le legó su padre, se dió a conocer como literato, músico y arqueólogo. Viajó por casi toda Europa, Egipto, China, Japón é India, y con los objetos que recogió en sus expediciones fundó en Lyón (1878) el Museo de Historia de las Religiones, que después fué trasladado á París, y se le dió el nombre de su fundador. Publicó las siguientes obras: *A travers de l'Espagne* (Lyón, 1862); *Cinq jours à Dresde* (Lyón, 1865); *Croquis égyptiens* (París, 1867); *L'Orient d'Europe au fusain* (París, 1868); *La musique populaire* (Lyón, 1870); *L'Ascia des égyptiens. Etude sur la dédicace des tombeaux gallo-romains* (Lyón, 1872); *Arabes et Kabyles, pasteurs et agriculteurs* (Lyón, 1873); *Esquisses scandinaves, relation d'anthropologie et d'archéologie préhistorique* (París, 1875); *De l'origine des anciens peuples du Méxique* (Lyón, 1875); *Travaux de M. de Chabas sur les temps de l'Exode* (Lyón, 1875); *Aquarelles africaines, études et correspondances* (París, 1877); *Mémoires sur les outremers* (Lyón, 1877); *Exposition universelle* (París, 1878); *Promenades japonaises* (París, 1878; 2.ª serie, París, 1880); *Chants populaires du Lyonnais* (Lyón, 1882); *Okoma*, novela japonesa (París, 1883); *Le théâtre au Japon* (París, 1886); *Huit jours aux Indes* (París, 1889); *Le dieu d'Apulée* (París, 1895); *L'Isis romaine* (París, 1896); *Les fouilles d'Antinoe, Egypte* (París, 1897); *La Chine ancienne et moderne* (Ruán, 1898); *Plutarque et l'Egypte* (París, 1898); *Les Isiaques de la Gaule* (París, 1900); *Symboles asiatiques trouvés à Antinoe* (París, 1903); *Le dieu aux bourgeons* (Mâcon, 1905); *Les musées de la Grèce* (París, 1905); *Les chrétiens à l'Empire romain* (París, 1909); *Lucien de Samosate, philosophe* (París, 1910); *Notes politiques et sociales* (París, 1910); *La peinture chinoise au Musée Guimet* (París, 1910); *Les âmes égyptiennes* (París, 1913), y *Après la guerre* (Fleurim del Saona, 1916). Muchas de estas obras están ilustradas por el propio autor, que, además, compuso la ópera *Taï-Tsang*, el oratorio *Le feu du ciel*, el baile de espectáculo *L'oeuf blanc et l'oeuf rouge; Les Djins;* un *Panis angelicus* y numerosas melodías, dúos, cuartetos, misas, etc.

GUIMET (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Químico francés, n. en Voiron (Isère) en 1795 y m. en Lyón en 1871. Estudió en la Escuela Politécnica, y se hizo célebre por el descubrimiento del ultramar artificial, compuesto, en 100 partes, de 31 á 37 de sílice, 20 á 25 de alúmina, 7 á 12 de azufre, y 17 á 20 de sosa. Esta substancia colorante, que principió á ser empleada en seguida por célebres pintores, es un descubrimiento industrial de gran importancia, pues mientras el ultramar natural costaba á 3,000 pesetas el kilogramo, el artificial sólo cuesta unas 2'50 pesetas. Tuvo anteriormente una fábrica de colorantes en Toulouse, hasta 1834, en que se le nombró empleado de la administración de pólvoras y nitratos. Dejó después este cargo para establecer cerca de Lyón su fábrica de ultramar artificial. Obtuvo muchas recompensas por el mencionado descubrimiento. Escribió: *Sur la fabrication de l'outremer*, en *Ann. Chim. Phys.* (1831).

GUIMGUIM. *Geog.* Pequeño reino ó tribu del Africa Occidental Portuguesa, en la colonia de Guinea, conc. de Cacheu, sit. en la marg. der. del río São Domingos ó Cacheu. Sus pobladores reciben el nombre de banhús.

GUIMIL. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Barjas.

GUIMIL. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Monterroso, parr. de San Salvador de Sambreijo.

GÜIMIL. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, municipio de Barro, parroquia de San Martín de Agudelo.

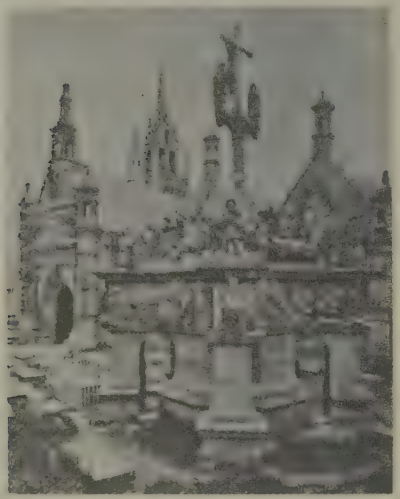
GÜIMIL. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Muiños, parr. de Santa María de Souto.

GUIMILIAU. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Finistère, dist. de Morlaix, cant. de Landivisiau, sit. en una colina entre el curso superior del río Penzé al E. y el Quillivarou al SO.; 1,500 h. Iglesia en parte del siglo XVI, con pórtico (1605) esculpido en Kersanton; arco de triunfo y osario de 1648. Sindicato agrícola, fábs. de cerveza, tejidos de lana y lienzos; comercio de caballos. En el cementerio existe un Calvario de fines del siglo XVI, que es uno de los más notables de Bretaña. Es un monumento importante cercado por cinco arcadas y adornado con numerosas esculturas. El patrón de la iglesia es un pretendido rey de Cornualles, Miliau, asesinado hacia 530.

GUIMORCONDO. *Geog.* Est. del f. c. de la provincia y mun. de Avila.

GUIMPE. (Etim. — Del franc. *guimpe.*) f. Pieza de tela blanca que forma parte del hábito de una religiosa, cubriéndole el pecho y el cuello. ‖ Especie de fichú de encajes ó guipures que usan las señoras.

GÜIN. m. *Cuba.* SAUZGATILLO. || Bohordo de las caballerías. || La varilla que echan algunos vegetales, especialmente de la familia de las cañas, y por excelencia el que produce la impropiamente llamada *caña de Castilla;* por su gran ligereza los güines son muy estimados de los muchachos, quienes los emplean para los cometones ó papalotes.



Guimiliau. — El Calvario antes de su restauración

GÜIN. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Bande, parr. de Santiago de Güin. || V. SANTIAGO DE GÜIN.

GÜINA. *Geog.* V. GOUINA.

GUINAAN. m. *Ling.* Idioma de los guinaanes.

GUINAANES. m. pl. *Etnogr.* Pueblo de Filipinas, en la isla de Luzón. Es de raza malaya y vive en la cordillera que limita al O. la provincia de Isabela. No profesan el cristianismo y se distinguen por su carácter belicoso y sanguinario.

GUINABASAN. *Geog.* Río de la isla de Cebú (Filipinas); nace en las montañas del centro de la isla, y se encamina, sucesivamente, al O. y NO., recibiendo el arr. Maslob, en cuyas cercanías la ribera septentrional es pantanosa, y la del S. elevada. Des. en el mar formando la Punta de Buenabrigo ó Guinabasan.

GUINALÁ. *Geog.* Río del Atrica Occidental Portuguesa, en la colonia de Guinea, conc. de Bolama. En su curso separa el reino de Guinalá del territorio de varias tribus nalús y des. en el mar, entre la isla de Bolama y los bajos que la rodean al N., y la isla de los Escravos ó Mantéré, con bancos de arena y roca, al S.

GUINALÁ. *Geog.* Reino de indígenas beafares del Africa Occidental Portuguesa, en la prov. de Guinea, conc. de Bolama y Bissau. Su población es en general dócil, laboriosa y leal en las transacciones comerciales con los blancos. Producción de arroz, mijo, trigo, etc. De sus bosques se extrae madera muy apropiada para la construcción de embarcaciones.

GUINALDÉS, SA. adj. Natural de Fuenteguinaldo, villa de la provincia de Salamanca. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha villa.

GUINALDO. *Geog.* Monte de la Cordillera Carpetana ó Sistema Central, de 893 m. de altura.

GUINAMIENTO. m. ant. ESPANTO.

GUINÁN (RAFAEL). *Biog.* Actor dramático venezolano, n. en Caracas en 1884. Desde muy niño comenzó su carrera, figurando en varias compañías infantiles con Jesús Izquierdo, Manuel Vicente Pellicer, Teófilo Leal y otros actores venezolanos que actualmente recorren los teatros de América. GUINÁN ha salido pocas veces de su país, pero en él tiene una reputación sólida por haber consagrado sus esfuerzos á ser un intérprete del alma genuinamente americana. En el teatro Benavente, como en el de Guimerá, Rusiñol y el francés de Berstein y Lavedán, hace GUINÁN muy excelentes papeles; pero, como queda dicho, es su fuerte la escena criolla, en la cual ha sido también autor, estrenando recomendables cuadros de costumbres. Las obras americanas que mejor interpreta son: *El rey del Cacao,* de Leoncio Martínez y Armando Benítes; *Gesta magna* y *El primogénito,* de Angel Fuenmayor; *Las niñitas,* de Julio Rosales y Ayala Michelena, y *Alma llanera* (escenas de la vida de las pampas), de Rafael Bolívar Coronado.

GUINAND (PEDRO LUIS). *Biog.* Optico suizo, n. y m. en Brenets (Neufchatel) (1744-1824). En un principio fué ebanista, como su padre, dedicado especialmente á la construcción de cajas para relojes de pared. Más tarde se dió á la construcción de telescopios acromáticos, y, consiguientemente, hacia 1773, á la obtención del *flint-glas* y *crown-glas.* En 1805, J. v. Utzschneider le llamó al Instituto de Optica de Benedictbeuern, en donde continuó la fabricación de cristales hasta 1814, en que regresó á su país; allí montó, en unión con su hijo, un instituto propio, del cual salieron grandes instrumentos dióptricos. Según afirma J. v. Utzschneider, fué GUINAND quien tuvo la primera idea para obtener un buen *flint-glas;* pero por haberse ausentado de Munich no pudo realizarla por completo. Esto lo logró más tarde Fraunhofer. El *flint-glas* del objetivo del refractor de Dorpat (el primer gran telescopio que se construyó) fué elaborado en 1817.

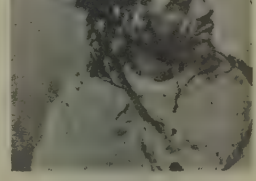
Bibliogr. J. v. Utzschneider, en *Astron. Nachr.* (t. VII, 1829).

GUINAOS. m. pl. *Etnogr.* Indios de Venezuela, en la frontera del Brasil.

GUINARDIA. f. *Bot.* Género de algas diatomeas, solenioideas, solenieas, rizosoleninas, con valvas planas y aguijones rudimentarios. V. FLORA MÓVIL DEL MAR, fig. 7, en el artículo MAR.

GUINART (ROQUE). *Biog.* V. ROCAGUINARDA (PEROT).

GUINATUÁN. *Geog.* Grupo de islas é islotes del Archipiélago Filipino, sit. en el estrecho de Surigao. La principal lleva el mismo nombre y tiene unas 3 millas de NO. á SE.



Tipo guinaui

GUINAUI. *Etnografía.* Nombre de los moros marroquíes procedentes de Guinea. Dedícanse á explotar el fanatismo de los marroquíes, para lo cual recorren los zocos, haciendo contorsiones ridículas y tocando unas castañuelas de latón. Con su propia cabellera y con varios cordeles se trenzan en la cabeza un gorro adornado de plumas, conchas y medallas, del que luego no se pueden desprender. Los marroquíes creen ver en la cabeza del *guinaui* la de un santo protegido por el Profeta».

GUINAYANGAN. *Geog.* Seno de la costa de la isla de Luzón (Filipinas); se abre al N. de la isla de Burias, entre la prov. de Tayabas al O. y N. y la de

Camarines Sur al E. Se denomina también seno de Ragay. || Pobl. y mun. de la misma isla, prov. de Tayabas, sit. en la costa O. del seno de su nombre, en terreno muy fértil limitado por los ríos Cabibijan y Pirís y bañado por numerosos riachuelos; 3,800 h. Produce palay, maíz, camote, plátanos, cocos, brea, maderas de construcción, etc.; cría de ganado vacuno; pesquerías de perlas. Juzgado de paz, Correo.

GÜINCA. (Etim. — Del arauc. *huinca*, español.) adj. *Chile.* Epíteto que los indios aplican á los blancos en general. || fam. AMIGO.

GÜINCHA. (Etim. — Del arauc. *huincha*, cinta que se ponen los indios en la cabeza para sujetar el pelo.) f. *Chile.* Cinta de lana para ribetear ponchos, alfombras, etc || Tira de género grueso, en que se afilan las navajas de afeitar. || Cinta ó tira con que se ata el calzado. || fig. En los hipódromos, punto de partida para la carrera de caballos.

GÜINCHADA. (Etim. — De *güincha.*) f. *Chile.* Medida de longitud, de 10, 20 ó 25 m., que es lo que suele tener la cinta con que se mide.

GUINCHADO, DA. (De *guinchar.*) adj. *Germ.* Perseguido, acosado.

GUINCHADOR. m. *Arg.* Dícese del peón que maneja el guinche.

GUINCHAR. (Etim. — De *guincho.*) v. a. Picar ó herir con la punta. || *Arg.* Trabajar en el guinche; manejarlo.

GUINCHE. m. *Amér.* ESPOLIQUE. || *Arg.* GUINCHO.

GÜINCHERO. (Etim. — De *güincha.*) m. *Chile.* Peón ó ayudante de agrimensor. || Operario que maneja la sierra de cinta.

GUINCHO. m. Pincho de palo.

GUINCHO. *Ornit.* Nombre con que se designa en América el pandión ó águila blanca. V. PANDIÓN.

GUINCHO (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Garachico.

GUINCHO (EL). *Geog.* Ensenada de la costa de Cuba; forma parte de la bahía de Nuevitas.

GUINCHÓN. m. Golpe dado con el guincho.

GUINCHOS. *Geog.* Punta de la costa de Cuba, que limita por el O. la entrada de Puerto Padre. Á Oriente de la boca de éste se halla un cayo denominado también los Guinchos.

GUINDA. F. Guigne. — It. Amarasca. — In. Heart-cherry. — A. Weichselkirsche. — P. Ginja. — C. Guinda. — E. Merizo. (Etim. — Del ant. alto al. *wihsela*, V. GUINDAL; según otros, del vasc. *guinga*, ó bien del franc. *guigne*, derivado éste del persa *uixni*, rojo.) f. Fruto del guindo. || *Germ.* ALFORJA.

BEBER CON GUINDAS. fr. fig. y fam. con que se encarece el refinamiento de lo que se pide ó se hace. || ECHAR GUINDA, Ó ECHARLE GUINDAS, Á LA TARASCA. fr. fig. y fam. que expresa la facilidad con que uno vence cualquier dificultad. || ¿QUÉ HARÁ CON GUINDAS? expr. fig. que denota cuánto agravan las acciones algunas circunstancias.

GUINDA. *Arquit. urb. Cuba.* La vertiente del techo de una cubierta, porque tenga mayor ó menor peralte.

GUINDA. (Etim. — De *guindar.*) f. *Mar.* Altura de un palo.

Guinda de un barco. La altura del tope del palo más alto sobre la superficie del agua.

GUINDA. *Farm.* Se llama también cereza. Contiene azúcar, ácido málico, etc. Se usó para preparar la pulpa, con la que se obtiene el agua destilada de cerezas y el jarabe de cerezas, que todavía se emplea á veces.

GUINDADA. f. *Chile.* Bebida que se hace de guindas y á la que se atribuye la propiedad de preservar del escorbuto.

GUINDADO, DA. adj. Compuesto con guindas. || *Mar.* Listo, aparejado, dispuesto á navegar; hablando de un buque nuevo ó recién carenado. || m. *Chile.* Aguardiente en el que se conservan guindas.

GUINDAL. (Etim. — Del bajo lat. *guindolum*, y éste del mismo origen que *guinda.*) m. GUINDO. || *Mar.* Aparato para elevar fardos y embarcarlos.

GUINDAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Tuy, parr. de Santiago de Malvas.

GUINDALA. f. *Germ.* CUERDA.

GUINDALEDA. f. GUINDALERA.

GUINDALERA. f. Sitio plantado de guindos.

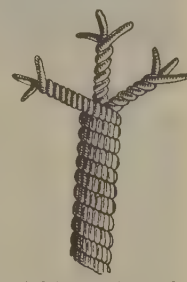
GUINDALERAS. *Geog.* Casetas y lagares de la prov. de Valladolid, mun. de Boecillo.

GUINDALETA. (Etim. — De *guindar.*) f. Cuerda del grueso de un dedo, hecha de cáñamo, cuero, etc., y que sirve para diferentes usos. || *Art. y Of.* Pie derecho donde los plateros tienen colgado el peso.

GUINDALETA. *Mar.* El cabo de 25 mm. de mena ó circunferencia.

GUINDALEZA. (Etim. — De *guindar.*) f. *Mar.* Nombre de un cabo, que, según sus características, recibe las denominaciones siguientes:

Guindaleza de tres cordones ó simplemente *guindaleza.* La que está compuesta de tres cordones, cada uno de ellos colchado de derecha á izquierda, y en conjunto colchados también á la derecha, modo de fabricar un cabo que en marina recibe el nombre de *colchar al sol.*



Guindaleza acalabrotada

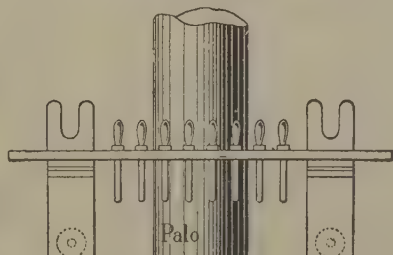
Guindaleza de cuatro cordones. La integrada por cuatro cordones y un alma, que sirve de núcleo á un colchado análogo al descrito. Esta guindaleza también se colcha á la izquierda ó al revés, resultando entonces menos flexibles. Se le da el nombre de *guillota.*

Guindaleza acalabrotada. La que se forma colchando al revés ó á la izquierda tres ó cuatro guindalezas de tres cordones colchados á la derecha. En el segundo caso se emplea un alma.

La mena de una guindaleza oscila de 116 á 255 mm.

GUINDAMAINA. (Etim. — De *guindar* y *amainar.*) f. *Mar.* Señal de amistad que se dan dos buques en la mar, arriando é izando una ó más veces su bandera.

GUINDANDEJO. m. fam. despect. *Hond.* Término que se aplica á las colgaduras.



Guindaste

GUÍNDANO. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Urraul Alto.

GUINDAR. (Etim. — Del ant. alto al. *windan*, izar, torcer.) v. a. Subir á lo alto una cosa y colgarla

allí. || fam. **Lograr una cosa en concurrencia con otros.** *Gaspar les* GUINDÓ *el empleo.* || fam. *Germ.* AHORCAR. || *Germ.* Aquejar, maltratar. || v. r. ant. Descolgarse de alguna parte por medio de una cuerda, soga ú otro artificio.

GUINDAR. *Mar.* Subir por medio de un cabo ó aparejo un objeto pendiente de él. Guindar los masteleros ó mastelerillos, es, si están en cubierta cuando se arbola el aparejo, ponerlos en su sitio en la arboladura; si están sólo calados, es decir, bajos respecto á su posición ordinaria, es volverlos á colocar en su sitio. Esta maniobra se ejecuta por medio del *virador* y *baticulo.* En el sentido neutro se emplea en la frase: es un *buque bien ó mal guindado,* que significa que su aparejo es esbelto ó todo lo contrario.

GUINDAREZA. f. *Mar.* GUINDALEZA.

GUINDASTE. (Etim. — De *guindar.*) m. *Mar.* Armazón de tres maderos en forma de horca, con cajeras y roldanas para el paso y juego de algunos cabos. || *Mar.* Cada uno de los dos maderos colocados verticalmente al pie de los palos y á cada banda para amarrar los escotines de las gavias. || *Mar.* Armazón de hierro, madera ó metal, en forma de horca, para colgar alguna cosa.

GUINDERO, RA. adj. Propio de las guindas

GUINDIBÓ. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ordenes, parr. de Santa Cruz de Montaos.

GUINDIBÓ DE ARRIBA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Ordenes, ayuda de parr. de Santa Eulalia de Pereira.

GUINDILLA. 3.ª acep. F. **Piment d'Inde.** — It. **Pepe indiano.** — In. **Small cherry.** — A. **Spanischer Pfeffer.** — P. **Pimenta da India.** — C. **Bitxo.** — E. **Pipro.** (Etim. — Dim. de *guinda.*) f. Fruto del guindillo de Indias. || Pimiento pequeño y encarnado que pica mucho. || m. despect. y fam. GUARDIA MUNICIPAL (2.ª acep.). || despect. y fam. POLIZONTE.

GUINDILLA. *Bot.* Nombre vulgar de los frutos pequeños, agudos y picantes, en el *Capsicum annuum,* de la familia de las solanáceas.

GUINDILLA. *Farm.* Variedad del pimiento común. Es un fruto largo, estrecho y muy picante. Sirve para obtener el pimentón (V.).

GUINDILLO DE INDIAS. m. *Bot.* Planta de la familia de las solanáceas, especie de pimiento que se cría en los jardines.

GUINDO. F. **Guignier.** — It. **Amarasco.** — In. **Heart-cherry tree.** — A. **Süssweichselbaum.** — P. **Ginjeira.** — C. **Guinder.** — E. **Merizujo.** (Etim. — De *guinda.*) m. *Bot.* V. CEREZO. || GUINDO GRIEGO. El que produce las guindas garrafales.

DON GUINDO. Nombre que se aplica jocosamente al que en su modo de vestir ó presentarse manifiesta una presunción mal fundada.

GUINDO. *Bot.* Nombre vulgar del *Cerassus Caproniana;* en algunos puntos llaman *guindo zorrero* al *cerezo de monte* ó *Cerassus avium sylvestris.*

GUINDO (EL). *Geog.* Casas de mineros de la prov. de Jaén, municipio de Baños de la Encina. || Casas de mineros en el municipio de La Carolina.

GUINDO (LO). *Geog.* Fundo de Chile, en la provincia de Bío-Bío, dep. de La Laja; unos 500 h. || Fundo en la prov. de Colchagua, dep. de San Fernando; unos 570 h.

GUINDOLA. (Etim. — De *guindar.*) f. *Mar.* El flotador, provisto de un aparato que se enciende al caer en el mar, que se lanza á éste cuando se cae un hombre al agua al ir navegando. Las primitivas guindolas no llevaban el citado aparato y estaban constituídas

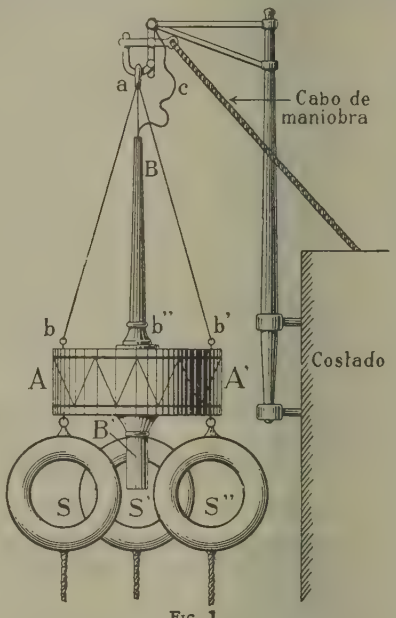


FIG. 1

por tres simples tablas clavadas en forma de triángulo El defecto de tan sencillo salvavidas durante la noche es evidente, y de ahí la introducción de un dispositivo para iluminar el sitio en que está. Este es una aplicación de la propiedad conocida del fosfuro de calcio de inflamarse al contacto del aire cuando está mo-

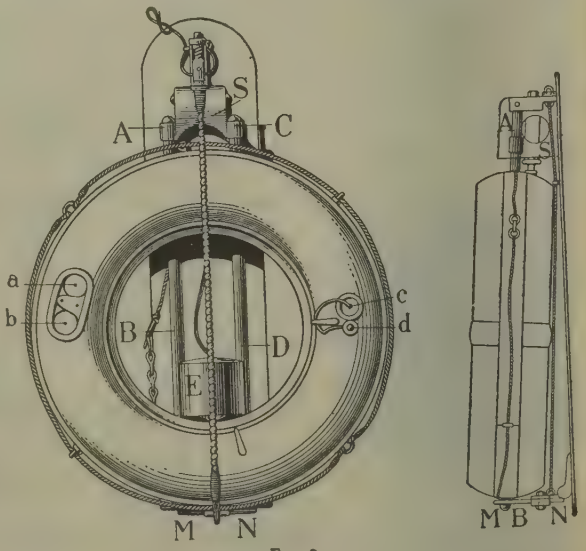
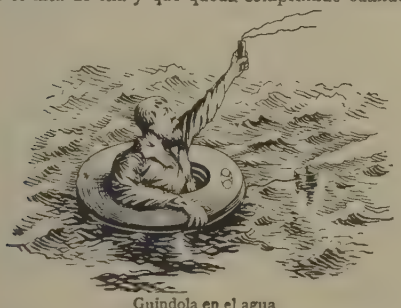


FIG. 2

Ultimo modelo de guindola inglesa

jado. Numerosísimas disposiciones hay en uso para realizar una guindola, y entre ellas la que muestra la figura 1 está bastante extendida. *AA'* es un flotador cilíndrico de madera, guarnido con tres tirantes *ab*, *ab'* y *ab''*, que se unen en una argolla *a*. El centro de este flotador está ahuecado de modo que forma una cámara cilíndrica metálica terminada por la chimenea *B*; dicha cámara va llena de fosfato de calcio y cerrada por dos diafragmas de pergamino. En la parte alta de la chimenea se aloja un resorte en espiral y un percutor, dispuesto por debajo del muelle y sujeto á un alambre de cobre *o* fijo al extremo del pescante que sirve, mediante un gancho de escape, para suspender la guindola por el anillo *a*. Tres salvavidas anulares de corcho, *S*, *S'* y *S''* completan el aparato, cuyo funcionamiento es el siguiente: al tirar del cabo de maniobra y dejar libre el gancho, cae la guindola, y en su caída empieza por tesar el alambre *c*, que, accionando el percutor, comprime el mencionado resorte; el peso del conjunto acaba por romper el alambre, reacciona entonces el muelle y el percutor es lanzado contra el diafragma, rompiéndolo; el agua invade el depósito del fosfuro, produciéndose hidrógeno fosforado que, al salir por la chimenea y ponerse en contacto con el aire, se inflama orlando la boca de aquélla de una llama brillante. La cantidad de fosfuro es tal que la llama se sostiene unos veinte minutos, tiempo que se juzga necesario para hacer el salvamento. Cada barco lleva dos guindolas preparadas, una á cada banda, cerca de las aletas, altas para que la mar no llegue á ellas y libres de todo obstáculo que puedan dificultar su caída. En cada una va un hombre de guardia, que, á la voz de *¡hombre al agua!* debe dispararla.

Otro modelo de guindola luminosa es la que muestra la figura 2, usado en la marina de guerra española. El flotador anular es de plancha delgada de latón y lleva unos alojamientos para los depósitos de víveres *a*, *b*, *c* y *d*, y otro en la parte baja para el de fosfuro de calcio *E*. El flotador se apoya en un soporte á charnela fijo exteriormente al costado, se ensarta en las dos varillas-guías *AB* y *CD*, fijas por la parte alta á la pieza *S* é introducidas por las bajas en dos orificios del soporte y queda sostenido por un delgado cable de alambre que mantiene horizontal dicho soporte. Otra varilla, fija como las otras á la pieza *S*, penetra en el depósito *E*. El funcionamiento es bien sencillo: al caer un hombre al agua, el hombre de guardia retira la retenida del antecitado cable, la pieza-soporte *MN* gira no sólo por el peso de la guindola, sino también forzada por un resorte en espiral que está alojado en la parte alta de ella y que queda comprimido cuando el



Guindola en el agua

aparato está en su puesto; la varilla que penetra en el depósito rompe la cápsula de fosfuro al caer el aparato á consecuencia del giro del soporte.

A bordo de los barcos también se llama guindola á un andamio colgante que se forma, alrededor de un palo, con tres tablas clavadas en triángulo y suspendido por andariveles. Se utiliza para rascar, pintar ú otra faena en los palos del buque. Por extensión se da el mismo nombre á toda tabla sostenida por andariveles, que sirva de andamio volante.

GUINDOS. *Geog.* Ald. de Chile, en la prov. de O'Higgins, dep. de Maipo; unos 600 h. Est. f. c.

GUINDOS (LOS). *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. y dep. de Valdivia; unos 300 h.

GUINDRE (SAL DE). *Farm.* Mezcla de 25 partes de sulfato sódico anhidro, 0,5 de nitro purificado y 0,025 de tártaro emético.

GUINDULMAN. *Geog.* Ensenada de la costa SE. de la isla de Bohol (Filipinas), abierta al S. de la península de Pugatin. || Pobl. y mun. de la misma isla y provincia, sit. en el fondo de la ensenada de su nombre, en terreno llano, á 82 kms. de Tagbilarán; 10,500 habitantes. Iglesia parroquial, varias escuelas.

GÜINDURÍ. m. *Zool.* En Méjico, el *ocelote*.

GUINEA. (Etim.—De *Guinea*, región de Africa, por ser estas monedas hechas con el oro traído de allí.) f. Antigua moneda inglesa equivalente á 25'45 pesetas.

Guinea de Guillermo y María de Inglaterra

GUINEA. (Etim.—Véase *Guinea*, 1.er art.) n. p. Véase GALLINA DE GUINEA y MAÍZ DE GUINEA. || *C. Rica.* Banano más pequeño que el plátano común y de diferente sabor; es fruto agradable y se emplea para la alimentación de las aves cautivas. || *Bot.* En el Uruguay, hierba medicinal forrajera.

GUINEA. *Ind.* Tejido de algodón, azul, teñido con añil, que se fabrica en Francia (Ruán), Inglaterra y Bélgica. Su nombre parece derivar del hecho de que servía como de moneda en las transacciones con los indígenas de Africa.

GUINEA (GALLINA DE). f. *Ornit.* V. NUMIDA.

GUINEA. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, mun. de Lacozmonte.

GUINEA. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Valverde.

GUINEA. *Geog.* Parte de la costa occidental de Africa, desde el Cabo Roxo (12° 19' de lat. N.) hasta Cabo Negro (16° de lat. S.). Divídese en dos partes, á saber: *Guinea Superior* y *Guinea Inferior*, cuyos límites parten del Cabo López en la región de la desembocadura del Gabún. Su costa forma las dos grandes bahías de Benín y Biafra, que sólo avanzan al mar en unos pocos sitios (Cabo Tres Puntas, delta del Níger con Cabo Formoso, Cabo López). Fuera de estas dos bahías, el litoral no tiene apenas corte alguno digno de mención. Cerca del mar el terreno es casi del todo llano, ascendiendo en muy pocos sitios, especialmente en los montes del Camerón, á alturas de alguna importancia. Los ríos de GUINEA, tributarios todos del mar, son de curso corto y algunos de ellos navegables únicamente en pequeños trayectos desde su desembocadura, pues impiden pronto la navegación los rápidos. En los de la costa N. que limita el Golfo de Guinea, como en el Akba, el Asini, el Tenda, el Busum, el Pra, el Volta y otros, los barcos no pueden remontar desde el mar, porque sus desembocaduras están obstruídas por barras infranqueables. Por el contrario, el Níger, en varios de sus brazos ofrece buenas vías navegables hacia el interior. En la bahía de Biafra desembocan el Calabar y el Camerón. El caudaloso Ogooué separa la Alta de la Baja Guinea. Los ríos más importantes de la segunda son: el Kilu, el gran Congo y el Coanza: la navegación por éstos desde el mar la impiden también en muchos trayectos, los rápidos. La costa de GUINEA es

escasa en puertos, por lo cual el tráfico de desembarque ha de hacerse por medio de botes. También es pobre en islas, siendo las más importantes las de la bahía de Biafra: la mayor es Fernando Poo, siguiendo al SO. Príncipe, São Thomé y Annobón.

El clima de GUINEA resulta insoportable para los europeos á causa de sus elevadas temperaturas y la gran humedad. Los días de lluvia son, por término medio, 115. La temperatura anual oscila entre 23 y 27°; la de los meses más fríos (Julio y Agosto) entre 19 y 24°, y la de los más cálidos (Enero á Marzo) entre 25 y 28°. Los vientos soplan preferentemente en dirección SO.; entre Noviembre y Marzo reina á menudo en la Alta Guinea el *harmattan*, un viento E. seco que al mediodía es más caliente y por la noche más fresco y que arrastra un polvo rojo. En la gran curva que el Golfo de Guinea describe desde los montes Camerón hacia el S. empiezan los bosques vírgenes que cubren las terrazas costeras sobre el Congo hasta Angola. En ellos crece el árbol del pan, muy propagado en el Sudán y acompañado frecuentemente por las especies afines *Bombax* y *Eriodendron;* hay también gran número de palmeras en toda la línea de la costa, sobre todo la *Elaeis guineensis* y la *Raphia vinifera*. Más tierra adentro se halla la *Sterculia acuminata*. Entre las plantas de cultivo hay, ante todo, el plátano ó banano, el café y el cacahuete, el árbol del caucho, el arroz y el tabaco. Por lo que respecta á la fauna, en la subregión oesteafricana de la región etiópica, la GUINEA se caracteriza por la existencia del gorila y el chimpancé, el *potamochoerus*, el *potamogale*, insectívoro, y una serie de especies de gatos marinos y antílopes que faltan totalmente en el Africa Oriental. Entre los carniceros se hallan el león, el leopardo y un gran número de pequeños rapaces.

La población se compone principalmente de negros, habiendo entre ellos algunos europeos emigrados. Las numerosas tribus de GUINEA pueden dividirse en dos grupos principales, á saber: los negros sudaneses, que alcanzan hasta los montes Rombi, y los negros bantús, desde estos montes hacia el S. En la Costa de la Pimienta hay, además, los kru, á los cuales son afines los avekvom de la Costa del Marfil. Las tribus que pueblan el E. del río Asini hasta el Níger (los ashanti, fantis, akim, akwapim y akwambu) hablan la lengua oji. Tienen gran afinidad con ellos los akkra, que hablan la lengua gas, muy análoga á la oji. Otras tribus, afines también, hablan la lengua ewe, como los habitantes del S. del Congo, Dahomey y Joruba. Al SE. de éstos, en el delta del Níger y hasta el Calabar, viven los ibo, cuya lengua, ramificada en gran número de dialectos, está muy propagada hacia el NE. A estos negros se unen, hacia el S., los bantú; á éstos pertenecen los duala ó dualla, en las islas de la bahía de Corisco y en ambos promontorios al N. y S. los mbenga; á orillas del Gabón los mpongue, y en Loango, Congo, Angola y Benguella, los congoleses.

La forma de gobierno, salvo la superior autoridad europea, en su mayor parte es la despótica, estando cada Estado gobernado por un cacique hereditario y cada localidad por un jefe. La religión es casi en todas partes un fetichismo grosero que primitivamente entre los ashanti, en Dahomey y otras tribus, exigía sacrificios humanos. Luego se introdujo sucesivamente el islamismo con las incursiones de los fulbe y las relaciones comerciales de los mandingos y los hausas. El cristianismo ha sido predicado por los misioneros ingleses, alemanes y americanos. La agricultura, en su mayor parte está en manos de las mujeres, mientras los hombres de las tribus costeras se dedican al comercio con el interior.

Con arreglo al Estado á que pertenece, la Guinea Portuguesa forma la parte más septentrional de la costa, siguiéndole la Guinea Francesa y luego la colonia inglesa de Sierra Leona. Sigue luego hasta el Cabo Palmas la República de Liberia, cuyo litoral lleva el nombre de Costa de la Pimienta; luego hasta el promontorio de las Tres Puntas la Costa del Marfil, en su mayor parte francesa y en parte inglesa. La Costa de Oro inglesa alcanza hasta más allá de la desembocadura del Volta. La Costa de los Esclavos, ó de Benin, pertenece á Inglaterra y Francia, empezando allí el antiguo territorio colonial alemán del Camerón que hacia el S. llegaba hasta el río Campo. Después de éste vienen la Guinea Continental Española ó territorio del río Muni y el Congo francés. Con Francia comparten Portugal y el Congo Belga la posesión de la Baja Guinea, la cual comprende los distritos portugueses de Loango, Congo, Ambriz, Angola y Benguella.

El nombre de GUINEA viene probablemente de *Genahoa*, territorio del Senegal en el que los portugueses, en sus viajes de exploración, encontraron por primera vez negros, lo cual fué ocasión para que diesen este nombre á los países meridionales que después descubrieron, en los que esperaban encontrar oro y que llevan indistintamente los nombres de *Ginya, Ghenei, Ginyia* y *Gineua* en los mapas más antiguos.

GUINEA (GOLFO DE). *Geog.* Porción del Océano Atlántico que baña la costa O. de Africa, entre Cabo Palmas, extremo SE. de Liberia hasta Cabo López, á 1° de lat. S. Forma las dos grandes bahías de Benin y Biafra.

GUINEA (NUEVA). *Geog.* V. NUEVA GUINEA.

GUINEA ESPAÑOLA. *Geog.* Parte continental de la colonia denominada *Posesiones del Golfo de Guinea*, sit. en la costa de este Golfo (Africa Occidental), entre los 2° 10′ 30″ y 1° de lat. N. y 13° 3′ 20″ y 15° y 1′ 30″ de long. E. del Meridiano de Madrid, y comprendido entre el río Campo y el estuario del Muni, al SE. de la isla de Fernando Poo y á 130 millas de distancia de la misma. Limita al N. con el río Campo, que la separa de la antigua colonia alemana del Camerón, al E. y S. con la colonia francesa del Gabón, mediante el estuario del Muni por el S., y al O. con el océano Atlántico. Ocupa el centro del Golfo de Guinea, y tiene una super. de 25,985 kms.[2]

Costas. Su costa, cubierta de exuberante vegetación, tiene un desarrollo de 150 kms. por tierra y de 90 por mar en línea recta. En casi toda su longitud existen bajos y restingas á la distancia de 3 y 5 millas de ella, apareciendo envuelta casi siempre por densa bruma, lo cual hace difícil percibirla desde lejos. Constantemente se halla batida por los vientos del SO. Tiene muchos entrantes y desde el río Benito hasta el río Muni alturas muy pronunciadas; se puede recorrer toda ella por la playa en horas de bajamar, desde el río Campo hasta la entrada del Muni, salvando tan sólo algunos cabos y puntas en las que aquélla no es perceptible. El litoral es malsano, en atención á que las materias vegetales arrastradas por los ríos al desaguar en las playas forman pantanos y lagunas donde se detienen dichos residuos, que al entrar en descomposición, producen gérmenes del paludismo. La costa de la GUINEA ESPAÑOLA, á excepción de la ensenada de Bata, río Benito, bahía de Corisco y río Muni, carece de fondeaderos para operaciones de carga y descarga de los barcos. A partir del Cabo de San Juan empieza el canal de entrada á la bahía de Corisco, continuando por ésta hasta entrar en el río Muni. Este canal pasa á poca distancia del sitio denominado Punta Mosquitos ó Calatrava.

Orografía y geología. Las cordilleras principales de N. á S. son las de las Siete Montañas, paralelas á la costa, de las que se destacan sus mayores elevaciones en el Motekuny con 900 m. s. n. m., monte Bata con 600 m. y monte Agudo con 800; al S. está el macizo de Mbombuayoku (600 m.) y el monte Mitra, ó de los Micos, en el centro (1,200 m.). La Sierra de Paluviole

se encuentra al SE. y la Sierra de Cristal al interior, en la región del Alto Utambony. La formación geológica es muy variada. En las orillas de los ríos se encuentran la cuarcita estratificada y de feldespato, y la arenisca compacta roja del sistema devónico, la arenisca pizarrosa y la pizarra arcillosa del sistema pérmico. Abundan también las margas y conglomerados de cal del sistema triásico. En los montes existen la cuarcita granular y la terita ferruginosa, y en el litoral la cuarcita clorítica, la arenisca gris calífera y compacta piritosa, y la arenisca arcillosa.

Hidrografía. El número de los ríos de la GUINEA ESPAÑOLA es considerable, y, en general, unos siguen su curso en dirección de E. á O. y otros la de N. á S. Los principales son el río Campo, el Benito y el Muni, aunque también se citarán otros. El río Campo limita con el Camerón, y tiene una anchura en su entrada de 1,600 metros, disminuyendo hacia el interior á 700 y 800 m., y dividiéndose en brazos que forman islas; su barra es difícil de franquear, sobre todo reinando los vientos del NO., y su curso es navegable para lanchas de vapor y embarcaciones menores hasta la cascada de Buia, ó sea á 12 millas desde su desembocadura; se interna en territorio del Camerón, penetra de nuevo en el nuestro cortando el paralelo 2º 12′ y vuelve á cortar dicho paralelo dos veces más. Sus riberas están cubiertas de exuberante vegetación, como asimismo los islotes formados en el río, en los que abundan los monos; el islote Dipika está próximo al primer salto ó catarata del río Campo. En él existe el poblado del mismo nombre, frente al sitio llamado Sergue. Por la orilla correspondiente á España tributan sus aguas en el río Campo algunos pequeños arroyos y riachuelos, siendo la población más importante que hay en esta ribera Epole, cerca de la citada catarata. En todo el trayecto que recorre el río Campo por territorio español, los indígenas lo denominan Etuembe. A unos 5 kms. de las cascadas de Buia, aguas abajo, recibe el riach. Kokolondo, y hasta este punto llega á tener 1,000 m. de anchura. A 4 kms. antes de la confl. del Kokolondo se encuentra el islote Guinda y á unos 3 kms. de su desembocadura otro islote mucho menor llamado Yeme. Se deriva su curso hacia el N. á 5 kms. antes de las cascadas de Buia. La vegetación de este río, con ser espléndida, no adquiere el carácter de magnificencia de la del Muni. Los islotes Guinda, Yeme y Dipika tienen una superficie aproximada de 4, 2 y 3 hectáreas, respectivamente. A la entrada del río que nos ocupa, existe, á la orilla izquierda, ó sea en la española, el destacamento de la Guardia colonial, y en la de la derecha un destacamento inglés que ha substituído al antiguo alemán que allí había cuando el Camerón pertenecía al Imperio germano (V. CAMPO). El río N'Ébia ó Mbía es de cauce estrecho y afluyen á él varios arroyos. El río Biadive tiene una anchura de 50 m. y su curso no es de importancia. El río Utondo alcanza 250 m. de anchura y es bastante profundo en su desembocadura, antes de la cual forma una bonita y pequeña ensenada ó remanso que se hace imposible vadear. El río Ekuku, que tiene de anchura en su desembocadura 200 m., hasta 2 kms. aguas arriba no es vadeable y afluyen al mismo el Bamba y á éste el N'Gaba y otros riachuelos. El río Tubana es de escaso caudal. El río Benito ofrece gran importancia; des. en un amplia ensenada y tiene en su desembocadura 200 m. de ancho. Es navegable en un trayecto de 11 millas por balleneras y buques de un calado de 2'5 m. hasta las cascadas del Yobé. Sus afluentes, entre otros muchos, son: el Dombé, Laña, Monyokua y Mangoya. Sus orillas están cubiertas de vegetación exuberante. Este río, llamado también Eyo ó Volo, es por su situación la llave comercial, política y estratégica del territorio español continental, al que divide casi en dos partes iguales. Por su canal se realiza un activo comercio, pudiendo entrar y fondear en él barcos de alto bordo á poco que se limpie y drague el canal de la ensenada que da entrada al mismo. En razón á hallarse sit. aproximadamente en el centro de la colonia, y atendiendo al orden político comercial, tanto de la parte continental como de las islas, debiera constituir el lugar de emplazamiento de la capitalidad de las posesiones españolas de Guinea. A partir de las cascadas del Yobé aguas arriba, tiene una anchura de 80 m. é innumerables saltos, que son salvados por los indígenas transportando sus cayucos por tierra. El río Nume sólo mide 18 m. de anchura y es de escasa profundidad. El río N'Dote tiene poca amplitud de cauce y es el límite de la división territorial que se hizo de dicha parte continental en dos distritos. Es navegable en su curso por canoas y cayucos hasta 14 millas, á partir de su desembocadura. El río Yony ó Lhono tiene de anchura 70 m. y es de alguna profundidad é imposible de vadear. El río Aye, cuya anchura en su desembocadura es de 400 m., es de difícil franqueo por su barra, cuando reinan brisas fuertes, siendo tan sólo navegable para canoas y cayucos en una long. de 9 millas aguas arriba; en la ensenada que forma su desagüe, y en su oril. derecha, hay una sucursal de la factoría inglesa de John-Holt, y en su oril. izq. otra sucursal de la alemana de Woerman. Por este río conducen los indígenas las tozas de bokumen y de yangamila en bastante consideración. El río Ñaño, próximo al Cabo de San Juan, tiene unos 35 m. de ancho en su desembocadura y los cayucos no pueden hacer larga navegación por él.

En la bahía de Corisco desaguan, entre Punta Mosquitos ó Calatrava y Punta Yeke, el río Pume, el Malancho y el Odinga y otros de escasa importancia. El río Muni está formado por el sinnúmero de afluentes que á él tributan sus aguas. En su entrada, desde Punta Kokovsah, en el territorio francés, tiene una anchura de 1,800 m., con una profundidad mínima de 9 á 10 m. hasta próximo á la isla de N'Gande. Desde Punta Yeke se presenta la oril. der. baja y pantanosa, dejando en descubierto en bajamar restingas de rocas que se internan en el río de 40 á 50 m. Dicha ribera viene á elevarse á 3 kms. de Punta Yeke por un cerro ó montículo acantilado llamado Endembe, y desde este último punto á Punta Itala sigue baja y cubierta de manglares; entre Punta Itala á Punta Kogo tributa sus aguas al Muni el río Kongüe, cuya anchura en su entrada es de 1 milla, y en el cual fondean barcos de 3,000 ton. de porte, siendo tan sólo alemanes é ingleses los que lo verifican, al objeto de cargar maderas. Al río Kongüe tributa sus aguas el río Manyani. Separada de Punta Kogo por un canal de 200 m. se levanta la isla de Ibelo con una elevación de 50 m. y una superficie de 1 km.²; desde Punta Kogo continúa la oril. del río baja y pantanosa, cubierta de manglares hasta la desembocadura en el Muni del río Utongo, después de recibir éste las aguas de su tributario el río Utoche y otros más, siendo navegables el Utongo y Utoche por lanchas de vapor hasta cerca del poblado Alermentaghe, sit. sobre el Monte Kul-N'Dame. Tanto en el Utongo como en el Utoche existen algunas sucursales de factorías. Después de la isla Ibelo, en el Muni, y á más de 3 millas de distancia de ella, se encuentra la isla N'Grande, baja y cubierta de vegetación, con 0'5 km.² de superficie y separada de la oril. der. del río, ó sea de tierra firme, por un canal de 700 m. de anchura y de una profundidad de 25 á 30 m. En esta isla, ó mejor dicho, islote, está situado un puesto de la Guardia colonial. Al SE. de la isla de N'Grande y á 1'5 millas de ésta, se encuentran las islas Ibongue é Ibu ó Biajas, pantanosas y cubiertas de gigantescos manglares todas ellas, y al S. de esta última existe el islote Tabalón perteneciente á la oril. izq. del río, ó sea á la francesa en la desembocadura del río Noya, cuyo curso todo corre por territorio francés. El río Bañé tributa

sus aguas al Muni, al E. de la isla Ibu ó Bia, y Utambony, cerca de la isla de Ibu ó Bia. V. MUNI.

Flora. El territorio continental está cubierto de impenetrables bosques hasta la misma costa, siendo tan exuberante la vegetación, que se hace difícil andar entre ella, pues en los espacios comprendidos entre los inmensos árboles, cuyos troncos suelen tener algunos de ellos 30 y 35 m. de elevación por 1 á 2 de diámetro en su primer tercio é inmensas raíces que sobresalen del suelo de 50 á 60 cm., ocupando un radio de 8 á 10 metros, se entrelazan arbustos y bejucos, haciendo casi imposible caminar por las sendas indígenas. Por otra parte, la capa vegetal, que tiene algunos pies de profundidad, en la que es constante la humedad por la gran cantidad de agua que cae, unida al calor que produce sobre ella la fuerza de aquel sol tropical, hace que la evaporación sea continua. Prodúcense en los bosques de la GUINEA ESPAÑOLA maderas de construcción y preciosas, tales como el bokume, bokapi, teka, palo-hierro, caoba, cedro, ébano, palo rojo, ceiba y las más bellas y diversas especies de palmeras, árboles medicinales como el copal, quina, nuez de kola é infinidad de plantas del mismo género, como el elate, cipoko, mundundo, cambú, ilele y otras que usan los indígenas, y, además, un sinnúmero de ellas conocidas como venenosas. Prodúcense también espontáneamente la palma del aceite, el árbol y la liana productores del caucho, el bambú, la piasaba, el ramio, el árbol del pan, la guayaba, el limonero y la poma roja, y sujeto á cultivo, no obstante el atraso de la agricultura y en poca escala, el cacao, café, tabaco, abacá, canela, vainilla, coco, algodón mango, anón, plátano, piña, caña de azúcar, papaya, aguacate y naranjo; tubérculos como la yuca, ñame, boniato y patata, y también el maíz, cacahuete y toda clase de hortalizas. En las zonas de alguna latitud podrían producirse varias de las frutas de España. El mangle, que se da en la costa, empieza á explorarse su corteza, como igualmente las semillas de infinidad de árboles que no están clasificados y que se envían á Europa para emplearlas en determinadas industrias.

Fauna. De la fauna del país dió algunas noticias Iradier, que han completado los misioneros Hijos del Sagrado Corazón de María. Hállanse los elefantes, especialmente en los afl. del río Muni. El búfalo, el rinoceronte y el hipopótamo se ven en ciertas localidades. Las panteras y leopardos llegan á ser temibles, muy particularmente en el territ. del Cabo de San Juan. Hay cuadrumanos de varias especies, entre los que se cuentan el gorila, mandril, maimón, colobo, chimpancé y orangután. Algunas variedades de antílopes, okapis, grandes jabalíes, enormes serpientes y culebras, entre ellas la peligrosa ceraste y la de dos cabezas, habitan los mismos bosques que los camaleones. Las especies de aves propias de esta parte del Africa tienen gran analogía con las de otros países. Los buitres, águilas y el oricú anidan en las montañas. Musofagos de bellos colores; una rica variedad de cuclillos; numerosas especies de gorriones y cotorras; el *Vaalia* de Bruce y otras muchas. En las rocas de la costa se hallan gigantescas *pyrulas*, *strombus* y *conus* en abundancia, con multitud de *cypraeas* de bellos colores. Valero cita las siguientes especies: búfalo, antílope común, rojizo y de mayor tamaño, pardo y largo de cuernos; otro parecido en tamaño y color á la gacela; ardillas: tres clases, grandes, de cola blanca y piel clara, ordinarias, de pelo obscuro; otra más pequeña, todas comestibles; una especie de liebre, de pelo obscuro y líneas blancas en el dorso, en forma de óvalos concéntricos; jabalí corpulento; puerco espín; pangolín con una especie de escamas; dos especies de aves, una semejante al gallo y otra más pequeña, de hermoso plumaje en varios colores, aunque predominando el verde, preciosas á la vista y gratísimas al paladar; loros cenicientos; cotorras verdes; dos especies de perdiz, una como la guinea y otra más pequeña, con patas encarnadas; su carne es exquisita; palomas verdes y pardas, y otras pajizas, muy semejantes á las alondras; patos; gran variedad de pájaros. En el mar hay peces de todas clases y tamaños, grandes langostas y delicados langostinos. Todas las especies enumeradas pueden cogerse en un radio de 2 leguas, pero la marcha por el bosque es muy penosa. Abundan las arañas peludas, ciempiés y otros innumerables insectos. Los elefantes llegan hasta las mismas plantaciones de la misión; en un año han cazado tres los valengues, únicos que se dedican á esta caza.

Clima. El clima de la GUINEA ESPAÑOLA es cálido y húmedo. La temperatura oscila entre 28 y 35º á la sombra y al sol entre 36 y 51º, habiendo puntos, como el de Calatrava, sit. al N. de la bahía de Corisco, en que durante los meses de Agosto y Septiembre acusa el termómetro la mínima absoluta de 20º3 y de 22º5. En los montes la temperatura es bastante menor, alcanzando sólo 16, 18 y 20º. La tupida vegetación de los bosques impide la penetración de los rayos solares y aunque en ellos la temperatura no exceda de 28 y 30º, parece alcanzar límites superiores, á consecuencia de la falta de ventilación. Las lluvias son frecuentes.

Agricultura. La agricultura se halla, como anteriormente se ha indicado, en estado rudimentario, y aparte de los ensayos, realizados con gran éxito, de numerosos cultivos tropicales y propios también de las zonas templadas, se reduce fundamentalmente el cultivo del plátano, que es como el pan del país; del ñame, base de la alimentación del negro en todo el Golfo de Guinea, y de la calabaza. Esta última, en el interior, ocupa relativamente grandes extensiones, y no se utiliza de ella la parte carnosa, como en Europa, sino exclusivamente las pepitas. Conservan en muchos sitios las cosechas de pepitas en grandes cestos, como en Europa se guarda la cosecha del trigo para el invierno. Mondadas á mano, una á una, se trituran en una tabla que tiene una ligera concavidad, y la pasta aceitosa que resulta constituye una especie de pan llamado *gondo*, tan substancioso y de más jugo que el plátano asado. También cultivan la malonga, el maíz, la yuca y el cacahuete; pero, además, se ha introducido y va extendiéndose el cultivo del cacao y del café. La Sociedad Colonial de Guinea, establecida desde 1922 en el río Ñaño de Cabo San Juan, está desarrollando grandes esfuerzos para la explotación de aquel territorio y proyecta cultivar en gran escala la palmera de aceite, para lo que tiene concedidas por el Estado 2,000 hectáreas cultivables. Para aprovechar la riqueza forestal existente ha implantado grandes aserrerías mecánicas según los últimos adelantos. Entre las obras notables que lleva realizadas para dicho fin, merece citarse el gran muelle de mampostería en el río Ñaño con su potente grúa, y el ferrocarril hacia el interior para el transporte de las trozas á la aserrería.

Industria y comercio. Las industrias del Golfo de Guinea consistían en la extracción y elaboración del cobre y del hierro, reduciendo la mena por medio del carbón vegetal y con unos fuelles de piel sin curtir y transformando el hierro en cuchillos, lanzas y otros objetos de uso común, que es peculiar á las tribus del interior; los de la costa ignoran todas estas artes, fabricación de aceite de palma, que venden á los europeos á cambio de manufacturas, y que en Europa se aprovecha para fabricar jabón, bujías esteáricas, hule, grasa de los ferrocarriles, etc.; extracción de caucho ó goma elástica, por medio de incisiones practicadas en la corteza de los árboles gomeros, de donde fluye en estado líquido para concentrarse luego á fuego lento y pasar á las factorías europeas como artículo de exportación; caza del elefante para vender sus preciados colmillos y comer su carne; corta de madera de ébano, que

es también artículo importante de exportación, y cuyo precio está siendo en Europa más subido cada día; fabricación de cuerdas y esterillas con corteza de árboles. La industria doméstica produce loza basta de arcilla y cestos de ramas para los usos ordinarios de la vida; telas preparadas con corteza de árbol, sin ser hechas á telar, pues no lo conocen; instrumentos musicales; arcos y flechas, etc.

El comercio lo constituye el cambio de goma elástica, campeche, marfil, esteras, cestos, bejucos, pescados, frutos, miel, gallinas, huevos y cabras, por tabaco, ron, telas, gorros, navajas, cuchillos, pólvora, barras de hierro, fusiles, tijeras, licores, perfumes, herramientas, trajes, alambre, pipas, pañuelos, paraguas, botellas, palanganas, vasos, platos, jabón, arroz, carnes conservadas, galleta, etc., etc. Este comercio, en la parte continental, puede dar un beneficio considerable. Hay casas comerciales de importancia españolas, inglesas, alemanas y portuguesas. Los centros y depósitos principales los tienen en Campo, Bata, Río Benito, Río Ndote, Río Aye, Cabo San Juan, Elobez y Kogo (río Muni).

Comunicaciones. La GUINEA ESPAÑOLA comunica con la metrópoli y Europa mediante servicios de vapores que sostienen el comercio con sus factorías, y con la isla de Fernando Poo por medio de la estación radiotelegráfica de Santa Isabel. En el interior sólo existen algunos caminos construídos por los indígenas. Hay presupuestadas 648,000 pesetas anuales para el servicio de navegación intercolonial, que hace regularmente una serie de viajes á Fernando Poo, Annobón, Santo Thomé, Príncipe y algunos puertos de la costa de Africa.

Población. La población de la GUINEA ESPAÑOLA alcanza, según datos del censo de 1920, á 95,689 h., de los que unos 100 son españoles y algo más de 100 europeos extranjeros. El número de negros civilizados asciende á unos 4,000. Las principales familias indígenas son las siguientes: asonga, balengue, bapuku, benga, biko ó bulu, bodele, bomudi, buiko, bujeba, dibue, ebune ú ona, igarra, itemu, kombe, marry, moseche y pamue ó fang. De las razas que habitan la GUINEA ESPAÑOLA, sus tribus, costumbres, industrias, etc., dió muy interesantes noticias el explorador Ossorio. El color de las gentes de esta comarca no es en general negro intenso, sino achocolatado, y en el interior aun con más frecuencia que hacia la costa, se encuentran tipos verdaderamente hermosos, con especialidad entre los pamues, de ojos expresivos, nariz aguileña, labios finos y formas esculturales, que no tienen nada que envidiar á las del más bello tipo europeo (V. PAMUES). En esta tribu pudo Ossorio observar la particular disposición de la columna vertebral, formando un arco muy pronunciado de convexidad anterior en la región lumbar. Abundan asimismo de un modo extraordinario los albinos. Todas las tribus de la costa puede decirse que aun emplean hoy el tatuaje ó taraceado, dibujándose algunos un pequeño triángulo isósceles en la sien, cuyo lado menor descansa en la cisura externa del ojo, y sólo se ven individuos sin estos y otros diversos dibujos cuando descienden de una familia en que el padre ha experimentado la influencia de la civilización. El pamue y el bujeba no gustan de esto, pero, en cambio, son muy aficionados á marcarse el vientre, la espalda y los brazos con dibujos verdaderamente artísticos, que practican con la punta de los cuchillos bien afiladas. El pamue, además, se distingue principalmente por sus dientes incisivos acabados en aguda punta, forma que adquieren artificialmente mediante una operación muy dolorosa que ejecutan con dos cuchillos actuando á manera de sierra. El peinado es también muy diferente en cada tribu: así, el de los bengas tiene la forma de un casquete hemisférico, en el que las divisiones que hacen del pelo figuran radios, y cuya punta central viene á corresponder á la coronilla de la cabeza; pero los bikos, lo mismo que los balengues, se la afeitan en porciones, marcándola con extravagantes dibujos, en tanto que el peinado del pamue ofrece el aspecto de una verdadera obra de arte, teniendo la disposición de los cascos de la caballería del ejército español, y empleando, además, con frecuencia, el adorno de las conchas ó *kaoris*, producto del comercio inglés, formado en gran número trenzas que les llegan á las rodillas. El benga se adorna el cuello, brazos y piernas con collares hechos de cuentas de vidrio, adorno empleado también por el kombe, el biko y el balengue, mientras que el bujeba y el pamue llevan grandes y pesados brazaletes y anillos de latón ó de hierro, construídos, la mayor parte, por los pamues. Aun se ve á algunos pamues que se atraviesan el cartílago de la nariz con un palillo ó un hueso de gallina, de cuyas extremidades parten dos hilos cubiertos de las cuentas dichas, y que, sujetos á las orejas, adquieren el aspecto de un freno con sus bridas. Los colores favoritos por la moda (y bien lo tienen en cuenta los comerciantes europeos) son el amarillo, el rojo y el negro, ya combinados los tres ó únicamente dos de ellos. El negro cifra toda su ambición en adornarse, y tanto los del continente como los de las islas (excepto los bubis de Fernando Poo) creen haber llegado al colmo de la felicidad cuando han adquirido un traje á la europea. Si á esto se agrega su extraordinaria afición á las bebidas alcohólicas, principalmente al ron, y su pasión por el baile, se tendrá una idea aproximada de las limitadas aspiraciones de estas gentes. Y es por demás curioso ver la agilidad con que ejecutan los más bruscos movimientos y la resistencia que despliegan en este ejercicio, que forma extraño contraste con la flojedad suma que muestran para el trabajo. El ideal de un negro se reduce á la posesión de unas cuantas mujeres, de una escopeta, pólvora y los adornos de moda, y á poder bailar. Uno de los instrumentos musicales más en uso en toda esta parte es un pequeño cuho á manera de timbal prolongado, que, colocándolo horizontalmente y sentándose el negro sobre él, toca sin hacer uso de los palillos. Pero más importantes y característicos son los instrumentos de cuerda. Por lo demás, el baile no es uniforme ni idéntico en todas las tribus; algunos consisten en ejercicios gimnásticos en que hacen alarde de extraordinaria agilidad y ligereza, causando realmente admiración el llamado *makon*, el cual presenta gran semejanza con el cancán europeo, aunque de más difícil ejecución. Los núcleos de población principales de la GUINA ESPAÑOLA, además de Nueva Bata, que es la capital, son Akong, Andon, Asokoru, Akuneche, Asseng, Hyani, N'golo, N'Tobe y Puba.

Gobierno y administración. La GUINEA ESPAÑOLA forma parte del gobierno general de las posesiones españolas del Golfo de Guinea, cuya capitalidad radica en Santa Isabel (Fernando Poo) (V. FERNANDO POO). En virtud de las reorganizaciones del mismo á que se refieren el R. D. del 12 de Abril de 1901, el Reglamento del 15 de Julio de 1902 y el R. D. del 11 de Julio de 1904, el territorio continental forma el distrito administrativo de Bata y parte del de Elobey, dependiendo, por tanto, de los dos subgobernadores respectivos. El subgobierno de Bata comprende desde el límite N. hasta el río N'Dote y todo el interior incluído en estos dos paralelos; todo lo demás pertenece al de Elobey. La fuerza armada está representada por la Guardia colonial, habiendo dos compañías en el dist. de Bata y una en el de Elobey y sus cabeceras son Mikolmeseng, Bata y Elobey (en la isla de este nombre). Hay por todo el territorio varios puestos militares; hospitales en Elobey y Bata y practicantes en varios puestos. En lo religioso la GUINEA ESPAÑOLA forma parte

del Vicariato apostólico de Fernando Poo (V. esta palabra) á cargo de los misioneros Hijos del Corazón de María, que tienen centros de misión en Bata, Río Benito y Cabo San Juan. Se da enseñanza en dichos centros, en dos colegios para niñas á cargo de Religiosas Concepcionistas y en escuelas dirigidas por maestros indígenas, que existen en algunos poblados y son subvencionadas por el Estado y Patronato de Indígenas.

La religión católica avanza entre los indígenas, á pesar del grave obstáculo representado por la poligamia que allí se practica. Los misioneros presbiterianos que se establecieron en el país antes que los católicos, tienen sus principales centros (dependientes de los Estados Unidos) en Corisco y en Río Benito. En este último han montado un buen hospital, que es lo que les da más prestigio entre las razas indígenas.

Historia. La GUINEA ESPAÑOLA es colonia de España desde 1843, poco después de la anexión de Corisco. Bonkoro, rey indígena de esta isla, que acababa de someterse á España, trasladóse, en nombre de la metrópoli, al continente africano y desembarcó en el Cabo San Juan, celebrando convenios con la gran tribu de los benga y luego con los buikos y balengues, quienes reconocieron la soberanía española. En 1845 se realizó una expedición á estos territorios al mando de Nicolás Manterola y de Adolfo Guillemar de Aragón, que remontó el Muni, obteniendo la sumisión de algunas tribus. En 1856 el gobernador general de las posesiones, Carlos Chacón, procedió á afirmar la soberanía de España, concediendo al jefe Imunga el título de subgobernador de las regiones de la costa y del río Muni. En 1860, 1861, 1862, 1864 y 1873 se dieron varias cartas de nacionalidad á jefes y pueblos de distintas partes, consignándose en muchos de estos documentos que siempre se habían considerado los ribereños del Muni como súbditos de Corisco, y que, por tanto, lo eran de España. De 1884 á 1886 Ossorio, Montes de Oca é Iradier llevaron á cabo cuatro expediciones gracias al impulso de la Sociedad de Africanistas y Colonistas, hoy de Geografía Comercial. En todas ellas tomó parte Amado Ossorio y pudieron celebrarse nuevos tratados con más de 350 jefes. La primera expedición la hizo Ossorio en compañía de Iradier, que ya había estado en el país en 1874. Entraron por el río Muni y la parte navegable de sus diversos afluentes, territorio que era ya bastante conocido, y en ella celebraron contratos con todos los jefes de la porción baja de dicho río. La segunda la realizó solo Ossorio por toda la costa desde el río Muni al Campo. El tercer viaje lo llevó á cabo en compañía de Montes de Oca, recorriendo entonces la mayor parte del Noya, río importantísimo y navegable en muchas leguas, y cuyo curso era casi completamente desconocido, corriendo en gran trecho paralelo á la costa, y luego el mismo Muni y aun en la parte más baja del Gabón en el territorio que media entre ambos; pasaron después el Utamboni, siguiendo su cuenca alta, también casi desconocida, llegando al curiosísimo monte Sumbu y casi á los orígenes del río Utamboni hasta Enanganyela, población sit. á unos 240 kms. en línea recta de la boca del Muni. En la cuarta y última expedición, que realizó Ossorio solo, lo mismo que la segunda, en los primeros meses de 1886, penetró por el río del Campo ó Etembúe, y, siguiendo siempre su orilla izquierda, y después de haber podido contemplar en su camino las hermosas cataratas del Bokoya y Buia, la extensa isleta en que radica la población de Mena y la cima desnuda del monte Bimbili, llegó á la notable catarata Mome-na-Molole, y torciendo aquí su camino, como lo hace el río, que hasta este punto viene del SE., visitó Eluma, no lejos del río Campo, y en que principian las vertientes del Eyo ó San Benito. En el verano de 1890 Emilio Bonelli y José Valero, representantes de la Compañía Transatlántica española, remontaron los ríos Muni y San Benito é instalaron varias factorías. El 27 de Junio de 1900 reconoció Francia la soberanía española en GUINEA.

Bibliogr. J. Bravo Carbonel, *En la selva virgen del Muni* (Madrid, 1925); Luis Ramos Izquierdo, *Descripción geográfica de las colonias del Golfo de Guinea* (1914); Francisco del Río Joan, *Africa Occidental Española* (Madrid, 1915); *Compendio de geografía particular de la Guinea Española*, por los misioneros Hijos del Inmaculado Corazón de María (Barcelona, 1925); *Segunda Memoria de las Misiones de Fernando Poo y sus dependencias*, por el Ilmo. P. Armengol Coll, vicario apostólico (Editorial del Corazón de María, Madr.d).

GUINEA FRANCESA. *Geog.* Colonia del África Occidental Francesa, en la costa occidental del continente africano. Limitada al N. por las colonias del Senegal y Sudán Francés; al E. por esta última y la de Costa de Marfil; al S. con la República de Liberia y la colonia inglesa de Sierra Leona y al O. con el océano Atlántico y la Guinea Portuguesa. Ocupa una superficie aproximada de 246,600 kms.² y en 1921 su población se calculaba en 1.875,996 h., incluyendo 1,357 europeos. El territorio de esta colonia comprende las regiones de Koumbia, Dinguiray, Siguiri, Kouroussa, Kankan, Kissidugo, Beyla, Macenta, Boffa, Boké, Konakry, Faranak, Forecariah, Kindia, Labe-Mamou, Pita, Gueckedou y N'Zérékoré. La más conocida de todas ellas y que comprende algunas de las anteriores es la de Futa Jallon [*Fòuta Djallon* (V.)]. Toda la parte oriental de la GUINEA FRANCESA pertenece á la cuenca del Níger, que nace dentro de él con el nombre de Joliba (en franc. *Djoliba*), y recibe por la der. el Milo y el Sankarani, y por la izq. el Tankisso. La parte occidental se distribuye entre varias cuencas, perteneciendo el Faleme, el Bakoy y el Bafing (de curso muy corto dentro de la colonia) á la del Senegal; el río Grande á la del Geba, y yendo directamente al Atlántico el Scarcies ó Escarcias, que forma el límite con Sierra Leona; el Cogón, el Konkure y otros. El país es gene-

Guinea Francesa. — Laboratorio Pasteur en Beko

ralmente montuoso, y su clima sano y agradable. Las razas principales que lo pueblan se reducen á los malinkés (unos 486,000) y fulahs (655,000), musulmanes, y los susús y dialonkeys (285,000), kisios (118,000), gerzés (75,000), bambaras (69,000), tamas (67,000), bagas (23,000), manones (14,000) y coniaguis (10,000).

GUINEA PORTUGUESA
S U D Á N
GUINEA FRANCESA
S I E R R A L E O N A
L I B E R I A
(Inglaterra)
O C E A N O A T L Á N T I C O
Bissau
Bolama
Islas Bisagos
Cachéo
Cacuto
Geba
Farim
Kade
Boussoura
Iandi
Doubaya
Irimalo
Firghia
Niagassola
Mansala
Siguiri
Banko
Tamba
Sangara
Arabi
Damdum
Cuidade
Yombering
Leta
Kona
Dinguira
Sandenia
Bani
Labe
Mediné
Fouta Djalon
Timbo
Boké
Victoria
Talibonche
Condeyré
Borfa
Sobanch
Taboria
Bambaya
Beiria
Khatia
Tale
Koumbaya
Baguey
Bouramaya
Ouellia
Dabreka
Berearé
Layd
Benty
Freetown
(Sierra Leona)
CONAKRY
Ls de los Idolos
Arrecife de los Conflictos
Kouroussa
Djoliba
Baguéo
Farina
Kankaran
Doudco
Kaliéri
Herrmakono
Tiro
Moria
Kouranko
Kissidougou
Kerouane
Fabata
Lero
Gorè
Moussadougou
Beyla
Mandraja
Kolilinga
Boota
Gorecke
Ouassoulou
Falaina
Sansando
Dougouba
Niafadie
Kankan
Niako
Sanda
Bissandougou
Kenieba
Kankaro
Tiebaa
Tinkisso
Senegal
Falémé
Bafing
Bakoy
Gambia
Corubal
Rio Grande
Rio Nuñez
Rio Pongo
Rio Componi
Rio Mellacori
Rio Scarcies
Rio Sierra Leona
Rio Mano
Rio Niger
Rio Milo
Rio Sassandra
Rio Bandama
Rio Comoe
Rio Volta
Rio Tinkisso
Rio Niger
Rio Baoulé
Rio Bakoy
Rio Falémé
Rio Bafing
Rio Gambia
Rio

Los principales productos son aceite y nueces de palma, goma, mijo, trufas, arroz, caucho y café, este último obtenido principalmente en la región de Río Núñez. En Konakry, que es la capital de la colonia, hay una granja experimental, donde se ensaya el cultivo del plátano, piña de América, árbol del caucho y otras plantas. El Futa Jallon es muy abundante en ganado, del que en 1921 había 428,420 reses vacunas, 102,007 cabrías, 75,418 lanares, 2,547 caballares y 433 asnales. En las márgenes del río Tinkisso y en los dist. de Bouré y Liecke se encuentra oro. En 1922 la importación ascendió á 30.666,485 francos y la exportación á 21.253,652. Los principales artículos de exportación fueron caucho, ganado, trufas, cueros, cera, lana y nueces de palma. Hay en construcción una red de caminos en relación con el ferrocarril que va de Konakry á Kourassa, en las orillas del Níger. Este ferrocarril, con una longitud de línea de 585 kms., se abrió en Enero de 1911 hasta Kourassa, y en Agosto de 1914 se continuó hasta Kankan, á 660 kms. de Konakry. En la colonia hay 3,550 kms. de línea telegráfica y 371 de línea telefónica, tanto urbana como interurbana. Además, la GUINEA FRANCESA está unida por cable con Francia, Pernambuco, Freetown, Monrovia y Grand Bassam. Hay, además, una estación radiográfica en Konakry que comunica con el Senegal (Rufisque) y Monrovia. El puerto de la misma población está servido por dos líneas regulares de vapores francesas y otra inglesa. El presupuesto de la colonia para 1924 asciende á 16,435,737 francos. La colonia está principalmente administrada por un teniente-gobernador sujeto al gobernador general. Recientemente se ha introducido todo un sistema de escuelas laicas oficiales.

Mujer de la Guinea Francesa (Región del Timbo)

Historia. Desde tiempos muy antiguos las costas de la GUINEA FRANCESA eran conocidas por los exploradores portugueses. En el siglo XVII acudieron á ellas comerciantes franceses y en 1685 la *Compagnie de Guinée* obtuvo de Luis XIV privilegios comerciales exclusivos. La porción litoral, que hasta 1893 se llamó *Rivières du Sud*, entró de 1854 á 1869 en poder de los franceses, que en 1884-85 se establecieron en Bure y obligaron á los reyes almanis del Futa Jallon y países vecinos á aceptar un tratado de paz en 1887. Después tuvieron que luchar con el Imperio del Samory, al NE. de Liberia. En 1911 se convinieron con Inglaterra los límites entre esta colonia y Sierra Leona. El papa Benedicto XV creó el vicariato apostólico de Nueva Guinea.

Bibliogr. Machat, *Guinée française. Les rivières du Sud et le Futa Djallon* (1905); ARCIN, *La Guinée française* (1907); POBÉGUIN, *Essai sur la flore de la Guinée française* (1906).

GUINEA PORTUGUESA. *Geog* Colonia portuguesa del Africa Occidental. Está limitada al N. por la línea que partiendo del Cabo Roxo sigue á media distancia entre el río Casamansa y el río Cacheu hasta encontrar el paralelo 12° 40′ N., al cual acompaña hasta su intersección con el meridiano 13° 40′ O. descendiendo por el mismo hacia el S. en busca del paralelo 12° 40′ N., al tocar el cual lo corta hacia Occidente, hasta llegar á un punto equidistante entre el río Grande y el río Compon y, continuando siempre en la misma forma entre ellos para buscar después la distancia media entre el Compony y el Cacine, yendo á terminar en el puente Cajé, sit. en la desembocadura del río de este nombre.

Tiene una extensión superficial de 11,384 kms.², con una población aproximada de 290,000 h. El litoral está formado por tierras bajas, recortadas por numerosas corrientes de agua, dejando entre sí islas é islotes. La costa se halla en general cubierta de densa vegetación. Los terrenos de la GUINEA PORTUGUESA son arcillosos. En los valles más profundos se encuentra marga arcillosa y, en las playas, rocas de estructura granular con algún cuarzo. Abunda la laterita. El suelo no presenta elevaciones notables. En Bissau es levemente ondulado. El relieve máximo corresponde al SE. entre el río Curubal y el río Compony y la población de Bolola. En compensación, la hidrografía es muy notable, constituyendo una red fluvial que pone en comunicación los principales centros de la provincia. Los ríos más importantes son: el Cacheu, el Mamsoa, el Geba, el Río Grande de Guinalá, el Combidian y el Cacine. El clima tiene dos estaciones bien definidas, la seca y la lluviosa. La primera, que es la más favorable á los europeos, transcurre desde Diciembre á Marzo. En general la región es insalubre, exceptuando la parte comprendida entre el río Company y el Colibá, donde la temperatura es más suave y el aire y el agua más puros.

Toda la zona litoral es muy fértil, produciendo principalmente arroz, mijo, tabaco, borrajas, añil y algodón. También se cultiva la caña sacarina. Además, vegetan en la colonia el tamarindo, el cafetal, la palmera y algunas leguminosas. En las colinas y bosques se producen maderas excelentes. La fauna de la GUINEA PORTUGUESA es muy variada. En las llanuras es frecuente la presencia del lobo, la pantera y los macacos, no siendo rara la del elefante y el antílope. Los ganados vacuno, lanar, cabrío y de cerda pacen en gran número en las exuberantes praderas. Abundan también los reptiles y las aves tropicales. Las termites constituyen una verdadera plaga, así como los mosquitos.

Los centros comerciales más importantes de la GUINEA PORTUGUESA son: Gebam, Bissau, Farim y Bolama. Los géneros principales de exportación son: goma, cera, semillas oleaginosas, marfil y cueros. Las importaciones en 1920 ascendieron á 15.659,751 escudos y las exportaciones á 9.540,517. El presupuesto de 1919-1920 fué de 1.045,474 escudos. El puerto principal es Bissau.

La GUINEA PORTUGUESA constituye una provincia compuesta de un concejo, el de Bolama, que es la capital de la provincia y de las comandancias militares de Bissau, Cacheu y Geba. El gobernador debe ser oficial de la Armada ó del Ejército y desempeña también las funciones de gobernador civil. Las comandancias militares son ejercidas por los comandantes de las fuerzas en ellas destacadas.

En la capital del gobierno, además del secretario general, existe un consejo administrativo; una Junta

municipal, un auditor de los consejos de guerra que es al mismo tiempo consultor del gobierno y juez de primera instancia en materias civil y criminal; un promotor licenciado en derecho que es el representante del ministerio público y á la vez registrador de la propiedad.

Los asuntos comerciales se substancian por árbitros elegidos por las partes, correspondiendo al auditor el nombramiento del árbitro en caso de empate. Los asuntos referentes á contravenciones de policía, faltas contra las personas y la propiedad y delitos menos graves cometidos por indígenas contra otros, ó contra los europeos, son juzgados por los comandantes militares en proceso verbal sumarísimo, con sujeción á las costumbres del país y con audiencia del juez del pueblo.

Las poblaciones más importantes de la GUINEA PORTUGUESA son: Bolama, capital de la provincia y residencia del gobierno; Bissau, Cacheu, Farim, Geba, Dandum, Contarany y Buba.

Historia. Los portugueses adquirieron allí, en 1610, la isla Bolama, del rey de Guinalá, y afirmaron sus pretensiones frente á Inglaterra en 1870 á causa del laudo arbitral del presidente de los Estados Unidos. En 1886 se llegó á un acuerdo con Francia en la cuestión de las fronteras.

Bibliogr. Vasconcellos, *As colonias portuguezas* (Lisboa, 1903); Negreiros, *Les colonies portugaises* (París, 1900); Schanz, *Westafrika* (Berlín, 1903); *Carta da Guiné Portugueza* (Lisboa, 1899).

GUINEA Y UGALDE (ANSELMO DE). *Biog.* Pintor español, n. en Bilbao en el segundo tercio del siglo XIX. En 1881, después de desempeñar algún tiempo la plaza de profesor en la Escuela de Artes y Oficios de Bilbao, marchó á Roma á perfeccionarse. Son sus obras: *San Vicente Mártir; Un centinela; El mendigo* y *La Jura de Jaunzuria,* que figuró en la Exposición bilbaína de 1882, y por el cual le fué concedida medalla de tercera clase; *Conferencia sobre el vino* (1883); *La vuelta de la Madoña* (1883); *Regreso de la fiesta* (1885); *Antón el de los cantares* (1889); *Juegos romanos; El matrimonio de un Faraón,* y *Recuerdos de Capri,* que presentó en la Exposición Nacional de 1884 por cuyo trabajo obtuvo tercera medalla.

GUINEGATTE. *Geog.* V. ENGUINEGATTE y ESPUELAS.

GUINEO, NEA. adj. Natural de Guinea. U. t. c. s. ‖ adj. Perteneciente á esta región de Africa. ‖ m. Cierto baile de movimientos violentos y gestos ridículos, propio de los negros. ‖ Tañido ó son de este baile, que se toca en la guitarra.

GUINEO. m. *Bot.* PLÁTANO.

GUINEO. *Ornit.* En Cuba, la gallina de Guinea. Véase NUMIDA.

GUINERES. *Mit.* Divinidades que forman la tercera categoría de los *deutas* (V.).

GUINES. *Geog.* Cant. del dep. del Paso de Calais (Francia), dist. de Boulogne-sur-Mer. Comprende 16 municipios con 13,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. en un país pantanoso, cerca del bosque de Guines, junto á un canal de 6 kms. sin esclusas, que va á juntarse con el Canal de Calais en Tournée-d'Andres; 4,500 h. En el citado bosque ha sido levantado un monumento conmemorativo del aterrizaje de los aeronautas Blanchard y Jefferies, en la primera travesía aerostática del Paso de Calais (7 de Enero de 1785). Est. en la l. f. de Calais á Anvin.

Historia. GUINES fué en el siglo X capital de un condado dependiente de los marqueses de Flandes, cuya historia se halla íntimamente ligada á la historia de las relaciones de Flandes con los reyes de Francia é Inglaterra. La dominación inglesa duró doscientos seis años. El 20 de Enero de 1558 fué GUINES recuperada por Francisco de Guisa.

GÜINES. *Geog.* P. j. de la prov. de la Habana (Cuba). Comprende el mun. de su nombre ó San Julián de los Güines y los de Madruga, Melena del Sur, Nueva Paz, San Antonio de las Vegas, San José de las Lajas y San Nicolás, con una población total aproximada de 90,000 h.

GÜINES (SAN JULIÁN DE LOS). *Geog.* Mun. de Cuba, en la prov. de la Habana, cabecera del p. j. de Güines, sit. en una risueña llanura regada por el río Mayabeque y por varias derivaciones del río de Güines ó Catalina. Produce maíz, frutas, forrajes, etc.; 28,000 h. *(güineros),* de los que 14,000 corresponden á su cabecera. Además, comprende los agregados ó barrios de Alderete y San Marcos, Babiney Prieto, Barbudo, Bayamo, Caimito, Cambre, Candela del Norte, Candela del Sur, La Catalina, Costa de Guara, Costa de Melena, Cruz, Charcas, Encarnación, Gabriel, Guanajo, Jobo, Lechugas, Lechugas de Melena, Navío, Nombre de Dios, Norte de Catalina, Ocaña, Ojo de Agua, Pipiau, Ponce, Rubio, Ruiz, San Blas, San José, San Julián, San Marcos, San Pablo, Sur de Catalina y Zaldívar. Dicha cabecera se encuentra á 48 kms. N. de la Habana, junto al citado Mayabeque, sobre el cual tiene 10 puentes y es est. de los Ferrocarriles Unidos de la Habana á Matanzas y Cárdenas y del f. c. eléctrico Habana Central. Además de los centros oficiales ordinarios, tiene servicio de Teléfonos, cuerpo de bomberos, numerosas escuelas públicas y colegios particulares, uno de ellos dirigido por Religiosas Hijas de San Vicente de Paúl, Banco Agrícola de Güines, una sala de espectáculos, varios hoteles y alguna industria de fabricación de tabacos, mosaicos, curtidos, etc. Publícanse cinco ó seis periódicos diarios y de otra clase y existen diversas sociedades, como el Liceo de Güines, Liceo Artístico y Literario, La Bella Unión, Casino Español, Comunidad de Regantes y centros regionales españoles. La población está bien edificada y posee anchas calles, hermosa iglesia parroquial y buenas Casas Consistoriales. El crecimiento de GÜINES comenzó en 1735.

GÜINES. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Santa Clara, mun. de Quemados de Güines; unos 1,450 h. Dista 102 kms. de la Habana.

GUINFAES. *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, en la provincia del Duero, distrito y diócesis de Oporto, concejo y á 5 kms. de Maia; 1,261 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola.

GUINGA. (Etim. — De *Guingamp,* ciudad de Bretaña, de donde se importó esta tela.) f. Especie de tela de algodón, aunque á imitación de ella también las había de hilo y de seda.

GUINGAMP. *Geog.* Dist. del dep. de las Costas del Norte (Francia). Comprende 9 cantones, con 78 municipios y 12,800 h. El cant. de GUINGAMP consta de 8 municipios con 18,000 h.

GUINGAMP. *Geog.* C. de Francia, en el dep. de las Costas del Norte, capital del dist. y del cant. de su mismo nombre, sit. en el valle de Trieux, á oril. de este río; 9,200 h. Es una población antigua de aspecto pintoresco. Su iglesia principal, consagrada á Nuestra Señora del Buen Socorro, constituye uno de los ejemplares más curiosos de la arquitectura bretona de la Edad Media. Data de los siglos XII al XVI y remata en una flecha octogonal de 60 m. de altura flanqueada por tres graciosos campanarios. Entre los demás monumentos figuran la capilla de la Santa Cruz, que data de 1130; la de San Leonardo, del siglo XI; el antiguo convento de las Ursulinas, del siglo XVII, y el de los Franciscanos de 1283. El Hospital, del siglo XVII, tiene en su patio una encina centenaria de excepcionales proporciones. De su antiguo castillo sólo quedan cuatro torres en ruinas. Su industria consiste principalmente en la fab. de tejidos y percales abrillantados

conocidos con el nombre de *guingamps*. Est. en la línea férrea de París á Brest.

Historia. GUINGAMP se menciona por primera vez en la historia en el siglo XI, época en que pertenecía á Esteban de Penthièvre con el título de condado.

GUINGAR. m. *Mineral.* Especie de tierra arcillosa y aurífera de Nigricia, con que los naturales de aquel país hacen sus pipas.

GUINGOMBO. m. *Bot.* Uno de los nombres vulgares del *Hibiscus esculentus*, de la familia de las malváceas.

GUINGÓN. (Etim. — De *guinga*.) m. Guinga que se fabrica en Filipinas, de buena calidad, ordinariamente de color azul. || GUINGÓN FRANCISCANO. El que se fabrica exclusivamente para los religiosos de San Francisco, que se distingue por el color, azul grisáceo, y la calidad, la mejor.

GUINGOOG ó GINGOOG. *Geog.* Bahía de la costa septentrional de la isla de Mindanao (Filipinas), sit. al O. de la bahía de Butuan de la que está separada por la Punta Duiata. Se interna al S. en figura muy semejante á una cuña, en cuyo extremo se encuentra la pobl. de Guingoog. || Mun. de Mindanao, en la provincia de Misamis; 6,500 h. Bañan su término los ríos Gahub, Doan-Simgsoal y Linao. Produce maíz, plátanos, cocos, palay, abacá, etc.; cría de ganado; abunda la caza y la pesca. Telégrafo, colegio de jesuítas, escuelas.

GUINGORRIA (A LA). m. adv. *Arag.* Con indiferencia, con descuido, de cualquier modo.

GUINGUETA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de San Julián de Cerdanyola.

GUINGUETAS (LAS). *Geog.* Nombre vulgar con que se conoce la pobl. francesa de Bourg-Madame en la frontera francoespañola. Está sit. en el dep. de los Pirineos Orientales, á pocos minutos de Puigcerdá; 400 h. Iglesia del siglo XII en la vecina pobl. de Aix.

GUINGUETO. (Etim. — De *guinga* ó del franc. *guinguet*.) m. Especie de camelote ligero y rayado de diferentes colores, que se fabrica en Amiens.

GUINGUETTE. (Voz francesa.) f. *Juego.* Especie de juego de naipes, para tres y hasta ocho personas.

GUINIA. f. *Bot.* Género fundado por Schreber y sinónimo del *Tamonea* de Aublet, en la familia de las verbenáceas.

GUINIA. *Paleont.* (*Guynia* King.) Género fósil de braquiópodos testicárdidos, separado del género *Magellania* Bayle, *Waldheimia* King.

GUINIA. *Zool.* (*Guynia* Duncan.) Género de pólipos antozoarios madreporarios de la tribu de los aporinos, familia de los turbinólidos, grupo de los discociatoidos de Duncan. El polípero simple, ó sea formado por un solo cáliz (ó individuo), es largo y estrecho, está fijo por la base y ofrece cierto parecido con los tetracorales. Vive en el Mediterráneo y océano Indico.

GÜINIA DE MIRANDA. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Santa Clara, mun. de Trinidad; unos 1,600 h. Sit. á 42'5 kms. de la cabecera del municipio. Correo y escuelas públicas; cosecha de tabaco.

GUINICELLI (GUIDO). *Biog.* Poeta italiano, n. en Bolonia hacia 1240 y m. en el destierro en 1276. Estudió leyes y fué juez de Bolonia, hasta que en 1274 le desterraron. Como poeta es la personalidad más relevante anterior á Dante Alighieri, quien le da el nombre de «padre del arte poético italiano». No se conservan de él más que siete canciones y cinco sonetos, publicados en el *Manuale della letteratura del primo secolo della lingua italiana*, de Manuccio (Florencia, 1856). En la *Bella Mano* de Giunto de Conti también figuran algunas poesías suyas. Sus composiciones, todas amorosas, se distinguen por las brillantes imágenes y los pensamientos profundos que contienen. GUINICELLI fué el jefe de la escuela poética boloñesa.

Bibliogr. Vossler, *Die philosophischen Grundlagen zum «süssen neuen Stil» des Guido Guinicelli*, etc. (Heidelberg, 1904).

GUINICIO. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, mun. de Miranda de Ebro.

GUINIER (ENRIQUE JULIO). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1867. Fué discípulo de Constant y de Lelèbvre, y se dedicó más especialmente al retrato. Obtuvo el segundo gran premio de Roma en pintura. Expuso á partir de 1893 en los *Salons* de París y después en las exposiciones de la Sociedad de Artistas Franceses. Obras: *Otoño*, adquirido por el Estado (1895); *Atardecer* (1896); *El Amor y Psiquis*, que se conserva en el Museo de Poitiers (1897); *Domingo*, premiado con una pensión y adquirido por el Estado (1898); *Cecilia Sorel*, retrato (1901); *Perdón de santa Ana*, adquirido por el Estado (1902); *La bretona y la vaca* (1903), y *Mme R. V.*, retrato (1904).

Busto de mujer
por Enrique J. Guinier

GUINIFORTE. *Biog.* Orador y diplomático italiano, llamado también *Barzizzio* ó *Barzizza*, n. en Pavía en 1406 y m. en 1460. Explicó elocuencia en Novara y pasó después á Barcelona, en donde le nombró su consejero el rey Alfonso de Aragón, á quien acompañó á una expedición á la costa de Túnez, primero, y á Sicilia después. Vuelto al poco tiempo á su patria, fué profesor de filosofía moral en la Universidad de Pavía; Felipe María, duque de Milán, le nombró su vicario general y le encargó varias misiones para con los papas Eugenio IV y Nicolás V y para el rey Alfonso, y á la muerte de aquél estuvo al servicio del marqués de Monferrato y del duque Borso de Este, hasta que Francisco Sforza le llamó de nuevo á Milán y le nombró secretario ducal. Sus obras, que consisten en cartas y discursos, están escritas en un latín elegante y contienen hechos importantes para la historia de su época.

GUINILLA. f. ant. GENILLA.

GÜINIMA. *Geog.* Río de Venezuela; nace en la Sierra de Paná y des. en el golfo de este nombre.

GUININAO. *Geog.* Pobl. de Cuba, en la prov. de Oriente, mun. de Baracoa; unos 1,800 h. Sit. á 8 kms. de la cabecera del municipio. Correos.

GUINJA. (Etim. — De *jinja*.) f. AZUFAIFA.

GUINJO. (Etim. — De *jinjo*.) m. *Bot.* AZUFAIFO.

GUÍNJOL. (Etim. — De *jinjol*.) m. GUINJA.

GUINJOLERO. (Etim. — De *jinjolero*.) m. Véase GUINJO.

GUINOBATÁN. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Albay, sit. en terreno llano, bañado por el río Bícol, á 18 kms. de Albay, con carreteras á Nueva Cáceres, Albay y Jovellar; 22,500 h. En su término se producen arroz, palay, maíz, abacá, cacao, café, cocos, etc.; abunda la caza de venados y jabalíes. Juzgado de paz.

GUINON (ALBERTO). *Biog.* Autor dramático francés, n. y m. en París (1863-1923). Sólo contaba veintidós años cuando estrenó su primera comedia, *J'épouse ma femme*, escrita en colaboración con Mauricio Denier. Luego publicó una serie de cuentos en los periódicos, que reunió en un volumen con el título de *La tupture*, y más tarde se dedicó exclusivamente

á la literatura dramática y dió al teatro las siguientes obras: *Les Jobards,* también con Denier (1891); *Seul* (1892); *A qui la faute!* (1896); *Le partage,* de argumento atrevido y escabroso que el autor sortea con gran habilidad (1896); *Le frug* (1902); *Décadence,* sátira social escrita en 1901 que fué prohibida por la censura y no se representó hasta 1904; *Son père,* premiada por la Academia Francesa (1907), y *Le bonheur* (1911). Se le debe, además: *Remarques autour de la guerre* (1916) y *Nouvelles remarques autour de la guerre* (1920).

GÜINOPE. *Geog.* Mun. de Honduras, dep. del Paraíso, dist. de Yuscarán, sit. en un pintoresco valle al pie de la montaña del Zapotillo, á 1,180 m. de altura y 21 kms. de Yuscarán; unos 3,000 h. de los que 1,000 corresponden á su cabecera. Riéganlo los ríos Lisapa y Manzaragua y produce café, caña de azúcar, fruta y hortalizas; maderas de construcción. Clima fresco y sano. Comprende varias aldeas y caseríos.

GÜINOS ó GÜINAUS. m. pl. *Etnogr.* Indios de Venezuela, establecidos en la frontera N. del Brasil, cerca de las fuentes de los ríos Ventuari y Caura, afluente derecho del Orinoco.

GUINOSO. adj. *Germ.* MELOSO.

GUINOT Y VILAR (SALVADOR). *Biog.* Escritor y sociólogo español, n. en Castellón de la Plana en 1867. Cursó el bachillerato en su ciudad natal y la carrera de filosofía y letras en Madrid, siendo discípulo predilecto de Menéndez y Pelayo, quien le comunicó su afición por los clásicos catalanes, haciendo hondos estudios sobre el *Spill* de Jaume Roig y el *Tirant lo blanch,* de Martorell, y anotando todas las riquezas lexicográficas de estos y otros autores, con objeto de depurar más tarde el lenguaje popular que tan famosas había de hacer sus descripciones de costumbres rurales castellonenses, género en el que ha sobresalido de un modo especial, creándose un estilo propio y dando interés, vida y relieve á unas escenas de un pueblo trabajador, pintoresco y típico en grado sumo. Se ha distinguido también por sus trabajos de investigación publicando un documentado estudio sobre *La poesía eucarística en España* (estampada en la *Crónica del Congreso Eucarístico de Valencia* de 1894) y un *Estudio bibliográfico de los escritores castellonenses.* La parte referente al periodismo, que es la más curiosa de la obra, la utilizó Ribelles Comín en su libro *Intereses de Castellón* (págs. 547 y siguientes). Es autor también de un *Estudio crítico sobre Jaime Roig.* Ha colaborado en el semanario satírico local *Don Cristóbal,* en la revista *El Obrero Católico,* en el *Diario de la Plana,* en la revista *Ayer y Hoy* y en el diario *La Tribuna.* Ha publicado, además: *Capolls musligats* (Castellón, 1900) que la biblioteca *L'Avenç* de Barcelona reprodujo con el título de *Escenas castellonenses,* en 1902. Interviene con abnegación y acierto en las cuestiones sociales, agrarias y políticas de su región, siempre dentro del campo católico.

GUINTACÁN. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, sit. á la entrada N. del estrecho del Tañón, entre la Punta Lauis, extremo N. de la isla de Bantoyan, y la Punta de Candoya, extremo O. del N. de la isla de Cebú. Es rasa, y en algunos puntos de la costa escarpada y estrecha. Tiene unas 6'5 millas de largo.

GUINTAS. *Geog.* Pobl. y municipio de Filipinas, en la isla de Panay, provincia de Antique; 3,600 habitantes.

GUINTIGUÁN. *Geog.* Ensenada de la costa oriental de la isla de Tablas (Filipinas).

GUINTO. *Geog.* Riach. de la isla de Luzón (Filipinas), prov. de Batangas, por cuya costa S. des. en el mar.

GUINUNAGAN. *Geog.* V. GINUNAGAN.

GUINZO ó GINZO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Puentedeva, parr. de San Verísimo de Puentedeva.

GUIÑA. f. *Chile.* Nombre de varios gatos silvestres.

GUIÑA (PICO DE). *Geog.* Monte de la Cordillera Galaicoastúrica, de 1,997 m. de altura. Se levanta en la proximidad de la sierra de los picos de Ancares, en la brusca desviación de la Cordillera al SO.

GUIÑADA. (Etim. — De *guiñar.*) f. Acción de guiñar.

GUIÑADA. *Mar.* Cuando un buque navega, debido á los golpes de mar, al viento y otras numerosas causas, no es posible hacerle seguir constante y exactamente el rumbo que se desea; la proa oscila á uno y otro lado de ese rumbo, y á cada una de estas oscilaciones angulares horizontales se le da el nombre de *guiñada,* y á ese movimiento el de *dar guiñadas* ó *guiñar.* Los buques presentan más ó menos este defecto, lo cual se indica diciendo que tienen menor ó mayor *estabilidad de ruta* ó mayor ó menor *inestabilidad de ruta.* V. RUTA. *Mar.*

GUIÑAERA. f. *Germ.* BATICOLA.

GUIÑAPERO, RA. m. y f. TRAPERO.

GUIÑAPIENTO, TA. adj. GUIÑAPOSO.

GUIÑAPO. (Etim. — De *guiñar.*) m. Andrajo ó trapo roto, viejo ó deslucido. || fig. Persona que anda con vestido roto y andrajoso.

GUIÑAPOSO, SA. adj. Lleno de guiñapos.

GUIÑAR. F. Cligner. — It. Ammiccare, far l'occhiolino. — In. To yaw. — A. Schielen, blinzeln. — P. Guinar, piscar os olhos. — C. Fer l'ullet. — E. Okulsigni. (Etim. — Del franc. *guigner,* ó del ital. *ghignare,* ó simplemente de *guiño.*) v. a. Cerrar un ojo y volverlo á abrir rápidamente. Hácese á veces con disimulo por vía de señal ó advertencia. || v. rec. Darse de ojo; hacerse mutuamente señas ó guiños con los ojos. || v. r. *Germ.* Irse ó huirse; escapar, fugarse.

Deriv. **Guiñador, ra. Guiñadura.**

GUIÑAR. *Mar.* Oscilar la dirección de un buque navegando á uno y otro lado del rumbo que se desea que siga á causa del viento, olas, balances, etc., y no poder con el timón corregir instantáneamente esos giros. Es lo mismo que *dar guiñadas* (V.). || Oscilar en forma análoga cuando el buque está fondeado. || Hacerlo oscilar, en la misma forma, pero voluntariamente, empleando el timón. V. GUIÑADA.

GUIÑAROL. (Etim. — De *guiñar.*) m. *Germ.* Aquel á quien hacen señas con los ojos.

GUIÑAZÚ. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Mendoza, dep. de Tunuyán; des. por la izq. en el Tunuyán.

GUIÑEADOR, RA. (Etim. — De *guiñear.*) adj. *Chile.* Aplícase á la caballería que mueve de continuo la cabeza de arriba abajo y de abajo arriba.

GUIÑEAR. v. a. *Chile.* GUIÑAR.

GUIÑO. F. Clignement. — It. Ammiceo. — In. Wink. — A. Blinzen. — P. Piscadura. — C. Ullet, ganya. — E. Okulsigno. (Etim. — De *guiñar.*) m. GUIÑADA (1.ª acep.). || Por ext. Gesto, mueca, garatusa.

GUIÑOL. m. V. GUIGNOL.

GUIÑOLAS. *Geog.* Ald. de la prov. de Tarragona, mun. de la Secuita.

GUIÑÓN. (Etim. — De *guiño.*) m. *Germ.* Seña que se hace con un ojo.

GUIÑONIA. f. *Entom.* (*Guignonia* Kieffer.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Su especie única, *G. potentillarum* Kieffer, se ha encontrado en Francia.

GUIÑOTE. m. *Juego.* Juego de naipes, muy semejante al tute.

GUIOA. f. *Bot.* Género fundado por Cavanilles y que comprende plantas de la familia de las sapindáceas, tribu de las cupanieas y grupo de las notorrizas. Se incluyen 33 especies de Indo-China, Cochinchina, Australia y las del océano Indico y del Pacífico.

GUIODA. *Geog.* V. GYODA.

GUIÓN, NA. 2.ª acep. F. **Guidon.** — It. **Guidone.** — In. **Cross.** — A. **Fahne.** — P. **Guião.** — C. **Gonfanó.** — E. **Gvido.** = 10.ª acep. F. **Trait d'union.** — It. **Trattina.** — In. **Hyphen.** — A. **Bindestrich.** — P. **Hyphen.** — C. **Guió.** — E. **Streketo.** (Etim. — De *guía.*) adj. Que guía. V. PERRO GUIÓN. U. t. c. s. || m. Cruz que va delante del prelado ó de la comunidad como insignia propia. || Estandarte real que en algunas funciones llevaba delante del rey el paje más antiguo, y por eso se llamaba *paje guión.* || Pendón pequeño ó bandera arrollada que se lleva delante de algunas procesiones. || Escrito en que breve y ordenadamente se han apuntado algunas especies ó cosas con objeto de que sirva de guía para determinado fin. || Marca ó señal que los jugadores fulleros ponen en los naipes. || El que en las danzas guía la cuadrilla. || fig. El que va delante, enseña y amaestra á alguno. || Ave delantera en las bandadas que van de paso. || *Gram.* Signo ortográfico (-) que se pone al fin del renglón que termina con parte de una palabra cuya otra parte, por no caber en él, se ha de escribir en el siguiente. Usase de guiones más largos para separar las oraciones incidentales que no se ligan con ninguno de los miembros del período; para indicar en los diálogos cuando habla cada interlocutor, evitando así la repetición de advertencias, y para suplir al principio de línea, en índices y otros escritos semejantes, el vocablo con que empieza otra línea anterior. || *Impr.* Pieza de metal de que se sirven los tipógrafos para imprimir el signo del mismo nombre. || *Mús.* Nota ó señal que se pone al fin de la escala cuando no se puede seguir y ha de volver á empezar, y denota el punto de la escala, línea ó espacio en que prosigue la solfa. || *Chile.* Palo corto que se pone, formando ángulo, desde la punta del can hasta la pared para sostener el alero. || *Chile.* Cada uno de los maderos que forma el par de armadura, y principalmente cada una de las costaneras, en las casas de una sola agua.

GUIÓN. *Blas.* Uno de los ornamentos exteriores del escudo. Avilés, en *Ciencia heroyca* (II, 123, Madrid, 1780), dice: «Fernand Mexía, en su *Nobiliario vero,* llama *guión* á una insignia cuadrada y pequeña que corresponde á la que usa hoy traer la *Caballería* con nombre de *Estandarte,* aunque no sea el propio que le corresponde, por no haber tomado su origen, sino de una insignia dicha *Guión,* que servía para guiar en los caminos á los emperadores y reyes; y en ausencia, á los capitanes generales en paz y en guerra. Los franceses le dicen *Corneta,* por cuya denominación le entienden ya todos los que introducidos en este idioma le quieren afectar con el nombre, y por llamarle también así á los alféreces de caballería.» V. CORNETA. *Mil. ant.* y GUIÓN. *Mil.*

GUIÓN. *Mar.* La parte de un remo comprendida entre su punto de apoyo en el tolete, chumacera ú horquilla y la extremidad por donde se coge para bogar ó remar. V. REMO.

GUIÓN. *Mecanog. Guión mecanográfico.* Toda pieza que llevan las tipiadoras para determinar las dimensiones, equidistancias y horizontalidad de los renglones. Son guiones el *escantillón,* el *graduador de renglones* y las *reglas mecanográficas.*

GUIÓN. *Mil.* Bandera ó pendón exclusivo del monarca cuando mandaba en persona el ejército. «Un oficio hay en la Casa Real, dice Fernández de Oviedo, que se dice *guión,* el cual sólo el rey lo usa, e en su lugar e ausencia, donde está su real ejército los capitanes generales e no otro alguno trae guión. Este no lo tuvo todavía el príncipe don Juan (primogénito de los Reyes Católicos) mi señor e es de esta manera. Un caballero e persona curial e criado de la Casa Real lleva una lanza encima de un caballo con una bandera llamada *guión* cuadrado cuando las personas reales cabalgan, e no cada día, sino cuando van camino e cuando el rey ó príncipe está en la guerra. En este guión, que será de cuatro ó cinco palmos cuadrados, está puesta de cada parte la divisa de la banda real de Castilla. En los reales, por el guión se conoce á qué parte anda el rey, ordenando sus batallas o proveyendo lo que conviene a su ejército. Es oficio noble e de mucho honor e confianza...» Vemos, pues, que la palabra *guión* se aplicó al distintivo regio y al que lo llevaba. En aquellos tiempos en que la armadura y sobre todo la visera calada no permitía á veces distinguir bien al monarca ó al general, era indispensable el guión, que ha sido empleado también modernamente por Mac-Mahon en el asalto de Sebastopol.

Durante el siglo XVIII se dió á los dragones una seña particular, diferente de la bandera y del estandarte, que se denominó *guión* y *portaguiones* á los que lo llevaban. De este modo el guión pasó á ser distintivo especial de algún cuerpo, como lo fué en lo antiguo en Francia é Italia.

GUIÓN. *Mús.* Antiguamente el signo colocado al fin del pentagrama, tanto en el canto gregoriano como en la música compaseada. Indicaba la primera nota de la línea siguiente. También la persona que en las danzas guía ó dirige las figuras.

GUIÓN. *Ornit. Guión de codornices.* V. CREX y REY DE CODORNICES.

GUIONA. f. ant. Guiadora, capitana.

GUIONA ó GIONA. *Geog.* Monte de Grecia, prov. de Ftiótida y Fócida, sit. á los 38° 38′ 40″ de lat. N. y 22° 15′ 16″ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Tiene 2,511 m. de altura, siendo, por consiguiente, el más elevado de Grecia.

GUIONAJE. (Etim. — De *guión.*) m. Oficio del guía ó conductor. || *Hist.* Derecho de tránsito; especie de portazgo que cobraban los señores sobre las mercaderías que atravesaban sus territorios.

GUIONCHO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Cervo, parr. de Santa María de Lieiro.

GUIONERA. f. *Min.* Especie de clavo que llevan en la parte inferior los carros de este nombre, el cual se introduce por una ranura ó hueco que hay en el centro del piso de las minas en que se usan aquéllos, y sirve para que, al llevarlos con gran velocidad, no se desvíen y tropiecen con los hastiales.

GUIONES. m. pl. *Hist.* Individuos de una asociación fundada por Carlomagno, destinada á facilitar guías ó acompañantes á los fieles que hacían peregrinación á los Santos Lugares.

GUIONES. *Geog.* Punta del litoral de Costa Rica, correspondiente al océano Pacífico y sit. al O. de la península de Nicoya, cerca de la desembocadura del río Nosara.

GUIONES. *Geog.* Ald. de Chile, en la prov. de Linares, dep. de Loncomilla; unos 350 h. Sit. al S. de la capital del departamento y al E. del río Loncomilla.

GUIOT DE CLUNY ó GUYOT DE PROVINS. *Biog.* Poeta francés y monje de Cluny, que vivió en el siglo XIII. Dado desde joven á la poesía llevó una vida errante yendo en peregrinación á Jerusalén y visitando varias cortes de príncipes, de las que dice que no puede contar todos los grandes que le agasajaron en ellas. Por fin, se hizo monje en Cluny, donde terminó su poema ó *Roman,* que tituló *Bible,* porque, según él, no contenía sino verdades; se trata, en efecto, de una atroz sátira en que vitupera los vicios de príncipes y vasallos, caracterizando á su tiempo con la frase de «el siglo hediondo y horrible». Algunos críticos han atribuído infundadamente este poema á Guilbert de Councy.

GUIPANA. *Geog.* V. SCIPAN.

GUIPAR. (Etim. — Del lemosín *guipar.*) v. a. VER (1.ª acep.). U. en estilo bajo ó festivo y siempre con acusativo de persona ó cosa.

Deriv. **Guipable. Guipado.**

GUIPAVAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Finistère, dist. de Brest, cant. de Lardeneau, cerca de un afl. del Elorn y del ansa de Kerhoun: 8,500 h. Antigua iglesia reconstruída, excepto un portal que data de 1563 adornado con estatuas; capilla de Nuestra Señora del Run, del siglo XVI; santuario druídico en Pénacréa'h. El edificio llamado Relec fué una abadía de la orden del Cister. Ruinas de los castillos de Brezean y Coz; dólmenes y menhires; numerosas quintas en las colinas circundantes mirando al mar. Fábs. de curtidos y de productos químicos; exportación de cereales.

GUIPÉ. (Voz francesa.) m. Bordado sobre vitela, semejante al guipur.

GUIPEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Ille y Vilaine, dist. de Rennes, cant. de Hede; 1,500 h.

GÜIPIL. (Etim. — Del mej. *huipilli.*) m. *Méj.* Camisa sin mangas, que llevan las indias.

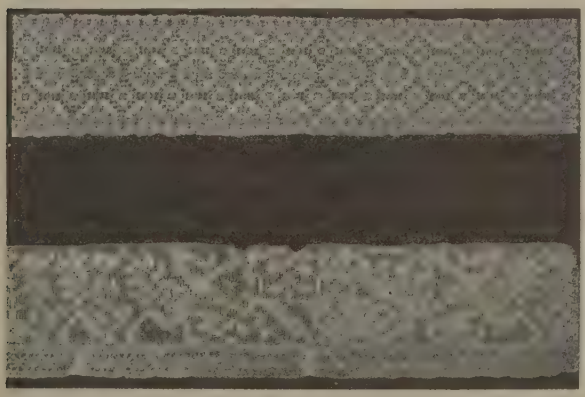
GUIPIUR. m. *Arg.* V. GUIPUR.

GUIPÓN. m. Pedazo de zalea envuelto y elevado en el extremo de un asta, con el cual se da brea ó alquitrán á los costados de un buque.

GUIPRY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Ille y Vilaine, dist. de Redon, cant. de Pipriac; 3,300 h. Iglesia parroquial con un bello campanario moderno; ermita de Nuestra Señora de Bon Port, del siglo XVII; vestigios de fortificaciones galas, alineamiento formado por siete menhires.

GUIPSINA. f. *Terap.* Principio activo del muérdago, que se emplea por su acción hipotensora. No ataca el funcionalismo cardíaco ni la constitución de la sangre. Se halla indicado en la arterioesclerosis y la nefroesclerosis, el saturnismo, la menopausia, la hemoptisis y epistaxis puberales, glaucoma, etc. Obra como medicamento sintomático, por lo que debe asociarse á otros medicamentos hipotensores (yoduro, trinitrina). Se prescribe en forma de píldoras, que contienen 0'50 gr. de principios activos. Se administran de 6 á 10 píldoras al día. Es preferible comenzar por dosis fuertes que irán decreciendo después.

GUIPUR. (Voz tomada del francés *guipure.*) m. Encaje de hilo de seda, de anchas mallas y sin fondo.



Dos ejemplos de punto de guipur

‖ *B. art.* Empléase también, como la voz *encaje,* para caracterizar ciertos motivos de ornamentación de balaustrada, y los calados en uso en la arquitectura gótica.

GUIPUSCUANO, NA. adj. ant. GUIPUZCOANO. Apl. á pers., usáb. t. c. s.

GUIPUTZ. adj. GUIPUZCOANO. Apl. á pers., ú. t. c. s.

GUIPUZCOANO, NA. adj. Natural de Guipúzcoa. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta provincia.

GUIPÚZCOA. *Geog.* Una de las 49 provincias de España y de las vascas, sit. en la parte N. central de

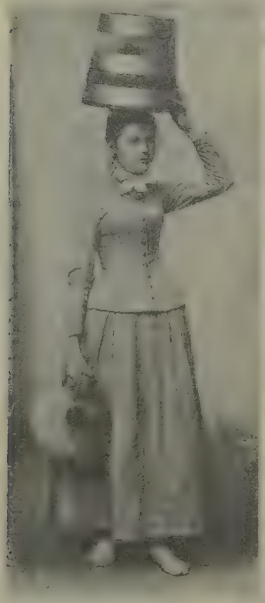
Guipúzcoa. — Tipo del país

la Península, en la costa del golfo de Vizcaya y en la frontera francesa, entre los 42° 58′ 10″ y 43° 22′ 7′ de lat. N. y los 2° 36′ 2″ y 1° 44′ 28″ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Ocupa una super. de 1,884'71 kilómetros cuadrados, y según el censo de 1920 tiene una población de 258,557 h. de hecho ó 260,504 de derecho. Por su extensión es la menor de todas las provincias, al paso que por su población absoluta de hecho ocupa el 40.° lugar y por la de derecho el 42.°, y por su población relativa, que es de 137'19 h. por kilómetro cuadrado el tercer lugar, no excediéndola más que Barcelona y Vizcaya. De una manera general limita al N. con el Cantábrico (golfo de Vizcaya); al E. con Francia y la provincia de Navarra, al S. con la de Navarra y la de Alava y al O. con esta última y de la de Vizcaya. Por su costa desembocan de O. á E. los ríos Deva, Urola, Oria y Urumea, y en ella se encuentran en igual dirección la ría de Deva, la de Zumaya y la de Orio, la llamada Concha de San Sebastián, separada por el monte Urgull de la ensenada donde des. el Urumea; la ría de Oyarzun en la bahía de Pasajes, y el Cabo de Higuer, extremo N. de la provincia, al S. del cual des. el internacional Bidasoa, que por aquella parte forma el límite de la provincia y del Estado, hasta el puente de Endarlaza, donde comienza el común con Navarra, que en general se dirige al SO., si bien con muchos entrantes y salientes, contando el Urumea y siguiendo las Sierras de Aralar y Alzania, hasta el Alto de Arbarain, donde

Guipúzcoa. — Sección del cuerpo de miqueletes

comienza el límite con Alava. La línea de este límite corre hacia el O. con inclinación al N., pero más igual que el oriental, coincidiendo con las Sierras de San Adrián, Aranzazu, Elguea y Arlabán. Cerca de Landa (Alava) tiene principio el confín occidental que va hacia el NNE., pasando por el monte Jarindo, las peñas de Amboto y de Udala, la Sierra de Elgueta, el monte Urco y el Arno y termina en la ensenada de Ondárroa.

Esta provincia está clasificada como marítima y fronteriza de tercera clase; en lo judicial su Audiencia provincial corresponde á la Audiencia territorial de Pamplona, en lo militar á la sexta región; en lo marítimo al dep. del Ferrol, con comandancia en San Sebastián, y en lo eclesiástico por entero á la dióc. de Vitoria. Se divide en cuatro partidos judiciales, á saber: Azpeitia, San Sebastián, Tolosa y Vergara, que comprenden 90 municipios con 29,838 edificios y albergues. Entre los edificios hay 2,551 inhabitados por razón del uso á que se destinan y entre los albergues 4,455 de la misma clase y 37 destinados á viviendas. Los núcleos de población se distribuyen en 3 ciudades, 71 villas, 6 lugares, 3 caseríos y 207 otras entidades. Según el censo de 1877, contaba la provincia 167,207 habitantes; según el de 1887, la población ascendía á 181,856 h.; por el de 1900, á 196,531, y por el de 1910, á 221,427. Para los demás datos estadísticos, así como los relativos á geología, orografía, hidrografía, clima, agricultura, industria, comercio, minería, instrucción pública, correos, telégrafos y comunicaciones, y para la historia, véase el artículo ESPAÑA. Dado el régimen foral en lo económico que esta provincia conserva, se hará, sin embargo, excepción para las carreteras y teléfonos, ya que estos servicios están allí en manos de la Diputación y alcanzan especial importancia. Desde 1757 comenzó la provincia á encargarse de alguna carretera, medida que se completó en 1850, extendiéndose á todos los caminos construídos á expensas de los pueblos. Hoy este medio de comunicación se halla por todos conceptos en perfecto estado y las carreteras y caminos exceden de una longitud de 650 kms., la mayor parte alquitranados. En cuanto á la red telefónica, se inició en 1906, y comprende todas las poblaciones de la provincia, excepto Irún, Tolosa y San Sebastián, que pertenecen á la Compañía Peninsular de Teléfonos; pero están enlazadas con la red anterior. Hay también en GUIPÚZCOA una guardia foral llamada de miqueletes. Este cuerpo, formado en 1796, disuelto en 1833 y reorganizado más tarde, se compone hoy de 1 jefe, 6 oficiales, 2 suboficiales y 256 clases é individuos, que sirven de recaudadores, administradores, etc.



Guipúzcoa. — Aguadora con la típica herrada sobre la cabeza

Historia. GUIPÚZCOA, por su población y por su historia, pertenece á la antigua Vasconia, y parece que en los primeros siglos de la Reconquista estuvo unida al reino de Navarra, pues en 1014 el rey de Navarra dió á San Salvador de Leyre el monasterio de San Sebastián, que existía en el término de Hernani y en 1025 figura como señor de GUIPÚZCOA, García Azenariz, bajo la autoridad del rey de Navarra. Después de la muerte de Sancho *el de Peñalén*, los guipuzcoanos eligieron por señor á Alfonso VI, rey de Castilla. Con Alfonso I de Aragón se unieron á él con Navarra, para más tarde elegir con los navarros á García Ramírez. En 1200 GUIPÚZCOA se unió definitivamente á la corona de Castilla, cuyo rey Alfonso VIII confirmó el fuero de San Sebastián y el de Fuenterrabía, pobló á Motrico, etc. Por entonces eran ya famosos los habitantes de GUIPÚZCOA, como los de Vizcaya, por sus cualidades de marinos, y su ocupación principal consistía en la pesca de la ballena, animal que figura en el escudo de varias poblaciones. Por mar rivalizaban los guipuzcoanos con los ingleses, con quienes, al fin, concluyeron una tregua en 1351. Durante los reinados de Juan II y Enrique IV hubo grandes disturbios, promovidos por los llamados parientes mayores ó jefes de familias poderosas divididos en los bandos de oñacinos y gamboínos, con que terminó Enrique IV. Las glorias marítimas de GUIPÚZCOA fueron mantenidas por Elcano, Urdaneta, Legazpi, Lezo y Oquendo, al paso que continuaba su rivalidad comercial con los ingleses. En las distintas guerras sostenidas por España con Francia desde principios del siglo XVI, GUIPÚZCOA hubo de sufrir diferentes invasiones enemigas. En las guerras civiles los guipuzcoanos se dividieron entre ambos bandos.

En otro tiempo se dividía GUIPÚZCOA en varias jurisdicciones, llamadas partidos, alcaldías y uniones, con algunas villas separadas. En 1789 se contaban 18 partidos, 3 alcaldías mayores, 6 uniones y 28 villas separadas, entre ellas la Universidad de Irún y Oñate, único que no era de realengo, sino de señorío, y se gobernaba por su conde. Por R. O. de 1805 la ciudad de Fuenterrabía y la Universidad de Irún se agregaron á Navarra, pero en 1814 volvieron á la hermandad de GUIPÚZCOA. En 1822 y 1833 quedó separada la villa de Oñate, que no se incorporó á aquélla hasta 1845.

Bibliogr. Isasti, *Compendio historial de Guipúzcoa* (1625); Soraluce, *Historia de Guipúzcoa* (1864); Serapio de Múgica, *Geografía general del País Vasco Navarro: provincia de Guipúzcoa* (Barcelona, 1918); fray Francisco de Pamplona, *Antigüedades de Guipúzcoa* (1625); J. Ign. de Iztueta, *Guipuzcoako provinciaren Condaira* (Baroja, 1847); Lope de Isasti, *Compendio Historical de la M. N.* y *M. L. prov. de Guipúzcoa* (San Sebastián, 1850); Bernal de O'Reilly, *Bizarria guipuzcoana* (San Sebastián, 1872); *Monumentos religiosos y civiles de Guipúzcoa*, publicado por la Diputación de Guipúzcoa (Barcelona).

GUIQUILITE ó GÜIQUILITE. m. *Bot.* En Méjico, AÑIL.

GUIR ó GHIR. *Geog.* Uadi del Marruecos Francés, llamado *Flumen Ger* por los romanos; nace en el monte Alt Ayash, prolongación oriental del Gran Atlas, á 210 kilómetros al SE. de Fez; corre primero hacia el SE. y á partir del paralelo 32° hacia el S. hasta Igli, donde se une con el Zouzfana, para formar el Saoura que sigue al SE. y se pierde en el Touat. En su segundo trayecto, ó sea cuando se encamina al S., se extiende por la llanura formando pantanos, algunos de los cuales han sido canalizados y producen trigo y cebada. Su curso es de unos 1,000 kms., y en otro tiempo iba probablemente á aumentar el caudal del Draa. A los 31° 20′ de lat. es todavía un río de agua corriente, y aun más al S. se lleva un poco de agua en invierno ó ella surge de los pozos poco profundos, dando por todas partes gran fertilidad al país.

GUIR ó GHIR. *Geog.* Cabo de la costa occidental de Marruecos, llamado por los moros *Ras Ujerni*, sit. al NO. de Agadir, á los 30° 37′ 30″ de lat. N. y un poco al E. del Meridiano 10° O. de Greenwich, en el límite N. de la región del Sus. Es un promontorio montañoso que sirve de remate al Atlas. Sus pendientes están cubiertas de aldeas y *Ksars* ó lugares fortificados. Antiguamente se llamó *Agüer*, y es famoso por la victoria obtenida junto á él por Alvaro de Bazán. También se le ha designado con el nombre de Cabo de Agua.

GUIR. *Geog.* Río de Marruecos; nace en el Yebel Stifun y afluye á la lag. El Bahariat-Segdú.

GÜIRA. f. Fruto de la güira. ‖ *El Salv.* CALABAZA (2.ª acep.). ‖ *Chile.* Tira de corteza que se usa para atar. ‖ fig. y fam. *Cuba.* CABEZA (1.ª acep.). ‖ *Hond.* PUSILÁNIME.

DAR GÜIRA. fr. fam. *Chile.* Azotar, dar una tunda.

GÜIRA. (Voz americana.) f. *Bot.* Nombre vulgar de la *Crescentia Cujete* en las Antillas; la *cimarrona* de Cuba es la *C. acuminata* y la *criolla* la *C. cucurbitina*, de la familia de las bignoniáceas.

GÜIRA. m. *Ornit. (Guira.)* Género de aves trepadoras de la familia de las cucúlidas, con el pico delgado, una cresta de largas plumas y la cola con ocho timoneras. Comprende una sola especie, el *pirirígua ó cocholote (Guira guira)*, que vive en el S. del Brasil, Paraguay y N. de la República Argentina.

GÜIRA (SIERRA DE LA). *Geog.* Nombre que llevan unas lomas que forman parte de la Sierra del Rosario (Cuba), prov. de Pinar del Río. Hay otras de aquel nombre en la prov. de Santa Clara, de las cuales nace un arroyo llamado también Güira, que se pierde en la costa S., al O. de la boca del Tayabacoa.

GÜIRA DE MACURIGES. *Geog.* Cas. de Cuba, prov. de Matanzas, mun. de Bolondrón; unos 1,300 h. Sit. á 4 kilómetros de la cabecera del municipio. Est. del f. c. de Matanzas. Escuelas públicas. Cosecha de caña de azúcar.

GÜIRA DE MELENA. *Geog.* Mun. de Cuba, en la provincia de la Habana, p. j. de San Antonio de los Baños, sit. en la costa meridional de la isla, desde la Zanja de Cajio hasta la Punta de las Cayamas, en terreno muy fértil, á pesar de estar falto de aguas corrientes. Produce principalmente azúcar, que se elabora en el mismo municipio; yuca para la extracción de almidón, plátanos, tabaco y piña de América; cuenta unos 17,000 h. *(güireños)*, de los que 4,000 corresponden á su cabecera. El municipio comprende, además, los barrios de Gabriel, Pueblo Norte, Pueblo Sur, Sinabacán, Tumbadero y Turibacoa. La villa de GÜIRA DE MELENA, sit. en terreno llano, dista 44 kms. de la Habana y es est. del f. c. del Oeste. Tiene numerosas escuelas públicas y varios colegios, uno de ellos dirigido por Hermanas de la Caridad; iglesia parroquial católica dedicada á San José, y otra presbiteriana; teatro; sucursales del Banco Español y del Nacional de Cuba; fab. de tabacos, un periódico y numerosas sociedades, entre las que se cuentan la Asociación de Comerciantes é Industriales, Centro Obrero, La Libertad, Círculo Familiar, Centro de Veteranos de la Independencia, Centro Español y varios de carácter regional español.

GÜIRABERABA. m. *Ornit.* V. MEMITRAUPIS.

GUIRABO. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Oriente, mun. de Holguín; unos 1,250 h.

GUIRACA. f. *Ornit. (Guiraca.)* Género de pájaros de la familia de los fringílidos, con el pico grande cónico, comprimido, de contornos casi rectos, las alas largas y puntiagudas, la cola mediana y ligeramente redondeada y los tarsos tan largos como el dedo medio con la uña. Comprende una sola especie, la guiraca azul, mecc azul ó *elototole* de los mejicanos *(Guiraca coerulea)*, que parece representar en América á nuestros piñoneros ó picos gordos, encontrándosela en el SO. de los Estados Unidos y en Méjico, y pasando el invierno en Cuba y la América Central. El macho es azul, con dos bandas rojizas en las alas, y la hembra pardusca.

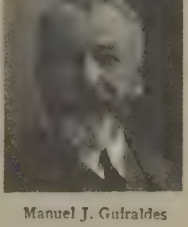
GÜIRACÁNTARA. m. *Ornit.* V. GÜIRA.

GÜIRAGUANUMBÍ. m. *Ornit.* V. MOTMOT.

GUIRAHURÓ. m. *Ornit.* V. SEUDOLEISTA.

GÜIRAL. m. *Chile.* Conjunto de güiras; lugar donde abundan.

GUIRALDES (MANUEL J.). *Biog.* Político argentino contemporáneo, n. en Buenos Aires. Poseedor de una gran fortuna y de extensas posesiones en su provincia natal, sus iniciativas y su talento le llevaron á figurar en política, desempeñando varios cargos de importancia, entre ellos el de alcalde de Buenos Aires. Durante el período de su administración, el ensanche de la metrópoli creció rápidamente y se urbanizaron muchas vías de las afueras, recibiendo también gran impulso el ornato artístico de la ciudad. Intimo amigo de Carlos Pellegrini, estuvo identificado con él por su amor á la patria é ideas de progreso.



Manuel J. Guiraldes

GUIRÁN (GAILLARD). *Biog.* Jurisconsulto y anticuario francés (1600-1680), consejero del presidial de Nimes y del Parlamento de Orange. Aunque protestante, gozó de la confianza de Luis XIII y de Luis XIV, que le emplearon en diversas negociacio-

nes cerca de sus correligionarios. Se dedicó con pasión á investigaciones sobre los monumentos antiguos de su país y reunió en su casa un verdadero museo arqueológico. Publicó: *Inscriptiones antiquae urbis et agri nemnusensis nec non locorum et oppidorum inter tertium et quartum lapidem*, dejando inédita *De Re Nummaria Veterum*, y *Sylloge inscriptionum romanarum in primitiva Gallia existentium*.

GUIRAOA. f. *Bot.* Género fundado por Cosson y que comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las sinapeas y subtribu de las brasicinas. La única especie, *G. arvensis*, es una hierba anual, de hasta 7 dm. de altura, con tallo estriado, ramoso, con pelos ásperos, con hojas inferiores casi pinatífidas, oblongolanceoladas, pedúnculos cortos; florece de Marzo á Mayo, y vive en Jumilla (España).

GUIRAOS. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Cuevas de Vera.

GÜIRAPANGA. m. *Ornit.* Nombre vulgar del *Chasmarhynchus carunculatus*. V. CASMARRINCO.

GUIRAPAY. *Geog.* Río del Paraguay; nace en las vertientes orientales del cerro Tupasy; se encamina al SE. y desemboca en el Paraná, cerca de San Lorenzo.

GÜIRAPEREÁ. m. *Ornit.* V. GÜIRABERABA.

GUIRAUD (EDMUNDO). *Biog.* Autor dramático francés, n. en Marsella en 1879. Estudió en los Liceos de Nimes y Enrique IV y en la Facultad de Derecho. Es director del Museo de Ennery, y ha dado al teatro las siguientes obras: *Anna Karenine* (1907); *Le Poussin* (1908); *Marie Victoire* (1911); *La sauvageonne* (1914); *Le divan noir* (1921); *Vautrin* (1922); *Madelon; Le gardien du square; Le coeur d'Angélique; Zizi*, y *Paul et Virginie*.

GUIRAUD (ERNESTO). *Biog.* Compositor francés, n. en Nueva Orleáns en 1837 y m. en París en 1892. Era hijo de un músico que le enseñó las primeras nociones del arte, y á los quince años vino á Europa é ingresó en el Conservatorio de París, donde tuvo por maestros á Marmontel y Halévy. En 1859 obtuvo el primer premio de Roma por su cantata *Bajaz et le joueur de flûte*. A su regreso de Italia se dedicó preferentemente á la composición dramática y estrenó una serie de óperas cómicas que alcanzaron bastante éxito. En 1876 fué nombrado profesor de harmonía del Conservatorio de París, en 1880 de composición y en 1891 sucedió á Delibes en la Academia de Bellas Artes. GUIRAUD se colocó desde sus primeros trabajos sinfónicos entre los mejores compositores de la moderna escuela francesa. Su música es clara y elegante y su instrumentación llena de brillantez y colorido. Entre sus óperas mencionaremos: *Sylvie* (1864); *En prison* (1869); *Le Kobold* (1870); *Madame Turlupin* (1872); *Gretna Green, ballet* (1873); *Piccolino* (1876); *La galante aventure* (1882), y *Frédégonde*, que había dejado sin acabar y fué terminada por Saint-Saëns (1895). También es autor de una *Suite* para orquesta; una *Obertura*, un *Capricho* para violín y orquesta, melodías vocales y un excelente *Traité pratique d'instrumentation* (1895).

Ernesto Guiraud

GUIRAUD (JUAN HIPÓLITO). *Biog.* Historiador francés, n. en Quillan en 1866. Fué discípulo de la Escuela Normal Superior y de la Escuela Francesa de Roma, habiendo sido profesor de los Liceos de Sens y de Marsella y de la Facultad de Letras de Besançon. Se le debe: *L'albigéisme languedocien au XII^e siècle; Saint Dominique; L'église et les origines de la Renaissance; Histoire partiale, histoire vraie* (1912); *Clergé et Congrégations au succés de la France; L'Etat pontifical après le Grand Schisme*, é *Histoire de l'Inquisition*. Ha publicado los *Registros* de Urbano IV y de Gregorio X.

GUIRAUD (PABLO). *Biog.* Historiador francés, n. en Cennemonestier en 1850 y m. en París en 1907. Estudió en la Escuela Normal y fué profesor de historia de los Liceos de Saint-Etienne, Angulema y Carcasona, de la Facultad de Toulouse y, finalmente, de la Sorbona. Aparte de gran número de artículos en la *Grande Encyclopédie, Revue des Deux Mondes* y otras publicaciones, se le debe: *Le différend entre César et le Sénat* (París, 1879); *De la réforme des comices centuriates au III^e siècle avant J. C.* (París, 1883); *Histoire romaine depuis la fondation de Rome jusqu'à l'invasion des barbares* (París, 1884); *Les Assemblées provinciales de l'Empire romain*, obra premiada por el Instituto (París, 1887); *La vie publique et privée des grecs et des romains* (París, 1890), conocida en España por las traducciones de D. Vaca (Madrid, 1915 y 1917); *La propriété foncière en Grèce jusqu'à la conquête romaine* (París, 1897), también premiada por el Instituto como la siguiente; *Fustel de Coulanges* (1896); *Histoire ancienne et histoire du moyen âge du V^e au X^e siècle*, con Lacour-Gayet (París, 1903), y *Etudes économiques sur l'antiquité* (París, 1905).

GUIRAUD (PEDRO ALEJANDRO, BARÓN DE). *Biog.* Literato francés, n. en Limoux en 1788 y m. en París en 1847. Estudió Derecho en Toulouse, y desde muy joven se dió á conocer como poeta, obteniendo varios premios en certámenes públicos. En 1820 se trasladó á París y en 1822 estrenó los dramas *Les Machabées* y *Le comte Julien ou l'Expiation*, obras de poco movimiento, pero muy bien escritas. En 1826 ingresó en la Academia Francesa y en 1828 se le concedió el título de barón. Entre sus demás obras citaremos: las odas *Cadix ou la délivrance de l'Espagne* (1823) y *Les deux princes* (1832); las novelas *Césaire* (1830) y *Flavien; Elégies savoyardes* (1823); *Poèmes et chants élégiaques* (1824); *Poésies dédiées à la jeunesse* (1830); *La philosophie catholique de l'histoire* (1841), y *Le cloître de Villemartin*, poesías (1843). Sus *Oeuvres* fueron reunidas en cuatro volúmenes (París, 1845).

GUIRAUD DE BORNELT. *Biog.* V. BORNEIL (GIRAUD).

GÜIRAZO. m. *Cuba.* Golpe dado con la güira ó la cabeza.

GÜIRE. m. *Venez.* Dicho vulgar.

LE VELARON EL GÜIRE. fr. fam. Le engañaron, le timaron.

GUIRGUEH. *Geog.* V. GIRGA.

GUIRGÜESCO, CA. adj. GREGUISCO.

GUIRGUILLANO. *Geog.* Mun. de la prov. de Navarra, que consta de 183 e. y albergues y 587 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

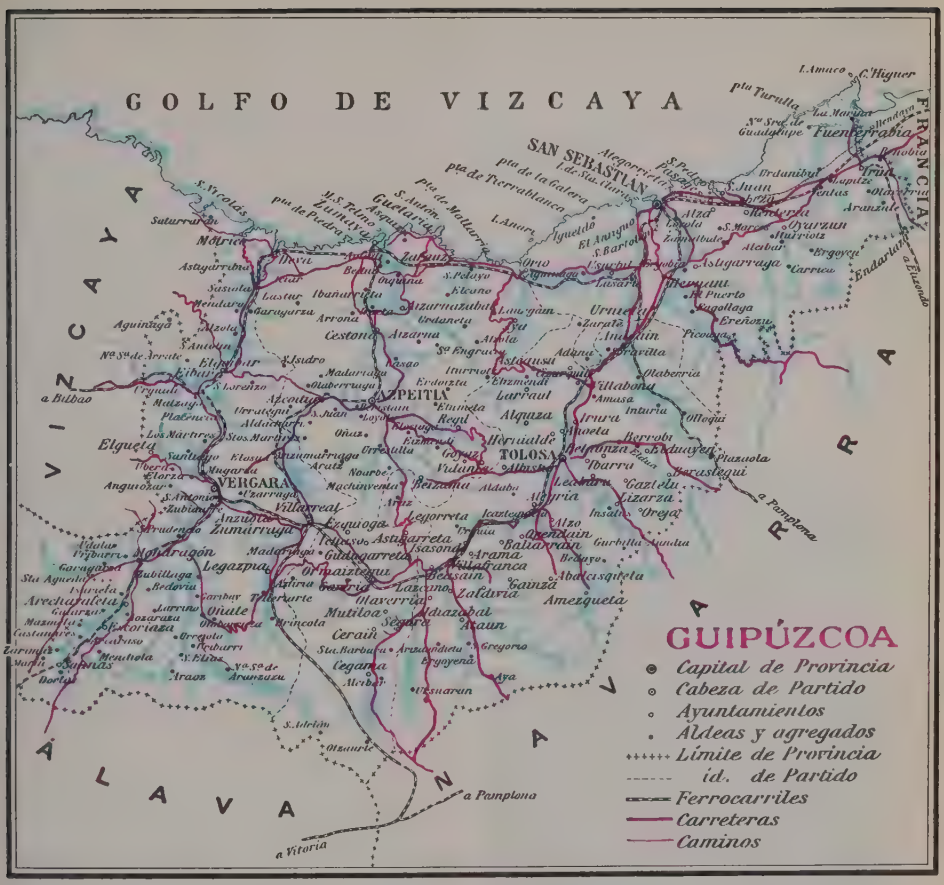
	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Arguiñáriz, lugar á....	5	44	112
Echarren de Guirguillano, íd. á.....	1	49	200
Guirguillano, íd. de....	—	50	166
Orendain, caserío á....	4'5	11	30
Soracciz, íd. á.....	3'5	12	41
Grupos inferiores y e. diseminados	—	17	38

El censo de 1920 le asigna 539 h. Corresponde al p. j. de Estella, dióc. de Pamplona, y está sit. en terreno escabroso. Produce cereales, vino y legumbres.

GUIRI. m. *Germ.* GUARDIA CIVIL.

GUIRI. *Geog.* V. GIRI ó GHIRI.

GÜIRIA. *Geog.* Mun. de Venezuela, Est. de Sucre, dist. de Mariño, sit. en la costa septentrional del golfo de Paria, á oril. del Guatapanare; unos 3,500 h.,



GUIPÚZCOA

Superficie	*1884 71 kil.²*
Población	*260 504 hab.s*
Edif.s y albergues	*29 838*
Carreteras	*652 kil.s*
Ferrocarriles	*318 „*
Tranvías	*48 „*

dedicados al cultivo del cacao y al comercio. Clima cálido; puerto excelente; consulados de Inglaterra y de España.

GÜIRIAS. com. pl. *Etnogr.* Tribus indias de la península de Paria (costa septentrional de Venezuela) y de la isla de Patos. Con los irapas y otras tribus vecinas resistieron al conquistador español Diego de Ahumada, obligándole á reembarcarse (1581). Forman actualmente los güirias un núcleo de poblaciones importantes, que son Güiria, Izapa, Yaquarapaco, Paiva, Macuro y Pedernales.

GUIRIGAY. F. **Baragouin.** — It. **Gergo.** — In. **Gibberish.** — A. **Kauderwälsch.** — P. **Giria.** — C. **Guirigay, gatzara.** — E. **Konfuzlingvo.** (Voz imitativa.) m. fam. Lenguaje obscuro y de dificultosa inteligencia. || Gritería confusa, murmullo, ruido de muchas personas que hablan ó chillan á un tiempo, sin que pueda entenderse cosa alguna.

GÜIRILA. f. *Hond.* Tortilla de elote.

GUIRIM. *Geog.* Pobl. y felig. de la India portuguesa, en la prov. y archidióc. de Goa, dist. y conc. de Bardez; 4,000 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola.

GUIRIN. *Geog.* C. de la Manchuria. V. KIRIN.

GUIRINDOLA. f. Chorrera de la camisola.

GUIRIOR. *Geog.* Bahía de la costa N. del Estrecho de Magallanes, limitada al O. por el Cabo Tajado. Es de ancha abertura, y se interna unos 4 kms.

GUIRIOR (MARQUÉS DE). *Genealog.* Título del reino concedido en 1786 al teniente general de la Armada Manuel de Guirior (V.). Desde 1912 lo posee doña María de los Dolores de Guirior y Mencos.

GUIRIOR (MANUEL DE). *Biog.* Marino de guerra y político español, marqués de Guirior, n. en Aoiz de Ugarte (Navarra) en 1708 y m. en Madrid en 1788. De joven corrió caravanas y entró á servir en la orden de San Juan de Jerusalén, en la que se cruzó como caballero de Justicia. Ingresó en la Armada con el empleo de alférez de navío en 1733. En 1740 tomó parte en el combate naval de Sicié y después de otros importantes servicios ascendió á jefe de escuadra en 1769, siendo nombrado en 1771 virrey, gobernador y capitán general del Nuevo Reino de Granada y presidente de la Audiencia de Bogotá. Tomó posesión del mando en 1773 como sucesor del marqués Pedro de Messia de la Cerda. Durante el gobierno de éste las misiones se habían desorganizado con notable perjuicio de los naturales, por lo cual GUIRIOR dictó sabias medidas para remediar el daño; logró que se sometieran algunas tribus salvajes, empleando medios humanitarios; protegió los estudios científicos; fundó la primera biblioteca pública, y restauró las fortificaciones de varias ciudades de la costa. Después de doscientos treinta y seis años de fundada la ciudad de Bogotá, tocóle á GUIRIOR, en compañía del alférez real Miguel Rivas y de la Real Audiencia, inaugurar las sesiones del primer Concilio provincial del Nuevo Reino de Granada en 1774. Según consta en su *Relación* de mando, trabajó para establecer la Universidad pública y reformó sabiamente los estudios. Sus servicios fueron premiados con el ascenso á teniente general de la Armada. En 1775 pasó con iguales cargos al Perú, que desempeñó con idéntico celo y acierto, siéndole concedido en 1786 el título de marqués de Guirior.

GUIRIOTE. m. Especie de tambor que usan los negros. || pl. Truhanes y farsantes africanos, malos músicos y poetas que rodean la corte de los reyes negros y á quienes los naturales miran como brujos y ministros del espíritu malo.

GÜIRÍS. m. *Hond.* La persona que trabaja en las minas, y, en general, el vecino de un pueblo minero.

GUIRISK. *Geog.* V. GIRISHK ó GHIRISHK.

GÜIRITO. m. *Bot.* Nombre vulgar cubano del *Solanum mammosum*, de la familia de las solanáceas.

GÜIRITO DE PASIÓN. *Cuba.* PASIONARIA. || GÜIRITO ESPINOSO. Planta silvestre espinosa, parecida á la berenjena.

GUIRIVILO. (Etim. — Del arauc. *gurú*, zorra mediana, y *vilu*, culebra.) m. *Chile.* Animal fabuloso de los araucanos, en cuya existencia creen los campesinos chilenos. Se le representa con cabeza de gato y cola de zorro, extremadamente larga.

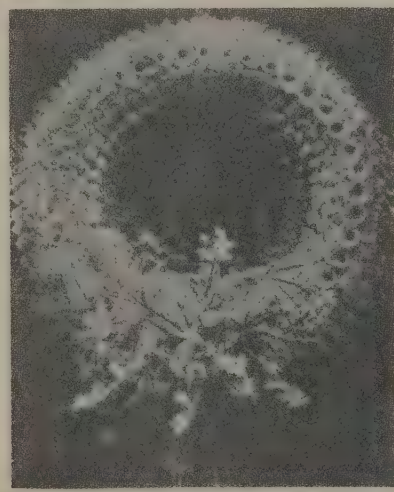
GUIRIZAPA ó GUIRIZAPADA. f. *Venez.* ALGAZARA.

GUIRLACHE. (Etim. — Del franc. *grillage*, de *griller*, tostar.) m. Pasta comestible de almendras tostadas y caramelo.

GUIRLAN. *Geog.* Aduar ó pobl. de Marruecos, sit. en la región de Tafilete, cerca de Daya el Daura.

GUIRLANDA. (Etim. — Del medio alto al. *wieren*, ceñir, orlar; en b. lat. *ghirlande.*) f. GUIRNALDA.

GUIRNALDA. F. **Guirlande.** — It. **Ghirlanda.** — In. **Garland.** — A. **Blumengehänge.** — P. **Grinalda.** — C. **Garlanda.** — E. **Girlando.** (Etim. — De *guirlanda.*) f. Corona abierta tejida de flores, hierbas ó ramas, con que se adorna la cabeza. || Corona funeraria, || Cierto tejido de lana basta que se usó antiguamente. || *Bot.* PERPETUA.



Guirnalda funeraria

GUIRNALDA. *Arquit.* y *B. art.* Motivo de ornamentación en forma de follajes, flores ó frutas, tejidos ó unidos por medio de cintas y que parecen formar ancha banda cilíndrica ligeramente abultada en su parte media, blanda y flexible, que se puede adaptar á ciertos saledizos ó enrollar alrededor de los fustes de columnas, aplicándose á la decoración de recuadros, frontones, etc.

GUIRNALDA. *Bot.* Nombre vulgar de la *Kerria Japonica*, de la familia de las rosáceas y también de la *Gomphrena globosa*, de la familia de las amarantáceas.

GUIRNALDA. *Etnogr.* Empleábase en los pueblos antiguos en los festivales á los dioses y en los sacrificios. Su forma era muy varia, unas veces á modo de tira larga *(taeniae)* para adornar la imagen del dios, otras á modo de corona que llevaba puesta el que ofrecía el sacrificio, ya adornando á la misma víctima, como se lee de Ifigenia (Eurípides, *Iph. in Aul.*, 1477). Con guirnaldas se adornaban, asimismo, los altares, los árboles sagrados y toda clase de útiles y vasos empleados en el culto. Ateneo (XV, 670) explica la costumbre de suspender el amante guirnaldas en la

puerta de la vivienda de su amada, por el deseo, ya de honrar al objeto de su amor (á semejanza de lo que se hacía adornando el templo), ya de tributar culto á Eros (cuya imagen creían ser la amada y, por ende, su casa un verdadero templo). Probablemente las guirnaldas más importantes desde el punto de vista ritual fueron las sacerdotales, ó sea las que llevaban los oficiantes del culto, ya fuesen sacerdotes profesionales, ya seglares: las flores y hojas de que se componían eran, á ser posible, de la clase dedicada á la divinidad que presidía el acto, aunque en la mayor parte de los casos, eran de laurel, á causa de la virtud purificada que se atribuía á este árbol. Las guirnaldas que llevaban los sacerdotes solían estar adornadas, además, con medallones apropiados al culto. El sacerdote de Cibeles que figura en un bajorrelive del Museo Capitolino, de Roma, lleva en una guirnalda de laurel tres medallones que representan á Zeus Ideo, Artis y otra divinidad. Domiciano, al presidir los juegos capitolinos, llevaba una guirnalda decorada con las imágenes de la tríada capitolina (Júpiter, Juno y Minerva). En los pueblos primitivos de Europa tejíanse guirnaldas al terminarse la época de la cosecha, confeccionándose con espigas de trigo entreveradas de flores y llevándolas la persona misma que las había cortado, la cual representaba la divinidad protectora de la cosecha y se la rociaba con agua, como rito significativo de fertilidad. En este caso (dice Frazer, *Adonis, Attis, Osiris*, pág. 195, 1900) la guirnalda venía á ser el vínculo directo que unía al trigo con la representación humana de la divinidad protectora de la cosecha de este grano. Finalmente, en la fiesta de los Tabernáculos, celebrada por los judíos en la época de la recolección de los frutos, acostumbraban los participantes en la fiesta sentarse en cabañas, con guirnaldas en sus manos.

En el ritual fúnebre brahmánico, los cuerpos de los difuntos se cubren con guirnaldas y flores. Entre los nahuas, al morir el rey ponen cerca del cadáver una estatua con una guirnalda de plumas en la cabeza. En la Polinesia y Melanesia adornan á los difuntos con guirnaldas, como también los sitios de la casa, destinados á contener los restos mortales de los individuos de la familia.

GUIRNALDA. *Lit.* Equivale al francés *guirlande*, que es una colección de poemitas que se refieren á un mismo objeto.

GUIRNALDA. *Mar.* Tejido formado alrededor de un cabo, ya para defenderlo de los roces, ya para defender algo con él. Su forma más general es la indicada en la figura adjunta. Está constituída por una serie de nudos de los llamados *barriletes* hechos alrededor del cabo *AB* de trecho en trecho, que se forran con un tejido formado con cajetas. Para que la guirnalda tome esa forma de menor diámetro hacia los extremos, dichas cajetas tienen una anchura que aumenta desde el medio á las extremidades. Estas guirnaldas se colocan en las jarcias muertas para su defensa, en los costados de los botes para que no rocen contra los muelles al atracar, y, dobladas, sobre la roda de los remolcadores ú otras embarcaciones, sirven para defender ésta de las trompadas. || El forro que se coloca en el arganeo de un ancla. || Collar de madera ó metal que, fijo alrededor de la fogonadura de un palo de la arboladura de un buque, sirve para sujetar su *capa*. || En los buques que llevaban la verga mayor con racamento, recibía el nombre de guirnalda un anillo de cabo de gran mena y muy forrado y precintado en el cual descansaba dicho racamento.

Guirnalda

GUIRNALDA. *Mil.* En los tiempos de la artillería neurobalística, era uno de los proyectiles que se empleaban, consistente en una especie de rosca embreada, que era arrojada generalmente desde las plazas sitiadas para descubrir á los que trabajaban de noche en los fosos y en los trabajos de aproche. La forma de guirnalda y el empleo de esta voz para designar estos proyectiles, es muy antigua. Bernardino de Mendoza, en sus famosos *Comentarios de las guerras de Flandes y los Países Bajos* publicados en 1590, dice: «Juntamente había prevenido muchos fuegos artificiales y guirnaldas y hecho dos minas en la parte de la muralla que juzgaba se le pondría batería.» Y Carlos Coloma en la descripción del sitio de Linguen (1597) dice: «Duróles poco, porque mientras procuraban retirar la pólvora, una guirnalda de fuego alquitranado, de muchas que se arrojaban desde la muralla, cayó á tan buen tiempo sobre los que habían tomado aquello á su cargo, que, pegándose fuego á la pólvora, se volaron y abrasaron más de doscientos herejes.» Desde que las armas de fuego aparecieron en los campos de batalla, ya no se ha vuelto á hacer mención de las guirnaldas, en los elementos de guerra.

GUIRNALDAR. v. a. ant. Coronar con guirnalda.

GUIRNALDETA. f. dim. de GUIRNALDA.

GUIRNAR. *Geog.* V. GHIRNAR.

GUIRNEGATO. m. *Ornit.* V. SICALIS.

GUIRÓ. *Geog.* V. AGUIRÓ.

GÜIRO. m. *Bolív.* y *Perú.* Tallo del maíz verde. COGER GÜIRO. fr. fig. y fam. *Colomb.* Rastrear, indagar. || *Cuba.* Descubir alguna cosa oculta ó reservada.

GÜIRO. m. *Bot.* Uno de los nombres vulgares de la *Crescentia alata*, de la familia de las bignoniáceas.

GÜIRO DE BOÑIGAL. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de la Habana, mun. de La Salud; 1,197 h. según el censo de 1919.

GUIRÓN. m. *Pesca.* En los mares de Levante, cada una de las dos redes que forman parte de la manga de la otra red mayor llamada *tartana*.

GÜIROS (Los). *Geog.* Estero de la costa de Cuba, formado por los ríos Marañón, Cascorro y del Ciego y sit. en la parte S. de la bahía de Nuevitas.

GUIRPIÑAR. v. a. *Germ.* Comer, tragar.

GUIRRAR. v. n. *Germ.* REIR.

GUIRRE. m. En las islas Canarias, ave de rapiña, buitre. || fig. y fam. La persona alta y delgada.

GUIS. m. ant. GUISA.

GUISA. (Etim. — Del germ. *wisa.*) f. ant. Modo, manera ó semejanza de una cosa. || ant. Voluntad, gusto, antojo. || ant. Clase ó calidad.

A GUISA. m. adv. A modo, de tal suerte, en tal manera. || A LA GUISA. m. adv. ant. V. A LA BRIDA. || DE GUISA. m. adv. ant. Con condición, de manera. || DE, Ó EN, TAL GUISA. m. adv. A GUISA. || POR CUAL GUISA QUE SE QUIER. Expr. ant. De cualquier modo que sea.

GUISA. *Geog.* Río de Cuba, prov. de Oriente; nace en una estribación de la Sierra Maestra, llamada Loma de la Esperanza; se encamina al N., pasa cerca de la pobl. de su nombre y des. en el Guamá, que á su vez es afl. del Nayamo. || Ramal de la Sierra Maestra que se levanta entre el río de Guisa y un pequeño afl. del Guamá. || Población en la provincia de Oriente, municipio de Nayamo; unos 4,000 habitantes; situada á 22 kilómetros de la cabecera del municipio. Escuelas públicas, Correo y Telégrafo. Produce tabaco, miel, cera y madera de construcción; existe una mina de petróleo y varias de cobre y manganeso. Fué fundada en 1774 por José Antonio de Silva, marqués de Guisa.

GUISA. (En franc. *Guise.*) *Geog.* Cant. del dep. del Aisne (Francia), dist. de Vervins. Comprende 21 mu-

nicipios con 20,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. junto al río Oise; 6,000 h. Importante castillo casi triangular, construído á mediados del siglo XVI por orden de Claudio de Lorena y reconstruído modernamente, en el cual se hallan instalados varios oficinas y servicios administrativos. Cerca de la población y en la carr. de San Quintín se eleva el inmenso establecimiento conocido con el nombre de Familisterio. Industrias varias; canteras de greda para pavimentos. Est. en las l. f. Guisa-Saint-Quintin y Laon á Guisa.

Historia. GUISA se formó alrededor del castillo levantado en un picacho escarpado y cuya construcción primitiva existía ya á principios del siglo XI. Destruído en el siglo XII por los condes de Flandes y de Henao, no tardó mucho en ser reconstruído, y durante la guerra de los Cien Años fué tenazmente defendido contra los ingleses. En el siglo XVI, el castillo que había resistido á los ataques de Federico de Horn y de los españoles (1523), fué tomado por éstos (1538), quienes lo conservaron durante dos años. Convertido en uno de los principales baluartes de la Liga, resistió victoriosamente á Enrique IV quien intentó apoderarse de la plaza de Guisa, incendiando sus barrios y alrededores (1594). La casa de Guisa quedó extinguida en 1825 en la persona de Carlos Eugenio, príncipe de Lorena.

Bibliogr. Pécheux, *Histoire de la ville de Guise* (1850).

GUISA. *Genealog.* Rama lateral de la casa de Lorena, que recibió la soberanía de Guisa en 1473. V. LORENA.

GUISA (JACOBO DE). *Biog.* Cronista belga, n. en Mons hacia el año 1334 y m. en Valenciennes probablemente en 1399. Entró en la orden Franciscana y escribió una crónica de los principales acontecimientos ocurridos en el condado de Hainaut, llena de datos interesantes y verídicos, pero sin espíritu crítico. Esta obra, titulada *Annales Hannoniae seu Chronica illustrium principum Hannoniae,* fué continuada hasta el siglo XVI por Juan Lefebvre y en 1531 se publicó una traducción francesa con el título de *Illustrations sur la Gaulle Belgique* (París, 1531 y 1571, nueva edición con el texto latino, París, 1826-38).

GUISADAMENTE. adv. m. ant. Cumplidamente, regladamente. || Cómoda y decentemente.

GUISADO, DA. (Etim. — De *guisar.*) adj. ant. Util ó conveniente. || ant. Aplicábase á la persona bien parecida ó dispuesta. || ant. Dispuesto, preparado, prevenido de lo necesario para una cosa. || ant. Justo, conveniente, razonable. Usáb. t. c. s. m. || m. Guiso preparado con salsa. || Guiso de pedazos de carne, con salsa y generalmente con patatas. || *Cuba.* Carne picada con caldo. || *Germ.* MANCEBÍA (1.ª acep.).

ESTAR UNO MAL GUISADO. fr. fam. Estar disgustado, desazonado, displicente, de mal humor.

GUISADOS DE Á CABALLO. *Hist.* Antiguamente, personas de calidad que en las convocaciones á Cortes, entraban en la ciudad de Cuenca, con objeto de hacer el sorteo para elegir procurador segundo.

GUISADOR, RA. adj. Que guisa la comida. U. t. c. s.

GUISALLE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Samos, ayuda de parr. de Santa María de Suñid.

GUISAMIENTO. m. ant. Aderezo, disposición ó compostura de una cosa. || pl. ant. PERTRECHOS.

GUISAMONDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Mugía, parr. de Santa María de Morquintián.

GUISAN (SAMUEL). *Biog.* Ingeniero francés, de origen suizo, n. en Avenches en 1740 y m. en Berna en 1801. Era empleado de una fábrica de azúcar de la Guayana Holandesa, cuando el gobernador de la Francesa le llamó á Cayena y le encargó importantes trabajos en aquella colonia. En 1791 volvió á Europa y el Gobierno le concedió la orden de San Luis y el de su patria el empleo de general de ingenieros. Escribió: *Traité sur les terres noyées de la Guyane* (Cayena, 1778).

GUISANDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Brión, parr. de Santa María de Angeles. || Ald. en el mun. de Santa Comba, parr. de San Pedro de Santa Comba.

GUISANDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Cospeito, parr. de San Jorge de Goá. || Ald. en el municipio de Páramo, parr. de San Juan de Friolfe.

GUISANDE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Forcarey, parr. de San Miguel y Santa Marina de Presqueira. || Lug. en el mun. de Gondomar, parr. de Santa Marina de Vincios.

GUISANDERO, RA. m. y f. Persona que guisa la comida.

GUISANDO. *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta de 499 e. y albergues y 1,358 h. *(guisanderos)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 114 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 1,247 h. Corresponde al

Aspecto de Guisando

p. j. de Arenas de San Pedro, dióc. de Avila, y está sit. en una hondonada rodeada de elevados cerros, en la vertiente meridional de la Sierra de Gredos, en terreno montañoso bañado por el arr. Cuevacho. Produce cereales, vino, aceite, frutas, hortalizas, etc. En su término se conservan los famosos Toros de Guisando, monumentos antiguos muy semejantes á otros de varios puntos de la Península. Algunos historiadores los consideran como monumentos de la época romana y creen que conmemoran el triunfo de alguna batalla célebre. P. de Medina, en el siglo XVI, dice que ya apenas se podían leer sus inscripciones, y Cervantes cita varias veces estos toros, que en su tiempo eran cinco, y al presente solamente cuatro. En los confines de la provincia con la de Madrid existió un monasterio de Jerónimos, llamado también de Guisando ó de los Toros de Guisando, donde en 1468 los nobles castellanos, coligados contra Enrique IV, pres-

Los toros de Guisando

taron homenaje á éste y juraron como sucesora á la que después fué Isabel *la Católica*. Consérvanse importantes ruinas de la iglesia y gran parte de las galerías del claustro. El monasterio se ha salvado de una ruina completa, merced á los desvelos de su actual propietaria, la señora marquesa de Castañiza.

Bibliogr. Anastasio Páramo de Pantoja, *Excursión... al monasterio y Toros de Guisando*, en *Bol. de la Esp. de Ex.* (3.er trimestre, págs. 194 y siguientes, 1924).

GUISANE. *Geog.* Torrente de Francia, dep. de los Altos Alpes; nace cerca del collado de Loutaret (2,057 metros), corre al SE. y des. por la izq. en el Durance al cual lleva gran caudal de agua, aunque su curso no excede de 35 kms.

GUISANTAL. m. Tierra sembrada de guisantes.

GUISANTE. F. **Pois.** — It. **Pisello.** — In. **Pea.** — A. **Erbse.** — P. **Ervilha.** — C. **Pésol.** — E. **Pizo.** m. Planta hortense leguminosa. || Semilla de esta planta. || *Colomb.* Sólo se aplica este nombre al guisante mollar ó tirabeque.

GUISANTE. *Albañ., Cant.* y *Carr.* El guijo ó arena que presenta el tamaño de la legumbre de este nombre.

GUISANTE. *Art. cul.* Los *guisantes al natural* se preparan con los frescos y recién cogidos, descortezándolos, sumergiéndolos en agua hirviendo y añadiendo sal y perejil. Se cuecen á fuego vivo y se escurren, aderezándolos en una fuente y enviando aparte la manteca en un plato. Los *guisantes con manteca* se preparan en una cacerola con manteca, perejil, sal y agua. Se recubre la cacerola y se cuece á buen fuego. Se ligan los guisantes con un poco de manteca y se acaban con esto dividido á pedacitos. Se añade una pulgarada de azúcar y una punta de moscada. Se rodea con corteza de pan frito con manteca. Los *guisantes á la burguesa* se preparan con una cebolla, tocino, guisantes, lechugas y un ramo de perejil. Se colocan éstos en una cacerola dejándolos á fuego moderado. Se moja con caldo y se continúa la cocción ligando con manteca y harina. Se añade moscada, se acaba con manteca fresca y se adereza. Los *guisantes á la flamenca* se hacen sumergiéndolos en agua caliente salada y añadiendo patatas, cebolla y perejil. Se recubre la cacerola cociendo las legumbres á fuego moderado. Se escurren y aderezan los guisantes y patatas en una fuente caliente. Se rocía con manteca fundida bien abundante. Los *guisantes frescos á la casera* se preparan cociéndolos con manteca, cebolla, sal, pimiento, lechugas y azúcar. Se cuecen á cubierto y á fuego moderado, acabando una vez cocidos con manteca á pedacitos.

GUISANTE. *Bot.* y *Hort.* Planta de la familia de las leguminosas *(Pisum sativum)*. cuyas semillas son alimenticias. El género *Pisum* de Linneo comprende especies de la familia indicada, subfamilia de las papilionadas y tribu de las vicieas, estilo más ó menos peloso, legumbre comprimida, no inflada, tubo de los estambres con sección recta, estilo por arriba ensanchado, los bordes vueltos hacia abajo, de manera que se forma una canal. Tubo del cáliz oblicuo en la base ó abovedado en el dorso, los cinco segmentos casi iguales ó los dos superiores algo más anchos, estandarte anchamente aovado ó casi circular, en la base, estrechado en uña corta y ancha, alas oblongofalciformes, conniventes en medio con la quilla obtusa, arqueada y más corta, estambre vexilar libre ó soldado con los demás en medio, filamentos ligeramente ensanchados por arriba, ovario casi sentado, pluriovulado, estilo arqueado, legumbre oblicuamente acuminada, bivalva, semillas casi esféricas, con arilo oblongo, que cubre el ombligo. Son hierbas lampiñas, trepadoras con zarcillos, hojas paripinadas, en vez de la folíola terminal un zarcillo ó cerda, los pares de folíolas son uno á tres. Estípulas foliáceas, semiacorazonadas ó aflechadas. Flores vistosas, purpurinas, rosadas ó blancas, sobre pedúnculos alargados, axilares, ó pocos en racimo flojo. Brácteas pequeñas, muy caducas, sin bracteíllas.

Se incluyen seis especies de la flora mediterránea y Asia Occidental. V. lám. HORTALIZAS, III, fig. 12.

La sección *Lophotropis* tiene quilla encrestada abajo y delante, son hierbas anuales, el pecíolo no es acanalado y termina en zarcillo; estípulas grandes. Cinco especies, entre las que *P. sativum, P. arvense* y *P. elatius;* este último con semillas granulosas, negras.

La sección *Alophotropis* tiene quilla no encrestada, es una hierba vivaz, con pecíolo acanalado por arriba y terminado en puntita; estípulas pequeñas. *P. formosum* del Asia Menor y Persia.

El guisante con flores blancas y semillas esféricas de color amarillo claro, generalmente de cinco á ocho, se cultiva como legumbre, el tallo sirve como forraje y también para abono verde. *P. arvense* con estandarte de color violeta pálido, alas purpurinas, semillas angulosas, de un verde agrisado, se cultiva menos y vulgarmente le llaman *bisalto*. De las variedades son las más importantes *P. saccharatum* con pedúnculos bifloros y legumbres grandes, comprimidas, blandas, carnosas, comestibles en vaina de sabor dulzaino y semillas distantes, comprimidas: vulgarmente se llama *tirabeque*. V. lám. HORTALIZAS, IV, fig. 4.

P. leptolobium con pedúnculos bifloros y legumbres comprimidas, nudosas, falciformes, arqueadas de uno y otro lado, blandas, carnosas, comestibles, con semillas distantes, comprimidas.

P. quadratum con pedúnculos bifloros, legumbres rectas, anchas, planas, no comestibles, semillas grandes, aproximadas, cuadradas.

P. umbellatum con cuatro ó cinco flores en el pedúnculo, legumbres rectas, casi cilíndricas, semillas aproximadas, de color blanco amarillento ó pardo. Además, se distinguen plantas enanas y otras que trepan á gran altura, hasta 2 m.

La patria del guisante es desconocida; los griegos y romanos la cultivaban desde muy antiguo, así como los indos; se la ha encontrado también en los palafitos suizos; más reciente es el empleo como comestible de la legumbre verde, al parecer á partir de Holanda, y al fin del siglo XVII todavía era en Francia una rareza.

El volumen y el peso de los granos ó semillas es variable, pero no exceden nunca de 820 gr. por litro ni bajan de 710 en igual proporción. Las variedades de enrama de semilla rugosa son las que producen los granos de menor peso y las de semilla redonda las de mayor peso. En los catálogos de importantes casas dedicadas al negocio de semillas se encuentran detallados los caracteres peculiares de buen número de variedades.

Los guisantes se cultivan poco en terrenos de secano y sólo en el gran cultivo se utilizan las variedades enanas para enterrarlas en verde con objeto de que sirvan de abono.

Cultivo. Clima y suelo. No es exigente en cuanto á clima, pues aunque resiste bajas temperaturas se desarrolla mejor en los templados. En cuanto al suelo, los arcillosos perjudican á esta planta, que prefiere los substanciosos, fértiles y de mediana consistencia con tal de no haber sido estercolados recientemente ni haber cultivado esta planta en la misma tierra dos años por lo menos.

Para la siembra se prepara el terreno con una labor de arado de 30 cm. de profundidad envolviendo á la vez estiércol descompuesto si la tierra no es substanciosa, esparciendo hollín ó cenizas de leña que se envolverán con la tierra utilizando la grada; cuando se cultiva el guisante disponiendo de variedades de todas las estaciones, se escalonan las siembras, empezando á practicarlas desde principios de Noviembre hasta Marzo, no adelantando, sin embargo, en precocidad de Noviembre á Enero si el invierno es riguroso. Mayor producto dan las siembras de Febrero en suelos ligeros y en la segunda quincena de Marzo y primera de Abril en tierras frías. Sembrando simultáneamente variedades tempranas, de segunda estación, y tardías en el mes de Febrero, las tempranas darán su primer producto en Abril, las de segunda estación en la segunda quincena de Mayo ó primera de Junio y las tardías en la segunda de este último mes.

Las siembras se practican generalmente en tablares de 1'20 á 1'30 m. de anchura, sembrando cinco ó seis surcos longitudinales en el Mediodía y Centro de España. En los países nebulosos comprendidos al N. de España como las Provincias Vascongadas, Santander, Asturias y Galicia, conviene sembrar dos líneas paralelas distanciadas 30 cm. dejando sin sembrar un espacio de 60 á 90 entre cada dos líneas según el desarrollo que haya de adquirir la variedad que se siembre. La profundidad de los surcos debe ser de 5 cm. en tierras frescas y de 8 en las secas, conviniendo en estas últimas humedecerlas regando antes de la siembra. Los guisantes deberán quedar sembrados á la distancia de 5 cm. unos de otros si pertenecen á variedades enanas ó semienanas y á 8 los de las grandes, poniendo en cada golpe de seis á ocho granos y con objeto de aprovechar los espacios que se dejan entre cada dos líneas, se plantará en ellos lechugas, espinacas, rábanos ó cualquier otra hortaliza nacida en semillero, esto cuando se trate con riego continuo y no sean grandes las extensiones dedicadas al cultivo de la leguminosa que nos ocupa. Se calcula que se necesitan para la siembra de 1 hectárea de 200 á 300 litros de semilla.

Si la tierra se seca en su superficie por efecto de las heladas ó por escasez de lluvias, se ha de romper la corteza que se forma para facilitar la salida de las plantas. Cuando los guisantes tienen de 4 á 6 cm. de altura se les aporca arrimando tierra, y cuando llegue á 8 cm. volverá á repetirse la operación. Para el sostenimiento de las plantas se colocan ramitas secas que sirvan de tutores y en las que se entrelazarán las plantitas de guisantes. Se dan escardas entre cavas y sobre todo riegos en los países cálidos.

Cuando se desea adelantar la producción algunos días se despunta el tallo por encima de la cuarta, quinta ó sexta flor.

Los guisantes empiezan á cogerse cuando se observa que las vainas que los contienen están henchidas sin dejar que engorden demasiado, pues se ponen duros y pierden el sabor azucarado que tanto les favorece. Para recoger la simiente se eligen las mejores plantas y cuando amarillean y las legumbres están sin jugo se arrancan y se ponen á secar en sitio cubierto y ventilado y cuando los tallos están secos se separarán las semillas guardándolas en sitio seco durante todo el invierno.

Entre los enemigos de esta leguminosa figuran: el *blanco* ó *lepra*, enfermedad que consiste en la invasión sobre las partes verdes de la planta de hongos microscópicos parecidos á los del *oidium*. Los limacos destruyen las hojas y partes tiernas de la planta, pero se les aleja fácilmente espolvoreando cal viva en la tierra próxima á las plantas. El gorgojo *Bruchus pisi* (V. lám. INSECTOS NOCIVOS Á LA AGRICULTURA, I, fig. 7, en el artículo AGRICULTURA), perfora la vaina y los granos, dentro de los que evoluciona, saliendo de este último después de algún tiempo de haber sido recolectado. Los guisantes donde se hospeda el *Bruchus* se conocen por presentar una pequeña mancha transparente que es sólo la piel que cubre el orificio donde se halla el insecto. Otro enemigo es el *Grapholitha nebritana* (V. lám. INSECTOS NOCIVOS Á LA AGRICULTURA, II, fig. 12, en el artículo AGRICULTURA). Las ratas y topos destruyen las sementeras.

Cultivo forzado de los guisantes. Se emplean comúnmente camas frías cubiertas con cajoneras acristaladas formando la mezcla de tierra con tres cuartas partes de la llamada de huerta con una de mantillo, á la que se adiciona cal ó escombros molidos procedentes de derribos de edificios. Para forzar el cultivo del guisante muy enano de Bretaña que así sembrado puede dar fruto en la primera quincena de Abril y también para forzar el de las variedades *Príncipe Alberto, Michaux de Holanda* y algunas otras, las paredes de las cajoneras han de tener 50 cm. de altura y los guisantes han de sembrarse en líneas largas y en surcos de 35 á 40 cm. de profundidad. Las variedades de guisantes verdes adelantan su producción sembrando cuatro ó cinco semillas en tiestos pequeños con buena tierra que se tienen en estufa templada ó sobre cama templada cuya temperatura no exceda de 18° C. Pasadas tres semanas se prepara una mezcla de estiércol de caballo sin fermentar é igual cantidad formada de hojas y estiércol descompuesto ó de vacas y con ella se forma una cama de 60 cm. de espesor y cuando entran en fermentación estas materias, se cubrirá la cama con 20 cm. de tierra procediendo á la plantación tres días después sacando las plantas de los tiestos con cepellón y plantándolas de 30 á 35 cm. de distancia; el cuidado que requieren, además del riego, es procurar mantener en la estufa la temperatura conveniente por medios artificiales si es preciso.

Cultivo de los guisantes para forraje. Se destina á este cultivo el guisante gris, de cuya leguminosa se conocen las tres variedades siguientes. El *gris de invierno,*

variedad rústica y estimada para los terrenos secos y areniscos. El *gris de primavera*, que comprende la variedad *temprana* que se siembra en Marzo y Abril y la *tardía* en Mayo y Junio. El *guisante perdiz*, resistente á los hielos, variedad poco cultivada en España.

El guisante gris de invierno se siembra en Septiembre ú Octubre y el de primavera desde la segunda quincena de Marzo hasta Junio. No exige ningún cuidado, aunque es conveniente para aumentar el producto el empleo de yeso en polvo esparcido sobre la tierra y en caso de lluvias se pasa la grada á los quince ó veinte días de la siembra. La recolección se efectúa después de la floración y cuando están perfectamente formadas las vainas; las plantas de guisante gris de invierno florecen en Mayo y Junio, y los de primavera en Julio y Agosto. Cuando los tallos se extienden por tierra no debe demorarse su recolección ni es conveniente dejar tendidos los tallos guadañados. La producción por hectárea se calcula en 6,000 kg. de forraje seco y de 15 á 25 hectolitros de grano cuando se cultiva para obtención de semilla. El heno del guisante gris, aunque áspero y duro, es excelente cuando se recolecta bien, y lo comen con agrado los ganados lanar y vacuno.

En muchos sitios se mezcla el guisante gris con centeno ó avena de invierno en las siembras de otoño y con avena en las de primavera. En algunas comarcas se mezcla con habas pequeñas.

Producción en España de guisantes en secano y regadío en 1924

Poblaciones	Quintales métricos	Poblaciones	Quintales métricos
Madrid	5,560	Ciudad Real	8,289
Guadalajara	1,463	Toledo	7,120
Soria	6,412	Albacete	3,448
Cuenca	—	Valladolid	21,160
Zaragoza	18,972	Burgos	5,560
Huesca	13,710	Segovia	1,937
Teruel	2,851	Avila	5,049
Logroño	1,870	Palencia	1,522
Barcelona	9,350	Zamora	14,290
Tarragona	—	León	—
Lérida	2,003	Salamanca	17,217
Gerona	2,583	La Coruña	—
Valencia	—	Lugo	—
Alicante	1,126	Orense	—
Castellón	10,548	Pontevedra	—
Murcia	4,525	Oviedo	—
Granada	7,029	Santander	374
Jaén	2,495	Alava	4,390
Málaga	2,410	Guipúzcoa	810
Almería	1,191	Vizcaya	—
Sevilla	—	Navarra	7,333
Cádiz	—	Palma de Mallorca	7,652
Córdoba	13,606	Santa Cruz de Tenerife	2,112
Huelva	—	Las Palmas	8,150
Badajoz	115,551		
Cáceres	616		

Guisante de olor. Nombre vulgar del *Lathyrus odoratus*, de la familia de las leguminosas. Florece de Mayo á Agosto y se siembra de asiento por Octubre y Noviembre y por Febrero y Marzo poniéndole enrames ó tutores.

Guisante dulce. Nombre vulgar dominicano del *Prosopis faeculifera*, de la familia de las leguminosas.

Guisante mollar. Variedad del *Pisum sativum* llamada *macrocarpum*.

GUISANTE. *Farm. Guisante de América.* V. ABRO. *Guisantes de cauterio.* Nombre dado á unas esferitas que se hacen con el rizoma de lirio de Florencia y que se emplean en medicina.

GUISANTE. *Quím.* Los guisantes maduros y desecados al aire contienen por término medio, según König:

Agua	13,6
Materia nitrogenada	23,4
» grasa	1,9
Materias extractivas no nitrogenadas	52,7
Celulosa en bruto	5,6
Cenizas	2,8

Del nitrógeno total una proporción comprendida entre 8 y 11,5 por 100 es nitrógeno no albuminoideo. Los albuminoides consisten en legumina y vicilina (entre las dos 10 por 100), legumelina (2 por 100 aproximadamente), protoproteosa y deutoproteosa. La legumina es una globulina no coagulable á 100° y contiene 17,75 por 100 de nitrógeno y 0,40 por 100 de azufre; la vicilina es una substancia parecida, pero se coagula á 95° y contiene 17,75 por 100 de nitrógeno y sólo 0,2 por 100 de azufre. La legumelina es una albúmina que se coagula á menos de 80°. Las materias extractivas exentas de nitrógeno están formadas por 68 por 100 de fécula, 10,5 por 100 de dextrina, etc., y 4 por 100 de pentosanas. La materia grasa es un aceite de color amarillo pálido que contiene mucha lecitina y algo de fitosterina. Los guisantes verdes, que son los que ordinariamente se comen como legumbre, contienen por término medio:

Agua	77,7
Materias nitrogenadas	6,6
Materia grasa	6,5
Materias extractivas no nitrogenadas	12,4
Celulosa en bruto	1,9
Cenizas	0,9

Las materias nitrogenadas en gran parte no son albuminoides y en esta última forma no hay más que del 25 al 33 por 100 del nitrógeno total. Las cenizas de los guisantes contienen potasa, sosa, cal, magnesia, ácido fosfórico, ácido sulfúrico, ácido silícico y cloro.

Para aumentar la intensidad del color de los guisantes en conserva se emplean compuestos de cobre. Al parecer, en este tratamiento se forma, en los tejidos del guisante, filocianato de cobre insoluble. La adición de cobre entre ciertos límites es permitida en algunos países. La Ley española permite 100 miligramos de cobre por kilogramo de materia sólida y lo mismo permiten las leyes de Francia y de Italia; en cambio, la adición de cobre es ilegal en Inglaterra.

GUISAR. F. **Cuisiner.** — It. **Condire.** — In. **To cook.** — A. **Kochen.** — P. **Guisar.** — C. **Guisar, cuynar.** — E. **Kuiri.** (Etim. — De *guisa.*) Preparar los manjares por medio del fuego. || fig. Ordenar, componer una cosa. || ant. Adobar, escabechar ó preparar las carnes ó pescados para su conservación. || p. us. Cuidar, disponer, preparar. U. t. c. r.

GUISAR OTRA GUISA. fr. ant. Disponer otro medio proceder de otro modo.

GUISARDO, DA. adj. *Hist.* Partidario del duque de Guisa. U. t. c. s.

GUISARMA. f. *Arm.* Arma de asta peculiar de los arqueros en el siglo XIV. En el siglo XV la usaban los peones. Se compone de una cuchilla que permite herir de corte y de punta, prolongándose en la base y encorvándose á manera de hoz, la cual, afilada por ambas partes, servía para derribar á los jinetes ó desjarretar sus caballos.

GÜISARO. m. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica del *Psidium molle*, de la familia de las mirtáceas. El *güisaro dulce* es el *Psidium savanarum*.

GUISART (JUAN PEDRO). *Biog.* Escultor bohemo, m. en Murcia el 21 de Noviembre de 1803. Residió en Valencia, donde fué discípulo de Ignacio Vergara. Trabajó con gran acierto el adorno; sus principales trabajos son: seis estatuas de la capilla del Carmen

Calzado en Valencia y las dos de la fachada de la iglesia de Cheste. En 1772 fué nombrado académico de mérito de la de San Carlos de Valencia

GUISASAL. m. *Cuba.* Terreno poblado de guisasos.

GUISASO. m. *Cuba.* Nombre genérico de varias plantas erizadas de espinas, y también de sus frutos.

GUISASOLA Rodríguez (Victoriano). *Biog.* Prelado español, n. en Oviedo en 1821 y m. en Santiago de Compostela en 1888. Cursó en aquella Universidad la carrera eclesiástica y desempeñó la cátedra de retórica y poética en el Instituto ovetense.

Victoriano Guisasola Rodríguez

El obispo de aquella diócesis le nombró en 1851 catedrático de Sagrada Teología y vicerrector del Seminario conciliar, fundado en el mismo año, cargos que desempeñó hasta 1855, en que fué nombrado rector. Al año siguiente ganó por oposición la penitenciaría de la catedral de Sevilla, en cuyo Seminario enseñó teología moral y disciplina eclesiástica, y en 1862 el cardenal Lastra le nombró su secretario de cámara, cargo que ejerció por espacio de doce años. En aquella metropolitana fué promovido en 1865 á la dignidad de tesorero, y en 1868 á la de arcipreste. Nombrado por Pío IX prelado doméstico y vocal de la comisión de *Regularibus* para los trabajos preparatorios del Concilio Ecuménico Vaticano, promoviósele en 1873 al obispado de Teruel, posesionándose del gobierno de esta diócesis el 14 de Febrero de 1875. El 29 de Septiembre del siguiente año fué preconizado para el obispado de Dora, *in partibus infidelium* y confirmado en el priorato de las cuatro Ordenes militares, ingresando como caballero en la de Santiago. Fundó un seminario en Ciudad Real. Trasladado en 1882 al obispado de Orihuela no tardó en ser promovido á la silla arzobispal de Santiago, en cuya ciudad hizo su entrada pública el 20 de Septiembre de 1886. Dentro de su breve pontificado (diez y seis meses) fué el que reanudó la gloriosa tradición de los concilios compostelanos interrumpidos durante tres siglos. Teólogo eminente y orador elocuentísimo, poseía en alto grado la serenidad y madurez de juicio que acompaña siempre á la prudencia.

Guisasola y Lasala (Federico). *Biog.* Pintor español, n. en Madrid en 1830 y m. entre 1882 y 1884. Fué discípulo de la Escuela Especial de Pintura y de Federico Madrazo. Marchó á Vigo, y muy joven fundó una escuela de dibujo, en la que se formaron artistas luego de gran valía. Trasladó su residencia á Pontevedra, en cuyo Instituto desempeñó con carácter interino la cátedra de dibujo. En sus excursiones por Galicia, reunió notas y bocetos, base después de muchas de sus obras. Por esta época colaboró en paisaje en *La Ilustración Española y Americana* y en *La Gallega y Asturiana.* Al triunfar la Revolución de Septiembre, buscó en Madrid nuevos triunfos artísticos, que no consiguió de momento, marchando entonces á Salamanca, en donde ejecutó algunas obras para particulares. Calmada la agitación revolucionaria, regresó á Madrid, en donde sufrió toda clase de desgracias, pasando miserias, durmiendo á la intemperie, hasta 1871, en que ejecutó un cuadro para las religiosas Calatravas, algunos retratos, dibujando portadas para publicaciones literarias y musicales, regresando nuevamente á Galicia en 1872. Descubrió entonces su verdadera vocación; más que pintor era dibujante y acuarelista, y en tal concepto recorrió toda Galicia, copiando sus monumentos más notables y sus encantadores paisajes. Sin embargo, sus reproducciones de autores antiguos, sus retratos al óleo, sus graciosos grupos de aldeanos, son obras también de bastante mérito, en las que se observa alguna influencia de la escuela de Ribera. Obras: *La gaviota; La loca de las olas; El marinero de beluso; El amolador; El zapatero ambulante; El gaitero,* etcétera.

Guisasola y Menéndez (Victoriano). *Biog.* Cardenal español, n. en Oviedo en 1852 y m. en Madrid el 1.° de Septiembre de 1920. Era sobrino del arzobispo Guisasola Rodríguez. Siguió la carrera de derecho en la Universidad de su ciudad natal y la de teología en el Seminario de la misma, habiendo sostenido por entonces brillantes polémicas en la Juventud Católica y en la prensa. Ordenado de sacerdote, fué nombrado canónigo de Ciudad Real y después de Santiago, siendo posteriormente promovido á deán de la catedral de esta última ciudad. A la muerte de su tío (1888) fué elegido vicario capitular, sede vacante. En 1893 fué designado para el obispado de Osma y en 1897 para el de Jaén, hasta que en 1901 se le designó para ocupar el de Madrid-Alcalá; de 1906 á 1913 fué arzobispo de Valencia y en 1913 se le exaltó á la Sede primada, concediéndosele el capelo cardenalicio en 1914. Entre sus pastorales más notables citaremos: *Relaciones entre la verdad religiosa, la sociedad y el Estado; La vida cristiana; El magisterio de la Iglesia; Autoridad de la Iglesia; La incredulidad contemporánea: causas; La incredulidad contemporánea: remedios, efectos; La libertad de la Iglesia; El derecho de asociación; El peligro del laicismo; Instrucciones á los maestros; Acción social del clero; Pastoral á los religiosos,* etc. Merecen mención especial su discurso de ingreso en la Academia de Ciencias Morales y Políticas y el de clausura del Congreso Catequístico de Valladolid. Era, además, senador vitalicio y correspondiente de la Academia de la Historia.

Victoriano Guisasola y Menéndez

Bibliogr. Alvaro López Núñez, *Apología del cardenal Guisasola* (Madrid, 1923).

GUISATECHA. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Riello.

GÜISAYOTE. m. *Hond.* V. Pataste.

GUISBOROUGH. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de York, división de North Riding, á 12 kms. ESE. de Middlesborough. Est. f. c. Minas de hierro é industria de fundición de acero; 6,000 h. Antiguo priorato de San Agustín, construído en 1118 por Robert de Brus, abuelo del rey Roberto Bruce y uno de los más ricos de Inglaterra hasta la época de Enrique VIII.

GÜÍSCAMO. m. *Hond.* Latigazo.

GUÍSCANO. m. *Selv.* V. Mízcalo.

GUISCARD. *Geog.* Cant. del dep. del Oise (Francia), dist. de Compiègne. Comprende 20 municipios con 7,200 h. Su cabecera es la pobl. de igual nombre, sit. junto al río Verse; 1,400 h. Tiene una histórica iglesia parroquial que fué cedida hacia 988 al Capítulo de Noyon. La nave es románica y el coro gótico. El campanario se eleva sobre el portal, también de estilo románico. Producción de alumbre, baldosas barnizadas, etc. Esta población fué sede de un importante se-

ñorío que, con el nombre de Magny, perteneció á diversas casas y que el duque de Chevreuse vendió en 1699 al conde de Guiscard. Restos de un castillo construído en 1708.

GUISCARDO (Roberto). *Biog.* V. Roberto Guiscardo.

GÜISCLACUACHI. (Etim. — Del mej. *huitztla-cuatzin*, de *huitztli*, espina, y *tlacuatzin*, puerco.) m. *Méj.* Puerco espín.

GUISCOLOTE. (Etim. — Del mej. *huitz-cololl;* de *huitztli*, espina, y *cololl*, alacrán.) m. *Méj.* Arácnido venenoso, llamado también *vinagrillo*, por el olor que despide.

GÜISCOYOL. m. *C. Rica* y *Hond. (Bactris horrida.)* Palma silvestre, muy espinosa, cuya madera negra y muy dura se emplea en la fabricación de bastones.

GUISCOYOLAPA. *Geog.* Río de El Salvador; nace en la vertiente S. de los Altos de Ostuma y desemboca en el estero de Jaltepeque.

GUISCRIFF. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Morbihan, dist. de Pontivy, cant. de Faouët; 4,200 h. Iglesia del siglo XVI. Capilla de San Eloy, del mismo siglo.

GUISE. *Geog.* V. Guisa.

GUISELEY. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de York, división de North Riding, sit. á 3 kms. S. de Otley. Est. f. c.; 4,000 h. (18,000 con el mun.).

GUISEMA. *Geog.* Cas. de la prov. de Guadalajara, mun. de Tortuera.

GUISEQUITA. f. *Mineral.* Sulfato de alúmina y magnesia hidratado. V. Giesequita.

GUISGUEY. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Tetir.

GUISGUIS. *Geog.* Río de la isla de Luzón (Filipinas), prov. de Tayabas; nace al pie de los montes que separan esta provincia de la de la Laguna y des. en el mar por la costa meridional.

GUISIAN. m. Nombre filipino de tres especies de euforia (V.).

GÜISISIL. *Geog.* Volcán de Nicaragua, sit. al N. del lago de Managua, entre las fuentes del río Viejo y el cerro de las Uvas. Tiene 1,300 m. de altura.

GUISLA Guiselín (Marqués de). *Genealog.* Título del reino creado en 1776. Desde 1864 lo posee don Luis José Wandevalle y Quintana.

GUISLABERTO. *Biog.* Obispo de Barcelona, desde los años de 1035 hasta el de 1062. Era hijo del conde de Barcelona, Ramón Berenguer III, y por su piedad, ilustración y caridad, fué consagrado obispo en la fecha citada. Fomentó el estudio de la latinidad, tan decaída en su tiempo, por falta de códices, y, sobre todo, después del incendio de Barcelona por los árabes. Dice el canónigo Sebastián Puig, en su *Episcopologio*, que este obispo llegó á ceder una casa con tierras anexas, á cambio de una gramática latina. Levantó la derruída y primitiva catedral, que fué consagrada en 1058, en cuya acta se confirmó á Guislaberto y sus sucesores la jurisdicción sobre los cristianos de Mallorca y Menorca, y los de los obispados de Denia y Orihuela, entonces en poder de los infieles, confirmada por donación de los reyes moros de Denia, Mochehid y Alí, cuyo texto arábigo, original, sacado de los archivos del Vaticano, publicó el historiador valenciano Roque Chabás.

Bibliogr. Villanueva, *Acta de la Consagración episcopal de Guislaberto* (t. XVII, apéndice); Simonet, *Historia de los muzárabes en España;* Dozy, *Historia de los musulmanes españoles;* Codera, *Biblioteca hispano-arábiga;* Luis Girona, *El conde de Barcelona Ramón Berenguer III* (Barcelona, 1900); fray José Teixidor, *Monumentos históricos de Valencia y su reino* (t. I, pág. 394); Archivos de la Corona de Aragón y Catedral de Barcelona (sala de la *Caritat*, est. 3, dec. I, n. 8).

GÜISNAIS. m. pl. *Etnogr.* Indios de la América del Sur, que viven en la orilla derecha del Pilcomayo y forman una fracción de los matacos, si bien son más pacíficos que éstos y crían ganado caballar, lanar y vacuno.

GUISO. (Etim. — De *guisar.*) m. Manjar preparado por medio del fuego. || *Cuba.* Según Pichardo, maíz tierno, picado y cocinado en grano con caldo.

Guiso mosqueado. fig. y fam. *Chile.* Persona ó cosa despreciada por algunos y, por eso, despreciable para los demás. || Guiso de patas. *Chile.* Patosca.

GUISÓ. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, municipio de Sobrado, parroquia de San Julián de Cumbraos.

GUISONA ó GUISSONA. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 610 e. y albergues y 1,749 h. *(guisonenses)*, según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Guardasivenes, caserío á	4	11	44
Guisona, villa de	—	417	1,666
Grupos inferiores y e. diseminados	—	182	39

El censo de 1920 le asigna 1,760 h. Corresponde al p. j. de Cervera, dióc. de Urgel, y está sit. en la llanura de su nombre, ligeramente inclinada al SO., dominando extensos horizontes, á 14 kms. de Cervera, que es la est. más próxima, con carr. á Cervera. En su término se producen cereales, frutas, vino, aceite y hortalizas; cría de ganado de cerda. Teléfono, alumbrado eléctrico, aguas mineromedicinales de la Salud; servicio de automóviles á Cervera, á Pons y Cabanabona y á Tarroja; dos bandas de música; comunidades religiosas de Dominicas terciarias, dedicadas á la enseñanza, lo mismo que los Hermanos de la Doctrina Cristiana, é Hijas de María y del Sagrado Corazón, sociedades la Alegría, Círculo Católico de Obreros y otra de socorros mutuos. Iglesia parroquial del siglo XVIII, construída sobre la antigua colegiata, que fué consagrada por san Otón en 1099; su frontispicio es de piedra de sillería y el interior consta de tres espaciosas naves, antiguos conventos de Agustinos descalzos y Paúles. A 1 km., en el punto denominado Fluviá, el edificio llamado *Obra de Fluviá ó Santa Llucia*, castillo é iglesia con buenos detalles del siglo XVI, que constituía un señorío.

Historia. El origen de Guisona es muy remoto, y en sus alrededores se han encontrado restos de sílice pulimentada y de cerámica; también se le atribuyen monedas. La población corresponde probablemente á la romana *Jessos*, que fué municipio del convento jurídico de Tarragona y tuvo considerable importancia, como lo demuestran las lápidas encontradas allí y en otros puntos. Se cree fundadamente que fué conquistada á los moros antes de 1024 por san Ermengol, obispo de Urgel, que en su testamento otorgado en 1035 lega á la canónica de Santa María de la Seo *ipsa civitate quam dicunt Guissona cum terminos et fines et omnia sibi pertinencia.* En 1099 fué consagrada su iglesia por Otón, y se celebró en ella la reunión más adelante citada. En 1462, con motivo de la guerra del conde de Foix, entró en Guisona el mariscal de Francia, señor de Orbal.

Reunión de Guisona. No sínodo, como se le ha llamado erróneamente, sino reunión (V. Mansi, *Collect., Conc.*, t. XX, col. 1098), fué lo que se celebró en dicha población urgelense, el año 1099, el XVII de las Calendas de Octubre (15 de Septiembre), con motivo de la dedicación de la iglesia de Santa María; señalaron los términos parroquiales y fulminaron excomunión contra todo aquel que presumiese inquietar ó inferir violencia á la dicha iglesia dentro del espacio de la

misma y de su cementerio. Firmaron el acta Otón, obispo de Urgel, y Poncio, obispo de Roda y primer obispo de Barbastro (*España Sagrada*, t. XLVI, página 148), subscribiéndola después Olegario, arzobispo de Tarragona, y Bernardo, obispo de la otra diócesis urgelense entonces existente. Fulcón, obispo de Barcelona, que, según el acta, se halló presente, no consta que la firmase ni la subscribiese después. Asistieron también los condes Armengol, de Urgel, y Artal, de Pallars, con gran concurso de nobleza y pueblo.

GUISOPILLO. m. HISOPILLO.

GUISOPO. m. HISOPO.

GUISOTE. (Etim. — De *guiso*, forma despect.) m. Guisado ordinario y grosero, hecho con poco cuidado.

GUISPACHE. *Geog.* Ald. de Guatemala, departamento de San Marcos; 400 h. Sit. en terreno quebrado.

GUISPÓN. m. *Mar.* GUIPÓN.

GUISQUE. m. *Arm.* Arma corta.

GÜISQUE. (Etim. — Del ingl. *whiskey*.) m. *Méj.* Nombre vulgar que se da al aguardiente.

GÜISQUELITE. m. *Méj.* Especie de alcachofa.

GÜISQUIL. m. *Hond.* V. PATASTE.

GUISSENY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Finistère, dist. de Brest, cant. de Lannilis; 2,600 h.

GUISSONA. *Geog.* V. GUISONA.

GÜISTOMATE. (Etim. — Del mej. *huitz-tomatl*, de *huitztli*, espina, y *tomatl*, tomate.) m. *Méj.* Especie de planta solanácea medicinal.

GUITA. (Etim. — Del lat. *vitta*, faja, cinta; según otros, del ár. *haita*, cordel.) f. Cuerda delgada de cáñamo. || BRAMANTE (2.ª acep.). || fam. DINERO (1.ª y 3.ª aceps.).

GUITAMA. f. *Bot.* Nombre vulgar del *Daucus maximus*, de la familia de las umbelíferas.

GÜITAMARÍN. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Fiñana.

GUITAR. v. a. Coser ó labrar con guita.

Deriv. **Guitador, ra.**

GUITAR. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Palas de Rey, parr. de San Vicente de Ulloa.

GUITARA. *Geog.* Ald. de la provincia de Lugo, mun. de Pantón, parroquia de San Julián de Eiré.

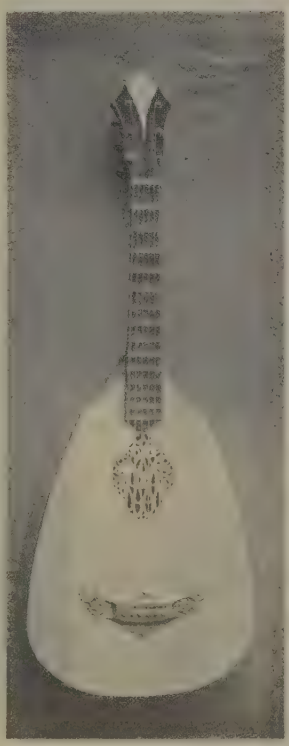
GUITARE. m. *Amér.* Presa de barro cocido, que los indios guaicurús colocan en los arroyos para coger peces.

GUITARO. m. *Amér.* Especie de rejo usado por los indios guaraúnos.

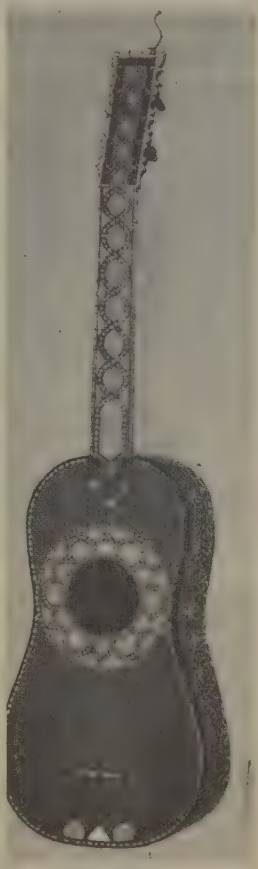
GUITARRA. F. **Guitare.** — It. **Ghitarra.** — In. **Guitar.** — A. **Guitarre.** — P. y C. **Guitarra.** — E. **Gitaro.** (Etim. — Del ár. *quitar*, y éste del gr. *kithára*, cítara.) f. Instrumento músico de cuerda. || Instrumento para quebrantar y moler el yeso hasta reducirlo á polvo; se compone de una tabla gruesa, de unos 4 dm. en cuadro, y un mango ajustado en el centro casi perpendicularmente. || *Germ.* Supuesta máquina de hacer moneda.

ESTAR BIEN, Ó MAL, TEMPLADA LA GUITARRA. fr. fig. y fam. Estar una persona de buen, ó mal, humor. || ESTAR UNA COSA PUESTA Á LA GUITARRA. fr. fig. y fam. Estar puesta con primor conforme al arte, al uso ó á la moda. || GUITARRA DESACORDADA Y MONOCORDIO SIN CUERDA, POCO IMPORTA QUE SE PIERDA. ref. Lo que no sirve para el objeto á que se destina está de más. || OTRA COSA ES CON GUITARRA. expr. fig. y fam. Véase DEL DICHO AL HECHO HAY GRAN TRECHO. || PEGAR UNA COSA COMO GUITARRA EN UN ENTIERRO. fr. No cuadrar con la sazón en que se emplea. || SER UNO BUENA GUITARRA. fr. fig. y fam. V. SER BUENA MAULA. || VENIR UNA COSA COMO GUITARRA EN UN ENTIERRO. fr. fig. y fam. PEGAR UNA COSA COMO GUITARRA EN UN ENTIERRO.

GUITARRA. *Mús.* Instrumento de cuerda y de carácter popular, cuyo origen lejano parece hallarse en la cítara (V. esta palabra). Innumerables han sido las variaciones que en su nombre y su forma ha venido experimentando á través de los tiempos. Los latinos designaban la especie con el nombre de *cítara hispánica*, llamándola también *sistro*. La variedad que con la designación medieval de *guiterna* y posteriormente de *vihuela* llegó á constituir en España la guitarra actual, tras largo proceso evolutivo debió ser introducida en nuestro país por los árabes, que ya la conocían desde época remota, lo mismo que los persas, los indios, los turcos y otros pueblos de Oriente, aunque entre ellos tuviera aspectos, encorvaduras y técnicas diferentes. De las seis cuerdas de que consta, tres, las más delgadas, son de tripa, y las restantes de entorchado, denominándose éstas *bordones*. El número de cuerdas fué en un principio de cuatro, habiéndole aumentado la quinta el célebre poeta y músico Espinel, é ignorán-



Guitarra de gusto alemán moderno (ébano y marfil)



Guitarra veneciana de hacia 1700

dose hasta el presente quién añadió la sexta ni en qué época ocurrió la importante mejora orgánica.

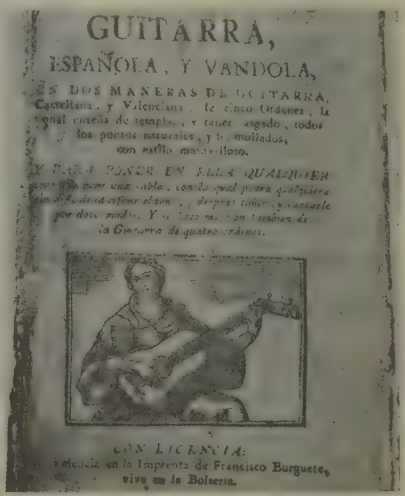
El sonido real resulta una octava más baja que está escrito, notándose la música para guitarra en clave de *sol*. A veces, bien para extender los límites del ins-

La lección de guitarra, por M. Texidor

trumento ó para hacer más fáciles determinadas posiciones que no permite trastear el acorde ordinario, se recurre al artificio de alterar la afinación ya mencionada (V. SCORDATURA). La extensión del instrumento es de tres octavas y media, pero las últimas notas agudas sólo puede atacarlas con éxito un ejecutante hábil. Por lo que á la técnica se refiere, si hubo un largo período en que sólo se tañía *rasgueado*, diferenciándose en esto la popular guitarra de la aristocrática vihuela, que se tocaba *punteado*, á partir del siglo XIX adoptáronse por los guitarristas ambos procedimientos, así como se introdujo el *portamento* y el *vibrato*, característicos de los instrumentos de arco, y de tan hermoso efecto expresivo en manos de un verdadero artista. Se afirma que la introducción del *punteado* en la guitarra se debe á un monje cisterciense, fray Miguel García, vulgarmente llamado el *Padre Basilio*, maestro que fué de la reina María Luisa, esposa de Carlos IV, y que, entre otros notables discípulos, contó al famoso Dionisio Aguado. V. AGUADO.

Después de haber atravesado la guitarra por un breve período de favor aristocrático, especialmente á fines del siglo XVIII y comienzos del inmediato, auge que llegó al punto de hacer seria competencia al clave en los palacios reales y las mansiones de la nobleza, inicióse la decadencia del instrumento, quedando relegado su uso á las clases eminentemente populares. No obstante, procuraron elevar de nuevo la categoría artística de la guitarra, considerándola como perfecto instrumento de concierto artistas tan extraordinarios como Sors, Aguado, Huerta, Arcas, Cano y Tárrega (V. estas palabras), cuyo laudable ejemplo siguen modernamente A. Segovia, Llovet, D. Fortea, Pujol, Sáinz de la Maza y Parras. Este movimiento á favor de la rehabilitación artística de la guitarra es favorecido actualmente por algunas agrupaciones, que, como la *Cultural guitarrística*, fundada en Madrid en 1924, celebra frecuentes conciertos con el concurso de los más distinguidos *virtuosos*. Las guitarras españolas forman una familia completa, siendo sus principales individuos la *guitarra ordinaria*, ya mencionada; la *guitarra tenor*, que se afina en *do, fa, si bemol, re, sol;* la *guitarra requinto* (afinación *si, mi, la, re, fa sostenido, si*); el *guitarro* (afinación *do, fa, si bemol, re, sol*), y el *guitarrillo* ó *tiple*, cuya afinación es *la, re, sol, do, mi*, y cuyas cinco cuerdas son de tripa. La *guitarra flamenca*, que acompaña á los *cantaores* y *bailaores*, sólo se diferencia de la corriente en que es más estrecha de caja, poseyendo, por tanto, una sonoridad más apagada. Entre las numerosas especies de guitarras, extranjeras ó ya anticuadas, citaremos las principales. Son éstas: la *guitarra de amor*, que se tocaba con un arco; la *inglesa de teclado*, llamada también *sistro*, y que tenía 12 cuerdas; la *guitarra-harpa*, con siete; la de *Bissex*, con 12; la de *Flandes*, usada en Portugal, con seis cuerdas dobles de tripa; la *inglesa punteada*, de seis cuerdas, sencillas las más graves, y dobles las restantes; la *inglesa de doble mango*, la *guitarra-laúd*, parecida por su forma al laúd; la *toscana*, de siete cuerdas dobles, tocada con púa; la *guitarra alemana*, con cinco ó siete cuerdas, y que no es sino una variedad de la cítara; la *guitarra harmónica*, que daba los harmónicos del instrumento; la *guitarra de ocho cuerdas*, ideada por el vienés Staufer; la *guitarra-eco*, la *guitarra-fagot*, la *guitarra-lira*, la *guitarra tudesca antigua*, de cuatro cuerdas; la *guitarra veneciana*, del siglo XVI; la de los mandingas, la *tambura* ó *tampura* de los indos; la de crin, usada por los negros, y, por último, la vieja *guitarra morisca*, especie de laúd de tres cuerdas, que llamaban *arpolira* y *colachón*, y durante su apogeo en Francia *morache* y *enmorache*.

Los tratados antiguos más importantes ó curiosos acerca de este instrumento son: *Declaración de instrumentos*, de J. Osuna (León, 1555); *Guitarra española y vandola en dos maneras de guitarra, castellana y cathalana, de cinco órdenes*, de Juan C. Amat (1572); *Nuevo método de cifra para tocar la guitarra*, de Velasco (Nápoles, 1640); *Instrumentación de música sobre la guitarra española*, de Gaspar Sanz (1697), y *Estudio sobre la guitarra*, de Leite (Oporto, 1796). Entre los


GUITARRA,
ESPAÑOLA, Y VANDOLA,
CON LICENCIA:
en la Imprenta de Francisco Burguete,
vive en la Bolseria.

Portada de la *Guitarra española* (Valencia, sin año)

modernos, citaremos: el *Método abreviado*, por Cano, y los de Cimadevilla, Damas, Giuliani y Ruet, entre los principales. Para los tratados de *vihuela*, V. esta voz.

GUITARRA. *Zool.* (*Guitarra* Carter.) Género de esponjas monocerátidas del grupo ó suborden de las hali-

condrias, familia de las desmacedónidas, afín al *Esperella* Vosmaer, que vive en el Atlántico.

GUITARRA (LA). *Geog.* Isleta del golfo de Fonseca, correspondiente á Honduras.

GUITARRAZO. m. Golpe dado con la guitarra.

GUITARREAR. v. n. fam. Tocar la guitarra. || *Méj.* HARAGANEAR.

Deriv. **Guitarreo.**

GUITARRERÍA. (Etim. — De *guitarrero.*) f. Taller donde se fabrican guitarras, bandurrias, bandolinas y laúdes. || Tienda donde se venden. || Arte del guitarrero.

GUITARRERO, RA. m. y f. Persona que hace guitarras. || Persona que las vende. || GUITARRISTA.

GUITARRESCO, CA. adj. fam. Perteneciente ó relativo á la guitarra.

GUITARRIL. adj. fam. Propio de guitarreros.

GUITARRILLO. m. *Mús.* Instrumento músico de cuatro cuerdas y de la forma de una guitarra muy pequeña. || TIPLE (2.ª acep.). || V. GUITARRA.

GUITARRILLO. *Bot.* Nombre vulgar del *Muscari comosum,* de la familia de las liliáceas.

GUITARRIÓN. m. *Mús.* Especie de guitarra inventada en 1831 por Franck, que se tocaba punteado ó con arco.

GUITARRISTA. F. **Guitariste.** — It. **Ghitarrista.** — In. **Guitar-player.** — A. **Guitarrespieler.** — P. y C. **Guitarrista.** — E. **Gitarista.** com. Persona que toca por oficio la guitarra. || *Germ.* Persona diestra en el arte de tocar la guitarra. || Ladrón que se vale del *timo de la guitarra.*

GUITARRO. (Etim. — De *guitarra.*) m. GUITARRILLO. || fam. Del que tiene menos estatura de la que corresponde á su edad, dícese en algunas partes que es de la *marca de los guitarros.*

GUITARRÓN. m. aum. de GUITARRA. || fig. y fam. Hombre sagaz y picarón.

GUITART (ERNESTO). *Biog.* Jesuíta español, n. en Barcelona en 1873. En 1893 entró en el noviciado de Veruela, y terminados sus estudios, recibió las sagradas órdenes en 1905. Desde entonces ha residido en Barcelona, dedicado principalmente á la enseñanza y á la dirección de varias obras sociales. En colaboración con el padre Vicent, escribió la obra *Cooperativas de consumo* (Valencia, 1905). Después ha publicado: *Los santos ejercicios para obreros. Su importancia y su organización en Barcelona* (Barcelona, 1907); *La Iglesia y el obrero* (Barcelona, 1908; 2.ª ed., 1915), su obra más importante, de la que dijo algún crítico que venía á ser como una continuación y complemento de *El protestantismo,* de Balmes; *Nociones de economía social* (Barcelona, 1910; 2.ª ed., 1917); *La ley del trabajo,* discurso académico (Barcelona, 1911); *Lecciones de derecho mercantil español,* con el seudónimo *José G. Vilar* (Barcelona, 1916), y *San Alonso Rodríguez, hermano coadjutor de la Compañía de Jesús* (Palma, 1917). Ha colaborado, además, en varios periódicos y revistas, y es también colaborador de esta ENCICLOPEDIA en las secciones de historia y literatura eclesiásticas.

GUITART (JUSTINO). *Biog.* Prelado español, hermano del anterior, n. en Barcelona en 1875. Estudió la carrera eclesiástica y la de derecho en su ciudad natal, terminando la segunda con la licenciatura en 1899 y la primera con el doctorado en Tarragona (1901) y con estudios especiales en Roma. En 1902 fué nombrado profesor del Seminario de Barcelona, en el que explicó derecho canónico, liturgia, ascética y teología pastoral. Fué también juez especial de testamentos y causas pías, provicario general y provisor del obispado. En 1915 fué elevado á la dignidad de maestrescuela y designado vicario general. Preconizado obispo de Urgel en 1919, fué consagrado en Mayo de 1920. En todos estos cargos y en el gobierno del principado de Andorra, se ha distinguido por su celo, inteligencia y virtudes sacerdotales.

GUITART (PEDRO). *Biog.* Pintor español del siglo XVI, autor de los cuadros del retablo mayor de la iglesia parroquial de San Pedro de Reus, que se distinguen por su corrección y carácter.

GUITE. m. ant. GUITA.

GUITE. *Geog.* Ald. de Guatemala, dep. de Zacapa, jurisdicción de Chimalapa; 700 h. En su término abundan las plantas medicinales, en especial la zarzaparrilla.

GÜITE. m. *Amér.* GÜITO.

GUITEAU (ERNESTO). *Biog.* Asesino del presidente de los Estados Unidos Garfield (V.), n. en Freeport en 1840, ejecutado el 30 de Junio de 1882. Estudió Derecho y luego se dedicó á la literatura, fracasando en ambas profesiones. En 1880, cuando la elección presidencial, hizo propaganda en favor del general Grant, pero salió elegido Garfield, y GUITEAU, creyéndose llamado por Dios, según dijo, para matar al nuevo presidente, le disparó dos tiros, que le ocasionaron la muerte después de tres meses de horribles sufrimientos. Parece que las verdaderas causas del crimen fueron el no haber podido obtener el asesino una plaza que tenía solicitada. No obstante presentar síntomas de enajenación mental fué condenado á muerte y ejecutado.

El guitarrista, por Luis Graner

GUITECAPE. *Etnogr.* Tribu india de la América del Sur, en la República Argentina, cerca del país de los chiquitos y en las fronteras del Paraguay.

GUITERAS (ANTONIO). *Biog.* Escritor español, n. en Matanzas y m. en fecha que desconocemos. Estudió Derecho, pero no ejerció esta profesión, dedicándose á la del magisterio. En compañía de su hermano Eusebio, hizo un largo viaje por Europa, Asia y Africa, y dirigió luego el Colegio La Empresa. Tradujo los primeros cuatro libros de *La Eneida,* en versos libres, cuya versión fué calificada de excelente, y publicó una *Gramática castellana,* así como varios trabajos en la *Revista de Cuba.*

GUITERAS (EUSEBIO). *Biog.* Escritor español, n. en Matanzas en 1823 y m. á fines del siglo XIX. Buen latinista, tradujo esmeradamente á Virgilio y Horacio, y tuvo á su cargo la dirección del Colegio La Empresa. Viajó por Europa y Asia, y es muy interesante la relación de sus excursiones. Colaboró en *La Aurora, Album de lo bueno y lo bello* (1860), *Revista Habanera* (1861), *Verdad Católica* y *Revista de la Habana*. Publicó: *Guía de las cuevas de Bellamar*, y fruto de sus aficiones pedagógicas fueron sus *Textos de lectura graduada* (3 t.), que se extendieron por casi toda la isla y que merecieron varias ediciones. Entre sus demás obras figuran: *Irene Albar; Un invierno en New-York; Gabriel Reyes*, y otras.

GUITERAS (JUAN). *Biog.* Médico cubano, hijo de Eusebio, n. en Matanzas en 1853. De 1873 á 1879 estudió en los hospitales de Filadelfia; de 1879 á 1889 sirvió como médico en la Marina norteamericana, y desde 1881 se distinguió por su práctica y estudios acerca de la fiebre amarilla. Profesor de la Escuela de Medicina de Charleston de 1884 á 1888 y de la Universidad de Filadelfia (1889-99), pasó á Cuba en 1898 con el ejército norteamericano, desempeñando por espacio de muchos años (1900-21) la cátedra de patología y enfermedades tropicales de la Universidad de la Habana. Ha sido, además, secretario del departamento de Sanidad pública y director del hospital de Las Animas. Fué uno de los principales colaboradores del doctor Finlay, contribuyendo á la extinción de la fiebre amarilla en Cuba; descubrió la *filaria Bancrofti* en los Estados Unidos (1886); demostró la importancia de la fiebre amarilla infantil en la endemicidad de la dolencia é introdujo en América los modernos métodos de la patología tropical. Ha publicado: *Development of the Skeleton as Influenced by Functional Activities* (1873); *Notes on Pathology for Students of the University of Pennsylvania; Experimental Yellow Fever* (Habana, 1901); *Recent Discoveries on Malaria and the Mosquito* (1900); *Chappa, Aceotapia mutilante* (1901); *Cartas sobre el cólera* (Habana, 1911), é *Insect Borne Diseases* (1916). En 1900 fundó la *Revista de Medicina Tropical*, y en 1911, por encargo del Gobierno cubano, publicó una *Selección de los trabajos del doctor Finlay*, en castellano y en inglés.

GUITERAS (PEDRO JOSÉ). *Biog.* Pedagogo y escritor cubano, hermano de Eusebio, n. en Matanzas en 1814. Estudió en las escuelas de González y Guerra Betancourt y preocupóse de todo cuanto se relacionaba con la deficiente educación de la mujer, y fundó un colegio. Pasó después á los Estados Unidos y se estableció en Bristol. En 1848 presentó en los Juegos Florales un discurso sobre la *Influencia de la mujer, estado de su educación y medios de mejorarla;* en Filadelfia (1856) dió á la estampa *Historia del asedio y de la conquista de la Habana en 1762* y, posteriormente, *Historia general de la Isla de Cuba*, que es considerada como una de las mejores. Publicó importantes trabajos en el *Mundo Nuevo* de Nueva York. En 1849 sufrió algunos meses de prisión por haber tomado parte con su hermano Eusebio en la insurrección del general López.

Ramón Guiteras

GUITERAS (RAMÓN). *Biog.* Médico norteamericano, descendiente de una familia cubana, n. en Rhode Island en 1860. Estudió en la Universidad de Harvard y luego permaneció cinco años en Europa, visitando los hospitales de París, Viena y Berlín. Dedicado á las afecciones génitourinarias, al poco tiempo de regresar á su patria fué nombrado ayudante de la cátedra de vías urinarias de la Universidad de Nueva York y en 1898 profesor titular. Pertenece á gran número de sociedades científicas, y ha publicado numerosos trabajos en las principales revistas norteamericanas é inglesas.

GUITERMANITA. f. *Mineral.* Arseniosulfuro de plomo. Es probablemente un poco de galena mezclada con un ortosulfoarsenito de plomo, conteniendo algo de cobre y de talio.

GUITERNA. f. *Mar.* Arbotante que sostiene los bordones de una máquina.

GUITERNA. *Mús.* La precursora de la guitarra moderna. Es de origen oriental y de fecha remota. En el siglo XIV constaba sólo de cuatro cuerdas.

GUITERO, RA. m. y f. Persona que hace guita. || Persona que la vende.

GUIT-GUIT. m. *Ornit.* Nombre con que se designan varios géneros de pájaros americanos muy afines á los melifágidos y colocados por algunos autores en esta misma familia, si bien otros prefieren constituir con ellos un grupo aparte *(Caeribidae);* se aplica más especialmente al género *Cyanerpes*, que comprende un corto número de especies con el pico largo y ligeramente encorvado, los tarsos más cortos que el pico, la cola cuadrada, las alas no muy largas y con la primera remera igual ó más larga que la tercera, y el plumaje, en los machos, en gran parte azul. La especie tipo es el *guit-guit* común *(Cyanerpes cyaneus)*, que se encuentra en el S. de Méjico, Cuba, toda la América Central, Bolivia y Brasil. Es un precioso pájaro de unos 12 cm. de longitud, con la cabeza por encima verde mar, el dorso, los lados de la cabeza, las cobertoras de las alas y de la cola y la rabadilla, azules, y el resto negro, con algo de amarillo en las alas. Vive en sitios bajos, sobre todo en los linderos de los bosques, y, como nuestros paros, recorre incesantemente las ramas de los árboles en busca de insectos, aunque también come ciertos frutos maduros.

GÜITÍ. m. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica de la *Gyminda Tonduzii*, de la familia de las celastráceas.

GUITIANDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Brión, parr. de Santa María de Angeles.

GUITIIBA. f. *Bot.* Nombre vulgar brasileño de la *Moquilea grandiflora*, de la familia de las rosáceas.

GUITIRIZ. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Monfero, parr. de San Félix de Monfero. Aguas sulfuradofluoruradosódicas frías, empleadas en baño, duchas y al interior. Indicadas especialmente en distintas afecciones del estómago, hígado, pulmón y en el reumatismo.

GUITIRIZ. *Geog.* Villa de la prov. de Lugo, mun. de Trasparga, parr. de San Juan de Lagostelle.

GÜITITE. m. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica del *Acnistus arborescens*, de la familia de las solanáceas; arbolillo de 4 ó 5 m. de alto, de madera blanca y suave, corteza rugosa, hojas grandes, flores blanquecinas abundantísimas, frutas rojas muy buscadas por los yigüirros. Crece desde el nivel del mar hasta 2,000 m. de altura. Se emplea en setos vivos.

GUITIZÁ. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Sobrado, parr. de San Pedro de Porta.

GUITMONDO DE AVERSA. *Biog.* Benedictino de la Croix, diócesis de Evreux, y obispo de Aversa (Italia), m. entre 1080 y 1084. Era normando de nación. En 1070 Guillermo *el Conquistador* le llamó á Inglaterra para que se encargase del gobierno eclesiástico, pero recusó. Nombrado arzobispo de Ruán, sus émulos no le dejaron tomar posesión de aquella silla, pero Gregorio VII le escogió para cardenal y Urbano II le dió el obispado de Aversa. De él tenemos los siguientes escritos: *Confessio de Sta. Trinitate; Christi Humanitate, corporisque ac sanguinis Domini nostri veritate; Epist. ad Erfastum*, y *Oratio ad Guillelmum Conquestorem cum recussaret episcopatum.*

GUITO, TA. (Etim.—Del vasc. *gaizto*, malo.) adj. *Arag.* Aplícase al macho, mula ú otro animal de carga falso.

GÜITO. m. *Cuba.* Pinta ó mancha que suele aparecer en el cutis. || *Germ.* Sombrero de copa.

GUITÓN. (Etim. — Del franc. *jeton*, ficha.) m. Especie de moneda que servía para tantear.

GUITÓN, NA. (Etim. — Del ital. *guitto*, abyecto, y éste del lat. *victus*, débil; según otros, del hol. *guit*, pillo.) adj. Truhán pordiosero que, con capa de necesidad, anda vagando de lugar en lugar, sin querer trabajar ni sujetarse á cosa alguna. U. t. c. s. || fig. y fam. Pícaro, picarillo, en sentido de cariño.

GUITÓN (JUAN). *Biog.* Almirante y alcalde de la Rochela, n. y m. en dicha ciudad (1585-1654). Su abuelo, su padre y un tío suyo habían desempeñado el mismo cargo. Puesto al frente de las fuerzas marítimas de dicha plaza en 1621, dió muchos combates formidables á las fuerzas realistas, hasta que se hizo la paz en 1626. En el último sitio, que empezó á fines de 1627, fué nombrado alcalde de la ciudad con facultades omnímodas para dirigir la defensa: desplegó una energía extraordinaria en su cargo, y sólo entró en negociaciones con el enemigo cuando habían sucumbido, víctimas del hambre, casi todos los habitantes y defensores de la población encomendada á su autoridad. Murió, según la opinión más probable, en un combate entre las escuadras francesa y española.

GUITONEAR. F. Gueuser. — It. Pitoccare. — In. To beg. — A. Herumirren. — P. Vadiar. — C. Gallofejar. — E. Vagi. (Etim. — De *guitón*.) v. n. Andarse á la briba sin aplicación á ningún trabajo; vagabundear. || GITANEAR.

GUITONERÍA. f. Acción y efecto de guitonear. || Conjunto ó cáfila de guitones. || Vida propia del guitón.

GUITONIANO, NA. adj. Relativo al químico Guyton Morveau, ó inventado por él.

GUITONIENSE. adj. GUITONIANO.

GUITRES. *Geog.* Cant. del dep. de la Gironda (Francia), dist. de Libourne. Comprende 13 municipios con 11,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. junto á la confl. del río Isle con el Lary; 1,500 h. Tiene una iglesia románica, con arcos góticos y crucero, cúpula y dos ábsides de la misma época, que ha sido declarada monumento histórico. Perteneció á la antigua abadía de GUITRES, de la que no quedan más que ruinas, y que fué fundada hacia 1108 para benedictinos en la dióc. de Burdeos.

GUITRIZ. *Geog.* Ald. de la provincia de la Coruña, municipio de Capela, parroquia de Santiago de Capela.

GUITRY (LUCIANO GERMÁN). *Biog.* Actor francés, n. en París en 1860. Estudió en el Conservatorio de su ciudad natal, y sólo contaba diez y ocho años cuando fué contratado por la empresa del Gimnasio, llamando la atención del público desde el principio por su desenvoltura y la originalidad de su talento. En poco tiempo llegó á ser uno de los más populares actores de París, y en 1882 aceptó un importante contrato en el extranjero, donde permaneció hasta 1890. De regreso en la capital francesa, entró en el teatro del Odeón, donde se hizo aplaudir en *Kean* y *Amoureuse;* en 1892 pasó al Gran Teatro y en 1893 en la Puerta de San Martín, actuando allí en la compañía formada por Sarah Bernhardt. En 1901 ingresó en la Comedia Francesa, donde debía dedicarse principalmente á la dirección escénica, pero á poco rescindió su contrato para encargarse de la dirección de la *Renaisance.* GUITRY es un actor tan apreciado en su país como en el extranjero, en cuyos principales teatros ha trabajado. De talento dúctil y de gran cultura, su repertorio es tan extenso como variado, formando parte de él las obras clásicas y las modernas. Ha escrito también algunas piezas escénicas, entre ellas *Le grand père* y *L'archévêque et ses fils.* El célebre dramaturgo A. Capus, hablando de él ha dicho: «Cuando entra Guitry en escena, no se trata de un actor que va á tomar parte en un drama, sino de un hombre que va á vivir durante algún tiempo ante nosotros nuestra misma vida... Por

Retrato de Luciano G. Guitry, por O. Birley

los primeros pasos, por las primeras miradas, por la asombrosa verdad del tono y del gesto, establece instantáneamente la ilusión escénica, y, sin preparación ni esfuerzo, lleva la intensidad al máximo posible.»

GUITRY (SACHA). *Biog.* Autor dramático francés, hijo de Luciano Germán, n. en San Petersburgo en 1885. Después de haber hecho sólidos estudios, se dedicó desde muy joven á escribir para el teatro, produciendo una serie de obras, en su mayor parte del género ligero, más bien bocetos, pero construídas con una gracia y habilidad extraordinarias, muchas de las cuales ha representado él mismo. Citaremos entre las principales: *Nono; Chez les zoaques; Le mufle; Jean III; Le beau mariage; La prise de Berg-op-Zoom; Le veilleur de nuit; La pélerine écossaise; Deux couverts; La jalousie; Jean de La Fontaine; Faisons un rêve; L'illusioniste; Deburcau; Pasteur; Le mari, la femme et l'amant; Mon père avait raison; Béranger; Je l'aime; Le comédien; Le gran duc,* una de sus obras más características y espirituales; *Jacqueline; Une petite main qui se place; Le noir et le blanc,* y *L'amour masqué.*

Sacha Guitry

GUITTON (GASTÓN VÍCTOR EDUARDO). *Biog.* Escultor francés (1825-1891). Se dedicó primeramente á los estudios de derecho que cursaba en Poitiers, cuando despertó en él la afición á la escultura, renunciando á ellos; ingresó entonces en el estudio de Sartores. Marchó después á Nantes, en donde fué discípulo de Menard, trasladándose, por último, en 1846 á París, poniéndose bajo la dirección de Rude. Se dió á conocer en el *Salon* de 1850 por un grupo en alabastro representando *San Luis consolando á un herido.* Marchó después á Italia, fijando su residencia por algún tiempo en

Roma. Era un artista de sólidos estudios, pero falto en absoluto de originalidad. Obtuvo medalla de segunda clase en 1857 y 1861. Obras: *Leandro*, adquirida para el Museo del Luxemburgo; *La Primavera; Attente*, estatua de mármol; *El transeunte y la paloma*, estatua en bronce; *Hipatia lapidada*, estatua en mármol; *Eva*, estatua en alabastro para el Jardín de las Plantas; *Luz*, grupo representando la Justicia protegiendo á la Inocencia; numerosos bustos, etc.

GUITTONE D'AREZZO. *Biog.* Poeta italiano, n. en Santa Firmina, cerca de Arezzo, hacia 1230 y m. en Florencia en 1294. Ingresó en la Congregación de los *Frati gaudenti*, dedicándose á regenerarse moralmente (pues, según parece, había llevado en sus años juveniles una vida de libertinaje) y á predicar contra la corrupción de costumbres de su época. Los últimos años de su vida los pasó en Florencia, en donde (1293) fundó el cenobio camaldulense de los Angeles. Además del latín, poseía el francés y el provenzal. Sus poemas (sonetos y canciones) se imprimieron por primera vez en Florencia (1527) con el título de *Rime antiche*. Después se hicieron de ellos varias ediciones con títulos diversos. Dejó, además, GUITTONE D'AREZZO una serie de epístolas, las más antiguas en lengua italiana, publicadas en Roma en 1745.

Bibliogr. Romanelli, *Di Guittone e delle sue opere* (Campobasso, 1875); P. Vigo, *Delle rime di Fra Guittone*, en *Giornale di filologia romana* (II, 19).

GUIU Y MARTÍ (ESTANISLAO). *Biog.* Militar y publicista español, n. en Barcelona en 1850. Ingresó en la Academia de Artillería de Segovia; teniente en 1873, fué destinado al 1.er regimiento de artillería de á pie, de guarnición en Barcelona. Tomó parte en los combates originados por el levantamiento republicano de Barcelona y Sarriá en 1874, obteniendo el grado de capitán. En el mismo año fué destinado á Navarra á las órdenes del general Moriones, asistiendo á los combates de Carrascal, retirada á Berasoain y Tafalla. Su participación en las operaciones para conducir un convoy á Pamplona le valieron la cruz roja del Mérito Militar. Tomó parte en el levantamiento del bloqueo de dicha ciudad en 1875 y en las operaciones sobre Puente la Reina al acudir en auxilio del segundo cuerpo de ejército después del descalabro de Lácar y Lorca. Vuelto á Cataluña, se incorporó á la columna del general Arrando en Septiembre de 1875, y fué destinado después á la columna del coronel Camprubí, tomando parte en las acciones de Anglés, La Sellera y San Martín de Cantallops. Terminada la guerra carlista en 1876, pasó á Cuba, organizando allí las baterías de la defensa de los castillos del Morro, la Cabaña, Príncipe, Atarés, las del baluarte de la Punta, Reina y Santa Clara. Fué comisionado también para reconocer la artillería de los fuertes de Bahía Honda, Cabañas y Mariel. A su regreso de Cuba en 1879, pasó en comisión á la Junta facultativa del cuerpo de artillería en Madrid para escribir la obra *Prontuario de artillería*. Al ascender á capitán en 1882 fué destinado á la Academia de Segovia como profesor y ayudante del arma, continuando la publicación de la referida obra, por la que fué recompensado con el empleo de comandante de Ejército. El éxito del *Prontuario* fué internacional, pues varias Repúblicas americanas (Méjico, Guatemala, El Salvador, etc.), agotaron las primeras ediciones del mismo. Después prestó servicio en el 2.° regimiento de guarnición en Vitoria, en el 7.° montado de Zaragoza como jefe de instrucción y escuelas prácticas, siendo destinado de nuevo á la Academia de Segovia, en donde su labor de profesor le ha valido la consideración y aprecio de todo el cuerpo. Ascendido á teniente coronel, fué destinado como ayudante de campo del general director de las fábricas de Trubia y de Oviedo, Ramón de Fonsdeviela, y después como secretario de la Comandancia general de artillería de la primera región (Madrid) y jefe del Depósito de reserva de Barcelona. En 1907, á petición propia, obtuvo el retiro con el grado de coronel, hallándose en posesión de la cruz y placa de San Hermenegildo, dos placas del Mérito Militar blancas, una del Mérito Naval, las medallas de las guerras carlista y de Cuba, la de Alfonso XII, las cruces del Mérito Militar blanca y roja, y la de Isabel la Católica. Su extensa cultura y su notable labor técnicoprofesional en pro del arma de artillería está demostrada por las obras *Prontuario de artillería para uso de los oficiales del arma* (Madrid, 1882), que le valió medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona de 1888; *Organización, servicio y personal del cuerpo de artillería* [complemento del *Prontuario* (Madrid, 1886)]; *El año militar español. Historia militar de España dispuesta en forma de efemérides* [3 t., con croquis de batallas, sitios, copias de grabados antiguos y cuadros célebres (Barcelona, 1887-92)]; *Memorándum técnico industrial* (Madrid, 1906); *Aparatos y medios de iluminación de las plazas de guerra; Artillería francesa, sistema de De Bange*, y *El acero y el bronce comprimido como metal de cañones*.

Estanislao Guiu y Martí

Bibliogr. Carlos Banús, *Estudios militares* (Madrid, 1895); Arturo de Gannières, *Le commandant Guiu* (*Polybiblion*, Agosto de 1893 y Febrero de 1895).

GUIUAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla y prov. de Sámar, sit. en la costa S., en terreno fértil, á 176 kms. de Catbalogán; 5,600 h. Produce abacá, aceite de coco y balate. Juzgado de paz.

GUIVINI. *Geog.* V. SAN JUAN DE GUIVINI.

GUIX. (Etim. — Del ár. *chix*.) m. En Marruecos, contingente que las tribus militares (llamadas tribus de *guix*) suministran para constituir el ejército permanente del sultán, á cambio de algunos privilegios de que gozan, entre ellos la exención de determinados tributos. (La *x* de esta palabra se pronuncia paladial suave, casi como *sch*).

GUIX (EL). *Geog.* Barrio fabril de la prov. de Barcelona, mun. de Manresa.

GUIXA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Senforas.

GUIXAS (LAS). *Geog.* Cueva de la prov. de Huesca, á 2 kms. N. de Villamía. Tiene varias entradas cercanas al río Aragón. Entre sus ensanches y galerías sobresalen una hermosa cámara alta con estalactitas y estalagmitas, la galería llamada árabe, donde las estalactitas tapizan las paredes á modo de cortinas ojivales, y el callejón del Aire, así denominado por el viento frío que allí siempre circula.

GUIXÉ (JUAN). *Biog.* Escritor español, n. en Castelló de Farfaña (Lérida) el 9 de Octubre de 1886. Ha sido director de *La Palabra Libre*, periódico que se publicó en Madrid en 1911, y de *La Jornada* (Madrid, (1918-19); secretario de redacción de *España Nueva*, de la propia capital; redactor-jefe del *Heraldo de Madrid* y redactor de *España* (1915), *El Imparcial* y *El Liberal*, también de Madrid, y colabora en *El Mercantil Valenciano* desde 1913; *La Voz*, de Córdoba; *El Noticiero Universal*, de Barcelona; *El Noroeste*, de Gijón, y en la *Revista Nacional de Economía*, de Madrid. GUIXÉ ha publicado los siguientes libros: *Problemas de España* (1912); *Idea de España* (1915); *La nación sin alma* (1917); *El Rif en sombras* (1922), y *La moral de la paz y la guerra futura* (1923). En la revista *España Moderna*, de Madrid (1914), publicó un extenso

trabajo sobre *La filosofía de la historia y la sociología objetiva*, y en París publicó dos prólogos á las ediciones de la casa Michaud (1911) de *La nueva conquista de las Indias*, del padre Las Casas y de las *Empresas políticas*, de Saavedra Fajardo. Guixé ha residido largas temporadas en Francia, Inglaterra y Alemania, y ha viajado por Bélgica, Italia, Suiza, Portugal y Marruecos. «Juan Guixé, ha escrito Antonio Zozaya en *El Liberal*, de Madrid, es uno de los jóvenes de mérito más positivo de la nueva generación intelectual. Espíritu amplio y comprensivo á lo Costa, á lo Ganivet, á lo Picavea, ha sentido el afán de estudiar los problemas que más interesan á la patria. Y lo ha hecho de un modo documentado, en verdadero sociólogo, con datos, indagando no pocas veces por sí mismo con extraordinaria clarividencia.»

GUIXERAS d'Abaix. *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Viloví.

Guixeras de Dalt (Las). *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Viloví.

GUIXERS ó GUIXES. *Geog.* Mun. de la provincia de Lérida, con 129 c. y albergues y 546 h. según el censo de 1910. Consta de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Casanova de Valls, Casa Consistorial á.....	6	1	3
Castelltort, parroquia á.	8	10	38
Corriu (La), íd. á.....	6	30	152
Moncamp ó Montcalp, parroquia sufragánea á	4	38	154
Sisquer, parroquia de..	—	50	199

El censo de 1920 le asigna 518 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Solsona, y está sit. á 28 kms. de Solsona, en terreno montuoso, que se llama Sierra de Guixers, y se extiende entre los ríos Cardoner y Aiguadevall. Produce cereales, patatas, legumbres y pastos; cría de ganado; yacimientos de carbón de piedra, yeso y cemento. En el acta de consagración de la catedral de la Seo en 819, se citan *Sischer, illa Curriz* y *Montecalvo*. En el censo de 1359 figuran *Castell Tort* con 20 fuegos y *Castell de Siquer*, de Linars, con 28. Su señorío perteneció al duque de Cardona.

GUIXOLENSE. adj. Natural de San Feliu de Guíxols, ciudad de la provincia de Gerona. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta ciudad.

GUÍXOLS. *Geog.* V. San Feliu de Guíxols.

GUIXÓTS (Els). *Geog.* Cas. de la prov. de Barcelona, mun. de Castell del Areny.

GUIYABAR ó GUIYABELAR. *Germ.* Cantar.

GUIYABÓ. m. *Germ.* Coro, cantar, cántico.

GUIYALAOR. m. *Germ.* Cantador.

GUIZ. m. prov. *Arag.* Aguijón.

GÜIZA. *Geog.* Río de Colombia, en el dep. de Nariño, uno de los principales afluentes del Mira. Tiene sus principales fuentes en los picachos de Mallama, lleva al principio el nombre de Guavo, que cambia varias veces hasta tomar el de Güiza al salir de un estrecho desfiladero. Des. en su principal por la derecha.

GUIZABURUAGA. *Geog.* Mun. de la prov. de Vizcaya, que consta de 54 e. y albergues y 408 h. según el censo de 1910. Se compone de la anteiglesia de su nombre y de 47 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Marquina, dióc. de Vitoria. El censo de 1920 le asigna 379 h. Está sit. en una profunda cañada á la izq. del río Lequeitio y produce cereales, sidra, castañas y frutas.

GUIZACILLO. m. *Bot.* Nombre vulgar cubano del *Cenchrus echinatus*, de la familia de las gramíneas.

GUIZACHE. m. *Guatem.* Tinterillo.

GUIZAMONDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Canedo, parr. de Santiago de las Caldas.

GUIZÁN. *Geog.* V. Santa María de Guizán.

GUIZANDE (São Mamede). *Geog.* Pobl. y feligresía de Portugal, en la prov. del Duero, dist. de Aveiro, dióc. de Oporto, conc. y á 10 kms. de Feira; 560 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola.

GUIZAPIRÚ. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Paysandú; nace en la cuchilla del Queguay, se encamina hacia el S. y después de un curso de 38 kms. des. en el Queguay Chico.

GÜIZARAZO. m. *C. Rica.* Capirotazo, papirotazo.

GUIZARZA. *Geog.* Cas. de la prov. de Vizcaya, mun. de Amorebieta.

GUIZAZO. m. *Bot.* Nombre vulgar cubano del *Oplismenus Crus-galli*, de la familia de las gramíneas. El *de caballo* es la *Triumfetta semitriloba*, de la familia de las tiliáceas, como también la *T. havanensis*.

GUIZGAR. v. a. Enguizgar.

GUIZGIO. m. ant. Harpón ó chuzo.

GUIZOT (Enriqueta). *Biog.* Escritora francesa, hija del célebre político é historiador, nacida en París el 6 de Agosto de 1829 y muerta en 1908. En 1850 casó con el diputado Conrado de Witt, por cuyo nombre es más conocida. Publicó: *Edouard III et les bourgeois de Calais, ou les anglais en France, 1346-1558* (París, 1854); *Une famille à la campagne* (París, 1861); *Contes d'une mère à ses petits enfants* (París, 1861); *Une famille à Paris* (París, 1863); *Petites méditations chrétiennes à l'usage du culte domestique* (París, 1863); *L'Histoire sainte racontée aux enfants* (París, 1865); *Scènes d'histoire et de famille aux diverses époques de la civilisation, du XI^e^ au XVIII^e^ siècle* (París, 1867); *Riches et pauvres* (París, 1870); *Méditations de Notre Seigneur Jésus-Christ* (París, 1871); *Scènes historiques du protestantisme français* (París, 1879); *Sur la plage* (París, 1882); *Vieux amis* (París, 1883); *Sous tous les cieux, traditions populaires* (París, 1888); *Vieilles histoires de la patrie* (París, 1888); *Histoire de l'ancien temps* (París, 1889); *La petite maison dans la forêt* (París, 1890); *Les femmes dans l'histoire*, obra premiada por la Academia Francesa; *Monsieur Guizot dans sa famille et avec ses amis; Abrégé des chroniques de Froissart*, y *Les chroniqueurs de l'histoire de France depuis les origines jusqu'au XVI^e^ siècle*. Además, terminó algunas de las obras de su padre, con arreglo á las notas que éste había dejado.

Guizot (Francisco Pedro Guillermo). *Biog.* Hombre de Estado é historiador francés, n. en Nimes el 4 de Octubre de 1787 y m. en su finca Val Richer (Normandía) el 12 de Septiembre de 1874. Su padre, abogado, murió en la guillotina en la época del Terror (8 de Abril de 1794), y el niño Francisco acompañó luego á su madre á Ginebra, en donde se educó. En 1805 fijó su residencia en París y no tardó en darse á conocer por su talento y energía, ocupándose desde 1807 en dar lecciones particulares hasta 1812, en que fué nombrado profesor de historia de la Sorbona; allí se captó admiración unánime por el vigor y originalidad de su enseñanza, pudiéndose decir que fué el renovador de la misma en Francia. Su innata ten

Francisco P. G. Guizot
por Pablo Delaroche

dencia á escritor habíase ya manifestado con la publicación del *Nouveau dictionnaire universel des synonimes de la langue française* (1809; 8.ª ed., 1874) y con las obras *De l'état des beaux-arts en France et du Salon de 1810* (1811); *Vie des poètes français du siècle de Louis XIV* (1813); *Annales de l'éducation* (1811-15), y la traducción de la obra de Rehfue, *Spanien im Jahr 1808* (1811). Ambicioso por temperamento y monárquico convencido, aplaudió en 1814 la vuelta de los Borbones, y cuando los Cien Días se trasladó á Gante á la corte de Luis XVIII; á raíz de la segunda Restauración fué nombrado secretario general de Justicia y poco después *maître des requêtes* y consejero de Estado, fundando, en unión de Decazes, Royer-Collard y otros colegas políticos, el partido de los *doctrinarios*, cuyos principios expuso en el escrito titulado *Du gouvernement représentatif et de l'état actuel de la France* (1816). En 1820 dimitió junto con el Ministerio Decazes y ocupó de nuevo la cátedra de historia en la Facultad de Letras. Sus lecciones de 1820 á 1822 las estampó en su *Histoire des origines du gouvernement représentatif* (1851; 4.ª ed., 1880), una de sus mejores obras, publicando también por entonces *Des conspirations et de la justice politique* (1820); *Des moyens de gouvernement et d'opposition dans l'état actuel de la France* (1821) y *De la peine de mort en matière politique* (1822). Al mismo tiempo emprendió una campaña contra los conatos reaccionarios del Gobierno, lo que le valió su destitución de catedrático, alcanzando gran popularidad á causa de las persecuciones de que fué objeto. Sus conferencias de 1828-30 se publicaron con el título de *Cours d'histoire moderne* (1828-30), del que formaban parte *Histoire de la civilisation en France depuis la chute de l'empire romain jusqu'à la Révolution française* (1828-30; 14.ª ed., 1886), é *Histoire de la civilisation en Europe* (1828; 19.ª ed., 1883, vertida al castellano (Madrid, 1840, 1847, y Barcelona, 1839). En unión con varios eruditos editó la *Collection des mémoires relatives à l'histoire de France*, etc. (31 vol., 1823) y la *Collection des mémoires relatives à l'histoire de la révolution en Angleterre*, etc. (26 vol., 1823), puso prólogos á varias obras y añadió las *Observations sur l'histoire de France* (1823) al *Essai sur l'histoire de France* (1824; 12.ª ed., 1868) como cuarto volumen. En 1828 el Gabinete Martignac le devolvió su cátedra de la Sorbona, y el mismo año fundó la *Revue Française*. En Enero de 1830 entró GUIZOT á formar parte de la Cámara popular, militando en el centro izquierda; pero no dió comienzo propiamente á su actuación política hasta la revolución de Julio. En efecto, el 30 de dicho mes fué nombrado ministro interino de Instrucción pública, y el 11 de Agosto ministro del Interior por Luis Felipe; pero como no aprobase la política de Laffitte, ya en Noviembre del mismo año presentó la dimisión, junto con los demás doctrinarios. A la muerte de Casimiro Perier entró á formar parte (11 de Octubre de 1832) del Gabinete Soult, con la cartera de Instrucción pública, que conservó hasta el 15 de Abril de 1837. En 1839 fué enviado á Londres como embajador, siendo muy bien recibido, pero no pudo impedir el pacto que el 15 de Julio de 1840 firmaron las cuatro grandes potencias contra la política oriental de Francia. El 28 de Octubre de 1840, al abandonar Thiers el Gobierno, formó GUIZOT parte del nuevo Gabinete Soult con la cartera de Negocios extranjeros, siendo hasta la dimisión de Soult (Septiembre de 1847) el jefe efectivo de aquel Gabinete (que permaneció en el poder hasta la revolución de Febrero de 1848), representando la política personal de Luis Felipe y contribuyendo al descrédito de la monarquía constitucional y á la ruina definitiva de la dinastía de Julio. Con su política exterior de intrigas y con la reforma electoral se hizo impopular, y el 24 de Febrero de 1848 hubo de huir de París, refugiándose en Londres. Vuelto á París en Noviembre de 1849, trabajó con los caudillos del partido monárquico por una fusión de los Borbones con los Orleáns; pero el golpe de Estado del 2 de Diciembre de 1851 puso fin á esta campaña, obligando á GUIZOT á partir de nuevo á Inglaterra. Más tarde regresó á su patria, y en 1854 fué elegido presidente de la Academia de Ciencias Morales y Políticas, en la que, hasta su muerte, ejerció una influencia extraordinaria; perteneció también á la Academia Francesa y á la de Inscripciones. Mientras su actuación ministerial le acarreó los ataques de casi todos, su actividad de escritor obtuvo el reconocimiento general. Con la fundación de los *Comités historiques*, con el impulso que dió á la publicación de las fuentes históricas más importantes, así como con sus propios escritos, contribuyó grandemente al desarrollo de los estudios históricos en Francia y prestó grandes servicios en el terreno de las instituciones y la cultura histórica. Por encargo del Gobierno de los Estados Unidos compuso la historia de Wáshington sobre los papeles póstumos de aquel gran hombre, en *Vie, correspondance et écrits de Washington* (1839-40), por lo cual su retrato fué colocado en la sala se sesiones de la Cámara de representantes de Wáshington. Como productos de su fecunda actividad de escritor, además de los ya citados, son dignos de mención los escritos políticos: *De la démocratie en France* (1849); *Histoire de Washington et de la fondation de la République des Etats-Unis* (3.ª ed., 1850); *Pourquoi la révolution d'Angleterre a-t-elle reussi?* (1850); *Monk, chute de la République*, etc. (1851; 6.ª ed., 1862); *Histoire de la République d'Angleterre et d'Olivier Cromwell, 1649-1658* (1854; 6.ª ed., 1871); *Histoire du protectorat de Richard Cromwell* (1856; 5.ª ed., 1869), y, finalmente, *Mémoires pour servir à l'histoire de mon temps depuis 1814 jusqu'au 22 Février 1848* (1858-67). Al lado de éstos cabe citar sus trabajos filosóficos y literarios: *Essai sur la vie et les écrits d'Abailard et d'Heloïse* (París, 1839); *Etudes sur les beaux-arts* (1851); *Méditations et études morales* (1852); 3.ª ed., 1882); *Méditations sur l'essence de la religion chrétienne* (1864); *Corneille et son temps* (1852; 6.ª ed., 1880); *Shakespeare et son temps* (1852); *L'amour dans le mariage* (1855; 11.ª ed., 1879); *Mélanges biographiques et littéraires* (1868); *Montaigne. Etudes et fragments*, obra póstuma (París, 1899); finalmente, el trabajo biográfico *Le duc de Broglie* (1872); *Histoire de France raccontée à mes petits enfants*, traducida al castellano por Federico Schwartz y completada luego por Teodoro Baró (ed. Espasa, Barcelona). Su hija continuó hasta 1848 la *Histoire d'Angleterre raconté à mes petits enfants* (1877-78).

Bibliogr. Witt, *M. G. dans sa famille et avec ses amis* (1880); *Lettres de M. G. à sa famille et à ses amis* (1884), y *Les années de retraite de M. G.* (1902); Jules Simon, *Thiers, Guizot et Rémusat* (1885); Thureau Dangin, *Histoire de la monarchie de juillet* (1889); Vega, *Madame Guizot*, etc. (1901); A. M. Fabié, en la *Rev. de España* (IV, págs. 321-331, 1868).

GUIZOT (ISABEL CARLOTA PAULINA MEULAN DE). *Biog.* Escritora francesa, primera esposa del célebre historiador y político, nacida y muerta en París (1773-1827). Hija de una familia arruinada por la Revolución, hubo de dedicarse á la literatura para mantener á su madre y hermanas; obtuvo gran renombre como novelista y cuentista, y sobre todo por sus artículos en *Le Publiciste*. En 1807 cayó gravemente enferma y un amigo anónimo se ofreció á reemplazarla en la colaboración de aquel periódico. Isabel aceptó y el amigo resultó ser Guizot, con el que casó en 1812. Fué Isabel una esposa modelo y, sin dejar de publicar novelas originales, ayudó á su marido en sus investigaciones y trabajos históricos. He aquí sus obras principales: *Les contradictions* (1800); *La chapelle d'Ayton; Les enfants* (1812); *L'écolier ou Raoul et Victor* (1821);

Nouveaux Contes (1823); *Education domestique* (1826); *Une famille* (1828); *Conseils de morale* (1828), y *Essais de littérature et de morale* (1828). || Su sobrina, *Margarita Dillon*, nacida en 1804 y muerta en 1833, fué la segunda esposa de Guizot, con el que casó en 1828. Se distinguió también como escritora, y dejó varias obras: *De Corinne; L'orage; Le maître et l'esclave*, etc.

GUIZOTIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Cassini y que comprende especies de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las coreopsidinas, con cabezuelas pedunculadas ó más rara vez sentadas varias en junto, vilano nulo, corola muy tomentosa en la base. Son hierbas anuales con hojas opuestas ó en la parte superior esparcidas. Se incluyen cinco especies. *G. bidentoides* de Mozambique; de Abisinia *G. abyssinica*, *G. oleifera*, que se cultiva también en la India; sus semillas *(ramtilla)* dan una grasa usada en los guisos y para arder.

GUIZOTINO, NA. adj. Propio de Guizot, ó que tiene más ó menos analogía con sus doctrinas ó máximas políticas y diplomáticas.

GUIZQUE. m. Palo con un gancho en una extremidad, para alcanzar algo que está en alto. || *Arag.* Aguijón de la avispa. || *Mancha.* Garabato del candil.

GUJA. (Etim. — Del mismo origen que el franc. *vouge.*) f. Archa enastada, ó lanza con el hierro en forma de cuchilla ancha y de unos 3 dm. de largo, que usaban los arqueros.

GUJAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Gironda, dist. de Burdeos, cant. de La Teste; 3,900 h. Parque de ostras; bosque de maderas de construcción; comercio de resinas y trementina. baños de mar. Est. en la l. f. del Mediodía, de Burdeos á Arcachon.

GUJARAT. *Geog.* V. GUYERAT.

GUJARATI. m. GUZARATI.

GUJARS. m. pl. *Etnogr.* Pueblo de la India, en el Punjab; vive esparcido entre los ríos Indo y Jumna y se dedica principalmente al pastoreo. Consta de unos 600,000 individuos. No parecen de origen ario, sino mezcla de pueblos aborígenes con los rajputas y han dado su nombre al Gujarat y al Gujaranwala.

GUJASANOL. m. *Farm.* y *Terap.*

$$C_6H_4 < \begin{matrix} OCH_3 \\ O \,.\, CO \,.\, CH_2 \,.\, N(C_2H_5) \end{matrix}, HCl$$

Es la sal clorhídrica del dietilglicocolguayacol. Se obtiene haciendo actuar el cloruro de cloroacetilo sobre el guayacol y tratando el producto de la reacción con dietilamina. El gujasanol cristaliza en prismas blancos, fusibles á 184°. Tiene un olor que recuerda el del guayacol, es muy soluble en agua y poco soluble en alcohol y en éter. Su sabor es amargo y salado. Los álcalis ponen el guayacol en libertad. En el organismo se desdobla con facilidad. Se emplea en medicina como anestésico y antiséptico en solución de 1 al 2 por 100.

GUJBA ó GUJEBA. *Geog.* C. de la colonia inglesa de Nigeria, prov. de Bornu, sit. á los 11° 32′ de lat. N. y 11° 38′ 36″ de long. E. del Meridiano de Greenwich, á 489 m. de altura y en las márgenes del río Ausus, afl. del lago Tchad por el Thaba. Tiene estación telegráfica y de 15,000 á 20,000 h. en parte paganos y en parte musulmanes.

GUJERÚ. m. *Germ.* AZOGUE.

GUJÍN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, municipio de Puente-Ceso, parr. de San Adrián de Corme.

GUJINDE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Entrimo, parr. de San Facundo de Pereira.

GUJRANWALA. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, prov. y á 64 kms. N. de Lahore, capital de un distrito (6,638 kms.² y 600,000 h.), sit. entre los ríos Chenab y Ravi, á los 32° 10′ de lat. N. y 74° 13′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; 30,000 h. Está rodeada de murallas y defendida por una fortaleza que contiene un palacio, residencia del célebre Ranjit Singh, allí nacido. En sus alrededores hay hermosos jardines de naranjos. Es notable la actual industria de fab. de cajas de caudales.

GUJRAT ó GUJARAT. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, prov. y á 150 kms. SE. de Rawalpindi, sit. á 257 m. de altura, á los 32° 35′ de lat. N. y 74° 8′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; 20,000 h. Ocupa el emplazamiento de dos antiguas ciudades, una de ellas destruída en 1303; la actual fué fundada hacia 1500. Misión y escuela escocesa. Est. f. c. En sus cercanías se libró el 21 de Febrero de 1849 una batalla famosa contra los sijs. Los ingleses, mandados por los generales Gough y Whish, y fuertes de 25,000 hombres y cerca de 100 cañones, derrotaron al ejército sij, que constaba de 6 brigadas de infantería, 59 cañones y 4 grandes cuerpos de caballería sij, entre los que se contaban 4,000 jinetes afganes. La victoria se debió principalmente á la superioridad de la artillería inglesa y al valor de sus artilleros. Al día siguiente, todo el ejército sij se sometió. GUJRAT es cabecera de un distrito de 4,887 kms.² y unos 750,000 h.

GÚJULI. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, municipio de Urcabustáiz.

GULA. F. **Gourmandise.** — It. y C. **Gola.** — In. **Gluttony.** — A. **Gefrässigkeit.** — P. **Gula.** — E. **Mangegemo.** (Etim. — Del lat. *gula.*) f. Exceso en la comida ó bebida, y apetito desordenado de comer y beber. || GLOTONERÍA. || BODEGÓN (2.ª y 3.ª aceps.). || ant. ESÓFAGO.

GULA. *Mit.* En el panteón babilónico, divinidad femenina, protectora de los médicos y patrona de la medicina, por lo cual se le daba el dictado de *la gran médico*, y, según esto, desempeñaba un importante papel en los sortilegios, puesto que los ritos mágicos tendían á curar las enfermedades no sólo en Babilonia, sino también en la mayor parte de los pueblos de la antigüedad. También se la invocaba para que maldijese á los que atropellan los derechos de los demás y quebrantan las leyes, y muy especialmente á los que hacen daño con venenos. Aunque por regla general su culto está asociado al de su esposo Ninib (V.), se la invocaba también independientemente de aquél, siendo una de las divinidades consortes que en mayor proporción conservaba su autonomía en Asiria y Babilonia. Algunos la identifican con una diosa conocida por Bau, quizá porque su nombre aparece á menudo formando un compuesto con el de aquélla, Bau-Gula, que es cuando con más propiedad ejerce su profesión de médico; pero originariamente son dos divinidades independientes. En la época neobabilónica el culto de GULA siguió ocupando un lugar eminente, y Nabucodonosor II habla de tres templos que tenía en el sagrado precinto de E-Zida, en Borsippa, además del que había en Babilonia, donde recibía principalmente veneración.

GULA. *Teol.* Es el desordenado apetito de comer y beber; más estrictamente suele referirse solamente al desorden en la comida.

De cinco modos el hombre puede dejarse llevar por el vicio de la gula y se encierran todos ellos en el siguiente verso sacado de la *Suma* de santo Tomás (2-2, q. 148, a. 4):

Praepropere, laute, nimis, ardenter, studiose

Praepropere: esto es, en cuanto al tiempo ó por prevenirlo ó por comer más veces de lo que conviene.

Laute: esto es, por razón de la calidad de los alimentos buscándolos más exquisitos de lo que conviene al estado y condición de uno.

Nimis: por razón de la cantidad, esto es, cuando se come más de lo que conviene al bienestar del cuerpo y de la mente.

Ardenter: cuanto al modo de comer, cuando se come un tanto ávida y vorazmente.

Studiose: cuanto á la condimentación, esto es, cuando se exagera en condimentar los alimentos.

La gula *de suyo* no es sino pecado venial, como prueba muy bien santo Tomás: «El vicio de la gula, dice, consiste propiamente en un desorden de la concupiscencia. Ahora bien, el orden de la razón que es la que ordena la concupiscencia, puede desaparecer de dos maneras: *de una manera,* por lo que toca á las cosas que se refieren al fin, en cuanto no están tan conmensuradas que sean proporcionadas al fin; *de otra manera,* por lo que toca al mismo fin, en cuanto la concupiscencia aparta al hombre del debido fin. Por consiguiente: *a*) si el desorden de la concupiscencia en la gula se extiende hasta llegar á apartar del fin último, en tal caso la gula será pecado mortal. Lo cual pasa cuando el hombre se entrega al deleite de la gula como á fin por el cual menosprecia á Dios, es decir, está preparado á quebrantar los preceptos de Dios, para conseguir tales deleites. *b*) Pero si en el vicio de la gula el desorden de la concupiscencia se extiende solamente á lo que se refiere al fin, como en desear demasiado los deleites de la comida aunque no de manera que por ello haría algo contra la ley de Dios, es pecado venial» (2-2, q. 148, a. 2).

No obstante, puede la gula en determinados casos llegar á pecado mortal. Pueden reducirse á los siguientes:

1.° Cuando por exceso en la comida se origina algún grave mal á la salud, *con la previsión del mismo.*

2.° Asimismo cuando por tal exceso, quien tiene obligaciones graves se incapacita hasta el punto de tenerlas que omitir.

3.° Finalmente, peca gravemente, como acabamos de ver en santo Tomás, quien de tal modo banquetea y se entrega á la crápula que está dispuesto á despreciar cualquier precepto grave antes que renunciar á tales deleites; esto es, colocar en las criaturas el fin último, y por eso con razón de los tales dijo san Pablo: *Quorum Deus venter est* (Philip., III, 19).

GULA. *Geog.* Río de Noruega; nace al N. de Röraas, corre en dirección O. y NE. por el Guldal y des. en el fiord de Drontheim después de un curso de 125 kms.

GULÁ. *Etnogr.* Reino de indígenas (Africa Occidental Portuguesa), en la provincia de Guinea, concejo de Bissau, situado en las márgenes del río Geba. Pertenecen á este reino los pueblos de Almadias y Malapanta, cuyos puertos tienen el mismo nombre. La última población fué tan próspera en otros tiempos, que se hizo célebre por su comercio y por su riqueza.

GULAM. m. Nombre dado entre los persas á unos esclavos ó hijos de éstos que se destinan al servicio ó carrera de las armas.

GULAN. m. *Cronol.* Nombre que en algunas naciones bárbaras se da al mes de Agosto.

GULAN. *Geog.* Cabo de Escocia, en el condado de Haddington, á oril. del golfo de Forth y cerca de Great-Ness.

GULANCHA. f. *Bot.* y *Farm.* Nombre vulgar de la *Tinaspora cordifolia,* de la familia de las menispermáceas. V. TINOSPORA.

GULANES. *Geog.* V. SAN JULIÁN DE GULANES.

GULANGANES. m. pl. *Etnogr.* V. DULANGANES.

GULANYALÁN. *Geog.* Monte de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Albay, término de Bulán.

GULAR. m. *Bot.* Nombre indígena del *Ficus glomerata* de la India.

GULASCH. m. *Art. cul. Ragoût* de buey ó de ternera acompañado de cebollas ó patatas y muy sazonado de pimienta roja. Es un plato húngaro muy estimado en la Europa Central.

GULAUTI. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas de Agra y Oudh, prov. de Meerut; 6,000 h.

GULBARANSIA. f. *Zool.* (*Gulbarantsia* Stebb.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los edicerótidos. Tiene una sola especie, *G. Hoeki* Stebb., del mar de Kara.

GULBARGA Ó KULBARGA. *Geog.* C. de la India, en el reino de Hyderabad, sit. á oril. de un afl. del Kistna, á 176 kms. O. de Hyderabad. Estación f. c. Fué sucesivamente capital del Estado musulmán indio. Ha recobrado su antigua prosperidad, y tiene edificios modernos al lado de las antiguas mezquitas y tumbas. Su principal monumento es el fuerte con una mezquita del siglo XIII, que sigue el dibujo de la mezquita de Córdoba; unos 35,000 h. Centro comercial.

GULBI'N SOKOTO. *Geog.* Río de la colonia inglesa de Nigeria (Africa Occidental). Se forma de la unión del Gulbi'n Rima, procedente del NE., donde nace en el territ. francés del Níger, y del Gulbi'n Robbo, que tiene su origen en la comarca de Sanfara. Juntos los dos en la c. de Sokoto, corre el río en arco de círculo hacia el SSO., se une en Roha con el Gulbi'n Gindi y cerca de Gwiro con el Gulbi'n Ka y des. por la izq. en el Níger enfrente de Gomba y dentro de la prov. de Sokoto, en la cual tiene casi todo su curso.

GULCHENITAS. m. pl. *Hist. rel.* Miembros de una de las órdenes monásticas musulmanas.

GULDBERG (FEDERICO HOEEGH). *Biog.* Escritor dinamarqués, hijo de Ove (1771-1852). Fué profesor de lenguas en las escuelas militares y privadas y publicó obras de lingüística, comedias, poesías de casi todos los géneros y traducciones de Terencio Tibulo y Plauto.

GULDBERG (OVE). *Biog.* Hombre de Estado, historiador y teólogo dinamarqués, n. en Horsens en 1731 y m. en Hald en 1808. En 1761 fué profesor de la Academia de Sorö, en 1764 preceptor y en 1771 secretario del gabinete del príncipe heredero Federico; en 1772 se puso al frente de la conspiración palaciega contra Struensee. Después fué el favorito omnipotente de la reina madre, Juliana María; en 1774 secretario de gabinete de Cristián VII; en 1776 secretario de Estado, y en 1780 y 1784, respectivamente, ministro y presidente del Consejo de ministros, cargo que hubo de abandonar ya el 14 de Abril á causa de la revolución del príncipe heredero. De 1772 á 1784 caudillo del partido nacional dinamarqués ortodoxo, anuló las instituciones liberales creadas por Struensee y dictó severas medidas en favor del orden. En política exterior fué aliado de Rusia y adversario de Inglaterra, y poco á poco adoptó una actitud de fuerte oposición contra A. P. Bernstorft, á quien logró derribar (1780). Como historiador, son indiscutibles sus méritos en favor de la regeneración de la prosa dinamarquesa. Escribió: *Verdens Historie* (Copenhague, 1768-72); *Den naturlige Theologie* (1765); *Den aabenbarende Theologie* (1773); *Tidsbestemmelse af det nye Testamentes Böger* (1785), y *Det nye Testament med Anmerkninger* (1794).

GULDBRANDSDALEN. *(Valle del Guldbrand.) Geog.* Valle de Noruega, prov. de Hamar. Tiene 250 kms. de largo y está limitado al N. por los montes Doorefield y regado por el Vormen que forma el lago Miösen. Es una de las regiones más pobladas y salubres de Noruega.

GULDEIROS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Cospeito, parr. de San Martín de Pino.

GULDEN. m. Moneda de plata de la monarquía austrohúngara y también de Holanda: es el *florín* (V.).

GÜLDENSTAEDT (ANTONIO JUAN). *Biog.* Naturalista ruso, n. en Riga en 1745 y m. en San Petersburgo en 1781. Fué profesor de historia natural y, por encargo de la Academia de Ciencias de San Petersburgo (de la que era miembro), hizo con S. G. Gmelin, en 1768-75, unos viajes científicos por el S. de Rusia y,

como resultado de los mismos, escribió: *Reisen durch Russland und im kaukasisch. Gebirge* (San Petersburgo, 1787 y 1791) y *Reisen nach Georgien u. Imerethi* (Berlín, 1815).

GULDIA. f. *Zool.* y *Paleont.* Género de moluscos lamelibranquios, sifonados, integripaliados de la familia de los crasatélidos. Comprende especies actuales y fósiles desde el cretácico.

GULDIN (Pablo). *Biog.* Matemático y jesuíta suizo, n. en Sankt-Gallen en 1577 y m. en Graz en 1643. Hijo de padres protestantes, convirtióse al catolicismo, ingresó en la Compañía de Jesús y más tarde enseñó matemáticas sucesivamente en las Universidades de Viena y Graz. Se le atribuyó por largo tiempo el teorema conocido con el nombre de Guldin, pero en realidad es de Pappus. Escribió: *Problema arithmeticum de rerum combinationibus* (Viena, 1622); *Diss. physico-math. de motu terrae* (Viena, 1622); *Problema geographicum*, etc. (Viena, 1633); *Centrobaryca seu de centro gravitatis*, etc. (Viena, 1635), y *Centrobarycarum pars altera* (Viena, 1641).

GULDRIGÁNS. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Cuntis, parr. de Santa María de Troáns.

GULDRÍS. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Brión, parr. de San Félix de Brión. || Ald. en el mun. de Santa Comba, parr. de San Julián de Santa Sabina.

GULDRIZ DE ABAJO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Friol, parr. de Santiago de Guldriz.

GULDRIZ DE ARRIBA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Friol, parr. de Santiago de Guldriz.

GULÉ. m. *Germ.* ARROPE.

GULEDGAR. *Geog.* C. de la India, presidencia de Bombay, prov. de Carnatic, en la región y al SE. de Kaladgi; 13,000 h.

GULEHO. *Mit.* Entre los salvajes del Archipiélago de los Amigos, dios de la muerte que habita en un sombrío Imperio situado al O. de Fidji.

GULES. (Etim. — Del franc. *gueules.*) m. pl. *Blas.* Color rojo. Para expresarlo en un dibujo, impreso ó grabado, se emplean trazos verticales.

GULES. *Mit.* Seres maléficos, que desempeñan un gran papel en la mitología de las naciones musulmanas. Análogos á los vampiros, viven en madrigueras situadas en el interior de la Tierra, y no salen de ellas más que para devorar los cuerpos de los muertos ó molestar á los vivos.

GULFAR. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Irijoa, parr. de Santa Eulalia de Viña.

GULFAR. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Taboada, parr. de Santa María de Gián.

GULFAR. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Maside, parr. de Santa María de Amarante.

GULFAR. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Gondomar, parr. de Santiago de Morgadanes.

GULFARIZ. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de La Peroja, parr. de San Vicente de Graices.

GULFIÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Outes, parr. de San Cosme de Outeiro.

GULFÍN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Villarmayor, ayuda de parr. de San Cristóbal de Güimil.

GULFPORT. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Misisipí, condado de Harrisson; 8,157 h. según el censo de 1920.

GULF STREAM. *(Corriente del golfo.) Geog.* V. CORRIENTES MARINAS y GOLFO (CORRIENTE DEL).

GULHARA. f. ant. ZORRA.

GULIANOF (Julio). *Biog.* Orientalista ruso, n. hacia 1854. Perteneció á la Academia de San Petersburgo y se dedicó al estudio de la lengua é historia egipcias, habiendo publicado: *Discours sur l'étude fondamentale des langues* (París, 1822); *Système hiéroglyphique des anciens Egyptiens* (París, 1824); *Essai sur les hiéroglyphes d'Horapollon et quelques mots sur la cabale* (París, 1827), etc.

GULICK (Carlos Burton). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Jersey en 1868. Cursó la segunda enseñanza y los estudios de la Facultad de Filosofía en Harvard, obteniendo los grados universitarios en 1890, 1891 y 1894, viajó durante un año por Alemania y Grecia y fué profesor titular de griego de aquella Universidad (1909), después de haber sido auxiliar de dicha cátedra durante más de quince años. En 1911 enseñó lengua y literatura griegas en la Escuela americana de estudios clásicos de Atenas. Es miembro de varias corporaciones históricas, filológicas, arqueológicas y literarias; autor de *The Life of the Ancient Greeks* (1902) y con J. W. White *The College Series of Greek Authors*, etc. En lengua japonesa ha publicado *Bosquejo de una historia de la teología alemana* (1909); *Evolución cósmica, terrestre y biológica* (1910); *Evolución de la raza humana* (1913), y en chino *Enciclopedia general con una clasificación de los conocimientos humanos* (1914). || A su hermano *Eduardo Leeds*, n. en Honolulu en 1862, ministro también de la Iglesia congregacional, profesor de matemáticas, de teología y de literatura, se le deben ediciones de Silas Marner y Macaulay, y es coautor de *Outline Studies in the Growth of the Kingdom* (1910) con su hermano Sydney Lewis.

GULICK (Sydney Lewis). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Ebon (islas de Marshall) en 1860. Estudió en Dartmouth la segunda enseñanza y las materias de la Facultad de Teología; doctoróse en 1903, después de haber ingresado en la Iglesia congregacional y de haber sido enviado á las misiones del Japón. En 1906 fué nombrado profesor de teología de Doshisha (Kyoto), y en 1907 de la Universidad Imperial. Es autor de *The Growht of the Kingdom of God* (1896); *Evolution of the Japanese Social and Psychic* (1903); *The White Peril in the Far East* (1905); *The American-Japanese-Problem* (1914); *The Fight for Peace* (1915); *Working Women of Japan* (1915); *America and the Orient* (1916); *Anti-Japanese War-Scare Stories* (1917); *American Democracy ans Asiatic Citisenship* (1918); *The Corean Situation* (1919-1920); *Problems of the Pacific and the Far East* (1921); *Should Congress Enact Special Laws Affecting Japanese?* (1922), y *The Winning of the Far East* (1923). Son estas últimas obras fruto de sus estudios sobre las relaciones entre el Japón y los Estados Unidos, en cuyo problema se ha ocupado por encargo especial del Gobierno de su país.

Juan Gulich

GULICH (Juan). *Biog.* Pintor y dibujante inglés, de familia alemana, n. en Wimbledon en 1864 y m. en West Hamspstead en 1898. Fué redactor gráfico del *Pictorial World* y del *Graphic*. En 1897 fué nombrado miembro del Instituto Real de Acuarelistas. Pintó muchas obras, de entre las cuales es una muy notable, la copia de la *Cena* de Vinci.

GULIENTO, TA. adj. *Chile.* Entre el vulgo, GOLOSO.

GULÍN. m. *Ornit.* Pájaro de Filipinas, único representante del género *Sarcops*, de la familia de los estúrnidos, que se caracteriza por su pico largo y robusto, su cola relativamente corta y su cabeza pelada, á excepción de una línea de plumas que va desde la frente á la nuca. El gulín mide cerca de 30 cm. de longitud, y es gris con las alas y la cola negras; la parte desnuda de la cabeza es de un color de carne pálido. Se alimenta de frutos y anida en los árboles secos. En Filipinas, los

indígenas lo conocen con los nombres de *guling, saling* y *coleto*. Científicamente es el *Sarcops calvus*.

GULINA. *Geog.* Valle y mun. de la prov. de Navarra, que consta de 121 e. y albergues y 557 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Aguinaga, lugar á.....	4	12	82
Cía, íd. á	2'5	24	118
Gulina, íd. á	2	17	82
Larumbe, íd. de.....	—	38	144
Sarasate, íd. á.....	2	13	69
Grupos inferiores y e. diseminados	—	17	52

El censo de 1920 le asigna 549 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Pamplona y está sit. á 3 kms. de la est. de Irurzun y junto á la carr. de Pamplona á Tolosa y San Sebastián. Produce cereales, garbanzos y legumbres; cría de ganado. En sus alrededores se dió un combate, el 17 de Junio de 1834, en que Zumalacárregui se vió obligado á retirarse ante las fuerzas del general en jefe Quesada, mandadas por Linares y el marqués de Villacampa. Linares no supo aprovecharse de su ventaja. Las pérdidas por ambas partes ascendieron á 1.200 hombres.

GULISTÁN. m. *Lit.* Título de un libro en prosa y verso, compuesto por el escritor persa Saadi.

GULISTAN KAREZ. *Geog.* Pobl. del Afganistán inglés, en el enclave de Quetta, sit. al O. de Pishin, á oril. de un afl. del Lora y á 1,555 m. de altura. Ocupa una posición pintoresca y está rodeada de jardines y de corrientes de agua.

GULISTRABA. f. *Germ.* SERPIENTE.

GULITÉ. *Geog.* Río del Marruecos francés, afl. del Um-er-Rebia por la derecha.

GULIVEIGA. *Mit.* Una de las hijas de los Gigantes, cuya llegada perturbó la harmonía del mundo primitivo. Los dioses, irritados por esto, quisieron hacerla desaparecer y la arrojaron por tres veces á una hoguera, pero cada vez renació de sus cenizas, para no morir jamás.

GULNARIA. f. *Zool.* (*Gulnaria* Leach.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los limneidos, género *Lymnaea* Lam.

GULO. m. *Zool.* y *Paleont.* V. GLOTÓN.

GULÓN m. *Germ.* Alcaide de la cárcel.

GULÓNICO (ACIDO). *Quim.* $C_6H_8 < \begin{matrix}(OH)_3\\ CO\,.\,OH\end{matrix}$ Ácido monobásico, que tiene tres isómeros ópticos: ácido dextrogulónico, ácido levogulónico y ácido gulónico inactivo. El ácido dextrogulónico se forma por reducción del ácido glucurónico y del ácido dextrosacárico con amalgama de sodio; su anhídrido forma prismas incoloros, dextrogiros, que funden á 181°. El ácido levogulónico se obtiene, junto con ácido levoidónico, por la acción del ácido cianhídrico y ácido clorhídrico concentrado sobre la xilosa; su anhídrido cristaliza en prismas levogiros que funden á 185°. El anhídrido del ácido gulónico inactivo se forma por unión de los dos ácidos gulónicos ópticamente activos.

GULONINOS. m. pl. *Zool. (Guloninae.)* Subfamilia de mamíferos carniceros que para el género glotón *(Gulo)* establecen algunos autores dentro de la familia de los mustélidos.

GULOSA. f. *Quim.* $C_6H_{12}O_6$. Azúcar no fermentescible, que se conoce en tres modificaciones ópticas, esto es, dextrogulosa, levogulosa y gulosa inactiva. Se forman, con aspecto de líquidos siruposos, no fermentescibles, por reducción de los correspondientes anhídridos gulónicos [V GULÓNICO (ACIDO)], en solución débilmente ácida, por medio de la amalgama de sodio. Las osazonas de las gulosas funden á 158°. La levogulosa, por nueva reducción con amalgama de sodio, da levosorbita, que funde á 75°.

GULOSAMENTE. adv. m. ant. Con gula.

GULOSIDAD. f. Calidad de guloso.

GULOSO, SA. (Etim. — Del lat. *gulosus,* comedor, tragón.) adj. Que tiene gula ó se entrega á ella. U. t. c. s.

GULPAIGAN ó GHILPAIGAN. *Geog.* C. de Persia, prov. de Irak Ajemí, á 180 kms. de Isfahan, sit. en el camino de Hamadan, en el alto valle del Farki, afl. del Hamadan; 10,000 h.

GULPEJA. f. *Zool.* V. VULPEJA.

GULPILHARES. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Duero, dist. y dióc. de Oporto, conc. y á 6 kms. de Villa Nova de Gaya, sit. próxima á la costa del Océano; 1,950 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; producción agrícola. En el último domingo de Mayo se celebra una gran romería á la ermita del Senhor da Pedra.

GULPILLEIRA. *Geog.* Lug. de Orense, mun. de Canedo, parr. de Santa Cruz de Arrabaldo.

GULPILLEIRA ó LAGO MANSIÑO. *Geog.* Ald. de la prov. de Pontevedra, mun. de Bueu, parr. de Santa María de Beluso.

GULPILLEIRAS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Fonsagrada, parr. de Santa María de Piñeira.

GULPILLEIRAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Coles, parr. de Santa María de la Barra.

GÜLS. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, provincia del Rhin, presidencia de Coblenza, á oril. del Mosela. Est. de la l. f. Perl-Coblenza; 2,200 h. Dos iglesias católicas. Viticultura.

GULSONIA. f. *Bot.* Género fundado por Harvey; comprende algas de la familia de las helmintocladiáceas, y tribu de las batracospermeas, con corteza por fuera muy gruesa y en serie anticlinal. Talo cilíndrico, ramificado lateralmente en todas direcciones. Unica especie, *G. annulata,* de los mares australes.

GULTRO. *Geog.* Ald. de Chile, en la prov. de Colchagua, dep. de Caupolicán; unos 400 h.

GULÚ. adv. com. *Germ.* ALGO.

GULÚ. *Geog.* Grupo de islas perteneciente al arch. de las Palaos (Oceanía), sit. al S. de Yap, y llamado también Lamoliaur-Ulú, Ngoli, Spencer Keys y Matelotes. Se compone de cinco islas bajas, pobladas de árboles y de difícil arribada á causa de los arrecifes.

GULUNCHA. f. *Chile.* TESTÍCULO. U. m. en pl.

GULUNCHA. *Bot.* Lo mismo que *gulancha;* su cocimiento se llama *pachana* y sirve como tónico en Bengala: los brotes tiernos son eméticos y el extracto del palo diurético.

GULUSMEAR. (Etim. — De *goloso.*) v. n. Golosinear, andar oliendo lo que se guisa.

GULUSSA. *Biog.* El segundo de los tres hijos legítimos de Masinisa, rey de Numidia (los otros dos fueron: Micipsa y Mastanabal). A la muerte de su padre (149 a. de J. C.) P. Cornelio Escipión le confió el mando supremo del ejército de Numidia y la dirección de la guerra. Murió al cabo de poco. Uno de sus hijos, Massiva, estuvo en 111 en Roma junto con Yugurta y fué asesinado por orden de éste, porque algunos romanos conspicuos tenían el plan de nombrarlo rey de Numidia en vez de Yugurta.

GULUTAN. *Geog.* Islote del Archipiélago Filipino, adyacente á la costa S. de la isla de Panamao, á su vez cercana á la de Negros.

GULL (GUILLERMO WITHEY). *Biog.* V. WITHEY.

GÜLL (FEDERICO GUILLERMO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Ansbach en 1812 y m. en Munich en 1879. Desde 1829 frecuentó la Escuela Normal de Altdorf, y en 1842 fué nombrado profesor de la Escuela parroquial protestante de Munich. Además de gran número de libros y folletos de vulgarización para la infancia,

por ejemplo, *Systematische Bilderschule* (Nuremberg, 1847-51), publicó: *Kinderheimat in Liedern und Bildern* (Gütersloh, 1876; 6.ª ed., 1889); *Weihnachtsbilder* (Berlin, 1840); *Neue Bilder für Kinder* (Munich, 1848); *Rätselstübchen* (Glogau, 1882), etc.

GULLADE. *Geog.* V. San Acisclo de Gullade.

GULLEGHEM. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes Occidental, dist. de Courtrai, cant. y á 3 kms. E. de Moorseele, sit. á oril. del Heule, subafl. del Escalda; 4,000 h.

GULLERÍA. f. Gollería.

GULLINBORSTE. m. *Mit.* Nombre del jabalí que arrastraba el carro de la diosa escandinava Freya. V. Freya.

GULLIVER (Viajes de). *(Travels of Gulliver.) Lit.* Novela satírica de Jonatás Swift. V. este nombre.

GULLÓN (Mauricio). *Biog.* Autor dramático español de fines del siglo XIX. En colaboración con Larra y otros dió al teatro varias zarzuelas, algunas con música de Caballero, entre ellas: *Salió y vino...; A dos luces; Dos pájaros de un tiro* (1887); *Lista de compañía* (1887); *Septiembre, Eslava y Compañía* (1888); *Los Isidros* (1889); *De Herodes á Pilatos* (1892); *El hijo de Su Excelencia* (1892); *Los invasores* (1893); *Los dineros del sacristán* (1894); *Hace falta un caballero* (1894); *El fantasma de fuego* (1894); *El rábano por las hojas* (1895), y *La rueda de la fortuna* (1896).

Gullón (Pío). *Biog.* Político y periodista español, n. en Astorga en 1835 y m. en Madrid en Enero de 1916. Sus primeros escritos aparecieron en 1857 en el diario *Las Novedades;* después fué redactor-jefe de *El Día,* órgano del partido progresista, fundado por Angel Fernández de los Ríos; más tarde fundó *La Revista Española,* donde vieron la luz sus *Crónicas políticas,* notables trabajos, verdadero credo de sus partidarios. Ocupó la secretaría del Gobierno civil de Madrid, y después de desempeñar otros cargos en la secretaría del ministerio de la Gobernación, fué elegido diputado por Astorga; desempeñó asimismo la subsecretaría de Estado en 1872 y durante el Ministerio que se formó en Mayo de 1874; en 1881 fué por segunda vez elegido diputado, y ocupó los cargos de consejero de Estado y vicepresidente del Congreso hasta Enero de 1883, en que fué nombrado ministro de la Gobernación por Sagasta y más tarde se le concedió una senaduría vitalicia. Fué también consejero de Estado y perteneció á la Academia de Ciencias Morales y Políticas.

Pío Gullón

Gullón García Prieto (Alonso). *Biog.* Abogado y político español, contemporáneo, n. en Madrid. Afiliado al partido demócrata, fué diputado á Cortes por primera vez en 1910, siendo reelegido sin interrupción hasta la última legislatura. En 1915 fué gobernador civil de Santander, dejando grato recuerdo de su actuación, y en el Gabinete de concentración liberal que cayó á raíz del golpe de Estado del 13 de Septiembre de 1923, desempeñó el cargo de subsecretario del ministerio de la Gobernación. Es orador fácil y documentado. || Su hermano *Manuel,* n. en Madrid en 1880, es también abogado y político, y ha sido diputado por Astorga sin interrupción desde 1910 hasta 1923. Ha desempeñado también los cargos de consejero de Instrucción pública, director general de Administración, subsecretario de Gracia y Justicia y académico profesor de la de Jurisprudencia y Legislación de Madrid. En la actualidad (1925) es secretario de la Escuela de Criminología, á la que pertenece desde su fundación en 1906.

Gullón y Fernández de Terán (Eugenio). *Biog.* Autor dramático español, n. en Madrid en 1869. De 1905 á 1911 fué cajero de la Compañía Arrendataria de Tabacos de Valencia, y en la actualidad (1925) es Jefe del Negociado de Contabilidad del Instituto Geográfico. Ha estrenado las siguientes obras: *De contrabando; Heridas y contusas; Ni en broma; Un modelo; Guernikako Arbola; Los atrevidos; Cambio de almas; Rey y Roque; Manolita la prendera; La magia negra; La jota; El turno de los partidos; La barcarola; Aprieta constipado ó el catarro nacional; La revolución social; La coleta del maestro; La guardabarrera; La guitarra; Las piedras preciosas; Cuento viejo; Cleopatra,* y otras, algunas en colaboración con Larra, M. Gullón y Curros. Además, ha escrito muchos cuplés y ha publicado composiciones en prosa y en verso en algunos semanarios festivos, y artículos científicos. Por último, en la Exposición Regional de Valencia obtuvo una medalla de plata por un paisaje al óleo.

GULLORIA. f. *Ornit.* V. Calandria.

GULLOROSO, SA. adj. Golleroso.

GULLSPANGS ELF. *Geog.* Río de la Suecia Meridional, que lleva las aguas del lago Skagern al Wettern.

GULLSTRAND (Alivar). *Biog.* Médico sueco, n. en Landskrona en 1862. Estudió en las Universidades de Upsala, Viena y Estocolmo, y en 1894 fué nombrado profesor de oftalmología de la de Upsala, ocupando desde 1913 la cátedra de óptica de la misma. Sus trabajos en esta especialidad le han dado una fama mundial, y en 1911 obtuvo el premio Nobel (sección de Medicina), habiéndosele concedido otras valiosas recompensas las principales sociedades científicas de Europa, á muchas de las cuales pertenece. Sus principales obras son: *Allgemeine Theorie der monochromatischen Aberration und ihre nächsten Ergebnisse für die ophthalmologie* (1900); *Die reelle optische Abbildung* (1906); *Die Optische Abbildung in heterogenen Medien und die Dioptrik der Kristallinse des Menschen* (1908); *Einführung in die Methoden der Dioptrik des Augen des Menschen* (1911); *Das allgemeine optische Abbildungssystem* (1915), y *Ueber asphärische Flächen in optischen Instrumenten* (1919). Ha colaborado en revistas científicas suecas y alemanas.

Alivar Gullstrand

GULLTOPPER. *(Crin de oro.) Mit.* Nombre del caballo que poseía el dios escandinavo Heimdall.

GULLURÍA. f. ant. Gollería.

GUM. (Etim. — Del ár. *gum,* familia, tribu.) m. En Argelia, contingente que cada una de las tribus facilita para las expediciones militares á las tropas francesas del protectorado.

GUMA. f. *Germ.* Gallina.

Guma sonora. *Bot.* Nombre vulgar americano de la goma de *Coursetia glandulosa,* de la familia de las leguminosas, llamada en Méjico *samo prieto;* se usa disuelta en agua y con adición de azúcar contra la fiebre y la tisis.

Guma. *Geog.* Ald. de la prov. de Burgos, mun. de La Vid.

Guma. *Geog.* Estado musulmán del NE. de Africa, formado por pueblos gallas y sit. á la izq. del Did Esa, afl. del Abai; tiene unos 50,000 h., y su capital es Chora ó Shora.

Guma. *Geog.* V. Gume.

GUMACA. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Tayabas, sit. en la bahía de Lamón, costa NE. de la provincia, cerca del río Tabalón, á 57 kms. de Lucena; 5,000 h. Produce cocos, brea, cacao, abacá, copra, maderas, palay y caña de azúcar. Iglesia parroquial. Juzgado municipal, policía, Inspección de Sanidad, escuelas, fab. de vino y de coco.

GUMALDI. m. *Bot.* Nombre vulgar indígena de la *Gmelina arborea*, de la familia de las verbenáceas.

GUMAMILA. f. *Bot.* Nombre vulgar filipino del *Hibiscus Rosa-sinensis*, de la familia de las malváceas.

GUMAR ó GAMAR. *Geog.* Pobl. de la India del Noroeste, en el principado de Mandi, sit. en la vertiente S. del Himalaya Occidental. Importantes minas de sal gema rojiza.

GUMARA. *Geog.* Río de Abisinia; nace en las inmediaciones del monte Mize, y después de un curso sinuoso, desemboca en el lago Tsana, frente á la isla Dak.

GUMAREITE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Villar de Barrio, parr. de Santa María de Bóveda.

GUMARRERO. m. *Germ.* GALLINERO.

GUMASA. f. *Quím.* Nombre dado á un fermento enzimático al que se ha atribuído la transformación de la substancia celular en goma.

GUMBALI. *Geog.* C. de la región SO. de Abisinia, en el país de los legas, cerca de las fuentes del Yabus ó Jabus, afl. del Abaí ó Nilo Azul.

GUMBARIA ó CUMBARIA. f. *Mar.* Embarcación de la Edad Media, muy nombrada por los historiadores de aquella época, aunque sin dar pormenores acerca de la misma. A lo que parece era de mucho lleno y de origen sarraceno, pues se desprende de las *Tácticas* del emperador León, donde se dice que era una embarcación grande y pesada y empleada por los sarracenos para la guerra.

GÜMBEL (CARLOS GUILLERMO DE). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Dannenfels en 1823 y m. en Munich en 1898. Estudió en Munich y Heidelberg, trabajó desde 1848 en las minas de hulla de St. Ingbest (Palatinado), y en 1851 fué nombrado para formar parte de la Comisión de exploración geognóstica de Baviera. Dirigió la medición de la región limítrofe del E. de Baviera, desde el Danubio hasta Fichtelgebirge; pero desde 1855 se dedicó á la exploración geognóstica de los Alpes con tal éxito que pronto se dedicaron á igual misión muchos geólogos austriacos, entre ellos v. d. Linth. Fruto de estos trabajos fué su obra *Die geognostische Beschreibung des bayrischen Alpengebirges* (Gotha, 1861), el primer libro que describe en detalle una parte importante de los Alpes calcáreos septentrionales. En 1861 empezó de manera análoga la exploración de los montes de la Baviera Oriental, publicando una relación de lo mismo (Gotha, 1868). En 1861 fué nombrado profesor de la Universidad de Munich, y en 1868, simultáneamente, profesor de geognosia de la Escuela Superior Técnica. En 1879 se le dió la presidencia del Negociado de minas de Baviera, y en 1882 se le concedió nobleza. Además de las obras citadas, escribió: *Anleitung zu geologischen Beobachtungen in den Alpen* (Munich, 1879); *Geologie von Bayern* (Cassel, 1884), etc.

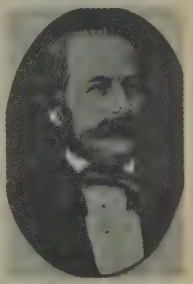
GUMBELA. *Geog.* V. TOCHÍ.

GÜMBELIA. f. *Bot.* Subgénero del género *Grimmia* de Ehrenberg, de musgos de la familia de los grimiáceos; se distingue por su cápsula sobre celda recta, muy rara vez ligeramente encorvada arriba, regular, lisa, en general sin grietas, cofia en caperuza.

GÜMBELINA. f. *Bot.* Género de algas fósiles fundado por Munier Chalmas, pero sin definirlo. Pertenece á las sifoneas verticiladas, emparentado con *Thyrsoporella*. Es del eocénico de París.

GÜMBELITA. f. *Mineral.* Variedad de pirofilita. Por vía húmeda es muy resistente, y no se disuelve en los ácidos minerales.

GUMBERT (FERNANDO). *Biog.* Compositor alemán, n. y m. en Berlín (1818-1896). Desde 1839 hasta 1842 fué cantor de varios teatros, pero luego se dedicó exclusivamente á la composición y á la enseñanza del canto. Además de gran número de canciones (más de 400), muchas de las cuales se popularizaron extraordinariamente, acomodó algunas óperas y refundió una serie de óperas francesas de Meyerbeer, Thomas, Massenet, Delibes, etc., al teatro alemán. Desde 1861 fué crítico musical de la *Neue Berliner Musikzeitung*, y desde 1881 de la publicación *Tägliche Rundschau*. Débesele, además, *Musik. Gelegenes und Gesammeltes* (Berlín, 1860).



Fernando Gumbert

GUMBINNEN. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia Oriental, capital de la presidencia de su nombre, á orillas del Pissa (una de las fuentes del Pregel); estación del ferrocarril Königsberg-Eydtkuhnen, á 42 metros s. n. m. Templo católico, tres evangélicos y sinagoga. En la plaza del Mercado *(Marktplatz)* hay una estatua del rey Federico Guillermo I por Rauch; 15,000 h. Fundición de hierro, construcción de maquinaria y otras industrias. Sucursal del Banco Imperial; importante producción agrícola y ganadera. Escuela de Artes y Oficios y una de Agricultura.

Escudo de Gumbinnen

GUME ó GUMA. *Geog.* Pobl. del Turquestán chino, en las Kashgaria, sit. á unos 150 kms. ONO. de Jotan y unos 140 SE. de Yarkent; unos 12,000 h. Está fortificada y es centro de un fértil distrito.

GUMELIANO, NA. adj Natural de Gumiel de Izán ó de Gumiel del Mercado, villas de la provincia de Burgos. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á alguna de estas dos villas.

GÚMENA. (Etim. — Del turco *gómena*, cable.) f. *Mar.* Maroma gruesa que sirve en las embarcaciones para atar las áncoras y para otros usos. || *Mar.* Cable que sujeta un áncora de navío.

GUMENETA. f. dim. de GÚMENA.

GUMENISQUI. m. *Ornit.* Especie de pato del Kamtschatka mencionado por Krescheninicof y que no ha podido ser identificado por insuficiencia de la descripción.

GUMERSINDO. m. Nombre propio de varón. GUMERSINDO (SAN). *Hagiog.* Presbítero y mártir juntamente con san Servideo, monje en la persecución arábiga y reinado de Abderrahmán II. Presentáronse juntos á los jueces y fueron degollados confesando á Cristo y detestando á Mahoma el 13 de Enero de 852 á las puertas del palacio de Córdoba y del adjunto tribunal de justicia, según lo repiten san Eulogio y Alvaro Cordobés. Por los muchos que allí fueron decapitados, se denominó aquel sitio por los cristianos Campillo del Rey y Campo Santo de los Mártires. Ambrosio de Morales levantó allí en 1588 un rico mausoleo de mármoles destruído en 1810 por la invasión francesa y restaurado en 1923 por el obispo de Córdoba, Adolfo Pérez Muñoz. Como puede verse en el *Calen-*

dario de los Santos Mártires de Córdoba, por el padre Agustín Lara, S. J., se gana actualmente indulgencia plenaria el día de su fiesta (19 de Enero) en la catedral, por ser el lugar más próximo al de su martirio.

Retrato de señora
por A. E. Gumery

GUMERY (Adolfo Ernesto). *Biog.* Pintor y dibujante francés, n. en París en 1861, hijo del escultor Carlos Alfonso. Fué discípulo de Boulanger y J. Lefèbvre y desde 1883 expone en los *Salons* de París. Muchos de sus cuadros y litografías son de asuntos españoles y del N. de Africa.

Gumery (Carlos Alfonso). *Biog.* Escultor francés, n. en París en 1827 y m. en 1871, discípulo de Santos. Entró en la Escuela de Bellas Artes en 1846, y cuatro años después obtuvo el gran premio de escultura por su *Muerte de Aquiles.* Entre sus obras hay algunas muy notables, como *La vuelta del hijo pródigo* y *Fauno jugando con una cabra.*

Gumías marroquíes
(plata y cabujones rojos en la empuñadura y vainas)

GUMÍA. (Etim. — Del ár. *comía;* de *comí,* valiente.) f. Arma blanca, como daga, un poco encorvada, que usan los moros.

GUMIÁ. f. *Germ.* Mujer pública.

GÚMICO (Acido). *Quím.* Nombre dado á varias substancias de carácter ácido que se encuentran con composición variable en la goma arábiga. La naturaleza de esta última puede verse en la voz Goma.

GUMIEL DE HIZÁN. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 1,106 e. y albergues y 2,591 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Gumiel de Hizán, villa de	—	884	2,554
Revilla de Gumiel, aldea á.....	6	20	37
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	202	—

El censo de 1920 le asigna 2,343 h. Corresponde al p. j. de Aranda de Duero, dióc. de Osma, y está situado en la falda de dos colinas, entre dos brazos del río Almojón, en la carr. de Madrid á Francia, á 14 kms. de la cabecera del partido, cuya est. es la más próxima. Produce cereales, vino, patatas y alubias; recría de ganado lanar, vacuno y de cerda. Iglesia parroquial dedicada á la Asunción; alumbrado eléctrico; servicio de automóviles á Aranda y á Burgos; fab. de aguardientes y de sogas; sociedad recreativa y Sindicato Agrícola. Cerca de la villa estuvo el monasterio de Bernardos de San Pedro de Gumiel (V. San Pedro de Gumiel) y otro de Benedictinos de San Lorenzo de Gumiel (V. San Lorenzo de Gumiel), que Fernando I de Castilla unió al de Arlanza.

GUMIEL DEL MERCADO. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 810 e. y albergues y 2,023 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Gumiel del Mercado, villa de	—	732	1,846
Ventosilla, granja á....	5'5	43	139
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	35	38

El censo de 1920 le asigna 2,131 h. Corresponde al p. j. de Aranda de Duero, dióc. de Osma, y está situado en una cuesta, en terreno bañado por el riachuelo Gomejón, á 14 kms. de la cabecera del partido, cuya est. es la más próxima. Produce trigo y vino; cría de ganado lanar; fab. de aguardientes. Círculo Católico Obrero y Sindicato Agrícola.

Gumiel (Diego de). *Biog.* Impresor español del siglo XV, m. probablemente en Valencia en 1515. Aprendió tipografía en Barcelona, donde estuvo establecido algún tiempo, y luego tuvo taller en Valladolid, y, por último, en Valencia. Entre las obras más famosas salidas de sus prensas figuran: *Tirant lo blanc* (1497); *Missale Barcinonense; La trepesonda,* y *Ars inventiva veritatis* de Raimundo Lulio (1515).

Gumiel (Pedro). *Biog.* Arquitecto español del siglo XV, n. en Alcalá de Henares. Trazó y principió la obra de la iglesia magistral y el Colegio mayor de San Ildefonso de dicha ciudad. Trabajó también en la catedral de Toledo con Sancho de Zamora y Juan de Segovia (1448).

GUMÍFERO, RA. (Etim. — Del lat. *gummi,* goma, resina, y *ferre,* llevar.) adj. Que lleva ó produce goma.

GUMILEVSKI (Moisés). *Biog.* Literato ruso, m. asesinado en Crimea en 1792. Fué obispo de Teodosia y contribuyó eficazmente á difundir la cultura secundando los propósitos de Catalina II. Con el príncipe Potemkin empezó la traducción de la *Historia eclesiástica* de Fleury, y compuso él por su cuenta poesías en latín y en ruso, tradujo en prosa la *Odisea,* publicó unos *Estudios de la lengua rusa* (Moscou, 1786); *Gramática griega* (Moscou, 1788), y *Oraciones fúnebres* (Moscou, 1791).

GUMILLA (José). *Biog.* Misionero y explorador español, n. en Janavas en 1686 y m. en 1750. Recibido en el noviciado de la Compañía de Jesús en 1702, fué destinado á la misión de América. Al mismo tiempo que trabajaba en el sagrado ministerio, iba acaudalando aquella copia de datos y noticias que después le había de servir de base á su apreciada obra sobre aquellas misiones del Orinoco, de las cuales fué superior general. En 1738 era rector del Colegio de Cartagena de Indias, cuando pasó á España, y en Madrid compuso la *Breve noticia de la apostólica y exemplar vida del angelical y V. P. Juan Ribero de la C. de J., misionero de indios* (Madrid, 1739), y *El Orinoco ilustrado y defendido. Historia natural, civil y geográfica de este gran río y de sus caudalosas vertientes* (Madrid, 1741), cuya segunda edición preparó el mismo autor y publicó en Madrid en 1745 en dos volúmenes. El mapa de las misiones, dibujado por el mismo padre GUMILLA, fué grabado por P. Minguet. La tercera edición de esta obra se hizo en Barcelona en 1791. Había sido provincial de la provincia del Nuevo Reino de Granada, calificador y consultor del Santo Oficio de Cartagena y examinador sinodal.

GUMILLEA. f. *Bot.* Género fundado por Ruiz y Pavón; comprende plantas al parecer de la familia de las cunoniáceas, con receptáculo en escudilla, sépalos cinco, semicirculares, erguidos patentes, no hay pétalos, estambres cinco en la base del receptáculo, filamentos planos y anteras casi esféricas, ovario libre, anchamente aovado, con dos estilos cortos, alesnados, divergentes, cápsula con dos picos, polisperma. La única especie, *G. auriculata,* es un arbusto con ramas cilíndricas y pelosas, hojas esparcidas, imparipinadas, folíolas aovadolanceoladas ú oblongas, estípulas grandes, foliáceas, casi arriñonadas, reflejas, flores pequeñas, sentadas, en espicastros terminales pelosos. Vive en el Perú.

GUMINAS. f. pl. *Zool.* (*Guminae* O. Schmidt.) Sección que se establecía dentro del antiguo grupo de las mixospongias ó esponjas blandas, comprensivo de las esponjas con mesodermo fuerte, debido á la presencia de fibras conjuntivas y á veces de microscleros, en oposición al grupo *Myxinae* de Lendenfeld, en el que se incluían las de mesodermo blando completamente desprovisto de espículas y de fibrillas conjuntivas.

GUMIO. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Boal, parr. de San Blas de Vega de Ouria.

GUMIRA. f. *Bot.* Género fundado por Haskarl y antes por Rumph, sinónimo del *Premma,* de Linneo, de la familia de las verbenáceas.

GUMITA ó GUMMITA. f. *Mineral* Oxido hidratado de uranio, con calcio, cuya fórmula química es $SiUr_2O_{12}(Pb, Ca, Ba)5\ H_2O$. Preséntanse en sus costados yacimientos amorfos, sin indicios siquiera de estructura cristalina, con el aspecto de la goma, de donde viénele su nombre; forma masas de poco volumen, dotadas de muy marcada y característica estructuta testácea; su brillo es resinoso poco intenso; el color amarillo rojizo y rara vez rojo puro; el peso específico hállase representado en el número 4,93 á 8. No es abundante ni está muy repartida la gumita, hallándose tan sólo en Johanngeorgenstadt, de Sajonia, y en Bohemia; variedades suyas son, entre otras, la eliasita y la uranosferita, definida como un óxido de uranio y bismuto hidratado de Sajonia. Acompaña con frecuencia á la pecuranita.

GUMMA. *Geog.* Dep. ó ken del Japón, en la parte central de la prov. de Kazuke; 1.000,000 de h. Capital Maebashi.

GUMMÁ Y MARTÍ (ALFREDO). *Biog.* Escritor y abogado español, n. en Barcelona en 1872. Hizo sus estudios en Montevideo y después en el Instituto y Universidad de Barcelona, doctorándose en la Central. Se ha dedicado preferentemente á los estudios geográficos, y pertenece á varias sociedades científicas nacionales y extranjeras. Fué presidente de la sección técnica del II Congreso Español de Geografía Colonial y Mercantil, vicepresidente del mismo, y de sesión en el Congreso Internacional de Marsella de 1906, delegado de la Real Sociedad Geográfica en los Congresos Colonial é Internacional de Geografía celebrados en Marsella en 1906, en el Internacional Geográfico de Ginebra de 1908, en el de Roma, X Internacional Geográfico, en el que fué, además, ponente, en las fiestas del Centenario de la Geográfica de París, en la Semana Internacional de Geógrafos y Exploradores de Marsella (1922), etc. También representó á esta casa editorial en el II Congreso Español de Geografía Colonial y Mercantil. Ha publicado importantes obras, muchas de ellas firmadas con los seudónimos de *A. G., A. G. M* y *Utangani.* Citaremos: *Le Dondiin et les Philippines* (Barcelona, 1897); *Del Llobregat* y del *Plata; La priorité des espagnols dans la connaissance géographique de la Corée; Les français dans le premier voyage autour du monde; La participation belge au premier voyage de circumnavigation,* y *The Britons in the first voyage around the World.* Ha sido también colaborador de esta ENCICLOPEDIA, y en todos sus trabajos ha tendido á reivindicar el buen nombre español y á destruir errores.

GUMMEL. *Geog.* Pobl. de la colonia inglesa de Nigeria (Africa Occidental), prov. y al NE. del Kano, sit. á 450 kms. O. de Kuka. Cuenta algunos millares de habitantes y es un centro comercial de importancia.

GUMMERE (FRANCISCO BARTON). *Biog.* Literato norteamericano, n. en Burlington (New Jersey) en 1855 y m. en 1919. Estudió en Haverford y Harvard, y filosofía en Alemania (Leipzig, Berlín, Estrasburgo y Friburgo, doctorándose en ésta en 1881). Fué profesor de New Bedford (1882-87) y de Haverford, donde enseñó lengua inglesa. Perteneció á la Sociedad Americana de Filosofía y al Instituto Nacional de Artes y Ciencias. Además de su colaboración en periódicos y revistas, publicó: *The Anglo-Saxon Metaphor* (1881); *Handbook of Poetics* (1885); *Germanic Origins* (1892); *Old English Ballads* (1894); *The Beginnings of Poetry* (1901); *The Popular Ballad* (1907); *The Oldest English Epic* (1900), y *Democracy and Poetry* (1911).

GUMMERSBACH. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, presidencia de Colonia, á 250 m. s. n. m. Tiene dos iglesias católicas y tres evangélicas, Escuela de Artes y Oficios y varias industrias. Grandes canteras de granito; 15,000 h.

GUMMIERZ. m. *Mineral.* Llamado también *Pechurana roja;* es una variedad de gumita.

GUMMITA. m. *Mineral.* V. GUMITA.

GUMPELZHAIMER ó GUMPELTZHEIMER (ADÁN). *Biog.* Compositor alemán, n. en Trostberg en 1560 y m. en Augsburgo en 1625. En 1575 entró al servicio del duque de Wurtemberg y en 1581 fué cantor en Augsburgo. Dióse á conocer especialmente como compositor de cánticos religiosos, que aparecieron en varias colecciones en los siglos XVI y XVII y aun hoy se ejecutan en las iglesias alemanas. Publicó, además, un *Compendium musical latinum-germanicum* (1595; 12.ª ed., 1675), reducción de la obra de H. Faber.

GUMPLOWICZ (LUIS). *Biog.* Jurisconsulto y sociólogo polaco, n. en Cracovia en 1838 y m. en Graz, por suicidio, en 1909. Estudió en Cracovia y en Viena y desde 1875 fué profesor de la Universidad de Graz. Escribió: *Rasse und Staat* (1875); *Philosophisches Staatsrecht* (Viena, 1877); *Das Recht der Nationalitäten* (Viena, 1879); *Rechtsstaat und Sozialismus* (Viena, 1881); *Verwaltungslehre* (Viena, 1882); *Der Rassenkampf* (Viena, 1883); *Grundriss der Soziologie* (Viena, 1885); *Das*

österreichisches Staatsrecht (Viena, 1891); *Soziologie und Politik* (Leipzig, 1892); *Die soziologische Staatsidee* (Graz, 1892); *Soziologische Essays* (Innsbruck, 1899); *Geschichte der Staatstheorien* (Innsbruck, 1905), y *Sozialphilosophie im Umriss* (Innsbruck, 1910).

GUMPPENBERG (Juan Th.). *Biog.* Poeta alemán, n. en Landshut en 1866. En 1896 fué redactor del *Hannov. Kurier* y desde 1897 corresponsal del *Berliner Börsenkurier*. Desde 1910 hasta 1913 dirigió la revista de arte y literatura, titulada *Licht und Schatten*, fundada por él. Se le debe: *Thorwald*, tragedia (1888); *Apollo*, comedia (1889); *Der Messias*, tragedia (1890); *Kritik der Wirklich-Seienden* (1892); *Die Minnekönigin*, comedia (1894); *Alles und Nichts*, drama (1894); *Der fünfte Prophet*, novela (1895); *Der erste Hoffnarr*, drama (1899); *D. Verdammten*, drama (1901); *Münchhausens Antwort*, comedia (1901); *Der teutsche Dichterross*, parodias (1901); *D. 11 Scharfrichter* (en colaboración con Willy Rath, 1901); *Ueberdramen* (1902); *Grundlagen der wissensch. Philosophie* (1903); *Schwedische Lyrik* (1903); *König Konrad I*, drama (1904); *König Heinrich I*, drama (1904); *Herzog Philipps Brautfahrt*, drama lírico (1904); *Aus meinem lyr. Tageb.* poemas (1906); *Die Einzige*, tragedia (1906); *Schauen und Sinnen*, poemas (1912); *Goethes weder-weder und Schillers noch-noch* (1913, con el seudónimo de *Tiefbohrer*), etc.

GUMPRECHT (Fernando). *Biog.* Médico y escritor alemán, n. en Berlín en 1864. Cursó en las Universidades de Heidelberg, Jena, Berlín y Gotinga. En 1889 fué médico auxiliar del Hospital *Friedrichshain*, de Berlín; en 1895 *Privatdozent;* en 1899 profesor en Jena, y en 1900 médico relator del ministerio de Estado, en Weimar. Se le debe: *Technik der spez. Therapie für Aerzte und Studierende* (4.ª ed., 1906); *Allg. Therapie d. Zirkul. u. Resp.-Organe* (1898); *Lehrbuch d. Arbeiterversich. Med.* (1913); *Pathogen. d. Tetanus*, en *Pflügers Archiv; Magentetanie*, en *Zentralblatt f. innere Med.* (1897); *Regelg. d. Disch. Apoth.-Wesens* (1908); *Bekämpfung d. Inf.-Kr.* (1920), etc.

Gumprecht (Otón). *Biog.* Crítico musical alemán, n. en Erfurt en 1823 y m. en Obermais, cerca de Meran en 1900. Estudió Derecho en Breslau, Halle y Berlín; pero á partir de 1849 se dedicó exclusivamente á la crítica musical, que ejerció primero en la *Nationalzeitung* de Berlín, llegando á ser, al cabo de poco, uno de los tratadistas más eminentes de música. Sus más importantes trabajos fueron reunidos en un volumen con el título de *Musikalische Charakterbilder* (Leipzig, 1869), debiéndosele, además: *Neue Musikalische Charakterbilder* (1876); *Richard Wagner; Unsere Klassische Meistes* (1883); *Neuere Meister* (1883), y *Klassisches Bass-Album*.

GUMRA ó GUMRI. f. *Mús.* Especie de guitarra de dos cuerdas que se emplea en las poblaciones musulmanas del N. de Africa. El fondo lo constituye un caparazón de tortuga en la que va sujeto un pergamino en tensión que hace las veces de tabla harmónica. Sobre el pergamino van las dos cuerdas sostenidas por un armazón.

GUMTI. *Geog.* Nombre de dos ríos de la India inglesa, uno de los cuales, llamado también Gomati en el dist. de Pilibhit de las Provincias Unidas, sale de la laguna Phaljar Tal, tomando luego en sus aguas al Sai y precipitándose en el Ganges después de un curso de 770 kms. El otro se forma de dos ríos-fuentes de las colinas Tipperah, recorre el dist. de Tipperah (Bengala) y después de 106 kms., des. en el Megna.

GUMUCIO. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Galdácano.

GUMULJINA ó GUMURDZINA. *Geog.* C. de Grecia, prov. de Salónica, dist. y á 110 kms. E. de Drania, sit. á oril. del Karadza; 21,285 h. en 1921. Est. f. c. Antiguo castillo.

GUMUNANGANES. m. pl. *Etnogr.* Salvajes de raza malaya, que pueblan una parte de la provincia de Cagayán, en Luzón (Filipinas). Su idioma es el gumunang.

GUMURDZINA. *Geog.* V. Gumuljina.

GUMUSH HANE ó GUMUSH JANE. *Geog.* C. de la Turquía asiática, en el valiato y á 75 kms. SSO. de Trebizonda, cap. del sanyak de su nombre, sit. en las márgenes del Karshut ó Jarshit, á 1,494 m. de altura; unos 4,000 h. principalmente armenios. Antiguas minas de plata hoy abandonadas. Corresponde al país que en otro tiempo se llamó de los Kalybes ó Jalibes. Cultivo de frutas.

GUNA. f. *Filos.* En la filosofía *Sankhya* de la India, las tres *gunas* no son otra cosa que los elementos constitutivos de la materia primitiva ó del universo material, desarrollado de esta materia. Las tres *gunas* llevan respectivamente los nombres de *sattva*, *rajas* y *tamas*. V. Sankhya.

Guna. *Ling.* Figura ortográfica de la lengua sanscrita, que consiste en una *a* breve, antepuesta en ciertos casos á las vocales.

Guna. *Geog.* C. de la India Central, en el Est. de Gwalior; 12,000 h. Est. f. c.

Guna Guna. *Geog.* Río de Abisinia que se encamina al E. y des. en el Mena.

GUNABAD. *Geog.* Pequeña comarca de Persia, en la prov. de Jorasán, cerca de la de Kuhistan y del gran desierto salado. Es rica y fértil.

GUNADA. (Etim. —Del ingl. *gun*, cañón.) f. *Mil.* Pieza de artillería antigua de alcance medio entre la carronada y el cañón. Llamábase también *gonada*.

GUNALINAO. *Geog.* Río de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Tayabas; se encamina al E. y desemboca en el seno de Rogay ó Guinayangan.

GUNAN. *Geog.* C. de Turquía, valiato de Jodavendikiar, sanyak del Karasi, sit. á oril. del río de su nombre; unos 6,000 h. Fuentes sulfurosas en sus cercanías.

GUNAUR. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas de Agra y Oudh, prov. de Rohilkand, á 70 kms. ONO. de Budaun y á la izq. del Ganges; 6,000 h.

GUND. *Geog.* Pequeño principado de la India, en la región del Cis Sutlej (Punjab), sit. entre los 31° 4′ y 31° 15′ de lat. N. y 77° 22′ y 77° 32′ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Su población no excede de 1,000 h.

GUNDA. f. *Zool.* (*Gunda* O. S.) Género de gusanos platelmintos, turbelarios, del grupo de los tricládidos (dentro del antiguo suborden de los dendrocelos). Es forma marina (que, por tanto, pertenece á la sección marinícola de dichos tricládidos), que se caracteriza por tener el borde anterior escotado y llevar dos apéndices cefálicos muy desenvueltos. Se encuentra en Corfú la especie *G. lobata* O. S. Puede citarse también la especie *G. segmentata* Lang.

GUNDAN. *Hist.* Cuerpo de tropa que antiguamente se reclutaba y mantenía en las provincias del Japón. En caso de guerra se reunían cierto número de *gundans* para formar un cuerpo de ejército *(gun)*. El emperador Kwammu lo abolió.

GUNDAR. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Lage, ayuda de parr. de San Simón de Nande.

Gundar. *Geog.* Pobl. y felig. de Portugal, en la prov. del Miño, dist. de Vianna, archidióc. de Braga, conc. y á 10 kms. de Villa Nova de Cerveira; 300 h. Iglesia parroquial; escuelas para niños; producción agrícola. Fué cedida esta feligresía á Mendo Moniz, quien la recibió de Alfonso Henríquez en premio de haber destruído á mazazos la puerta de la plaza de Santarem cuando el mismo rey la tomó á los moros el 8 de Mayo de 1147. Por este hecho Alfonso Henríquez determinó que Mondo Moniz y sus descendientes tomasen el apellido de *Machado*.

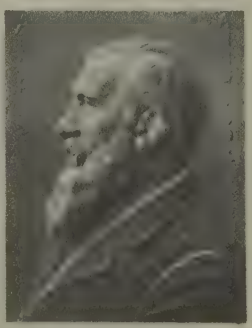
GUNDAROVSKAIA. *Geog.* Stanitza del Territorio de Cosacos del Don (Rusia del Sur), sit. á 128 kilómetros N. de Novo Cherkask y en la oril. izq. del Donetz; 7,000 h.

GUNDEBALDO. *Biog.* Rey de Borgoña, hijo de Gunderico y nieto de Gundahario, m. en 517. Se apoderó de los Estados de sus hermanos Chilperico y Gundemaro, á quienes mandó matar, y emprendió una expedición á Italia en 493. Casó á su sobrina Clotilde con Clodoveo I, que le derrotó y sitió en Aviñón. Hecha la paz, usurpó los Estados de su hermano Gundegisilo; dió á los borgoñones el código conocido con el nombre de *Ley Gombeta,* y fué derrotado por los ostrogodos.

GUNDEBALDO. *Biog.* Príncipe franco, hijo natural, según se presume, de Clotario I, que murió asesinado en 585. Vivía retirado en Constantinopla, donde le enviaron á buscar los nobles de Borgoña descontentos para oponerle á Gontrán, y después de algunas alternativas de triunfos y reveses fué sitiado en Comminges y vendido por un patricio.

GUNDEL (CARLOS GUILLERMO). *Biog.* Erudito alemán, n. en Estrasburgo en 1880. Estudió en las Universidades de Heidelberg, Giessen y París; desde 1904 hasta 1906 fué profesor del Gimnasio de Darmstadt y del de Giessen. En 1906 acompañó al príncipe Gagarin en sus viajes por Europa y en 1914 se habilitó en Giessen. Sentó plaza como voluntario de la guerra de 1914-1918, siendo nombrado teniente en 1916 y en 1918 obtuvo una cátedra en Giessen. Se le debe: *De stellarum appellatione et religione romana,* en *Religionswissensch.* (1907); *Die naiv. religiös. u. philos. Anschau v. Wes. u. Wirk d. Sterne* (1912); *Stundegött.* (1912-1913); *Beitr. z. Entwicklungsgesch. d. Begr. Ananke u. Heimarm.* (1914), y los artículos *Galaxias Heimarmene, Horogenesis, Hyaden, Japetus, Idomeneus, Kethos, Kithara, Komet, Krater, Krotos, Kyrios, Kynosura, Rhabdos, Rhabdomantia,* etc., insertos en la obra *Realenzyklopedie Klass. Altertumswiss.* de Pauly-Wissowa. GUNDEL se ha especializado en la astronomía y astrología antiguas.

GUNDELACH (CARLOS). *Biog.* Escultor alemán, n. en Linden en 1856 y m. en Hannóver en 1920. Fué discípulo de G. Engelhardt y de la Academia de Berlín, y, desde 1903, profesor de la Escuela Superior Técnica de Hannóver. Sobresalió en los bustos y plaquetas-retrato, en la escultura religiosa, en la de monumentos conmemorativos y fuentes. Obras suyas hay en Hildesheim, Brema, Halle, Gotinga, Limmer, Wunstorf y, principalmente, en Hannóver.



Carlos Gundelach

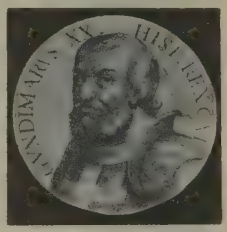
GUNDELIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas de la tribu de las arctotideas y subtribu de las gundelinas, con brácteas involucrales libres, vilano escamoso, cabezuelas de glomérulos de siete flores éstos; hierbas acaules de porte de cardillo, hojas esparcidas pinatífidas, dentadas con espinas fuertes; jugo laticífero. Unica especie, *G. Tournefortii,* de Siria y Armenia.

GUNDELINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las compuestas, grupo de las tubuliflores y tribu de las arctotideas, con cabezuelas de segundo orden. Género tipo *Gundelia.*

GUNDELSHEIMERA. f. *Bot.* Género fundado por Cassini y sinónimo del *Gundelia* de Linneo, en la familia de las compuestas.

GÜNDELL (ERICO DE). *Biog.* General alemán, n. en Goslar en 1854. Desde 1900 hasta 1901 fué jefe de estado mayor del cuerpo expedicionario del Asia oriental, de 1901 á 1904 jefe del 1.er cuerpo de artillería; en 1906 fué nombrado mayor general y maestre de campo. En 1907 delegado en la Conferencia de la paz en La Haya; en 1913 director de la Academia de Guerra y en 1918 formó parte de la comisión de armisticio.

GUNDEMARINO, NA. adj. Natural de Gondomar, provincia de Pontevedra. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.



Gundemaro. (De un grabado del siglo XVIII existente en la Biblioteca del Real Monasterio de El Escorial)

GUNDEMARO. *Biog.* Rey visigodo de España. Pertenecía á la nobleza y después del asesinato de Witerico (609) fué proclamado rey. El acto más importante de su reinado fué la reunión del Concilio de su nombre celebrado en Toledo el 23 de Octubre del 610. GUNDEMARO restableció, además, el dogma católico en sus Estados y rechazó algunas invasiones de sus enemigos, muriendo después de más de dos años de reinado. Le sucedió Sisebuto.

GUNDENIA (SANTA). (Nombre latinizado del púnico *Guddena,* procedente á su vez de *Gadnaan,* que, en fenicio, deriva de Gad, divinidad de la Fortuna.) *Hagiog.* Virgen y mártir en Cartago. Sufrió cuatro veces el tormento del ecúleo, las uñas aceradas y el hambre por orden del procónsul Apuleyo Rufino, quien, no pudiendo vencer la fe de la santa, mandó degollarla. Se la venera el 18 de Julio. Allard, en su *Histoire des persecutions* (v. II, pág. 137), reconoce que han existido actas de esta admirable mártir, de las que extrajo Adón las noticias que de ella se poseen.

GUNDERICO. *Biog.* Rey ó jefe de los vándalos, de la rama de los asdingos, cuando éstos invadieron España (409). Después de cometer toda clase de atrocidades y de asolar la Península, se establecieron en la Bética y poco después obtuvieron la alianza de los alanos que reconocieron también á GUNDERICO. Cuando los visigodos abandonaron España, quedaron encerrados los vándalos de Galicia en los montes Nervasios, debiendo su salvación á que interviniesen el conde Asterio y el subvicario Maurocelo, funcionarios romanos, los cuales influyeron para que se trasladasen á la Bética. Acometidos allí por Teodoredo, con el auxilio del general romano Castino (422), consiguió derrotar á este último. En 426 hizo un desembarco en las Baleares, destruyendo luego Sevilla y Cartagena. Debió morir hacia el año 427 y le sucedió su hermano Geiserico.

GUNDERICO. *Biog.* Prelado español del siglo VII. Fué el último obispo de Sigüenza durante la monarquía visigótica. Asistió á los Concilios XV y XVI de Toledo, ocupando en este último el décimoquinto lugar, subscribiendo sus actas en esta forma: *Gundericus Seguntinae Ecclesiae Episcopus, suscripsi.*

Bibliogr. Flórez, *España Sagrada;* Minguella y Arnedo, *Historia de la Diócesis de Sigüenza y sus obispos.*

GUNDERMANN (GOTTHOLD). *Biog.* Erudito alemán, n. en Freienorla en 1856 y m. en Tubinga en 1921. Estudió en el Gimnasio de Altenburgo y en la Universidad de Jena. Doctoróse en filosofía; fué profesor privado (1887) y supernumerario (1891) de esta

última; profesor titular en Giessen (1893), y últimamente en Tubinga (1902), donde explicó filología clásica. Publicó: *Quaestiones de Juli Frontini Strategematon libris* (1888); *Glossae latino-graecae* (1888); la edición *Frontini Strategemata* (1888); *De aquae ductu urbis Romae libri duo*, del mismo autor (1905); *Die Zahlzeichen* (1899); *Philolaus über das fünfte Element*, en el *Rheinisches Museum* (1904), y colaboró en el *Corpus Glossariorum latinorum*.

GÜNDERODE (CAROLINA DE). *Biog.* Poetisa alemana, nacida en Carlsruhe en 1780 y muerta en Winkel en 1806. En 1797 ingresó en el convento evangélico de Cronstett, en donde se sumió tan absolutamente en un mal entendido ascetismo, que atentó contra su vida, arrojándose al Rhin. Escribió, con el seudónimo de *Tian: Gedichte und Phantasien* (Hamburgo, 1804); *Poetische Fragmente* (Francfort, 1805); *Aufsätze und Gedichte* (1805), etc.

Bibliogr. L. Geiger, *Karoline von Günderode und ihre Freunde* (Stuttgart, 1894); Büsing, *Die Rechenfolge der Gedichte Karolinens von Günderode* (Berlín, 1903); Genoveva Bianquis, *Carolina de Günderode* (París, 1910).

GUNDI. m. *Zool.* V. CTENODÁCTILO.

GUNDÍA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Palas de Rey, parr. de Santiago de Albá.

GUNDIÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Neira de Yusá, ayuda de parr. de Santa María de Constantín.

GUNDIÁN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de La Cañiza, parr. de San Julián de Petán.

GUNDIAO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Moeche, ayuda de parr. de Santiago Abad.

GUNDIÁS. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Allariz, parr. de San Verísimo de Queiroás. || Lug. en el mun. de Nogueira de Ramuín, parr. de San Miguel de Campo.

GUNDICARIO. *Biog.* Primer rey de los borgoñones, que entró en la Galia en 406, y se apoderó en 411 de un vasto territorio situado al E. de la Galia desde el Rhin hasta los Alpes. Tributario en un principio de los romanos, se sublevó más tarde y fué vencido por Aecio. Pereció en la lucha con los hunos en una gran batalla que se dió en las márgenes del Rhin en 436.

GUNDILLE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Trazo, parr. de Santa María de Chayán.

GUNDÍN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Brión, parr. de Santa María de Angeles.

GUNDÍN. *Geog.* Ald. de la prov. y mun. de Lugo, ayuda de parr. de San Esteban de Benade.

GUNDÍN ó GUDÍN. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Moreiras, parr. de San Miguel de Gundín. || V. SAN MIGUEL DE GUDÍN.

GUNDIÑANES. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Caldas de Reyes, parr. de San Esteban de Sayan.

GUNDISALVO (DOMINGO). *Biog.* Filósofo español del siglo XII; fué arcediano de Segovia y uno de los más notables colaboradores del Colegio de traductores de Toledo que había fundado el arzobispo don Raimundo. Según Duhem, tradujo en latín, probablemente entre 1125 y 1140, la *Física* de Aristóteles, y de ella se sirvieron los de la escuela de Chartres; con el judío Salomón, la *Metafísica* de Avicena y los comentarios á la *Física*, con Juan Hispalense y Gerardo de Cremona, los que compuso el mismo médico árabe á los tratados aristotélicos *De coelo*, *De mundo* y *De anima*. Se sabe también que tradujo y utilizó para sus obras originales diversos escritos de Alfarabi y Algazel, y la *Fuente de la vida* de Avicebrón que tradujo con el auxilio del mencionado Juan Hispalense. La formación de GUNDISALVO nos orienta en los caracteres de su filosofía. No es en las fuentes directas donde recoge el conocimiento de la antigüedad griega, sino en los comentarios de la filosofía griega, en los Padres de la Iglesia latina y en las traducciones árabes ó hebraicas. GUNDISALVO es notable, además, por haber compuesto varias obras de filosofía y por la participación que tiene en el resurgimiento de la cultura filosófica en Occidente, pudiendo considerársele como el verdadero precursor de la nueva escolástica. Nos quedan de él cinco tratados filosóficos: *De processione mundi*, editado por Menéndez y Pelayo (*Historia de los heterodoxos españoles*, I, págs. 691-711, Madrid, 1880); *De anima*, por A. Löwenthal (*D. Gundisalvi und sein psychologische Kompendium*, Berlín, 1890, y *Pseudo Aristotelisches über die Seele. Eine psychologische Schrift des 11 Jahrhundert und ihre Beziehungen zu Salomon ibn Gabirol*, págs. 79-131, Berlín, 1891). Los tres restantes han sido publicados en los *Beitr. zur Philos. des Mit. Alt.* de Bäumker y son *Die dem Boethius fälschlich zugeschriebene Abhandlung des D. Gundisalvi «de unitate»* (I, 1, 1891) por Correns; *Des D. G. Schrift von der Unsterblichkeit der Seele* (II, 3, 1897) por J. Bülow, y el *De divisione philosophiae* (IV, 2 y 3, 1903) por Baur; los tres van acompañados de sendos estudios y anotaciones. Colocado GUNDISALVO en el momento de iniciarse el segundo período de la filosofía de la Edad Media, conserva aún las características de la época anterior, ó sea, predominio del fondo platónico-agustiniano; pero á su vez preludia las grandes síntesis, por su organización del *Corpus philosophicum*, por su tendencia á la vez psicológica y metafísica y por una mayor concesión á las tesis aristotélicas. Distingue en primer lugar la teología *(scientia divina)* de la filosofía *(scientia humana)* pero no establece separación alguna entre el saber demostrado por razones naturales, que es el dominio de ésta, y la ciencia propiamente dicha *(nulla est scientia quae philosophiae non sit aliqua pars)*. En su clasificación ocupan un lugar especial la *scientia litteralis* (gramática); las *scientiae civiles*, poética (con la historia) y la retórica, y la lógica, que debe seguir á éstas. La lógica, en efecto, es considerada ya como un instrumento preliminar *(organum)*, ya como una parte de la filosofía. Las tres disciplinas, como sabemos, constituían el *trivium* del sistema pedagógico medieval. La filosofía propiamente dicha *(scientia sapientiae)* se divide en: a) *Teorética* física *(medicina, iudicia, nigromantia, imagines, agricultura, navigatio, specula, alchimia)* matemática, aritmética, geometría y óptica, música, astrología, *scientia de aspectibus, de ponderibus* y *de ingeniis* y, por último, la metafísica. b) *Práctica*, que comprende la política, la económica y la ética. El tratado de la clasificación de las ciencias de GUNDISALVO, escrito probablemente después de 1140, es el mismo libro que Daniel de Morlay, discípulo de Gerardo de Cremona, atribuye á Aristóteles con el título de *Liber assignanda ratione unde ortae sunt scientiae*, fué plagiado por Miguel Escoto y utilizado por los grandes y pequeños escolásticos del siglo XIII. En cuanto á sus ideas sobre la filosofía, la influencia espiritualista es preponderante. Aunque afirma que el hombre es un *microcosmos* ó un ser psicofisiológico, la unión de alma y cuerpo, sin embargo, es concebida de una manera análoga al dualismo platónico. El mundo inteligible, en el que reside propiamente la verdad, es el punto hacia el cual es atraída el alma; la separación del cuerpo le asegura su perfección y á ella tiende ya en vida, como lo denotan los estados de éxtasis ó arrobamiento místico. Si bien elimina todo residuo panteísta y emanatista de su doctrina ontológica, conserva la teoría de la gradación de los seres. Siendo la unidad el fondo constitutivo de cada cosa, á Dios compete por excelencia la unidad, que es en El *creatrix*, manifestándose la *unitas creata* en tres grados: la inteligencia, el alma del mundo y el mundo de los cuerpos; en

todos los seres finitos que constituyen este mundo existe una materia y una forma. GUNDISALVO hace, sin embargo, algunas concesiones al aristotelismo. Defiende la teoría de la abstracción y la distinción entre el conocimiento individual y universal de los objetos y admite la *scientia prima*, cuyo contenido es el estudio del ente y de sus naturales consecuencias (substancialidad, esencia, causa y acto). De estas enseñanzas del filósofo español se encuentran huellas á cada paso que avanza el período siguiente y muchas veces sin la claridad y ortodoxia que caracterizan el pensamiento y la expresión de GUNDISALVO.

Bibliogr. Rose, *Ptolemaeus und die Schule von Toledo*, en *Hermes* (1874); Bäumker, *D. Gundissalinus als philosophischer Schriftsteller*, en las Actas del IV Congreso Científico de Católicos (Friburgo, 1898; Münster, 1899); J. A. Endres, *Die Nachwirkung von Gundissalinus «de immortalitate animae»*, en el *Philos. Jahrb.* (1899). Se consultarán con provecho las historias de la filosofía de la Edad Media (Haureau, Wulf, Endres), las monografías relativas á las traducciones árabes, hebraicas y latinas de la filosofía griega (Jourdain, Duhem, Wuestenfeld, Steinschneider), las relativas á la filosofía de aquellos pueblos, sobre las clasificaciones científicas y filosóficas, etc.

GUNDIVOS. *Geog.* V. SANTIAGO DE GUNDIVOS.

GUNDJA-TIKOA. *Mit.* El dios supremo, según creencia de los hotentotes, al que no rinden, sin embargo, ningún culto y lo representan como una divinidad de forma humana, inerte, indiferente, y no haciendo ni bien ni mal.

GUNDJERIK. *Mit.* Dios tricéfalo de los calmucos y de los mogoles, que lo representan con dos brazos solamente y las manos apoyadas sobre una rueda suspendida á su cuello por una pequeña cadena.

GUNDLACH (JUAN CRISTÓBAL). *Biog.* Naturalista alemán, n. en Marburgo en 1810. Abandonó los estudios teológicos para consagrarse á las ciencias naturales, á las que le inclinó su hermano mayor, médico y conservador del Museo de la Universidad de su ciudad natal. En 1838 recibió el grado de doctor en filosofía y al año siguiente obtuvo una cátedra de historia natural. Comisionado por la Sociedad de Historia Natural de Cassel, pasó á la Habana en 1839, dedicándose con especial empeño á la ornitología cubana y formando un rico museo entomológico, además de los materiales que remitió al de Cassel; su museo particular es el más completo de la isla. Colaboró en la *Revista Habanera* y en el *Repertorio Físico Natural*. En 1861 fué nombrado miembro de la Academia de Ciencias Médicas.

GUNDLAQUIA. f. *Bot.* El género *Gundlachia* A. Gr. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las asterinas, con el vilano de todas las flores de muchos pelos uniseriados, receptáculo sin pajitas, flores femeninas una á tres, con limbo ligulado, fruto cilíndrico, con cinco nervios, cabezuelas en panoja, con pocas lígulas, cortas, blancas, tres á cinco flores hermafroditas amarillas. La única especie, *G. domingensis*, vive en Cuba y Santo Domingo, y es un arbusto sin goma.

GUNDLAQUIA. *Zool.* y *Paleont.* (*Gundlachia* Pfeiffer, 1849.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los higrófilos, familia de los limneidos. Se encuentra en América, Antillas y Tasmania, siendo típico el *G. ancyliformis* Pfeiffer, de Cuba. En estado fósil existen dos especies: una de la cuenca de Magencia, el *G. Francofortuna* Böttger, y la otra es del pliocénico de las Antillas.

GUNDLING (NICOLÁS JERÓNIMO). *Biog.* Jurisconsulto y filósofo alemán, n. en Kirchen-Sittenbach en 1671 y m. en 1729. Estudió primeramente teología y luego Derecho en Halle. En 1705 y 1706 fué allí profesor extraordinario y numerario, respectivamente, de filosofía y consejero secreto. Fué un gran propagandista de las doctrinas de derecho natural de su maestro Thomasius. Escribió obras de filosofía, literatura, derecho é historia, debiendo mencionarse sus *Otia* (Francfort, 1706-07); *Historie der Gelahrtheit* (Francfort, 1734-36); *Gundlingiana* (Halle, 1715-32), y *Sammlung Kleiner Schriften* (Halle, 1737). En filosofía fué ecléctico, pues pretendía hermanar la teoría empírica de Locke sobre el origen de las ideas con la teodicea de Leibniz. Enseñaba, además, que los principios racionales ó del conocimiento carecen de valor real, y nada nos dice, sobre la trascendencia de los objetos. Con Hobbe admitía la legitimidad del despotismo. La producción históricofilosófica de GUNDLING es notable tanto por su extensión como por su fondo; las obras más importantes son: *Historia philosophiae moralis* (Halle, 1706 y 1708); *Via ad veritatem logicam*, *Via ad veritatem moralem*, y *Via ad veritatem juris naturae*.

Bibliogr. Schneider y Wideburg (Halle, 1729); Hempel, *Grudling's umständliches Leben* (Francfort, 1736).

GUNDLING (PABLO, BARÓN DE). *Biog.* Historiador alemán, hermano de Nicolás Jerónimo, n. en Hersbruck, cerca de Nuremberg, en 1673 y m. en Potsdam en 1731. Viajó, en calidad de preceptor, con dos jóvenes nobles por Holanda é Inglaterra; en 1705 fué nombrado profesor de historia y derecho en la Academia de Nobles de Berlín, y al suprimirse ésta en 1713 se le dió el título de consejero áulico é historiógrafo del rey. Escribió: *Leben und Taten Friedrichs I* (Halle, 1715), *Auszug braudenburgischer Geschichten* (Halle, 1722), etc.

Bibliogr. Leben und Taten J. P. Freiherrn v. Gundlings (Berlín, 1795).

GUNDRID. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Samos, ayuda de parr. de San Andrés de Gundrid. || V. SAN ANDRÉS DE GUNDRID.

GUNDULIC (IVÁN) ó GIOVANNI GONDOLA. *Biog.* Poeta dálmata, n. y m. en Ragusa (1588-1638). Estudió primero filosofía y leyes y luego literatura italiana, llegando muy pronto á los más altos empleos del Estado. Sus creaciones líricas, dramáticas y épicas se distinguen por lo acabado de la forma y por una harmonía de lenguaje á la que ningún poeta había llegado, pudiendo decirse que la poesía dálmata alcanzó con GUNDULIC su grado más elevado y que él es el primer dramático eslavo. Entre sus dramas (no conservados en su totalidad) descuellan: *Ariadna*, *Proserpina*, *Kleopatra* y *Dubravka*. Dejó también gran número de poemas líricos, entre ellos la elegía *Suze sina razmetnoga (Lágrimas del hijo perdido)*; pero su obra maestra es el poema épico *Osman*, en 20 cantos (Ragusa, 1626; Agram, 1854), en el cual celebra la guerra turcopolaca de 1621, y especialmente las gestas y fortuna del sultán Osmán II. Está compuesto según el estilo de la epopeya italiana de la época. Los cantos 14 y 15, que el Senado de la República prohibió en consideración á los turcos, los publicó más tarde P. Sorkoceric, nieto de GUNDULIC, y últimamente J. Mazuranic.

Bibliogr. Appendini, *Vita di G. Gondola* (Ragusa, 1828); R. Brandt, *Historisch-literarische Untersuchung von Gundulics Gedicht Osman* (Kiev, 1879).

GUNEK Ó KUNIKI. *Geog.* C. de la Turquía asiática, valiato de Aidin, sanyak de Mentesha, situada á 260 kms. SE. de Mughla, cerca del mar y á orillas del Eshen Chai. En sus cercanías se encuentran las importantes ruinas de Xantos, la antigua capital de Licia.

GUNELICTIO. m. *Ictiol. (Gunelichthys.)* Género de peces acantópteros de la familia de los blénnidos.

GUNELLO ó GUNELIO. m. *Ictiol. (Centronotus gunellus ó gunnel-fish.)* Pez acantóptero de la familia de los blénnidos, común en las costas británicas. Puede aplicarse también esta denominación al género *Gunellus* Cuv., *Stychaeus* Kroyer, de esta familia.

GUNFUDÉ. *Geog.* V. KUNFUDA.

GUNGEROO. *Geog.* V. GANGHIRU.

GUNGL (José). *Biog.* Compositor húngaro, n. en Zsambek en 1810 y m. en Weimar en 1889. Auxiliar de maestro de escuela, entró luego en una banda militar, y durante ocho años dirigió la del 4.° regimiento

El compositor José Gungl, por Guillermo Trübner

de artillería austriaca. En 1843 fundó en Berlín una orquesta de baile según el patrón de las de Strauss y Lanner, con la cual partió á América. Desde 1858 hasta 1864 fué director de la banda del 23.° regimiento de infantería austriaca, retirándose luego á Francfort del Main y, finalmente, á Weimar. Las composiciones bailables (valses, polcas, etc.) de GUNGL obtuvieron gran popularidad, pasando de 400 su número.

GUNI. *Biog. bibl.* Nombre de dos israelitas: el segundo hijo de Neftalí (Gén., XLVI, 24; Núm., XXVI, 48; 1 Par., VII, 13), y un descendiente de Gad y padre de Abdiel (1 Par., V, 15).

GUNIA ó GONIEH. *Geog.* C. de Georgia, en el antiguo gob. ruso y á 10 kms. SO. de Batum, sit. en la marg. izq. del Charuk, cerca de su desembocadura; 5,000 h. Está rodeada de murallas. Pequeño puerto de pesca.

GUNIB. *Geog.* C. de Rusia, en la Ciscaucasia, prov. ó República del Daghestan, cap. del dist. de su nombre, á oril. del Karakojsu; en una roca de 2,360 m. de altura; 1,500 h. Templo ruso.

GUNIBRY. *Mús.* Guitarra argelina de dos ó tres cuerdas.

GUNISANTO. m. *Bot.* La sección *Gunisanthus* del género *Diospyros* Dalech., de la familia de las ebenáceas, se distingue por sus semillas con albumen homogéneo, hojas siempre esparcidas, cáliz notoriamente lobulado ó estambres más ó menos pelosos, fruto esférico, aovado ú oblongo, ovario de 4 á 16 celdas uni ó biovuladas, flores largamente pedunculadas, falsas umbelas flojas, estambres 8 á 21, flores femeninas aisladas.

Se incluyen nueve especies.

GUNITAS. *Genealog. bibl.* Familia procedente de Guni, el segundo hijo de Neftalí (Núm., XXVI, 48).

GUNJÁ. m. Sinónimo de *semilla de jequeriti* ó guisante de América. V. ABRO.

GUNJAH. m. *Quím.* Preparado análogo á la guaza y comprendido, como ésta, entre los diversos productos conocidos con el nombre genérico de *haschisch*. V. GUAZA y HASCHISCH.

GUNKEL (JUAN FEDERICO HERMÁN). *Biog.* Teólogo y exégeta alemán, n. en Springe en 1862. Terminados los estudios de teología fué examinador de esta facultad en Gotinga (1885). Habilitóse en dicha ciudad en 1888, y desde 1889 hasta 1894 fué *Privatdozent* en Halle; desde 1894 profesor extraordinario en Berlín, y en 1907 se le nombró sucesor de Stade en la cátedra de exegética de Giessen, y en 1920 sucesor de Correill en la de Halle. Ha publicado: *Wirkungen d. heil. Geist* (3.ª ed., 1909); *Schöpfer und Chaos i. Urzeit u. Endzeit* (1895); *D. Prophet Esra* (1900); *D. Genesis* (4.ª ed., 1917); *D. Sagen d. Genesis* (2.ª ed., 1901); *Legends of Genesis* (1901); *Israel u. Babyl.* (1903); *Z. Religionsgesch. Verstän. d. Neuen Test.* (2.ª ed., 1910); *Ausgew. Psalmen* (4.ª ed., 1907); *D. alt. Test. in Lichte d. mod. Forschung* (1905); *Erklärung d. 1. Petrusbrief* (3.ª ed., 1917); *Israelit. Literatur.*, en *Kultur d. Gegenwart* (1906); *D. Urgesch. u. d. Patriarch.* (1911); *Elias, Jahwe u. Baal* (1906); *Reden und Aufsätze* (1913); *Einleitung z. Hans Schmidt, «D. gross. Proph.»* (1915); *Isr. Heldentum und Kriegsfrömmigkt. i. A. T.* (1916); *Was bleibt v. A. T.?* (1916); *Esther* (1916); *D. bibelske Skabelsefontalling* (1916); *Die Märchen i. A. T.* (1917), y *D. Proph.* (1917). En 1903 fundó en Gotinga, con W. Bousset, la revista *Forschungen Religion und Literatur des Neuen Testaments.*

GUNJEL. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Capela, parr. de Santiago de Capela.

GUNLAND. *Mit.* En el Olimpo escandinavo, virgen que, entre los gigantes, guardaba el divino hidromel inspirador de la poesía y la ciencia.

GUNLEUDA. *Mit.* Hija del gigante Sutung, que le había confiado la custodia de la ambrosía inspiradora (aguamiel); se dejó seducir por Odín, el cual absorbió en tres sorbos el divino licor. Transformada en águila, persigue siempre al dios, que ha tomado la misma forma y que deja caer de cuando en cuando, tanto en el cielo como en la tierra, algunas gotas del maravilloso licor.

GUNN (GUILLERMO). *Biog.* Literato inglés, n. en Guildford en 1750 y m. en Smalburgh en 1841. Ordenado de sacerdote, fué rector de Sloley. Investigó por espacio de mucho tiempo en los archivos del Vaticano, donde descubrió el manuscrito del siglo XII de la *Historia Britanum*, que publicó con su traducción inglesa. Se le debe, además: *Extracts from state propers of the sixteenth century, describing the ancient mannor of placing the Kingdom in military array* (1803); *Inquiry in to the origin and influence of gothic architecture* (1819) y *Cartonensia* (1831).

GUNNARITA. f. *Mineral.* Variedad de pentlandita.

GUNNEDAH. *Geog.* C. de Australia, en el Estado de Nueva Gales del Sur, condado de Cottinger; 4,500 h. Sit. á oril. del Namoi, afl. del Darling, en el límite de una región hullera.

GUNNERA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Linneo; comprende especies de la familia de las halorragidáceas, tribu de las gunereas, único en ella. Son hierbas pequeñas ó gigantescas, vivaces, con rizoma ó con tallo aéreo, escaso, en general con hojas radicales, espirales, pecioladas, con limbo ancho, acorazonado ó arriñonado, rara vez alargado, entero, dentado ó cortado de diversas maneras, á menudo áspero y arrugado; las flores son absolutamente privadas de bráctea en inflorescencias aisladas ó compuestas, son aquéllas pequeñas y numerosas, en las especies polígamas las masculinas arriba y las femeninas abajo,

las hermafroditas en medio ó entre las otras; glándulas de diversa especie muy extendidas. Se incluyen unas 17 especies casi exclusivamente del hemisferio austral, la mayoría del extremo S. de América é islas adyacentes, en Nueva Zelanda cinco, en Tasmania, Sandwich, Java, S. de Africa y Costa Rica una especie en cada uno de estos países.

GUNNEREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las halorragidáceas, con gineceo bicarpelar con dos estilos, pero una semilla. Plantas terrestres con hojas anchas. Unico género *Gunnera*.

GUNNERIA. f. *Zool.* (*Gunneria* Danielssen *et* Koren.) Género de celentéreos antozoarios octántidos del suborden de los pennatúlidos ó pennatuláceos, tribu de los juncinos, familia de los protoptíllidos ó protoptilinos, que se caracteriza por lo abundante de su esqueleto espicular, que convierte el sarcosoma y los cálices en una costra caliza. Los cálices están dispuestos en muchas filas. Vive en las costas de Noruega.

GUNNEROPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Oersted é incluído hoy en el *Gunnera* de Linneo.

GUNNERUS (Juan Ernesto). *Biog.* Teólogo y botánico noruego, n. en Cristianía en 1718 y m. en 1773. Fué profesor de la Universidad de Copenhague, obispo de Drontheim y el principal fundador de la Sociedad Real de Noruega para el fomento del estudio de la historia natural. Su *Flora Norwegiae* (1773) es muy importante. Linneo dió su nombre á una planta de Chile.

GUNNIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por F. von Müller y que comprende especies de la familia de las aizoáceas, subfamilia de las ficoideas y tribu de las aizoeas, con verticilo estaminal sencillo, estambres cuatro ó cinco, carpelos cuatro ó cinco, muchos óvulos en cada celda. Son hierbas anuales, tendidas, con hojas opuestas y flores terminales ó casi sentadas en ramas ramificadas dicotómicamente en cicino. Se incluyen dos especies de Australia.

Gunnia de Lindley es sinónimo de *Sarcochilus* R. Br. de la familia de las orquidáceas.

GUNNING (Mezcla de). *Quím.* Mezcla de 1 parte de sulfato potásico y 2 de ácido sulfúrico concentrado, equivalente á bisulfato potásico, que se emplea para la determinación del nitrógeno por el procedimiento de Kjeldahl, cuando se trata de materias difícilmente descomponibles con la mezcla sulfúrica ordinaria. Su oxidación es extremadamente más rápida empleando la mezcla de Gunning.

GÜNNIGFELD. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, presidencia de Arnsberg, círc. de Gelsenkirchen; 8,000 h. Iglesias católica y evangélica. Carbón de piedra.

GUNNIOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Paxton y que comprende plantas de la familia de las aizoáceas, subfamilia de las ficoideas y tribu de las aizoeas, con verticilo estaminal desdoblado, estambres numerosos, reunidos en paquetes, carpelos cuatro, óvulos en cada celda dos á muchos, perigonio tetrámero, valvado, cápsula septicida. La única especie, *G. quadrifaria*, es un arbusto tieso con ramas espatarradas, hojas estrechamente lineales, opuestas, flores terminales ó en ramas ramificadas dicotómicamente en cicino. Vive en Australia.

GUNNISON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Colorado. Tiene 3,179 millas cuadradas inglesas y 5,590 h. según el censo de 1910. Sit. hacia el centro del Estado y regado por el río de su nombre. Cap. Gunnison.

GUNNISONITA. f. *Mineral.* Mezcla del espatoflúor con un silicato.

GUNNLAU. *Biog.* Escaldo islandés, llamado por sobrenombre *Ormstunga*, n. hacia el año 983 y m. en 1008. Era hijo de un jefe del cantón de Borgfiord y recibió la promesa de casarse con Helga, hija de otro jefe vecino, si volvía á los tres años de un largo viaje. Recorrió las costas de Noruega, Suecia é Inglaterra, recibiendo de los soberanos grandes dones y distinciones por sus talentos poéticos. En Suecia tuvo una disputa con su compatriota el escaldo Rafu Aumundsson, que juró vengarse, y, al efecto, pasó á Islandia y se casó con Helga, aprovechándose del retraso de su adversario, que permanecía detenido en Noruega por temor de caer en manos de los piratas. De vuelta á su patria, los rivales se batieron dos veces, y aunque hirió gravemente á Rafu Aumundsson, fué muerto por éste á traición. De sus poesías se han hecho numerosas ediciones en todas las lenguas nórdicas.

GUNNUR. *Mit.* Una de las diosas escandinavas que presidían á los combates y servían de beber á los héroes en el Walhalla, paraíso de Odín.

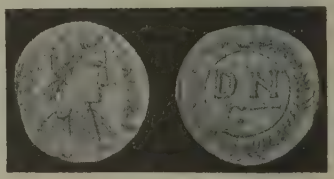
GUNONG API. *(Montaña ardiente.) Geog.* Nombre de tres islotes volcánicos del Archipiélago Asiático (Oceanía). El primero, cerca del extremo NE. de Sambava, tiene un volcán activo; el segundo, también en actividad, se levanta á 120 kms. de Vetta, en la parte SO. del mar de Banda, y el tercero es uno de los volcanes más terribles del Archipiélago. Está sit. al N. de la isla Lontar, á los 4° 30′ 30″ de lat. S. y 129° 91′ 19″ de long. E. del Meridiano de Greenwich y ha tenido frecuentes erupciones.

GUNONG-TELLO. *Geog.* V. Gorontalo.

GUNS. *Geog.* V. Gyöngyös.

GUNSBOURG (Raúl Sammy). *Biog.* Compositor y literato francés, de origen rumano, n. en Bucarest en 1864. Estudiaba medicina en San Petersburgo cuando estalló la guerra rusoturca, y se alistó como voluntario de la Cruz Roja en el ejército ruso. A pesar de que por entonces no contaba más que catorce años, hizo prodigios de valor y se debió á él principalmente la rendición de la plaza de Nicopoli. Luego terminó sus estudios de medicina en París, al mismo tiempo que cursaba música, y en 1881 volvió á San Petersburgo, donde fundó, como también en Moscou, los primeros teatros de ópera francesa, estrenando las mejores obras del repertorio. Posteriormente volvió á Francia, y más tarde fué nombrado director del teatro de la Opera de Montecarlo. Su obra principal es *Ivan le Terrible*, de cuyo libro es también autor (1911), ópera que se ha representado en los principales teatros de Europa, entre ellos el Liceo de Barcelona.

GUNTAMUNDO. *Biog.* Rey de los vándalos, m. en 496. En 484 sucedió á Hunerico. Protegió á los católicos y permitió volver á los obispos desterrados. Derrotó varias veces á los moros, pero, finalmente, hubo de recurrir á los ostrogodos para que le ayudasen á rechazarlos. Le sucedió su hermano Trasimundo.



Moneda de Guntamundo

GUNTAO. *Geog.* Grupo de dos islas del Archipiélago Filipino, adyacentes á la costa O. de Palawan. La mayor es la del S.

GUNTER. *Geod. Cadena de Gunter.* Cadena que suele usarse para la medición de terrenos, llamada así del nombre de su inventor Edmundo Gunter. Su longitud es de 22 varas inglesas ó yardas y consta de 100 eslabones, de 7'92 pulgadas cada uno.

Gunter. *Mar. Escala de Gunter.* Regla en la que hay marcadas varias rayas, y que sirve para resolver los

problemas más frecuentes en la navegación. Tiene 2 pies ingleses de largo por 1'5 pulgadas de anchura, hallándose marcada en una de sus caras las líneas trigonométricas naturales, y en la otra las artificiales ó logarítmicas.

GUNTER (ARQUIBALDO CLAVERING). *Biog.* Novelista inglés, n. en Liverpool en 1847 y m. en Nueva York en 1907. Muy joven se trasladó á los Estados Unidos, donde estudió la carrera de ingeniero y desempeñó importantes cargos oficiales. Publicó una serie de novelas muy apreciadas por el público, entre las cuales mencionaremos: *Mr. Barnes of New York* (1887); *Mr. Potter of Texas* (1888); *That Frenchmann* (1889); *Miss Nobody of Nowhere* (1890); *Miss Dividends* (1892); *Baron Montez of Panama* (1893); *A Princes of Paris and King's Stockbroker* (1894); *Ladies Juggernaut* (1895); *Wer Senator* (1896); *Don Balasco of Key West* (1897); *Bob Covington* (1898); *Susan Turnbull; Ballyho Bey; Billy Hamilton* (1898); *A Lost American* (1898); *Jack Curzon* (1899); *A Fighting Troubadour* (1899); *A Manufacture's Daughter* (1901); *M. S. Bradford Special; The Princess of Copper*, y *The Surprises of an Empty Hotel.*

GUNTER (EDMUNDO). *Biog.* Matemático inglés, n. en 1581 y m. en Londres en 1626. Después de ordenado sacerdote, se dedicó al estudio de las matemáticas, y en 1619 fué nombrado profesor de astronomía del Colegio *Gresham.* Colaboró en las tablas de logaritmos de Briggs é inventó muchos instrumentos geométricos, siendo el principal la escala logarítmica que lleva su nombre. Fué también el primero en comprobar la variación anual de la declinación magnética. Sus mejores obras son las tituladas *New Projection of the Sphere* (1623) y *Canon Triangulorum.* De sus *Obras completas* se hicieron numerosas ediciones (la 5.ª en 1673).

GÜNTER, CONDE DE SCHWARZBURG. *Biog.* Véase SCHWARZBURG (GÜNTER, CONDE DE).

GÜNTER (ENRIQUE). *Biog.* Archivero é historiador alemán, n. en Schelklingen, cerca de Ulm, en 1870. Cursó en las Universidades de Tubinga y Viena. Desde 1893 hasta 1897 fué archivero municipal de Rottweil y desde 1902 profesor de historia de la Universidad de Tubinga. Ha escrito: *Urkundenbuch der Stadt Rottweil* (1896); *Das Münzwesen in der Grafschaft Württemberg* (1897); *Das Restitutions edikt von 1629* (1902); *Kaiser Heinrich II der Heilige* (1904); *Legendenstudien* (1906); *Die Habsburger-Liga Briefe u. Akte aus d. General archiv u. Simancas* (1908); *Die cherisliche Legende des Abendlandes* (1910), y *Gerwing Blarer, Abtw. Weirgarten 1520 bis 1567* (1920).

GÜNTER (FEDERICO CARLOS). *Biog.* Príncipe de Schwarzburg-Sondershausen, n. y m. en Sondershausen (1801-1889). Hijo del príncipe Federico Carlos Günter (m. en 1837) y de la princesa Carolina de Schwarzburg-Rudolstadt. El 19 de Agosto de 1835 se encargó del Gobierno por causa de la ancianidad de su padre, y en 1841 dió una Constitución á su país. Una enfermedad de la vista le obligó (17 de Julio de 1880) á abdicar en favor del príncipe heredero. Contrajo matrimonio dos veces, primero (1827) con la princesa María de Schwarzburg-Rudolstadt, y á la muerte de ésta (1833) con la princesa Matilde de Hohenlohe-Oehringen (1835), de la cual se divorció en 1852.

GUNTERIA. f. *Ictiol.* (*Güntheria* Bleec.) Género de peces acantópteros faringognatos, de la familia de los lábridos, que puede considerarse incluída en el género *Platyglossus* Klein.

GUNTERSTHAL. *(Gunterina-Vallis.) Geog. ecl.* Abadía de monjas cistercienses, cerca de Friburgo de Brisgovia, dióc. de Constanza, fundada hacia 1224. En los *Anales de Suecia* (lib. I, pág. 3, 1224), por Martín Crusio, leemos: «Ya era célebre en este año este monasterio de monjas nobles; está situado en un amenísimo valle; el altar mayor de su iglesia está dedicado á Nuestra Señora, y juntamente con el cementerio fué consagrado por Conrado, obispo de Constanza; este mismo obispo la libró de la jurisdicción de la iglesia matriz en 1224, consintiéndolo Enrique Mershus. Los grandes bienhechores de este monasterio fueron los condes de Friburgo y los nobles varones de Keppenbach, de Blumenek y Klingenberg, y otros cuyos magníficos mausoleos allí se ostentan.» Crusio trae un catálogo de sus abadesas, que sacó de los manuscritos de Brusquio.

GÜNTERT (HERMÁN). *Biog.* Filólogo y orientalista alemán, n. en Worms en 1886. Estudió en las Universidades de Heidelberg y Leipzig, siendo luego profesor del Gimnasio de Heidelberg, y en 1917 de la Universidad de dicha población. Se le debe: *Zur Geschichte der griechischen Gradationsbild.* (1909); *Zur Bildung d. altind. Desiderat* (1912); *Ueber altisländ. Berserkergeschichte* (1912); *Ueber Keimwortbild. i. Arisch. u. Allgriech* (1914); *Ueber d. ahur. u. daev. Ausdr. i. Awesta* (1914); *Zur o-Ablön. i. Indogerm.* (1916); *Indogerm. Ablautprobl.* (1916); *Zur Herkunft u. Bild. d. ital. Imperf* (1917), *Kalypso, Bedeutungsgesch.* (1919).

GÜNTHER. *Biog.* Poeta alemán del siglo XII. En su juventud fué preceptor del príncipe Conrado, hijo de Federico Barbarroja, y en 1215 entró en el monasterio cisterciense de Pairis (Alta Alsacia). Es autor de dos poemas: uno, titulado *Solymarius,* que trata de la primera Cruzada, se ha perdido, no existiendo más que un fragmento encontrado en 1876 por Wattenbach en una biblioteca de Colonia. El otro lleva el título de *Ligurinus,* y fué descubierto por Celtes á principios del siglo XVI en el convento de Ebrach y publicado en 1507. Este poema, dedicado á cantar las hazañas de Federico Barbarroja, fué compuesto hacia 1187 y alcanzó gran popularidad, si bien en las primeras ediciones no se citaba el autor, por ser desconocido, siendo Careus el primero que atribuyó el *Ligurinus* á GÜNTHER (1694). En 1870, Gastón Paris y Pannenbrog establecieron simultáneamente, con independencia el uno del otro, la autenticidad del famoso poema, aunque sin atribuirlo á GÜNTHER. Según Martin, abad de Pairis, escribió también una *Historia Constantinopolitana,* que fué publicada por Canisius en 1604 y reproducida por Migne en el t. CCXII de su *Patrología,* junto con el tratado *De Oratione, de jejunio et de eleemosynis,* compuesto también por GÜNTHER.

Bibliogr. Pannenbrog, *Ueber den Ligurinus* y *Magister Güntherus und seine Schriften,* en *Forschungen zur deutsche Geschichte;* Gastón Paris, *Dissertation critique sur le poème latin du Ligurinus* (París, 1872); Teodoro Vulpinus, *Günthers von Pairis, Historia Constantinopolitana,* en *Jahrbuch des Vogessen Clubs;* Watenbach, *Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter.*

GÜNTHER (ALBERTO CARLOS LUIS). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Esslingen en 1830 y m. en 1914. Estudió (1847-51) teología en Tubinga, Berlín y Bonn; pero cursó luego la medicina, siendo en 1858 auxiliar, y desde 1875 á 1895 director de la sección zoológica del Museo Británico. Ordenó un catálogo de serpientes (1857), otro de batracios (1857), otro de reptiles (1864) y otro de peces (1859), en 10 volúmenes, y fundó el *Record of zoological literature* (1865). Escribió, además: *Die Fische des Neckars* (Stuttgart, 1853); *Handbuch der medizinischen Zoologie* (Stuttgart, 1858); *Reptiles of British India* (1864); *Fishes of Zanzibar* (1866); *Fische der Südsee,* en *Journal des Museum Godeffroy* (1874-78); *The gigantic land tortoises* (1877); *Introduction to the study of fishes* (1880), y *Reptiles and Batrachians of Central America* (1885-1902). Fué coeditor de los *Annals and Magazine of natural history.*

GÜNTHER (ANTONIO). *Biog.* Teólogo y filósofo, alemán, n. en Lindenau en 1783 y m. en Viena en 1863. Estudió Derecho en Praga, y en 1810 fué nombrado preceptor de los hijos del príncipe de Bretzenheim, pero

más tarde quiso abrazar el estado eclesiástico y estudió teología en Raab, ordenándose de presbítero á los treinta y siete años de edad. Desde que empezó sus estudios eclesiásticos tuvo una tendencia á reconstruir el dogma católico como «ciencia de la razón», y de este modo, dar de mano á las antiguas controversias entre la religión y la filosofía. Persuadido de que todo intento para alcanzar esto conducía al panteísmo, ó, cuando menos, al semipanteísmo, que él veía irreconciliables con el dogma, formó un sistema filosófico-teológico propio, que expuso por primera vez en su *Vorschule zur spekulativen Theologie des positiven Christentums* (Viena, 1828; 2.ª ed., 1848). A éste siguieron luego otros escritos, que se distinguieron por sus títulos extraños, muchas veces agudos é ingeniosos, pero otras ininteligibles, tales como *Peregrins Gastmahl. Ein Idyll in Oktaven* (Viena, 1830); *Süd-und Nordlichter am Horizont spekulativer Theologie* (Viena, 1832); *Janushopfen* (Viena, 1834); *Thomas a scrupulis* (Viena, 1835); *Eurystheus und Heracles* (Viena, 1843), etc. Desde 1849 hasta 1854 publicó con J. E. Veith la revista *Lydia*. GÜNTHER halló pronto imitadores, muchos de ellos del clero católico del Rhin, de Wurtemberg y de Austria. Algunos de sus discípulos enseñaron en las Universidades y hasta en algunos Seminarios, por ejemplo, Knoodt en Bonn, Merten en Tréveris, Zukrigl en Tubinga, Loewe y Ehrlich en Praga. Una de las primeras indicaciones contra estas doctrinas fué la del obispo de Tréveris, Arnoldi, quien prohibió leer en su Seminario las obras de GÜNTHER. Por su parte, la Curia pontificia nombró una Comisión destinada á dar su parecer acerca de la ortodoxia de GÜNTHER y, á pesar de la oposición que ejercieron algunos elementos interesados en que no se hallase en ella motivo de censura, el 8 de Enero de 1857 el Papa dió sentencia poniendo todas sus obras en el Indice de libros prohibidos. GÜNTHER se sometió *religiose et laudabiliter*, y pasó el resto de su vida en el retiro y en la indigencia. En 1881 se publicaron en Viena los *Gesammelte Schriften* de GÜNTHER. Este, que no abandonaba nunca su humorismo, se llamaba *Cartesius correctus*, siendo su pretensión filosófica fundir los dos impulsos de la filosofía moderna, el psicológico cartesiano y el ontológico kantiano. La razón, según él, debe penetrar los misterios y no aceptarlos hasta tanto que ha dado con su *porqué*. Aplicando la terminología moderna explica el dogma de la Trinidad, diciendo que el Padre es el sujeto absoluto, el Hijo el objeto absoluto, y el Espíritu Santo el sujeto-objeto absoluto. En el orden de la Creación, el espíritu es el sujeto, la Naturaleza el objeto, y el hombre el sujeto-objeto. En éste coexisten la materia y el espíritu, comunicándose entre sí mediante el alma ó principio vital. Savare calificó la doctrina de GÜNTHER de antropomorfismo lógico (1856).

Bibliogr. Knoodt, *Anton Günther, eine Biographie* (Viena, 1881); Flegel, *Günthers Dualismus von Geist und Natur* (Breslau, 1880); E. Melzer, un estudio comparativo entre GÜNTHER y Ulrici (1886) y otro entre Kant y GÜNTHER (2.ª ed., 1882); F. Michelis, *Kritik der Güntherschen Philosophie* (Paderborn, 1864).

GÜNTHER (CARLOS). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Hannóver en 1822 y m. en Winne, cerca de Wernshausen, en 1896. Desde 1841 hasta 1843 cursó en la Escuela de Veterinaria de Hannóver y Berlín y en otras de Francia. En 1845 fué profesor de la de Berlín y en 1846 de la de Hannóver, confiándosele en 1870 la dirección de la segunda. GÜNTHER fué uno de los anatómicos veterinarios más notables y, además, hábil operador. Escribió: *Beurteilungslehre des Pferdes* (Hannóver, 1859); *Die topographische Myologie des Pferdes* (Hannóver, 1866); *Die Zucht des wahren Gebrauchs-und Ackerpferdes* (Brema, 1868); *Beiträge zum Situs des Rindes* (Hannóver, 1875); *Die Königliche Tierarzneischule zu Hannover* (Hannóver, 1875), etc. Desde 1871 hasta 1880 publicó la revista *Jahrerberichte der hannoverschen Schule*.

GÜNTHER (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Leipzig en 1786. Doctoróse en derecho en 1808 y ejerció durante varios años la abogacía; fué profesor de la Universidad de Leipzig, á la cual representó en la Cámara senatorial de Sajonia. Colaboró en el *Jahrbücher*, de Poelitz; *Rechts-Lexikon*, de Weiske, y publicó una serie de obras jurídicas, de las cuales se destacan: *De documenti notione recte constituenda* (1832); *De usuris morae in concursu creditorum* (1855); *De herede ex re certa instituto, eoque legatis vel fidei-commisis onerato* (1856); *Betrachtungen über das Gesetz im Staate* (1842); *Der concurs der Glaeubiger* (1852), y las relativas al Derecho sajón y á la reforma del Código criminal de su país, en la cual intervino.

GÜNTHER (CARLOS OSCAR). *Biog.* Médico alemán, n. en Naumburg en 1854. Desde 1880 hasta 1883 fué médico auxiliar del Hospital *Friedrichhain*, de Berlín, y de 1885 á 1892 médico municipal de la misma ciudad; en 1891 fué profesor privado de higiene, en 1892 auxiliar del Instituto de Higiene y en 1895 conservador del Museo de Higiene; en 1900, con ocasión de una plaga tífica en la región industrial de la Alta Silesia, fué mandado allí á montar el Instituto Bacteriológico de la ciudad de Beuthen, y en 1901 se le nombró profesor extraordinario de la Universidad de Berlín y presidente del Instituto de Ensayos para Aguas Potables, recientemente creado. Su obra más importante es *Klin. physiol. hyg. u. mikrophotogr. Stud.; Einführung i. d. Stud. d. Bakteriol. m. bes. Berücksichtigung d. mikrosk. Technick* (6.ª ed., 1906). Colaboró en los *Jahresberichte* de botánica de Just., en los de Virchow y en la revista *Hygienische Rundschau*, etc.

GÜNTHER (CONRADO). *Biog.* Naturalista y escritor alemán, n. en Riga en 1874. En 1896 frecuentó las Universidades de Bonn, Leipzig y Friburgo de Brisgovia, doctorándose en la última en 1899. Ha publicado: *D. Darwinismus u. d. Probleme d. Lebens* (3.ª ed., 1905); *D. Entwickelung d. Tierwelt* (1906); *Erhaltet uns Heimat d. Vogelwelt* (1906); *Rückkehr zur Natur?* (1907); *Vom Urtier z. Menschen* (1908); *Der Kampf um d. Weib* (1909); *D. Naturschutz* (1910); *Tiergarten f. Haus* (1910); *D. Lehre von Leben* (1911); *Einführung in. d. Tropenwelt* (1911); *Ceylonfahrt* (1912); *Ger. Rohlfs, e. Lebensbild* (1912); *Unrein* (1918), y *Kult. u. Tierwelt* (1920). GÜNTHER se ha especializado en el campo de la zoología, sobre todo en la teoría de la herencia y la descendencia. Pertenece á varias sociedades científicas.

GÜNTHER (GUSTAVO BIEDERMANN). *Biog.* Médico alemán (1801-1866). En 1820 acompañó á Thierzeman en un viaje de exploración á través de las regiones escandinavas; en 1824 se recibió de doctor en medicina, y al año siguiente obtuvo la plaza de médico agregado al Hospicio General de Hamburgo y fundó un instituto particular de ortopedia; en 1837 fué elegido para desempeñar la cátedra de cirugía y la dirección del Hospital Federico de Kiel; en 1841 fué nombrado profesor de cirugía y director de clínica quirúrgica de la Escuela Real de Clínica de Leipzig, y en 1849 fundó una Caja de socorro para las viudas y huérfanos de los médicos, cirujanos, veterinarios y farmacéuticos de Sajonia y Turingia, institución aprobada por Real decreto en 1852 y que ha dado felices resultados. Fué profesor notable, excelente clínico y hábil operador. Se le debe: *Das Handgelenk* (Hamburgo, 1841-50); *Operationslehre am Leichname* (Leipzig, 1843-44); *Die Chirurg. Anatomie in Abbildungen... Atlas* (Hamburgo, 1844); *Lehre von den blutigen operationen am menschlichen Körper* (1853-66); *Leitfaden zu dem Operat. am menschl. Körper* (Leipzig, 1859-65).

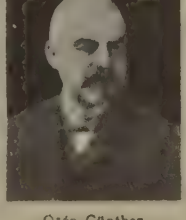
GÜNTHER (G. L. LUIS). *Biog.* Criminólogo alemán, n. en Harburg en 1859. Desde 1880 hasta 1883 estudió

en los Gimnasios de Hamburgo é Hildesheim y luego en las Universidades de Berlín, Estrasburgo y Gotinga. En 1884 se doctoró en Erlangen; en 1889 fué profesor particular de derecho penal y procesal en Giessen; en 1892 profesor extraordinario, y en 1900 profesor numerario de aquella Universidad. Se le debe: *Ueber d. Hauptstadien d. geschichtl. Entwickelung d. Verbrechens d. Korperverletz.* (1884); *D. Idee d. Wiedervergelg. in d. Gesch. u. Philos. d. Strafrechts* (1889-95); *Recht u. Sprache* (1898); *Dtsch. Rechtsaltertümer in uns. heut. dtsch. Spr.* (1903), y *D. dt. Gaunersprache* (1919).

GÜNTHER (JORGE). *Biog.* Crítico alemán, n. en Altenburgo en 1845. Estudió en las Universidades de Jena, Bonn y Leipzig, doctorándose en filosofía en 1868. En 1872 fué profesor del Gimnasio de Bautzen y en 1873 profesor superior del de Plauen (Vogtland), del cual fué vicerrector en 1900 y director en 1903. Ha publicado: *Beiträge zur Aesch. n. testhetik d. ant. Tragödie* (1880); *Alexei Orlow* (1884); *König und Giftmischer* (1884); *Grundzüge frag. kunst* (1885); *Rose und Akazie, Zeugn. n. Proteste* (1887); *Ritter von Marienburg* (1848); *Otto III* (2.ª ed., 1890); *Kronberg* (1891); *D. Meisterkur* (1897); *D. Volksführer* (1898), y *D. Rosenkreuzer* (1906).

GÜNTHER (JUAN CRISTIÁN). *Biog.* Poeta alemán, n. en Striegau (Baja Silesia) en 1695 y m. en Jena en 1723. Dedicóse en Wittemberg al estudio de la medicina. En Leipzig, adonde fué á continuar sus estudios, halló en Burckhard Mencke un Mecenas, que, á lo que parece, contribuyó á que GÜNTHER llevara una vida más arreglada. Su poema á la Paz de Passarowitz (1718) le dió á conocer, pero sin obtener el deseado favor del príncipe Eugenio. Presentado GÜNTHER por Mencke al rey de Polonia y príncipe elector de Sajonia como poeta áulico, desperdició aquella ocasión que se le ofrecía, pues se presentó al príncipe en estado de embriaguez. Entonces volvió á su población natal, pero como la casa paterna estaba para él cerrada á causa de los disgustos que antes de su salida de ella diera á su padre, pensó en volver á Jena á continuar los estudios de medicina. Los poemas de GÜNTHER se distinguen por la riqueza de la fantasía y del sentimiento, por la fuerza y la flexibilidad de la exposición, por la agudeza y gran facilidad de la expresión y de la rima: productos siempre de cosas vividas, ofrecen todos un cuadro fiel de su vida. Al lado de lo noble y elevado se hallan, á menudo, lo vulgar y lo lascivo, pero se reconoce constantemente el primitivo genio del poeta. La primera colección de sus poesías se publicó en Breslau, en 1723, seguida de otras tres hasta 1735. En 1742 vió la luz una edición completa (6.ª ed., Leipzig, 1764), y luego aparecieron otras ediciones, como la de Tittmann (1874), la de Litzmann (*Reclams Universal-Bibliothek*, núms. 1295 y 1296), etc.

Bibliogr. M. Kalbeck, *Neue Beiträge zur Biographie des Dichters Chr. Günther* (Breslau, 1879); Litzmann, *Zur Textkritik und Biographie J.Chr.Günthers* (Francfort, 1880); Wittig, *Neue Entdeckungen*, etc.(Striegau, 1881). Escribieron su biografía Hoffmann (1833), Roquette (1860) y otros.



Otón Günther

GÜNTHER (OTÓN). *Biog.* Pintor alemán, n. en Halle en 1838 y m. en Weimar en 1884. Estudió en la Academia de Düsseldorf y luego en la de Weimar bajo la dirección de Ramberg, Preller y Pauwels. Fué después profesor en la Academia de Königsberg. Su especialidad fueron los cuadros de género. Obras suyas se conservan en los Museos de Erfurt, Halle, Colonia (Wallraf-Richartz) y Berlín (Galería Nacional).

GÜNTHER (SEGISMUNDO). *Biog.* Matemático y geógrafo alemán, n. en Nuremberg en 1848. Estudió en las Universidades de Heidelberg, Erlangen, Berlín y Gotinga y tomó parte en la campaña de 1870-71. En 1872 y 1874 ejerció de profesor particular, respectivamente, en Erlangen y Munich y en 1896 obtuvo la cátedra de geología de la Escuela Superior Técnica de Munich. Ha sido diputado en varias ocasiones. Se le debe: *Lehrbuch der Determinantentheorie* (1877); *Vermischte Untersuchungen zur Geschichte d. Mathematik* (1876); *Grundl. d. math. Geogr.* (1878-1903); *D. Lehre v. d. gewöhnl. u. verallg. Hyperbelfunkt.* (1881); *Peter u. Philipp Apian* (1882); *Gesch. d. math. Unterr. im dtsch. Mittelalter* (1887); *D. Meteorol. u. ihrem neuest. Standp. dargest.* (1889); *Martin Behain* (1890); *Handb. d. math. Geographie* (1890); *Lehrb. de phys. Geographie* (1891); *Adam v. Bremen* (1894); *D. Phänologie* (1895); *Erd- u. Himmelsgloben* (1895); *Jakob Ziegler* (1896); *Kepler, Galilei* (1896); *Handb. d. Geophysik* (1897); *G. C. Lichtenberg u. d. Geophysik* (1899); *Phys. Geogr.* (1906); *A. v. Humboldt, L. v. Buch* (1900); *Gesch. d. anorgan. Wissensch im 19. Jahrh.* (1901); *Entdeckungsgesch. u. Fortschr. d. wiss. Geogr. im 19. Jahrh.* (1902); *Astron. Geogr.* (1902); *Gesch. d. Erdkunde* (1904); *Varenius* (1905); *Gesch. d. Mathem.* (1908); *Vergl. Mond- u. Erdt.* (1911); *Didaktik u. Methodik d. Geogr. Unterr.* (1907); *D. Ztalt. der Entdeck.* (4.ª ed., 1919); *Gesch. d. Naturwiss* (3.ª ed., 1919), y *Lehr. d. Revol.* (1920). Sus obras de historia de la ciencia son consideradas de gran autoridad entre los contemporáneos.

GÜNTHERA. *Bot.* El género *Günthera* Rgl. es sinónimo del *Xanthocephalum* W., de la familia de las compuestas.

GUNTHERIA. f. *Bot.* Género fundado por Sprengel y hoy incluído en el *Gaillardias* Foug., de la familia de las compuestas.

GÜNTHERIA. f. *Bot.* Género fundado por Trevisan y sinónimo del *Corsina* de Raddi, de muscíneas hepáticas de la familia de las marcantiáceas.

GUNTIÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Carballo, parr. de San Salvador de Sofán.

GUNTILDIS (SANTA). *Hagiog.* Abadesa del monasterio de Bibelio, en la diócesis de Estrasburgo. Fué hija de los condes de Mombergandia, fundadores del monasterio de Bibelio, quienes pusieron á su hija GUNTILDIS como primera abadesa por los años de 1107. Gobernó muchos años la abadía y murió en olor de santidad; su fiesta la traen los historiadores de benedictinos el 21 de Febrero.

GUNTIMIL. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Ginzo de Lima, parr. de San Juan de Guntimil. || Lug. en el mun. de Muiños, parr. de Santiago de Requiás. || V. SAN JUAN DE GUNTIMIL.

GUNTÍN. *Geog.* Mun. de la prov. de Lugo, que consta de 1,570 e. y albergues y 8,116 h. según el censo de 1920. Se compone de las parr. de San Salvador de Castelo, San Miguel de Costante, Santiago de Entrambasaguas, Santa María de Ferreira de Pallares, Santiago de Ferroy, San Salvador de Francos, Santiago de Gomelle, San Martín de Monte de Meda, San Esteban de Mota, Santa María Magdalena de Mougán, San Julián de Ourol, Santa Eulalia de Pradeda, San Román de Retorta, San Vicente de Villamarelle, San Lorenzo de Villamayor y San Martín de Villameá, y de las ayudas de parr. de Santa María de Ferroy, Santa Cruz de Grolos, San Salvador de Guntín, Santa Marina de Lamela, San Mamed de Lousada, Santa Eulalia de Lousada, San Ciprián de Monte de Meda, Santa María de Mosteiro, San Pedro de Naballos, San Mamed de Piñeiras, Santa Cruz de Retorta, San Juan de Santa Eugea, Santa María de Sirvián, San Miguel de Villermao y Santa María de Zolle. Su cabecera es el lug. de Carretera, con 54 h.; pero la entidad más poblada es la ald. de Guntín, con 204 h., ambas en la ayuda de

parr. de San Salvador de Guntín. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Lugo y está sit. en terreno quebrado, bañado por el río Ferreira y á la der. del Miño, en la carr. de Lugo á Santiago y de Lugo á Orense. Produce cereales, patatas, castañas, frutas, etc.; cría de ganado; fuente termal sulfurosa en el sitio de la Torre, parr. de San Salvador de Franco. || Ald. en el mun. de Guntín, ayuda de parr. de San Salvador de Guntín. || Ald. en el mun. de Lugo, parr. de Santiago de Meilán.

GUNTÍN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Gondomar, parr. de San Martín de Borreiros. || Lug. en el mun. de La Cañiza, parr. de Santa María de Oroso.

GUNTÍN-CARRETERA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Guntín, ayuda de parr. de San Salvador de Guntín, según el censo de 1910. En el de 1920 figura separada la ald. de Guntín del lug. de Carretera.

GUNTÍS. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Sober, parr. de San Salvador de Neiras.

GUNTON (JORGE). *Biog.* Economista norteamericano de origen inglés, n. en el condado de Cambridge en 1847 y m. en 1919. A los veintiséis años se trasladó á los Estados Unidos, estableciéndose en Massachusetts y dedicándose á los estudios económicos. Dirigió el *Social Economist*, transformado más tarde en el *Magasine* de su nombre (1896); presidió en 1890 el Instituto de Economía Social, y dejó publicadas las obras *Wealth and Progress* (1887); *Principles of Social Economics* (1891); *Trusts and the Public* (1899); *Outlines of Political Science* (1900); *Outlines of Social Economics*, y varias monografías y artículos.

GUNTRAM. *Mús.* Opera de Ricardo Strauss. V. STRAUSS (RICARDO).

GUNTRAMSDORF. *Geog.* Pobl. de Austria, prov. de la Baja Austria, dist. de Mödling. Est. del f. c. Viena-Trieste y del Viena-Aspanger. Viticultura; 5,000 h.

GUNTRANO (SAN). *Hagiog.* Rey franco, hijo de Clotario, de quien recibió en reinado Orleáns y casi toda la Borgoña. Su nombre consta en los apógrafos jeronimianos, faltando sólo en el *Epternacense*. Como testigo ocular describe sus virtudes san Gregorio Turonense en varios pasajes, especialmente en los siete últimos de sus 10 libros *De Historia Francorum*. Se ignora el año de su nacimiento; empezó á reinar en 561 y murió en 593. Fué sepultado en la iglesia del monasterio de San Marcelino, por él fundado en Châlons-sur-Saône (Francia) (*AA. SS.*, t. VIII, página 718). Aunque habiendo tenido dos esposas legítimas, Marcatrudis y Austrigilda, no dejó sucesión al trono; dos hijas suyas se consagraron á Dios. Vivió los doce últimos años en continencia y obras de misericordia. El antiguo escritor Wandalberto, el día de su fiesta, 28 de Marzo, dice de él: *Hanc quoque Gunthramnus Magnus Rex optimus ornat.*

GUNTUR ó GANTUR. *Geog.* C. de la India, presidencia de Madrás, capital del dist. de Kistna, situada á 30 kms. á la der. del río Krishna ó Kistna y á 50 kms. de la costa, en una fértil llanura; 20,000 h. Est. f. c. Importante mercado. Célebre por la salubridad de su clima.

GUNUNG ALLAS. *Geog.* Monte notable de las posesiones portuguesas de la isla de Timor, Islas de la Sonda (Oceanía). Está junto á la costa y se eleva á 3,600 m. s. n. m.

GUNUR. *Mit.* V. GUNNUR.

GUNUR. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, prov. de Rohilkand, dist. y á 70 kms. ONO. de Budaun; 8,000 h. Sit. cerca de la marg. izq. del Ganges.

GUNYOLAS (LAS). *Geog.* Lug. de la prov. de Barcelona, mun. de Avinyonet.

GÜNZ. *Geog.* Río de Alemania, en Baviera, círc. de Suabia. Es afl. del Danubio y tiene 75 kms. de curso. Fórmase del Günz Oriental y Occidental, los cuales se juntan más abajo de Lauben. Corre en dirección N. y des. por Günzburg.

GÜNZ ó GÜNTZ (JUSTO GODOFREDO). *Biog.* Médico alemán, n. en Königstein en 1714 y m. en Dresde en 1754. Siendo aún estudiante en Leipzig fué designado para examinar y analizar las aguas minerales de su país. Doctorado ya (1738), el elector de Sajonia creó para él una cátedra de anatomía y de cirugía en la Universidad de Leipzig, en la que dió interesantes cursos que le valieron gran renombre en toda Europa. Desgraciadamente, una muerte prematura le arrebató á la ciencia que tanto esperaba aún de él. Dejó gran número de disertaciones y una importante colección anatómica, cuyo catálogo se publicó con el título de *Praeparata anatomica in liquore, sicca et ossia Gunziana* (Dresde, 1756). También reunió una magnífica biblioteca, que mereció igualmente los honores del catálogo (Dresde, 1755).

GÜNZBURG (REACTIVO DE). *Quím.* Reactivo que sirve para descubrir la presencia de ácido clorhídrico libre en el estómago. El reactivo es una solución de 2 gr. de floroglucina y 1 de vanillina en 30 de alcohol absoluto. Se efectúa la reacción poniendo en una capsulita de porcelana algunas gotas del reactivo junto con otras tantas de jugo estomacal filtrado y evaporando la mezcla con cuidado; cuando hay ácido clorhídrico libre aparece una telilla roja. Operando de esta manera se obtienen cristalitos rojos ó rayas rojas, al parecer aun en la dilución de 1 : 20000. Si la dilución es mayor, sólo se forman cristalitos amarillos.

GÜNZBURG. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. de Suabia, sit. en la confl. del Günz y el Danubio, á 479 m. s. n. m. Cinco iglesias católicas, antiguo castillo; dos establecimientos de enseñanza, teatro y museo. Industria de jardinería con intenso cultivo de espárragos; yacimientos de turba; 6,000 h. Hay gran número de huellas de construcciones romanas que revelan la existencia de una antigua colonia romana.

GUNZENHAUSEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. de la Baja Franconia. Est. de enlace de las l. f. Treuchtlingen-Aschaffenburg y Pleinfeld-Buchloe, á 415 m. s. n. m. Templo católico y dos evangélicos, sinagoga, Escuela de Artes y Oficios. Construcción de maquinaria agrícola y otras industrias; 5,000 h. Es patria del teólogo Andrés Osiander (n. en 1498).

GUNZIENSE. *Geol. estrat.* Dase esta denominación á un período ó fase de la era cuaternaria correspondiente al primer período glaciar bien caracterizado en los Alpes por las gravas de la alta terraza superior, que ha sido detenidamente estudiado por Penck y sus colaboradores.

GUPALOVKA. *Geog.* Pobl. de Ucrania, en el antiguo gob. ruso de Yekaterinoslav, dist. y á 75 kilómetros NO. de Novo Moskovsk, sit. á oril. del Orel, afl. del Dnieper.

GUPAS. m. *Metrol.* Cierto peso que se usa en algunas poblaciones del Estrecho de Malaca, particularmente en Gueda.

GUPÍ. m. *Bot.* Nombre común á dos especies de plantas ramnoideas, indígenas de Cayena.

GUPIA. f. *Bot.* Género fundado por Saint Hilaire y sinónimo del *Goupia* de Aublet en la familia de las celastráceas.

GUPIA. *Zool.* y *Paleont.* (*Guppya* Mörch.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los limácidos, género *Zonites* Montfort (1810); es muy afín del subgénero *Stenopus*.

GUPTA. *Hist.* V. SRI-GUPTA.

GUR. m. Especie de tela blanca de algodón que se exporta de las Indias.

GUR. (En singular, *gara.*) *Geog.* Nombre con que los árabes del Sahara designan un tipo de colonias de rocas duras y aisladas, de lados casi perpendiculares, pecu-

liares de aquel desierto y de las regiones próximas. Son los últimos restos de una antigua meseta desgastada por los agentes atmosféricos.

GUR. *Geog. ant.* C. de Palestina, en territ. de Isacar. Al entrar en ella fué herido Ocozías por Jehú.

GURA. *Germ.* La Justicia. || Agente de policía.

GURA. *Mús.* Instrumento usado por los hotentotes.

GURA. f. *Ornit. (Goura.)* Género de palomas, único de las gúridas, que se distingue por tener sobre la cabeza una enorme cresta de largas plumas descompuestas, con las barbas separadas y muy finas; los tarsos enteramente cubiertos de pequeñas escamas hexagonales, y las timoneras en número de 16. Se conocen unas seis especies, todas propias de Nueva Guinea y las islas vecinas, siendo la más conocida la gura coronada *(Goura coronata)*, que es tan grande como una gallina, y de color azul pizarra, con una mancha blanca sobre cada ala y una ancha banda castaña sobre el dorso. En algunas especies, las plumas de la cresta terminan en un ensanchamiento, á modo de paleta, como ocurre en la *Goura victoria*, que, además, se distingue por el color castaño de la pechuga. Las guras viven habitualmente en tierra, alimentándose de los frutos que caen de los árboles, y sólo suben á las ramas cuando se las asusta ó para dormir. La puesta consiste en un solo huevo. Se aclimatan bastante bien en los parques zoológicos.

GURA. *Geog.* V. GORA.

GURA. *Geog.* Río de Marruecos, que nace al E. del Chot Tigri y es afl. del Susfana, en Segdu.

GURABA. f. *Mar.* Embarcación de la India, que lleva, como los *ketchs* ingleses, dos palos, en los que se pueden izar velas cuadradas.

GURABO. *Geog.* Río de la República Dominicana, afl. del Yaque de Santiago; nace al O. de Monción, y durante casi todo su curso forma el límite entre las prov. de Santiago y Monte Cristi.

GURABO. *Geog.* Municipalidad de Puerto Rico, departamento de Guayama, sit. en las márgenes del río de su nombre, afl. del Grande de Loiza; 12,882 h. según el censo de 1920, de los que 2,550 corresponden á la población de Gurabo, y el resto se distribuyen entre los barrios ó agregados de Celada, Hato Nuevo, Jagua, Jagual, Mazas, Mamey, Navarro, Quebrada Infierno y Rincón. En su término se producen caña de azúcar, arroz y tabaco. Iglesia parroquial, varios hoteles. En sus inmediaciones hay minas de hierro. La población fué fundada en 1815.

GURABO ABAJO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Juncos; 1,759 h. según el censo de 1920.

GURABO ARRIBA. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Juncos; 556 h. según el censo de 1920.

GURAES. m. Especie de tela pintada de Bengala.

Gurami *(Osphronemus olfax)*

GURAGUÉ ó GURAGHE. *Geog.* Prov. de Abisinia, separada del Shoa por el curso superior del Auache. Está cruzada por una cordillera de 2,900 á 3,400 m. Su población es galla y su producción principal el café.

GURAHUMORA. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la antigua prov. austriaca de Bukovina, sit. en un hermoso valle á oril. del Moldava; 5,000 h. alemanes y rumanos.

GURAJO. *Geog.* Cas. del dist. de Elobey, en la Posesión del Golfo de Guinea.

GURAM. *Geog.* V. GOURAO.

GURAMI. m. *Ictiol. (Gouramí.)* Nombre vulgar que se da en el Archipiélago Indico (Sumatra, Java, etcétera), al pez de agua dulce *Osphronemus olfax*, del grupo de los laberintibranquios. V. OSFRONEMO.

GURANIA. f. *Bot.* Género fundado por Cogniaux y que comprende plantas de la familia de las cucurbitáceas, tribu de las melotrieas y subtribu de las anguríneas. Se incluyen 49 especies de la América tropical.

GURAPANDÓ. m. *Germ.* El sol.

GURAPAS. (Etim. — Del ár. *gurab*, galera.) f. pl. *Germ.* Pena de galeras.

GURARA. *Geog.* Río de la colonia inglesa de Nigeria; nace en la prov. de Nassarawa, á 980 m. de altura y se dirige primero al SO. y luego al S., sirviendo de límite entre dicha provincia y sus vecinas. Penetra luego en la prov. del Níger y des. por la izq. en el Níger, un poco al N. de la desembocadura del Benué.

GURARA. *Geog.* Grupo de oasis del Touat, en el Sahara francés, compuesto de 12 grupos inferiores. La población total es de unos 80,000 h. La mayor parte de estos oasis tienen hermosos jardines y son bien cultivados.

GURARA. *Geog.* V. TIGURARÍN.

GURAYA. *Geog.* V. GOURAYA.

GURB. *Geog.* Mun. de la prov. de Barcelona, que consta de 333 e. y albergues y 1,582 h. *(gurbenses)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Creu de Codinas (La), caserío á.....	6	20	98
Granollers de la Plana, íd. á.....	4	97	478
Gurb, íd. de.....	—	137	688
Malars, fábrica de hilados y tejidos, molino y casas, á	4'5	4	36
San Juliá Sasorba, caserío á	7	38	131
Vespella, íd. á	4'5	37	151

El censo de 1920 le asigna 1,654 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Vich y está sit. á 3 kms. NO. de Vich, cuya est. es la más próxima, á 525 m. de altura, en terreno quebrado que produce cereales, patatas, legumbres y bellotas. Iglesias parroquiales en Gurb, Granollers, Sasorba y Vespella. En otro tiempo GURB fué de la jurisdicción parroquial del barón de Claret.

GURB (CASA DE). *Genealog.* Familia señorial catalana que tenía bajo su dominio el término de San Hilario Sacalm y parte de los alrededores. Su nombre es el mismo de un antiguo castillo cercano á Vich; pero, según Bofill y Boix, los Gurb no fueron señores del mismo, sino únicamente *castlanes*, pues el castillo pertenecía á la casa de Queralt en el siglo XIII. La familia Gurb ya era conocida en el siglo X. A principios del siglo XII *Bernardo de Gurb* acompañó á Ramón Berenguer III á la conquista de Mallorca, y otro del mismo nombre (1231-1261), hermano del célebre *Arnaldo de Gurb*, obispo de Barcelona (V.), fué el segundo que entró en aquella ciudad, al ser tomada por Jaime I el 31 de Diciembre de 1229. La familia Gurb se extinguió en el siglo XV, pasando á la casa de Sarriera de Gerona.

Bibliogr. Carreras y Candi, *Notes històriques de Sant Hilari Ça-Calm* (Barcelona, 1911); Pedro Bofill y Boix, *Lo Castell de Gurb y la familia de Gurb en lo se-*

gle XIII (Barcelona, 1913); Enrique Claudio Girbal, *Los judíos en Gerona* (Barcelona, 1870); Cayetano Soler, *Disertación histórica* (Barcelona, 1898); P. Faustino Gazulla, *Los Reyes de Aragón y la Purísima Concepción de María Santísima* (Barcelona, 1914); Juan Avinyó, *El terciari franciscà Beat Ramón Llull* (Igualada, 1912); Sebastián Puig, *El Episcopologio de Barcelona* (Barcelona, 1916); Francisco de Bofarull y Sans, *Los judíos en el territorio de Barcelona, desde 1213 á 1276* (Barcelona, 1905).

Iglesia de Gurb

GURB (ARNALDO DE). *Biog.* Obispo de Barcelona, desde los años de 1253 al de 1284. Acompañó al rey Jaime I *el Conquistador* al Concilio de Lyón, presidido por el papa Inocencio, y á la conquista de Murcia. Intervino también en las famosas controversias públicas celebradas en Barcelona, *Coram Rege*, entre los rabinos judíos y el converso fray Pablo Crestiá. En la plaza pública defendió ante el mismo rey la entonces ya pía creencia en la Inmaculada Concepción de la Virgen é instituyó perpetuamente su fiesta en todo el obispado. Construyó junto á su palacio episcopal, la capilla llamada de las Santas Vírgenes, en donde hace pocos años se descubrió su sepulcro. Fué hombre muy erudito y versado en literatura clásica. Se le ha atribuído infundadamente una *Summa contra Judaeos*.

Bibliogr. V. la del artículo anterior.

GURBAAL. *Geog. bíbl.* Pobl. de Arabia, al S. de Palestina, cuyos habitantes fueron vencidos por Ozías, rey de Judá. El nombre de esta población *(habitación de Baal)* parece indicar que en ella se daba culto al dios Baal. Su identificación es incierta: los Setenta parece que la confundieron con Petra, cap. de la Idumea. El Targum vió en ella á Gerare.

GURBÁN-ZAGAN-BURKÁN. *(Los tres dioses blancos.) Mit.* Nombre de las tres divinidades, Chakiamuni, Maidari y Deiongara, que forman la trinidad tibetana. El primero ha gobernado el pasado, el segundo gobierna el presente, y el tercero regirá el porvenir.

GURBEAR. (Etim. — De *gurbia.*) v. a. *Chile.* Labrar con la gubia.

GURBES. *Geog.* Pobl. de Túnez, en la costa de la bahía de este nombre, en la llanura donde des. el río Sultán. Manantiales de agua termal y baños concurridos.

GURBI. m. Especie de cabaña, en parte bajo tierra y hecha de ramajes.

GURBIA. f. *Méj.* GUBIA.

ES UNA GURBIA Ó NO ES MALA GURBIA. frases familiares que se emplean al hablar de un sujeto astuto, matrero doble.

GURBIÓN. (Etim. — Del ár. *furbion*, y éste del gr. *euphorbion.*) m. Goma del euforbio.

GURBIONADO, DA. adj. Hecho con el gurbión ó torzal así llamado.

GURCANI. *Etnogr.* Tribu baloce establecida, en parte, en las llanuras del distrito de Dera Ghazi Khan, en el Punjab (India) y en parte en las montañas próximas al mismo. Forman un pueblo mixto de los dodai (descendientes de los rajputas de Sindh) con los balocesrind legítimos.

GURD. (Por otro nombre *dólar colonial.*) *Numis.* Moneda de plata acuñada en Londres en 1809-16, para la Guayana inglesa. Equivale á 3 *gulden* ó *guilders* coloniales, que son monedas de un valor de 1'1451 del marco alemán de antes de la guerra de 1914-1918. También se llama *piastra colonial.*

GURDASPUR. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, prov. y á 104 kms. NE. de Amritsar, sit. á igual distancia de los ríos Ravi y Bias, á oril. del canal del Bari Doab. Est. f. c. Es capital del dist. de su nombre, regado por el Ravi, y que tiene 4,708 kms.² y cerca de 1.000,000 de h.

GURDESTINO DE LANDEVENEC. *Biog.* Monje de la orden de San Benito, en Landevenec, diócesis de Quimper, en Armórica. Hacia el año 870 fué elegido abad de su monasterio, el que gobernó por lo menos hasta 884. Tuvo gran celo por que se cultivasen en su abadía las buenas letras. Antes de ser elevado á la dignidad de abad escribió la *Vida de san Guingalois*, fundador y primer abad del monasterio. Se sirvió, para componerla, de otra vida más antigua del santo, cuyo estilo no llegó á igualar. La obra se divide en tres libros, los dos primeros en prosa y en verso y el tercero en verso heroico, así como el prefacio general. Esta obra se halla entera en el *Cartulario de Landevenec*, que se escribió á fines del siglo XI. Se encuentra también en los continuadores de los Bolandos, pero sólo el primero y segundo libros.

GURDO, DA. (Etim. — Del lat. *gurdus.*) adj. ant. Simple, necio, tonto, insensato. || *Numis.* Moneda de la República Dominicana.

GURELCA. f *Entom.* (*Gurelca* Kirby.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los filampelinos. Contiene dos especies de la región indomalaya y Japón; la *G. Hyas* Walk. vive en Asia, Indo-Malasia, China, etc.

GURENA Ó GREUNAR. *Geog.* Lug. de ruinas de la colonia italiana de Libia, en la Cirenaica, situado cerca de la costa, al S. del Ras Sem. Allí se levantaba la antigua *Cirene.*

GURENDES. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, mun. de Valdegovia.

GURES. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, municipio de Cee, ayuda de parr. de Santiago de Ameijenda.

GURGAN Ó GORGAN. *Geog.* Río del N. de Persia; nace en las montañas que limitan por el NO. la prov. de Jorasán, corre hacia el O. y des. en el mar Caspio, frente á la entrada de la bahía de Asterabad, después de un curso de 165 kms.

GURGAON. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, situada á 128 kms. SO. de Delhi, capital del distrito de su nombre, situada á alguna distancia á la derecha del Jumna, á los 28° 28′ de latitud N. y 77° 3′ de longitud E. del Meridiano de Greenwich; 8,000 habitantes. Fuente termal sulfurosa. El distrito tie-

ne 5,128 kms.² y unos 700,000 habitantes. Posee numerosas salinas y minas de hierro.

GURGARA. *Geog.* V. GOURGARA.

GURGISTÁN. *Geog.* El país de los georgianos.

GURGÚ. m. *Ornit.* En Aragón, la *abubilla* (V.).

GURGUCIAR. v. n. fam. *Guatem.* Averiguar, indagar.

GURGUEIA. *Geog.* Villa y mun. del Brasil, en el Est. de Piauhy; 4,000. Iglesia parroquial consagrada á Jesús, dependiente de la dióc. de Maranhão. Escuelas para uno y otro sexo; cría de ganado.

GURGUEIRO. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Golada, parr. de San Miguel de Gurgueiro. || V. SAN MIGUEL DE GURGUEIRO.

GURGULLÓN. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Caldas de Reyes, parr. de Santa Marina de Carracedo.

GURGUM. *Geog.* Región de Cilicia (Asia Menor), cuya capital era Markasi, y que desde el siglo XI hasta el VIII antes de nuestra era, estuvo ocupada por un reino hitita que luchó largo tiempo con los asirios.

GURGUNCHA. f. fam. *Hond.* HUCHA (3.ª acep.).

GURGUNENO. m. *Quím.* $C_{15}H_{24}$. Hidrocarburo existente en la esencia del bálsamo de gurjún. Se encuentra en ella en forma de α-gurguneno, que es muy levogiro, y de β-gurguneno, que es débilmente dextrogiro.

GURGURI. *Etnogr.* Tribu de Marruecos, próxima á Marrakesh, entre el N'fis y el Xegaya.

GURHOFITA. f. *Mineral.* Variedad de dolomía (compacta).

GURI (LACA). *B. art.* Especie de laca japonesa que recuerda los primitivos tipos chinos. Consiste en sobreponer varias capas de laca y luego recortar, en la costra así formada, adornos en cuyas superficies de sección oblicuas aparecen de nuevo las tiras ó listas de color.

GURÍ. (Etim. — Del guaraní *ugirí*, niño.) m. *Amer.* Muchacho mestizo. || *Brasil.* CRIATURA.

GURIA. *Geog.* Región de Armenia, en la costa del mar Negro, al S. del río Rion. Se extiende en una línea de litoral de 60 kms. desde la Mingrelia al Lazistán; tiene de 20 á 65 kms. de ancho; es notable por su fertilidad y la riqueza de su vegetación; tiene frondosos bosques interrumpidos por tierras cultivadas y magníficos pastos. Casi toda la población vive en las montañas, por ser el litoral malsano. Los gurias pertenecen á la raza georgia. Después de haber formado parte de la Cólquida y del Lazistán, perteneció á la Corona de Inmericia, y á partir de la segunda mitad del siglo XV se gobernó por príncipes propios que llegaron á ser independientes para convertirse pronto en vasallos de los turcos, y desde 1810 de Rusia. Ozurgheti era la residencia de los reyes de GURIA.

GURIAN. *Geog.* C. del Afganistán, á 70 kms. O. de Herat, cerca de la frontera persa y de la orilla izquierda del Heri Rud, en la parte media del valle de Herat, á 635 m. de altura. Está fortificada.

GÚRIDAS. f. pl. *Ornit. (Gouridae.)* Familia de aves del orden de las palomas, que comprende solamente el género gura.

GURIDI (JESÚS). *Biog.* Compositor español, n en Vitoria el 25 de Septiembre de 1886. Pertenece á una familia de músicos, y desde niño estudió dicho arte, trasladándose en 1903 á París, donde, por espacio de dos años, frecuentó la célebre *Schola Cantorum;* de París marchó á Bruselas, permaneciendo allí otros dos años, y en 1907 se presentó al público de Bilbao, dando un concierto compuesto exclusivamente de obras suyas. En 1908 hizo un viaje á Colonia á fin de recibir lecciones de instrumentación de Weitzel, y al finalizar sus estudios fijó su residencia en Bilbao, donde ha sido nombrado, sucesivamente, director de la Sociedad Coral, organista de los Santos Juanes (1915) y organista de la basílica de Santiago en la misma villa. Desde 1913 pertenece á la Academia de San Fernando. GURIDI es una de las personalidades más caracterizadas de la moderna escuela española, tanto por lo acabado de su técnica como por su profundo sentimiento nacionalista, continuando así la tendencia iniciada por Pedrell en el terreno de la doctrina, y por Albéniz en el de la práctica. Su labor es tan extensa como variada, abarcando casi todos los géneros. Citaremos principalmente sus canciones populares vascas, harmonizadas con una ciencia y una sinceridad extraordinarias. Forman parte del repertorio de todos los orfeones vascos. Como compositor dramático se dió á conocer en 1910 por la ópera *Mirentxu*, estrenada en Bilbao, y cantada después en Barcelona, Pamplona y Madrid. Diez años más tarde estrenó la ópera *Amaya*, hasta ahora su obra más importante, habiendo sido grandemente elogiada en Bilbao y Madrid, donde se cantó en 1920 y 1923, respectivamente. Entre sus restantes composiciones son dignas de mención: *Saison de semailles*, para orquesta y canto (1912); *Egloga*, poema sinfónico; *Leyenda vasca*, para orquesta; *Una aventura de Don Quijote*, poema sinfónico premiado en el certamen del Círculo de Bellas Artes de Madrid (1915), entre cerca de 80 obras presentadas. Son notables también sus coros infantiles *Así cantan los chicos*, *El príncipe triste* y *Día de campo*, lo mismo que las obras para piano *Amanecer; Nostalgia; Serenata; Viejo carillón; Castillo de leyenda*, y *La aldea en fiesta*. Finalmente, es autor de una *Misa de Requiem*, de una *Misa* en honor de san Ignacio de Loyola, varios motetes, *Gran fantasía*, interludios, improvisaciones, villancicos y otras.

Jesús Guridi

GURIEZO. *Geog.* Valle y mun. de la prov. de Santander, con 818 e. y albergues y 2,460 h. *(gurieza-nos)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Adino, barrio á	3'2	61	164
Agüera, íd. á	6	30	114
Angostina, íd. á	2'5	40	124
Balbacienta, íd. á	4	41	114
Carazón, íd. á	1'5	23	67
Corra y Llano (La), íd. á.	4'5	38	105
Landerol, íd. á.....	3'2	60	144
Landagua y Santa Cruz, íd. á.....	4	20	69
Lugarejos, íd. á.....	5'2	28	83
Llaguno, íd. á	5'5	29	61
Magdalena, íd. á.....	4'5	46	208
Nocina, íd. á	6'5	25	107
Pomar, íd. á.....	4	44	94
Puente (El), íd. á	2'5	57	209
Ranero, íd. á	6	24	65
Revilla, íd. á	3	16	46
Rioseco, íd. á.....	4'7	43	139
Torquiendo, íd. á.....	80	21	63
Trebuesto, íd. de.....	—	90	234
Tresagua, íd. á	30	19	82
Grupos inferiores y e. diseminados	—	63	168

El censo de 1920 le asigna 2,679 h. Corresponde al p. j. de Castro urdiales, dióc. de Santander, y está situado cerca del límite de la prov. de Vizcaya, en terreno generalmente montuoso, bañado por el Agüera,

afl. de la ría de Orinón, por la que suben barcos costeros. Produce maíz y alubias. La cabecera del municipio es el barrio del Puente. Hay alumbrado eléctrico en él y en otros barrios del municipio.

GURIHAR ó GORIHAR. *Geog.* Princip. de la India, en las Provincias Centrales, región del Bundelkund, á la izq. del río Ken: 186 kms.² y unos 12,000 h. Su capital está sit. á 27 kms. SO. de Banda, á los 25° 18′ de lat. N. y 80° 57′ de long. E. del Meridiano de Greenwich.

GURIJ (Gregorio Karpov). *Biog.* Misionero ruso, n. en 1882. Estudió teología en San Petersburgo, y más tarde fué agregado á la misión rusa en China; luego se le nombró vicario de la capilla de la embajada rusa en Roma, y, por último, arzobispo de Tauride y Sinferopol. A él se debe la traducción de la Biblia al idioma chino; entre sus escritos hay que nombrar (en ruso): *El informe sobre la misión china* (1864) y *Los rusos y la Iglesia grecorrusa en la China, en los siglos XVII-XIX* (1884); importantes son, además, sus estudios sobre el budismo ruso, publicados en San Petersburgo (1852-65).

GURINEGA. *Geog.* Río del Marruecos español; nace en el Yebel Tarmes y des. por Punta Pescadores (Rif).

GURIOS. m. pl. *Etnogr.* Una de las tribus del grupo georgio. V. Georgia.

GURITA. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Salvatierra de Miño, ayuda de parr. de San Andrés de Lourido.

GURITANÓ. m. *Germ.* Silencio.

GURJALIS. m. pl. *Etnogr.* V. Gurjas.

GURJÃO (Enrique Eulalio). *Biog.* Compositor brasileño, n. en Pará en 1834 y m. en Bahia en 1885. Estudió en Roma con Paccini, y luego en Génova. De regreso en su patria fué nombrado profesor de música de la Escuela Normal de Pará, donde estrenó en 1881 la ópera *Idalia*, que fué muy aplaudida. Entre sus demás composiciones figuran un *Avemaría*, un *Hymno a Carlos Gomes*, varias romanzas y otras.

GURJAS ó GURKHAS. (Etim. — Del sanscrito *goraksa*, palabra compuesta de *gau*, vaca, y *raksa*, guarda.) m. pl. *Etnogr.* Pueblo hindu de origen al parecer rajputa, que habita el Estado indígena del Nepal, invadido por los gurjas hacia el siglo XII de nuestra era y dominado por ellos de un modo permanente desde fines del siglo XVIII. Al intentar extender su señorío hacia el S. en 1814 chocaron con Inglaterra, pero el tratado de Segauli puso fin á la lucha y precisó sus límites. Hoy forman parte del Imperio angloindio y dan á su ejército una infantería célebre por su lealtad y su valor. En la insurrección de 1857 permanecieron fieles á Inglaterra, á la cual prestaron grandes servicios entonces y en las guerras posteriores, especialmente contra los afganes. En 1900 tomaron parte en la expedición internacional á China y han figurado también en la guerra de 1914-1918. Físicamente los gurjas son de estatura baja, pero robustos. En su armamento figuran varias armas blancas peculiares, en particular una arrojadiza que llevan en el turbante. V. Nepal.

GURJEV ó GURYEB. *Geog.* Pobl. de la Rusia asiática, prov. de Uralsk, capital del circ. del mismo nombre, á 17 kms. de la desembocadura del río Ural en el mar Caspio. Templo de los raskolniks, mezquita y punto de partida de la navegación á Fort Alexandrowsk; 10,000 h. Abundante pesca. El círculo tiene 47,473 kms. con unos 90,000 h.

GURJÚN. m. *Bot.* V. Dipterocarpo.

Gurjún (Bálsamo de). *Quím.* y *Farm.* Sinonimia: *Bálsamo de Garchan, bálsamo de dipterocarpo, aceite de madera, oleorresina de gurjún.* Se obtiene de diferentes especies del género *Dipterocarpus*. No debe confundirse con el aceite graso, que se conoce también con el nombre de aceite de madera de China, procedente de las semillas de la *Aleuritis cordata*. El bálsamo de gurjún se obtiene de un modo semejante al bálsamo de copaiba, al cual se parece. Del bálsamo de gurjún se obtiene un compuesto que corresponde á la fórmula $C_{30}H_{50}O_2$, del cual se ha obtenido un diacetato que se encuentra en el comercio con la denominación de *ácido copaíbico*. El bálsamo de gurjún se ha empleado para falsificar el de copaiba; en la India se usa como barniz, sobre todo para embarcaciones.

GURJURRESENO. m. *Quím.* $C_{17}H_{28}O_2$. Reseno indiferente, amorfo, que se encuentra en la proporción de 16 á 18 por 100 en el bálsamo de gurjún.

GURJURRESINOL. m. *Quím.* $C_{19}H_{35}OH$. Compuesto que se encuentra en pequeña cantidad en el bálsamo de gurjún. Cristaliza en agujas que funden de 132 á 133°.

GURJURRESINÓLICO (Acido). *Quím.*

$$C_{16}H_{26}O_4$$

Compuesto que forma cristales aciculares, fusibles de 254 á 255°, que se encuentra en el bálsamo de gurjún

GURJUTURBORRESINOL. m. *Quím.*

$$C_{20}H_{30}O_2$$

Compuesto que funde entre 126 y 129°, que se encuentra en el bálsamo de gurjún. Es idéntico al ácido copaivaico.

GURK. *Geog.* Río de Austria, prov. de Carintia, afl. izq. del Drau ó Drave; nace en los Alpes Strang, corre en dirección S. y luego E., atraviesa, en Sirnitz, la garganta Gurk, vuelve hacia el S., toma en su izquierda al Metnitz y al Görtschitz y en su der. al Glan y des. por Stein después de un curso de 105 kms.

GURKFELD. *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en la antigua prov. austriaca de Carniola, sit. en las márgenes del Save, poco antes de su confl. con el Gurk, al E. de Lubljana. Est. f. c.; unos 6,000 h. Fuentes termales.

GURKHAS. m. pl. *Etnogr.* V. Gurjas.

GURKO. *Biog.* General ruso contemporáneo. En Noviembre de 1916 fué jefe del estado mayor; en Enero de 1917 jefe supremo con mando del frente rusorrumano; en Abril del mismo año, comandante en jefe del centro ruso y en Junio, del frente SO.; en Julio de 1918 tuvo el mando de las tropas aliadas en Murman.

Gurko (José Wladimirovich). *Biog.* General ruso, n. en 1828 y m. en su finca de Twerschen en 1901. Educado en el cuerpo de pajes imperiales, en 1846 corneta del regimiento de húsares de la Guardia, hizo la campaña de Crimea al frente de un batallón del regimiento 29.° de infantería, y, terminada la guerra, en 1860 fué ayudante del zar. Coronel en 1861 tomó parte en la guerra de Polonia, en 1867 fué ascendido á mayor general y en 1876 á teniente general. En 1877, cuando la guerra rusoturca, se apoderó de Tirnowa, atravesó los Balkanes y avanzó hasta Andrinópolis. A primeros de Agosto ocupó el paso Schipka y el 24 de Octubre, al frente del ejército occidental, tomó á Telisch, cerrando así el paso á Osmán Bajá en Plewna, que cayó en su poder (10 de Diciembre). A fines de Diciembre repasó los Balkanes, marchó sobre Sofía, dispersó el ejército de Solimán Bajá y se reunió con el ejército ruso del centro en Andrinópolis. Terminada la guerra fué nombrado general de caballería, y en 1879 general gobernador de San Petersburgo, pero perdió este cargo por no haber impedido el atentado contra el zar. En 1882 fué gobernador militar de Odessa, y al año siguiente de Varsovia.

GURLITT (Cornelio). *Biog.* Compositor alemán, n. y m. en Altona (1820-1901). Fué discípulo de Reinecke y de Weyse, y en 1864 se le nombró organista de la catedral de su ciudad natal. Gurlitt

fué un compositor instruído é inspirado, y tienen gran importancia sus obras para la enseñanza del piano. Escribió, además, composiciones sinfónicas, música *di camera* y para piano, *lieder*, la ópera *Scheik Hassan* y dos operetas.

GURLITT (CORNELIO). *Biog.* Ingeniero y arquitecto alemán, n. en Nischwitz (Sajonia) en 1850. Desde 1872 hasta 1873 fué profesor de arquitectura en Cassel, y de 1873 á 1875 ingeniero constructor del ferrocarril de Muldenthal. Como arquitecto se le deben gran número de editicios, como el correccional y la *Brühlsche Terrasse*, de Dresde, y el nuevo *Hoftheater*, de la misma ciudad. Se le debe: *Chronica Misniensis* (1881); *Geschichte d. neu. Bankunst* (1886-87); *Sächs. Herrensitze und Schlösser* (1886); *Möbel dtsch. Furstensitze* (1886-87); *D. Barock-und Rokoko Ornam. Deutschlands* (1886-90); *Im Bürgerhaus* (1888); *Kunst und Künstler am Vorabend der Reformation* (1889); *Andreas Schütler* (1891); *Internat. Ausstellung zu Berlin* (1891); *Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Gotik* (1892); *Sir Edw. Burne Jones* (1894); *Albrechtsburg zu Meissen* (1895); *Baukunst Spaniens* (1893-97); *Die Kunst unter Kurf. Friedrich d. Weissen* (1897); *Die deutsche Kunst d. 19. Jahrh.* (1899); *Geschichte der Kunst* (1902); *Hist. Städte Bilder: Erfurt* (1902); *D. Baukunst Konstantinopels* (1912); *D. franz. Sittenb. d. 18. Jahrh. im Kupferst.* (1913); *Andreustall.* (1914); *D. Klosterbaut i. Belg. m. Clemen* (1916); *Warschauer Baut a. d. Zt. d. sächs. Könige* (1917); *Hdb. d. Städtebaues* (1920), etcétera.

GURLITT (G. R. E. LUIS). *Biog.* Escritor y pedagogo austriaco, n. en Viena en 1855. A los diez y siete años de edad partió á Dresde, donde hizo los estudios de segunda enseñanza, y de allí pasó de profesor particular á Atenas. emprendiendo más tarde un viaje al Peloponeso. De regreso fué nombrado profesor del *Johanneum* de Hamburgo, y luego del Gimnasio profesional Falk. Después hizo una serie de viajes de estudio á Londres, Oxford é Italia. Se le debe: *Ciceroniana*, estudio del epicúreo Fedro, considerado como fuente de la filosofía de Cicerón, en *Philologos* (1898); *Abhandl. über Ciceros Briefe*, etc. (1900); *Virtus romana* (1904); *D. Dtsche. u. seine Schule* (1906); *Erziehung z. Mannhaftigkeit* (1906); *Mein Kampf u. die Wahrheit* (1904); *Schule und Gegenwartskunst* (1907); *E. Künstlerleben d. XIX. Jahrh.* (1912); *D. dt. Jugend und d. Krieg* (1916); *Gerechtigk. f. Karl May* (1916); *Erotica Plautina* (1920), y *Plauto übers.* (1920). Abogó por la reforma del sistema escolar en Alemania y especialmente en Prusia, y no habiendo podido conseguir la implantación de sus planes, se separó en 1907 del profesorado, á fin de poderse dedicar con mayor libertad á su propagación. En Marzo de 1910 presidió el primer *Kulturtage* alemán, celebrado en Berlín.

GURLITT (JUAN GODOFREDO). *Biog.* Erudito alemán, n. en Halle en 1754 y m. en Hamburgo en 1827. Cursó los estudios de filosofía y teología en Leipzig, fué durante veintitrés años rector del *Pädagogium* de Kloster-Bergen, cerca de Magdeburgo, y otro tanto tiempo del Liceo *Johanneum* de Hamburgo. Dedicóse al principio á la filosofía, y publicó las obras *Abriss der Geschichte der Philosophie* y *Abriss der Philosophie*. Más tarde fueron la arqueología y la historia las disciplinas que absorbieron su gran capacidad de trabajo. Del género biográfico recordaremos sus libros dedicados á *Winkelmann* (1797, 1820 y 1821); *A. Paleario* (1805); *Brodhagen* (1806), y *Doorman* (1826). De la historia antigua: *Allgemeine Einleitung in das Studien der schönen Künste des Altertums* (Magdeburgo, 1799) y *Archäologische Schriften* (Altona, 1831), y de arte: *Ueber die Gemmenkunde; Ueber Mosaik*, y *Hercules*. Distinguióse también como teólogo racionalista. Tennemann le considera como uno de los historiadores mejor orientados en la filosofía del pasado.

GURLITT (LUIS). *Biog.* Pintor alemán, n. en Altona en 1812 y m. en Naundorf en 1897. En 1829 fué discípulo de Bendixen en Hamburgo, y en 1832 continuó sus estudios en Munich. Desde 1835 hasta 1838 frecuentó la Academia de Copenhague y más tarde viajó por Noruega, Suecia y Jutlandia. En 1830 visitó el Tirol y la Alta Italia. En 1843 pasó á Düsseldorf, y al cabo de poco á la Baja Italia y Sicilia. A su regreso (1846) vivió en Berlín hasta 1848, luego en Sajonia, pasando (1851) á Viena, desde donde visitó Dalmacia y Grecia En 1867 y 1868 visitó España y Portugal. Sus numerosos paisajes son poéticos en la composición y bien estilizados, siendo los mejores aquellos en que pinta la naturaleza exuberante y la riqueza de color de los países meridionales, por ejemplo, las llanuras de Grecia y la campiña romana (1846); *Landschaf aus dem Albanergebirge* (1850, Museo Nacional de Berlín); *Nemisee, Abend im Kloster Busaco* (Museo de Dresde), etc. GURLITT fué socio de las Academias de Copenhague y de la de San Fernando de Madrid.

Luis Gurlitt

GURLT (ERNESTO FEDERICO). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Drentkau (Silesia) en 1794 y m. en 1882. Estudió medicina en Breslau, y luego cursó en la Escuela de Veterinaria de Berlín, cuya dirección técnica se le encargó en 1849. Escribió: *Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haussäugetiere* (Berlín, 1821); *Lehrbuch der pathologischen Anatomie* (Berlín, 1831-1832); *Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Haussäugetiere* (Berlín, 1837 y 1865); *Anatomie der Auswögel* (Berlín, 1849); *Ueber tierische Missgeburten* (Berlín, 1877), etc. Con Hertwig publicó el *Magazin für die gesamte Thierheilkunde* (Berlín, 1835-74). Elevó la anatomía de los animales domésticos al rango de ciencia y creó la doctrina teratológica.

GURLT (ERNESTO JULIO). *Biog.* Médico alemán, hijo de Ernesto Federico, n. y m. en Berlín (1825-1899). En 1853 se habilitó para *Privatdozent* en la Universidad de Berlín, y en 1862 fué nombrado profesor de cirugía. Escribió: *Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Gelenkkrankheiten* (Berlín, 1853); *Ueber einige durch Erkrankung der Gelenkverbindungen verursachte Misstaltungen des menschlichen Beckens* (Berlín, 1854); *Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen* (Berlín, 1860-65), etc. Con Lagenbeck publicó el *Archiv für Klinische Chirurgie*, y con Virchow é Hirsch el *Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin* (1867-72). Desde 1867 dirigió la publicación *Kriegerheil*, órgano de las asociaciones alemanas de la Cruz Roja.

GURLTIA. f. *Bot.* Género fundado por Klotzsch é incluído hoy en la sección *Ewaldia* del género *Begonia*.

GURM ó GURMA. *Mit.* Perro monstruoso, que mientras dure el Mundo estará atado á la entrada de una caverna, pero en el día postrero se le soltará para acometer al dios Tir y darle muerte. Algunos ven en esta tradición un reflejo de lo que dice el sagrado texto sobre la fuerza que tendrá el Anticristo en los últimos días para derribar aun á los que parecían más fuertes en la fe.

GURMA. *Geog.* V. GOURMA.

GURNA. (Etim. — Del ár. *gurna.*) f. En Marruecos, MATADERO (1.ª acep.).

GURNA ó KORNA. *Geog.* C. del protectorado inglés de Mesopotamia, en el antiguo valiato turco de Irak Arabi, á 340 kms. SE. de Bagdad, en el punto de confluen-

cia del Tigris y el Eufrates, que se unen para formar el Shatt el-Arab; unos 7,000 h.

GURNARDOS. m. pl. *Ictiol. (Gurnards.)* Se da vulgarmente esta denominación en inglés á las especies de peces acantópteros del género *Trigla*, más particularmente á la especie *Trigla gurnardus*.

GURNEY (ARCHER THOMPSON). *Biog.* Literato inglés, n. en Tregony en 1820 y m. en Bath en 1887. Ejerció primero la profesión de abogado y luego se ordenó de sacerdote. Además de un cierto número de tratados religiosos, de los cuales, especialmente el titulado *Words of Faith and Cheer* alcanzó un éxito considerable, se le debe: *Turandot*, adaptación del drama de Schiller (1836); *Faust*, segunda parte (1842); *King Charles the First* (1846); *Love's Legend; Poems Spring* (1853); *March and April Ditties* (1853); *A Satire for the Age* (1853); *Songs of Present* (1854); *Iphigenia at Delphe* (1855), y *The Ode of the Peace* (1855).

GURNEY (EDMUNDO). *Biog.* Escritor inglés, n. en Hersham en 1847 y m. en Brighton en 1888. Estudió primero música, luego medicina y, finalmente, derecho, fundando en 1882 la *Society for Psychical Research*. Consagró los últimos años de su vida á un profundo estudio del hipnotismo, cuyos resultados publicó en la revista *Mind* y en los *Anales* de la Sociedad por él fundada. Publicó también en 1886, en colaboración con Myers y Podmore, una obra considerable titulada *Phantasms of the Living*, en la que intenta probar la telepatía. Se le debe, además: *On some disputed points in Music* (1876); *The power of the sound*, notable trabajo de psicología fisiológica (1880); *A Chapter on the Ethics of pain* (1881); *An Epilogue on Vivisection*, ambos elogiados por Darwin (1882), y *Tertium Quid, chapters on various disputed questions* (1887).

GURNEY (JOSÉ JUAN). *Biog.* Bienhechor y escritor inglés (1788-1847), que se dedicó al estudio del hebreo, del siriaco y de la Biblia, y en 1818 fué elegido miembro de la Sociedad de Cuákeros. Con objeto de reformar el régimen de las prisiones, emprendió largos viajes y visitó, sucesivamente, Escocia, el N. de Inglaterra, Irlanda, Estados Unidos, Francia, Holanda, Bélgica, Alemania, Dinamarca y Suiza en unión de su hermana Isabel Frey. Durante sus peregrinaciones visitó las prisiones y hospitales, tomando parte en los trabajos de gran número de sociedades benéficas é instructivas. Publicó: *Essays on the habitual exercise of Love God* (1834), que alcanzó gran éxito y fué traducido al francés y alemán: *A Report on the state of Ireland*, y *The Papal and Hierarchical System* (1843).

GURO. (Etim. — De *gura.*) m. *Germ.* ALGUACIL (1.ª acep.). || GURA.

GURO (EL). *Geog.* Cas. de Canarias, mun. de Arure.

GUROLITA. f. *Mineral.* Variedad de *gyrolita* (véase).

GURÓN. (Etim. — De *guro.*) m. *Germ.* Alcaide de la cárcel.

GURONA (LA). *Geog.* Cas. de Canarias, mun. de Hermigua.

GURONDA. m. *Germ.* Sereno ó vigilante nocturno.

GUROTE. m. Especie de torta en cuya composición entra el queso.

GUROWSKI (ADÁN, CONDE DE). *Biog.* Publicista polaco (1805-1866), que en la revolución de 1830 se distinguió notablemente por su patriotismo. Refugiado en Francia, como muchos de sus compañeros, sus bienes fueron confiscados, y aunque más tarde se reconcilió con Rusia, no por eso el Gobierno imperial le devolvió los bienes, dándole sólo el empleo de gobernador civil en el interior del Imperio. Publicó: *La cause polonaise sous son véritable point de vue* (París, 1821); *La vérité sur la Russie et les provinces polonaises* (París, 1834); *La civilisation et la Russie* (San Petersburgo, 1840), obra de la que se hicieron muchas ediciones, especialmente en Alemania; *Die letzte Ereignisse in der drei Theilen des Alten Polens* (Munich, 1846); *Le Panslavisme* (Florencia, 1848); *The Turkish Question* (Nueva York, 1854); *Russia as it is* (Nueva York, 1854), y *A Year of the War* (Nueva York, 1855). Después de su muerte se publicó *Count A Gurowski's Diary* (Nueva York, 1866).

GURP. *Geog.* Mun. de la prov. de Lérida, que consta de 135 e. y albergues y 516 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Gurp, lugar de.....	—	50	187
Sant Adriá, íd. á.....	5	22	87
Santa Engracia, íd. á ..	5'5	37	145
Tendrúy, íd. á.....	5'5	20	76
Grupos inferiores y e. diseminados	—	6	18

El censo de 1920 le asigna 402 h. Corresponde al p. j. de Tremp, dióc. de Urgel, y está sit. bajo un peñasco, en la Cuenca de Tremp, á 8 kms. de la cabecera del partido y á 935 m. de altura. Produce cereales, vino, aceite, legumbres y pastos; fuente sulfurosa. Del castillo de Santa Engracia se hace mención en un documento de la segunda mitad del siglo XI. En GURP, durante la fiesta mayor, se baila una típica *morisca*.

GURPEGUI. *Geog.* Lug. de la prov. de Navarra, mun. de Arce.

GURRAR. v. n. *Mar.* GARRAR.

GURREA. m. *Germ.* El verdugo.

GURREA DE GÁLLEGO. *Geog.* Mun. de la prov. de Huesca, que consta de 588 e. y albergues y 1,642 h. *(gurretanos)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Gurrea de Gállego, villa de.....	—	249	1,164
Paúl (La), lugar á	5'5	98	439
Grupos inferiores y e. diseminados	—	241	39

Corresponde al p. j. y á la dióc. de Huesca y está sit. en la cumbre de una peña entre los ríos Gállego y Setón, á 11 kms. de la estación de Almudévar, que es la más próxima, en la carretera de Madrid á Francia y Almudévar. Produce cereales, patatas, legumbres, hortalizas, frutos y pastos; cría de ganado; abundan la caza y la pesca. Ferrocarril en construcción; Teléfono, alumbrado eléctrico; dos granjas agrícolas; sociedades Sindicato Agrícola, sindicatos de riego de Huerta Alta y de Huerta Baja. GURREA DE GÁLLEGO corresponde á la entidad que consta en el Itinerario romano con el nombre de *Foro Gallorum;* Alfonso I la arrebató á los moros en 1115.

Escudo de Gurrea

GURREA (DIEGO). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Reus (Tarragona) ó en Aragón en 1580 y m. después de 1647. Fué canónigo racionero de Zaragoza y escribió las siguientes obras: *Exposición del credo* (2.ª ed., Zaragoza, 1637); *Arte de enseñar hijos de príncipes y señores* (Lérida, 1624); *De conjurationibus contra tempestates* (Barcelona, 1637), y *Tratado de la vida del glorioso san Pedro Apóstol* (Barcelona, 1638).

GURRI. *Geog.* Río de la prov. de Barcelona; nace en las vertientes septentrionales del Montseny, se enca-

mina hacia el N., pasa al E. de la c. de Vich y desemboca por la derecha en el Ter, entre Manlleu y Roda, después de recibir por la derecha las riveras de Puig la Agulla y de la Noguera ó Altarriba, y por la izquierda la rivera de Tona, el río Meder y las riveras de Siern y de Rimentol.

GURRÍ. (Voz americana.) m. *Zool.* En Colombia especie de pavo silvestre.

GURRÍA Y LÓPEZ (MARIANO). *Biog.* Catedrático y filólogo español, n. y m. en Ansó (Huesca) (1843-1919). Cursó la segunda enseñanza en el Seminario de Jaca y en el Instituto de Huesca y la carrera de filosofía y letras en la Universidad de Barcelona, doctorándose en Madrid en 1871. Dedicóse á la enseñanza privada, hasta que en 1877 obtuvo por oposición la cátedra de latín del Instituto de Granada. En 1889 pasó por concurso al Instituto de Barcelona, hasta 1911, en que se jubiló voluntariamente. Durante su larga vida académica consiguió formar muchos discípulos que después han honrado el profesorado español, ocupando cátedras en universidades é institutos. Publicó varias obras de filología especial y comparada. entre ellas: *Gramática de la lengua latina para uso de los Institutos de segunda enseñanza* (Granada, 1885); *Sintaxis latina ó Régimen de substantivos y verbos* (Barcelona, 1892), y *Temas y ejercicios de traducción del latín al castellano, y viceversa* (Granada, 1887). Colaboró en varias revistas y periódicos profesionales.

GURRIAS (LAS). *Geog.* Cas. de la prov. de Granada, mun. de Albuñol.

GURRIATO. (Despect. de *gorrión.*) m. Pollo del gorrión.

GURRIATO, TA. adj. ESCURIALENSE. U. t. c. s.

GURRIDA. *Geog.* Río de la isla de Sicilia (Italia); nace en la prov. de Mesina y des. en un pequeño lago cerca de Randazzo, donde, por vía subterránea, va á desembocar en el mar con el nombre de Ludicello, después de un curso de 72 kms.

GURRIÓN. m. *Zool. C. Rica.* COLIBRÍ.

GURRUBUCEAR. v. a. *Hond.* GURGUCIAR.

GURRUCHAGA (FRANCISCO). *Biog.* Jurisconsulto y marino argentino, n. en Salta en 1766 y m. en Buenos Aires en 1847. Descendía de una noble y antiquísima familia de Guipúzcoa, y niño aún fué enviado á Madrid, educándose en el Seminario de Nobles y pasando después á la Universidad de Granada, donde recibió el título de bachiller en jurisprudencia. Cuando estalló la guerra con Inglaterra, GURRUCHAGA abandonó su bufete de Madrid para ingresar en la Marina española, combatiendo valerosamente en Trafalgar como oficial ayudante de Baltasar Hidalgo de Cisneros. Valido de su influencia y posición social, prestó un decidido y eficaz apoyo á Francisco Miranda para formar en España una logia de patriotas americanos con objeto de insurreccionar el Nuevo Mundo, hallándose entre ellos San Martín, O'Higgins, Pueyrredón, Alvear y otros, con algunos de los cuales se trasladó á Buenos Aires en 1809. Al iniciarse la revolución fué uno de los que dirigieron el movimiento de Salta para impedir que reaccionasen los realistas. En 1810 fué elegido diputado de la primera Junta, que le comisionó para que organizara la primera escuadra de la Revolución, y en muy poco tiempo dió fin á su cometido armando tres barcos, que salieron del puerto de Buenos Aires el 10 de Febrero de 1811. No obstante, el éxito desgraciado de la primera expedición, la Junta comisionó nuevamente á GURRUCHAGA para que organizara la nueva escuadra, que quedó lista en pocos meses, constando esta vez de siete buques. En 1812 y parte de 1813 acompañó á Belgrano en la campaña del Norte, teniendo á su cargo la administración del Ejército; fué diputado de la Asamblea de 1813 y desempeñó en 1818 una comisión secreta en Chile. Fué también largos años administrador de Correos y Rentas nacionales de Salta. Una de las calles de Buenos Aires lleva el nombre de GURRUCHAGA.

GURRUCHAGA Y MARTIARENA (JUAN JOSÉ). *Biog.* Arquitecto español, n. en San Sebastián en 1873. Terminados sus estudios, que hizo en la Escuela Superior de Arquitectura de Madrid, se estableció en su ciudad natal, y poco después fué nombrado arquitecto municipal de Eibar, en cuya ciudad llevó á cabo importantes trabajos. Al constituirse en San Sebastián el Comité antituberculoso, le encargó los planos de un sanatorio en dicha ciudad, que fueron premiados con medalla de oro en el primer Congreso Antituberculoso de Zaragoza, y cuyas obras dirigió hasta su terminación. En el concurso abierto por las corporaciones provincial y municipal para la construcción de un Palacio de Justicia, obtuvo el primer premio y la dirección de las obras, que fueron inauguradas en 1912. Entre sus demás obras figuran la residencia de los Padres Carmelitas; la casa de campo del marqués de Casa-Foronda, en Zumaya; la ampliación del palacio de Ayete, donde veraneó Alfonso XIII en los primeros años de su infancia; la residencia de los Padres Capuchinos y la terminación del monasterio Vía Celi, en Cobreces (Santander), y otras. También se le deben plausibles iniciativas para la mejora de los servicios públicos de San Sebastián. || Su hermano, *José Luis* (1875-1918), fué un médico distinguido y murió víctima de su abnegación cuando la epidemia gripal de 1918. El Ayuntamiento de San Sebastián mandó colocar una lápida en su sepultura.

GURRUFALLA. f. ant. Se decía de las cosas viles, despreciables y de poca monta.

GURRUFERO. m. fam. Rocín feo y de malas mañas.

GURRUFETE. *Geog.* Casa-Ayuntamiento de la prov. de Granada, mun. de Trujillos.

GURRUFIO. m. *Venez.* BRAMADERA (1.ª acep.).

GURRUMINA. (Etim. — Del vasc. *gur-mina.*) f. fam. Condescendencia y contemplación excesiva á la mujer propia. || fam. *Guatem.* Molestia, pejiguera, cosa insoportable. || *Bolív.* Gente cursi.

GURRUMINAS (LAS). *Lit.* Entremés debido al dramaturgo Antonio Zamora. El asunto viene á ser á modo de contrarréplica del de *Los gurruminos,* del mismo autor. Aquí la alcaldesa ha podido apoderarse de la vara, la capa y la montera, y aprovecha la ocasión del mando para, en desquite de lo que hizo el alcalde con los gurruminos, declarar guerra sin cuartel á las mujeres calificadas por ella de gurruminas. En efecto, después de publicar el obligado pregón, empieza la persecución contra las gurruminas; pero le sale mal la partida, porque, por reclamarlo así el alcalde, se la incluye á ella entre aquéllas y, como ellas, se ve condenada á la pena de bigote y golilla.

GURRUMINO, NA. (De *gurrumina.*) adj. fam. Ruin, desmedrado, mezquino. || *Bolív.* Persona pusilánime y cobarde. || *Arg.* Persona enclenque, chiquitina. || *Hond.* Persona lista, astuta. || m. fam. El que tiene GURRUMINA (1.ª acep.) || f. fam. *Colomb.* Tristeza, melancolía. || *Méj.* Muchachuelo de poca edad.

GURRUMINOS (LOS). *Lit.* Entremés del dramaturgo Antonio Zamora. Se trata de un alcalde empeñado en exterminar á los gurruminos. Firme en su empeño, echa mano y lleva á la cárcel á todo marido que, por excesiva complacencia, se convierte en esclavo de su mujer; pero es el caso que también pertenece al gremio objeto de sus iras, pues la señora alcaldesa, sin darse él cuenta, le domina; visto lo cual por los perseguidos, reclaman justamente y, al fin, le hacen formar con ellos en la procesión de los condenados por gurruminos, á delantal blanco, babero y demás castigos.

GURRUNERA. f. *Venez.* Huronera, madriguera.

GURRUPEAR. v. n. *Cuba.* Servir de gurrupié.

GURRUPIÉ. m. *Cuba.* GURUPIÉ.

GURSCHNER (GUSTAVO). *Biog.* Orfebre austriaco, n. en Mühldorf (Baviera) en 1873. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de Viena, y después en París. Sus estatuítas de bronce, sus plaquetas-retrato y sus objetos modelados en plata para premios de carreras con objeto de substituir á las *manoseadas* copas, son célebres en Europa y América. Ejemplares notables de su producción se guardan en el Museo Galliera de París, Berg-Isel, Innsbruck y Marienbad.

Gustavo Gurschner

GURSERAI. *Geog* C. de la India, en las Provincias Unidas de Agra y Oudh, provincia de Jhansí, dist. y á 60 kms. SSO. de Jalaun; 7,000 habitantes.

GURSKO. *Geog.* Isla de la costa occidental de Noruega, correspondiente á la prov. de Throndjem, sit. á los 62° 15′ de latitud N.; 136 kms.²

GÜRTLER (JOSÉ). *Biog.* V. GUERTLER (JOSÉ).

GÜRTLER (NICOLÁS). *Biog.* Filólogo é historiador suizo, n. en Basilea en 1654 y m. en 1711. Fué profesor de filosofía, elocuencia y teología en Herbona, Hanau, Brema, Deventer y Franeker. Publicó varias y notables obras, entre ellas: *Histoire des Templiers; Léxique grec, latin, allemand et français*, é *Institutiones theologicae.*

GURÚ. (Etim. — Del sanscr. *guru*, grave, pesado.) m. *Hist. rel.* Nombre que en la India antigua se daba al brahmán versado en la ciencia de los Vedas y que servía de instructor á algún niño de alguna de las castas superiores. Actualmente es el jefe religioso de un pueblo en la India. ‖ Nombre que los indios han dado á los misioneros cristianos.

GURÚ. *Rel.* La institución de los gurúes es de gran importancia en la India, y su conocimiento es indispensable para comprender ciertos puntos del hinduísmo. Para el pueblo indio, tan dominado por el fanatismo religioso, el gurú es un santo, adornado de todas las virtudes; ha peregrinado por todos los lugares sagrados; ha hecho sus abluciones en todas las orillas de los ríos santos; está instruído en el ceremonial de las penitencias impuestas por los más grandes ascetas; conoce la astronomía, la medicina y la poesía, y tanto son de temer sus maldiciones, como de desear sus bendiciones. Cada casta y cada secta tiene sus gurúes especiales; pero sus facultades están circunscritas á la propia secta, sin que sus bendiciones ó maldiciones alcancen á las otras. Los grandes personajes, reyes ó príncipes, tienen un gurú dedicado exclusivamente á su servicio y al que tratan espléndidamente. Los hindúes tienen en el gurú un padre espiritual: él es quien inicia al joven, hijo de familia, en las ceremonias religiosas; el que en las varias circunstancias de la vida pronuncia las *mantras* ó preces y el que pone la investidura del cordón, símbolo de la pureza. Al entrar el gurú en la casa, todos los de ella se postran en el suelo y él pone su pie derecho sobre la cabeza de cada uno de ellos, luego le lavan los pies y beben del agua que sirvió para este menester, creyendo que les purifica. Hay algunos gurúes casados, pero la mayor parte guardan el celibato, sin que ello signifique que sean castos, pues para los indios, en general, mujer de servicio y concubina son sinónimos, y los gurúes pueden tener una ó dos mujeres en calidad de cocineras. Además, hacen víctimas de su libertinaje á las sacerdotisas de los templos de Siva y Visnú, llamadas *esposas de los dioses*, las cuales, aunque bien conocidas por concubinas de los gurúes, no por esto desmerecen en el buen concepto del pueblo. El comercio carnal con la mujer de un gurú constituye un crimen particular que la religión no perdona durante la vida del delincuente. En la India, en donde los crímenes, por abominables que sean, pueden expiarse por medio de ciertas prácticas, como la peregrinación á un templo famoso, la ablución en las aguas del Ganges, etc., hay cuatro crímenes (además del asesinato de un brahmán) que ninguna purificación borra, y son: el aborto procurado, el uso de bebidas alcohólicas, el robo del oro y el comercio carnal con una mujer de un gurú.

GURUA. *Bot.* Género fundado por Hamilton y sinónimo del *Finlaysonia* Wall., de la familia de las asclepiadáceas.

GURUBANO. m. *Germ.* BOYERO.

GURUEBA. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Vega de Pas.

GURU GOVINDA. *Mit.* Templo famoso erigido en la India á Visnú en su novena encarnación.

GURUGÚ. *Geog.* Monte de Melilla. V. MARRUECOS y MELILLA.

GURU-KURÚ. *Farm.* Sinónimo de nuez de kola.

GURULLADA. (Etim. — De *grullada.*) f. fam. Cuadrilla de gente baladí que anda junta. ‖ *Germ.* Tropa de corchetes y alguaciles.

GURULLÉS. *Geog.* V. SAN MARTÍN DE GURULLÉS.

GURULLO. (Etim. — V. GORULLO.) m. BURUJO (1.ª acep.).

GURULLÓN. (Etim. — De *gurullo;* forma aum.) m. Burujo de lana en los paños. ‖ *Zool.* En Colombia, especie de grulla.

GURULLOSO, SA. adj. ant. Parcial, apandillado.

GURUMBE. m. Baile de negros.

GURUMETE. m. *Mar.* GRUMETE.

GURÚN. *Geog.* V. GHEURÚN.

GURUNSI. *Geog.* Región de Africa, repartida entre el Territorio Norte de la colonia inglesa de Costa del Oro y la colonia francesa del Alto Volta, sit. entre los 10° 30′ 12° de lat. N. y los 0° 40′ 2° 10′ de long. E. Está limitada al E. por la comarca de Gurma y al N. por la de Mossi; al O. lo baña el Volta Negro y al SE. el Volta Blanco. Este país, poco conocido aún, parece constar de grandes llanuras cubiertas de bosque. Sus habitantes, los gurunga, á juzgar por su lengua, no parecen pertenecer á ninguna raza propiamente tal, y se dividen en gran número de tribus, siendo las más importantes los nonuma y los yulsi ó tiolle, al N.; los kasanga, lakhama ó nokhodosi, los dagari, dagabokha y ule, al O., los tiansi ó bulsi y los nakaransi, en el centro, y los talensi, al E. Practican el fetichismo.

GURUPA. f. GRUPA.

GURUPÁ. *Geog.* Villa y mun. del Brasil, en el Est. de Pará, sit. en la marg. der. del río Amazonas; 9,000 h. Iglesia parroquial; escuelas para uno y otro sexo; cultivo de café, arroz, mijo, centeno y caña de azúcar.

GURUPADA. f. *Mar.* GRUPADA.

CAMBIARSE EL VIENTO DE GURUPADA. fr. *Mar.* Cambiarse de repente, de golpe, etc.

GURUPAS. *Geog.* Grupo de islas del estuario del Amazonas (Brasil). Consta de unas 20 islas agrupadas de SO. á NE., desde poco después de la confluencia del Xingu hasta el Ecuador, con una línea de 200 kms.

GURUPATUBA. *Geog.* Río del Brasil, en el Est. de Pará, afl. por la marg. izq. del río Amazonas; nace en el lago Monte Alegre mediante dos corrientes que después se juntan y toma el nombre de Coruruhy. ‖ Río en el Est. de Pará, mun. de Monoarás, sit. en la isla de Marajó. Reúnese con el Gurupatuba y Jaburuaca. Es conocido con el nombre de río Sé.

GURUPERA. f. GRUPERA.

GURUPETÍN. m. Gurupera pequeña.

GURUPIADA. f. *Méj.* Paga ó gratificación que se da al gurupié.

GURUPIÉ. m. *Méj.* El que baraja en las casas de juego, y recoge y paga las apuestas.

GURUPY. *Geog.* Río del Brasil; corre por la línea divisoria de los Est. de Pará y Maranhão. Es notable por la extensión de su curso, sigue al principio de O. á E., tomando luego la dirección de S. á N. y des., por fin, en el Atlántico. ‖ Agrupación de aldeas en el Estado de Pará, á oril. del río del mismo nombre. Comprende 16 aldeas, pobladas por 2,000 indios aproximadamente, pertenecientes á las tribus de los tembés, amanagés, timbira, guará, umbúes, y guajarrá.

GURUZAPO. m. *Bot.* Arbol elevado de Honduras, que vive en los climas cálidos y produce un fruto del mismo nombre, semejante al *zonzapote.*

GURUZETA Y AGUADO (Roque). *Biog.* Marino español, n. en Cádiz en la segunda mitad del siglo XVIII, y m. en Madrid en 1854. Sentó plaza de guardia marina en el departamento de Cádiz en 1787. Alférez de navío en 1792, asistió en 1793 al sitio y ocupación de Tolón y en los demás hechos de armas que ocurrieron hasta la evacuación de aquel puerto por las escuadras aliadas. En 1794, á las órdenes de Gravina, se encontró en la defensa de Rosas; en 1797 se halló en el combate naval del Cabo de San Vicente y luego en la defensa de Cádiz. Ascendió á teniente de navío en 1802, y fué destinado á las fuerzas sutiles del Apostadero de Algeciras, con las cuales sostuvo repetidas acciones contra los buques de guerra ingleses que bloqueaban la costa, y en 1805 fué destinado al navío *Bahama,* de la escuadra combinada del almirante francés Villeneuve y Federico Gravina, tomando parte en la batalla de Trafalgar. Encontróse también en el combate y rendición de la escuadra francesa del almirante Rosilly, en la bahía de Cádiz, los días 9 y 14 de Junio de 1808, y en los diversos ataques contra los franceses que sitiaban dicha plaza. En 1819 se le dió de baja en las listas de la Armada, por su noble franqueza en el famoso asunto de la compra de buques á Rusia. Ante la indignación pública, y consumado el escandaloso agio, Guruzeta y Aguado y otros marinos que se hallaban en idénticas condiciones fueron repuestos en sus empleos. En Mayo de 1822 se le confirió el mando del navío *Asia,* concurriendo á todas las operaciones del sitio de Cádiz por los franceses en 1823. Restablecido el Gobierno absoluto, fué enviado con el navío de su mando y el bergantín *Aquiles,* á desempeñar una comisión reservada en los mares del Sur, llegando al Callao de Lima en Septiembre de 1824 y levantando el bloqueo en que tenían á dicha plaza las fuerzas enemigas de mar. El 7 de Octubre salió al frente de una división compuesta del navío *Asia,* una corbeta y tres bergantines, con objeto de batir á las fuerzas reunidas de Perú y Colombia que en número de siete buques al mando del comodoro Gais se habían presentado á la vista del Callao. Los acometió sobre la isla de San Lorenzo, y el combate duró tres horas y media, teniendo el enemigo que retirarse. La rota de Ayacucho trajo consigo la capitulación del ejército español. Guruzeta y Aguado se desligó de semejante compromiso y se hizo á la mar, llevándose gran número de emigrantes, al virrey y á otros generales y jefes. Ya en alta mar, se dividieron en tres grupos: uno hizo rumbo á Europa, otro á Chiloé, y Guruzeta y Aguado, con el *Asia,* dos bergantines y un transporte, á las islas Filipinas. Después de sesenta días de navegación avistaron las Marianas, y faltos de agua, Guruzeta y Aguado fondeó en la rada de Umatag, en la isla de Guajan. Al siguiente día, al querer reanudar la travesía, se sublevaron las tripulaciones, y el comandante fué herido de gravedad, como varios oficiales. Triunfantes los amotinados, trasladaron á toda la oficialidad á la playa, y se dieron á la vela, regresando á América. Los abandonados pudieron contratar su conducción á Manila á bordo de dos fragatas balleneras, inglesas, y entraron en aquella bahía el 4 de abril de 1825. De allí se trasladaron á la Península meses después, y al llegar Guruzeta y Aguado á Cádiz, supo que había sido ascendido á brigadier en Julio de 1825. En Diciembre de 1827 fué nombrado director del Colegio de San Telmo de Sevilla; en Julio de 1829 comandante general del Apostadero del Ferrol. Allí pudo desbaratar una conspiración fraguada por el gobernador de la plaza á la sazón, el más tarde célebre Zumalacárregui, en pro del infante don Carlos. Fué más tarde jefe del Apostadero del Ferrol, en cuyo mando cesó en 1836, siendo entonces nombrado vocal de la Junta del Almirantazgo y decano del mismo Cuerpo poco después. Disuelto el Almirantazgo, se le nombró vocal de la Junta de Asistencia de la Dirección general de la Armada, y ascendió á teniente general en Agosto de 1843. En Septiembre de 1844 pasó de vocal de la Junta de Dirección de la Armada, que substituyó á la anterior Corporación. Instituído el Consejo Real, fué nombrado consejero (1845) y en 1849 senador del reino. En 1853 fué uno de los senadores que dieron el voto de censura al Ministerio presidido por el conde de San Luis, por cuyo motivo se le separó del Consejo Real y fué víctima de otros atropellos, que precipitaron la muerte del anciano é ilustre prócer.

GURVIO, VIA. (Etim. — Del lat. *curvus,* corvo.) adj. Que tiene alguna curvatura. Aplícase regularmente á los instrumentos de hierro ú otro metal.

GURVIÓN. (Etim. — De *gurvio.*) m. Tejido de seda de torcidillo ó cordoncillo. ‖ Cierta especie de torzal grueso de que se sirven los bordadores en las guarniciones y bordados.

GURVIONADO, DA. adj. Que se hace con gurvión.

GURY (Juan Pedro). *Biog.* Moralista francés, n. en Mailleroncourt en 1801 y m. en Mercoeur en 1866. Entró en la Compañía de Jesús en 1824; en 1828 fué á Roma á estudiar teología en el Colegio Romano y en 1833 se encargó de la enseñanza de la teología moral en el escolasticado de Vals; su método en explicar, la precisión con que exponía su parecer, no menos que sus virtudes, llamaron la atención del padre general Juan Roothaan, quien le llamó á Roma para ocupar en la Universidad Gregoriana la cátedra de teología moral. Obligado á salir de Roma durante la revolución de 1848, publicó en Vals su *Compendium theologiae moralis* y sus *Casus conscientiae.* Más célebre que el anterior fué su *Compendium* (Lyón, 1850), en que resume la moral de Busembaum, de Alfonso M. de Ligorio y del cardenal Gousset aplicándola á las necesidades y circunstancias de su tiempo. Este *Compendium* fué el que se esparció por España, Italia, Francia, Bélgica y Alemania, y ha extendido la fama de Gury como moralista. En 1865 ya aparecía la décimosexta edición.

Bibliogr. G. Desjardins, *Vie du R. P. J. Gury* (París, 1867).

GURZEHER. *Mit.* Cometa que el Zend-Avesta coloca como centinela en los cielos.

GUS. *Geog.* Río de Rusia; nace en el gob. de Vladimir, dist. de Sudogda, corre hacia el S. por espacio de unos 120 kms., únese con el Kolpk y el Norma para formar un lago de 5 kms. de largo por 2'5 de ancho, entra en el gob. de Riazan y des. por la izq. en el Oka, tributario á su vez del Volga.

GUSA. m. *Germ.* Sereno ó vigilante nocturno.

Gusa. f. *Quím.* Masa de hierro descarbonatada, obtenida en el proceso de refinado, que es el más antiguo para la obtención del hierro forjado, que se moldea por el martillado y el rodillo en barras.

GUSANADO, DA. adj. *Arag.* Agujereado por los gusanos ó lleno de ellos.

GUSANARSE. v. r. *Arag.* Perderse las frutas ó plantas á causa de los gusanos.

GUSANDANOS. *Geog.* Lug. de la prov. de Zamora, mun. de Rosinos de la Requejada.

GUSANEAR. (Etim. — De *gusano.*) v. a. Labrar de gusanillo. || v. n. HORMIGUEAR.

GUSANERA. f. Llaga ó parte donde se crían gusanos, ó lugar donde los hay en abundancia. || fig. y fam. Pasión que más reina en el ánimo. *Le dió en la* GUSANERA.

GUSANERA. *Agr.* Sitio destinado á favorecer el desarrollo de gusanos por la putrefacción de substancias orgánicas diversas, de origen animal y vegetal, combinadas convenientemente. El empleo de gusaneras para la alimentación de las aves no se recomienda, pues, además de formar un foco de infección, constituyen los gusanos una alimentación que contribuye al mal gusto de la carne de las aves y hasta de los huevos, y la gallinaza resulta tener un olor fétido contrario á la higiene de las mismas aves.

GUSANERÍA. f. Muchedumbre ó copia de gusanos; hervidero de ellos.

GUSANIENTO, TA. F. Véreux. — It. **Vermicoloso.**— In. **Worm-eaten.** — A. **Wurmig, wurmhaft.**— P. **Verminoso.** — C. **Plé de cucs.** — E. **Verma.** adj. Que tiene gusanos.

GUSANILLO. m. dim. de GUSANO. || m. Cierto género de labor menuda que se hace en algunas telas, con especialidad en los tejidos de lienzo. || Hilo de oro, plata, seda, etc., ensortijado para formar con él ciertas labores. || Rosca pequeña y puntiaguda en que terminan las barrenas. || metáf. Ligero torcedor de la conciencia. || fam. Sensación viva de apetito. || *Mar.* Mixto que se introduce y consolida á fuerza de mazo en las espoletas de un brulote, dándole la duración necesaria para que los directores de este barco incendiario puedan separarse tranquilamente del peligro, cuando le dan fuego al echarlo al enemigo

MATAR EL GUSANILLO. fr. fig. y fam. V. TOMAR LA MAÑANA (2.ª acep.).

GUSANO. F. **Ver.** — It. **Verme.** — In. **Worm.** — A. **Wurm.** — P. **Gusano.**—C. **Cuch, verm.**— E. **Vermo.** (Etim. — Del lat. *cossus.*) m. Nombre vulgar de animales muy diversos, aun cuando todos son invertebrados y tienen cuerpo blando, cilíndrico, alargado, contráctil y como dividido en anillos. || LOMBRIZ. || ORUGA (3.ª acep.). || fig. Hombre humilde y abatido. || *Chile.* Parte media de la espiga en instrumentos que sirven para taladrar, como barrenas, taladros, etcétera. || pl. *Zool.* Tipo de los gusanos, una de las nueve grandes ramas en que se divide el reino animal. || GUSANO DE LA CONCIENCIA. fig. Remordimiento nacido del mal obrar.

MATAR EL GUSANO. fr. *Germ.* V. TOMAR LA MAÑANA (2.ª acep.). || *Méj.* Contentar en parte un antojo.

GUSANO. *Pat. Gusanos de Cayor.* Nombre genérico con que se reunían antaño los accidentes parasitarios observados en diversas zonas del Africa tropical y subtropical. Aunque es imposible hoy precisar las afecciones específicas á que correspondían, no cabe duda que pueden referírseles ciertos tipos como el moderno de la ocromiasis.

Mal de gusanos. Dermatitis profesional vesiculosa de los que manipulan los capullos de gusanos de seda. V. SERICICULTURA.

GUSANO. *Zool.* Se da el nombre de gusano, comúnmente, á todo ser alargado sin extremidades articuladas, generalmente cilíndrico, á veces aplanado ó deprimido. No siempre los animales denominados gusanos pertenecen al tipo zoológico de igual denominación (de extensión variable según los autores y al estado de los conocimientos zoológicos, V. GUSANOS); pues en muchos casos se da este nombre á los estados larvales de aspecto vermiforme de diversos artrópodos tales como coleópteros, dípteros, himenópteros y hasta lepidópteros [cuyas larvas deben ser llamadas *orugas* y no gusanos cual acontece con el mal llamado *gusano de seda* (V. esta voz)]. Independientemente de los gusanos libres acuáticos ó terrícolas (ya cilíndricos, ya aplanados; ora divididos en segmentos ó anillados, como los anélidos, ora lisos ó no segmentados), hay muchos de ellos parásitos, denominándose habitualmente helmintos y gusanos intestinales, á los que viven en el interior de otros animales (tubo digestivo, etc.). Los llamados *gusanos de la carne,* del *estiércol,* etc., son larvas de insectos generalmente del orden de los dípteros; así como los llamados *gusanos de los frutos* son comúnmente larvas de lepidópteros, ó sea orugas de diversas especies.

Gusano blanco. Se denomina así la larva de los coleópteros del género *Melolontha,* á cuyos insectos se da el nombre de *abejorros* (así como á los himenópteros del género *Bombus.* V. ABEJORRO en sus dos acepciones) y en Bilbao *cochorros.* Abunda en las huertas, viñas, castañares y otras plantaciones, devorando las raíces; tiene seis patas y la cabeza gruesa; su longitud es de 3 á 5 cm. de largo. Se combate esta oruga protegiendo á los animales que la hacen cruda guerra, como son el murciélago, corneja, buho y lechuza, los pavos, patos y gallinas y muchas otras aves, trasladándolos cuando es posible allí donde las labores de la tierra lo dejan al descubierto.

Ciertas plantas de huerta, especialmente las lechugas, son atacadas con preferencia por el gusano blanco, y cuando se observa que están marchitas, se arrancan, y cavándose á su alrededor se destruirán muchos gusanos.

En muchos casos, cuando las larvas ó gusanos abundan, se emplean tratamientos con infusiones de tabaco, pero lo esencial es la práctica de labores donde se encuentran.

Gusano de luz. Se da muy impropiamente esta denominación á ciertos insectos coleópteros de la familia de los lampíridos (V.) que producen luz ó intensa fosforescencia. La intensidad luminosa suele ser mayor en las hembras que en los machos, siendo dicha hembra aptera y de aspecto vermiforme (de donde nace la denominación de gusano) en el género *Lampyris* L. Una de las especies es denominada, por el hecho de la fosforescencia en la obscuridad, *L. noctiluca* L.

Gusano de Medina. V. FILARIA.

Gusano de San Antón. V. COCHINILLA y ONÍSCIDOS.

Gusano de sangre roja. V. ANÉLIDOS.

Gusano de seda. Con este nombre se designa principalmente la oruga y también la mariposa ó adulto, del lepidóptero *Bombyx mori* L. de la familia de los bombícidos. V. lám. GUSANOS DE SEDA, figs. 2 á 5.

Las mariposas son de color blanquecino, las alas con una mancha semilunar y dos líneas obscuras paralelas al margen externo en las alas del primer par; durante el reposo están inclinadas á los lados del cuerpo; las anteras son plumosas en el macho, dentadas ó con apéndices cortos en la hembra. Las orugas, llamadas vulgarmente gusano, son blanquecinas, lampiñas, con un apéndice dorsal cónico y encorvado hacia atrás en el segmento penúltimo.

Es originaria de China, de donde fué traída á Europa en tiempo del emperador Justiniano. Se alimenta de la hoja de la morera (*Morus alba* L.), aunque también come hojas de otras plantas, moral, lechuga, etc.

Su biología (V. SERICICULTURA). Los huevos, llamados simiente, son ovales, deprimidos, de 1 á 1'5 mm. de diámetro, de un color gris plomizo ó azulado si están fecundados. Para que aviven ó para su *incubación,* se han de tener en una habitación á la temperatura media de más de 17° C, coincidiendo con la aparición de las hojas tiernas de morera; se va aumentando la temperatura 1° cada día hasta los 22° C, y á los cinco ó seis días ya han nacido todas las orugas. Encima de los huevos se colocan hojas tiernas de mo-

rera sobre cañamazo ó papel acribillado con agujeros hechos con alfileres (fig. 1). El gusano así que nace, atraído por el olor de la hoja, sube pasando por los orificios, no pudiendo pasar los corpúsculos que lleva adheridos, v. gr., otros huevos, que quedan debajo. Al nacer los gusanos son negros. En estos mismos papeles se trasladan al sitio donde se crían.

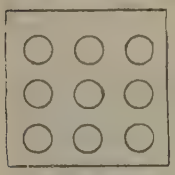


Fig. 1

Papel agujereado para el paso y traslado de las orugas recién nacidas

Este se llama *obrador ó andana*. Consiste en series de cañizos horizontales arrimados á la pared. En ellos se crían los gusanos. Al cuarto día se les pone encima hoja nueva, á la cual se suben, y pueden quitarse las *camas* ó papeles en que estaban, con los excrementos y residuos producidos. Luego verifican la primera *dormida* con su cambio de piel consiguiente, operación que se verifica cuatro veces.

Cinco ó seis días después de la cuarta muda cesan de comer; andan con la cabeza levantada como buscando algo. Pónense en las andanas pequeñas plantas

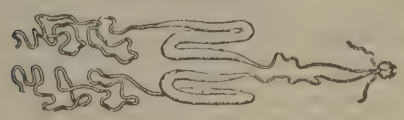


Fig. 2

Glándulas de la seda de la oruga

leñosas con muchas ramitas, como romero, retama, tomillo, etc.; esta operación se llama *embojar*. A estas plantas se suben las orugas y merced á las glándulas sericígenas (fig. 2) que poseen comienzan á hilar el capullo, operación que dura unos tres ó cuatro días. Terminada esta operación se transforman en crisálidas (fig. 3), despojándose de la piel de larva y á las tres semanas se verifica el éxodo ó salida de la mariposa del capullo, merced á un líquido con el cual reblandecen uno de los extremos, que perforan para su salida. Como el capullo está formado por un solo hilo largo, de más de 1,000 m., si se quiere utilizarlo para hilar la seda hay que proceder al *ahogado*, exponiendo los capullos á un sol fuerte ó á una temperatura de unos 50°, con lo que muere la crisálida.

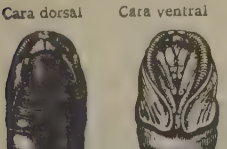


Fig. 3

Crisálida

Fig. 4

Oruga enferma con manchas

Salida la mariposa del capullo verifícase el apareamiento; la hembra pone unos 300 huevos y muere. Los huevos se ponen en un lienzo, de donde después se retiran, conservándolos en sitio fresco y seco para que no aviven.

Enfermedades. Son varias las enfermedades que sufre el gusano de seda y que á veces destruyen toda la cosecha.

La pebrina. En las orugas aparecen manchas (figura 4) y en el interior unos corpúsculos que son un microorganismo, *Nosema bombycis* Näg. (fig. 5). La infección en grado tenue no mata la oruga, y aun puede formar capullo y poner huevos, pero es fácil que los huevos queden inficionados con el mismo hongo parásito.

La somnolencia (fig. 6), que acaba con la vida de la oruga. En ella se encuentran diferentes bacterias y micrococos (fig. 7).

La muscardina. Es debida á un hongo, la *Botrytis bassiana* de By (fig. 8).

La enfermedad amarilla ó grasienta (fig. 9).

Otros gusanos de seda. Para la extracción de la seda se crían otros gusanos ú orugas de lepidópteros. Los principales son los siguientes: *Attacus Cynthia* Guer. (lám. GUSANOS DE SEDA, figs. 7-9), procedente de China,

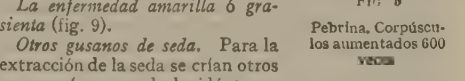


Fig. 5

Pebrina. Corpúsculos aumentados 600 veces

Fig. 6

Oruga ó gusano soñoliento

que vive en el ailanto y también en el ricino ó higuerilla; *Antheraea Pernyi* Guer. (figs. 12 á 14 de la lámina) de China y Mogolia; *Samia cecropia* (figura 1 de la lámina); *Telea Polyphemus* (figura 6 de la lámina); *Antheraea Jamamai* Guer., del Japón, que vive en el ailanto; y *Antheraea Mylitta* Guer. (figuras 10 y 11 de la lámina), que procede de las Indias y vive en el fresno, roble, azufaifo y encina. Da una seda de color gris, que dura doble de la común, pero es más rústica. La seda de las *Mylitta* se designa con el nombre indio de *tusor (Tussah, Tusser* y *Tussar)*. La mariposa del roble, *Lasiocampa quercus* L., es sericígena.

Fig. 7

a, bacterias; *b*, micrococos del gusano aumentados 600 veces

Gusano de tierra. V. LOMBRIZ.

Gusano revoltón. Gusanillo que destruye las vides y se envuelve en sus hojas.

Fig. 8

Hongo de la muscardina *(Botrytis bassiana)* aumentado 200 veces

Fig. 9

Gránulos poliédricos de la enfermedad amarilla ó grasienta

GUSANOS. m. pl. *Zool.* (V. lám. GUSANOS, I y II; y ANÉLIDOS). Es uno de los grandes grupos ó tipos del reino animal, en el que se reúnen seres de muy variada organización, incluyéndose en él diversas clases de ellos que no pueden ser contenidos en los demás tipos ó grupos zoológicos bien caracterizados, como artrópodos, moluscos, equinodermos, etc. Resulta, por tanto, un grupo heterogéneo y poco definido ó caracterizado, de una extensión variable, según los autores y el progreso de los conocimientos zoológicos.

Primitivamente se incluían en los gusanos, no sólo los gefireos, rotíferos y gastrotricos, sino los briozoos [con los pterobranquios y los braquiópodos, que después constituyeron el grupo, no sostenido hoy, de los moluscoideos y asimismo los quetognatos y los equinoderos (kinorrincos)]. Algunos naturalistas han incluído también en los gusanos á los enteropneustos (V. lám. Gusanos, I, fig. 6) y otros comprenden en ellos el grupo litigioso de los mesozoos.

Hoy, que se considera constituído el tipo de los vermideos, por los gefireos, rotíferos, briozoos, gastrotricos, braquiópodos, quetognatos, kinorrincos, pterobranquios y el *Phoronis*, puede decirse que el tipo de los gusanos está formado por los platelmintos propiamente dichos; los nematelmintos, sin los quetognatos; los nemertinos, hirudineos y anélidos, si bien algunos separan estos últimos de los gusanos, en tanto que otros incluyen en ellos, según ya se ha dicho, los mesozoos al lado de los platelmintos, como seudohelmintos (los enteropneustos se incluyen hoy en los procordados). V. Anélidos, Hirudíneos, Nemertinos, Nematodes, Platelmintos y Quetópodos.

A pesar del diverso grado de complicación orgánica que presentan, desde las formas más inferiores de platelmintos (desprovistas por efecto de su vida parasitaria, de tubo digestivo y de los demás órganos de la vida de nutrición) hasta las más superiores, como los anélidos (provistos de aparatos digestivo, circulatorio, respiratorio, secretor, etc., y de órganos diversos de los sentidos), pueden darse los caracteres siguientes: el cuerpo, generalmente alargado, ofrece simetría bilateral y suele presentar dos caras distintas, una dorsal y otra ventral en la que habitualmente se halla la boca; unas veces es de forma cilíndrica y otras deprimido ó aplanado; presentando en unos casos segmentación ó división en anillos ó metámeros, como pasa en los anélidos, y apareciendo continuo ó indiviso en otros, como en todos los nematelmintos y la mayoría de los platelmintos. Los segmentos, metámeros ó zoonitis, denominados proglotis en los cestodes, pueden vivir aisladamente y constituyen una individualidad apta por sí sola para la reproducción, siendo considerado el cestode como una colonia de individuos dispuestos unos á continuación de otros.

Carecen los gusanos de extremidades ó pies propiamente dichos, comparables á los pies articulados que caracterizan y dan nombre á los artrópodos. Sólo presentan, los más superiores, cerdas ó apéndices, á lo sumo implantados en una especie de muñones inarticulados, denominados parápodos ó falsos pies.

En la piel se reconoce una capa celular denominada hipodermis, que segrega una cutícula de naturaleza quitinosa, la cual unas veces es fina y continua, como pasa en los nematelmintos, y otras adquiere un espesor y consistencia ó rigidez análogas á la de los artrópodos en las zonas correspondientes á los diversos anillos, quedando fina y flexible entre aquéllos, para facilitar sus movimientos. Debajo de la hipodermis existe, en la mayoría de los casos, una capa ó envoltura músculocutánea continua, constituída por músculos longitudinales y circulares, apareciendo en los gusanos superiores ó anélidos, músculos especiales diferenciados.

No se distinguen habitualmente en el cuerpo regiones definidas como en los artrópodos y sólo en los gusanos superiores ó anélidos se da el nombre de cabeza al conjunto de los primeros anillos, sobre los que aparecen órganos sensitivos (antenas, palpos, ojos) y á veces armaduras bucales. El tubo digestivo falta completamente en aquellos gusanos, que por su vida parasitaria se alimentan por endósmosis de los jugos nutricios de los seres sobre que viven parásitos, como ocurre con los cestodes y los acantocéfalos, estando representado en otros, como las convolutas (entre los turbelarios), por una especie de parénquima. En determinados grupos como los trematodes y turbelarios tiene sólo boca (situada en la cara ventral), careciendo de ano y pudiendo presentarse bifurcado ó ramificado, con las bifurcaciones ó ramificaciones cerradas ó terminadas en fondo de saco, en sus extremidades respectivas. En el caso más general, es un tubo sencillo que va desde la boca (colocada generalmente en la parte anterior de la cara ventral) hasta el ano (que suele estar en el extremo posterior). Consta sólo de un esófago, un intestino medio, que es el más desenvuelto y un intestino terminal, corto, estando dividido en los anélidos por estrangulaciones, en segmentos correspondientes á los anillos, y presentando á veces, á nivel de cada uno de ellos, tubos laterales ciegos, ramificados en ocasiones, que corresponden á los apéndices hepáticos de los animales superiores.

El aparato circulatorio sólo existe en los nemertinos y los anélidos. En los gusanos de los grupos más inferiores, como los nematelmintos y los conceptuados modernamente como platelmintos, la sangre ó líquido nutricio incoloro (provisto á veces de algunos elementos celulares), impregna el parénquima del cuerpo ó llena la cavidad del mismo, bañando los órganos y embebiendo los tejidos, en los que penetra por endósmosis. En los nemertes está constituído por dos tubos ó troncos laterales que convergen anteriormente y otro tubo longitudinal, dorsal, que á nivel del cerebro, ó sea de los ganglios cerebrales ó supraesofágicos, se une á los anteriores por tubos á asas transversales. En los anélidos (tanto los quetópodos como los hirudineos) existen generalmente dos vasos, uno dorsal y otro ventral, que están reunidos á nivel de cada anillo por anastomosis transversales dispuestas en forma de arcos, las cuales pueden ser contráctiles como el vaso dorsal, pudiendo todo ello constituir un aparato completamente cerrado como el de los vertebrados y apareciendo la sangre con colores especiales amarillo, verde y á veces el rojo (en ocasiones este color es debido á glóbulos sanguíneos como los de los referidos vertebrados).

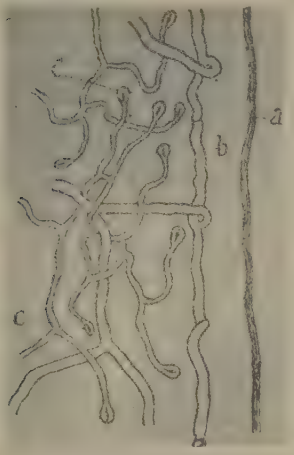
La respiración tiene lugar de un modo general á través de la piel, que por el género de vida de los gusanos en medios húmedos se conserva en la mayoría de los casos más ó menos permeable; pero en los gusanos superiores, ó sea en los anélidos quetópodos, en los que la quitina da cierta consistencia á los anillos ó segmentos del cuerpo, hay órganos especiales formados por apéndices permeables, filiformes ó ramificados, dependientes de todos ó algunos de los anillos como en los errantes, ó bien dispuestos de un modo especial en la extremidad anterior del cuerpo como en los tubícolas.

Los gusanos poseen órganos especiales de excreción (denominados pronefridios ó protonefridios, nefridios, órganos segmentarios) según sus diversos grados de complicación.

En los platelmintos dichos órganos de excreción, en su forma más sencilla, están representados por tubos más ó menos largos y generalmente ramificados al interior, que se abren al exterior por orificios especiales, constituyendo los denominados protonefridios ó pronefridios, que son en los turbelarios llamados comúnmente canales acuíferos. En las terminaciones internas cerradas de las últimas ramificaciones existen células especiales, á través de las cuales se filtran los productos de excreción provenientes del parénquima del cuerpo, pasando al interior de dichos canalículos merced á la diferencia de presión determinada por la corriente producida dentro de ellos por la vibración de determinados manojos de cilios, que poseen las células mencionadas, las cuales han recibido la denominación de células flamígeras, por el aspecto de llama que tales grupos de cilios revisten. Los líquidos ex-

cretados, puestos en movimiento en la forma expresada en el interior de los canalículos, caminan hacia los canales mayores para verterse al exterior por los orificios en un principio mencionados.

En los nemertinos presentan los órganos excretores una forma un poco más definida, constituyendo los llamados nefridios. Los nefridios pueden ofrecer muy diversos grados de complicación ó diferenciación en la escala zoológica, perteneciendo algunos de ellos á diversos grupos de gusanos y vermideos, y correspondiendo otros á tipos zoológicos más superiores. Así, ellos son los que constituyen las denominadas glándulas coxales de los artrópodos y, finalmente, el riñón de los vertebrados. La disposición más primitiva ó sencilla, correspondiente á los citados nemertinos, es la de tubos ciliados interiormente, que se abren, de un lado al exterior, como los pronefridios y de otro al interior, en la cavidad general del cuerpo, por unas aberturas especiales denominadas nefróstomas, que suelen revestir la forma de embudos provistos de cilios vibrátiles.



Porción del sistema protonefrídico de un platelminto: *a*, pared del cuerpo; *b*, canal colector; *c*, células flamígeras (según Pintner)

En los hirudineos y en los anélidos propiamente dichos, los nefridios revisten mayor grado de perfección, estando en relación con ramificaciones laterales de los vasos sanguíneos. Aunque en el estado embrionario del gusano aparecen en número de dos, en el animal ya desarrollado se repiten por pares á lo largo del cuerpo, correspondiendo en los anélidos un par á cada anillo y recibiendo la denominación de órganos segmentarios. Los orificios externos de los nefridios suelen ser los sitios por los cuales son expulsados, en muchos gusanos, los productos sexuales. El sistema nervioso en los gusanos de los grupos inferiores, consta principalmente de un par de ganglios, denominados por su posición, cerebroides ó supraesofágicos, que están unidos por una comisura y pueden confundirse en uno solo. De ellos parten nervios longitudinales, ya solo dos laterales como en los turbelarios, ya dichos dos laterales y, además, otro impar dorsal como en los nemertinos. En algunos de estos grupos faltan los ganglios; así en los cestodes existen sólo dos nervios laterales que corren á través de todas las proglotis y en la parte anterior ó región del escólice se unen por una comisura transversa que viene á representar los ganglios cerebroides: en los nematodes hay un cordón con ganglios ó sin ellos que forma un collar ó anillo esofágico y de él parten diversos nervios longitudinales, unos anteriores y otros posteriores, de los cuales hay dos mucho más largos, uno dorsal y otro ventral que corren á lo largo del cuerpo. En los gusanos superiores ó anélidos, tanto los quetópodos como los hirudineos, hay, además, de los ganglios cerebroides ó supraesofágicos que dan nervios á los órganos de los sentidos, otras parejas de ganglios dispuestas en relación con los metámeros ó anillos del cuerpo, que están unidas unas á otras por dos cordones nerviosos longitudinales, constituyendo una cadena nerviosa infraintestinal, que tiene el aspecto de una escalera de cuerda ó bien de dos cuerdas de nudos unidas por ligaduras transversales á nivel de los nudos. Los ganglios del primer par de la cadena, situados debajo del esófago, aproximadamente á nivel de los cerebroides ó supraesofágicos, se denominan infraesofágicos y están unidos á los cerebroides por dos cordones que rodean al esófago formando el collar esofágico.

Célula flamígera muy aumentada: *a*, núcleo; *b*, vacuolas; *c*, llama vibrátil

Los órganos de los sentidos no siempre aparecen diferenciados. Así, en muchos de ellos es toda la piel blanda de su cuerpo la encargada de la función sensitiva, apareciendo si acaso papilas distintas á las que van terminaciones nerviosas. En algunos, como los nematodes, las papilas bucales son las encargadas especialmente de esta función.

Uno de los sentidos bastante extendido es el de la vista, encontrándose ojos en algunos turbelarios y, sobre todo, en los anélidos, donde el ojo no es solamente una mancha pigmentaria, sino que hay delante de ella medios refringentes derivados de los elementos dérmicos, como en los ojos de animales más superiores, cual los artrópodos.

El tacto se localiza, en aquellos gusanos superiores, como los quetópodos, en que la capa quitinosa de los anillos adquiere una cierta consistencia, en apéndices especiales cefálicos ó de los anillos del cuerpo, denominados antenas, palpos, cirros, etc.

El olfato parece residir á veces en sitios determinados como las fosetas ciliadas que los nemertinos poseen á los lados del extremo cefálico, los cuales están en relación con lóbulos dependientes de los ganglios cerebroides.

El sentido del oído sólo existe en forma de vesículas auditivas, en algunos casos particulares, como ciertos turbelarios y nemertinos, que las presentan sobre los ganglios cerebroides, y algunos anélidos tubícolas, que las llevan sobre el anillo esofágico.

La reproducción de los gusanos puede ser asexual y sexual. La primera puede tener lugar por gemación ó por excisiparidad, más raramente por la formación de células germinales, y aunque á veces se dan en las formas más superiores de gusanos, es mucho más frecuente en los gusanos inferiores, más especialmente en las larvas, las cuales difieren de los adultos por la forma y el ambiente en que viven, viniendo á desempeñar la larva en que se da tal género de reproducción, el papel de nodriza de las generaciones siguientes. La reproducción sexual es la más habitual de los individuos adultos, estando los sexos reunidos en un mismo individuo, generalmente en los platelmintos, y con alguna frecuencia en los anélidos (en los cuales ya se ha indicado cuál es el sitio por donde suelen salir al exterior los productos sexuales), y apareciendo separados, comúnmente, en los nematelmintos, nemertinos (así como en los microstómidos, que son turbelarios rabdocelos, dentro de los platelmintos).

Las larvas de los gusanos suelen ser características, unas por su revestimiento ciliar uniforme y otras por la presencia de coronas ciliares, como ocurre con la trocosfera típica de los quetópopos (V. las láminas ONTOGENIA, I y II, figs. 3 y 8) ofreciendo, por tanto, en tales casos, metamorfosis los gusanos, hasta revestir la forma del adulto; y dando lugar dicha metamorfosis, en aquellos casos, como cestodes, trematodes, etc., en que existe la reproducción asexual, á una generación alternante, más ó menos complicada. De acuerdo con la extensión asignada al principio á este tipo zoológico, se dividen los gusanos en los grupos ó clases siguientes: *platelmintos*, en su sentido moderno ó restringido; *nematelmintos*, *nemertinos* y *anélidos* propiamente dichos, ó sean los anélidos metópodos, é *hirudíneos*.

Los *platelmintos* ó gusanos planos, de organización inferior, con los sexos generalmente reunidos en un mismo individuo ó sea hermafroditas (excepto algunos turbelarios, como los microstómidos ya citados), se dividen en *cestodes*, ó gusanos parásitos acintados, formados por una serie lineal de proglotis y que carecen de tubo digestivo (*Jaenia*, *Bothriocephalus*, etc.); *trematodes* (V. esta voz y lám. GUSANOS, II, figs. 4 y 10); parásitos provistos de tubo digestivo, de cuerpo corto no dividido; turbelarios ó planarias (V. lám. GUSANOS, I, figs. 5, 10, 11 y 21), gusanos libres, generalmente provistos de tubo digestivo de conformación diversa (los nemertinos que antiguamente se incluían entre los platelmintos, forman hoy grupo aparte).

Los *nematelmintos* (V. lám. GUSANOS, II, figs. 1, 2, 3, 5, 8 y 9) ó gusanos cilíndricos, de cuerpo no segmentado, provistos de tubo digestivo y de sexos separados, que son generalmente parásitos, al menos en algún período de su vida evolutiva, se dividen en *nematodes* (con los quetosómidos y desmocolécidos), *nematomorfos* y *acantocéfalos* (V. esta voz y la lám. GUSANOS, I, fig. 1). Los *quetognatos (Sagitta)* establecen el tránsito de los nematodes á los anélidos. Los *nemertinos* (V. esta voz, la lám. GUSANOS, I, figs. 3, 12 y 14, y la lám. GUSANOS, II, fig. 6) libres, provistos de tubo digestivo y una trompa especial protráctil, con dos fosetas cefálicas ciliadas, de función probablemente olfativa, de sexos separados, comprenden hoy los tres grupos: *Hoplonemertes*, *Esquinonemertes* y *Paleonemertes*. Los *anélidos* propiamente dichos ó sean los quetópodos, de cuerpo anillado, provisto de sedas implantadas á veces (poliquetos) en muñones especiales inarticulados denominados parápodos ó falsos pies, se dividen actualmente en arquianélidos, oligoquetos, poliquetos y mizostómidos. Por su grado elevado de organización deben considerarse como gusanos superiores (por una errata se dijo *inferiores* en la voz QUETÓPODOS) (V. esta voz; ANÉLIDOS, la lám. GUSANOS, I, figs. 2, 4, 8, 13, 15, 16, 17, 18, 19 y 20, y la lám. GUSANOS, II, fig. 7). Los *hirudíneos*, incluídos en los anélidos, como el grupo opuesto al de los quetópodos, de organización comparable á la de los anélidos propiamente dichos, no ofrecen una segmentación externa en correspondencia con la interna parecida sobre todo por la repetición por pares de determinados órganos, se dividen en rincobdélidos y guatobdélidos.

Bibliogr. Para ello, véase lo indicado en los grupos de segundo ó tercer orden: cestodes, trematodes, turbelarios, nematodes, nemertinos, hirudíneos y anélidos

GUSANOS. *Geog.* Alquería de la prov. de Salamanca, mun. de El Campo de Ledesma.

GUSANOSO, SA. adj. GUSANIENTO.

GUSARAPA. f. GUSARAPO.

GUSARAPIENTO, TA. adj. Que tiene gusarapos ó está lleno de ellos. || fig. Muy inmundo ó corrompido.

GUSARAPO. (Despect. de *gusano*.) m. Cualquiera de los diferentes animalejos de forma de gusanos, que se crían en los líquidos y principalmente en el vinagre.

GUSEME (TOMÁS). *Biog.* Jurisconsulto, arqueólogo y escritor español, n. y m. en Jerez de la Frontera (1712-1773). De 1741 á 1745 fué corregidor de Zahara, cargo que desempeñó en otras muchas poblaciones; fué también juez de rentas en Arcos de la Frontera. Perteneció á la Real Academia de la Historia y á la de Buenas Letras de Sevilla, que lo eligió en 1756 su académico de honor. Dejó escritas las obras siguientes: *Diccionario numismático general, para la perfecta inteligencia de las medallas antiguas, sus signos, notas é inscripciones, y generalmente de todo lo que se contiene en ellas* (Madrid, 1773); *Noticias pertenecientes á la historia antigua y moderna de la villa de Lora del Río, en Andalucía* (Sevilla, 1773); *Desconfianzas críticas sobre algunos monumentos de antigüedad que se suponen descubiertos en Granada, en las excavaciones de su Alcazaba desde el año de 1753; Discurso breve y observaciones sobre las ruinas y despoblado que se cree ser de la antiquísima ciudad de Turdeto en el término de Arcos; Noticia del despoblado del municipio Arvense en la Bética y de las antigüedades que existen en la villa de Alcolea de la Orden de San Juan con la determinación del municipio cananense; Noticias sobre el despoblado de Setefilla y conjetura de haber sido allí la antigua Aria; Varias noticias y copias de antigüedades descubiertas por el autor y referentes al municipio Munigense; Reflexiones geográficas sobre algunos monumentos de antigüedad no publicados hasta ahora, con algunas inscripciones; Examen crítico de las inscripciones romanas de España que se han impugnado por falsas, espúreas ó sospechosas; Varones insignes de Andalucía*, etc.

GUSENDOS DE LOS OTEROS. *Geog.* Municipio de la prov. de León, que consta de 381 e. y albergues y 709 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Gusendos, villa de	—	175	477
San Román de los Oteros, lugar á	3'5	84	232
Grupos inferiores y e. diseminados	—	122	—

Corresponde al p. j. de Valencia de Don Juan, diócesis de León, y está sit. en una hondonada. Produce cereales, vino y legumbres. El censo de 1920 le asigna 618 h.

GUSEV (ALEJANDRO FEDOROVICH). *Biog.* Filósofo ruso (1842-1904). Fué profesor de apologética en la Academia de Teología de Kazan y publicó una serie de estudios teológicofilosóficos en ruso, á saber: *El ideal moral del budismo en su relación con el cristianismo* (San Petersburgo, 1874); *La moralidad como condición de la verdadera civilización* (Moscou, 1874); *La dependencia de la moral de la metafísica religiosa ó filosófica* (Moscou, 1886), y *Las normas principales en la moral del conde L. N. Tolstoi* (Moscou, 1893), donde defiende la filosofía deística como único principio científico.

GUSINIE. *Geog.* Pobl. de Albania, á 70 kms. NE. de Escutari (Skodra), en la marg. der. del Lin, subafluente del Danubio por el Drina; 4,000 h. Está formada por casas esparcidas en un país sumamente pintoresco. La población es en su mayor parte musulmana.

GUSINOE. *Geog.* V. HUSSIN.

GUSLA. f. *Mús.* Instrumento de cuerda, dálmata. Puede considerarse como una variante de la guzla ordinaria. El tipo ruso deriva del harpa nacional y es á modo de un violín elemental con dos cuerdas de crines retorcidas. Sólo la usan la gente rústica para

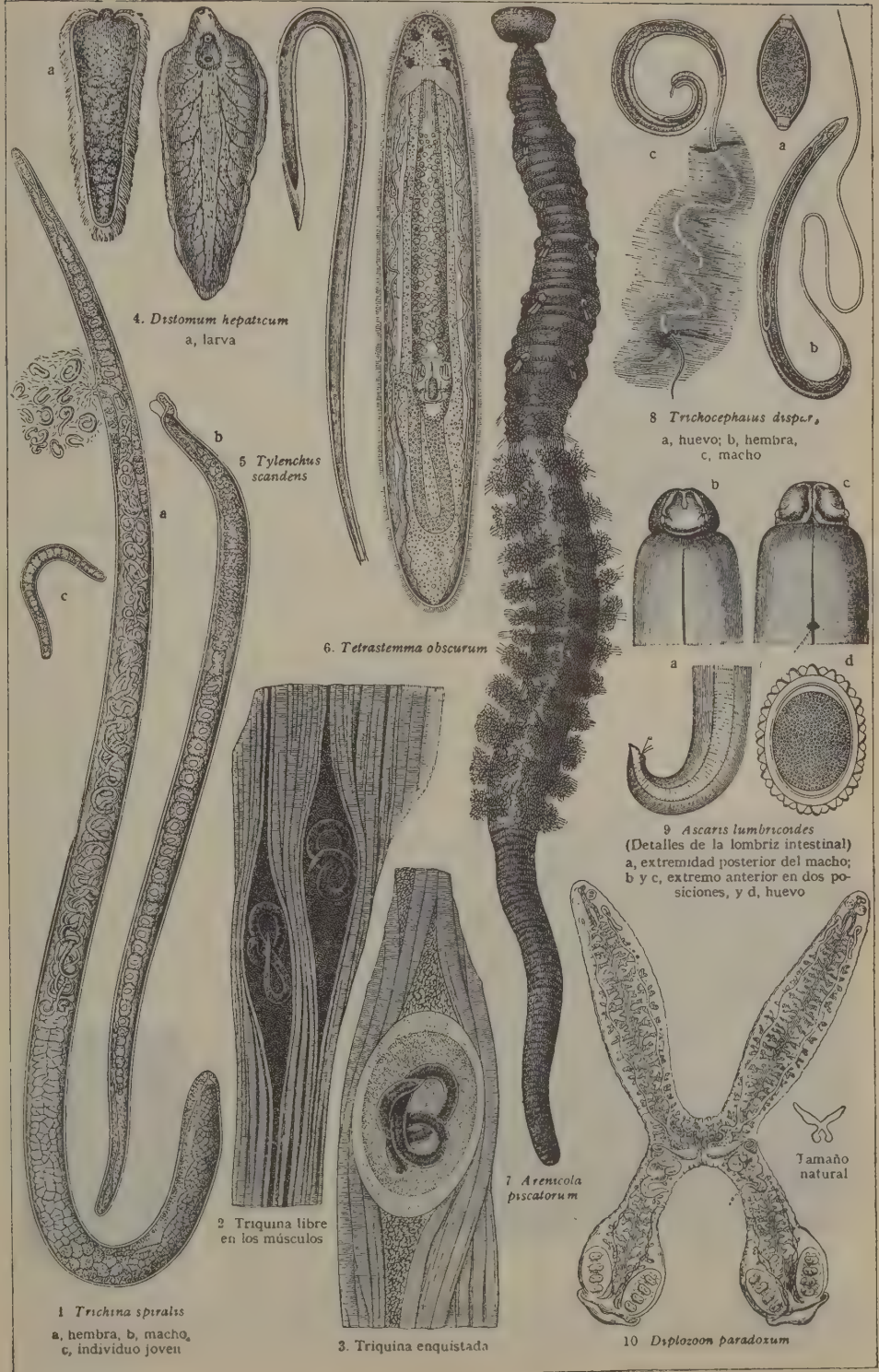
Gusanos de seda

♂ Macho - ♀ Hembra - *E.* Gusano - *R.* Oruga - *K.* Capullo

1. *Samia Cecropia.*—2 a 5. Gusano de seda de la morera *(Bombyx moril).*—6. *Telea Polyphemus.*- 7 a 9. Gusano de seda del zumaque falso *(Attacus Cyntia).*—10 y 11. Gusano de seda del tussah *(Antarhaea Mylitta).*—12 a 14. Gusano de seda del roble *(Aftacus Pernyi)*

1. *Sagitta spec.*· 2. *Callizona nasuta.*—3. *Lineus Kenneli.*—4. *Dasybranchus caducus.*—5. *Discocelis tigrina.*—6. *Ptychodera clavicera* (parte anterior).—7. *Sipunculus nudus.*—8. *Chaetopterus variopedatus.* 9. *Pontobdella muricata* (sobre una raya). —10. *Pseudoceras superbus.*— 11. *Stylochus oxyceraeus.*—12. *Lineus molochinus.*— 13. *Halla parthenopeja.* 14. *Bonella viridis* (sólo visible la trompa). —15. *Euborlasia inmaculata.*—16. *Apohrdite aculeata.*—17. *Polymeria nebulosa.*· 18. *Eunice macrobanchia.* 19. *Etcone siphonodonta.*—20. *Phillodoce Paretti.*—21. *Yungia auriantaca.* 22. *Hydroides uncinata*

Posición sitemática de los gusanos figurados: 5, 10, 11, 21. *Planarias.*—3, 12, 15. *Nemertinos.*—1. *Quetognatos.*—7, 14. *Gefireos.*—9. *Hirudineo.*—6. *Enteropneusta.*—2, 4, 8, 13, 16, 17, 18, 19, 20. *Poliquetes.*


a
4. Distomum hepaticum
a, larva
b
5 Tylenchus scandens
a
c
6. Tetrastemma obscurum
c
a
8 Trichocephalus dispar,
a, huevo; b, hembra,
c, macho
b
c
a
d
9 Ascaris lumbricoides
(Detalles de la lombriz intestinal)
a, extremidad posterior del macho;
b y c, extremo anterior en dos posiciones, y d, huevo
2 Triquina libre en los músculos
7 Arenicola piscatorum
Tamaño natural
1 Trichina spiralis
a, hembra, b, macho,
c, individuo joven
3. Triquina enquistada
10 Diplozoon paradoxum

sus fiestas familiares ó los músicos nómadas. De aquí que se la denomine *campestre rusa*.

GUSLÍ. *Mús.* Instrumento de cuerda, usado por el pueblo ruso. Por su forma recuerda al salterio medieval. Su caja es triangular con bordes redondeados; posee 23 cuerdas de tripa, de igual diámetro.

Tocador de gusla

GUSMAN (Pedro). *Biog.* Grabador, crítico de arte y arqueólogo, francés, n. en París en 1862. Estudió primero con su padre Adolfo (1811-1905), distinguido pintor y poeta, y luego con Cormon. Aparte de sus trabajos profesionales, es autor de interesantes obras sobre la historia del arte que le han dado una

El Vesubio en Pompeya
Grabado en camafeo por Pedro Gusman

gran autoridad y que han sido premiadas cinco veces por el Instituto. Ha hecho muchos viajes á Italia y es fundador y director de la importante revista *Byblis*. Entre sus obras mencionaremos: *Histoire de l'art: Pompéi; La «villa» d'Hadrien près de Tivoli* (París, 1908); *L'art décoratif de Rome; La gravure française au XVIII^e siècle; Les portraitistes graveurs du règne de Louis XIV; Les papiers de teinture du XVIII^e siècle; La gravure sur bois et d'épargne sur métal, du XIV^e au XX^e siècle*, y *La décoration murale à Pompéi* (París, 1924).

GUSMANGO. *Geog.* Dist. del Perú, dep. de Cajamarca, prov. de Contumazá ó Contumasá; 2,500 h. Su cabecera se halla sit. á unos 112 kms. de Cajamarca. Producción agrícola.

GUSMANIA. f. *Bot.* Sección fundada por Remy é incluída hoy en la *Euerigeron*, del género *Erigeron* de Linneo, en la familia de las compuestas.

GUSMÃO (Alejandro de). *Biog.* Político portugués, n. en Santos (Brasil) en 1695 y m. en Lisboa en 1753. Estudió Derecho en Coimbra y formó parte como secretario de la embajada de París. Más tarde fué enviado á Roma como plenipotenciario para resolver diferentes cuestiones que habían surgido con la Santa Sede, dejando tan excelente recuerdo de su gestión, que Benedicto XIII le concedió la dignidad de príncipe romano, la que no aceptó por haberle negado el rey Juan V el consentimiento necesario para usar el título. A su regreso á Portugal se encargó de todos los asuntos del ministerio de Relaciones exteriores, aunque sin llegar á ser titular de la Cartera. Durante su administración resolvió muchos é importantes asuntos, entre ellos el tratado del 13 de Enero de 1750 entre España y Portugal, relativo á los límites de las colonias que entonces poseían ambas naciones. A la muerte del rey cesó la acertada política internacional de Gusmão, que se retiró á la vida privada.

Gusmão ó Gusman (Bartolomé de). *Biog.* Físico y jesuíta, portugués, hermano de Alejandro, n. en Santos (Brasil) en 1675 y m. en Toledo ó en Sevilla el 19 de Noviembre de 1724. Hizo sus estudios en Coimbra y luego ingresó en la Compañía de Jesús, consagrándose por completo á las matemáticas. En 1708 comenzó la construcción de una máquina aerostática que afectaba la forma de un pájaro, con la cual se lanzó, en presencia del rey Juan V (18 de Agosto de 1709) desde la torre de la Casa de Indias de Lisboa. Se carece de una información precisa acerca de los resultados del experimento, así como de las características de la máquina. Hasta no hace mucho aún era mayor la confusión que existía en este asunto, pues incluso se llegó á afirmar que existían dos personas que habían realizado la misma prueba con aparatos diferentes; pero investigaciones posteriores han establecido que no hubo más que un solo aparato y un solo inventor y que éste fué Gusmão, al cual se premió con una canonjía y un beneficio de 600,000 reis. Acusado más tarde de hechicería, intervino la Inquisición, que le encerró en sus calabozos, de los que le pudo sacar la Compañía de Jesús. Gusmão se refugió en España, donde acabó sus días. En Toledo se le dedicó una lápida conmemorativa en 1924 con ocasión del segundo centenario de su muerte. Aparte de varios sermones, dejó una obra titulada *Varios modos de esgolar sem gente as naus que fazem agua* (Lisboa, 1710).

Jorge Gusmini

GUSMINI (Jorge). *Biog.* Cardenal romano, n. en Cazzaniga en 1855 y m. en Bolonia en 1921. Estudió en Bérgamo, y fué ordenado de sacerdote en 1878. León XIII le nombró su camarero secreto supernu-

merario. En 1914 Benedicto XV lo nombró arzobispo y lo designó para sucederle en la archidiócesis de Bolonia. Un año más tarde (1915) era elevado á la púrpura cardenalicia. De su actividad literaria dan muestra sus obras *Sommario storico; Piccolo sommario storico della letteratura italiana; Vita spirituale* (cuatro volúmenes), *Omelie populari sulla concordanza evangelica* (4 vol.) y *Missione soziale del clero.*

GUSONIA. f. *Bot.* El género *Gussonia* A. Rich. es sinónimo del *Mystacidium* de Lindley, en la familia de las orquidáceas.

Gussonia de Sprengel hace Pax sinónimo de *Sebastiania* del mismo Sprengel, en la familia de las euforbiáceas; pero en el apéndice á *Pflanzenfamilien* hace *Gussonia* de Sprengel sinónimo de *Actinostemon* de Klotzsch, de la misma familia, subfamilia, tribu y subtribu.

GUSPARRAS. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Vega de Pas.

GUSPÍ. *Geog.* Lug. de la prov. de Lérida, mun. de Portell.

GUSPINI. *Geog.* C. de Italia, en la isla de Cerdeña, prov. de Cagliari, sit. á 14 kms. de la est. de San Gavino; 8,000 h. Minas de hierro.

GUSSAGO. *Geog.* Pobl. y mun. de Italia, en Lombardía, prov. y dist. de Brescia; 5,400 h. Producción de cereales y vinos; excelente vino de Brescia muy estimado; fábs. de algodón.

GUSSENBAUER (Carlos). *Biog.* Cirujano alemán, n. en Ober-Vellach en 1842 y m. en Viena en 1903. Auxiliar de la clínica de Billroth, en 1875 fué profesor de cirugía y director de la Clínica Quirúrgica de Lieja; en 1878 fué llamado á enseñar en la Universidad alemana de Praga, y en 1894 á Viena como sucesor de Billroth. Escribió: *Rapport de la clinique chirurgicale de l'université de Liège* (Lieja, 1878); *Die traumatischen Verletzungen* (Stuttgart, 1880); *Sephthämie Pyohämie und Pyosephthämie* (Stuttgart, 1882), y *Beitrag zur Extirpation von Beckenknochengeschwülsten* (Berlín, 1891). Fué colaborador del *Archiv für Klinische Chirurgie* (Berlín) y de la *Zeitschrift für Heilkunde* (Praga).

GUSSEROW (Adolfo). *Biog.* Médico alemán, n. en Berlín en 1836 y m. en 1904. En 1864 se habilitó de *Privatdozent* para obstetricia; en 1867 pasó de profesor de esta asignatura y director á la Clínica Ginecológica de Utrecht, que el mismo año conmutó con la misma de Zurich. Escribió: *Ueber die Neubildungen des Uterus* (Stuttgart, 1878 y 1886). Con Leopold publicó el *Archiv für Gynäkologie.*

GUSSEVSK. *Geog.* Pobl. de Rusia, en el gobierno de Vladimir, distrito y á 60 kms. SO. de Melenki, situada á oril. del lago formado por el río Gus, afl. del Oka; 6,000 h.

GÜSSFELDT (Pablo) *Biog.* Explorador alemán, n. en Berlín en 1840 y m. en 1920. Estudió (1859-65) en Heidelberg, Berlín, Giessen y Bonn, ciencias naturales y matemáticas, y se habilitó (1868) en Bonn. Elegido jefe de la expedición á la costa de Loango, emprendida por la Compañía Alemana de Africa, perdió, en un naufragio en Freetown (14 de Enero de 1873), todo el equipo, que le había costado una gran suma de dinero, no pudiendo desembarcar hasta el 25 de Julio de aquel año, como lo hizo en Banana, en la desembocadura del Congo. Una vez allí montó, en unión con Bastian, la estación de Tchintchotcho é intentó varias veces, siempre en vano, penetrar en el interior del país. En 1876 emprendió un viaje á Egipto y visitó, con Schweinfurth, el desierto de Arabia; en 1882 partió á la América del Sur para explorar el terreno central de los Andes; el 19 de Enero de 1883 subió, solo, á la punta más alta (5,400 m.) del borde del cráter del Maipo; el 21 de Febrero al Aconcagua, hasta 6,000 m. de altura (cosa de 570 m. más abajo de la cúspide), y después de explorar la alta meseta de Bolivia volvió á Berlín, en donde fué nombrado profesor de lenguas orientales. Publicó: *In den Hochalpen 1859-1885* (Berlín, 1886; 3.ª ed., 1893); *Reise in den Andes von Chile und Argentinien* (Berlín, 1887); *Der Mont Blanc* (Berlín, 1894), y *Grundzüge der astronomisch-geographischen Ortsbestimmungen auf Porschungsreisen* (Brunswick, 1902).

GUSSINOIE OZERO ó KUL NAGUR. *Geog.* Lago de la Siberia Meridional, prov. de Transbaicalia, dist. de Verjne Udinsk. En un convento de sus orillas vive el gran lama de los buretas y en el centro del lago hay una isla donde se reúnen los gansos salvajes que dan nombre á la isla. El lago ocupa una super. de 222 kms.²

GUSSMANN (Otón). *Biog.* Pintor alemán, n. en Wachbach, cerca de Mergentheim, en 1869. Estudió en Stuttgart y en Berlín, y se conquistó pronto celebridad por su originalidad en el arte decorativo, sucediendo á Prell en el profesorado de la Escuela de Dresde, donde pocos años antes había entrado como ayudante de aquél. La esencia del arte de Gussmann es la creación de un armazón decorativa digno de las figuras, de modo que todo forme como un engarce de la arquitectura. Ha decorado muchas iglesias, salones particulares, cafés y teatros. Como ejemplo típico de su composición decorativa puede citarse *La entrada de Jesús en Jerusalén*, destinada á la iglesia de Hainsberg, cerca de Dresde. Otra obra importante suya son las pinturas

Otón Gussmann

Friso decorativo en el salón de la Biblioteca de la Diputación de Dresde por Otón Gussmann

del vestíbulo del nuevo Ayuntamiento de Dresde, en el que en ocho cuadros ornamentales de representación artísticosimbólica ha figurado la *Paz, En pie de guerra,*

Beneficencia, Arte, Trabajo, Sacrificio, Investigación y *Justicia*. Joya de su arte decorativo es asimismo la ornamentación del Salón-Biblioteca de la Diputación de Dresde.

Otón Gussmann. Retrato de su padre

GUSSOLA. *Geog.* Población y municipio de Italia, en Lombardía, prov. de Cremona, dist. de Casalmaggiore; 4,000 h. Producción de cereales, granos y vino.

GUSSONEA. f. *Bot.* Género fundado por Presl é incluído hoy en la sección *Abildgaardia* del género *Fimbristylis* Vahl., en la familia de las ciperáceas. *Gussonea* Tornab. es sinónimo de *Acarospora* Mass., de líquenes de la familia de los acarosporáceos.

GUSSOW (Carlos). *Biog.* Pintor alemán, n. en Havelberg en 1843 y m. en Passing en 1907. Pasó á Weimar para frecuentar la Academia de Arte, en donde tuvo por maestros, primero á A. v. Ramberg y después á Pauwels. De regreso de un viaje á Italia pintó algunos cuadros de asuntos mitológicos, pero pronto se dedicó al género y al retrato, sobresaliendo grandemente por su realismo y sus cualidades de estilo. Su primer cuadro en este terreno fué *Die Kriegsnachrichten und die Kirchgängerin*, al que siguieron, en 1874, *Das nähende Mädchen; Beim Kunstgelehrten im Atelier; Mein Schatz*, y *Die Erzählung des Landwehrmanns*. En la Exposición de 1876 presentó tres cuadros de género con figuras de tamaño natural, en los que campeaba una gran energía de característica, junto á una extraordinaria fuerza de colorido. Igual tendencia se ve en *Willkommen* (1877); *Die Venuswäscherin*, y *Die beiden Alten* (1880). Entre los cuadros de género de sus últimos años es especialmente digno de mención *Die Dorfparzen* (1891). Además, publicó la obra *Maltenische Winke und Erfahrungen* (Munich, 1907).

Carlos Gussow

Bibliogr. Pietschker, *Karl Gussow und der Naturalismus in Deutschland* (Berlín, 1898).

GUSTÁ (Francisco). *Biog.* Escritor y religioso jesuíta, español, n. en Barcelona en 1774 y m. en Palermo en 1816. Ingresó en la Compañía á los quince años y al ser expulsados aquéllos se trasladó á Palermo, donde enseñó teología por espacio de muchos años. Sus principales escritos son: *Vita di Sebastiano Giuseppe de Carvalho e Melo Marchese di Pombal, Conte di Oeyras* (5 vol., 1781, estampados por segunda vez en Siena, 1781-82; traducción al alemán y francés); *Viaggi dei Papi* (Florencia, 1782); *Il testamento politico di Voltaire*, traducción (Florencia, 1783); *Vita di Constantino il Grande* (Foligno, 1786); *Difesa del Catechismo del V. Cardinale Bellarmino* (Ferrara, 1787); *Su i Catechismi moderni. Saggio critico teologico* (Ferrara, 1788), obra dirigida contra los jansenistas, que mereció á su autor un Breve de Pío VI; *Gli errori de Pietro Tamburini nelle prelezioni di Etica Cristiana* (2 vol., Foligno, 1791); *Lo spirito del secolo XVIII ritoccato con aggiunta note* (Ferrara, 1792); *Memorie della rivoluzione francese tanto politica che ecclesiastica e della gran parte che vi hanno avuto i Giansenisti* (Asís, 1793; 3.ª ed., Perusa, 1796); *L'antico progetto di Borgo Fontana dai moderni Giansenisti continuato e compito* (Asís, 1795), y *Della condotta della Chiesa cattolica nell' elezione del suo capo visibile il Romano Pontifice*. El fondo de sus manuscritos dejados al morir era abundantísimo.

GUSTABLE. (Etim. — Del lat. *gustabilis*.) adj. Digno de gustarse. || Perteneciente ó relativo al gusto. || ant. Gustoso.

GUSTACIÓN. (Etim. — Del lat. *gustatio, gustationis*.) f. ant. Acción y efecto de gustar. || Sensación del gusto ó percepción del sabor.

Gustación. *Antig.* La primera de las operaciones que constituían la cena de los antiguos romanos. Véase Cena.

Gustación. *Fisiol.* Función sensorial y perceptiva de las propiedades sápidas de los cuerpos. No es aquélla más que una diferenciación del aparato sensorial, pero sin carácter proyectivo. Esto la distingue de las demás funciones de los sentidos, careciendo, además, de cualidades espaciales. Sepárase con ello del sentido táctil que, como el gustativo, reclama el contacto inmediato de los cuerpos. Las reacciones á que se asocia ponen en juego las actividades más diversas (prehensión, masticación, secreciones salival y gástrica). Establece, además, relaciones con otros sentidos como el olfativo y ambos toman parte en el proceso digestivo. El campo de recepción de las impresiones gustativas abarca la mucosa bucal y la de la faringe en su entrada. Sus límites no se hallan bien definidos, y así Guyot admite sólo la lengua (base, borde y punta) y Vernière los pilares y cara posterior del velo. Además de esta sensibilidad especial, por decirlo así difusa, se describe otra disociada. De este modo cada sabor vendría á tener su campo particular. Los territorios de lo ácido, salado, azucarado y amargo se superponen exactamente en gran parte, pero no en toda la mucosa lingual. En la cara superficial de la lengua queda una zona insensible á los sabores y de situación diferente para cada uno de ellos. Las mucosas gustativas pueden poseer variados aparatos que se adaptan más ó menos bien á tal ó cual excitante sápido. Las diferentes regiones de dicha mucosa tienen grados diferentes de sensibilidad. De esta suerte la lengua siente mejor que el paladar y más en sus bordes que en su parte media. El tercio anterior percibe más bien lo salado, azucarado y ácido, mientras la base siente mejor lo amargo. El aparato sensorial viene representado por los brotes gustativos con sus poros y pestañas en la mucosa lingual. Las neuronas primarias del gusto corresponden al glosofaríngeo y son parecidas á las táctiles. Hay relaciones de contigüidad, pero no de continuidad entre las células gustativas y las nerviosas. Las arborizaciones de los elementos nerviosos del gusto llegan al poro gustativo y permanecen entre las células. El contacto de las substancias sápidas puede efectuarse ya con las células gustativas, ya con

las terminaciones nerviosas. La especificidad de los elementos histológicos sensoriales se halla lejos, pues, de estar dilucidada. La experiencia sólo afirma que el brote gustativo es el complejo anatómico diferenciado y que corresponde al funcional de lá impresión gustativa. El brote entra en la composición de órganos compuestos, como las papilas fungiformes, caliciformes y foliadas de la mucosa lingual. Como nervios del gusto la experiencia reconoce el glosofaríngeo (base de la lengua), el lingual (punta y bordes) y el palatinoposterior (velo del paladar). Los núcleos bulbares, en relación con estos conductores, son los del glosofaríngeo. Tales son el núcleo dorsal y el del haz solitario. Uno de ellos debe conexionarse con el intermediario de Wrisberg. Por lo demás, es tarea ardua limitar exactamente los conductores gustativos y su campo de distribución. El excitante adecuado de la gustación se halla representado por los cuerpos sápidos que deben obrar disueltos. La disolución puede ser previa ó verificarse solamente en los líquidos de secreción bucal. Así, los cuerpos coloides que no dan lugar á solución no son jamás sápidos. La naturaleza química de la excitación gustativa se ha discutido en extremo. Richet y Gley creen que el poder excitante se halla relacionado con el peso molecular de la substancia empleada. La corriente eléctrica ejerce asimismo una acción excitante. No depende esto de la corriente por sí sola, sino de otros factores como los productos de disociación de las sales de la saliva. La exploración fisiológica del campo gustativo se denomina *geusimetría*. Se emplean para este fin excitantes específicos en condiciones determinadas como un pincel afilado y empapado en soluciones sápidas diversas. La concentración de las soluciones y su temperatura deben ser constantes. Se deben determinar en estos ensayos la topografía de las regiones sensibles y el umbral de sensibilidad. Este, como en los demás sentidos, es indiviso é individual y varía para cada región. El campo gustativo se descompone en pequeños territorios discontinuos y de sensibilidades funcionalmente distintas. Semejantes territorios corresponden á las papilas que son sensibles, ya á un solo sabor, ya á varios, ya á todos. Como los demás sentidos, el gusto se adapta á las excitaciones renovadas, acabando por hacerse insensible. Entonces se llega á la fatiga sensorial que, sin embargo, no es una anestesia, sino una hipoestesia.

Clasifícanse los sabores en cuatro tipos, á saber: *dcido, salado, dulce* y *amargo*. Se consideran como irreductibles y se han comparado á un espectro con anchas fajas de interrupción. Se admiten, además, empíricamente otros sabores *(acre, estíptico, astringente, metálico)*, pero no se demuestran experimentalmente. En este último concepto se relacionan las sensaciones con los diversos excitantes sápidos y sus propiedades físicoquímicas. Divídense aquéllos, según dicho criterio, en dos categorías: *electrólitos* y *no electrólitos*. Los ácidos y sales entran en el primer grupo, mientras que en el segundo figuran las substancias orgánicas. Esto ha dado origen á la moderna teoría iónica de los sabores ó de la acción química. Los ácidos obran por su concentración en iones hidrógeno según Corin y Richards. El proceso excitador consiste en una precipitación de las substancias proteicas á modo de lo que ocurre entre los electrólitos y los coloides. Las sales no poseen un sabor genérico como los ácidos, cual lo demuestra la experiencia. Así, mientras ciertos cloruros, bromuros y yoduros ofrecen el sabor comúnmente llamado salado, otros lo poseen azucarado (plomo) ó amargo (sosa y potasa). Sin embargo, la teoría electrolítica es aplicable á este caso con ciertas distinciones. Al disociarse las sales, en efecto, dan origen á un anión y un catión. El poder excitante resulta entonces desigual, operando ya en uno, ya en otro sentido. Así, el sabor salado pertenece al grupo de los aniones libres, mientras los demás sabores corresponden á los cationes. El predominio del anión ó del catión, según los casos, y las concentraciones dan á cada solución salina su sabor típico. Cuando reina el equilibrio entre ambos elementos se observarán sabores complejos. Se ha establecido incluso una fórmula reguladora de los casos de equilibrio ó de predominio aniónico ó catiónico. Supónese en principio que la prevalencia iónica se halla ligada á las tensiones de disolución. Cuanto más baja sea esta tensión mayor será dicha prevalencia. Si denominamos *Ea* la tensión de disolución de los aniones y *Ec* la de los cationes, designando por π la relación de su diferencia á su suma resultará la fórmula siguiente:

$$\pi = \frac{Ea - Ec}{Ea + Ec}$$

Se determina experimentalmente el valor de π por cierto número de sales á diversos grados de concentración. Esto, como es natural, conducirá á muy diferentes valores, aunque entre ellos hay dos que pueden considerarse como límites. Así, por debajo de + 0'75 la sal posee el sabor del catión (dulce ó amargo), mientras que por debajo de — 0'15 tiene el sabor del anión (salado). Hay, además, el grupo de cuerpos no electrólitos con sus respectivos sabores, y cuyo papel gustativo no está dilucidado aún. En el orden de los sabores se conocen sensaciones *persistentes* y que prolongan la excitación. También se conocen los sabores *secundarios* y que pertenecen á sensaciones nuevas y que contrastan con las primitivas. A veces este fenómeno sólo ocurre por la adición de un líquido neutro como el agua. Además de este contraste *sucesivo*, puede observarse el *simultáneo*, aplicando las substancias sápidas en regiones simétricas de la superficie lingual. El fenómeno fundamental de la gustación es el reflejo *gustativo* ó asociación de reacciones motoras y secretoras. Pertenece así aquella función al ciclo de las nutritivas y resulta por este hecho muy compleja. No sólo el sentido olfativo, sino el táctil y el térmico concurren á su ejecución. Se relacionan especialmente las funciones gustativas con la secreción salival submaxilar. En cambio, la parotídea depende más bien de la masticación.

Bibliogr. Morat y Doyon, *Traité de Physiologie* (París, 1922); Viault y Jolyet, *Tratado elemental de fisiología* (ed. Espasa, Barcelona); Luciani, *Fisiologia dell' uomo* (Milán, 1920); Allcock y Hellison, *Text-book of experimental Physiology* (Londres, 1921); Gley, *Traité élémentaire de Physiologie* (París, 1920); Nagel, *Handbuch d. Physiologie des Menschen* (Berlín, 1922); Pí y Suñer, *Tratado de Fisiología general* (Barcelona, 1919); Stewart, *Manual of physiology* (Londres, 1921); Tigerstedt, *Lehrbuch d. Physiologie des Menschen* (Berlín, 1920); Max. Verworn, *Traité de Physiologie générale* (París, 1922); Ziehen, *Leitfaden d. Physiologie* (Berlín, 1923); Marchand, *La goût* (París, 1913); Nagel, *Der Geschmacksinne* (Berlín. 1923); Vaschide, *Les fonctions gustatives* (París, 1917); Zwaardemaker, *Der Geschmack* (Berlín, 1922).

GUSTADOR, RA. adj. Que gusta. || *Amér.* LIBERTINO. U. t. c. s. || *Chile.* Tunante; borracho. U. t. c. s. || m. *Equit.* Cadenilla barbal del freno.

GUSTADURA. f. Acción de gustar.

GUSTAFSKOELD (ABRAHAM HELLICHIUS, más conocido por). *Biog.* V. HELLICHIUS.

GUSTAFSON (ZADEL BARNES). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Middletown (Connecticut) en 1841 y muerta en 1917. Se educó en la Escuela de Señoritas de Santo Tomás y en la Academia Wibraham de Massachusetts. Publicó en los periódicos locales poemas, historietas, artículos críticos de arte y literatura y relatos de sus viajes por Europa, Indias y Australia; fué redactora del *National Philantropist*, de Londres; de la *Pall Mall Gazette*, de los Estados Uni-

dos; colaboradora durante veinte años del *Harper's Monthly;* miembro del primer Congreso Internacional de Mujeres de Wáshington, y autora de *Can te Old Love?*, novela (1871); *Meg*, idilio campestre acompañado de otras poesías (1878); *Biography of Genevieve Ward* (1881); *The Foundation of Death. A. Study of the Drink Question*, y editó *Zophiel, or The Bride of Seven*, con la biografía de su autora María Gowen Brooks (1879).

GUSTAFSON BANER (JUAN). *Biog.* Feldmariscal sueco (1595-1641) que acompañó á Gustavo Adolfo en Polonia y en Alemania, distinguiéndose en varias campañas.

GUSTAFSVARN. *Geog.* Fortaleza de Finlandia, sit. en una isla á 120 kms. OSO. de Helsinki, entre el golfo de Finlandia y el de Botnia. Célebre por la victoria naval que cerca de ella obtuvo Pedro *el Grande* sobre los suecos el 27 de Julio de 1714.

GUSTAP. *Mit.* Príncipe de la dinastía de los Kaianides, padre de Isfendiar. Durante su reinado estalló la revolución religiosa atribuída á Zoroastro, que encontró en el monarca un buen auxiliar.

GUSTAR. 1.ª acep. F. **Goûter.** — It. **Gustare.** — In. **To taste.** — A. **Kosten, schmecken.** — P. **Gostar.** — C. **Gustar.** — E. **Provi.** (Etim. — Del lat. *gustare.*) v. a. Sentir y percibir en el paladar el sabor de las cosas. || Catar, probar, examinar el sabor de una cosa. || EXPERIMENTAR. || v. n. Agradar una cosa, parecer bien. || Desear, querer y tener complacencia en una cosa. GUSTAR *de correr, de jugar, de bromas.* || *Chile.* Divertirse, tunar.

GUSTAR EL FRENO EL CABALLO. fr. *Equit.* V. TASCAR EL FRENO EL CABALLO.

GUSTATIVO, VA. adj. Dícese del nervio en que tiene asiento el sentido del gusto. U. t. c. s. || Que tiene cualidad para dar sabor y gusto.

GUSTATORIO, RIA. adj. Propio del sentido del gusto.

GUSTATORIO. m. *Hist.* Especie de oficio entre los antiguos romanos, cuya incumbencia era guardar los manjares.

GUSTATORIUM. m. *Arqueol.* Especie de bandeja, algunas veces de material precioso, en la que los antiguos romanos servían los manjares de la gustación.

GUSTAVE III OU LE BAL MASQUÉ. *Mús.* Opera de Auber (V. AUBER). El argumento es idéntico al de la ópera *Un ballo in maschera*, de Verdi.

GUSTAVIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Linneo, sinónimo de *Japarandiba* de Adanson y que comprende especies de la familia de las lecitidáceas y subfamilia de las lecitidoideas, con las semillas largamente funiculadas, colgantes ú oblicuamente ascendentes, cordón umbilical muy grueso, casi mitad ó tan largo como la semilla, estambres todos fértiles, estilo corto, estigma lobulado, tabiques del fruto y placentas transformados en una pulpa, que envuelve á las semillas, opérculo de ordinario persistente; tubo del androceo de igual altura todo alrededor, toda la cubierta ovárica plana, intrastaminal limitada en el fruto, embrión recto, cotiledones gruesos, carnosos, planoconvexos, plúmula muy corta; anteras lineales, con poros terminales, óvulos en la mitad superior de la columna placentaria axilar colgantes. Flores en racimos cortos, axilares, pedúnculo articulado en la mitad superior y con dos bractéolas, á menudo todavía otra en la base. Se incluyen 21 especies, extendidas desde el N. del Brasil y Perú hasta las Antillas y América Central.

Por su gran follaje y grandes flores de magníficos colores se cultivan en las estufas; las hojas machacadas de varias especies se aplican en emplasto contra infartos del hígado y tumores; las raíces muy aromáticas y amargas de *G. brasiliana* son fuertemente resolutivas en dolores de vientre; los frutos vomitivos de la misma especie se emplean para pescar. V. la especie *G. augusta*, en la lám. CAULIFLORAS, fig. 3.

GUSTAVIA. *Geog.* Pobl. capital de la isla de Saint-Barthélemy (Antillas Francesas), sit. en la costa SO. de la misma. Tiene un buen puerto.

GUSTAVO. m. Nombre propio de varón.

GUSTAVO ADOLFO (ASOCIACIÓN DE). *Hist.* Corporación protestante, adherida á la Iglesia evangélica y destinada á socorrer á los colegas de confesión residentes en países católicos (V. DIÁSPORA). La idea de esta obra surgió en 1832, á raíz del segundo centenario de la muerte del rey Gustavo Adolfo, habiendo empezado á ponerse en práctica en Leipzig y Dresde y extendídose después á otras ciudades, de modo que en 1840 se había ya prestado auxilio á 31 comunidades. En 1841, con ocasión de la fiesta de la Reforma, el predicador Zimmermann excitó á los fieles á organizar y reglamentar la institución, y, en efecto, el 16 de Septiembre de 1842 se fundó en Leipzig con el nombre de Asociación Evangélica de la Fundación Gustavo Adolfo. En 1903 contaba con 45 centros principales y 1,943 sucursales, además de 632 asociaciones femeninas, y hasta dicho año se habían invertido para el fin de la Asociación 43.566,700 marcos, repartidos entre 5,302 comunidades. En 1903 el capital de la Asociación era de 5.148,047 marcos. La Asociación tiene como órganos las publicaciones tituladas *Boten des Evangelischen Vereins der Gustav-Adolf Stiftung.*

Bibliogr. Zimmermann, *Der Gustav-Adolf-Verein nach seiner Geschichte* (Darmstadt, 1878).

GUSTAVO I (GUSTAVO ERIKSSON VASA). *Biog.* Rey de Suecia, fundador de la dinastía de los Vasa, n. en Lindholmen (Upland) en 1497 y m. en Estocolmo el 29 de Septiembre de 1560. Era hijo mayor del conse-

Gustavo Vasa. Estatua por Carlos Milles

jero Erico Johansson, de la casa Vasa. Muy niño aún, entró en la corte de Sten Stures *el Joven*, cuyo pariente era por línea materna. Hecho prisionero traidoramente por Cristián II en la batalla de Brännkyrka (1518),

en la que GUSTAVO I llevó la bandera sueca, fué encerrado en Kalö (Jutlandia), de donde escapó en 1519, y el 31 de Mayo de 1520 regresó á Suecia, que á la sazón se hallaba bajo el dominio de Dinamarca. Después de la sangrienta jornada de Estocolmo (Noviembre), en la que perecieron su padre y su hermano político, Joaquín Brache, hubo de huir disfrazado á Dalekarlia, en donde como por milagro escapó á las pesquisas de los espías de Cristián. En Enero de 1521 animó á los dalekarlianos á la guerra contra los dinamarqueses invasores, y al frente de unos 200 campesinos recuperó una gran parte de la Suecia Central, y en Agosto de aquel año, en el Senado de Wadstena, fué nombrado administrador del reino, y el 6 de Junio de 1523 el Parlamento le eligió rey en Strengnäs, conquistando luego, en el verano de aquel año, Estocolmo, Kalmar y los últimos puntos de apoyo de los dinamarqueses en Finlandia, poniendo de este modo término á la unión escandinava. Después de asegurarse contra Cristián II (1524) por medio de una alianza con su sucesor Federico I, obtuvo en el interior una decisiva victoria contra los unionistas católicos, y en el Parlamento de 1527 introdujo la Reforma protestante. Con su participación en la guerra de los condes, libró para siempre á Suecia del predominio comercial opresor de la Hansa. Desde 1555 hasta 1557 estuvo en guerra con Rusia, la cual fué totalmente estéril. Sus intentos de introducir entre sus súbditos la legalidad y el orden dieron margen en un principio á temibles levantamientos de los campesinos en Dalekarlia y Smaland, especialmente en los años de 1524-1525, 1527-28, 1531-33 y 1542-43; pero más tarde sus medidas económicas y administrativas y el favor que prestó á la agricultura, á la minería, al comercio y la industria, elevaron á Suecia á un alto grado de prosperidad. Estuvo casado con Catalina de Sajonia Lauenburg y después con Margarita Leijonhufvud y la sobrina de ésta, Catalina Stenbock. La primera le dió un hijo, que luego fué Erico XIV; la segunda, diez hijos, entre ellos Juan III y Carlos IX. En 1773 se le erigió una estatua en Estocolmo.

La corona de Gustavo Vasa

Bibliogr. Eden, *Gustav Vasa. Velda bref 1538-1560* (1902); Fryxell, *Leben und Taten Gustafs I Vasa* (1831); Rossell, *Sveriges inre historia*, etc. (Estocolmo, 1869-1875); Watson, *The swedish revolution under Gustavus Vasa* (Boston, 1889); Julio Martin, *Gustave Vasa et la Réforme en Suède* (París, 1900).

GUSTAVO II ADOLFO. *Biog.* Rey de Suecia, hijo de Carlos IX y de Cristina de Holstein-Gottorp, n. en Estocolmo el 9 de Diciembre de 1594 y m. en Lützen el 6 de Noviembre de 1632. Recibió una educación muy esmerada, y sabía 12 lenguas. Desde niño se le hizo intervenir en la vida pública, asistiendo á las sesiones parlamentarias desde los nueve años; á los trece negociaba con los diplomáticos extranjeros, y á los quince fué encargado de pronunciar un discurso del trono. En 1607 fué nombrado gran duque de Finlandia, y á la muerte de su padre (1611) le sucedió en el trono, aun cuando no pudo reinar en seguida á causa de que antes había sido designado heredero el duque Juan, primo suyo é hijo del rey Juan, que renunció en favor de GUSTAVO II ADOLFO. Proclamado rey (6 de Diciembre de 1611), sancionó el proyecto de Constitución que le fué presentado. Suecia estaba entonces en guerra con tres naciones diferentes: Dinamarca, Rusia y Polonia. Después de una dura campaña, expulsó á los dinamarqueses de Gotlandia, firmando luego el tratatado de Knaered. Libre por este lado, prosiguió vigorosamente la guerra con Rusia, y él mismo tomó parte en dos campañas, concluyéndose, finalmente, entre ambos el Tratado de Stolbova (27 de Febrero de 1617), por el cual GUSTAVO II ADOLFO renunciaba á la corona de zar ofrecida á su hermano Carlos Felipe, pero conservaba, entre los países ocupados por sus tropas, la Carelia rusa hasta el Ladoga. Entonces volvió todas sus fuerzas contra Segismundo, rey de Polonia y primo suyo, que le disputaba la corona de Suecia. En 1617 se apoderó de Pernan, en 1621 de Riga y en 1625 de Dorpat. La victoria de Wallhof, en Curlandia, le hizo dueño de este país y de Livonia, pero la resistencia de Danzig entorpeció sus sucesivas conquistas y hubo de renunciar á la desembocadura del Vístula, concluyendo en 1629 con Polonia un armisticio de seis años. En paz ya con todos sus vecinos, se decidió á tomar parte en la guerra de los Treinta Años, tanto por defender el protestantismo como para aumentar sus posesiones del Báltico. Después de haber sido autorizado por la Dieta y de aumentar hasta 70,000 hombres el ejército, pasó á Pomerania á la cabeza de 13,000 soldados (Junio de 1630), tomó Stettin sin resistencia, dispersó al ejército imperial acampado en Garz, entró en Francfort del Oder después de un asalto sangriento, é impuso su alianza al elector de Brandeburgo. Atacado por Tilly (Julio de 1631), consiguió rechazarle, y los príncipes alemanes, que al principio le habían tratado de intruso, le colocaron á la cabeza de la Liga protestante. La brillante victoria de Breitenfeld, cerca de Leipzig (7 de Septiembre

Gustavo II Adolfo

Embarque del cadáver de Gustavo Adolfo Cuadro de C. G. Hellqvist

de 1631), le permitió marchar hacia el Rhin é invernar en Maguncia. En la primavera siguiente derrotó por completo en el paso del Lech á Tilly, que murió á consecuencia de las heridas recibidas en aquel combate, siendo reemplazado por Wallenstein. Este cambió el

Estatua ecuestre de Gustavo Adolfo (Estocolmo)
Obra de P. H. Larchévêque

aspecto de la campaña, y el valeroso rey encontró la muerte en la sangrienta batalla de Lützen, si bien su ejército guardó las posiciones ocupadas y continuó peleando con brillantez por espacio de diez y seis años en Alemania. Las victorias que elevaron á Suecia á la categoría de las grandes potencias fueron debidas á su prudente y hábil estrategia y á su táctica, inspirada en la de Mauricio de Orange. En el interior, á pesar de sus continuas ausencias, llevó á cabo importantes reformas; inició la Constitución promulgada en 1634; estableció un presupuesto regular; simplificó los trámites burocráticos; separó los poderes civil y militar; mandó redactar el Código de 1614, por el cual mejoró la administración de justicia; dictó sabias leyes para la marina y el comercio; creó los Tribunales de apelación de Estocolmo, Abo y Dorpat; reorganizó las escuelas; fundó establecimientos de segunda enseñanza y la Universidad de Dorpat, é hizo progresar la minería. En cambio, empobreció á la nación con las continuas levas de hombres y pesados impuestos, pero la gloria de las armas hizo olvidar la miseria, y en todo este reinado no hubo disturbios interiores. Al genio militar, GUSTAVO II ADOLFO unía los más variados talentos. Era notable orador político, escribió poesías en alemán y en sueco y una *Historia* de su gobierno y numerosas cartas notables por su estilo y pureza de lenguaje. Casó con María Leonor de Hohenzollern, hija del elector de Brandeburgo, de la que tuvo tres hijos, entre ellos Cristina, que le sucedió. Tiene estatuas en Estocolmo, Göteborg y Brema.

Bibliogr. P. B. de Burge, *De bello suecico Gustavi Adolphi* (Leyden, 1633); J. von Archenholtz, *Recueil des sentiments et des propos de Gustave Adolphe* (Estocolmo, 1769); Hallenberg, *Svea riker historia under K. Gustav Adolfs regering* (Estocolmo, 1780-95); A. Fryxell, *Gustav II Adolf* (Estocolmo, 1833); F. H. de Grimoard, *Histoire des conquêtes de Gustave Adolphe en Allemagne, 1630-32* (Estocolmo, 1782); Bülow, *Gustave Adolph in Deutschland* (Berlín, 1808); F. H. de Grimoard, *Lettres et mémoires de Gustave Adolphe, de ses ministres et de ses généraux* (París, 1790); V. E Svedelin, *Om K. Gustav Adolfs Karaktersutveckling* (Upsala, 1862); J. Mankell, *Om Gustav II Adolfs politik* (Estocolmo, 1882); A. Rydfors, *De Diplomatiska foerbindelserna emellan Sverige och England 1624-1630* (Upsala, 1890).

GUSTAVO III. *Biog.* Rey de Suecia, hijo de Adolfo Federico y de Luisa Ulrica de Hohenzollern, hermana de Federico *el Grande*, n. en Estocolmo el 24 de Enero de 1748 y m. el 29 de Marzo de 1792. Educado en la mayor rigidez, supo, no obstante, hacerse cargo de la crítica situación de su patria, y concibió el proyecto de salvarla. En 1771 hizo un viaje á París y consiguió que el Gobierno francés le prometiera su apoyo para el caso de una posible agresión de Dinamarca. Aun se hallaba en Francia cuando ocurrió la muerte de su padre (12 de Febrero de 1771), y apenas posesionado del trono hizo sublevar á las tropas de Finlandia y de Skania, libertándose así de la influencia de la nobleza. Este golpe de Estado, llevado á cabo con suma habilidad, evitó á Dinamarca la ocasión de intervenir en los asuntos interiores de Suecia y facilitó la adopción de una nueva Constitución, por la cual se aumentaban las prerrogativas del monarca. Este abolió la tortura (1772), mantuvo la libertad de la prensa, dió mayor libertad al comercio interior de cereales, reorganizó el Ejército y la Armada, concedió á los extranjeros y judíos cierta tolerancia para el ejercicio de sus cultos, creó una nueva corte de Justicia en Vasa, y estabilizó el valor de la moneda, medidas todas que hicieron popular al joven rey. Sin embargo, sus preparativos secretos para una anexión eventual de Noruega y para una posible guerra con Rusia le obligaron á imponer pesados tributos al pueblo, aumentando enormemente la Deuda pública. Además, el *Riksråd* estaba quejoso del rey á causa de su tendencia á gobernar sin su intervención; el clero estaba descontento, y la nobleza, á la que tantos privilegios había quitado, también. Enterado de los manejos de muchos personajes, que solicitaban el apoyo de Catalina II, los unos para el restablecimiento del parlamentarismo, y los otros para la creación de un principado autónomo en Finlandia bajo la protección de Rusia, GUSTAVO III aprovechó la ocasión de que ésta se hallase en guerra con Turquía para atacar al Imperio. Como sin el consentimiento de la Dieta no podía hacer más que una guerra defensiva, las incursiones de algunos cosacos sirvieron de pretexto para la invasión de la Carelia rusa. Dos cuerpos de ejército suecos debían dirigirse á San Petersburgo, pero la escuadra rusa derrotó en el golfo de Finlandia al príncipe Carlos, que debía desembarcar tropas, y luego sobrevino una sublevación de muchos oficiales. A poco Dinamarca declaró la guerra á Suecia, y

Gustavo III de Suecia

Gustavo III
Grabado de Berndes, de un cuadro de C. F. Breda

GUSTAVO III, que estaba en Finlandia, volvió apresuradamente á su país, y con los voluntarios que reunió por el camino acudió en socorro de Göteborg, sitiado por los danonoruegos. La intervención de Inglaterra hizo cesar las hostilidades; GUSTAVO III quiso entonces activar la campaña contra Rusia, y consiguió que la Dieta le concediera poderes extensos y los subsidios necesarios. El rey volvió á Finlandia en Junio de 1789, y mientras él obtenía algunas ventajas por tierra, su hermano Carlos ganaba una importante batalla naval cerca de la isla de Oeland, si bien á costa de grandes pérdidas. En 1790 la suerte de las armas fué aún más favorable á los suecos, lo mismo por tierra que por mar, y la brillante victoria naval de Svenskund (9 y 10 de Julio de 1790) apresuró la paz. Esta campaña costó 50,000 hombres y 30 navíos, pero Suecia, que desde Carlos III había experimentado serios reveses, volvió á ser respetada y temida. El estado de la Hacienda era deplorable, aunque algo atenuado por un subsidio anual de 300,000 rublos del zar de Rusia; GUSTAVO III, apenas libre de las preocupaciones pasadas, pensó en hacerse elegir rey de Polonia y en intentar reponer la autoridad real en Francia; al efecto, se dirigió á Aquisgrán en la primavera de 1791 para ponerse de acuerdo con los partidarios de Luis XVI, pero fué allí objeto de un atentado por parte de un noble llamado Anckarstroem, que disparó un tiro sobre el monarca en un baile de máscaras (16 de Marzo de 1792), causándole tan graves heridas que falleció trece días después. Su reinado, á pesar de sus defectos, fué uno de los más brillantes de la historia de Suecia, que, como decimos antes, jugó un papel importantísimo en Europa en aquella época. Personalmente, GUSTAVO III era hombre instruído y refinado, muy amante de las ciencias y las artes. Fundó las Academias de Música, de Pintura y Escultura, de Letras y de Arqueología é Historia. Fundó asimismo el teatro sueco, protegió á los sabios y artistas, y él mismo fué músico, escritor, orador y grabador. Compuso las obras dramáticas *Gustavo Adolfo y Ebba Brahe*, *Siri Brahe* y *Juan Gyllenstierna*, que, por espacio de un siglo, han figurado en el repertorio de los teatros suecos. Sus *Obras completas* fueron publicadas en cinco volúmenes con el título de *Escritos políticos, literarios y dramáticos seguidos de su correspondencia* (Estocolmo, 1803-05). En 1808 se le erigió una estatua en Estocolmo, obra de Sergel. Había casado con Sofía Magdalena, hija de Federico V de Dinamarca, que le dió dos hijos: Gustavo IV, que le sucedió, y Carlos Gustavo.

Bibliogr. Correspondencia entre el príncipe Gustavo de Suecia y el conde de Scheffer (1772); L. Manderstroem, *Colección de documentos inéditos concernientes á la historia de Suecia durante el reinado de Gustavo III* (Estocolmo, 1847-49); F. Beccatini, *Storia del regno e della vita di Gustavo III* (Venecia, 1792); A. F. Geisler, *Leben des Koenigs von Schweden Gustav's III* (Leipzig, 1793); L. Manderstroem, *Om Gustav III's yttrik politik 1791-1792* (1859); N. Tengberg, *K. Gustav III's foersta regeringstiel* (Lund, 1871); O. T. Odhner, *Sveriges politiska Historia under K. Gustav III's regering* (Estocolmo, 1885): A. Geffroy, *Gustave III et la cour de France* (París, 1867); O. Sjoegren, *Gustav III's regering* (Estocolmo, 1891-92); H. Hüffer, *Das Zerwürfniss Gustav's III von Schweden mit seiner Mutter* (Leipzig, 1894).

GUSTAVO IV ADOLFO. *Biog.* Rey de Suecia, hijo de Gustavo III y de Sofía Magdalena, n. en Estocolmo el 1.° de Noviembre de 1778 y m. en Sankt-Gallen el 7 de Febrero de 1837. Recibió, como todos los príncipes suecos, una educación esmeradísima, tanto desde el punto de vista moral como intelectual, pero de una parte la estrechez de su criterio, y de otra el trágico fin de su padre, trastornaron su cerebro y le convirtieron en un ser testarudo y místico. Desde 1792 hasta 1796 gobernó bajo la tutela de un Consejo de regencia presidido por su tío Carlos; al ser declarado mayor de edad, quiso gobernar por sí solo y consiguió mejorar la Hacienda, pero por poco tiempo. Enemigo al principio de Inglaterra, contra la cual concluyó con Rusia, Dinamarca y Prusia un tratado de alianza defensiva (1800), se aproximó después á ella é ingresó con Rusia en la coalición contra Napoleón; pero al intentar defenderse contra los franceses en la Pomerania sueca, fué vencido y tuvo que solicitar la paz. En 1807 Pomerania fué de nuevo ocupada por los franceses, y al año siguiente los rusos invadieron Finlandia, que quedó definitivamente separada de Suecia. El rey no se mostró á la altura de las circunstancias, por más que éstas eran para poner á prueba al más esforzado, y en 1809 abdicó en favor de su hijo, pero la Dieta, aceptando la abdicación, rehusó al sucesor y eligió á Carlos, tío del rey. Este fué desterrado con su familia y conducido á Alemania, donde vivió de una pensión que le pasaba el Gobierno sueco. Casó con Federica Dorotea Guillermina de Baden, que le dió cinco hijos: Gustavo, príncipe de Vasa; Sofía Guillermina (1801-1865), que casó con Carlos Leopoldo Federico, gran duque de Baden; Carlos Gustavo; Amalia María Carlota y Cecilia. GUSTAVO IV ADOLFO escribió varias obras en francés: *Suède, 1808-09* (1814); *Premiers faits d'armes* (1817); *Mémorial du colonel Gustafsson* (1829); *Nouvelles considérations sur la liberté illimitée de la presse* (1833); y *La journée du 13 mars 1809* (1833).

Gustavo IV Adolfo y Federica. Cuadro de J. Forslund

Bibliogr. D'Albedyhl, *Colección de memorias y otras piezas auténticas* (1811); P. A. Granberg, *Historisk tafla af Gustaf IV Adolfs sednaste regeringsar* (Estocolmo, 1810-11); M. G. Crusenstolpe, *Historisk tafla af. f. d. k. Gustaf IV Adolfs foersta lefnadsar* (Estocolmo. 1837); P. O. Baeckstroem, *Gustaf IV Adolfs historia* (Estocolmo, 1877); K. V. Key Aberg, *De Diplomatiska Joerbindelserna mellan Sverige och Storbritannien under Gustaf IV Adolfs Krig mot Napoleon ind till 7 sept. 1807* (Upsala, 1890).

GUSTAVO V. *Biog.* Rey de Suecia, hijo de Oscar II, n. en el castillo de Drottningholn el 16 de Junio de 1858. Recibió el título de duque de Vermland, fué nombrado oficial de la Guardia en 1875 y al año siguiente ascendió á comandante. Terminados sus estudios en Upsala, emprendió un largo viaje por Europa (1880), visitando casi todas las cortes. Fué luego jefe del 4.° cuerpo del ejército sueco, inspector de las escuelas militares, y aunque en vida de su padre intervino muy poco en política, ejerció varias veces la regencia. En 1907 sucedió á Oscar II. Es doctor honorario en Derecho por la Universidad de Oxford. En 1881 casó con la princesa Victoria de Baden, que la ha dado cinco hijos: Gustavo Adolfo, duque de Escania y príncipe heredero, n. en Estocolmo en 1882; Oscar Federico, duque de Uppland, n. en 1907; Victoria Sofía, nacida en 1910; Bertil Gustavo, duque de Halland, n. en 1912, y Carlos Juan, duque de Dalecarlia, n. en 1916.

Gustavo V de Suecia

GUSTAVO. *Biog.* Príncipe sueco, n. en Estocolmo en 1799 y m. en Pillnitz en 1877. Hijo mayor de Gustavo Adolfo IV, rey de Suecia, ingresó en el Ejército austriaco, en el cual, al principio, se dió á sí mismo el nombre de *príncipe de Suecia*, y, desde 1829, *príncipe de Vasa*. Promovido á teniente mariscal de campo en 1836, protestó (1844) de la ascensión al trono de Oscar I, y vivió casi siempre en Viena. Casado en 1830 con su prima, Luisa de Baden, tuvo de ella una hija, que después fué reina viuda Carola de Sajonia (nacida en Schönbrunn en 1833).

GUSTAVO, PRÍNCIPE DE SUECIA (ERIKSSON VASA). *Biog.* Hijo de Erico XIV, n. en Nyköping en 1568 y m. en Kaschin (Rusia) en 1607. Declarado heredero del trono en 1568, siguió á su padre en el cautiverio, educóse desde 1575 en un colegio de jesuítas de Prusia y luego vivió largo tiempo en la corte del emperador Rodolfo II, cuyas aficiones alquimísticas compartió. Después partió á Polonia. En 1600 aceptó la invitación que le hizo el zar Boris Gudonow de ir á Moscou, pero éste, que no quería ser instrumento de la política antisueca de Rusia, le tuvo prisionero.

GUSTAZO. m. aum. de GUSTO. || fam. Gusto grande que uno tiene, ó se promete de chasquear ó hacer daño á otro.

POR UN GUSTAZO, UN PORRAZO Ó UN TRANCAZO. ref. con que se significa lo contento que queda uno al ver satisfecho su deseo, siquiera sea á costa de sacrificios más ó menos costosos.

GÜSTEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en el Est. de Anhalt, sit. á oril. del Wipper y á 63 m. s. n. m. Estación de empalme de las l. f. Berlín-Blankenheim y Güsten-Eisleben. Templos católico y evangélico, sinagoga, minas de sal; 6,000 h.

GUSTEY. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Carballedo, parr. de Santa Eulalia de Búbal.

GUSTEY. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Coles, parr. de Santiago de Gustey. || V. SANTIAGO DE GUSTEY.

GUSTILLO. m. dim. de GUSTO. || Dejo ó saborcillo, por lo regular poco grato, que percibe el paladar en algunas cosas, cuando el sabor principal no apaga del todo otro más vivo y penetrante que hay en ellas.

GUSTO. 1.ª acep. F. **Goût.** — It. y E. **Gusto.** — In. **Taste.** — A. **Geschmack.** — P. **Gosto.** — C. **Gust.** (Etim. — Del lat. *gustus*, gusto.) m. Uno de los cinco sentidos corporales con que se percibe y distingue el sabor de las cosas, y que reside principalmente en la lengua. || Sabor que tienen las cosas en sí mismas, ó que produce la mezcla de ellas por el arte. || Placer ó deleite que se experimenta con cualquier motivo, ó se recibe de cualquier cosa. || Propia voluntad, determinación ó arbitrio. || Facultad de sentir y apreciar lo bello y lo feo. *Pedro tiene buen* GUSTO. Sin calificativo tómase siempre en buena parte. *Juan tiene* GUSTO, ó *es hombre de* GUSTO. || Cualidad, forma ó manera que hace bella ó fea una cosa. *Obra, traje, de buen* GUSTO; *adorno de mal* GUSTO. Sin calificativo tómase siempre en buena parte. *Traje de* GUSTO, ó *de poco ó mucho* GUSTO. || Manera de sentirse ó ejecutarse la obra artística ó literaria en país ó tiempo determinado. *El* GUSTO *griego; el* GUSTO *francés; el* GUSTO *antiguo; el* GUSTO *moderno.* || Manera de apreciar las cosas cada persona; sentimiento de apreciación propio de cada cual. *Los hombres tienen* GUSTOS *diferentes.* || Capricho, antojo, diversión.

¡ALABO EL GUSTO! expr. irónica con que se nota la mala elección que una persona ha hecho. || AL GUSTO DAÑADO Ó ESTRAGADO LO DULCE LE ES AMARGO. ref. que enseña que es, por regla general, ocioso reconvenir con suavidad al que está preocupado por alguna pasión vehemente. || AL QUE POR SU GUSTO MUERE, HASTA LA MUERTE LE SABE. ref. usado para expresar, con desprecio y enfado, que se deja á uno que haga cuanto le agrade, y sufra sin quejarse las consecuencias á que voluntariamente se expone. || A TU GUSTO, MULA, Y LE DABAN DE PALOS. fr. proverb. con que se zahiere á quien se empeña en hacer cosas de que ha de resultarle daño ó perjuicio. || BAILARLE EL GUSTO Á ALGUNO. fr. fig. Llevarle el genio en todo y por todo; adelantarse á sus caprichos para ver de satisfacerlos. || CAER EN GUSTO. fr. ant. Caer en gracia. || CON MUCHO GUSTO. m. adv. Con mucho placer, con mil amores, de muy buena voluntad. || DAR Á UNO POR EL GUSTO. fr. Obrar en el sentido que desea. || DAR GUSTO AL DEDO. fr. fig. Disparar un arma de fuego. || DE GUSTOS NO HAY NADA ESCRITO, Ó NO SE HA ESCRITO. ref. con que se quiere dar á entender que cada cual puede tener lícitamente sus gustos, por no ser posible discernir los buenos de los malos. || DESPACHARSE UNO Á SU GUSTO. fr. fam. Hacer ó decir sin reparo lo que le acomoda. || HABLAR AL GUSTO. fr. Hablar según el deseo ó contemplación del que oyó ó preguntó. || HAY GUSTOS QUE MERECEN PALOS. fr. proverb. con que se afirma que algunos gustos son de todo punto desacertados y reprobables. || IR Á GUSTO EN EL MACHITO. fr. fig. y fam. que se aplica á la persona que rehusa abandonar una situación cómoda y ventajosa. || MÁS VALE UN GUSTO QUE CIEN PANDEROS. ref. que significa que se prefiere un capricho al bien que puede resultar de omitirlo. || POR GUSTO. m. adv. Por antojo, por manía ó mero capricho. || SOBRE GUSTO, Ó GUSTOS, NO HAY DISPUTA; Ó SOBRE GUSTOS NO SE HA ESCRITO, Ó NO HAY NADA ESCRITO. ref. V. DE GUSTOS NO HAY NADA ESCRITO. || TOMAR EL GUSTO Á UNA COSA. fr. fig. Aficionarse á ella.

GUSTO. *B. art.* y *Lit.* V. ESTÉTICA.

Buen gusto. Expresión usada especialmente en el lenguaje artístico y que sirve, por regla general, para indicar, ya una ejecución hábil, ya un efecto ó impresión exentos de trivialidad.

GUSTO. *Fisiol.* V. GUSTACIÓN.

GUSTO. *Iconog.* En bellas artes se representa al Gusto en figura de una mujer hermosa, con una canastilla de frutas y un halcón: algunos le añaden una antorcha y una guirnalda de flores. Figura entre estos atributos el halcón por ser ave que (según aseguran) prefiere morir de hambre á comer carne echada á perder.

GUSTO. *Lit. Gustos y disgustos son no más que imaginación.* Comedia de Calderón de la Barca. El rey don Pedro de Aragón está enamorado de doña Violante, dama de la reina. Tras de una serie de incidentes, hábilmente combinados, el autor pone en parlamento á don Pedro con la reina, su mujer, creyendo que es doña Violante. De las conversaciones que con ella tiene acaba el rey por rendirse enamorado de su esposa, á la que antes tratara tan mal, que ni aun vivir con ella quería. De lo que ocurre al rey y (en una situación análoga) á otro personaje de la misma comedia, que imaginan aquello que puede causarles disgusto ó alegría sin parar mientes en la realidad, saca el autor la consecuencia expresada en el título de la comedia.

GUSTOMEAO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Lovios, parroquia de San Martín de Araujo.

GUSTOMETRÍA. f. *Fisiol.* Examen del sentido del gusto, especialmente distinción entre los diversos sabores; saporimetría.

GUSTOSAMENTE. adv. m. Con gusto.

GUSTOSO, SA. F. **Volontiers, aisé.** — It. **Gustoso.** — In. **Pleasing.** — A. **Vergnügt.** — P. **Gostoso.** — C. **Gustós, saborós.** — E. **Bongusta.** adj. SABROSO. || Que hace con gusto una cosa. || Agradable, divertido, que causa placer.

GÜSTROW. *Geog.* C. de Alemania, en el Estado de su nombre en Mecklemburgo-Schwerin, á orillas del Nebel, á 13 m. s. n. m. Punto de enlace de las l. f. Lübeck-Estrasburgo i. U., Rostock-Güstrow y Güstrow-Meyenburg. Tiene varios templos entre ellos la catedral, del siglo XIII, y la iglesia parroquial, restaurada en 1883, con bellos retablos y esculturas, un castillo construído en 1558-65, un suntuoso Palacio Municipal; 19,810 h. según el censo de 1921. Industria de construcción de maquinaria y otras varias. El comercio consiste principalmente en cereales, madera, lana y manteca. En GÜSTROW hay Gimnasio, Escuela de Artes y Oficios, una profesional y otra de industria.

Palacio de Güstrow

GUTA. f. *Bot.* GOMA GUTA.

GUTA. *Quím.* Sinónimo de goma guta. V. GOMA. || Nombre dado al principal componente de la gutapercha purificada. V. GUTAPERCHA.

GUTA ó GUTTA. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el antiguo comitado húngaro de Komorn, frente á la confl. del Waag con el Pequeño Danubio. Gran industria pesquera; 8,000 h.

GUTACH. *Geog.* Afl. izq. del Kinzig en la Selva Negra (Alemania); nace más arriba de Triberg, formando allí mismo el más bello salto de agua de la Selva Negra, el Fallbach, corriendo luego por un pintoresco valle y desembocando en Hausach.

GUTAGAMBA. f. *Bot.* GOMA GUTA.

GUTAGAMBA. *Quím.* V. *Goma guta* en la voz GOMA.

GUTANO. m. *Quím.* Substancia contenida, según Oesterle, además de fluvilo, albano y guta, en la gutapercha. Es poco estable, muy parecida á la guta. Se obtiene vertiendo la solución clorofórmica de la gutapercha purificada en alcohol. Es una masa que puede estirarse en hilos.

GUTAPERCHA. (Etim. — Del ingl. *gutta percha;* del malayo *gata,* goma, y *percha,* nombre indígena de la isla de Sumatra.) f. Substancia blanquecina, dura, flexible, porosa é insoluble en el agua, procedente de árboles de las Indias Orientales. || Tela barnizada con esta substancia.

GUTAPERCHA. *Bot.* La produce principalmente la *Isonandra Gutta,* de la familia de las sapotáceas.

GUTAPERCHA. *Cir.* Por su blandura, maleabilidad y conservación indefinida se emplea en la fabricación de sondas, pesarios y en la preparación de vendajes ortopédicos y apósitos de fractura. La gutapercha disuelta en el cloroformo recibe el nombre de *traumaticina.*

GUTAPERCHA. *Quím.* é *Ind.* La gutapercha es un producto vegetal, semejante al caucho (V.) que utilizaban hace mucho tiempo los malayos y que fué propagado en 1843 por Montgomery, importándola José d'Almeida en Inglaterra durante el mismo año. Hooker, más tarde, incluyó la planta que proporciona la gutapercha en el género *Isonandra* y la llamó *Isonandra Gutta.*

La gutapercha es un producto de la coagulación del látex de varias especies de los géneros *Palaquium* y *Payena.* Los árboles que proporcionan la mejor gutapercha son *Palaquium Gutta Burck* (V. lám. CAUCHO, I, fig. 5); *P. oblongifolium Burck* y *P. borneense Burck;* algunos consideran al segundo como una variedad del primero. Otras especies del mismo género dan gutapercha de segunda calidad. La *Payena Leeris* Hook y Benth. y la *P. Havilandi* King y Gamble, dan la gutapercha blanca. El látex está contenido en depósitos aislados que se hallan principalmente en las capas interiores de la corteza y también en las hojas. Haciendo incisiones en la corteza exuda el látex que se coagula pronto, obteniéndose de cada incisión una pequeña cantidad. Los malayos se valen del procedimiento, no recomendable por lo destructor, de cortar los árboles, haciendo alrededor del tronco incisiones que disten de 22 á 30 cm. unas de otras. En las mejores clases de gutapercha, el látex procedente de las incisiones se coagula con tal rapidez que al cabo de media hora puede separarse arrollándolo en un palo ó raspándolo con un cuchillo. El látex de calidad inferior no se coagula tan pronto y se recoge en recipientes, que se ponen debajo de las incisiones y luego se calientan á calor suave para producir la coagulación. Después se lava el látex coagulado y se le da forma de bloque. Al parecer, el rendimiento en gutapercha, de cada árbol de quince á veinte años, operando por el método indígena, no pasa de 400 gr.; sin embargo, se citan casos de árboles que han dado más de 900 y se indica que un árbol de Filipinas, de 48 m. de altura, produjo 3850 gr. de gutapercha Modernamente se han hecho ensayos

para evitar la destrucción de árboles que llevaba consigo el método indígena, en Perak y en Java, con objeto de recoger el látex de incisiones de los árboles en pie. Aun cuando no se tienen datos definitivos respecto del rendimiento por el nuevo método, en Perak un árbol de 1,5 m. de circunferencia dió 560 gr. de gutapercha con 21 incisiones en un tiempo de más de seis semanas. Se emplearon procedimientos fundados en el uso de disolventes para extraer la gutapercha, pero fueron abandonados porque el tratamiento resultaba perjudicial para la duración de la gutapercha expuesta á la acción del aire y de la luz. Además de la gutapercha obtenida del látex, hay en el comercio otra, llamada *gutapercha verde,* que se obtiene por extracción ó mecánicamente de las ramas y hojas de las mismas plantas; debe su color verde á la clorofila que contiene.

Para separar de la gutapercha en bruto la arena, tierra, partículas de corteza, materias albuminoideas, substancias colorantes, etc., que la acompañan, se cortan primero los bloques de la gutapercha natural en virutas delgadas, que luego se comprimen y malaxan en agua caliente. Cuando la gutapercha así purificada está seca, se amasa mediante máquinas á elevada temperatura para convertirla en una masa homogénea y exenta de aire, que después se trabaja dándole forma conveniente á los objetos que de ella quieren obtenerse. La gutapercha purificada es una masa amorfa, parda ó pardoamarillenta, tenaz á la temperatura ordinaria, opaca en capas gruesas y translúcida en capas delgadas del grueso del papel. Su tacto es grasiento y su olor es parecido al del caucho, sobre todo en caliente. Cuando está completamente desprovista de aire es más densa que el agua. Conduce mal el calor y la electricidad, constituyendo un excelente aislador. En esta propiedad se funda su empleo para recubrir los alambres de los cables telegráficos. Por frotamiento se electriza negativamente. Calentada á 50° principia á reblandecerse; entre 50 y 80 se vuelve tan plástica que puede reducirse á cilindros delgados ó á láminas de poco grueso con facilidad, pudiéndose también moldear. Los trozos de gutapercha pueden unirse fácilmente en caliente formando un todo homogéneo. Calentada á más de 100°, la gutapercha se vuelve viscosa y á unos 150 funde, descomponiéndose en parte. La densidad de la gutapercha varía según sea su origen y según las manipulaciones á que se la ha sometido, porque tiene numerosos poros llenos de aire. Es insoluble en el agua á todas las temperaturas. En agua hirviente se vuelve viscosa, pudiéndose estirar en hebras, absorbiendo alguna cantidad de agua. El alcohol absoluto y el éter ordinario la disuelven sólo en parte (de 15 á 20 por 100); el cloroformo, el sulfuro de carbono, la bencina, el petróleo, la esencia de trementina y las esencias resultantes de la destilación seca del caucho y de la gutapercha, la disuelven por completo, sobre todo en caliente. Las lejías de los álcalis cáusticos, los ácidos minerales diluídos, comprendiendo en ellos el ácido fluorhídrico, y las soluciones salinas, no ejercen sobre ella acción alguna. Los ácidos sulfúrico y nítrico concentrados la destruyen.

La gutapercha pura, obtenida precipitando con alcohol una solución de gutapercha purificada en cloroformo, decolorada con carbón animal, es, como el caucho, un hidrocarburo de la fórmula $(C_{10}H_{16})_n$. La gutapercha en bruto y la purificada obtenida de ella consisten en una mezcla de este hidrocarburo, llamado *guta* (de 80 á 85 por 100) y productos de oxidación del mismo (de 15 á 20 por 100), llamados *fluvilo* y *albano*. Tratando la gutapercha purificada por alcohol frío, sólo se le quita el fluvilo en forma de una resina amarilla, translúcida, fusible de 82 á 85°; si después se hierve el residuo con alcohol, se disuelve el albano y obtiene después, por evaporación espontánea en forma de polvo blanco, cristalino, constituído por pequeñas escamas que funden á 195°. Calentando el albano durante veinticuatro horas á 150° con lejía alcohólica de potasa, se convierte, según Oesterle, en albeno, hidrocarburo que cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 164°, muy solubles en alcohol, éter y cloroformo. Chiode y Collingridge no pudieron aislar de la gutapercha un fluvilo de la fórmula $C_{10}H_{16}O$, que era la que se le atribuía, pero hallaron en la parte soluble en alcohol un compuesto amorfo, $C_{17}H_{22}O$, fusible de 190 á 197°, y una substancia, $C_{17}H_{28}O$, que funde de 201 á 204°. Por otra parte, el compuesto albano tampoco parece ser una especie química, pues Tschirch aisló de él tres substancias que se diferencian entre sí por su punto de fusión y su forma cristalina. De estas substancias, el albano que funde á 237°5 ha sido reconocido por C. van Romburgh como el éter cinámico del lupeol; los otros albanos, lo mismo que los fluvilos de la gutapercha de Sumatra, son también éteres cinámicos, según Tschirch y Müller. Los compuestos oxigenados (fluvilos, albanos, albananos), que se encuentran en gutaperchas de otras procedencias, parecen ser también, en parte, combinaciones etéreas de alcoholes, que por sus reacciones recuerdan la colesterina. La guta, principal componente de la gutapercha purificada (de 80 á 85 por 100) es una masa blanca, insoluble en alcohol, dúctil, pero no muy elástica. Por repetidas disoluciones de la gutapercha, exenta ya de fluvilo y albano, en cloroformo y mezcla de esta solución con alcohol, resulta la guta en forma de un polvo de color blanco puro, amorfo, que se apelotona con facilidad, fusible á 53°, soluble en cloroformo, éter, benzol, éter de petróleo, sulfuro de carbono, aceite de vaselina, aceites grasos y esencias. Conservada en contacto con el aire y á la luz, la guta toma color amarillento, pierde su fácil solubilidad en cloroformo y se disuelve parcialmente en alcohol. La guta es químicamente muy cercana al hidrocarburo $C_{30}H_{32}$ del caucho, pues el anhídrido nitroso convierte también á la guta disuelta en cloroformo en un nitrosilo, $C_{30}H_{30}N_6O_{14}$, y el ozono produce un compuesto quizá tan sólo estereoisómero con la ozónida del caucho y que por el vapor de agua se desdobla en aldehido levulínico y ácido levulínico. Según Oesterle, la gutapercha, además de fluvilo, albano y guta, contiene todavía *gutano,* compuesto inestable, muy parecido en muchos conceptos á la guta, que se obtiene en masa, estirable en hilos, vertiendo la solución clorofórmica de la gutapercha purificada sobre alcohol. Si se expone la gutapercha á la acción del aire y de la luz, especialmente en estado de fina división, absorbe grandes cantidades de oxígeno, desprendiendo un olor picante, y á consecuencia de ello se convierte en una masa deleznable, friable, muy soluble en alcohol y en las lejías cáusticas. En virtud de esta alteración á veces también se vuelve conductora de la electricidad. En cambio, no se oxida si se conserva debajo del agua al abrigo de la luz. Por destilación seca da los mismos hidrocarburos que el caucho; isopreno, cauchino, heveno, etc. Para que la gutapercha pierda su fácil alterabilidad al aire y á la luz y para hacer que al mismo tiempo sólo se reblandezca á temperatura muy elevada, se la vulcaniza de modo análogo al caucho. Sin embargo, la cantidad de azufre de la gutapercha vulcanizada es menor que la del caucho vulcanizado. Si la adición de azufre es considerable, la gutapercha adquiere propiedades que la colocan al lado de la *goma dura (gutapercha endurecida).* Para comunicar á la gutapercha mayor flexibilidad y mayor elasticidad, á menudo se la mezcla con diversas proporciones de caucho.

Para preparar la *gutapercha reblandecida,* empleada especialmente por los dentistas en la fabricación de dentaduras y para llenar dientes huecos, según Maschke se disuelve por digestión durante varios días 1 kg. de

gutapercha purificada, desmenuzada, en 20 kg. de cloroformo; se añaden á la solución, al cabo de tres ó cuatro días, unos 400 gr. de agua, agitando fuertemente la mezcla y dejándola luego en reposo. Si pasadas unas dos semanas el líquido se ha aclarado, sobre la solución de gutapercha flotan todas las impurezas, formando una capa mucosa bien distinta, pudiéndose separar la solución clorofórmica limpia mediante un sifón ó un embudo de separaciones. Se filtra la solución clorofórmica y se vierte en una olla de barro bien barnizada, que se coloca sobre un ladrillo en un alambique de cobre; se recubre después la solución clorofórmica con una delgada capa de agua, se pone en el alambique suficiente cantidad de agua para que ésta toque al fondo de la olla y, finalmente, se destila por completo el cloroformo, al principio calentando suavemente y, por último, calentando para que el agua hierva. En este caso la gutapercha purificada queda en forma de masa blanca, esponjosa, que después de malaxada con agua caliente se arrolla en varillas delgadas Al destilar debe procurarse eliminar lo más completamente posible el cloroformo, porque las pequeñas cantidades que pueden quedar fuertemente retenidas son causa de que poco á poco la gutapercha reblandecida se vuelva frágil. La gutapercha purificada de esta manera suele presentar un viso amarillento; para quitarle este color, antes de destilar la solución clorofórmica aclarada, conviene tratarla con un poco de carbón animal. Si se quiere comunicar á la gutapercha purificada el color de las encías, se añade á 1000 partes de la misma 1 parte de carmín rojo finamente dividido. Para que conserve su elasticidad y flexibilidad, la gutapercha arrollada en varillas debe guardarse bajo el agua y al abrigo de la luz. Para obtener la gutapercha reblandecida puede emplearse sulfuro de carbono ó bencina en vez de cloroformo, pero á causa de la inflamabilidad de estos líquidos deben emplearse entonces aparatos destilatorios, especialmente construídos para evitar peligros.

Se da el nombre de *papel de gutapercha* á la gutapercha purificada que se ha cilindrado en láminas delgadas y translúcidas. Contiene aproximadamente 25 por 100 de materias minerales, consistentes, al parecer, en arcilla; por esto, una vez bien impregnado de agua, es marcadamente más denso que ésta. Sirve especialmente para usos quirúrgicos; el papel de gutapercha que se pega, ó que es fácilmente hendible ó quebradizo, debe desecharse.

Las marcas comerciales de gutapercha varían mucho en composición y calidad. Generalmente se distinguen con el nombre del país donde se han obtenido ó del puerto donde han sido embarcados. Las doce marcas principales han sido clasificadas por Obach en cuatro grupos:

I. *Primera calidad.* Procedente del *P. oblongifolium* ó *P. Gutta* y especies análogas: 1, *Pahang*, de la península de Malaca; 2, *Bulongan roja*, y 3, *Banjer roja*, de Borneo. — II. *Segunda calidad. Soondie* de las especies de *Payena:* 4, *Bahang goolie soendie*, y 5, *Golie rojo soondie*, las dos de Borneo; 6, *Serapong goolie soondie de* Sumatra. — III. *Tercera calidad.* Blanca, de origen botánico no bien conocido todavía: 7, *Balongan blanca;* 8, *Blanca mezclada;* 9, *Banjer blanca*, todas de Borneo. — IV. *Cuarta calidad.* Mezclada y rehervida: 10, *Sarawak mezclada;* 11, *Podang rehervida*, y 12, *Banca rehervida.*

La buena calidad de la gutapercha purificada se reconoce, desde luego, por su aspecto y por su comportamiento á calor moderado. A la temperatura ordinaria debe ser tenaz, nada friable, poco elástica y poco dúctil. Entre 25 y 30° debe volverse flexible, á 50 ha de empezar á ablandarse, y entre 60 y 70 se ha de convertir en una masa plástica. Debe disolverse en cloroformo, dejando un pequeño residuo, pero ha de disolverse muy poco en alcohol hirviente. La mezcla de azufre, ó sea la vulcanización, puede investigarse por deflagración con carbonato sódico y azufre del mismo modo que en el caucho. También se puede reconocer la existencia de azufre hirviendo la gutapercha con lejía de potasa y ensayando el líquido extractivo resultante con nitroprusiato sódico. Asimismo puede investigarse el azufre destruyendo la gutapercha por ebullición con ácido nítrico concentrado ó, lo que es mejor, vertiendo sobre ella ácido nítrico fumante, evaporando la solución así obtenida, disolviendo el residuo de la evaporación en agua y reconociendo luego el ácido sulfúrico formado en el líquido filtrado mediante la solución de cloruro bárico. En este caso la presencia de azufre se daría á conocer por un abundante precipitado de sulfato bárico. Para determinar los componentes oxigenados (resinas) de la gutapercha, se disuelven unos 2 gr., exactamente pesados, de gutapercha seca en 15 cm.^{3} de cloroformo y la solución clara se vierte, poco á poco y agitando, en 75 cm.^{3} de acetona, contenida en un matracito tarado. En este caso, se precipita la guta en forma de torta porosa y voluminosa, mientras que la resina queda en disolución. Las impurezas eventuales de la gutapercha quedan en suspensión en la solución de resina; después de dejarla posar, se filtra la solución acetónica, se lava varias veces con acetona la guta separada y, finalmente, se deseca á 100° hasta peso constante. La cantidad de guta debe ascender aproximadamente á 80 por 100. La cantidad de resina se deduce por diferencia ó evaporando las soluciones acetónicas en un matracito tarado y desecando el residuo á 100°. La cantidad de resina no debe exceder de 20 por 100.

Las aplicaciones de la gutapercha son muy numerosas Se emplea para substituir al cuero, cartón, papel, madera, metales, etc., en los casos en que se busca impermeabilidad respecto del agua, resistencia al alcohol, á las lejías y á los ácidos, no interviniendo elevadas temperaturas. Como la gutapercha se ablanda por la acción del calor y puede dársele la forma que más convenga prensándola en moldes á los cuales se adapta muy bien, presta muy buenos servicios en galvanoplastia. Sirve asimismo para la fabricación de correas de transmisión de fuerza, tubos de conducción de aguas, bombas, ornamentos diversos, marcos para cuadros, mangos de cuchillos, empuñaduras de sables, botones, cajas, sifones, embudos, forros para cilindros de máquinas de aprestar, etc. Es muy usada para recubrir alambres telegráficos aéreos ó submarinos (cables). Una mezcla de 1 parte de gutapercha y 2 partes de caucho tiene propiedades intermedias entre las de estas dos materias y se puede vulcanizar como la gutapercha. La gutapercha purificada sirve como cemento para los dientes, ablandándola en agua caliente y apretándola contra las cavidades de los dientes cariados. Una solución de 12 á 14 partes de cloroformo y 1 de gutapercha se empleó en vez del colodión elástico con el nombre de *traumaticina;* sin embargo, tiene el inconveniente de ser menos adherente. El papel de gutapercha, según se ha dicho ya, sirve para vendajes. Los residuos de gutapercha se pueden aprovechar, porque con facilidad pueden reunirse formando nueva masa. La gutapercha que se ha vuelto quebradiza y ha adquirido consistencia resinosa, puede amasarse y convertirse en una materia homogénea, pero no recobra, sin embargo, sus primitivas propiedades. Se puede fundir la gutapercha en todas proporciones con aceite de linaza, obteniéndose así mezclas de variada consistencia: 1 parte de gutapercha da, con 10 partes de aceite de linaza, una solución homogénea apropiada para recubrir tejidos, etc., de una capa que las hace impermeables al agua. El tejido blanco de algodón toma con esta solución un color amarillento; volviéndose translúcido, se conserva blan-

do y se le puede dar el color conveniente por estampado. Se han obtenido barnices con gutapercha y caucho disueltos en esencia de trementina ó aceite de brea. El barniz de gutapercha puede servir para recubrir documentos, etc., porque no altera en nada el papel, y, como la capa del barniz es transparente, permite ver los trazos más delicados; los documentos quedan protegidos, de esta manera, respecto de la acción del agua, de los ácidos y de los álcalis.

Entre las aplicaciones de la gutapercha la principal es el aislamiento de los cables submarinos. La cantidad empleada en los cables representa un tanto por ciento muy elevado del consumo total. La gutapercha que se emplea en los cables debe ser escogida, porque el poder aislador no es igual en las marcas comerciales. La gutapercha que se emplea para cubiertas de las pelotas (de *golf*) se endurece quitándole la resina para que se vuelva todo lo tenaz y elástica que sea posible. Véase CAUCHO.

Bibliogr. Beauvisage, *Contribution à l'étude des origines botaniques de la guttapercha* (París, 1881); Burck, *Rapport sur son exploration dans les Padangische Bovenlanden à la recherche des espèces d'arbres qui produisent la guttapercha* (Saigon, 1886); Hoffer, *Kautschuk und Guttapercha* (2.ª ed., Viena, 1892); Heinzerling, *Fabrikation des Kautschuk-und Guttaperchawaren* (Brunswick, 1883); Tschirch, *Indische Heil und Nutzpflanzen und deren Kultur* (Berlín, 1892); Oesterle, *Pharmakognostische Studien über Guttapercha* (Berna, 1893); Büsgen, *Zur Guttaperchakultur auf Java* (Berlín, 1905); Chimani, *Untersuchungen über Bau und Anordnung der Milchröhren, auf besonderer Berücksichtigung der Guttapercha und Kantschuk liefernden Pflanzen* (Cassel, 1895); Seeligmann, *Le Caoutchouc et la guttapercha* (París, 1895); Clouth, *Die Kautschukindustrie und Gummi, Guttapercha und Balata* (Leipzig, 1899); Obach, *Die Guttapercha* (Dresde, 1899); Braunt, *India rubber, Guttapercha, Balata* (Lomdres, 1900); (V. también la bibliografía de la voz CAUCHO); Lueger, *Lexikon der gesammten Technik und ihrer Hilfswissenschaften* (2.ª ed., Stuttgart y Leipzig); Schmidt, *Tratado de Química farmacéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Thorpe, *Enciclopedia de Química industrial* (ed. española, Barcelona).

GUTARA. *Geog.* Río de Marruecos, en la región del Tenna, que des. al S. del Chibica ó Xitica.

GUTBERLET (CONSTANTINO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Geismar en 1837. Estudió en el Colegio Germánico de Roma (1856-62), y se ordenó *in sacris* en 1864, siendo después nombrado profesor de humanidades, matemáticas y ciencias naturales del Seminario de Fulda (1862-75), director del mismo (1875-86), y desde 1886, profesor de filosofía, apologética y dogma. Ejerció los cargos de vicario general, examinador prosinodal y canónigo de la catedral de Fulda (1900); fué nombrado camarero de Su Santidad, prelado doméstico, protonotario apostólico y caballero de la orden de Prusia y del Aguila Negra. Con J. Pohle fundó en 1888 el *Philosophisches Jahrbuch*, órgano de la Sociedad de Görres, la corporación más importante del movimiento de la filosofía católica en Alemania. Ha expuesto su doctrina, inspirada en el neoescolaticismo, en un *Lehrbuch der Philosophie* (Münster, 1878; 4.ª ed., 1906-09), que comprende psicología, lógica y teoría del conocimiento, metafísica general, filosofía de la naturaleza, teodicea, ética y religión. Ha combatido el materialismo y el determinismo en sus obras: *Das Gesetz von der Erhaltung der Kraft und seine Beziehung zur Metaphysik* (Münster, 1885); *Die Willensfreiheit und ihre Gegner* (Fulda, 1893; 2.ª ed., 1904); *Der Kampf um die Seele* (Paderborn, 1898; 2.ª ed., 1903); *Der Mensch, sein Ursprung und seine Entwicklung* (Paderborn, 1896; 2.ª ed., 1903; versión italiana, 1914), uno de los mejores tratados escolásticos de antropología, *Der mechanische Monismus* (Paderborn, 1893); *Psychophysik* (Maguncia, 1905), examen histórico-crítico de los resultados de la psicología experimental; *Vernunft und Wunder* (1905); *Der Kosmos* (Paderborn, 1908), monografía acerca del problema del origen y evolución del Universo; *Der Gottmensch*, trabajos menores sobre Paulsen (1897), y Eucken (1916). Contra Paulsen, cuya doctrina propende al monismo spinozista, sostiene que la concepción cristiana de la divinidad no es antropomórfica. Es autor también de un *Manual de Apologética* (Münster, 1888), de unos brillantes comentarios al Libro de la Sabiduría (Münster, 1874) y al de Tobías (1877).

Bibliogr. K. A. Leimbach, *K. Gutberlet. Lebenskizze* (Fulda, 1900).

GUTBERLET (ENRIQUE). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Hirschfeld (Hesse) en 1592 y m. en Deventer en 1635. Dedicó toda su vida al profesorado, que desempeñó con el cargo de director en los Colegios de Dillenburgo, Herborn, Ham y Deventer. Publicó sus lecciones de filosofía en las obras *Institutiones physicae* (Herborn, 1623); *Ethica* (Herbon, 1630); *Chronologia* (Amsterdam, 1639) y *Pathologia*, doctrina psicológica y moral de las pasiones del alma (Herborn, 1615).

GUTBIER (HERMÁN CRISTIÁN). *Biog.* Erudito alemán, n. en Langensalza en 1842. Profesor de la *Bürgerschule* de su población natal en 1862, en 1880 se le halla desempeñando una cátedra en la Escuela Superior Técnica de la misma y en 1899 era archivero municipal de dicha ciudad. Se le debe: *Schwefelbad Langensalza* (1899); *D. Hainich; Geschichte d. Tuchmacherinng. zu Langensalza; D. Kampf b. L. am 27 Junis 1866; D. Grabdenkmäler d. Bergkirche zu Langensalza; Hänserchronik der Stadt Langensalza; Beiträge zur Heimatkunde*, etc. Arqueólogo eminente, descubrió en el pueblo de Nagelstedt una colonia neolítica, habiendo recogido en ella más de 1,000 objetos de gran mérito arqueológico. Es individuo de la Real Academia de Ciencias de Erfurt y correspondiente del Instituto Geológico de Berlín.

GUTBIERA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género de helechos fósiles fundado por Presl y según Potonié en parte sinónimo del *Laccopteris* del mismo. Es del keuper.

GUTBIRIUS (EGIDIO). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Weissensee (Turingia) en 1617 y m. en Ufhofen en 1667. Estudió en varias universidades de Alemania, Holanda é Inglaterra, fué profesor de lenguas orientales del Gimnasio de Hamburgo y por acumulación de metafísica y lógica. Dejó: *Novum Testamentum Syriacum* (Hamburgo, 1664); *Lexikon syriacum* (Hamburgo, 1667-94); *Notae criticae in Novum Testamentum Syriacum* (Hamburgo, 1667), publicados ambos por J. M. Gutbirius; *Novem Musae orientales; De Angelis; De controversia rebaptizationis*, y un número considerable de obras manuscritas.

GUTEMBERGIA. f. *Bot.* Género fundado por Schultz Bipontinus y que comprende plantas de la familia de las compuestas, grupo de las tubulifloras, tribu de las vernonieas y subtribu de las vernoninas, sin vilano, brácteas involucrales escamosas, membranosas, anteras no caudiculadas, obtusas en la base, cabezuelas multifloras (con más de ocho flores), aquenios redondeados en el ápice; las cabezuelas de 6 á 25 mm. de diámetro, en panoja floja, con involucro acampanado ó hemisférico, aquenios con 8 á 12 costillas ó en algunas especies 4 ó 5. Son hierbas erguidas ó no. Se incluyen siete especies del Africa tropical.

GUTENBERG (JUAN). *Biog.* Impresor alemán, del siglo XV, á quien se atribuye, con gran fundamento, la invención del arte tipográfico, generalmente llamado *imprenta* (V. este artículo). Es desconocida la fecha de su nacimiento, aunque se sabe la de su muerte, acaecida en Maguncia, su ciudad natal, en 1468, por la cual sus biógrafos conceptúan debió nacer en los albores del siglo XV, y se afirma que fué en 1400.

Son muy escasas las noticias de su vida; la mayor parte, si no las únicas, corresponden al período del trascendental invento. Los datos anteriores, de carácter documental, comprueban que fué descendiente de una familia de patricios, y que en 1420 GUTENBERG hubo de cambiar de residencia, como otros muchos ciudadanos, á causa de los trastornos políticos surgidos en aquella fecha, y nada se sabe del inventor hasta el 14 de Marzo de 1434, fecha en que se presenta al alcalde de Estrasburgo. Cinco años más tarde, GUTENBERG ejercía de impresor (probablemente xilógrafo), pues consta que poseía varios moldes y una prensa, en lo cual no debía ser el único en tal época (V. el artículo IMPRENTA. *Hist.*). En el registro de contribuyentes de Estrasburgo, correspondiente á 1444 está incluído nuestro personaje, quien entonces pertenecía al Gremio de plateros y batidores de oro; circunstancia que permite deducir fundadamente que GUTENBERG debió de ensayarse grabando textos é ilustraciones sobre láminas de metal, cuyo sistema ya era practicado por otros. Hallábase de nuevo en Maguncia en 1448, cuando recibió de un pariente suyo la cantidad de 150 ducados de oro á título de préstamo, que tal vez invirtiera en la instalación de un taller para imprimir. La fecha más cercana al hecho precedente es la de 1455, muy trascendental para el inventor y en la historia de la imprenta; pues por un acta judicial que todavía se conserva, consta que GUTENBERG formaba compañía con otro maguntino, Juan Fust, y de su contenido se deduce haberse asociado á fin de dar impulso á la impresión de libros mediante tipos sueltos que pudiesen combinarse ó componerse á voluntad del impresor. GUTENBERG, en dos ocasiones, había recibido de Juan Fust la cantidad de 800 ducados en concepto de préstamo con que hipotecó su obrador ó imprenta, añadiéndose la garantía de los trabajos hechos en ocasión en que se esperaba una prosperidad inmediata en la empresa. Como no resultaba el negocio, Fust exigía la devolución del capital con los intereses, cuyo total eran 2,000 ducados (unas 20,000 pesetas), en ocasión que á GUTENBERG le era imposible devolver el dinero. En virtud del auto judicial el taller de GUTENBERG pasó á ser propiedad de Juan Fust. Los persistentes estudios é investigaciones de eruditos y de los biógrafos de GUTENBERG permiten afirmar que éste, al cabo de unos años, otra vez se dedicó al arte de la imprenta, aunque no en taller propio, y que á ese período de su vida corresponde la famosa obra titulada *Catholicon*, de Juan de Ganua, dirigida por el mismo inventor, obra insigne de la imprenta primitiva, que se publicó en 1460. Como aparece hombre desgraciado en sus empresas y falto de recursos para rehabilitarse, GUTENBERG se acogió á la protección del arzobispo de Maguncia, Adolfo, de que poco disfrutó, pues el inventor de la imprenta fallecía el 26 de Febrero de 1468; mas en aquellos momentos el síndico de la ciudad, doctor Humery, publicaba un edicto en virtud del cual iban á serle devueltas á GUTENBERG algunas formas (ó moldes), letras y varios utensilios. No existe libro, ni otra clase de impreso que lleve el nombre de GUTENBERG; pero se le atribuyen algunos (V. IMPRENTA), siendo el trabajo más importante la Biblia llamada *de cuarenta y dos líneas*, número de que constan las columnas, empresa magna y obra admirable, compuesta de dos tomos gran folio, de 324 y 319 páginas, respectivamente. A GUTENBERG se debe también la mayor parte de la composición del

Juan Gutenberg
(De un grabado antiguo)

Gutenberg, por Rethel. Ilustración para la *Historia Universal* de C. de Rotteck

Primera prensa de Gutenberg. (Museo Clenm, Dresde)

Monumento de Gutenberg, en Estrasburgo

famosísimo *Salterio*, estampado con iniciales á dos tintas, obra que antes se atribuía exclusivamente á Fust y á su yerno Pedro Schoeffer, de Gernsheim. Entre los monumentos á él dedicados, menciónanse: el de Estrasburgo, por David d'Angers; el de Maguncia, por Thorwaldsen (1837); el de Francfort del Main, por Fust y Schoeffer (1857), y el de Viena, por Bitterlich. Véase FUST, IMPRENTA y SCHOEFFER.

Museo Gutenberg. Fundado en Maguncia en 1900 con ocasión del 5.° centenario del nacimiento de Gutenberg é inaugurado en 1901. Su objeto es coleccionar y hacer asequibles á todo el mundo los documentos referentes á la invención del arte de la imprenta, su propagación y desarrollo y los monumentos especiales, y esto en la mayor escala posible. Al Museo está unida una biblioteca (Biblioteca de Gutenberg) destinada á contener tan completamente como sea posible, los escritos referentes á la historia de la imprenta.

Sociedad de Gutenberg (Gutenberg-Gesellschaft). Fundada en 1901 por iniciativa de K. Dziatzko, al inaugurarse el Museo Gutenberg. Su objeto es el fomento de dicho Museo y el cuidado de la investigación acerca de Gutenberg y de su invento, por medio de la publicación ó apoyo para la composición de obras relativas á la historia del arte de imprimir. Esta sociedad es internacional, con sede y gerencia en Maguncia.

GUTERIUS MÁRQUEZ DE CAREAGA. *Biog*. Jurisconsulto español del siglo XVI, n. en Almería. Ejerció su profesión en Segovia, fué corregidor en Castilla y ocupó otros cargos de importancia, entre ellos el de juez en la Cancillería de Valladolid. Escribió: *Desengaño de fortuna. Invectiva ó discurso apologético contra el abuso público de las guedejas; Memorial informativo, jurídico, político é histórico en defensa del Supremo Consejo de Guerra; Por el estado eclesiástico y monarquía española, respuesta del discurso del Lcdo. Jerónimo de Zeballos; Resolución teológica y jurídica; La verdad sagrada en España; El sol de reyes en la tierra y su mayor monarca Felipe IV; Las setenta y dos preguntas de Tolomeo*, y *El perfecto clérigo*.

GÜTERSLOH. *Geog*. Mun. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Minden, círc. de Wiedenbrück, cerca de la ciudad del mismo nombre. Industrias varias. Templos católico, evangélico y sinagoga; 8,000 h.

GUTH (JORGE). *Biog*. Escritor y publicista checo, n. en 1861. Estudió en las Universidades de Praga y Ginebra, y en 1882 se doctoró en Praga. En 1883-87 fué preceptor de los príncipes de Schaumburg-Lippe, y más tarde profesor en varios centros checos de enseñanza superior. Emprendió numerosos viajes por Alemania, Suiza, España, Francia, Bélgica, Holanda, Inglaterra, Irlanda, Grecia, Turquía, Estados Unidos y Asia Menor, y los describió en una serie de inspirados libros de impresiones y observaciones (en checo): *España; Al borde del Sahara; A través de Francia; Del litoral del Mediterráneo; Epístolas canadienses; La verde Erin; Tras el sol septentrional; Impresiones fugaces de Grecia; Bosquejos de Suecia y Finlandia; Tras los Pirineos; Mis vacaciones en Norteamérica*, etc.; en alemán: *Transatlantische Ansichtskarten; Im Lande der Basken; Ansichtskarten aus Finland*, etc. En 1900, 1906 y 1908, como miembro de la Delegación Internacional de Juegos Olímpicos representó el deporte checo en las Olimpiadas de París, Atenas y Londres; en 1896 publicó *Los juegos olímpicos en la época clásica y reciente*. Además, ha escrito una serie de novelas con el seudónimo de *Jaroslav Jarkovsky*. Al proclamarse la independencia de la República checoeslovaca, se le nombró primer maestro de ceremonias del Gabinete presidencial. En 1924 publicó el *Catecismo de urbanidad*. Además, ha vertido al checo varias obras de Zola, Bonnetain, Tinseau, Lais, P. Krüger, A. Schiel, P. Loti, Nansen, Nordenskjöld, Sven Hedin, etc.

GUTHE (HERMÁN). *Biog*. Teólogo, arqueólogo y exégeta alemán, n. en Westerlinde en 1849. Frecuentó el Gimnasio de Wolfenbuttel (1863-67) y luego estudió facultad mayor en Gotinga y Erlangen. Desde 1870 hasta 1873 profesor particular en Livland; profesor auxiliar de Gotinga en 1873, se habilitó en 1877 en Leipzig, y en 1881 fué profesor extraordinario en la misma ciudad. En 1881 y 1894 hizo viajes de exploración á Palestina. Escribió: *De foederis notione Jereminiana* (1877); *Ausgrabungen bei Jerusalem* (1883); *Die Silvahinschrift* (1882); *Fragmente einer Lederhaudschrift mitget. u. gepr.* (1883); *Die Zukunftsbild Jesaias* (1885); *Palästina in Bild und Wort* (1883-84); *In Kautzschs Uebers. des A. T.* (1894-1910); *Geschichte des Volkes Israel* (3.ª ed., 1912); *The books of Ezra and Nehemia* (1901); *Kurzes Bibelwörterbuch* (1903); *Jesaia* (1907); *Amos metrisch bearbeitet* (1907); *Palästina* (1908); *Bibel-Atlas* (1911); *Neue Handkarte von Palästina* (1890); *Wandkarte v. Palästina zur bibl. Geschichte* (3.ª ed. 1911). Compuso GUTHE gran número de artículos para la *Protest. Real-Encyklopädie* (3.ª ed.), y desde 1877 hasta 1896 dirigió la revista *Zeitschrift d. dtschn. Palästina-Verein*.

GUTHLACO (SAN). *Hagiog*. Ermitaño, n. hacia el año 673 y m. en Croyland (Inglaterra) el 11 de Abril de 714. El monje Félix ha escrito la *Vida* de san GUTHLACO; sirvió con valentía en las tropas de Ethelredo, rey de Mercia; cansado de los laureles de la victoria abandonó la espada, y á los veinticuatro años se retiró á reflexionar acerca de la instabilidad de la gloria mundana. Miraba como una crueldad punible, digna de la celeste cólera, la lucha sangrienta y fratricida entre dos pueblos; con esta idea san GUTHLACO no podía hallar nada más apacible y grato que la paz y blanda quietud del claustro; y así, entró en el monasterio de Repandum, donde permaneció dos años, siendo un modelo de virtudes religiosas. Con el permiso del superior se trasladó á la isla de Croilandia acompañado de dos monjes. Habiéndole un día ido á visitar Hedda, obispo de Dorchester, edificado de la vida penitente y santa que llevaba san GUTHLACO, le ordenó de sacerdote. Su fama era tan grande, que, salvando las paredes de su monasterio, llegó á oídos del príncipe Ethelbaldo, desterrado á la sazón de la corte. Tuvo nuestro santo una hermana llamada santa Pega. Murió á los cuarenta y siete años de edad, de los cuales había pasado quince en la isla de Croilandia.

GUTHNICKIA. f. *Bot*. Género fundado por Regel y hoy sección del *Achimenes* P. Br., de la familia de las gesneriáceas; se distingue por su corola con tubo casi recto, aproximadamente cilíndrico, y en él insertos los filamentos en la parte baja. *A. foliosa* y *A. atrosanguinea*, con flores de color de cinabrio, es probablemente de Méjico.

GUTHRIE (MÚSCULO DE). *Anat*. Músculo compresor de la uretra.

GUTHRIE. *Geog*. Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Iowa. Tiene 595 millas cuadradas inglesas y 17,596 h. según el censo de 1920, sit. en la parte SO. del Estado, y regado por dos brazos del Racoon. Capital Panora. || C. capital del Est. de Oklahoma y del condado de Logan; 11,757 h. según el censo de 1920. Está sit. á oril. del Cottonwood y es est. de empalme de varios ferrocarriles. Fué fundada en 1889 y declarada capital en 1890. Tiene considerable industria y algunos buenos edificios públicos, como la biblioteca Carnegie, las Casas Consistoriales, la Escuela Superior del condado y el Palacio Federal. El gobierno está en manos de un mayor y un Consejo unicameral que confirma los nombramientos de funcionarios hechos por aquél, excepto el de jefe de policía, que es de elección popular.

GUTHRIE (FEDERICO). *Biog*. Químico y físico inglés, n. en Londres en 1833 y m. en 1886. Estudió en

Londres, Heidelberg y Marburgo; en 1856 fué auxiliar en el *Owen's College* de Manchester, en 1858 en el *Plaifayr* de Edimburgo, y en 1860 profesor del *Royal College* de la isla Mauricio. Vuelto á Londres en 1867, fué profesor de física de la *Royal School of Mines*, y en 1881 de la *Normal School of Sciences*. En química orgánica trabajó en la obtención de alcohol de los radicales alcohólicos, siendo el primero que observó la acción propiamente fisiológica del nitrito de amilo. Sus trabajos de física tuvieron principalmente por objeto los fenómenos de la capilaridad, el movimiento de las olas marinas y la conducción calórica de los líquidos. Escribió: *Letters on the sugar-cane*, etc. (1868); *Magnetism and electricity* (1875); *Practical physics* (1879); *The first book of knowledge* (1881); *Outline of experiments*, etc. (1881). Con el seudónimo de *Frederic Cerny* publicó el poema *The Jew* (1863) y el drama *Logroño* (1877).

GUTHRIE (GUILLERMO). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1708 y m. en 1770. Redactor político del *Gentleman's Magazine*, adquirió gran influencia, que no siempre empleó correctamente. Entre sus obras citaremos: *History of England* (1744-51); *The Friends* (1754); *Remarques sur la tragedie anglaise* (1757); *History of the World* (1765); *History of Scotland*, y *Geographical Grammar* (1770; 4.ª ed., 1809).

GUTHRIE (JACOBO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Greenoch en 1859. Desde muy temprana edad demostró su extraordinaria disposición artística, marchando á Londres, en donde estudió con Juan Pettie. Unos años después pasó á París, donde expuso numerosas obras, alcanzando mención honorífica en 1889 y tercera medalla en 1891. Por esta misma época daba también á conocer algunos de sus trabajos en las Exposiciones de Berlín y Munich. Se distingue por el dibujo y hermoso colorido de sus obras. Fué presidente de la *Royal Scotish Academy* y miembro de diferentes sociedades artísticas. Es una de las figuras más relevantes de la escuela de Glasgow. Obras: *Juan Shearer, Osborne* y *Carlos Barrie*, retratos; *Entierro en el Norte de Escocia*, etc.

J. A. Maconochie, por Jacobo Guthrie

GUTHRIE (JAIME). *Biog.* Cirujano inglés, n. en Londres en 1785 y m. en 1856. Fué médico militar durante la guerra francoespañola como agregado del ejército inglés, y en 1816 empezó sus conferencias sobre cirugía, enseñando luego, desde 1824, anatomía y cirugía en el Colegio de Cirujanos. Escribió: *On gun-shot wounds of the extremities*, etc. (Londres, 1816; 6.ª ed., 1821); *Lectures on the operative surgery* (1823; 3.ª ed., 1838); *Clinical lectures on compound fractures* (1838), etcétera.

GUTHRIE (JAIME CARGILL). *Biog.* Poeta escocés, n. en Airniefoul Farm (Forfarshire) en 1814. Estudió teología en Edimburgo, y en 1868 fué nombrado bibliotecario de Dundee. Son dignas de mención sus poesías *Village scenes* (1851); *Wedded love* (1865); *Summer flowers* (1867); *Rowena* (1871), etc.

GUTHRIE (KENNETH SYLVAN). *Biog.* Teólogo y erudito norteamericano de origen escocés, n. en Dundee en 1871. Hizo sus estudios de segunda enseñanza en Sewanee (Tennessee) y los superiores de filosofía en Tulane, de donde pasó á estudiar letras en Harvard (1894) y medicina en la Facultad de Filadelfia (1903); más tarde cursó en las Universidades alemanas de Marburgo y Jena (1910). Desde 1892 había abrazado el estado eclesiástico, regentando varias iglesias, y desde 1906 se dedicó á la enseñanza, que ejerció en las Escuelas superiores del Estado de Nueva York, en la Extensión Universitaria desde 1912, y en el Colegio Hunter (1917). Ha traducido: *The Greek Pilgrim's Progress* (1910); *Savonara*, drama japonés sobre la versión francesa de E. d'Hervilly (1912); *Famous Hymns to the Universal Divinity; Complete Works of Plotinos; The Extant Works of Numenius of Apamea*, etc., y es autor de las obras *Of Communion with God* (1895); *The Philosophy of Plotinus* (1896); *Plutarch's Genius of Socrates* (1904); *The Spiritual Message of Literature* (1905); *The Message of Philo Judaeus* (1909); *Plotinos his life, times and philosophy* (1909); *Once More Must the Methods of Modern Language Teaching Be Revised* (1912); *Numenius of Apamea* (1917); *Of the Presence of God; Songs of the Presence; The Ladder of God; The Reuniting Pilgrimage; Perronik, the Simple-Hearted; Teachers Problems Solved, A Romance of Two Centuries*, y *Pythagoras Source Book and Library*.

GUTHRIE (LUIS VAN GILDER). *Biog.* Psiquiatra norteamericano, n. en Point Pleasant (Virginia) en 1868. Estudió en el Instituto Politécnico de Blaksburg, en el Colegio Roanoke de Salem, y se doctoró en medicina en la Facultad de Baltimore (1889). Ejerció al principio en su ciudad natal, fué médico de varios hospitales del Estado de Virginia; ha formado parte de diferentes Comisiones psiquiátricas y de sociedades de medicina é higiene. Se le debe: *Insanity More Preventable Than Curable* (1914); *Dementia Precox. Observation and Treatment* (1917); *The Feebleminded* (1918), estudiada especialmente en relación con la delincuencia de jóvenes y enfermedades venéreas, y *The Mental Defective in West Virginia as Found by a Recent Survey* (1921).

GUTHRIE (SAMUEL). *Biog.* Médico norteamericano, n. en 1782 y m. en Sacketts Harbor (Estado de Nueva York) en 1848. Ejerció su profesión en dicha ciudad y escribió: *New method of preparing a spirituous solution of chloric ether*, en *Silliman's Journ.* (1832); *Remarks on various chemical preparations*, en *Silliman's Journ.* (1832); *On the vaporization of mercury*, en *Silliman's Journ.* (1832); *On sugar from potatoe starch*, en *Sillman's Journ.* (1832), etc. Inventó la pólvora de percusión, y fué uno de los primeros que aplicaron el cloroformo en la medicina.

GUTHRIE (TOMÁS ANSTEY). *Biog.* Escritor inglés, n. en Londres en 1856. Estudió Derecho en Cambridge, y con su primera novela, *Viceversa* (1882), obtuvo ya gran popularidad. A aquélla siguieron: *The black poodle and other tales* (1884); *Tinted Venus* (1885); *The giant's robe* (1884); *A fallen idol* (1886); *The Pariah* (1889); *Tourmalin's Time Cheques* (1891); *The Talking Horse* (1892); *Vocis populi; The Travelling Companions; Under the Rose; Lyre and Lancet; Puppets at Large* (1897); *Baboo Jabberjee, A. B.* (1897); *Love among*

the Lions (1898); *The Brass Bottle* (1900); *Mr. Punch's Young Reciter; A Bayard from Bengal* (1902); *Only Toys* (1903); *Salted Almonds* (1906), y *Percy and others* (1915). También ha dado varias obras al teatro. Es uno de los más ingeniosos colaboradores de la revista *Punch*.

GUTHRIEA. f. *Bot.* Género fundado por Bolus y que comprende plantas de la familia de las pasifloráceas y tribu de las acarieas, con las flores ni las masculinas ni las femeninas en racimo, corola quinquéfida. La única especie, *G. capensis*, del Cabo de Buena Esperanza, en altitudes de 4,500 á 7,000 pies, es una hierba acaule, lampiña, con raíces bastante gruesas, carnosas, muchas hojas en roseta radical, pecioladas, acorazonadoaovadas, redondeadas, festonadas, por el envés blanquecinas y notoriamente reticuladas, flores pedunculadas, axilares, pedúnculos más cortos que las hojas.

GUTÍ. *Geog.* V. GOOTY.

GUTIA. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de la Habana, mun. de San Antonio de los Baños; unos 500 habitantes. Sit. á 11 kms. de la cabecera del municipio.

GUTIÁMBAR. (Etim. — Del malayo *gata*, goma, y de *ámbar*.) m. Goma de color amarillo, que sirve para iluminaciones y miniaturas.

GUTIERRE DE CETINA. *Biog.* Poeta español, n. en Sevilla en 1520 y m. en fecha que se desconoce. Hizo sus primeros estudios literarios en su patria, dedicándose á las armas «en que, dice Pacheco, no fué menos soldado que extremado poeta». Parece que antes de marchar á Italia pasó algún tiempo en Castilla y tuvo en ella algunos amores, puesto que en dos sonetos se lamenta de que los hados lo arrebatasen de las márgenes del Pisuerga. Guerreó en Italia y en Alemania, alternando sus afanes bélicos con el estudio de los poetas italianos, de cuya afición dan muestra algunas traducciones del Petrarca, tal vez las mejores que de aquel insigne poeta se han hecho á nuestro idioma. Durante esta época escribió cartas en verso y prosa á Diego Hurtado de Mendoza, con quien le unía estrecha amistad, y algunos sonetos al príncipe de Ascoli, aun más íntimo en su afecto. Compuso también algunos sonetos dirigidos al conde de Feria y al duque de Alba, así como al poeta Jerónimo de Urrea, el cual le dedicó la mejor de sus obras. Vuelto á su patria, residió, según Aureliano Fernández Guerra, en una aldea de la provincia de Sevilla, mas tal vez fuera en la misma capital, pues á este tiempo se refiere su amistad con el gran Baltasar de Alcázar; algunos años después se embarcó para Méjico, donde ya se hallaban tres hermanos y un tío del poeta, que habían prosperado en aquellas lejanas tierras. Durante su estancia en ellas compuso gran número de sonetos, canciones, elegías y madrigales; 78 de estas composiciones se conservan en un códice manuscrito titulado *Flores de varia poesía*, que se halla en la Biblioteca Nacional. No existen más datos comprobados de la biografía de este insigne poeta, pues la circunstancia de ser el apellido Cetina muy frecuente en aquellos tiempos ha confundido á varios biógrafos y referido al soldado-poeta episodios y circunstancias de otros homónimos. Su mismo fallecimiento, fijado por Pacheco en 1560, es materia discutible, pues mientras unos afirman que ocurrió en Sevilla, otros sostienen que la desgracia aconteció en Méjico. Debe GUTIERRE DE CETINA su renombre á un corto número de composiciones y principalmente al celebérrimo madrigal *A unos ojos*, modelo el más perfecto que en su género nos ofrece la poesía española. Hasta la reciente publicación de sus *Obras completas* no ha podido apreciarse todo el valor de este ingenio, cuyas obras andaban esparcidas en diversos códices. Según la costumbre del tiempo, GUTIERRE DE CETINA adoptó un nombre bucólico: *Vandalio* y denominó á sus dos amadas *Dórida* y *Amarilida*. Créese que sus amores con la primera duraron unos diez años. El mérito de GUTIERRE DE CETINA como poeta amoroso es indiscutible y no hay poeta en nuestro Parnaso que le dispute la palma. No menor es su mérito en concepto de traductor de los poetas italianos. Debió poseer sólidos estudios de humanidades, pues en su *Diálogo entre la cabeza y la gorra* recuerda mucho el donaire y aticismo de Luciano, y entre sus versos hállanse algunas versiones de poetas latinos y especialmente de Ovidio. Dejó también dos obras en prosa, una de ellas el ya citado *Diálogo entre la cabeza y la gorra*, composición tal vez autobiográfica en que una cabeza de escaso meollo dialoga flúida y gallardamente con una gorra dotada de toda la prudencia que falta á su interlocutor. El lenguaje de este *Diálogo* es extremadamente castizo, y el tono ameno é interesante, á pesar de la profusión de sentencias. La otra composición titúlase *Paradoja en defensa de los cuernos*, escrita para ser leída en la tertulia del marqués del Valle. Es trabajo de no pequeña erudición, pero escrito con tal desenfado y tan abundante en oportunos chistes, muchos de los cuales han tomado de allí otros autores, que su lectura jamás se hace pesada. El nombre de GUTIERRE DE CETINA sonará siempre con gloria entre los restauradores del endecasílabo, introducido por los poetas sevillanos del siglo XV y olvidado hasta la segunda tentativa realizada por Boscán. La pureza de su estilo corre parejas con su inimitable dulzura, sin que estorbe la elegante sencillez á la felicidad de los pensamientos.

GUTIERREMUÑOZ. *Geog.* Mun. de la provincia de Avila, que consta de 167 e. y albergues y 446 h. según el censo de 1910. Se compone del lugar de su nombre y de 4 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Arévalo, dióc. de Avila, y está sit. en terreno llano, cerca del río Adaja, en la carr. general de Madrid á Galicia. Produce cereales, garbanzos, algarrobas y hortalizas; cría de ganado. En GUTIERREMUÑOZ murió Alfonso VIII *el de las Navas* en 1214. El censo de 1920 le asigna 1,127 h.

GUTIÉRREZ. m. ant. El hijo de Gutierre ó Gualtero. Hoy es apellido de familia.

GUTIÉRREZ. *Geog.* Cant. de Bolivia, dep. de Santa Cruz, prov. de Cordillera; 3,000 h.

GUTIÉRREZ. *Geog.* Prov. de Colombia, dep. de Boyacá. Se compone de nueve municipios con unos 50,000 habitantes. || Mun. en el dep. de Cundinamarca, provincia de Oriente, sit. á 65 kms. de Bogotá; 3,000 h. Clima frío; terreno montañoso, pero fértil. Su principal riqueza consiste en la cría de ganado. Correo; escuelas.

GUTIÉRREZ. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Minas; nace en la Sierra de Palomeque y después de un curso de unos 100 kms., durante el cual recibe las aguas del Sauce, Sarandé, Ombú y otros afluentes, des. en el Cebollatí. || Cañada del dep. de Soriano; des. en el Uruguay, al N. de la Punta de Chaparro. Por ella penetraron los *treinta y tres* patriotas en su país, para unirse con los hermanos Ruiz y algunos orientales más, el 19 de Abril de 1825. || Pobl. del dep. de Minas, sit. cerca del arr. de su nombre; 3,000 h. Escuelas.

GUTIÉRREZ GRANDE. *Geog.* Arr. del Uruguay, departamento de Río Negro; nace en la cuchilla de Haedo, corre primero al O. y luego hacia el N. y des. por la izq. en el arr. Negro.

GUTIÉRREZ ZAMORA. *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, Est. de Veracruz, cant. de Papantla; unos 4,500 h., de los que 2,000 corresponden á su cabecera. Esta se halla sit. á los 21° 10′ de lat. N. y 2° 30′ de long. E. del Meridiano de Méjico y á 26 kms. E. de Papantla.

GUTIÉRREZ (BEATO BARTOLOMÉ). *Hagiog.* Religioso agustino, n. en Méjico en 1580 y m. en 1632. Profesó en el convento de su ciudad natal en 1597 pasando después á las misiones de Filipinas, donde desempe-

ñó el cargo de maestro de novicios del convento de San Pablo de Manila. Enviado al Japón en 1612, dedicóse con ardor á evangelizar infieles durante veinte años, siendo quemado vivo, junto con otros cinco compañeros, el 3 de Septiembre de 1632. Escribió: *Cartas edificantes* y *Relación del martirio del Beato Pedro de Zúñiga*. En 1867 el papa Pío IX le inscribió en el catálogo de los mártires.

GUTIÉRREZ (ALBERTO). *Biog.* Político, diplomático y bibliógrafo boliviano, n. en Sucre en 1863. Fué educado en el Colegio Junín de dicha ciudad y concluídos sus estudios de instrucción secundaria, pasó á la Universidad Real y Pontificia de San Francisco Javier, en donde se graduó de doctor en leyes en 1888. Su carrera pública empieza en 1881 como subsecretario del ministerio de Hacienda. En 1889 fué nombrado secretario de la Delegación financiera de Bolivia en Chile. Posteriormente volvió á Bolivia y se incorporó al ministerio del Exterior como su consejero. En 1901 fué nuevamente enviado á Chile como ministro plenipotenciario de Bolivia, y en tal calidad firmó el tratado de paz y amistad de 1904. En 1905 se le nombró ministro plenipotenciario de Bolivia en el Brasil, hasta 1909, en que volvió á Chile con el mismo carácter. En 1911 fué nombrado ministro plenipotenciario ante los Gobiernos de Colombia, Ecuador y Venezuela, habiendo asistido como delegado de Bolivia al Congreso Boliviano de Caracas. En 1918 desempeñó el cargo de ministro de Relaciones exteriores y Culto, y actualmente (1925) es jefe de la Legación de Bolivia en Inglaterra. Ha sido también varias veces diputado y senador nacional. Es uno de los más brillantes escritores bolivianos y como tal fundó algunos diarios de franca orientación liberal y escribió, además, las obras *Paradojas; La guerra de 1879; Las capitales de la Gran Colombia; Los derechos privados ante los cambios de soberanía; El melgarejismo antes y después de Melgarejo; Hombres y cosas de ayer; Problemas políticos de la América del Sur*, y *Apuntes sobre los Estados Unidos*.

GUTIÉRREZ (AVELINO). *Biog.* Médico y cirujano español, n. en San Pedro de Soba (Santander) en 1864. Apenas terminado el bachillerato pasó á la República Argentina, donde residía un hermano suyo, cursando en la Facultad de Buenos Aires la carrera de medicina, hasta doctorarse en 1890. Ya en la época de estudiante llamó la atención de sus profesores por su amor al estudio, siendo nombrado en 1885, por oposición, director-ayudante de aquella Facultad; en 1894 profesor suplente de anatomía topográfica, en 1896 jefe de clínica quirúrgica y por fin titular de aquella materia. Ha sido, además, cirujano y director del Hospital Español de Buenos Aires. GUTIÉRREZ es una de las figuras más prestigiosas de la ciencia hispanoamericana y se distingue, además, por su acendrado patriotismo, que dicta todos sus actos. Ha sido el iniciador de la Institución Cultural Española de Buenos Aires, Montevideo y Rosario, institución que sostiene una cátedra de cultura española en las Universidades de las dos primeras capitales, y á su iniciativa se debe también la cátedra de investigaciones científicas en España que lleva el nombre de Ramón y Cajal y es sostenida por la colonia española de la capital argentina. Como operador goza de fama universal y como profesor ha formado numerosos y notables alumnos. En 1920 hizo un viaje á España y dió importantes conferencias en las Facultades de Madrid y Barcelona, siendo nombrado *doctor honoris causa* por la primera. Es autor de un plan de reforma de la enseñanza de la anatomía que abarca cuatro puntos principales, á saber: enseñanza objetiva y práctica; enseñanza cinética y dinámica; asociación de temas por conjuntos anatomofisiológicos ó simplemente anatómicos, y mostración y demostración analíticosintética ó descriptivotopográfica. Sobre esta reforma ha publicado numerosos artículos en diversas revistas argentinas y españolas. Se le debe, además: *Datos útiles para el tratamiento de inflamaciones externas, contusiones, heridas*, etc.; *Tratamiento del pie bot varus-equino paralítico; Proceder operatorio en los epiteliomas del labio y de la lengua; Tratamiento de las osteomielitis crónicas prolongadas; Mi país: Diálogo entre Campanella y Rodrigo; Hematómetra y hematocolpos por imperforación del lumen; Tratamiento quirúrgico de colelitiasis; Tratamiento de los quistes hidatídicos*, y otros muchos trabajos.

Avelino Gutiérrez

GUTIÉRREZ (BALTASAR). *Biog.* Aparejador y arquitecto español del siglo XVI. Siendo aparejador de la catedral de León solicitó (1571) el cargo de maestro mayor, que estaba vacante por muerte de Juan López, accediendo á sus deseos el Cabildo, que le asignó 25,000 maravedises de sueldo anual. Consta que en 1574 cobraba por el mismo concepto doble cantidad. En 1604 trabajaba en las bóvedas y en las gárgolas. Consta asimismo que intervino en las obras de la Real Colegiata de San Isidoro de León y que dirigió las obras de reparación de la iglesia de Villaciz.

Bibliogr. Eloy Díaz-Jiménez y Molleda, *Datos para la Historia del arte español*, en *Rev. de A. B. y Mus.* (pág. 421, Octubre-Diciembre de 1924).

GUTIÉRREZ (BARTOLOMÉ DOMINGO). *Biog.* Literato y escritor español del siglo XVIII, n. en Jerez de la Frontera. Sus padres, de escasa fortuna, no pudieron darle otra educación que la correspondiente á su clase menestral, y lo dedicaron al oficio de sastre. Sin más maestro que su aplicación, adquirió en breve tiempo una sólida cultura. Su ingenio era vivo y penetrante y pronto y seguro su juicio, y así es que con facilidad llegaba á iniciarse en las más intrincadas materias. Dejó escritas las obras siguientes: *Año Xericiense diario eclesiástico y civil de la muy noble y muy leal ciudad de Xerez de la Frontera* (Sevilla, 1755); *Reflexiones sobre la opinión admitida por el maestro Flores que niega la identidad de Astra con Xerez* (Sevilla, 1754); *Descripción de las fiestas, procesión y colocación del Señor Sacramentado en la nueva iglesia de San Sebastián* (1754); *Poema heroico sobre la aparición y venida á Jerez de la sagrada imagen de Nuestra Señora de Consolación; Disertación sobre la navegación del Océano; Historia, annales, antigüedades, hechos, memorias y privilegios de la muy noble y muy leal ciudad de Jerez de la Frontera*, etc.

GUTIÉRREZ (CARLOS). *Biog.* Diplomático y escritor hondureño, n. en Tegucigalpa en 1818 y m. en San Sebastián (Guipúzcoa) en 1892. Estudió en Boston y Guatemala y en 1848 obtuvo un empleo en el ministerio de Relaciones exteriores; más tarde fué secretario de la Legación de Wáshington, en 1859 encargado de negocios de El Salvador en Inglaterra y en 1860 ministro plenipotenciario de Honduras en el mismo país. En 1861 arregló satisfactoriamente una cuestión que había surgido entre Honduras y el Vaticano. En 1871 representó á Costa Rica en Inglaterra, Francia y Bélgica; en 1873 los gobiernos de Costa Rica y Guatemala le enviaron á Madrid con objeto de comunicar que reconocían la República española; en 1884 concluyó, á nombre de El Salvador, un tratado de amistad y comercio con Suiza, y después de haber desempeñado otras muchas misiones diplomáticas en casi todas las cortes europeas, fijó su residencia en Espa-

ña, donde murió al cabo de poco tiempo. Entre otras obras, publicó la titulada *Fray Bartolomé de las Casas. Sus tiempos y su apostolado,* con prólogo de Emilio Castelar (Madrid, 1878).

GUTIÉRREZ (DIEGO). *Biog.* Militar español de principios del siglo XVI, m. en 1545. Fué nombrado gobernador de Cartago en 1541, no empezando á ser su gestión provechosa hasta 1543, en que se reconcilió con Rodrigo de Contreras. Quiso fundar, cerca del río Suerre, la ciudad de Santiago, lo que no pudo realizar por falta de recursos. En 1544 embarcó sus fuerzas en una fragata con la que exploró 30 millas de río hasta encontrar algunas casas, á las que llamó ciudad de San Francisco por haber llegado el 4 de Octubre, alojándose él en la que pertenecía al cacique de Suerre. Subió después hasta Tayutic á 5 leguas de Cartago, donde en el alzamiento de los indios de aquel lugar fué muerto en una reñida batalla, que obligó á los españoles á retirarse de nuevo á San Juan.

GUTIÉRREZ (EDUARDO). *Biog.* Escritor argentino, n. en Buenos Aires y m. en la misma ciudad en 1889. Se dió á conocer en *El Pueblo Argentino* con el seudónimo de *Hermenegildo Espumita,* y luego fué colaborador de gran número de periódicos, en los que publicó artículos políticos, literarios, satíricos, etc. Sus obras principales son *Juan Moreira* y *Juan Cuello,* que han alcanzado extraordinaria popularidad en toda la República Argentina.

GUTIÉRREZ (EUSEBIO). *Biog.* Jurisconsulto boliviano, n. en La Paz en 1793 y m. en 1863. Estudió en Sucre la carrera de leyes, distinguiéndose bien pronto por sus vastos conocimientos en la materia. En 1823 Santa Cruz le nombró secretario general, cesando en este empleo á raíz de la batalla de Zepita. En 1825 fué elegido diputado á la primera Asamblea Constituyente, y sirvió sucesivamente los cargos de ministro de la primera Corte de Bolivia, plenipotenciario de Bolivia en el Perú (1839), fiscal del Tribunal Supremo (1840), ministro de Estado con Ballivian, etc. Dejó inéditas unas *Memorias históricas sobre Bolivia.*

GUTIÉRREZ (FELIPE). *Biog.* Capitán español, uno de los conquistadores de América en el siglo XVI. Fué encargado de la colonización de Veragua en 1535, pero no habiendo podido llevarla á cabo, hubo de regresar al Perú después de perder á la mayor parte de su gente, víctima del hambre y otros padecimientos. A su regreso, Pizarro le nombró capitán general y oyó constantemente sus consejos antes de llegar á un rompimiento en sus diferencias con Almagro. Realizado el rompimiento, se halló defendiendo el partido del primero en las batallas de Chupas y Salinas. Después tomó parte en la conquista del Río de la Plata, distinguiéndose por su actividad. Habiéndose, por último, declarado contra Gonzalo Pizarro en la lucha que éste tuvo con Blasco Núñez, sufrió el suplicio del garrote en Lima por orden de aquél en 1544.

GUTIÉRREZ (FELIPE S.). *Biog.* Pintor mejicano de la segunda mitad del siglo XIX. Hizo sus estudios en Roma y á su regreso, en 1873, se estableció en Nueva York, donde alcanzó gran fama y recibió numerosos encargos. En Noviembre de dicho año pasó á Bogotá como director de una escuela de pintura. Su mejor obra es un *San Francisco de Paula.*

GUTIÉRREZ (FERNANDO). *Biog.* Político y periodista uruguayo, n. en Flores en 1881. Descendiente de una familia de militares, cuando estudiaba el bachillerato, hizo con su padre la campaña de 1897, como también la de 1904. Terminada esta última, entró en la redacción del periódico *La Democracia;* en 1906 fundó con Aureliano G. Berro el diario *El Uruguay* y en 1909 se estableció como abogado en Trinidad, donde dirigió el periódico *El Deber.* Encarcelado en Diciembre de 1909 por motivos políticos, al recobrar la libertad en Enero siguiente, tomó parte en la revolución llamada del *Patacho Piaggio,* y en 1912 publicó un folleto para justificar su disidencia de ciertos elementos del partido nacionalista, á que pertenece. Ha sido varias veces diputado, y ha publicado una extensa *Historia de la guerra civil de 1904.*

GUTIÉRREZ (FRANCISCO). *Biog.* Escultor español, n. en San Vicente de Arévalo (Avila) en 1727 y m. en Madrid en 1782. Fué en Madrid discípulo durante seis años de Luis Salvador, hasta 1749, que obtuvo de la Academia de San Fernando una pensión para

Sepulcro de Fernando VI. Proyecto de Francisco Sabattini
Escultura de Francisco Gutiérrez

terminar sus estudios en Roma. Allí estudió en la Academia de San Lucas bajo la dirección del célebre Maini. Doce años permaneció en Italia, y durante este tiempo remitió á la Academia de San Fernando modelos y dibujos que ponían de relieve sus grandes adelantos y que fueron premiados con su nombramiento de académico de mérito en 1757. A poco de regresar á Madrid ejecutó el modelo para la escultura yacente del sepulcro de Fernando VI en la iglesia de las Salesas Reales, y que fué aprobado. Fué escultor de cámara de Carlos III, para quien ejecutó un modelo de estatua ecuestre de Felipe V, que mereció su aprobación, y teniente director de la Academia de San Fernando en 1765 en substitución del que fué su maestro Salvador Carmona. Fueron discípulos suyos Alfonso Chaves, Pablo Serdá, Juan Felipe Apezteguia, José Martínez Reyna y su sobrino José Guerra. Se conservan obras suyas en Madrid, Valencia, Arenas de San Pedro, Cartuja del Paular, Tarazona, Salamanca, Huete y Osma. Citaremos: la escultura del sepulcro de Fernando VI en la iglesia de las Salesas Reales; *Humildad,* estatua en la iglesia de San Isidro; el altar mayor de la iglesia de San Antonio de los Portugueses; *Jesús abrazado á la Cruz,* en la iglesia citada anteriormente; *La Fama,* grupo, y el escudo de armas en la Puerta de Alcalá; *Cibeles,* estatua y parte del carro de la diosa, este su último trabajo.

GUTIÉRREZ (FRANCISCO ANTONIO). *Biog.* Poeta colombiano, n. en Bogotá el 18 de Julio de 1848. Colaboró en varios periódicos literarios de la capital, entre

ellos: *La Caridad*, de José Joaquín Ortiz, y *El Papel Periódico Ilustrado*, de Alberto Urdaneta. Pasó de Bogotá á establecerse en Neiva, al frente de una casa de comercio. Su mejor poesía, intitulada *Meditación*, se halla en el *Parnaso Colombiano* (t. II), *La Lira Nueva* (Bogotá).

GUTIÉRREZ (FRANCISCO DE ASÍS). *Biog.* Funcionario de Correos y escritor español contemporáneo. Ha publicado diversas obras de su especialidad, entre ellas: *Tratado compendio de geografía é itinerarios postales* (Madrid, 1893); *Legislación de Correos* (Madrid, 1893), y *Diccionario geográfico postal* (Madrid, 1904). Ha publicado también por espacio de muchos años el *Anuario postal y telegráfico* y la revista *El Porvenir Postal*.

GUTIÉRREZ (FRUTOS JOAQUÍN). *Biog.* Escritor y patriota colombiano, n. en Cúcuta en la segunda mitad del siglo XVIII y m. en Posé en 1816. Al sublevarse las provincias españolas de América, GUTIÉRREZ abrazó con entusiasmo la causa de la Independencia, defendiéndola con la pluma y con la espada. Hecho prisionero por los realistas fué fusilado en Posé. Dejó varios escritos, sobresaliendo un *Discurso sobre los cementerios* y otro notable *Discurso sobre la conveniencia de erigir mayor número de obispados en el Nuevo Reino*.

GUTIÉRREZ (ISIDORO). *Biog.* Religioso franciscano descalzo y escritor español, n. en Biar (Alicante) en la segunda mitad del siglo XVII y m. en 1727. Perteneció á la provincia de San Juan Bautista, y fué definidor custodio y misionista de la misma; escritor distinguidísimo por todos conceptos y hombre de talento incomparable, pues además de poseer el francés, italiano, griego y latín, hizo grandísimo estudio de las Santos Padres. Publicó las siguientes obras: *Tratado de la Insigne Archicofradía del Cordón de N. P. S. Francisco, instituído por el papa Sixto V y gracias espirituales que gozan sus cofrades. Con un tratado del ejercicio del Vía-Crucis; de los siete Dolores de Nuestra Señora, y de su glorioso Esposo San Joseph; y otras singulares devociones muy fructuosas* (Valencia, 1639); *Explicación de la Doctrina Christiana, en que se declara copiosamente que deve creer y obrar el christiano para salvarse; con singulares y raros ejemplos, que confirman las materias que se tratan; y en el fin se añade el ejercicio devoto de Vía-Crucis* (Valencia, 1704); *Compendio de la prodigiosa vida, virtudes y milagros del glorioso san Pascual Bailón. Con una breve relación de su majestuosa pompa y sagradas ceremonias con que le escrivió en el Catálogo de los Santos, el papa Alejandro VIII en el insigne Templo de San Pedro de Roma, y solemnísimas fiestas que se hicieron por su canonización* (Valencia, 1702); *Compendio de las excelencias del Santísimo Rosario de María Señora Nuestra; Tesoro inestimable de gracia é indulgencia con que los sumos Pontífices han enriquecido su insigne Cofradía, y portentosos favores que hace la soberana Reyna del Cielo á sus devotos cofrades* (Valencia, 1703); *Directorio de la Venerable Orden Tercera de N. S. P. S. Francisco. En que se proponen y declaran sus excelencias, maravillosos progresos, privilegios, gracias é indultos; su regla, estatutos y exercicios espirituales* (Valencia, 1704); *Tratado de la Devoción de las almas del Purgatorio* (Valencia, 1704); *Canónica demostración de la Inmunidad eclesiástica, que gozan las Beatas del Hábito descubierto* (Alicante, 1713), é *Historia de la Virgen de Orito* (Alicante, 1714).

GUTIÉRREZ (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Patriota y escritor colombiano, n. en la segunda mitad del siglo XVIII. Estudió la carrera de leyes, y fué abogado de la antigua Audiencia española. Tomó parte muy activa en la guerra de la Independencia, y sirvió en el ejército revolucionario con el grado de coronel de ingenieros. Hecho prisionero, fué juzgado por un consejo de guerra y fusilado en la plaza de Popayán el 19 de Septiembre de 1816, un mes y cuatro días antes de que sufriese igual suerte su hermano Frutos Joaquín (V.).

GUTIÉRREZ (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Político y periodista argentino, n. en Buenos Aires en 1836 y m. en 1903. A la caída de Rosas comenzó á figurar en la vida pública y más tarde entró como redactor en *La Ilustración Argentina*. En 1854 publicó el periódico *El Diablo* y luego fué redactor de *La Tribuna*, en la que publicó numerosos artículos. Figuró también en la redacción de *El Nacional* y de *El Comercio de la Plata*. Al mismo tiempo tomó parte activa en las luchas civiles de su patria y en la campaña de Cepeda fué secretario del general Mitre. Después de la victoria de Pavón desempeñó la secretaría de asuntos nacionales, refrendando con este carácter los primeros decretos del general Mitre, encargado del poder ejecutivo nacional. Después volvió á las tareas del periodismo y fundó *La Nación Argentina*, que desapareció en 1869 para dar lugar á *La Nación*, que dirigió el general Mitre y del cual fué GUTIÉRREZ redactor en jefe. En 1877 fué nombrado ministro de Justicia, Cultos é Instrucción pública, cargo que desempeñó poco tiempo, y en 1890 volvió á ser ministro de Justicia. Desde 1895 hasta su muerte fué presidente del Consejo Nacional de Educación.

GUTIÉRREZ (JUAN). *Biog.* Jurisconsulto y escritor español del siglo XVI, n. en Plasencia. Estudió en Salamanca y ejerció la profesión de abogado en la curia eclesiástica, eligiéndole más tarde canónigo doctoral de la Santa Iglesia Catedral predicha. Es autor de un verdadero tratado de Derecho civil que divide en nueve partes. Estudia en la primera *Sucesiones;* en la segunda alegaciones en varias causas; en la tercera trata del *juramento confirmatorio*, subdividida en materias relativas á *testamentos, juicios* y *contratos;* en la cuarta *Consejos varios;* en la quinta *Práctica civil;* en la sexta *De tutela* y *protutela;* en la séptima *Impuestos;* en la octava *Cuestiones canónicas,* y en la novena *Canónicas acerca de esponsales*. Es también digna de mención su *Práctica civil, criminal y canónica* (impresos en Madrid, Francfort, Turín, Lyón y Salamanca en 1592, 1595, 1593, 1602 y 1611).

GUTIÉRREZ (JUAN). *Biog.* Religioso dominico español (1504-1594). Profesó en 1527 y se distinguió en seguida como predicador, mereciendo que á raíz de su ordenación sacerdotal se le nombrase predicador de la corte, á la sazón en Toledo. Colegial en el de Santo Tomás de Alcalá, uno de los predicadores ordinarios y el más escuchado de Felipe II, fué también profesor eminente y gobernó, además, los principales conventos de la provincia de España como Salamanca, San Pablo de Valladolid y Atocha. Fué confesor y uno de los directores de santa Teresa de Jesús, quien le profesaba singular cariño, según se desprende de sus cartas á doña María de Mendoza.

GUTIÉRREZ (JUAN MARÍA). *Biog.* Historiador y poeta argentino, n. en Buenos Aires el 6 de Mayo de 1809 y m. en la misma ciudad el 26 de Febrero de 1878. Cursó humanidades en el Colegio de la Universidad de Buenos Aires y en 1837 dió á conocer sus dotes de investigador en un trabajo sobre *La ciencia española durante el coloniaje*, publicando, además, *El amor á la patria* y *La utilidad de la Geometría*. Descolló en el movimiento romántico de 1828-40, colaborando en diversas revistas de la época como *La Moda, El Recopilador* y *El Museo Americano*. Con Echeverría, Vicente F. López y Alberdi tomó parte en la fundación de la Asociación de Mayo (1837), de la que fué vicepresidente. Preso por Rosas, logró fugarse del país. Pasó primero á Montevideo (1838) y después á Europa (1843) en compañía de Alberdi. En 1846 publicó su poema *Caycobe* y su antología de poetas americanos intitulada *La América Poética*. En 1851 viajó

por el Perú y Ecuador, y al año siguiente volvió á su patria. Fué diputado provincial, ministro del gobernador Vicente López y Planes, rector de la Universidad de Buenos Aires (1861-70), miembro del Consejo de Instrucción pública y en 1875 fué nombrado jefe del Departamento General de Escuelas. Como ministro en el Gobierno de López y Planes le tocó defender el célebre acuerdo de San Nicolás, teniendo por opositores á Mitre y Vélez Larsfield. Fué GUTIÉRREZ un incansable polígrafo, y muchos de sus libros son, aun hoy, muy apreciados por el caudal de noticias que contienen ó por la forma amena y original con que están escritos. Sus principales obras son: *El lector americano* (1846); *Pensamientos, sentencias y máximas* (1860); *Estudios biográficos y críticos* (1865); *Bosquejo biográfico del general San Martín* (1868); *Florencio Balcarce* (1869); *Historia argentina* (1873); *Origen del arte de imprimir en la América Latina* (1875); *Bibliografía de la primera imprenta de Buenos Aires* (1876); *Origen y desarrollo de la enseñanza pública y superior* (1868), y el volumen de *Poesías* (1869). No era poeta, aunque tenía facilidad para versificar y sabía aprovechar las ideas y pensamientos de los poetas franceses, que leía mucho. Sin embargo, algunas de sus poesías son, aun hoy, muy populares como las intituladas *A Mayo; La bandera argentina; La flor del aire; A mi caballo,* y *El payador*. Acertadamente afirmó Menéndez y Pelayo que la fama que alcanzó y mereció como prosista y como investigador perjudicó á la reputación de sus versos, que no serán quizá de los más inspirados y vehementes del Parnaso argentino, pero son sin duda de los más tersos, pulcros y aliñados. Aunque fué GUTIÉRREZ historiador, estilista y poeta, fué, sobre todo, y en todos los actos de su vida pública, un educador y á él se debió en gran parte el renacimiento histórico y literario de su época.

Bibliogr. P. Goyena, *Crítica literaria* (1917).

GUTIÉRREZ (JUAN SIMÓN). *Biog.* Pintor español, n. en Sevilla; floreció á últimos del siglo XVII y m. en la misma ciudad en 1718. Concurrió á la Academia que establecieron en Sevilla los profesores de aquella época y contribuyó al sostenimiento de sus gastos desde 1664 hasta 1672. Digno discípulo de Murillo, imitó tan bien á su maestro que muchas de sus obras se confunden con las de aquel coloso de la pintura. La mayoría de sus cuadros se conservan en Sevilla. En la catedral, la *Virgen del Rosario;* en la iglesia de *Regina Angelorum,* una *Virgen con el Niño en los brazos* (ésta conceptuada como la mejor de sus obras); en la Merced Calzada, lienzo que representa el *Salvador despidiéndose de su Madre,* y en la iglesia de los Terceros otro cuadro que se conserva en la escalera principal. Además, tiene *Nuestra Señora con el Niño Dios* en la capilla de San José de la catedral de Sevilla.

GUTIÉRREZ (JULIÁN). *Biog.* Médico español, n. en Toledo y m. en Valladolid en 1497. Practicó su arte con tal éxito, que los Reyes Católicos le nombraron su médico. Fué también uno de los primeros facultativos españoles que formaron parte del protomedicato, y en tal concepto acompañó á los reyes en sus viajes. Escribió: *Sobre la verdadera manera de contar los días críticos* (Toledo, 1495) y *Cura de la piedra y dolor de la hijada y cólico renal* (Toledo, 1498).

GUTIÉRREZ (LORENZO). *Biog.* Religioso dominico español, m. en 1622. Profesó en el convento de San Pedro Mártir de Toledo, donde más adelante fué profesor de teología y superior. Al fundar Francisco de Sandoval, duque de Lerma, en la Universidad de Alcalá dos cátedras de teología para la orden Dominicana, fué nombrado GUTIÉRREZ para la de vísperas, de la que tomó posesión el 18 de Febrero de 1613. Después de regentarla durante seis años, pasó los tres siguientes en el priorato de San Pedro Mártir. El 16 de Septiembre de 1622 volvió á la misma Universidad de Alcalá, encargándose de la cátedra de prima de la citada fundación de Lerma. El bibliógrafo Echard afirma que en 1683 existía en el convento dominicano de Amberes un manuscrito de este religioso titulado *De praedestinatione divina.*

GUTIÉRREZ (LUIS). *Biog.* Religioso trinitario español, n. en Sevilla. Hombre instruído y de ideas volterianas, salió de su Orden, contrariado con la vida del claustro, lo cual ha proscrito su nombre de las bibliografías trinitarias, y se engolfó en asuntos políticos. Escribió una novela muy popular entonces y durante la primera mitad del siglo XIX, titulada *Cornelia Bororquia*. El asunto se deriva de los autos de fe del siglo XVI y narra las supuestas persecuciones que al honor de una doncella dirigió nada ménos que el arzobispo de Sevilla. Este asunto sirvió también para la novela *Vargas* de José María Blanco, redactada en inglés. Compuso también el exclaustrado el poema *El chocolate*. Como tantos intelectuales de su época, estaba comprometido con el partido del rey José y tuvo la desgracia de ser preso y en la noche del 9 de Abril de 1809 sufrió pena de horca. En la mañana del 10 apareció agarrotado con un cartel en el pecho y la siguiente inscripción: «Don Luis Gutiérrez, sentenciado á muerte por la Junta de Seguridad Pública, por fraile apóstata, gacetero en Bayona y falsificador de la firma de Fernando VII.»

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de Maestros autores y escritores naturales de la provincia de Sevilla* (t. I).

GUTIÉRREZ (MANUEL). *Biog.* Escultor español, n. en Banayel, cerca de Burgos en 1635 y m. en Madrid en 1687. Probablemente fué discípulo de Pereyra. Se conservan obras suyas en varias iglesias de Madrid.

GUTIÉRREZ (MANUEL MARÍA). *Biog.* Economista español de la primera mitad del siglo XIX. Colaboró en varios periódicos, tradujo á Destutt de Tracy (1817) y escribió las obras *Comercio libre ó funesta teoría para la libertad económica absoluta* (1834); *Libertad de comercio* (1835); *Informe sobre el ganado merino* (1835); *El amigo del pueblo* (1838); *Nuevas consideraciones sobre la libertad absoluta de comercio y puertos francos* (1839); *Libertad de mares, ó el gobierno inglés sin máscara* (1841); *El algodón en rama; Arroz secano de Filipinas y Puerto Rico,* y *Memorias sobre la utilidad de la importación en Francia del ganado lanar de raza perfeccionada.*

GUTIÉRREZ (MANUEL R.). *Biog.* Profesor y polemista mejicano, m. en Jalapa en 1904. Fué director de la Escuela Normal Primaria de Veracruz y combatió el racionalismo y el positivismo en sus obras *Sabios y maestros* (2.ª ed., Méjico, 1902), estudio sobre educación á propósito del credo pedagógico de Rébsamen y Manuel Flores, sus conciudadanos; *La nueva faz de la evolución del método* (Méjico, 1902), y alguna otra.

GUTIÉRREZ (MARCELINO). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Ampudia (Palencia) en 1858 y m. en Barcelona en 1893. Vistió el hábito en el Colegio de Valladolid en 1877 y ejerció el cargo de lector de filosofía en los Colegios de Valladolid y de la Vid de 1884 á 1889. Menéndez y Pelayo ensalzó en más de una ocasión sus trabajos en que se advierte un notable literato y filósofo. Colaboró en *La Propaganda Católica* de Palencia, en la *Revista Agustiniana,* en *La Ciudad de Dios* y *El Siglo Futuro*. Escribió no pocas vidas de santos, beatos y venerables que se publicaron en el *Novísimo Año Cristiano y Santoral Español* y, además de sus trabajos importantes publicados en series de artículos en las revistas citadas, dió á la estampa: *Fray Luis de León y la Filosofía española del siglo XVI* (Madrid, 1891), traducida al francés; *El misticismo ortodoxo en sus relaciones con la Filosofía* (Valladolid, 1886), y *El corazón de María y el corazón humano* (1895).

GUTIÉRREZ (OSORIO). *Biog.* V. OSORIO GUTIÉRREZ.

GUTIÉRREZ (RAFAEL). *Biog.* Escritor colombiano, m. en Guaduas á fines del siglo XIX, que escribió las obras siguientes: *La democracia en América; Sinónimos de la lengua castellana* (Bogotá, 1857), y *Los medicamentos que hacen honor á la medicina* (Bogotá, 1878).

GUTIÉRREZ (RICARDO). *Biog.* Médico y poeta argentino, n. en Arrecifes (República Argentina) en 1836 y m. en Buenos Aires en 1896. Cursó la carrera de derecho y la de medicina, fué soldado en los ejércitos de Cepeda y Pavón, y tomó parte en la guerra contra el Paraguay. Desde los campos de batalla remitía sin cesar composiciones poéticas á las revistas y periódicos de Buenos Aires y Santa Fe. En 1856 publicó *El hijo del sol,* fantasía poética análoga al *Ossián.* En 1861 hizo un viaje á Europa con el objeto de estudiar los hospitales de Alemania y Francia. Vuelto á su patria fundó el Hospital de Niños y prestó en él sus servicios gratuitamente por espacio de veintitrés años. Durante la fiebre amarilla de 1867 fué él, junto con el padre Antonio Fahy, quien más trabajó y en forma más heroica. La posteridad le ha erigido un monumento en Buenos Aires y otro en su ciudad natal. Como poeta es GUTIÉRREZ el autor del poema *Fibra salvaje* (1860), una de las producciones maestras de la literatura argentina, impregnado fuertemente de sensaciones íntimas y pletórico de brillantes descripciones. Lo mismo debe decirse de su poema *Lázaro,* en el que canta las nobles cualidades del gaucho argentino. Además de estos dos poemas compuso muchas composiciones líricas, algunas de las cuales superan á aquéllos por la elevación de sentimientos, la corrección y fluidez de los versos y por lo sublime y magistral de los cuadros. Tales son los intitulados *La hermana de la Caridad; El misionero; El poeta y el soldado; Las dos plegarias,* y *La patria,* que han sido repetidas veces publicadas en el volumen de *Poesías escogidas,* editado por primera vez en 1901.

Ricardo Gutiérrez

Bibliogr. Goyena, *Crítica literaria* (1917).

GUTIÉRREZ (RUFINO). *Biog.* Periodista y funcionario público colombiano, n. en Rionegro (Antioquía) en 1854. Tomó parte activa en la guerra de 1876 y también prestó importantes servicios á su partido en las de 1885 y 1895. En 1873 fundó, en una imprenta que dirigía en Medellín, el *Boletín Industrial,* semanario de noticias, conocimientos útiles y avisos, que publicó hasta 1879. Fué también redactor en 1875 de *El Deber,* y aquel mismo año fundó *La Opinión* y más tarde *El Eco,* revista mensual religiosa. En Bogotá redactó *El Comercio,* y fué activo colaborador de *El Deber, La Verdad, El Criterio* y otros varios. Sirvió diferentes empleos públicos, en los cuales desplegó gran actividad y celo por los intereses nacionales. Publicó *Vistas del prefecto general de la policía* (Bogotá, 1887).

GUTIÉRREZ (SANTOS). *Biog.* General y estadista colombiano, n. en el Cocuy (Boyacá) en 1820 y m. en Bogotá en 1872. Cursó ciencias políticas y se graduó de abogado en 1839. En 1851 empezó su brillante carrera militar afiliado al partido liberal, y se distinguió por su valor extraordinario y altos conocimientos militares. Combatió en 1854 la dictadura de Melo en los campos de Pamplona, Tierra Azul y toma de Bogotá; combatió también en 1860 al Gobierno del doctor Ospina Rodríguez, y asistió á las sangrientas batallas de Concepción, Homezaque, Tunja, Uzaquén, Subachoque, Santa Bárbara y Bogotá. Alcanzó el grado de general de división, expedido por el Gobierno general á mediados de 1863. Juez de la provincia de Tunja, diputado á las Cámaras de la misma y Tundama, á las Asambleas de Boyacá, Santander y Cundinamarca; senador y representante al Congreso repetidas veces y miembro de la Convención Nacional de Rionegro en 1863, cuerpo que le tributó grandes y merecidos honores; gobernador de los Estados de Boyacá y Cundinamarca y, por último, presidente de la República, elegido popularmente para el período del 1.° de Abril de 1868 al 31 de Marzo de 1870. Terminó con algunas alternativas el período constitucional, y su sucesor le nombró ministro plenipotenciario de Colombia cerca del Gobierno de la República francesa, que acababa de constituirse. Al regresar á la patria se retiró á su hogar y murió rodeado del amor de sus amigos y el respeto de sus conciudadanos.

GUTIÉRREZ (SATURNINO). *Biog.* Dominico y célebre orador colombiano, n. en Bogotá en 1835 y m. en Leiva en 1911. Fué provincial de su Orden en Colombia, fundador de religiosas terciarias dominicas y hombre sabio.

GUTIÉRREZ (TOMÁS). *Biog.* Religioso dominico y misionero español, n. en Orihuela en 1560 y m. en Filipinas en 1633. Profesó en el Colegio de Orihuela y pasó luego á Valencia al convento de Santo Domingo. Enviado á las misiones de Filipinas, permaneció allí treinta y cinco años, propagando la fe incansablemente. Escribió en lengua pangasinán *Libros de devoción, Sermones* y otros tratados.

GUTIÉRREZ ABASCAL (JOSÉ). *Biog.* Periodista y escritor español, más conocido por *Kasabal,* n. y m. en Madrid (1852-1907). Siguió la carrera de derecho en la Universidad Central, pero apenas licenciado se dedicó exclusivamente al periodismo, en el que ya se había ensayado en sus tiempos de estudiante. En *La Igualdad,* del que fué redactor, llevó á cabo enérgicas campañas que le proporcionaron no pocos disgustos y algún desafío. Entró después en *El Imparcial,* y fué uno de los fundadores de *El Resumen,* donde inauguró sus crónicas de salones, especialidad en la que no reconoció rival en su época. Finalmente, fué director del *Heraldo de Madrid.* Colaboró en otros muchos periódicos, y figuró también en política como afiliado al partido liberal, siendo diputado á Cortes en varias ocasiones.

José Gutiérrez Abascal

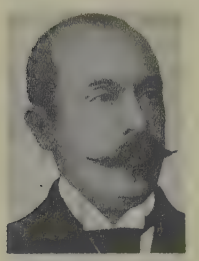
GUTIÉRREZ BRAVO (PATRICIO). *Biog.* Escritor español, n. en Sevilla en 1713 y m. en 1795. Estudió la carrera eclesiástica y fué destinado á desempeñar el curato y vicariato del Arahal. Muy instruído en numismática y arqueología, mereció el aprecio de los doctos, auxiliando á Tomás de Gusseme en la publicación de su *Diccionario numismático,* así como al padre Flórez para la *España Sagrada.* Sobresalió igualmente en las demás ramas de las letras humanas y no menos en la historia de la poesía, según se ve en la traducción española del *Diccionario de Moreri,* cuyos editores manifiestan que este sacerdote sevillano les remitió muchas descripciones de lugares importantes de España. Escribió un *Discurso histórico-crítico-apologético en favor de la costumbre de las iglesias de España de no tener agua bendita en sus pilas los Jueves y Viernes Santos* (Sevilla, 1750); *La antigua Sepona restituída á su verdadero sitio,* y *Carta apologética que dirige á un amigo... sobre las cuatro cartas de don Francisco Javier de Espinosa y Aguilera, cura de la villa de Cortes* (Sevilla, 1771). A su muerte se hallaron entre sus manuscritos una disertación *Sobre las monedas de Judas,*

otra *Sobre el origen y antigüedad de la imagen de Nuestra Señora de Rocamador, dividida en dos partes,* y la más notable de todas, la *Bética romana,* que, según él mismo nos dice, tenía para publicar, y cuyo paradero se ignora. La Biblioteca Colombina conserva algunos trabajos de GUTIÉRREZ BRAVO. Se le atribuye también la *Noticia de una inscripción romana descubierta en Arahal,* pero parece que esta obra es del padre Hierro.

GUTIÉRREZ BRITO (FRANCISCO). *Biog.* Periodista y escritor español contemporáneo. Residió muchos años en París, donde fué corresponsal de varios periódicos madrileños y regresó á España en 1903 por haber sido elegido diputado á Cortes. Aparte de numerosas traducciones de autores franceses (Flammarion, la *Historia de la Filosofía,* de Paul Janet, etc.), publicó varias obras originales, entre ellas una *Historia popular de la ciencia* (París, 1890).

GUTIÉRREZ CABIEDES (JOSÉ). *Biog.* Autor dramático español, m. en Quesada (Jaén) en 1898. Desempeñó varios cargos públicos y fué redactor de *El Diario del Pueblo, Las Ocurrencias* y otros periódicos. Dió al teatro: *Doña María Pacheco* (1872); *Cruz y corona* (1879), y *El gran Tamerlán de Persia* (1882). También publicó numerosas poesías líricas.

GUTIÉRREZ COLL (JACINTO). *Biog.* Poeta venezolano, n. en Cumaná en 1836 y m. en Caracas el 24 de Junio de 1901. Estudió Derecho en la Universidad de su ciudad natal hasta que la revolución de 1858 le obligó á emigrar, pero vuelto á Venezuela en 1863, sirvió varios empleos públicos. En 1865 fué nombrado secretario de la legación de Venezuela en Roma y París, en 1870 ministro de Relaciones exteriores y en 1875 director de segunda enseñanza. Más tarde desempeñó el cargo de cónsul en Nueva York. GUTIÉRREZ COLL fué uno de los poetas más exquisitos de su país. De forma impecable, de una delicadeza extraordinaria, sus versos conmueven y tienen un encanto irresistible. Quizá pueda tildársele de rebuscado porque á veces el temor de caer en la vulgaridad le obliga á refrenar su fantasía, pero, de todos modos, GUTIÉRREZ COLL es un verdadero artista y es difícil hallar una más íntima harmonía que la que existe entre su forma de expresión y sus ideas. También escribió en prosa con igual galanura de estilo. Sus poesías aparecieron en diversas revistas y periódicos.



Jacinto Gutiérrez Coll

Bibliogr. Gonzalo Picón Febres, *La literatura venezolana en el siglo XIX. Ensayo de historia crítica* (Caracas, 1906).

GUTIÉRREZ CORONEL (DIEGO). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Jadraque (Guadalajara) el 10 de Febrero de 1724 y m. en Madrid en 1792. Hechos sus estudios en Alcalá, ordenóse de presbítero, residiendo ya en Jadraque, ya en Madrid, y como era estudioso y tenía fácil entrada en el Archivo del duque del Infantado, escribió algunas obras históricas, imprimiendo: *Origen y soberanía del condado y reyno de Castilla* y una *Disertación sobre los jueces de Castilla Nuño Núñez Rasura y Lain Calvo,* y dos manuscritos: *Compendio genealógico histórico de la casa de Mendoza* el uno, y el otro la *Casa de Coronel.*

GUTIÉRREZ DÁVILA (JUAN). *Biog.* Escritor español y religioso del Oratorio de San Felipe de Neri (1676-1740). Residió largo tiempo en Méjico, y escribió: *Vida del padre Domingo Pérez, de Barcia, fundador del Colegio de San Miguel de Belén de México* (Madrid, 1720); *Memorias históricas de la Congregación de San Felipe de Neri de México* (Méjico, 1736); cuatro panegíricos, un poema sobre santa Rosalía y ejercicios espirituales.

GUTIÉRREZ DE AGUILAR (PEDRO). *Biog.* Grabador español del siglo XVII, que vivió en Granada. Probablemente fué discípulo de los Heylán y entre sus mejores obras se cuenta la portada del libro *Vida y martirio de san Eufrasio,* de Terrones (1657), grabada, á lo que parece, sobre un diseño de Alonso Cano. Otros trabajos suyos se encuentran en folletos y hojas sueltas de la época.

GUTIÉRREZ DE ALBA (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Poeta y autor dramático español, n. en Alcalá de Guadaira (Sevilla) en 1822 y m. en 1897. A los diez años ingresó en el Colegio de jesuítas, donde estudió latín y griego y después cursó filosofía en la Universidad de Sevilla, donde obtuvo el grado de bachiller en leyes. Siendo estudiante aún publicó su primera novela, *La tapada,* y dió al teatro *El alcázar de Soissons,* drama que fué muy aplaudido. Adolescente aún comenzó á ocuparse de política y colaboró en *El Centinela de Andalucía,* lo que le valió no pocas persecuciones. Con el título de *1864 y 1865* escribió la primera revista que se ha representado en España y que obtuvo un éxito asombroso en toda la nación. En 1856 fué condenado en rebeldía como reo político á diez años de presidio en Ceuta, y se refugió en París, donde residió hasta que fué incluído en la amnistía que se concedió con motivo del nacimiento de Alfonso XII. Tomó parte también en los movimientos revolucionarios de 1866 y 1868, y después de 1870 á 1874 desempeñó una misión confidencial del Gobierno en la América del Sur, que preparó el camino para el tratado oficial que se celebró entre España y Colombia. Allí le sorprendió la Restauración, decidiendo entonces continuar en Colombia, donde había fundado un instituto agrícola que dirigió hasta 1883, en que regresó á España. Fruto de sus excursiones por América fué un voluminoso manuscrito con más de 1,000 dibujos, también del autor, y publicado en parte en periódicos nacionales y extranjeros. Al teatro ha dado: *Diego Corrientes; Empeños de honra y amor; Mundo, demonio y carne; La elección de un diputado; El que siembra vientos...; La estrella de Belén; La infamia de Roma; Ladrones y regicidas; Pecar sin malicia; La moza del cura; Libertad de cultos; Hombre tiple y mujer tenor; Vanidad y pobreza; El lobo en el redil,* y *El teatro político social,* colección de varios dramas. Entre sus demás obras citaremos: *Colección de fábulas políticas; Romancero español contemporáneo,* en colaboración con otros; *Cartilla agraria; Poemas y leyendas* (2 t.); *Alpha y Omega; Poesías varias* (4 t.); *El amor y los ratones,* poema; *El curita nuevo; La monja; Poema didáctico,* y las novelas *La política de aldea* y *Viaje de san Pedro á la tierra.*

Bibliogr. José Cascales Muñoz, *Sevilla intelectual.*

GUTIÉRREZ DE ALTAMIRANO (JULIÁN). *Biog.* Magistrado español, m. después de 1563. Cuando Valdivia fundó en Chile la ciudad de su nombre, nombró á GUTIÉRREZ DE ALTAMIRANO alcalde y Justicia mayor de la misma. En 1554 actuó como árbitro en las cuestiones pendientes entre Villagrain y Aguirre, y en Octubre del mismo año volvió á Valdivia para posesionarse nuevamente del mando. Rechazó á los indígenas que atacaban frecuentemente la ciudad, y en 1598 salió de ésta para agregarse á la expedición de Hurtado de Mendoza. El último acto que se conoce de su historia es su participación en la batalla de Mareguano, en la que tal vez perdió la vida.

GUTIÉRREZ DE BONILLA (FRANCISCO). *Biog.* Historiador español del siglo XVII, n. en Morón (Sevilla). Tuvo la parroquia de su ciudad natal y con curiosidad y trabajo digno de alabanza y agradecimiento

de la posteridad recogió en dos ó tres tomos de á folio, cuanto halló en el archivo del Cabildo de la villa de Morón y conserva muchas memorias antiguas y provechosas á sus vecinos» (Rodrigo Caro, *Antigüedades y principado*, etc.).

GUTIÉRREZ DE CARVAJAL (ALONSO). *Biog.* Militar español, n. en Plasencia en 1446 y m. en fecha que desconocemos. Cuando Juan II hizo donación de dicha ciudad á la familia de los Zúñiga, GUTIÉRREZ DE CARVAJAL, con su hermano Francisco y su primo Hernando, se alzó en armas contra los Zúñigas é hizo proclamar en Plasencia á los Reyes Católicos, aprovechando esta ocasión Fernando V para penetrar en la ciudad y apoderarse de ella. Aunque GUTIÉRREZ DE CARVAJAL hizo grandes preparativos militares para asegurar el éxito de su plan, éste se llevó á cabo sin necesidad de emplear las armas.

GUTIÉRREZ DE CARVAJAL (FRANCISCO). *Biog.* Caballero español del siglo XV, hermano de Alonso. Coadyuvó con éste al restablecimiento de la autoridad real en Plasencia. Fué gobernador de esta ciudad, en la que había nacido, y llevó á cabo grandes mejoras en la misma.

GUTIÉRREZ DE CEREZO (ANDRÉS). *Biog.* Escritor y humanista español, n. en Cerezo de Río Tirón á mediados del siglo XV y m. en 1503. Se dedicó con preferencia al estudio de las humanidades, y fué luego profesor de retórica en Salamanca, de donde debió pasar á Burgos. Más adelante ingresó en la orden Benedictina, y en 1495 fué elegido abad del monasterio de Oña, donde recibió la visita de los Reyes Católicos. Reconstruyó gran parte del edificio, que entonces estaba casi en ruinas, levantando de nueva planta el claustro gótico que aun hoy se admira, aunque en opinión de algunos arqueólogos hubiera sido preferible que conservase la obra románica que existía y que era una de las más antiguas y bellas de España. Escribió: *Arte de gramática* (Burgos, 1485; 4.ª ed., Burgos, 1545); *Paucissimi sudores in laudem Virginis Mariae* (Venecia, 1491); *Vida, martirio y traslación de S. Victores, natural de la villa de Cerezo*, escrita en latín y publicada en castellano por el doctor Carrasco (Alcalá de Henares, 1567); *Disticha Catonis; Floretum; Quinque claves Sapientiae; Fabulae Esopi; Hymni quos canit Romana Ecclesia cum expositione aurea Jacobi de Lora; Grammaticae, alque Poeticae artis Professoris, qui et Hymnos ipsos diligentissime correxit.*

GUTIÉRREZ DE COS (PEDRO). *Biog.* Prelado español, n. en Piura (Perú) el 24 de Octubre de 1750 y m. en Puerto Rico el 9 de Octubre de 1833. Doctoróse en ambos derechos en la Universidad de Lima, y allí se ordenó de sacerdote, sirviendo varios cargos, entre ellos los de canónigo, provisor y vicario general. Más tarde fué obispo de Huamanga, pero á consecuencia de la revolución hubo de emigrar á Méjico, de donde pasó á la Habana, de cuyo obispado fué gobernador. En 1825 fué preconizado obispo de Puerto Rico, cuya diócesis rigió por espacio de ocho años. Se distinguió por su decidida protección á la enseñanza, debiéndosele la construcción del Seminario.

José M. Gutiérrez de Estrada

GUTIÉRREZ DE ESTRADA (JOSÉ MIGUEL). *Biog.* Político y diplomático mejicano, n. en Campeche en 1800 y m. en 1867. Hijo de una familia tan rica como ilustre, recibió una esmerada educación, y muy joven aún intervino en la política, ocupando muy pronto los primeros puestos en la administración pública hasta los de senador y ministro de Relaciones exteriores. Monárquico convencido, creyó que sólo un rey pondría coto á la lucha que arruinaba á su país. Convencido de esto y disgustado ante aquel doloroso espectáculo, tomó el partido de alejarse de Méjico, fijando su residencia en Europa, idea que llevó á la práctica en 1835. Guiado por lo que él creía una idea sana y patriótica, trabajó incesantemente para conseguir su realización, poniendo en juego cuantos recursos le proporcionaban su fortuna, su inteligencia y sus altas amistades políticas. Tanto hizo, de tal modo las cosas se pusieron en favor suyo, que vió recompensados sus desvelos al implantarse en Méjico un Imperio con el mal aconsejado Maximiliano de Austria. Los sucesos demostraron que se había equivocado. Su muerte coincidió con el derrumbamiento del efímero Imperio mejicano.

GUTIÉRREZ DE LA CONCHA (JOSÉ). *Biog.* General y político español, hermano de Manuel, primer marqués de la Habana, n. en Córdoba de Tucumán (América) el 4 de Junio de 1809 y m. en Madrid el 5 de Noviembre de 1895. Era hijo de Juan y de Petra de Irigoyen, que vino á España con sus hijos en 1814. En 1822 ingresó en la Academia de Artillería, de donde salió subteniente en 1826, siendo destinado al 5.º regimiento del arma. En 1829 y 1830 desempeñó algunas clases del Colegio de Artillería. Durante el año 1832 formó parte del ejército de operaciones de Portugal, pasando al año siguiente al del Norte. Como ayudante de los generales Valdés y Córdoba se halló en las acciones de Arlabán, Galarreta y Villarreal de Alava. En la batalla de Goa ganó la cruz de segunda clase de San Fernando y el empleo de comandante de escuadrón; por su comportamiento en las acciones de Legarda y Belascoain fué premiado con el grado de teniente coronel; en la de Birrun hizo efectivo dicho grado; tomó parte en los sitios de Ramales y Guardamino, y como jefe de los escuadrones de escolta de Espartero asistió á todos los hechos de armas que dirigió este general. Ascendido á coronel, se le confió el mando del regimiento de caballería de Borbón que operaba en el ejército del Centro. En la acción de Berga le fué concedida otra cruz de San Fernando. Ante los sucesos de 1841 solicitó y obtuvo el retiro, pero en el pronunciamiento de 1844 logró la vuelta al servicio y el ascenso á brigadier. Mandando la 3.ª brigada concurrió al bloqueo y sitio de Zaragoza, siendo premiado su comportamiento con la cruz de tercera clase de San Fernando y el empleo de mariscal de campo. Acudió en seguida á las operaciones de bloqueo y sitio de Cartagena, logrando encerrar á los sublevados dentro del recinto de la plaza y derrotarlos en la salida que intentaron, y cooperó, por último, eficazmente á la rendición de la plaza. Por todo ello el Gobierno le concedió otra cruz de tercera clase de San Fernando. Al terminar aquellas operaciones marchó á Madrid, dedicándose á la redacción del nuevo reglamento táctico del arma de caballería. En Noviembre de 1845 fué nombrado capitán general de las Vascongadas. Aquel mismo año tomó asiento en el Congreso como diputado por Logroño. En 1846 quedó en situación de cuartel. En Abril del mismo año se le dió el mando de las tropas destinadas á sofocar la rebelión que había estallado en Galicia, lo cual consi-

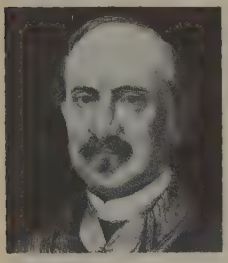
José Gutiérrez de la Concha, marqués de la Habana

guió después de algunos sangrientos combates, siendo ascendido por ello á teniente general. En 1847 fué elegido vicepresidente del Congreso. En Marzo de aquel año se le concedió la cruz de segunda clase de San Fernando por la acción del 23 de Abril del año anterior contra los sublevados de Galicia, y el 1.° de Abril se le nombró director general de caballería, cargo que desempeñó hasta Septiembre de 1850, en que fué nombrado capitán general de Cuba. Durante su mando tuvo lugar el levantamiento de Narciso López, que GUTIÉRREZ DE LA CONCHA supo reprimir enérgicamente. El Gobierno premió estos servicios con la gran cruz de San Fernando. En 1852 cesó en el mando de la isla de Cuba, quedando de cuartel en Madrid. En Septiembre de 1853 le fué concedida de nuevo la Dirección general del arma de caballería, siendo relevado en Diciembre por haber votado en el Senado con la oposición. Por la misma causa fué trasladado de cuartel á Palma de Mallorca (Enero de 1854). En Barcelona redactó una exposición en que pedía el retiro ó que se le permitiese renunciar al empleo y quedar reducido á la condición de simple ciudadano. La instancia fué desestimada, y GUTIÉRREZ DE LA CONCHA se fugó de Barcelona, marchando al extranjero, hasta que la revolución de Julio le permitió el regreso á Madrid. En 1853 había dado á la imprenta una *Memoria acerca del estado político, gobierno y aspiraciones de la isla de Cuba*, y en Agosto de 1854 marchó allí de nuevo con el cargo de capitán general. Durante su mando tuvo lugar el asesinato de Castañeda, que había prendido á López; las ejecuciones de Etampes y Pintó, los conflictos mercantiles de 1859, que demostraron la debilidad del gobernador general, y algunas mejoras materiales, producto más que de su iniciativa, de la marcha del tiempo. En Noviembre de 1859 cesó en el cargo, publicando en Madrid un *Ensayo sobre la situación política de la isla de Cuba*. En 1867 ascendió á capitán general. Al iniciarse la revolución de 1868, Isabel II le confió la defensa del trono, nombrándole en Septiembre presidente del Consejo de ministros, ministro de la Guerra é interino de Marina. GUTIÉRREZ DE LA CONCHA, que ya había sido ministro de la Guerra é interino de Ultramar y de Marina en 1865 y 1864 con el marqués de Miraflores, defendió con escaso celo los intereses de la reina, evitando, en cambio, que se derramara mucha sangre en la defensa de una causa que apenas era defendible. En 1857 le habían concedido el marquesado de la Habana y la grandeza de España en 1864. GUTIÉRREZ DE LA CONCHA, al ser vencido por la revolución, marchó á Francia, permaneciendo alejado de la política durante el período revolucionario, al extremo de no haber tomado posesión del cargo de senador por el cual fué elegido en 1871. Al darse el golpe de Estado del 3 de Enero de 1874, ofreció se al Gobierno, sucediendo en Abril de aquel año á Jovellar en el mando de la isla de Cuba, en donde permaneció un año escaso. Durante su mando sufrió serios reveses en las operaciones, confesando en su *Memoria sobre la guerra de la isla de Cuba*, que Jiménez batió en Charcas á tres compañías causándoles 46 muertos, y su sucesor, el general Balmaseda, confirmó en su proclama que habían sido destruídos 40 ingenios durante el gobierno de su antecesor. La voz pública le acusó de haber favorecido la trata de negros, no obstante de que en la Memoria antecitada dice el general: «Estaba yo persuadido de que era de mi deber é importaba á mi propia reputación el no transigir nunca con aquel tráfico inmoral que tantas complicaciones producía al Gobierno de España.» En 1877 fué nombrado senador vitalicio. Durante los primeros años de la Restauración votó con los conservadores, luego fué jefe del centro en el Senado, y, por último, se afilió al fusionismo, del cual fué jefe en la Alta Cámara. De 1881 á 1883 fué presidente del Senado y del Consejo Supremo de Guerra y Marina, siendo en 1886 nombrado de nuevo presidente de la Alta Cámara.

GUTIÉRREZ DE LA CONCHA (JUAN). *Biog.* Marino de guerra español, n. en Esles (Santander) y m. fusilado en la Pampa del monte de los Papagayos (República Argentina) el 26 de Agosto de 1810. Sentó plaza en el departamento de Cádiz en 1775 y en 1783 y 1784 tomó parte en las expediciones de Barceló contra Argel, donde se destacó ya por su valor é inteligencia. Luego fué destinado á la expedición científica de las corbetas *Descubierta* y *Atrevida*, que habían de dar la vuelta al mundo, pero desembarcó en Buenos Aires por habérsele designado para formar parte de la Comisión encargada de fijar los límites del Brasil con las posesiones españolas de la América del Sur. En 1802 regresó á España, encargándole el Gobierno de preparar una edición del *Curso de matemáticas*, de Gabriel de Císcar. En 1803 pasó de nuevo á América, y después de haber desempeñado diversas comisiones, fué nombrado en 1806 gobernador intendente de la provincia de Córdoba de Tucumán. Ocurrió por entonces el desembarco de los ingleses en Buenos Aires. El capitán de navío, Santiago de Liniers, á la sazón comandante del Apostadero de la capital, se trasladó rápidamente á la colonia del Sacramento, encontrando allí una escuadrilla al mando de GUTIÉRREZ DE LA CONCHA. Entonces ambos concibieron el atrevido plan de expulsar á los ingleses de Buenos Aires, para donde salieron el 3 de Agosto de 1806, llegando al día siguiente. El temporal reinante les tuvo inactivos algún tiempo, pero el 9 ya iniciaron los ataques y el 12 se rendían los ingleses, dejando 1,200 hombres prisioneros y un cuantioso botín. Esta acción le valió á GUTIÉRREZ DE LA CONCHA el nombramiento de capitán de navío. En la segunda invasión inglesa, ocurrida al año siguiente, ambos fueron también el alma de la heroica defensa, en la que con unas cuantas divisiones destrozaron al ejército inglés, fuerte de 15,000 hombres, obligándole á capitular. GUTIÉRREZ DE LA CONCHA fué herido y hecho prisionero, recobrando la libertad poco después en virtud del convenio celebrado entre ambas partes beligerantes. La ciudad de Buenos Aires acuñó una medalla de plata en honor de los vencedores. GUTIÉRREZ DE LA CONCHA ascendió á general de brigada y pasó á Córdoba para posesionarse nuevamente del gobierno, yendo más tarde á reunírsele su entrañable amigo Liniers, que había cesado en el cargo de virrey de Buenos Aires. Ambos se encontraban allí cuando ocurrió el levantamiento contra la dominación española, reuniendo apresuradamente cuantas fuerzas pudieron para oponerlas á la revolución. Salieron, pues, de Córdoba, pero por el camino fueron desertando todos los soldados, quedando tan sólo al lado de los generales 28 oficiales, en vista de lo cual decidieron pasar al Alto Perú, pero los guías los extraviaron, cayendo en poder de un destacamento argentino, siendo fusilados GUTIÉRREZ DE LA CONCHA, Liniers y tres oficiales más. En 1864 fueron sus restos trasladados á España y depositados en el Panteón de marinos ilustres de San Fernando.

GUTIÉRREZ DE LA CONCHA (MANUEL). *Biog.* General español, primer marqués del Duero, n. en Córdoba de Tucumán y m. en la batalla de Monte-Muro el 27 de Junio de 1874; era hijo de Juan, brigadier de marina que murió gloriosamente en la guerra de la Independencia americana. Al regresar con su madre á España en 1814, fué nombrado cadete de cuerpo; ascendió á alférez en 1825 y á teniente en 1832. Al morir Fernando VII abrazó la causa de Isabel II, habiendo sufrido ya algunos meses de arresto por su vehemente adhesión á las ideas liberales. Marchó al

ejército del Norte apenas estalló la guerra carlista, distinguiéndose en seguida por sus condiciones extraordinarias. En 1834 asistió á la acción de Durango, siendo herido en la de Alsasua y posteriormente en la de Zúñiga, sin que por esto dejara su puesto en el combate. Por su denuedo y el modo cómo desempeñó en Mendoza (1835) las funciones de oficial de estado mayor ganó la cruz de primera clase de San Fernando y el empleo de capitán, distinguiéndose en el puente de Larraga y en Arroniz; el 6 de Abril de 1836 fué nombrado comandante, y por su bizarría en la conquista de la altura de Urrieta, que ofreció tomarla ó no volver, fué ascendido sobre el campo de batalla á teniente coronel (Mayo de 1836). A las órdenes de Espartero persiguió la expedición de don Carlos, peleando en Chiva y Navarra. En Belascoain (Enero de 1838), al ver que era imposible apoderarse de las posiciones carlistas sin cruzar el Arga, pidió á León tres batallones, y bajo el fuego enemigo, tomó un reducto á la bayoneta, por lo que obtuvo la cruz de segunda clase de San Fernando y el empleo de coronel; ascendió á brigadier en 1839, y, entre otras acciones, se distinguió en la de Arroniz y Barbaria contra Elío, ganando en esta última otra cruz de San Fernando. En el Centro conquistó en Castellote el empleo de mariscal de campo (1840), limpió de carlistas las provincias de Guadalajara, Cuenca y Albacete, protegió el viaje de las reinas, logró la victoria de Olmedilla y persiguió las derrotadas huestes de Balmaseda hasta obligarle á penetrar en Francia. Terminada la guerra civil, dedicó su actividad é inteligencia lo mismo á las cuestiones políticas que á las militares, afiliándose entre los liberales conservadores. En 1841 tomó parte activa é importante en la conjuración contra Espartero, y si entonces fué de los vencidos, triunfó en 1843, persiguiendo al regente hasta que salió de España. Al subir los moderados al poder, caracterizóse GUTIÉTREZ DE LA CONCHA como uno de sus hombres más liberales, desempeñando los puestos militares de más importancia y responsabilidad, entre ellos el mando del ejército expedicionario (siendo ya teniente general) destinado á penetrar en Portugal para acudir en auxilio de la reina doña María de la Gloria, cuyo trono afirmó venciendo en Oporto (30 de Junio de 1847) á las fuerzas dirigidas por el conde das Antas y otros descontentos. Por este servicio le fué concedido el título de marqués del Duero con grandeza de España de primera clase. De nuevo prestó inapreciables servicios á la causa liberal en 1848, terminando con fortuna la guerra carlista encendida dos años antes en Cataluña. «Hecha la revolución de 1854 en Barcelona, desembarcó en la capital del principado procedente de Inglaterra el marqués del Duero, imponiéndose desde el primer momento á la Junta, obligándola á que le nombrara su presidente. Tomó al mismo tiempo posesión de la capitanía general de Cataluña, y se encontró con un país acobardado, el poder en manos de una Junta exaltada y con el ejército indisciplinado. Púsose en contacto con los jefes que le inspiraban más confianza; adoptó medidas que devolvieron la tranquilidad á los ánimos, sosteniendo para conseguirlo formidables debates con la Junta, sin arredrarle las constantes amenazas de las turbas, que le seguían; y sin más compañía que un ayudante concurría á las juntas diariamente á mermarlas su poder. La sublevación de las fuerzas encargadas de la defensa de la Junta misma, que prorrumpieron en gritos subversivos contra el general hallándose éste en el edificio y á las que redujo á la obediencia instantáneamente; los continuos motines que tuvieron lugar en los cuarteles; las repetidas asonadas de la muchedumbre, nada fué bastante á hacer cejar á aquel carácter de hierro en su empresa salvadora de reconstituir el orden social en aquel industrioso país.» Pirala, de quien tomamos las anteriores líneas, cita varios hechos que demuestran el valor heroico y la firme entereza de aquel caudillo. Poco después, la Diputación provincial de Barcelona le regaló por subscripción una espada de honor, en cuyo pomo figuraban 1,000 diamantes. Durante el período de 1868 á 1874 vivió muy apartado de las luchas políticas, dedicándose principalmente á investigar los medios mejores para el desarrollo de la agricultura, poniendo en ello no sólo inteligencia y entusiasmo, sino también su fortuna, que empleó en su totalidad en experimentar los progresos industriales que tienden al desarrollo de la riqueza del suelo. Al estallar de nuevo la guerra carlista, siguió desde el principio con afán su curso, estudiando la anterior y formulando atinados juicios que hicieron que la República no vacilara en confiarle en 1874 el mando del 3.er cuerpo de ejército que operaba en el Norte, llegando á Somorrostro el 16 de Abril. El día 19 revistó una de sus divisiones, recordando á sus soldados que á ellos debía las *nueve cruces de San Fernando* que poseía, y el 26 empezó á mover sus tropas, estableciéndolas en Buvieso, Limpias, Ampuero, Samano, Mioño y Onton, tomando el 28 las formidables posiciones de las Muñecas (V.), gracias á sus alardes de valor, pues se batió en las propias líneas de guerrillas. El 29 y 30 se apoderó de las posiciones de Galdames (V. SOMORROSTRO), colocando de este modo su cuerpo de ejército á retaguardia de la línea carlista que



Manuel Gutiérrez de la Concha, marqués del Duero

Estatua ecuestre del general Manuel Gutiérrez de la Concha (Madrid)

sitiaba á Bilbao, con lo cual podía ya considerarse esta villa como libertada. Retiráronse, en efecto, los carlistas de sus posiciones, entrando GUTIÉRREZ DE LA CONCHA en Bilbao el 2 de Mayo, quedándose de general en jefe del ejército del Norte por marchar á Madrid el duque de la Torre. Su plan consistía en trasladar la base de operaciones á la línea del Ebro, entre Miranda y Tudela, para penetrar en Navarra por la Ribera y caer sobre Estella, principal objetivo después de libertar á Bilbao. El 13 emprendió la marcha, el 17 llegó á Orduña y el 19 entraba en Vitoria, restableciendo la comunicación de esta ciudad con Miranda de Ebro. Por Peñacerrada, La Guardia y el condado de Treviño se dirigió á Logroño, y viendo los carlistas en estos movimientos una amenaza á Estella, trasladaron sus fuerzas á esta ciudad, fortificando los montes que la rodean. El 21 de Junio entregó GUTIÉRREZ DE LA CONCHA á los generales á sus órdenes, acompañadas de un plano del terreno, unas instrucciones detalladísimas para el ataque á Estella, cuyas operaciones se iniciaron el 25 (V. ESTELLA), y el 27 una bala carlista le quitó la vida. GUTIÉRREZ DE LA CONCHA era, además, un hombre estudioso. Su *Proyecto de táctica de las tres armas* fué, como dice Almirante, una síntesis de las ideas reformadoras que el ilustre táctico ha formulado luego en reglamentos parciales que despertaron, naturalmente, vivo interés en la Europa militar. Barado formula el siguiente juicio: «Tal fué el general don Manuel Gutiérrez de la Concha en su vida militar, amante de la gloria y del peligro, en los campos de batalla; talento de primer orden en sus concepciones militares; observador profundo y conocedor experimentado de los antiguos métodos y de los modernos sistemas, hombre de tan gran corazón como superior entendimiento; y por ende fogoso y rápido en sus acciones y en sus pensamientos...; buen patriota; militar entusiasta por la profesión, amigo de la cultura y admirador de los que por ella descollaban, el marqués del Duero es el acabado tipo del militar ilustrado, valeroso, inteligente y amante de su patria.»

Bibliogr. A. Pirala, *Historia contemporánea. Anales desde 1843 hasta la conclusión de la última guerra civil* (1878); Ildefonso Gatell y Eduardo Vilarrasa, *Historia de la revolución de Septiembre: 1868 á 1875* (Barcelona, 1875).

GUTIÉRREZ DE LA FUENTE (ANTONIO). *Biog.* General peruano, n. en Huantajaya en 1796 y m. en Tarapacá en 1878. Figuró entre los primeros partidarios de la independencia y fué desterrado por las autoridades españolas, pero consiguió regresar al Perú, y organizó un regimiento de caballería en Trujillo (1823), con el que contribuyó á desbaratar los planes de Riva-Agüero. En recompensa de sus servicios Bolívar le nombró general y contribuyó, como comandante de la costa en la provincia de Ica, al éxito de la campaña que culminó en la victoria de Ayacucho, después de la cual se le ascendió á general de división y fué nombrado gobernador de Arequipa. Hallándose el general Gamarra en el Norte del Perú (1829), desempeñó provisionalmente la presidencia de la República, pero después fué desterrado por el mismo Gamarra, permaneciendo fuera de su patria hasta 1834. Al año siguiente fué de nuevo desterrado por Orbejoso, volviendo al Perú con Gamarra, que había organizado un ejército en Chile para derribar á Santa Cruz (1838). En aquella campaña prestó grandes servicios, y á la muerte de Gamarra fué nombrado para sucederle en el mando superior del ejército peruano. Una nueva revolución, la del general Torrico, que se había proclamado jefe supremo, vino á complicar la situación del Perú. GUTIÉRREZ DE LA FUENTE marchó entonces sobre la capital y derrotó á Torrico, restableciendo la autoridad del general Vidal. Este le ascendió á gran mariscal y le nombró ministro de la Guerra. Después fué alcalde de Lima y varias veces senador.

GUTIÉRREZ DE LA PEÑA. *Biog.* Militar español del siglo XVI. En 1557 fué nombrado gobernador interino de Santo Domingo y dictó acertadas medidas en favor de los vecinos de Barquisimeto, á quienes las continuas incursiones de los jirajaras impedían dedicarse al laboreo de las minas, único medio de subsistencia que tenían. Más tarde decidió reconquistar el territorio de los cincas, donde García de Paredes había fundado la ciudad de Trujillo, y la reconstruyó dándole el nombre de Mirabel. En 1559 fué destituído del cargo de gobernador y en 1561 se le confió la defensa del territorio de Tocuyo contra Lope de Aguirre. GUTIÉRREZ DE LA PEÑA fué recompensado por sus servicios con los títulos de mariscal de Venezuela y regidor perpetuo de todas las ciudades que la componían.

GUTIÉRREZ DE LA VEGA (JOSÉ). *Biog.* Literato español, n. en Sevilla en 1824 y m. en Madrid en 1899. Empezó á escribir, joven aún, en el periódico *El Independiente*. Al poco tiempo fundó *La Giralda* y en 1847 se trasladó á Madrid y publicó artículos en varios periódicos moderados. En 1849 pasó á Italia con el ejército español expedicionario. En 1854 fundó *El León Español* y *El Horizonte*, y consagró su pluma á defender la política del partido moderado. Con la protección de Narváez obtuvo un acta de diputado á Cortes en 1857, en 1864 fué nombrado gobernador civil de Granada, donde inició la publicación de la *Biblioteca de Escritores Granadinos* y en 1865 se le confió el Gobierno civil de Madrid, que desempeñaba la noche luctuosa de San Daniel. En 1866 se embarcó para la Habana y en 1868 conspiró á favor de la restauración de los Borbones, atrayendo en Cuba al general Balmaseda y viajando después por Francia é Inglaterra para sumar adictos. En 1873 publicó la *Biblioteca Venatoria*, en la que editó muchas obras clásicas; después *La Bibliografía Venatoria* y *La Ilustración Venatoria*. En 1890 obtuvo el nombramiento de director general de Administración civil de Filipinas y creó en aquel archipiélago la *Biblioteca Histórica*. Fué también intendente general de Hacienda y regresó á España después de la pérdida de nuestras colonias. Publicó, además de su numerosa labor en periódicos políticos y literarios, las siguientes obras: *Tres víctimas de un capricho*, novela (1846); *Viaje por Italia con el ejército* (1849); *Prólogo á la segunda edición del libro «Del can y el caballo»*, y *Los perros de caza españoles* (Sevilla, 1890). Se distinguió en la poesía religiosa. Su *Salve* y su soneto *A la Virgen al pie de la Cruz* han sido muy celebrados por la crítica.

GUTIÉRREZ DE LA VEGA (JOSÉ). *Biog.* Pintor español, n. en Sevilla á principios del siglo XIX y m. en Madrid en 1865. Se educó en la Escuela de Bellas Artes de su patria. Cuando terminó su educación artística se trasladó á Madrid y en 1832 acudió al Concurso de premios de la Academia de San Fernando, ingresando en ella como individuo de mérito el 1.° de Julio, después de haber presentado su cuadro *La coronación del rey san Fernando*. Al crearse el Liceo Artístico y Literario figuró como socio, concurriendo á las sesiones prácticas y laborando por el bien y el esplendor de la sociedad, como individuo que era de su Junta directiva. Su cuadro *La Dolorosa*, que inspiró á José Zorrilla la poesía titulada *La Virgen al pie de la Cruz*. Después fué nombrado director de la Escuela de Bellas Artes de Sevilla, desempeñando este empleo hasta que obtuvo el de profesor de los estudios elementales agregados á la Academia de San Fernando, puesto que conservó hasta su muerte. Trabajó mucho, como lo demuestran las siguientes obras: *Retrato del comisario de Cruzada; San Fernando; Un cuadro de costumbres andaluzas; Un paisaje;* varios retratos de actores, entre ellos los de *Latorre*, los *Romea, Matilde Díaz, Ven-*

tura de la Vega, La señora, de Manteyor, Reina gobernadora doña María Cristina, Bretón de los Herreros, Arriaza, Marquesa de Villagarcía, Condesa de Montijo (Colección del duque de Alba), *Ventura de Cerrajería y*

Mariano Lindon, por José Gutiérrez de la Vega (Colección Lázaro, Madrid)

Mendieta (Colección del conde de Cerrajería) y el de *Isabel II; La Caridad,* cuadro que figuró en una de las exposiciones del Liceo Artístico y adquirido por doña María Cristina; una *Venus,* de tamaño natural, de hermoso colorido y correcto dibujo, que se vió obligado á retirar de la Exposición por su excesiva desnu-

La Comunión de san Fernando, por José Gutiérrez de la Vega

dez; otra *Venus* del mismo tamaño, aunque de medio cuerpo; una *Turca huyendo de un cristiano;* una *Concepción* y un cuadro de *Majos* y muchos más que no se enumeran porque sería interminable la lista, presentados en varias exposiciones. GUTIÉRREZ DE LA VEGA fué pintor de cámara de Sus Majestades, y dejó sin terminar un gran cuadro de historia, que estaba haciendo por mandato de los reyes, cuando le sorprendió la muerte.

GUTIÉRREZ DE LA VEGA (LUIS). *Biog.* Militar y escritor español, vecino de Medina del Campo, n. hacia 1509. Guerreó en Italia, Africa y en otras partes, alcanzando el grado de capitán. Escribió un *Nuevo tractado y compendio de re militari* (Medina del Campo, 1569).

GUTIÉRREZ DEL CAÑO (MARCELINO). *Biog.* Historiador español, n. en Madrid en 1861 y m. en Valencia en 1922. Estudió en la Facultad de Filosofía y Letras, y luego ingresó por oposición en el cuerpo de archiveros, en el que sirvió los siguientes destinos: bibliotecario de la Universidad de Sevilla, encargado del arreglo del monetario en la Escuela Superior de Diplomática, bibliotecario de la Universidad de Sevilla, jefe del archivo de Hacienda de dicha ciudad, secretario del Archivo general de Simancas, jefe de la sección de libros raros é índices en la Biblioteca Nacional, jefe de la Biblioteca provincial de Cáceres y jefe de la Universitaria de Valencia. Era correspondiente de las Academias de la Historia y de San Fernando, cronista de la Diputación de Valladolid y del Ayuntamiento de Cáceres. Escribió notables y eruditas obras, entre las cuales citaremos: *Noticia de los impresores vallisoletanos* (Madrid, 1887); *La península ibérica en tiempo de Augusto* (Valladolid, 1888); *Códices y manuscritos de la biblioteca universitaria de Valladolid* (1888); *Apuntes para la historia de la Academia geográfica-histórica de caballeros voluntarios* (Valladolid, 1891); *Compendio de historia de la geografía* (Valladolid, 1893); *Historia de la villa de Zaratán; Compendio de historia de la Geografía; Tipografía vallisoletana,* y *Biobibliografía de escritores de la provincia de Valladolid anteriores al siglo XIX,* ambas premiadas por la Biblioteca Nacional, y *Ensayo de un catálogo de impresores españoles desde la introducción de la imprenta hasta fines del siglo XVIII* (Madrid, 1899). Además, publicó artículos históricos y literarios en diversas revistas y periódicos.

GUTIÉRREZ DEL CASTILLO (SEVERO). *Biog.* Escritor y hombre de ciencia, argentino, n. en Mendoza en 1866. Obtuvo el título de farmacéutico y de doctor en jurisprudencia, y siendo estudiante aún se dedicó á la enseñanza. Luego entró en el profesorado oficial y al mismo tiempo comenzó la carrera judicial, desempeñando en uno y otra importantes cargos. También ha intervenido en política, y de 1912 á 1918 fué senador provincial. Ha sido también director general de Escuelas, y ha publicado: *La prevención, su necesidad é importancia social* (1890); *La acción y el juicio de deslinde, según la ley civil y procesal* (1901-02); *Defensa de los derechos de la provincia de Mendoza ante la Suprema Corte Federal* (1915); *La única base legal de aprovechamiento de energía eléctrica del río Mendoza; El trabajo, la personalidad humana y el derecho de propia conservación* (1921), é *Ideas reconstructivas y anhelos de reconstrucción* (1921). Es individuo de la Academia Americana de la Historia de Buenos Aires y colaborador de varias revistas.

Severo Gutiérrez del Castillo

GUTIÉRREZ DE LOS RÍOS (PEDRO). *Biog.* Marino español, conde de Fernán Núñez, n. en Madrid en 1677 y m. en Cádiz en 1734. Prestó servicio desde muy jo-

ven y en 1702, al mando de las fuerzas de mar y tierra, rechazó el ataque que 30 navíos ingleses y 20 holandeses intentaron contra Cádiz. Por sus muchos méritos, el rey le concedió el título de general de la Armada y ejércitos del Océano y la grandeza de España para sí y sus descendientes.

GUTIÉRREZ DE LOS RÍOS Y CÓRDOBA (JOSÉ). *Biog.* Marino español, quinto conde de Fernán-Núñez, m. en Cartagena en 1749. Sentó plaza de soldado en 1683 y ascendió rápidamente, llegando á ser en 1705 capitán de navío, habiendo concurrido al combate naval de Málaga, al bloqueo de Gibraltar y al sitio de Barcelona, como ayudante de Felipe V; y lo mismo en el asalto de dicha ciudad, como en la reconquista de Mallorca, en Melilla como en Ceuta y Gibraltar, en todas partes se hizo notar por su valor y actividad, por lo que en 1731 fué nombrado capitán general de las galeras de España.

GUTIÉRREZ DE LOS RÍOS Y ROHAN CHABOT (CARLOS JOSÉ). *Biog.* Diplomático español, sexto conde de Fernán Núñez, que vivió en la segunda mitad del siglo XVIII. Primeramente sirvió en el Ejército y luego entró en la carrera diplomática y fué ministro de España en Lisboa, donde coadyuvó acertadamente á las negociaciones de paz con Inglatrera. En 1787 sucedió al conde de Aranda como embajador en París.

GUTIÉRREZ DE LOS RÍOS Y SARMIENTO ROHAN DE CHABOT Y SILVA (CARLOS JOSÉ FRANCISCO DE PAULA). *Biog.* Séptimo conde de Fernán Núñez y primer du-

Gutiérrez de los Ríos, por Vicente López
(Colección E. Punzel y Bonet)

que de dicho título, m. en 1822. Fué embajador en Londres y en París, y en 1817 Fernando VII le concedió el ducado.

GUTIÉRREZ DE MERCADO (J.). *Biog.* Presidente y fundador de la Real Audiencia de Santa Fe de Bogotá, en el Nuevo Reino de Granada, m. en la ciudad de Mompós. Salió de España en 1549 para el Nuevo Reino con los oidores licenciado López de Galarza, Beltrán de Góngora y Francisco Briceño. Desembarcaron en Santa Marta y subieron luego á Santa Fe. Fué también con GUTIÉRREZ DE MERCADO el licenciado Alvarez de Bolaños, como fiscal.

GUTIÉRREZ DE MURCIA (FRANCISCO). *Biog.* Uno de los conquistadores de América, m. en Tunja. Con tres hijos entró en la provincia de Santa Marta en 1532, y durante diez años estuvo en la conquista de aquellas tierras, y en una de las batallas perdió á uno de sus hijos. Luego, con otro de ellos, subió á la conquista del Nuevo Reino de Granada con el general Gonzalo Jiménez de Quesada y distinguiéronse ambos en aquella expedición que á través de las selvas duró un año y en que murieron más de las dos terceras partes de los exploradores, ya por las armas, ya por la fiebre y por las fieras. Estableciése luego en la ciudad de Tunja. Flores de Ocaris hace particular mención de los servicios de GUTIÉRREZ DE MURCIA en el árbol XLIII de su *Nobiliario*.

GUTIÉRREZ DE PAMANES (PEDRO). *Biog.* Poeta español, n. en Málaga en la segunda mitad del siglo XVI, autor de un poema intitulado *La batalla de los Gigantes y de los Dioses* (1607).

GUTIÉRREZ DE PIÑERES (GERMÁN). *Biog.* Escritor colombiano, n. accidentalmente en Puerto Príncipe en 1816 y m. en Bogotá en 1872. Pasó á Colombia siendo muy niño y se educó en Cartagena. Amigo y protegido de José María del Castillo, el ministro de Bolívar, éste le encaminó en la carrera pública. Pasó GUTIÉRREZ DE PIÑERES á Bogotá, escribió algunos folletos, colaboró en varios periódicos, y en 1857 publicó sus *Poesías* y su drama histórico *El oidor*, cuyo argumento está tomado de las aventuras de Luis Cortés de Meza, miembro de la Real Audiencia de Santa Fe de Bogotá en tiempo de la colonia española. Hay algunas poesías suyas en el *Parnaso colombiano* de Julio Añez (Bogotá, 1886).

GUTIÉRREZ DE PIÑERES (JUAN). *Biog.* Político español del siglo XVIII, regente y visitador real en el Nuevo Reino de Granada. Durante el gobierno del virrey Manuel Antonio Flores recibió GUTIÉRREZ DE PIÑERES el cargo de regente-visitador, y llegó á Santa Fe de Bogotá en 1778. Al siguiente año, con la declaración de la guerra entre España é Inglaterra, ésta envió sus escuadras sobre la costa del virreinato de Nueva Granada, y amenazó las ciudades de Santa Marta y Cartagena, por lo cual el virrey Flores, para atender á la defensa, dejó la capital y se encaminó á dichas ciudades (1779), delegando en GUTIÉRREZ DE PIÑERES y en la Real Audiencia la mayor parte de sus facultades. GUTIÉRREZ DE PIÑERES, que, además, llevaba poderes especiales de la corte, dictó varias providencias en asuntos fiscales, por lo cual estuvo en desacuerdo con el virrey Flores, quien las consideró imprudentes y representó en tal sentido á la corte. GUTIÉRREZ DE PIÑERES obtuvo la aprobación, y desde entonces, como el virrey le dejara el campo libre en tales materias, continuó dictando medidas para aumentar las contribuciones, y en ausencia del virrey, puso en ejecución varios decretos para aumentar también los precios de los ramos estancados, imponer derechos sobre todas las industrias y manufacturas y establecer nuevos pechos y contribuciones sobre los pueblos. Al disgusto causado por las providencias de GUTIÉRREZ DE PIÑERES entre los españoles, se añadió el ocasionado entre los indios por varias disposiciones del fiscal Moreno y Escandón, á tiempo en que se habían divulgado entre las clases del pueblo las noticias de la sublevación de los indios en el Perú, acaudillados por el inca Tupac-Amaro. Empezáronse á suscitar alborotos y asonadas en las ciudades de Socorro, Simacota, Pinchote, Tunja y Sogamoso, y luego sobrevino la revolución popular desobedeciendo al Gobierno y cambiando las autoridades en dicha comarca; abriéronse las cárceles y los criminales engrosaron el número de los revolucionarios, quienes se apoderaron de las rentas y declararon abolidas las alcabalas y toda clase de pechos. La revolución iba en aumento, á pesar de las órdenes de la Real Audiencia, y ésta resolvió someter por la fuerza á los comuneros; mas la expedición fué derrotada por éstos, quienes

dieron un bando en el cual sentenciaron á muerte á GUTIÉRREZ DE PIÑERES y prometían entrar en la capital y sublevar todo el reino. La Junta de Santa Fe quedó aterrada en presencia de tan alarmante situación y envió en comisión ante los revolucionarios al arzobispo Caballero y Góngora, en tanto que GUTIÉRREZ DE PIÑERES se alejó del peligro y se dirigió á la ciudad de Honda, desde donde envió parte al virrey Flores sobre la sublevación, y éste remitió fuerza para la defensa de la capital; y como renunciara el virreinato, se nombró en su lugar á Juan Pimienta, que gobernaba á la sazón la plaza de Cartagena. Como el nuevo virrey murió al llegar á la capital, GUTIÉRREZ DE PIÑERES se posesionó de la Capitanía general, y la Real Audiencia se encargó del Gobierno. Sobre la vida de GUTIÉRREZ DE PIÑERES, y en especial sobre la revolución y otros importantes acontecimientos del virreinato durante la visita de aquel magistrado, puede consultarse la *Historia de Nueva Granada*, por GROOT (2.ª ed., Bogotá, 1890).

GUTIÉRREZ DE PIÑERES (JUAN ANTONIO). *Biog.* General colombiano, n. en Mompós en 1798 y m. en Cartagena de Indias en 1871. Desde muy joven tomó parte en la guerra de la Independencia de su país, y en 1813 organizó una compañía de voluntarios á sus expensas, asistiendo á toda la campaña de Magdalena, hasta que en 1815 se refugió en Cartagena. Caída la plaza en poder del general Morillo, GUTIÉRREZ DE PIÑERES pudo huir á los Cayos y allí se unió á Bolívar, á cuyas órdenes peleó en diversos hechos de armas. En 1820 volvió á Magdalena y luego pasó al estado mayor de Narváez, encontrándose en el sitio de Barcelona y en la toma de Ocaña y de Chiriguaná. Enviado después á Riohacha, adoptó las disposiciones necesarias para que se cumpliese el armisticio acordado entre los generales Morillo y Bolívar. Fué más tarde jefe militar de las plazas de Cartagena y de Mompós, y en 1836 formó parte del Congreso. Desempeñó también algunos cargos civiles.

GUTIÉRREZ DE PIÑERES (TOMÁS). *Biog.* Escritor y sacerdote español, n. en Castilla la Vieja y m. en la Habana en 1828. En 1798 fué fiscal de la curia eclesiástica del obispado de la Habana y cura de Jaruco; pasó después á España, pero las revueltas políticas le hicieron volver á Cuba, donde su nombre se hizo tristemente célebre por el abuso indigno que hizo de su saber en los días de la prensa libre. Publicó entonces una serie de escritos y libelos que produjeron acalorados debates periodísticos y cuestiones personales. Entre ellos recordaremos *Mi opinión sobre los jueces de letras; Gobernadores interinos; Voluntarios urbanos; Los abusos se radican si se toleran los vicios*, y *Herodías del Precursor*. Condenado por difamación, fué extrañado hasta que el mismo Romay, al que había atacado en sus escritos, intercedió en su favor y se le dejó acabar sus días en la Habana.

GUTIÉRREZ DE PIÑERES (VICENTE). *Biog.* General colombiano, n. en Cartagena de Indias en 1803 y m. en Santa Fe de Bogotá en 1875. Niño aún, peleó ya por la Independencia de su patria y tomó parte en los servicios que sus pocos años permitían. Ascendió á oficial en 1820, y fué agregado al batallón Rifles de la Guardia de Bolívar. Por su comportamiento en la acción de Pasto (1823) le concedió Bolívar el empleo de capitán, que le fué confirmado por su brillante actuación en las batallas de Junín, Matará y Ayacucho. Desempeñó también cargos en la magistratura.

GUTIÉRREZ DE RUBALCABA (ALEJO). *Biog.* Marino español, n. en Cartagena en 1768 y m. en 1847. Sentó plaza en la Armada, siguiendo en la Academia los estudios correspondientes, y comenzó á prestar servicio en 1792, comisionado con otros oficiales, á las órdenes de Churruca, para rectificar las cartas y formar los planos del golfo de Méjico y las Antillas. Regresó á España en 1798, y tomó parte en varios combates navales contra los ingleses, y hecha la paz con Inglaterra, fué nombrado profesor de matemáticas en la Academia de la compañía de guardias marinas establecida en el Ferrol. Volvió al servicio en 1804 y asistió al combate de Trafalgar, en el que se portó brillantemente, pues heridos ó muertos casi todos los oficiales del navío *Montañés*, que era el que montaba, apoderábase ya el desaliento de su tripulación cuando GUTIÉRREZ DE RUBALCABA se encargó del mando, siguió peleando y se retiró con el pabellón izado al mismo tiempo que los ingleses, logrando rescatar al día siguiente los navíos *Santa Ana* y *Neptuno*, por todo lo cual ascendió á capitán de fragata. Capitán de navío en 1815, fué enviado á América con la escuadra de Pascual Enrile, tomando parte en el sitio de Cartagena de Indias hasta su rendición. Vuelto á España en 1819, se encargó del mando de las brigadas de artillería del Ferrol, y en 1822 formó parte de la Comisión nombrada para escribir la historia de la Marina, ascendiendo á brigadier en 1825. El mismo año fué nombrado mayor general del Apostadero de Cartagena, y luego del del Ferrol, volviendo más tarde á desempeñar el primero de dichos destinos. Fué también vocal de la Junta de Almirantazgo y en 1846 ascendió á teniente general.

GUTIÉRREZ DE RUBALCABA (ALEJO). *Biog.* Marino español, n. en Ayamonte (Huelva) y m. en la Habana en 1779. Guardia marina en 1733, se distinguió por su bravura en las numerosas acciones de guerra en que tomó parte, en las que ganó sucesivamente todos sus grados hasta llegar á brigadier en 1773. Encargado del mando de varios navíos, prestó importantísimos servicios en el mar de las Antillas, Seno Mejicano y principales puertos de la Costa Firme.

GUTIÉRREZ DE RUBALCABA (JOAQUÍN). *Biog.* Almirante español, n. en el Ferrol en 1803 y m. en Madrid en 1881. Empezó su carrera de guardia marina en 1819; en 1824 ascendió á alférez de fragata, y después de servir en el ministerio de Marina, obtuvo el mando de la corbeta *Villa de Bilbao* en 1846. Fué jefe de la división naval del Mediterráneo en 1853; mayor general de la Armada en 1856; capitán general del departamento de Cartagena en 1857; presidente de la Junta consultiva de la Armada y ministro de Marina en 1866, y consejero de Estado y presidente de la sección de Ultramar en 1868. Formó parte de la expedición de Santo Domingo y Méjico con el general Prim. Triunfante la Revolución de Septiembre, solicitó separarse del cuerpo. En 1875, á raíz de la Restauración, recobró su plaza de consejero de Estado y el rey le honró con el título de marqués de Rubalcaba.

GUTIÉRREZ DE SALINAS (DIEGO). *Biog.* Agrónomo y escritor español, n. en Brihuega en 1572 y m. en Alcalá de Henares en 1610, autor de las siguientes obras que alcanzaron gran boga en su época: *Discursos del pan y del vino del Niño Iesus. Para que los labradores den la sazon que conviene á la tierra, y el pan nazca dentro de tres días á todo lo largo*, etc. (Alcalá, 1600) (de esta obra se han publicado varios *Sumarios* en diferentes libros de agricultura); *Alabanzas y prerrogativas del Bienaventurado San Ioseph, Esposo de Nuestra Señora* (Cuenca, 1629), y *Tratado de viñas, veduños y quantos géneros de uvas hay y sus calidades*.

GUTIÉRREZ DE SOLÓRZANO (JOSÉ). *Biog.* V. SOLÓRZANO.

GUTIÉRREZ DE TORICES (FRAY EUGENIO). *Biog.* V. TORICES (FRAY EUGENIO GUTIÉRREZ DE).

GUTIÉRREZ DE TORRES DE TOLEDO (ALVARO). *Biog.* Escritor español del siglo XVI, n. probablemente en Toledo. No se tienen noticias de su vida y sólo se sabe que escribió: *Sumario de las maravillosas y espantables cosas que en el mundo han acontecido* y *Breve compendio de las alabanzas de la astrología*, publicadas ambas obras en un volumen con el título de la primera (Toledo,

1524). Por ellas figura en el *Catálogo de Autoridades* publicado por la Academia Española.

GUTIÉRREZ DÍEZ (AGUSTÍN). *Biog.* Profesor español, n. en Valladolid en 1816 y m. en Santander en 1895. Cursó con gran brillantez en su ciudad natal las carreras de sagrada teología y de filosofía y letras. En 1842 ganó por oposición una cátedra de la Universidad, que explicó hasta 1845, en que pasó á la de retórica y poética; obtuvo en 1846 la cátedra de psicología, lógica y ética del Instituto provincial de Santander, la cual desempeñó por espacio de cuarenta y ocho años. Como director de dicho centro de enseñanza, llevó á cabo importantes mejoras en sus laboratorios, y como publicista, aparte de su colaboración en *El Espíritu del Siglo,* fundado por él, *La Abeja Montañesa, El Diario de Santander* y otros periódicos, publicó unos *Elementos de psicología, lógica y ética* (Santander, 1878); un *Curso completo de Filosofía* (Santander, 1860-61), y los folletos *Conveniencia de la enseñanza religiosa como medio eficaz de moralizar las clases trabajadoras,* premiado en Valencia; *La moralidad en las artes como fuente de belleza,* premiado en Gerona (1881); *El laicismo moderno* (1894), y *Pensamientos de un filósofo sobre los Congresos católicos.*

GUTIÉRREZ ESPINOSA (FELIPE). *Biog.* Compositor portorriqueño, n. y m. en San Juan de Puerto Rico (1825-1899). A los diez y seis años fué músico mayor de un regimiento de infantería; ocupó la plaza de maestro de capilla de la catedral; fundó la Academia Municipal de Música y dirigió compañías de ópera y de zarzuela. Como compositor estuvo dotado de una gran fecundidad y se distinguió particularmente en el género religioso. Entre sus más notables obras figuran cinco *Misas, Salves, Letanías, Responsorios, Himnos* y *Vigilias.* También compuso varias oberturas, una sonata para violín y una zarzuela.

GUTIÉRREZ GAMERO Y DE ROMATE (EMILIO). *Biog.* Novelista español, n. en Madrid el 7 de Mayo de 1844. Siguió la carrera de derecho en la Universidad Central, hasta obtener en 1867 el título de licenciado. Fué secretario de la Academia de Jurisprudencia y Legislación en 1869, y desde 1879 académico profesor de la misma. Dejó el cultivo de las leyes para emprender el de los negocios mercantiles en el cargo de agente de cambio de la Bolsa de Madrid, y estando desempeñándolo fué elegido diputado á Cortes en las de 1872. Tomó parte en los debates que en aquéllas se promovieron sobre materias financieras, y cuando don Amadeo de Saboya presentó su renuncia á la corona de España, fué de los diputados que, en la famosa é histórica sesión del 2 de Febrero de 1873, votaron por que se substituyera á la monarquía la forma de gobierno republicana, lo cual no impidió que, designado por la Asamblea, acompañase hasta la frontera portuguesa á la real familia dimitente, rindiéndola así un homenaje de respetuosa cortesía. Disueltas aquellas Cortes por el nuevo Gobierno republicano y derrocado al poco tiempo este régimen, merced al golpe de Estado del general Pavía, que trajo por consecuencia la restauración de la dinastía borbónica, siguió la suerte de Ruiz Zorrilla desterrado en París, haciendo renuncia de su plaza de agente de cambio y sirviendo la causa que aquel célebre hombre público defendió. La calma y la tranquilidad, cada vez más arraigadas en España después de la Restauración, impulsó á GUTIÉRREZ GAMERO Y DE ROMATE á volver á su patria y á unirse al movimiento en pro de la democracia monárquica iniciado por Moret, que determinó una corriente de aproximación al trono de valiosos elementos avanzados. Entonces cooperó con la pluma y la palabra á la difusión de estos ideales, y cuando la izquierda dinástica obtuvo el poder, vió premiados sus servicios con el nombramiento de gobernador civil de Valencia. Al finalizar las diferentes etapas liberales, en que nuestro biografiado desempeñó varios cargos de importancia, volvió á las primitivas aficiones literarias que hubo de cultivar en París, durante la época del destierro, y en 1897 publicó una novela titulada *Sitilla,* á la que siguió, poco después, *El ilustre Manguindoy,* reflejo exacto ambos libros de la vida política del último tercio del siglo XIX. El éxito favorable de las dos obras animó á GUTIÉRREZ GAMERO Y DE ROMATE á continuar la senda comenzada, y dió á la estampa las novelas tituladas *El conde Perico, La olla grande* y *La piedra de toque,* cuyas tres obras, unidas á *Sitilla* y *El ilustre Manguindoy,* forman una colección con el nombre genérico de *Los de mi tiempo.* Este novelista, que se inspira en la realidad de la vida, su constante maestra, que cuando describe los vicios y defectos de nuestra sociedad lo hace de forma que no repugne su vista, y cuya sátira es benévola, como de quien encuentra disculpa á las humanas flaquezas por haber contrastado, por propia experiencia, lo fácil que es incurrir en errores y debilidades, es un escritor castizo, elegante y correcto, ameno en el narrar y sutil y de muy honda penetración psicológica. Desde 1919 es individuo de número de la Academia de la Lengua. Ricardo León ha publicado una edición completa de sus *Obras,* que alcanza ya 15 volúmenes.

E. Gutiérrez Gamero y de Romate

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ (GREGORIO). *Biog.* Poeta colombiano, n. en la Ceja del Tambo en 1826 y m. el 6 de Julio de 1872. Cursó sus estudios en el Seminario de Bogotá y en el Colegio de San Bartolomé, graduándose de doctor en jurisprudencia. Entre los cargos que ocupó figuran varias veces los de diputado y senador, y algunos importantes en la magistratura. En sus últimos años vivió con extraordinaria pobreza. Sus composiciones distínguense por la pureza y sencillez de los afectos, y son muy populares en su país. Merecen mención: *A Julia; Auras; ¿Por qué no canto?,* y *Una lágrima.* Es muy notable por su originalidad el extraño poema *Memoria sobre el cultivo del maíz en Antioquia,* que no tiene otros defectos que el vocabulario local que en él usa y que lo haría de difícil comprensión para los lectores de fuera de su región sin las notas aclaratorias que acompañan la edición, y algunos versos prosaicos y extravagantes con los que proponíase hacer reir. Hay dos ediciones de sus *Poesías:* la de 1867 y la de 1881, en Bogotá. Publicó aparte su bellísimo poema *Memoria sobre el cultivo del maíz* (Antioquia, 1826; 2.ª ed., 1872). Otras composiciones suyas aparecieron en la colección *América Poética* (París, 1875).

José Gutiérrez Guerra

GUTIÉRREZ GUERRA (JOSÉ). *Biog.* Político boliviano, nacido en Sucre el 5 de Septiembre de 1869. Hizo sus primeros estudios en Inglaterra y al regresar á su país desenvolvió principalmente sus actividades en medio de los negocios y la Banca. En 1913 fué elegido diputado por las provincias de Camacho y Muñecas, y en 1914 ocupó la presidencia de la Cámara. En 1915 fué llamado á ocupar la cartera de Hacienda y en 1917 el partido liberal lo eligió presidente de la República alto cargo que

sólo pudo desempeñar hasta el 12 de Julio de 1920, en que fué derribado del poder por el partido republicano, formidable corriente de oposición que se había levantado contra su gobierno y partido. Ha publicado *La reforma bancaria* y *Cuestiones bancarias*.

GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ (ERNESTO). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Granada. Estudió en su ciudad nativa y en la Escuela de Pintura de Madrid. Se ha dedicado preferentemente al paisaje, tomando para sus asuntos vistas de Castilla. Tanto por la delicadeza del detalle como por el cálido colorido, sus obras tienen un encanto especial y un sello característico. Desde los comienzos de su carrera viene exponiendo sus obras en los certámenes del Círculo Artístico de Madrid, que en 1903 adquirió su cuadro *Juan de Herrera presentando á Felipe II los planos de El Escorial*, para regalárselo al rey.

GUTIÉRREZ JIMÉNEZ (MIGUEL). *Biog.* Poeta y literato español del siglo XIX, n. en Granada. Estudió en la Facultad de Filosofía y Letras y fué sucesivamente profesor de los Institutos de Teruel, Guadalajara, Segovia, Cabra, Jaén y Granada. Espíritu cultivado y activo, dejó varias obras, en las que puso de manifiesto sus cualidades de literato y de erudito. Citaremos entre ellas: *Ensayos poéticos* (1881); *De omnire*, prosa y verso (1890); *Albores*, poesías; *Historia literaria de Granada; La escuela de Nebrija; La literatura en Jaén; La fe de los poetas; Fases poéticas del amor*, y numerosos trabajos literarios, históricos, críticos y filosóficos publicados en revistas y periódicos.

Miguel Gutiérrez Jiménez

GUTIÉRREZ JIMÉNEZ (RAFAEL). *Biog.* Periodista y escritor español, n. en Ronda en 1852. Después de darse á conocer en su país, se trasladó á Madrid, donde dirigió la *Revista de Gobierno y Administración local*. Ha trabajado mucho en pro de la exportación del libro á América, habiendo convocado algún congreso literario, asambleas y reuniones para poner de manifiesto sus ideales sobre la materia, ideales por los cuales trabaja todavía. Ha escrito: *Constitución provincial de España; Manual de procedimiento ejecutivo de apremios por débitos de contribución; La renovación bienal de los Ayuntamientos; Teoría y práctica de las elecciones de diputados á Cortes; El repartimiento de la contribución territorial; Las elecciones de diputados con arreglo á la antigua ley; Cartilla del repartidor de cédulas declaratorias de amillaramiento; Teoría y práctica del Censo de población de España; Cartilla del repartidor de cédulas del censo de población; Teoría y práctica del padrón de vecinos; El genio del Tajo; Las elecciones de diputados por sufragio universal; Instrucciones concretas para la formación del primer censo electoral para el sufragio universal; Cartilla de interventor de mesa electoral; Jurisprudencia electoral del sufragio universal; La producción literaria en España y el comercio de libros con América; Timbre y aranceles de funcionarios civiles*, ó sea repertorio completísimo de costas, y *La abadesa de las Claras*, novela.

GUTIÉRREZ LARRAYA (AURORA). *Biog.* Artista decoradora española, nacida en Santander y muerta en Madrid en 1920. Fué la introductora en España del *batik* ó decoración de telas á la cera. Dió nuevos impulsos al arte de repujar y cincelar el cuero y los trabajos en asta; y, en unión de su hermano Tomás y del crítico Ballesteros de Martos, fundó el Salón de Bellos Oficios. Tuvo gran maestría en el bordado y el encaje. A su muerte era profesora de la Escuela del Hogar y antes lo había sido en el Museo de Artes Industriales.

GUTIÉRREZ LARRAYA (TOMÁS). *Biog.* Artista decorador español, n. en Santander. Estudió en Barcelona y completó su formación artística con viajes por Francia, Bélgica y Alemania. Habiendo adquirido gran dominio en las diversas artes decorativas y aplicadas, produjo, en compañía de su hermana Aurora, multitud de obras de cerámica, cueros, telas, metales, muebles, repletas de un sentido moderno y bello que han sido siempre objeto de admiración en sus exposiciones. Sus dibujos decorativos poseen un delicioso encanto que, en los de asunto religioso, pasa á ser mística delicia. No obstante, lo más original de este artista son tal vez sus paisajes, de extraño poder sugeridor y espontánea frescura de fugaz impresionismo.

Tomás Gutiérrez Larraya

Bibliogr. Año Artístico (pág. 54, 1915; pág. 97, 1918; págs. 183 y 255, 1920, y pág. 79, 1921).

Salomé, por Gutiérrez Larraya

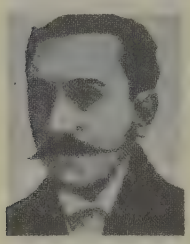
GUTIÉRREZ MARTÍNEZ (JOSÉ RAMÓN). *Biog.* Periodista chileno contemporáneo, perteneciente al partido conservador, colaborador de *El Independiente* y *La Estrella de Chile*, compañero de Zorobabel Rodríguez en *La Unión* de Valparaíso. Después dedicóse al estudio del Derecho civil y á las tareas del foro y del Congreso.

GUTIÉRREZ MATURANA (JOSÉ). *Biog.* Militar y escritor español, marqués de Medina, m. en Madrid en 1910. Tomó una parte gloriosa en la guerra de Africa de 1860, siéndole otorgada la laureada de San Fernando. Fué profesor de la Academia de Caballería, y, aparte del libro titulado *Bajo la tienda* y de unos *Elementos del arte militar de la caballería ligera* (Madrid, 1872), escribió inspiradas poesías.

GUTIÉRREZ MONTANO (MANUEL). *Biog.* Pintor español, n. y m. en Cádiz (1789-1865). Hizo su aprendizaje

en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, y después fué discípulo de su tío Manuel Montano, al que substituyó como profesor de dibujo en la Escuela de Bellas Artes. Se dedicó con especialidad al retrato y es uno de los últimos pintores miniaturistas de la Escuela de Cádiz, en cuyo género pictórico hizo no solamente retratos, sino asuntos religiosos y bíblicos.

GUTIÉRREZ NÁJERA (MANUEL). *Biog.* Poeta mejicano, n. en la capital en 1860 y m. en 1895. Sus padres le dedicaron al comercio, pero no tardó en revelarse su irresistible vocación de escritor, y casi niño aún comenzó á publicar sus versos que produjeron honda impresión por su belleza y perfección. La mayoría de sus composiciones aparecieron en los periódicos de la época, siendo coleccionadas después de su muerte. También escribió primorosos cuentos y artículos de crítica literaria y teatral. Usó los seudónimos de *El Duque Job* y *Recamier*. Entre sus poesías más notables citaremos las tituladas *Ondas muertas; La serenata de Schubert; Para entonces; Acuérdate de mi; Versos de álbum; Mariposas* y *Para un menú*.



Manuel Gutiérrez Nájera

GUTIÉRREZ PONCE (IGNACIO). *Biog.* Escritor y diplomático colombiano, hijo de Gutiérrez y Vergara, n. en Bogotá en 1850. Siendo estudiante aún fué profesor de matemáticas del Seminario de Bogotá y colaboró en varios periódicos, doctorándose en medicina en Nueva York en 1874, trasladándose después á París, donde revalidó el título. Desde la capital francesa envió á *El Tradicionalista* de Bogotá una serie de correspondencias científicas y fundó allí la Sociedad Politécnica de Colombia, siendo más tarde secretario de la Unión Latina Americana y redactor del periódico *Los Andes*, de la propia capital. En 1878, junto con otros individuos de la colonia hispanoamericana, obtuvo del municipio de París que diese el nombre de Bolívar á una de sus calles. En 1879 el Gobierno de El Salvador le nombró secretario de la Legación de París, donde fué uno de los fundadores de la Sociedad Biblioteca Bolívar, que le eligió más tarde su presidente. En 1884 representó á su país en el Congreso internacional de la protección á la infancia, celebrado en París, de cuya Legación colombiana fué nombrado secretario el mismo año. Gran amigo de España, contribuyó, con nuestro embajador Manuel Silvela, á la erección de un monumento al célebre poeta Leandro Fernández de Moratín. En 1887 vino á España como secretario de la Legación de Colombia, y fué elegido correspondiente de la Academia de la Historia, como también de la Sociedad Colombiana de Huelva. De 1900 á 1909 fué enviado extraordinario y ministro plenipotenciario de Colombia en Londres y de 1900 á 1904 desempeñó iguales cargos en Berlín, siendo enviado en 1903 en misión especial al Vaticano. Ha sido, además, ministro plenipotenciario en Holanda (1907-1915), en Austria (1907-19) y en Inglaterra (1914-1923), donde ha figurado en el Comité organizador para la creación de una cátedra de lengua española en la Universidad de Londres. Ha desempeñado otras muchas é importantes misiones diplomáticas. Aparte de las corporaciones ya citadas, pertenece al Real Colegio de Cirujanos de Londres, á la Academia de Ciencias médicas de Badajoz, Sociedad de Medicina y Ciencias naturales de Bogotá, Sociedad de Oftalmología de París, Academia Nacional de Historia de Bogotá, Academia Colombiana de la Lengua é Instituto Francés de Londres. Ha sido, además, individuo del Tribunal permanente de La Haya y vicepresidente de la Sociedad Angloespañola de Londres. Sin contar sus numerosos artículos en periódicos y revistas, ha publicado: *Apuntaciones al Diccionario de la Lengua Castellana por la Real Academia Española* (1879); *Crónicas de mi hogar en la época colonial* (1882); *Las razas, la fauna, la flora y la riqueza mineral de Colombia* (1884); *Una hora en la Rábida* (1887); *Vida de don Ignacio Gutiérrez Vergara y episodios de su tiempo* (1900); *La legitimidad en la Confederación granadina* (1912), y *The Conquest of New Granada*, en colaboración con *Elements Markham* (1914).

GUTIÉRREZ PONS (ANGEL). *Biog.* Dibujante y caricaturista español, más conocido por *Angel Pons*, n. en Valladolid en la segunda mitad del siglo XIX y m. en Méjico á principios del XX. Hacia 1885 se trasladó á Madrid y pronto alcanzó fama por sus chispeantes y graciosas caricaturas, que publicó en los principales periódicos de la corte, como *Madrid Cómico*, *El Látigo*, *La Broma*, *La Lidia*, *Los Madriles* y otros. En 1898 se trasladó á Méjico, donde trabajó principalmente para *El Alacrán*, y sufrió persecuciones, siendo incluso encerrado en una cárcel por la publicación de una de sus caricaturas. Había ilustrado varios libros, como *De pitón á pitón* de Mariano de Cavia, *Notas alegres* y *Madrid en broma*.

GUTIÉRREZ R. CANO (MANUEL). *Biog.* Escultor español, n. y m. en Sevilla (1845-1915). Su padre y principal maestro se llamaba como él (escultor también, aunque no rayó á la altura del hijo). Desde la edad de diez años empezó á estudiar dibujo y modelado en la Escuela provincial de Artes y Oficios y de Bellas Artes, y á los diez y seis esculpía las imágenes de la Virgen y de las tres Marías que figuran en el paso de Semana Santa del misterio de las Siete Palabras, de la parroquia de San Vicente. Fué profesor de dibujo industrial y de modelado y vaciado, y secretario de la sección de arte de la academia que sostenía y sostiene la Económica Hispalense de Amigos del País y entre otras recompensas obtuvo señalados premios por un busto del cardenal Antonelli y por un proyecto de monumento cristiano para la rotonda de entrada del cementerio de San Fernando. Encerrado casi constantemente en su taller, el trabajo le absorbió todas las horas de su existencia, y así se comprende que pudiera producir tantas obras notables, entre las que figuran: en Sevilla, además de las citadas, la imagen de la Magdalena que sale en el paso del Cristo del Sudario, de la parroquia de San Pedro, y la de Jesús de la Hermandad de lá Santa Cena, de la de *Omnium Sanctorum;* la canastilla del paso del Señor de la Pasión, de la del Salvador, y el pastor y el zagal en madera, de tamaño natural, de la de San Alberto. Tan admirables como las esculturas sevillanas son la de la Virgen del Pilar en madera estofada del oratorio de Antonio Soldán Solcto, en el pueblo de La Palma (Huelva); la del *Cristo yacente* del de Parada; las de *Santa Catalina de Alejandría* y del *Sagrado Corazón de Jesús* de Pozo Blanco (Córdoba); las de *La Dolorosa* y de *Jesús del Gran Poder* de Dos Hermanas; la de la *Purísima* de Carrión de los Condes, y las de un *Nazareno con la Cruz á cuestas* y una *Santa Teresa de Jesús* que se venera en la Habana.

GUTIÉRREZ ROIG (ENRIQUE). *Biog.* Autor dramático español contemporáneo. Ya solo, ya en colaboración con Luis Gabaldón, ha dado al teatro una serie de obras muy aplaudidas, unas originales y otras adaptadas. Citaremos: *El convenio de Vergara* (1924); *Una mujercita seria* (1924); *La carrera* (1924); *La perla azul* (1925), y *Después del amor* (1925).

GUTIÉRREZ SOBRAL (JOSÉ). *Biog.* Marino de guerra y escritor español, n. en Silez (Jaén) en 1858 y m. en Madrid en 1918. Hizo sus estudios en la Escuela Naval del Ferrol y en la Escuela de Electricidad y Torpedos de Cartagena. Desde 1876 navegó en buques de vapor y vela por todos los mares del mundo, y en 1892, siendo ya teniente de navío y con ocasión del

El Carnaval en la aldea. Cuadro de José Gutiérrez Solana

centenario de Colón, hizo un viaje á América como segundo comandante de la nao *Santa María*. Llegado á Nueva York, tomó el mando de la carabela *Pinta*, construída como la anterior, y la *Niña*, sobre el modelo de las que condujeron á Colón al descubrimiento de América, y se dirigió á Chicago, donde se celebraba la Exposición del centenario. Estuvo como agregado naval en Wáshington de 1895 á 1898, época en que se declaró la guerra entre España y los Estados Unidos, y durante ésta desempeñó muchas comisiones navales, militares y diplomáticas. Sus informaciones al Gobierno acerca de la inminencia de aquella guerra revistieron tal importancia y tal gravedad, que no se le permitió publicarlas. Destinado luego á mandar el cañonero *Concha*, recorrió casi toda la costa occidental de Africa, y luego formó parte de la comisión francoespañola para delimitar los territorios del Muni, realizando exploraciones en el interior del país para determinar la desviación de las aguas del Benito y Utamboni. Fué luego comandante del crucero *Reina Regente*. Ha sido vocal de la Real Sociedad Geográfica, vicepresidente de la Unión Iberoamericana, teniente fiscal del Consejo Supremo de Guerra y Marina y representó á España en muchos Congresos científicos internacionales. En 1912 ascendió á capitán de navío. Ha escrito numerosos é importantes trabajos, entre ellos los titulados *Arsenales y astilleros; Concepto del Estado Mayor; Asia; Fernando Poo, Muni y Río de Oro; El canal de Panamá; El Pacífico; Regiones polares; ¿Hay hielos en el Polo Sur?; El Mediterráneo; Política Geográfica; Informe del Puerto de la Luz; Calor interno de la tierra; Universo y mundo; Neveras polares; De Ceuta á Tetuán*, y *Marruecos*.

GUTIÉRREZ SOLANA (JOSÉ). *Biog.* Pintor y escritor español, n. en Madrid en 1886. Fué discípulo de su tío José Díez Palma y luego prosiguió sus estudios en la Academia de San Fernando. A los veinte años obtuvo una mención honorífica en la Exposición Nacional y en 1922 una primera medalla. Entre sus mejores cuadros se cuentan: *Los caídos; La reunión de Pombo; La vuelta del indiano; El comedor de los pobres; Esperando la sopa; La vuelta de la pesca; Mujeres de la vida; El carnaval en la aldea; Las coristas; Albergue de noche; El Cristo de los milagros*, y *El desolladero*. Sus cuadros han figurado en todas las Exposiciones celebradas en Madrid desde 1904, como también en los *Salones* de Otoño y de Humoristas, habiendo enviado, además, obras á algunas Exposiciones extranjeras, como las de Londres, Venecia, Bruselas y Pittsburgh. En 1921 organizó una exposición particular de cuadros suyos en Santander.

José Gutiérrez Solana

GUTIÉRREZ TELLO (FERNANDO). *Biog.* Prelado español, n. en Sevilla y m. en la misma ciudad en 1323. Eminente teólogo y orador sagrado, ascendió rápidamente en su carrera y llegó á arzobispo de Sevilla en 1304. Resolvió con prudencia las diferencias latentes entre el arzobispado y el Cabildo, tomó parte en las deliberaciones de las Cortes de Valladolid en 1312 y redactó varios Estatutos sobre la residencia de los beneficiados. Recibió sepultura en la capilla de San Bernardo, que había dotado. Ortiz de Zúñiga elogia su talento y espíritu marcial.

GUTIÉRREZ Y FERNÁNDEZ (BENITO). *Biog.* Jurisconsulto y político español, n. en Burgos en 1826 y m. en Madrid en 1885. Cursó varios años en el Semi-

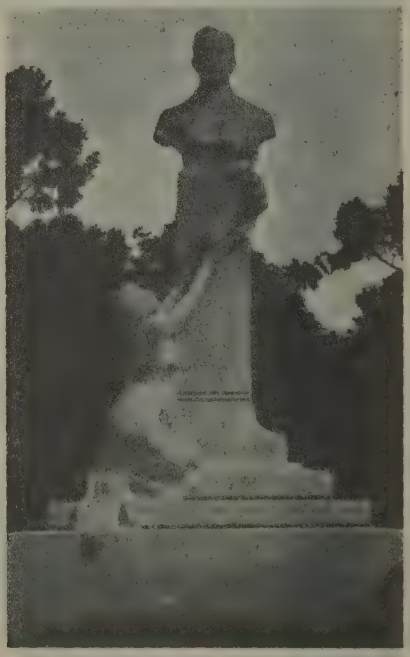
nario de su ciudad natal y en 1846 ingresó en el servicio militar, siendo trasladado á Madrid, en cuyo Instituto revalidó los estudios que antes hiciera en el Seminario,

El diestro montañés Isidoro Carmona (a) *el Lechuga*
por José Gutiérrez Solana

pasando luego á la Facultad de Derecho, en la que se doctoró en 1853. Al año siguiente fué designado para substituir la cátedra de ampliación de derecho civil, penal y mercantil, que se le dió en propiedad en 1855 y obtuvo por oposición en 1857. Fué también fiscal del Tribunal de Cuentas, subgobernador del Banco Hipotecario y vocal de la Comisión de Códigos, en cuyo cargo tomó una parte importante en la Ley de Enjuiciamiento civil y en el proyecto de Código civil. En 1878 fué elegido académico de la de Ciencias Morales y Políticas; al año siguiente y en 1884 fué senador, y antes había sido diputado en varias legislaturas. Se le debe: *Códigos ó estudios fundamentales sobre el Derecho civil español* (7 vol., Madrid, 1862-74); *Examen histórico del Derecho penal* (Madrid, 1866); *Discurso leído en la Universidad Central en el acto de la apertura del curso académico de 1876-1877* (Madrid, 1876); *Discurso de recepción en la Academia de Ciencias Morales y Políticas* (Madrid, 1879); *Observaciones al estudio de Mr. Víctor Molinier sobre el proyecto del Código penal para el reino de Italia* (1879); *Investigación judicial de la paternidad* (Madrid, 1884), y *El divorcio* (1885).

Gutiérrez y González (Eugenio). *Biog.* Médico español, conde de San Diego, n. en Santander el 15 de Junio de 1851 y m. en Cabezón de la Sal (Santander) el 27 de Julio de 1914. Estudió en la Facultad de Medicina de Valladolid y ejerció en algunos pueblos de su provincia natal, pasando en 1871 á París para estudiar las especialidades de ginecología y obstetricia, juntamente con la histología. En 1880 fué nombrado para desempeñar esta cátedra en el Instituto Rubio, á la que unió la de ginecología en 1882 y la dirección del establecimiento en 1907. Fué uno de los fundadores de la ciencia ginecológica en España y por espacio de muchos años desempeñó el cargo de médico tocólogo de la Real Casa, concediéndosele el título de conde de San Diego en 1907, con motivo del nacimiento del príncipe de Asturias. Fué académico de la de Medicina de Madrid, presidente de la Sociedad Ginecológica Española y de la Asociación Española de Obstetricia y Ginecología y director de la *Revista Iberoamericana de Ciencias Médicas*. Representó al Gobierno en varios Congresos internacionales de Ginecología, habiendo presentado comunicaciones en todos ellos. Entre sus numerosos trabajos, mencionaremos: *Sobre el aborto; Observaciones de una ovariotomía singular; La histerectomía vaginal en el cáncer del útero* (comunicación al Congreso de Bruselas); *Colección de trabajos de la especialidad ginecológica; El vaginismo; Tratamiento conservador en las enfermedades de los anexos* (Congreso de Roma); *La enseñanza de la ginecología en España; Sobre la oclusión intestinal aguda, consecutiva de la histerectomía vaginal* (Congreso de Ginebra); *Causas y tratamiento de la fiebre puerperal; Causas del aborto y parto prematuro en la misma mujer y medios de evitarlo; De higiene escolar; Mi experiencia personal en cirugía conservadora de los anexos; Tratamiento del cáncer uterino*, y otros muchos. || Sus hijos, *Eugenio*, segundo conde de San Diego, y *Juan Antonio*, se dedican también al ejercicio de la medicina y pertenecen al Instituto Rubio.

Eugenio Gutiérrez y González, conde de San Diego



Monumento al doctor Eugenio Gutiérrez
erigido en el Instituto Rubio

Gutiérrez y Hernández (José Nicolás). *Biog.* Médico español, n. en la Habana en 1800 y m. después de 1879. Estudió en la Universidad de su ciudad natal,

y en 1821 se recibió de cirujano. Fué secretario de la sección de educación de la Sociedad Patriótica, y en 1827 se recibió de doctor; al año siguiente fué médico principal del Hospital de mujeres; en 1830, catedrático de anatomía por oposición en la Universidad; en 1835 ganó la cátedra de patología y al año siguiente la de anatomía descriptiva del Hospital Militar; en 1837 pasó á París, y á su regreso, al año siguiente, fué designado para cirujano mayor del citado Hospital; estableció una biblioteca, y en 1840, con Zambrana y Costales, fundó el primer periódico médico *Repertorio Médico Habanero;* en 1842 fué catedrático de patología de la Universidad Reformada; en 1848 vocal de la Junta de Sanidad; en 1854 jefe local del Hospital Militar; regidor y teniente de alcalde en 1860; en 1874, á promoción suya, se creó el Museo de Historia Natural, y en 1879 rector de la Universidad. Ha formado parte de numerosas juntas, y ostentó, entre otros, los títulos y honores de socio corresponsal de la Sociedad Médicoquirúrgica de Cádiz, de la Sociedad Frenológica de París, gran cruz de Carlos III, socio de mérito de la Academia Quirúrgica Matritense, miembro de los Liceos de Roma, socio de mérito de la Real Sociedad Económica de la Habana, corresponsal de la Academia de Ciencias Médicas de Nueva Orleáns, etc. Escribió una interesante Memoria *Sobre la importancia de la química en la medicina,* publicada en las Memorias de la Sociedad Patriótica; en 1826 publicó su *Calecismo de medicina fisiológica,* y en 1832 escribió unos apuntes sobre el cólera. Además, fueron impresos varios cursos de sus lecciones.

GUTIÉRREZ Y JIMÉNEZ (FEDERICO). *Biog.* Médico español, n. en Granada en 1844. Obtuvo en 1872 la licenciatura y después de ejercer en algunos pueblos de la provincia, obtuvo en 1879 la cátedra de fisiología humana de la Universidad granadina, que ha tenido á su cargo por espacio de treinta y cinco años. Cuando la epidemia colérica de 1885 se distinguió por su celo y actividad, creando y organizando un hospital para coléricos. Poco después se le nombró inspector de Sanidad de la provincia. Ha desempeñado otros cargos y ha publicado importantes obras, entre ellas: *Fisiología general* (1887), que fué premiada con medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona. Se le debe, además: *Estudio higiénico del aire; Profilaxis de la tuberculosis,* y gran número de artículos en las principales revistas médicas.

GUTIÉRREZ Y POLOP (IGNACIO). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Albatera (Alicante) en 1762 y m en Aspe (Alicante) en 1834. Obtuvo una beca en el Seminario Conciliar de la Purísima Concepción, de Orihuela, donde estudió la filosofía y la teología escolástica, y se le confirieron en la Pontificia Real Universidad de aquella ciudad los grados de bachiller y doctor en teología. Viendo el obispo de la diócesis su aplicación, le agració en 1786 con una capellanía en la parroquial de Muchamiel, con cuyo título recibió las sagradas órdenes, proveyéndola poco después mediante concurso con el curato de la parroquia de San Salvador de la ciudad de Elche, de donde fué promovido al de la villa de Aspe, que desempeñó hasta su fallecimiento. Escribió los siguientes trabajos: *España regenerada. Discurso que para reanimar á los españoles en defensa de la justa causa, dijo en la iglesia parroquial de Aste, y solemnidad del Corpus, año 1809* (Valencia, 1809); *La redención de España Señor D. Fernando VII. Discurso que en las solemnes fiestas que á expensas del Ayuntamiento y clero de la villa de Aspe, obispado de Orihuela, reino de Valencia, se celebraron en su parroquial, con el plausible motivo del feliz advenimiento de nuestro suspirado monarca* (1814).

GUTIÉRREZ Y VERGARA (IGNACIO). *Biog.* Escritor y político colombiano, n. y m. en Bogotá (1806-1877). Recibió una brillante educación y pronto dió pruebas de su privilegiado ingenio en varios trabajos literarios. Dirigió la revista ilustrada *El Catolicismo,* y más tarde desterrado á Europa, publicó algunos periódicos en Madrid. Ocupó en su país los más altos puestos de la Administración, entre ellos el de secretario de Estado de 1857 á 1861, y consiguió restablecer el crédito nacional. Cuando se rebeló el general Mosquera y fué derrotado el Gobierno de Bogotá, GUTIÉRREZ Y VERGARA asumió el poder ejecutivo. Terminada la guerra, se le desterró, y después de largo viaje por Europa, restituyóse á su patria en 1865. Fué senador y representante del pueblo en catorce períodos diferentes, y desempeñó el cargo de presidente de Cundinamarca. Dejó varias memorias sobre cuestiones económicas.

GUTIERREZIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas fundado por Lagasca y que comprende especies de la tribu de las astereas y subtribu de las solidagininas, con vilano escamoso, corto y prolongadas las escamas en arista, á veces corona corta, en algunas especies atrofiado en las flores periféricas, cabezuelas bastante pequeñas, apanojadas ó corimbosas ó aisladas terminales, brácteas involucrales tiesas, sin margen escariosa, involucro oblongo ó estrechamente acampanado, con pocas series, flores femeninas liguladas, rara vez bilabiadas, poco numerosas, á lo sumo 10. Se incluyen unas 20 especies, en parte de Méjico y los Estados Unidos, al O. del Misisipí, en parte de la América del Sur extratropical.

La sección *Brachyris* Nutt., *Brachyachyris* Spr. y *Odontocarpha* DC. tiene flores hermafroditas todas ó la mayor parte fructíferas, vilano de las femeninas y hermafroditas igual ó en las primeras más corto; se incluye la mayoría de las especies.

La sección *Hemiachyris* tiene flores femeninas sin vilano, y en lo demás es como la anterior. Unica especie *G. texana* de Tejas y Méjico.

La sección *Amphiachyris* tiene flores hermafroditas estériles, vilano de las femeninas atrofiado ó nulo. *G. dracunculoides,* de Kansas ó Tejas, con 5 á 10 flores femeninas. *G. Fremontii* y *Amphipappus,* de California á Utah, con una ó dos flores femeninas y escamitas del vilano de las hermafroditas algo retorcidas.

GUTÍFERAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas dialipétalas, del orden de las parietales, suborden de las teíneas, con flores á menudo espirales en parte, hermafroditas ó unisexuales, actinomorfas, sépalos y pétalos muy diferentes en número y posición, estambres muchos ó hasta sólo 4, á menudo en parte estaminodios y reunidos en paquetes, carpelos 3 á 5 soldados, también 1 á 15, con muchos á un solo óvulo, con dos tegumentos éste, semilla sin albumen. Son plantas leñosas, más rara vez hierbas con hojas sencillas, en general opuestas, á menudo persistentes, rara vez con estípulas, flores con frecuencia vistosas. Siempre tienen bolsas secretoras, canales resinosos ó glándulas con esencia. Se incluyen 600 especies de países cálidos y templados.

Se subdividen en las subfamilias de las *kielmeyeroideas, hipericoideas, endodesmioideas, calofiloideas* y *chisioideas.*

GUTÍFERO, RA. (Etim. — Del malayo *gata,* goma, y el lat. *ferre,* llevar.) adj. Que produce ó segrega goma ó resina.

GUTÍFERO. *Mineral.* Aspecto que presentan algunos minerales en forma de gotas.

GUTIFORME. (Etim. — Del lat. *gutta,* gota, y *forma,* figura.) adj. De forma de gota.

GUTIPENNE. (Etim. — Del lat. *gutta,* gota, y *penna,* pluma, ala.) adj. *Ornit.* Dícese de las aves que tienen las alas moteadas de un color pálido, y especialmente de blanco sobre fondo más obscuro.

GUTIÚ. (Voz americana.) m. *Bot.* En Chile, especie de arbolillo cuya madera se emplea en tintorería para teñir de negro.

GUT-KOMM. *Mús.* Instrumento chino de cuatro cuerdas.

GUTNECHT ó GUTHNECHT (Gustavo). *Biog.* Pintor y dibujante alemán, n. en Berlín en 1843. Estudió en el Museo de Arte Industrial bajo la dirección de G. F. Bolte. En 1893 fué nombrado profesor de indumentaria y panoplia en la Academia de Berlín. Practicó especialmente el género y los bodegones é ilustró muchos libros.

Gustavo Gutnecht

GUTNIC ó GUTNISH. *Filol.* Dialecto de la isla de Gotlandia, en el Báltico. Forma, con el sueco y el dinamarqués, el grupo filológico denominado nórdico oriental. Se conserva en inscripciones rúnicas que se extienden desde el siglo VII al XVI y en algunos manuscritos del XIV.

GUTO. m. *Arqueol.* Guttus.

GUTONARIO. (Etim. — Del b. lat. *guttonarius.*) m. *Hist.* Soldado de la caballería pesada en la milicia bizantina.

GUTONES. (Etim. — Del lat. *guttones.*) m. pl. *Etnogr.* Pueblo godo que habitó en Escandinavia y pasó después al Quersoneso Címbrico.

GUTSCHKOW (Alejandro Ivanovich). *Biog.* Político ruso, n. en Moscou en 1862. Estudió en dicha ciudad y en el extranjero; en 1889 fué juez de paz honorario, y en 1891 se ocupó asiduamente en aliviar el hambre que sufrían los habitantes del gobierno de Nishni Novgorod. Después partió al Asia Menor, á la Manchuria, y en la guerra angloboer fué herido por los ingleses. De regreso en Rusia se distinguió como diputado por la ciudad de Moscou y como honrado concejal de aquel municipio. En 1904 fué plenipotenciario de la Cruz Roja en la guerra japonesa, cayendo prisionero en Mukden. De regreso otra vez en Rusia fundó el partido de los octubristas, fué miembro de la Duma, y en Marzo de 1909 presidente de la misma. Más tarde fué ministro del primer Gabinete revolucionario bajo la presidencia de Lwoff.

GUTSCHMID (Alfredo, barón de). *Biog.* Historiador alemán, n. en Loschwitz (Dresde) en 1835 y m. en Tubinga en 1887. Estudió filología é historia en Tubinga, en 1863 y 1866 fué, sucesivamente, profesor de historia en Kiel, pasando con el mismo cargo á Königsberg (1873), á Jena (1876) y á Tubinga (1877). Ocupóse preferentemente en la historia del Oriente, como también en la cronología y analística antiguas, siendo uno de los críticos más notables de su tiempo. Escribió: *Ueber die Fragmente des Pompeyus Trogus,* etcétera, en *Jahrbücher für klassische Philologie* (1857); *Die makedonische Anagraphe* (1864); *Beiträge zur Geschichte des alten Orients* (1858); *Neue Beiträge zur Gesch. des alten Orients* (1876), y *Geschich-Irans und seiner Nachbarländer,* etc. (Tubinga, 1887). Sus *Kleine Schriften (Obras menores)* se publicaron en 1889-94.

Alfredo, barón de Gutschmid

GUTSMAN (Oswaldo). *Biog.* Jesuíta esloveno (1727-1790). Fué uno de los filólogos más importantes de su país, debiéndosele una serie de obras lingüísticas, como, por ejemplo: *Windische Sprachlehre* (Celovec, 1777) y *Deutsch-windisches Wörterbuch mit einer Sammlung der verdeutschten windischen Stammwörter* (Celovec, 1789).

GUTS-MUTHS (Juan Cristóbal Federico). *Biog.* Pedagogo alemán, n. en Quedlinburg en 1759 y m. en Ibenhain en 1839. Estudió teología en Halle y luego fué preceptor en la casa paterna del que más tarde había de ser el célebre geógrafo Carlos Ritter. A éste llevó en 1785 al Instituto educativo Schnepfenthal, fundado por Salzmann, y en el que desde entonces trabajó de profesor, especialmente de las asignaturas de gimnasia y geografía, hasta 1837. Guts-Muths no sólo defendió enérgicamente la necesidad de la formación regular física, especialmente para la juventud, sino que, además, coadyuvando á la obra de Salzmann en el Instituto *Basedowsche Philanthropin* de Dessau, abrió un ancho campo á la educación física y la propagó por Alemania con su *Gymnastik für die Jugend* (1793; edición aumentada, 1804, y Viena, 1893), el primer manual de gimnasia que vió la luz pública. De este libro hizo una refundición en *Turnbuch für die Söhne des Vaterlandes* (Francfort, 1817), compendiada después en *Katechismus der Turnkunst* (1818). Como complemento de su obra publicó: *Spiele für die Jugend* (1796; 8.ª ed., 1893); *Spielalmanach* (1802 y 1803); *Unterhaltungen und Spiele der Familien* (1809), y *Kleines Lehrbuch der Schwimmkunst* (Weimar, 1798; 2.ª ed., 1833). Débensele, además, las obras siguientes: *Mechanische Nebenbeschäftigungen für Jünglinge und Männer* (Altenburgo, 1801), y *Elementarbuch für Stadt-und Landschulen* (Francfort, 1813; 3.ª ed., 1831). Desde 1800 hasta 1820 publicó la *Bibliothek für Pädagogik,* etc. Con su *Handbuch der Geographie* (Leipzig, 1810; 4.ª ed., 1826) y *Versuch einer Methodik des geographischen Unterrichts* (Leipzig, 1835) contribuyó en gran manera á la enseñanza de la geografía en las escuelas primarias. Fué notable en este terreno la influencia que ejerció en su discípulo predilecto Carlos Ritter en su campaña por la metodización de la enseñanza de la geografía. Ambos están representados en un monumento erigido en Quedlinburg en 1904.

Bibliogr. Wassmannsdorf, *Joh. Chr. Friedr. Guts-Muths* (Heidelberg, 1884); Netsch, *Guts-Muths pädagogisches Verdienst um die Pädagogik, die Geographie und das Turnen* (Hof, 1902).

GUTSTADT. *Geog.* V. Guttstadt.

GUTTA. *Geog.* V. Guta.

GUTTA CAVAT LAPIDEM NON VI SED SAEPE CADENDO. *(La gota de agua horada la piedra, no por la fuerza, sino cayendo á menudo.)* Significase con estas palabras que ordinariamente se consigue más con la constancia y el trabajo que con la precipitación y la violencia.

GUTTAPERCHA. f. Gutapercha.

GUTTATIM. m. adv. *Terap. y Farm.* A gotas.

GUTTENBERG. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de New Jersey, condado de Hudson; 6,726 h. según el censo de 1920. Sit. á oril. del Hudson. Industria de cervecería.

Guttenberg (Francisco Carlos). *Biog.* Erudito y escritor alemán, n. en Munich en 1855. Abrazó la profesión militar, siendo abanderado en 1873, teniente en 1875, ayudante de regimiento en 1883, capitán en 1890, mayor en 1898; en 1901 teniente coronel y en 1904 coronel. En 1905 obtuvo el retiro. A sus ocupaciones militares unió los trabajos literarios, habiendo dado á la estampa obras importantes y que revelan gran erudición, entre ellas: *Regest. d. Geschl. c. Blassenberg-Guttenberg, 1148-1500,* en el *Archivo de Franconia* (t. XVIII y siguientes); *Ortsnamenforschung in Herrschaftsland Plassenberg* (1897); *Kirchenbücher und ält. Matrikeln* (1895 y 1897); *Filz-, Nacht- und Morgenschuhe als Abgabe von Klostern Bayerland* (1895); *Gold. Rose in Blau-Wappengesch. d. Frhr. v. G.* (1904-05); *Ueb. d. gesch. Entwicklung v. Wappen u.*

Wapensiegeln (1906-07); *Peunten i. Ob.-Franken usw.* (1908); *German. Grenzfluren* (1909); *Schloss Steinenhausen* (1911); *Veste und Schloss Burghaig. Mainbote* (1912); *Dorf Burghaig u. s. Weinbau* (1912); *Plassenberg Bilder aus d. Vergangenheit,* etc. (1913); *D. Streich. und Schlag. m. d. Lebensrute e. Beiträg z. oberfränk. Volkskunde,* etc. (1914).

GUTTENBERGIA. f. *Bot.* Género fundado por Zollinger y sinónimo del *Morinda* de Linneo, en la familia de las rubiáceas.

Retrato de Madama Bibikoff, por L. Guttenbrunn (Colección Schoukine, Moscou)

GUTTENBRUNN (Luis). *Biog.* Pintor alemán, n. en Dresde. Residió largo tiempo en Viena, y hacia 1789 pasó á Inglaterra. Pintó numerosos cuadros de historia, de tamaño pequeño, y muchos retratos que expuso en la Real Academia de Londres. En 1795 se trasladó á San Petersburgo. Fué miembro de la Academia de Florencia.

GUTTERO (Alfredo). *Biog.* Pintor argentino contemporáneo, individuo de la Asociación de Artistas Argentinos en Europa. En su obra se advierte el deseo de ser original y de atender más á la expresión de sentimientos que á la perfección mecánica de las formas. Como dice José Francés (*Año Artístico,* 1917, pág. 125) «carecen sus obras de aquellos caracteres representativos de su raza y de su tradición pictórica», lo cual se debe á que, viviendo en París el artista, se ha dejado obsesionar por el arte francés contemporáneo, pero es gran colorista y decorador.

Alfredo Guttero

GUTTINGUER (Ulrico). *Biog.* Poeta francés, n. en Ruán en 1785 y m. en 1866, que se distinguió por sus imitaciones de los antiguos clásicos. Sus principales obras son: *Mélanges poétiques* (1824); *Charles VII à Jumièges* (1827); *Amour et opinion,* novela (1827); *Colección de elegías* (1829); *Arturo* (1836); *Las dos edades del poeta* (1844), y *El último amor* (1852).

GÜTTLER (Carlos). *Biog.* Escritor alemán, n. en Reichenstein (Silesia) en 1848. Estudió ciencias naturales, filosofía y teología en las Universidades de Breslau, Berlín y Munich, donde se doctoró y obtuvo el diploma de habilitación docente en 1894 y una cátedra de filosofía en 1898. Influído al principio por el kantismo, se inclinó posteriormente por la filosofía católica. Sus obras principales son: *Naturforschung und Bibel* (1877); *L. Oken und seine Verhältniss zu modernen Entwicklungslehre* (1884); *Der Unsterblichkeitsglaube* (1890); *Wissen und Glauben* (1893; 2.ª ed., 1904); *Psychologie und Philosophie* (1896); *Ed. Herbert von Cherbury* (1897); *Gibt es einer Katholische Wissenschaft* (2.ª ed., 1902); *Wissenschaft und Religion* (en *Weltanschauung,* de Frischeisen-Köhler (1911); *An d. Schwelle des 20 Jahrhunderts* (1901); *Einführung in die nachhegelsche Philosophie* (1920); una traducción del padre Secchi: *Die Grösse der Schöpfung* (1885); una edición de las *Meditationes* de Descartes (1901; (2.ª ed., 1912), etc.

Güttler (Germán). *Biog.* Compositor y musicógrafo alemán, n. en Königsberg en 1887. Es profesor de historia y estética de la música en el Conservatorio de su ciudad natal, crítico musical de la *Ostpreussische Zeitung,* y ha actuado brillantemente en diversos Congresos internacionales de música. Sus estudios acerca de la música popular del Volga, Cáucaso y Armenia se hallan expuestos en la obra *Die älteste asiatische Tonsystematik, ihre Entwicklung und ihre Einwirkung auf die Musiktheorie des Abendlandes,* que llamó la atención en el Congreso de París de la Sociedad Internacional de Música, de 1914. Como compositor, ha producido numerosas obras de orquesta, la ópera *Sakuntala* (1917), piezas para piano y algunos ciclos de *lieder.*

GUTTMANN (Jacobo). *Biog.* Erudito judío, n. en Beuthen (Alta Silesia) en 1845. Estudió filosofía en Breslau y teología judaica en el Seminario rabínico de dicha ciudad. En 1872 fué predicador y profesor de religión de la comunidad israelita de Breslau; en 1874 rabino de Hildesheim, y en 1892 de Breslau. Escribió: *Die Religionsphilosophie des Abraham ibn Daud aus Toledo* (Gotinga, 1879); *Die Religionsphilosophie des Saadja* (Gotinga, 1882); *Die Philosophie des Salomon ibn Gabirol* (Gotinga, 1889); *Das Verhältnis des Thomas von Aquino zum Judentum,* etc. (Gotinga, 1891); *Die Scholastik des 13. Jahrhunderts,* etc. (Breslau, 1902); *J. Bodin in seiner Beziehungen zum Ju-*

San Jorge. Pintura de Alfredo Guttero

dentium (1906); *Der Einfluss des Maimonidischen Philosophie auf das christliche Abenland* (1908); *Die Beziehungen der Maimonidischen Religionsphilosophie zu der des Saadja* (1911); *Die philosophische Lehren des Isaak ben Salomon Israeli*, en *Beitr. f. Gesch. d. Ph. des M.-Alt.*, de Baumker (Münster, 1911), y otras de índole análoga sobre el sistema filosófico-religioso de los motacálimes, sobre la influencia de Maimónides en Abraham ibn Daud; sobre Guillermo de Auvernia y la literatura judaica; sobre las relaciones entre Descartes y Spinoza, etc.

GUTTON (Antonio María Camilo). *Biog.* Físico francés, n. en Nancy en 1872. Es profesor de la Universidad de su ciudad natal y ha publicado numerosos trabajos científicos, así como las obras *Traité de radiothélégraphie* y *Leçons d'électrotechnique*.

GUTTSTADT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia Oriental, presidencia de Königsberg, círc. de Heilsberg, en el Ermeland, á oril. del Alle y en la l. f. Göttkendorf-Robbelbude. Dos templos católicos y uno evangélico, sinagoga; 5,000 h.

GUTTURALIS. *Mús.* Signo neumático que servía para indicar la repetición rápida de una nota, mediante ciertas contracciones de la laringe.

GUTTURNIUM. m. *Arqueol.* Especie de vaso con gollete que, entre los romanos, servía para dar aguamanos á los convidados.

GUTTUS. *Arqueol.* Entre los romanos, vaso de madera, metal ó arcilla, destinado á contener aceite ó perfumes, empleados en las palestras y en las termas; su forma era varia, aunque (según parece) tenía por característica un gollete que daba salida al líquido á gotas. También se daba este nombre al vaso para vino. En arqueología ha prevalecido la denominación de *guttus* para denotar unos vasos pequeños, planos y de pico bastante largo y estrecho y á veces también provistos de un pasador destinado á filtrar el líquido. Eran probablemente utensilios de tocador para contener esencias y perfumes, y los hay en muchos museos, suponiéndose que proceden de la Italia Meridional y que su fabricación data de los siglos III ó II a. de J. C.

GUTULADO, DA. (Etim. — Del lat. *guttula*, gotita.) adj. *Hist. nat.* Que se halla marcado con pequeñas manchas aisladas.

GUTULAR. (Etim. — Del lat. *guttula*, gotita.) adj. Que afecta la forma de granos parecidos á gotas.

GUTULINA ó GUTTULINA. f. *Bot.* Género fundado por Cienkowski; comprende mixomicetos acrasieos de la familia de los gutulináceos, con pedicelo corto en el aparato reproductor. Se incluyen tres especies europeas. *G. rosea* vive en la madera podrida formando botoncitos de apenas 1 mm., de color de carne; las esporas son esféricas, de 4 á 6 micras, su membrana finamente verrugosa, el interior rosado; el pedicelo, apenas perceptible, es espumoso reticulado.

Gutulina. *Zool.* (*Guttulina* d'Orbigny; *Polymorphina.*) V. Polimorfina.

GUTULINÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de mixomicetos acrasieos con la masa fructífera sin pedicelo ó sólo muy poco desarrollado éste; cuerpos ameboides sin seudópodos. Género tipo *Guttulina*.

GUTUR. *Geog.* Cas. de la prov. de Logroño, municipio de Aguilar del Río Alhama.

GUTURAL. F., In. y P. **Guttural.** — It. **Gutturale.** — A. **Zur Kehle gehorig.** — C. **Gutural.** — E. **Laringa.** (Etim. — Del lat. *gutturalis*, de *guttur*, garganta.) adj. Perteneciente ó relativo á la garganta. || V. Letra gutural.

GUTURALMENTE. adv. m. Con sonido ó pronunciación gutural.

GUTURNIO. m. *Zool.* (*Ranularia* Schumacher, 1817; *Gutturnium* Klein, 1753.) V. Ranularia (t. XLIX, pág. 679).

GUTUROMAXILAR. (Etim. — Del lat. *guttur*, garganta, y de *maxilar.*) adj. *Anat.* Perteneciente á la vez á la mandíbula y á la faringe.

GUTUROPALATINO, NA. (Etim. — Del lat. *guttur*, garganta, y *palatus*, paladar.) adj. Perteneciente á la vez á la faringe y al paladar.

GUTUROTETÁNICO, CA. (Etim. — Del lat. *guttur*, garganta, y *tetanicus*, enfermo de convulsión.) adj. *Pat.* Se dice de la tartamudez producida por la contracción espasmódica de la garganta.

GUTWINSKIELLA. f. *Bot.* Género fundado por De Toni y que comprende algas diatomeas, discoideas, coscinodisceas, coscinodiscinas, con células discoidales aisladas, cubierta de las valvas con líneas enlazadas, con cresta coronal irregularmente plegada, elevada. Se incluyen tres especies fósiles.

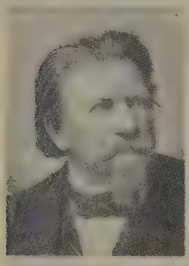
GUTZEIT (Reacción de). *Quím.* Reacción que sirve para descubrir la presencia del arsénico en el ácido sulfúrico. Para efectuarla se emplea una mezcla de 2 cm.³ del ácido y 10 de agua. Se pone esta mezcla en un tubo de ensayo y se le añade un poco de solución de yodo, hasta coloración amarilla, para eliminar los vestigios de ácido sulfuroso; después se añaden algunos trocitos de zinc exento de arsénico, azufre y fósforo, se tapa con algodón, cubriendo luego la boca del tubo de ensayo con una tira de papel de filtro humedecido con I gota de solución concentrada de nitrato argéntico (1 : 1). En ausencia de arsénico, el sitio del papel empapado de solución de nitrato de plata y resguardado de la luz no debe tomar color amarillo en seguida, ni después de media hora, no pasar al pardo ó negro empezando por la periferia.

Gutzeit (Ernesto Guillermo Enrique). *Biog.* Químico alemán, n. en Königsberg en 1863. En 1883 empezó el estudio de las ciencias naturales; en 1889 se doctoró en ellas en Königsberg, y en 1891 desempeñó el cargo de examinador y desde 1891 hasta 1896 se dedicó al estudio de la química agrícola y en este año se habilitó para la cátedra de agricultura en la Universidad de Königsberg é hizo prácticas agrícolas en una finca de la Prusia Oriental, desempeñando luego la plaza de auxiliar del laboratorio de fisiología agrícola y del Jardín Botánico de la Universidad de Königsberg. En 1899 fué profesor de agricultura (arboricultura) y fisiología y bacteriología vegetales; en 1901 presidente de la sección de enfermedades de las plantas en la estación de ensayos de la Universidad; en 1906 obtuvo permiso para realizar trabajos científicos en el Instituto de Dahlem, cerca de Berlín; en 1910 se le encargaron unas conferencias sobre la industria lechera en la Universidad de Halle y en 1915 fué nombrado director del Laboratorio de este departamento. Ha publicado: *D. Hornzähne d. Betrachierlarv.* (1889); *Ueber d. Schwankung d. mittl. Grösse d. Fettkügelchen in d. Kuhmilch* (1895); *Bekämpfung d. Kartoffelkrankheiten durch Kapferkalkbrühe* (1899); *Welche Momente befördet d. Schädlichkeit der Erbsewicklung?* (1901); *Bestimmung d. Spezif. Gewicht des Milchplasmas und des Milchfetts* (1901); *Entwicklung und Ziele des Pflanzenschutzes* (1904); *Einwirkung des Hederichs auf d. Nitrificat d. Ackererde* (1906); *Z. Bestimmung der Salpetersäure im Boden* (1906); *Beiträge zur Brachefrage* (1906); *Arb. d. Candw. Kamm* (1906); *Zur Verbanderg der Runkelrüben* (1907); *Ueber d. Schossen von Runkelrüben u. and. Pflanzen* (1908); *Ueber die angeblich Vermehrg. d. Bakter. in der Milch durch Zentrifug. und. Filtr.* (1911); *Monströse Runkelrüb. und Wanderung oder Speicherg. d. Rohrzuckers in d. Zuckerrübe* (1911), y *Flucht. Fettsaur. in Milchfett versch. Tiere* (1914).

Gutzeit (Juan). *Biog.* Escritor alemán, n. en Königsberg en 1853. Tomó parte, como oficial, en la guerra francoprusiana. En 1880, para restablecer su salud,

hizo un largo viaje á Italia, residiendo durante algún tiempo en Nápoles, y como allí ensayase el sistema vegetariano, se convirtió después en un entusiasta partidario del mismo, dedicándose á su propagación. Intervino luego en política como afiliado al partido socialista, y fué durante algún tiempo el principal redactor del periódico *Vorwärts*. Más tarde, en Magdeburgo, colaboró en el *Uhligsch. Sountagsblatt*, y dió unas conferencias sobre vegetarianismo en Berlín. Después, ejerciendo ya más directamente el apostolado naturalista, pasó á predicar en Zurich, Lindau, Augsburgo y Munich, y luego en Leipzig, donde fué redactor-jefe de la revista *Der Bruder*. Se le debe: *Wer läst. God?* (3.ª ed., 1896); *Reinmenschl. Kindererziehung* (3.ª ed., 1902); *Unmod. Ged.* (2.ª ed., 1897); *Zukunftsmenschlichkeit* (2.ª ed., 1893); *Verbildungsspiegel* (1893); *Dogma der Mode* (1893); *Himmel und Erde M. Reich ist von dieser Welt* (1896); *Leitsterne* (1897); *Der volle Mensch* (1891); *Unsterblichkeit* (2.ª ed., 1893); *Spiritual. Briefe* (1893); *Spiel u. Ernst m. Reformen* (1893); *Naturrecht oder Verbrechen* (3.ª ed., 1910); *Beelzebub* (1899); *Einige dunkle Punkte* (6.ª ed., 1920); *Schamgefühl, Sittlichkeit und Anstand* (3.ª ed., 1920); *Verantwostlichkeit der Arzt bei Misserfold* (1912); *Auf den Flucht zu Fuss durch Marocco* (1902), y *Der neue Mensch* (1900-03).

GUTZKOW (Carlos Fernando). *Biog.* Poeta y escritor alemán, n. en Berlín en 1811 y m. en Sachsenhausen, cerca de Francfort del Main en 1878. Cursó filosofía y teología en la Universidad de Berlín y dedicóse muy pronto á la literatura. Desde 1832 hasta 1834 fué colaborador de Wolfango Menzel en el *Literaturblatt*.



Carlos F. Gutzkow

Entre tanto empezaba á darse á conocer por sus obras como *Briefe eines Narren an eine Närrin* (Hamburgo,1832) y la novela *Maha-Guru* (Stuttgart, 1833) y unos ensayos titulados *Oeffentliche Charakteren* (Hamburgo, 1835). Gutzkow fué uno de los portavoces de la Joven Alemania, que desde 1830 tuvo por objeto de la nueva literatura el despertar de la conciencia política y la preparación del camino para las ideas liberales. En este sentido, Gutzkow (que en el ínterin había estudiado el derecho y economía en Heidelberg y Munich y que desde 1834 había cambiado la dirección del *Literaturblatt* por la del *Phönix*), escribió el prólogo al libro de Schleiermacher titulado *Briefe über Schlegels Lucinde* (Hamburgo, 1835), *Soireen* (Francfort, 1835) y la novela *Wally, die Zweiflerin* (Mannheim, 1835). Algunas descripciones atrevidas y algunos rasgos de librepensador ofrecieron á Menzel la ocasión deseada para atacar á Gutzkow, teniendo estos ataques por consecuencia la condena de Gutzkow á tres meses de cárcel y la confiscación de la novela *Wally*. A la vez todo su porvenir quedó en entredicho con la prohibición de parte del Gobierno de publicar obra alguna dentro de la Confederación germánica, contratiempo que, aunque sufrido con gran fortaleza de ánimo, influyó en gran manera en su temperamento, volviéndole hipocondríaco y misántropo. Habiendo contraído matrimonio en 1836, trasladóse á Hamburgo al año siguiente para dirigir el periódico *Der Telegraph*, fundado por él. Allí permaneció hasta 1842, retenido principalmente por su amistad con Teresa de Bacheracht, con la cual, á pesar de todo, no casó al quedar viudo (1848). Durante estos años su actividad literaria fué mucha, habiendo publicado: *Zur philosophie der Geschichte* (Hamburgo, 1836); *Zeitgenossen, ihre Tendenzen*, etc. (Stuttgart, 1837); *Götter, Helden und Don Quixote* (Hamburgo, 1838); *Goethe im Wendepunkt zweier Jahrhunderte* (Berlín, 1836), y otras. En 1842 trasladóse á Francfort del Main y en 1846 á Dresde, en donde vivió hasta 1861. Desde 1847 hasta 1849 escribió dramas para el *Hoftheater* de Dresde, y desde 1852 hasta 1862 dirigió el periódico *Unterhaltungen am häuslichen Herd*, fundado por él. En 1861 pasó á Weimar de secretario general de la *Deutsche Schillerstiftung*, cargo que abandonó en 1864, habiendo al año siguiente intentado suicidarse en Friedberg. Repuesto del quebranto que este accidente le ocasionó, más en la parte moral que en la física, reanudó su actividad literaria, viviendo en Berlín (1868-73). La repetición de los ataques nerviosos le obligaron á pasar una temporada en Italia (1873-74), terminada la cual vivió en Heidelberg hasta 1877, en que, por su quebrantada salud, se retiró á Sachenhausen. Gutzkow alternó siempre sus obras con artículos semiperiodísticos, tales como *Briefe aus Paris* (Leipzig, 1842); *Deutschland am Vorabend seines Falles und seiner Grösse* (Francfort, 1848); *Lebensbilder* (1850), etc. Su último escrito polémico, *Dionysius Longinus* (Stuttgart, 1878), fué á modo de desahogo de toda la amargura que llevaba concentrada en su interior y que ya se había exteriorizado, aunque con menor violencia, en *Rückblicke auf mein Leben* (Berlín, 1875). La importancia de Gutzkow estriba principalmente en los grandes dramas y novelas que escribió. Entre los primeros descuellan: *Zopf und Schwert* (1844); *Das Urbild des Tartüffe* (1847); *Uriel Acosta* (1848); *Der Königslentnant* (1849); *Werner, oder Herz und Velt* (1850); *Philipp und Perez* (1853); *Lenz und Söhne* (1855); *Der Gefangene von Metz* (1870), etc. Sus novelas principales son: *Die Ritter vom Geiste* (Leipzig, 1850); *Der Zauberer von Rom* (Leipzig, 1858); *Hohenschwangau* (Leipzig, 1867); *Die neue Serapionsbrüder* (Breslau, 1877), etc.

Bibliogr. Prölss, *Das junge Deutschland* (Stuttgart, 1892); Wehl, *Zeit und Menschen* (Altona, 1889); Honben, *Studien über die Dramen K. Gutzkows* (Jena, 1899); Caplmann, *K. Gutzkows Stellung zu den religiösethischen Problemen seiner Zeit* (1900).

GUTZLAFF (Carlos Federico Augusto). *Biog.* Misionero y sinólogo alemán, n. en Pritz (Pomerania) en 1803 y m. en Hong-Kong en 1851. En 1821 ingresó en el Instituto de misiones del predicador Janike de Berlín, y en 1823 en la Sociedad Misionera Holandesa, en Rotterdam, la cual le envió, en 1826, á Batavia, en donde aprendió la lengua china. En 1828 rescindió el contrato con dicha Sociedad, en Febrero del mismo año pasó á Singapoore y, en Agosto, á Bangkok, en donde tradujo la Biblia en lengua siamesa. En 1831 empezó á trabajar de misionero en China, mereciendo el honroso dictado de *Apóstol de China* y escribiendo, además de gran número de tratados en los varios viajes que hizo, las obras siguientes: *Geschichte des chinesischen Reichs* (1847); *China pened* (Londres, 1838); *The life of Toa-Kung* (Londres, 1851), etc. En los artículos *Die Mission in China* (Berlín, 1850), *Gützlaffs Bericht seiner Reise*, etc. (Cassel, 1851), hace una reseña de sus trabajos.

GUTZLAFFIA. f. *Bot.* Género fundado por Hance y sinónimo del *Strobilanthes* Bl., en la familia de las acantáceas.

GUTZMANN (Hermán). *Biog.* Médico alemán, n. en Bütow (Pomerania) en 1865. Terminados los estudios de medicina practicó ésta desde 1887, año en que se doctoró. Desde 1888 hasta 1889 viajó por el extranjero; ya desde sus primeros años de carrera cultivó especialmente lo relativo á las perturbaciones orales y del órgano de la pronunciación. Ha publicado: *Sprachheilkunde. Vorlesungen über Storungen der Sprache* (su obra maestra, Berlín, 2.ª ed., 1912); *Sprache und Sprachfehl. d. Kindes* (Leipzig, 1894); *D. Stottern*,

Frankfurt a. Main (1898); *Stimmbildung und Stimmpflege* (2.ª ed., 1912); *Physiolog. der Stimme und Sprache* (4.ª ed., 1910); *Komm. z. Kussmauls Stor. de Sprache* (4.ª ed., 1910); *Dysarthr. Sprachstor.*, y *Nachtrag z. Nothmagels Handbuch* (1911). Colaboró, además, en varias revistas y manuales de medicina, particularmenre en la *Realencyclopädie* de Eulenburg y en el manual de Penzoldt-Stintzin.

GUTZMER (Carlos Federico Augusto). *Biog.* Matemático alemán, n. en Halle en 1860 y m. en 1924. Desde 1894 hasta 1896 fué auxiliar de la Escuela Superior Técnica de Charlottenburgo; en 1896 y 1899 fué, respectivamente, profesor extraordinario y numerario de la Universidad de Jena, y en 1905 ocupó la cátedra de matemáticas de la de Halle. Escribió: *Geschichte d. deutschen Mathem. Vereingg.* (1904); una refundición, en alemán, de la *Teoría de las funciones analíticas*, de Vivanti (1905); *Die Tatigkeit d. Unterrichtskommiss. d. Ges. Disch. Naturf. u. Arzte* (1908); editó las Memorias anuales de la *Mathematische Vereinigung*, de Berlín, y colaboró en la edición de L. Euler. Fué miembro de gran número de sociedades científicas y de la *Association pour la décimalisation de l'angle et du temps*.

GUVÁ (La). *Germ.* La justicia.

GUVACINA. f. *Quím.* $C_6H_9NO_2$. Alcaloide que se encuentra en la nuez de areca ó de betel, junto con arecaína, arecolina, colina y arecaidina. Para la obtención, V. Arecaína.

La guvacina forma cristales incoloros, brillantes, estables al aire, que funden de 271 á 272°. Es muy soluble en agua, poco soluble en alcohol de 60° é insoluble en alcohol, éter y cloroformo. El cloruro férrico tiñe de rojo intenso su solución acuosa. La guvacina tiene reacción neutra, pero en los ácidos forma sales que cristalizan bien. Es una base secundaria. Calentada á 150°, en solución en alcohol metílico, con sodio y metilsulfato potásico, se convierte en metilguvacina, que es idéntica á la arecaína. La guvacina, por destilación con gris de zinc, produce β-picolina.

GUVO-UPAS. *Geog.* V. Goevo Upas.

GUVURO. *Geog.* Río del Africa Oriental Portuguesa, en la prov. de Mozambique, dist. de Sofala. Baña el mun. de Macovanhe y des. en el mar, al S. de Chiloane, junto á la Punta de Ingovane. Es frecuentado por embarcaciones de cabotaje, lanchas y canoas. En sus cartas geográficas, Owen le llama *Govooro River*.

GUY. n. p. m. V. Guido.

Guy (Enrique). *Biog.* Literato francés, n. en Puy en 1863. Hizo sus estudios en la Sorbona, y después de haber sido profesor del Liceo de Troyes, lo fué de la Facultad de Toulouse. Ha dado conferencias sobre literatura francesa en Madrid y Edimburgo, y ha sido encargado de curso de la Universidad de Harvard. Se le debe: *La vie et les oeuvres d'Adam de la Halle* (1898); *L'Ecole des rhétoriqueurs* (1910), y *L'Ecole de Clement Marot*.

Guy (Hipólito). *Biog.* Pintor francés, n. en Toulouse en 1868. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal y en París fué discípulo de Bonnat. Desde 1898 figuró en los *Salons* de la Sociedad de Artistas Franceses. Hase distinguido en la pintura de historia, especialmente en los de asunto religioso. Obras suyas hay en los Museos del Louvre, Toulouse y la Rochela.

Guy (Seymour José). *Biog.* Pintor inglés, n. en Greenwich en 1824 y m. en Nueva York en 1910. Estudió bajo la dirección de Ambrosio Gérome y de Butterworth, marchando en 1854 á América, donde alcanzó grandes éxitos con sus cuadros de género llenos de sentimentalismo. Obtuvo medalla de bronce en París (1900) y en Búffalo (1901) y medalla de oro en San Luis (1904). Merecen citarse: *Adiós; Tentación; Galantería campesina*, y *Mirada maternal*.

Guy (Tomás). *Biog.* Bienhechor inglés, fundador del hospital de su nombre en Londres, n. en dicha capital en 1643 y m. en 1724. Su padre era barquero, y él aprendió el oficio de librero y comerció mucho con la importación de Biblias de Holanda, y más adelante con las que se imprimían en la Universidad de Oxford. Sus principales ganancias provinieron de contratos por suministros á la marina de guerra de su país en el mar del Sur en 1720. Reunió una fortuna de cerca de 500,000 libras esterlinas, de las cuales gastó más de 200,000 en la creación y fundación de un hospital en Sauthwark, además de otras casas de beneficiencia en Tamworth, é invirtió no pequeñas sumas en otras diversas obras benéficas. Fué miembro del Parlamento por Tamworth desde 1696 hasta 1707.

GUYA. f. *Bot.* Género fundado por Frapier y que comprende plantas de la familia de las flacurtiáceas, tribu de las flacurtieas y subtribu de las euflacurtinas.

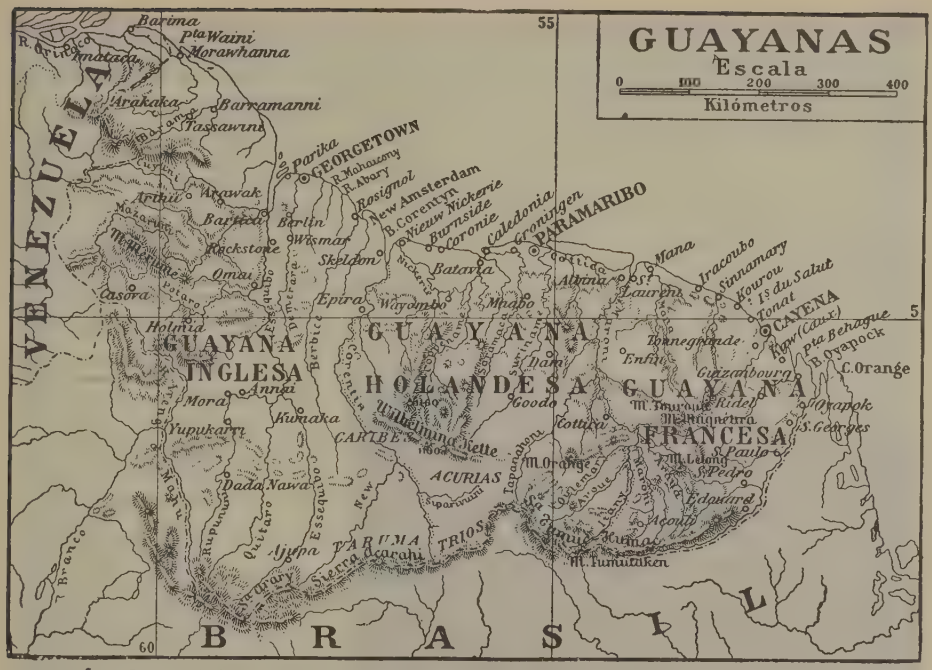
La única especie, *G. caustica*, de la isla de la Reunión, es un árbol cuyas hojas tiernas y el perispermo tienen olor y sabor de mostaza; la madera sirve en la edificación.

GUYADER (Federico Juan María le). *Biog.* Poeta francés, n. en Brasports (Finistère) en 1847. Conservador de la Biblioteca de Quimper, se ha dedicado con éxito á la literatura y, en unión con Tiercelin, fundó en Rennes la revista literaria *La Jeunesse*. Algunas de sus producciones las firma con el seudónimo *Fréderich Fontanelle*. Sus principales obras poéticas son: *Anne* (1888), poema que ha tenido mucho éxito en Bretaña; *Du Guesclin. Siège de Rennes* (1896), poema nacional, al igual que el anterior; *L'ère bretonne* (1896), conjunto de poesías premiadas por la Academia Francesa; *La chanson du cidre* (1901), y *La Bible: d'Adam à Jésus* (1903). En Rennes dió para el teatro los dramas en verso *Le roi s'amuse* y *La masque de la Mort Rouge*.

Episodio de la Cruzada del siglo XIII contra los albigenses en Languedoc
Cuadro de Hipólito Guy

GUYAJE. m. ant. Salvoconducto.

GUYAME. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de Llanera, parr. de San Cucufate de Llanera.



GUYÁN. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Paradela, parr. de Santa María de Villaragunte.

GUYANA ó GUAYANA. *Geog.* Gran región del NE. de la América Meridional, repartida entre Venezuela, Brasil y tres colonias europeas, francesa, inglesa y holandesa.

Situación y límites. El vocablo *Guayana* designó primitivamente la región montañosa que forma hoy la Guyana Venezolana. Poco á poco, el nombre fué extendiéndose á un territorio mayor, y actualmente designa la gran región comprendida entre el Atlántico, el Orinoco, el Río Negro y el Amazonas, región que queda así perfectamente delimitada, hasta el punto que algunos geógrafos la consideran hidrográficamente como una isla. La GUYANA tiene una super. de más de 2.000,000 de kms.^{2} y está comprendida entre los 3° 30′ de lat. S. (hacia la confl. del Río Negro y el Amazonas), y 8° 45′ de lat. N. (en la boca meridional del Orinoco) y 50 y 68° de long. O. del Meridiano de Greenwich.

De forma casi ovalada, mide, según su eje mayor, más de 20° de ESE. á ONO., y algo menos de 10 del NNE. al SSO., lo que abarca una superficie cuatro veces mayor que la península Ibérica. La configuración de la GUYANA es también de tipo isleño: un gran macizo montañoso rodeado de planicies que se extienden hasta el mar y los ríos que la limitan. El macizo central, de formación arcaica y enteramente emergido desde el triásico, está compuesto principalmente por granitos y gneis; fué desgastado por las erosiones de la era secundaria y reducido al estado de altiplanicie poco elevada. Esta altiplanicie debió ser recubierta, durante los tiempos terciarios, por espesos sedimentos gredosos que se extendieron en capas horizontales sobre el substrato arcaico. Un nuevo ciclo de erosión comenzó entonces y las grandes lluvias y las corrientes consecutivas recortaron la superficie en macizos tabulares asentados sobre las crestas y las desigualdades de la altiplanicie primitiva. Estas formas tabulares presentan imponentes acantilados, grandiosos á veces, que constituyen como gigantescos escalones adornados algunos por hermosas cascadas. En la frontera venezolana, estas mesetas acantiladas parecen gigantescas construcciones ciclópeas y alcanzan 2,500 m. s. n. m., en el monte Roraíma. Al S. y al E. la altitud decrece, la orografía no presenta líneas regulares de sierras y cadenas, sino multitud de montañas aisladas, terrazas, elevaciones separadas por depresiones tan bajas que en ellas no pueden distinguirse las líneas de repartición. En las Guyanas Inglesa y Holandesa son ya raras las elevaciones que alcanzan 1,000 m. s. n. m.; en la Guyana Francesa el macizo de Tumuc-Humac es aún más bajo. Grandes bosques y maniguas cubren tanto los contrafuertes montañosos como los valles y planicies de un espeso manto, del que apenas sobresalen raros picos como el Mitaraca, el Tinotaquén ó el Kuopoyamoa y que constituye el mayor obstáculo al reconocimiento y estudio de esta dilatada región.

Orografía. El nudo de la Sierra Roraíma constituye la región culminante de toda la GUYANA. Enorme bloque de gres rosado domina desde su cima, á 2,621 m. s. n. m., la unión de las fronteras venezolana, brasileña é inglesa. De él parte, en dirección SO. la Sierra Pacaraíma, que es la más elevada del macizo; mientras en dirección NE. se separan diversos contrafuertes divididos en pequeños macizos cuadrangulares. Al S. del Roraíma, entre las cuencas del Esequibo y el río Branco, el terreno baja, pero más al S., hacia las fuentes del Esequibo, se eleva nuevamente hasta una altura de unos 250 m. y pronto se alza un nuevo macizo, el *Cairid Dekenú* ó Montes de la Luna, elevados de 1,500 m., que se prolongan al E. formando la Sierra Arari, rápidamente decreciente. Una sierra de unos 1,000 m. de altura máxima se levanta entre los manantiales del Takutu (una de las ramas que forman el río Branco) y los del Esequibo; y al E. de este río levántanse los citados montes Arari. La Sierra Pacaraíma se extiende desde el Roraíma en dirección SSO. en unos 150 kms., cambiando después bruscamente al O. y continuando así por cerca de 400 kms., culminando en los cerros Maritahi y Paracaíma, y cambiando nueva y bruscamente de dirección en el cerro Maguiati,

á partir del cual toma el nombre de Sierra Parima, sigue la dirección S. primero, luego la SSO. hasta el Pico de Lesseps, donde cambian nuevamente de dirección y nombre, dirigiéndose al SO. con el de Sierra Cusupira. El territorio situado al S. de esta larga cadena montañosa que se acaba de indicar y que hoy constituye la frontera N. de la Guyana Brasileña, forma en casi su totalidad la cuenca hidrográfica del río Branco, dilatada llanura cubierta en gran parte por la selva.

Al NO. de esa sierra se extiende la Guyana antiguamente Española, hoy Venezolana, la mayor parte de la cual está constituída por un gran territorio montañoso inextricable donde, si bien hay series de alturas con nombres de sierras, no puede percibirse dirección fija en las divisorias ni verdadera cadena de montañas. Todo este gran macizo se extiende desde las Sierras Pacaraíma y Parima hasta el Orinoco que lo rodea en su colosal vuelta; y si la altura va naturalmente decreciendo al acercarse al río, las colinas y altozanos llegan hasta la misma ribera.

Guyana Inglesa. — Río Esequibo y montes Kumuti

La parte oriental de la GUYANA, algo mayor en extensión que la ya descrita, es, en cambio, mucho más plana. Al S. la planicie ligeramente ondulada que forma parte del enorme territorio de la Amazonia; al N. las Guyanas coloniales, entre las que ha sido preciso adoptar como límites los ríos á falta de sierras utilizables para ello. El único macizo montañoso de relativa importancia es el de los Tumuc-Humac, que se extiende entre las Guyanas Francesa y Brasileña. El núcleo principal de estas montañas lo constituyen dos sierras paralelas separadas por un intervalo de unos 50 kms., que se reúnen al E. en un contrafuerte único. Próxima al punto de unión se separa hacia el N. una ramificación que constituye la divisoria entre las cuencas del Maroni y del Oyapok. En su prolongación O. los Tumuc-Humac se desvanecen en pequeñas ramificaciones dirigidas al NE., E. y SE. Percíbense á lo lejos las últimas estribaciones, destacándose sobre la planicie en muchas partes pantanosa y en la cual las líneas de repartición aparecen inciertas; los ríos que allí nacen, el Oyapok y el Cachipur que van directamente al Atlántico, el Araguari y el Yarí, afluentes amazónicos, entremezclan sus aguas en dédalo enrevesado.

Entre los Tumuc-Humac y el mar, el relieve del terreno es escaso y se reduce al resultado de la erosión de los ríos. Los puntos culminantes son: la Montaña Magnética (218 m.) entre el Inini y el Mana, y el Monte de Leblond, bloque granítico á 406 m., situado á proximidad de las fuentes del Sinamari. A medida que se aproxima á la costa, el terreno baja y se iguala; sólo se encuentran pequeñas colinas formadas por esquistos, gres ó gneis, cuya altura varía de 100 á 200 m. rodeadas de terrenos de aluvión. El litoral guayanés presenta únicamente en la parte francesa algunas rocas y picachos, los que á veces se prolongan dentro del mar actual formando islotes.

Hidrografía. Sometida la GUYANA á un clima ecuatorial de abundantes lluvias, tiene ríos numerosos é importantes; los principales son: el Esequibo, Corentin, Surinam, Maroni y el Oyapok que desaguan en el Atlántico. El más importante de toda la GUYANA es el río Branco (ó Blanco), que baja hacia el S. desde la Sierra Pacaraíma. Como él, los Yarí, Parú, Trambetas, Jamunda, Uatuman y Urubu son afl. del Amazonas. El Caúra y el Caroní lo son del Orinoco. Todos estos ríos son caudalosos, y casi todos tienen numerosas cascadas y cataratas que varían de 1 á 20 m. de salto, encontrándose algunas de mayor altura. La navegación fluvial es por ello difícil y en muchos puntos imposible, permitiendo sólo á las piraguas indias adentrarse en lo interior del país. El Esequibo se puede remontar fácilmente hasta unos 500 kms. de la desembocadura, pero más allá, toda navegación es peligrosa por las numerosas cascadas que lo cortan. Sus principales afluentes son: el Potaro, que tiene 600 m.³ de gasto y donde está la gran cascada de Cayetor; el Rupununi, que tiene 370 kms. de largo; el Siparuni y el Cuyuni, de 450 kms. El Corentin sirve de límite entre las Guyanas Inglesa y Holandesa. Está formado por la confluencia de los ríos Cutara y Aramutan. Su dirección es aproximadamente de S. á N. y sólo es navegable en los 75 últimos kilómetros. Su estuario, arenoso, mide 27 kms. de anchura. El Surinam es el río principal de la Guyana Holandesa, á la que dió nombre y baña la capital colonial, Paramaribo.

El río Maroni constituye la frontera entre las Guyanas Francesa y Holandesa. Desde la desembocadura hasta la confluencia con el Tapanahoni, el Maroni sigue la dirección SSO. marcando una ligera convexidad al O. La cuenca de este río mide 50,000 kms., lo que hace del Maroni el río más importante de la Guyana colonial, después del Esequibo. El Maroni está formado por la unión del Tapanahoni y el Auá, el primero de los cuales continúa en línea casi recta el curso del Maroni. El Oyapok constituye el límite SE. de la Guyana Francesa. Desciende de los Tumuc-Humac, donde Creveaux descubrió su manantial.

Litoral. La costa guayanesa describe una gran línea sinuosa, formada por dos grandes curvas. La primera, á partir del Orinoco, es cóncava; la segunda, de forma convexa, abarca las Guyanas colonial y Brasileña hasta las bocas del Amazonas, midiendo el total más de 1,600 kms. de desarrollo.

El litoral guayanés presenta características muy especiales. Partiendo de un punto cualquiera de la costa hacia el interior, se cruzan tres zonas distintas: la planicie marítima, la región de colinas que constituye el reborde de la primera y después la región de altiplanicies y de montañas. La GUYANA presenta un fenómeno geográfico notable, consistente en el aumento progresivo y continuo de la costa, á lo largo de la cual se forman, transforman y desplazan sin cesar enormes bancos de barro formados á veces á flor de agua. Estos bancos son como los primeros cimientos de nueva tierra firme, la cual se forma cuando nuevas aportaciones de limo rellenan los huecos que entre los bancos quedaron. La génesis de la formación de estos bancos y del avance de la tierra que de ellos resulta,

parece ser la siguiente: Los barros y limos arrastrados por los grandes ríos guayaneses, al llegar al mar, cuyo fondo es relativamente escaso en la proximidad de la costa (plataforma continental elevada), encuentran verdaderas olas de barro líquido, quizá procedente del Amazonas, impelidas por una corriente oceánica ascendente (la que más al N., en el Golfo de Méjico, dará origen al *Gulf-Stream*), y todos esos sedimentos se ven empujados hacia el mar Caribe. Esta formación aumenta de volumen de E. á O. á medida que en ella vierten nuevos ríos, y en la parte superior, ya más próxima al Orinoco, constituyen una costa perpetuamente cambiante y peligrosa para la navegación en una faja de 40 á 50 kms., pues á poca distancia de la playa, la formación limosa desaparece bajo el agua. Sin transición extiéndese después de esta zona la planicie costera, formada de idéntica manera en época reciente, casi al mismo nivel del mar, á veces á nivel inferior, debido á la contracción por desecación, y en la que los acarreos de los ríos imprimen también cambios y alteraciones. Esta zona tiene una anchura de 50 á 100 kms. y es la región realmente habitada y cultivada El terreno está formado por una arcilla azulada, rica en sal y muy mezclada de detritos vegetales, que, al descomponerse, comunican á la tierra gran riqueza agrícola.

Clima. La GUYANA pertenece enteramente á la zona de clima ecuatorial. La temperatura media es de 28° C, manteniéndose todo el año por encima de 25°. Suele ser más elevada en verano, alcanzando 32° y las mínimas nocturnas rara vez descienden de 16° C. Las lluvias, impelidas por los vientos alisios de NE. y SE. son abundantes en todas las estaciones, pero con recrudecimiento marcado en Diciembre y Enero, y en Mayo y Junio. Las estaciones suelen durar: de Diciembre á Junio el invierno y de Junio á Diciembre el verano, pero la separación de las dos estaciones es poco perceptible. En cambio, suele notarse un veranillo de unas seis semanas hacia Marzo. La capa anual de lluvia es considerable, llegando en toda la GUYANA á más de 2 m., y en algunos puntos, principalmente en la costa, á 4 m. El aire, saturado de vapor, hace que por las noches se formen densas nieblas que se extienden sobre los bosques y de las que sobresalen los picos y altozanos.

Esta constante humedad es perniciosa para los europeos, y sólo á fuerza de precauciones y cuidados pueden éstos evitar las múltiples enfermedades que les acechan tanto en las profundas maniguas como en las mismas playas del Atlántico. Durante los períodos secos, en los sitios en que el terreno no está demasiado húmedo, el clima es soportable, sobre todo en la parte occidental que parece ser menos insana, mientras las partes bajas y el litoral únicamente pueden ser bien habitados por negros, chinos, indios y algunos portugueses oriundos de las Azores.

Fauna y vegetación. Casi toda la GUYANA está cubierta por montes vírgenes. La floresta guayanesa es tan rica en plantas oleaginosas, medicinales, resinosas, tintóreas y aromáticas, de árboles de caucho, de maderas de construcción y ebanistería, como pueda serlo la más rica del mundo. En ella abundan la caoba, palosanto, ébano verde, madera de rosa, cedro y multitud de maderas finas de construcción, útiles principalmente para la arquitectura naval. Gran variedad de palmeras que llegan á veces á constituir verdaderos bosques de exuberancia ecuatorial adornan espléndidos paisajes.

La fauna es también riquísima. Si bien ninguna especie animal es exclusiva de la GUYANA, encuéntranse en ella todos los animales de la América ecuatorial, tanto los que son bellos adornos del bosque como los peligrosos enemigos del hombre. Entre los principales pueden citarse: el gran tapiro, jaguar, hormiguero, etc.; gran variedad de monos; multitud de reptiles y entre ellos serpientes de todas formas y tamaños desde la boa á la víbora; numerosas especies de loros, cotorras, pájaros moscas y, finalmente, aves grandes como el flamenco y el tucán.

Los caudalosos ríos guayaneses contienen abundantes peces; y en todas partes insectos y mosquitos hacen la vida humana sumamente molesta y peligrosa.

Etnografía. La población autóctona de la GUYANA se compone de tres razas, ó mejor dicho, tres grandes familias de la raza indígena americana. Son los arauacas, tupis y caribes. La población indígena es muy difícil de valuar, pero debe de oscilar entre 15,000 y 20,000 h. La mayoría de los indios, rehuyen todo trato con blancos y viven dispersos en los bosques alimentándose de pescado, caza, frutos silvestres y manioc. Los indios caribes son los más numerosos y se extienden por casi toda la GUYANA; únicamente en el curso medio del río Branco y en la parte sit. al E. del Meridiano de Cayena, ceden el paso á tribus de otra raza. Los exploradores han reconocido ya entre los caribes las siguientes tribus: los galibis en la costa, entre Cayena y Paramaribo; los ruenyenas en torno de los Tumuc-Humac; los aparais en la cuenca del Perú; los uayeués en el Alto Urubú; los macuchis y los yarecunas en las praderas del curso alto del Branco; los caribes propiamente dichos en la zona mediana de las Guyanas Inglesa y Holandesa. La rama tupi de la GUYANA comprende principalmente dos tribus bien conocidas: los oyampis, en la región de las fuentes del Oyapok, y los emerillones, en el nacimiento del Apruaga. De la familia arauaca se han encontrado: los uapichianes y los atorradis en la parte alta del Branco, y los manaos en el curso medio del Negro. La GUYANA parece haber sido el terreno de choque, ó la zona de fusión, de varios grandes grupos étnicos de América. Los oyampis hablan una lengua muy semejante á la de los antiguos tupis de la bahía del Janeiro y la de los guaraníes del Paraguay. Los aparais, macuchis y otros caribes modernos emplean lenguas derivadas del antiguo idioma caribe de la Florida y las Antillas. Según los estudios de filólogos modernos, parece que el caribe y el tupi, como también el guaraní, forman una familia de lenguas con analogías recíprocas parecidas á las que presentan las lenguas latinas. Según ello, el tupi-guaraní-caribe sería una lengua madre diferenciada más ó menos según los dialectos, pero casi única en el oriente americano desde la Florida al Plata y desde el Atlántico á las estribaciones de los Andes. Si los indios son la parte característica de la población guayanesa, la única interesante y autóctona, también son la parte más pequeña de ella. Encuéntranse también en la GUYANA negros, asiáticos y blancos. Los negros, introducidos por la trata de esclavos hace mucho tiempo, casi han substituído á los indígenas. Los que son de raza pura, descienden de los negros que se escapaban internándose en la manigua. Habitan hoy en las cuencas del Surinam y del Maroni en aldeas permanentes rodeadas de campos cultivados. Viven en independencia casi completa bajo la dirección de jefes hereditarios. En el litoral hay multitud de negros, más ó menos mestizados de sangre blanca. Los asiáticos son trabajadores de China, India y Japón traídos á la GUYANA para reemplazar las manos de obra negra. En la Guyana Inglesa suman el tercio de la población total. Finalmente, los blancos son muy poco numerosos y continuamente diezmados por las fiebres. No pasan del 2 al 3 por 100 de la población total y la mayoría proceden de los presidios franceses. Los europeos en la GUYANA, son una excepción en medio de la multitud revuelta de mulatos, mestizos, negros, indios, malayos, etc., que constituye el fondo de la población.

Historia. No está completamente aclarado quién fué el descubridor de la GUYANA. Sabido es que Colón, en su tercer viaje, abordó al continente americano por las costas de Paria, no lejos de la desembocadura del Orinoco. Alonso de Ojeda, que partió de Sevilla mandando una escuadra de cuatro navíos, llevando como piloto á Juan de la Cosa y acompañado por Américo Vespucio, llegó al Orinoco diez meses después que Colón. Tras ellos, gran número de aventureros que iban en busca de oro y materias preciadas abordaron á las costas guayanesas; pero el primero que realmente exploró el país fué Vicente Yáñez Pinzón. Salió éste del puerto de Palos en Diciembre de 1499, abordó al continente americano por debajo del Ecuador y tocó tierra en dos ó tres puntos; mas luego, haciendo ruta al N., siguió la costa tan cerca como pudo. Meses antes, al pasar por aquellos parajes Alonso de Ojeda, descubrió las bocas del Orinoco que los indígenas llamaban Orinucu, Baraguan, Yuparí y Uriapari. También descubrió la desembocadura del Esequibo, al que llamó río Dulce. En 1531, Juan González, enviado por Diego de Ordaz, reconoció el delta del Orinoco, y poco después éste mismo penetró río arriba con una expedición como 35 leguas. Intentaron después conquistar la GUYANA, Herrera, Hortal, Aldarete y Alvaro de Ordax, pero todos ellos fracasaron Entonces exploraron partes del territorio los jesuítas padre Ignacio Llauri y padre Julián Vergara, quienes fundaron una población llamada Santo Tomás en 1576. En la misma época, varios viajeros, atraídos por el renombre de riquezas que tenía la GUYANA, efectuaron atrevidos viajes en busca del fabuloso Eldorado ó Manoa, que se suponía enclavado en aquel país. El primero de estos exploradores fué Gonzalo Pizarro, hermano del conquistador del Perú, en 1541. Siguióle el alemán Felipe de Hutten, en 1545. Sir Walter Raleigh remontó el Orinoco en 1595 y 1617, llegando hasta 800 kms. de su desembocadura. Lorenzo Keymis y el capitán Berrio en 1596, Carlos Leigh en 1604 y Roberto Harcourt en 1608 exploraron también el país; y si no consiguieron fundar colonias ni descubrir el misterioso tesoro, contribuyeron, en cambio, á que la región fuese más conocida y estudiada. En 1581 fundaron los holandeses una colonia en la costa de la actual Guyana Inglesa, en las márgenes del Esequibo y del Demerara. Unidos á los indígenas, pronto lograron expulsar á los misioneros de Santo Tomás, y en 1596 fundaron una ciudad con el nombre de Stabrock, que es la actual Georgetown. Esta colonia fué prosperando hasta que en 1796 se apoderaron de ella los ingleses. Hacia 1591 Berrio descubrió el río Meta, y descendiendo por él llegó al Orinoco, fundando una población en la isla de la Trinidad, que llamó San José de Oruña. Deseando Berrio colonizar estos territorios, fomentó en España una expedición emigratoria, la cual salió de Sanlúcar de Barrameda á principios de 1595, formada, según se dice, por más de 2,000 personas. Llegaron á la Trinidad en Abril del mismo año destacando parte del contingente hacia Santo Tomás, pero pronto la expedición fué aniquilada por los indios. En 1604, los franceses comenzaron la colonización de la Guyana Meridional, mientras una pequeña colonia inglesa se formaba en el Bajo Oyapok, dirigida por Leigh. En 1608, nueva colonia inglesa dirigida por Harcourt se instala y dura pocos meses. En 1626 y 1628 los franceses ensayan nuevamente y en 1635 fundan la ciudad de Cayena. Pero enfermedades y luchas anularon todos los esfuerzos, y en 1645 no quedaba ningún colono en la GUYANA. La colonización se intenta de nuevo en 1652 y á partir de esta época las vicisitudes y fracasos son innumerables. Mencionemos que durante los siglos XVII y XVIII, en medio de las continuas luchas, las únicas colonias que prosperan son las holandesas, mientras las francesas, siempre en situación precaria, tuvieron períodos fatales, como en 1763-64, en que murieron más de 13,000 colonos. Durante las guerras de la primera República francesa, los ingleses se apoderaron de todo el litoral guayanés. Después comienza un largo período de disputas, negociaciones y arbitrajes que duran todo el siglo XIX. En virtud de éstos, la GUYANA queda dividida en cinco partes desiguales, dos de ellas comprendidas en los territorios venezolano y brasileño y que se tratan como partes de los correspondientes Estados y territorios, y las otras tres constituyen las colonias inglesa, francesa y holandesa ó Surinam.

Bibliogr. R. Harcourt, *Relation d'un voyage en Guyana* (Londres, 1613); Pelleprat, *Relation des missions des PP. de la Compagnie de Jésus dans les îles et Terre-Ferme de l'Amérique* (París, 1655); Barrère, *Nouvelle relation de la France equinoxiale* (París, 1743); Barbé-Marbois, *Journal d'un deporté* (París, 1835); R. H. Schomburg, *A description of British Guyana* (1840); A. Kappler, *Holändisch-französische expedition Innere von Guiana* (1862); Webber, *British Guyana, the Essequibo and Potaro rivers* (Londres, 1873); Barrière, *Essai sur l'histoire naturelle de la France equinoxiale* (París, 1741); Mourié, *La Guyane française* (París, 1874); H. Coudreau, *Dialectes indiens en Guayane* (París, 1891); Ch. Brown, *Reports on the physical, descriptive and economic geology of British Guiana* (Londres, 1875); W. H. Brett, *The Indian Tribes of Guiana* (Londres, 1868)· *Carte géographogéologique de la Guyane française... au 1 : 400000. Plan de Saint Laurent du Maroni au 1 : 27000* (París, 1880); José Solano, *Viaje á la Guayana española* (1843); *Geograph. Gesell. Die Venezuelische provinz Guayana* (1867-69); Beonkhurts, *Descriptive and Historical Geography of British Guiana* (Demerara, 1890); Maurel, *Histoire de la Guyane française* (Toulouse, 1899); Brunetti, *La Guyane francaise* (Tours, 1890); Verscheur, *Voyages aux trois Guyanes* (París, 1894); príncipe Bonaparte, *Les habitants du Surinam* (París, 1884); James Rodway, *Guiana, British, Dutch and French.* (*South American Series*, 1912); J. D. Bayley, *Handbook of British Guiana* (Georgetown, 1912); Clementi, *Through British Guiana* (Londres, 1920); Reid, *Commercial Handbook of British Guiana* (1920); J. Rodway, *Guiana, British, Dulch and French* (Londres, 1912).

GUYANA FRANCESA. (En franc. *Guyane Française.*) *Geog.* Colonia de la América del Sur, sit. en la costa del Atlántico, limitada al N. por el mar, al E. y S. por el Brasil y al O. por la Guyana holandesa ó Surinam. Ocupa una super. de 88,240 kms.² y según el censo de 1921 cuenta 44,200 h., de los que 511 son soldados y funcionarios, 167 soldados de marina, 3,775 presidiarios, 2,368 indígenas incluídos en el censo y unos 11,000 buscadores de oro. El 80 por 100 de la población es criolla, y el resto se divide entre blancos y negros. La instrucción está representada por escuelas laicas para uno y otro sexo, de segunda enseñanza, normal, algunas religiosas y tres del establecimiento penal. A pesar de su riqueza forestal, la GUYANA FRANCESA es más un presidio que una colonia, y, en efecto, está destinada á aquel fin desde 1852, especialmente las llamadas islas del Diablo, y desde 1885 tiene un presidio para criminales habituales y condenados á trabajos forzados, por lo cual los europeos no suelen aventurarse á colonizar y sólo algunos mulatos y presidiarios rebajados se dedican un poco á la agricultura. Esta produce arroz, maíz, cacao, café, azúcar, gutapercha, etc.; pero la principal riqueza del país se cifra en la explotación del oro. También se encuentran plata, hierro y fosfatos.

Administra la colonia un gobernador nombrado por la metrópoli, asistido de un Consejo privado de 5 miembros y un Consejo general electivo de 16 miembros, que envía un diputado al Parlamento francés.

En Cayena hay un Tribunal de primera instancia, otro de apelación y jueces de paz, con jurisdicción en varias localidades. Para lo religioso hay un prefecto apostólico, que cuenta sólo con 21 sacerdotes. El territorio se divide en 14 municipios de pleno ejercicio y el municipio penitenciario de los Maronis.

En 1922 las exportaciones de la colonia ascendieron á 27.546,319 francos (principalmente oro, balata y maderas preciosas) y las importaciones á 33.545,645; entraron y salieron 351 buques, representando 52,429 toneladas. Hay un Banco de Guyana que está bajo la dependencia del gobierno. Las comunicaciones consisten en 16 kms. de f. c. en el territ. del Maroni, 21 oficinas postales y telegráficas con 400 kms. de línea y una estación de radiotelegrafía. Los ingresos en 1922 sumaron 232,113 francos y los gastos 177,138. Hay tres centrales telefónicas. Además del *Journal Officiel*, se publican cuatro diarios. La capital de la colonia es Cayena (10,146 h.); tienen alguna importancia Marcouria (2,500 h.), Mana (1,600 h.); Saint-Laurent-du-Maroni, con puerto (1,000 h.) y Sinnamari. Para la parte física, histórica y la bibliografía, véase el artículo general acerca de la GUYANA. Los franceses ocuparon su actual territorio colonial de la GUYANA en 1664, pero no empezaron á colonizarlo hasta 1764. De 1809 á 1815 estuvo en poder de los ingleses.

GUYANA HOLANDESA. V. SURINAM.

GUYANA INGLESA. (En ingl. *British Guiana.*) *Geog.* Colonia de la América del Sur, sit. en la costa del Atlántico y limitada al N. por el mar, al E. por la Guyana Holandesa, al S. por la Brasileña y al O. por esta misma y la Venezolana. Ocupa una super. de 89,480 millas cuadradas inglesas (231,700 kms.²) y según el censo de 1921 tiene una población de 297,691 h., de los que se calcula que hay 3,189 blancos, 9,115 mestizos portugueses, 9,173 indios indígenas, 124,338 indios ingleses y 149,080 negros y mestizos. En el mismo año los nacimientos fueron 10,287 y las defunciones 9,200; pero al año siguiente éstas excedieron á aquéllos. Para la instrucción existen 225 escuelas, que reciben subvención del Gobierno y en ellas se contaban 39,221 alumnos inscritos. También se da la segunda enseñanza, así como instrucción técnica. La religión se encuentra muy descuidada; pero, con todo, los católicos tienen un Vicariato apostólico, que gobierna unos 25,000 fieles y que está á cargo de los jesuítas, á quienes se admite para el ejercicio de su ministerio en los hospitales, Escuela industrial, prisión, etc. Se cuentan 12 parroquias, 3 misiones y 37 iglesias (1921).

La GUYANA INGLESA es la más extensa, poblada y próspera de las tres colonias europeas. Su principal cultivo es el de la caña de azúcar, que da un producto de tal calidad *(Demerara chrystal)*, que se considera el mejor y más caro del mundo. En 1922 se cosecharon 90,570 ton.; la producción de arroz ascendió á 22,070 toneladas, la de cocos á más de 22.000,000 de frutos; además, se cultivan café, cacao, goma, etc. En el mismo año se contaban 112,000 cabezas de ganado vacuno, 17,000 carneros, 8,310 cabras, 1,700 caballos, 12,800 cerdos y 6,200 asnos. Existen ricos yacimientos de oro que se comenzó á extraer en 1884 y cuyo producto hasta 1922 se valúa en 9.586,860 libras esterlinas. En el período de 1902 á 1922 los diamantes recogidos sumaron 479,835 quilates, calculados en cerca de 1.800,000 libras. Se han descubierto depósitos de mineral de manganeso y mica y se cree que existe petróleo. Además, abundan los yacimientos de mineral de aluminio.

Al frente de la colonia hay un gobernador, secundado por un Tribunal de policía, un Cuerpo legislativo de siete miembros nombrados y ocho electivos, y un Tribunal combinado, compuesto, además de las personas citadas, de otros seis miembros representantes financieros, elegidos por votantes inscritos en determinadas listas. Este último Tribunal acuerda los gastos é ingresos y sólo él puede imponer tributos. Hay también un Consejo ejecutivo. El derecho, civil y penal, de la colonia se basa en la ley común inglesa, si bien se conserva, entre otras cosas, la legitimación por subsiguiente matrimonio del derecho romano holandés. En 1922 los gastos é ingresos de la colonia subieron, respectivamente, á 1.097,784 y 905,254 libras esterlinas. De esta última cantidad la mitad procedía de Aduanas. Los valores comerciales durante cinco años fueron los siguientes:

Años	Importaciones — Libras esterlinas	Exportaciones — Libras esterlinas
1918	1.694,155	2.193,120
1919	3.590,812	4.240,832
1920	5.179,486	6.142,998
1921	3.487,607	3.639,129
1922	2.487,177	3.120,098

Los principales artículos de importación consistieron en harinas, tejidos, maquinaria, petróleo, alcoholes, zapatos, etc., y los de exportación en azúcar, ron, balata, maderas, arroz y diamantes en bruto. En 1922 entraron y salieron de los puertos coloniales 3,060 buques con un total de 910,007 ton. Las comunicaciones se reducen á 157 kms. de f. c., 720 de ríos navegables, 63 de canales y 515 de buenas carreteras. Hay un camino de herradura de 450 kms. entre los ríos Rupununi, Savannah, Berbia y Demerara. Se cuentan 75 oficinas de Correos, de las que 45 lo son también telegráficas, 51 de Giro postal, 51 Cajas de ahorros y 9 oficinas postales ambulantes. Además, hay 916 kms. de líneas y cables telegráficos, y Teléfonos en Georgetown y New Amsterdam. Se cuenta en dólares y centavos; pero la moneda corriente es la inglesa, con adición de algunas acuñaciones divisionarias locales. También se admite el oro norteamericano. Emiten billetes el *Royal Bank of Canada* y el *Colonial Bank* hasta 100 dólares, y el Gobierno de 1 y 2 dólares. De estos últimos circulaban el 31 de Diciembre de 1922 una suma representativa de 104,167 libras esterlinas. La capital es Georgetown, con 55,278 habitantes, siendo, además, poblaciones de alguna importancia New Amsterdam (8,460 h.), Bartika, Mahaika, Massaruni, Morawahna y Suddie. Para la parte física, histórica y la bibliografía, véase el artículo general acerca de la GUYANA. El territorio de la GUYANA INGLESA fué colonizado parcialmente hacia 1620 por la Compañía holandesa de las Indias Occidentales. En 1796 Inglaterra la arrebató á los holandeses y le fué adjudicada definitivamente en 1814.

GUYANA. *Geog.* Santuario famoso de Nuestra Señora levantado en la alta sierra del mismo nombre en el Bierzo (prov. de León).

GUYANÉS, SA. adj. Natural de la Guyana ó Guayana. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á este país ó á sus habitantes.

GUYARANVALA. *Geog.* V. GUJARANVALA

GUYARAT. *Geog.* V. GUJARAT.

GUYARD (BERNARDO). *Biog.* Teólogo francés, n. en Craon en 1601 y m. en París en 1674. Profesó en el convento de Dominicos de Rennes y fué director del Colegio de San Jaime de París, consejero y capellán real. Sus principales obras son: *Vie de Saint Vincent Férrier* (París, 1634); *Contre la nouvelle apparition de Luther et de Calvin* (París, 1669); *La fatalité de Saint-Cloud près Paris* (1672), de índole polémica casi todas, lo mismo que las dedicadas á la defensa de santo Tomás de Aquino: *Discrimen inter doctrinam thomisticam et jansenianam* (París, 1655); *Utrum S. Thomas calluerit linguam graecam* (París, 1667), é *In epistolas Launoii ad Antonium Fabrum.*

GUYARD (ESTANISLAO). *Biog.* Orientalista francés, n. en Vesoul en 1846 y m. en París en 1884. Pasó los primeros años de su vida en Rusia, y en 1861 se trasladó á París, dedicándose al estudio de las lenguas orientales. En 1868 fué nombrado profesor auxiliar de árabe y de persa de la Escuela de Estudios Superiores, y poco después publicó un trabajo importante, *Essai sur la formation du plural brisé en arabe* (París, 1870). En Febrero de 1884 sucedió á Defremery en la cátedra de árabe del Colegio de Francia, y pocos meses después se suicidó en un exceso de fiebre cerebral. Al morir era secretario adjunto de la Sociedad Asiática y uno de los directores de la *Revue Critique*. Colaboró en diversas revistas científicas y publicó: *Abd ar Razzâq; Traité de la prédestination* (1873); *Métrique arabe* (1877); *Un grand maître des assassins* (1877); *Notes assyriologiques;* una traducción de la *Gramática pali*, de Minayer; *Manuel de la langue persane vulgaire* (1880); *La question sumére accadienne* (1882), traducción del segundo volumen de la *Geografía* de Abulfeda (1883). Colaboró en la *Encyclopaedia Britannica*.

GUYARD (JUAN). *Biog.* Historiador francés, n. en Tours y m. en 1600. Fué abogado en Mans y escribió las obras *Traité de l'origine ancienne, noblesse et droits royaux de Hugues Capet* (Tours, 1590), y *Traité de l'origine, vérité et usance de la Loi Salique* (Tours, 1590).

GUYARD ó GUIARD (LORENZO). *Biog.* Escultor francés, n. en Chaumont en 1723 y m. en Carrara en 1788. Estudió bajo la dirección de Leallier primero, y después de Bouchardon. Obtuvo en 1749 el primer gran premio de Roma en escultura, marchando á Italia, en donde residió catorce años, y á su regreso á París en 1767 presentó *Marte descansando*, obra en la que cifraba grandes esperanzas y que apenas fué tenida en cuenta. Desalentado por este resultado negativo, regresó nuevamente á Italia, siendo entonces nombrado primer escultor del duque de Parma. De sus obras, se conserva en París, en el Jardín del Luxemburgo, *Gladiador*, y en Parma, *Cupido*, *Bacante* y una *Virgen* de gran tamaño.

GUYARD DE BERVILLE. *Biog.* Historiador francés, n. en París en 1697 y m. en el Hospital de Bicêtre en 1770. Arrastró una vida miserable y obscura, y escribió las obras *Histoire du chevalier (Pierre Terrail dit) Bayard* (París, 1760), é *Histoire de Bertrand du Guésclin* (París, 1767).

GUYAU (JUAN MARÍA). *Biog.* Filósofo francés, n. en Laval en 1854 y m. en Menton el 31 de Marzo de 1888. Su educación fué dirigida por el filósofo Fouillée, que estaba casado con la madre de GUYAU. A los diez y nueve años fué premiado por la Academia de Ciencias Morales y Políticas por una Memoria sobre la moral utilitaria desde Epicuro hasta la escuela inglesa. Al mismo asunto dedicó más tarde dos obras importantes, *La morale d'Epicure et ses rapports avec les doctrines contemporaines* (París, 1878; 3.ª ed., 1886) y *La morale anglaise contemporaine* (París, 1879; 6.ª ed., 1902). En 1874 había sido encargado de un curso de filosofía en el Liceo Condorcet, pero al poco tiempo su salud le impidió continuar las tareas docentes. Colaboró de 1877 á 1885 en la *Revue Philosophique* y en la *Revue des Deux Mondes*, en cuyas columnas aparecieron diversos estudios, fragmentos y bosquejos de sus obras. En 1875 publicó una traducción francesa del *Manual de Epicteto*, precedida de un estudio sobre las ideas de este filósofo; en 1881, *Vers d'un philosophe;* en 1884, *Les problèmes de l'esthétique contemporaine* (6.ª ed., 1901); en 1885, el *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction* (5.ª ed., 1903), libro «melancólico y cordial» según Nietzsche; en 1887, *L'irreligion de l'avenir* (7.ª ed., 1904), última obra que apareció en vida del autor, que murió tuberculoso á los treinta y tres años después de haber residido en Pau, Biarritz, Niza y Menton, buscando inútilmente alivio á su dolencia. Dejó varios trabajos dispuestos para la publicación, y así apareció en 1889 *L'art au point de vue sociologique* (5.ª ed., 1901); *Education et hérédité* (5.ª ed., 1900), y en 1890, *La genèse de l'idée du temps* (2.ª ed., 1898). Sus obras han sido traducidas á los principales idiomas; han circulado profusamente por Alemania, donde, además de traducciones parciales de Prima, Kette y Bagier, han aparecido sus *Philos. Werke in Ausw.*, por E. Bergmann (Leipzig, 1912-14). En España, Ricardo Rubio vertió la *Génesis de la idea de tiempo* (Madrid, 1901); *El arte desde el punto de vista sociológico* (Madrid, 1902); Navarro de Palencia, *Los problemas de la estética contemporánea* (Madrid, 1902); M. de Carvajal, *La irreligión del porvenir* (Madrid, 1904); Hernández Almansa, *La moral de Epicuro y sus relaciones con las doctrinas contemporáneas*. Existen, además, dos traducciones de *La educación y la herencia* y una de *La moral inglesa contemporánea, ó moral de la utilidad y de la evolución*.

La filosofía de GUYAU es un intento de nueva fundamentación de los grandes valores humanos: arte, moral y religión, partiendo de un concepto sociomórfico de la vida. Su idea central es que la vida personal implica una estrecha solidaridad con la vida colectiva. El sentimiento más universal, para él, es el sentimiento de comunidad del hombre con el cosmos; en su seno desaparece todo antagonismo: conciencia é inconsciencia; espontaneidad y libertad; egoísmo y simpatía. Con el fin de hallar la roca firme, abandona el terreno psicológico para colocarse en el de la biología, más allá, por así decirlo, de las categorías de la moral tradicional. Arte, moral y religión deben elevar la vida individual á la dignidad de la vida colectiva. El objeto de la moral es el impulso y la expansión vital, y el gran precepto es: vive lo más intensamente posible. La vida intensiva, en efecto, es también la más extensiva, porque el que vive más hondamente vive más para los otros. Los mejores estímulos de nuestra actividad son el instinto vital y el placer concomitante de la iniciativa y de la lucha. El deber no es otra cosa que una superabundancia de vida, expresada en el deseo de obrar y de entregarse, y es efecto no de una necesidad moral, sino física. El fin y los medios actúan en función del instinto vital; el egoísmo descansa definitivamente en una ilusión y la virtud por excelencia es la generosidad. La verdadera sanción de la moral futura es el placer del riesgo; éste procede del aumento de fuerza para la vida y origina á su vez la esperanza y la fe, creando, por así decirlo, nuevos valores. El arte es concebido también como una extensión de la vida. La belleza natural es superior á la artística; el juego, la imaginación, lo irreal, no es el origen del arte sino medios á que nos vemos obligados á recurrir para lograr aquella expansión de la vida. Deseamos, mediante la creación artística, reproducir en nosotros la energía, la vida, del objeto contemplado, y el mayor dolor del artista proviene de la imposibilidad de convertirse en él. El fenómeno estético es el fenómeno complejo por excelencia; concurren en él los diversos sentidos, el pensamiento y la voluntad. Oponemos hoy lo bello á lo agradable, pero esta distinción tiende á desaparecer en el curso de la evolución, y es hoy sólo un residuo del predominio de la animalidad en el hombre. Por las mismas razones existen los conflictos entre el goce estético y la obligación moral, los cuales desaparecerán cuando la vida se imponga y todo se subordine á su desarrollo sin trabas. GUYAU sostenía, además, que los problemas estético y moral coinciden juntos con el religioso en la vida social. La religión, más que antropomórfica, es sociomórfica; las diversas religiones dependen de los distintos tipos de organización social (familiar ó nacional, paternal ó tiránica). Caracterízanse las religio-

nes por una parte teórica, los dogmas ó creencias de carácter absoluto, el culto, cuya eficacia llega hasta lo sobrenatural, y un fundamento ulterior de ambos, la explicación mitológica de la naturaleza, que en las religiones superiores se convierte en la teoría de los milagros; en éstas también se llega á concebir á Dios como un ser personal; sin embargo, la forma superior de concebirlo es como personificación del ideal moral. En cuanto al culto, tiende cada vez más á interiorizarse, desprendiéndose de las prácticas externas. Las religiones desaparecen por la descomposición interior de sus factores. La época de la religión ha pasado ya. El progreso de la moral, en connivencia con los adelantos científicos é industriales y el triunfo gradual del individualismo, preparan la muerte de la religión, porque ninguna religión puede expresar todo lo que contiene la individualidad, su naturaleza, sus necesidades y sus aspiraciones. GUYAU entiende que los hombres superiores han empezado ya á realizar este tránsito á la irreligión; quiere, sin embargo, que persistan en la cultura del porvenir los motivos que crearon las religiones. La religión es la aspiración á una vida más profunda.

GUYAU es una personalidad compleja dentro de la filosofía del siglo XIX. Nutrido en la lectura de los clásicos y de la filosofía moderna, poeta y filósofo á un tiempo, envejecido en plena juventud por su enfermedad y por la reflexión, hay en toda su obra una extraña mezcla de optimismo y de pesimismo. GUYAU llevaba dentro la melancolía del hombre de gran vigor intelectual que veía extinguirse su vida sin remedio, no obstante los solícitos cuidados de su familia. Como escritor, expone con verdadero arte y crítica con agudeza, pero fundamenta débilmente sus doctrinas, las cuales no escapan á los reproches que él mismo hace á sus adversarios; así ocurre con el utilitarismo inglés con el que tiene muchos puntos de contacto, no obstante su pretensión de superarlo. Las tesis de la filosofía de GUYAU no se apoyan en una comprobación histórica ni son favorables á su ideología las corrientes contemporáneas; el evolucionismo y el pesimismo en que se apoyan cuentan hoy con escasos prosélitos. Sin los arranques de Nietzsche, su filosofía es más sosegada y reflexiva; piensa como éste en el advenimiento de una nueva era de la humanidad y ha pretendido hacer con el sentimiento religioso lo que aquél hizo con el moral y Max Sterner con el social. Los valores absolutos resisten, sin embargo, las acometidas de la hipercrítica filosófica y la influencia de aquellos pensadores es cada vez más difusa.

Bibliogr. Renouvier, *Les derniers ouvrages de M. Guyau*, en *La Crit. Philos.* (1887); Tarozzi, *G. M. Guyau e il naturalismo critico, contemporaneo*, en *Riv. di Filos. Scient.* (1890); Dauriac, *L'esthétique de Guyau*, en *Ann. Philos.* (1891); Carlebach, *Guyau's metaphysische Anschauungen* (Wurzburgo, 1896); Willenbücher, *Guyau's soziologische Aesthetik* (I, Maguncia, 1900); Christophe, *Le principe de la vie comme mobile moral selon Guyau*, en *Rev. de Mét. et de Mor.* (1901); Lambert, *L'oeuvre sociologique de Guyau*, en *Rev. International de Sociol.* (1901); Asian, *La morale selon Guyau et ses rapports avec les conceptions actuelles de la morale scientifique* (París, 1906); Fouillée, *La doctrine de la vie chez Guyau, son unité, sa portée*, en *Rev. de Mét. et de Mor.* (1906); Zitron, *J. M. Guyau's Moral und Religionsphilosophie* (Berna, 1908); E. Schwarz, *J. M. Guyau's Moral* (Heidelberg, 1909); Ranzy, *Guyau poeta filósofo*, en *Bollet. delle Bibliot. Filos.* (1909); Nilsson, *Guyaus estetik* (1909); M. Meisner, *Guyau's Philosophie der Moral* (Heidelberg, 1910); Pastore, *J. M. Guyau e la genesi dell'idea di tempo* (Lugano, 1910); Spasokowski, *Les bases du système de la philosophie morale de Guyau* (Berna, 1910); Bjornson, *J. M. Guyau. En Fremstelling og en Kritik af Hans Filosofi* (Copenhague, 1911); E. Bergmann, *Die Philosophie Guyaus* (Leipzig, 1912); J. Tordy, *J. M. Guyau*, en *Cesca Mysl* (1912); Schumm, *J. M. Guyau's Religionsphilosophie* (Tubinga, 1913).

GUYBERT (NICOLÁS). *Biog.* Escultor francés del siglo XVI, n. en Chartres. Fué discípulo de Juan Soulas, y ejecutó diversos trabajos para la iglesia de Nuestra Señora de Chartres, entre ellos el grupo *El bautismo de Cristo*, que está considerado como uno de los mejores entre los 41 que adornan aquel templo. También dejó importantes obras en la iglesia de Albis, pero de estas últimas no puede formarse juicio porque fueron mutiladas por los protestantes en 1550.

GUYE (FELIPE). *Biog.* Químico suizo, n. en Ginebra en 1862 y m. en Marzo de 1922. Estudió en las Universidades de su ciudad natal y de París; en 1898 fué encargado de un curso de electroquímica aplicada en esta última, y desde 1892 era profesor de la de Ginebra. Fué fundador y director del *Journal de Physique Chimique*. Publicó: *Etude sur la dossymétrie moléculaire, le coefficient critique et la détermination du poids moléculaire au point critique* (París, 1892); *Recherches expérimentales sur les propriétés physico-chimiques de quelques gaz en relation avec les travaux de révision du poids atomique de l'azote* (París, 1909), etcétera.

GUYEBA. *Geog.* V. GUJBA.

GUYENA. (En franc. *Guyenne.*) *Geog.* Antigua prov. de Francia que formaba con Gascuña uno de los 33 gobiernos militares de la monarquía francesa tradicional. Comprendía los siguientes países: Bordelais, Bazadais, Agenais, Périgord, Quercy y Rouergue. Ocupaba una super. de 41,000 kms.² y media 290 kms. de E. á O. por 145 de N. á S., siendo la mayor de las provincias francesas después del Languedoc, y limitaba al N. con el Saintonge, el Aunis, el Angoumois y el Limosín; al E. por el Languedoc y Auvernia; al S. por el mismo Languedoc y Gascuña, y al O. por el Atlántico. El país presenta los aspectos más diversos, y no existen en él unidad más que en cuanto á la hidrografía, pues casi todo él corresponde y forma la parte de la cuenca del Garona. Es una de las regiones francesas más favorecidas en riquezas minerales y agrícolas.

El nombre de GUYENA es una corrupción del de Aquitania, en el cual se encuentra la radical *Ese, Asc* ó *Eusc*, es decir, la de Vasco. No empezó á usarse hasta el siglo XII. En realidad, GUYENA representaba el núcleo de la antigua Aquitania, en la cual vivieron pueblos de origen muy distinto. Los romanos, creando la gran Aquitania, reunieron todos los pueblos del S. del Loire; pero el feudalismo los dividió en tres grupos correspondientes á Gascuña, Aquitania ó condado de Poitiers y condado de Tolosa, hallándose la GUYENA actual dividida entre estos dos últimos Estados. En 1360 GUYENA formó por primera vez un todo bajo la soberanía inglesa, y aun cuando su unidad política fué efímera, el nombre y sus límites geográficos subsistieron hasta 1789. Los ingleses en el siglo XIV la habían convertido en una especie de virreinato regido por el famoso *Príncipe Negro*, y Burdeos tenía entonces el carácter de una verdadera capital, gozando de los más amplios privilegios que después los reyes de Francia no siempre respetaron.

Bibliogr. E. Frichet, *Guyenne et Gascogne* (París, 1924).

GUYENDE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Salvatierra de Miño, parr. de San Juan de Fornelos.

GUYENNE. *Geog.* V. GUYENA.

GUYENNE (CARLOS DE FRANCIA, DUQUE DE). *Biog.* V. CARLOS DE FRANCIA.

GUYENNE (ESTEBAN LUIS DE). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Orleáns en 1712 y m. en París en 1767. Fué abogado de los Tribunales de París y amigo in-

timo de Pothier. Colaboró con preciosos estudios en la publicación de la *Pandectae Justinianae in novum ordinem digestae* (París, 1748); varios escritos relativos á consultas de su profesión; *Sur la jurisdiction de la prévoté de l'Hôtel; Sur les droits des officiers du guet á Paris; Sur la défense de lire de Quesnel*, etc.

GUYERAT, GUJARAT ó GUZERAT. *Geog.* Territorio de la costa NO. de la India, formado por la isla de Cutch, la península de Kathiawar y Tierra Firme hasta el S. de Surat. Limita al N. con la Rajputana, al E. con la India Central y el Dekhan, al S. con la división de Konkan (presidencia de Bombay)

Rupia de Guyerat (980 de la héjirá)

y al O. con el golfo de Arabia, y comprende la división británica de GUYERAT con un área de 26,666 kms.² y 2.700,000 h., la mayor parte hindúes (unos 300,000 mahometanos y 4,500 cristianos). Administrativamente se divide en los dist. de Ahmedabad, Kaira, Panch Mehals, Baroch y Surat, el Est. de Baroda y los Estados tributarios (puestos bajo la inspección del comisario inglés), Kutch, Cambaya y Narukot, Kathiawar y las agencias de Mahi Kantha (59 príncipes), Rewa Kantha (61 príncipes), Palanpur (13 príncipes) y Surat (3 príncipes), en total (sin Baroda) unos 135,000 kms.² con 4.500,000 h., la mayor parte hindúes y 600,000 mahometanos; de modo que la totalidad del territorio, con Baroda, tiene 182,824 kms.² y más de 9.000,000 de h. Añádense las pequeñas posesiones portuguesas de Damao (en la costa de Surat) y Diu (en la punta S. de Kathiawar). La península de Kathiawar, tanto en la dirección de su costa oceánica (de NO. á SE.), como por su formación geológica, muestra gran afinidad con Kutch, aunque es más elevada; los montes del S. ascienden hasta 531 m., y los montes graníticos Girnaz del N. llegan, en Goraknath, hasta 1,117 m. En el límite E., en el Est. de Palitana, álzase el monte basáltico Satrunjaia (600 m.), de carácter sagrado para los jainas. Hacia el N. desciende el suelo, el istmo de 110 kms. de ancho está á unos 15 m. s. n. m., y se halla rodeado en su mayor parte de terrenos pantanosos salados. El continente se halla dividido por el río Mahi en dos regiones, una septentrional, plana, pelada y seca, en la que, al llegar la época de la sequía, cesa todo el tráfico, y otra meridional, quebrada, regada por los ríos Narbada y Tapti, con fértiles campos, espléndidas huertas y selvas impenetrables. El clima al N. es seco y cálido, al S. templado por los monzones del SO., desde Julio hasta Octubre, aunque peligroso para los europeos á causa de las fiebres. GUYERAT, una de las regiones más fértiles y mejor cultivadas de la India, produce arroz, trigo, centeno, bhajira *(Beta bengalensis)*, y el cultivo de la caña de azúcar está muy extendido en el S. Es también muy conocido por sus algodones, y en los terrenos costeros se cría la palmera datilífera. Entre los minerales útiles cítase la pirita de hierro en el valle inferior del Narbada. Entre los animales salvajes, figuran el león, leopardo, pantera, hiena, lobo, chacal y jabalí. Entre los animales domésticos, se cuentan el camello y el buey (como bestias de carga), el caballo, algo degenerado, de Kathiawar, el búfalo y el asno. La población está formada en su mayor parte por hindúes y el resto por mahometanos y parsis. Hay, además, gran número de tribus semisalvajes, como los kol en Kathiawar, los bhil en el NE., etc. La lengua más común es el gujarati. La industria principal de GUYERAT fué la textil, pero la importación de tejidos ingleses la perjudicó en gran manera, hasta que, en 1862, se montaron, con capitales indios, instalaciones textiles en varios puntos. En Suret fabrícanse, además, géneros de seda, y en Ahmedabad alfombras. Una red de f. c. atraviesa el continente de N. á S., y de Ahmedabad parte un ramal hacia el O. Kathiawar tiene gran número de templos y también centros industriales de gran importancia. Las poblaciones más importantes del continente son Ahmedabad, Surat, Cambay y Patan.

GUYET (FRANCISCO). *Biog.* Poeta y erudito francés, n. en Angers en 1575 y m. en París en 1655. Abrazó el estado eclesiástico; trasladóse á París en 1599 y contrajo amistad con Ménage, Balzac, de Thou y otros; en 1608 estuvo en Roma con el poeta Regnier, perfeccionándose en la lengua italiana, en la que compuso algunas poesías; á su regreso se encargó de la educación de Grandselve, más tarde cardenal de La Vallette. Sus numerosas notas sobre Terencio, Valerio Máximo, Estacio, Fedro, Luciano Marcial, Hesíodo, Hesiquio, Lucano y otros fueron aprovechadas por Boecler, Graevius, Marolles y otros en las ediciones de dichos clásicos. Compuso en latín *Superstitio furens... accedit Genethliacon Ludovici XIII* (París, 1610), epigramas, epitafios y otras poesías publicadas con el título de *Monobiblos sive generose poeseos Specimen* (París, 1602).

GUYETAND (SEBASTIÁN). *Biog.* Naturalista y médico francés, n. en Lons-le-Saunier en 1777 y m. en 1865. Desplegó gran celo por la propagación de la vacuna, obteniendo por ello diez medallas y un gran premio. No se limitó á recomendar la vacuna, sino que se calcula que él solo hizo más de 30,000 aplicaciones. Escribió: *Le médecin de l'âge de retour et de la vieillesse* (París, 1835); *Catalogue des plantes et fleurs visibles qui croissent dans les montagnes du département de Jura*, y *Nouvelles considérations sur la longévité humaine* (París, 1863).

GUYNEMER (JORGE). *Biog.* Aviador francés, n. en París el 24 de Diciembre de 1894 y m. heroicamente en el frente el 11 de Septiembre de 1917. Fué rechazado por dos veces por su débil constitución para el servicio aéreo, y sólo á su tenacidad debió ser admitido como voluntario en Noviembre de 1914. En Abril del año siguiente logró el título de piloto, y á los tres meses era ya sargento y había sido condecorado con la Medalla Militar. En Diciembre era propuesto caballero de la Legión de Honor. En Marzo de 1915 ascendió á subteniente, y en Diciembre del mismo fué propuesto á teniente, empleo que sólo desempeñó mes y medio, por ser ascendido á capitán el 18 de Febrero de 1917; en Junio del mismo año fué nombrado oficial de la Legión de Honor. El 11 de Septiembre, estando en Flandes, salió en patrulla hacia el frente enemigo y desapareció poco después persiguiendo un avión alemán. Según se supo más tarde, cayó herido de una bala en la cabeza al NE. del cementerio de Poolcapelle, en el sector de Iprès. El *as de los ases*, como le llamaban en Francia, desde el 19 de Julio de 1915 hasta su muerte había sido citado veintiuna veces en la orden general, además de las debidas á sus condecoraciones y ascensos, por haber logrado 54 victorias sobre aviones enemigos. Por acuerdo una-

Jorge Guynemer

nime de la Cámara francesa su nombre figura en el Panteón.

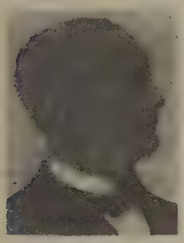
Bibliogr. *Le chevalier de l'air. Vie héroïque de Guynemer* (París, 1918).

GUYON (Reactivo de). *Quím.* Reactivo de los aldehidos. Es el ácido fucsinsulfúrico. Toma color rojo con los aldehidos.

Guyon (Signo de). *Pat.* Peloteo renal accesible por la palpación bimanual y rechazando ligera y bruscamente con la mano lumbar el tumor empujado por la mano abdominal.

Guyon (Casimiro Mauricio). *Biog.* Político francés, conde de Montlivault, n. en 1771 y m. en Blois en 1846. Fué enemigo de la Revolución, por lo cual emigró de Francia, adonde regresó en tiempo del Consulado. Desde 1811 hasta 1814 fué intendente general de los inmuebles de la emperatriz Josefina, y prefecto de los Vosgos en la primera Restauración, cargo del que fué destituído durante los Cien Días. Luis XVIII le nombró después prefecto del Isère, y desde 1816 hasta 1830 ocupó igual cargo en el departamento de Calvados. Fué, además, consejero de Estado, título que se le otorgó en recompensa á los servicios que había prestado á la monarquía.

Guyon (Félix). *Biog.* Cirujano francés, n. en la isla de la Reunión en 1831 y m. en París en 1920. Hizo sus estudios en Nantes y en París, y en 1862 comenzó á servir en los hospitales de dicha capital, siendo nombrado en 1877 profesor de anatomía y de patología de la Facultad de Medicina. Fundador de la Escuela Necker, formó numerosos y notables discípulos, y al mismo tiempo se distinguió como un operador de primer orden, tanto en la cirugía general como en las varias especialidades que cultivaba. Fué de los primeros en adoptar el método de Lister é ideó varios procedimientos operatorios. Publicó: *Eléments de chirurgie clinique* (París, 1873); *Etude sur les fibromes aponéurotiques intrapariétaux, en particulier dans la région cérvico-dorsale* (París, 1877); *Leçon d'ouverture du cours de pathologie chirurgicale* (París, 1878); *Sur l'atrophie musculaire consécutive à quelques traumatismes de la hanche* (París, 1881); *Leçons cliniques sur les uréthrites blennorrhagiques* (París, 1883); *Annales des maladies des organes génito-urinaires* (París, 1883-1913); *Atlas des maladies des voies urinaires* (París, 1886); *Leçons cliniques sur les affections chirurgicales de la vessie et de la prostate* (París, 1888); *Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires professées à l'hôpital Necker* (París, 1894-97), y *Journal d'urologie médicale et chirurgicale* (París, 1912-13).



Félix Guyon

Guyon (Fery). *Biog.* General borgoñón (1505-1567), que de simple soldado logró llegar á general en el ejército del emperador Carlos V, haciéndose notar por su intrepidez en la batalla de Pavía. Se encontró también en el saco de Roma y dejó unas Memorias sobre los hechos de armas en que tomó parte, que se publicaron después de su muerte.

Guyon (Juana María Bouvier de La Motte). *Biog.* Célebre mística francesa, nacida en Montargis el 13 de Abril de 1648 y muerta en Blois el 9 de Junio de 1717. Era de salud endeble y hubo necesidad de sacarla del Colegio y educarla en su casa; siendo de corta edad manifestó sus deseos por la vida religiosa, pero sus padres se opusieron á ello y en 1664 contrajo matrimonio con Jaime de Guyon, hijo del empresario del Canal de Briare. De esta unión nacieron cinco hijos, de los cuales sobrevivieron tres; á los doce años de casada perdió á su marido. En 1680 estuvo en París, y por consejo de algunas personas se decidió á abrazar la vida religiosa, retirándose al convento de las Arrepentidas de Gex y después al de las Ursulinas de Thonon. Con su director espiritual, el padre Lacombe, que la inclinó á la práctica del quietismo, incurrió en el desagrado del obispo de Ginebra, monseñor d'Aranthon, que antes la protegiera, por lo cual abandonaron su residencia, trasladándose á Turín, Grenoble, Verceil y otras poblaciones de Francia é Italia. Los ayunos, los viajes, la persecución acabaron de exaltar la imaginación de aquella mujer, que entonces se consideró destinada á fundar una nueva Iglesia. En 1686 fué á París, y por consejo de los médicos se la recluyó en el convento de Religiosas de la Visitación, donde dió pruebas de virtud, saliendo de allí á los ocho meses por recomendación de Mme de Maintenon; estuvo en Versalles y en Saint-Cyr, consiguiendo atraer la admiración de muchas damas de la aristocracia y de Fenelón, entonces preceptor de los hijos del rey. El obispo de Chartres, Godet-Desmaret, se creyó en el caso de atajar las nuevas doctrinas y se formó una Comisión que dictaminara acerca de la ortodoxia del nuevo misticismo, compuesta por Bossuet, obispo de Meaux; por el obispo de Châlons, después cardenal de Noailles; por el abate Tronson, superior de San Sulpicio, y por Fenelón, los cuales se reunieron en Issy durante varios meses. Bossuet redactó 30 artículos, y Fenelón añadió 4, que fueron firmados por todos los comisionados el 10 de Marzo de 1695 y que se consideraban suficientes para combatir el quietismo. Juana, que se había retirado al monasterio de Santa María de Meaux, los subscribió íntegramente, otorgándosele la concesión de retirarse donde quisiera, por lo cual ella se trasladó á París. Durante este período el arzobispo de París, M. de Hartlay, se había adelantado condenando dos obras de Juana: *Moyen court de faire oraison* (Lyón, 1868), y *Le Cantique des Cantiques interprété selon le sens mystique* (Grenoble, 1685). La condenación fué secundada. La retracción no debió de parecer sincera, porque á fines de 1695 fué encerrada en el castillo de Vincennes y después en la Bastilla. M. de Noailles, sucesor de M. de Hartlay en la silla arzobispal de París, consiguió que fuese excarcelada y transferida al convento de Santo Tomás, en Vaugirard. Fenelón, que había desaprobado la pastoral de Bossuet sobre la doctrina en litigio y que veía en ello una persecución más que á las doctrinas, á la persona de Juana, en cuya sinceridad creía, aconsejó á ésta que firmase una nueva declaración que redactaron él y el sulpiciano Tronson. Reprodujéronse entonces las calumnias é insidias contra Juana y su protector; el rey ordenó que ésta fuese nuevamente encerrada en la Bastilla, Fenelón volvió á su diócesis, un hijo de Juana, que era militar, fué separado del servicio, y una prima suya fué desterrada de Saint-Cyr; sin embargo, la Asamblea del Clero reunida en Saint-Germain en 1700, en la que el mismo Bossuet llevó la voz cantante, reconoció la pureza de costumbres de Juana, la cual salió de la Bastilla en 1702, fijándosela como residencia Diziers, cerca de Blois, en casa de su hijo mayor, donde pasó retirada el resto de su vida, dedicada á la piedad y caridad. En su testamento hizo las más fervientes protestas de lealtad á la Iglesia y fué enterrada en el convento de Franciscanas de dicha villa. La personalidad y las obras de Juana han sido apasionadamente discutidas; lo que ha contribuído, sin duda, á desfigurar los hechos ha sido la intervención de dos grandes figuras de la literatura y de la Iglesia de Francia: Bossuet y Fenelón. La heterodoxia de sus doctrinas parece cosa fuera de duda; el mismo Fenelón lo reconoce, no obstante su admiración por las virtudes de la mística. Juana atribuía su desgracia á la enemistad de su hermano el padre La Motte, superior

de los Barnabitas y confesor del arzobispo de París, M. de Hartlay. Sin embargo, sus máximas están impregnadas de sabor herético. El quietismo que las informa, se desborda en expresiones y metáforas peligrosas y, sobre todo, su supuesto don de profecía y su creencia en una misión sobrenatural le dan todo el aspecto de una imaginación extraviada.

Aparte de las obras mencionadas debemos á Juana: *Les livres de l'Ancient et du Nouveau Testament, traduits en français, avec des explications et des réflexions qui regardent la vie interieure* (Colonia, 1713-15); *Recueil des poésies spirituelles* (Amsterdam, 1689); *Cantiques spirituels ou Emblèmes sur l'amour divin* (5 vol.); *Discours chrétiens et spirituels sur divers sujets qui regardent la vie intérieure* (Colonia, 1716); *Lettres chrétiennes et spirituelles sur divers sujets qui regardent la vie intérieure, ou l'esprit du vrai christianisme* (Colonia, 1717); *L'âme amante de son Dieu représentée dans les emblèmes de Hermanns Hugo sur ses pieux désirs et dans ceux d'Othon Voenius sur l'amour divin avec des figures accompagnées de vers* (Colonia, 1716), y *Opuscules spirituels* de los cuales es el más notable *Les torrents spirituels* (Colonia, 1704 y 1720, y París, 1790).

Bibliogr. Obras y biografías de Fenelón y Bossuet y las monografías históricas sobre el quietismo en Francia; Le Masson, *Vie de M. d'Aranthon, évêque de Genève;* Saint-Simon, *Mémoires;* Voltaire, *Siècle de Louis XIV;* La Bletterie, D'Avrigny, Michelet, etc.; A. Griveau, *Etude sur la condamnation du livre des «Maximes des Saints»* (París, 1878); Guerrier, *Mme Guyon, sa vie, sa doctrine et son influence* (París, 1881); Delacroix, *Etudes d'histoire et de psychologie du mysticisme; Les grands mystiques chrétiens. Sainte Thérèse, Madame Guyon, Suso* (París, 1908).

GUYON (RICARDO DEBAUFRE). *Biog.* General húngaro de origen inglés, n. en Walcot en 1813 y m. en Constantinopla en 1856. En su juventud sirvió al Austria; luego dejó el servicio, y en 1848 abrazó la causa de la revolución húngara. Contribuyó á la derrota de Jelladrich, en Sukaro; se distinguió en la batalla de Schwacht, defendió Tyrnau, tomó por asalto Branysko, y fué nombrado general en Debreczin. Fué más tarde gobernador de Komorn; auxilió con 10 batallones á Dembinski, tomó parte en los combates de Szoeverg y de Temeswar, y después de la traición de Goergey, fué de los que insistieron en prolongar la lucha. Se refugió con Kossut en el territorio otomano; obtuvo del sultán un mando militar con el nombre de *Kurjid Bajá*, sin verse obligado á abrazar la religión musulmana; gobernó algún tiempo la ciudad de Damasco, y cuando estalló la guerra con Rusia en 1853, organizó la defensa de Kars y estableció la disciplina entre 15,000 soldados conducidos á aquella ciudad por unos 20 bajás.

GUYONIA. f. *Bot.* Género fundado por Naudin y que comprende plantas de la familia de las melastomatáceas, subfamilia de las melastomatoideas y tribu de las osbeckieas, con fruto cápsula de cuatro ó cinco valvas, estambres iguales, conectivo sin apéndices ó giboso, flores pequeñas, cáliz liso, ovario casi completamente soldado con él, vértice liso, hierbas tiernas, tendidas, lampiñas ó con escasas cerdas, cimas pequeñas, axilares, paucifloras ó flores aisladas, con pétalos rosados.

Se incluyen dos especies del Africa Occidental tropical.

GUYONISMO. m. Doctrina de la famosa mística francesa, Juana María Bouvier de la Motte Guyon. V. GUYON (JUANA MARÍA BOUVIER DE LA MOTTE).

GUYOT (CÁPSULAS DE BREA DE). *Farm.* Se llaman en francés *capsules de goudron*. Son cápsulas que contienen de II á III gotas de brea cada una y que tuvieron gran nombradía.

GUYOT (REACCIÓN DE). *Quím.* Reacción que sirve para reconocer el amoníaco. Se funda en que bastan indicios de amoníaco para producir un enturbiamiento blanquecino, ó un precipitado blanco tratándose de mayor cantidad, en una solución alcalina de bromuro mercúrico potásico.

GUYOT (ARNOLDO ENRIQUE). *Biog.* Geógrafo y físico suizo, n. en Neufchatel en 1807 y m. en Princeton (New Jersey) en 1884. Estudió teología en Berlín y luego ciencias naturales, dedicándose desde 1835 al estudio y exploración de los ventisqueros, habiendo recorrido los más importantes de Europa. En 1839 fué nombrado profesor de geografía física de Neufchatel, tomando parte en las exploraciones alpinas de Agassiz, sobre las cuales, con Desor y el propio Agassiz, publicó la obra *Système glaciaire* (París, 1848). En 1848 se dirigió á Nueva York, dando en Boston unas conferencias sobre geografía física comparada, que publicó con el título de *Earth and man* (nueva edición, 1875) y montó estaciones meteorológicas para la *Smithsonian Institution*. En 1855 fué nombrado profesor de geología y geografía física del *Princeton College*, de New Jersey. Escribió: *Physical geography* (1873); y *Creation or biblical cosmogony in the light of modern science* (1884). Con F. Barnard Johnsons publicó la *Universal Cyclopaedia* (Nueva York, 1876-78).

Bibliogr. Faure, *Notices sur Arnold Guyot* (Ginebra, 1884).

GUYOT (CLAUDIO ESTEBAN). *Biog.* Literato y político francés, n. en Joinville en 1745 y m. en Mans en 1828. Ejercía la profesión de abogado en París cuando en 1771 se dió á conocer por la sátira *Les chancelières*, dirigida contra el canciller Maupeou y que despertó bastante interés. Fué luego juez del Tribunal civil de París (1790), jefe de división del ministerio de Justicia, individuo del Consejo de los Quinientos, que le eligió su secretario, y del Cuerpo legislativo. Se le debe: *Les heures et les chants*, poesías; *L'Etat restitué ou le comte de Bourgogne*, drama (1814), y *Robespierre aux frères et amis*.

GUYOT (CLAUDIO ESTEBAN, CONDE DE). *Biog.* General francés, n. en Villevieux en 1768 y m. en París en 1837. Sentó plaza en 1790 é hizo con distinción todas las campañas de la República, sin conseguir pasar de capitán, hasta que en 1802 entró en la guardia consular, captándose las simpatías de Bonaparte y ascendiendo rápidamente. Hizo las campañas de 1805, 1806 y 1807. En 1808 vino á España y en 1809 fué destinado al ejército de Alemania, donde contribuyó, por medio de una carga brillantísima, á la victoria de Wagram, ascendiendo entonces á general de brigada y dos años más tarde á general de división. En 1814 obtuvo el mando de los granaderos de á caballo, señalándose por su notabilísima conducta en cuantas acciones tomó parte, como también en la batalla de Waterloo. A la caída del Imperio se le concedió el retiro forzoso, siendo llamado nuevamente al servicio en 1830.

GUYOT (EDMUNDO). *Biog.* Escritor francés, m. hacia 1740. Fué funcionario público de Hacienda y se dedicó á las ciencias; colaboró en el *Mercure Historique et Politique;* hizo varios inventos, y escribió: *Nouveau système du microcosme* (La Haya, 1727), publicado con el seudónimo de *Tymogue*, en que sostiene extravagantes opiniones sobre las causas de la generación y de la muerte, y *Traité du microcosme* (La Haya, 1727).

GUYOT (GUILLERMO GERMÁN). *Biog.* Literato francés, n. y m. en Orleáns (1724-1800). Abrazó el estado eclesiástico, fué capellán del duque de Orleáns y deán de Soissons. Perteneció á muchas corporaciones literarias y cultivó la poesía, componiendo odas, epitalamios é himnos, inspirados en acontecimientos de su época. Distinguióse también como orador sagrado, siendo notables su panegírico de San Luis (1758), de la bienaven-

turada Chanta! (1772), las oraciones fúnebres del rey de Polonia Estanislao I, su protector, y de Luis XV (1776), y los discursos *Sur les ressources nécessaires á l'homme de génie, sur le projet d'une histoire philosophique;* unas *Réflexions sur les moyens qui conduisent aux grandes fortunes*, etc.

GUYOT (IBO). *Biog.* Político y economista francés, n. en Dinant en 1843. Estudió en Rennes, y á los veinte años se trasladó á París. Ocupóse de navegación aérea, siendo secretario de redacción del periódico *L'Aéronaute* y después agente general de la Sociedad de Locomoción Aérea. En 1866 publicó *L'Inventeur*, tratado de propiedad industrial que fué muy bien recibido. Ingresó en el partido republicano, dirigiendo en Nimes *L'Indépendant du Midi*. Vuelto á París, combatió el plebiscito, siendo condenado á seis meses de arresto por un discurso contra el Imperio, pena que le fué conmutada por el pago de 4,000 francos. El 9 de Agosto de 1870 fué detenido, pero pudo tomar parte en la revolución del 4 de Septiembre. En Octubre de 1871 fundó *La Municipalité*, y fué redactor municipal de *Le Radical*. Secundó al industrial Menier en su proyecto de impuesto sobre el capital. Hizo campañas en *Le Bien Public*, del que era director, y en *La Lanterne* contra las costumbres públicas y la acción de la policía, causando tanta sensación que motivó la dimisión del prefecto y otros altos empleados. Fué varias veces concejal por París, y en 1885 salió elegido diputado por el Sena, tomando una parte muy activa en las discusiones económicas del Parlamento, sosteniendo la teoría del librecambio. En 1886 combatió la elevación de los derechos de importación sobre el trigo, y en 1888 fué ponente general del presupuesto. En 1890 desempeñó el ministerio de Trabajos públicos en el Gabinete presidido por Freycinet. En 1892, siendo director del diario *Le Siècle*, hizo campañas librecambistas y antisocialistas, á pesar de pertenecer al partido radical. En las elecciones de 1893 salió derrotado y retiróse de la política activa. GUYOT ha sido un gran divulgador de las cuestiones económicas, publicando numerosos libros, siendo el más importante *La science économique* (1907). En 1901, en colaboración con A. Raffalovich, publicó el *Dictionnaire du Commerce, de l'Industrie et de la Banque*. Fué uno de los fundadores del *Journal des Economistes*, ocupando en él el cargo de redactor-jefe. Sus obras, entre otras, son las siguientes: *Les préjugés politiques et les Sieux communs* (1872); *Dialogue entre John Bull et Georges Dandin* (1881); *Lettres sur la politique coloniale* (1885); *L'impôt sur le révenu* (1887); *La tyranie socialiste* (1893); *Le socialisme* (1894); *L'économie de l'effort* (1896); *La comédie socialiste* (1897); *L'evolution politique et sociale de l'Espagne* (1899); *Les conflits du travail et leur solution* (1903); *Gaspillages régressifs et dépenses nécessaires* (1903); *Le commerce et les commerçants* (1909); *La comédie proteccioniste* (1905); *Les préjugés économiques* (1910); *Les chemins de fer et la grève* (1911); *L'A. B. C. du livre Change* (1913); *Les causes et les conséquences de la guerre* (1916), y *Les garanties de la paix* (1918).

GUYOT (JOSÉ NICOLÁS). *Biog.* Jurisconsulto y magistrado francés, n. en Saint-Dié en 1728 y m. en París en 1816. Desempeñó importantes cargos administrativos. Dejó *Le grand vocabulaire français; Dictionnaire raisonné des lois de la République française; Annales du Droit français*, y *Répertoire universel et raissonné de jurisprudence civile, criminelle, canonique et bénéficiaire*, en 64 volúmenes y 17 de suplemento (París, 1775-86), todas ellas en colaboración.

GUYOT (JUAN). *Biog.* Músico y teórico flamenco, conocido por *Castileli* (1512-1588). Abrazó la carrera sacerdotal y fué maestro de capilla de Fernando I en Viena. Compuso canciones y motetes (Amberes, 1546) y el tratado *Minervalia artium* (Maestricht, 1554).

GUYOT DE FOLLEVILLE (PEDRO FRANCISCO JUAN LUIS GABRIEL). *Biog.* Sacerdote francés, llamado *el Obispo de Agra*, n. en 1760 y m. en Angers en 1794. Después de hacer algunos estudios de derecho, al estallar la Revolución se hizo doctor en teología, y en 1790 obtuvo el nombramiento de cura de Dôle. Un año después se retractó solemnemente del juramento constitucional que poco antes había prestado, lo que disgustó á sus feligreses, y ante las amenazas de éstos se vió obligado á abandonar el cargo, refugiándose primero en París y después en Poitiers, donde vivió de un modo extravagante, pretendiendo que el Papa le había nombrado obispo de Agra. Su conducta poco de acuerdo con el sagrado ministerio que pretendía ejercer, llamó la atención de las autoridades, que decidieron que GUYOT DE FOLLEVILLE servía mejor para soldado que para cura, obligándole á ingresar en un regimiento de la Guardia, de guarnición en Thouars. Cuando los realistas entraron en esta población, resultó que el jefe de ellos era íntimo amigo de GUYOT DE FOLLEVILLE, que fué presentado á las tropas como obispo de Agra, pero poco después se descubrió que esto no era cierto, y, finalmente, cayó en poder de los republicanos, que le fusilaron.

GUYOT DE MERVILLE (MIGUEL). *Biog.* V. MERVILLE.

GUYOT DE PROVINS. *Biog.* V. GUIAT DE CLUNY.

GUYOT DUCLOS (PEDRO NICOLÁS). *Biog.* Navegante francés, n. en Saint-Malo en 1722 y m. en Saint-Servan en 1794. Empezó á servir en los buques de la Compañía de Indias; pasó después á la guerra de la América del Norte y acompañó á Bougainville en su célebre viaje alrededor del Globo, ayudándole á redactar la relación del mismo. Salvó la fragata *Belle Poule*, en que venía á Europa como pasajero y que estuvo á punto de naufragar entre las Azores; en la guerra de 1778 mandó el navío *Flamenco*, y condujo tropas y municiones á la Isla de Francia; á su vuelta fué nombrado teniente de navío, y algunos años después capitán con el mando del *América*, que formó parte de la primera expedición enviada á Santo Domingo.

GUYOU (EMILIO). *Biog.* Marino y escritor francés, n. en Fontainebleau en 1843 y m. en París en 1915. Antiguo capitán de fragata y profesor de navegación en la Escuela Naval, abandonó pronto el servicio activo para consagrarse únicamente á los estudios científicos. Era individuo del *Bureau des Longitudes* y director del Observatorio de Montsouris. En 1894 ingresó en la Academia de Ciencias. Dejó escritas muchas obras sobre la navegación y la astronomía, las cuales constituyen autoridad en la materia. Citaremos: *Théorie mécanique de la hule cylindrique simple et permanente* (París, 1877); *Théorie nouvelle de la stabilité de l'équilibre des corps flotants* (París, 1879); *Des variations de stabilité des navires* (París, 1884); *Tables de poche donnant le point observé et les droites de hauteur* (París, 1884); *Théorie du navire* (París, 1887); *Développements de géometrie du navire avec applications aux calculs de stabilité des navires* (París, 1887); *Description et usage des instruments nautiques* (París, 1889); *Traité de trigonométrie rectiligne et sphérique* (París, 1891); *Note sur les aproximations numériques* (París, 1891); *Cours élémentaires d'astronomie* (París, 1893); *Les problèmes de la navigation et la carte marine* (París, 1896); *Manuel des instruments nautiques* (París, 1897); *La méthode des distances lunaires* (París, 1903), y *Nouvelle méthode pour déterminer les droites de hauteur et le point observé* (París, 1909).

GUYS (CONSTANTINO). *Biog.* Dibujante francés, n. en Flesinga (Holanda) en 1805 y m. en París en 1892. Se desconocen pormenores de su infancia. Cuando la Revolución griega, aparece en Missolonghi en compañía de lord Byron, y después de la victoria de Navarino volvió á Francia y sentó plaza en un regimiento de dragones, donde permaneció hasta 1830,

dándose entonces á los viajes. Residió numerosas temporadas en Londres y fué, en cierta manera, discípulo de los dibujantes ingleses contemporáneos, de lo cual nace la sequedad agradable de toda su obra, muy personal suya y tan rara en los demás dibujantes latinos. Thackeray le dió á conocer al público inglés, y GUYS fué desde entonces el colaborador de los grandes periódicos londinenses, siendo uno de los fundadores del *Illustrated London News* y del *Punch*. El primero le nombró corresponsal artístico en Crimea, y durante toda la campaña envió GUYS á Inglaterra páginas maravillosas que causaron indescriptible entusiasmo en el público. Terminada aquélla, volvió á París, convirtiéndose en el historiógrafo del régimen. La caída del Imperio fué su ruina. Cada día más pobre y codeándose con gentes de categoría social y moral inferior, reflejó en sus nerviosos dibujos, que vendía á 10 céntimos, todo el vicio y la corrupción de los bajos fondos de París. En 1885, una tarde de Carnaval, fué atropellado por un coche que le fracturó las piernas. Se le transportó á la casa Dubois, donde vivió aún ocho años, dejando una obra extraña y numerosa, desconocida de sus contemporáneos, pero cuya importancia crece según pasa el tiempo. Algunos de sus extraños dibujos se conservan en el Museo del Luxemburgo.

Bibliogr. Jorge Grappe, *Constantin Guys*, en *L'Art et le Beau* (vol. I, año 6.°).

GUYS (PEDRO AGUSTÍN). *Biog.* Viajero y escritor francés, n. en Marsella en 1721 y m. en Zante en 1799. Sus negocios le llevaron á visitar varios países de Oriente, sobre los que escribió obras muy interesantes, como *Mémoire sur le commerce d'Angora* (1760); *Marseille ancienne et moderne* (1766), y, sobre todo, *Voyage littéraire en Grèce ou lettres sur les grecs anciens et modernes* (1771; 3.ª ed., 1783), en la que se esfuerza en encontrar entre los griegos modernos trazas de las costumbres y de las instituciones de la Grecia antigua. Dió, además, traducciones de Ovidio y de Tibulo.

GUYSBOROUGH. *Geog.* Condado del Canadá, prov. de Nueva Escocia, sit. en la costa del Estrecho de Canso; 4,240 kms.² y 30,000 h. Su capital lleva el mismo nombre.

GUYSKI ó GUJSKI (MARCELO). *Biog.* Escultor polaco, n. en Krzywoszynce en 1830 y m. en Cracovia en 1893. Estudió en la Academia de Artes de Varsovia y más tarde con Daniel Zaleski. Los años de 1857 á 1867 los pasó en Bolonia, Florencia y Roma, donde trabajó con L. Amici; durante algún tiempo permaneció en París. Después de establecerse en Cracovia, distinguióse como autor de bustos y estatuas, entre las cuales descuellan la de *Rosa Zamoiska de Potocki*, *Andrés Zanoiski*, *La condesa A. Potocka*, y los bustos de los escritores *Asnyk* y *Mickiewicz;* entre sus obras maestras figuran *El ángel de la muerte* (medio relieve) y *El sufrimiento de Cristo*.

GUYTON DE MORVEAU (LUIS BERNARDO). *Biog.* Químico y político francés, n. en Dijon en 1737 y m. en París en 1816. A los diez y ocho años era ya abogado general del Parlamento de Dijon y pronto obtuvo numerosos triunfos como jurisconsulto y orador. A pesar de ello, no tardó en aficionarse á las ciencias y en particular á la química, siendo nombrado profesor de dicha materia en la Academia de Dijon (1775), pero dimitió en 1782 á causa de las diferencias que tuvo con sus colegas. En 1791 fué enviado á la Asamblea legislativa, que presidió. Fué después elegido para la Convención, donde se distinguió por la violencia de su lenguaje, y votó la muerte de Luis XVI sin apelación ni sobreseimiento. Fué también presidente del Comité de Salvación pública é individuo del Comité de Instrucción pública. Contribuyó con Lavoisier y otros á la organización de las fábricas de armas y municiones y creó el cuerpo de aerostación militar, ciencia en la que también se había especializado. Contribuyó á la fundación de la Escuela Politécnica, de la que fué profesor desde 1794 y director desde 1800; perteneció al Consejo de los Quinientos; fué administrador de la Casa de la Moneda, y obtuvo el título de barón en 1811. La Restauración le quitó sus cargos, pero le dejó sus emolumentos. Su descubrimiento de mayor importancia es el de las propiedades desinfectantes del cloro, debiéndosele también una nueva nomenclatura química y los primeros ensayos de dirección de los globos. Además de gran número de Memorias, publicó: *Eléments de chimie théoretique et pratique* (Dijon, 1776-77); *Nouveau moyen de purifier une masse d'air infectée; Description de l'aérostat de l'Académie de Dijon* (Dijon y París, 1784); tomo primero del *Dictionnaire de chimie* de la *Enciclopedia metódica* (París, 1786); *Méthode d'une nomenclature chimique* (París, 1787); *Traité des moyens de désinfecter l'air* (París, 1801); y *Mémoire sur les dénominations chimiques*. Escribió también cierto número de obras literarias y jurídicas, á saber: *Le rat iconoclaste*, poema heroico-cómico (París, 1763); *Mémoire sur l'éducation publique* (París, 1764); *Discours sur l'état actuel de la jurisprudence* (París, 1768); *Discours publics et éloges* (París, 1775), y *Plaidoyers* (1785).

GUYURIA. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Yurreta.

GUZ. m. *Metrol.* Medida de longitud, persa, equivalente á 36'5 pulgadas.

GUZARATI. adj. Perteneciente ó relativo á la comarca de Guzerat y á su dialecto. || m. Dialecto indio que se habla en dicha comarca.

GUZENIS. (Voz indostánica.) m. Especie de tela de las Indias.

GUZERAT. *Geog.* V. GUYERAT.

GUZEWSKI (ADOLFO). *Biog.* Pianista y compositor polaco (1876-1920). Fué profesor del Conservatorio de Varsovia y compuso la ópera *Die Eisjungfrau* (1907); una *Sinfonía;* un *Concierto* de piano, y unas excelentes *Variaciones para orquesta*, así como un *Manual práctico de instrumentación* (1909).

GUZLA. f. *Mús.* Instrumento de música de una sola cuerda de crin á modo de rabel; los había también de cuatro ó seis cuerdas, y la tapa inferior adoptaba la forma semiesférica.

GUZLAR. (De *guzla.*) m. En Serbia, cantor ambulante que, al son de la guzla, celebraba las gestas patrióticas, recorriendo los pueblos.

GUZMÁN. (Etim. — Del godo *gods*, bueno, y *manna*, hombre.) m. Noble que servía en la Armada Real y en el Ejército de España, en clase de soldado distinguido. || Apodo soldadesco del siglo XVI, que se daba por mofa á los tibios de corazón.

GUZMÁN. *Hist. El pleito de los tres Guzmanes.* Con este nombre es conocida entre los historiadores contemporáneos españoles la diversa apreciación y la posible falsedad de un mismo hecho que, por aparecer triplicado en sus caracteres esenciales, puede haber sido capaz de ser desnaturalizado en alguno de sus elementos integrativos. El hecho más popular de los tres es el que consignan las historias generales de España, refiriéndose al gobernador de la plaza de Tarifa Alonso Pérez de Guzmán. V. GUZMÁN «EL BUENO» (ALONSO PÉREZ DE).

Los comprobantes históricos de este hecho (antes que las historias generales de Mariana, Lafuente, Guebhart, Pí y Margall, Altamira, Opisso, etc.) son primeramente, la *Crónica del rey don Sancho el IV*, impresa por vez primera ya muy entrado el siglo XVI, en Valladolid, ó sea tres siglos después del hecho que narra. En el capítulo X de la misma se describe y puntualiza la hazaña de Guzmán, y desde allí todos los historiadores posteriores la aceptan como cosa corriente y fuera de toda duda. Ocurre la dificultad de que la *Crónica del rey don Sancho el IV* no es original

de tal monarca y los eruditos estudios de Ramón Menéndez y Pidal y el conde de las Navas, aunque agotan la materia sobre las descripciones de los Códices conocidos hasta hoy de la misma, no nos concretan aún la época en que fué escrita, que pudo ser muy posterior al reinado de aquel monarca, y por consiguiente, á la época en que se supone realizada la hazaña de Guzmán en Tarifa. Está fuera de duda que sólo deben tenerse por originales de don Sancho el libro *El Lucidario* y el titulado *Libro de los castigos*, y que las demás obras que le son atribuídas (entre ellas, la *Crónica*) pueden muy bien ser labor posterior de eruditos poco respetuosos con la verdad y que vivieron en tiempos de Carlos V. Entre los escrupulosos y serios contamos á Esteban de Garibay, quien, en su *Compendio historial de las crónicas* (t. II, pág. 234, edición de Cormellas de Barcelona de 1628), refiere la hazaña de Guzmán, callando, no obstante, el nombre del hijo asesinado y añadiendo «que por negligencia de los escritores destos tiempos no se tiene noticia del nombre del hijo». Argote de Molina, en su *Nobleza del Andalucía* (pág. 167, edición de Fernando Díaz de Sevilla, de 1588), dice, después de incluir una bien documentada relación del *Principio del linaje de los Guzmanes y de sus armas* (página 168) que el rey don Sancho dió á Guzmán «las almadrabas de Cádiz por los muchos buenos y leales servicios que vos me habéis fecho y especialmente por la muerte de vuestro fijo». Y añade que así se lee en el Privilegio Real, que transcribe, pero sin decirnos en qué archivo se guarda tan decisivo documento. Conde, el historiador de *Los árabes en España*, narra la proeza de Guzmán (p. I, cap. XIII) y Lafuente la repite (p. I, cap. IV), así como los demás historiadores que vinieron después.

En las historias del reino de Aragón y Cataluña figura también hecho semejante atribuído al caudillo Juan Blancha. En nuestros días el apasionamiento se ha enseñoreado de algunos escritores que han llegado á decir que el hecho de Blancha era falso, no pasando de ser un mero desdoblamiento del que se atribuye á Guzmán *el Bueno*. Otros, al contrario, han escrito que siendo legendario el de Guzmán, sólo el de Blancha debía ser tenido por verdadero. Este último hecho arranca históricamente del Real Despacho del rey Juan II de Aragón del 21 de Enero de 1475 y de otros dos del mismo año del 12 y 16 de Marzo, y de otro de Fernando *el Católico*, su hijo, del 9 de Julio del propio año. Feliu de la Peña, en sus *Anales de Cataluña* (t. III, lib. 17, cap. XV), da una transcripción de todos ellos, pero se ha de notar que en tales despachos regios no se cita la proeza de la permisión de la muerte del hijo, en concreto, sino que, tanto el rey don Juan como su hijo el rey don Fernando, se limitan á ensalzar el heroísmo y sacrificio de los habitantes de Perpiñán y del valiente defensor de esta plaza. En cambio, los cronistas Marineo Siculo (*De rebus hispanicis*, s. 18), Yepes (*Discursos de historia*, c. 16), Montoya (*Crónica*, lib. I, c. 10), Zurita (*Anales*, t. II, lib. 18 y 19), Abarca, Blancas y Blasco, lo propio que Andrés Bosch con Feliu de la Peña, narran copiosamente el hecho y lo dan como cierto é incontrovertible. Pero á su vez Pedro Vidal, en su *Histoire de la Ville de Perpignan* (págs. 328 y siguientes), enfría el entusiasmo de los panegiristas de la hazaña de Juan Blancha, consignando los extremos siguientes: *a*) que Andrés Bosch, que fué el primero en narrarla, escribió en el siglo XVII; *b*) que en el *Diari de la Generalitat de Catalunya* (que no suele omitir ningún hecho notable) nada se lee sobre la hazaña atribuída á Blancha; *c*) que nada tampoco se lee acerca del mismo en las Memorias de las iglesias de San Juan y Santiago de Perpiñán, que describen todos los pormenores de aquel sitio, y *d*) que la inscripción latina que figuraba en el siglo XVII en la casa en que residió Juan Blancha, en Perpiñán, no es del siglo XV, sino del XVI, ó tal vez posterior. Prueba, además, Vidal, que Juan Blancha en 1474 no podía ser cónsul ni gobernador general de Perpiñán, por haberlo sido ya dos años antes y no permitir la Ordenación Real de Alfonso IV, dada en 1431 y en todo su vigor entonces, que el consulado durase más de dos años. En 1474 el verdadero gobernador de la plaza era Pedro de Ortafiá, y en cuanto al hijo de Blancha, por haber pretendido algunos que tenía su sepulcro en el convento de los padres Dominicos de dicha ciudad, se ha aclarado ya que este sepulcro era de Guillermo Blancha, muerto en Febrero de 1411 y que fué abuelo y no hijo del pretendido defensor de la plaza. Lo que hay de cierto es que en el mismo día en que fué preso Bernardo de Oms, el defensor de Elna, fué también capturado por los sitiadores un hijo de Juan Blancha, el cual, trasladado después á Perpiñán, junto con Oms, fué decapitado con éste en el castillo, hoy ciudadela, de Perpiñán, todo lo cual pudo dar lugar á la confusión que en la narración de los hechos atribuídos á Juan Blancha, se viene notando.

Pero todavía se complica más este litigio al aparecer otro caudillo español que en 1464 realiza la misma hazaña atribuída á Guzmán *el Bueno* y á Juan Blancha. Es este el *batlle* ó alcalde de la villa de Peralada (Gerona), que defendía el castillo contra las huestes sitiadoras del rey Juan II. Tal hecho se halla consignado en el *Registre de Letres Comunes* del Archivo Municipal de Barcelona (núm. 215, vol. del año 1464) y José Puiggarí publicó un estudio histórico sobre este personaje con el título de *Lo batlle del Castell de Perelada. Un altre «don Guzmán» català*, en la revista *L'Avenç* (pág. 28, Barcelona, 1893).

GUZMÁN. *Lit. Guzmán de Alfarache.* V. ALEMÁN (MATEO).

GUZMÁN. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 431 e. y albergues y 799 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 43 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Roa, dióc. de Osma. El censo de 1920 le asigna 725 h. Está sit. en una altura, en terreno quebrado, bañado por un arroyo tributario del Duero, cerca del punto donde se encuentran las prov. de Burgos, Palencia y Valladolid. Produce principalmente cereales, vino y patatas.

GUZMÁN. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de San Luis, dep. de San Martín, partido de Guzmán; 2,000 h. Juzgado de paz. El arr. de Luruara y otros riegan el partido.

GUZMÁN. *Geog.* Lag. de Méjico, una de las mayores del Est. de Chihuahua, dist. de Galeana. En ella desagua el río de Casas Grandes.

GUZMÁN. *Geog.* Antigua sección del Est. de Los Andes (Venezuela).

GUZMÁN (CIUDAD). *Geog.* V. CIUDAD GUZMÁN (Méjico).

GUZMÁN ABAJO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Río Grande; 1,728 h. según el censo de 1920.

GUZMÁN ARRIBA. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Río Grande; 1,325 h. según el censo de 1920.

GUZMÁN BLANCO. *Geog.* Antiguo Est. de Venezuela. Desde 1890 forma parte del Est. de Miranda. || Colonia sit. á 120 kms. al O. de Caracas y á 100 del mar, á 1,800 m. s. n. m. y de 555 kms.² de superficie, con 2,000 h. Produce café, azúcar, yuca, maíz y cacao.

GUZMÁN GUILLERMO. *Geog.* Mun. de Venezuela, Est. de Falcón, dist. de Miranda; unos 5,000 h. repartidos entre su cabecera y una multitud de pequeños vecindarios.

GUZMÁN. *Genealog.* Noble linaje leonés derivado de Gundemaro. La casa solariega de los de esta casa es el famoso castillo de Aviados (León), en cuya posesión figura la casa de Guzmán desde los más remotos

tiempos. En 990, Bermudo II dió á los Guzmanes el señorío de Toral. De aquí se extendió esta familia y apellido á Castilla y más tarde á Andalucía, no habiendo apenas casa noble entre cuyos apellidos no figure el de Guzmán.

GUZMÁN (AGUSTÍN). *Biog.* Político y general guatemalteco de la primera mitad del siglo XIX. En 1832, siendo ya coronel, se apoderó del castillo de Omsa, terminando así la guerra civil de la América Central. No tardó en ascender á general, y en 1838 combatió con éxito á Carrera, pero algo más tarde éste consiguió apoderarse de él, encerrándole en una cárcel, en la que experimentó toda suerte de sufrimientos. En 1840 recobró la libertad y hubo de dedicar bastante tiempo al restablecimiento de su quebrantada salud. En 1848 se opuso á los planes de los partidarios de Carrera y negoció que los Altos, que se habían declarado independientes, volviesen á formar parte de Guatemala. Perseguido de nuevo por Carrera, tuvo que refugiarse en El Salvador, donde fué muy bien recibido por el presidente Vasconcellos, con el que trabajó para la unión centroamericana.

GUZMÁN (ANDRÉS MARÍA DE). *Biog.* Prócer español y revolucionario francés, n. en Granada en 1752 y guillotinado en París el 4 de Julio de 1794. Fué hijo de Juan Domingo de Guzmán Marover y Ponce de León, señor de la Torre de Gil de Olid, y de doña Isidora Ruiz de Castro y T'Serclaes, condesa de T'Serclaes Tilly. Por sucesión materna le correspondían pingües Estados y títulos de la más alta nobleza en el Brabante, y, al fallecer sus padres en España, encaminóse á Bélgica para gestionar la reivindicación de sus derechos, que le disputó la casa de Montmorency. Estableciόse después en París, contrayendo amistad con varios convencionales franceses, siendo íntimo amigo de Hebert y actuando en el grupo de los terroristas más exaltados. Sirvió en el ejército francés con el grado de coronel de caballería. Fué miembro del Comité revolucionario del Obispado, distinguiéndose por sus crueldades. Era, respecto de Marat, lo que Saint-Just respecto de Robespierre. Enemigo encarnizado de los girondinos, se encargó de hacer tocar á somatén en París en la noche del 31 de Mayo, por lo que de la voz *tocsin* (somatén) fué apellidado *Don Tocsinos* por sus correligionarios. Fué denunciado á la Convención, por Barrée, el 2 de Junio como agitador extranjero. Libróse por aquel entonces; pero Robespierre, que quería abatir á los dantonistas y hebertistas, le incluyó en otra acusación y le hizo guillotinar con Danton, Camilo Desmoulins, Herault de Sechelles, Bazire y Chabot, en la fecha citada.

Bibliogr. Miguel S. Oliver, *Un grande de España terrorista; los españoles en la Revolución francesa* (Barcelona, 1912); Morel-Fatio, *Le révolutionnaire espagnol don Andrés Marie de Guzmán, dit «Don Tocsinos»* (París, 1916); Francisco de P. Valladar, *Granadinos olvidados; Guzmán el girondino* (Granada, 1868); Adolfo de Castro, *El abate Marchena y Andrés de Guzmán* (Madrid, 1889); Andrés María de Guzmán, *Mémoire et consultation sur la legitimité de la princesse Albertine de T'Serclaes-Tilly* (París, 1784); Moreno Guerra, *La casa de los Guzmanes* (Madrid, 1915).

GUZMÁN (ANTONIO DE). *Biog.* Actor español, n. y m. en Madrid (1786-1857). Dedicóse primero á la pintura, pero deseando remediar la precaria situación de su familia, se hizo actor, y en el arte dramático halló tanta gloria como provecho. En 1815 figuró como gracioso en la compañía de Máiquez, y más adelante fué profesor del Conservatorio de Madrid.

GUZMÁN (ANTONIO LEOCADIO). *Biog.* Político y escritor venezolano, n. en Caracas en 1801 y m. en 1884. Se educó en España en el Colegio dirigido por Alberto Lista. En 1830 formó parte del Gobierno de Páez como secretario de Estado, y en 1821 regresó á su patria, interviniendo ya desde entonces en la política. Fué uno de los fundadores del partido liberal de Venezuela, junto con Rivas, Briceño, Carabaño, Sanabria, Roudón y otros, siendo designado por ellos para dirigir el periódico *El Venezolano*, órgano del joven partido (1844). Su labor periodística fué tan acertada y tan bien recibida por el público, que en 1846 se le eligió para candidato á la presidencia de la República, pero el Gobierno, temeroso de que saliera elegido el caudillo liberal, cometió toda suerte de atropellos para hacer triunfar al general José Tadeo Monagas (23 de Enero de 1847). GUZMÁN fué detenido y procesado por las doctrinas que propagaba en *El Venezolano*, condenándosele á muerte, pero el nuevo presidente le conmutó esta pena por la de extrañamiento perpetuo del país (12 de Junio de 1847). En 1849 fué elegido vicepresidente, con lo que de hecho quedó levantado su destierro. Luego desempeñó otros cargos públicos y representó á su país en el Congreso internacional sudamericano cuando las cuestiones de la República del Pacífico con España. GUZMÁN se distinguió á la vez como hombre público, orador y periodista. Entre otras obras, se le debe una muy interesante titulada *Datos históricos sudamericanos*.

Antonio Leocadio Guzmán

GUZMÁN (BENIGNO). *Biog.* Político y jurisconsulto boliviano, n. en Sucre en 1871. Quedó huérfano en temprana edad, y sólo á sus esfuerzos se debió el poder continuar sus estudios y el llegar á ser una de las más distinguidas personalidades del país. Abogado á los veintitrés años, fué poco después profesor de la Universidad de Oruro, y desde 1899, en que fué elegido diputado por primera vez, ha venido interviniendo activamente en política, en la que ha desempeñado importantes cargos, entre ellos el de presidente de la Cámara de diputados. Se ha distinguido á la vez como jurisconsulto, político, periodista y escritor; ha colaborado en los más importantes periódicos de Bolivia, y ha publicado: *La inmunidad parlamentaria como excepción judicial; Cheques perjudicados; Naturaleza excepcional de los deslindes mineros*, y *Bases para la reforma integral de la legislación minera de Bolivia*. Se le deben también notables discursos parlamentarios y forenses.

Benigno Guzmán

GUZMÁN (CATALINA CLARA DE). *Biog.* Dama española, nacida en la villa de Zafra á fines del siglo XVI. Fué poetisa muy fecunda é inspirada, habiendo dejado numerosas composiciones sobre diversos asuntos y en varios metros, algunas de las cuales no desmerecen al lado de las de los clásicos. Sus obras están aún por imprimir, y algunas de ellas, como el libro titulado *El extremeño*, se ha perdido. No obstante, los escritos de Catalina Clara no merecen semejante olvido. En la Biblioteca Nacional se conservan unas 130 composiciones suyas.

GUZMÁN (CÉSAR C.). *Biog.* Filólogo y publicista colombiano, n. en Guaduas en 1840. Estudió en el Colegio Santiago Pérez, de Bogotá, y en este instituto y en el del Rosario desempeñó varias cátedras. Al establecerse la Dirección de Instrucción primaria de

la Unión, fué nombrado secretario de la misma, y, como tal, dirigió por algún tiempo *La Escuela Normal*, revista pedagógica, y publicó en *La Paz* interesantes artículos sobre la composición del lenguaje. También escribió en *La Nueva Era*. Fué cónsul de Colombia en Saint-Nazaire (Francia), y en 1875 desempeñó el cargo de secretario de la legación de Francia é Inglaterra. Publicó, entre traducciones y originales, las siguientes obras, siendo las primeras: *Los desposados de Spitzberg*, de X. Marmier (Bogotá, 1869); *Libro de moral práctica*, adicionada (París, 1878); *Elementos de geografía*, de C. Cortambert (París, 1876); *El globo ilustrado*, de C. Cortambert (París, 1878); *Elementos de historia general*, de V. Duruy (París, 1879); *La economía política popularizada*, de W. Jowitt (Bogotá, 1880); *El diario de una mujer*, de O. Feuillet (Bogotá, 1881, y Nueva York, 1883); *Recreaciones familiares*, del doctor Saffray (París, 1882), y *Curso de filosofía elemental* (Bogotá, 1883). Entre las originales mencionaremos: *Geografía elemental, matemática, física, política y descriptiva* (Bogotá, 1873); *Nueva aritmética para las escuelas primarias* (París, 1875); *Gramática abreviada* (Bogotá, 1879); *Compendio de historia hispanoamericana* (París, 1879); *Composición y gramática práctica* (París, 1880), é *Historia general de América* (París, 1880).

GUZMÁN (DAVID JOAQUÍN). *Biog.* Naturalista y político salvadoreño, n. en San Miguel en 1846. Estudió primero en un colegio de jesuítas, después en la Universidad de San Carlos, y, finalmente, en París, donde se doctoró en medicina. Al mismo tiempo que el ejercicio de su carrera se dedicó también á la política, y fué, sucesivamente, diputado, subsecretario, ministro de Relaciones exteriores é inspector general de Instrucción primaria. Organizó el Museo y la Biblioteca nacionales de El Salvador y el Museo de Nicaragua, y ha publicado numerosas obras científicas, entre ellas una *Topografía física y médica de El Salvador*.

GUZMÁN (DIEGO DE). *Biog.* Cardenal-arzobispo de Sevilla, m. en 1631. Fué capellán mayor de Felipe III y Felipe IV, presidente del Tribunal de Cruzada, y ejerció empleos muy considerables. Después fué nombrado patriarca de las Indias, arzobispo de Tiro, creado cardenal por Urbano VIII, y electo arzobispo de Sevilla en 1630. Compuso en español la *Vida de Margarita de Austria, reina de España*.

GUZMÁN (DIEGO DE). *Biog.* Teólogo español, n. en Sevilla, incluído por Rodrigo Caro en sus *Claros varones*. Tomó la sotana de la Compañía de Jesús y escribió: *De imágenes y breves meditaciones de Nuestra Señora* (Granada, 1603).

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros, autores y escritores nacionales de la provincia de Sevilla*.

GUZMÁN (DIEGO FELIPE DE). *Biog.* Duque de Sanlúcar la Mayor, primer marqués de Leganés, con cuyo título es conocido en la historia. Vivió en el siglo XVII. Famoso capitán general de los ejércitos del rey Felipe IV en Flandes y gobernador de los Países Bajos. Sucedió al duque de Feria en el gobierno de Milán. Notable fué su primera campaña en Lombardía (1638), donde dirigió con éxito las operaciones del ejército español contra las tropas francesas, apoderándose de Vecelli sin que pudiera evitarlo la llegada del cardenal de la Valette, que Richelieu enviara á fin de impedirlo. Una grave enfermedad obligóle después á ceder el mando á Francisco de Mello; pero al año siguiente (1639), sanó ya, volvió á Italia, emprendiendo nueva campaña con fortuna, secundado por el príncipe Tomás de Saboya, operando en Montferrato y Piamonte, ya juntos ó por separado, conforme siempre á un plan común. El resultado fué apoderarse de varias poblaciones, entre ellas Anzio, Asti, Crescentino, Chivas, Ivrea, Quierz, Saluzzo, Verna y otras plazas no menos importantes. Pero se les anticipó de la Valette á posesionarse de Turín, y aunque los franceses lograron recuperar Chivas, el marqués de Leganés y el príncipe de Saboya se apoderaron de Montealvo, Trino y Pontestura. Ambos generales, puestos en combinación, decidieron ocupar Turín, donde entró por sorpresa el príncipe con sus tropas, uniéndosele rapidamente el marqués para atacar y rendir la ciudadela. Al año siguiente, mientras asediaba Casal, fué atacado con fuerzas superiores al mando del conde de Harcourt, obligándole á levantar el sitio, después de cuya adversidad hubo de regresar á España. En 1642 confiósele el mando supremo de los 18,000 soldados de infantería y 6,000 de caballería destinados á combatir en Cataluña, y entrando en ella por Aragón, pasó el Segre por Aytona, yendo á establecer su campo á la vista de Lérida, en el llano de las Horcas, desde donde atacó al ejército francés que operaba á las órdenes del mariscal La Motte, situado en la colina de los Cuatro Pilares, durando el combate todo el día 7 de Octubre. Derrotado el ejército español, el marqués de Leganés se retiró á Fraga, cesando en el mando, y, en consecuencia, fué desterrado á Ocaña. Cuatro años más tarde, imperando en Cataluña el rey Luis XIII de Francia, donde tenía entonces por lugarteniente general ó virrey á Enrique de Lorena, conde de Harcourt (vencedor de Casal en 1640), el rey de Castilla, Felipe IV, nombró también virrey y capitán general de Cataluña al marqués de Leganés (1646). Las tropas francesas llevaban seis meses de sitio contra la plaza de Lérida cuando el de Leganés acudió en su ayuda, trabando batalla con los sitiadores y alcanzando victoria sobre el ejército del conde de Harcourt, aguerrido campeón considerado uno de los grandes capitanes de la época. Después de este éxito, el rey destinó á GUZMÁN á la campaña de Portugal en calidad de general en jefe del ejército castellano (1646), donde fracasaron sus primeras operaciones contra Olivenza, defendida por el gobernador Juan de Meneses. Retiróse el marqués á Badajoz, donde estuvo inactivo, y su nombre ya no vuelve á sonar en la historia, falleciendo en Madrid, su patria, el 16 de Febrero de 1655.

Diego Felipe de Guzmán

GUZMÁN (DIEGO RAFAEL DE). *Biog.* Educador y literato colombiano, n. en Guaduas en 1848 y m. hacia 1920. Estudió la carrera del magisterio y fué profesor en varios colegios de Bogotá. Escribió numerosos artículos en *El Zipa*, *La América* y *La Tarde*. Fué individuo correspondiente de la Academia Española, y, como individuo de número de la Colombina, compuso discursos y otros trabajos, muchos de los cuales han visto la luz en *El Repertorio Colombiano*. Publicó, además, las novelas *La cruz de Mayo* y *Resignación*.

GUZMÁN (ENRIQUE). *Biog.* Caballero español, conde de Olivares, que sirvió en los ejércitos de Carlos V y Felipe II. Acompañó á éste á Inglaterra en 1555; se halló en la famosa batalla de San Quintín en 1557; fué presidente de la Cámara de Cuentas de Castilla, mayordomo mayor del rey, virrey de Sicilia y Nápoles, y murió por los años de 1598, á poco de haber caído en la desgracia de Felipe III.

GUZMÁN (ENRIQUE). *Biog.* Político y escritor nicaragüense, n. en Granada en 1843 y m. en 1911. Era hijo de Fernando Guzmán, que había sido presidente de la República de Venezuela. Hizo sus estudios en su ciudad natal y en Guatemala y se dedicó desde muy joven al periodismo, fundando *La Prensa*, que hubo de suspender á causa de las persecuciones de que era objeto; expulsado de su país en 1875, fijó su residencia en El Salvador. Volvió más tarde á Nicaragua, y en 1867 pasó á Europa como secretario de legación, pero sus ideas liberales y la independencia de su carácter le valieron ser expulsado nuevamente en 1884, 1891, 1897 y 1900, permaneciendo esta última vez siete años en el destierro. A su regreso fué nombrado director del Colegio de Granada, puesto que desempeñó hasta su muerte. Fué correspondiente de la Academia Española y colaboró en muchos periódicos de América.

GUZMÁN (ENRIQUE DE). *Biog.* Religioso dominico español, hijo natural y después legitimado del duque de Medina-Sidonia, Gaspar Alonso de Guzmán, n. en Sanlúcar de Barrameda en 1639 y m. en 1700. Fué criado hasta los siete años por un caballero santiaguista secretario de su padre, estudió después humanidades en el Colegio Mayor de Santo Tomás de Sevilla, y concluídas aquéllas tomó el hábito dominicano en el Real convento de San Pablo de Córdoba, donde profesó en 1556. Vacante una colegiatura decenia en el Colegio de Santo Tomás de Sevilla, hizo oposición á ella, retirándose los demás contrincantes y siéndole otorgada el 28 de Mayo de 1659. Fué profesor de filosofía, colegial perpetuo desde 1662, el 7 de Octubre de este año juró los Estatutos, y tres años más tarde, nombrado profesor de teología en el convento de Sanlúcar, tomó posesión de la cátedra el 2 de Agosto de 1665. Presentado en teología, fué nombrado regente del Colegio de la Minerva en Roma y allí creado maestro en teología, provincial titular de Tierra Santa, socio del general de la Orden y, por último, vicario general de toda ella en ausencia del general ocupado en visitar las provincias de Italia. Embajador de España en Roma con ocasión de varias negociaciones y ausencias le fueron ofrecidas diferentes dignidades eclesiásticas, que no quiso admitir, pero malquistado por sus émulos con Carlos II, pasó á Madrid á sincerarse, consiguiéndolo cumplidamente y mereciendo ser elegido obispo de Puebla de los Angeles; la muerte le sorprendió antes de consagrarse.

GUZMÁN (ERNESTO A.). *Biog.* Poeta chileno contemporáneo, autor, entre otros libros, de *Los poemas de la serenidad* y *El árbol ilusionado*. José Carner ha señalado la compenetración explícita y fecunda de GUZMÁN con los nuevos autores españoles. «Unamuno y Marquina, dice el citado escritor, hallan en Guzmán un amigo inteligente y lleno de sensibilidad, que, sin detrimento de las más puras espontaneidades de su espíritu, simpatiza con sus temperamentos, con sus características formales... Como Unamuno, ama el puritanismo del verso blanco. Mas el alma de Guzmán no es adustamente trágica, sino piadosa, humanísima, llena de un benigno panteísmo, de una bondadosa creencia... Guzmán es también pensativo, pero con dulcedumbre á veces casi infantil. No es, pues, en absoluto un poeta de gracia sensual, sino un teorizante elocuente de la vida interior noblemente esquiva, preocupado ante todo de la fortaleza para el bien y la sinceridad.» Se le debe, además: *Albores* y *En pos.*

Ernesto A. Guzmán

Bibliogr. Carner, *Poetas chilenos. Ernesto A. Guzmán* (en el *Mercurio*, Barcelona).

GUZMÁN (FEDERICO). *Biog.* Compositor y pianista chileno, n. en 1836 y m. en fecha que desconocemos. Fué discípulo de Gottschalk. Estudió también en París con Bilfet y de Groot, y dió grandes conciertos en París, Nueva York y Lima y en todos los teatros de Chile, logrando hacer populares las obras de su composición *La lluvia de rosas*, *Una lágrima*, *La marcha victoria*, *Capricho sobre el Trovador*, *Gran vals* y *La bella chilena*. || Su hermano, *Víctor*, mereció ser considerado como uno de los mejores violinistas de su época.

GUZMÁN (FRANCISCO DE). *Biog.* Escritor español, n. en Sevilla en 1599 y m. en 1642. Ingresó en la Compañía de Jesús llegando á desempeñar el cargo de rector en el Colegio de Utrera; escribió un libro titulado *Impendium Amoris*, obra muy elogiada por Alegambe en el suplemento á su Biblioteca (Barcelona, 1639), y un *Tratado de la Inmaculada Concepción*.

GUZMÁN (FRANCISCO DE). *Biog.* Poeta español del siglo XVI. Su vida es muy poco conocida, sabiéndose sólo que era capitán. Escribió varias obras en verso que no se distinguen por la belleza de la forma ni por la profundidad de los pensamientos, pero que, no obstante, alcanzaron numerosas ediciones. Son las más importantes: *Triunfos morales* (Amberes, 1557; 5.ª ed., Medina del Campo, 1587), impresa, además, con los títulos de *Decretos de sabios*, *sentencias varias en versos castellanos* (Alcalá de Henares, 1567) y *Flor de sentencias de sabios* (1557), siendo probablemente un extracto de la misma *Sentencias generales de Francisco de Guzmán* (Lérida, 1576). Se le debe, además: *Gloria sobre la obra que hizo don Jorge Manrique á la muerte del maestre de Santiago don Rodrigo Manrique, su padre* (Lisboa, 1633). Nicolás Antonio cree que también fué autor del libro *De ilustres mujeres*. El nombre de GUZMÁN ha sido incluído en el *Catálogo de autoridades de la lengua*, publicado por la Academia.

GUZMÁN (FRANCISCO DE PAULA). *Biog.* Humanista y poeta mejicano (1844-1884). Fué profesor de latín en la Escuela Preparatoria de Méjico y poeta místico delicado. Son notables sus composiciones *El Sagrado Corazón de Jesús*, una paráfrasis del *Hortulus* atribuído á Virgilio y otra de un poema cristiano de Próspero Tirón. En sus obras se manifiesta un completo dominio de las literaturas griega y latina. Menéndez y Pelayo dijo de él que era «no sólo versificador puro y elegante, sino dulce y delicado poeta».

Gaspar de Guzmán, conde-duque de Olivares, por Velázquez. (*Ermitaje de San Petersburgo*)

GUZMÁN (GASPAR DE). *Biog.* Político español, conde-duque de Olivares y duque de Sanlúcar de Barrameda, hijo de Enrique de Guzmán, conde de Olivares, n. en Roma en 1587, en ocasión en que su padre era embajador en aquella ciudad, y m. en Toro (Zamora) el 22 de Julio de 1645. A los doce años vino á España y comenzó sus estudios en la Universidad de Salamanca, con objeto de dedicarse á la carrera eclesiástica. La muerte de su hermano mayor Jerónimo y poco después la de su padre, puso el mayorazgo de la familia en sus manos, lo que le hizo cambiar de propó-

sito. A poco casó con su prima doña Inés de Zúñiga, dama de la reina doña Margarita, y solicitó la embajada de Roma, que no se le concedió, retirándose entonces á una casa de campo que poseía en los alrededores de Sevilla, donde entabló amistad con poetas y literatos, especialmente con Francisco de Rioja. En 1615 Felipe III le nombró gentilhombre de cámara de su hijo, el futuro Felipe IV, cuya confianza se captó en absoluto, hasta el punto de que el duque de Lerma, temeroso de que pudiera sucederle en el favor real, le ofreció la embajada que antes solicitara, á fin de alejarle de la corte, pero el de Olivares no quiso aceptar. Su influencia aumentó en poco tiempo extraordinariamente, no sólo con el príncipe, sino con el mismo rey, siendo inútiles todas las intrigas del duque de Lerma para destituirle de su cargo. Acompañó luego al príncipe á Portugal, y en 1621, muerto Felipe III, su sucesor le nombró su primer ministro en substitución del duque de Uceda, que desempeñaba el cargo. Los primeros actos de su gobierno fueron destituir á Pedro Tapia y Antonio Bernal, consejeros del Supremo de Castilla y hombres de moralidad dudosa. Poco después ordenó la prisión del duque de Osuna, al que se acusaba de haberse enriquecido en el virreinato de Sicilia; no se le pudo probar ningún delito, y el duque murió de pesar. También fueron presos otros amigos del anterior ministro, entre ellos Luis de Paredes, Quevedo, éste sólo por su amistad con Uceda, este mismo, que fué condenado á ocho años de destierro, y por fin el cardenal-duque de Lerma. La persecución más enconada se dirigió contra Rodrigo Calderón (V.), cuyo proceso mandó activar, siendo ejecutado poco después. No fueron, sin embargo, del todo mal recibidas estas disposiciones, ya que

Gaspar de Guzmán, conde-duque de Olivares por Velázquez (Colección G. L. Holford, Londres)

se dirigían contra personas que habían hecho mal uso del poder. El de GUZMÁN fué casi absoluto, pues, además de haber anulado á todos los que podían hacerle sombra, el rey había dejado toda su autoridad en manos del ministro, que incluso vivía en palacio. No puede negarse que al principio procuró GUZMÁN gobernar con severidad y rectitud, introduciendo economías y modificando las costumbres administrativas, pero

Retrato ecuestre del conde-duque de Olivares por Velázquez. (Museo del Prado, Madrid)

en la cuestión internacional estuvo desgraciadísimo, no sabiendo ó no pudiendo evitar una serie de guerras que empobrecieron al país aun más de lo que estaba, y mermaron considerablemente el territorio nacional. La guerra con Holanda, que dió lugar á algún brillante episodio, como la rendición de Breda, fué en definitiva desastrosa para España, que tuvo que reconocer, después de una lucha de más de veinte años, la independencia de las Provincias Unidas (1648). De la sublevación de Cataluña hacen responsable la mayor parte de los historiadores al conde-duque, y cuando aquélla se hallaba en todo su apogeo, estalló también la guerra con Portugal, que terminó asimismo con la independencia del país vecino. Estos acontecimientos, así como la guerra con Francia y sobre todo el odio casi unánime de nobles y pueblo contra el conde-duque, decidieron al rey á deshacerse de su favorito, y el 17 de Enero de 1643 le escribió una carta dándole permiso para retirarse como tantas veces le había pedido, sucediéndole su sobrino Luis Méndez de Haro. GUZMÁN se retiró, en efecto, á su palacio de Loeches, después de una privanza de veintidós años. Su caída fué celebrada con general regocijo, lo mismo en Madrid que en provincias, y todas las lenguas se desataron contra él. Poco después pidió permiso para pasar á Toro, donde ejerció el cargo de regidor, al mismo tiempo que sus enemigos pedían para él al rey un castigo semejante al de Rodrigo Calderón. Y aun parece que estuvieron á punto de conseguirlo, de ser verídico el siguiente párrafo de una carta que el rey dirigió á su antiguo privado: «En fin, conde, yo he de reinar y mi hijo se ha de coronar en Aragón, y no es esto muy fácil si no entrego vuestra cabeza á mis vasallos, que á una voz me la piden todos; es preciso no disgustarlos más.» Probablemente esta carta es falsa y dicen que trastornó el juicio al conde-duque, que murió al poco tiempo. Después de la publicación de la obra de Cánovas del Castillo, *Estudios del reinado de Felipe IV*, se ha rectificado bastante el juicio acerca del de Oliva-

res. Desde luego parece que debe considerarse como una fábula lo que propalaron sus enemigos referente á las muchas riquezas que había acumulado en el desempeño del ministerio. De lo que no sale libre es de los cargos que se le hicieron por la excesiva protección

Armadura que perteneció al conde-duque de Olivares (Colección del duque de Alba. Palacio de Liria, Madrid)

que dispensó á los individuos de su familia, dando á todos importantes empleos y dignidades. Los embajadores venecianos, cuyo testimonio es precioso para la época, están conformes en que era hombre de temperamento sanguíneo, colérico, de feliz memoria, incansable para el trabajo (Luis Mocenigo). Por su parte, Francisco Corner añadía «que sus enemigos no ponían en duda su integridad, ni negaban su aplicación ni su deseo ardiente de asentar y engrandecer el reino, sino que le culpaban del mal éxito que alcanzaba su política, atribuyéndolo á la impetuosidad de su carácter, á su afición á las novedades y á sus pretensiones mismas de hacer más grande á la monarquía que pensaban otros ministros y que podía serlo». Por último, Luis Contarini afirma «que era hombre capaz y astuto, no bastantemente estimado, muy prudente y perspicaz, asiduo al trabajo día y noche, religioso, pío, amante de lo justo, pero colérico, impetuoso y terco, hasta el punto de no poder oir muchas veces á los que mantenían opiniones contrarias». Protegió á literatos y artistas, especialmente á Rioja y Velázquez, que pintó muchos y notables retratos suyos.

GUZMÁN (GONZALO NUÑO DE). *Biog.* Político español, n. en Portillo y m. en la Habana en 1539. Se encontraba en Cuba, donde había desempeñado algunos cargos, cuando en 1527 fué nombrado gobernador de dicha isla. Su gestión se distinguió por lo desastrosa, siendo tales las quejas que contra él se produjeron que en 1531 fué destituído. No obstante, GUZMÁN, que tenía muy buenas influencias, vino á España y consiguió ser repuesto en el cargo, que conservó hasta 1537. Parece que la segunda etapa de su gobierno fué más acertada que la primera.

GUZMÁN (JAIME MIGUEL DE). *Biog.* General y escritor español, n. en Sevilla en 1690 y m. en Barcelona en 1767. Demostró y acreditó su valor y pericia, y después de la campaña de Saboya, en que se cubrió de gloria; es considerado como «uno de los mejores generales de su tiempo», según el marqués de Fuensanta. Mariscal de campo en la conquista de Orán, teniente general en la batalla de Bitonto, jefe de las tropas españolas en Italia, vió cubierto su pecho con las más honrosas condecoraciones: el Toisón de Oro, la de Calatrava, Sancti Spíritu y San Jenaro, entre otras; fué caballero de Montesa; administró las encomiendas de Sevilla y Venasul, y gozó de los títulos de marqués de la Mina, duque de la Plata, príncipe de Masa, grande de España, gentilhombre de cámara y capitán general. Escribió: *Máximas para la guerra* (Madrid, 1784); *Diario de las guerras de Italia*, ilustrado con reflexiones militares para instrucción de la juventud de los ejércitos; *Dictamen sobre la reforma del ejército de España*, impreso en el tomo XII del *Semanario Erudito*, y últimamente una *Instrucción política y militar á su hijo*. Cuando murió era capitán general de Cataluña y fué enterrado en la parroquia de San Miguel de Barcelona.

GUZMÁN (JOAQUÍN EUFRASIO). *Biog.* Político y general salvadoreño, m. después de 1846. En 1844, cuando Honduras y El Salvador aliados declararon la guerra á Nicaragua, GUZMÁN, que era entonces vicepresidente, se encargó del poder ejecutivo por haber tomado el presidente, general Malespín, el mando del ejército; poco después, mientras éste operaba en Nicaragua, se produjo una revolución en El Salvador contra Malespín, al frente de la cual se puso GUZMÁN; triunfó el movimiento, y GUZMÁN convocó elecciones para que el pueblo eligiera á sus gobernantes. GUZMÁN fué reconocido por Costa Rica, Guatemala y Nicaragua, mientras que Honduras apoyaba al presidente caído, como consecuencia de lo cual estalló la guerra entre este último país y El Salvador, firmándose la paz en 1845. GUZMÁN fué declarado benemérito de la patria, y se le concedió el empleo de teniente general. En 1846, cumplidos los dos años de su mandato, entregó el poder al senador Fermín Peláez y se retiró á la vida privada.

GUZMÁN (JOSÉ MARÍA). *Biog.* Autor dramático español de la segunda mitad del siglo XIX. Dió al teatro: *España y Portugal* (1872); *Por ser económico* (1873); *El amor y la política* (1874); *La chula* (1881); *Los mozos de Lavapiés* (1881); *Cuestión del día* (1882), y *Dulces amargos* (1883).

GUZMÁN (JUAN). *Biog.* Monje benedictino español del siglo XVI. A instáncias del rey don Sebastián de Portugal fué mandado á esta nación á restaurar, juntamente con Alfonso Zorrilla, la disciplina monástica de la abadía de San Tirso de Riba de Ave. El resultado de los trabajos combinados de los dos monjes español y portugués fué la creación de una congregación portuguesa.

GUZMÁN (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Militar colombiano, n. en Almaguer y m. en 1851. Acompañó á Sucre en las campañas del Sur y peleó en Junín y Ayacucho; figuró entre los defensores de Guayaquil contra el bloqueo de la escuadra peruana en 1828 y combatió en Tarqui. Hizo la campaña de 1840 con los generales Herrán y Mosquera y se halló en Buesaco, Las Cruces, Yacuanquer, Huilquipamba, San Gil, Honda, Guarumo y Pajaral, donde venció con *veinte* soldados al enemigo, poseedor de 18 embarcaciones con 300 hombres. Por su comportamiento en la Chanca, en 1841, fué ascendido á coronel, y se le confió el mando del batallón Mutis. Alcanzó la faja en 1851, y murió combatiendo en defensa del Gobierno, en el Sur, en Octubre del mismo año. En 1846 había sido nombrado gobernador de Barbacoas.

GUZMÁN (JUAN DE). *Biog.* Prelado español, n. en León, donde levantó la casa que se llama *de los Guzmanes*, hoy Diputación provincial; de ella se cuenta que dijo Felipe II al ver el mucho hierro de su largo y numeroso balconaje: «es mucho hierro para un obispo».

GUZMÁN (JUAN DE). *Biog.* Humanista español del siglo XVI, n. en Sevilla, según afirma el erudito Gregorio Mayans. En su juventud se trasladó á América, después de haber cursado latín y retórica. De regreso en España se domicilió en Pontevedra, en donde obtuvo una cátedra de latinidad, y más tarde se trasladó á Alcalá de Henares, en donde fué profesor de retórica. Fué GUZMÁN un notable gramático, si bien sus obras adolecen de falta de buen gusto, y son éstas las tituladas *Primera parte de la Rhetórica de Joan de Guzmán* (1589); *Las Geórgicas de Virgilio, Príncipe de los poetas latinos, nuevamente traducidas en nuestra lengua castellana en verso suelto, juntamente con la décima Egloga, con muchas Notaciones que sirven en lugar de comento...* (Salamanca, 1586), obra que se reimprimió en Valencia en 1778. GUZMÁN había sido discípulo del Brocense.

GUZMÁN (JUAN DE). *Biog.* Pintor y religioso español, conocido en religión por el nombre de *fray Juan del Santísimo Sacramento*, n. en Puente de Don Gonzalo hacia 1611 y m. en Aguilar de la Frontera en 1680. Hizo sus estudios en Roma, y hacia 1634 fijó su residencia en Sevilla, donde, habiendo tomado parte en un motín, se vió obligado á refugiarse en el convento de Carmelitas, cuyo hábito tomó poco después. Enviado á Aguilar, pintó algunos cuadros; después pasó á Córdoba y ejecutó allí muchas obras que merecieron el elogio de sus superiores y que le valieron que el obispo le encargase el decorado de su palacio. Tradujo al español, con el título de *Práctica de la perspectiva*, el tratado *Lo inganno degli occhi* de Pedro Accolti. Su obra maestra es, según Ramírez, un *San Roque* que pintó para la iglesia de los Carmelitas de Aguilar.

Bibliogr. Ramírez de Arellano, *Artistas de Córdoba* (págs. 249 y siguientes, 1893).

GUZMÁN (LEONOR DE). *Biog.* V. LEONOR DE GUZMÁN.

GUZMÁN (LORENZO DE). *Biog.* Agustino español, n. en Alarcón (Cuenca) y m. en Nápoles en 1651. En 1643 ya era lector jubilado en teología, y años después aparece en Roma como definidor general de la provincia de Castilla. Dejó muchos manuscritos cuyo paradero se ignora. Imprimió: *Espeio de discretos* (Madrid, 1643); *El primer Héroe. Atributos de la heroicidad, contemplados en la vida de Josué* (Madrid, 1647), y *Clavis aurea legis et mysteriorum Fidei, sive concionatorum examen* (Roma, 1650).

GUZMÁN (LUIS DE). *Biog.* Jesuíta español, n. en Osorno (Palencia) en 1544 y m. en 1605. Entró en la Compañía en 1563 y desempeñó en ella diversos cargos, como los de rector en varios colegios de la Orden y provincial en Andalucía y Toledo. Escribió una obra muy importante, titulada *Historia de las misiones que han hecho los religiosos de la Compañía de Jesús para predicar el Santo Evangelio en la India Oriental y en la China* (Alcalá de Henares, 1601). Es obra de gran autoridad entre los críticos.

GUZMÁN (LUIS MARIANO). *Biog.* Pedagogo y escritor boliviano de mediados del siglo XIX. Dedicóse á la enseñanza y se le confió la cátedra de historia en la Universidad de Cochabamba, de la que fué más tarde rector. Ha escrito varias obritas didácticas y una *Historia de Bolivia*, notable por su corrección é imparcialidad.

GUZMÁN (MANUEL). *Biog.* Musicógrafo y monje benedictino español, n. en Aldaya (Valencia) el 19 de Enero de 1846 y m. en el monasterio de Montserrat en Marzo de 1909. Fué discípulo de José María Ubeda, y en 1872 obtuvo por oposición la plaza de segundo organista de la catedral de Salamanca; el mismo año fué nombrado beneficiado-organista de la Real Colegiata de Nuestra Señora de Covadonga, ordenándose poco después de sacerdote. Maestro de capilla de la catedral de Valladolid en 1876, ocupó el mismo cargo en la de Valencia desde 1877 hasta 1888, en que tomó el hábito benedictino. GUZMÁN dedicó largos años de trabajo á recoger y ordenar las obras de Juan Bautista Comes, que publicó en dos volúmenes (Valencia, 1886), después de haber registrado, al efecto, los principales archivos de España, donde se hallaban las obras del célebre maestro. Entre sus obras originales figuran cinco volúmenes de composiciones fáciles que escribió para los niños de Montserrat.

GUZMÁN (MANUEL). *Biog.* Militar colombiano, n. en Barbacoas, que figuró en el siglo XIX. En 1865 obtuvo el mando de un batallón, con el grado correspondiente, y veinte años después ascendió al generalato. Concurrió á la legislatura del Cauca y á la Cámara de representantes, en las que se distinguió por sus buenas dotes oratorias. Ejerció la jefatura municipal de Pasto, la fiscalía del departamento judicial del Sur, y, por último, la judicatura de circuito de su ciudad natal, cargo en cuyo ejercicio estaba cuando ocurrió su muerte.

GUZMÁN (NICOLÁS). *Biog.* Pintor chileno del último tercio del siglo XIX, discípulo de Smith, que se ha distinguido como paisajista. Mereció también grandes elogios su cuadro histórico *La muerte de Pedro Valdivia* (1875).

GUZMÁN (PEDRO DE). *Biog.* Pintor español, llamado *el Cojo*, n. por los años de 1557 y m. en Madrid en 1616. Fué pintor de cámara de Felipe III, y uno de los encargados de las obras que se hicieron en el Palacio de El Pardo, en el cual pintó el techo del gabinete del rey.

GUZMÁN (RUY DÍAZ DE). *Biog.* Historiador argentino, n., según se cree, en el Paraguay hacia 1563 y m. en la Asunción en Junio de 1629. Era hijo de Alonso Riquelme, sobrino de Alvar Núñez, y de Ursula Irala, hija de una de las nueve mujeres que en América tuvo Domingo Irala. Por su propia historia y por otras fuentes informativas, sabemos que actuó GUZMÁN en casi todos los hechos culminantes de su tiempo, guerreando contra los indios, fundando ciudades, desempeñando cargos públicos ya en la Asunción, ya en Buenos Aires, Salta y La Plata. Fué en esta ciudad donde terminó su *Historia argentina*. Los hechos todos de su vida patentizan que fué ante todo un soldado; su vocación literaria fué sólo accidental. El mismo nos dice, aludiendo á su *Historia*, que la compuso en medio de las vigilias de la vida militar «que se me ofrecieron del servicio de Su Majestad, en que siempre me ocupé desde los primeros años de mi puericia hasta ahora». *La Argentina* es el título que puso GUZMÁN á su apreciada historia, según aparece en las copias más antiguas, aunque Groussac opina que su título primitivo debió ser: *Anales del descubrimiento, población y conquista del Río de la Plata*. A lo menos es este su subtítulo, y es una síntesis del contenido de la obra. Abarca ésta la historia del Río de la Plata desde los primeros descubrimientos hasta fines del siglo XVI. Divídese en tres libros con un conjunto de 53 capítulos. Por una frase que se halla al fin del último libro se colige que escribió ó pretendió escribir otro, ú otros libros que desgraciadamente no han llegado hasta nosotros, si es que llegó á escribirlos. Por esta obra es GUZMÁN considerado como el fundador de la Historia argentina, y no puede negársele la gloria de haber sido el primer hijo del país que se ocupó en consignar los sucesos de los orígenes de la nacionalidad argentina. No cabe duda que son muchas sus inexactitudes y muy lamentables sus múltiples errores, pero, no obstante, es justo reconocer la magnitud de aquel esfuerzo originario y las apreciables noticias que sólo por él han llegado hasta nosotros. Como obra literaria poco vale esta historia, aunque está escrita en una prosa tersa, sencilla y tan exenta de adornos como amena é interesante.

Bibliogr. Ricardo Rojas, *Historia de la literatura argentina* (t. II, págs. 212 y siguientes, Buenos Aires, 1920).

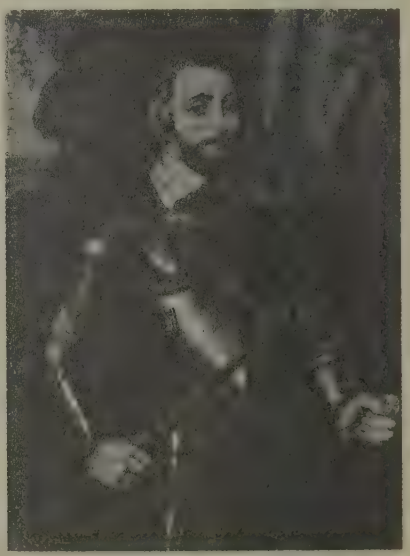
GUZMÁN BLANCO (ANTONIO). *Biog.* Político y general venezolano, hijo de Antonio Leocadio, n. en Caracas el 29 de Febrero de 1829 y m. en París el 30 de Julio de 1899. Estudió primero medicina, que dejó para cursar la carrera de derecho, en que se licenció. Pasó luego á los Estados Unidos, donde fué cónsul en Filadelfia y más tarde en Nueva York, siendo también secretario de la legación venezolana de Wáshington. A partir de entonces, y aunque sólo contaba veinte años, tomó una parte muy importante en los acontecimientos políticos de su país, de tal manera, que su vida pública está unida á la historia de aquella nación de un modo indisoluble. En sus años juveniles fué un auxiliar de los más eficaces del general Falcón, al que acompañó en todos sus peligros y vicisitudes, hasta el triunfo de las ideas liberales en 1863, en que GUZMÁN BLANCO fué elegido vicepresidente de la República, confiándosele, además, las carteras de Hacienda y de Relaciones exteriores. Por aquella época fué también varias veces presidente interino en ausencia del efectivo, general Falcón. Descontenta parte del país de la administración de Falcón y al promoverse una revolución contra éste, fué nombrado general del llamado ejército pacificador, logrando someter á los rebeldes; cuando estalló la de 1868, GUZMÁN BLANCO se hallaba en Europa, y al enterarse de los acontecimientos, se apresuró á volver á su país, pero los hombres del nuevo Gobierno le hicieron objeto de toda clase de persecuciones, por lo que GUZMÁN BLANCO se refugió en Jamaica, organizando allí un movimiento que, al triunfar, le elevó á la presidencia de la República, siendo tan acertada su gestión que se le reeligió para la más alta magistratura de la nación en 1873, 1880, 1882 y 1887. Es cierto que en algunas ocasiones se extralimitó en el empleo de los poderes que sus compatriotas le habían otorgado, pero no lo es menos que las circunstancias eran poco propicias para una actuación francamente democrática. De 1870 á 1887 Venezuela sufrió una honda y favorable transformación, y esa transformación se operó por el esfuerzo inquebrantable de GUZMÁN BLANCO, que llevó la paz, la prosperidad, la moralidad administrativa y la instrucción á su país. Sin embargo, su gobierno, autoritario y personal, ejercido durante tantos años, llegó á ponerle en pugna con los principales partidos, y comprendiéndolo él así, dejó el poder el 8 de Agosto de 1887, y dos días después se embarcó para Europa y fijó su residencia en París, donde vivió completamente alejado de la política.

Antonio Guzmán Blanco

GUZMÁN CRUCHAGA (JUAN). *Biog.* Poeta chileno contemporáneo, al que se deben los libros *Junto al brasero; La mirada inmóvil,* y el poema *Chopin.* Entre sus composiciones citaremos: *En el alba azul.*

GUZMÁN DÁVALOS. *Biog.* V. MINA (MARQUÉS DE LA).

GUZMÁN «EL BUENO» (ALONSO PÉREZ DE). *Biog.* Célebre guerrero español, n. en León el 24 de Enero de 1256 y m. en la Sierra de Gaucín (Málaga) el 19 de Septiembre de 1309. Era hijo natural de don Pedro de Guzmán, adelantado mayor de Andalucía. Fué conde de Niebla y tronco de la casa ducal de Medina-Sidonia. Educóse en casa de su padre, aprendiendo pronto, á pesar de la mala voluntad que le tuvieron sus hermanos, todo lo que en aquellos tiempos constituía la educación completa de un caballero. A las órdenes de Lope Díaz de Haro, señor de Vizcaya, en cuyos tercios militaba, tomó parte por primera vez en un combate, distinguiéndose notablemente por haber hecho prisionero al jefe berberisco Aben-Comat, uno de los privados del rey de Fez. Desavenencias con sus hermanos le incitaron á marchar de Castilla, para no volver á ella hasta haberse ganado un nombre, y saliendo de Sevilla en compañía de su ayo Alonso Hernández y de los criados que voluntariamente quisieron seguirle, trasladóse á Algeciras, en donde se encontraba el soberano marroquí Abeyuzef, á cuyas órdenes se puso, siéndole concedido elevado cargo de armas con la condición impuesta por GUZMÁN de no pelear contra tropas cristianas. Combatió en Africa á completa satisfacción del rey moro y había logrado ver aumentados sus honores y prestigios, cuando se vió sorprendido por una carta del rey de Castilla, Alfonso X, que solicitaba su influencia para que el monarca marroquí le auxiliase en la lucha que sostenía contra su rebelde hijo don Sancho. Logró GUZMÁN el auxilio solicitado y fué recibido en 1282 por el monarca castellano en Sevilla con todo el agasajo que tal servicio merecía. A poco contrajo matrimonio con doña María Coronel, que le trajo en dote un cuantioso patrimonio. Volvióse GUZMÁN á Africa, pero después de muerto Abeyuzef, regresó á España para ponerse á las órdenes del nuevo rey don Sancho, que le recibió con grandes muestras de contento. Conquistada Tarifa á los benimerines, doña María Coronel, para alejar á su esposo de Sevilla, distraído, según cuentan, por unos amores, logró que el monarca confiara á GUZMÁN la alcaidía de la citada plaza, adonde se trasladó con toda su familia, excepción hecha de su hijo primogénito don Alfonso, que había marchado á Portugal en compañía del infante don Juan. Este, deseoso de vengar agravios del monarca de Castilla, embarcó en Lisboa, pasando á Tánger, donde pactó con Abenyacub tomar parte en el cerco de Tarifa (1294). Tentaron inútilmente los sitiadores reducir á GUZMÁN con toda clase de promesas; al ver que todas fracasaban, don Juan anunció al alcaide que degollaría á su hijo si no le entregaba la plaza, y el noble guerrero permitió el sacrificio antes que faltar al juramento prestado á su rey, añadiendo la leyenda que arrojó su puñal al sitiador, diciéndole: «Si no tenéis arma



Alonso Pérez de Guzmán *el Bueno*
(Copia de un retrato antiguo)

para consumar la iniquidad, ahí tenéis la mía.» Las diversas versiones de los autores antiguos sólo varían en los pormenores del hecho heroico y sublime, que fué negado ó puesto en duda por algunos historiadores (V. *El pleito de los tres Guzmanes* en el artículo GUZMÁN. *Hist.*). Modernamente, la señora Gaibrois de Ballesteros ha publicado un documentado estudio sobre el rasgo heroico de GUZMÁN que arroja mucha luz acerca del mismo. Ante tan memorable suceso, los moros levantaron el cerco de Tarifa, y don Sancho, enfermo en Alcalá de Henares, ya que personalmente no pudo ir al encuentro de GUZMÁN, le escribió una carta en la que le decía: «Merecedes ser llamado *el Bueno*, y ansí vos lo llamo, y vos ansí vos llamaredes de aquí adelante.» Accediendo á los deseos del monarca, trasladóse GUZMÁN á la corte, siendo su viaje una marcha triunfal. En Alcalá salieron á recibirle caballeros, prelados y todo el pueblo, y Sancho IV, al tenderle los brazos, pronunció esta palabras, dirigidas á los cortesanos: «Aprended, caballeros, á sacar labores de bondad; cerca tenéis al dechado.» Momentos antes de morir, el rey encargó á GUZMÁN que partiese á Andalucía para mantenerla para su hijo Fernando. Y así lo hizo, siendo «el único, como dice Jiménez Soler en su obra *La corona de Aragón y de Granada* (1908), que mantuvo enhiesta la bandera de la Reconquista, que simbolizaba la verdadera política española, y es el único de los hombres de su tiempo que no pospuso al suyo los intereses de su patria, á pesar de las grandes ofertas de los enemigos y, no obstante, el abandono en que le dejaron sus compatriotas. El salvó Andalucía de ser nuevamente musulmana y él solo sostuvo el empuje de todo el poder granadino, reforzado por moros africanos, sin que del centro ni de las regiones extremas de España vinieran en su socorro, antes al contrario, la excitaron á claudicar y á vender su fidelidad». En 1298 prestó nuevos servicios á la regente doña María de Molina, combatiendo junto con Juan Fernández, ayudados de un contingente portugués, á Juan Núñez, al infante don Juan y á Alfonso de la Cerda. Al hacerse la paz entre Granada y Castilla intervino GUZMÁN personalmente en las negociaciones. Los planes para los cercos de Almería, Algeciras y Gibraltar fueron obra suya. En 1305 descansaba de estas últimas campañas cuando Fernando IV le ordenó que marchara á la Sierra de Gaucín, á castigar á los moros que en ella vivían y que con sus correrías molestaban á los sitiadores de Algeciras, y en tal empresa halló la muerte, al penetrar en una espesura, último refugio de los ya vencidos mahometanos. Fué enterrado en Sevilla, y en León se le ha erigido una estatua. La figura legendaria de GUZMÁN no ha tentado á nuestros poetas, y sólo recordamos dos ensayos, una tragedia de Nicolás Fernández Moratín, impresa en 1777, y otra de Gil y Zárate, superior en muchos conceptos á la primera.

Estatua de Guzmán *el Bueno*, en León

Bibliogr. M. José Quintana, *Guzmán «el Bueno»;* M. González Lafuente, *Guzmán «el Bueno», dechado de regeneradores* (1901); J. Pérez de Guzmán y Gallo, *Un nuevo Guzmán «el Bueno»*, en *España Moderna* (t. CCCI, pág. 5, 1914); Mercedes Gaibrois de Ballesteros, *Tarifa y la política de Sancho IV de Castilla, 1292-1294* (1919) y *Reinado de Sancho IV de Castilla* (1921).

GUZMÁN «EL BUENO» (CARLOS TOMÁS DE). *Biog.* Historiador español, n. en Montalbán (Córdoba) en 1745 y m. en 1817. Siguió la carrera de las armas y tomó parte en el bloqueo de Gibraltar, abandonando luego el servicio á causa del mal estado de su salud. Desempeñó importantes cargos civiles y escribió las siguientes obras: *Arte de cazar con las perdices de reclamo; Genealogía de don Alonso Aguilar; Exposición de la genealogía de don Carlos José de Guzmán «el Bueno»*, y *Arbol de la antigua y distinguida baronía de los Luques de la villa de Montemayor.*

GUZMÁN NÚÑEZ. *Biog.* V. NÚÑEZ DE TOLEDO Y GUZMÁN (FERNANDO).

GUZMÁN SUÁREZ (VICENTE). *Biog.* Agustino portugués, n. en Lisboa en 1606 y m. en 1675. Tomó el hábito agustino, ya sacerdote, en 1644. Fué celebrado como uno de los buenos juristas y literatos de su época. Obras: *Rimas varias en alabanza del nacimiento del príncipe N. S. don Balthazar Carlos Domingo* (Oporto, 1630); *Lusitania restaurada* (Lisboa, 1641); *Sonetos y epigramma a la muerte de doña María Attayde* (Lisboa, 1650); *Ultimos acçoes del Rei D. Joao IV* (Lisboa, 1657); *Canción fúnebre*, en castellano, y otras varias manuscritas.

GUZMÁN Y CARBALLEDA (FRANCISCO DE LOS SANTOS). *Biog.* Político español, n. en Sevilla en 1840 y m. en 1916. Estudió teología por resolución de su familia en el Seminario Conciliar de su patria; mas atraído por natural inclinación al foro, cursó la facultad de derecho. Residió largos años en Cuba, donde capitaneó el partido constitucional de la isla y tuvo abierto bufete con gloria y provecho. Fundó y presidió en la Habana la importante Sociedad Andaluza de Beneficencia de Cuba, y fué muchos años presidente del Casino Español de la Habana. En 1879 ocupó la vicepresidencia del Congreso, y el 2 de Mayo de 1900 se le nombró senador vitalicio. Francisco Silvela le confirió la cartera de Gracia y Justicia en 1903. Perteneció á la Comisión permanente del Consejo de Estado; fué vicepresidente del Consejo del mismo y del Senado y poseyó la gran cruz de Carlos III. Leyó con aplauso de toda la opinión el discurso de apertura de los Tribunales el 15 de Septiembre de 1903, y ha dado á la publicidad numerosos dictámenes, alegaciones y discursos foren-

ses impresos en la Habana, de los que se han hecho autorizados elogios.

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros, autores y escritores naturales de la provincia de Sevilla* (t. I).

GUZMÁN Y DE ESQUIVEL (ALVARO DE). *Biog.* Poeta español del siglo XVII, n. en Sevilla. Fué GUZMÁN Y DE ESQUIVEL joven de gran ingenio y excelente poeta, como lo manifiestan algunas composiciones poéticas que quedaron en poder de sus amigos. Venegas de Saavedra le dedicó su poema *Remedios de amor*, impreso en Palermo en 1617, y en la dedicatoria fechada en Sevilla el 30 de Octubre de 1694 declara ser ambos de la misma edad y la amistad que entre ellos existía.

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros, autores y escritores naturales de la provincia de Sevilla* (t. I).

GUZMÁN Y LA CERDA (MARÍA ISIDRA). *Biog.* Escritora española, hija del conde de Oñate y de doña María Isidra de La Cerda, condesa de Paredes, nacida en Madrid en 1768 y muerta en 1803. Desde su infancia manifestó un ingenio rarísimo, tanto, que Carlos III,

María Isidra Guzmán y La Cerda, doctora en filosofía y letras á los diez y siete años de edad (1785)

que le profesaba singular afecto, logró que ingresase en la Academia Española, y, para justificar esta distinción, quiso que tomase el grado de doctora en filosofía y letras. Hubo que vencer muchas dificultades para ello, por ser un caso nuevo en el siglo, pero allanadas todas, Floridablanca comunicó al Claustro complutense que la noble dama realizaría los ejercicios del doctorado. Tuvieron lugar éstos con pompa inusitada, y María Isidra escogió como tema un texto de Aristóteles que desarrolló con sumo acierto, por lo que el Claustro la nombró profesora honoraria de filosofía moderna. A los treinta y cinco años casó con Rafael Alonso de Sousa, marqués de Guadalcázar. Se le debe: *Oración del género eucarístico que hizo á la Real Academia Española* (1785); *Oración de ingreso* (1785); *Oración del género eucarístico que hizo á la Real Sociedad de Amigos del País* (Madrid, 1786), y *Oración eucarística* (1786). También escribió versos

GUZMÁN Y LECAROS (JOSÉ JAVIER DE). *Biog.* Religioso y escritor chileno, n. y m. en Santiago (1759-1840). Vistió muy joven el hábito franciscano y en 1782 recibió las sagradas órdenes. Tan piadoso como ilustrado, no descuidó nada de lo que pudiera redundar en beneficio de su país natal, y así, á la par que enseñaba en su convento gramática, filosofía y teología, iniciaba en Santiago el paseo de la Alameda, fundaba la escuela pública, introducía en Chile el álamo y fomentaba todo cuanto se relacionase con la utilidad pública. Escribió: *El chileno instruído en la historia topográfica, civil y política de su país; Discurso sobre los medios de hacer la felicidad y prosperidad de Chile; Dictamen sobre la introducción de los extranjeros en Chile*, etc.

GUZMÁN Y MEJÍA (FERNANDO). *Biog.* Poeta español del siglo XVI, n. en Sevilla. Caballero de ilustre linaje y aficionado al estudio, se distinguió tanto en el manejo de la espada como en el de la pluma. Juan de la Cueva, en su *Viaje de Sannio*, hace grandes elogios de él, llamándole *Marte y Apolo*. Así como Rodrigo Caro, el cual dice que fué «insigne poeta, caballero de lo ilustre de aquella ciudad y muy conocido en toda España». Pedro Espinosa inserta en sus *Flores de poetas ilustres* una bellísima anacreóntica de GUZMÁN Y MEJÍA, quien, además de sus poesías, dejó manuscrita la *Vida y tiempo de Maricastaña* (1539). Fué conocido y llamado por mal nombre *el Hereje* sin saber por qué; en 1582 estudiaba cánones en Osuna, donde entabló amistad, si es que no la tenían ya sus padres, con el duque de este título, á quien debió más adelante no pocas mercedes. Antes de 1593 había contraído matrimonio con doña María de Jaén y de Sanabria, y cultivó el trato de los varones más ilustres de su tiempo, entre otros, Juan de Silva, conde de Portalegre, con quien sostuvo una curiosa correspondencia literaria.

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros, autores y escritores naturales de la provincia de Sevilla* (t. I).

GUZMANADA. (Etim. — De *Guzmán de Alfarache*, personaje novelesco.) f. Travesura, chasco, burla, engaño.

GUZMANIA. f. *Bot.* Género de plantas bromeliáceas fundado por Ruiz y Pavón; comprende especies de la tribu de las tillandsieas. Se incluyen cinco especies extendidas entre el Perú y las Antillas.

GUZMIAR. v. d. *Germ.* ROBAR.

GUZPATARA. f. *Amér.* Nombre de una especie de lepra bastante común en las Antillas

GUZPATARERO. (Etim. — De *guzpátaro*.) m. *Germ.* Ladrón que agujerea y horada las paredes.

GUZPÁTARO. m. *Germ.* AGUJERO (1.ª acep.).

GUZPATARÓ. m. *Germ.* ABOGADO.

GUZPATARRA. f. Cierto juego de muchachos usado antiguamente.

GUZPEÑA. *Geog.* Antiguo concejo de la prov. de León, formado por las pobl. de Cerezal, Llama y Robledo.

GUZQUE. m. ant. GOZQUE.

GUZZARDI (José). *Biog.* Pintor italiano, n. en Ascherio en la primera mitad del siglo XIX y m. en 1914. Estudió en la Academia de Bellas Artes de Florencia y se dió á conocer hacia 1875 por el cuadro *La Virgen en el Gólgota*, que pintó para la catedral de Aderno. Otro de sus cuadros posteriores, *Idilio campestre*, tuvo tal éxito, que se sacaron 12 copias de él para diversos museos.

Filigrana de papel con las letras GV tomada de Likhatscheff manuscrito de 1581

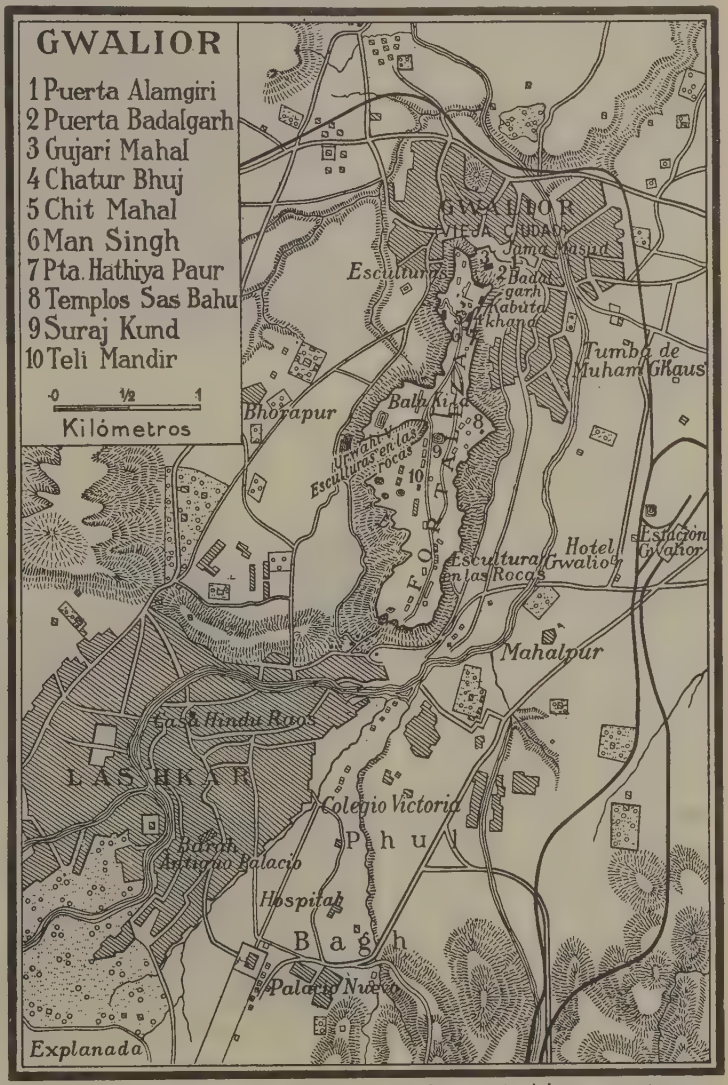
GWADAR. *Geog.* C. de la India, en el Beluchistán, sit. en la costa del Mekran, en un pequeño y rico territorio que pertenece desde 1797 al sultanato árabe de Omán, á los 25° 8′ de lat. N. y 62° 13′ de long. E.

del Meridiano de Greenwich, en el istmo arenoso de una pequeña península; 5,000 h. árabes, beluchis é hindus. Tiene una antigua fortaleza y bastante comercio marítimo.

GWAGNIN (ALEJANDRO). *Biog.* Escritor y militar polaco (1538-1614). Tomó parte en varias campañas durante el reinado de Segismundo Augusto y Esteban Bathory. Entre sus obras, algunas de las cuales suelen atribuirse á Stryjkowski, hay que nombrar *Gesta praec. Mosc. Joan. Basilii* (Espira, 1581); *Suppl. de rebus gestis 1579 cum Moschis Compilatio chronicorum Poloniae a Lecho ad Henricum Valesium; Trattatus de ingresu Henrici; Sarmatiae europeae descriptio* (Cracovia, 1578), y *Moscoviae descriptio.*

GWALIOR. *Geog.* Est. indígena de la India Central, posesión de los maharajá Sindhia, formada por una porción principal al N., separada de la Rajputana por el río Chambal y sit. en la meseta de Malwa, entre los 23° 20′ y 26° 52′ de lat. N. y los 76° 15′ y 79° 12′ de long. E., y de varias pequeñas porciones que se destacan hacia el S. Ocupa una superficie de 75,281 kilómetros cuadrados y tiene unos 3.000,000 de h. La parte N. es pedregosa, árida y montañosa y notable por sus rocas de granito aisladas. Los ríos principales son el Chambal y el Sind, afluentes del Jumna. El clima es muy cálido, y en la época de las lluvias dominan las fiebres. A GWALIOR pertenecen, además, del territorio inmediato, siete pequeños principados tributarios. La población se compone principalmente de rajputas, lundelas, jats y máhratas; los últimos, aunque no pasan de 15,000, son la tribu predominante. Los productos más importantes del suelo son trigo, sorgo, maíz, arroz, semillas oleaginosas, añil, algodón, tabaco, opio y pirita de hierro. Expórtanse el opio y el algodón. El soberano (maharajá) es tributario del Gobierno inglés. Desde 1803 el país ha estado bajo la protección inglesa; pero en 1843, como la muerte del soberano originase la anarquía en sus Estados, Inglaterra intervino más eficazmente. La capital del Estado se llama también Gwalior.

GWALIOR. *Geog.* C. de la India, capital del Est. de su nombre, sit. á 161 m. s. n. m., al pie de una roca de 104 m. de altura, sobre la cual hay una fortaleza, cuya existencia en una ú otra forma parece que data de más de mil años y que puede contener una guarnición de 15,000 hombres. En la vertiente oriental de la roca se levanta la ciudad antigua y la moderna, llamada Lashkar, con dos grandes templos jainos, un suntuoso palacio del maharajá y 80,387 h. según el censo de 1921, de ellos unos 65,000 hindus y 15,000 mahometanos. La industria de GWALIOR es de poca importancia. La fundación de la ciudad y del Estado se remonta al año 275 de la era cristiana. Su fundador, Toramana, vasallo (en un principio) de la dinastía de los Gupta del Indostán, dejó á su sucesor un reino independiente que se extendía hasta el Narbada, pero que decayó en gran manera en manos de los demás sucesores. En 1196 la ciudad cayó en poder del mameluco mahometano Kutb el-din Eibek; en 1232 la conquistó el turco Altamsh y hasta



1398 estuvo en poder de los príncipes tártaros, mahometanos, de Delhi. Más tarde se sentó en el trono un Tomara, cuya dinastía disfrutó del poder hasta que en 1724 el máhrata Ranuji Sindia tomó posesión del territorio. El 5 de Agosto de 1780, en la primera guerra contra los máhratas, la fortaleza de GWALIOR fué conquistada por el mayor Popham. El pueblo denomina *era de errores* á la época entre 1800 y 1818. De las consecuencias de las devastaciones de este tiempo (Wellesley, Hastings) no se rehizo GWALIOR hasta la segunda mitad del siglo XIX; la tranquilidad sobrevino con la sumisión de los máhratas de la India Central y el establecimiento de la soberanía inglesa en Narbada. La extensión superficial del Estado ha sufrido varias modificaciones. En 1821 era de 85,778 kms.² En virtud del tratado del 13 de Enero de 1844 GWALIOR, que tenía un pacto de amistad con la Compañía de la India Oriental, hubo de renunciar á algunos territorios en castigo de sus arbitrariedades respecto de la sucesión al trono; pero en 1857 el maharajá de GWALIOR recibió nuevos territorios en recompensa de su fidelidad. El 18 de Junio de 1858 la princesa viuda ó *rani* de Jansi, que había arrojado al Sindia, se insurreccionó contra sir Hugh Rose. Luego, en virtud del tratado del 12 de Diciembre de 1860, canjeó todos los territorios al S. de Narbada por otros mejores. Con ocasión de la guerra del Afganistán, el Sindia ofreció tropas de auxilio, y entonces Inglaterra retiró su guarnición de la fortaleza de GWALIOR.

El gran templo Sas Bahu, en Gwalior

GWENDOLINE. *Mús.* Opera de Chabrier. V. CHABRIER.

GWENNAP. *Geog.* Mun. de Inglaterra, condado de Cornwall, situado á 5 kms. SE. de Redruth; 12,000 h. A 2 kms. al SE. de esta población se encuentra el Gwennap Pit, un anfiteatro natural, donde Wesley acostumbraba á predicar su especial credo religioso y donde aún se reúnen en ciertas ocasiones millares de wesleyanos.

GWILT (JORGE). *Biog.* Arquitecto inglés (1775-1856), entre cuyas obras deben citarse los vastos almacenes de la Compañía *West India Dock*. Además de sus trabajos de arquitectura se dedicó á investigaciones arqueológicas y publicó diversas Memorias sobre monumentos. || Su hijo *José* (1784-1863) fué también arquitecto y escritor. Erigió el castillo Markree, cerca de Isligo, en Irlanda, y la iglesia de Santo Tomás en Charlton. Publicó: *Treatise on the Equilibrium of Arches* (1811); *Architecture of Vitrubius* (1826); *Encyclopaedia of Architecture* (1842) y *Rudiments of Anglo-Saxon Tongue* (1829).

GWILYM (DAVID). *Biog.* Bardo galés, conocido generalmente por los nombres de David de Glamorgan y Rossignol de Teivi Vale, n. en Brogynin en 1340 y m. á fines del siglo XIV. Se educó en la casa de lord Gardigan y luego fué preceptor é intendente de la familia de Hoel. Sus *Poesías* fueron publicadas en 1792 por Owen y Guillermo Jones, y se distinguen por la claridad y elegancia del estilo.

GWINNETT. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 440 millas cuadradas inglesas y 36,327 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte N. del Estado. Cap. Lawrence.

GWYDIR. *Geog.* Dist. de Australia, en el Est. de Nueva Gales del Sur, sit. cerca de la frontera de Queensland y dividido en varios condados. Ocupa una superficie de 32,400 kms.² y lo atraviesan varios afl. de Barwan ó Alto Darling, entre ellos el Gwydir. La cría de ganado es su principal fuente de riqueza.

Gwalior. — Patio del palacio de Man Singh's

GWYNIA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Gwynia* King, 1859.) Género de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, familia de los terebratúlidos, siendo típica la *M. Gwynia capsula* Jeffreys; según Dall, corresponde á una forma nueva del género *Magellania* Bayle (1880), subgénero *Macandrewia* King (1859).

GWYR. *Geog.* V. GOWER.

GY. *Geog.* Cant. del dep. del Alto Saona (Francia), dist. de Gray. Comprende 20 municipios con 6,200 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 1,800 h. Molinos, curtidos, tintorerías, canteras de piedra. El castillo, que existe aún, perteneció desde el siglo X hasta fines del XVIII á los arzobispos de Besançon. La pobla-

ción se hallaba circundada de murallas. Est. en la l. f. de Gray á Gy, y en la prolongación de Gy á Bucey-les-Gy.

GYA. *Geog.* V. Gaya.

GYALU. *Geog.* Mun. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro y á 20 kms. O. de Cluj, Klauenburg ó Kolosz (Transilvania). Castillo, comercio de maderas; 3,000 h.

GYANGTSE. *Geog.* Pobl. del S. del Tibet, sit. en la carretera que va de Darjiling á Lhassa, á los 29° de lat. N. y los 89° 30′ de long. E., á 3,920 m. s. n. m. Consta de unas 1,000 casas, construídas en la vertiente de dos colinas, una de las cuales, la sit. al E., tiene un fuerte (Jong) construído en el siglo XIV, á unos 150 m. encima de la ciudad, y la otra un convento (Templo de la Ciencia) con 500 monjes, la mitad de los cuales pasan la vida leyendo los libros sagrados. La población está rodeada de una muralla de piedra, de 4 kms. de largo, y la única industria á que se dedican sus habitantes es el tejido de la lana. Los comercios de venta están casi todos en manos de nepaleses y chinos.

GYARMATA ó TEMES-GYARMATA. *Geog.* C. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Temesvar, dist. y á 10 kms. N. de la c. de este nombre; 7,000 h. Vinos.

GYARMATHI (Samuel). *Biog.* Lingüista húngaro, n. y m. en Klausenburg (1751-1830). Desde 1800 hasta 1809 fué profesor en Zilah (Transilvania). En su obra *Affinitas linguae Hungaricae cum linguis fennicae originis grammatice demonstratae* (Gotinga, 1799) demostró la relación de dependencia entre la lengua húngara y las lenguas tchúdicas, habiendo sido el primero en tratar este asunto científicamente.

GYAROS. *Geog.* V. Giaros.

GYE. f. *Metrol.* Medida de superficie, muy antigua, análoga al *plethron* de los griegos y al *jugerum* de los romanos, pero cuyo valor exacto se ignora.

GYERGYÓ. *Geog.* Altiplanicie de 700 á 780 m. de altura en el antiguo comitado húngaro de Csik (Transilvania, Rumanía). Tiene una ext. de 250 kms.² y está rodeada por los montes Gorgeny y Giergyo. Es bastante fértil, cosechándose en ella trigo, centeno, avena y maíz. Hay algunos lugares muy poblados, entre ellos Gyergyó-Szent-Miklós, que viene á ser su capital.

Gyergyó-Alfalu. *Geog.* Mun. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Dsik (Transilvania), cerca del Maros; 6,000 h. Escuela de Agricultura.

Gyergyó-Bekas. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Csik (Transilvania); 7,000 h.

Gyergyó-Szent-Miklós. *Geog.* Mun. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Csik (Transilvania), en el valle de Gyergyó. Templos católicorromano, católicogriego y armenio. Comercio de ganado y madera; Escuela de Artes y Oficios; 8,000 h.

GYE-SUR-SEINE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aube, dist. de Bar-sur-Seine, cant. de Mussy-L'Evêque, sit. en el pintoresco valle del Sena; 1,000 h. Se encuentra mencionado en el siglo XII. Fué plaza fuerte defendida por varios campos atrincherados y fosos de los que hoy aún se ven vestigios. Poseía también un importante castillo del que subsisten algunas partes interesantes y el cual fué destruído por los partidarios de la Liga. El señorío de Gye-sur-Seine perteneció en el siglo XIII á los duques de Borgoña; la famosa Margarita, esposa de Luis X *el Hutin*, lo cedió á su hija Juana de Francia, heredera del reino de Navarra, cuando se casó esta princesa con Felipe de Evreux (1328). El feudo pasó sucesivamente á Blanca de Navarra (1349), hija de los precedentes y mujer de Felipe VI de Valois y á su hermana Juana de Navarra (1398), mujer de Juan I, vizconde de Rohan. De aquí vino el sobrenombre de *navarros* dado en otro tiempo á los habitantes de Gye-sur-Seine.

GYETVA ó DETTVA. *Geog.* Mun. de Checoeslovaquia, en el antiguo comitado húngaro de Zolyom ó Sohl, á oril. del Szlatina; 7,000 h., la mayor parte católicos.

GYGAX (Pablo). *Biog.* Escritor suizo, director de la *Neue Zurich Zeitung*, n. en Sankt-Gallen en 1874. Es doctor en derecho y ha escrito, entre otras obras, las siguientes: *Krit. Betrachtungen über d. schw. Notenbankwesen* (1901); *D. Giroverkehr in der Schweiz* (1904); *Zwolf Jahre einheitl. Diskontosatz* (1905); *Die neueste Entwickelung der schweizer Notenbankwesens und des Problem d. schweizer. Zentralbank* (1905); *Die Verwirklichung der schweiz. Zentralbank-Idee* (1880-1905); *Eine Rückblick* (1905); *Bank en St.-Gallen* (1837-1907); *Gesch. e. schweiz. Notenbank; Augsburg. einstig. Geldreservoir der Ostschweiz*, etc.

GYLDEN (Clas Guillermo). *Biog.* Geómetra y cartógrafo finlandés, n. en Eura en 1802 y m. en Helsingfors en 1872. A los diez y nueve años entró en el departamento de geodesia, del que fué director general en 1854. Fué también consejero de Estado, trazó los límites entre el gran principado y el gobierno de Olonetz, publicó los mapas de todas las ciudades de Finlandia con noticias históricas y estadísticas, un mapa de las alturas principales y el mapa general del país, y organizó el régimen forestal. Se le debe, además: *Manual de selvicultura finlandesa* (1853); *Colección de reglamentos relativos al catastro, al régimen forestal y á la verificación de los pesos y medidas en Finlandia* (1835-53), y *Los ríos y los lagos de Finlandia* (1863).

Gylden (Juan Augusto Hugo). *Biog.* Astrónomo sueco, n. en Helsingfors en 1841 y m. en Estocolmo en 1896. Estudió en Helsingfors, y en 1871 fué nombrado director del Observatorio Astronómico y astrónomo de la Academia, en Estocolmo. Sus trabajos versan sobre astronomía teórica, habiendo creado un nuevo método para el cálculo de las perturbaciones absolutas de los planetas y cometas. Escribió: *Exploraciones sobre la constitución de la atmósfera* (San Petersburgo, 1866-68); *Estudios sobre la teoría de las perturbaciones* (San Petersburgo, 1871); *Recueil de tables concernant les développements numériques*, etc. (1877); *Fundamentos de la astronomía según su desarrollo histórico* (Leipzig, 1877); *Traité analytique des orbites absolues* (Estocolmo, 1891); *Séries employées dans les théories des planètes* (Estocolmo, 1893), etc.

GYLDENSTOLPE (Miguel Olao Wexionius, señor de). *Biog.* Escritor sueco, n. en Pjetteryden en 1609 y m. en 1670. Doctoróse en filosofía en la Universidad de Upsala y fué pensionado durante cuatro años para perfeccionar sus estudios en el extranjero. Recorrió Alemania y Holanda, trabando amistad con Heinsius y Vossius, y á su regreso desempeñó importantes cargos en su país, entre ellos los de asesor del Tribunal Supremo de Abo, juez territorial de Hising y rector del Instituto de Wexiae. Es autor de los tratados *Ethices praecepta* (1630); *Politica Praecepta* (1647); *Synopsis Oeconomiae* (1645); *De Jurisprudentia* (1648-50), y una notable obra histórica y etnográfica, *Epitome descriptionis Sueciae Gothiae, Fenningiae* (Abo, 1650).

Gyldenstolpe (Nils). *Biog.* Hombre de Estado, sueco, hijo del anterior (1648-1709). Siguió la carrera diplomática y fué algún tiempo secretario de embajada en Francia; estuvo encargado de concluir tratados con Holanda y el Palatinado; intervino como mediador entre Dinamarca y el Holstein, y gozó constantemente del favor de Carlos XI, que le nombró gobernador de su hijo Carlos XII y uno de los miembros del Consejo de regencia durante la minoría del joven príncipe. Gyldenstolpe fué en Suecia el feje del partido francés; fué creado conde, nombrado presidente de la Dieta

de 1690, canciller de la Universidad de Lund y, por último, presidente del Consejo de Cancillería en 1705.

GYLLEMBOURG-EHRENSVÄRD (Tomasina Cristina). *Biog.* Escritora dinamarquesa, nacida en Copenhague en 1773 y muerta en 1856. Esposa del autor satírico P. A. Heiberg y madre del poeta J. L. Heiberg. Por destierro de Heiberg (1799) contrajo matrimonio con el barón sueco Ehrensvärd. Su primer éxito en el palenque literario lo obtuvo con el cuento *La familia de Polonio*, que, á los cincuenta años de edad (1827) publicó en la revista *Flyvende Post*, que editaba su hijo. A este cuento siguieron: *La llave mágica* é *Historia de cada día* (1828); *Mésalliance* (1833); *Las noches claras* (1834); *Los extremos* (1835); y otros. Se le considera la creadora del cuento moderno en Dinamarca. Sus *Obras completas* se publicaron en 12 volúmenes (1849-51; 3.ª ed., 1883).

Bibliogr. Juana Luisa Heiberg, *P. A. Heiberg og Thomasine Gyllembourg-Ehrensvärd* (Copenhague, 1882; 3.ª ed., 1883).

GYLLENBORG (Carlos, conde de). *Biog.* Hombre de Estado, sueco, n. y m. en Estocolmo (1679-1746). Luchó desde 1701 en los ejércitos de Carlos XII. En 1703 fué enviado como secretario de legación á Londres, donde estuvo al frente de la embajada en 1715. Detenido por el Gobierno inglés, en 1717, á causa de su participación en los desórdenes de los jacobitas, fué libertado al cabo de seis meses, y en 1718, como secretario de Estado, tomó parte en las negociaciones de paz con Rusia. Consejero del reino desde 1723, fué más tarde caudillo de los *Hüte* y en 1739 nombrado presidente del Consejo de ministros. Con su política fué causa de que Suecia emprendiese la infausta guerra de 1741-43 contra Rusia. Finalmente, trabajó con éxito por la formación de una triple alianza suecofrancoprusiana. Se distinguió también como escritor, habiendo compuesto el drama sueco *Den svenska sp äthöken* (1737). En 1863 se publicó una colección de sus poesías.

Bibliogr. H. Larsson, *Grefve Karl Gillenborg i London 1715-1717* (Göteborg, 1891).

Gyllenborg (Gustavo Federico, conde de). *Biog.* Escritor sueco, sobrino de Carlos, n. en Stromsbro en 1731 y m. en Estocolmo en 1808. Fué archivero del Tribunal Supremo, gentilhombre del príncipe Gustavo, delegado de la nobleza en el Parlamento y socio fundador de la Academia Sueca. Sus mejores obras, casi todas inspiradas en el gusto francés, son las siguientes: *El paso de los Belts* (1785); *Ensayo sobre la poética* (1798); *Las estaciones; Placer y miseria del hombre; 17 Salmos* y las obras teatrales *El advenedizo; Birger Jarl; Matilde*, y *Sune Jarl.*

GYLLENSTIERNA (Juan, conde). *Biog.* Hombre de Estado, sueco, n. en Estocolmo en 1635 y m. en Landskrona en 1680. Aunque descendiente de un antiguo linaje noble, en 1664 y 1668, como caudillo de la oposición, hizo en el Parlamento una enérgica campaña por la reducción de los privilegios y prerrogativas de la nobleza y se opuso desde 1668 á la política de amistad con Francia, del canciller M. G. de la Gardie, á cuya caída (1676) fué Gyllenstierna el ministro omnipotente de Carlos IX. Su empeño por unir la política de Dinamarca á la de Suecia triunfó en 1679, en el Congreso de la Paz, en Lund. Además, en 1680 logró implantar una convención monetaria escandinava. Elevado en 1674 al rango de conde, murió poco después de su nombramiento de gobernador general de Schonen.

GYMKHANA. *Dep.* Toda una serie de deporter que se ejecutan en las estaciones militares de la India en las que hay facilidad para ejercicios atléticos y juegos. El origen de estos deportes fué el deseo de quitar la monotonía de la vida de los soldados y oficiales en dichas estaciones, por lo cual en 1861 el mayor John Trotter estableció la primera *gymkhana* (así llamada de *gend-khana*, patio para *tennis*), y el nombre del local pasó á designar el conjunto de los deportes.

GYMNITA. f. *Mineral.* Variedad de serpentina. V. Gimnita.

GYMPIE. *Geog.* C. de Australia, en el Est. de Queensland, á oril. del Mary y á 186 kms. NNO. de Brisbane. Comunica por f. c. con el puerto de Maryborough y con Brisbane. Hospital, Escuela de Minas y ricos campos auríferos; unos 9,000 h.

GYODA ó GHIODA. *Geog.* C. del Japón, en la parte central de la isla de Nippon, prov. de Musashi, sit. á 65 kms. NO. de Tokio, cerca de la marg. izq. del Sumida-gawa; 10,000 h.

GYOLBASHI. (Antiguamente *Trysa.*) *Geog.* Ald. de la Turquía asiática, vilayato de Konia, Liva Tekke (en la antigua Licia), sit. á 860 m. de altura, á 5 kms. de la costa y á 10 de las ruinas de la antigua Myra. En 1842 Schonborn encontró en sus cercanías, al E., un monumento sepulcral adornado con numerosas esculturas en caliza nummulítica (*La muerte de Ulises, La caza del jabalí de Caledonia, La destrucción de Troya, Caza de leones y jabalíes, Combate de centauros, Rapto de la hija de Leucipo por los dióscuros*, y *Hazañas de Teseo*), cuyas esculturas fueron trasladadas á Viena en 1882.

Bibliogr. Benndorf y Niemann, *Das Heroon von Gjolbaschi-Trysa* (Viena, 1889).

GYOMA. *Geog.* Mun. de Hungría, comitado de Békés, sit. á oril. del Körös, á 40 kms. NO. de Csaba. Viticultura; activo comercio; 12,000 h.

GYÖNG ó GYÖNK. *Geog.* Mun. de Hungría, comitado de Tolna, sit. á 27 kms. NO. de Szekszard. Gimnasio protestante; 3,500 h.

GYÖNGYÖS. *Geog.* Río de Hungría; nace en los montes Matra, corre en dirección S., pasando frente á la c. de este mismo nombre y des. al SE. de Arokszállás, en el Tarna, subafl. del Danubio por medio del Tisza.

Gyöngyös. (En alemán *Guns.*) *Geog.* Río de Hungría, en el comitado de Vas; nace no lejos de la frontera de Estiria, recorre, formando dos dobles arcos, los territ. de Guns y Steinamanger y des. en el Raab. Su curso es de 90 kms.

Gyöngyös. *Geog.* C. de Hungría, comitado de Heves, sit. al pie del Mátra y á oril. del Gyöngyös. Posee varios templos, Hospital y Gimnasio superior. Cultivo de viñedos y cereales; cría de ganado y elaboración de vino tinto y alcohol; comercio de cereales, vino y ganado; 17,000 h. En sus inmediaciones el sanatorio al aire libre de Bene.

Gyöngyös ó Güns. *Geog.* C. libre de Hungría, en el comitado de Vas (Eisenburg), á oril. del río de su nombre. Est. de término del f. c. Szombathely-Güns. Antiguo y fortificado castillo del conde Esterhazy, hermosa iglesia parroquial, tres conventos y gran cultivo de árboles frutales y viñedos; 8,600 h. Tiene un establecimiento hidroterápico, un colegio de benedictinos, gran parque y el orfanato más antiguo de Hungría.

GYONK. *Geog.* V. Gyöng.

GYÖR ó RAAB. *Geog.* Comitado de Hungría, en la oril. der. del Danubio, sit. junto al de Odenburg. Ocupa una super. de 1,381 kms.², y cuenta unos 13,000 habitantes magiares, los más católicorromanos. Su cabecera es Raab ó Györ. ‖ C. de Hungría, capital del comitado del mismo nombre, sit. en las confl. del Raab con el Danubio y del Rabnitz y el Marczal con el Raab. Tiene ocho templos católicos, uno evangélico, uno reformado y otro griego oriental, sinagoga y hermosos edificios públicos; Casa-Ayuntamiento, Palacio de Justicia, Escuela Profesional, etc. Es puerto fluvial con importante tráfico marítimo, gran mercado de ganado caballar y centro fabril, que produce alcohol,

potasa, sosa, margarina, aceite, fósforos, fécula, ladrillos, etc. Tiene, además, importante cría de ganado de cerda y activo comercio de cereales. Su población (de unos 30,000 h.) es, en su mayor parte, magiar, y en creencias católicas. Es sede episcopal con superintendencia, Cabildo catedral y Seminario eclesiástico. Tiene, además, Escuela Normal de Maestras y Escuela de Artes y Oficios y suntuosos parques con un monumento al poeta Carlos Kisfaludy. Incorporados á la población, aunque separados por el Rabnitz y el Pequeño Danubio, hay la población de Gyorsziget, con gran número de fábs. de ácido acético, conservas de dulces y aceite, y 6,000 h. magiares, y la de Revfalu y Patahaz, con 3,000 h. Al SE. la abadía benedictina de Martinsberg. GYÖR ocupa el solar de la colonia romana *Arrabona*, y en tiempo de la irrupción de los bárbaros fué el centro del Imperio de los ávaros, al que puso fin Carlomagno. Después de haber estado durante mucho tiempo, en el siglo XV, en poder del emperador Federico III, cayó (1594) en poder de los turcos, los cuales arrojaron de allí al príncipe Schwarzemberg y á Nicolás Palffy (1598). El 28 de Junio de 1849 fué conquistada por las tropas del emperador Francisco José.

Bibliogr. V. las obras de Feher (Budapest, 1874), St. Villanyi (Raab, 1881) y Szavay (1896).

GYÖR-SZIGET. *Geog.* Ciudad de Hungría, comitado y al N. de Györ (Raab); 6,000 h. Est. f. c. Sit. muy cerca de Györ.

GYOROK. *Geog.* Mun. de Rumanía, en el antiguo comitado húngaro de Arad, sit. á 14 kms. NO. de Radna. Vinos muy renombrados; 2,300 h.

GYÖRY (GUILLERMO). *Biog.* Escritor húngaro, n. en Raab en 1838 y m. en Budapest en 1885. Cursó teología en Berlín y luego fué párroco evangélico de Oroshaza (1862) y Budapest (1877). Escribió excelentes narraciones y poemas líricos, labrándose, además, un preeminente lugar en la literatura húngara por sus traducciones del español y del inglés, hechas con gran conocimiento y perfección de forma. En 1867 obtuvo un premio por su traducción de la saga de Frithjof. Débesele la obra *Aus schwedischen Dichtern* (1882). Fué miembro de la Academia de Hungría.

GYP. *Biog.* Seudónimo de la escritora francesa Gabriela Riqueti de Mirabeau, condesa Martel de Janville. V. MARTEL (CONDESA SIBILA GABRIELA MARÍA ANTONIETA DE MIRABEAU DE).

GYPS. m. *Ornit.* V. BUITRE, y la fig. 3 de la lámina BUITRES.

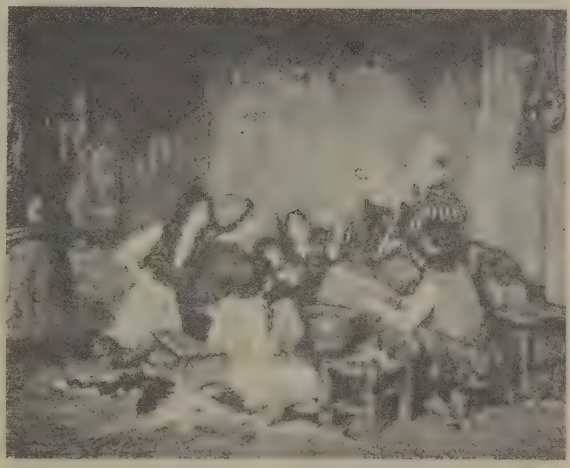
GYPTIS. *Astron.* Asteroide núm. 444 del Catálogo. Sus elementos, según Fabry, para la época y osculación del 1-5 de Enero de 1903 y equinoccio medio de 1910, son: $M = 149° 27' 0''8$; $\omega = 151° 50' 26''2$; $\Omega = 196° 16' 48''3$; $i = 10° 12' 41''2$; $\varphi = 9° 58' 5''9$; $\mu = 768''449$; log $a = 0{,}442928$; $m_0 = 11{,}2$; $g = 7{,}7$. V. ASTEROIDE.

GYRONDE. *Geog.* Torrente de Francia, dep. de los Altos Alpes; se forma de la reunión del Gyr y del Onde, y después de un curso de 30 kms. des. por la der. en el Durance, cerca de Argentière, llevando gran caudal de aguas, gracias á las que recibe de los glaciares del Pelvoux.

GYROWETZ (ADALBERTO). *Biog.* Compositor checo, n. en Budweis (Bohemia) en 1763 y m. en Viena en 1850. Empezó la carrera de Leyes en Praga, pero pronto se entregó al estudio de la música, teniendo por maestro á Sala en Nápoles. En 1804 fué nombrado maestro de la Capilla Real y director de la Opera, cargo que desempeñó hasta 1831. Compuso, además de sinfonías y piezas de música *di camera*, algunas misas, 40 bailables y 30 óperas. Entre las últimas cabe citar: *Agnes Sorel* (1806) y *Der Augenarzt* (1811).

GYSÉN (PEDRO). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes en 1636 y m. hacia 1700. Discípulo de Juan Broughel, hubiera llegado á igualar á su maestro si hubiera dulcificado el colorido, demasiado duro, que inutilizaba la harmonía general de sus obras. No obstante, los paisajes de este artista, son muy buscados, por su acertada composición, siendo muy raros y no existiendo más que en Holanda. Merecen citarse: *Paisaje con figuras*, *Caza*, y *Paisaje con un torrente*, las dos primeras en el Museo de La Haya y la otra en el de Cassel.

GYSIS (NICOLÁS). *Biog.* Pintor griego, n. en la isla Tinos en 1842 y m. en Munich en 1901. Aprendió dibujo en Atenas, frecuentando aquella Escuela Politécnica. En 1865 pasó, pensionado, á Munich, en donde se dedicó á la pintura de academias. Allí fué discípulo de Piloty, en cuyo taller trabajó cuatro años. En un principio pintó cuadros de género, de la vida popular bávara y griega. Después viajó dos años (1872-74) por Grecia y el Asia Menor, regresando á Munich, en donde se estableció definitivamente. Desde 1870 se dedicó á la pintura decorativa, imitando las obras antiguas, primeramente en anuncios, diplomas, etcétera, más tarde en composiciones de grandes vuelos, por ejemplo, *La sinfonía primaveral* (1888, Pinacoteca de Munich) y la *Marcha triunfal de Baviera* (*Gewerbemuseum* de Nuremberg). En 1892 obtuvo la primera medalla en la Exposición de Munich. Desde 1882 fué profesor de la Academia de Arte, de dicha ciudad.



El cuento de la abuela. Cuadro de N Gysis

GYSTROW (ERNESTO). *Biog.* Seudónimo de HELLPACH (WILLY).

GYSWYL. *Geog.* V. GISWYL.

GYTHION. *Geog.* Dist. de Grecia, en el Peloponeso, prov. de Laconia. Se extiende por el promontorio del Tenaro y se divide en 5 demos. Su cabecera es la c. de Marathonisi ó Ghythion.

GYTHIUM. *Geog.* V. GITIUM.

GYULA. *Geog.* C. de Hungría, comitado de Békés, á oril. del Kö.ös, tributario del Tisza y á 18 kms. E. de Csaba. Hermoso castillo; Museo de Antigüedades y monumento al compositor Franz Erkel; 24,908 h. en

1920. Vinicultura y cría de ganado. Est. de f. c. de las vías férreas Grosswardein-Szegedin y Budapest-Arad.

GYULA FEHERVAR. *Geog.* C. de Rumanía, en la antigua prov. húngara de Transilvania, comitado de Alsó-Feher, sit. en la oril. der. del Maros; 12,000 h. Sede episcopal católica. Tiene una hermosa catedral del siglo XI reconstruída en 1443 por Juan Hunyadi; Biblioteca notable, Observatorio astronómico. Activo comercio de cereales, vino y ganado; est. de empalme f. c. Ocupa el lugar de la colonia romana de *Apulum* y en el siglo XVI fué residencia de los príncipes de Transilvania. Importante fortaleza construída por el emperador Carlos VI, por lo cual la ciudad lleva también el nombre alemán de Karlsburg.

GYULAI (PABLO). *Biog.* Crítico húngaro, n. en Kolozsvar en 1826 y m. en Budapest en 1909. Fué uno de los fundadores de la revista *Budapesti*, que dirigió hasta su muerte, y desde 1858 perteneció á la Academia Húngara; fué, además, presidente de la sociedad literaria *Kisfaludy*. Durante la guerra en pro de la independencia húngara publicó varias poesías y colaboró en diversos periódicos. Obras principales: *Alejandro Petofi y nuestra poesía lírica* (1854); *Los nuevos poetas épicos y líricos* (1855); *El teatro nacional y nuestra literatura dramática* (1857); *Las obras de Petöfi* (1863); *Esbozos y retratos* (1867); *Las obras de Ladislao Arang* (1872-73); *El viejo comediante* (1877); *Katona y su Ban Bank* (1883); *Szilagyi é Hymasy* (1883); *Ultimo dueño de una vieja mansión*, obra de la que se han hecho varias ediciones; *Las mujeres ante sus espejos* (1888); *La vida de Vorosmarty* (cuya 3.ª edición se publicó en 1890); *Esteban Szechenyi, escritor* (1892), y *Poesías*.

Bibliogr. F. Medveczky, *Paul Gyulai*, en *A Magyar filozofici tarsaság Kozlemé yei* (1910).

GYULAY (FRANCISCO, CONDE DE). *Biog.* Feldmariscal austriaco (1798-1868). Recibió en 1847 el mando militar de Trieste, y contribuyó á salvar la Marina austriaca durante la revolución italiana de 1848 y 1849. En este último año le fué confiada la cartera de la Guerra, que conservó por espacio de un año, y volvió después á su mando de Italia. En 1855 pasó á San Petersburgo, encargado de varias negociaciones relativas á la cuestión de Oriente. Cuando en el año 1859 estalló la guerra entre Austria é Italia, mandó en jefe el segundo cuerpo de ejército, teniendo su cuartel general en Milán, y recibió la orden de invadir el Piamonte.

GYULAY (IGNACIO, CONDE DE). *Biog.* Feldmariscal general al servicio de Austria (1763-1831). Hizo todas las campañas de Austria contra la República Francesa y el Imperio; fué uno de los que arreglaron la paz de Presburgo, y se distinguió en Leipzig, Brienne y Barsur-Aube. Después de la paz fué nombrado, sucesivamente, ban de Croacia, Dalmacia y Esclavonia y presidente del Consejo áulico.

GYURGYEVO ó GEORGIEVO. (En húngaro *Szent-Gyorgy.*) *Geog.* Pobl. de Yugoeslavia, en el antiguo comitado húngaro de Bacs-Bodrog, dist. y á 22 kms. NO. de Titel, sit. en la península comprendida entre el Danubio y la confl. del Tisza; 3,000 h. (6,000 con el mun.).

GZHATSK. *Geog.* Pobl. de Rusia, en la Rusia Blanca, gob. de Esmolensco, á oril. del Gzhat. Estación del f. c. Moscou-Brest. Dos templos; mercado de cereales; 7,000 h.

H. [Procede de la H (eta) griega, del *heth* fenicio.] Novena letra del abecedario castellano y séptima de sus consonantes. Su nombre es *hache*.

ACEPCIONES PRINCIPALES

I. *Abreviaturas.* Lo es de *heroico, ca,* como M. H. C., *Muy Heroica Ciudad;* M. N. y H. V., *Muy Noble y Heroica Villa.*

II. *Administración.* La sigla H. P. puesta en cifras, emblemas, etc., significa *Hacienda pública,* entendiendo por tal la del Estado; B. H., significa, en iguales casos, *Banco Hipotecario.* En las *Notas* de Valerio Probo la H significa principalmente *heres* (heredero), figurando las siglas: H. B. V. P., *Heres bonarumve possessor;* M. H. E., *Mihi heres erit;* H. Q. M., *Heredemque meum,* y E. H. E., *Ex heres esto.* También designa *habere* y *habeto,* como en la célebre fórmula P. S. T. Q. H., *Praecipito sumito tibique habeto; hora;* H. S., *Hora secunda, hoc, haec* y *hac.*

H tallada en madera (siglo XVI)

Empleada como tratamiento, suele usarse hoy para designar el de *honorable,* imperdonable galicismo, que tiene en castellano su equivalente en la voz *honrado.*

III. *Astronomía.* En coordenadas locales suele representarse por *h* la altura sobre el horizonte. También *HH* ó *HH'* representa, en los diagramas, el horizonte en cualquiera de sus especies ó proyecciones. También se asemeja á una H el símbolo del planeta Urano (♅), y menos el del signo y constelación *Gemini* (II ó ♊). Una *h* colocada á la derecha de un número significa *horas,* tanto en el sentido de unidad superior de año ($15° = 1^h = 60^m = 3600^s$) como en el de unidad de tiempo inferior á un día: $8^d\ 9^h$ significan «ocho días y nueve horas»; $4^{hs}\ 5^m\ 7^s3$ ó $4^h\ 5^m\ 7^s3$ t. s. significan «cuatro horas sidéreas, cinco minutos, siete segundos con tres décimas», ó, lo que es lo mismo, «cuatro horas, etc., en tiempo sidéreo». $7^h\ 4^m$ t. m. equivale á siete horas cuatro minutos de tiempo medio.

IV. *Botánica.* Es la abreviatura de A. v. Humboldt.

V. *Comercio.* En los libros de contabilidad se usa algunas veces como abreviatura de *Haber.*

VI. *Cronología.* Octava de las letras llamadas *nundinales* en el calendario romano; designaba el octavo día dentro de cada novenario; h. m. significa *hoc mense* ó *hujus mensis,* es decir, «en este mes» ó «de este mes» (de la fecha ó del que se viene tratando). Véase también la acepción astronómica.

H alemana tallada en madera (Museo Nacional Germánico Nuremberg)

VII. *Deportes.* Figura en los automóviles en las letras contraseñas de Huelva (H.) y Huesca (H. U.).

VIII. *Diplomática.* H. P. C., *Hautes parties contractantes* (altas partes contratantes ó signatarias). Se refiere á las potencias ó Estados que contratan.

IX. *Electrotecnia.* Es la abreviatura de la unidad métrica *Henry.*

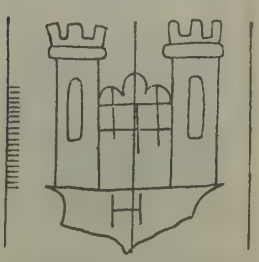
X. *Epigrafía.* Sigla que en la epigrafía latina tenía diversos significados. He aquí los principales. *Habere, haec, haereditarius, haeres, hánc, Hercules, hic, Hispania, hoc, homo, honestus, honor, hora, hos-*

tis, huic, hujus, humanitas, hunc. En combinación con otras letras se halla en gran número de expresiones formularias de las inscripciones latinas. Cítanse algunas de las más usuales: H. A. F. C., *Hanc aram faciendam curavit;* H. A. C., *Haeredes amico curaverunt;* H. B., *Homo bonus;* H. C., *Haeres curavit; hic condiderunt;* H. C. D., *Honore Collegii dedit; huic Col·legio dedicavit;* H. F., *Honesta femina;* H. F. C., *Haeres faciendum curavit;* H. I., *Haeredutario jure,* H. I. S., *Hic jacet sepultus;* H. L., *Hac lege; hic locus; hoc loco;* H. M., *Hoc monumentum; honesta matrona; honesta mulier;* H. M. E., *Homini memoriae egregiae;* H. M. P., *Hoc monumentum posuit* (ó *posuere*); H. R. I. P., *Hic requiescit in pace;* H. R. I. R., *Honore recepto, impensam remisit;* H. S., *Sestertium;* H. S. E., *Hic situs* (ó *sita*) *est;* H. S. E. S. T. T. L., *Hic situs est, sit tibi terra levis;* H. S. F., *Hoc sacrum fecit; hoc sibi fecit; hic situs fuit;* H. S. S., *Hic siti sunt;* H. T. D., *Haeres titulum dedit; hunc titulum dedit;* H. V, *Hispaniae utriusque; Honore usi;* H. V. D., *Herculi victori donum;* H. X., *Horis decem.*

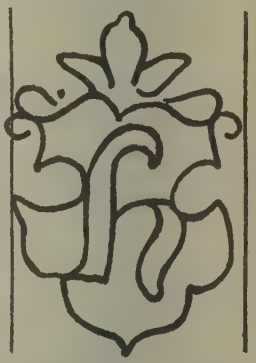
H alemana tallada en madera (Museo Nacional Germánico Nuremberg)

XI. *Farmacia.* En las fórmulas la *h* significa *hierba* (en lat. *herba*). Forma parte de la indicación *Hágase según arte* (H. s. a.).

XII. *Filología y Fonética.* En el originario alfabeto fenicio ocupaba el octavo lugar. Es uno de los signos más conservadores del alfabeto, pues su forma no se ha alterado en sus rasgos fundamentales á través de las edades. En las primitivas inscripciones griegas y latinas esta letra tiene la figura de dos rectángulos superpuestos, algo inclinados . El signo usual de esta letra H ha nacido de aquél por supresión de los dos travesaños inferior y superior. En el NO. de Grecia se han encontrado inscripciones en que aisladamente figura el signo con cinco travesaños. Sólo en contados casos aparece en forma de un cuadrado ó rectángulo, esto es, con el travesaño central suprimido . Los fenicios conocieron esta letra con el nombre de *Hēth (Hēt)*. Según las gramáticas semíticas, nuestra letra tiene dos valores: uno de fricativa glotal, fuerte, y otro de fricativa velar sorda, como la *j* española ó la *ch* alemana en *Sache*. Los griegos le daban el valor de una aspirada vulgar y la conocían con el nombre de ἦτα. Los griegos de las colonias del Asia Menor perdieron la aspirada ya en tiempos antiguos, y no viendo la utilidad de seguir usando este símbolo con su primitivo valor ya perdido, lo emplearon para representar el sonido de *e* larga, que originariamente no se distinguía con un signo diferente del de la *e* breve. Los griegos asiáticos impusieron gradualmente su alfabeto á los de las islas y á los de Europa. Esto explica que en el alfabeto griego haya quedado el signo de ἦτα con su nuevo valor vocálico. Los griegos occidentales conservaron la aspirada hasta más tarde que los orientales. Ello explica que los romanos, que tomaron su alfabeto de aquéllos, hayan conservado el símbolo no con el valor de una vocal larga, sino con el de una aspirada. El signo griego de la aspirada era la mitad izquierda del signo primitivo , mientras la mitad derecha servía para representar la aspiración suave, . La aspirada latina era, sin embargo, un fonema muy débil que ya en tiempos primitivos desapareció de algunas palabras. Puede decirse que en el año 240 de nuestra era el latín vulgar había perdido completamente la aspiración representada por la *h*. Los gramáticos latinos dedujeron la presencia de la antigua aspiración en las palabras latinas cuyas equivalentes sabinas tenían *f;* así, de la palabra sabina *fasena* dedujeron que la antigua palabra latina era *harenas*, etc. La pérdida de la *h* medial produjo la alteración de algunas palabras, como *nemo* de *ne-hemo* (*ne-homo*,. ningún hombre, nadie). Cuando la literatura y la lengua de Roma sufrieron la influencia griega, algunos escritores intentaron reproducir en la lengua latina las aspiradas griegas y de esta tendencia resultaron grafías absurdas de palabras que etimológicamente no tenían ninguna *h*. Catulo, en un epigrama sobre Arrio, satiriza esta ridícula moda que hacía escribir y pronunciar *hinsidias* por *insidias* y *chommoda* por *commoda*. Fonéticamente la *h* es una fricación glotal, una aspiración del aire de los pulmones á través de la laringe, estando las cuerdas vocales en posición abierta y abierto también el conducto bucal. La abertura de las cuerdas vocales en la producción de la *h* pueden tener diferentes grados. Cuando el grado de abertura de las cuerdas vocales no es muy exagerado, sino que se hallan relativamente próximas, el paso del aire por el intersticio que dejan entre ellas produce una fricación sensible, aunque sorda, esto es, sin vibración, que es la que produce la impresión acústica característica de la *h* en la mayor parte de las lenguas que la poseen. Estas son, entre otras, las lenguas semíticas y entre las indoeuropeas, las germánicas. Las lenguas románicas no poseen *h*, ó sea una aspiración propiamente dicha. Perdida la aspiración ya en el latín clásico y vulgar, las lenguas neolatinas no pudieron heredar este fonema. En el primitivo francés no había *h*; pero cuando el territorio sufrió la invasión de los pueblos germánicos el pueblo francés adoptó la *h* germánica y la pronunció exclusivamente en las palabras germánicas que aceptó en su léxico. Sin embargo, la aplicó á palabras de origen latino, y pronunciaba, por ejemplo, *Haut*, y la dejó sentir en palabras sabias tomadas del latín como *Héros*. Con el tiempo desaparecieron de la pronunciación las *h*. Cuando en la época del Renacimiento ya habían desaparecido, los gramáticos reintrodujeron las *h* en la escritura de las palabras francesas derivadas de latinas que la tenían y la habían perdido. Pero esta restauración fué puramente gráfica. Modernamente el único vestigio de



Filigrana de papel con la letra H (Constanza, 1567)

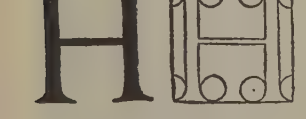


Filigrana de papel con la letra H (Magdeburgo, 1598)

Diversas formas de la letra H, tomadas de manuscritos, lápidas, grabados, bronces, bordados y dibujos antiguos y modernos

la antigua aspiración en la lengua francesa es el hecho de no tener lugar la acostumbrada elisión de la vocal final de la palabra que antecede á *h* inicial de palabra. Así se escribe y se pronuncia *la hate, la hache* en lugar de *l'hate, l'hache* (Cp. *l'herbe, l'homme*).

En castellano, la *h* aspirada existió durante toda la Edad Media. Su procedencia era doble. Una *h* procedía del lat. *g* ó *i*, consonante delante de vocal *e* ó *i;* así, *germanu* = hermano; *ginesta* = hiniesta; *gelare* = helar. La otra *h* procedía del lat. *f* inicial: *filiu* = hijo; *ferru* = hierro; *ficu* = higo; *fumu* = humo. También el gascón conoce esta evolución y aun la aplica con mayor extensión que el español, pues no exceptúa como éste los casos en que *f* precede á *o*. Así, gascón *hoec*, español *fuego* (del lat. *focu*). Parece, sin embargo, que la evolución *f* = *h* se cumplió independientemente en ambos dominios, pues entre uno y otro se interpone el dominio del dialecto aragonés que no conoce esta evolución, pues conserva, como el catalán, la *f* latina inicial: *fillo, feito*, etc. La *h* aspirada debió pronunciarse en el dominio central castellano durante la Edad Media y parte de la Edad Moderna. Hasta el siglo XIV la escritura conserva la *f* inicial, sin duda, por tradición, y es lo más probable que representase la *h* aspirada en las palabras correspondientes. A partir del siglo XVII la aspiración desaparece del dominio castellano, pero se ha conservado hasta el presente en los dialectos andaluces, extremeños y manchegos.



La letra H y su construcción según Alberto Durero

La *h*, representando un valor fonético completamentenulo en las lenguas románicas modernas, ha suscitado apasionadas y largas discusiones ortográficas, por estimar muchos gramáticos que es una complicación molesta á más de inútil y opinar los contrarios que conviene respetarla por consideraciones etimológicas y por fidelidad á la tradición. Las únicas lenguas románicas en que se ha acordado suprimirla son hasta hoy el italiano y el portugués.

XIII. *Física.* Se emplea comúnmente para representar la intensidad del campo magnético. HE significa, en *fotometría* (V.) la unidad Hefner. H. P. (ó también HP) significa el *caballo de vapor* inglés *(horse-power)*. V. CABALLO.

XIV. *Gramática.* Puede preceder á todas las vocales, mas no á todas las consonantes. El uso que no siempre afina y perfecciona el lenguaje, ha privado al castellano de la espiración de la *h* procedente de la *f* latina, aunque esta aspiración se conserva con carácter dialectal en algunas regiones. Los poetas castellanos del siglo de oro tuvieron á menudo en cuenta la *h* aspirada, en sus combinaciones métricas, y hay gran número de versos suyos que, leídos sin aspiración, no constan.

El uso de la *h* en la escritura no obedece á regla alguna científica; por lo cual hay que atenerse á lo que preceptúa la Academia Española en su *Gramática* (1924), diciendo que se escriben con *h*: 1.° Las voces que la tienen en su origen, como *haber, habilitar, hebreo, hélice, Helvecia, hemisferio, hereje, herencia, héroe, hiedra, hierba, hisopo, historia, hombre, hombro* y *honestidad, honor, horror, hoy, huerto, huésped, humilde, humor*. *a*) Palabras como *España, asta* (nombre) y *aborrecer*, voces que en el idioma latino de donde proceden la tienen, se escriben sin *h;* y en el adverbio ahora (formado de las dos voces *hac* y *hora*) se conserva la *h* en la segunda sílaba, y no en la primera. También se omite ya en las dicciones de origen hebreo ó griego, como *Tamar, Atenas, ortografía*, que antes se escribieron con *th*, siguiendo la ortografía latina. *b*) *Acción* é *ilación* se escriben sin *h*, porque la primera no viene de *hacer*, ni la segunda de *hilo* ó de *hilar; acción* es el *actio* latino, proveniente del supino *actum; ilación* es el *illatio* latino, proveniente también del supino *illatum*. 2.° Varias de las voces que en su origen tuvieron *f*, como *haba, hacer, halcón, hambre, harina, haz, heno, heder, hermoso, hiel, hijo, hilo, hierro, hiere, hoja, hongo, humo, hundir* y *huso* (y los derivados de las mismas), que provienen de las latinas *faba, facere, falcone (m), fames, farina, facies, fenum, tetere, formosus, fel, filius, filum, ferrum, ferit, folium, fungus, fumus, fundere* y *fusus*, y que en castellano antiguo llevaban también *f*, cuya pronunciación varió andando el tiempo y vino á convertirse en una aspiración que se expresaba con *h*, letra que ha substituído por uso en la escritura. 3.° Las voces que en nuestro idioma se pronuncian principiando con los sonidos *idr, iper, ipo;* v. gr.: *hidráulico, hidrógeno, hipérbole, hiperdulía, hipócrita*, etc. 4.° Los compuestos y derivados de los vocablos que tienen esta letra, como *deshonra* (compuesto de *honra*) y *habladuría* (derivado de *hablador*).

Según la misma Academia, los vocablos *oquedad, orfandad, osamenta* y *óvalo* se escriben sin *h* porque no la tienen en su origen; en cambio, *hueco, huérfano, hueso* la llevan, pero es únicamente porque preceden al diptongo *ue*, según regla ortográfica adoptada en lo antiguo, con el único fin de indicar que la *u* con que entonces se representaba el sonido de *u* (vocal) y de *v* (consonante), debía pronunciarse como vocal en tales palabras. *a*) Según esta regla, lleva *h* toda palabra que empieza por el diptongo *ue;* así: *huele* (pero *oler*), *huesa, Huelva*, etc. *b*) Exceptúanse sólo *ueste* (poniente) y sus compuestos *uesnoreueste* y *uessuduestе*, que ya tienen poco uso, pues lo común es empezar estas voces con *o*, y no con *u*.

XV. *Historia.* Entra en las combinaciones siguientes inglesas: H. B. M. S., *His o Her Britannic Majesty's Service* (Servicio de Su Majestad Británica); H. C., *House of Commons* (Cámara de los Comunes); H. I. H., *His ó Her Imperial Highness* (S. A. imperial); H. L., *House of Lords* (Cámara de los Lores); H. M., *His ó Her Majesty* (Su Majestad).

XVI. *Imprenta.* Pieza de metal con que se imprime la misma letra. || Punzón grabado en hueso, con que producen este tipo los fundidores.

XVII. *Lingüística.* Significase con la H el conjunto de voces que en un diccionario comienzan con ella.

XVIII. *Matemáticas.* Representa los *polinomios de Hermite* $H_n(x)$. V. más adelante el artículo HARMÓNICAS (FUNCIONES). Por lo contrario, las funciones *seudoelípticas* $\mathrm{H}(u)$ y $\mathrm{H}_1(u)$ de Jacobi (V. FUNCIÓN) se han de leer «función êta y función êta sub-uno», como las funciones *teta* correspondientes $\Theta(u)$ y $\Theta_1(u)$. En geometría designa muy á menudo la altura *(hauteur)* de un triángulo, paralelogramo, etc. Así, el volumen de una pirámide es de $\frac{1}{3}\,Bh$, siendo B el área de la base.

XIX. *Música.* En el sistema de notación alemán, *si natural*. Dicha nota era designada también por los antiguos con la letra H. || En la notación de Boecio correspondía al *la* intermedio y formaba la séptima nota de la escala diatónica ó la duodécima de la cromática. || *H Dur, H moll*. En el sistema de notación alemán, *si mayor* y *si menor*, respectivamente.

XX. *Numeración.* Como signo de orden indica el octavo objeto de una serie ó la octava parte de un todo. || Cifra que entre los antiguos griegos indicaba 100: más tarde indicó el número 8 (η') como octava letra del primitivo alfabeto griego. En la numeración de la baja latinidad significaba 200, y si llevaba un trazo horizontal encima, 200,000.

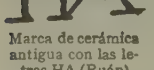
XXI. *Numismática.* En las monedas alemanas modernas significa Darmstadt (ciudad); en las antiguas monedas francesas, La Rochela, y si lleva una corona encima, significa que fueron acuñadas en tiempo de Enrique III ó Enrique IV. En las antiguas monedas austriacas, significaba que habían sido acuñadas en la fábrica de Gunzburg (Baviera).

XXII. *Paleografía.* No hay que dudar de que este signo tomó origen de la H, η (*heta* ó *theta*, griega), aunque los primitivos etruscos, umbros, volscos, oscos y ligures, la tenían ya en sus respectivos alfabetos, y á pesar de que figurase en los mismos con otras tres formas muy distintas ( ). En el alfabeto griego, representando siempre la *e* larga, se la ve ya desde el siglo III a. de J. C. En su forma minúscula, no aparece hasta un siglo después. En su forma mayúscula toma definitivamente la de la H mayúscula latina. En el alefato hebraico se escribe como el *alef*, equivalente de *h* muda, y como la *He* equivalente de *h* aspirada. En el alefato árabe, corresponde á la *álif*, cuando no tiene sonido. En Roma se la encuentra en lápidas é inscripciones del tiempo de la República, como signo siempre de aspiración y sin representar letra determinada. Se la halla indistintamente delante de vocales y en medio de ellas (*Hadrianus, Hermeticus, Hipponiensis, Homologus, Humus, Athanasius*, etc.). Al avanzar la latinidad clásica y al sobrevenir el latín bárbaro de la Edad Media, su uso es puramente convencional, y se la quita y pone en la escritura según el arbitrio del escriba ó copista. Figura en la numismática, epigrafía y en toda clase de documentos é inscripciones hasta la época de Galieno. Hay que notar que en el alfabeto bizantino no se la ve apenas; pero se la usa como equivalente de la *N* mayúscula algunas veces. En los alfabetos medievales (góticos, unciales, etc.) vuelve á figurar con la misma forma y equivalencia de la latinidad clásica y de la decadencia. En los siglos XIV y XV se suele usar la forma minúscula *h*, mayusculizada en esta forma: . Figura así en inscripciones lapidarias, y en los monogramas religiosos y litúrgicos y, sobre todo, en los códices iluminados y en los misales, libros de preces y salterios de la época. En el alfabeto ruso se la vuelve á confundir con la *n*. Finalmente, en el Renacimiento y en las lenguas modernas latinas y anglosajonas (dejando aparte las eslavas), vuelve á trazarse como en el alfabeto latino, dando lugar al litigio de su inutilidad, y á la defensa que de la misma hacen los que pretenden conservarla como un signo indicador de su etimología primitiva, no sólo en principio de dicción (*Humanité, Honour, Homicidio*), sino en medio y final de ella (*Theodore, Catharticus, Joseph*, etc.).

XXIII. *Química.* Símbolo químico del hidrógeno. Significa 1 átomo del mismo.

XXIV. *Tauromaquia.* Para las marcas de ganadería con esta inicial V. la lám. GANADERÍA (t. XXV, pág. 658).

XXV. *Terapéutica.* En radioterapia, unidad que representa la tercera parte de rayos compatibles con la integridad de la piel, y que únicamente producen en la piel del adulto una ligera inflamación. || En el radiómetro Sabouraud-Noiré, quinta parte de la dosis necesaria para obtener el matiz B de viraje del platinocianuro.



Marca de cerámica antigua con las letras HA (Ruán)

HA. m. *Filol.* Nombre de la sexta letra del alefato árabe, y de la octava del turco.

¡HA! interj. ¡AH!

HAACK (ERNESTO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Seedor en 1850. Después de haber ejercido algún tiempo el profesorado particular en Mecklemburgo, en 1874 fué profesor del Gimnasio de Ratzeburg. En 1894 fué nombrado consejero superior eclesiástico. Se le debe: *Epistelbretachtungen, Dr. Martin Luthers Leben und Wirken* (obra premiada, de la cual en 1922 se habían tirado 156,000 ejemplares); *Kirchliche Handlexikon* (7 vol.); *Sig. v. Festpredigt; Autorit. d. Heil. Schrift, ihr Wesen und ihre Begründung; Fundament. Untersuchung der Ritschlschen u. d. kirchl. Theologie m. bestimmten Berücksichtigung der Ethik* (1897); *Christentum uns Kultur* (1897); *Christus oder Budha?* (1898); *Warum bedürfen wir Prediger-Semi?* (1901); *Teilname der Christen am kirchl. Leben* (1902); *D. Cl. Harmsschen Thesen v. 1878 eine bittere Arznei gegen die Glaubenszwecke d. Zeit* (1903); *Religion und Kunst* (1905); *Die Kirche u. ihr gottesdienstliches Leben* (1905); *Kirche, Gemeinde Gemanchaft* (1907); *D. Theod. Kliefoth e. Charakterbild a. d. Zeit der Erneuerung d. christl. Glaubenslebens u. d. Luth. Kirch. i. 19. Jahrh.* (1910); *Die Stellung d. Kirche z. Bekämpfung d. Alkoholnot* (1912); *War h. d. Kirche v. d. Neuerwachen d. rel. Int. bish. son wenig Gewinn gehabt?* (1912); *Volhskirche und Staatskirche* (1916), y *Die Sekte der Scientisten oder Gesundbeter* (1916).

HAACK (GUILLERMO). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Lygumkloster (provincia de Schleswig-Holstein) el 8 de Julio de 1882. Después de la debida preparación hizo sus estudios científicos en las Universidades de Tubinga con el profesor Koken, en la de Munich con el profesor Zittel y en la de Gotinga con el profesor v. Koenen. Es doctor en ciencias naturales y geólogo del servicio geológico del Estado de Prusia, en Berlín. En los años 1910-11 emprendió un largo viaje á Méjico. Sus principales obras son: *Der Tetoburger Wald südlich von Osnabrück* (1908); *Ueber eine Permfauna aus Nordmexiko* (1914); *Ueber einen Isopoden aus dem Seipulit des westlichen Osnings* (1918); *Ueber die unterneokone Störungsphase im westlichen Osning* (1922); *Zur Stratographie und Fossilführung des Mittleren Buntsandsteins in Norddeutschland* (1921), y *Die nordwestfalisch-lippische Schwelle* (1924).

HAACK (HERMÁN). *Biog.* Geógrafo alemán, n. en Friedrichswerth-Thür el 29 de Octubre de 1872. Después de la debida preparación recibió su educación científica y práctica en el Instituto Geográfico *Justus Perthes*. Estudió luego geografía en las Universidades de Halle, Gotinga y Kiel, recibiendo en 1896 el título de doctor y al año siguiente entró definitivamente en el Instituto antes citado como director de la Sección Cartográfica. Además de numerosísimos atlas y mapas de todas las partes del mundo, publicó muchos tratados sobre cuestiones de su carrera científica, dedicándose muy especialmente á la cartografía escolar. Desde 1899 fué editor de *Geographischen Anzeigers*, del cual fué fundador: de 1903 hasta 1909 editó el *Geographen-Kalender*, y desde 1920 á 1925 trabajó en la edición del *Atlas manual* de Stielers. En 1912 fundó la Asociación Escolar de Geógrafos Alemanes. Es miembro corresponsal de la Sociedad Geográfica de Leipzig y de la Academia de Ciencias de Erfurt.

HAACK (RODOLFO). *Biog.* Ingeniero constructor naval, alemán, n. en Wolgast en 1833. Aprendió desde 1859 construcción naval y desde 1852 frecuentó la Escuela de Industrias de Stettin y la Real de Arquitectura Naval de Grabow. En 1855 ocupó el puesto de auxiliar en un astillero de Damgarten; en 1856 el de ingeniero de los talleres de construcciones navales y maquinaria de *Früchtenicht u. Brock*, en Bredow, y desde 1873 hasta 1877 dirigió allí mismo como jefe de los talleres la construcción de buques. Construyó en Alemania el primer acorazado *(Preussan)* y otros tres, además, de gran número de corbetas y cruceros para la

Marina alemana, para la de China, etc. Ha publicado: *Die technische Entwickelung des Norddeutschen Lloyds und der Hamburg. Amerikanischen Paketfahrt* (Berlín, 1893); *Schiffswiderstand und Schiffsbetrieb nach Versuchen auf dem Dortmund-Emskanal* (Berlín, 1900); *Ueber attische Trieren*, en *Zeitschrift des Vereins deutscher Indenieure* (1895), y *The development of German shipbuilging*, en *The Engineerung Magazine* (Nueva York, 1899).

HAACKE (Guillermo). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Klenze (provincia de Hannóver) en 1855. Estudió desde 1875 hasta 1879 en Jena, siendo luego auxiliar de aquel Instituto Zoológico, y en 1879 en el de Kiel. De 1882 á 1884 fué director del Museo de Adelaide y desde 1888 hasta 1893 del Jardín Zoológico de Francfort del Main. Se habilitó en 1889 para *Privatdozent* en la Escuela Superior Técnica de Darmstadt. Viajó por Australia y Nueva Guinea y descubrió que el equidno pone huevos. Se ha dedicado también á los estudios de filosofía, en una dirección psicoenergética, análoga al monismo naturalista. Es autor de las obras *Die Schöpfung der Tierwelt* (Leipzig, 1893); *Gestaltung und Vererbung* (Leipzig, 1893); *Die Schöpfung des Menschen* (Jena, 1895); *Grundriss der Entwickelungsmechanik* (Leipzig, 1897); *Bau und Leben der Tiere* (Leipzig, 1899); *Das Tierleben der Erde* (Berlín, 1900-1902); *Vom Strome des Seins* (1905); un estudio sobre las ideas de K. E. Baer (1905), etc.

HAACH (Luis). *Biog.* Pintor alemán, n. en Dresde en 1813 y m. en Roma en 1842. Ingresó en la Escuela de Dibujo de Meissen y en 1830 en la Academia de su ciudad natal; luego tuvo por maestro á Hildebrant en Düsseldorf. En 1841 se trasladó á Roma para perfeccionarse en su arte, pero el trabajo excesivo le ocasionó una apoplejía fulminante que le llevó al sepulcro. Entre sus obras cabe citar, en primer término, su *Cristo apaciguando la tempestad*, á la que siguieron: *Isaac y Rebeca* y *Los tres Reyes Magos ante Herodes* (esta última no pudo terminarla). También trabajó para el editor Barth, de Leipzig.

HAADIN CACHIDIABLOS. *Biog.* Célebre corsario del siglo XVI. Fué intrépido oficial de Aradin Barbarroja y saqueó á muchos pueblos de Valencia, llevándose á Argel á multitud de moriscos y cristianos, siendo perseguido por ocho galeras del emperador Carlos V al mando de Rodrigo de Portuondo, á quien hizo cara destrozando su flota y apresándole el 30 de Octubre de 1530.

HAAFULAO. *Geog.* Grupo de islas del arch. de Tonga (Polinesia, Oceanía), sit. al N. del grupo de Hapai. Ocupa en junto una super. de 187 kms.², de los que 145 corresponden á la isla de Vavau, nombre que se aplica á todo el grupo. Su población se eleva á unos 5,000 h.

HAAG. *Geog.* V. Haya (La).

Haag. *Geog.* Pobl. de Austria, prov. de la Baja Austria, dist. de Amstetten, en la l. f. Viena-Linz. Industrias varias; 1,500 h. (5,000 con el mun.).

Haag (Eugenio). *Biog.* Teólogo é historiador protestante francés, n. en Montbéliard en 1808 y m. en París en 1868. Estudió teología en Estrasburgo, fué catedrático de literatura en la Escuela de Comercio de Leipzig y en 1836 se estableció en París, en donde, junto con un hermano suyo publicó un diccionario biográfico de protestantes, francés, cuyo título es *La France protestante* (París, 1848-59). Fué uno de los fundadores de la Sociedad de historia del protestantísimo francés, en la que ocupó los cargos de secretario y vicepresidente. Entre sus demás obras citaremos: *Vie de Luther* (París, 1839); *Vie de Calvin* (París, 1840); *Histoire des dogmes* (París, 1862); *Théologie biblique* (París, 1870), etc. También se le deben varias traducciones del alemán y del inglés.

Haag (Pablo Emilio). *Biog.* Ingeniero francés, n. en París en 1843. Estudió en la Escuela Politécnica y en la de Puentes y Calzadas; ocupóse en los primeros años de su carrera en el estudio y trazado de varios ferrocarriles, dedicándose después á la enseñanza. Ocupó, entre otros cargos, el de profesor de análisis y de mecánica en la citada Escuela de Puentes y Calzadas, en la que había sido anteriormente *répétiteur*. En 1884 ascendió á ingeniero-jefe. Es autor del proyecto del ferrocarril metropolitano de París, que expuso y defendió en varios trabajos, entre ellos: *Le métropolitain de Paris et la rue Montmartre* (París, 1883). Se le debe, además, la obra *Cours de calcul différentiel et intégral* (París, 1839).

HAAGEA. f. *Bot.* Género fundado por Klotzsch y hoy sección del *Begonia* de Linneo; se distingue por sus frutos córneos ó papiráceos, rara vez coriáceos, no carnosos, alados, casi siempre dehiscentes ó que se rasgan, placentas no hendidas, fruto nada ó apenas picudo, filamentos libres, estigma en cinta espiral, tres estilos notoriamente bífidos, caedizos, flores femeninas con dos pétalos, como las masculinas, anteras oblongas y tan largas como los filamentos, obtusas, conectivo no saliente. La única especie, *B. malabarica*, del Indostán y Ceylán, es una planta sufruticosa, erguida, con hojas palmeadopenninervias, cortamente pecioladas, inflorescencias axilares, no muy multifloras.

HAAK (Teodoro). *Biog.* Naturalista alemán, n. en Neuhausen, cerca de Worms, en 1605 y m. en Londres en 1690. Estudió teología en Oxford y Cambridge y luego fué diácono del obispo de Exeter, José Hall. De él partió la idea (que después puso en práctica la *Royal Society* de Londres), de reunirse semanalmente los hombres de ciencia para dedicarse á investigaciones en materia de ciencias naturales. El ya lo hacía desde 1645 en Oxford con Wilkins, Wallis, Goddard y otros.

HAAKON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Sur; 1,819 millas cuadradas inglesas y 12,700 h., según el censo de 1920.

Haakon I ó Hakon Adalsteinsfostre. *Biog.* Rey de Noruega, llamado *el Bueno*, n. hacia el año 920 y m. en 961. Era el menor de los hijos de Haraldo Harfagré y se educó en la corte de Inglaterra. A la muerte de su padre (933) volvió á Noruega para disputar la corona á su hermano Erico Blodoexe, y en 935 fué proclamado rey por los habitantes del país de Throndjhem, viéndose obligado Erico á abandonar Noruega, en donde Haakon I erigió varios feudos en favor de sus hijos y sobrinos. Dividió el reino en distritos marítimos, cada uno de los cuales tenía la obligación de equipar un navío de guerra; se esforzó en evangelizar el país, pero fracasó en su intento y hubo de dejar demoler las iglesias que él había mandado construir y de tomar parte en las fiestas paganas del pueblo. Rechazó muchos ataques de los hijos de Erico, pero herido por una flecha en una batalla librada cerca de Bergen, murió á los pocos días.

Haakon ó Hakon II Sigurdarson. *Biog.* Rey de Noruega, n. hacia el año 1147 y m. en Sekk en 1162. Era hijo de Sigurd Mund, y á la muerte de éste (1157) fué elegido rey en el país de Throndhjem, en competencia con Ingé Krokrygg, al que expulsó al cabo de poco tiempo. No mucho más tarde, sin embargo, se presentó un nuevo pretendiente y Haakon II murió en una batalla contra él.

Haakon ó Hakon III Sverrisson. *Biog.* Rey de Noruega, m. el 1.° de Enero de 1204. Era hijo natural de Sverri y fué elegido rey por el partido de los Birkibeins (1202). Se cree que murió envenenado por su suegra. Le sucedió su primo Ingé Bardarson.

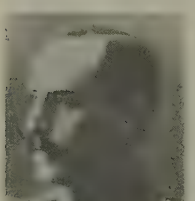
Haakon ó Hakon IV Hakonarsson. *Biog.* Rey de Noruega, hijo natural y póstumo de Haakon Sverrisson (1204-1263). Su tío Ingé le reconoció como príncipe y le hizo educar cuidadosamente. En 1217 le sucedió,

con la competencia de su hermanastro Skulé Jarl, que fué nombrado regente y con cuya hija, Margarita, casó más tarde. Hubo de reprimir varias revueltas, siendo la más grave la de Skulé que, no obstante las grandes mercedes recibidas, se hizo proclamar rey en Throndhjem (1239), siendo muerto al año siguiente por los Birkibeins, y acabando así la guerra civil que desolaba á Noruega desde hacía un siglo. A fin de evitar su reproducción, HAAKON IV hizo adoptar una nueva ley de sucesión, por la cual los hijos naturales eran excluídos del trono, siendo él legitimado por el Papa (1246) y coronado en Bergen en 1247. Entonces pudo dedicarse á fomentar el bienestar y la riqueza del país, construyó importantes fortalezas, fundó iglesias y conventos, Bergen y otras ciudades aumentaron en importancia durante su reinado y Groenlandia é Islandia se unieron voluntariamente á Noruega. Estuvo en relaciones amistosas con las principales potencias europeas, y el rey Alfonso de Castilla le pidió para su hijo Felipe la mano de su hija Cristina. En 1263 hizo una expedición contra Alejandro III, rey de Escocia, que le disputaba las Hébridas, pero murió durante la campaña. Le sucedió su hijo Magnus IV.

HAAKON Ó HAKON V MAGNUSSON. *Biog.* Rey de Noruega, nieto de Haakon Hakonarsson é hijo segundo de Magnus IV (1270-1319). A la muerte de su padre (1280), fué nombrado duque de Oslo y después asociado al gobierno de su hermano Erico Magnusson, y al morir éste en 1299 le sucedió en el trono. Concluyó la guerra con Dinamarca (1309) y preparó la unión con Suecia, casando á su hija Ingeborge con el duque Erico. Reorganizó la hacienda y el sistema financiero, pero se rodeó de advenedizos, á los que colmó de mercedes, en detrimento de los grandes y del clero. Con él se extinguió la línea agnaticia del rey Sverri.

HAAKON Ó HAKON VI MAGNUSSON. *Biog.* Rey de Noruega, bisnieto del anterior é hijo segundo de Magnus Smek, rey de Suecia y de Noruega (1340-1386). En 1343 fué proclamado presunto heredero de la corona de Noruega, que gobernó á partir de 1355. Después de la muerte de su hermano Erico, que había de ser rey de Suecia, fué asociado al gobierno de su padre en esta nación, pero habiendo sido desposeído Magnus en 1362 por los grandes, se eligió rey de Suecia á Alberto de Mecklemburgo, al que se vió obligado á reconocer en 1371, si bien conservó algunas provincias noruegas. Había casado con Margarita, hija de Valdemaro III de Dinamarca y le sucedió su hijo Olaf, que fué también rey de Dinamarca.

HAAKON Ó HAKON VII. *Biog.* Rey de Noruega, n. en Charlottenlund, cerca de Copenhague, en 1872, hijo del rey de Dinamarca Federico VIII y de su esposa Luisa de Suecia. Antes de ocupar el trono se llamó Carlos. En un principio sirvió en la Marina dinamarquesa, pero después de contraer matrimonio (1896) con la princesa Maud (nacida en 1869), hija del rey Eduardo VII de Inglaterra, vivió casi siempre en aquella corte. A raíz de la revolución del 7 de Junio de 1905 aceptó la candidatura al trono que secretamente le ofreciera el Gobierno noruego, á lo cual asintió el pueblo con gran mayoría después de la disolución de la unión (27 de Octubre). Después fué elegido rey; subió al trono de Noruega el 18 de Noviembre de aquel año, con nombre de HAAKON VII; prestó juramento constitucional el 25 del mismo mes y el 22 de Junio de 1906 fué coronado en Drontheim. Su único hijo, el príncipe Alejandro (n. el 2 de Julio de 1903), recibió el nombre de Olaf en 1905. Tiene fama HAAKON VII como *amateur* músico y pintor. Es pianista notabilísimo y acuarelista distinguido. En las Exposiciones de Bellas Artes de Londres y Copenhague ha obtenido frecuentes premios con sus obras pictóricas, que presenta siempre bajo seudónimo.


Haakon de Noruega

HAAKSBERGEN. *Geog.* Mun. de los Países Bajos, prov. de Overysel, dist. y á 24 kms. S. de Almelo; 6,000 h. Turberas; hilados y tejidos de lino.

HAAM. V. AAM.

HAAN. *Geog.* Mun. de Alemania, en Prusia, compuesto del Alto Haan, Haan Central y Bajo Haan, en la prov. del Rhin, presidencia de Düsseldorf, círculo de Mettmann. Est. del f. c. Gruiten-Mülheim a. Rh. Templos católico y evangélico; Casa-Ayuntamiento construída en 1903 y gran número de fábs. de tejidos de seda, peluche y franela; unos 10,000 h.

HAAN (FONGER DE). *Biog.* Hispanista holandés, n. hacia 1855. Se trasladó á los Estados Unidos, en donde ha sido profesor de lengua y literatura españolas en la Universidad *(College)* de Bryn Mawr (Pennsylvania). Jubilado en 1924, se ha retirado á su país natal. Es autor de los excelentes trabajos: *Pícaros y ganapanes,* en *Homenaje á Menéndez y Pelayo* (1899); *An outline of the history of the «Novela picaresca» in Spain,* en *The Hague* (Nueva York, 1903); *¡So concejal!,* en *Rev. Hisp.* (1903); *Cuentos modernos* (Nueva York, 1911), etc.

Bibliogr. M. Romera Navarro, *El hispanismo en Norte-América* (pág. 266, 1917).

HAAN (GUILLERMO DE). *Biog.* Músico holandés, n. en Rotterdam en 1849. Estudió música en la misma ciudad con los profesores Nicolai, de Lange y Bargiel, y desde 1870 hasta 1871 en el Conservatorio de Leipzig. Ha sido director del *Cäcilienverein* de Bingen y del *Mozartverein* de Darmstadt; desde 1878 dirigió la orquesta de Palacio en esta última ciudad. Compuso las óperas *Die Kaiserstochter* (Darmstadt, 1885) y *Die Inkasöhne* (Darmstadt, 1895), algunas obras corales para hombres, con orquesta (*Der Königssohn, Das Grab im Busento,* etc.), cantares, etc.

HAANEN (REMIGIO VAN). *Biog.* Paisajista y grabador holandés, n. en Osterhoudt (Brabante Septentrional) en 1812 y m. en Ausse en 1894. Fué miembro de las Academias de Amsterdam, Venecia, Milán y San Petersburgo. Grabó muchas de sus obras. || Un hermano suyo, *Jorge Gil* (1807-1881), se distinguió en la pintura de efectos de noche; y su hermana, *Adriana,* adquirió renombre en los cuadros de flores. || Un hijo de Remigio, llamado *Cecilio,* cultivó igualmente el paisaje.

HAANHOF. *Geog.* Cordillera de colinas que se extiende en los límites de las Repúblicas de Estonia y Latvia, en el antiguo dist. rusolivonio de Werro. Tiene 50 kms. de largo por 20 de ancho y 230 m. de altura media. En el Teufelsberg llega á 275 m. Entre sus alturas se encuentran varios lagos.

HAANICERAS. *Paleont.* Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, familia de los ceratítidos. Esta denominación fué propuesta por Bayle para reemplazar la de *Ceratites* de Haan (1825), puesto que existe un género de *Ceratites* de Tournefort, según Gualtieri (1742), que se aplica al género *Planorbis.*

HAANO. *Geog.* Isla del arch. de Tonga (Polinesia, Oceanía), la mayor del grupo de Hapai; 20 kms.²

HAANSBERGEN (JUAN VAN). *Biog.* Pintor holandés, n. en Utrecht en 1624 y m. en La Haya en 1705. Fué discípulo de Poelenburg, cuyas obras imitó con mucha fidelidad, hasta el punto de confundirse unas y otras. Distinguióse especialmente como retratista del mundo elegante. Su autorretrato se conserva en el Museo de Amsterdam; el de Dresde posee cinco cuadros de este artista (paisaje y asuntos religiosos).

HAAPSALULINNE. (En ruso *Hapsal.*) *Geog.* Pobl. marítima de Estonia, á orll. del mar Báltico. Templos luterano y griego; iglesia catedral y de castillo antigua, restaurada á fines del siglo XIX, y balneario muy concurrido; 5,130 h. en 1921. Antiguamente sede episcopal; en 1559 pasó á Dinamarca, en 1581 á Suecia y en 1710 á Rusia.

HAAR ó HAARSTRANG. *Geog.* Sierra de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, que va desde el O. hasta el E. y corre paralela primero á la orll. derecha del Möhne y después á la del Ruhr, en una long. de 75 kms. En la región de Unna se junta á los montes carboníferos de Ardey y el Ruhr, ascendiendo hasta 380 m. de altura.

HAAR (BERNARDO TER). *Biog.* Poeta é historiador holandés, n. en 1806 y m. en Velp, cerca de Arnheim, en 1880. Estudió filosofía y teología y fué por algún tiempo párroco hasta que en 1854 obtuvo la cátedra de historia eclesiástica de la Universidad de Utrecht, que desempeñó hasta cinco años antes de su muerte. Su obra más popular es *Huibert en Klaartje* (1844), narración poética, á la que precedió *Joannes en Theagenes* (1838). Como lírico compitió con Génestet; ambos son los genuinos representantes de la poesía pastoril, que en Holanda dominó en la literatura desde 1840 hasta 1850. HAAR escribió también algunas obras de historia eclesiástica (*Geschiedenis der kerkhervorming*, 5.ª ed., 1854; *De historiographie der keekgeschiedenis*, 1870-73). Su *Komplete Gedichten (Poemas completos)* aparecieron en 1871, en un tomo en folio (Arnhem), y más tarde en tres tomos. La *Vie de Jésus*, que publicó Renan, dió origen á su trabajo *Wie was Jezus?* (Utrecht, 1863). Además, publicó gran número de artículos de carácter teológico.

Bibliogr. Beets, *Levensbericht van Bernard ter Haar* (Leyden, 1881); Brink, *Historia de las letras neerlandesas en el siglo XIX*, en holandés (Haarlem, 1882).

HAARCEOLITA. f. *Mineral.* Variedad capilar de eslocesita.

HAARCIALITA. f. *Mineral.* Substancia mineral que tiene gran analogía con la mesotipa y que se encuentra en fibras brillantes en las cavidades de la fonolita radiada.

HAARHAUS (JULIO R.). *Biog.* Escritor alemán, n. en Barmen en 1867. Terminada la primera enseñanza en el Gimnasio de Neuwied, fué auxiliar de una librería de Bonn. En 1893 emprendió un largo viaje de estudio á Italia y luego se domicilió en Leipzig. Escribió: *Mirandolina*, drama cómico (1905); *Makulaturalia* (1896); *A. Goethes Spuren in Italien* (1896-97); *J. W. v. Goethe* (1898); *Leipziger Spaziergänge, Bild. u. Skn.* (1903); *D. Marquis v. Marigny e. Emigrantengesch.* (1903); *D. Fächer*, drama (1906); *Wo d. Linden blühen* cuentos (1906); *Nach d. Hühnersuche u. an Jagdgesch.* (1908); *D. Prophet* (1912); *D. Erben von Blankeneck* (1912); *D. grüne Dämon* (1914); *Haus Maleparius* (1918); *D. Birschknecht von Hombach* (1919); *D. da sween Herrn dienen Verleg* (1919); *Jens Swentrup d. Vogelwärter* (1920); *D. Krenzbock und and. Jagdsgesch.*, cuentos (1920), y *Ahnen u. Enkel, Jugderinn* (1920).

HAARKIES. *Mineral.* Sinonimia de *millerita* (V.).

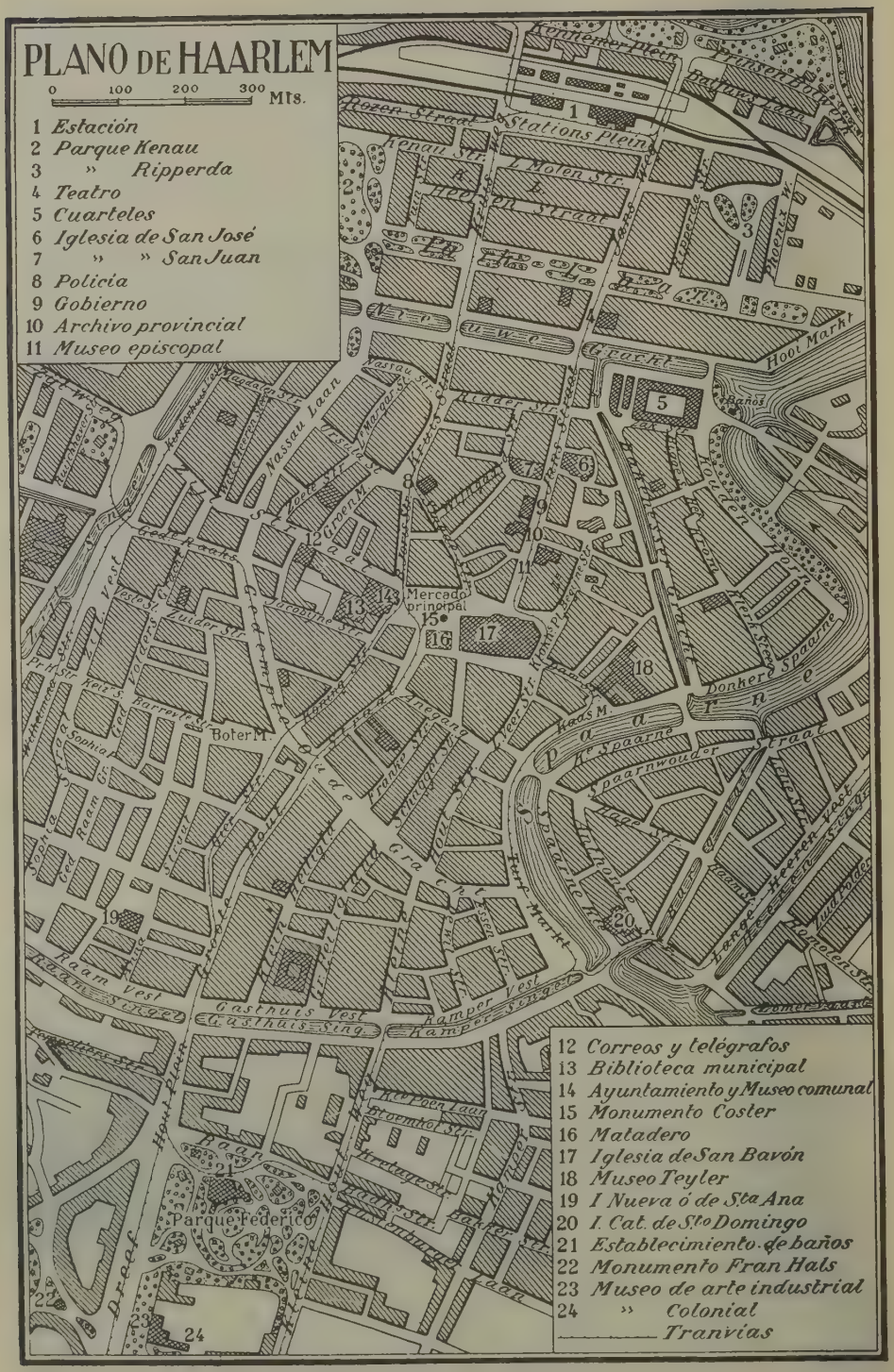
HAARKLON (JUAN). *Biog.* Músico noruego, n. en Söndjford (Bergen) en 1847. Estudió en los Conservatorios de Leipzig y Berlín, fué director de los conciertos sinfónicos populares de Cristianía, se ha distinguido no sólo como meritísimo organista, sino como compositor. Ha escrito el oratorio *Skapelsen* (1891), varias óperas, dos sinfonías, diversas sonatas para órgano y piano, *lieder*, coros, música de cámara y piezas para piano, en total unas 50 obras, por lo general muy interesantes como escritura y en extremo sinceras. Fué algunos años crítico musical del *Morgenposten*.

HAARLEM. *Geog.* C. de los Países Bajos, cap. de la prov. de la Holanda Septentrional, sit. á 6 kms. al E. del mar del Norte y á 1 al O. del lago de Haarlem. Es est. de enlace del f. c. Rotterdam-Amsterdam, y está dividida en dos partes por el río Spaarne, sobre

La Calle Mayor de Haarlem, por Nicolás Hals (Museo Municipal de Haarlem)

el cual hay cinco puentes. Sus edificios principales son: la iglesia llamada *Groote Kerk* (San Bavo), grandiosa basílica gótica de casi 140 m. de longitud, con una torre de 80 m. de altura y un célebre órgano de 5,000 tubos y 64 registros; la Casa-Ayuntamiento, con gran número de retratos y una rica colección de estampas antiguas; el *Prinzenhof* (hoy lugar de reunión de los diputados provinciales), con biblioteca municipal; el Palacio del Gobierno, etc. Tiene, además, HAARLEM Gimnasio, escuelas superiores, una profesional para señoritas, Escuela Normal de maestros y maestras, Escuela de Teología, un Instituto de Ciencias Naturales y de Arte, un Museo Episcopal (con Museo de Antigüedades Eclesiásticas), etc. En HAAR-

Haarlem. — El Museo Frans Hals


PLANO DE HAARLEM
0 100 200 300 Mts.
1 Estación
2 Parque Kenau
3 » Ripperda
4 Teatro
5 Cuarteles
6 Iglesia de San José
7 » » San Juan
8 Policía
9 Gobierno
10 Archivo provincial
11 Museo episcopal
12 Correos y telégrafos
13 Biblioteca municipal
14 Ayuntamiento y Museo comunal
15 Monumento Coster
16 Matadero
17 Iglesia de San Bavón
18 Museo Teyler
19 I. Nueva ó de Sta Ana
20 I. Cat. de Sto Domingo
21 Establecimiento de baños
22 Monumento Fran Hals
23 Museo de arte industrial
24 » Colonial
Tranvías
Mercado principal
Parque Federico
Boter M.
Donkere Spaarne
Spaarnwouder Straat
Gasthuis Steeg
Kamper Vest
Kamper Steeg
Hoor Markt
Gracht
Baños

LEM hay la imprenta más antigua de Holanda, en la que se imprimió el primer periódico holandés titulado *De Opregte Haarlemer Courant*. En la plaza del Mercado se halla (desde 1856) una estatua de bronce de Lorenzo Coster (por Royer), al que los holandeses, en otro tiempo, atribuyeron la invención de la imprenta. HAARLEM tiene 80,136 h. según el censo de 1921 y posee una gran industria de tejidos de algodón y estampados; grandiosos talleres ferroviarios; fundiciones de hierro y cobre; fáb. de vagones de f. c. y gran número de imprentas. Además, es conocida en el mundo por su industria de flores naturales (tulipanes, jacintos, narcisos, etc.). Es sede de un gobernador de la prov. de la Holanda del Norte y de un obispo católico. Sus alrededores están poblados de *villas* de los ricos comerciantes de Amsterdam, formando un agradable conjunto. Es famoso el *Haarlemer Hout*, bosque de 40 hectáreas, con hermosas hayas, paseos, fieras domesticadas y casas de recreo y una estatua de Lorenzo Coster. HAARLEM es patria del mencionado Coster y de los pintores Ostade, Wouwerman y Beschem y en ella se guardan los restos del poeta Bilderdijk.

Historia. En un principio fué una aldea con un castillo condal; pero ya en el siglo XIII pasó á ser ciudad fortificada. En 1492 fué tomada por los campesinos sublevados, pero en el mismo año la reconquistó el gobernador imperial duque Alberto de Sajonia, quien la despojó de sus privilegios y le impuso terribles multas. Los habitantes tomaron parte activa en la sublevación de los Países Bajos contra España. Don Fadrique, hijo del duque de Alba, se presentó ante sus puertas á fines de 1572 con 30,000 hombres y no la tomó hasta después de siete meses de sitio (12 de Julio de 1573). En el siglo XVII llegó al mayor apogeo de su industria, especialmente al permitir la entrada á los emigrantes franceses.

Bibliogr. Allan, *Geschiedenis en beschrifving van Haarlem* (Haarlem, 1871-88).

HAARLEM ó HARLEM (CORNELIS CORNELISSOON VAN). *Biog.* V. CORNELIS VAN HAARLEM.

HAARLEM (GERARDO DE). *Biog.* V. GEERTGEN VAN SINT JANS.

HAARLEMER MEER. *Geog. ant.* Dist. de la prov. de la Holanda Septentrional (Países Bajos), situado entre Haarlem, Leyden y Amsterdam, no lejos del mar del Norte. En otro tiempo fué un lago, formado por una inundación del mar á fines del siglo XVI. Tenía 22 kms. de longitud por 11 de ancho y casi 4'5 m. de profundidad. En 1840 se empezó la obra de agotamiento y drenaje que duró hasta 1853. Hoy forma una isla (la llamada *Haarlemer Mer-Polder*) de 183 kms.² rodeada de un canal de 40 kms. de longitud y dividida en tres grandes secciones. El antiguo mar de Haarlem comunica con el golfo de Y, por medio del río Spaarne. En el sitio que ocupaba antiguamente el agua hay una población de 24,086 h. en 1922, distribuida en varias colonias.

Alberto Haas

HAARSALZ. *Mineral.* Sinonimia de halotriquita. También es considerado como una sinonimia de keramokalita.

HAAS (ALBERTO). *Biog.* Ingeniero de minas, alemán, n. en Dortmund el 18 de Octubre de 1854 y m. en Siegn el 15 de Septiembre de 1924. Después de la debida preparación estudió en el *Real Gymnasium* de dicha ciudad, para seguir luego sus estudios científicos en las Universidades de Halle y Berlín y en la Academia de Minas de esta última ciudad. Trabajó durante año y medio en la administración del distrito minero de Trier. En la primavera de 1891 fué nombrado *bergmeister* (director de minas) en Siegn, recibiendo el 26 de Mayo de 1916 el título de consejero de minas. Fué comisario del Gobierno para las asociaciones mineras del distrito, presidente del Tribunal de arbitraje para asuntos mineros de Weidenau, Kreuztal é Hilchenbach; profesor y segundo director de la Academia de Minas de Siegn y miembro de un gran número de sociedades científicas y técnicas, algunas de las cuales presidió. Durante toda su vida fomentó los progresos técnicos modernos y muchos de sus alumnos se encuentran hoy en elevadas posiciones. Colaboró en la redacción del periódico de Siegn con numerosísimos artículos.

HAAS (ALFREDO GUILLERMO MAURICIO). *Biog.* Pedagogo y escritor alemán, n. en Bergen (Rügen) en 1860. Desde 1882 hasta 1883 fué director de la escuela de primera enseñanza de Bergen. De 1887 á 1895 bibliotecario de la Sociedad de historia de Pomerania; en 1889 profesor superior. En 1906 obtuvo una cátedra en el Gimnasio profesional Schiller, de Ste tin. Escribió: *Beiträge zur Geschichte der Stadt Bergen a. R.* (1893-94); *Sagen und Märchen von der Insel Rügen* (5.ª ed., 1920); *Rügische Skizzen* (1898); *Schnurren und Schwänke von der Insel Rügen* (1899); *Sagen und Erzählungen von Usedom und Wollin* (1904); *Volkskunde von Mönchgut* (1905); *D. Halbinsel Mönchgut und ihre Bewohner* (en colaboración con Worm, 1909), y *Pom. Sagen* (1920). Ha sido presidente de la sociedad antes mencionada y de la de Etnografía de Stettin, y pertenece á varias sociedades de cultura.

HAAS (ARTURO ERICO). *Biog.* Físico austriaco, n. en Brünn en 1884. Empezó sus estudios de ciencias en la Universidad de Gotinga en 1902, licenciόse en 1906 en Viena y obtuvo en la misma el diploma de habilitación en 1912. Al año siguiente fué nombrado profesor supernumerario de la Facultad de Filosofía, ocupando en propiedad desde 1921 la cátedra de física. Conoce á fondo la historia de la ciencia, que ha expuesto magistralmente en sus libros *Entwicklungs-Geschichte des Satzes von der Erhaltung der Kraft* (1909); *Geist des Hellenent. in der moderne Physik* (1914); *Grundgleich. der Mechanik, dargestellt auf Grund ihr gesch. Entwicklung* (1914), y *Naturbild der neuen Physik* (1920). Colaborador de los *Annalen der Naturphilosophie* y *Archiv der Geschichte der Philosophie*, ha escrito una serie de monografías y artículos de interés á la vez científico y filosófico, como son: *Die Begründung der Energetik durch Leibniz* (1908); *Aesthetische und theologische Gerichtspunkte in der antiken Physik* (1908); *Materie und Energie* (1908), é *Ist die Welt in Raum und Zeit imendlich?* (1912). Es autor también de una *Introducción á la Física teórica* y de otros estudios sobre la teoría atómica y de los electrones y de radiología.

Federico Haas

HAAS (FEDERICO). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Francfort del Main el 4 de Enero de 1886. Hizo todos sus estudios científicos en la Universidad de Heidelberg, siendo discípulo del renombrado zoólogo Butschli y terminándolos con el doctorado de ciencias naturales. Es director del periódico *Archiv für Molluskenkunde* y de la sección de zoología invertebrada del Museo Senckenberg de Francfort del Main; miembro corresponsal de la Junta de Ciencias Naturales de Barcelona; de la Institución Catalana de Historia Natural y de la Real

Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. Llevó á cabo una exploración hidrobiológica de la región entre el Main y el Danubio, y fué pensionado por el Museo Senckenberg (1914-19) para exploraciones zoológicas en España. Ha publicado más de 120 libros, trabajos ó artículos científicos, de los cuales mencionaremos aquí solamente los más importantes y extensos: *Monographie der Unioniden* (Ost-Asien, 1910-20); *Die Najadenfauna des Oberrheins vom Diluvium bis zur Jetztzeit* (1910); *Die Najaden des Gebiets zwischen Main und deutscher Donau in tiergeographischer und biologischer Hinsicht.* (1913); en colaboración con E. Schwarz; *Unsere bisherigen Kenntnisse der Najadenfauna Neu-Guineas* (1924); *Las Nayadas del llac de Banyoles i llur importancia teórica* (1916); *Estudio para una monografía de las Nayadas de la península Ibérica* (1917); *Fines y medios de la investigación zoográfica* (1917); *Las Nayadas de la Albufera de Valencia* (1918); *Nayadas del viaje del Pacífico*, y *Estudi sobre la Malacología de les Valls Pirenaiques Catalans*, en colaboración con A. Bofill y Poch y J. B. de Aguilar Amat (1918-21).

HAAS (FELIPE). *Biog.* Industrial austriaco, n. en 1791 y m. en Vöslau en 1870. En 1810 fundó en Viena una fábrica de géneros de moda, en 1818 una de tejidos para muebles y en 1838 otra de tapicería. Ateniéndose en la fabricación de tapices á los principios orientales y para favorecer el empleo de muestras estilizadas, abrió el camino á la reforma de este ramo industrial y obtuvo fama universal para su negocio. Montó, además, otras fábricas en Hlinsko (Bohemia), Ebergassing (Alta Austria), Aranyos-Maroth (Hungría), Bradford (Inglaterra), Lissone (Milán), etc. || Su hijo, *Eduardo* (1826-1880) y luego el hijo de éste, *Felipe*, n. en 1859, continuaron el negocio, el cual en 1883 fué convertido en sociedad por acciones.

HAAS (GUILLERMO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en 1883. Siguió los estudios de filosofía, doctorándose y dedicándose á la enseñanza universitaria, siendo en la actualidad profesor de la Universidad de Colonia (1925). Sus obras principales, de tendencia metapsíquica y teosófica, son: *Ueber Echtheit und Unechtheit von Gefühlen*, tesis (Nuremberg, 1910); *Die Seele des Orients* (Jena, 1916); *Die psychische Dingwelt* (Bonn, 1921); *Kraft und Erscheinung*, tratado de dinámica psíquica (Bonn, 1922); *Das Problem des Mediumnismus*, en *Kleine Schriften zur Seelenforschung* (Stuttgart, 1923).

HAAS (HIPÓLITO). *Biog.* Geólogo alemán, profesor de geología y de paleontología de la Universidad de Munich, n. en Stuttgart en 1855 y m. en Munich el 2 de Septiembre de 1913. En 1883 se habilitó como *Privatdozent*, y desde 1887 hasta 1904 desempeñó la cátedra de paleontología y geología de la Universidad de Kiel. Débensele gran número de trabajos sobre los jurabraquiópodos de las regiones alpinas y del Jura suizo. La comisión del Canal imperial le encargó un esquema geológico de los terrenos recorridos por el Canal Emperador Guillermo. Escribió: *Die Brachiopoden der Juraformation von Elsass-Lothringen* (Estrasburgo, 1882); *Beiträge zur Kenntnis der liasischen Brachiopodenfauna von Südtirol und Venetien* (Kiel, 1884); *Etude monographique des brachiopodes rhetiens*, etc. (Zurich, 1892); *Die geologische Bodenbeschaffenheit Schleswig-Holsteins* (Kiel, 1889); *Die Leitfossilien* (Leipzig, 1887); *Quellenkunde* (Leipzig, 1896); *Katechismus der Geologie* (7.ª ed., Leipzig, 1901), *Der Vulkan* (Berlín, 1900); *Deutsche Nordseeküste*, etc. (Bielefeld, 1903), y *Unteridische Gluten, Die Natur und das Wesen der Feuerberge im Lichte der neuesten Anschauungen* (Berlín, 1911). Publicó, además, una serie de mapas para la enseñanza de la geología en las escuelas (Kiel, 1884-1898). Débesele también la novela titulada *Der Bergmeister von Grund* (Berlín, 1898).

HAAS (JUAN). *Biog.* Escritor alemán, n. en Donndorf en 1868. Desde 1890 hasta 1893 cursó teología y filología clásica en las Universidades de Erlangen y Berlín. En 1894 se ordenó de sacerdote, siendo hasta 1897 vicario de Aschaffenburg. Dedicado (1897-98) en Berlín y Londres á estudios científicos, de 1898 á 1903 fué párroco de la comunidad evangélica alemana de Tokio (Japón) y director de la Escuela Superior Teológica de aquella misión. Profesor (1903-04) de la Universidad imperial de Tokio; en 1913 obtuvo la cátedra de historia de las religiones y religiones comparadas, de Jena, y en 1915 la de igual asignatura, de Leipzig. HAAS ha aportado una notable colaboración á la moderna ciencia de las religiones comparadas, habiendo dado á la estampa un gran número de obras, entre las cuales se citan: *Geschichte d. Christentums in Japan* (1902-04); *Die Sekten d. Japan, Buddhismus* (1905); *D. jap. Buddhismus* (1906); *Japans Zukunftsreligion* (1907; 2.ª ed., 1909); *Wie e. Japan Christ wurde* (1907, 2.ª ed., 1914); *Jap. Erz. und Märchen* (1907); *Drei Buddhapriester* (1912); *China u. Japan* (1912); *D. Bild Muhammeds i. Wand d. Zeit* (1916); *Lao-tze und Confucius* (1920); *Confucius i. Wort a. s. eig. Mund* (1920); *Weisheitsworte d. Lao-tze* (1920); *D. Spruchgut Kungtzes u. Lao-tzes i. geodankl. Zusammenordnung* (1920), etc. Ha publicado, además, un sinnúmero de artículos, los más de ellos sobre historia de las religiones, en *Mitteilungen d. deutschen Gesellschaft f. Natur-und Völkerkunde Ostasiens; Archiv für Religionswissenschaft*, etc.

HAAS (JUAN HUBERTO LEONARDO DE). *Biog.* Pintor holandés, n. en Hedel (Brabante Septentrional) en 1832 y m. en Königswinter en 1908. Discípulo de Van Os (en Haarlem), se estableció en Bruselas en 1857. Sus obras (paisajes y animales) se encuentran en los Museos de Amsterdam, Bruselas, La Haya, etc., y algunas de ellas las reprodujo por el grabado. Fué correspondiente de la Academia Española de San Fernando en Bruselas.

HAAS (LORENZO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Hungenberg en 1844. Estudió en Bamberg y en las Universidades de Munich y Wurzburgo; siguió la carrera eclesiástica que desempeñó en Erlangen, Bamberg y Augsburgo. Doctor en filosofía y en teología, ha sido profesor de religión del Liceo de Bamberg, director de estudios de Burghausen, Munich y, últimamente, profesor de los Liceos de Passau y de Bamberg. Es autor de *Notiv. Intrat. des Minist. des Heilige Sakram.* (1868); *De philos. sceps. succesionibus, in der Folge für versch. Progr. über Hypnotismus und Suggestion* (1875); *D. immat. Substanzialität der menschlichen Seele* (1903), y otros trabajos de índole psicológica.

HAAS (MAURICIO FEDERICO ENRIQUE). *Biog.* Pintor holandés, n. en Rotterdam, en 1832 y m. en Nueva York en Noviembre de 1895. Fué discípulo de Luis Meyer en La Haya y se dedicó á la pintura de marinas. Expuso en La Haya una numerosa colección de vistas de las costas de Francia, Inglaterra y Holanda, siendo nombrado en 1857 pintor de la Marina holandesa. Al año siguiente dejó su patria, para fijar su residencia en Nueva York, y en 1863 recibió el título de miembro de la Academia de Bellas Artes de esta ciudad. En 1889 remitió diferentes obras á la Exposición Universal de París.

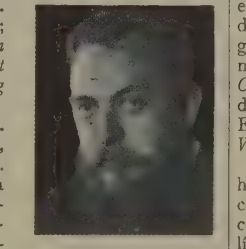
HAAS (OTTO). *Biog.* Jurisconsulto y geólogo austriaco, n. en Brunn en 1887. Estudió en la Universidad de Viena y ejerce la profesión de abogado en dicha capital. Tomó parte en la guerra de 1914-1918, mereciendo seis distinciones militares. A pesar de ser su profesión principal la de abogado, ha publicado gran número de obras y trabajos importantes sobre ciencias naturales, tratando sobre todo de asuntos geológicos y paleontológicos, de los cuales mencionamos aquí: *Ueber einen Cephalopodenfund im oberen Jura des Losers bei Alt-Aussee* (1908); *Bericht über neue Aufsammlungen in den Zlambachmergeln der Fischer-*

wiese bei Alt-Aussee, mit Nachtrag hierzu (1909); *Die Fauna des mittleres Lias von Ballino in Südtirol, haupptsächlich Cephalopoden und Brachiopoden* (1912-1913); *Ueber den Internlobus bei Arietites und Arieticeras Seguenza, über seinen Wert als Gattungsmerkmal und über die obere Grenze der stratigraphischen Verbreitung von Arietites s. l.* (1915), y *Seit 1919, verschiedene Aufsätze juristischen Inhalts.*

HAASE. *Geog.* V. HASE.

HAASE (FEDERICO). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Magdeburgo en 1808 y m. en Breslau en 1867. Desde 1831 hasta 1835 ocupó sucesivamente las plazas de profesor en Berlín, Charlottenburgo y Schulpforte; pero en 1835 fué suspendido de su cargo y condenado á seis años de prisión por pertenecer á las sociedades secretas. En 1848 formó parte de la Asamblea Nacional de Berlín, en la cual votó con el partido moderado liberal, y en 1851 fué nombrado director del Seminario filológico de Breslau, en cuya Universidad desempeñaba la cátedra de filología desde 1846. Publicó la obra de Jenofonte, *De re publica lacedaemoniorum* (Berlín, 1833), las obras de Tucídides con traducción latina (París, 1840), las de Veleyo Patérculo (Leipzig, 1851), las de Séneca (Leipzig, 1852-53) y las de Tácito (Leipzig, 1855). Después de su muerte se publicaron sus *Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft* (Leipzig, 1874). Entre sus demás obras figuran: *Vergangenheitund Zukunft der Philologie* (Berlín, 1835); *Die Athenische Stummverfassung* (Berlín, 1857) y numerosos trabajos sobre la historia de la filología en la Edad Media y durante el Renacimiento.

HAASE (FÉLIX ARTURO). *Biog.* Teólogo y orientalista alemán, n. en Protzan en 1882. Cursó en la Universidad de Munich historia y filología clásica y en la de Breslau teología y ciencias orientales. Ha publicado: *Patriarch Dioskur Ivon Alexandria* (1908); *Z. Bardesanisch. Gnosis* (1910); *Begr. und Aufg. d. Dogmengesch.* (1911); *Literarkrit. Untersuchungen z. orient. apokrif. Evang.-Lit.* (1913); *Kathol. Kirche Schles. i. Befreiungskriege 1813* (1913); *Weltkrieg und oriental. Kirche* (1915); *Unters. z. Chronik d. Pseudo-Dionysios v. Tell Mare* (1916); *Ged. z. Ausbau d. slav.-orient. Kirchenk.* (1918); *Kopt. Quell. z. Konzil v. Nicäa* (1920); *D. relig. Psyched. russ. Volkes* (1921); *Russ. Kirche u. Sozialism* (1922); *Apostel u. Evangelist i. d. orient. Ueberlieferung* (1922), etc.



Germán Haase

HAASE (GERMÁN). *Biog.* Pintor y dibujante alemán, n. en Hamburgo en 1862. Al principio de su carrera artística se dedicó al dibujo y á la xilografía, y después trabajó para las fábricas de productos cerámicos. Desde 1895 figura como técnico en el Museo de Hamburgo. Ha ejecutado numerosas acuarelas (floreros y bodegones), muchos trabajos decorativos para la industria é ilustrado varias obras.

HAASE (HUGO). *Biog.* Político alemán, n. en Allenstein (Prusia Oriental) el 29 de Septiembre de 1863 y m. en Berlín el 6 de Noviembre de 1919. Muy joven se hizo abogado, principiando el ejercicio de la profesión en Königsberg, donde fué consejero municipal en 1897. Su gestión en el cargo demostró su verdadera valía y le abrió en 1902 las puertas del *Reichstag*. Afiliado al partido socialista, supo conquistar en él un puesto preeminente, sucediendo en 1913 á Bebel en la jefatura del partido. Al solicitar el emperador en la sesión célebre del 4 de Agosto de 1914 los créditos para la guerra, HAASE los votó, declarando que «no abandonaría á la patria alemana». Una segunda vez volvió á votar créditos de guerra, pero en 1916 se negó á votar los que por tercera vez se pedían. El socialismo alemán se escindió, quedando Ebert y Scheidemann al frente de los mayoritarios, y HAASE con Liebknecht y Kurt Eisner, al frente de los minoritarios. Su lucha con los antiguos compañeros fué violenta y ruda, preparando con sus campañas el armisticio del 11 de Noviembre de 1918. Al estallar desórdenes comunistas, HAASE tuvo una actitud de indecisión, y eso le restó fuerza. Al entrar en el *Reichstag* el 8 de Octubre de 1919 un enemigo político llamado Voss atentó contra él, hiriéndole tan gravemente, que á las pocas semanas fallecía.

HAASE (TEODORO). *Biog.* Clérigo protestante y político austriaco, n. en Lemberg en 1834 y m. en Teschen en 1909. En 1859 se le nombró pastor de Bielitz, en 1876 de Teschen y en 1882 superintendente. Diputado del *Reichsrath* (Consejo Imperial) por la ciudad de Bielitz, la representó desde 1873 durante treinta y dos años. En 1905 fué nombrado miembro vitalicio del Senado. Su política se movió siempre en una esfera de libre germanismo. Escribió: *Die Bielitz-Bialaer Schafwollwarenindustrie in ihrer historischen Entwickelung* (Teschen, 1874); *Antisemitismus* (Teschen, 1887), y otras obras.

HAASIA. f. *Bot.* Género fundado por Nees y sinónimo del *Dehaasia* Bl., de la familia de las lauráceas.

HAAST (JULIO VON). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Bonn en 1822 y m. en Wellington (Nueva Zelanda) en 1887. Dedicóse primero al comercio en Francfort del Main, Bélgica y Francia, emprendiendo después algunos viajes por Alemania, Suiza é Italia, en los cuales se interesó particularmente por los conocimientos geológicos y geográficos. En 1858 pasó á Nueva Zelanda de apoderado de una casa de comercio inglesa y trabó conocimiento con Hochstetter, que á la sazón exploraba aquel país. En su compañía hizo varias excursiones al interior, y en 1859, al abandonar Hochstetter la isla, el Gobierno le encargó la continuación de los trabajos geológicos empezados por aquél. En sus posteriores viajes descubrió grandes yacimientos de oro y hulla. Nombrado geólogo gubernamental por el Gobierno provincial de Canterbury, dedicóse asiduamente al desempeño de este cometido. Fomentó grandemente la geología y paleontología, especialmente con la fundación del *Philosophical Institute of Canterbury*, cuyo presidente fué en 1862, y del Museo de Canterbury, en el que desempeñó una cátedra. Escribió: *Geology of the provinces of Canterbury and Westland, New Zealand* (Londres, 1879).

HAASTIA. f. *Bot.* Género fundado por Hooker hijo y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las conizinas, con cabezuelas heterógamas, aquenios cilíndricos con cuatro ó cinco costillas, flores hermafroditas con estilo bífido, fértiles, gemeninas pluriseriadas, muy cortamente tubulosas, vilano uniseriado; hierbas vivaces, que forman céspedes ó almohadillas, tomentosas, con las cabezuelas aisladas, sentadas en el extremo de las ramas. Se incluyen tres especies de Nueva Zelanda.

HAASTIA. *Zool.* (*Haastia* Leudenfeldt.) Género de esponjas monocerátidas de la familia de las espongélidas, que se distingue por sus fibras revestidas de una capa densa de corpúsculos silíceos. Vive en Nueva Zelanda.

HAB ó HABB. *Geog.* Río de la India; nace en la pequeña cordillera de Pabb, estribación O. de los montes Hala, corre, sucesivamente, al S. y al SO., sirviendo en gran parte de su curso de límite entre las prov. del Sind al E. y del Beluchistán al O. y después de correr por espacio de 150 kms. des. en el golfo de Omán, al O. de Kurrachel.

HABA. F. Fève. — It., P. y C. Fava. — In. Bean. A. Puffbohne. — E. Fabo. (Etim. — Del lat. *faba.*) f. Planta herbácea, anual, de la familia de las leguminosas. || Fruto y semilla de esta planta. || Simiente de ciertos frutos, como el café, cacao, etc. || Cada una de las bolitas blancas y negras que sirven para las votaciones secretas en algunas congregaciones, para lo que primeramente se usaron habas, ó de diversos colores, ó peladas y cubiertas. || GABARRO (1.ª acep.). || RONCHA (1.er art., 1.ª acep.). || *Germ.* UÑA (1.ª acep.). || *Arquit.* Piedra á manera de cristal de roca que se encuentra en los sillares y en la cual no pueden morder las herramientas. || *Mineralogía.* Trozo de mineral más ó menos redondeado y envuelto por la ganga, que suele presentarse en los filones.

ECHAR LAS HABAS. fr. fig. Hacer hechizos ó sortilegios. || ESAS SON HABAS CONTADAS. expr. fig. con que se denota ser una cosa cierta y clara. || NO MONTAR, Ó NO VALER UNA COSA DOS HABAS. fr. fig. y fam. con que se denota el poco ó ningún valor que tiene alguna cosa ó en que es estimada.

EL HABA NUTRE EL CUERPO. ref. Es la traducción del principio de un verso del *Flos Medicinae* de la Escuela de Salerno, en el que se enumeran todas las propiedades higiénicas y nutritivas de los principales alimentos. El encomio del haba está comprendido en los cuatro hexámetros siguientes:

Faba corpus alit, constringit cum cortice ventrem,
Dessicat phlegma, stomachum lumenque reliüit.
Sed nimiam fabam caveas, parit illa podagram,
Purgat, constipat, necnon caput, aggravat, inflat.

(El haba nutre el cuerpo, pero, comida con la corteza, es astringente. Reduce los humores flemáticos y contrae la vista y el estómago. Pero guárdate de comerla con exceso, pues engendra la gota, purga ó restringe, da hinchazón y dolores de cabeza.)

HABA. *Bot.* y *Farm.* Nombre vulgar de la *Vicia Faba,* de la familia de las leguminosas.

Haba de Egipto. Nombre vulgar del *Nelumbium speciosum,* de la familia de las ninfeáceas.

Haba de Filipinas. Nombre vulgar de la *Mucuna mitis,* de la familia de las leguminosas.

Haba de indio. Nombre vulgar mejicano de la *Hura crepitans,* de la familia de las euforbiáceas.

Haba del Calabar. Nombre vulgar de la *Physostigma venenosum* de la familia de las leguminosas. V. CALABAR (HABAS DEL).

Haba de Méjico. Sinónimo de cacao.

Haba de olor. V. *Haba tonka.*

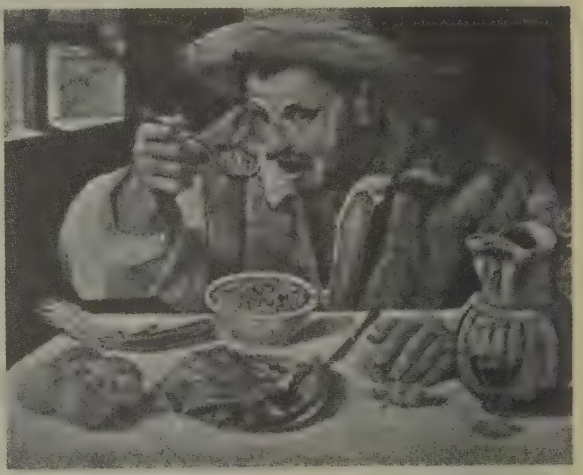
Haba de San Ignacio ó *Haba de Igasur.* Nombre vulgar de la *Strychnos Ignatii,* de la familia de las loganiáceas. La semilla tiene un olor desagradable y térreo y sabor muy amargo. Contiene de 1,5 á 2 por 100 de estricnina y 2 por 100 de brucina, estando estos dos alcaloides combinados con el ácido igasúrico; además, hay en la semilla 10 por 100 de albuminoides, materia grasa sólida, mucílago, materia colorante amarilla y azúcar reductor. Los alcaloides parecen estar localizados en las células del albumen. Se emplea como la nuez vómica, pero es mucho más activa que ésta. Forma parte de las gotas amargas de Baumé de la Farmacopea española. En Méjico llaman así á la *Hura crepitans,* de la familia de las euforbiáceas.

Haba loca. Nombre vulgar de la *Vicia Narbonensis,* de la familia de las leguminosas.

Haba pichurin. Cotiledones de la *Nectandra Puchury major,* de la familia de las lauráceas. V. NECTANDRA.

Haba pinoli. Lo mismo que *Haba pichurin.*

Haba tonka. Semilla de *Dipteris odorata,* de la familia de las leguminosas. || Sinónimo de *Coumarouna*



Comedor de habas, por Aníbal Carraccio. (Galería Colonna, Roma)

Aubl. (V. CUMARONA). Para el alcanfor de *Haba tonka,* V. CUMARINA.

HABA. *Mús. Habas verdes.* Danza y canción popular en Castilla la Vieja y Andalucía. Su origen es muy antiguo, confirmándolo el hecho de que su tonalidad corresponde á la del cuarto tono del canto llano. El movimiento es animado, aparece siempre en modo menor, y su compás es el de 2 por 4.

HABA. *Veter.* Inflamación de la mucosa palatina, causada por la acción persistente de agentes irritantes: dentición en los potros, alimentos grasosos, bocado, etc. No debe tratarse por sangría, ni por desgarradura de la mucosa, como se practicaba antiguamente, sino por medio de lavados astringentes, suprimiendo la causa originaria de dicha inflamación.

HABA (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 876 e. y albergues y 3,122 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Antigua (La), santuario á	6	1	4
Haba (La), villa de.....	—	795	3,089
Grupos inferiores y e. diseminados	—	80	29

Corresponde al p. j. de Villanueva de la Serena, dióc. de Badajoz, y está sit. á 5 kms. de la cabecera del partido, cuya est. es la más próxima, en una hondonada á orill. del arr. del Campo, afl. del Guadiana, en la carr. á Don Benito, Santa Amalia y de Zalamea á Villanueva de la Serena. Terreno generalmente llano; produce cereales y pastos. Sindicato agrícola; iglesia parroquial; escuelas.

HABA (ALOIS). *Biog.* Músico checo, n. en 1893. Hizo sus estudios en los Conservatorios de Praga y Viena. Ha compuesto numerosas obras para piano, dos cuartetos para instrumentos de arco, una *Lustige Ouverture* y otras composiciones para orquesta, de forma bastante avanzada.

HABA (a) *Zurito* (ANTONIO DE LA). *Biog.* Matador de toros, n. en Córdoba el 15 de Noviembre de 1901, hijo

del famoso picador Manuel. Su primer oficio fué el de orífice, y luego entró en la escuela de tauromaquia que en su ciudad natal tuvo el ex banderillero Rafael Sánchez (a) *Bebé*. Se destacó como buen estoqueador en su campaña de novillero, que fué muy lucida, y esto le decidió á tomar la alternativa, lo cual hizo el 26 de Octubre de 1924, en la plaza de Gandía (Valencia), de manos del diestro Manuel Martínez.

HABAB. m. pl. *Etnogr.* Tribu de Eritrea que vive en la falda oriental de la sierra Rora Asguede y el litoral del mar Rojo, á los 16° y 17° 30′ de lat. N. El primer explorador que reconoció este territorio fué Munzinger; según él el país forma una altiplanicie accidentada, cuya vertiente oriental desciende hacia el mar por escalones. Dos sierras paralelas, la Rora Asguede y la Rora Chaká, cuyas crestas se elevan de 2,400 á 2,800 m. s. n. m., constituyen la parte culminante. Los habab, tribu esencialmente pastoral, practican una existencia seminómada. Durante el estío, desde Junio á Octubre, se instalan en las camas y altiplanicies entre 1,300 y 2,000 m. s. n. m., en la región de Natifa, donde sus rebaños de carneros y vacas hallan suficiente pasto. En invierno bajan á la planicie marítima, llamada Sahel, agradable en esta época, pero inhabitable en verano por ser entonces uno de los puntos más calurosos del Globo. Los habab no tienen ningún centro de población estable; viven en chozas cubiertas con paja, y sus utensilios son bastante rudimentarios. Sin embargo, según Heuglin, en tiempos antiguos debió conocerse y practicarse en este país la construcción de piedra; en sus exploraciones encontró aquel viajero varios muros aun no derruídos y algunos monumentos funerarios, que, según los habab, son debidos á los bet-maliyé, raza autóctona que forma una tribu de cierta consideración, pero que apenas es conocida. El territorio ocupado por los habab tiene unos 6,200 kms.², y su número se estima en unos 70,000.

Bibliogr. E. von Sachsen, *Reise nach Aegypten und den Landern der Habab* (con mapa, Leipzig, 1884); I. G. M., *Lavori topografici compiuti nella colonia Eritrea* (Florencia, 1911), y *Carta dimostrativa della C. Eritrea della e regioni adiacenti* (escala 1 : 400000, Florencia, 1909).

HABABAH. *Biog.* Favorita del califa Yeziel II. Por ella abandonó éste los negocios del Estado, pero duraron poco las relaciones de los amantes, pues HABABAH murió al poco tiempo asfixiada por no poder tragar una fruta que se le atravesó en la garganta. El califa tuvo un sentimiento tan grande por la muerte de su favorita, que enfermó gravemente, muriendo al poco tiempo (723 de J. C.).

HABACUC. *Biog. bibl.* Es uno de los profetas menores. Su nombre *habacuc*, de la raíz *habac*, significa abrazo, lo cual puede entenderse ó del abrazo cariñoso del amigo ó del abrazo hostil del luchador, y así en uno como en otro sentido cuadra el nombre al profeta y á su profecía en la que se representa á Dios bueno para sus amigos y terrible para sus enemigos los malos é impíos. Esto es lo único de cierto que se sabe del profeta, pues se ignora aún el nombre de su padre. Verdad es que unos como el seudo Epifanio (*De v Prophetarum*, 18, M. 43, 409), lo hacen natural de Bethzochor ó Bethoachar, en la tribu de Simeón, y lo confunden con el otro Habacuc, de que se habla en la profecía de Daniel. (V. más adelante). Otros se supusieron que era el hijo de la Sunamitis, que fué resucitado por Eliseo (4 Reg., IV, 32-37). Mas dejadas á un lado todas estas conjeturas más ó menos inverosímiles, lo cierto es que del profeta HABACUC no se sabe ni aun siquiera la época en que vivió y escribió, la que sólo puede determinarse con alguna aproximación valiéndose de sus escritos. Efectivamente, en ellos (Hab., I, 5) se presenta la invasión de los caldeos en Palestina como un hecho increíble é inopinado. Ahora bien, esta invasión no podía ser increíble desde el cuarto año del reinado de Joakim, después que Nabucodonosor de Babilonia hubo vencido en Carchemis á Neccao de Egipto (4 Reg., XXIV, 7), y después que el mismo año cuarto de Joakim, Jeremías hizo su famosa predicción de la cautividad babilónica por espacio de setenta años (Jer., XXV, 9-12). Es más, la invasión babilónica no podía ser un hecho increíble ó inopinado después de la destrucción del Imperio asirio y de la toma de Nínive por el medo Ciajares y el babilonio Nabopolasar (hacia el 608 ó 607 a. de J. C.). La profecía de HABACUC es, por consiguiente, anterior á los reinados de Sedecías y de Joakim. Por otra parte, el estado que allí se describe y las injurias que allí se reprenden no parece cuadren bien con el reinado de Ezequías. Más bien todos estos indicios y la comparación de esta profecía con las de Sofonías y Jeremías inducen á creer como probable que fué escrita hacia la segunda mitad del reinado de Manasés, de 645 á 630 poco más ó menos, y esta es también la opinión de la mayor parte de los intérpretes católicos antiguos y modernos.

El profeta Habacuc (Capilla Chigi, Roma)

Libro de Habacuc. El libro ó profecía de Habacuc, titulado *massa, onus*, peso ó carga, es una profecía contra los israelitas infieles y contra los caldeos. En ella se predice la invasión de los caldeos y su ruina ó destrucción.

Contiene tres capítulos y consta de dos partes. En la primera parte quéjase el profeta de que no hay justicia y de que la ley está rota, de que el juicio es perverso (I, 1-4); y describe luego la invasión de los caldeos suscitados por Dios para castigo de los malos (I, 5-11).

Vuelve á quejarse el profeta de que no hay juicio recto y de que prevalecen los impíos y malos contra los justos (I, 12-17). Oye la respuesta del Señor acerca de la diversa suerte de los incrédulos y malos y de los justos (II, 1-4), y termina prediciendo la ruina y destrucción de los babilonios (II, 5-20).

La segunda parte es, según muchos intérpretes, un canto de los llamados ditirámbicos.

En ella se describe la gloria y majestad del Señor que viene (III, 1-12) para la salud de su pueblo, de los suyos, y para la ruina y destrucción de los impíos y perversos (III, 13-15). Su venida es terrible para todos los hombres, mas en medio de las generales calamidades (III, 16-17), el profeta y con él los buenos, no desfallecen en su esperanza que tienen puesta en Dios, que les librará de todo mal (III, 18-19).

La autenticidad de la profecía de Habacuc es comúnmente admitida aun por los intérpretes no católicos. Su autoridad é inspiración divina, asegurada por la constante y continua tradición del pueblo hebreo y de la Iglesia, se halla, además, confirmada y corroborada por los textos bíblicos del Nuevo Testamento que citan las palabras de Habacuc, como palabras de la Escritura [Rom., I, 17; Gal., III, 11; Hebr., X, 37; Hab., II, 3 (ó de los Profetas); Act., XIII, 40; Hab., I, 5].

HABACUC. *Biog. bibl.* Nombre de un profeta ó varón de Judea en tiempo de Daniel. Iba al campo á llevar á

los segadores la comida que les había preparado. Mas se le apareció el ángel del Señor y le mandó que llevase aquella comida á Babilonia, á Daniel, que estaba en el lago de los leones. Excusóse HABACUC diciendo que no sabía dónde estaba Babilonia ni el lago de los leones. Y entonces el ángel del Señor lo tomó por los cabellos, y por el aire lo llevó á Babilonia y púsole sobre el lago. Y HABACUC clamó á Daniel, diciendo: «Daniel, siervo de Dios, toma esta comida que Dios te envía.» Y Daniel hizo gracias á Dios diciendo: «Haste acordado de mí ¡oh, Dios! y no has dejado á los que te aman.» Y Daniel comió aquella comida. Mas el ángel del Señor restituyó al momento á HABACUC en el mismo lugar en donde estaba. Según la opinión más probable, este Habacuc contemporáneo de Daniel, es un personaje diferente del otro Habacuc, que es uno de los llamados profetas menores.

HABADO, DA. adj. Dícese del animal que está atacado de la enfermedad del haba. || Aplícase al que tiene en la piel manchas en figura de habas. || *Cuba* y *Venez.* Dícese de los gallos de color blanco y colorado.

HABAGBAG. m. *Bot.* Nombre arábigo del *Sphaeranthus suaveolens,* de la familia de las compuestas.

HABAJE. m. *Hist.* Derecho que tenían ciertos funcionarios de percibir por cada saco de trigo puesto en el mercado, tantos granos como la mano pudiera contener.

HABAL. m. HABAR.

HABANA. *Geog.* Islote de Méjico, en el golfo de California, adyacente á la costa del dist. S. de la Baja California, de la que dista 1 milla, á los 25° 9′ de lat. N. y 11° 45′ de long. O. del Meridiano de Méjico. Está cubierto de guano y no habitado.

HABANA. *Geog.* Pobl. y dist. del Perú, dep. de San Martín, prov. de Moyobamba, sit. á 5 kms. O. del río Indoche; 1,500 h. Fué incendiada durante la guerra de la Independencia y restaurada en 1822; industria de tejidos de mallas, chales, colchas, etc.

HABANA (LA). *Geog.* Prov. de Cuba, sit. en la parte O. de la República, limitando al N. con el Golfo de Méjico y el Estrecho de Florida, al E. con la provincia de Matanzas, al S. con el Golfo de Matamanó (mar Caribe), y al O. con la prov. de Pinar del Río. Ocupa una super. de 8,221 kms.² y su población ascendía, según el censo de 1919, á 697,583 h., y, según cálculos de 1923, á 783,014. Esta provincia es la más pequeña en extensión, pero la de mayor densidad de población de la República, aun prescinciendo de la ciudad de la Habana. A ella está adscrita la isla de Pinos (V. PINOS), adyacente á la costa meridional. La provincia comprende ocho partidos judiciales, que son la Habana, San Antonio de los Baños, Güines, Bejucal, Marianao, Guanabacoa, Jaruco é isla de Pinos. La capital es la c. de la Habana, que lo es también de toda la República.

Las dos costas N. y S. de la provincia presentan, en general, poca variedad. En la septentrional, yendo en dirección O., se encuentran el pequeño puerto de Baracoa, cerca del límite de la prov. de Pinar del Río y la ensenada de Marianao al N. de este término: el puerto de la Habana, el primero de la isla por su comercio y excelente para toda suerte de buques; el de Cojimar, pintoresco estero, y los embarcaderos de Jaruco, con buen fondo, de Santa Cruz y de Jibacoa. En la costa del S. sólo merecen mención el surgidero de Batabanó, al S. de la Habana, con mucho tráfico con los puertos de la costa del S., y unido á la capital por un ferrocarril, y el pequeño embarcadero de Guanimar, hacia el límite de la prov. de Pinar del Río. Frente á la costa del N. se encuentra el bajo de Sibanimar, de corta extensión, al E. de la Punta de Tarará, siendo el resto de ella limpio y profundo. En la costa del S. le son adyacentes parte de los cayos que componen el arch. de los Canarreos, y entre los cuales se halla, como se ha dicho, la isla de Pinos y los cayos nombrados Malpaís, Flamenco, Petatillo, Culebra, Caravela y otros que se extienden al S. de Batabanó. En general esta costa S. está cubierta de ciénagas. Respecto á la orografía de la provincia, las montañas que se hallan al O. son las alturas con que termina la cordillera de Mariel, y las demás de la provincia corresponden al grupo denominado de la Habana, cuyas principales alturas son las lomas del Mariel, de Ramírez y Herrera, en el término de San Antonio de los Baños; las de Bejucal y del río Bayamo, en el término de Bejucal; la Sierra de Bejucal, en Santiago de las Vegas; las Tetas de Managua, entre este término y el de Managua; las lomas de San Antonio de Chiquito, entre las que se distingue la de Aróstegui, donde se halla el castillo del Príncipe; las de Jesús del Monte, en donde se hallan las de Joaquín y de la Luz; la loma de Soto, coronada por el castillo de Atarés; la del Morro, donde se halla el castillo y faro de este nombre, y la de la Cabaña, en la que se encuentra tallada la magnífica fortaleza de la Cabaña, que era la más fuerte de América, todas en los alrededores de la Habana; la loma de la Cruz, donde se dice murió el célebre Pepe Antonio, y la de Bacuranao, próximas á Guanabacoa; las lomas de Camoa, con 339 m. de elevación, y las de Candela, en el término de Güines; la Escalera de Jaruco, sierra escarpada que se levanta en las inmediaciones de la ciudad de este nombre, y que se distingue desde el mar, descollando entre sus alturas las lomas de la Vigía y la del Serpentón, y, por último, la Sierra del Arzobispo, al SE. del puerto de Santa Cruz y cerca de la costa.

La provincia abunda en corrientes de agua. Las más notables que desaguan en la costa del N., empezando de O. á E., son: el río Baracoa, de curso reducido; el Jaimanitas, que nace al NO. de Arroyo Apolo, término de la Habana, corre al N., y des. por el pequeño puerto de su nombre, al N. del Cano; el de Quibú, de corto curso, que des. en la llamada Playa de Marianao; el Almendares, el mayor de la provincia, llamado también de la Chorrera y antes Casiguaguas; nace en la loma del Gallo, en el término municipal de Tapaste, entre Nazareno y San José de las Lajas, con el nombre de Jicotea, se aumenta considerablemente con las aguas de varios arroyos y continúa después al NO., tomando los nombres de Jairaco, Chorrera, Catalina y Calabazar al cruzar por la pobl. de este nombre, y el de Almendares al pasar después por la pobl. de Puentes Grandes, desembocando á 4 kms. al O. del puerto de la Habana por el caserío y pequeño puerto de la Chorrera; el Cojimar, de escaso caudal y que corre generalmente al N., nace en las faldas septentrionales de las lomas que rodean á Santa María del Rosario, con el nombre de río Cacao, entra en el término de Guanabacoa con el nombre de Ricobar, y va á desaguar en el estero de Cojimar, al N. de aquella villa; el Bacuranao, que desciende de la loma de la Trampa, al SO. de la pobl. de Peñalver, en el término de Guanabacoa, corre al N. y des. por el puerto de su nombre; el Guanabo, nacido en la loma de Francisco Javier, al NE. de Santa María del Rosario, y tributario de la ensenada de Sibanimar, cerca del cas. denominado Boca del Guanabo; y el Jaruco, que tiene su origen cerca del cerro de su nombre, corre unos 21 kms. hacia el N. y des. por la Boca de Jaruco. En la costa del S. desaguan los siguientes: el Rosario, que des. por el caserío y pequeño puerto de su nombre, al N. de la ensenada de la Broa; el Mayabeque, antiguo Onicagical, conocido en su origen por río de la Catalina por nacer en el Ojo de Agua de este nombre, en el término de Catalina, recibe después los nombres de Bija, Yaguaramas y también el de Güines, y después de 38 kms. de curso por entre magníficas tierras, va á desaguar en el Golfo de Batabanó ó Matabanó, formando un amplio puerto; el

Guanabo, formado por los pequeños ríos denominados Aguas Verdes y Santa Bárbara, que se unen cerca de la pobl. de San Felipe, sigue al S. y des. próximo y al O. de la Punta de Bayamey; y el de Cajío, que se supone sea una de las salidas del Ariguanabo, que va á desaguar en el estero de su nombre. Por el interior de la provincia corre el Ariguanabo ó San Antonio, que nace al desaguar el Govea en la lag. de Ariguanabo, á poco más de 1 legua de la pobl. de San Antonio de los Baños, y se esconde en la misma población, en una anchurosa cueva que cubría en otro tiempo una ceiba secular. La provincia tiene también algunas lagunas, entre las que descuella la de Ariguanabo, la más importante de Cuba, formada por las tres pequeñas de Birigua, Loreto y Guandambú, las cuales, en la estación de las lluvias, se reúnen en una sola, dejando salientes cuatro cayos que forman la península de la Rosa. Es entonces un verdadero lago, pues alcanza 8 kms. de superficie y hasta 3 brazas de profundidad; recibe el Govea y da origen al Ariguanabo. Las lag. de El Chacón, Larga y del Pato se hallan próximas á la desembocadura del río Jaimanitas. La de Berroa se forma á la izq. del río Bacuranao; la de Curbelo, bastante extensa, se halla al SE. del Rosario; la de Majana contiene una pequeña isla; la de Guaraguasí se extiende al O. de la boca del Mayabeque, y las de Herrera, Caimito, Guanamón y Bagaez se encuentran no lejos del límite de Matanzas.

En cuanto á la naturaleza del terreno, desde Regla y Guanabacoa hasta Campo Florido abundan los terrenos eruptivos compuestos principalmente de serpentina y otras rocas silíceas. También se observan rocas eruptivas en el término municipal de Madruga. Casi todo el resto de la provincia consiste en terrenos terciarios, formados por calizas de origen orgánico ó terrenos de aluvión sumamente fértiles en algunos lugares. En las costas abundan las formaciones madrepóricas. La riqueza minera está representada por algunos yacimientos de asfalto, que sólo se explotan en Bejucal y Jaruco. Hay, asimismo, una mina de petróleo en Bacuranao, canteras de mármol en la isla de Pinos y piedra de construcción en diferentes puntos. Abundan mucho los manantiales de aguas minerales, contándose entre los más notables las de Guanabacoa, Santa María del Rosario, Madruga y Pinos.

El clima de la prov. de la HABANA es cálido y lluvioso, aunque no tan cálido, debido probablemente á que la isla es aquí más estrecha y, por consiguiente, todo el territorio se encuentra más próximo á la costa y más influído por las brisas.

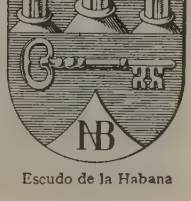
En el litoral del S. y en los cayos adyacentes abundan el mangle, que se usa como curtiente, y varias plantas, que se aprovechan para hacer carbón. En las lagunas de Guanamón pululan el caimán y el cocodrilo; en las ciénagas y lagunas hay mucha caza; la costa, especialmente el banco de los Canarreos, es rica en pescado y en esponjas.

De la cifra total que hemos visto alcanzaba la población de la provincia con arreglo al censo de 1919, el 52'4 por 100 correspondía á los varones y el resto á las hembras; el 64'1 por 100 al blanco nativo, 15'7 al blanco extranjero y 20'2 al individuo de color (negro, mestizo ó amarillo); y los individuos con instrucción, componían el 76'3 por 100 de la población mayor de diez años, encontrándose, por consiguiente, la cultura en estado bastante próspero.

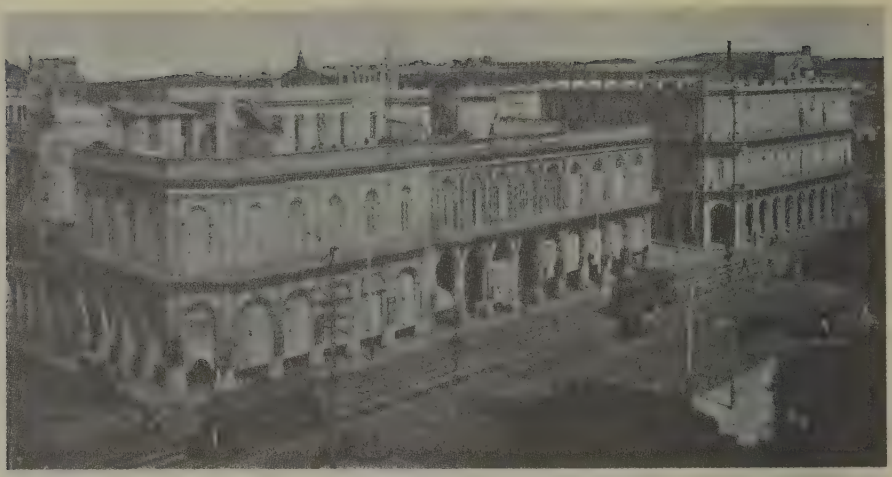
La agricultura representa una riqueza considerable. Cultívase en gran escala la caña de azúcar, que se muele en unas 20 centrales. En la región occidental se produce el tabaco llamado de *Partido*, de excelente calidad, aunque algo inferior al de la Vuelta Abajo. También se cosechan naranjas, piñas y otras frutas, sobre todo en el NO.; hortalizas en los alrededores de la Habana, y papas, tomates y otros frutos menores en el término municipal de Güines. La industria de la provincia va á la cabeza de la de Cuba. Además de los ingenios centrales que producen grandes cantidades de azúcar, miel y alcohol, hay muchas é importantísimas fábs. de tabacos y cigarros, fundiciones, sierras mecánicas, manufacturas de perfumería, jabones, cerveza, fósforos, papel y otras. En Batabanó existen establecimientos dedicados á la preparación de esponjas.

El comercio es activísimo; el de importación suma unas dos terceras partes del de toda la República y el de exportación casi la mitad de las mercancías que van al extranjero. Este último consiste principalmente en substancias alimenticias, ganado, tejidos, papel, maderas, maquinaria, metales y productos químicos, al paso que las exportaciones más frecuentes son de azúcar y mieles, tabaco, minerales y frutas. Las comunicaciones ferroviarias están servidas por varias compañías. La de los Ferrocarriles Unidos de la Habana posee dos grandes líneas: una de Regla á Jovellanos, pasando por Jaruco y Aguacate, y otra de la Habana á Unión por Bejucal y Güines. A esta última pertenecen los ramales del Rincón á Guanajay por San Antonio de los Baños; de San Felipe á Batabanó y de Güines á Empalme con otro ramal de Sabana de Robles á Madruga. Las demás líneas son la del Oeste, que va de la Habana á Pinar del Río y Guane, y la del *Havana Central*, con ramales de la Habana á Güines y á Guanajay. Existen también los ferrocarriles eléctricos de la Habana á Rincón, de Marianao, de Regla á Guanabacoa y la línea de la playa de Marianao. De las carreteras, citaremos como más importantes la de la Habana á Guanajay y San Cristóbal; de la Habana á Güines por San José de las Lajas; de la Habana á San Felipe por Santiago de las Vegas, Rincón y Bejucal, y del Rincón á San Antonio de los Baños; de la Habana á Managua y Batabanó, y de la Guanabacoa que parte de Luyanó. Son muchos los ramales secundarios. Asimismo el Consejo Provincial ha construído algunas carreteras importantes como las de Arroyo Arenas á Cuatro Caminos, de Ceiba del Agua á Vereda Nueva, de Jamaica á Mendoza, de Campo Florido á Guanabo, de Güines á Melena del Sur, de Casa Blanca á Cojímar, de Bauta á la playa de Baracoa, etc. Hay también buenas líneas telegráficas y telefónicas. V. HABANA (LA) (ciudad).

HABANA (LA). *Geog.* Ciudad capital de Cuba y de la prov. de su nombre, sede episcopal, ventajosamente situada á los 23° 8' 14" de lat. N. y 82° 21' 17" de long. O. del Meridiano de Greenwich, en la costa NE. de la isla, en una lengua de tierra que forma la ribera occidental de la extensa bahía de su nombre. Al puerto de la HABANA propiamente dicho se entra por un canal que apenas mide 465 m. de ancho y 1,274 metros de longitud y conduce á una hermosa bahía interior de 2'77 kilómetros de ancho donde caben centenares de embarcaciones y que se divide en tres brazos: Regla, Guanabacoa y Atarés. Desde el mar es donde se aprecia mejor la grandeza del puerto de la HABANA. A lo lejos y á la derecha se vislumbra la costa del arrabal del Vedado y más cerca el rompeolas que protege el aristocrático paseo del Malecón. La ciudad parece entonces surgir del mar: el terreno asciende suavemente desde la orilla formando bellos alcores cubiertos de arboleda, al N. y al O., mientras al fondo se despliega un panorama de calles largas y estrechas,



Escudo de la Habana



La Habana. — Calle de Neptuno

campanarios y elegantes avenidas y la pequeña fortaleza de la Punta asoma por detrás del Malecón á la derecha de la bocana. Aumentan la belleza del paisaje las verdes colinas de la orilla opuesta, donde se alzan los vetustos muros del castillo de la Cabaña. La actividad comercial de los muelles es constante todo el año. La posición eminente que la isla ocupa en la producción de tabaco y azúcar se refleja claramente en el aspecto de su puerto principal de embarque. Falta tal vez á este puerto un sistema de muelles adecuados y modernos donde puedan cargar y descargar fácilmente los grandes transatlánticos, que hoy en gran parte lo hacen por medio de barcazas. La importancia del puerto es tal, que en 1919 se importaban por él mercancías por un valor de 263.719,252 dólares ó sea un 73 por 100 del total de la isla y se exportaba por valor de 98.582,119, ó sea más de un 17 por 100 de toda la exportación cubana. Lo mismo demuestran los derechos de Aduana recaudados, pues los de la HABANA representan constantemente de un modo aproximado las tres cuartas partes de los de toda la República.

La Habana. — Estación Central

Del número de inmigrantes que desembarcan en Cuba, algo menos de la mitad corresponde al puerto de la HABANA.

Aspecto general, calles y plazas. La población se compone de una parte vieja y otra moderna. La primera se extiende cerca de la costa. El muelle más antiguo es el de Caballería, situado junto á la plaza de Armas. La muralla, de la que aun queda recuerdo en un torreón de la calle de Zulueta, era un obstáculo á la expansión ciudadana, hasta que fué derribada en 1880; pero entonces la HABANA avanzó rápidamente hacia el O., dejando en breve muy atrás los murallones que en otro tiempo marcaban su límite municipal. En la parte oriental, no obstante, ha cambiado poco el aspecto de las calles y edificios; en ella radica el barrio comercial. Las vías, según se ha apuntado, adolecen de sinuosas y estrechas, y aun algunas de ellas carecen de aceras ó las tienen mezquinas, y, por consiguiente, el movimiento de vehículos ofrece dificultades que han venido á agravar los tranvías eléctricos establecidos hace algunos años. Aun cuando la mayoría de los edificios de esta parte de la ciudad no pueden calificarse arquitectónicamente de elegantes, casi todos ellos resultan sólidos y provistos de cierta dignidad que caracteriza á muchas de las antiguas construcciones españolas. Muchas de las casas constan de dos pisos y no pocas de ellas tienen un patio central, cubierto de arbustos y palmeras y á veces con un surtidor en medio, al cual dan las principales habitaciones. Las puertas y ventanas son anchas y elevadas á fin de proporcionar la mayor ventilación posible. Las ventanas están protegidas por rejas, con frecuencia artísticamente labradas. Durante el período de intervención, que se realizó al abandonar España la isla, los norteamericanos mejoraron notablemente las condiciones sanitarias de estas calles, y hoy ni ellas ni las de la parte nueva tienen que envidiar por este concepto á las ciudades más higienizadas. Las vías modernas están bien pavimentadas y limpias; se han introducido importantes mejoras en el servicio de cloacas y se ha renovado casi todo el pavimento de la ciudad con un gasto total de unos 20.000,000 de pesos. La ciudad ocupa una superficie de 18 kms.², de los que unos 300,000 m.² corresponden á los parques y plazas. La longitud total de las calles asciende á unos 400 kms.

Una de las características de la HABANA consiste en el gran número de cafés que allí se encuentran, lujosamente adornados y provistos de las comodidades y servicios que exige el clima y que vienen á ser centros que reflejan las múltiples facetas de la vida habanera. Las principales tiendas están situadas en las calles de Pí y Margall (antes del Obispo), O'Reilly, San Rafael y Galiano, todas las cuales ofrecen un pintoresco aspecto con sus toldos y sus anuncios colgados á veces de una parte á otra de la calle y con sus lujosos escaparates artísticamente dispuestos, en los que abundan los productos típicamente nacionales, como son abanicos, bordados y mantillas.

La Habana. — Castillo La Fuerza

Los barrios modernos, es decir, los que han surgido fuera de la antigua línea de murallas, ofrecen saliente contraste con el barrio antiguo, que en la actualidad (1925) ocupa un área muy reducida de la capital. Presentan tales barrios vías anchas y bien pavimentadas, parques pintorescos y extensos espacios abiertos que se van transformando en agradables sitios de recreo. El paseo de Martí ó Prado es el paseo favorito de los habaneros. Esta bella y ancha avenida, que mide unos 1,600 m. de largo y enlaza los parques de Colón, de la India y el Central con la Punta y el Malecón, forma como una banda verde ceñida á la ciudad. A la derecha del parque de Colón se extienden los famosos paseos de la Reina y Carlos III ó Tacón, anchas calzadas, franjeadas por líneas de árboles y edificios suntuosos. En el paseo de Carlos III hay una estatua de este rey y un monumento á las cinco diosas. El nombre del gobernador Tacón figura con preferencia en los anales arquitectónicos de la HABANA por las mejoras que realizó, entre ellas el paseo de su nombre, cuyo objeto primitivo fué unir la Quinta de los Molinos, primitiva residencia de los capitanes generales, con el centro de la capital. Este palacio, que después ha servido de residencia veraniega á los presidentes de la República, está rodeado de deliciosos jardines, entre los cuales figura el Botánico de la Universidad de la HABANA, donde se celebran las Exposiciones agrícolas. El parque de Colón, en otro tiempo peligroso foco de infección, quedó saneado merced al ilustre obispo Espada y se utilizó más tarde para campo de instrucción, por lo que se le llamó Campo de Marte. En la última guerra de la Independencia estuvo ocupado por pobres reconcentrados, y su aspecto era por demás miserable. Las autoridades de la República lo convirtieron en lo que hoy es, adornándolo con bellas fuentes y exuberante vegetación tropical. El parque de la India, contiguo al de Colón, se hace notar por su fuente monumental rematada por la estatua de una india que simboliza la ciudad, y fué regalada á ésta por el conde de Villanueva. El Prado debe su existencia á la iniciativa del citado gobernador Tacón, quien empleó en su construcción 2,000 presidiarios que entonces extinguían condena en las cárceles de la HABANA. El gobernador norteamericano Wood reformó este parque, cuyo pavimento fué renovado con asfalto. Consiste en un doble paseo central, orillado por arbustos y con calzadas laterales, y en él se da cita la sociedad más escogida de la capital. Casi todos los edificios que dan á esta gran vía son de piedra y más elevados que en el resto de la ciudad y están provistos de pórticos con columnatas jónicas ó corintias que contribuyen á dar al paseo un especial aspecto de quietud y majestad. En este paseo se encuentran edificios tan soberbios como el Centro de Dependientes y el Casino Español. En el extremo N. y hacia el E., los Gobiernos de la República han construído un pintoresco parque, en cuyo centro se ha elevado una estatua al gran educador cubano José de la Luz Caballero. Hacia el O. se extiende el Paseo del Malecón, sobre el golfo, paseo que por sus hermosas vistas al mar y su extensión es uno de los más notables y espléndidos del mundo. El parque Central, en el corazón de la ciudad, es un espacio rectángulo desde donde convergen gran número de las principales arterias de la HABANA; á él dan también notables edificios, cual el Centro Gallego con el Teatro Nacional; los hoteles Inglaterra, Telégrafo y Plaza, la Manzana de Gómez con el Centro Asturiano y los hermosos teatros llamados Campoamor y Payret. Los jardines, ó sea el parque propiamente dicho, están cruzados por anchos paseos, y la exuberante frondosidad de sus árboles y la floración policroma de sus arriates contrastan con la blancura deslumbradora del pavimento. En un ancho espacio abierto se yergue la estatua del gran patriota José Martí, con un relieve que simboliza el levantamiento por la Independencia. El parque Central es uno de los parajes más animados de la ciudad, tanto de día como de noche, y contigua á él, en la plaza de Montserrat, se ve la estatua del ingeniero Albear, que dirigió las obras del acueducto de Vento.

La Habana. — Parque Central

En el barrio más modesto, á la entrada de la bahía, se encuentra la pintoresca plaza de Armas, flanqueada al O. por el Palacio presidencial, que tiene en su patio una estatua del descubridor de América. El edificio,

La Habana. — Entrada del Palacio presidencial

construído en 1834, ocupa una manzana entera, y, además de su carácter mencionado, tiene el de Casa Consistorial. En él se realizó el acto de la entrega del Gobierno de la isla á los norteamericanos por las últimas autoridades españolas, y allí mismo recibió el presidente Estrada Palma el documento reconociendo el establecimiento de una República. Al E. de la misma plaza se alza el templete construído en 1828 en el sitio donde, á la sombra de una ceiba, se dijo la primera misa al fundarse la ciudad. En otro tiempo la plaza de Armas era el centro de la aristocracia de la HABANA.

Edificios. La catedral, que es el primero de ellos en el orden religioso, fué construída sobre el emplazamiento de otra iglesia, y tiene una fachada barroca con una puerta principal y dos laterales, junto á las cuales se levantan dos esbeltas torres cuadradas de 30 varas de alto. El edificio ocupa un cuadrilongo perfecto de 65 varas castellanas de largo por 40 de ancho y 22 de altura. Delante de las tres puertas hay un atrio, al cual se asciende por cinco escalones. Dan variedad á la fachada algunas hornacinas. El interior, embaldosado de mármoles blancos y negros, se divide en tres naves compuestas de cinco medias naranjas con bóveda de cedro y techumbre de teja. El templo fué consagrado el 22 de Junio de 1690, perteneciendo entonces á los jesuítas; dos años después se fundó la capilla del Santísimo Sacramento; en 1695 la de San José. El edificio de la catedral está situado cerca del muelle.

La iglesia de San Agustín, construída en 1608, es la más antigua de las que se conservan en la HABANA. Otros dos edificios religiosos notables son el convento de Santo Domingo, á la espalda del Palacio, fundado en 1578, y la soberbia iglesia de estilo gótico, que han mandado edificar recientemente los padres jesuítas en la vía llamada Calzada de la Reina. La iglesia de la Merced, una de las más concurridas por la aristocracia, fué erigida en 1746 y reconstruída en 1792. Posee esta iglesia un interesante cuadro representando el primer milagro que se dice realizado en el Nuevo Mundo. La iglesia de Belén data de 1704 y pertenecía á un convento con escuelas anexas, cuyo edificio el Gobierno español convirtió en cuartel. En 1853 las autoridades lo entregaron á los jesuítas, que establecieron allí el Colegio de Belén, y fundaron un Observatorio que ha sido reputado como el mejor de la América latina y que ha hecho célebre el nombre del jesuíta catalán padre Viñes. De las iglesias modernas merecen mencionarse las del Angel y Jesús del Monte. La secta protestante episcopal tiene también una catedral dedicada á la Santísima Trinidad, y hay asimismo templos baptistas, presbiteriano y metodista. Los católicos de lengua inglesa acuden preferentemente á la iglesia del Cristo. Al O. de la ciudad se extiende el cementerio de Colón, que contiene muchos monumentos y artísticos panteones. Entre los de otros personajes ilustres descansan allí los restos de los generales Máximo Gómez y Calixto García, muerto el último en Wáshington en 1899.

Algunos de los edificios civiles notables de la HABANA han sido ya mencionados al tratar de las calles y plazas. Los modernos son relativamente escasos. Entre los más artísticos se cuentan el Centro Gallego, la Estación Central de los Ferrocarriles Unidos de la Habana, la Lonja del Comercio, el Banco Nacional, el Banco del Canadá, el Centro Asturiano y el de Dependientes. Entre los teatros, distínguese ante todo el Nacional ó Tacón, situado en el edificio del Centro Gallego, frente al parque Central y capaz para 3,000 espectadores; en él se dan temporadas de ópera, drama, etcétera, y todas las notabilidades artísticas del mundo han desfilado por el mismo. A su lado figuran el teatro

La Habana. — Edificio de la Lonja de Víveres

Payret y el Campoamor, ya citados; el Martí, el Capitolio y la Alhambra, sin contar otros varios de segundo orden dedicados á espectáculos diversos y á cinematógrafos. Como monumentos públicos, además de los

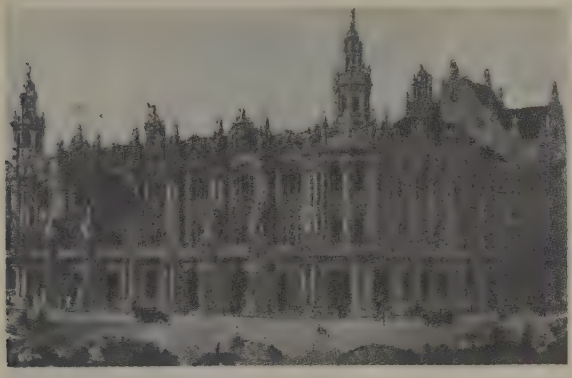
DEPARTAMENTO DE LA HABANA
Escala
0 5 10 15
Kilómetros
G O L F O D E M É J I C O
HABANA
Vedado
Cojimar
Bacuranao
GUANABACOA
Rincon
Guanabo
Ptª Macao
Ptª del Rincon
Ptª del Indio
Ptª de Fijrás
Ptª Banza
Santa Cruz
Rota
Rebilla
Jibacoa
Ptª Sabanilla
Ptª Guasacanes
Ptª Bacuranao
Ptª Tarará
Ptª del Fajonal
Playa de Chivos
Castillo del Morro
Ptª de los Roques
Boca del Quibú
Jamanita
Ptª Mangles
MARIANAO
Puentes Grandes
Arenas
El Cano
Baracoa
Guajay
Calabazar
Bejucal
Bayoya
Bauta
Santiago de las Vegas
Rincon
Corralillo
Guanajay
S. ANTONIO DE LOS BAÑOS
Quivicán
Alquizar
Güira de Melena
Batabano
Playa de Batabano
Sta. Isabel
Ptª Bajamey
Playa de Arcis
Ptª Cayamas
La Jaiva
Baños
Ingenio Nuevo
Guanimar
Sierra
Guasasa
Castro
Jaguan
La Morenita
El Rosario
Mora
Sta. Gertrudis
Mayajigua
Guaraguao
Sta. Lucia
R. Mayabeque
Ptª Pájaros
Ptª Rosario
Belén
Rosario
Caimito
Est.º Nuevo
Ptª Pinal
Est.º Guanamon
Est.º Penacho
Gran Ciénaga Occidental de Zapata
Golfo de Batabanó
PINAR DEL RÍO
MATANZAS
a Matanzas
a Unión
JARUCO
Aguacate
Madruga
La Catalina
Güines
Nueva Paz
S. José de las Lajas
Long. O. de Greenwich
30'
15'
82°
45'
23°

PLANO DE
LA HABANA
1 Hospital Mercedes
2 » Calixto García
3 Universidad Nacional
4 Parque Maceo
5 Beneficencia y Maternidad
6 Castillo del Morro
7 » de la Punta
8 » » » Cabaña
9 » » » Fuerza
10 Catedral
GOLFO DE MÉJICO
Castillo del Príncipe (Presidio Nacional)
ENSANCHE
DEL
VEDADO
Ermita
Estación de Cristina
Avenida de Washington o Marina
Avenida A. Maceo
Malecón o Gral E. Carr
Príncipe
Vapor
Vento
27 de Noviembre o Jovellar
San Lázaro
Avenida de América
Arias
Aguirre
Concordia
Virtudes
Animas
Lagunas
General Mayor
Gervas
Neptuno
San Miguel
San Rafael
Gonzalez Lorca
Villanueva
Suarez
Carretas
Amistad
Manzana de Gomez
Mazon
Basarate
Industria
S. Francisco de Paula
Hospital Nuevo
Arambarri
San José
Padre Varela
Fintas
José de San Martin
Habana
Barcelona
Park
Salud
J. Peregrino
Pocito o J. Quiñones
Nestor Sardiñas
Reina o Av. de Simón Bolivar
Dragones
Campo Marte
Carlos III o Av. de la Independencia
Barnet
Estrella
Maloja
Aguilera
Sitios
Francisco
Victor Muñoz
Penalver
Condesa
C. de la Valla
Figuras
Desagüe
Lugareño
Bruzon
Romay
Dulces
Belascoain
Berjumeda
Carmen
Pastora
Santo Tomás o Llinas
Clavel
Sta. María o A. Diaz
Blanco
Manglar
Arroyo
Nueva
Lanuza
Vives
Puerta Cerrada
Zaldo
Matadero
Estevez
Santa Rosa
Calzada
Puig
Castillo
Fernandina
Cerrada
Roma y Sirpe
Principe
Concha
Cerro
Trinidad
Alejandro Ramirez
Leonor Perez
Buenos Aires
Agua Dulce
Serafines
Tamarindo
Rodriguez
Marina
Calzada de Veras
Paseo
Malecón
Municipio
Manzana
Ayestaran
Amenidad
Cruz del Padre
Universidad
Pedroso
Arbol Seco
Piedra
Lagunas
Zequeira
Cadiz
Velazquez
Carballo
Unión y Ahorro
Sandoval
Tejadillo
Lombillo
La Rosa
Falguera
Sto Catalina
Tulipan
Arzobispo
Sta Ana
Carmen
Elias
Concepción
Pontezuela
Aramburo
Marques Gonzalez
Pedro
Tte Rey
Maloja
Aguacate
Lealtad
Escobar
Chavez
Gervasio
Dragones
Salud
Reina
Estrella
Sitios
Aguilera
Victor Muñoz
Penalver
Condesa
Figuras
Carmen
Pastora
Belascoain
Lanuza
Vives
Puerta Cerrada
Arroyo
Estación de Cristina

11 *Palacio Presidencial*
12 » *del Centro Asturiano*
13 » » » *Gallego y T. Nacional*
14 *Correos y Telégrafos*
15 *Lonja*
16 *Aduana*
17 *Estación Terminal*
18 *Mercado Unico*
19 *Hospital Las Animas*
20 *Parque Almendares*
21 » *Mundial*
22 *Asilo*
23 *"La Covadonga" Quinta de Salud del Centro Asturiano*
24 *"La Purísima" » » » » » de Dependientes*
25 *Colegio "El Sagrado Corazón de Jesús"*
26 *Quinta de S. del Centro Gallego*
27 *Castillo de Atarés*

ya apuntados, están el de Maceo, obra del escultor Boni, y uno que se erige á Máximo Gómez.

Servicios públicos. De los servicios municipales, uno de los mejores es el de aguas, llevadas por un acue-



La Habana. — Teatro Nacional

ducto desde los manantiales del Vento, que distan unos 14 kms. de la población. En otro tiempo surtíase ésta del agua del Almendares por una zanja descubierta, habiéndose construído el primer canal en 1592. El ingeniero Albear, que dirigió las obras actuales, cerró los manantiales con una pared de mampostería de 60 pies de alto y 250 de ancho en la cúspide. El agua corre por debajo del río, mediante un sifón, y desemboca, á través de un acueducto subterráneo de 9 kms., en el Pantano Palatino situado en el Cerro, desde donde se distribuye á las casas de la HABANA, Regla, Casa Blanca y Cabaña. El abastecimiento diario sube á 40.000,000 de galones de agua, libre de impurezas orgánicas, aunque lleva en disolución substancias calizas. El coste total del acueducto excedió de 5.000,000 de pesos.

Hay dos plazas de abastos, denominadas de Colón y de Villanueva; un mercado modelo, llamado *el mercado único;* una completa red de tranvías eléctricos que recorre toda la ciudad y comprende siete líneas, y alumbrado eléctrico y por gas.

La HABANA cuenta con numerosas instituciones de beneficencia, entre ellas el Hospital, fundado en 1886, capaz para 220 enfermos, montado en la actualidad (1925) con todos los adelantos modernos; se utiliza para la enseñanza práctica de la Escuela de Medicina de la Universidad de la Habana y tiene, con una escuela de enfermeras, un departamento de rayos X y otro para pacientes externos. El Hospital Calixto García fué levantado en lugar de otro construído como hospital militar durante la última guerra de la Independencia, con el nombre de hospital Alfonso XIII; es el mayor de la isla, puede albergar 625 enfermos y se halla también provisto de todos los adelantos científicos. Hay, además, los hospitales de las Animas para infecciosos; de la Esperanza para tuberculosos; de San Francisco de Paula, exclusivo para mujeres, fundado en 1664 y á cargo de las Hermanas de la Caridad; varias casas de socorro á cargo del Ayuntamiento; una Casa de Beneficencia y Maternidad, inaugurada el 8 de Diciembre de 1794 y donde las mismas hermanas cuidan cerca de 1,000 niños; el Monte de Piedad; la llamada Casa de las Viudas, especie de asilo establecido en 1860 y donde se alojan viudas y huérfanos de veteranos así de Cuba como de la antigua metrópoli; la Casa de los Pobres; el Asilo Petronila Gómez para pobres ancianos; el Asilo Santovenia, dirigido también por Hermanitas de los Pobres; las quintas de salud, adscritas á sociedades como el Centro de Dependientes y el Gallego, con sanatorios; las mejores clínicas del mundo; la Asociación Cubana de Beneficencia; el Hospital del Rincón, San Lázaro para leprosos, el Militar y la Sección Filantrópica del Club Femenino que allega recursos para los enfermos y desamparados. Existen, además, varias obras pías, como la Martín Calvo, cuyas rentas se destinan á dotar doncellas.

A la cabeza de la instrucción está la Universidad, fundada en 1728 por los frailes dominicos, secularizada en 1842 y trasladada en 1900 al espléndido edificio que hoy ocupa y que en Noviembre de 1919 contaba 2,272 alumnos, distribuídos entre sus diversas facultades y escuelas. El Instituto de segunda enseñanza ocupa un espacioso edificio moderno construído especialmente con todas las comodidades y condiciones sanitarias. El Colegio de San Agustín, fundado por sacerdotes norteamericanos en 1901, tiene también importancia. Pero la institución de esta clase más famosa del a HABANA es el Colegio de Jesuítas de Belén, que ocupa una superficie de más de 11,000 m.² y cuya enseñanza comprende cursos de letras y de ciencias. Fué fundado en 1854 por la reina doña Isabel II y en él se han educado muchos de los que han ilustrado más tarde la historia de Cuba. El Colegio de las Ursulinas para señoritas se fundó en 1804 y por él han pasado gran parte de las damas más distinguidas de la HABANA. Hay también colegios para varones de carácter metodista, baptista, presbiteriano y episcopal, distinguiéndose entre ellos el Chandler, instalado en 1899,

La Habana. — Entrada de la Cabaña

que está incorporado á las Universidades del Sur de los Estados Unidos. Asimismo se cuentan escuelas para niños de uno y otro sexo, públicas y privadas, dirigidas por religiosos ó seglares, de carácter técnico

La Habana. — Calle central del Cementerio

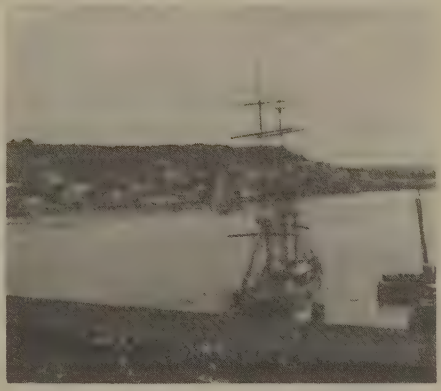
y profesional, de artes y oficios agrícolas, internacionales de bellas artes y otras muchas, sin contar las academias y escuelas oficiales, como la Academia Militar, unas 100 escuelas primarias, *Kindergarten* y normales para varones y hembras. Como centros especiales de cultura merecen citarse el Observatorio Meteorológico Nacional, el Museo Nacional, la Biblioteca Nacional, la del Instituto, la Municipal, la del Colegio de Abogados y alguna otra.

En la HABANA se publican multitud de periódicos y revistas de todas clases. Nos limitaremos á citar entre los diarios *El Imparcial, La Noche, Cuba, El Diario de la Marina, La Discusión, La Gaceta de la Habana, La Lucha, El Mundo, La Prensa, Heraldo de Cuba* y *El Sol*, y entre las revistas *Cuba Contemporánea*. La vida social se halla también representada por entidades de muy diversa índole; su intensidad es extraordinaria en la HABANA, población muy dada á la vida de sociedad. Se han mencionado ya el Centro de Dependientes, el Centro Asturiano y el Gallego, que suman en junto más de 80,000 socios, en su mayoría españoles. A ellos hay que añadir por varios conceptos la Academia de la Historia, la de Ciencias Médicas de la Habana, la Nacional de Artes y Letras, la Sociedad Geográfica de Cuba, el Club Americano, el Alemán, el *Havana Yacht Club* con magníficas instalaciones en Marianao, el *Country Club*, el *Vedado Lawn Tennis Club*, el Club Atlético Cubano, el Banco de Piedad de Animales, varios centros espiritistas y logias masónicas, la Sociedad de Estudios Clínicos, la *Ong-Sain-Kon Sol*, la Sociedad de Amigos del País, el Centro del Fomento Mercantil, la Sociedad Asiática de Instrucción y Recreo, el Ateneo de la Habana, el *Centre Catalá*, el Progreso Sirio, la Asociación de la Prensa, la Lonja del Comercio, etc.

La Habana. — La muralla de las ejecuciones, en el castillo de la Cabaña

La HABANA es residencia de los altos poderes del Estado y del Tribunal Supremo de Justicia; residen, además, en ella como capital de la República, las embajadas y legaciones extranjeras. Hay en ella estación terminal y de empalme de varios ferrocarriles [V. HABANA (LA), provincia], servicios telegráficos y telefónicos, estación inalámbrica, cables submarinos, consulados de todas las naciones, Audiencia provincial, cinco Juzgados de primera instancia y varios de instrucción y municipales; matrices ó sucursales de los Bancos *Canadian Bank of Commerce, National Truts Co., Royal Bank of Canada, American Foreign Bank Corporation*, Central de Cuba, Comercial de Cuba, del Comercio, del Fomento Agrario, Hispano-Cubano, Gallego, Nacional de Créditos y Fianzas, Nacional de Cuba, de Préstamos, Territorial de Cuba, *Bank of Nova Scotia*, Cámara de Compensación *(Clearing House)*, *Federal Reserve Bank of Boston, First National Bank of Boston, National City Bank of New York* y otros; Cámaras de Comercio de Cuba, americana, china, francesa, española é italiana; comunidades religiosas de Jesuítas, Franciscanos, Dominicos, Hermanas de la Caridad, Dominicas, Hijas del Calvario Sagrado, María Reparadora, Clarisas, Ursulinas y otras; muchos

El Malecón



Casa Blanca

Castillo La Punta y Morro

Castillo la Chorrera

Avenida de Neptuno

Parque la India

hoteles y fondas, algunos de ellos ya señalados, y no pocas iglesias, de las cuales se han citado igualmente las más notables. La industria habanera consiste sobre todo en la elaboración de tabacos, de que hay más de 50 fábricas, así como centenares de almacenes donde se guarda el tabaco en hoja para el consumo local ó el embarque. Hay, sin embargo, también industria de construcción de buques y de fab. de abanicos, productos químicos, aguardientes y licores, cemento y yeso, bobinas, calzado, cerveza, cigarros, cocinas, curtidos, envases diversos, fósforos, fundiciones de hierro y de otros metales, jabón, mesas de billar, mosaicos, motores, muebles, papel, pinturas y barnices, sombreros, tejidos, etc., etc.

Población. Clima. El número de habitantes de la HABANA, según el censo de 1919, ascendía á 363,506; pero en la actualidad (1925), dado su constante crecimiento, no es aventurado afirmar que llega á 400,000 habitantes. Se divide en 43 barrios, de los cuales los de Arroyo Apolo, Arroyo Naranjo, Calvario, Casa Blanca, Los Pinos, Pueblo Nuevo y Puentes Grandes están bastante separados del núcleo urbano. Según datos demográficos que consigna el indicado censo, el 54'2 por 100 de la población se compone de naturales blancos, el 23'5 por 100 de extranjeros blancos y el 22'3 por 100 de gente de color. La proporción de muertes en lo que va del siglo XX ha sido aproximadamente de un 20 por 1,000, habiendo disminuído considerablemente gracias á las mejores condiciones sanitarias de la urbe. En 1919 el número total de defunciones fué de 7,629, de las que 1,209 se debieron á la tuberculosis, 125 á la fiebre tifoidea, 19 á la malaria, 208 á la grippe y 6,058 á otras causas. En el mismo año los nacimientos fueron 9,908, ó sea un 27 por 1,000.

La Habana. — El Faro

El clima de la HABANA no es en extremo cálido, gracias á las brisas septentrionales que le llegan del Canal de Florida; pero adolece de húmedo. Antes resultaba malsano á causa de la fiebre amarilla ó vómito negro, hoy desaparecidos gracias al descubrimiento de sus medios de transmisión hecho por el sabio médico cubano doctor Carlos Finlay. La temperatura media es de 24°1 C; la máxima absoluta de 1916 á 1919 fué de 35° y la mínima absoluta de 10°4; la cantidad de lluvia anual es de 1,066'6 mm.; la dirección dominante del viento es la del E. En Julio, durante la noche el viento sopla del ESE. y durante el día del NE.; el cambio se observa hacia las diez de la mañana é igual hora de la noche y es consecuencia de las brisas marinas. Son famosas por su colorido las puestas de sol de la HABANA y por su belleza y la brillantez de sus estrellas las noches.

Fortalezas. Arrabales. La HABANA es una de las ciudades de América que los españoles tuvieron más fortificadas. A la entrada del canal que conduce á la bahía, en un promontorio cuya cima se encuentra á unos 36 m. s. n. m., se levanta el castillo llamado antes de los Tres Reyes y más tarde el Morro, de construcción irregular, asentada sobre una base de roca cuyas escarpaduras forman á veces los baluartes del castillo. Se edificó en el peñón ó morro del lado E. de la boca del puerto, en 1589, por el ingeniero Antonelli, bajo la dirección del maestre de campo Juan de Tejeda. Tiene un faro, instalado en 1844, una estación semafórica y otra de telegrafía sin hilos. La batería de Velasco, que encara al mar, al E. del castillo, recuerda el nombre del capitán que con algunos soldados defendió valerosamente, en 1762, la fortaleza, contra los ataques de los ingleses. Cerca del Morro, los muros del castillo de la Cabaña coronan la verde colina que se extiende por la orilla opuesta á la ciudad. Fué construída, después de 1762, por presidiarios llevados de Veracruz, y su coste ascendió á 14.000,000 de pesos, sin que hasta hoy uno solo de sus cañones se haya disparado en defensa de la ciudad. La Cabaña es un laberinto de quebraduras y pasadizos sinuosos, cuestas y declives, patios y campos de instrucción. Un monumento de mármol conmemora en él la lealtad de los soldados españoles que hicieron fracasar la expedición López en 1851. Por la parte de tierra, el castillo tiene tres baluartes y está protegido por fosos de 40 pies de profundidad. La más antigua fortaleza de Cuba es la Fuerza, construída en 1544 ó 1546, medio siglo antes que la del Morro y que ha sido restaurada. Forma un cuadrilátero con un baluarte en cada esquina y provisto de murallones dobles. Hoy es residencia del jefe del Ejército y sus calabozos están destinados á archivos del Gobierno. El pintoresco castillo de San Salvador de la Punta, levantado hacia la misma época que el del Morro, se utiliza hoy como cuartel, y en sus inmediaciones se ha arreglado un parque. Otra de las antiguas fortificaciones es el castillo del Príncipe, que corona la colina del mismo nombre en el O. de la ciudad. Es una fortaleza irregular construída de 1774 á 1779 y destinada actualmente á penitenciaría. Más allá de la Cabaña yace olvidado en la Triscornia el fuerte de San Diego, uno de los más antiguos de la HABANA. El castillo de Atarés está situado en una colina, á la entrada del brazo de la bahía que lleva el mismo nombre. Al evacuar los ingleses la ciudad, Agustín Crammer edificó la fortaleza (1768-67) que luego se convirtió en prisión, donde fueron encerrados y de donde salieron para ser fusilados en la ladera de la colina, Crittenden de Kentucky y unos

La Habana. — Monumento á Martí

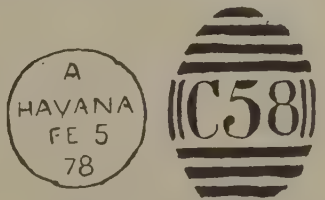
50 de sus partidarios complicados en la expedición de López. En la costa del golfo, entre la HABANA y el Vedado está emplazada la batería de Santa Clara; en una pequeña rada de la bahía de San Lázaro, una vieja atalaya circular, levantada en 1556, recuerda los tiem-

La Habana. — Monumento de los Estudiantes

pos en que los colonos vivían en constante alarma. En el emplazamiento del parque de Maceo estuvo emplazada hasta 1903 la batería de la Reina.

Los arrabales de la HABANA, unidos al centro por los tranvías, á pesar de su modernidad presentan un carácter netamente cubano. Las casas, casi ocultas en el follaje y sombreadas por majestuosos palmeras, están construídas, en general, de ladrillo estucado y caliza del país, y la mayoría sólo tienen un piso. El barrio más aristocrático, el Vedado, se extiende por una elevación del terreno al O. de la HABANA, dominando el golfo; está habitado por gentes acaudaladas y ostentan costosas residencias, rodeadas de jardines y casi todas provistas de un ancho y elevado pórtico con columnas jónicas. En el Cerro y Jesús del Monte aun pueden verse las casas suburbanas del estilo antiguo; sólidas construcciones de un solo piso y macizas columnatas. Más allá del Vedado, junto á la desembocadura del Almendares, está la Chorrera, en el mismo paraje donde se asentó primitivamente la HABANA. El Torreón de la Chorrera, construído en 1646 como defensa contra los piratas, es un resto interesante del pasado. A 16 kms. al O. está el lugar de veraneo de Marianao, enlazado con la capital por f. c. y tranvía. Otros barrios suburbanos son los de Buena Vista y el Campamento de Columbia, donde se ha instalado el cuartel general del ejército cubano. Entre el Vedado y Marianao se ha construído una moderna y lujosa barriada de amplias calles y avenidas, asfaltadas, con árboles y numerosos y artísticos parques. En esta barriada se encuentra el moderno Hipódromo. Está unida á la HABANA por dos grandes puentes sobre el río Almendares. En la costa opuesta á la ciudad están Casa Blanca y Regla, la primera con depósitos de carbón y varadero. A 4 kms. al E. de la HABANA, la ciudad de Guanabacoa es municipio independiente desde hace algunos años; en sus inmediaciones se encuentran los baños minerales de Santa Rita. Cojimar está también en la costa á algunos kilómetros al E. del Morro.

Historia. La HABANA fué fundada probablemente el 25 de Julio de 1515 por Diego Velázquez, conquistador y primer gobernador de Cuba, quien la levantó primero cerca de la desembocadura del río Güines ó Moyabeque, casi en la misma longitud que la ciudad actual. Diósele el nombre de San Cristóbal de la Habana, porque los indios llamaban *Habana* ó *Abana* al territorio comprendido en la provincia de este nombre. Las condiciones higiénicas del lugar eran muy malas y hubo que trasladarla más al N., en la desembocadura del Almendares en las cercanías del actual Vedado; pero allí estaban los habitantes expuestos de una parte á los ataques de los bucaneros y de otra á los mosquitos, y decidieron situar la población en el puerto de Carenas descubierto por Sebastián de Ocampo en 1508. Tampoco aquí gozó la HABANA de tranquilidad, pues ya en 1538 fué saqueada por un pirata francés y se salvó de un incendio gracias á la entrega de 600 ducados. Poco después fué reconstruída con ayuda de fuerzas militares enviadas por Hernando de Soto, que acababa de ser nombrado gobernador de la isla. En 1552 se trasladó á la HABANA la sede del gobierno colonial que hasta entonces había estado en Santiago y primitivamente en Baracoa. Tres años más tarde la ciudad fué completamente destruída por bucaneros franceses, capitaneados por el calvinista Jacques de Sores, que después de vencer la heroica resistencia de la Fuerza, entraron en la ciudad, no salvándose más que 38 familias. Para evitar desastres parecidos, se ensanchó la Fuerza y se edificaron el Morro y la Punta. En 1592 Felipe II confirió á la HABANA el título de ciudad; en 1585 fué atacada sin éxito por Drake, y en 1597 construyóse el primer acueducto. Poco á poco, el puerto de la HABANA convirtióse en punto de reunión de los galeones españoles que surcaban aquellas aguas. En 1648 una fiebre tifoidea redujo la población á una tercera parte y volvió á presentarse en 1654, si bien no causó tanto daño. A partir de 1650 los piratas se presentaron de nuevo por aquellos parajes y para mantenerlos á raya se aumentaron las fortificaciones y se reforzó en 1664 la guarnición con 600 soldados regulares y 8 compañías milicianas. Al año siguiente se dió á la HABANA su escudo de armas, formado por tres castillos: la Fuerza, el Morro y la Punta, sobre campo azul y una llave de oro cruzada. Esto fué más bien una confirmación oficial del escudo que ya antes usaba y cuya concesión parece que se había extraviado. En 1738 las fuerzas de la guarnición habían aumentado hasta 4,000 milicianos, además de las tropas regulares. En 1761 se presentó el vómito negro, causando más de 3,000 defunciones entre Mayo y Octubre;



Matasellos de la oficina postal inglesa
que estuvo establecida en la Habana de 1865 á 1877

probablemente fué introducido por dos galeones españoles procedentes de Méjico, y desde entonces tomó carta de naturaleza en la isla. En 1762 los ingleses capturaron la ciudad, que permaneció en su poder durante un año. En 1818 se permitió á los buques de

Desembarco de los ingleses en la Habana en 1762
(De un grabado al acero según un dibujo del teniente inglés P. O. R. Sbridge que tomó parte en la acción)

todos los países la libre entrada en el puerto de la HABANA, hasta entonces reservado. Contaba ya entonces la HABANA 84,075 h. En 1833 el cólera causó más de 12,000 muertes, y en 1850 se desarrolló otra epidemia también muy mortífera. En 1843 y 1846 sendas tempestades produjeron grandes estragos. Durante las dos revoluciones hubo en la HABANA varios motines y disturbios. En 15 de Febrero de 1898 voló en su puerto el acorazado norteamericano *Maine*, suceso que apresuró la guerra entre España y los Estados Unidos. Posteriormente su historia se reduce en gran parte á la del Estado cubano, pero no sólo ha aumentado su población, sino que ha experimentado grandes mejoras de todas clases. V. CUBA.

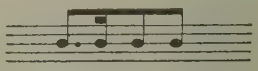
Bibliogr. Censo de la República de Cuba. 1919 (Habana); *Impresiones de la República de Cuba en el siglo XX*, por varios autores (Londres, 1913); De Arrate, *La Habana descripta* (Habana, 1876); Valdés, *Historia de la isla de Cuba y en especial de la Habana* (Habana, 1877); *Album conmemorativo del Quincuagésimo del Colegio de Belén* (Habana, 1904).

HABANA (ARCHIDIÓCESIS DE LA). *Geog.* Era sufragánea de Santiago de Cuba y fué convertida en archidiócesis en 1925 con jurisdicción sobre Pinar del Río y Matanzas. Aunque fué casi siempre residencia de los obispos, la sede episcopal por un breve período estuvo en Baracoa y luego en Santiago. En 1786, el rey Carlos III proyectó una división, pues la diócesis de Cuba entonces comprendía Florida y Luisiana. El proyecto fué confirmado por un Decreto pontificio del 10 de Septiembre de 1787 y José de Tres Palacios nombrado primer obispo de la Habana. La diócesis comprendió las actuales provincias de la Habana, Pinar del Río, Matanzas y Santa Clara, con Florida y Luisiana. Pronto, empero (1796), se erigió para estos países la diócesis de Nueva Orleáns. En 1903, separáronse de la Habana las de Pinar del Río y Cienfuegos. La población católica de la diócesis se calculaba en 1921 en unas 500,000 personas, regidas por 180 sacerdotes, entre seculares y regulares. Su primer arzobispo fué el antes obispo de Pinar del Río, Manuel Ruiz.

HABANA (MARQUÉS DE LA). *Genealog.* Título del reino otorgado en 1857 al general Gutiérrez de la Concha, con grandeza desde 1864. En la actualidad lo posee, desde 1917, don José Luis de la Torre y Arteaga.

HABAND. *Mit.* Reina de las damas blancas que figuran en las fábulas mitológicas publicadas en la Edad Media.

HABANERA. f. *Mús.* Danza y canto de origen cubano. Consta de dos partes de ocho compases. Su movimiento es lento y su ritmo característico el siguiente:



HABANERA. *Geog.* Embarcadero interior del término de Guaimaco, en el río Tana (Cuba), á unos 11 kms. de la barra en la prov. del Camagüey.

HABANERO. RA. F. **Havannais.** — It. **Havanniero.** — In. **Havannese.** — A. **Havannier.** — P. **Havannez.** — C. **Habanes.** — E. **Havanano.** adj. Natural de la Habana. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta ciudad.

HABANIEH. *Etnogr.* Tribu nómada del Sudán Angloegipcio, en la región del Darfur. Vive entre los 31 y 32° de long. E. del Meridiano de Greenwich, á los 12° 15′ y 12° 45′ de lat. N., al SO. de los Beni Gimeh Consta de algunos millares de individuos.

HABANO, NA. adj. Perteneciente á la Habana y por extensión á la isla de Cuba. Dícese más especialmente del tabaco. || De color del tabaco de la Habana que es muy claro. || m. Cigarro puro elaborado en la isla de Cuba con hoja de la planta de aquel país.

HABANS (JUAN PABLO). *Biog.* Cantor popular francés, n. en Bayona en 1845, más conocido por el nombre de *Paulus*. De joven fué enviado á París, en donde obtuvo un modesto empleo, pero su afición á la música vocal le llevó á debutar en 1864 en un café cantante de Belleville, pasando luego á los escenarios de la Alhambra y de Eldorado, de París. No habiendo obtenido el éxito que esperaba, se contrató para cantar en provincias, en donde obtuvo mejor acogida, sobre todo en Toulouse. De regreso en París (1871), adquirió mucha fama en los *musik-halls* más importantes, pero en 1878 volvió a abandonar la capital para establecer

en Marsella un negocio comercial (venta de colores), que no prosperó. Entonces tuvo que dedicarse á su antigua profesión, obteniendo nuevos éxitos en el Alcázar y en el *Scala* de París. Contribuyó al éxito de muchas *chansonnettes,* como las tituladas *Le père la Victoire; La boiteuse,* y, sobre todo, *En r'venant de la revue,* tan en boga cuando el movimiento boulangista, pero el fracaso de Boulanger arrastró también al artista, quien desde entonces casi no volvió á cantar en París. En 1894 hizo representar en el Ba-ta-clan, una revista no desprovista de mérito, titulada *Suivez-nous.* En 1903, después de una corta reaparición en los conciertos de París, abandonó *Paulus* definitivamente la escena. Con Garnier fundó en 1877 la *Revue des Concerts.*

HABAR. F. **Champ de fèves.** — It. **Favule.** — In. **Bean-field.** — A. **Bohnenfeld.** — P. **Faval.** — C. **Favar.** — E. **Fabejo.** m. Terreno sembrado de habas.

EL HABAR DE CABRA SE SECÓ LLOVIENDO. ref. que reprende á los que se empeoran con el beneficio.

HABARRAZ. m. *Bot.* Nombre que recibe en Jarava el *Delphinium Staphisagria,* de la familia de las ranunculáceas.

HABARROZ. m. En algunas partes, comida ó guiso compuesto por partes iguales de arroz y habas.

HABART (JUAN). *Biog.* Médico checo (1845-1902). Estudió en Viena y actuó luego como médico militar en Montenegro y Bosnia, donde se distinguió como cirujano durante la ocupación austriaca. En 1894 se le nombró profesor de cirugía militar en la Universidad de Viena. Entre sus obras descuellan: *Die Rückwirkung des Weittragenden Kriegsgewehres auf den Sanitätsdienst im Felde; Das Kleinkaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde; Zur Aseptik in der Kriegschirurgie.*

HABAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Porriño, parr. de San Juan de Chenlo.

HABAS. *Geog.* Arr. de Méjico, en el Est. de Sinaloa; des. en el río Elota. || Nombre de varios núcleos de población en los Est. de Coahuila, Michoacán y Sinaloa.

HABAS (LAS). *Geog.* Ancón que forma la costa de Chile, en la parte O. del puerto de Valparaíso. Tiene buen desembarcadero.

HABASCÓN. m. Especie de raíz semejante á la pastinaca, así en la forma como en la magnitud, que sirve de comestible en casi todos los pueblos de América.

HABASIO. m. Especie de tela ó de tejido indio.

HABASO. m. HABASIO. || *Cronol.* Nombre del duodécimo mes de los etíopes, que tiene treinta días, como todos los demás, y empieza el 18 de Julio.

HABATO, TA. adj. *Cuba.* Aplícase á la persona tosca, grosera, rústica.

HABAY-LA-NEUVE. *Geog.* Ald. de Bélgica, prov. de Luxemburgo, dist. de Arlon, cant. y á 8 kms. NNE. de Etalle, sit. á oril. del Rulle, subafl. del Mosa por el Semoy; 2,000 h. Industrias varias. Convento de religiosas. Por sus inmediaciones pasó parte del ejército del príncipe heredero de Prusia, al penetrar los alemanes en Francia por Bélgica en 1914.

HABAYO. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Julián de Cazanes.

HABB. *Geog.* V. HAB.

HABBA. f. *Metrol.* Propiamente grano ó hueso de fruta: fracción de la ley en la moneda, entre los árabes. La mayor parte de los autores árabes hacen á la *habba* $^1/_{60}$ de la unidad de peso usual, ó sea una décima parte del *danak;* pero hay otros que le dan otros valores que varían desde $^1/_{48}$ hasta $^1/_{72}$. La *habba* representa un peso muy distinto según la unidad de peso de que se trata; hay una *habba* para el peso de la plata, otra para el del oro, otra del *mithkal,* otra del dirhem, etc.

HABBAN. *Geog.* Pobl. de Arabia, en el Hadramaut, país de los vahidis, sit. á unos 200 kms. NO. del puerto de Bir Alí, á oril. del Mefat, á 900 m. de altura y al E. del Meridiano 47° E. de Greenwich. Fabricación de índigo y tinte de telas con este color.

HABBASIA. f. *Bot.* Sección del género *Mimosa* de Linneo, de la familia de las leguminosas; se distingue por sus estambres en doble número que los pétalos. Se incluyen unas 160 especies.

HABBERTON (JUAN). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Brooklyn en 1842. Fué tipógrafo, librero y periodista. En 1862 se alistó como voluntario en el ejército, ascendiendo á teniente, y luego volvió á ocupar un empleo que tenía en una casa editorial. En 1872 se estableció por su cuenta; dirigió la revista *Christian Union* y después fué uno de los principales redactores del *New York Herald.* Su obra *Helen's babies* (1876) obtuvo un éxito sin precedentes, á pesar de que no pudo en un principio encontrar editor, pues uno la rehusó por considerarla demasiado pueril, otro por juzgarla poco extensa, etc. De ella se han hecho muchas ediciones y ha sido traducida á algunas lenguas. Entre sus demás producciones cabe mencionar: *The Burton experimental; The Jericho Road; Chicago; Other People's Children; Some Folks; The Scripture Club of Valley Rest; The Crew of the Sam Weller; Little Guzzy; Canoin in Kanuckia; The Worst Boy in Toron; Just our Day; Who was Paul Grayson?; Bowsham Puzzle; One Tramp; Brueton's Bayon;* una *Vida humorística de Jorge Wáshington* (1884); muchos dramas; ensayos literarios, etc.

HABBÚS. *Biog.* Rey de Granada. Subió al trono en 1019 de la era cristiana, sucediendo á su tío Zawi (fundador de la dinastía de los Beniziri). Se alió con Zohair de Almería y Edrís de Málaga, y se distinguió en la lucha que entonces se entabló contra el cadí de Sevilla, Abul-Casim. Tuvo por ministro al famoso judío Ben Naghdela Samuel-Leví y reinó hasta 1029.

HABDALA. (Palabra hebrea que significa *separación.*) m. *Rel.* Ceremonia practicada, con vino bendito, por los judíos, todos los sábados al descubrir la primera estrella. Tiene tres partes: 1.ª la bendición de la copa del vino (la usual en las funciones judaicas); 2.ª la bendición de una vela, quizá con fin utilitario, por no poder hacerlo, según la ley, en pleno sábado, y 3.ª la bendición de una cajilla que contiene especies aromáticas.

HABDELICH ó ABDELICH (JORGE). *Biog.* Lexicógrafo y filólogo yugoeslavo (1609-1678). Entró en la orden de San Ignacio y durante veinte años administró el Colegio y Seminario de Zagres. Compuso un importante *Diccionario croatolatino* y una serie de escritos teológicos. Entre sus obras descuellan: *Sillabus vocabulorum grammaticae Em. Alvari in illyricam sive Croatis et Slavonibus vernaculam conversorum* (Zagres, 1726); *Fasciculus Palmarum* (Graz, 1668), y su producción más importante, escrita en croata, *El primer pecado de nuestro padre Adán* (Graz, 1674).

HABE. m. Especie de vestido ó casaca que usan los árabes, hecho de camelote listado de blanco y negro.

HABEAS CORPUS. [Etim. — De la fr. lat. *habeas corpus* (de N.) *ad subjiciendum,* etc., con que comienza el auto de comparecencia.] m. Derecho de todo ciudadano, detenido ó preso, á comparecer inmediata y públicamente ante un juez ó tribunal para que, oyéndole, resuelva si su arresto fué ó no legal, y si debe alzarse ó mantenerse. Es frase usada en Inglaterra, y hoy admitida en nuestro idioma.

HABEAS CORPUS. *Der. pol.* Célebre garantía, consignada en una ley constitucional inglesa, en favor de la libertad de los individuos.

Los abusos del poder ejecutivo y de los señores, que retenían en prisión por largo tiempo á las personas sin causa suficiente ó demoraban el ventilar judicialmente el asunto, procedimiento empleado con frecuencia para privar al pueblo de sus caudillos, fueron

causa de que, desde antiguo, se admitiese el acudir al Tribunal del Banco del Rey para que éste expidiese un mandamiento (que no podía negar) á fin de que la persona que tuviera detenida ó en custodia á un súbdito inglés, lo condujera á la presencia del juez, á fin de que éste, examinando el asunto, absolviera y pusiera en libertad al detenido ú ordenara que continuase la detención. Tal mandamiento se llamó de *habeas corpus* porque la fórmula principal del mismo se expresaba con las palabras: *habeas corpus ad subjiciendum.*

Pero este remedio no alcanzaba á los casos en que la detención se hubiese realizado por una orden especial del rey, de su Consejo privado ó de los lores que componían éste, por lo que el Parlamento ordenó en el *bill* llamado *Petición de derechos,* aprobado en 1628, que nadie pudiese ser tenido en custodia á consecuencia de tales arrestos; pero los jueces eludieron el cumplimiento de este *bill,* oponiendo largas dilaciones con pretexto de examinar los motivos de la detención. Para terminar con esto, el Parlamento dictó en el décimosexto año del mismo reinado, una Ley *(Act),* la misma en que se suprimió la *Cámara Estrellada,* ordenando que al detenido en tales casos se le entregase sin dilación, excusa ni pretexto alguno, un mandamiento de *habeas corpus* para que el juez examinase el asunto en el término de tres días después de requerido. Todavía se eludió esto, con la connivencia de los jueces, por lo que, finalmente, en el año 1679, se dictó una nueva *Acta,* titulada «Ley *(Act)* para asegurar mejor la libertad del súbdito y prevenir su deportación á Ultramar», que es la que generalmente se conoce con el nombre de *habeas corpus* y está considerada como una segunda Carta Magna.

Según ella, toda persona presa ó detenida, salvo que lo sea por traición ó felonía, ó cualquier otra en su nombre, puede pedir al lord canciller, al Tribunal, juez ó barón correspondiente un mandamiento de *habeas corpus,* el cual debe serle dado en vista de una copia de la orden de prisión ó de juramento de que no se ha querido darla. El que se niegue á dar tal copia dentro de las seis horas de haberla pedido, ó traslade la custodia del preso, incurre en multa de 100 libras esterlinas por la primera vez y de 200 por la segunda (multa que se entrega al agraviado) y en inhabilitación para el cargo. A su vez, el canciller ó el juez que se niegue á dar el mandamiento de *habeas corpus* incurre en la multa de 500 libras esterlinas, también para la parte agraviada. Presentado el mandamiento al oficial, funcionario ó persona que tenga en su custodia al preso, debe conducir éste ante el juez ó Tribunal dentro de un número de días proporcional á la distancia, pero nunca mayor de veinte, presentándolo juntamente con el mandamiento de prisión y haciendo conocer el motivo de ésta. El canciller ó el juez decidirá en el término de dos días, bien la libertad bajo fianza ó bien la continuación de la prisión si ésta se funda en una causa legal por la que no pueda ser admitida la fianza. Ninguna persona puesta en libertad en virtud del *habeas corpus* puede ser presa de nuevo por la misma causa, bajo la pena de multa de 500 libras esterlinas en favor del agraviado.

Toda persona arrestada por delito de traición ó felonía debe, si así lo pide, ser juzgada en la primera semana del más próximo período de sesiones del Tribunal, ó, si están éstas abiertas, en el primer día de la reunión inmediata, salvo que se pruebe bajo juramento que no pueden comparecer en ese término los testigos del ministerio fiscal, en cuyo caso deberá ser acusada y juzgada en el segundo período; y no verificándose así se entiende absuelta y debe ponérsela en libertad.

Ningún súbdito inglés (salvo los penados y los contratados) pueden ser deportados á Escocia, Irlanda, Jersey, Guernesey ni ningún otro punto ultramarino, esté éste dentro ó fuera de los dominios del rey, bajo pena (tanto para el autor como para sus consejeros, cómplices ó ejecutores) de multa de 500 libras esterlinas en favor del agraviado, indemnización en el triplo, prisión á voluntad del rey (hasta perpetua), pérdida de todos los bienes y rentas territoriales, inhabilitación absoluta perpetua é imposibilidad de indulto.

La garantía del *habeas corpus* ha pasado á otras Constituciones, como la de los Estados Unidos, Méjico, Cuba, etc., y en casi todas las Constituciones modernas existe una garantía similar, como lo es en España la de que nadie puede ser detenido sino en los casos y en la forma que las leyes prescriban, debiendo todo detenido ser puesto en libertad ó entregado á la autoridad judicial dentro de las veinticuatro horas siguientes á su detención, y la detención dejada sin efecto ó elevada á prisión (por auto del juez que se notificará al interesado dentro del mismo plazo) dentro de las setenta y dos horas de haber sido el detenido entregado al juez, quien ratificará ó repondrá el auto de prisión oído el presunto reo, dentro de otro período igual; debiendo toda persona detenida ó presa sin estas formalidades ó fuera de los casos previstos en las leyes, ser puesta en libertad á petición suya ó de cualquier español (arts. 4.° y 5.° de la Constitución de 1876), petición para la cual no se ha dictado el procedimiento sumario que la misma Constitución promete y que debe ejercitarse como recurso de reforma.

La garantía del *habeas corpus* se suspende en caso de rebelión ó de grave desorden público; pero en algunos países, como en los Estados Unidos, tal suspensión sólo puede decretarse por el Parlamento, con indicación de la necesidad, la causa y la duración de tal medida. V. GARANTÍA, ORDEN PÚBLICO y SUSPENSIÓN.

HABECIA. f. *Entom.* (*Habetia* Kirby.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los agrecinos. Sus dos especies son de Nueva Guinea; el tipo es *H. spada* Brunn.

HABEDERO, RA. adj. ant. Que se ha de haber ó percibir.

HABEL (CRISTIÁN FEDERICO). *Biog.* Naturalista alemán, m. en Schierstein en 1814. Escribió: *Beiträge zur Naturgeschichte und Oekonomie der Nassauischen Länder* (Dessau, 1784); *Mineralog. Reise durch Nassau,* etcétera (en *Mineralog. Briefwechsel de Klipstein,* volumen III); *Von d. vulkanischen Produkten bei Frankfurt a. M.* (en *Mineralog. Briefwechsel de Klipstein,* vol. III); *Mineralogische Bemerkungen über d. Erzgebirge* (*Beschaft. d. Ges. naturf. Fr. in Berlin,* 1777); *Von d. Nassauischen Mineralgeschichte u. Oem brennenden Berg bei Duttweiler* (*Schrift. dies. Gesellsch.,* 1780); *Von d. Bleierden* (*Schrift. dies. Gesellsch.,* 1787); *Von Versteinerungen im Gyps* (*Schrift. dies. Gesellsch.,* 1787), y *Vom natürl. Russ* (*Schrift. dies. Gesellsch.,* 1792).

HABELMANN (PABLO). *Biog.* Grabador en cobre, n. y m. en Berlín (1823-1890). Aprendió su arte con Buchhorn. Sus grabados más notables son: *Der Grasse Kurfürst bei Fehrbellin,* según Eybel (1849); *Friedrich II. bei der Huldigung der Stände Schlesiens 1741,* según Menzel; *Die Schützlingt,* según Julio Schrader, etc.

HABELSCHWERDT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, presidencia de Breslau, á oril. del Glatzer Neisse y en la l. f. Breslau-Mittelwalde, á 330 m. s. n. m. Dos templos católicos y uno evangélico, Escuela Normal, Tribunal y fab. de fósforos; central eléctrica; 6,500 h.

HABEMUS CONFITENTEM REUM. *(Tenemos al reo convicto y confeso.)* Frase debida á Cicerón (*Pro Ligario,* I, 2) y que en el lenguaje forense se emplea á menudo para designar al reo que ha confesado su delito. Familiarmente se aplica al que, sin ser criminal, reconoce y confiesa su falta.

Entrada á la bahía

El Cerro

Edificio del Centro de Dependientes

La Catedral

Escuela de Artes y Oficios

Templete

Avenida de Zulueta

Calle del Prado

Calzada de la Reina

Paseo del Prado

HABEMUS LUXURIAM ATQUE AVARITIAM, PUBLICE EGESTATEM, PRIVATIM OPULENTIAM. *(Estamos poseídos del lujo y de la avaricia, en público la pobreza, la opulencia en privado.)* Palabras que los historiadores atribuyen á Catón, quien sintetizó en ellas la corrupción de Roma.

HABEMUS PONTIFICEM. *(Tenemos Pontífice.)* Es una parte de la fórmula ritual con que el presidente del cuerpo cardenalicio anuncia al pueblo, una vez terminado el conclave, la elección del nuevo Pontífice.

HABENARIA. f. *Bot.* Género fundado por Linneo; comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu de las ofrideas y subtribu de las habenarinas, con columnilla corta, estigmas esbeltos, separados, no bifurcados, rostelo sencillo, pequeño, antera corta, con puntos de las tecas muy alargados hacia arriba. Racimo multifloro y flores con frecuencia grandes. Se incluyen unas 300 especies, principalmente de Asia y América tropicales, algunas también del S. de Africa y muchas de Abisinia.

HABENARINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, basitonas, tribu de las ofrideas, con columnilla, labelo y antera como las serapiadinas (la primera muy corta ó nula, el segundo inserto en su base y la tercera erguida), apéndices estigmáticos libremente conformados. Género tipo *Habenaria*.

HABENCIO (San). *Hagiog.* V. Abencio (San).

HABENECK (Antonio Francisco). *Biog.* Violinista y compositor francés, n. en Mezières en 1781 y m. en París en 1849. Entró en el Conservatorio de París, y en 1816 fué nombrado primer violín de la Real Capilla. De 1821 á 1834 desempeñó las funciones de director de orquesta de la Gran Opera, y se le nombró después profesor de violín en el Conservatorio, donde debía inspeccionar el curso de los estudios, y sirvió esta plaza hasta 1846. Fué también primer violín de la música del rey. Se distinguió como director de orquesta, y fué el que introdujo en Francia el gusto por la música instrumental de Beethoven. Compuso varios conciertos, arias, dúos, concertantes, nocturnos y otras piezas para violín. Ya en 1806 dirigió los conciertos del Conservatorio, pero cuando rayó á mayor altura fué desde 1828, al fundarse la *Société des Concerts du Conservatoire*.

Antonio Francisco Habeneck

Bibliogr. Elwart, *Histoire de la Société des Concerts du Conservatoire imperial de musique* (2.ª ed., París, 1863).

HABENICHT (Hermán). *Biog* Cartógrafo alemán, n. en Gotha en 1844. En 1859 fué discípulo de A. Petermann en el Instituto Perthes y bajo su dirección trazó muchos de los mapas de las *Petermanns Mitteilungen*. Además, cuidó de la nueva edición del Atlas de bolsillo de Justo Perthes (desde 1884) y de los mapas de las ediciones 8.ª y 9.ª del Atlas Stieler. Ha publicado: *Grundriss einer exakten Schöpfungs geschichte* (Viena, 1896).

HABENORQUIS. m. *Bot.* El género *Habenorchis* Thou. es sinónimo del *Habenaria* de Linneo, de la familia de las orquidáceas.

HABENT SUA FATA LIBELLI. *(Tienen su destino los libros.)* Hemistiquio del verso 218 del *Carmen heroicum* de Terenciano Mauro. El verso completo dice: *Pro captu lectoris habent sua fata libelli (Según la inteligencia del lector tienen su destino los libros);* significa que, aun en el éxito de un libro, es la suerte ó destino un factor importantísimo.

HABÉNULA. f. *Anat.* Freno, rienda. || Pedúnculo de la glándula pineal. || Pequeño núcleo gris superficial del tálamo óptico, delante y encima del punto en donde penetra la comisura posterior.

Habénula de Haller. Restos del proceso vaginal del peritoneo.

Habénula ganglionar. V. *Ganglio de Corti* en el artículo Ganglio.

Habénula uretral. Cada una de las dos líneas blanquecinas que se extienden desde el meato urinario al clítoris en las jóvenes.

HABER. (1.ª Etim.) F. **Avoir, actif.** — It. **Avere.** — In. **Income, asets, credit.** — A. **Habe, Guthaben, Aktiva.** — P. **Aver.** — C. **Haver, heure.** — E. **Havo.** = (2.ª Etim.) F. **Avoir, tenir.** — It. **Avere.** — In. **To have, to possess.** — A. **Haben, besitzen.** — P. **Haver.** — C. **Haver, tindre.** — E. **Havi.** (Etim. — Del infinit. *haber*.) m. Hacienda, bienes. U. m. en pl. || Cantidad que se devenga periódicamente en retribución de servicios personales. || *Comer.* Una de las dos partes en que se dividen las cuentas corrientes. En las columnas que están debajo de este epígrafe se comprenden todas las sumas que se acreditan ó descargan al individuo á quien se abre la cuenta. Las partidas que se anotan en el *haber* forman el débito del individuo que abre la cuenta, y el crédito de aquel á quien se lleva. || Haber monedado. ant. Moneda, dinero en especie.

Haber. (Etim. — Del lat. *habere*.) v. a. Poseer, tener una cosa. Apoderarse uno de alguna persona ó cosa; llegar á tenerla en su poder. *Los malhechores no pudieron ser* HABIDOS; *Antonio lee cuantos libros puede* HABER. || Verbo auxiliar que sirve para conjugar á sí mismo y á otros verbos en los tiempos compuestos. *Yo* HE HABIDO; *tú* HUBISTE HABIDO; *yo* HE *amado; tú* HABRÁS *leído*. || impers. Acaecer, ocurrir, sobrevenir. HUBO *toros y cañas*. || Verificarse, efectuarse. *Ayer* HUBO *junta; mañana* HABRÁ *función*. || En frases de sentido afirmativo, ser necesario ó conveniente aquello que exprese el verbo ó cláusula á que vaya unido por medio de la conjunción *que*. HAY *que pasear;* HAY *que tener paciencia;* HAY *que ver lo que se hace*. || En frases de sentido negativo, ser inútil, inconveniente ó imposible aquello que exprese el verbo ó cláusula á que vaya unido con la conjunción *que* ó sin ella. *No* HAY *que correr; no* HAY *que diferenciar cosas tan parecidas*. || Estar realmente en alguna parte. HABER *veinte personas en una reunión;* HABER *poco dinero en un bolsillo*. || Hallarse ó existir real ó figuradamente. HAY *hombres sin caridad;* HAY *razones en apoyo de tu dictamen;* HABER *tal distancia de una parte á otra;* HABER *gran diferencia entre esto y aquello*. || Denotando transcurso de tiempo, HACER. HA *cinco días; poco tiempo* HA, HABRÁ *diez años*. || v. r. Portarse, proceder bien ó mal. Este verbo presenta las siguientes formas irregulares: Pres. de indic.: *he, has, ha* ó *hay, hemos, han*. Pretérito perf.: *hube, hubiste, hubo, hubimos, hubisteis, hubieron*. Pres. de subj.: *haya, hayas, haya, hayamos, hayáis, hayan*. Pret. imperf. de subjunt.: *hubiera* ó *hubiese, hubieras* ó *hubieses, hubiera* ó *hubiese, hubiéramos* ó *hubiésemos, hubierais* ó *hubieseis, hubieran* ó *hubiesen*. Fut. imperf.: *hubiere, hubieres, hubiere, hubiéremos, hubiereis, hubieren*. Imper.: *he* tú, *haya* él, *hayamos* nosotros, *hayan* ellos. Tiene, además, las formas arcaicas siguientes: *heis, hedes, habedes* ó *avedes*, por *habéis; habíades* ó *avíades*, por *habíais; hobe* ú *ove*, por *hube; hobiste* ú *oviste*, por *hubiste; hovo* ú *ovo*, por *hubo; hobimos* ú *ovimos*, por *hubimos; hobistes* ú *ovistes*, por *hubisteis; hobieron* ú *ovieron*, por *hubieron; habredes* ó *avredes*, por *habréis; hayades* ó *ayades*, por *haydis; ho-*

biera ú *oviera*, por *hubiera; avría, avrías*, etc., por *habría, habrías*, etc.; *hobieras* ú *ovieras*, por *hubieras; hobiese* ú *oviese*, por *hubiese; hobiésedes* ú *oviéssedes*, por *hubieseis; hobiesen* ú *oviessen*, por *hubiesen; hobiere* ú *oviere*, por *hubiere; hobieres* ú *ovieres*, por *hubieres; hobiéremos* ú *oviéremos*, por *hubiéremos; hobiereis* ú *oviereis*, por *hubiereis; hobieren* ú *ovieren*, por *hubieren; habe* tú, por *he* tú, *aver*, por *haber; aviendo*, por *habiendo; avido*, por *habido*. || HABER no es auxiliar sólo en el concepto indicado, sino que sirve, además, para formar una especie de conjugación entera con los infinitivos precedidos de la preposición *de*, en esta forma: HE DE *salir temprano;* HAS DE *tener entendido;* así construído, se refiere, casi siempre, á tiempo venidero más ó menos próximo y generalmente significa el propósito, la necesidad, la obligación ó la contingencia de hacer lo que expresa el verbo con que se conjuga.

El verbo *haber*, no siendo unipersonal de suyo, toma á veces este carácter, aunque no como otros. En las expresiones: *hubo fiesta, hubo alegría*, parece, á primera vista, que los vocablos *fiesta* y *alegría* son sujeto en sus respectivas oraciones; pero es porque nos desentendemos de la primitiva significación del verbo y le atribuímos otra que no es la real y verdadera. Analizando una oración en que entre el verbo *haber* en una de las siete acepciones (4.ª á 10.ª) que como unipersonal tiene en la parte gramatical de este artículo, se ve que todas ellas se reducen á la acepción primitiva de este verbo, que es la de *tener*, con sujeto tácito. Así, en *hubo fiesta*, se sobrentiende que *la gente*, reunida en tal ó cual lugar, ó *el pueblo*, etc., *tuvo fiesta*. Luego el substantivo *fiesta* es complemento directo del verbo *haber*. Por eso se construye el verbo en singular cuando se dice HUBO *toros*, HUBO *sustos*, y no *hubieron toros*, ni *hubieron sustos*. Y por esto también al preguntar: ¿HUBO *heladas*?, se contesta: *Las* HUBO ó *no las* HUBO, empleando la forma *las* del pronombre, que es de acusativo, y no de nominativo. La tercera persona de singular del presente de indicativo de *haber*, es *ha* cuando denota transcurso de tiempo; v. gr.: *tres años* HA, y en las frases HA *lugar* y *no* HA *lugar*. En cualquiera otro caso es *hay*; v. gr.: HAY *paso*, HAY *indicios*.

La Academia (en su *Gramática*), citando á Bello, hace notar que en Chile incurren á menudo en el defecto de hacer concertar el verbo *haber* con el complemento directo, al decir: HUBIERON *fiestas*, por HUBO *fiestas;* HABRÁN *alborotos*, por HABRÁ *alborotos*, y HABÍAMOS *allí cuarenta personas*, por HABÍA *allí* (ó *éramos allí*) *cuarenta personas*. Otro vicio, también de Chile, censura el aludido autor, y es el de poner la preposición *á* delante del *que* con que comienzan las oraciones de relativo que se refieren al complemento de *haber*, usado como unipersonal, diciendo: *Habían cuatro meses Á que no le veía*, en vez de *hacía cuatro meses que no le veía*.

El defecto de hacer concordar el verbo *haber* con el complemento directo es muy corriente en Cataluña cuando hablan castellano: HABÍAN *muchos hombres*.

Notan, además, los filólogos que el uso de *haber* por *tener*, muy frecuente en el siglo XVI, se halla ya anticuado, pues comenzaba á serlo á mediados del XVII, salvo en los verbos *haber menester, ha lugar, bien haya, santa gloria haya, he aquí, henos aquí*, y pocas más, que son de uso común. Pero, á tenor de la frase *santa gloria haya* no sufre el correcto lenguaje se diga *santa gloria hemos*, sino *santa gloria habemos*, cuando el verbo *haber*, aplicado en vez de *tener*, no hace oficio de auxiliar.

ALLÁ SE LAS HAYA, Ó SE LAS HAYAN, Ó SE LO HAYA, Ó SE LO HAYAN, Ó TE LAS HAYAS, Ó TE LO HAYAS. locs. fams. que se usan para denotar que uno no quiere tener participación en alguna cosa, ó que se separa del dictamen de otro por temer mal efecto. || HABER Á LAS MANOS. fr. fig. Encontrar ó hallar lo que se busca. || HABER Á UNO POR CONFESO. fr. *Der.* Reputar y declarar por confeso al que, después de notificada la demanda, no comparece dentro del término prescrito por la ley. || HABER DE MENESTER. loc. fam. Es error común en nuestros días atribuir á la voz *menester* la cualidad de verbo, cuando la tiene de substantivo. Así, las frases: *Ellos podrán menester la licencia, han de menester mucha sabiduría, no tengo de menester riquezas*, etc., son incorrectas é impropias del idioma castellano. || HABER LA DE MAZAGATOS, Ó LA DE SAN QUINTÍN. fr. fig. Haber una gran pendencia ó riña. || HABERLAS Ó HABERLO CON UNO. fr. fam. HABÉRSELAS CON UNO. || HABER POR GRANO É RATO. fr. ant. Tener alguna cosa por firme y valedera. || HABÉRSELAS CON UNO. fr. fam. Disputar ó contender con él. || NO HABER MÁS. fr. que, junta con algunos verbos, significa lo sumo ó excelente de lo que dice el verbo. NO HABÍA MÁS *que ver;* NO HAY MÁS *que decir*. || NO HABER MÁS QUE PEDIR. fr. Ser perfecta una cosa; no faltarle nada para llenar el deseo. || NO HABER TAL. fr. No ser cierto lo que se dice, ó lo que se imputa á uno. || SI LO Ó LE HAY; SI LA HAY; SI LOS HAY; SI LAS HAY. locs. fams. Por extremo, excesivamente. *Gedeón es tonto*, SI LOS HAY. *Las hijas de Martínez son bellas*, SI LAS HAY. Como si dijéramos: *Gedeón es por extremo tonto. Las hijas de Martínez son por extremo bellas*.

HABER. *Cont.* Una de las dos secciones en que se considera dividida toda cuenta, ó el conjunto de anotaciones que correspondería estar hechas en esta sección.

Para determinar el significado de la palabra *haber* aplicada á las cuentas es preciso examinar la diferente naturaleza de éstas, tanto en lo que se refiere á los bienes sobre que versan las anotaciones, como en lo relativo á las diferentes escuelas que han dado la interpretación de la teoría y costumbres prácticas de las anotaciones contables. Según la teoría personalista ó histórica, que considera que todas las cuentas contienen anotaciones referentes á personas, la significación de la palabra *haber* es la misma vulgar, ó sea, que en esta parte de las cuentas se anotan las cantidades de que es acreedora la persona á que la cuenta se refiere, y que conviene á las llamadas cuentas corrientes y á todas las demás expresivas de relaciones entre dos personas reales ó jurídicas y en tal sentido se opone al *haber* el *debe* (V. esta voz).

Para la escuela valorativa ó veneciana el haber representa en todo momento pérdidas en los bienes que constituyen el patrimonio, referidas especialmente á la clase que se indica en la cuenta, y en tal sentido estas pérdidas señalan una menor cantidad del valor que representan los bienes comprendidos en las anotaciones de la cuenta. La denominación que según esto corresponde á la sección del haber de las cuentas debiera ser *data*, y corresponde la significación á las cuentas de bienes materiales.

La escuela mecánica, que sólo ve movimiento en la representación de las anotaciones, designa á la sección que nos ocupa con la denominación de *salida* y, por consiguiente, la significación de las anotaciones comprendidas en el haber será la de indicar transformación de los bienes que han pasado á otro estado distinto al que tenían, siendo la denominación de la sección contraria la de *entrada*. Esta significación conviene á la naturaleza de las cuentas personales y materiales, porque en todas se anotan cambios que hacen pasar los bienes de uno á otro estado, ó sea de una á otra cuenta.

Consideradas las cuentas por la escuela matemática, el haber corresponde á las cantidades negativas que expresan los hechos administrativos y su significación es la que se deduce de la ecuación

$$A - P - C = Q$$

ó sea, que el haber comprende las disminuciones de bienes del activo y los aumentos de los del pasivo ó del capital líquido, pudiendo ser cualquiera la denominación y respetando la de *haber* como representativa del criterio histórico.

La escuela administrativa, que considera las cuentas como recopiladoras de anotaciones relativas á las funciones que va cumpliendo la administración, interpreta el haber como representativo de las fases por que va pasando el derecho á la adquisición de bienes y el cumplimiento de cada una de las fases de la obligación de consumirlos, y en tal sentido cada fase tendrá una denominación apropiada, terminando siempre con el cobro ó pago de metálico.

Las escuelas que interpreten los sistemas suplementarios de cuentas en los que se recopilan anotaciones de hechos que detallan las causas por las que otros tienen lugar, consideran al haber de las cuentas sólo como una sección que ocasionalmente significa una ú otra cosa según el momento y coordinación de cuentas, por tener á éstas siempre en duplicidad para sostener la partida doble de las anotaciones de conjunto.

En cuanto á la parte material de las cuentas, es el haber una mitad del estado que las constituye, y debe ser considerado como tal sólo la columna de las cantidades, porque para las demás no es preciso la separación de columnas distintas para el debe y el haber.

Quedando reducida cada parte de las cuentas á sólo las columnas de cantidades, pueden éstas ser igualmente una sola ó varias en que se haya subdividido la cuenta á que se refiere, teniéndose así el desarrollo interno, que muestra la existencia de varios haberes en una sola cuenta material.

Como resumen puede sentarse que el haber es simplemente una sección de cuentas sin que en sí tenga significado alguno esta denominación, pero que por las necesidades materiales de la escritura que constituye la Contabilidad se designa así la parte derecha del estado que forma la cuenta, el cual se encabeza según el criterio que preside la organización.

Bibliogr. Sólo se indican las obras especiales y modernas: F. Besta, *La Ragioneria* (Milán, 1909); V. Vianello, *Istituzioni di Ragioneria generale* (Nápoles, 1920); A. Ceccherelli, *La logismologia* (Milán, 1915); L. Dicksee, *Bookeeping for accountants students* (Londres, 1921); E. Fages, *Les concepts fondamentaux de la Comptabilité* (París, 1924); P. D'Alvise, *Conti unilaterali, bilateraliplurilaterali* (Roma, 1912).

HABER. *Mil.* Con esta palabra se designa la cantidad global metálica que, por diversos conceptos, perciben las clases de tropa. El pan, el prest, la gratificación de prendas mayores y armamento, etc., integran el *haber*.

HABER. *Biog. bibl.* Descendiente de Hobab, pariente de Moisés. Tenía por esposa á Jahel, la que dió muerte á Sísara, hincándole un clavo en la sién (Jud., IV, 17).

Federico Haber

HABER (FEDERICO). *Biog.* Químico alemán, n. en Breslau en 1868. Desde 1886 estudió en Berlín, Heidelberg y Charlottenburgo. En 1896 se habilitó para *Privatdozent* de química técnica en Carlsruhe donde fué nombrado profesor supernumerario y titular de química, respectivamente, en 1898 y 1906, y director del Instituto de Química, Física y Electroquímica de la Escuela Superior Técnica. En 1902 fué enviado á los Estados Unidos por la *Bunsengesellschaft* para el estudio del desarrollo de la electroquímica en aquel país. En 1911 se le encargó la dirección del Instituto de Química Física de la *Kaiser Wilhelm-Gesellschaft* para fomento de las ciencias en Berlín. HABER se ha especializado en el estudio de los procesos de combustión y las reacciones de los gases; en los de la reducción electroquímica de las combinaciones orgánicas; influencia que ejercen las corrientes de los tranvías en las tuberías de hierro del suelo; cadenas galvánicas; formación de nitrato y amoníaco de los elementos, etc. Descubrió, además, un procedimiento práctico para la obtención sintética del amoníaco con el empleo de la alta presión. Se le debe: *Experimentaluntersuchungen über Zersetzung und Verbrennung von Kohlenwarserstoffen* (Munich, 1906); *Grundriss der technischen Elektrochemie auf theoretischer Grundlage* (Munich, 1898), y *Thermodynamik technischer Gasreaktionen* (Munich, 1905). Además, colaboró con A. Moser en la obra *Die elektrolitischen Prozesse der organischen Chemie* (Halle, 1910).

HABER (RODOLFO DE). *Biog.* Pintor alemán, n. en 1839 y m. en Dresde en 1902. Primero siguió la carrera militar y luego se dedicó al arte pictórico, en el que hizo grandes progresos, habiéndose especializado en el retrato y en la naturaleza muerta. Entre sus retratos cabe recordar el del emperador *Guillermo I.*

HÁBER. (Etim. — Del hebr. *háber.*) m. Sabio ó doctor entre los judíos. Es título inferior al de rabí ó rabino.

HABERADO, DA. adj. ant. Dícese del hacendado que tiene haberes y riquezas. || ant. Que tiene valor ó riqueza.

HABERBIER (ERNESTO). *Biog.* Pianista alemán, n. en Königsberg en 1813 y m. en Bergen (Noruega) en 1869. Se estableció en San Petersburgo (1832), en donde obtuvo grandioso éxito como concertista y como profesor de piano, habiendo contado entre sus discípulos á la gran archiduquesa Alejandra. En 1850 emprendió una *tournée* por el extranjero; murió mientras daba un concierto en la citada población noruega. Entre sus composiciones figuran unos *Estudios-poesías.*

HABERÍAS. f. pl. ant. Gajes, emolumentos, obvenciones. || Bienes, riquezas.

HABERILIA (BEATA). *Hagiog.* Monja del siglo VI. Hizo en las montañas de Suiza una vida muy penitente bajo la dirección de san Galo, y murió hacia 600. Se la venera en la orden de San Benito el 1.° de Diciembre. Hablan de ella Bucelino y otros autores de vidas de santos.

HABERÍO. m. Bestia de carga ó de labor. || ant. HABER (1.er art., 1.ª acep.).

HABERL (FRANCISCO JAVIER). *Biog.* Musicógrafo austriaco, n. en Oberellenbach (Baja Austria) en 1840 y m. en Ratisbona en 1910. Ordenóse de presbítero en 1862, habiendo cursado la carrera eclesiástica en el Seminario de Passau; fué maestro de capilla de la catedral de dicha ciudad, prefecto de música de dicho Seminario, organista de la iglesia de Santa María *dell'Anima* en Roma, y desde 1871 hasta 1882 maestro de capilla é inspector de la prebenda en la catedral de Ratisbona. En 1874 fundó en esta ciudad una escuela de música religiosa, á la que concurrieron alumnos de todas las partes del mundo. León XIII le nombró canónigo honorario de la catedral de Palestrina, y HABERL fué objeto, además, de otras distinciones. En 1876 empezó á publicar un *Caecilienkalender*, obra á la que dió mayores vuelos en 1885 con el título de *Kirchenmusikalisches Jahrbuch.* Publicó otros eruditos trabajos sobre música en la *Vierteljahrsschr. f. M. W.*, algunos de los cuales publicó aparte. Se le debe, además: *Wilhelm Dufay* (1885); *Die römische Schola cantorum und die päpstlichen Kapellsänger bis zur Mitte des XVI. Jahrh.* (1887); *Bibliographischer und thematischer Mussikkatalog des päptslichen Kapellarchivs in Vatikan zu Rom* (1888), etc. Después de

la muerte de fray Witt (1888) se encargó de la redacción de la revista *Musica Sacra;* desde 1899 redactó las *Fliegende Blätter für katolische Kirchenmusik,* y posteriormente bajo los auspicios de la Santa Sede, se encargó de hacer nuevas ediciones de colecciones de cantos litúrgicos, pero los trabajos de los Benedictinos de Solesmes han demostrado que en tales ediciones se han desfigurado las melodías auténticas. Otras ediciones y trabajos se deben á HABERL, que durante algún tiempo tuvieron gran éxito.

HABERLANDT (FEDERICO). *Biog.* Químico agrícola alemán, n. en Presburgo en 1826 y m. en Viena en 1878. Dedicóse á la agricultura, frecuentó desde 1845 hasta 1846 la Academia de Derecho de Presburgo, aprendió luego en una granja húngara la explotación agrícola, y en 1848 pasó al Instituto Agrícola de Altenburgo, siendo nombrado profesor del mismo en 1854. En 1869 se encargó de la dirección de la Estación de Ensayos Sericícolas de Görz, fundada por sus indicaciones, y en 1876 obtuvo una cátedra de agricultura en Viena. Escribió: *Beiträge zur Frage über die Akklimatisation der Pflanzen* (Viena, 1864); *Die seuchenartige Krankheit der Seidenraupen* (Viena, 1866); *Aufgaben und Hilfsmittel der Samenprüfungsanstalten,* etc. (Viena, 1869); *Studien über die Körperchen der Cornalia* (Viena, 1869); *Aufzucht des Eichenspinners* (Viena, 1870); *Der Seidenspinner des Maulbeerlbaumes* (Viena, 1871); *Die Sojabohne* (Viena, 1878), y *Der allgemeine landwirtschaftliche Pflanzenbau* (Viena, 1878).

HABERLANDT (TEÓFILO). *Biog.* Botánico alemán, n. en Ungarich-Altenburgo y m. en 1924. Estudió en Viena y Tubinga, y en 1888 obtuvo la cátedra de botánica de la Universidad de Graz, y, juntamente, el cargo de director de aquel Jardín Botánico. En 1891 emprendió un viaje de exploración á Java. Es uno de los que han estudiado con mayor atención la anatomía fisiológica de las plantas. Estudió, además, la fisiología y la biología de las plantas en un gran número de trabajos, entre los cuales sobresalen: *Die Schuntzeinrichtungen in der Entwickelung der Keimpflanze* (Viena, 1877); *Entwickelungsgeschichte des mechanischen Gewebesystems der Pflanzen* (Leipzig, 1879); *Vergleichende Anatomie des assimilatorischen Gewebesystems der Pflanzen* (1881); *Die physiologischen Leistungen der Pflanzengewebe* (1882); *Ueber die Beziehungen zwischen Funktion und Lage des Zellkerns bei den Pflanzen* (Jena, 1887); *Das reizleitende Gewebesystem der Sinnpflanze* (Leipzig, 1890); *Zur Statolithentheorie des Geotropismus* (1903), y *Perzeption des Lichtreizes durch das Laubblat* (1904). En 1910 fué nombrado director del Jardín Botánico de Berlín.

Teófilo Haberlandt

HABERLE (CARLOS CONSTANTINO). *Biog.* Hombre de ciencia, alemán, n. en Erfurt en 1764 y m. en Pest en 1832. Profesor, en un principio, de un colegio particular, luego fué instructor de una familia noble del S. de Prusia, y en 1847 obtuvo la cátedra de botánica de la Universidad de Pest. Escribió: *Beobachtungen über den Gestalt d. Grundt oder Keim-Krystalle d. schörlartigen Berylls* (Erfurt, 1804); *Beiträge zu einer allgem. Einleitung in d. Studium der Mineralogie* (Weimar, 1805); *Characterisierende Darstell. d. gemeinnützigeren Mineralien* (Weimar, 1805); *Kabinet von 106 Krystallmodellen* (Weimar, 1806); *Meteorolog. Lehrbuch* (Weimar, 1811); *Neues geocentr. Planetarium als ein meteorolog. Constellator,* etc. (Weimar, 1811); *Ueber Witterungsbeurteilung u. Erspähung,* etc. (1811), y *Meteorolog. Aphorismen,* etc. (Weimar, 1812). En colaboración con Bucholz escribió: *Ueber d. Magnesit,* en *Journal de Gehlen* (VIII. 1809). *Ueber d. dichten Bitterkalk,* en *Journal de Gehlen* (VIII, 1810), etc.

HÄBERLE (DANIEL). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Daunenbornerhof en 1864. Entró en 1883 en la marina mercante, haciendo su servicio militar en la marina de guerra. Realizó viajes á Suecia, Inglaterra, Francia, América del Norte, del Sur y Central, á la India, Asia Oriental, Australia y Polinesia, y desde 1891 hasta 1901 fué funcionario del Gobierno alemán en la colonia alemana del Africa Oriental. Después de su regreso á Alemania, estudió en la Universidad de Heidelberg historia, geografía, economía nacional y ciencias naturales, recibiendo en 1907 el título de doctor en ciencias naturales, con un trabajo paleontológico sobre la fauna triásica de gasterópodos de Predazzo (Tirol Meridional), y desde 1907 es colaborador científico del Instituto Geológico de la Universidad de Heidelberg. Se ha dedicado también á la geografía regional del Palatinado, publicando numerosísimos trabajos, entre ellos la interesante obra *Bibliografía del Palatinado.* Es editor de *Beiträge zur Landeskunde der Rheinpfalz,* colaborador de la revista *Pfalzisches Museum-Pfalzisches Heimatkunde* y de *Geographischer Zeitschrift,* así como de numerosas publicaciones científicas. Por sus grandes méritos ha recibido diferentes distinciones del Gobierno y de sociedades y asociaciones que le han nombrado miembro efectivo ú honorario, habiendo ocupado en las mismas altos cargos, y en la actualidad (1925) es presidente de algunas.

Daniel Häberle

HABERLEA. f. *Bot.* Género fundado por Frivaldszky; comprende plantas de la familia de las gesneriáceas, subfamilia de las cirtandroideas y tribu de las ramondieas, con corola embudadotubulosa, cuatro estambres notoriamente didínamos insertos en la base del tubo y cinco lóbulos corolinos, escapo con varias flores. Son hierbas de porte de *Ramondia,* pero con hojas radicales más estrechas, con pelos más cortos, flores azules. La única especie, *H. rhodopensis,* es endémica de los Balkanes.

Haberlea de Pohl es sinónimo en parte del género *Lomatozona* de Baker en la familia de las compuestas.

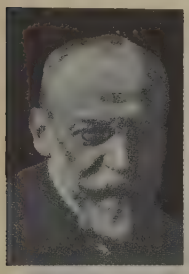
HABERLIA. f. *Bot.* Género fundado por Dennstedt y sinónimo del *Calesium* de Adanson, ó *Lannea* A. Rich., de la familia de las anacardiáceas.

HABERLIN (E. CH. CARLOS). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Hannóver en 1865. Estudió en el Liceo de Hannóver (1871-72) y luego en las Universidades de Gotinga y Berlín (1883-86). Auxiliar de la Biblioteca Universitaria y bibliotecario de la Biblioteca Ponickau, de Halle (1888-94); auxiliar de la de Marburgo (1894-99); bibliotecario de Gotinga (1899) y bibliotecario-jefe de la misma (1909). Se le debe: *Carmina figurata Graeca* (1886; 2.ª ed., 1887); *Studien z. Aphrodite v. Melos* (1889); *E. Hiller,* biografía (1892); *Jahresberichte üb. griech. Literaturgesch.* (1885 y 1901); *Griech. Papyri* (1897); *H. L. Ahrens kl Schrift.; Laeviana; Quaestiones Vergilianae; Quaestiones Theocriteae; Quaestiones criticae in Senecae de beneficiis libros; Analecta Apuleiana; Beitr. z. Kenntn. d. antiken Bibl.- und Buchwesens; Wolkenkuckucksheim* (1905), y *K. Diatzko,* biografía (1906). Escribió, también, más de 500 artículos y recensiones en revistas científicas.

HABERMANN (ENSAYO DE). *Quim.* Reacción para reconocer el óxido de carbono. Se funda en que el óxido de carbono reduce una solución de nitrato

de plata adicionada de amoníaco hasta redisolución del precipitado que se forma al principio.

HABERMANN (HUGO, BARÓN DE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Dillingen en 1849. Desde 1867 hasta 1870 frecuentó la Universidad de Munich, estudiando allí la filosofía y ciencias jurídicas. En 1870-71 hizo la campaña francoprusiana como oficial del *Landwehr*, y, terminada la guerra, se dedicó á la pintura como profesión, teniendo por maestro á Piloty. Luego obtuvo una cátedra en la Academia de Munich y el cargo de primer presidente de la *Münchener Sezession*. Hizo viajes de estudio á Italia y París. Expuso sus obras en Berlín, Munich y París. Sus trabajos principales son: *Retrato de mujer*, estudio (Bucarest); *La monja* y *La madre del pintor; Niño enfermo* (Munich, etc.). Sus obras se encuentran diseminadas en la Pinacoteca de Munich y en los Museos de Berlín, Francfort, Hamburgo, Dresde, etc.



Hugo, barón de Habermann

HABERMEHL (JOSUÉ). *Biog.* Orfebre alemán del siglo XVI. Consta que en 1565 trabajaba para Guillermo V de Baviera y que en 1577 se estableció en Ratisbona. El Gabinete de física matemática de Dresde conserva un instrumento geodésico astronómico universal con la inscripción *Josua Habermehl Me Fecit in Civitate Ratis Bonae.*

HABEROSO, SA. (Etim. — De *haber*, 1.er art.) adj. ant. Rico, acaudalado.

HABERSHAM. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 290 millas cuadradas inglesas y 10,730 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte NE. del Estado y regado por el Chattahoochee, el Savannah y otros ríos. Terreno quebrado; yacimientos de oro. Cap. Clarkesville.

Retrato de mujer, por Hugo, barón de Habermann

HABERT (FELIPE). *Biog.* Militar, poeta y uno de los primeros académicos franceses, n. en París en 1605 y m. en 1637. Cuando se fundó la Academia fué uno de los elegidos para examinar el proyecto de establecimiento de este cuerpo. Nombrado comisario de artillería por su amigo y protector el mariscal de La Meilleraye, tomó parte activa en muchas expediciones militares; se halló en la batalla de Avein, en el paso de

Instrumento astronómico geodésico universal obra de Josué Habermehl

Bray, en los sitios de La Mothe, Nancy y Landrecies, y pereció prematuramente, víctima de una explosión accidental, en el sitio de Emerick, en Henao. La Academia le costeó magníficos funerales y encargó á Chapelain que escribiera su epitafio y á Gambauld su elogio Dejó *Le temple de la mort* (París, 1637), poema en 300 versos, y alguna otra obra.

HABERT (FRANCISCO). *Biog.* Poeta francés, n. en Issoudun por el año 1520 y m. entre 1562 y 1574. Fué secretario del duque de Nevers y Enrique II le otorgó una pensión; ello no obstante, vivió casi siempre en la pobreza, por lo que adoptó el sobrenombre de *Banny de Liesse*. Sus poesías son correctas, pero algo frías; dejó también varias traducciones. Entre sus producciones citaremos: *La jeunesse du Banny de Liesse* (1541), colección de baladas, epístolas, etc.; *Le jardin de félicité* (1541); *Le voyage d'un homme riche* (1543); *Le philosophe parfait* (1542); *Les trois nouvelles déesses* (1546); *Le temple de chasteté* (1549); *Les dicts des sept sages de la Grèce* (1549); *Les epîtres héroïdes*, traducción de Ovidio (1550); *Exhortation sur l'art poétique* (1551); *Quatre livres de Caton pour la doctrine des moeurs* (1552); *Les divins oracles de Zoroastre* (1558); *Le combat de Cupido et de la Mort*, etc.

HABERT (ISAAC). *Biog.* Poeta francés, hijo de Pedro, n. en París en 1560, que se dió á conocer desde muy joven en la carrera literaria. Sus *Oeuvres poétiques* fueron publicadas en París (1582). También publicó un poema sobre los *Météores* (París, 1585). Fué padre del prelado de igual nombre.

HABERT (ISAAC). *Biog.* Prelado francés, n. en París por el año 1600 y m. en Pont-de-Salars, cerca de Rodez, en 1668. Fué doctor de la Sorbona, canónigo de la catedral de París y obispo de Vabres, y combatió el jansenismo enérgicamente. Es autor de muchos sermones y obras de polémica, así como de numerosos

escritos contra los jansenistas, tales como: *De consensu hierarchiae et monarchiae* (París, 1640), obra que fué traducida por Luis Giry y publicada con el título de *Réunion de l'Eglise avec l'Etat* (París, 1641), etcétera. Compuso también varios poemas latinos y una traducción latina del *Pontifical des Grecs*. Sus composiciones latinas, escritas en buen estilo, las publicó formando colección (París, 1653).

HABERT (JUAN EVANGELISTA). *Biog.* Músico bohemo, n. en Oberplan (Bohemia) en 1833 y m. en Gmunden en 1896. Terminados sus estudios en el *Pädagogium* de Linz, fué profesor en Naarn, y desde 1861 organista de Gmunden, en donde en 1878 fué simultáneamente regente de coro. Desde 1868 hasta 1883 dirigió la revista *Zeitschrift für Katholische Kirchenmusik*. Además de gran número de composiciones religiosas (misas, ofertorios, piezas para órgano, etc.), compuso una *Praktische Orgelschule*, una *Kleine praktische Orgelschule* y el libro *Beiträge zur Lehre von der musikalischen Komposition* (Leipzig, 1899).

Bibliogr. Hartl, *Joh. Evang. Habert* (Viena, 1900).

HABERT (PEDRO). *Biog.* Poeta francés, hermano de Francisco, n. en Issoudun y m. en 1590. Después de haber sido profesor de caligrafía, se introdujo en la corte y ascendió rápidamente á importantes empleos. Compuso diversas obras en prosa y verso, entre ellas: *Sur l'estile de composer toutes sortes de lettres* (1559); *Le miroir de vertu et chemin de bien vivre* (1559); *Traité du bien et utilité de la paix et des maux provenant de la guerre* (París, 1568), etc.

HABERT (PEDRO JOSÉ, BARÓN DE). *Biog.* General francés, n. en Avallon en 1773 y m. en Montreal, cerca de Avallon, en 1825. Comenzó su carrera militar en 1792 de capitán del cuarto batallón del Yonne, y dos días después fué promovido á teniente coronel. Vino á España con el ejército invasor y se portó valerosamente en el sitio de Zaragoza y en las acciones de Salces, Lérida, Coll de Balaguer, Tortosa y Sagunto, distinguiéndose también notablemente en la defensa de Barcelona en 1814. Al año siguiente peleó en Ligny y en Waterloo, en donde fué dejado por muerto. La Restauración le dió el retiro.

HABERT DE CERISY (GERMÁN). *Biog.* Escritor francés, hermano menor de Felipe, n. en 1615 y m. en París en 1655. Abrazó el estado eclesiástico y fué abad de Nuestra Señora des Roches y de Saint Vigor de Cerisy. Fué, al igual que su hermano, uno de los primeros miembros de la Academia Francesa. Entre sus obras citaremos: *Discours sur la pluralité des langues* (1636); *La métamorphose des yeux de Philis en astres* (1639); *Oraison funèbre du cardinal Richelieu; Vie du cardinal Bérulle* (1646), varias paráfrasis de los Salmos, etc. Estuvo encargado de redactar los *Sentiments de l'Académie sur le «Cid»*. En la primera de las obras citadas se mostró partidario de una lengua universal.

HABERT-DYS (JULIO AUGUSTO). *Biog.* Pintor, dibujante y grabador francés, n. en Fresnes (Loir-et-Cher) en 1850. Estudió en Blois bajo la dirección de Ulises Bernard, y después fué discípulo en París de Gérome y de Bracquemond. Su especialidad fueron los trabajos decorativos. Obtuvo mención honorífica en grabado en 1884, igual distinción en pintura en 1891, medalla de tercera clase en 1903 y otra de segunda en 1904. Fué asiduo colaborador de la revista *L'Art*. Una de sus mejores obras, *Cigüeñas*, se conserva en el Museo de Arras.

HABESH. *Geog.* Nombre antiguo árabe de Etiopía, del que se formó el de Abisinia.

HABEY. m. *Bot.* Arbol que se cría en los montes de la isla de Santo Domingo, cuyo tronco proporciona tablones parecidos al pino. La madera es consistente, de duramen rojizo y albura amarillenta.

La variedad *habey macho* es menos corpulento, pero su madera es idéntica, de color rosado.

HABÍA. f. *Ornit.* Nombre con que en la América del Sur se designan diversos pájaros, y, sobre todo, en la República Argentina, los tordos ó zarzales propios de aquel país *(Turdus rufiventer* y *Merula fuscater)*.

Habia ceja blanca, habia gola negra y *habia pico anaranjado*. V. SALTADOR.

Habia verde. V. CICLORIS.

HABIB. *Biog.* Uno de los caudillos que figuraron en la conquista de España por los musulmanes á principios del siglo VIII. Era gran amigo de Abd-el-Aziz, hijo de Muza, y le acompañó en sus conquistas, siendo uno de los que firmaron la escritura y convenio de paz de aquel caudillo con Tadmir ben Gobdos, rey de la tierra de Tadmir. Tuvo el triste encargo de llevar la cabeza de su expresado amigo al califa Suleimár, que lo había mandado asesinar. Después fué á pelear contra las tribus berberiscas de Africa, en donde se distinguió por su valor, y concluída satisfactoriamente esta misión, fué encargado de conquistar la isla de Sicilia, y, sometida ésta en una campaña venturosísima, tornó al Africa en 740 por orden de Hixem, á concluir la guerra con los bereberes, y murió el mismo año en el campo de batalla.

HABIB (AYUB BEN). *Biog.* Gualí de Al-Andalus, que sucedió á su primo Abd-el-Aziz (716) y cuyo mando sólo duró seis meses. Trasladó la corte, que estaba en Sevilla, á Córdoba, y fundó Calat-Ayub, el actual Calatayud. Visitó las principales poblaciones árabes de España y se distinguió por su rectitud y bondad.

HABIB BEN MUHALLAB. *Biog.* Guerrero musulmán del primer siglo de la héjira, que se distinguió como valiente y entendido en varias expediciones y campañas. Compartió la fortuna de su hermano Yesid, hasta que fué muerto en guerra contra Maslama.

HABIB-UL-RAHMAN JAN. *Biog.* Físico y funcionario público, indio, de las Provincias Unidas, donde nació en la segunda mitad del siglo XIX. Es miembro de las Reales Sociedades Asiáticas de Londres y Bengala y de la Real Institución de Londres, y diputado superintendente de telégrafos. Fué elegido en 1911 miembro de la Real Institución de la Gran Bretaña, la primera corporación científica del mundo, en reconocimiento de sus notables descubrimientos en la telegrafía sin hilos á través del agua. Apoyaron su candidatura las figuras más salientes de la ciencia.

HABIB ULLAH JAN. *Biog.* Emir del Afganistán, n. en Samarcanda en 1872, hijo de Abd-er-Rahman, antiguo desterrado de la casa de los Barakzai. Sucedió á su padre el 3 de Octubre de 1901, á pesar de que le disputaban el trono su hermano natural Nafr Ullah é Ishak é Ismail Chan, hermano y sobrino, respectivamente, de Abd-er-Rahman. En 1902 echó por tierra las maquinaciones de sus adversarios desterrando á Mahomed Omar y á su madre á las fronteras del Turquestán.

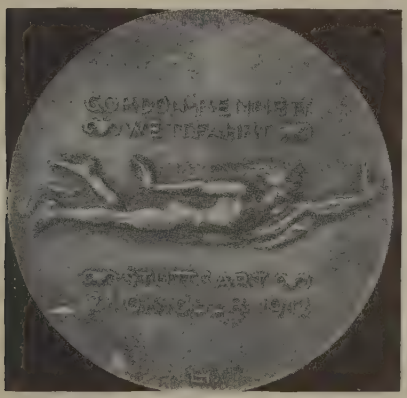
HABIBAS. *Geog.* Arch. del Mediterráneo, situado cerca de la costa de Argelia. Pertenece al dep. de Orán, y se halla al N. del Cabo Fígalo y al O. del golfo de Orán, á los 33° 42′ de lat. N. y 5° 48′ de long. E. del Meridiano de París. Se compone de tres islas; la mayor de ellas mide 4 kms. de perímetro. Son de difícil acceso.

HABIBLE. adj. ant. Que puede ser habido.

HABICOT (NICOLÁS). *Biog.* Anatómico y cirujano francés, n. en Bonuy-sur-Loire (Gatinais) por el año 1550 y m. en París en 1624. Ejerció su profesión en el *Hôtel-Dieu* de dicha capital y en el ejército, alcanzando mucha fama como operador. Hizo gran número de disecciones, pasando sus descripciones por muy exactas. Cayó, no obstante, en ridículo al confundir una osamenta de un saurio antediluviano, que se encontró en el Deltinado, con el esqueleto de un rey teutón, de gigantesca estatura. Sus obras más

importantes son: *Problèmes sur la nature... de la maladie pestilentielle* (París, 1607); *Semaine, ou Pratique anatomique*, etc. (París, 1610), pequeño tratado de disección del que se hicieron numerosas ediciones, obteniendo enorme éxito; *Paradoxe myologique... le diaphragme n'est pas un seul muscle* (París, 1610); *Recueil de problèmes médicinaux et chirurgicaux* (París, 1617); *Question chirurgicale sur la bronchotomie vulgairement dite laryngotomie...* (París, 1620), etc.

HABICH (Luis). *Biog.* Escultor alemán, n. en Darmstadt en 1872. Estudió escultura en Carlsruhe con el profesor Volz, y luego, desde 1894 hasta 1900, en Munich con el profesor W. v. Rümann. En 1900 el gran duque Ernesto Luis de Hesse le llamó á



Medalla conmemorativa, por Luis Habich

Darmstadt. Allí, junto con J. M. Olbrich, construyó la casa Habich y ejecutó varias obras plásticas (figuras de 6 m. de altura en la *Ernst-Ludwighaus*, fuentes monumentales, etc.). En 1906 fué nombrado profesor numerario de la Escuela Superior Técnica de Stuttgart y en 1910 profesor de escultura de la Academia de Artes Gráficas de la misma ciudad como sucesor de Donndorf. En 1895 ganó la medalla de oro y la de la Academia de Munich, y en 1900 la de plata de París. Sus obras principales son: el *Einheitsdenkmal* (monumento á la Unidad) de Giessen (1897), los *Alicedenkmal, Gottfried Schwab-Denkmal* y *Bismarckdenkmal* y el *Goethetempel*, en Darmstadt; además, el mausoleo de la princesa Isabel, en la misma ciudad; el monumento á D. Fr. Strauss, en Ludwigsburg (inaugurado en 1910). Hállanse algunas de sus obras en los Museos de Brema y Darmstadt.

HABICHT. *Geog.* Pico de los Alpes Estubeos, de 3,280 m. de altura, con un pequeño glaciar.

Habicht (Curt). *Biog.* Escritor y crítico de arte, alemán, n. en Oberstein en 1883. Estudió en las Universidades de Kiel y Heidelberg. Desde 1911 hasta 1912 fué auxiliar de *Ksth. Inst.* de la Universidad de Heidelberg, y desde 1912 hasta 1914 de los Museos de Brema y Hannóver. Ha publicado: *Mod. Gatrenkunst.* (1914); *Hannover i. Statt. d. Kult.* (1914); *Niedersächs. mittelterl. Chrorgestühle* (1915); *Mittelalterl. Plast. Hildesheims* (1917); *Mittelaltert. Mal. Niedersachs.* (1919); *Echnaton* (1919); *Triumph d. Todes* (1919); *Letzte Lust Rom.* (1920); *Funke Gott*, poema (1919); *Selige Welt* (1920), y *Odysseus u. d. Sirenem* (1920).

Habicht (Luis). *Biog.* Novelista alemán, n. en Sprottau en 1830 y m. en Amalfi en 1908. A los quince años de edad entró de empleado en un despacho de abogado, pero en sus ratos de ocio cultivó la literatura. Siguiendo el Consejo de Gutzkow se dedicó á ella exclusivamente desde 1857. En 1862 se estableció en Berlín, en donde tuvo, por algún tiempo, la dirección del *Deutsche Magazin;* luego vivió en Bordighera. Su obra más conocida es la novela *Der Stadtschreiber von Liegnitz* (Breslau, 1865). A esta siguieron: *Zwei Höfe* (Breslau, 1870); *Vor dem Gewitter* (Hannóver, 1873); *Am Genfer See* (Jena, 1875); *Schein und Sein* (Jena, 1875); *Auf der Grenze* (Breslau, 1878); *Der rechte Erbe* (Breslau, 1879); *Wille und Welt* (Leipzig, 1884), é *Im Sonnenschein* (Breslau, 1885). Publicó, además, una serie de cuentos: *Kriminalnovellen* (Berlín, 1864); *Irrwege* (Berlín, 1866); *Das Grafenhaus* (Presburgo, 1896); *Das Geheimnis des Waldes* (Leipzig, 1900); *Wahrheit* (1902), etc.

HABICHUELA. F. **Haricot.** — It. **Fagiuolo.** — In. **Kidney-bean.** — A. **Bonne, Fasele.** — P. **Feijão.** — C. **Monjeta, fasola, bajoca.** — E. **Fazeolo.** f. *Agr., Bot. y Quim.* Nombre vulgar del *Phaseolus vulgaris*, de la familia de las leguminosas; también recibe los nombres de alubia, fríjol, judía, etc. (V. Judía). La de Egipto es el *Lablab vulgaris*, de la misma familia.

HABID (Alí ben Mohamed). *Biog.* Jefe árabe del siglo IX de nuestra era, que, creyéndose con mejores derechos al califato que Al Montamid, levantóse contra éste, le venció y se apoderó de varias de sus ciudades. Un hermano del califa, llamado Moguaffak, derrotó sus tropas y le hizo prisionero. Murió decapitado en el año 885 de nuestra era.

HABIDERO, RA. adj. ant. Que se puede tener ó haber.

HABIDO, DA. p. p. de Haber.

Habido y por haber. loc. *Der.* Presente y futuro.

HABIENTE. p. a. de Haber. Que tiene. Usase unas veces antepuesto y otras pospuesto al nombre que lleva directamente regido. Habiente ó habientes *derecho, ó derecho* habiente ó habientes.

HÁBIL. (Etim. — Del lat. *habilis*.) adj. Capaz, diestro, inteligente, idóneo y dispuesto para el manejo de cualquier negocio, ejercicio, oficio ó ministerio. || V. Términos hábiles. || *Méj.* Fullero.

Hábil. *Der.* Dícese de la persona que tiene capacidad para realizar un acto jurídico, principalmente de procedimiento; y de los días en que pueden actuar las oficinas, Juzgados y Tribunales. V. Actuaciones y Día.

Hábil. *Mar.* Denominación que se daba antiguamente á todo matriculado en el servicio de mar.

HABILENTAR. v. a. ant. Habilitar.

HABILENTEZA. f. ant. Habilidad.

HABILIDAD. F. **Adresse, habilité.** — It. **Abilità.** — In. **Cleverness, ability.** — A. **Gewandtheit, Geschiklichkeit.** — P. **Habilidade.** — C. **Habilitat.** — E. **Kapableco.** (Etim. — Del lat. *habilitas, habilitatis*.) f. Capacidad, inteligencia y disposición para una cosa. || Gracia y destreza en ejecutar una cosa que sirve de atorno al sujeto; como bailar, montar á caballo, etc. || Cada una de las cosas que una persona ejecuta con gracia y destreza. || En el juego de pelota *habilidad libre* es libertad para hacer jugadas con que engañar al contrario, por ejemplo, dos paredes, dejada, arrimada, rasa, etc. || *Hist.* Título que los reyes de Francia de la disnatía merovingia daban á algunos oficiales suyos en lugar de alteza.

Hacer uno sus habilidades. fr. fam. Valerse de toda su destreza y maña para negociar y conseguir una cosa.

Habilidad. *Mil.* Esta aptitud del espíritu, recomendable en todo aquel que ejerza mando, es indispensable en el generalísimo, que, en sus relaciones con sus soldados, debe saber insinuarse en el ánimo de ellos por un esfuerzo que les obligue á no tener más voluntad que la suya; esfuerzo que no debe apoyarse en la severidad de la fuerza ni en las blanduras de la simpatía, como dice Almirante, sino que ha de emanar como efluvio de su propio ser.

HABILIDAD. *Psicol.* La psicología diferencial estudia la psicotecnia, interpreta y aplica las condiciones de aptitud, hijas del carácter, temperamento é idiosincrasia de los individuos. Mientras que el talento reviste carácter teórico, la habilidad se refiere de un modo primordial á las disposiciones favorables á la acción. En su determinación entran factores fisiológicos sociales y hereditarios.

HABILIDOSO, SA. adj. Que tiene habilidades. || neol. Lleno de habilidad, ó que la exige.

HABILITACIÓN. F. é In. **Habilitation.** —It. **Abilitazione.** — A. **Befähigung.** — P. **Habilitação.** — C. **Habilitació.** — E. **Kapabligo.** f. Acción y efecto de habilitar ó habilitarse. || Cargo ó empleo de habilitado. || Despacho ú oficina donde el habilitado ejerce su cargo. || HABILITACIÓN DE BANDERA. Concesión que se otorga por los tratados á buques extranjeros, para que hagan el comercio en las aguas y puertos nacionales.

HABILITACIÓN. *Der.* Autorización que se concede á una persona, por autoridad competente, para que realice un acto jurídico para el cual no tendría sin ella personalidad legal. Presupone capacidad jurídico-natural en la persona habilitada, pues la habilitación sólo se refiere á la capacidad de obrar.

Las principales habilitaciones que regula el Derecho español son las siguientes:

1. *Habilitación á la mujer casada para enajenar ó gravar sus bienes.* Para realizar estos actos, aun con respecto á sus parafernales, precisa la mujer licencia del marido, así como para contratar en general (artículos 61, 1361 y 1387 del Código civil). El marido puede, antes de concederla, pedir que se le dé conocimiento de las condiciones del contrato. Si con esto ó sin esto la deniega, puede la mujer pedir la habilitación judicial (arts. 1387 y 1444 del Código civil). El procedimiento para obtener esta habilitación no se halla especialmente determinado, por lo que bastará aplicar las reglas generales para los actos de jurisdicción voluntaria, de los arts. 1811-1824 de la Ley de Enjuiciamiento civil, si bien lo más adecuado será aplicar por analogía el procedimiento para la habilitación que sigue.

2. *Habilitación para comparecer en juicio.* Viene regulada en el tít. 9.°, lib. 3.° (arts. 1994-2001) de la Ley de Enjuiciamiento civil.

Las *personas á quienes se otorga* son: 1.° mujer casada que haya de litigar con persona distinta del marido (pues para litigar con éste no precisa habilitación) cuando no tenga autorización ó representación legal por éste, y 2.° hijo legítimo no emancipado que haya de litigar con persona distinta del padre ó de la madre que ejerza la patria potestad, cuando éstos no le hayan autorizado (arts. 1994 y 1998).

La habilitación sólo se concede concurriendo las dos *circunstancias* siguientes: 1.ª ser demandado ó seguirse gran perjuicio de no interponer la demanda, y 2.ª hallarse los padres ó el marido ausentes en ignorado paradero y sin que se espere racional y fundadamente su próximo regreso (estas dos condiciones deben darse reunidas, no bastando una de ellas, y siendo de observar que se precisa siempre que se ignore el paradero, no bastando la sola ausencia) ó negarse á representar en el juicio al hijo ó mujer (artículo 1995).

Es *juez competente* el del domicilio de la persona que haya de ser habilitada (art. 63, núm. 25).

El *procedimiento* varía según los casos.

a) En el de ausencia del marido ó de los padres y mientras éstos no formulen oposición, se aplicará el de los actos de jurisdicción voluntaria en general, con la especialidad de que debe oirse al Ministerio fiscal.

b) En el de negativa del marido ó de los padres, ó cuando éstos comparezcan oponiéndose, el de los incidentes, transformándose así la jurisdicción en contenciosa. La oposición puede presentarse aun después de concedida la habilitación judicial; pero en tal caso ésta continúa en vigor mientras no recaiga sentencia contraria (arts. 1999 y 2000).

c) Tanto en uno como en otro procedimiento, tratándose de un menor no emancipado, se mandará en el auto (ó sentencia) en que se conceda la habilitación, que se le provea de un curador para pleitos, que designará el juez, si siendo el menor mayor de catorce ó doce años (según el sexo) no lo designa por sí mismo (arts. 1996 y 1997 y 1852-1860).

Cesa la habilitación tan pronto como el marido ó el padre se presten á comparecer en juicio por la mujer ó el hijo (art. 2001).

No pueden concederse habilitaciones generales, sino sólo para casos determinados (Sentencia del 12 de Enero de 1900).

3. *Habilitación ó venia de edad.* No debe de confundirse con la emancipación voluntaria, pues ésta se otorga al hijo por los padres, mientras que aquélla se refiere al menor sujeto á tutela que tenga diez y ocho años de edad. Acerca de ella, V. EDAD (t. XIX, págs. 29 y 30).

4. *Habilitación Real para recobrar la nacionalidad española.* La precisa el que haya perdido ésta por admitir empleo ó entrar al servicio de armas de un Gobierno ó potencia extranjera sin Real licencia (art. 23 del Código civil). Según la R. O. del 17 de Enero de 1887, debe solicitarse del ministerio de la Gobernación, y para conseguirla es preciso renunciar á la nacionalidad extranjera ante el cónsul de la nación de que se trate, así como á los empleos, honores y derechos que en ella se hubiesen obtenido, y la habilitación no surte efecto mientras el rehabilitado no preste juramento de fidelidad á la Constitución y las leyes españolas, renunciando á la protección de todo pabellón extranjero, y se inscriba en el Registro civil correspondiente.

Por haber colectivamente ido algunos españoles á servir á Francia en la legión extranjera durante la guerra de 1914-1918 sin Real licencia, se les concedió un plazo para recobrar la nacionalidad española por R. D. del 27 de Junio de 1919, para la aplicación del cual se dictaron las RR. OO. del 23 de Septiembre y 25 de Noviembre del mismo año.

HABILITADAMENTE. adv. m. Con habilitación.

HABILITADO, DA. p. p. de HABILITAR. || adj. V. PUERTO HABILITADO. || m. En la milicia, oficial á cuyo cargo está el agenciar y recaudar en la tesorería los intereses del regimiento, cuerpo ó clase que le nombra. Este cargo se ha hecho ya extensivo á otras muchas dependencias no militares. || *Amér.* Comerciante comanditado por otra persona. || *Der.* El que ha sido judicialmente habilitado para alguna cosa, como para comparecer en juicio.

HABILITADO. *Der.* Es la persona encargada por los funcionarios públicos, individuos de las clases pasivas y partícipes eclesiásticos para percibir en su nombre del Tesoro público sus haberes y se los entreguen.

1. *Habilitado de clases civiles.* El Estatuto general del Magisterio del 18 de Mayo de 1923 suprimió, á partir del 1.° de Enero de 1924, las habilitaciones de los maestros por partidos judiciales, reemplazándolos por la *Habilitación general* encargada de satisfacer todas las atenciones de personal y material de los maestros, incluso las de clases pasivas, formándose las nóminas por las secciones administrativas provinciales (artículos 172-176).

En cada uno de los centros directivos y de las oficinas provinciales existe un habilitado del personal y otro del material, pudiendo recaer ambos cargos en una misma persona.

El *habilitado del personal* se nombra libremente por los empleados de cada oficina, debiendo recaer el cargo en uno de entre ellos. Le corresponde: formar las nóminas, enviarlas á la aprobación, cobrar mensualmente los haberes, satisfacer el de cada empleado cuidando que el perceptor firme la nómina y realizar las retenciones legalmente acordadas. El nombramiento de estos habilitados debe comunicarse á la respectiva Ordenación de Pagos, con remisión del acta (art. 54 del Reglamento para las Ordenaciones de Pagos del 24 de Mayo de 1891, y art. 34 del Reglamento orgánico de la Administración central del 13 de Octubre de 1903).

El *habilitado del material* se designa libremente por los jefes de los Centros ó dependencias, corriendo á su cargo el inventario del mobiliario y enseres, custodia de todos los objetos de valor fuera del uso ordinario, ejecutar los pagos del material ordinario, llevar los libros, rendir cuenta y cumplir todo lo demás, prevenido en el R. D. de la Presidencia del Consejo del 30 de Diciembre de 1902 (véase el Reglamento orgánico de la Administración económica provincial al tratar de las atribuciones de cada jefe, y el art. 35 del de la Administración central, ambos del 13 de Octubre de 1903).

En el Ejército existe un habilitado por cada batallón, siendo desempeñado el cargo por un primer teniente (R. D. del 10 de Abril de 1890). En el Ejército español, por no hallarse organizado con independencia el servicio de tesorería, desempeñan las habilitaciones de los cuerpos los oficiales de la misma arma. En caso de campaña pasa á depender tal cometido de las pagadurías militares, á cargo del cuerpo de intendencia. El habilitado lleva su contabilidad en el documento que se llama *libreta* y que debe confrontar con los extractos de revista. La tendencia es á encargar, de todas suertes, del cometido del sueldo á los cuerpos técnicos contables, para no embarazar á los oficiales de cuerpos armados con el ejercicio de funciones inadecuadas á su misión principal.

En la Marina de guerra, el habilitado es el oficial del Cuerpo administrativo de la Armada ó de otro cuerpo, que en un buque ú otra dependencia representa al personal afecto á él ó á ella en todo lo relativo á sus haberes.

Los habilitados de clases pasivas son elegidos por los perceptores en cada provincia.

2. *Habilitados del clero.* Fueron instituídos por el R. D. del 5 de Octubre de 1855, dictándose reglas, para su designación por la R. O. del 20 del mismo mes, las Circulares del 8 y 25 de Diciembre siguiente y la del 27 de Noviembre de 1858, y una Instrucción para el desempeño de sus funciones el 31 de Diciembre del mismo año de 1855, completada por la R. O. del 4 de Marzo de 1856. Estos habilitados coexistieron con los administradores diocesanos, encargados de facilitarles los datos para formar las nóminas, censurar éstas y llevar la cuenta de cada diócesis; pero la R. O. del 23 de Junio de 1890 refundió ambos cargos en el de *administrador-habilitado*.

Debe existir uno en cada diócesis, eligiéndose, como lo eran los habilitados, por un comisionado de cada arciprestazgo (designado en éste por todo el clero, mayordomos de fábricas de iglesias y comunidades religiosas existentes en el mismo), los que, juntamente con los del prelado, Cabildos catedrales y colegiales, mayordomos de sus iglesias y del Seminario conciliar, se reunirán en la capital de la diócesis en el mes de Septiembre, en el día, hora y sitio designado por el diocesano de acuerdo con el gobernador civil, bajo la presidencia de un delegado de aquél y otro de éste, haciendo de secretario el párroco más moderno de la capital, y procederán á la designación por mayoría en votación secreta y nominal, debiendo recaer el nombramiento en persona de aptitud, arraigo y moralidad, comunicándose la elección por el prelado respectivo al ministerio de Gracia y Justicia para la real aprobación. El cargo dura tres años, á contar desde el 1.° de Enero, teniendo como retribución por todos conceptos, 3 cuartillos de real por 100 de las cantidades que perciban de la Tesorería de la provincia (hoy en el Banco de España, previo talón ó cheque que se les entrega en las oficinas de Hacienda en virtud del respectivo mandamiento de pago). En las provincias en cuya capital no resida prelado, pueden tener los administradores-habilitados de las diócesis enclavadas en ellas, un representante. Sigue en vigor la Instrucción del 31 de Diciembre de 1855, así como las disposiciones que regulaban los deberes de los administradores diocesanos, en especial la Instrucción del 13 de Febrero de 1856 (que no se ha publicado en periódico ni colectividad oficial de ningún género) y la circular del 20 de Julio de 1876.

HABILITADOR, RA. adj. Que habilita á otro. U. t. c. s. || m. pl. *Hist.* En el antiguo reino de Aragón, árbitros ó compromisarios, en número de 18, 9 por el rey y otros tantos por los brazos de las Cortes, que examinaban las actas ó poderes de los diputados.

HABILITAMIENTO. m. ant. HABILITACIÓN.

HABILITAR. F. Habiliter. — It. **Abilitare.** — In. **To enable.** — A. **Befähigen, habilitiren.** — P. y C. **Habilitar.** — E. **Kapabligi.** (Etim. —Del lat. *habilitare.*) v. a. Dar á uno el capital necesario para que pueda negociar por sí. || Declarar al que ha cumplido bien en la oposición ó concurso á prebendas ó á curatos, por apto y acreedor á otra que resulte vacante, sin necesidad de someterse á nuevos ejercicios. || Proveer á uno de lo que ha menester para un viaje y otras cosas semejantes. U. t. c. r. || Declarar hábil una cosa que no lo es. || *Der.* Dar á uno por capaz y apto para servir por sí su hacienda ó servir un empleo ó para cualquier otra cosa. || Se dice especialmente del menor ó del concursado á quien se entrega la administración de sus bienes.

HABILITAR UNA CASA. fr. Ponerla habitable, servible. || HABILITAR UN DOCUMENTO. fr. Darle fuerza y valor.

HÁBILMENTE. adv. m. De una manera hábil, con habilidad.

HABILOSO, SA. adj. *Chile.* Mañoso, hábil para engañar.

HABILLA. f. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica de la *Fevillea cordifolia,* de la familia de las cucurbitáceas. También se llama así en aquel país á la *Entada scandens,* de la familia de las leguminosas. || *Hond.* JABILLO.

HABILLADO, DA. (Etim. — Como el franc. *habiller,* de un deriv. del lat. *habere,* tener.) adj. ant. Vestido, adornado.

HABILLAMIENTO. (Etim. — Del mismo origen que *habillado.*) m. ant. Vestidura, arreo, ó adorno en el traje.

HABILLO. m. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica de la *Hura crepitans,* de la familia de las euforbiáceas. || *Bot.* Nombre que se da en Nueva Granada á la *Fevillea Javilla.*

HABINGHORST. *Geog.* Pobl. rural de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, circ. de Dortmund. Minas de hulla y 3,000 h.

HABINGTON. *Geog.* V. ABINGDON.

HABINGTON (EDUARDO). *Biog.* Conspirador inglés, n. por el año 1553 y m. ejecutado en Londres en 1586, hijo de un vicetesorero de la reina Isabel. Estudió en la Universidad de Oxford, luego obtuvo un cargo en la corte, en donde conoció á Babington, el cual le hizo entrar en el complot tramado por los católicos ingleses para libertar á la reina de Escocia, María Estuardo. Descubierta la conspiración, HABINGTON fué encerrado en la Torre de Londres. Condenado á muerte, fué

ahorcado y descuartizado el 20 de Septiembre del citado año.

HABINGTON (GUILLERMO). *Biog.* Poeta é historiador inglés, sobrino de Eduardo, n. en Hendlip Hall, condado de Worcester, en 1605 y m. en 1654. Vivió entregado por completo á sus aficiones literarias. Sus composiciones poéticas están dedicadas en su mayoría á ensalzar á la que más adelante fué su esposa, Lucía Herbert, hija de lord Powys. Sus poemas amorosos, titulados *Castara,* le dieron mucho renombre: están escritos con mucha gracia y contienen admirables descripciones campestres. Escribió, además, la tragicomedia *The Queene of Arragon,* una *Historie of Edward the Fourth* (1640), y *Observations upon History* (1641).

HABIS. *Mit.* Nieto de Gorgoris, rey de los cinetos, según una mitología falsa y convencional, el cual al subir al trono dió leyes al pueblo español, le enseñó á trabajar la tierra, hizo que las viandas salvajes, que detestaba, porque no había encontrado otras mientras huía por los bosques de la cólera de sus abuelos, fueran substituídas por un alimento más delicado. Prohibió todo empleo servil á sus súbditos, y los distribuyó en siete ciudades. La corona fué por muchos siglos hereditaria en su familia. La tradición nos lo representa como si fuera un legislador divino.

HABITABILIDAD. f. Calidad de habitable. || neol. Facultad que inclina al hombre á gustar, con preferencia, de una residencia fija.

HABITABLE. (Etim. — Del lat. *habitabilis.*) adj. Que puede habitarse.

HABITACIÓN. 1.ª acep. F. **Appartement, logis.** — It. **Abitazione.** — In. **Abode.** — A. **Wohnung.** — P. **Habitação.** — C. **Habitació.** — E. **Logeto.** (Etim. — Del lat. *habitatio, habitationis.*) f. Edificio ó parte de él que se destina para habitarse. || Cualquiera de los aposentos de la casa. || Estancia, permanencia, residencia, morada. || Acción y efecto de habitar. || *For.* Derecho de ocupar una vivienda en edificio ajeno, sin pago de alquileres, con obligación de conservarla y facultad de arrendarla ó permitir que otro la habite sin retribución. || *Hist. nat.* Región donde naturalmente se cría una especie vegetal ó animal.

HABITACIÓN. *Constr., Der.* é *Hig.* V. VIVIENDA.

HABITACIÓN. *Der. Derecho ó servidumbre de habitación.* Una de las llamadas servidumbres personales, consistente en «el derecho de morar gratuitamente en casa ajena ó de dar ésta en arriendo, respetando su destino».

I. *Derecho romano.* La doctrina respecto á ella nació, como la de casi todas las instituciones jurídico-civiles, en el Derecho romano, en el que fué cambiando. Comenzó el derecho de habitación por legarse en actos *mortis causa,* y surgieron dudas entre los jurisconsultos clásicos acerca de su naturaleza y contenido. Desde luego la doctrina prevalente fué la de que se trataba de una institución especial, más bien de hecho que de derecho (Modestino), una especie de limosna, que era como una parte del legado de alimentos, y que el derecho ó provecho que engendraba se adquiría cotidianamente, es decir, día por día *(in singulos dies);* mas en cuanto á la extensión de este derecho se discutió si otorgaba la propiedad de la casa ó solamente la facultad de habitarla. Inclináronse los jurisconsultos á esto último, pero mientras unos lo equipararon al usufructo, otros lo identificaron con el uso; unos opinaban que era vitalicio y otros anual; quiénes que sólo el favorecido ó su familia podía habitar la casa por sí mismo, y quiénes que podía darla en arriendo. Justiniano terminó estas controversias declarando en una Constitución que el derecho de habitación no transmitía la propiedad de la casa si no aparece de un modo evidente que fué esta la voluntad del concedente y que constituye un derecho especial, una servidumbre personal, distinta del usufructo y del uso, confiriendo el derecho tanto de habitar la casa el concesionario y su familia como de darla en arriendo.

Consecuencias de esta doctrina fueron las siguientes, que constituían otras tantas particularidades de este derecho:

1.ª Puede constituirse *mortis causa* ó *inter vivos,* y aun á voluntad del otorgante; pero cuando se constituía de estos dos últimos modos, podía revocarse por los herederos del constituyente.

2.ª Por ser más un hecho que un derecho, y un auxilio caritativo y como el hecho de habitar en Roma podían realizarlo los extranjeros, no era exclusivo de los ciudadanos.

3.ª Considerándose como parte de los alimentos, no podía traspasarse á título gratuito, pero sí á título oneroso y aun darse en arriendo, pues lo mismo da tener casa que el precio del alquiler. Por el mismo motivo no podía transigirse acerca de él sin la intervención del magistrado, á fin de evitar que se renunciase por el incentivo de una cantidad mezquina.

4.ª Tanto por adquirirse por días, como por ser un hecho y un auxilio caritativo, no se perdía por la prescripción ni por la *capitis deminutio,* pues renacía cada día.

6.ª Por no transmitir la propiedad de la casa y deberse conservar ésta y respetarse su destino, debía el favorecido prestar caución.

7.ª El derecho de habitación se entiende vitalicio si no consta expresamente lo contrario.

II. *Derecho español.* 1. *Precedentes.* Las Partidas copiaron el Derecho romano en la Ley 27, tít. 31, de la Partida 3.ª El proyecto de Código civil de 1851 introdujo tres novedades principales: 1.ª incluir el usufructo, el uso y la habitación en un título especial (el 4.° del lib. 2.°) anterior y distinto de las servidumbres; 2.ª equiparar la habitación al uso, y 3.ª prohibir arrendarlos ni traspasarlos por clase alguna de título (arts. 470-475). Estas modificaciones han pasado á la

2. *Legislación vigente.* Se encuentra contenida en el capítulo II *(Del uso y la habitación)* del tít. 6.° *(Del usufructo, el uso y la habitación),* del lib. 2.° del Código civil (arts. 523-529). Con arreglo al criterio inspirador del Código, la habitación tiene el concepto de un derecho real limitativo del dominio (Base 12). Es, además, un derecho personalísimo, pues no se puede arrendar ni traspasar á otra persona por clase alguna de título (art. 525), salvo, como es natural, que otra cosa se disponga en el de su constitución, pues ésta es la ley suprema que determina las facultades y obligaciones que lleva este derecho consigo, no siendo las disposiciones del Código sino supletorias del mismo (art. 523).

Según ellas, la *constitución* puede tener lugar por los mismos modos que la del usufructo (ley, actos *inter vivos* ó *mortis causa* y prescripción).

En cuanto á su contenido, confiere la facultad de ocupar en una casa ajena las piezas necesarias para sí y para la familia (art. 524). Si se ocupa toda la casa, se viene obligado á costear las reparaciones ordinarias (no las extraordinarias) y á pagar las contribuciones; pero si sólo se habitare parte de ella, no se debe contribuir con nada, siempre que quede al propietario una parte cuyo aprovechamiento baste para cubrir los gastos y las cargas (lo mismo que si el resto de la finca es improductiva por no habitarla el dueño ó no quererla explotar, según ha declarado el Tribunal Supremo en Sentencia del 30 de Abril de 1910); y si esta parte no fuere bastante para ello, el que tiene el derecho de habitación suplirá lo que falte (art. 527).

El derecho que nos ocupa se extingue por abuso grave de la habitación y, además, por las mismas causas que el usufructo (art. 529), las reglas relativas al cual son aplicables en todo cuanto nó se deja expresado (art. 528).

En cuanto al *Derecho foral*, las principales particularidades son las de que en Cataluña y Navarra rige el Derecho romano en la materia, y en Aragón se distingue entre derecho de habitación y sólo el uso de la habitación: el primero puede arrendarse ó traspasarse, total ó parcialmente; el segundo no, pues se considera personalísimo.

HABITACIÓN. *Veter.* V. CABALLERIZA, CONEJERA, CUADRA, ESTABLO, GALLINERO, etc.

HABITÁCULO. (Etim. — Del lat. *habitaculum*.) m. HABITACIÓN (1.ª acep.). || Tugurio, chiribitil; habitación pequeña, estrecha y sin comodidad.

HABITADOR, RA. (Etim. — Del lat. *habitator*.) adj. Que vive ó reside en un lugar ó casa. U. t. c. s.

HABITAMIENTO. (Etim. — De *habitar*.) m. ant. HABITACIÓN.

HABITANTE. F. y C. **Habitant.** —It. **Abitante.** — In. **Dweller.**— A. **Einwohner.** — P. **Habitante.**— E. **Loganto.** p. a. de HABITAR. Que habita. || m. Cada una de las personas domiciliadas en un pueblo, provincia, etc.

HABITANTE. *Der.* En sentido lato se entiende por tal todo el que habita en un punto, sea vecino, residente ó transeunte; pero en sentido propio es el que reside habitualmente en un lugar, y aun el vecino. En Aragón se entiende jurídicamente por habitante el que reside en un punto durante la mayor parte del año; no considerándose una persona como habitante de un lugar ó población por el hecho de tener en él bienes, aunque sean inmuebles.

HABITANTS. m. Dícese del café procedente de la ciudad del mismo nombre.

HABITANTS Ó BOURG DES HABITANTS. *Geog.* Pobl. de la isla de Guadalupe (Antillas Francesas), dist. y á 9 kms. NO. de la Basse Terre, sit. en la costa O. de la isla junto á la desembocadura de la rivera de su nombre: unos 4,000 h.

HABITANZA. (De *habitar*.) f. ant. HABITACIÓN.

HABITAR. F. **Habiter, vivre, demeurer.** — It. **Abitare, dimorare.** — In. **To dwell in.** — A. **Bewohnen.** — P. y C. **Habitar.** — E. **Logi.** (Etim. — Del lat. *habitare*.) **v. a.** Ocupar un local viviendo en él. || **v. n.** Morar, vivir, residir.

HÁBITAT. m. Voz frecuentemente usada en los tratados de botánica y zoología para designar la localidad en que se desarrolla y vive alguna especie determinada de plantas ó animales. La empezaron á emplear en Francia, tomándola del verbo *habiter*, derivado del latín *habitare*.

HABITATIVIDAD. (Etim. — De *habitar*.) f. *Fren.* Facultad afectiva que, según los frenólogos antiguos, inclina al hombre á gustar con preferencia de una residencia fija. El órgano que la representa se halla situado en la parte posterior superior de la cabeza. V. FRENOLOGÍA.

HABITAVIDAD. f. *Fren.* HABITATIVIDAD.

HÁBITO. 1.ª acep. F. **Habit.** — It. **Abito, vestito.** — In. **Garment.** — A. **Kleid.** — P. **Habito.** — C. **Hábit.** — E. **Kostumo.** (Etim. — Del lat. *habitus*, de *habere*, tener.) m. Vestido ó traje de que cada uno usa según su estado, ministerio ó nación, y especialmente el que usan los religiosos y religiosas. || Costumbre adquirida por la repetición de actos de la misma especie. || Facilidad que se adquiere por larga ó constante práctica en un mismo ejercicio. || Insignia con que se distinguen las órdenes militares. || fig. Cada una de estas órdenes. || V. CABALLERO DEL HÁBITO. || pl. Vestido talar que traen los eclesiásticos, y que usaban los estudiantes, compuesto ordinariamente de sotana y manteo. || HÁBITO DE PENITENCIA. El que impone ó manda traer por algún tiempo el que tiene potestad para ello: se lleva por un delito ó pecado público. || Vestido usado para mortificación, ó como señal de humildad ó devoción. || Vestido que algunas mujeres llevan, según voto, imitando más ó menos el de alguna orden religiosa.

AHORCAR LOS HÁBITOS. fr. fig. y fam. Dejar el traje eclesiástico ó religioso, para tomar otro destino ó profesión. || Cambiar de carrera, profesión ú oficio. || COLGAR LOS HÁBITOS. fr. fig. y fam. AHORCAR LOS HÁBITOS. || DAR EL HÁBITO. fr. Admitir por religioso. || EL HÁBITO HACE AL MONJE. ref. que indica que el traje, el lujo, el engalanamiento hace á veces que una persona aparezca más apuesta y hermosa de lo que es en realidad. || EL HÁBITO NO HACE AL MONJE. ref. que enseña que el exterior no siempre es una señal cierta del interior. || Dícese también para indicar que una persona grosera será conocida por tal en cualquier parte, aunque se vista y atavíe ricamente. || POR EL HÁBITO DE SAN PEDRO Ó POR ESTE HÁBITO. Fórmula antigua de juramento que usaban los eclesiásticos. || TOMAR EL HÁBITO. fr. Recibir el hábito con las formalidades correspondientes en cualquiera de las religiones regulares ó en una de las órdenes militares.

San Antonio vistiendo el hábito de los Menores Observantes
Relieve de Antonio Minelli en la basílica del Santo (Padua)

HÁBITO. *Clín.* Aspecto del enfermo utilizado como signo diagnóstico. Numerosos son los elementos que integran el hábito exterior. Tales son la facies, el tegumento y sus coloraciones, la actitud, deformaciones, etcétera. La facies ó expresión fisonómica ofrece multitud de variantes y depende en unos casos de su desarrollo anormal (acromegalia) y en otros de su parálisis (oftalmoplejía) ó inmovilidad (mixedema). En muchas enfermedades constituye la facies el carácter más típico. Tal ocurre con la llamada *facies adenoidea*, la *aórtica*, la *abdominal*, la *coleriforme*, la *apoplética*, la *agónica*, etc. El tegumento señala claramente el proceso morboso en la ictericia, la enfermedad de Addison, el argirismo, la cianosis congénita, etc. La actitud es asimismo significativa, como de ello son ejemplos la flexión cérvicodorsal de la enfermedad de Parkinson, la marcha de los atáxicos y polineuríticos, la estación de pie de los enfermos cerebelosos, etc. Las deformaciones asientan

en todos los segmentos anatómicos del cuerpo. Así, en la cabeza se aprecian las anomalías de conformación (macro y microcefalia), defectos de desarrollo ó desviaciones por diferentes causas orgánicas. Así sucede con las sinusitis, parótidas, tumores, flemones, etcétera. En el tórax se comprueban, ya aumento de sus diámetros (empiema, enfisema), ya disminución (atrofia pulmonar) ó modificaciones de forma (tórax de quilla). En el abdomen se comprueban los mismos hechos como sucede en el meteorismo, las neoplasias, hernias, derrames, etc. En las extremidades es perceptible el aumento de volumen ó su disminución y también sus desviaciones y anomalías. Tal ocurre en la caquexia paquidérmica, las amiotrofias, la camptodactilia, las nudosidades de Heberden. La calvicie y la canicie pueden orientar el diagnóstico acerca del estado general (arterioesclerosis, nervosismo). Lo propio cabe decir del sistema dentario donde se revelan estigmas infecciosos á veces hereditarios (heredosífilis). Las uñas deben también ser objeto de examen, ya que descubren procesos de conjunto (dedo hipocrático). El hábito exterior no permite por sí solo hacer un diagnóstico, sino que deben comprobarse sus datos. En efecto, los signos que proporciona son la simple presunción y cuando más de probabilidad. Sea como quiera, no debe olvidarse en la exploración clínica, de la que constituye el primer paso. Además, en multitud de enfermedades no se descubre el hábito exterior hasta que su curso se halla muy avanzado. Entonces su valor no es más que secundario para el diagnóstico. Por fin, en numerosas afecciones no se descubre ningún signo por parte del hábito exterior. Impropiamente se refieren al mismo los datos resultantes de la palpación que en realidad le son extraños.

Hábito apoplético. Estado de plétora caracterizado por la ingurgitación de los vasos visibles, rubicundez y tendencia á la obesidad.

Hábito enteroptósico. Conformación del cuerpo observada en la enteroptosis, caracterizada por el abdomen largo y estrecho.

Hábito glaucomatoso. Estrechez de la cámara anterior del ojo y dilatación de la pupila, observadas en personas predispuestas al glaucoma.

Bibliogr. Roger, *Introduction à l'étude de la médecine* (París, 1913); Achard, *Manual de diagnóstico médico* (ed. Espasa, Barcelona); Lubarsch, *Handbuch d. allgemeinen Pathologie* (Berlín, 1921); Hallopeau, *Manual de Patología general* (ed. Espasa, Barcelona); Eichhorst, *Tratado de diagnóstico médico* (Barcelona, 1915).

HÁBITO. *Der. ecl.* Los hábitos de los cardenales, obispos, prelados y del Papa se exponen en los artículos correspondientes á cada dignidad. De los relativos á los clérigos en general corresponde tratar ahora, limitándonos á los que usan en la vida civil, y en general, pues de cada uno de ellos en particular, así como de los que usan en el ministerio del altar, se trata en la voz correspondiente á cada uno. V. AMITO, ALBA, BONETE, CASULLA, etc., y en el artículo MISA.

En los cinco primeros siglos no usaron los eclesiásticos traje distinto del de los demás fieles, distinguiéndose de éstos por su cabellera, más corta y modesta. Los monjes de Oriente, por humildad se cubrían con un manto largo, cerrado y tosco que les tapaba á la vez el cuello y los hombros *(manfortes)*, y habiendo sido elevados algunos de ellos al episcopado, conservaron tal hábito, que comenzaron á usar otros obispos y aun clérigos, por humildad. Celestino I desaprobó esta innovación; pero semejante desaprobación no produjo efecto, en parte por el respeto con que el pueblo miraba este hábito de penitencia.

Por otro lado, cuando los seglares abandonaron el uso de trajes talares (túnica y toga) lo conservaron los eclesiásticos, ordenando los Concilios que usasen el traje talar negro y modesto. En realidad, el hábito propiamente tal es la *sotana* y la *corona* (V. estas palabras).

El Tridentino impuso la obligación del traje talar bajo penas severas (Ses. XIV, cap. VI, *De ref.*), aumentadas por Sixto V en la Bula *Sacrosanctum* (1588). El actual Código del Derecho canónico impone la obligación del *hábito* eclesiástico; pero el determinar cuál sea éste se deja á la costumbre legítima del lugar y á las prescripciones del Ordinario (canon 136), dentro siempre de las del Tridentino; de modo que el Ordinario puede introducir alguna innovación, con el parecer del Cabildo ó de los consultores diocesanos (Declaración de la Sagrada Congregación Consistorial del 31 de Marzo de 1916). Parte del hábito forma la tonsura ó corona y el cabello sencillamente arreglado. Cuando se teman fundadamente persecuciones inminentes puede no llevarse la tonsura; y llegada la persecución real, puede prescindirse del traje mientras dure el peligro.

Los clérigos que, fuera de estos casos, no lleven el traje y la corona deben ser severamente amonestados; y si pasase un mes sin que hiciesen caso de la amonestación, dejan los clérigos de menores de pertenecer *ipso facto* al estado clerical, y pierden también *ipso facto*, los ordenados de mayores, cualquier oficio que tengan, debiendo, además, ser suspendidos *in sacris;* y si los clérigos de mayores se dedicasen, además, á un estado de vida ajeno al clerical, deben ser segunda vez amonestados, y si tampoco se enmiendan, serán depuestos pasados tres meses á contar desde esta segunda monición (canon 2379). Acerca del hábito de los religiosos, V. RELIGIOSO.

HÁBITO. *Filos.* La filosofía aristotélica estudia el hábito como una categoría (lógica, metafísica); en psicología son considerados los hábitos como principios internos de los actos. Los hábitos existen sólo en los seres vivos y más propiamente en la inteligencia y en la voluntad, y sobre todo, en el dominio de ésta. Los escolásticos que han desarrollado la filosofía aristotélica, definen el hábito (comprendiendo así los naturales como los sobrenaturales) como una cualidad permanente y de sí estable que ayuda á la potencia para algo ulterior á lo que naturalmente se requiere para obrar. Esta ayuda que el hábito presta á la potencia es muy diferente en los actos sobrenaturales, de los que trata la teología, y en los naturales, cuyo estudio es propio de la psicología. Aquellos ayudan á la potencia para actos que absolutamente le serían imposibles; dan á la potencia el *simpliciter posse;* mientras que los naturales le dan solamente el *faciliter posse*, esto es, el hacer con mayor facilidad, gusto y exactitud lo que de sí absolutamente era ya capaz de realizar. En el sentido adoptado por los escolásticos, los hábitos pueden ser innatos ó adquiridos, y se admiten en el entendimiento, en la imaginación, en la voluntad, en el apetito sensitivo, dudándose de si los hay en las potencias locomotivas como tales.

Hoy se ha modificado el concepto de hábito y por él es común entender una aptitud cualquiera adquirida por el ejercicio para una determinada clase de actividad. La repetición de movimientos y actos determina la orientación de la actividad psíquica, psicofisiológica y aun mecánica en un sentido determinado y constituye una modificación aportada á las condiciones naturales del ser en que se produce. El hábito es, como se ha dicho, desde antiguo una segunda naturaleza y entra de lleno en la categoría de las disposiciones é inclinaciones funcionales. El problema del hábito está comprendido en otro más general, el de lo inconsciente y subconsciente. V. TENDENCIAS ADQUIRIDAS.

Hábito moral. Es generalmente sinónimo de virtud. En un sentido más amplio comprende toda tendencia adquirida, respecto á formas de actividad, consciente y libre, y, por tanto, susceptibles de valoración moral.

El hábito en sí, como observaba ya Platón, no es bueno ni malo moralmente; su eficacia es psicológica y funcional. Dirigida, en cambio, la actividad por el camino de la perfección moral, de una manera enérgica y continuada, el hombre se habitúa al bien, sintiendo una repugnancia cada vez mayor por toda acción impura.

HÁBITO. *Mil.* Como dice Almirante, los pormenores de la táctica y en general del servicio, deben convertirse en hábito en las clases inferiores, pero sin degenerar en rutina.

HÁBITO. *Terap.* Tolerancia adquirida por la costumbre en la administración de medicamentos. V. TOLERANCIA.

HABITUACIÓN. f. Acción y efecto de habituar ó habituarse.

HABITUADO. adj. Participio del verbo *habituarse*. Los galicistas han extendido su significación á las voces *frecuentador, parroquiano, concurrente, tertuliano, contertulio, continuo, paniaguado, adherente, aficionado*, etc. Del participio *habitué*, francés, sacan la significación substantiva, con notoria impropiedad y pobreza de lenguaje.

HABITUAL. (Etim. — Del lat. *habitualis*.) adj. Que se hace, padece ó tiene con continuación ó por hábito. || Concerniente al hábito ó á la costumbre. || V. PECADO HABITUAL.

CARÁCTER HABITUAL. *Hist. nat.* Dícese del conjunto de fenómenos distintos que presenta cada ser, guardando relación con su aspecto, con su modo de ser y con su morada.

GRACIA HABITUAL. *Teol.* V. GRACIA.

HABITUALIDAD. f. Calidad de habitual.

HABITUALIDAD. *Der.* Tiene importancia en derecho penal. Los antiguos tratadistas definieron la *consuetudo delinquendi*, considerando que existía cuando un mismo delito se cometía tres veces, lo que tenía especial aplicación en los delitos contra la propiedad *(fures famosi)* y en los salteamientos. El Código penal español de 1850 declaró que se reputaba habitual el hecho que se ejecutaba tres ó más veces, con intervalos de veinticuatro horas por lo menos, limitación esta inaceptable. En nuestro derecho actual no se encuentra definida la habitualidad en general, pudiendo decirse que ésta entraña hechos reiterados como regla de obrar, sin sujeción á número determinado, correspondiendo á los Tribunales apreciar cuando existe. Aplicaciones de la idea de habitualidad son las de reiteración y reincidencia (V. estas palabras), aunque la habitualidad se entiende mejor del que es dos ó más veces reincidente. Así la entiende la Ley de contrabando y defraudación, que considera existe habitualidad cuando se ha sido castigado tres veces por delito de este género (art. 38, regla 2.ª, Ley del 3 de Septiembre de 1904).

HABITUALMENTE. adv. m. De manera habitual.

HABITUAR. F. **S'accoutumer.** — It. **Abituarsi.** — In. **To accustom.** — A. **Sich gewöhnen.** — P. **Habituar-se.** — C. **Acostumar-se.** — E. **Kutimi.** (Etim. — Del lat. *habituare*.) v. a. Acostumbrar ó hacer que uno se acostumbre á una cosa. U. m. c. r.

HABITUD. (Etim. — Del lat. *habitudo*.) f. Relación ó respecto que tiene una cosa á otra. || ant. HÁBITO (2.ª acep.). Nótese que el significado de esta voz no debe extenderse más que á expresar *disposición, inclinación ó propensión*. Los que la extienden á *familiaridad, complexión ó postura* del cuerpo, incurren en otros tantos galicismos inadmisibles.

HABITUDINAL. (Etim. — Del lat. *habitudo, habitudinis*, costumbre.) adj. ant. HABITUAL.

HABITUDINARIO, RIA. adj. HABITUDINAL. || Aplícase al que habitualmente comete los mismos pecados.

HABITUS. m. *Bot.* Porte ó aspecto resultante del origen, número, duración y desarrollo de las ramas, cantidad de vástago, etc. En ello incluyen algunos botánicos la distinción entre hierbas, plantas sufruticosas, matas, arbustos y árboles; que pueden ser de hoja caediza y siempre verdes, de tronco y copa, piramidales, ovales, en cúpula, en parasol, llorones; las hierbas pueden ser rastreras, tendidas, erguidas, trepadoras, volubles, como las leñosas lianas, y bejucos; por la duración de la planta anuales, bienales, vivaces y perennes.

HABITUS DELINQUENDI. loc. lat. forense. La propensión al delito.

HABITUS NON FACIT MONACHUM. fr. lat. que significa que el hábito no hace al monje, sino sus obras de tal.

HABIZ. (Etim. — Del ár. *habiç*, donación.) m. Donación de inmuebles hecha bajo ciertas condiciones á las mezquitas ó á otras instituciones religiosas de los musulmanes.

HABLA. F. **Parole.** — It. **Linguaggio.** — In. **Speech, language.** — A. **Aussprache.** — P. **Falla.** — C. **Parla.** — E. **Parolo.** (Etim. — De *fabla*.) f. Facultad de hablar. || Acción de hablar. || Idioma, lenguaje, dialecto. || ant. Razonamiento, oración, arenga. || TRATOS.

ESTAR, DEJAR, TENER, QUEDAR, etc., EN HABLA UNA COSA. fr. Estar pendiente, estarse tratando acerca de ella, aunque se halle suspendida momentáneamente para continuarse luego. || NEGAR, Ó QUITAR, UNO EL HABLA Á OTRO. fr. No hablarle por haber reñido con él. || PERDER EL HABLA. fr. No poder hablar por algún accidente. Empléase con frecuencia para dar á entender que un enfermo está ya en los últimos momentos. || RECOBRAR EL HABLA. fr. Poder hablar por haber cesado algún accidente que lo impedía.

HABLA (AL). *Mar.* Adverbio que indica que un buque está tan cerca de otro que pueden comunicarse á la voz. Usase con los verbos *estar, ponerse* y *pasar*.

HABLACHENTO, TA. adj. *Venez.* HABLADOR. U. t. c. s.

HABLADA. f. *Méj.* Fanfarronada, habladuría. U. m. en plural. || *Chile.* Acción de hablar.

HABLADERA. (Etim. — De *dolor*.) adj. Aplícase á la segur ó instrumento de acero con que los toneleros ó candioteros labran sus vasijas. U. t. c. s.

HABLADERO. m. *Chile.* Murmuración, crítica ó censura en que toman parte varias personas. || fam. *Arg.* Verbosidad, copia ó abundancia de palabras, particularmente si son insubstanciales y de poco peso.

HABLADO, DA. adj. Con los adverbios *bien ó mal*, comedido ó descomedido en el hablar. || V. DANZA HABLADA. || BIEN HABLADO. Que habla con propiedad y sabe usar del lenguaje que conviene á su propósito ó intento.

HABLADOR, RA. F. **Parleur, habillard, causeur.** — It. **Chiacchieronne.** — In. **Talker.** — A. **Schwätzer.** — P. **Fallador.** — C. **Xarrayre.** — E. **Parolema.** adj. Que habla mucho, con impertinencia ó molestia del que le oye. U. t. c. s. || Que es amigo de tener siempre la palabra. || Que por imprudencia ó malicia cuenta todo lo que ve ú oye. U. t. c. s. || HABLADOR DE VENTAJA. El que lo es tanto, que á nadie quiere ceder en esta parte.

HABLADOR. *Teleg.* Es un aparato que sirve para recibir á oído los signos del alfabeto Morse utilizando el ruido que produce la armadura al chocar contra dos topes. V. TELEGRAFÍA.

HABLADORZUELO, LA. adj. dim. HABLADORCILLO. U. t. c. s.

HABLADURÍA. F. **Commérage.** — It. **Chiacchiera.** — In. **Pabbling.** — A. **Geschwätz.** — P. **Falla.** — C. **Xarrameca.** — E. **Dirajo.** (Etim. — De *hablador*.) f. Lo que se dice ó cuenta sin necesidad, sólo por ganas de hablar, aunque sea en perjuicio propio ó ajeno

|| Especie ó noticia que se cuenta sin fundamento alguno para tenerla por cierta. || Dicho ó expresión inoportuna é impertinente, que desagrada ó injuria.

¿QUIÉN HACE CASO DE HABLADURÍAS? fr. fam. Denota lo poco que nos preocupa lo que otros murmuren.

HABLANCHÍN, NA. adj. fam. HABLADOR. U. t. c. s.

HABLANTE. p. a. de HABLAR. Que habla.

HABLANTERA. f. *Bot.* Género fundado por Hochstetter y sinónimo del *Ruttya* Harv. en la familia de las acantáceas.

HABLANTÍN, NA. adj. fam. HABLANCHÍN. U. t. c. s.

HABLANTINA. (De *hablantín.*) f. *Venez.* ALGARABÍA.

HABLAR. 1.ª acep. F. **Parler.** — It. **Parlare.** — In. **To speak.** — A. **Sprechen, reden.** — P. **Fallar.** — C. **Parlar.** — E. **Paroli.** (Etim. — De *fablar.*) v. n. Articular, proferir palabras para darse á entender. || Tener ó llevar la palabra en una asamblea, junta ó reunión de personas. || Proferir palabras ciertas aves á quienes puede enseñarse á remedar las articulaciones de la voz humana. || CONVERSAR. *Ayer* HABLÉ *largamente con don Pedro.* || PERORAR. *Mañana* HABLARÁ *en el Senado el ministro de Hacienda.* || Expresarse de uno ú otro modo. HABLAR *bien ó mal;* HABLAR *elocuentemente;* HABLAR *como el vulgo.* || Con los adverbios *bien ó mal,* además de la acepción de expresarse de uno ú otro modo, tiene la de manifestar en lo que se dice cortesía y benevolencia, ó al contrario, ó la de emitir opiniones favorables ó adversas acerca de personas ó cosas. || Con la preposición *de,* razonar ó tratar de una cosa platicando. HABLAR *de negocios, de artes, de literatura.* || Tratar de algo por escrito. *Los autores antiguos no* HABLAN *de esta materia.* || Dirigir la palabra á una persona. *El rey* HABLÓ *á todos los presentes; nadie le* HABLARÁ *antes que yo.* || fig. Tener relaciones amorosas una persona con otra. *Gil* HABLA *á, ó con, Juana.* || Murmurar ó criticar. || Rogar, interceder por uno. || Explicarse ó darse á entender por medio distinto del de la palabra. HABLAR *por señas.* || fig. Dar á entender algo de cualquier modo que sea. *En el mundo todo* HABLA *de Dios.* || v. a. Emplear uno ú otro idioma para darse á entender. HABLA *francés;* HABLA *italiano y alemán.* || DECIR (1.ª acep.) en locuciones como esta: HABLAR *disparates.* || v. rec. Comunicarse, tratarse de palabra una persona con otra. *Antonio y Juan se* HABLARON *ayer en el teatro; tu hermano y yo nos hemos* HABLADO *algunas veces.* || Con negación, no tratarse una persona con otra, por haberse enemistado con ella, ó por tenerla en menos.

CADA UNO HABLA COMO QUIEN ES. fr. con que se da á entender que regularmente se explica cada uno conforme á su nacimiento y crianza. || DAR QUE HABLAR. fr. fam. Hacer cosas que llegan á conocimiento de todo el mundo y dan pábulo á la conversación ó murmuración. || EL QUE MÁS HABLA ES EL QUE MÁS TIENE POR QUÉ CALLAR. fr. que explica que, por lo regular, los que más critican, son aquellos á quienes hay sobrado motivo para criticar. || ES HABLAR POR DEMÁS. expr. con que se denota que es inútil lo que uno dice, por no hacer fuerza ni impresión á la persona á quien habla. || ¡ESO SE LLAMA HABLAR! expr. fam. Se dice cuando alguno hace proposiciones muy aceptables para el que las escucha, ó mejores que las que éste esperaba. || Dícese también en alabanza de uno que se expresa muy bien en alguna cuestión importante. || ESTAR HABLANDO. fr. fig. con que se exagera la propiedad con que está ejecutada una cosa inanimada, como pintura, estatua, etc., y que imita tanto á lo natural, que parece que habla. || ¡HABLA! expr. fam. que denota resolución, provocación, impaciencia, etcétera. || HABLA COMO LOS LOROS, SIN SABER LO QUE DICE. Refiérese á la persona que habla mucho y sin fundamento de razón. || HABLA COMO UNA COTORRA. fr. fam. y metaf. Se dice del que habla mucho. || HABLA COMO UN DESCOSIDO. HABLA MÁS QUE QUIERE. || HABLA COMO UN PAPAGAYO. Dícese de la persona que se expresa con facilidad, corrección y elocuencia. También se emplea para expresar que dijo la verdad la persona á quien la frase se refiere. || HABLA DE OÍDAS. fr. fam. y metaf. Se dice del que no tiene mucha seguridad en lo que dice, y se refiere á lo que ha oído ó entendido sin poner nada de su parte. || HABLA DE REFERENCIA. fr. fam. HABLA DE OÍDAS. || HABLA FUERTE PARA QUE NO LE PISEN. fr. fam. y metaf. Dícese de la persona pequeña ó de poca importancia, que habla fuerte. || HABLA LO QUE QUIERE. fr. fam. Dícese del que no cuenta sino lo que le conviene; del que exagera ó miente. || HABLA LO SUYO Y LO AJENO. fr. fam. Habla mucho y sin discreción. || HABLA MÁS QUE QUIERE, MÁS QUE SIETE, MÁS QUE UN ABOGADO, MÁS QUE UNA COTORRA, MÁS QUE UN BARBERO, MÁS QUE UN LICENCIADO, MÁS QUE UN LORO, MÁS QUE UN ROPERO EN DÍA DE FIESTA Ó MÁS QUE UN SACAMUELAS. frs. figs. y fams. Dícese del que habla mucho, generalmente sin sentido. || HABLA MEJOR QUE UN ACADÉMICO. fr. Dícese de la persona correcta y atildada en el hablar. || HABLA MEJOR QUE UN LIBRO. fr. fam. y metafórica. Dícese del que habla bien y discurre con lógica. || HABLANDO DEL REY DE ROMA Y ÉL QUE ASOMA. ref. *Hond.* En nombrando á uno, luego comparece. || HABLANDO EN CRUDO. fr. fam. y metaf. Decir lo que se siente, sin ambages ni rodeos. || HABLANDO EN GUASA. fr. fam. y metaf. Bromear. || HABLANDO EN PLATA. HABLANDO EN CRUDO. || HABLANDO FRANCAMENTE. fr. fam. Con sinceridad. || HABLANDO SE ENTIENDE LA GENTE. fr. fam. con que se denota la buena inteligencia entre dos ó más personas. || HABLAR Á BOCANADAS. fr. metaf. Hablar sin ton ni son ó con fanfarronería. || HABLAR Á BORBOTONES. fr. fam. y metaf. Hablar acelerada y apresuradamente, queriendo decirlo todo de una vez. || HABLAR ACOMPAÑADO. fr. fam. Hablar estando beodo. || HABLAR Á CORO. fr. fam. y metaf. Hablar varios alternativamente, sin interrumpirse unos á otros. || HABLAR Á DIOS DE TÚ. fr. fam. HABLAR ACOMPAÑADO. || HABLAR Á DOS DEDOS DEL OÍDO. fr. fam. Hablar cerca, próximo. || HABLAR AL ALMA. fr. metaf. Hablar con claridad y verdad, sin contemplación ni lisonja. || HABLAR Á LA RAZÓN. fr. Hablar con lógica, sinceridad y buen sentido. || HABLAR AL BUEN TUNTÚN. fr. fam. Hablar lo primero que se ocurre, venga ó no venga bien al asunto de que se trata. || HABLAR AL CASO. fr. Hablar con oportunidad y buen sentido. || HABLAR AL CORAZÓN. fr. HABLAR AL ALMA. || HABLAR AL GUSTO. fr. Hablar según el deseo ó contemplación del que oyó ó preguntó. || HABLAR AL OÍDO. fr. Hablar en voz baja y de modo que no se enteren los demás. || HABLAR ALTO. fr. metaf. Explicarse con libertad ó enojo en una cosa, fundándose en su autoridad ó en la razón. || HABLAR Á MEDIAS PALABRAS. fr. No decir con franqueza lo que se siente ó piensa. || HABLAR Á MONTERADAS. fr. Hablar sin juicio ni reflexión, inconveniencias y tonterías. || Hablar de un asunto del que no se entiende. || HABLAR Á TIEMPO. fr. Hablar con oportunidad, discreción y acierto. || HABLAR Á TONTAS Y Á LOCAS. fr. fam. Hablar sin reflexión y lo primero que ocurre, aunque sean disparates. || HABLARA YO PARA MAÑANA. expr. fam. con que se reconviene á uno después que ha explicado una circunstancia que antes omitió y era necesaria. || HABLAR BAJO. fr. Hablar en voz baja. || HABLAR BIEN. fr. Ser cortés y comedido con todos en lo que se dice ó habla; y así se dice al que se propasa; HABLE *usted* BIEN. || Explicarse con propiedad y buen estilo. || HABLAR BIEN CRIADO. fr. fam. Hablar como hombre de buena crianza. || HABLAR CLARO. fr. Decir uno su sentir desnudamente y sin adulación. || HABLAR COMO UN

DESCOSIDO. fr. Hablar mucho sin ton ni son. || HABLAR COMO UN LIBRO. fr. fam. Explicarse felizmente sobre cualquier asunto. || HABLAR COMO UN ORÁCULO. fr. Hablar con buen entendimiento y presentando las cuestiones en su mejor ó más positivo aspecto. || HABLAR COMO UN PAPAGALLO. fr. Dícese del que habla mucho y bien. || HABLAR CON EL CORAZÓN. fr. Hablar con sinceridad y afecto. || HABLAR CON EL CORAZÓN EN LA MANO. fr. fig. HABLAR DE CORAZÓN. || HABLAR CON LAS MANOS. fr. Hacer demostraciones elocuentes con ellas. || HABLAR CON LENGUA DE PLATA. fr. fig. y fam. Regalar, dar. || HABLAR CON LOS OJOS. fr. fam. Se dice de la persona que los tiene tan elocuentes, que con su vista demuestra de un modo palpable toda su alma. || HABLAR CON UNO. fr. Estar en conversación con él, aunque él sea el que lleve la palabra. || HABLAR CRISTIANO. fr. fig. y fam. Hablar claro, de manera que se entienda. || HABLAR CUANDO MEAN LAS GALLINAS. fr. fam. y metaf. Dícese de la persona de poca importancia á quien no concedemos derecho de inmiscuirse en nuestra conversación. || HABLAR DE CABEZA. fr. fig. Decir sin reflexión ni fundamento lo primero que ocurre. || HABLAR DE CORAZÓN. fr. fig. Hablar sinceramente, sin reserva. || HABLAR DE GRACIA. fr. Decir y hablar sin fundamento. || HABLAR DE HILVÁN. fr. fig. y fam. Hablar de prisa y atropelladamente. || HABLAR DE LA LUNA. fr. fam. Hablar de cosas fútiles. || HABLAR DE LA MAR. fr. fig. y fam. Decir alguna cosa imposible. || HABLAR DE LAS ESTRELLAS. fr. HABLAR DE LA LUNA. || HABLAR DE PERLAS. fr. metaf. Hablar bien, oportuna y correctamente. || HABLAR DE TAL COSA. fr. Ocuparse del asunto á que se alude ó se cita. || HABLAR DE TÚ. fr. Hablar con confianza y franqueza. || HABLAR DE VERAS. fr. fig. y fam. Empezar á enfadarse, irse alterando. || HABLAR DE REPENTE. fr. fig. HABLAR DE CABEZA. || HABLAR DE VICIO. fr. fam. Ser hablador. || Quejarse sin tener motivo suficiente. || HABLAR DIOS Á UNO. fr. Inspirarle. Ser certero en una cosa. || HABLAR EN COMÚN. fr. Hablar en general y con todos. || HABLAR EN CRISTIANO. fr. fig. y fam. HABLAR CRISTIANO. || HABLAR EN GABACHO. fr. Hablar tosca y burdamente, de un modo ininteligible. || HABLAR EN GRIEGO. fr. fam. y metaf. Hablar de materia superior á la inteligencia del que oye ó de modo que no comprenda. || HABLAR EN GUACHINANGO. fr. fam. HABLAR EN GABACHO. || HABLAR EN LATÍN. fr. HABLAR EN GRIEGO. || HABLAR EN LENGUA. fr. *Hond.* y *Arg.* Denota que se habla un idioma que no es el nacional. || HABLAR EN RAZÓN. fr. Hablar prudentemente; arreglarse á lo justo. || HABLAR EN RUSO. fr. fam. HABLAR EN GRIEGO. || HABLAR EN SERIO. fr. Hablar con franqueza, sinceridad y firmeza, de lo que se dice. || HABLAR ENTRE DIENTES. fr. HABLAR Á MEDIAS PALABRAS. || HABLAR FUERA DE LUGAR. fr. Hablar con inoportunidad é indiscreción. || HABLAR FUERA DE TIEMPO. fr. HABLAR FUERA DE LUGAR. || HABLAR FUERTE. fr. metaf. Hablar con entereza y superioridad y en voz alta. || HABLAR GORDO. fr. fam. Echar bravatas, amenazando á uno y tratándole con improperios. || HABLARLE Á CADA UNO EN SU IDIOMA. fr. fam. que denota la necesidad ó conveniencia de hablar á cada uno en la forma que nos entienda. || HABLARLE MAL. fr. Tratar irrespetuosamente; faltarle de palabra, insultarle. || HABLARLO TODO. fr. No tener discreción para callar lo que se debe. || HABLAR MAL. fr. Proferir dicterios ó palabras gruesas y malsonantes. || HABLAR MUCHO Y NO DECIR NADA. fr. Se aplica á los que hablan sin substancia. || HABLAR PAPO Á PAPO. fr. fam. Hablar cerca de otra persona, de manera que nos oiga y no puedan oirnos otros. || HABLAR POR ALTO. fr. Hablar en voz alta. Tener razón cuando hablamos. || HABLAR POR BOCA DE GANSO. fr. fam. y metaf. Decir lo que otro ha sugerido. || HABLAR POR CERBATANA. fr. Hablar por cuenta de otro, sin ideas propias. || HABLAR POR CUENTA PROPIA. fr. Decir lo que se piensa ó siente, sin que haya dicho ó inspirado nadie la idea. || HABLAR POR HABLAR. fr. Decir una cosa sin fundamento ni substancia y sin venir al caso. || HABLAR POR LA MANO. fr. fig. Hacer letras con los dedos para entenderse. || HABLAR POR LA PUNTA DE LAS UÑAS. fr. fam. y metaf. Hablar mucho. || HABLAR POR LAS COYUNTURAS. fr. HABLAR POR LOS CODOS. || HABLAR POR LAS ESPALDAS. fr. fam. y metaf. Decir contra uno en ausencia lo que no se le diría cara á cara. || HABLAR POR LOS CODOS. fr. fam. Hablar mucho. || HABLAR POR NO CALLAR. fr. HABLAR POR HABLAR. || HABLAR PORQUE SE TIENE BOCA. fr. HABLAR POR HABLAR. || HABLAR PORQUE SÍ. fr. HABLAR POR HABLAR. || HABLAR POR SEÑAS. fr. fam. y metaf. Hablar con recelo y disimulo. || HABLAR POR SÍ. fr. HABLAR POR CUENTA PROPIA. || HABLAR POR SU CUENTA. fr. HABLAR POR CUENTA PROPIA. || HABLAR POR UNO. fr. HABLAR POR CUENTA PROPIA. También se dice cuando una persona se interesa ó intercede por otra. || HABLAR RECIO. fr. HABLAR FUERTE. || HABLARSE DE GORRA. fr. fam. y metaf. Hacerse cortesía, quitándose la gorra sin hablarse ni comunicarse. || HABLÁRSELO TODO. fr. Hablar mucho. Exponer una idea con sus argumentos, en pro y en contra. || HABLÁRSELO UNO TODO. fr. Hablar tanto que no deje lugar de hacerlo á los demás. || HABLARSE MAL. fr. Disputar ó reñir é insultarse dos ó más personas. || HABLAR SIN REBOZO. fr. Decir lo que se siente tal y como se piensa. || HABLAR SIN TON NI SON. fr. Hablar de lo que no se entiende, al buen tuntún. || HABLAR UNA COSA CON UNO. fr. Comprenderle, tocarle, pertenecerle. || HABLAR UNO Á DESTAJO. fr. fam. Hablar con exceso. || HABLAR UNO CON EL DIABLO. fr. fam. y metaf. Ser muy astuto y averiguar cosas difíciles de saber. || HABLAR UNO CONSIGO. fr. Meditar ó discurrir sin llegar á pronunciar lo que medita ó discurre. || HABLAR UNO EL EVANGELIO. fr. fam. y metaf. Ser muy verdadero y cierto lo que dice. || HABLAR UNO ENTRE SÍ. fr. HABLAR UNO CONSIGO. || HABLAR UNO POR BOCA DE OTRO. fr. metaf. Conformarse, en lo que dice, con la opinión y voluntad ajena. || HABLAR UNO POR ESCRITO. fr. Escribir lo que intenta decir á otro. || HABLA Y NO ACABA. fr. fam. Se dice del que habla mucho. || ¡HABLE EL QUE PUEDA! Reto que se hace á los que murmuran por lo bajo, de lo que no se atreven á decir en voz alta. || ¡HABLEMOS CLARO! Expresión familiar que denota sinceridad y deseo de convenir una cosa. || HABLEMOS DE OTRA COSA. fr. con que se rechaza una conversación ó asunto enojoso ó desagradable. || HACER HABLAR. fr. fig. Dícese del pintor, escultor ó músico con relación á los instrumentos de su profesión cuando los maneja con destreza. || HACER HABLAR Á UNO. fr. Obligarle á decir lo que sabe, regularmente con perjuicio del que á ello le obliga. || NI HABLAR, NI PARLAR, Ó NI HABLA NI PARLA. loc. fam. con que se denota el sumo silencio de uno. || NO HABLEMOS DE ESTO, Ó DE ESO. *Arg.* Expresión con que se corta una conversación ó se da por concluído un negocio ó disgusto. || NO ME HAGA USTED HABLAR. expr. que se usa como amenaza, indicando que se harán revelaciones nada agradables para el que las provoca. || NO SE HABLE MÁS DE ELLO, Ó EN ELLO. expr. con que se corta una conversación, ó se compone y da por concluído un negocio ó disgusto. || ¿PARA QUE HABLAR? *Arg.* NO HABLEMOS DE ESTO, Ó DE ESO.

HABLE BURGOS, QUE TOLEDO HARÁ LO QUE YO LE MANDE. ref. que indica que no hacemos caso á lo que otro dice. || HABLÓ BERTRÁN Y HABLÓ POR SU MAL. ref. Dícese del que habla y daña. || HABLÓ EL TORO Y DIJO MÚ. ref. con que se zahiere á quien dice una bestialidad ó una majadería. || ¿HABLO YO Ó CANTA UN CARRO? ref. con que se suele llamar la atención de aquellos á quienes se dirige. || MÁS FÁCIL ES HABLAR QUE

OBRAR. ref. Manifiesta la gran diferencia que va de exhortar á practicar. || QUIEN MUCHO HABLA, MUCHO YERRA, Ó EN ALGO YERRA. ref. con que se denota el inconveniente de la demasía en hablar.

HABLATISTA. adj. fam. HABLADOR. U. t. c. s.

HABLILLA. dim. de HABLA. || f. Rumor, cuento, mentira que corre en el vulgo.

HABLISTA. F. **Bon causeur, puriste.** — It. **Purista.** — In. **Elegant speaker.** — A. **Sprachreiniger.**— P. **Bom fallador.** — C. **Purista.** — E. **Lertparolisto.** (Etim. — De *habla*.) com. Persona que se distingue por la pureza, propiedad y elegancia del lenguaje.

HABLISTÁN. (Etim. — De *fablistán*.) adj. fam. HABLANCHÍN. U. t. c. s. || El padre Juan Mir (contra el parecer de la Academia Española) dice que *hablistán* es sinónimo de *bien hablado, docto, perito en el bien hablar, esmerado, limado, culto, correcto y atildado en el lenguaje,* apoyándose en el uso de los clásicos, que llamaban *hablista* al simple *hablador, hablantín, hablanchín,* y *parlero,* y *hablistán* al que hablaba con todas las condiciones requisitas.

HABLITZIA. f. *Bot.* Género fundado por Bieberstein y que comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las ciclolobeas y tribu de las beteas. La única especie, *H. tamnoides,* vive en el Cáucaso; es una hierba con ramas anuales, trepadoras, tronco subterráneo, vivaz, hojas pecioladas, triangulares, acorazonadas, enteras, lampiñas ó casi lampiñas; las flores terminales de cada inflorescencia sólo aparentemente pedunculadas.

HABLOVILLE (CLAUDIA DE). *Biog.* Escritora francesa, autora de *Trop Tard,* novela psicológica; *Miss Edgeworth,* estudio de costumbres; el *Presidente Hairiault,* recitado dramático; *Le bonheur; L'ennui; Le hasard et la destinée; Le snobisme; Le bruit et le gloire,* estudios filosóficos; *Les éxotiques dans la littérature française; L'esprit; La langue française et la mode,* ensayos críticos; *Tunis et Carthage,* impresiones de viaje; *L'ironie chez Henri Heine* y *Le comte de Gobineau,* conferencias.

HABÓN. m. HABA (6.ª acep.). || *Agr.* Haba pequeña conocida con el nombre de equina ó caballar porque se destina para alimento de esta clase de ganado y también la aprovecha la agricultura como abono enterrando la planta. V. HABA.

HABÓN. *Dermat.* Pápula generalmente acuminada, incolora ó levemente rosada y pruriginosa. Aparece en la urticaria, sea cualquiera su causa productora.

HABOR. *Geog. ant.* Región de Asiria, donde fueron llevados los israelitas después de la toma de Samaria.

HABRACANTO. m. *Bot.* El género *Habracanthus* de Nees comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas, tribu de las isogloseas y subtribu de las isoglosinas, con dos estambres, anteras uniloculares; polen lenticular ó elipsoideo, con dos poros en los lados de anchura y un cinturón erizado en la arista; flores en panoja floja y ancha, con pedunculillos fuertes; tubo cilíndrico, recto ó arqueado, apenas ensanchado. Son arbustos pelosos ó casi lampiños, con hojas grandes, flores rojas, últimas ramificaciones de la panoja dicasios, brácteas lineales, bracteíllas pequeñas ó nulas. Se incluyen unas ocho especies de Méjico y Colombia por la cordillera hasta Bolivia.

HABRANTO. m. *Bot.* El género *Habranthus* Herb. es hoy en parte sección del *Hippeastrum* del mismo, en la familia de las amarilidáceas; se distingue por las flores anchamente embudadas, hojas estrechas, especies extratropicales.

HABRICH (ALEJO). *Biog.* Benedictino austriaco, n. en Buzov (Moravia) en 1736 y m. en Rajhrad (Raigern) en 1791, siendo prior del célebre monasterio benedictino de Rajhrad. Escribió más de 40 volúmenes sobre cuestiones teológicas é históricas. Completó la obra de Pitter, *Monasticum... omnium Moraviae monasterium.* Entre las obras que publicó (pues muchas de sus producciones quedaron manuscritas), figura la titulada *Jura primaeva Moraviae* (Brunn, 1781).

HABRINTIS. f. *Entom.* (*Habryntis* Led.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos (nóctuidos) y tribu de los anfipirinos. El tipo es *H. scita* Hbn., que se halla en Europa y en el occidente de Asia.

HABRITIS. f. *Entom.* (*Habritys* Thoms.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los miscogastrinos. Se ciñe á una especie, *H. brevicornis* Ratz., hallada en Suecia y Alemania.

HABRMAN (GUSTAVO). *Biog.* Periodista y político checo, n. en 1864. Abrazó la carrera jurídica y llegó á ser el jefe del partido democrático social en Bohemia. Después de la Constitución de la República checoeslovaca se le confió la cartera de Instrucción pública en el Gabinete de Benes.

HABROCAITES. *Mit.* Sobrenombre que se daba á Apolo.

HABROCERINOS. m. pl. *Entom. (Habrocerini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los estafilínidos, caracterizada porque la lámina superior de las caderas posteriores se extiende por fuera hasta los pistegúmeros; las antenas tienen verticilos de pelos. Se representa por un género, *Habrocerus.*

HABRÓCERO. m. *Entom.* (*Habrocerus* Erichs.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos, tipo de la tribu de los habrocerinos. Está representado en Europa por la *H. capillavicornis* Grav., que vive de restos criptogámicos.

HABROCESTO. m. *Zool.* (*Habrocestum* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. Sus especies se hallan en la región mediterránea oriental y en la América del Norte; el tipo es *H. pullatum* E. Sim.

HABROCITO. m. *Entom.* (*Habrocytus* Thoms.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los teromalinos. Contiene 28 especies propias de Europa ó de la América Septentrional; el *H. aureolus* Thoms. se halla en el N. y Centro de Europa.

HABROCOMA. f. *Zool.* V. ABROCOMA.

HABROCOMOS. *Mit.* Sobrenombre de Apolo en significación de peinado muellemente.

HABROCONO. *Zool.* (*Habroconus* Crosse Fischer.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los limácidos, que se considera como una sinonimia del género *Stenopus.*

HABROCRÍNIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Habrocrinidae* Angelin.) Familia de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, que, juntamente con los desmidocrínidos, forma la familia de los carpocrínidos de Zittel. Los géneros que comprende como *Habrocrinus* d'Orbigny, *Carpocrinus* Müller, *Desmidocrinus* Angelin, se han recogido todos en los depósitos paleozoicos inferiores y superiores de Europa.

HABROCRINO. m. *Paleont.* (*Habrocrinus* d'Orbigny.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los carpocrínidos, que se caracteriza por tener cáliz cupuliforme, ano excéntrico, tallo delgado compuesto de artejos desiguales. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico inferior y también en la caliza carbonífera, siendo la especie más característica *Habrocrinus combus* Angelin, del silúrico superior de Gotlandia.

HABRODIAS. m. *Entom.* (*Habrodias* Scudd.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los licénidos. De los Estados Unidos se conoce una especie, *H. grunus* Boisd.

HABRODICTION. m. *Zool.* (*Habrodictyon* ó *Habrodictyum* O. Schmidt.) Género de esponjas hexactinélidas, lisácidas, de la familia de las euplectélidas, que vive en las Molucas.

HABRODON. m. *Bot.* Género fundado por Schimper y que comprende musgos briales pleurocarpos de la familia de los fabroniáceos, sin perístoma interno; son plantas esbeltas, dioicas, mates ó poco brillantes, con los dientes del perístoma externo igualmente dispuestos en sus distancias, lineales, libres entre sí, indivisos ó sólo en el ápice divididos.

H. perpusillum en troncos de árbol desde Dalmacia hasta Portugal, Gran Bretaña y Noruega, muy rara en Argelia y América del Norte.

HABROLÉPIDA. f. *Entom.* (*Habrolepis* Först.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos y tribu de los encirtinos. Contiene dos especies de Europa y una de la América Septentrional; la *H. Dalmani* Westw. es del centro de Europa.

HABROLEPOIDEA. f. *Entom.* (*Habrolepoidea* Howard.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos y tribu de los encirtinos. Está representado por una especie americana, *H. glauca* How.

HABROLEPÓPTERIX. f. *Entom.* (*Habrolepopteryx* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos y tribu de los encirtinos. Se reduce á una especie, *H. pulchripennis* Ashm., de la Florida.

HABROLOMA. f. *Entom.* (*Habroloma* Thoms.) Género de coleópteros de la familia de los bupréstidos y tribu de los traquinos. Se cuentan tres especies de la fauna europea; la *H. nana* Herbst. está bastante extendida.

HABROMANÍA. f. *Psiquiat.* Insania caracterizada por la alegría; amenomanía.

HABRONOTO. m. *Entom.* (*Habronotus* Först.) Género de himenópteros de la familia de los escelionidos y tribu de los escelioninos. Son parásitos de huevos de hemípteros. Sus siete especies conocidas han sido descritas por Kieffer y se hallan en Europa, Africa, Asia y América; el *H. brevipennis* es de Sicilia.

HABROPIMPLA. f. *Entom.* (*Habropimpla* Cam.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los pimplinos. Está representado sólo por una especie, *H. bilineata* Cam., de la India.

HABROPOMA. *Zool.* (*Habropoma* Crosse Fischer, 1880; *Cyrtotoma* Mörch, 1852.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los ciclofóridos, género *Aperostoma* Troschel (1847). V APEROSTOMA, en el APÉNDICE.

HABRÓSCOPA. f. *Entom.* (*Habroscopa* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Se reduce á una especie, *H. iriodes* Meyr., propia de Australia.

HABROSIA. f. *Bot.* Género fundado por Fenzl y que comprende plantas de la familia de las cariofiláceas, subfamilia de las alsinoideas y tribu de las escleranteas, con cinco sépalos, dos óvulos, estambres casi hipoginos. La única especie, *H. spinuliflora*, vive en sitios estériles del Asia Anterior y es una hierba anual, lampiña, tierna, dicotómica en sus ramificaciones, con hojas estrechas, sin estípulas, flores pequeñas, verdes, en cimas multifloras.

HABROSINA. f. *Entom.* (*Habrosyne* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los cimatofóridos. De la fauna paleártica se citan seis especies; la *H. derasa* L. se extiende por toda Europa y el occidente de Asia. || Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tiatíridos. En los Estados Unidos viven tres especies, entre ellas *H. scripta* Gosse.

HABROSOMA. *Paleont.* En estado fósil hanse encontrado restos, sumamente raros, de insectos en el ámbar, pertenecientes al xilofágido *Habrosoma*

HABROSTICTELA. f. *Bot.* La sección *Habrostictella* del género *Phragmonaevia* de Rehm, en los hongos facidíneos, se distingue porque el yodo tiñe el poro de las tecas.

HABROSTICTIS. f. *Bot.* Género fundado por Fuckel y hoy sección del *Naevia* de Fries, en los hongos estictidáceos; se distingue porque el yodo tiñe el poro de las tecas. Se incluyen 16 especies europeas.

HABROTAMNO. m. *Bot.* El género *Habrothamnus* de Endlicher es hoy sección del *Cestrum* de Linneo, en la familia de las solanáceas y se distingue por el tubo de la corola inflado en la parte superior y estrechado de nuevo en la garganta, corola roja ó amarilla. Son especies que se cultivan en las estufas.

HABROTELEYA. f. *Entom.* (*Habroteleia* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los esceliónidos y tribu de los escelioninos. Se han descubierto dos especies que pertenecen á la región oriental; la *H. Browni* Crawf. se encuentra en Manila.

HABROTRIX. m *Paleont.* (*Habrothrix* Waterhouse.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los miomorfos, familia de los cricétidos. Se han reconocido seis especies fósiles en las cavernas de huesos del Brasil y en el diluvial superior de la República Argentina.

HABSANIA. *Biog. bíbl.* Padre ó ascendiente de un israelita llamado Merimuth, que construyó una parte de las murallas de Jerusalén en tiempo de Nehemías.

HABSANIAS. *Biog. bíbl.* Padre ó ascendiente de Jeremías y que en tiempo de este profeta era jefe de la tribu de los recabitas.

HABSBURG Ó HAPSBURG. *Geog.* Ald. de Suiza, en el cant. de Argovia, dist. y á 4 kms. SO. de Brugg, sit. en una colina de 514 m. de altura, que domina el río Aar, afl. izq. del Rhin. Famosa por ser cuna de la casa imperial últimamente reinante en Austria-Hungría, cuyo castillo se encuentra al N. de la aldea en el monte llamado Wülpersberg; data del siglo XI y no se conserva más que en parte.

HABSBURGIA. f. *Bot.* Género fundado por Martius y sinónimo del *Skytanthus* de Meyen, en la familia de las apocináceas.

HABSBURGO (CASA DE). *Genealog.* Una de las familias soberanas más ilustres y más antiguas de Europa. Su origen se remonta al siglo X, en la época de Otón *el Grande*, si bien hasta dos siglos más tarde no se puede establecer una genealogía auténtica. Esta familia era originaria de la Suabia Meridional y se estableció luego en Suiza. El nombre de Habsburgo lo tomaron de un castillo construído en Argovia (Suiza) por Werner ó Vermiario, obispo de Estrasburgo de 1001 á 1029. Antes que él hay que citar al conde Guntrán y á su hijo Conrado, personajes enérgicos y emprendedores que, desde el castillo de Altenburgo, extendieron su influencia á una gran parte de Argovia. Werner, así como su hermano ó cuñado Radbod, fueron también personajes muy influyentes, sobre todo Werner, que desempeñó un papel de importancia en la política alemana durante los reinados de Enrique II y de Conrado II. Fué también el fundador del convento de Muri. Radbod peleó con Ernesto de Suabia contra Enrique II, y sus descendientes fueron los primeros que usaron el nombre de Habsburgo, abandonando el de Altenburgo, que era el que llevaban hasta entonces. La primera vez que aparece en un acto oficial un Habsburgo es el 11 de Octubre de 1064. Se trata de un diploma por el cual un conde de Werner de Habsburgo, sobrino del obispo de Estrasburgo y probablemente hijo de Radbod, confirma las donaciones hechas por sus predecesores el convento de Muri. El conde Werner abrazó el partido de Rodolfo de Suabia contra Enrique IV. Su hijo *Alberto «el Rico»* es el fundador del poderío de la familia. Gracias á haber entablado amis-

tad con los Hohenstaufen, sus vecinos, Alberto fué colmado de favores por Federico Barbarroja, que le dió el landgraviato de Alsacia, el condado de Zurich y los dominios de los conventos de Seckingen y de Murbach. || Su hijo *Rodolfo «el Antiguo»* (1199-1232) fué ya uno de los señores más poderosos de Suabia, y de él data

Ruinas del castillo de los Habsburgo, cerca de Schinznach

una genealogía fantástica, hecha sin duda para halagarle ó por encargo suyo, por la cual se hace descender esta familia de los antiguos duques de Alsacia, lo que dió origen á grandes confusiones, aumentadas aún por los genealogistas de época posterior. A la muerte de Rodolfo *el Antiguo*, que había casado con Inés de Staufen, sus dos hijos *Alberto* y *Rodolfo* se partieron sus Estados, después de una querella que terminó en 1238 por un juicio arbitral. En virtud de él, Alberto, llamado *el Juicioso*, conservó el primitivo castillo de Habsburgo, las tierras de Argovia, Zurich, Sundgau y Brisgovia y el dominio sobre los conventos de Muri, Seckingen, Bremgarten, Maienberg y Brugg. Rodolfo recibió las tierras de Schwytz, Sarnen, Stanz, Buochs, Sempach, Willisau, Meggenhorn, Ramefluh, donde construyó un nuevo castillo de Habsburgo, Laufenburg y la mitad de Leinberg. El primero es el fundador de la línea Albertina ó de Habsburgo, y el segundo de la línea Rodolfina ó de Laufenburg. Alberto *el Juicioso* tuvo tres hijos, el mayor de los cuales, *Rodolfo* (1218-1291), fué emperador (V. RODOLFO), y á partir de entonces los Habsburgo reinaron en Austria sin interrupción hasta 1740, en que se extinguió la línea masculina de los Habsburgo, continuada por la dinastía de Habsburgo-Lorena, dando además bastantes emperadores á Alemania. Rodolfo, antes de ser proclamado emperador, había aumentado notablemente los dominios de la familia, tanto por la parte de Alemania como la de Suiza, no pudiendo, en cambio, adquirir el ducado de Suabia, que había quedado vacante por la extinción de los Hohenstaufen. Sus descendientes no pudieron conservar las posesiones suizas, que fueron perdiendo poco á poco. Rodolfo dejó varias hijas, entre ellas *Judith*, que casó con Wenceslao IV, rey de Bohemia, y *Clemencia*, que fué reina de Hungría, por su enlace con Carlos Martel. De sus hijos varones, el único que le sobrevivió fué *Alberto* (1250-1308), que fué landgrave de la Alta Alsacia, conde de Sundgaw y de Habsburgo, duque de Austria y, finalmente, emperador. De los hijos de éste, *Rodolfo* (1284-1307), fué rey de Bohemia; *Federico*, sucesor de su padre (V. FEDERICO III «EL HERMOSO», emperador de Austria); *Leopoldo «el Glorioso»* (1292-1326), celebrado por sus hazañas y por sus luchas contra los suizos. Federico, que había casado con Isabel, hija de Jaime *el Conquistador*, no dejó hijos varones, muertos todos antes que él, sucediéndole en sus dominios *Alberto II «el Sabio»* (1298-1358) y *Otón «el Justiciero»* ó *«el Atrevido»*. Muerto éste en 1339, Alberto reunió toda la herencia de la casa de Habsburgo. *Rodolfo IV «el Ingenioso»*, *Federico Alberto III «el de la Trenza»* y *Leopoldo «el Bravo»*, sucedieron á su padre Alberto y fueron los primeros en llamarse archiduques. A Alberto *el de la Trenza*, que reunió por muerte de sus hermanos todos los dominios de la casa, le sucedió su hijo *Alberto IV «el Paciente»* y á éste Alberto V de Austria, que fué emperador de Alemania con el nombre de Alberto II *el Ilustre* (1398-1439). Le sucedió su hijo *Ladislao I «el Póstumo»* (1440-1457), como emperador, como duque de Austria y como rey de Bohemia y de Hungría. En él se extinguió la línea Albertina. || Un hijo de Leopoldo *el Caballeresco*, Ernesto *el Férreo*, fué el tronco de otra rama imperial en la persona de su hijo *Federico III*, que sucedió en 1440 á su tío Alberto II como emperador de Alemania. Tuvo por hijo y sucesor á *Maximiliano I*, padre de *Felipe «el Hermoso»*, que casó con doña Juana *la Loca;* y con el hijo de éstos, *Carlos V* de Alemania y I de España, la casa de Austria llegó á su máximo esplendor, reinando sus descendientes en España hasta 1700, en que se extinguió esta dinastía en la persona de Carlos II *el Hechizado*. || En Alemania fué el continuador de la dinastía *Fernando I* (1503-1564), hermano de Carlos V, á quien sucedió como emperador de Alemania. El sucesor de Fernando I fué su hijo *Maximiliano II* (1527-1576), que fué virrey de España y se le proclamó emperador de Alemania en 1564. De su matrimonio con María, hija de Carlos V, tuvo entre otros hijos á *Rodolfo II* (1552-1612) que le sucedió en el Imperio y á *Matías* (1557-1619), que fué también emperador á la muerte de su hermano. *Fernando II*, hijo de Carlos, duque de Carintia, cuarto hijo del emperador Fernando I, sucedió en 1619 á Matías, de quien era primo, siendo él sucedido por su hijo *Fernando III* (1608-1657), que casó con María Ana, hija de Felipe III, rey de España, de la que tuvo á *Fernando IV*, muerto soltero antes que su padre (1654), á *Leopoldo I* (1640-1705), que le sucedió en el Imperio alemán, y á *Mariana* (muerta en 1696), segunda esposa de Felipe IV de España. De su tercera esposa, Leonor Magdalena de Neuburgo, tuvo dos hijos varones, *José I* (1678-1711) y *Carlos VI* (1685-1740). Los dos fueron emperadores de Alemania y con el segundo se extinguió la línea masculina de los Habsburgo, pues Carlos no dejó más que hijas, dictándose en favor de la mayor, *María Teresa* (1717-1780), la Pragmática Sanción. Casó con Francisco Esteban, duque de Lorena, y los hijos de este matrimonio, como los demás descendientes, adoptaron el nombre de Habsburgo-Lorena. Sucesor de ambos fué su hijo *José II* (1741-1790), dejando, además, María Teresa otros 11 hijos, entre ellos *Fernando*, duque de Brisgovia (1754-1806) y jefe de la rama de Austria-Este, *María Antonieta*, la infortunada esposa de Luis XVI, y *Leopoldo II* (1747-1792), que sucedió á su hermano José en el solio imperial, por no haber dejado aquél hijos. Leopoldo casó con María Luisa, infanta de España, y tuvo 16 hijos, sucediéndole el mayor *Francisco I* (1768-1835). Un hermano de éste,

Fernando, fué el fundador de la rama de Toscana. A Leopoldo II le sucedió su hijo *Fernando I* (1793-1875), que abdicó el cetro imperial de Austria en 1848, pasando entonces á su sobrino *Francisco José I* (1830-1916). *María Luisa* (1791-1847), hermana mayor de Fernando I, fué la segunda esposa de Napoleón I, y un hermano de Francisco José fué el desgraciado emperador de Méjico, Maximiliano. El único hijo varón de Francisco José, *Rodolfo* (1858-1889), murió misteriosamente mucho antes que su padre. Su esposa Isabel fué asesinada en 1898 y su sobrino y heredero *Francisco Fernando* pereció también asesinado en Serajevo, siendo éste el origen de la guerra de 1914-1918. Componen la familia del difunto emperador, su hermano *Luis Víctor*, teniente mariscal austriaco, n. en 1842; *Gisela* (nacida en 1856) y *María Valeria* (nacida en 1868), sus hijas, casada la primera con Leopoldo de Baviera, y la segunda con el archiduque *Francisco Salvador; Isabel María*, su nieta, nacida en 1883 del matrimonio del archiduque heredero Rodolfo con Estefanía, princesa de Bélgica, y esposa desde 1902 del príncipe Otón de Windischgraetz, y los descendientes de su hermano *Carlos Luis* (1833-1896). Este casó tres veces, en 1856 con Margarita de Sajonia (1840-58), en 1862 con María Anunciata de Borbón-Dos Sicilias (1843-71) y en 1873 con María Teresa de Braganza, infanta de Portugal (nacida en 1855) y al morir el archiduque Rodolfo cedió á su primogénito sus derechos á la corona. Del segundo enlace nacieron, *Francisco Fernando* (1863-1914), *Otón Francisco José* (1865-1906) y *Fernando Carlos Luis*, en 1868, y del tercero, *María Anunciata*, abadesa de las Damas Nobles de Hradschin, en Praga, en 1876 é *Isabel Amelia* en 1878, casada en 1903 con Eloy, príncipe de Liechtenstein. El mayor *Francisco Fernando*, jefe de la rama de Austria-Este desde 1875 y heredero de la corona en 1889, pereció en Serajevo con su esposa morganática, Sofía de Chotek de Cholkowa y Wognin, creada princesa de Hohenberg, dejando tres hijos: *Sofía* (nacida en 1901), *Maximiliano Carlos* (n. en 1902) y *Ernesto* (n. en 1904) que llevan el título de príncipes de Hohenberg; *Otón Francisco José*, hermano del anterior, casado con María Josefa de Sajonia (nacida en 1867) fué padre de *Carlos* (n. en 1887 y m. desterrado en Funchal, isla de Madera, el 1.° de Abril de 1922), proclamado emperador á la muerte de Francisco José, hermano de su abuelo, y de *Maximiliano Eugenio Luis* (n. en 1895). El emperador *Carlos* casó en 1911 con la princesa Zita de Borbón-Parma (nacida en 1892), residente en la actualidad en Lequeitio (Guipúzcoa), de la cual tuvo ocho hijos: *Otón Francisco José*, archiduque heredero (n. en 1912), *Adelaida* (nacida en 1914), *Roberto, Félix; Carlos Luis, Rodolfo, Carlota* y *María* (nacida esta última en España, después de la muerte de su padre). || La rama de Toscana desciende de *Fernando III* (1769-1824), segundo hijo varón del emperador *Leopoldo II*, á quien sucedió en el gran ducado de Toscana (1790). Fué depuesto (1801) é indemnizado con el electorado de Salzburgo (1803), que cedió á su hermano el emperador *Francisco I* á cambio del ducado de Wurzburgo (1806), renunciado en 1814 al tomar nuevamente posesión de Toscana. Su esposa Luisa Amelia de Borbón-Nápoles (1773-1802), le hizo padre de *Leopoldo*, que sigue; de *María Luisa*, y de *Teresa* (1801-1855), casada con Carlos Alberto, rey de Cerdeña. *Leopoldo II* (1797-1870) sucesor de su padre en el gran ducado de Toscana, al cual se habían incorporado el principado de Piombino y la isla de Elba, después de los sucesos de 1848 necesitó el auxilio austriaco para ser repuesto en el ejercicio de su autoridad y en 1859 abdicó en favor de su primogénito. Había casado en 1817 con María Ana, hija del príncipe Maximiliano de Sajonia, muerta en 1832, en la que tuvo á *Augusta* (1825-1864), esposa del príncipe Leopoldo, regente de Baviera, y en 1833 contrajo nuevas nupcias con María Antonieta de Borbón-Dos Sicilias (1844-98) de cuyo enlace nacieron *Fernando IV* (1835-1908), gran duque de Toscana por abdicación de su padre, que protestó de la anexión del gran ducado al reino de Italia; *Carlos Salvador* (1839-1892) casado en 1861 con María Inmaculada de Borbón-Dos Sicilias (1844-1899); *María Isabel* (muerta en 1901), mujer de Francisco de Paula de Borbón-Dos Sicilias, conde de Trapani; *María Luisa* (nacida en 1845), viuda de Carlos, príncipe de Isemburgo-Birstein; *Luis Salvador* (1847-1916), naturalista y escritor, propietario de la hermosa finca Miramar en la isla de Mallorca, donde residía, y *Juan Nepomuceno*, n. en 1852, general austriaco y escritor, que en 1889 renunció á todas las prerrogativas de su estado y adoptó el nombre de *Juan Orth*, ignorándose su paradero desde el año siguiente. *Fernando IV* casó en 1856 con Ana de Sajonia (muerta en 1859), que sólo le dió una hija, *Antonieta* (nacida en 1858) y en 1868 volvió á casar con Alicia de Borbón-Parma (nacida en 1849) de la que tuvo á *Leopoldo Fernando*, fallecido soltero; á *Luisa Antonieta* (nacida en 1870) casada en 1891 con Federico Augusto, rey de Sajonia y divorciada en 1903; tomó el título de condesa de Montognoso el mismo año y casó segunda vez en 1907 con Enrique Toselli; á *José Fernando*, militar austriaco (n. en 1872); á *Pedro Fernando*, militar austriaco como su hermano (n. en 1874), marido de Cristina de Borbón-Dos Sicilias, de cuyo enlace han nacido *Godofredo*, en 1902; *Elena* en 1903, *Jorge* en 1905 y *Rosa María* en 1906; á *Enrique Fernando*, militar austriaco (n. en 1878); á *Ana María* (nacida en 1879), mujer del príncipe Juan de Hohenlohe-Bartenstein-Jagstberg; á *Margarita* (nacida en 1881); á *Germana* (nacida en 1884), y á *Inés* (nacida en 1891). Los hijos de *Carlos Salvador* y de María Inmaculada de Borbón-Dos Sicilias son, *María Teresa* (nacida en 1862), casada en 1886 con el archiduque *Carlos Esteban; Leopoldo Salvador*, general austriaco, inspector general de artillería (n. en 1863), de cuya esposa Blanca de Borbón (nacida en 1868) tiene 10 hijos: *María de los Dolores* (nacida en 1891), *María Inmaculada* (nacida en 1892), *Margarita* (nacida en 1894), *Raniero Carlos* (n. en 1895), *Leopoldo* (n. en 1897), *María Antonia* (nacida en 1899), *Antonio* (n. en 1901), *Asunción* (nacida en 1902), *Francisco José* (n. en 1905), y *Carlos Pío* (n. en 1909); *Francisco Salvador*, general austriaco de caballería (n. en 1866), casado en 1890 con la archiduquesa *María Valeria* (hija del emperador Francisco José) y padre de *Isabel* (nacida en 1892), de *Francisco Salvador* (n. en 1893), de *Humberto Salvador* (n. en 1894), de *Edwigis* (nacida en 1896), de *Teodoro Salvador* (n. en 1899), de *Gertrudis* (nacida en 1900), de *María* (nacida en 1901), de *Clemente Salvador* (n. en 1904), de *Matilde* (nacida en 1906) y de *Inés* (nacida y muerta en 1911); *Carolina María Inmaculada* (nacida en 1869), esposa del príncipe Augusto Leopoldo de Sajonia-Coburgo-Gotha, y *María Inmaculada* (nacida en 1878), mujer de Roberto, duque de Wurtemberg. || Del matrimonio de Carlos, duque de Teschen, hijo del emperador Leopoldo II, con Enriqueta de Nassau-Weilburgo nacieron *Alberto*, duque de Teschen (1817-1895) (V. ALBERTO FEDERICO RODOLFO), cuya hija *María Teresa*, nacida en 1845 de su esposa Hildegarda de Baviera, casó con Felipe, duque de Wurtemberg; *María Teresa* (1816-1867), reina de las Dos Sicilias por su enlace con Fernando II; *Carlos Fernando*, que continúa la línea masculina; *María Carolina* (nacida en 1825), mujer del archiduque Raniero, y *Guillermo*, general austriaco. *Carlos Fernando*, general austriaco, comandante general en Moravia y en Silesia (n. en 1818 y m. en 1874), dejó de su matrimonio con su prima Isabel, hija del archiduque José, á *Federico*, duque de Teschen (n. en 1856), inspector general del ejército austriaco; á *María*

Cristina (nacida en 1858) casada en 1879 con Alfonso XII, rey de España; á *Carlos Esteban*, almirante austriaco (n. en 1860), casado en 1886 con la archiduquesa María Teresa y padre de *Leonor María* (nacida en 1886), de *Renata María* (nacida en 1888), esposa del príncipe Jerónimo de Radziwill, de *Carlos Alberto* (n. en 1888), de *Matilde María Cristina* (nacida en 1891), de *León Carlos* (n. en 1893) y de *Guillermo* (n. en 1895); y á *Eugenio*, general de caballería y gran maestre de la orden Teutónica (n. en 1863). El primogénito *Federico*, duque de Teschen, casó en 1878 con la princesa Isabel de Croy (nacida en 1856) de la que ha tenido á *María Cristina* (nacida en 1879), mujer de Manuel (príncipe heredero de Salm-Salm); á *María Ana* (nacida en 1882), casada en 1903 con Elías de Borbón-Parma; á *María Enriqueta* (nacida en 1883), princesa de Hohenloge-Schillingfurst, de Ratibor y de Corvey por su enlace con el príncipe Godofredo; á *Gabriela María Teresa* (nacida en 1887); á *Isabel* (nacida en 1888); á *María Alicia*, (nacida en 1893) y á *Alberto* (n. en 1897). || El archiduque *José*, palatino de Hungría, otro de los hijos del emperador Leopoldo II, casó primero con Alejandrina Paulowna, gran duquesa de Rusia, muerta sin sucesión; en 1815 con Herminia de Anhalt-Bernburgo-Schaumburgo (1797-1817), fallecida al nacer su hijo *Esteban*, que fué teniente general austriaco, y por último, en 1819, con María Dorotea de Wurtemberg (1797-1855), madre de *Isabel* (1831-1903), viuda en 1849 de *Fernando*, archiduque de Austria-Este, y casada en 1854 con su primo *Carlos Fernando*, hijo de *Carlos*, duque de Teschen; de *José*, mayor general austriaco (1833-1905), y de *María Enriqueta* (1836-1902) reina de Bélgica por su enlace con Leopoldo II. *José* dejó de su matrimonio con Clotilde de Sajonia-Coburgo-Gotha á *María Dorotea* (nacida en 1867), esposa de Felipe, duque de Orleáns; á *Margarita* (nacida en 1870), mujer de Alberto, príncipe de Thurn y Taxis; á *José*, doctor en ciencias y mariscal de campo austriaco (n. en 1872), casado en 1893 con Augusta de Baviera (n. en 1875), y padre de *José Francisco* (n. en 1895), de *Sofía* (nacida en 1899), de *Ladislao* (n. en 1901) y de *Magdalena* (nacida en 1909); y á *Isabel* (nacida en 1883). || El último de los hijos que sobrevivieron al emperador Leopoldo II, *Raniero*, hubo de su matrimonio con Isabel de Sabova (1800-1856) á *María Adelaida* (1822-1855), mujer de Víctor Manuel II rey de Cerdeña y después de Italia; á *Leopoldo*, general austriaco de caballería (1823-1898); á *Ernesto*, teniente general; á *Segismundo*, también teniente general; á *Raniero* (n. en 1827) antiguo presidente del Consejo de ministros, general de infantería y miembro honorario de varias corporaciones científicas, á quien su esposa María Carolina, archiduquesa de Austria, no le dió sucesión; y á *Enrique*, mayor general (n. en 1828). || El enlace del archiduque *Fernando*, hijo de María Teresa y del emperador Francisco de Lorena, con María Beatriz de Este, heredera de Módena, de Massa y de Carrara (1771), dió origen á la rama de Módena, cuyos miembros tomaron el título de archiduque de Austria-Este. *Fernando*, gobernador y capitán general de Lombardía hasta 1796 y duque de Brisgovia (1803-05), falleció en 1806 y su esposa en 1829. De este matrimonio nacieron siete hijos, *María Teresa* (1773-1832), casada en 1789 con Víctor Manuel I, rey de Cerdeña; *María Leopoldina*, mujer de Carlos Teodoro, elector palatino; *Francisco IV* (1779-1846), duque efectivo de Módena en 1814 y príncipe de Massa, de Carrara, etc., en 1829, que abandonó sus Estados en 1815 á los que regresó al frente de un cuerpo de caballería húngara; *Fernando* (1781-1850), feldmariscal austriaco (1830); *Maximiliano José* (1782-1863), gran maestre de la orden Teutónica y teniente general al servicio de Austria; *Carlos Ambrosio* (1785-1809) y *María Luisa* (1787-1806), tercera esposa del emperador Francisco I de Austria. El duque *Francisco IV* casó en 1812 con María Beatriz Victoria de Saboya (1792-1840), de la que tuvo á *María Teresa* (1817-1886), mujer de Enrique de Borbón, conde de Chambord, jefe de la casa de Francia; á *Francisco V*, que sigue; á *Fernando* (1821-1849) de cuya esposa, Isabel, archiduquesa de Austria, sólo tuvo una hija, *María Teresa* (nacida en 1849), casada en 1868 con Luis II, rey de Baviera, y á *María Beatriz* (1824-1906) que en 1847 dió su mano á Juan Carlos de Borbón, hijo del infante Carlos María Isidro, pretendiente á la corona de España. *Francisco V* (1819-1875) perdió en 1860 los Estados heredados de su padre, extinguiéndose á su muerte la descendencia masculina del archiduque Fernando y María Beatriz de Este, por no haberle dado sucesión su esposa Aldegonda de Baviera (nacida en 1823), con la que había casado en 1842. Los títulos y derechos de esta rama pasaron después de la muerte de Francisco V al archiduque Francisco Fernando, sobrino del emperador Francisco José.

HABSBURGUÉS, SA. adj. Natural de Habsburgo (Suiza). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población ó á sus habitantes. || Perteneciente ó relativo á la familia de los Habsburgo.

HABSHEIM. *Geog.* C. de Francia, en Alsacia, dist. de Mulhouse, cabecera del cant. de su nombre; 1,800 h. Iglesia con campanario del siglo XIII. Capilla de *Notre-Dame-des-Champs*, del siglo XIV, visitado por frecuentes peregrinaciones. Importantes ferias de ganados. Est. en la l. f. de Estrasburgo á Basilea. La población se llamó primitivamente *Habuhinasheim*, y en 1103 cambió el nombre por *Hapsichheim*. Fué plaza fuerte y sede de un prebostazgo que dependió de la bailía de Landser.

HABUR. *Geog.* C. del SO. de Arabia, en el Yemen, sit. á 1 jornada al O. de Sanala.

HABÚS. (Etim. — Del ár. *habus*.) m. En Marruecos, HABIZ. || HABÚS ELCOBRA. Las tierras del *habús* inmediatas á la población de Alcázar, que no pueden ser arrendadas más que á los agricultores que residen en la ciudad. || HABÚS EZZOGRA. Las tierras de *habús* que se hallan muy distantes de la población y que únicamente se arriendan á los campesinos.

HABÚS. *Der. musulmán.* A) *Definición y concepto.* Forma de liberalidad consistente, según los jurisconsultos musulmanes, en la donación del usufructo de una cosa por el tiempo de duración de la misma, quedando la nuda propiedad eventualmente á favor del donante. El *habús* ú *hobs* equivale á *inmovilización*, y responde al doble deseo de favorecer á una persona física ó moral y de perpetuar una cosa á la cual profesó gran afecto el propietario.

B) *Elementos necesarios.* Existen, por tanto, en el *habús* tres elementos esenciales: el donante ó instituyente, el bien objeto del *habús* y la persona á cuyo favor se constituye aquél.

a) *El constituyente.* Nadie puede realizar una donación en *habús* si no es legítimo propietario del bien ó cosa cedida del cual dispone. Debe, por tanto, gozar de plenitud de derechos, ser púbero, libre, capaz y no haber renunciado á la ley musulmana.

Si se ensayare, como medio de burlar á los acreedores constituyendo donación en fraude de aquéllos, el juez (cadí) podrá anularlo. Desde el instante en que una persona expresare formalmente su decisión de constituir en *habús* todo ó parte de sus bienes, pierde el derecho á enajenar la nuda propiedad de las cosas afectadas por aquél, si bien puede distribuir el usufructo ó, mejor dicho, el *habús*, según su voluntad, haciendo entonces la designa de las personas ó entidades favorecidas y siempre mediante la condición de no infringir los preceptos morales ni religiosos musulmanes. Excepcionalmente entre los malakitas se exige que la persona que constituye el *habús* se desprenda

inmediatamente de la propiedad total de la cosa, pero esta obligación no es necesaria en los ritos de las demás sectas musulmanas.

b) *Cosa objeto del habús.* En un principio parece que todos los bienes son susceptibles de ser constituídos en *habús,* mas los juristas musulmanes, unánimemente, están conformes en excluir las cosas comestibles de este género de donación, y la mayoría hacen extensiva la prohibición á los muebles y semovientes.

c) *Donatario ó persona á cuyo favor se constituye.* Suele ser una persona moral, como una mezquita, un cementerio y hasta un árbol, en recuerdo de cuya sombra bienhechora se constituye el *habús* para atender á su conservación y cuidado. En este caso un administrador nombrado por el constituyente se encarga de aquella misión. Si el beneficiario es el heredero del donante, entonces el *habús* sigue las reglas de sucesión que puede quebrantar el constituyente, yendo á parar el usufructo cuando se extingue la línea, á un establecimiento de beneficencia.

d) *Forma de su constitución.* Las diferencias que separan la manera de constituir el *habús,* según los distintos ritos, carecen de importancia. Sin hallarse obligado á renunciar al rito que profesa, y en este caso particular, un musulmán puede comparecer ante un magistrado de un rito ortodoxo distinto al suyo. La costumbre ha introducido variaciones en la aplicación de las reglas del *habús.* La principal es la que faculta al administrador para obtener del cadí la autorización de venta de las cosas, á condición de reemplear el precio por un nuevo *habús* si el primitivo no bastare para realizar la voluntad ó voluntades del donador.

C) *Su importancia.* En su origen la institución del *habús* ha ocasionado grandes beneficios á la sociedad musulmana. Merced á ella se ha multiplicado la construcción de edificios religiosos y benéficos, que han quedado luego á cargo de la asistencia pública. El excesivo fraccionamiento de la gran propiedad ha sido también evitado mediante aquél, viniendo á constituir á la par un medio al alcance de los débiles para evitar las rapacidades reales.

HABZELIA. f. *Bot.* Género fundado por De Candolle y hoy sección del *Xylopia* de Linneo en la familia de las anonáceas; se distingue por su receptáculo plano ó ligeramente cóncavo, carpelos maduros cilíndricos ó trasovados. Se incluyen varias especies malayas: *X. aethiopica,* extendida desde Senegambia á Sierra Leona; *X. aromatica,* de las Antillas y Guayana; *X. frutescens,* de bosques litorales del Brasil; *X. brasiliensis, X. sericea* y *X. grandiflora,* también del Brasil.

Los frutos de la primera sirven como especia y como dinero *kimbakumba;* los de *X. grandiflora (pimento do sertão)* y *X. frutescens* son medicinales; las semillas de *X. aromatica (pimienta maniqueta ó de Guinea,* parecen haberse importado de Africa; el líber de *X. frutescens (embira, ibira)* sirve para cuerdas y se planta para setos.

HACA. (Etim. — De *faca,* 2.° art.) f. JACA. || TRIBUTO DE LA HACA. *Hist.* El de una haca ó hacanea que antiguamente pagaba el Rey Católico á la Santa Sede por la investidura del reino de Nápoles.

ESTAR Á DIENTE COMO HACA DE BULDERO. fr. Pasarse todo el día sin comer. || ¿QUÉ HACA? ó ¿QUÉ HACA MORENA? expr. fam. que se usa en modo disyuntivo con otra cosa que se desprecia.

HACAM. *Biog.* Califa fatimita de Egipto, m. asesinado el año 411 de la héjira (1021 a. de J. C.). Sucedió á su padre Aziz á los veintiún años, y durante todo su reinado se distinguió por su irreligiosidad y la perversión de sus costumbres, habiéndose mostrado, además, sumamente cruel con sus súbditos. Al igual que Nerón, proyectó el incendio de la capital de su reino (El Cairo), que llegó á efectuarse en parte. Daba órdenes y contraórdenes á sus servidores con el objeto de hacerles caer en falta y castigarles luego duramente. Dícese que amenazó de muerte á los judíos que poblaban sus dominios si no renegaban de Moisés, y luego de haber accedido aquéllos á tan injusta pretensión, ordenó igualmente matarles por haber abjurado de sus creencias. Muchos cristianos fueron asimismo víctimas de la ferocidad del califa, el cual mandó destruir la iglesia del Calvario en Jerusalén. Ante la tiranía de HACAM el pueblo intentaba rebelarse, y, para evitarlo, un hermano del califa trató de encerrar á éste en una fortaleza y gobernar en su nombre, pero noticioso de ello HACAM, ordenó dar muerte á su hermano y á los que le seguían; entonces éstos decidieron asesinar al califa, lo que efectuaron con ocasión de pasear HACAM sin acompañamiento alguno, como era costumbre suya. A pesar de su perversidad, tuvo bastantes súbditos afectos á su persona sólo por la esperanza del medro personal, los cuales llegaron á darle honores de divinidad por complacer los deseos del soberano.

HACAMARI. m. *Perú.* Oso andino que vive en las cordilleras de los Andes

HACÁN. (Etim. — Del hebr. *hacam.*) m. Sabio ó doctor entre los judíos.

HACANEA. (Etim. — Del neerl. *hakkenei;* de *hakke,* caballo, y *nei,* caballo pequeño.) f. Jaca de dos cuerpos.

HACARIS. *Etnogr.* V. ACARIS.

HACCA. *Geog.* Población del Perú, departamento del Cuzco, provincia de Paruro, distrito de Omacha; 300 h.

HACCHIQUIS. m. *Bot.* Nombre vulgar peruano de la *Monnina pterocarpa,* de la familia de las poligaláceas.

HACE. m. ant. HAZ.

HACECILLO. f. *Bot.* FASCÍCULO.

HACEDERO, RA. F. **Faisable.** — It. **Fattibile.** — In. **Feasible.** — A. **Thunlich.** — P. **Factivel.** — C. **Factible.** — E. **Farebla.** adj. Que puede hacerse ó es fácil de hacer. || m. y f. ant. HACEDOR (1.ª acep.).

HAC EDICTALI. *Der. for.* Denomínase así la Ley 6.ª, tít. 9.°, lib. 5.° del Código *repetitae praelectionis* de Justiniano, observada ahora y antes en Cataluña, que impone al que contrae segundas nupcias la obligación de no dejar á su segundo consorte por título alguno más de una parte igual á la que deje al hijo menos favorecido del primer matrimonio. Todo lo dejado, excediendo de este límite, debe repartirse entre los hijos.

HACEDOR, RA. F. **Créateur, faiseur.** — It. **Fattore.** — In. **Maker.** — A. **Urheber.** — P. **Fazedor.** — C. **Factor, autor.** — E. **Faranto.** adj. Que hace, causa ó ejecuta alguna cosa. U. t. c. s. Aplícase únicamente á Dios, ya con algún calificativo, como el *Supremo* HACEDOR, ya sin ninguno; como *el* HACEDOR. || m. Persona que tiene á su cuidado la administración de una hacienda, ya sea de campo, ganado ú otras granjerías.

HACELDAMA. *Geog. bibl.* V. ACELDAMA.

HACENDADO, DA. F. **Propriétaire.** — It. **Proprietario.** — In. **Owner.** — A. **Gutsbesitzer.** — P. **Abastado.** — C. **Hisendat.** — E. **Bienhava.** (Etim. — De *hacendar.*) adj. Que tiene hacienda en bienes raíces; y comúnmente se dice sólo del que tiene muchos de estos bienes. U. t. c. s. || m. *Amér.* ESTANCIERO. || *Arg.* Dueño de ganados que trata en ellos y hace granjería.

HACENDAR. v. a. Dar, conceder, conferir el dominio de haciendas ó bienes raíces; como lo hacían antiguamente los reyes con los conquistadores de alguna provincia. || v. r. Comprar hacienda una persona para arraigarse en alguna parte.

HACENDEJA. f. dim. de HACIENDA.

HACENDERA. (Etim. — De *hacienda.*) f. Trabajo á que debe acudir todo el vecindario por ser de utilidad común.

HACENDERÍA. (Etim. — De *hacendera.*) f. ant. Obra ó trabajo corporal.

HACENDERO, RA. adj. Dícese del que procura con aplicación los adelantamientos de su casa y hacienda. || En las minas de Almadén, operario que trabaja á jornal por cuenta del Estado.

HACENDILLA, TA. f. dim. de HACIENDA.

HACENDISTA. m. Hombre versado en la administración de la Hacienda pública. || El que está empleado en dicha administración ó recaudación. || RENTISTA.

HACENDOSO, SA. F. **Laborieux.**—It. **Laborioso.**—In. **Steward.** — A. **Sparsam.** — P. **Fazendeiro.** — C. **Feynós, feyaer.** — E. **Zorgema.** (Etim. — De *hacienda.*) adj. Solícito y diligente en las faenas domésticas. || Que lo es igualmente en las gestiones que le convienen ó que se someten á su cargo y cuidado.

HACENDUELA. f. fam. dim. de HACIENDA.

HACER. F. **Faire, agir.** — It. **Fare, agire.** — In. **To make, to do.** — A. **Machen, thun.** — P. **Fazer.** — C. **Fer.** — E. **Fari.** (Etim. — De *facer.*) v. a. Producir una cosa; darle el primer ser. || Fabricar, formar una cosa, dándole la figura, norma y traza que debe tener. || Ejecutar, poner por obra un designio. || fig. Dar el ser intelectual; formar algo con la imaginación ó concebirlo en ella. HACER *concepto, juicio, un poema.* || Caber, contener. *Esta tinaja* HACE *cien arrobas de aceite.* || Producir, causar, ocasionar. HACER *sombra, humo.* || Disponer, componer, aderezar. HACER *la comida, la olla, la maleta.* || Componer, mejorar, perfeccionar. *Esta pipa* HACE *buen vino.* || Juntar, convocar. HACER *gente.* || Habituar, acostumbrar. HACER *el cuerpo á las fatigas;* HACER *el caballo al juego.* U. t. c. r. || Enseñar ó industriar las aves de caza. || Cortar con arte. HACER *el pico ó las uñas á las aves.* || Representar, interpretar por los medios de un arte cualquiera. || *Dar,* HACER *limosna.* || Entre jugadores, asegurar lo que paran y juegan, cuando tienen poco ó ningún dinero delante. HAGO *tanto;* HAGO *á todo.* || Junto con algunos nombres, significa la acción de los verbos que se forman de la misma raíz que dichos nombres, y así: HACER *estimación* es *estimar;* HACER *burla, burlarse.* || Reducir una cosa á lo que signifiquen los nombres á que vaya unido. HACER *pedazos, trozos.* || Conferir ó proporcionar á uno el destino, dignidad, carrera, oficio, etc., que indica el nombre; facilitarle los medios de que llegue á ser lo que el nombre expresa. HACER *á uno ministro, conde, sacerdote, sastre, zapatero, militar.* U. t. c. r. || Usar ó emplear lo que los nombres significan. HACER *señas, gestos.* || Con nombre ó pronombre personal en acusativo, creer, suponer, en locuciones como éstas: *Yo* HACÍA *á Juan, ó yo le* HACÍA, *de Madrid, en Francia, contigo, estudiando, más precavido, menos simple; no le* HAGO *tan necio.* || Con las preposiciones *con* ó *de,* PROVEER (4.ª acep.). HACER *á uno* CON *dinero,* DE *libros.* U. m. c. r. || Junto con los artículos *el, la, lo* y algunos nombres, denota ejercer actualmente lo que los nombres significan, y más comúnmente representarlo; como en las frases: HACER *el rey, el gracioso, el bobo.* Dícese también HACER el *papel de rey de gracioso, de bobo.* || Componer un número ó cantidad. *Nueve y cuatro* HACEN *trece.* || Junto con algunos verbos, obligar ó precisar. HACER *venir,* HACER *que se vaya.* || v. n. Importar, convenir. *Eso no le* HACE; *al caso* HARÍA. || Conducirse, obrar bien ó mal. *Muy mal* HACES *en eso.* || Crecer, aumentarse, adelantarse para llegar al estado de perfección que cada cosa ha de tener. HACER *los árboles, los sembrados.* || Corresponder, concordar, venir bien una cosa con otra. *Aquello* HACE *aquí bien; esto no* HACE *con aquello.* || Con algunos nombres de oficios y la preposición *de,* ejercerlos interina ó eventualmente. HACER *de portero, de escribano, de presidente.* || Junto con la preposición *por* y los infinitivos de algunos verbos, poner cuidado y diligencia para la ejecución de lo que los verbos significan. HACER *por llegar,* HACER *por venir.* || También en este sentido suele juntarse con la preposición *para.* HACER *para salvarse;* HACER *para sí.* || Usado como neutro ó con el pronombre *se,* y seguido en el primer caso de la partícula *de* y artículo, y en el segundo de artículo ó solamente de voz expresiva de alguna cualidad, fingirse uno lo que no es. HACER *del tonto;* HACERSE *el tonto;* HACERSE *tonto.* || En el mismo género de construcción, blasonar de lo que significan las palabras á que este verbo vaya unido. HACER *del hombre;* HACERSE *el valiente.* || Aparentar, dar á entender lo contrario de lo cierto y verdadero. Se usa, por lo común, seguido del adverbio *como.* HACER *uno* COMO *que no quiere una cosa,* ó COMO *que no ha visto á otro.* || Volver transformarse. HACERSE *vinagre el vino;* HACERSE *moro el cristiano.* || impers. Experimentarse ó sobrevenir una cosa ó accidente, que se refiere al buen ó mal tiempo. HACE *calor, frío, buen día.* || Haber transcurrido cierto tiempo. HACE *tres días; ayer* HIZO *un mes; mañana* HARÁ *dos años.* || Este verbo presenta las siguientes formas irregulares: Pres. de indic.: *hago.* Pres. de subj.: *haga, hagas, haga, hagamos, hagáis, hagan.* Pret. perf.: *hice, hiciste, hizo, hicimos, hicisteis, hicieron.* Pret. imperf. de subj.: *hiciera* ó *hiciese, hicieras* ó *hicieses, hiciera* ó *hiciese, hiciéramos* ó *hiciéremos, hicierais* ó *hicieseis, hicieran* ó *hiciesen.* Fut. imperf. de subj.: *hiciere, hicieres, hiciere, hiciésemos, hiciereis, hicieren.* Fut. imperf. de indic.: *haré, harás, hará, haremos, haréis, harán.* Potencial simple: *haría, harías, haríamos, haríais, harían.* Imperf.: *haz* (tú), *haga* (él), *hagamos* (nosotros), *hagan* (ellos); part. pas. *hecho.* Conjúganse como él sus compuestos *contrahacer, deshacer,* etc., y asimismo *rarefacer* y *satisfacer,* los cuales conservan, en la segunda de las dos partes de que se componen, la *f* del latino *facere,* que también se conservó en el castellano anticuado *facer. Rarefacer* es de muy poco uso; *satisfacer* tiene dos formas en la segunda persona de singular del modo imperativo: *satisfaz* y *satisface;* pero en todo lo demás sigue la conjugación del simple *Hacer.* Es, por tanto, reprensible (dice la Academia) decir *satisfaciera, satisfaciese,* etc.; *satisfaciere,* etc., en vez de *satisficiera, satisficiese,* etc.; *satisficiere,* etc.

La Academia, en su *Gramática,* censura algunos solecismos que se cometen con el verbo *hacer.* «Dícese bien: *hacer memoria de esto ó de aquello; hacer relación de un pleito,* etc.; pero van fuera de todo razonable discurso los que estampan solecismos, como los de HACERSE ILUSIONES, por *forjarse ilusiones ó quimeras, alucinarse, soñar despierto,* etc.; *se nos* HACE EL DEBER *de esto ó aquello,* por *es nuestro deber, es nuestra obligación, nos cumple esto ó aquello;* HACER FUROR, por *alborotar, entusiasmar al auditorio;* HACER POLÍTICA, HACER ATMÓSFERA, HACER PAÍS, por *dedicarse á la política, echar á volar una especie, encaminar la opinión; crear, restaurar, regenerar un pueblo.»*

COMO QUIEN HACE OTRA COSA, Ó TAL COSA NO HACE. expr. con que se denota que se ejecuta algo con disimulo, de forma que no lo comprendan los otros. || ESO NO ME, LE TE, etc., HACE. Expr. que denota que aquello de que se habla no da cuidado. || HABERLA HECHO BUENA. fr. fam. Haber ejecutado una cosa perjudicial ó contraria á determinado fin. *Buena la has* HECHO; *la* HEMOS *hecho buena.* || HACE COMO QUE SE VA, Y VUELVE. expr, fam é irónica con que se revela esta acción, en quien después de intentar marcharse de un sitio, se queda en él, ó vuelve á él más pronto de lo que se suponía. || HACE DE ÉL LO QUE QUIERE. Dícese de la persona que se deja dominar y dirigir por otra. || HACE LA MISMA FALTA AQUÍ QUE LOS PE-

RROS EN MISA. expr. fam. con que se denota lo inútil, innecesaria ó molesta que una persona es en un lugar. || HACE LLORAR Á LAS PIEDRAS. Dícese de lo que causa gran sentimiento. || HACE MÁS DAÑO QUE LA CARCOMA. Dícese de aquello que es perjudicial en alto grado. || HACE MÁS DAÑO QUE UNA NUBE. HACE MÁS DAÑO QUE LA CARCOMA. || HACE MÁS DAÑO QUE UN NUBLADO. HACE MÁS DAÑO QUE UNA NUBE. || HACE MÁS EN DOS DÍAS QUE EN UNO. expr. fam. é irónica con que se censura la lentitud y pesadez de una persona en ejecutar una cosa. || ¿HACEMOS ALGO? expr. fam. con que uno incita á otro á que entre en algún negocio que tiene con él, ó á venir á la conclusión de un contrato. || HACE MUCHO Y HABLA POCO. Dícese del que es parco en palabras, pero activo y laborioso. || HACER ADOBES CON EL COGOTE. fr. metaf. Estar enterrado. || HACER Á DOS CALLES. Dícese del edificio que tiene fachadas á dos vías distintas. || HACER Á DOS MANOS. Dícese de lo que sirve lo mismo para ser hecho por la derecha que por la izquierda. || HACER ALGUNA. fr. fam. Ejecutar alguna mala acción ó travesura. || HACER ALGUNA BARRABASADA. fr. fam. Hacer una barbaridad, un disparate. Hacer una cosa mal. || HACER ALGUNA QUE SEA SONADA. HACER ALGUNA BARRABASADA. || HACER Á TODO. fr. Estar una cosa dispuesta (ó ser á propósito) para servir en cualquier ministerio á que se quiera aplicar. Se usa también para significar la disposición de uno para recibir cualquier cosa que le den. || HACER BUENA UNA COSA. Probarla ó justificarla. || HACER BUENO Á UNO. Ser peor el que le suceda ó substituya. || HACER CAEDIZA UNA COSA. fr. HACER PERDIDIZA UNA COSA. || HACERLA. fr. con que se significa que uno faltó á lo que debía á sus obligaciones ó al concepto que se tenía formado de él. || HACERLA CERRADA. fr. fig. y fam. Cometer un error culpable por todas sus circunstancias. || HACERLO MAL Y EXCUSARLO PEOR. fr. con que se explica que á veces los motivos de hacer las cosas malas son peores que ellas mismas. || HACER PERDIDIZA UNA COSA. fr. Dejarla caer como por descuido, maliciosamente, ó suponer que se ha perdido siendo falso. || HACER POR HACER. fr. fam. con que se da á entender que se hace una cosa sin necesidad ó utilidad. || HACER PRESENTE. fr. Representar, informar, declarar, referir. || Considerar á uno como si lo estuviera, en orden á los emolumentos ú otros favores. || HACER QUE HACEMOS. fr. fam. Aparentar que se trabaja, cuando en realidad no se hace nada de provecho. || HACER SABER. fr. Poner en noticia de uno alguna cosa; darle parte de aquello que ignoraba. || HACERSE ALLÁ. loc. fam. Apartarse, retirarse. || HACERSE ATRÁS. fr. RETROCEDER. || HACERSE Á UNA. fr. V. IR Á UNA. || HACERSE EL CHIQUITO. V. CHIQUITO. || HACERSE DURA UNA COSA. fr. fig. Ser difícil de creer ó de soportar. || HACERSE FUERTE. fr. Fortificarse en algún lugar para defenderse de una violencia ó riesgo. || HACERSE MEMORABLE. fr. Adquirir celebridad. || HACERSE OBEDECER fr. Tener entereza para hacer que se cumpla lo que se manda. || HACERSE TARDE. Pasarse el tiempo oportuno para hacer una cosa. || HACERSE UNO DE ROGAR. fr. No acceder á lo que otro pide hasta que se lo ruega con instancia. || HACERSE UNO OLVIDADIZO. fr. Fingir que no se acuerda de lo que debiera tener presente. || HACERSE UNO PRESENTE. fr. Ponerse de intento delante de otro para algún fin. || HACERSE UNO VIEJO. fr. fig. y fam. Consumirse por todo. || Usase también por respuesta para significar que alguno está ocioso cuando le preguntan qué hace. || HACERSE VALIENTE. fr. ant. Fiar, salir garante. || HACER SUDAR Á UNO. fr. fig. y fam. con que se da á entender la dificultad que le cuesta ejecutar ó componer una cosa. || Obligarle á dar dinero. || HAGA UNA COSA Á MAL HACER. fr. Hacer adrede una cosa mala. Se usa generalmente en pretérito y con negación y el pronombre *lo*. || HACER UNA COSA ARRASTRANDO. fr. fig. y fam. con que se denota que no se hace bien ó que se hace de mala gana. || HACER UNA QUE SEA SONADA. fr. fam. con que, en son de amenaza, se anuncia un gran escarmiento ó escándalo. || HACER UNA QUE VALGA DOS, Ó QUE VALGA POR TODAS. fr. fam. HACER UNA QUE SEA SONADA. || HACER UNO DE LAS SUYAS. fr. fam. Obrar, proceder según su genio ó costumbre. Tómase por lo común en mala parte. || HACER VER. fr. Mostrar una cosa y demostrarla y persuadirla de modo que no quede duda. || HACER VIEJO Á UNO. fr. con que se da á entender que los que se conocieron en menor edad se hallan ya hombres ó en edad crecida. || HACER Y ACONTECER. fr. fam. con que se significan las ofertas de algún bien ó beneficio grande. || Usase también para amenazar. || HACER Y DESHACER UNO EN TODO. fr. fam. Mandar absolutamente. || NO ES DE HACER, Ó DE HACERSE, UNA COSA. expr. con que se significa que no es lícita ó conveniente la que se va á ejecutar, ni correspondiente al que la va á hacer. || NO HACER. fr. No acomodar, no agradar. || NO HAY QUE HACER, Ó ESO NO TIENE QUE HACER. expr. con que se da á entender que no tiene dificultad lo que se propone, y se conviene enteramente en ello. || NO LE HACE. expr. con que se indica que una cosa no impide ó no es necesaria para el objeto de que se trata. || NO ME HAGAS HABLAR. expr. de que se usa para contener á uno amenazándole con que se dirá cosa que le pese. || NO ME HAGAS TANTO QUE... expr. con que se amenaza al que persiste en hacer una cosa que molesta. || ¿QUÉ HACEMOS, Ó QUÉ HAREMOS, CON ESO? expr. con que se significa la poca importancia y utilidad para el fin que se pretende, de lo que actualmente se discurre ó propone. || ¿QUÉ HACES? expr. V. MIRA LO QUE HACES. || ¿QUÉ HEMOS DE HACER? ó ¿QUÉ LE HEMOS DE HACER? ó ¿QUÉ SE LE HA DE HACER? expr. de que se usa para conformarse uno con lo que le sucede, dando á entender que no está en su mano el evitarlo. || QUIEN LA HAGA, QUE LA PAGUE. fr. fam. Denota que el que hace un mal hecho debe ser responsable de él. || QUIEN ME LA HACE, ME LA PAGA fr. fam. Denota amenaza, || ¿QUIÉN ME LO HARÁ BUENO? fr. fam. ¿Quién me lo probará? || QUIEN TAL HACE, QUE TAL PAGUE. expr. con que se denota que quien tiene la culpa debe pagar la pena.

ALGO SE HA DE HACER PARA BLANCA SER. ref. que advierte que quien tiene un defecto necesita poner de su parte alguna diligencia para disimularlo. || ¿HACES MAL? ESPERA OTRO TAL. ref. QUIEN HAGA MAL, ESPERE OTRO TAL. || MÁS HACE EL QUE QUIERE QUE NO EL QUE PUEDE. ref. que enseña que la voluntad tiene la principal parte en las acciones, y que con ella las ejecuta aun el que parece que tiene menos posibilidad. || NO LA HAGAS, Y NO LA TEMAS. ref. con que se da á entender que aquello que no se haya hecho no ha de inspirar temor. || QUIEN HACE LO QUE QUIERE, NO HACE LO QUE DEBE. ref. que reprende la demasiada libertad y voluntariedad en el obrar, que comúnmente hace exceder de lo justo. || QUIEN HAGA MAL, ESPERE OTRO TAL. ref. que avisa el seguro castigo del mal obrar. || QUIEN MÁS HACE, MENOS MERECE. ref. Da á entender que, por lo regular, no se hallan las recompensas en relación directa con el mérito, pues casi siempre las logran los menos acreedores á ellas.

HACER. *Equit. Hacer un caballo.* Adiestrarle en todas las reglas del arte de la equitación.

Hacer espaldeta el caballo. Dícese así cuando, al paso ó al trote, adelanta más una espalda que otra y no lleva igualdad en los movimientos de sus miembros anteriores; se llama *hacer anquetas* cuando el defecto es en los posteriores.

Hacer espaldeta el jinete. Defecto que consiste en ir torcido en la silla, adelantando un hombro más que el otro.

Hacer piernas. Se dice de los caballos cuando se afirman en ellas y las juegan bien.

HACER. *Filol.* La acepción de impersonal que en la parte gramatical de este artículo se le da (penúltima y última acepciones), requiere más detenida explicación. Al decir *hace calor, hace frío, hace buen día,* parece, á primera vista, que los vocablos *calor, frío, buen día* son sujeto en sus respectivas oraciones; pero es que nos desentendemos de la primitiva significación del verbo y le atribuímos otra que no es la real y verdadera. Analizando la frase *hace calor,* se verá que es como si se dijese: *el tiempo, la estación hace ó produce* CALOR, como decimos: *esta leña hace* HUMO, por *esta leña produce, causa ú origina* HUMO. Luego el substantivo *calor* es complemento directo del verbo *hacer.* Así, al preguntar: *¿Hace falta algo?,* se contesta: *Sí* LA *hace,* ó *no* LA *hace,* con el *la* propio de acusativo. En la acepción última, ó sea del tiempo transcurrido, se suele emplear el sujeto. Así, al decir: HOY *hace cinco días;* MAÑANA *hará dos meses,* se quiere decir que el día de hoy, sumado con los que suponemos pasados, *hará cinco días,* ó que el de mañana *hará dos meses;* lo mismo que se dice: *tres y cuatro hacen siete.* En estas oraciones los adverbios substantivos *hoy* y *mañana,* solos ó supliendo, si se quiere, *el día de,* son verdaderos sujetos, como lo son en: HOY *no es ayer* y en MAÑANA *no es hoy.*

En nuestros clásicos (dice la Academia á este propósito) se halla algún pasaje en que, por descuido sin duda, concierta el verbo *hacer,* aplicado al transcurso del tiempo, con el complemento directo. Así, dice Cervantes: *Hoy* HACEN, *señor, según mi cuenta, quince años, un mes y cuatro días que llegó á esta posada una señora en hábito de peregrina (La ilustre fregona).* Y, por el contrario, se hallan otras veces construídos como impersonales verbos que no deben serlo; v. gr.: *No* SE OÍA *en todo el lugar sino ladridos de perros* (*Quijote,* II, 9). SE LE VINO *á la imaginación las encrucijadas* (*Quijote,* I, 4); descuidos que no deben imitarse.

HACER. *Lit. Hacer que hacemos.* Comedia de Tomás Iriarte escrita en 1770, impresa con el anagrama de *Don Tirso Imareta,* en la que pone en ridículo á aquellos que sin tener nada en absoluto que hacer no paran en todo el día, yendo de una parte á otra sin que su inaudita actividad logre el más pequeño resultado. Parece que en esta obra quiso Iriarte poner en acción su célebre fábula de *La ardilla y el caballo.* El autor no logró que se representase su comedia y lo achacó á enemiga de Ramón de la Cruz, tirano, según él, del teatro. Es una obra, dice Cejador, «en la que nada hay que valga la pena, fuera de la versificación suelta, aunque poco poética.»

HACER. ant. *Mil. Hacer gente.* Reclutarla para la guerra. Decíase también *hacer infantería, hacer caballería,* etc.

HACER. *Mús. Hacer piña.* Los profesores de instrumentos de viento llaman así á la producción de sonidos estridentes y desagradables por efecto de una embocadura defectuosa. Tratándose de música vocal es emitir notas falsas y poco gratas al oído.

Hacer punto. En algunas danzas populares, solicitar el bailarín la pareja poniéndose de rodillas ante ella.

HACERA. (Etim. — De *facera.*) f. ACERA.

HACERÍO. m. ant. Azar, desgracia.

HACERIR. (Etim. — De *facerir.*) v. a. ant. ZAHERIR.

HACEZUELO. m. dim. de HAZ.

HACIA. F. Vers. — It. Verso. — In. Towards. — A. Gegen, nach, zu. — P. Para. — C. Cap à. — E. Al, Je. (Etim. — De *facia.*) prep. que determina la situación ó colocación del lugar ó término del movimiento.

HACIA DÓNDE. m. adv. que denota el lugar hacia el cual se dirige una cosa, ó por donde se ve ú oye.

HACIADAMA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Culleredo, parr. de Santa María de Rutis. || Ald. en el mun. de Culleredo, parr. de Santiago de Burgo.

HACIENDA. 1.ª acep. F. Domaine. — It. Tenuta, beni. — In. Landed, property. — A. Vermögen. — P. Fazenda. —C. Hisenda.—E. Bieno. = *Hacienda púb.* F. Finances. — It. Azienda. — In. Treasury, Exchequer. — A. Finanzen. — P. Fazenda. — C. Hisenda. — E. Financo. (Etim. — De *facienda.*) f. Finca rural. || Cúmulo de bienes y riquezas que uno tiene. || ant. Obra, acción ó suceso. || ant. Negocio que se trata entre algunas personas. || MINISTERIO DE HACIENDA. || V. DÍA DE HACIENDA. || *Arg.* GANADO (3.ª acep.). || *Cuba.* Por antonomasia, hato, corral ó sitio destinado á la ganadería. || pl. Negocios y faenas caseras. || HACIENDA AL CORTE. *Arg.* Hacienda heterogénea y no elegida, ó en que entran toros, novillos, vacas y terneros sacados al corte del rodeo. || HACIENDA COMUNERA. *Cuba.* La que está en comunidad con otras que pertenecen á varios ganaderos sin que ninguno en particular sea dueño absoluto de una porción determinada de terreno. || HACIENDA DE BENEFICIO. *Méj.* Oficina donde se benefician los minerales de plata. || HACIENDA DE CORTE. *Arg.* Hacienda elegida, gorda, sacada del rodeo á satisfacción del interesado, para los mataderos de abasto, saladeros, etc. || HACIENDA DE CRÍA. *Arg.* Aquella en que hay ganado compuesto de vacas, toros, terneros, vaquillonas y toritos en proporción conveniente para su aumento natural ó cría. El ganado de cría debe tener un número de terneros proporcionado al de vacas. || HACIENDA PÚBLICA. Rentas del Estado. || REAL HACIENDA. HACIENDA PÚBLICA.

DERRAMAR LA HACIENDA. fr. fig. Destruirla, disiparla, malgastarla, derrocharla. || HACER BUENA HACIENDA. fr. irón. que se usa cuando uno ha incurrido en algún yerro ó desacierto. || MALA HACIENDA. loc. Mala acción, mala partida, mala pasada. || REDONDEAR LA HACIENDA. fr. Dejarla libre; limpiarla de las cargas, créditos ó gravámenes que tenía contra sí.

HACIENDA DEL PERDIDO, BARATO Y CORRIDO. ref. y expr. fam. con que anuncian ó venden algunos comerciantes sus baratijas. || HACIENDA DE SOBRINO, QUÉMALA EL FUEGO Y LLÉVALA EL RÍO. ref. que reprende á los tutores y curadores. Dícese especialmente de los parientes, que se suelen comer la hacienda de los menores, y, cuando se llegan á pedir las cuentas, quedan perdidos unos y otros. || HACIENDA, TU DUEÑO TE VEA. ref. que indica los perjuicios á que, por lo común, está sujeta la persona que abandona sus cosas al cuidado ajeno. || QUIEN DA SU HACIENDA ANTES DE LA MUERTE, MERECE QUE LE DEN CON UN MAZO EN LA FRENTE. ref. que enseña cuánta circunspección es menester para hacer donación ó traspasar á otro en vida sus bienes ó empleos, por la facilidad con que sobrevienen después motivos de arrepentimiento.

HACIENDA. *Agr.* Nombre que reciben en Castilla las fincas rurales de bastante extensión que en Cataluña llaman *mases* y en Andalucía *cortijo* y *masías* en diferentes provincias, en las que existen variados cultivos y se cuenta con ganado de labor y renta, aunque por corrupción se llama hacienda á una propiedad rural extensa sí, pero sin precisar su importancia agrícola.

Una hacienda agrícola debe reunir tres condiciones principales: 1.ª contar con agua abundante; 2.ª estar cercana á centros de consumo, y 3.ª hallarse próxima á vías de comunicación, pudiendo reducirse todas las fincas rurales á las de regadío, secano, pasto y monte.

A primera vista parece ser aceptable sobre las demás las *haciendas de riego,* porque tienen asegurada la producción, pero importa conocer el producto ó beneficio neto. Las *haciendas de secano* dan menor producto bruto, pero de las cosechas se obtiene mayor beneficio líquido para el propietario; habiéndose comprobado

Vista de una hacienda para cría de ganado vacuno. (Municipio de Oliveira, Estado de Minas Geraes, Brasil)

esto comparando tales haciendas dadas en arriendo, apreciando el valor de sus productos á igual interés de capital. Las *haciendas* constituídas por *dehesas* son las más apreciadas por poder valuar con exactitud su producción por el número y clase de ganados que sostiene; ser su arrendamiento fácil y no exigir gasto alguno para ser aprovechadas. Las *haciendas de montes* son en España las de producción más eventual y tardía, y sólo las cubiertas de arbolado que pueden ser pastadas deben ser apreciadas, sobre todo si las especies forestales son encinas, alcornoques ú otras de fruto que pueda recolectarse; pues si en estas haciendas existen pinos, hayas, chopos, etc., una corta mal entendida destruye á perpetuidad la parte principal de las mismas.

HACIENDA. *Cont.* y *Adm.* Para que el artículo tenga la necesaria claridad, se desarrolla con arreglo al cuadro siguiente:

- *Primera parte* — Hacienda en general....
  - *a*) Concepto.
  - *b*) Clases de hacienda.....
    - por sus fines.
    - por la acción de sus órganos.
    - por la condición del sujeto.
  - *c*) Elementos de la hacienda.
    - Materia.
    - Organos.
    - Funciones.
- *Segunda parte* — Haciendas especiales...
  - *a*) Haciendas privadas.....
    - Civiles.
    - Mercantiles.
  - *b*) Haciendas semipúblicas..
    - Corporaciones.
    - Fundaciones.
  - *c*) Haciendas públicas.....
    - Estado.
    - Provincia ó región.
    - Municipio.

Bibliografía.

PRIMERA PARTE

Hacienda en general

a) *Concepto.* Puede definirse la hacienda como el organismo económico con vida propia, dentro del cual se desarrollan los hechos que son objeto de la administración económica, y concretando el concepto en vista de lo que constituye la administración económica, tendremos que la hacienda ha de ser el conjunto de relaciones de intereses que se desarrollan respecto de una propiedad cualquiera.

Siendo muy diversos los organismos sobre que recae la Administración económica, así han de serlo, en consecuencia, las haciendas, y así tendremos varias clases de éstas.

b) *Clases de hacienda.* Las haciendas se pueden clasificar desde diversos puntos de vista, según queda expresado en el cuadro sinóptico anterior, y así tendremos:

1.° Respecto al fin que se proponen alcanzar los entes á que pertenecen las haciendas se distinguen éstas en los dos grandes grupos naturales de *haciendas de producción* ó *empresas* y *haciendas de consumo*.

La hacienda de producción es el organismo real del mundo social, en el que, mediante el empleo de riqueza acumulada con anterioridad, se trata de obtener nueva riqueza, es decir, crear utilidad, siendo en ellas la administración económica toda la administración del ente propietario, mientras que la hacienda de consumo es aquella en la que se tiene la riqueza sólo como medio para la satisfacción de necesidades humanas de cualquier clase, ya sean individuales ó colectivas, privadas ó públicas, y en ellas la administración económica es sólo una parte de la administración general del ente propietario.

Las haciendas de producción se distinguen en tantas clases cuantos son los medios de consecución de los bienes económicos, y así se tienen las *haciendas agrícolas, comerciales* é *industriales*, según que la producción de los bienes sea obtenida mediante el ejercicio de una ú otra de estas profesiones, y después estas tres principales clases se subdividirán en grupos de igual modo que se divide el comercio, la industria ó la agricultura. V. estas voces.

Las haciendas de consumo pueden clasificarse en los dos grupos de *haciendas patrimoniales* y *de contribución*, á los cuales se podría añadir un tercer grupo, de las que tienen á la vez caracteres de los dos principales, á las que denominarlase mixtas. Las haciendas patrimoniales son aquellas en las que los bienes que se consumen para la satisfacción de las necesidades, provienen de una riqueza existente con anterioridad, cuales son las *hacien-*

das domésticas de los comerciantes, agricultores é industriales; las *domésticopatrimoniales*, cuyos bienes provienen de capitales dados en renta ó alquiler, como préstamos, y son las de los que vulgarmente se llaman rentistas; y las *haciendas de instituciones*, que gastan rentas de un patrimonio inalienable.

Pertenecen á la segunda clase de haciendas de consumo las de empleados, obreros ó profesionales, que viven de su trabajo, y las de asociaciones naturales ó jurídicas, que no poseen más que las cuotas satisfechas por los que forman la asociación.

Son haciendas mixtas de consumo las de los mismos de este último grupo considerado, cuando poseen también alguna riqueza productiva de renta, cuales las del Estado, provincia ó municipio y de muchos profesionales.

2.° Respecto á la acción de los órganos de la hacienda pueden ser estas haciendas *autónomas* ó *dependientes*.

Son *autónomas* las haciendas en las cuales se halla confundido en una sola persona la voluntad que determina los actos á ejecutar y la dirección que los ejecuta, y en ellas la administración económica procede libre de todo freno, siendo el propietario administrador dueño de administrar sus bienes como mejor le plazca.

Las haciendas son *dependientes* cuando la voluntad ordenadora de los actos de la administración reside en personalidades distintas de aquellas que dirigen la ejecución, es decir, que el propietario y el administrador son personas diferentes. En estas haciendas la administración está vinculada á la voluntad de quien ejerce la autoridad eminente, y el administrador sólo tiene libertad de ejecución dentro de ciertos límites señalados por las normas que le ha trazado el propietario á quien ha de rendir cuenta de sus actos.

La distinción de las haciendas en autónomas y dependientes es bastante más importante de lo que pudiera parecer á primera vista, porque de una ú otra característica dependen los elementos de comprobación que haya de tener la contabilidad respectiva.

Son siempre haciendas dependientes las haciendas privadas colectivas y las haciendas públicas ó semipúblicas, mientras que las haciendas privadas individuales pueden tener uno ú otro aspecto según la división del trabajo administrativo que en ellas se ejecute.

3.° Por la condición en que se halla el sujeto de las haciendas se clasifican éstas en *privadas*, *públicas* y *semipúblicas*.

Son *privadas* las haciendas en las que el sujeto jurídico es una persona física ó una asociación libre de personas físicas, teniendo en este caso la asociación personalidad jurídica distinta de sus componentes. También tienen este carácter las asociaciones espontáneas que no tienen personalidad reconocida como tales asociaciones, y constituyen esta clase de haciendas privadas las domésticas, domésticopatrimoniales, agrícolas, comerciales, industriales, bancarias, etc.

Son *públicas* las haciendas en las que el sujeto jurídico es una persona moral natural reconocida y vinculada por la ley, como las del Estado, provincia ó región y municipio.

Son haciendas *semipúblicas* aquellas en que el sujeto propietario es una asociación espontánea, sin que sea asociación natural, á la que la ley tiene reconocida personalidad, como las de Obras de beneficencia, Cámaras agrícolas, etc.

c) *Elementos de la hacienda.* Los elementos de la hacienda son los bienes y las personas; pudiendo considerarse los primeros como *órganos económicos* y los últimos como *órganos personales*, resultando de la acción de unos sobre otros las *funciones* administrativas, como elemento esencial complementario para la hacienda, con lo que hemos de dividir el estudio según se indica en el cuadro sinóptico, y tendremos:

1.° *Materia.* Este es el elemento hacendal constituído por los bienes económicos que pertenecen á la hacienda misma.

No es posible concebir una hacienda sin bienes, porque éstos constituyen el medio de satisfacción de todas las necesidades humanas, y sólo mediante la existencia de los bienes como propiedad se puede desarrollar la administración económica, de la que nacen las relaciones de intereses que hemos dicho podía entenderse por hacienda, y aun en aquellas haciendas cuyo fin no es económico tiene necesidad de los bienes para conseguir el fin propuesto.

El conjunto de bienes que en un momento determinado pertenecen de derecho ó de hecho á una persona determinada, ó á cierta entidad, y aquellos que pertenecerán á dicha persona en lo futuro por derecho de adquisición, es lo que se llama *patrimonio* ó *capital*.

De la definición resulta que de un patrimonio forman parte como elementos hacendales lo mismo los bienes presentes que los futuros sobre los que ya exista el derecho de adquisición, siendo bienes de la primera especie aquellos sobre los que el propietario de la hacienda tiene derecho de propiedad, pleno ó parcial, y bienes en copropiedad con otras personas al objeto de dividir con éstas los beneficios ó pérdidas que se deriven de la utilización de esos bienes para los fines económicos. Con esto resulta que son tres las categorías de bienes que forman el elemento hacendal materia, representadas, respectivamente, por los bienes de propiedad plena, los de propiedad parcial y los disponibles en futuro, constituídos por los créditos.

De estas tres especies de materia hacendal las dos primeras se denominan elementos materiales propiamente dichos y la última se conoce con la denominación de elemento inmaterial.

Los bienes que forman el patrimonio no siempre ni todos pueden estar á la disposición de su propietario legítimo, sino que puede suceder que una parte al menos de ellos deba ser separada en favor de terceras personas, es decir, que pueden existir bienes representativos de deudas cuyo carácter negativo en la hacienda hace que deban ser restados para tener la medida de la verdadera hacienda.

El elemento hacendal materia es diversísimo en sus manifestaciones y caracteres de cada componente, como puede apreciarse al considerar que está integrado por bienes económicos, por lo que será complemento de lo que aquí decimos lo relativo á la voz BIEN. Pero todos estos integrantes del patrimonio tienen un aspecto común, representado por el valor, que será el común denominador de todos ellos para expresar la situación resumida de la hacienda.

Esta situación puede ser considerada en dos aspectos, que, respectivamente, serán el de cada clase de bienes en particular y el que resulta al comparar todas las clases de bienes entre sí, es decir, que tendremos una situación formada por cada bien de los que integran el patrimonio, de donde se tiene el nombre de integral para la situación hacendal que de aquí resulta; y la otra especie de situación, como ha de formarse por comparación, ó sea por resta de los elementos activos ó positivos, y de aquéllas negativos ó pasivos, de ahí que se llame situación diferencial.

Entre los bienes representados por derechos ó créditos es preciso hacer la distinción de aquellos créditos que resultan de relaciones con terceras personas y cuyo importe resulta de hechos cuya iniciativa corresponde á esas terceras personas, y aquellos otros créditos y derechos que á ellos pueden dar origen, cuyo importe depende de las decisiones adoptadas por el propietario de la hacienda. Esta última clase de créditos y derechos está representada por los impuestos

de toda clase y cuotas que se han de satisfacer á la hacienda por esas terceras personas en virtud de disposiciones legales ó de lo estatuído en los reglamentos especiales de los propietarios de tales haciendas, como sucede en todas las del grupo de haciendas de consumo y muy especialmente en las haciendas públicas, por la importancia que tienen estos créditos y derechos, tanto para ellas como para la sociedad que representan y de quien tienen que satisfacer las necesidades.

Entre los bienes de propiedad plena existe una clase que más que existencia real tiene existencia representativa por estar formada por el valor de bienes consumidos, indispensablemente á la realización de una producción ó formación de haciendas. Tales son los gastos de constitución é instalación, que representan el costo de la hacienda como entidad viva, y son elementos complementarios de la potencialidad económica de la hacienda.

2.° *Organos.* Los actos que originan las relaciones de intereses que hemos dicho constituye la hacienda tienen su manifestación por la actividad de las personas que dijimos los daban existencia real, y como esta actividad ha de estar formada por la voluntad que determina los actos y la acción ó ejecución de los mismos actos, de ahí que los órganos ó elemento personal de las haciendas hayan de ser volitivos y ejecutivos, teniéndose como enlace entre ellos, de modo que los harmonice el órgano directivo, cuya identidad ó separación con respecto al órgano volitivo es base de una agrupación de las haciendas.

El órgano volitivo es evidentemente aquel al que pertenecen de derecho los bienes ó materia hacendal, órgano que vulgarmente se conoce con el nombre de propietario, y que tiene la libre disponibilidad de sus bienes sin la cual no dependería de su voluntad la ejecución de unos ú otros actos administrativos.

El propietario de una hacienda puede ser lo mismo una persona física que una asociación de personas físicas, ó sea, un ente moral, según vimos al tratar de las clases de haciendas por razón del sujeto.

Cuando la persona física propietario de la hacienda no tiene en sí todas las características del propietario, para ser considerado como órgano volitivo, como sucede con los menores é incapacitados, es preciso completar la personalidad de este órgano hacendal con otras personas que ejerzan esa acción volitiva, haciendo así una especie de propietario de carácter mixto, en cuanto que esas personas que completan al propietario principal son varias que para tal objeto constituyen una asociación, como lo es el consejo de familia en los casos á que nos hemos referido.

Las asociaciones de personas libres, cuando no son entes morales naturales, tienen el ejercicio de la voluntad hacendal, representada en todas las personas que forman la sociedad, y sólo momentáneamente y por delegación de todas ellas, puede ser ejercida esa voluntad por parte de esas personas, que en tales casos más bien constituyen órgano directivo, cual el consejo de administración de sociedades anónimas, como ejemplo.

En los propietarios entes morales naturales cuyas haciendas son de carácter público, y algunos de las haciendas semipúblicas, la voluntad orgánica reside en sólo parte de esas personas que constituyen el propietario ó sujeto hacendal, estando determinado en estos casos el órgano de que nos ocupamos por representaciones deliberantes, cuales son los Parlamentos en los modernos Estados.

El órgano directivo está designado con el nombre de administrador porque es el que más visiblemente aparece en los actos administrativos que integran la vida de la hacienda, y sólo en casos de sujeto individual con pleno goce de sus derechos, puede ser la misma persona física que el propietario, y en las demás haciendas ya hemos visto algo de la forma en que está materialmente formado este órgano directivo, pues en la mayoría de los casos es de carácter plural en personas, teniendo cada una de las que forman la dirección su cometido, como sucede con los ministros en un gobierno en Estados modernos, ó bien sin cometido especial, cual acontece en las sociedades anónimas, en que el consejo de administración no suele tener cometido especial para cada consejero.

La misión del organismo director en las haciendas es la de coordinar la acción de todos los elementos y harmonizar unas partes de la hacienda con las otras, de modo que no se entorpezca la consecución de los fines hacendales.

El organismo ejecutivo está formado por los agentes, que, bajo la guía del administrador, sea éste ó no el mismo propietario, atienden al trabajo administrativo de la hacienda.

Entre los agentes son de especial importancia los agentes consignatarios, que tienen á su inmediato cuidado una clase determinada de bienes económicos pertenecientes á la hacienda; y que son responsables de los daños que se causen á ésta en dicha clase de bienes, si no atienden la ejecución de los actos siguiendo las normas que les haya trazado el administrador. De esta especie de órganos son el cajero, que existe en casi todas las haciendas, el guardaalmacén en las mercantiles, industriales y agrícolas; el consignatario de cartera en las haciendas bancarias, etc.

3.° *Funciones.* Las funciones de la hacienda son la acción de los organismos sobre la materia del patrimonio.

Las funciones económicoadministrativas se suceden ininterrumpidamente, del nacimiento de la hacienda hasta su muerte; la vida de las haciendas, al igual que la de todos los organismos, no tiene solución de continuidad, pero por razones de oportunidad, se la supone dividida en períodos de tiempo iguales, cuya duración puede ser cualquiera, y que, sin embargo, casi en todas las haciendas es de un año, denominándose ejercicio administrativo á cada uno de estos períodos y á la vez al conjunto de funciones económicoadministrativas de cada período.

Estas funciones administrativas son de tres caracteres que señalan el modo de obrar en ellas la voluntad del propietario, y á la vez el momento en que tienen lugar, Estos momentos son característicos en la vida de la hacienda, y dan origen, respectivamente, á las funciones iniciales, á las gestoriales y á las finales ó terminativas.

Las operaciones iniciales se refieren á los actos destinados á dar vida á la hacienda, y así tendremos la concepción de la hacienda, ó sea el conjunto de los estudios, planos y proyectos preparatorios que, especialmente para las grandes haciendas, tienen importancia suma; sigue la efectiva creación de la hacienda, acto que fija la denominación y caracteres del propietario si éste es colectivo, después se hace la ordenación ú organización con la cual se dictan las normas particulares que han de servir de guía á las personas en el cumplimiento de los actos administrativos.

Cumplidos los tres primeros actos con que la hacienda puede decirse constituída, se hace necesario conocer con seguridad completa la materia administrable como elemento hacendal, teniéndose por ello las dos nuevas funciones de reconocimiento y valoración de la materia hacendal, ya que ha de ser el valor la medida común de los componentes de esa materia, operaciones que en junto forman el inventario (véase esta voz).

Otras funciones iniciales son las previsiones de gastos ó necesidades á cumplir é ingresos ó medios de cumplirlas, que forman objeto del presupuesto (V.) y que en ciertas haciendas, como las de consumo y en

especial las públicas, adquieren una importancia que no es necesario ponderar por lo grande y conocida.

Las funciones gestoriales son de muy varia naturaleza y están integradas por los actos de gestión, que consisten en la satisfacción de las necesidades de la hacienda para la consecución del fin de la misma. El detalle de estas funciones está desarrollado en la voz GESTIÓN, á la que remitimos al lector.

De todos estos actos gestoriales, hay que considerar el efecto producido en la constitución de la hacienda, es decir, en la materia hacendal, desde los tres aspectos, económicos ó de aumento y disminución del patrimonio en su situación diferencial; jurídicos, ó de creación y cancelación de derechos y obligaciones con las terceras personas con quienes tiene relación la administración; y efectos específicos y de cambios experimentados por la materia hacendal, y, en consecuencia, en la situación integral del patrimonio. Todos estos efectos han de ser debidamente señalados en cualquier momento por la contabilidad propia de la hacienda.

De esa misma contabilidad tomará el administrador los datos precisos para el cumplimiento de las funciones finales, que consisten en la rendición de cuentas y exposición de los resultados del ejercicio administrativo, demostrando las causas que han producido las variaciones específicas, jurídica y económica de la materia hacendal, y después el propietario hará el examen de esas cuentas cumpliendo la última función, que será la sanción de estas cuentas rendidas. V. las voces RENDICIÓN y SANCIÓN.

SEGUNDA PARTE

Haciendas especiales

a) *Haciendas privadas.* Para los efectos administrativos y contables se hace indispensable separar estas haciendas en dos grupos, por razón de la ley que rige la personalidad del sujeto hacendal, pues que según sea esa ley la civil ó la mercantil, así también la administración es completamente independiente ó tiene cierta intervención oficial. Efectivamente, las haciendas civiles administran sin más intervención del Estado que la indispensable al cobro de las contribuciones que gravan los bienes de estas haciendas, mientras que las mercantiles se hallan rodeadas de no pocas disposiciones encaminadas á garantir las terceras personas y la sociedad en general de los desmanes de una mala administración de estas haciendas y á la vez fiscalización á los efectos tributarios.

1.° *Haciendas civiles.* Las haciendas civiles son las agrícolas y las domésticas ó domésticopatrimoniales, además de las que son únicamente de consumo, cuales las de los profesionales y empleados ú obreros.

Las haciendas más sencillas entre las civiles son las de los profesionales, ya que las de los obreros tienen los caracteres de más sencilla hacienda profesional. En unas y otras la materia hacendal está constituída por la renta que pueda obtenerse mediante el trabajo, y no hay más órgano administrativo que el propietario, en quien se hallan reunidas todas las personalidades antes enunciadas, y las funciones consisten solamente en el cumplimiento de la satisfacción de las necesidades de conservación de la vida del propietario y su familia.

En algunas haciendas de profesionales, la obra no es sola del propietario, sino que éste se auxilia de otros, cual sucede en los estudios como de ingenieros, notarios, abogados, etc. En tales casos el organismo administrativo sigue estando todo en la persona del propietario, y la materia hacendal es también fruto del trabajo; pero la función de previsión es mayor porque comprende los gastos necesarios para sostener el personal del estudio que ayuda al principal y le substituye en casos de menor importancia, el personal auxiliar y de servicio, y aquí ya es preciso comparar los ingresos que proporciona este personal con los gastos que ocasiona.

Las haciendas domésticas siguen por orden de complicación orgánica, pues en ellas ya existe materia hacendal, formada por el pequeño patrimonio que proporciona las rentas con que se sostienen las necesidades de la familia, y sigue siendo el propietario el único organismo administrativo; pero la función del preventivo de ingresos y gastos es más complicada á causa de que en ellas se hace preciso determinar la renta del patrimonio, y no siempre tiene carácter de fija esta renta, en cuyo caso será preciso determinar el procedimiento de cálculo de la cantidad de ella que corresponde á cada ejercicio administrativo y la forma de conservar la parte que ha de servir para satisfacer necesidades en ejercicios sucesivos.

Algunas de las haciendas domésticopatrimoniales tienen el órgano volitivo separado del directivo, especialmente cuando adquieren el carácter de haciendas divisas, cuales son las de los hacendados ó grandes propietarios que encargan de la administración particular de cada fondo de los que componen su patrimonio á otras personas, y en tal caso se tiene una hacienda que á más de estar dividida, presenta el carácter de dependiente en cada una de esas partes de administración delegada, exigiendo una función de recopilación para obtener la función final de presentación de resultados de la gestión administrativa. La materia hacendal en tales haciendas es numerosa y variada, comprendiendo toda clase de bienes.

Las haciendas más importantes entre las civiles son las agrícolas por su carácter de haciendas de producción que no tienen las demás. El propietario es casi siempre individual, si bien puede afectar la forma de asociación, especialmente en forma natural de copropiedad, y en algunos casos de cooperación entre diversos elementos de otras haciendas. La materia hacendal está formada principalmente por inmuebles que se destinan á la explotación y por semovientes que la auxilian, además de los elementos muebles que constituyen los aperos y maquinaria, completándose con los productos. En las haciendas en que el propietario es colectivo, está diferenciado el órgano volitivo y el directivo, y en cualquiera de ellas se hace precisa una buena función contable que determine claramente la influencia ejercida por cada hecho administrativo sobre la constitución del patrimonio de la hacienda y sobre la consecución del fin de producción que las caracteriza.

2.° *Haciendas mercantiles.* Son las haciendas mercantiles aquellas que se hallan sujetas á las disposiciones de las leyes especiales sobre el comercio, y en ellas se comprenden tanto las que tienen por fin los cambios de productos que constituyen el comercio, como todas las de producción sin carácter agrícola, y así se tienen las bancarias é industriales comprendidas en este grupo.

Unas y otras de las tres clases anteriores tienen el órgano volitivo individual ó colectivo, según los casos, y cuando es propietario de la hacienda una sociedad, siempre ésta es de las que determina la ley especial que caracteriza á estas haciendas, y en tal caso el órgano directivo ó administrador puede ser fijo é invariable, como en las sociedades colectivas, en que se determina de un modo general para la mayoría de la vida de la hacienda, ó bien con el carácter de substituíble periódicamente, cual acontece en las sociedades de forma anónima, comprendiendo siempre diversos órganos ejecutivos, unos de cumplimiento de funciones técnicas, otros de funciones contables, otros de funciones administrativas auxiliares, y siempre de tantas clases como funciones de gestión haya.

La materia hacendal en las haciendas comerciales está formada en su casi exclusiva de bienes muebles,

como han de serlo las mercancías que se compren y venden, y sólo los bienes de otro carácter existen en cuanto sean auxiliares de la función de compraventa, ó bien como complementarios de la hacienda principal en hacienda doméstica, si el propietario es individual. En las haciendas bancarias esta materia hacendal la forman en mayoría bienes de carácter representativo ó fiduciario, como corresponde al fin que han de cumplir estas haciendas, y en las haciendas industriales predominan los bienes inmuebles, y los que no tienen este carácter están en mayoría los de carácter indisponible, por ser necesarios al cumplimiento del fin de la empresa, cuales son los de primeras materias y auxiliares de la producción y hasta los enseres que, siendo por su naturaleza disponibles, siquiera sea á plazo no muy corto, han de permanecer como elementos hacendales, si es que la hacienda no ha de variar de carácter, dejando solamente como disponibles los productos acabados y los fondos que representen el numerario.

Tiene especial importancia en las haciendas mercantiles la rendición de cuentas en las de sujeto colectivo, y muy particularmente en las de forma anónima, siendo, por consiguiente, esta función de tanta importancia relativa como en las haciendas públicas, por tratarse de bienes pertenecientes á personas muy diversas, que, en conjunto, al considerar estas haciendas anónimas, afectan los resultados de la gestión á toda la economía social, y de ahí que esta función hacendal sea objeto de numerosas disposiciones legislativas regulándola.

La organización de estas haciendas es sumamente variada y complicada como consecuencia de la diversidad de manifestaciones que tienen los actos mercantiles, y tanto la materia como los órganos y funciones de estas haciendas han de consultarse en otros artículos especiales de esta ENCICLOPEDIA.

b) *Haciendas semipúblicas.* Las haciendas semipúblicas son las que pertenecen á entidades formadas por asociaciones espontáneas, en las que tiene cierta intervención la representación de la ley sin que esta intervención se haga con carácter activo, sino que sólo se hace para dar carácter oficial á estas entidades, como sucede con las asociaciones gremiales, las Cámaras de productores, comerciantes ó industriales, y aquellas otras cuyo fin es el atender á ciertas necesidades sociales de un modo oficial sin comprenderse dentro de las que satisface directamente el servicio del Estado, provincia ó municipio, cual sucede con las obras de cultura ó beneficencia.

Estos dos grupos de haciendas semipúblicas se denominan corporaciones y fundaciones.

1.° *Corporaciones.* El sujeto hacendal de las corporaciones es siempre una asociación y, por consiguiente, una persona colectiva cuyos componentes ó asociados se hallan perfectamente determinados, y, en consecuencia, tanto el órgano volitivo, que radica en la junta general de los asociados, como el órgano directivo, que es un Consejo, responden al concepto de *universitates personarum* (universalidad de personas).

El objeto de estas haciendas está en la satisfacción de necesidades sociales de todas las personas que constituyen la asociación, pero precisamente por el carácter social de estas necesidades es por lo que pertenecen las haciendas de corporaciones al grupo de las de consumo, y en ellas la materia hacendal está formada por la contribución de los asociados á la entidad corporativa en forma de cuotas, ya sean éstas de carácter fijo ó variable, ó bien iguales ó de categorías.

Las funciones hacendales precisas en esta clase de haciendas serán, por consiguiente, la formación de las cuentas preventivas de las necesidades á satisfacer, adaptando á ellas el importe de las cuotas que se espera obtener de los diferentes asociados y más tarde la consecución de los fines sociales, debiendo terminar la gestión con la rendición de cuentas de los administradores en forma semejante á cualquier otra rendición y sanción. V. estas voces.

El organismo hacendal de las que nos ocupa, está formado casi exclusivamente por el sujeto en que reside la voluntad manifestada en los presupuestos á que acabamos de referirnos y por el órgano directivo, también de carácter colectivo, habiendo únicamente algunos pocos auxiliares administrativos de carácter de oficinistas que completan la obra llevada á cabo por quienes forman el consejo de dirección.

2.° *Fundaciones.* Las fundaciones son los entes que representan asociación de bienes cuyo fin es la satisfacción de necesidades de personas que se encuentren en determinadas condiciones, según antes se dice.

Estas haciendas tienen formado su patrimonio por bienes de diversa especie, que en la mayoría de los casos consisten en bienes inmuebles ó en éstos y valores mobiliarios vinculados á la fundación para impedir el que puedan ser destinados á fines diferentes de los propios de la fundación.

El órgano volitivo está casi anulado en cuanto que en la función de concepción y constitución de la hacienda se halla taxativamente expresado cuáles serán los fines que hayan de cumplirse, y sólo queda á la representación del órgano volitivo determinar las personas cuyas necesidades serán las que se satisfagan y el examinar después las cuentas que presente el administrador de la fundación. Resulta, por tanto, que el sujeto hacendal no tiene existencia material ni se halla formado por varias personas físicas, sino que es de carácter social y tiene su representación en un patronato ejercido en muchas ocasiones por el mismo Estado ú otro sujeto de haciendas públicas, y en otras ocasiones por varias personas también determinadas en la concepción y constitución de la hacienda de la fundación.

El órgano directivo de las fundaciones cumple la función de formación del presupuesto de las necesidades á cumplir con los medios con que se cuenta, y que son las rentas de los bienes del patrimonio de la fundación, y la representación del órgano volitivo se limita á dar su aprobación ó desaprobar estos presupuestos de gestión.

3.° *Haciendas intervenidas.* Tienen carácter de haciendas semipúblicas algunas que en sí pertenecen al grupo de empresas ó de haciendas particulares y sobre las cuales pesa una intervención de un ente natural social, que también suele ser el sujeto propietario de la hacienda.

A este grupo de haciendas mixtas pertenecen las municipalizaciones de servicios de carácter productivo y especulativo que, debiendo ser hechos en principio por empresas particulares, toma á su cargo la entidad social pública municipio, á fin de comprobar mejor el servicio y darla garantías de bondad, cual sucede con empresas de producción de energía eléctrica para alumbrado ú otras de la misma especie.

El órgano volitivo en estos casos está formado por un sujeto de carácter público; pero la constitución material de la hacienda, las funciones de la misma y la forma de rendir los resultados de la gestión son un todo puede decirse iguales á las haciendas industriales, á cuyo grupo pertenecen económicamente, y de ahí su doble carácter de públicas y privadas á la vez, que nos hace incluirlas en este lugar.

c) *Haciendas públicas.* V. aparte HACIENDA PÚBLICA.

Bibliogr. Parte general: F. Besta, *La Ragioneria* (vol. I, Milán, 1909); A. E. F. Schaeffle, *Strultura e vita del corpo sociale*, en *Bibliot. del' Economista* (vol. VII); F. Villa, *Elementi di Amministrazioni e Contabilità* (Milán, 1878); G. Massa, *Trattato completo di Ragione ia* (vol. III, Milán, 1912); V. Alfieri, *L'organizacione*

aziendale (Roma, 1919); F. De Gobbis, *Ragioneria generale* (Milán, 1923); V. Vianello, *Istituzioni di Ragioneria generale* (Nápoles, 1920); V. Masi, *L'agendologia come dottrina delle aziende* (Padua, 1919); *Saggio di una clasificazione delle scienze aziendale* (Padua, 1921); *Per l'organizzazione eficiente delle aziende* (Roma, 1923); J. Schhrott, *Lehrbuch der Verrechnungswissenschaft* (Viena, 1881); G. Rossi, *L' ente economico amministrativo* (Reggio Emilia 1882); C. Bellini, *Trattato elementare teorico pratico di Ragioneria generale* (Milán, 1921); E. Rosina, *La Ragioneria generale elaborata sull sistema delle funzioni amministrative* (Roma, 1888); *Rivista di Amministrazione e Contabilità* (Como).

Parte especial. O. Bergamaschi, *Ragioneria domestica* (Milán, 1914); L. Brasca, *Le aziende domestiche e patrimoniale civile* (Turín, 1920); A. Argenziano, *Le aziende agricole a conduzione diretta* (Turín, 1922); G. B. Abeni, *Le aziende rurali* (Brescia, 1882); G. Massa, *Trattato completo di Ragioneria* (vol. IV, Milán, 1912); G. Cova, *Aziende patrimoniale e signorili* (Milán, 1916); C. Marchi, *La contabilità delle aziende agrarie* (Florencia, 1902); E. Ravenna, *Aziende di Commercio* (Palermo, 1909); G. Massa, *Trattato completo di Ragioneria* (vol. IV y V, Milán, 1912); C. Bellini, *Trattato di Ragioneria applicata* (Milán, 1921); J. Lilienthal, *Fabriksorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenverechnung* (Berlín, 1914); E. Vita, *Principi di economia comerciale* (Turín, 1923); A. Mataya, *Grossmagazins und Klein handel* (Berlín, 1901); G. Cova, *Le aziende di commisione, rappresentanza e mediazione* (Turín, 1921); L. Nasse, *Die Bankdepotgeschäfte* (Jena, 1909); R. Laing, *Banking* (Londres, 1906); E. Ravenna, *Ragioneria delle aziende Bancarie* (Palermo, 1922); G. Steiner, *Die Banken* (Viena, 1920); L. Leygue, *Chemins de fer* (París); G. Bedolini, *Le imprese ferroviarie* (Turín, 1924); H. Sudgen, *Cooperative Societies* (Londres, 1902); A. Savigni y Demonceaux, *Comptabilité des Sociétés Cooperatives* (París); A. Calmés, *Comptabilité industrielle* (París, 1922); A. Iozzi, *Le aziende del gas e dell' energia elettrica* (Roma, 1924); G. Michel, *Entreprise Batiments et travaux publics* (París, 1921); L. Brasca, *Casse pensioni e fondi di previdenza* (Roma, 1924); C. Premuti, *I Monti di pietà* (Roma, 1910); E. Greco, *La Società di mutuo soccorso* (Turín, 1916); G. Vendettuoli, *Le Casse di Risparmio* (Turín, 1920); E. Valdiserra, *Le Camere di Commercio* (Turín, 1914); D. Dall' Alpi, *Le impresse municipalizzate e statizzate* (Turín, 1922); A. Laghi, *Aziende Municipalizate* (Milán, 1918).

HACIENDA. *Mil.* El general Almirante, testimonio muy autorizado, en la voz *Administración* de su *Diccionario militar* escribe este concepto inicial: «Desde el momento en que se organiza una agrupación de hombres, la *administración* es indispensable; cuando la administración tiene, como la milicia, un objeto exclusivo, determinado y algo diferente de los otros servicios del Estado, es á todas luces conveniente que tenga su administración especial é interior, que pueda englobarse luego toda junta en la administración pública ó general.»

He ahí dibujado por Almirante el gran problema de la constitución de una Hacienda militar, á cargo de una corporación que no se halle embarazada con funciones combatientes, á fin de que el personal llamado á ejercer éstas no se distraiga ó enmohezca en el desempeño de otras que no pueda realizar en tiempo de guerra. Por eso el propio Almirante escribe también: «Es obvio que el hombre á quien se destina á preparar para *combatir*, tiene lo bastante con este encargo, sin añadirle el de *armarse, equiparse* y *mantenerse;* pero lo que ahora lo tenemos por trivial ha tomado en otros tiempos las proporciones gigantescas de arduo y temeroso problema.»

La Hacienda y Contabilidad militares españolas de tiempo de paz, sujetas á las reglas generales de la Hacienda y Contabilidad públicas, necesitan una modificación esencial. Casi pudiera decirse que necesitan ser creadas. El espíritu unificador que caracterizó á la Revolución de 1869 llevó á adoptar las mismas reglas en el Departamento de Guerra que en los Departamentos civiles, olvidando que lo único que podría unificarse es la fiscalización, pero no la gestión, y por eso existe una Hacienda pública, y no una Hacienda militar. ¡Como si fuera lo mismo construir una carretera que cañones y adquirir papel para la impresión de un *Boletín oficial*, que mantas para un ejército que se moviliza!

Chassez le naturel, il revient au galop, dijo Boileau. Y, en efecto, apenas hay circunstancias extraordinarias (mucho más ocurriría en caso de una gran guerra); precisa arrumbar la ley de Contabilidad. Todo por haber desconocido estos dos principios fundamentales:

1.° En los servicios civiles, supuesta la bondad de su servicio, lo esencial es la baratura, y 2.° en los servicios militares, supuesta esa misma bondad, lo esencial es la rapidez.

Por eso ni la Hacienda militar ni la Contabilidad militar, que es su comprobación, historia y secuela, pueden basarse en la desconfianza. La legislación española, á partir de 1850, en que con Bravo Murillo se introdujo el sistema de cuenta y razón, no atendió á que los servicios posean una máxima eficacia, sino sencillamente á que el que los presta no experimente la codicia del lucro. El resultado es contraproducente porque á fuerza de acumular fiscalizaciones se diluye la responsabilidad. Debe haber más confianza, aunque haya más responsabilidad y se exija más prontamente. Al que delinca hay que castigarlo con toda severidad; pero no debe darse por supuesto (y menos en servicios que exigen la rapidez y la improvisación que los militares) que el servidor del Estado tiene naturaleza de delincuente.

Las características de la Hacienda militar en tiempo de paz deben ser: 1.° gastar lo que sea necesario para que el instrumento de la defensa nacional sea eficaz; 2.° preparar desde tiempo de paz los servicios necesarios en guerra, y 3.° no entorpecer el Mando.

Al comenzar una guerra ya no puede pensarse en la normalidad financiera. No hay otro medio de pelear que el clásico de Napoleón: dinero, dinero y dinero. Y como se movilizan millones de hombres, los recursos se cuentan por millares de millones, llegando á esas cifras fantásticas de las deudas de la guerra de 1914-1918, más propias del cálculo astronómico que del monetario. Aquellos 5,000.000,000 que constituían el Tesoro de guerra de Alemania encerrados en la torre Julius de Spandau fueron la gota de agua en el Océano. Se ha movilizado en las guerras modernas el crédito en mayor masa aun que los hombres. Contribuciones, requisas, empréstitos, inflación fiduciaria, bonos del Tesoro, á todo se recurre. Y en esta Babel financiera se mueve el intendente, encargado de regir la Hacienda militar, atento á dos normas: 1.ª no escatimar nada necesario, y 2.ª no despilfarrar nada útil.

Presupuesto, contabilidad, sueldo y haberes, contratación, administración, conducción económica de la guerra, preparación para ella, he ahí lo que integra la Hacienda militar.

Bibliogr. Almirante, *Diccionario militar;* Ferrand, *Requisiciones militares;* Isaac Marcosson, *El negocio de la guerra;* Lozano Montes, *Compendio de la Hacienda pública;* Ludendorf, *Conducción de la guerra y Política;* Marfil, *La conducción económica de la guerra;* Odier, *Administración militar;* Orio, *Administración militar en campaña.*

HACIENDA PÚBLICA. *Der.* Esta frase tiene dos acepciones principales: como patrimonio de un ente público y como disciplina ó rama de los conocimientos humanos.

I. — La Hacienda pública como patrimonio

Etimología y concepto. La frase Hacienda pública consta de dos voces, de la cual la segunda califica á la otra.

La voz *hacienda* procede, según la etimología más probable y corriente, del verbo latino *facere*, esto es, *a faciendo*, lo que ha de hacerse, ya porque los recursos materiales se hacen ú obtienen por el trabajo, ya porque, aun obtenidos, es preciso trabajar para conservarlos. No falta, sin embargo, quien, como Adolfo Wagner, crea que la voz *hacienda* se deriva del árabe *Ckasena*, Cámara del Tesoro.

La voz *hacienda* tiene dos sentidos: 1.° el lato, en el que designa el conjunto de todos los bienes materiales, incluso los créditos, que pertenecen á una persona, es decir, al patrimonio (V. esta palabra), y 2.° el estricto, en el que designa el conjunto de las fincas rústicas que pertenecen á un propietario.

Con el adjetivo *pública*, la frase tiene también un sentido lato y otro estricto, significando en el primero toda la vida económica de los entes públicos (Estado, provincia, municipio y posibles círculos intermedios), y en el segundo los ingresos y gastos solamente del Estado, para designar los cuales suele emplearse la voz *Hacienda* (con mayúscula) por antonomasia.

En los países extranjeros se emplea como sinónima de Hacienda pública la voz *finanza*, que poco á poco va tomando carta de naturaleza en nuestro idioma, empleándose también como adjetivo *(financiero)* para calificar lo que á la Hacienda pública dice referencia *(Ciencia financiera, Arte financiero, Política financiera)*. Según Du Cange, tal palabra procede del bajo latín, *financia*, prestación pecuniaria; otros, como Piernas y Hurtado, la derivan de *finatio*, voz que tiene igual significado, y que, según Garnier, se deriva del verbo *finare*, corrupción de *finire*, advirtiendo que en singular la palabra *finanza*, aunque poco usada, es sinónima de numerario ó dinero contante. Al decir del mismo Garnier, seguido en esto por Bastable, la voz *finanza* se deriva inmediatamente del sajón *fine*, que todavía en el inglés actual significa censo, foro ó tributo.

La Hacienda pública constituye una especie de persona jurídica, con derechos y obligaciones, y con numerosos é importantes privilegios y un organismo especial, todo lo que pasamos á indicar con referencia á la Hacienda española.

La Hacienda pública en España. Distinguiremos la central, general ó del Estado, de las llamadas *Haciendas locales* (provinciales y municipales).

1. *Hacienda del Estado.* a) *Concepto legal.* En realidad constituye la Hacienda pública tres elementos: 1.° las necesidades económicas de las instituciones políticas, ó sean los gastos públicos; 2.° los medios que se emplean para atender á esas necesidades, esto es, los ingresos (contribuciones, impuestos y rentas, propiedades, crédito público), y 3.° la organización ó, más bien, la actividad organizada y aplicada á la delimitación ó fijación de los gastos y aplicación de los ingresos (Administración de la Hacienda pública). Sin embargo, en sentido legal se dice que «constituyen la Hacienda pública las contribuciones, impuestos, rentas, propiedades, valores y derechos que pertenecen al Estado» (art. 1.° de la Ley de Administración y Contabilidad del 1.° de Julio de 1911). En la voz España se ha indicado la historia y el estado actual de la Hacienda española, así como la organización que tiene y la legislación vigente hasta fin de 1922 en sus distintos ramos, por lo que ahora debemos limitarnos á indicaciones complementarias, tanto más cuanto que cada contribución ó impuesto se estudia en el artículo correspondiente.

b) *Privilegios de la Hacienda pública.* Considerada ésta como un menor y aun en situación más favorable, continúa teniendo grandes privilegios, siendo los principales:

1.° Derecho de prelación, en concurrencia con otros acreedores, para el cobro de sus créditos, exceptuándose sólo los acreedores que con anterioridad hayan inscrito su crédito en el Registro de la propiedad como derecho real de dominio, prenda, hipoteca, censo, etcétera; y aun con relación á éstos tiene prelación para el cobro de la anualidad corriente y de la última vencida y no satisfecha de las contribuciones é impuestos que graven los bienes inmuebles (arts. 11 y 12 de la Ley citada). Trátase, pues, de una hipoteca legal, tácita y privilegiada de que disfruta la Hacienda pública, y que es preferente aun con relación á la que tengan la mujer por su dote y el menor.

2.° Son rescindibles todos los actos y contratos realizados en perjuicio de la Hacienda por los funcionarios ó particulares que resulten deudores de ella (art. 13 de la Ley citada).

3.° No pueden enajenarse ni hipotecarse los derechos y propiedades del Estado, ni arrendarse ni gravarse las rentas públicas, ni someterse á juicio de árbitros las contiendas sobre los derechos de la Hacienda, sino en virtud de una ley que lo autorice; y para las transacciones es precisa también autorización por Real decreto acordado en Consejo de Ministros después de oído el Consejo de Estado en pleno (art. 6.° de la Ley citada).

4.° La prescripción y la caducidad de los créditos contra el Estado tienen un plazo más breve que contra los particulares (de uno á seis años, según los casos); en cambio, los créditos á favor del Estado no prescriben hasta los quince años (arts. 24 á 31 de la Ley citada; V. Prescripción), excepto por débitos de contribución industrial ó de utilidades, los que prescriben á los cinco años.

5.° Antes de plantearse acciones judiciales contra la Hacienda, se precisa que haya recaído resolución administrativa dictada por los representantes de la misma Hacienda (art. 9.° de la Ley citada).

6.° Emplearse un procedimiento puramente administrativo, sumario y rápido para el reintegro de los débitos y alcances en favor de la Hacienda, sin que, en cambio, puedan los caudales de ésta ser embargados, ni apremiados, ni distraídos del especial destino que tengan señalado por las leyes (arts. 7 á 10 y 15 de la Ley citada).

7.° Producir interés legal en favor de la Hacienda el importe de los alcances y desfalcos y, en algunos casos, las cantidades que se la adeuden por impuestos, sin que ella los deba por las que haya de devolver, ni siquiera por las cantidades que se hayan consignado en las Cajas del Tesoro cuando este ingreso sea preciso para entablar reclamaciones (art. 16 de la citada Ley). V. Depósito.

c) *Organización.* Todo lo relativo á la Hacienda pública depende de un ministerio ó departamento especial (llamado en España *Ministerio de Hacienda*, y en otros países, de *finanzas* ó *del Tesoro*), del cual dependen organismos provinciales ó locales. La organización central y provincial de la Hacienda pública española queda expuesta en la indicada sección del artículo España.

Con posterioridad á la publicación del mismo, el Directorio militar ha introducido grandes modificaciones, inspiradas en criterio de economía, siendo las principales de ellas las siguientes:

1.° Se han suprimido el Tribunal de Cuentas y la Intervención general de la Administración del Estado, creándose en su lugar el Tribunal Supremo de Hacienda, dependiente de la presidencia del Gobierno; órganos provinciales del mismo son los interventores de Hacienda, en las Delegaciones de Hacienda, los que no dependen del delegado, sino del presidente

del Tribunal; habiendo quedado reducidas las atribuciones de las Intervenciones á la misión fiscal, pasando la de Contabilidad á las tesorerías (R. D. del 19 de Junio de 1924).

2.ª Se ha regulado de un modo mejor (pero no completo) el procedimiento económico-administrativo (ó para las reclamaciones que en vía gubernativa se establen contra los actos administrativos), creándose para entender en estos asuntos un Tribunal central y Tribunales provinciales (Reales decretos-Leyes del 16 de Junio de 1924 organizando estos Tribunales, y 29 de Julio de 1924 regulando el procedimiento).

3.ª En la Administración central se ha suprimido la Inspección general de Hacienda, asumiendo cada centro directivo la de sus servicios; han desaparecido la Dirección general del Timbre y Representación del Estado en la Compañía Arrendataria de Tabacos y la Dirección general de Propiedades é Impuestos, que se han refundido en la de Contribuciones, dándose al nuevo Centro así formado la denominación de Dirección general de Rentas públicas; con la Dirección general del Tesoro y las operaciones generales de formación de presupuestos y cuentas del Estado, se ha constituído la Dirección general de Tesorería y Contabilidad; en la Dirección general de la Deuda y Clases pasivas se han incluído los servicios de la Junta clasificadora de las obligaciones de Ultramar y de la Junta de derechos pasivos del Magisterio primario, que han quedado suprimidas; la Tesorería Central se denomina Tesorería-Contaduría central, asumiendo las operaciones de contabilidad de operaciones y pagos é ingresos del Tesoro; y la Caja de depósitos ha adquirido una mayor independencia. Los otros organismos continúan existiendo sin modificaciones esenciales, de modo que la actual (Abril de 1925) organización central del ministerio de Hacienda consta de los organismos siguientes: 1.° Subsecretaría; 2.° Tribunal económico-administrativo central; 3.° Dirección general de Rentas públicas; 4.° Dirección general de Aduanas; 5.° Dirección general de Tesorería y Contabilidad; 6.° Dirección general de la Deuda y Clases pasivas; 7.° Dirección general de lo Contencioso del Estado; 8.° Fábrica Nacional de la Moneda y Timbre; 9.° Consejo de Administración de las minas de Almadén y Arrayanes; 10, Tesorería-Contaduría Central; 11, Caja general de depósitos, y 12, Ordenaciones de pagos (Real decreto-Ley del 21 de Junio de 1924).

La organización provincial ha sufrido las reformas que se desprenden de lo que antecede; y así: se han creado las Administraciones de Rentas públicas, en que se han refundido las de Contribuciones, Propiedades y Rentas arrendadas; las Tesorerías de Hacienda se denominan Tesorerías-Contadurías, refundiéndose en ellas las Secciones de Teneduría de las Intervenciones de Hacienda; estas últimas continúan existiendo, reducidas á la Sección fiscal, y para la resolución de las reclamaciones económico-administrativas se han creado los Tribunales económicoadministrativos provinciales. Todos estos organismos continúan dependiendo de los delegados de Hacienda, y á las órdenes inmediatas de éstos continúan existiendo los servicios provinciales de la Inspección de Hacienda; pero los interventores de Hacienda sólo dependen de los delegados en cuanto á jerarquía, no en cuanto á funciones. Las Administraciones de Aduanas no se han alterado; mas para la represión del contrabando se han creado los delegados regios, según ya se indica en la voz ESPAÑA.

2. *Haciendas locales.* Por fin han logrado una regulación y ordenación más completa, tanto la de las provincias como las de los municipios.

A) *Haciendas provinciales.* Vienen reguladas en el libro 2.° del Estatuto provincial del 20 de Marzo de 1925 (arts. 193 á 303 inclusives), aplicándose en lo no previsto por él, las disposiciones de la Ley de Administración y Contabilidad de la Hacienda pública del 1.° de Julio de 1911.

Las Diputaciones provinciales deben formar un presupuesto para cada ejercicio económico, en que figuren los gastos precisos para atender á los servicios que tienen encomendados, y los ingresos para cubrirlos. La Hacienda provincial está constituída: 1.° por los productos ó rentas de los bienes de cualquier clase (inmuebles, muebles, títulos, valores, etc.) que sean patrimonio de la provincia; 2.° por los rendimientos de obras, servicios ó institutos costeados y organizados por la Diputación; 3.° por las subvenciones ó auxilios que concedan el Estado, las Corporaciones ó los particulares para determinados servicios ú obras, y 4.° por las llamadas exacciones provinciales. Estas son: *a*) contribuciones especiales impuestas á las personas ó clases especialmente interesadas en una obra ó un servicio ó instalación provincial (estas contribuciones se rigen por el R. D. del 21 de Febrero de 1922); *b*) tasas ó derechos por la expedición de documentos á instancia de parte, asistencia y hospitalización de personas pudientes, enseñanza, visitas á museos y exposiciones, y uso ó aprovechamientos especiales de instalaciones, servicios ú obras provinciales de uso ó aprovechamiento común (v. gr.: atarjeas y pasos sobre cunetas de caminos provinciales, ocupación de paseos y aceras de carreteras provinciales, instalación de tranvías, anuncios ó aparatos en las mismas, etc.); *c*) arbitrios consuetudinariamente establecidos; *d*) imposiciones ó percepciones sobre la riqueza radicante en la provincia (dentro de los límites del art. 84 de la Constitución); *e*) el 5 por 100 de la contribución territorial que en la provincia cobre el Tesoro, y el impuesto de cédulas personales (para el que se establecen nuevas tarifas, elevándolas) en cuanto no esté cedido á los Ayuntamientos; *f*) por una aportación forzosa (contingente provincial) á que vienen obligados los Ayuntamientos, que se nutrirá con lo que éstos perciban á mayores de lo que en 1924-25 percibieron por el impuesto de cédulas personales y una participación en la parte de impuestos y contribuciones cedidos por el Estado á los Municipios, parte que éstos pueden ceder totalmente á la Diputación, y si todo esto no bastare, podrá la Diputación hacer un reparto entre los Ayuntamientos hasta cubrir el cupo del contingente; *g*) un 30 por 100 del arbitrio sobre apuestas en los frontones; *h*) diversos recargos sobre impuestos y contribuciones, á saber: hasta el 100 por 100 sobre los arbitrios municipales que graven los solares sin edificar y los terrenos incultos; un 20 por 100 sobre las cuotas del impuesto de Derechos reales y transmisión de bienes por actos intervivos referentes á inmuebles, y un 10 por 100 sobre el impuesto del Timbre del Estado (con el importe de los dos últimos recargos se formará un fondo común, en una Caja central, á cargo de un Comité especial, que lo distribuirá entre las provincias); *i*) el importe de las multas que autoricen la Ley y el Reglamento, y *j*) con carácter extraordinario, empréstitos, para la amortización de los cuales y pago de intereses se autorizan recargos especiales sobre el contingente, las cédulas personales, contribución territorial y arbitrios provinciales. Es de advertir que en el impuesto de cédulas se establece un recargo hasta del 60 por 100 para los varones mayores de veinticinco años, solteros ó viudos sin hijos.

El Estado y los Ayuntamientos recaudarán los impuestos y contribuciones en que sólo participe la provincia, percibiendo un premio por concepto de cobranza; los otros arbitrios y fuentes de ingresos se recaudarán por las Diputaciones, que deben intentar el cobro á domicilio; pero pueden arrendar esta recaudación, salvo en algunos casos que marca el art. 265 del Estatuto. La ocultación ó defraudación se pena con

multas del tanto al quíntuplo de las cantidades recaudadas, entendiéndose que existe omisión, ocultación ó defraudación en los mismos casos en que se entiende en el art. 60 del Reglamento de la Inspección del Estado, modificado por R. D. del 30 de Abril de 1923. Los créditos en favor y en contra de la provincia prescriben por lo común á los cinco años. A continuación regula el Estatuto la contabilidad provincial, estableciendo recurso contra la aprobación de las cuentas, para ante el Tribunal Supremo de Hacienda.

Como el Estatuto prevé la posibilidad de la constitución de *regiones*, claro está que es posible que lleguen á existir en España Haciendas regionales. Estas vendrán reguladas (sobre la base de las Haciendas provinciales) en el correspondiente Estatuto regional; y el Estado podrá concertarse con las regiones para el cobro de las contribuciones é impuestos en todo ó en parte, que el Estado deba percibir (art. 307).

B) *Hacienda municipal.* Viene regulada en el lib. II (arts. 292-585) del Estatuto municipal promulgado por el Real decreto-Ley del 8 de Marzo de 1924 y por el Reglamento aprobado por R. D. del 23 de Agosto siguiente, y, subsidiariamente, por la Ley de Contabilidad del Estado del 1.° de Julio de 1911.

Los Ayuntamientos deben formar su presupuesto ordinario en cada ejercicio económico para atender á las obligaciones de carácter permanente (que marca el art. 293) y las temporales que no sean gastos de primer establecimiento, pues para éstos, así como para el caso de calamidades públicas, pueden formarse presupuestos extraordinarios. Los ingresos de estos presupuestos extraordinarios serán recursos eventuales ó transitorios ó sobrantes de presupuestos ordinarios.

Los ingresos ordinarios, que son los que constituyen fundamentalmente la Hacienda municipal, consisten en: 1.° rentas ó productos de los bienes, derechos y acciones que formen el patrimonio del Municipio; 2.° rendimientos de los aprovechamientos comunales que se enajenen ó distribuyan á título oneroso entre los vecinos; 3.° importe de cancelación de censos ó enajenación de bienes pertenecientes al Municipio; 4.° subvenciones ó auxilios que para obras ó servicios otorguen el Estado, la región, provincia ó mancomunidades municipales; 5.° donativos de particulares; 6.° rendimiento de servicios municipalizados, y 7.° exacciones municipales.

Estas son la fuente más importante de los ingresos del Municipio y están constituídas por los siguientes:

a) Arbitrios con fines no fiscales.

b) Contribuciones especiales, á saber: 1.ª impuesto de *plus valía* ó por razón del incremento de valor que hayan obtenido las fincas existentes en el Municipio por efecto de obras, instalaciones ó servicios que lo hayan producido (por donde no hay derecho á exigir este impuesto si el Ayuntamiento no ha motivado ese incremento de valor con sus obras, servicios ó instalaciones), y 2.ª contribución impuesta á ciertas personas ó clases por razón de obras, servicios ó instalaciones que las beneficien especialmente ó que ellos hayan pedido, aunque no produzcan incremento de valor (apertura de calles, instalación de jardines, alcantarillado, empedrado, alumbrado, servicio de incendios, arbolado, terraplenado, caminos, ferrocarriles, tranvías, viaductos, etc.; pero sólo para su establecimiento, reparación ó mejora, no para el mantenimiento y la conservación ordinaria). El régimen económico del ensanche de poblaciones continúa rigiéndose por la Ley del 26 de Julio de 1892 y sus complementarias.

c) Derechos y tasas por la prestación de ciertos servicios (expedición de documentos á instancia de parte, concesión de placas ó distintivos impuestos por las Ordenanzas, licencias para obras, apertura de establecimientos, inspección de seguridad ó higiene, almotacenia y repeso, laboratorio municipal, mataderos, mercados, pompas fúnebres, alcantarillado, recogida de basuras, enseñanza municipal, visita de museos y exposiciones, etc.), ó por concesión de ciertos aprovechamientos especiales (saca de arenas, ocupación del subsuelo, apertura de zanjas, ocupación de la vía pública con escombros, desagüe de canalones y colocación de vallas en la vía pública; entradas para carruajes; rejas, tribunas, postes, palomillas y escaparates ó anuncios visibles desde la vía pública, aunque estén en casas particulares; colocación de mesas, sillas, tribunas, quioscos y barracas en la vía pública; verbenas, fiestas callejeras, serenatas y rondas; paradas de carruajes, circulación de éstos y tránsito de animales, como vacas, cabras, burras de leche y animales domésticos; licencias para recoger basuras hasta de los domicilios particulares y para el ejercicio de industrias callejeras y ambulantes y cualesquiera otros de naturaleza análoga).

d) Impuestos municipales, á saber: *a'*) contribuciones é impuestos cedidos total ó parcialmente por el Estado (totalmente, el de carruajes de lujo, casinos y, en las capitales de provincia y ciertas otras, el de cédulas personales; y el 20 por 100 de la contribución industrial y de la territorial, rústica y urbana); *b'*) recargos sobre otras contribuciones ó impuestos del Estado (impuesto de alumbrado, contribución industrial, contribución de utilidades, explotaciones mineras, etc.), y *c'*) arbitrios sobre el producto neto de las Compañías anónimas y comanditarias por acciones con capital desembolsado superior á 500,000 pesetas; los solares sin edificar y terrenos incultos; el incremento de valor de los terrenos; la circulación de automóviles, carruajes y caballerías de lujo, velocípedos y motocicletas; consumo de bebidas espirituosas, alcoholes, carnes, volatería y caza menor (por donde se ve que se restablece el odioso impuesto de consumos); los inquilinatos ó alquileres (agravando con ello el problema de la vivienda), y las pompas fúnebres; *d'*) el repartimiento general sobre todos los residentes cualquiera que sea su edad y sexo ó tengan casa abierta en el municipio; *e'*) la prestación personal para la recomposición y conservación de caminos y obras públicas.

e) Multas impuestas reglamentariamente.

Además, para atender al pago de intereses y á la amortización de empréstitos, se autoriza á los Ayuntamientos para recargar nuevamente las contribuciones urbana, industrial y de utilidades y el recargo sobre las Compañías anónimas y comanditarias por acciones con más de 500,000 pesetas.

El Estatuto regula la imposición y condiciones de cada una de estas clases de ingresos municipales; autoriza á los Ayuntamientos para emitir empréstitos destinados á cubrir una parte de los presupuestos extraordinarios ó á municipalizar servicios; reglamenta la recaudación (para la que admite el arrendamiento y el concierto) y distribución de los impuestos; pena la defraudación; fija en cinco años el plazo general de prescripción de las deudas por razón de exacciones municipales, y reglamenta la contabilidad.

Como se ve, al acometer el problema de las Haciendas locales no se ha pasado del arbitrismo, en algunos puntos con ribetes de socialismo. Si los Ayuntamientos y las Diputaciones hiciesen uso de todos los medios que sus Estatutos les conceden, la vida sería imposible. El mantenimiento del contingente; el restablecimiento del impuesto de consumos (dejando subsistentes todos los que se crearon para substituirle); el impuesto de inquilinato, que viene á encarecer extraordinariamente los alquileres, que se prohiben aumentar al propietario, haciendo así al Municipio de superior condición á éste; el impuesto de soltería aplicado á todos los viudos mayores de veinticinco años sin hijos, sin exceptuar á los mayores de sesenta años ni á los que

hayan tenido la desgracia de perder á los hijos que hayan tenido, haciendo así de la desgracia motivo para un impuesto; el arriendo como sistema recaudatorio, y muchos otros detalles que pudieran citarse, prueban que la reforma no ha sido bien meditada. No menos digno de censura es el sistema de recargar repetida y grandemente las contribuciones ya establecidas y algunas (como las de derechos reales y timbre) ya muy gravosas, dificultando así la circulación de la riqueza, complicando la contabilidad y la administración y haciendo recaer todos los gastos del Estado, la Provincia y el Municipio sobre los mismos conceptos contributivos. La solución debió buscarse en una diferenciación de impuestos, basada en la diferenciación de servicios y en el carácter de éstos, y en la reducción del número de contribuciones.

II. — La Hacienda pública como disciplina

Concepto. «Doctrina del patrimonio público» la define Luis Cossa, añadiendo que enseña «el mejor modo de constituirlo, administrarlo y emplearlo»; pero este concepto tiene el inconveniente de reducir la ciencia de la Hacienda pública al sentido puramente filosófico ó de principios.

Un concepto más amplio y completo puede formularse diciendo que es: «la rama de los conocimientos humanos que trata teórica y prácticamente de los gastos é ingresos públicos, y de la organización y reglas necesarias para fijar los primeros y recaudar, invertir y acreditar el empleo de los segundos.»

En este amplio sentido equivale á Enciclopedia de las *Ciencias financieras,* á saber: la *Filosofía de la Hacienda pública* (ciencia de la Hacienda en sentido estricto), que estudia los principios racionales que deben regular los ingresos y gastos públicos y la organización económica; la *Historia de la Hacienda,* que enseña como tal cosa se ha realizado en el tiempo (distinguiendo entre historia de las *instituciones* financieras é historia de los *conocimientos*), la *Estadística rentística ó financiera,* complemento de la anterior, y el *Derecho rentístico ó financiero positivo,* que no es sino la parte legislativa. Este Derecho tiene gran importancia, reconociendo como elementos las leyes, las disposiciones reglamentarias y la jurisprudencia. Se discute si puede admitirse un Derecho consuetudinario financiero. Toledano no vacila en admitirlo en sus tres clases de costumbre *secundum, praeter et contra legem;* pero en realidad no puede admitirse que el falseamiento de las leyes y reglamentos se haga oficialmente y cree estado de Derecho, ni que los contribuyentes se opongan por actos *consentidos* al pago de los impuestos legales, y, por otra parte, en materias de Hacienda pública las dudas ó deficiencias son resueltas ó corregidas por los superiores (y de ahí el cúmulo de disposiciones complementarias).

A su vez, en el concepto que hemos formulado se comprende la Hacienda de todos los grupos de carácter público, no sólo la del Estado, pudiendo, por tanto, distinguirse la Hacienda relativa á éste, de la relativa á las llamadas Haciendas *locales.* Finalmente, también se incluye tanto la *Ciencia* como el *Arte* de la Hacienda.

Naturaleza. Discútese en primer término si se trata ó no de una verdadera ciencia, sosteniendo Horn que sólo constituye un mero arte práctico, ya que la Ciencia de la Hacienda tendría como principio fundamental la satisfacción ó realización de los fines del Estado, y no está todavía fijado cuáles sean estos fines; pero esta opinión no es admisible, pues nadie niega por tal razón que tengan carácter científico el Derecho y la Política. Además, cualesquiera que sean los fines del Estado es indudable que las necesidades públicas existen y hay que satisfacer los gastos que su satisfacción ocasiona. Por esto Pereira Jardin dice que el fundamento de la Ciencia de la Hacienda está en los gastos del Estado y sólo indirectamente en el fin de éste, sin que por ello deba entenderse que el hecho de los gastos del Estado sea el principio ó fundamento científico y racional de la Ciencia, lo que conduciría al absurdo de que la razón y legitimidad de los gastos está en el *acto* de gastar. El estudio científico de los gastos implica el determinar la justicia y procedencia de ellos en relación con las necesidades del Estado y con los ingresos de éste. Así el español Toledano dice muy bien que la base fundamental de la Hacienda consiste en que «no se debe gastar más que lo preciso para el bien de los pueblos, según los consejos de la Economía, los preceptos de la Política y las reglas de la buena Administración», teniendo en cuenta siempre los principios de justicia.

Aun admitiendo que la Hacienda pública sea una disciplina de carácter científico, se discute si es ó no ciencia independiente. Los que llevan la contraria dicen unos (Canga Argüelles, Piernas y Hurtado, Garnier, Wagner, Figueiredo, etc.) que es una parte de la Economía política, mientras otros (Leroy Beaulieu, Luis Cossa y Pereira Jardin) la consideran como parte del Derecho administrativo. La diferencia entre estas dos opiniones está en que los primeros sostienen que entra dentro del dominio de la Hacienda la determinación del concepto, de la organización y de los fines del Estado, lo que rechazan los segundos que incluyen tales materias en el Derecho natural y en el político. Los que sostienen que la Hacienda pública constituye una ciencia independiente se fundan, ya principalmente en esa misma dualidad de opiniones (Brañas), ya en otros razonamientos.

Que no es parte de la Economía política aparece considerando que no se limita á la indagación de las *consecuencias económicas* de los recursos fiscales; lo que ha inducido á suponer esa dependencia es que la Economía política fué madre de la Ciencia de la Hacienda pública, ó tronco de la cual ésta se derivó, á modo cómo el Derecho canónico se derivó de la Teología.

Que no es parte del Derecho administrativo se prueba considerando que éste se refiere á la organización y funciones del poder ejecutivo, mientras que la Hacienda pública se limita á los gastos é ingresos del Estado y al personal financiero; pero no puede negarse que existen estrechas relaciones entre ambas ciencias.

Ciencias afines y auxiliares. Como afines deben considerarse la Economía, el Derecho y la Moral; como auxiliares, la Estadística y la Contabilidad mercantil.

Con la Economía política: toda cuestión financiera tiene por base un principio económico; las nociones sobre la riqueza, el crédito, la industria, la moneda, etc., son preliminares necesarios para la Ciencia de la Hacienda; así, los impuestos no pueden establecerse ni exigirse sin un previo y detenido estudio de la riqueza pública.

Con el Derecho: todas las instituciones del Estado han de conformarse con los principios de la justicia, y, por tanto, también las rentísticas deben guardar esta conformidad. Además, la Hacienda toma del Derecho la base y la forma de sus instituciones y se vale de sus procedimientos y de sus medios de acción hasta el punto de que, como hemos visto, da lugar á una rama del Derecho positivo; el fiscal ó financiero.

Estas relaciones son más íntimas con el Derecho político y el administrativo. El hacendista no puede emprender reforma seria ni establecer nada nuevo en materia rentística sin seguir paso á paso la política, dependiendo del programa político el financiero: por esto la *Política económica* (ideales de los gobiernos en relación con las necesidades de los pueblos) constituye un capítulo del Derecho público; y Luis Cossa llega á considerar la Hacienda como una parte de esa Po-

lítica económica. En cuanto al Derecho administrativo, de un lado, determina éste la organización y funciones del poder ejecutivo, una de las cuales es la relativa á la Hacienda pública, y de otro, la Hacienda proporciona á la Administración los medios indispensables para sus fines y la orientación para mejorar y ordenar los servicios. Por otra parte, la Administración es la ejecutora de los Presupuestos generales del Estado, que constituyen la ley fundamental financiera.

Con la Moral debe vivir la Hacienda pública en íntima relación. La moralidad rige todos los actos humanos y debe, por tanto, alcanzar á los que son objeto de la Hacienda, hasta el punto de existir una *Moral financiera,* que reprueba la arbitrariedad de los gobiernos en la imposición de las cargas públicas, condena el fraude por parte de los ciudadanos y exige la pureza en el manejo de los caudales públicos. Por esto pudo el duque de Levis escribir en 1816 sus *Consideraciones morales sobre la Hacienda.* A su vez, el sistema de impuestos ejerce influencia sobre la moralidad pública, cuestión que ha estudiado el barón de Montyon en una obra *Quelle influence ont les diverses espèces d'impôts sur la moralité, l'activité et l'industrie des peuples,* publicada en la *Colección de los principales economistas.*

La *Estadística* suministra á la Hacienda datos para apreciar el estado de la riqueza pública, aprecia los resultados de las reformas tributarias, proporciona datos comparativos fiscales del extranjero, investiga los precios de los productos sobre los que han de recaer los impuestos y la potencialidad de las industrias, etcétera.

No menores son los servicios que presta la *Contabilidad mercantil:* las cuentas de recaudación é inversión de los tributos han de llevarse con arreglo á ella para que sean serias y exactas; y ya J. B. Say hacía notar que los administradores de la Hacienda han de adoptar muchos de los procedimientos del comercio.

Utilidad é importancia de la Hacienda. El estudio de esta disciplina es útil, no sólo al legislador, que en materia rentística ha de inspirarse en sus enseñanzas, á los representantes del país y á los funcionarios y jurisconsultos, sino á todos los ciudadanos á los que no sea indiferente no ya la suerte de su patria, sino sus propios é individuales derechos y su fortuna.

El estudio de la Hacienda tiene, además, gran importancia en el régimen y gobierno económico de los Estados y enseña á desterrar de los sistemas tributarios la rutina y la arbitrariedad. Esta importancia es tanto mayor cuanto que los desaciertos en materia de Hacienda pública producen siempre gravísimas consecuencias, que se traducen con frecuencia en trastornos y revoluciones políticas. Pereira Jardin opina que los abusos fiscales en la época de los Felipes fueron una de las causas de alzarse los portugueses contra la dominación española; Macaulay atribuye la pérdida de las colonias inglesas de la América del Norte á la falta de sentido financiero de Inglaterra, y es indiscutible que la Revolución francesa obedeció en gran parte á la deplorable situación en que se encontraba la Hacienda pública merced al sinnúmero de impuestos, á los privilegios en favor de ciertas clases y á la inmoralidad de los funcionarios y empleados.

Plan. En general se admite el que después de una *introducción* propedéutica, se divida la materia en tres partes, destinadas al estudio de los *ingresos,* de los *gastos* y de la *organización* administrativofinanciera. Es muy común en los tratadistas ocuparse primero de los ingresos que de los gastos, ya que así lo exige el orden lógico y práctico de la vida, pues el Estado debe acomodar sus gastos á los ingresos que pueda obtener atendido el desarrollo de la riqueza; pero otros, como Piernas y Hurtado, opinan que debe tratarse primero de los gastos, pues es necesario determinar ante todo lo que se precisa para cumplir los fines del Estado, y arbitrar después los medios materiales para ello.

Conformes también todos en que es preciso tratar tanto el aspecto filosófico, como el histórico y el positivo vigente, discrepan en cuanto unos (como el citado Piernas y Hurtado) estudian separadamente estas tres partes por el orden que quedan indicadas, y otros tienen en cuenta los tres aspectos al estudiar cada institución financiera.

Finalmente, después de tratar de la Hacienda pública del Estado, debe tratarse de la de cada uno de los entes públicos subordinados á éste: Mancomunidades, provincias y municipios.

Desarrollo histórico de los estudios financieros. Aunque la Hacienda pública, considerada como patrimonio público ó conjunto de los recursos del Estado, ha existido siempre, la Ciencia que de ella trata es de formación moderna.

En la Edad Antigua sólo se encuentran algunas consideraciones sobre los medios entonces admitidos para satisfacer las necesidades del Estado, y esto en un corto número de escritores (Aristóteles, Jenofonte y Cicerón).

En la Edad Media aparecen ya máximas generales de moral financiera en los escritores escolásticos de teología, filosofía, economía y derecho, y desde el siglo XIII no es raro encontrar trabajos destinados á estudiar el régimen de los pueblos, la moneda y el interés, que aun cuando no adoptaban como principal punto de vista el económico, no dejaron de ejercer cierta influencia. Así, en el siglo XV el napolitano Diógenes Caraffa publicó su libro *De regentis et bonis principis officiis* (1487), en el que da interesantes noticias financieras y aconseja el arrendamiento de los impuestos en ciertas circunstancias.

El movimiento se continúa en los siglos XVI, XVII y buena parte del XVIII, que constituyen la época de los *economistas financieros.* En el primero de estos siglos sobresalen los italianos, como Palmieri, Guicciardini y, en especial, Botero, el francés Bodin (*De la République,* 1576) y el español padre Mariana, que en su obra *De rege et regis institutione* (1598) trata interesantes cuestiones políticoeconómicas. En el siglo XVII son comentados los principios anteriormente formulados, ya con propósito de mera erudición (Bornitz, Besold, Klock), ya meramente desde el punto de vista administrativo (Seckendorf y otros escritores alemanes); pero poco después se defienden ya ciertas reformas en el sistema tributario, ya en interés del Fisco, ya para auxiliar á los contribuyentes, descollando Pascoli en Italia y Hobbes, Petty y especialmente Locke (que estudiaron ya las incidencias y la repercusión de los impuestos) en Inglaterra. En este siglo hubo en España muchos escritores que anticipan notables ideas financieras, como fueron: Sancho de Moncada (*Ocho discursos,* 1619) y Jerónimo de Zevallos (*Arte real,* 1623), que querían se substituyeran todas las contribuciones indirectas por un impuesto sobre la harina; Alcázar de Arriaga, que propuso el impuesto único de 2 por 100 sobre todas la rentas y beneficios, en su obra *Nueva declaración de un medio universal para extinguir los tributos impuestos en Castilla* (1646); el padre Dávila, que defiende una capitación general y *progresiva* también como contribución única (*Resumen de los medios prácticos para el general alivio de la monarquía,* 1651); Martínez de la Mata expuso antes que Pitty la idea de la difusión de los impuestos; Francisco Centani fué precursor de los fisiócratas y defiende la contribución única territorial y directa, reclamando el catastro y la estadística (1671); Alvarez de Ossorio pide la publicidad de los datos relativos al estado del Tesoro y á los asuntos de la Hacienda (*Memoriales,* 1686) y el aragonés José Dormer, que propugna tam-

bién el impuesto único y directo (*Discursos histórico-políticos)*.

El siglo XVIII se inaugura en Francia con los cinco economistas financieros: el mariscal Vauban (célebre por su proyecto de impuesto único en 1707, idea en que, como se ha visto, le precedieron los españoles), Boisguillebert (1707), Law (1705), Melon (1734) y Dutot (1738), á cuyos nombres debe unirse el de Francisco Forbonnais por sus estudios sobre las finanzas de España y de Francia (1753 y 1758).

Por este tiempo comienza á considerarse la Hacienda como una de las ciencias que se llamaron *camerales*, que tenían por objeto la Economía, el Derecho administrativo y la Hacienda, para instrucción de los funcionarios de las *cámaras* ó empleos supremos de Hacienda. Federico Guillermo I de Prusia fundó dos cátedras de estas ciencias (una en Halle y otra en Francfort del Oder) en 1727, de las que encargó á Dithmat y á Gasser. En la segunda mitad de este siglo nace también en Alemania la Ciencia de la Hacienda por la sistematización de los conocimientos en la materia, reduciéndolos á un cuerpo de doctrina, lo que realizan Sonnenfels (*Grundzage der Polizei, Handlung und Finanz*, 1765) y von Justi (*System des Finanzwesens*, 1766). En Italia merece especial mención Broggia por su *Trattato dei tributi* (1743) también ya doctrinal y metódico. En España siguen abundando los escritores en materias financieras, como Campomanes (que llegó á decretar la contribución única), Aznar (*Discurso tocante á la Real Hacienda*, 1724), Ward (*Proyecto económico*, 1762), Cabarrús (*Memorial sobre rentas y crédito público*, 1783); pero ninguno de ellos se elevó á una obra de conjunto.

Con la fisiocracia se trabaja sobre la *teoría* del impuesto y sobre la contribución única; y las doctrinas posteriores de Adam Smith comprendieron también á las materias de Hacienda, doctrinas financieras que son comentadas por los economistas posteriores, y que fueron base para que la Hacienda pública se elevase á ciencia independiente, lo que tiene lugar por Luis Jacob con su *Die Staatsfinanzwissenchaft* (1821), traducida al español con el título de *Ciencia de la Hacienda pública* por un traductor anónimo (Madrid, 1855), aunque no contiene más que lo relativo á los ingresos del Estado. Más completa y profunda es ya la obra de Carlos Bau (*Finanzwissenschaft*, 1826-32), continuando esta senda Umpfenbach (*Lehrbuch der Finanzwissenschaft*, 1859-60), Stein (obra de igual título), Wagner (*Finanzwissenschaft*, Leipzig, 1871-80) y Vocke (*Principios fundamentales de Hacienda*, traducción española de *La España Moderna*, Madrid, s. f.). En Francia se tarda más en publicar obras completas de Hacienda, lo que hacen Garnier (*Eléments des finances*, París, 1856; publicados en 1872 con el título *Traité des Finances*, 4.ª ed. 1884), R. Gandillot (*Principes de la science des finances*, París, 1874) y P. Leroy-Beaulieu (*Traité de la science des finances*, París, 1877; 6.ª ed., 1899). En Italia aparecen como tratadistas generales: P. de Luca (*La scienza delle finanze*, Nápoles, 1858); A. Marescotti (*Le finanze*, Bolonia, 1867); D. Zeppa (*La scienza finanziaria*, Florencia, 1870); G. Giovanelli (*Della scienza finanziaria*, Roma, 1877); E. Morpurgo (*La Finanza*, Florencia, 1877); Luis Cossa (*Primi elementi si scienza delle finanze*, 3.ª ed., 1882, traducción española de Ledesma y Palacios, Valladolid, 1884); Mazzola (*I dati scientifici della finanza pubblica*, 1890); y Flora (*Manuale di scienza delle finanze*, Liorna, 1893, traducción española de V. Gay, Madrid, 1906). En Inglaterra descuella Bastable (*Public. Finance*, Londres, 1895) y en Rusia Garloff (*Teoría de la Hacienda pública*, San Petersburgo, 1875). Polonia es uno de los países en que primero se trató científicamente la materia, por F. Skarbek (*Principios de la ciencia de la Hacienda pública*, Varsovia, 1824), siendo también de citar Bilinski (*Sistema de la Ciencia de la Hacienda pública*, Lemberg, 1876). En húngaro han publicado Mariska (*Ciencia de la Hacienda pública*, Budapest, 1871) y Matlekowits (*Ciencia de la Hacienda pública*, Budapest, 1876). En Portugal: Ferreira Borges (*Principios de Syntelologia)*, nombre que pretendió dar á la ciencia que nos ocupa; Pereira Jardin (*Principios das finanças*, Coimbra, 1867; 3.ª ed., 1880), y Figueiredo (*Introducção a sciencia das finanças*, Lisboa, 1874).

En España el primer tratadista general fué Canga Argüelles, que, estando desterrado en Peñíscola, escribió y después publicó en Londres su *Cartilla de Hacienda* (1825), aumentada y vuelta á publicar más tarde con el título *Elementos de la Ciencia de la Hacienda* (Madrid, 1833). Al mismo autor se le debe el *Diccionario de Hacienda pública* (Londres, 1826; 2.ª ed., Madrid, 1833-34), precioso arsenal de datos históricos, y otros trabajos. Después de él, van apareciendo las obras de Peña y Aguayo, *Tratado de la Hacienda de España* (Madrid, 1838); Pita Pizarro, *Examen económico, histórico y crítico de la Hacienda y Deuda del Estado* (Madrid, 1840); López Narváez, *Tratado de Hacienda pública* (Madrid, 1856); E. Toledano, *Curso de instituciones de Hacienda pública* (Madrid, 1859-60), cuyo primer tomo tiene un alto valor para la historia de la Hacienda española; Espínola y Subiza, *Tratado elemental de instituciones de Hacienda pública* (Madrid, 1859); Muchada, *La Hacienda de España y modo de reorganizarla* (1847); Conte, *Examen de la Hacienda pública de España* (Cádiz, 1854-55); Alcalde, *Diccionario manual de Hacienda pública* (Madrid, 1858); Miranda y Eguía, *Revolución financiera de España* (1869); Piernas y Hurtado y Miranda y Eguía, *Manual de instituciones de Hacienda pública española* (Córdoba, 1869), cuya 5.ª edición (que lleva el título de *Tratado de Hacienda pública y examen de la española*, y el nombre de Piernas como único autor) publicada en Madrid en 1900 continúa siendo básica en nuestras Universidades; Fernández y González, *La Hacienda de nuestros abuelos* (Madrid, 1872), trabajo de muy escaso valor; Lozano y Montes, *Compendio de Hacienda pública* (Madrid, 1876); Ovilo y Canales, *Diccionario de Hacienda pública* (Santiago, 1880), que había de tener carácter de reunión de disposiciones legales, pero no pasó del primer fascículo; Pedregal y Cañedo, *Nociones de Hacienda pública*, folleto (Madrid, 1881); Peña y Fernández, *Tratado de Hacienda pública* (Salamanca, 1887; 2.ª ed., 1896); Alfredo Brañas, *Curso de Hacienda pública, general y española* (3.ª ed., Santiago, 1896); Delgado, *Organización de la Hacienda* (Madrid, 1904); Boix, *Elementos de Hacienda pública* (Barcelona, 1919), apuntes litografiados de las explicaciones en clase. Además, y para servir en las oposiciones á plazas de oficiales de Hacienda se han publicado bastantes trabajos, meramente de Derecho español financiero, con algunas nociones generales y citas históricas, como los de Cencillo, Carrillo de Albornoz y Dalmacio Iglesias (Barcelona, 1906). No obstante, falta una obra moderna y completa sobre la Ciencia de la Hacienda en general.

Existen numerosísimos trabajos antiguos y modernos sobre las diversas materias que integran la Hacienda pública (impuestos, deuda, gastos públicos, etc.), algunos de los cuales se indican al tratar de las voces correspondientes en esta ENCICLOPEDIA.

HACIENDA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. y prov. de Piura, dist. de Sechura; 350 h.

HACIENDA Ó CASAS DEL CONDE. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Santa Cruz de Tenerife.

HACIENDA DE CUBA. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Santa Cruz de Tenerife.

HACIENDA DE LA BANDA. *Geog.* Cas. de la prov. de Sevilla, mun. de El Arahal.

HACIENDA DE PACORREDONDO. *Geog.* Cas. de la provincia de Sevilla, mun. de El Arahal.

HACIENDA DE SAN ANTONIO. *Geog.* Cortijada de la provincia de Sevilla, municipio de La Puebla de Cazalla.

HACIENDA DE SAN MIGUEL. *Geog.* Casas de labor de la prov. de Almería, mun. de Benahadux.

HACIENDA NUEVA. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Estados mejicanos de Aguas Calientes, Guerrero, Michoacán y Zacatecas.

HACIENDA PERDIDA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de La Orotava.

HACIENDA VIEJA. *Geog.* Pobl. de Costa Rica, prov. de Alajuela, cant. de Orotina; 600 h. Sit. á la der. del río Haciendas. En sus inmediaciones se producen las mejores plantaciones de cacao de la región.

HACIENDA VIEJA. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Estados mejicanos de Aguas Calientes, Durango, Guanajuato, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, San Luis Potosí, Sinaloa, Zacatecas y Tepic.

HACIENDAS. *Geog.* Río de Costa Rica, navegable para pequeñas embarcaciones; nace en la serranía de Orosí, se dirige hacia el N. formando la parte más septentrional del límite entre las prov. de Guanacaste y Alajuela y entra en territorio de Nicaragua para desembocar en el lago de este nombre.

HACIENDITA. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Estados mejicanos de Aguas Calientes, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora y Tepic.

HACIENTE. p. a. ant. de HACER. Que hace. Usáb. t. c. s., como lo prueba el siguiente refrán: HACIENTES Y CONSENCIENTES MERECEN IGUAL PENA.

HACIMIENTO. m. ant. Acción y efecto de hacer. || HACIMIENTO DE GRACIAS. ant. V. ACCIÓN DE GRACIAS. || HACIMIENTO DE RENTAS. Arrendamiento de ellas hecho á pregón.

HACINA. (Etim. — De *facina;* según otros, del lat. *fascina,* y éste de *fascis,* haz.) f. Conjunto de haces colocados apretada y ordenadamente unos sobre otros. || fig. Montón ó rimero.

HACINA. *Agr.* Cada uno de los montones formados con haces de mieses de cereales en los campos ó en las eras para ser trillados.

HACINABLE. adj. Que se puede hacinar.

HACINADOR, RA. m. y f. Persona que hacina.

HACINAMIENTO. m. Acción y efecto de hacinar ó hacinarse.

HACINAR. F. **Entasser.** — It. **Accovonare.** — In. **To heap up.** — A. **Aufhäufen, anhäufen.** — P. **Amontoar.** — C. **Amuntegar.** — E. **Amasigi.** v. a. Poner los haces unos sobre otros formando hacina. || fig. Amontonar, acumular, juntar sin orden. U. t. c. r.

HACINAR. *Agr.* Amontonar las mieses de los cereales después de segadas y reunidas en haces formando garberas en el campo y también en las eras donde han de ser trilladas.

HACINAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos; consta de 480 e. y albergues y 511 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 46 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j de Salas de los Infantes, dióc. de Osma, y está sit. á 4 kms. de la cabecera del partido y 59 de Burgos, cuya est. es la más próxima. El censo de 1920 le asigna 498 h. Carr. de Burgos á Soria. Produce cereales y legumbres; cría de ganado. Escuelas. En sus cercanías, á oril. del Duero, el famoso conde de Castilla, Fernán González, derrotó por completo á las fuerzas del califato de Córdoba.

HACINO, NA. (Etim. — Del ár. *hazín,* triste, miserable.) adj. ant. Avaro, mezquino, miserable. || ant. TRISTE.

HACINO SODES, GÓMEZ: PARA ESO SON LOS HOMBRES. ref. con que irónicamente se zahiere á los mezquinos y avaros.

HACK. (Voz inglesa.) m. Caballo de media sangre, utilizado como caballo de paseo.

HACK (MIGUEL SEGISMUNDO). *Biog.* Vidriero de Nuremberg, n. y m. en dicha ciudad (1643-1724). En su juventud fué orífice-platero y después hizo las campañas de Hungría, Países Bajos y Francia y más tarde viajó por Inglaterra. Construyó barómetros, termómetros y areómetros, para su época, muy perfectos, así como otros instrumentos físicos.

Bibliogr. J. Ch. Sturm, *Collegium experimentale;* J. H. Müller, *De hydrometro* (Altdorf, 1723).

HACKAERT (JUAN). *Biog.* Paisajista holandés, conocido también con los nombres de *Hackert* y *Hakkert,* n. y m. en Amsterdam. Es autor de magníficos estudios que hizo durante sus viajes por Suiza é Italia, los cuales le sirvieron después para componer los notables paisajes que le dieron celebridad.

HACKBRETT. *Mús* V. TÍMPANO.

HACKEBORN (MATILDE DE). *Biog.* Religiosa cisterciense, nacida en 1241, perteneciente, como su hermana Gertrudis, al convento de Helfta, en donde murió en 1310. Sus compañeras de religión publicaron sus visiones en el *Liber specialis gratiae,* impreso en Poitiers (1877). No falta quien reconoce en esta religiosa á la Matelda, de la *Divina Comedia* (*Purg.,* 28 y 30).

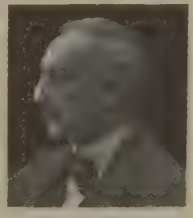
Bibliogr. Lubin, *La Matelda di Dante* (Graz, 1860); Strauch, *Kleine Beiträge zur Geschichte der Deutschen Mystik,* en *Zeitschr. für deutsches Altertum* (vol. 27).

HACKELBERG. *Folk.* Según una creencia popular, el introductor de la caza mayor en el Harz, en la región de Brunswick, etc. Según la tradición, n. en Wolfenbüttel en 1521 y m. en Klyperkrug, cerca de Wülperode, en 1581. Fué gran maestre de caza de la corte de Brunswick y tenía tal afición á su arte, que decía que renunciaría á la bienaventuranza si se le permitiese cazar por toda la eternidad.

Bibliogr. Zimmermann, *Die Sage von Hackelberg* (1880).

HACKELOCHLOA. f. *Bot.* Género denominado así por O. Kuntze y que es sinónimo del *Manisuris* Sw., ó sea *Rottboellia* L. f. de la familia de las gramíneas.

HACKENSACK. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de New Jersey, condado de Bergen; 17,667 h. según el censo de 1920. Sit. á 14 millas al N. de Jersey City, con est. de empalme de varios ferrocarriles. Es principalmente una población de residencia de gente acomodada de Nueva York. Tiene Biblioteca, Hospital y Asilo para ancianas, así como numerosos establecimientos industriales. Su gobierno está en manos de una comisión elegida por los barrios por un período de tres años. Fué fundada por holandeses en 1640, cerca de una aldea de indios hackensack, y en 1678 se estableció allí un grupo de hugonotes. Fué municipalizada en 1868.



Arturo Hacker

HACKER (ARTURO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Londres en 1858 y m. en 1919. Fué discípulo de la Real Academia de Bellas Artes de su ciudad natal, y después de Bonnat en París. Se dedicó á la pintura de género y expuso sus primeras obras en las exposiciones de la Academia Real de 1878, siendo á partir de esta fecha un asiduo expositor. Envió algunas de sus obras á la Exposición Universal de París de 1889, obteniendo en ella una medalla de bronce y en la de 1900 una de plata. En 1894 fué nombrado miembro de la Real Academia En Madrid y en Sevilla estudió los grandes maestros

españoles. Viajó á continuación por Marruecos y Argel. De estos viajes hay reflejos en la mayor luminosidad de sus lienzos á partir de entonces. De sus obras, las más celebradas son: *Pelagia y Filemón; Vae Victis; Cristo y María Magdalena; La Anunciación; Circe y*

Zicka, por Arturo Hacker

el sueño de los dioses; El crepúsculo; El establo; Efecto de noche en Charing Cross; Noche de lluvia en Piccadilly Circus; El vaquero; La cigarra; La esposa del pescador, y numerosos retratos. Característica de este pintor ha sido una especie de repugnancia á limitarse á un solo género de producción, y toda su carrera es una serie de experiencias. Se advierten cambios bruscos en su manera de tratar los problemas artísticos, pero su personalidad no ha degenerado nunca en *manierismo*.

HÄCKER (VALENTÍN). *Biog.* Zoólogo húngaro, n. en Ungarisch-Altenburg en 1864. Estudió desde 1884 en Tubinga, y fué auxiliar del Instituto de Zoología de Friburgo; habilitóse para *Privatdozent;* en 1900 fué nombrado profesor de la Escuela Superior Técnica de Stuttgart y, más tarde, de la Escuela Superior de Veterinaria de la misma y de la Academia de Agricultura de Hohenheim, y en 1909, de Halle. HÄCKER se ha especializado en el estudio de las células y de la fecundación y herencia y ha hecho notables trabajos sobre la multiplicación y reparto celulares y sobre las funciones del nucléolo. Se ha dedicado también á la exploración de la fauna marítima, especialmente la de las radiolarias y á estudios sobre el color, el canto y la emigración de las aves. Ha escrito: *Die pelagischen Polychäten und Achätenlarven der Plankton-Expedition* (Kiel, 1898); *Die Vogelwelt des südlichen Baden und die Anwendung der Vogelschutzverordnung* (Friburgo, 1896); *Der Gesang der Vögel, seine anatomischen und biologischen Grundlagen* (Jena, 1900); *Praxis und Theorie der Zellen-und Befruchtungslehre* (Jena, 1899); *Ueber das Schicksal der elterlichen und grosselterlichen Kernanteile* (Jena, 1902); *Bastardierung und Geschlechtszellenbildung* (Jena, 1904); *Naturwissenschaft und Theologie* (Tubinga, 1907), y *Tiefseeradiolarien* (Jena, 1908). Además, publicó, con M. Muhlberger, las *Wandtafeln zur allgemeinen Biologie* (Leipzig, 1904 y siguientes), y fué corredactor de la *Zeitschrift für Induktive Abstammungs-und Vererbungslehre* (Berlín, desde 1908).

HACKEREY. m. Especie de vehículo muy usado en la India. Generalmente va tirado por bueyes, y el conductor los rige llevando cogidas las colas que hacen las veces de riendas.

HACKERT (FELIPE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Prenzlau (Ucker) en 1737 y m. en San Piero di Careggio, cerca de Florencia, en 1807. Fué discípulo del paisajista Lessueur en la Academia de Berlín. Se dió á conocer en París y en Roma, donde estuvo encargado por la emperatriz de Rusia, Catalina, de reproducir en lienzo el combate naval de Tchesme (5 de Julio de 1770) y el incendio de la flota otomana. Produjo notables obras, entre ellas: *Vistas de San Pedro del Vaticano,* de *Pisa,* de los *Puertos de la Pulla;* 12 *Marinas,* etc. Es, además, autor de una *Instrucción teórico-práctica para la pintura del paisaje* (Berlín, 1803).

HACKET (GUILLERMO). *Biog.* Fanático inglés, n. en Oundle (Northamptonshire) y m. en Londres en 1591. En su juventud se señaló por sus malas costumbres; más tarde recorrió las poblaciones diciéndose profeta y encargado por Dios de una gran misión, y amenazando al país con terribles males si no le seguían, por lo que algunos ilusos creyeron en él, tomándole por Cristo. Fué preso y sometido á juicio, y, por último, ahorcado en 1591. Los temas de sus predicaciones eran la abolición del episcopado, la expulsión de la reina y de sus ministros, etc.

HACKET (JUAN). *Biog.* Obispo protestante inglés, n. en Londres en 1592 y m. en 1670. Estudió en Cambridge con mucho aprovechamiento; ordenóse en 1618 y, en 1623 fué nombrado predicador del rey. Formó parte de la Comisión nombrada por la Cámara en 1641 para estudiar la reforma eclesiástica, y más tarde rehusó abrazar el partido del Parlamento, por lo que sufrió una corta detención. Al implantarse la Restauración, fué nombrado obispo de Lichfield y Coventry. Reconstruyó de su peculio particular la catedral de Lichfield y dejó una biografía del arzobispo Williams, muy documentada (Londres, 1693), obra póstuma, y *A Century of Sermons* (1675). Además, tradujo al latín los *Ensayos* de Bacon. Adquirió mucha fama como predicador.

HACKETSTOWN. *Geog.* Pobl. del Estado libre de Irlanda, prov. de Leinster, condado y á 14 kms. NE. de Carlow, sit. á oril. del Derreen, afl. izq. del Slaney; 2,000 h. con el municipio, que se extiende por el interior del condado de Wicklow.

HACKETT (HORACIO BALCH). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Salisbury (Massachusetts), en 1808 y m. en Rochester (Nueva York) en 1875. Siguió la carrera eclesiástica protestante, y fué ministro de la secta baptista, enseñó lenguas antiguas en la Universidad de Brown y desde 1839 hasta 1867 fué profesor de hebreo en el Seminario de Newton. Luego se dedicó exclusivamente á trabajos de interpretación bíblica. Sus principales obras son: *Christian memorials of The War* (1864); *Exercises in Hebrew Grammar* (1847); *Commentary on the Acts* (1852); *Illustrations of Scripture* (1855), y *De Sacra Numinis Vindicta.*

HACKETTSTOWN. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de New Jersey, condado de Warren; 2,936 h. según el censo de 1920. Sit. á 75 kms. N. de Trenton, cerca del Canal de Morris. Est. f. c.

HACKEWILL (JACOBO). *Biog.* Arquitecto inglés, n. en 1778 y m. en Londres en 1843. Después de terminados sus estudios, marchó á Italia, invirtiendo los años de 1816 á 1817 en recorrerla estudiando todos sus monumentos. A su regreso dió á conocer su nombre por la publicación de diferentes obras sobre arquitectura antigua y bellas artes. Citaremos las siguientes: *Historia de Windsor y sus alrededores,* ilustrada con 21 grabados (1813); *Viaje pintoresco por Italia,* obra de texto interesantísimo é ilustrada con grabados hábilmente ejecutados (1818-20); *Viaje pintoresco por la isla*

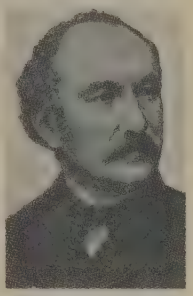
de Jamaica (1825), y *Ensayo sobre el verdadero carácter de la arquitectura en tiempos de la reina Isabel* (1835).

HACKI (JUAN FRANCISCO). *Biog.* Apologista ruteno de la Compañía de Jesús, n. el 27 de Enero de 1637 y m. en Thorn en 1696. Admitido en la Provincia jesuítica de Polonia en 1653, enseñó humanidades y filosofía y al mismo tiempo se preparó para la lucha como controversista que había de entablar muy en breve. Su *Scrutinium veritatis fidei* (1661 y 1671) fué muy bien acogida, en Alemania especialmente, cuya edición definitiva fué la de 1682; esta obra suscitó en torno suyo una viva polémica por parte de los protestantes. A los libelos que entonces se escribieron contra él, fué respondiendo con escritos de carácter apologético, y en 1691 publicó su *Libella veritatis ad quam responsio scrutatori veritatis fidei data examinatur* (Oliva), y la *Statera justitiae* (1691), en que resumió los puntos más importantes suscitados por la controversia de entonces. No menos glorioso fué su apostolado, como misionero rural, y en públicas conferencias con los herejes, á los cuales arrollaba con una lógica inflexible y con copia de doctrina teológica. Fué también rector de los Colegios de Danzig y Thorn.

HACKL (OSCAR). *Biog.* Químico y geólogo austriaco, n. en Weitra (Baja Austria) el 26 de Octubre de 1886. Estudió en las Escuelas Superiores de Ciencias Técnicas de Viena y de Graz. Tiene los títulos de ingeniero y de consejero de minas, y es director del laboratorio químico del Instituto Geológico de Viena, así como miembro de la Sociedad Alemana de Químicos. Se le deben muchos perfeccionamientos é investigaciones de los diferentes ramos de la química analítica, sobre todo de minerales y de piedras, así como de agua y de gas, y del análisis microquímico. Ha publicado gran número de trabajos en diferentes revistas científicas. Entre sus producciones citaremos: *Ueber die Anwendung der Jonen-Theorie in der analytischen Theorie* (1912); *Specieller chemischer Teil des Oesterreichischen Bäderbuches (Umrechnung und chemische Beurteilung der österreichischen Mineralwasser-Analysen)* (1914); *Die directe Bestimmung des Eisenoxyds in unlöslichen Silikaten; Eine neue Methode zur Trennung des Eisens vom Mangan; Chemische Untersuchung der Schwefelquelle in Lihatschowitz; Chemische Analyse der Heiligenstädter Mineralquelle; Chemische Analyse der Schwefelquelle in Heidling-Wien; Die Verwendung von Filterbrei in der analytischen Praxis; Eine praktische Vorrichtung zum Sammeln von Quellgasen; Kunstgriffe zum Schutz gegen das Uebertitrieren; Nachweis und Bestimmung von ganz geringen Chrom-Spuren in Gesteinen; Ein neues Nickel-Arsen-Mineral; Nachweis und Bestimmung geringer Mengen von Nickel und Kobalt in Silikat Gesteinen; Ueber die Konstanz des Permanganal-Titers und verschiedene Titerstellungs-Methoden; Ueber das Neutralisieren bei der Fällung des Zinksulfito aus schewach schwefelsaurer Lösung.*

Oscar Hack

HACKLÄNDER (FEDERICO GUILLERMO). *Biog.* Novelista y dramaturgo alemán, n. en Burtscheid en 1816 y m. en su finca Leoni, en el lago Starnberger, en 1877. Huérfano en su tierna edad, abrazó (1830) el comercio, y al cabo de dos años ingresó en el ejército prusiano, pero pronto volvió al comercio. El éxito lo encontró ya en sus dos primeras producciones literarias *Vier Könige* y *Bilder aus dem Soldatenleben* (Stuttgart, 1841), cuentos basados en hechos vividos por él y descritos con gran riqueza de *humor;* á los que siguieron otros ensayos, como *Das Soldatenleben im Frieden* (Stuttgart, 1844; 9.ª ed., 1883). La fama que adquirió con estas producciones, hizo que el barón de Taubenheim le invitase á hacer en su compañía un viaje al Oriente (1840-41). Fruto de este viaje fueron: *Daguerreotypen* (Stuttgart, 1842) y *Pilgerzug nach Mekka* (Stuttgart, 1847; 3.ª ed., 1881). Recomendado por el conde Neippberg al rey de Wurtemberg, trabajó por algún tiempo en el palacio de Stuttgart y en 1843 fué nombrado secretario del príncipe heredero, á quien acompañó, en 1846, á San Petersburgo. En el invierno de 1849 abandonó este empleo y partió á Italia, donde asistió á la campaña del Piamonte en el cuartel general de Radetzky; después estuvo en el del entonces príncipe de Prusia (después emperador Guillermo I). En 1859 el rey Guillermo de Wurtemberg le nombró director de las construcciones y jardines reales; pero en el mismo año, invitado por el emperador Francisco José, pasó al cuartel general austriaco en Italia, donde permaneció hasta la acción de Solferino. En 1861 fué elevado al rango de caballero. Al ascender al trono el rey Carlos (1865) fué destituído súbitamente de su empleo y desde entonces vivió indistintamente en Stuttgart y en su finca de Leoni. Su presencia en la campaña de Radetzky y el sitio de Rastadt (verano de 1849) le inspiraron las producciones: *Bilder aus Soldatenleben im Krieg* (Stuttgart, 1849-1850) y *Wachstubenabenteuern* (Stuttgart, 1845; 6.ª ed., 1879). A sus *Humoristische Erzahlungen* (Stuttgart, 1847; 5.ª ed., 1883) y *Bildern aus dem Leben* (Stuttgart, 1850; 5.ª ed., 1883), siguieron las grandes novelas humorísticas *Handel und Wandel* (Berlín, 1850; 3.ª ed., 1869); *Namenlose Geschichten* (Berlín, 1851), y *Eugen Stillfried* (Berlín, 1852). Su drama *Der geheime Agent (El agente secreto)* (3.ª ed., Stuttgart, 1856) se representó con éxito en todos los teatros de Alemania y se tradujo á varias lenguas. Menos afortunado fué en *Magnetische Kuren* y en *Schuldig* (1851); *Zur Ruhe setzen* (1857), y *Der verlorne Sohn* (1865). Con la novela *Soldatengeschichten* (1854) empezó un ciclo de gran producción, en el que las repeticiones fueron inevitables y que terminó con una fluidez de estilo amanerada. Menciónanse, además: *Ein Winter in Spanien* (Stuttgart, 1855); *Erlebtes. Kleinere Erzählungen* (Stuttgart, 1856); *Der neue Don Quixote* (Stuttgart, 1858); *Krieg und Frieden* (Stuttgart, 1859); *Der Tannhäuser* (Stuttgart, 1860); *Tag und Nacht* (2.ª ed., Stuttgart, 1861), etcétera. Cultivó también HACKLÄNDER el periodismo: en 1855 fundó, con E. Höfer, el *Hausblatter* y, en 1859, con E. Zoller, la revista semanal ilustrada *Ueber Land und Meer*. Después de su muerte, se publicó su interesante autobiografía: *Der Roman meines Lebens* (Stuttgart, 1878). Sus *Obras completas* se editaron en Stuttgart (1855-74, 60 vol.; nueva ed., 1876).



Federico Guillermo Hackländer

Bibliogr. H. Morning, *Erinnerungen an Friedrich Wilhelm Hackländer* (Stuttgart, 1878).

HACKLEY (CARLOS). *Biog.* Matemático norteamericano, n. en Hekimer, cerca de Nueva York, en 1809 y m. en Nueva York en 1861. Estudió en la Academia Militar de West-Point, donde fué auxiliar de la cátedra de matemáticas (1829-32). Desde 1833 hasta 1839 desempeñó la misma en la Universidad de Nueva York, después fué director del Colegio Jefferson de Misisipí, y desde 1843 hasta su muerte profesor de dicha asignatura y de astronomía del Colegio Columbia de

Nueva York. Escribió: *Treatise on algebra* (1846); *Elemental course on geom.* (1847); *Elem. of trigonom. with pract. applic. to navigat. et naut astronom.* (1851); *Math. analysis of contact of surfaces in oscillat-machinery* (1853), y *Theory connected w. t. solar spoots* (1860).

HACKLUYT (Ricardo). *Biog.* Geógrafo inglés, n. en Londres hacia 1553 y m. en 1610. Estudió en Oxford, dedicándose de un modo especial á las lenguas vivas y á la geografía; pasó después á París, en donde residió unos cinco años. Gracias á sus trabajos, muchas de las aventuras de los navegantes de su época no cayeron en el olvido. Sus obras se publicaron en tres volúmenes desde 1589 hasta 1600, con el título *The principal Navigations, Voyages, Traffiques and Discoveries of the English Nation*, etc. Tradujo, además, del portugués la obra de Antonio Galvão *Discoveries of the world, from the first original to the year of our Lord 1555* (Londres, 1601), y dió una edición de la obra latina *De Orbe novo* de P. M. Anghiera. Los manuscritos que dejó al morir sirvieron á Samuel Purchass para componer una historia de viajes titulada *Pilgrimes* (1625-26). En memoria de este geógrafo, los ingleses dieron su nombre á una isla, á un río y á un cabo, existiendo una sociedad geográfica que también lo lleva.

HACKMANITA. f. *Mineral.* Es una sodalita con el 6 por 100 de $(SO_4)_3$ Al_2 (Al . SNa) Na_4.

HACKMANN (Enrique Federico). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Osnabrück en 1864. Cursó la segunda enseñanza en el Gimnasio de esta ciudad y la teología en las Universidades de Leipzig y Gotinga. Desde 1886 se dedicó á la enseñanza privada, y una vez doctorado en 1893, pasó al Asia y fué pastor de la colonia alemana de Shangai (China) y en 1904 en Londres. Hizo un viaje de estudio por el Asia Oriental y Central (1901-03) y otra por la Oriental y Meridional (1910-12). Desde 1913 es profesor de historia de la religión de la Universidad de Amsterdam. Ha sido redactor de *Nieuw. Theol., Tijdschr.* y es autor de *Zukunftserwartung des Jesaia* (1893); *Am Strand der Zeit* (1909); *Religion und heilige Schrift* (1914); los de historia de la cultura oriental: *Chinesische Schriftzeichen* (1899); *Vom Omi bis Bhamo* (1905); *Buddhismus* (1905); *Missionsarbeit in China* (1906); *Psalmen des Westens* (1907), traducción; *Buddhismus Religion* (1910); *German scholar in the East* (1914), y *Charakter der chinesischen Philosophie* (1917).

HACKNEY. *Zootec.* Caballo inglés, de 1'55 á 1'60 metros de alzada, de 550 kg. de peso y apto para toda clase de servicios. Este caballo responde perfectamente á los deseos utilitarios de los ingleses. El hackney es un meztizo resultado de diversas mezclas de caballos, pertenecientes al tipo británico, irlandés y el inglés de carreras. Se ha procurado reunir en dicho animal el cuerpo de caballos de 600 kg. y más, un poco disminuído sobre unos remos más fuertes que los del inglés de carrera, pero conservando gran parte de su sangre y fondo. Así, este animal trota perfectamente de 12 á 15 kms. por hora, tira 1 tonelada, y montado se comporta como un hunter.

Hackney. *Geog.* Dist. administrativo *(Metropolitan borough)* de Inglaterra, condado de Middlesex, comprendido en la aglomeración metropolitana de Londres, con grandes fábs. de productos químicos y unos 250.000 h. Son notables, entre otros edificios, el *City Hospital*, para enfermos tuberculosos, otros varios hospitales y manicomios y un seminario teológico de la secta de los independientes.

HACKSPAN (Teodoro). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Weimar en 1607 y m. en Altorf en 1659. Fué discípulo del teólogo Calixtus y se dedicó al estudio de las lenguas orientales, ocupando en aquella población una cátedra de lengua hebrea. Sus obras se recomiendan por su erudición y son las más importantes: las filológicas, publicadas en varias series (Altorf, 1638; Jena, 1643, y Altorf, 1648); las filológicoteológicas acerca de algunos pasajes difíciles del Antiguo y Nuevo Testamento (1639 y 1664); las monografías *De Angelorum Daemonumque nominibus* (1641); *Fides et Leges Mohammedis et Institutiones arabicae* (1646); *Exercitatio de Cabbala Judaica* (1660), y otras.

HAC NOSTRA. *Der. for.* Llámase así en Cataluña á la Ley 1.ª, tít. 3.°, lib. 5.°, vol. 1.° de las Constituciones dictadas por Pedro III en las Cortes de Perpiñán de 1351. Por ella se otorga á la viuda, durante el primer año de su viudez (año de luto) la posesión de los bienes del marido difunto y los frutos que de ellos le sean necesarios para la vida; reteniendo después todos los frutos mientras no se la pague la dote y el esponsalicio, salvo que éstos vengan asegurados con bienes determinados, en cuyo caso sólo percibirá los frutos de éstos. Los beneficios de esta Ley sólo se conceden á condición de que la viuda forme inventario en el plazo de un mes (contado desde que sepa la muerte del marido) y lo termine en otro mes, perdiéndose aquéllos por el solo hecho de dejar transcurrir estos plazos sin empezar ó terminar el inventario. V. Viuda.

HACONBEQUIA. f. *Zool.* (*Hakonboeckia* Stebb.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los gamáridos. Su única especie, *H. Strauchi* Dyb. es del lago Baikal.

HAÇOR. m. *Mús.* Instrumento músico usado entre los caldeos y asirios. Por algunos bajorrelieves que se conservan, se sabe que consistía en una caja sonora sobre la que se extendían 9 ó 10 cuerdas, las cuales se tocaban por medio de dos pequeños martillos.

HACQUART (Agustín). *Biog.* Prelado y explorador francés, n. en Lorena en 1860 y m. en Segú en 1901. Era profesor del Colegio de San Carlos de Túnez cuando ingresó en la Congregación de los Padres Blancos, de la que fué superior, después de haberse ordenado de presbítero en 1884. En 1886 fué preconizado obispo y nombrado vicario apostólico del Sahara y del Sudán. Acompañó en 1894 al explorador Bernardo d'Attanoux al país de los Tuareg Adzjer, y estaba al frente de la misión de Tumbuctú cuando el comandante Hourst solicitó su concurso para explorar el Níger. Su conocimiento del árabe y el de varias lenguas africanas, así como el hallarse familiarizado con las costumbres de las tribus salvajes fueron de mucho provecho para el éxito de aquella misión.

HACQUETIA. f. *Bot.* Género fundado por Necker y que comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las saniculoideas y tribu de las saniculeas, con fruto oblongo ó aovado, en general aplanado por los lados de los mericarpios, con escamas ó verrugas obtusas, rara vez liso, cada pericarpio con cinco costillas notorias, pero débiles, entre cada dos un canal resinoso fuerte, flores muy cortamente pedunculadas, amarillas, en umbelas en forma de cabezuela envuelta por involucro, brácteas de éste mucho más largas que las flores. La única especie, *H. Epipactis*, endémica en el Oriente de la Europa Media, desde Suiza y Piamonte á Hungría, Transilvania y Silesia, es una hierba vivaz, con hojas palmeadodivididas, largamente pecioladas, umbelas en escapo corto, involucro de cinco ó seis brácteas grandes, verdes y dentadoaserradas.

Hacquetia. *Paleont.* (*Hacquetia* Szajnocha.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los aulóstomos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico del monte Bolca, en Italia.

HACTARA. *Geog. ant.* C. de la España romana. Era mansión en el camino de Cástulo á Málaga, y estaba sit. entre Fraxinum y Acci. Se cree que corresponde á los Huéchares, cerca del arr. de Gachar.

HACU. m. *Boliv.* Pínole.

HACUPHA. *Biog. bibl.* Jefe de una familia de natineanos, cuyos miembros regresaron de Babilonia con Zorobabel.

HACZOW. *Geog.* Ald. de Polonia, en Galitzia, circ. de Sambor, dist. y á 9 kms. OSO. de Brzozow, sit. á orll. del Wislock, afl. izq. del San; unos 3,000 h. que descienden de los prisioneros suecos que se establecieron allí en el siglo XVII.

HACH. (Etim. — Del ár. *hach.*) adj. Calificativo que se da en Marruecos á los individuos que han hecho la peregrinación á la Meca. Es considerado título honorífico. U. t. c. s.

HACH ó HACKE (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Mittelberg en 1650 y m. en Wurzburgo en 1702. Admitido en el noviciado de la Compañía de Jesús, de Maguncia, el 20 de Noviembre de 1669, enseñó gramática, humanidades y retórica en Bamberg, siendo después destinado al ministerio de la predicación, en el que pudo desplegar los talentos oratorios de que estaba adornado, como mostró el copioso fruto que recogió en el ejercicio del apostolado en Bamberg, Maguncia y Erfurt. Nombrado profesor de Wurzburgo, ocupó por espacio de doce años la cátedra de teología dogmática. Fruto de la enseñanza práctica que daba en sus prelecciones es su *Ethica mariana* (Maguncia, 1731), publicada después de su muerte, colección de materiales de mariología destinados especialmente á los predicadores.

HACH ABUL DE RONDA. *Biog.* Poeta é historiador hispanoarábigo del siglo XIV. Fué gobernador de las ciudades de Marbella y Ronda, y se hizo célebre por su sabiduría y por la ejemplaridad de sus costumbres. Versos suyos y algunas cartas se conservan en un códice de la Biblioteca de El Escorial. Según Casiri, es autor, además, de una obra en 30 volúmenes *De re historica et philologica.*

HACH AL ABEN ABU ABDALLAH. *Biog.* V. ABU ABDALLAH MOHAMED (t. I, pág. 772 de esta ENCICLOPEDIA).

HACH AL ABEN EL BELEGIQUI. *Biog.* Poeta é historiador hispanoarábigo, m. en 1372. Fué maestro de Aben Aljathib, y desempeñó algunos cargos gubernamentales. Dejó escritos sobre materias diversas, entre ellos: *Tratado de los varones que se distinguieron en España por su santidad; Historia de Almería y Beja; Libro seguro sobre la descripción de los tiempos*, etc. Aben Aljathib lo cita con frecuencia, y escribió sobre él un largo artículo biográfico.

HACH AL ABEN EN NAMIRA. *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. en Granada en 1361, de padres descendientes de Guadix. Se distinguió como poeta y como calígrafo, y en sus obras, de estilo jocoso, lo propio que en su conversación, dejó muestras de su ingenio. Pasó algún tiempo en el N. de África (en Bugía y en Fez), y entró al servicio del sultán Abul Hasan *el Merinida;* ocupó también el cargo de cadí de España. En su vida padeció muchas contrariedades, y buscó en el cultivo de la poesía el olvido de sus penas. Dicen sus biógrafos que fué casto y continente.

HACHA. 1.ª etim. F. **Torche, flambeau.** — It. **Fiaccola.** — In. **Torch.** — A. **Wachsfackel.** — P. **Tocha.** — C. **Atxa.** — E. **Kandelo.** = 2.ª etim. F. **Hache.** — It. **Ascia.** — In. **Axe.** — A. **Axt.** — P. **Machado.** — C. **Destral.** — E. **Hakilo.** (Etim. — De *facha*, 2.° artículo.) f. Vela de cera, grande y gruesa, por lo común de prisma cuadrangular y con cuatro pabilos. || Mecha que se hace de esparto y alquitrán para que resista al viento sin apagarse. || HACHA DE VIENTO.

HACHA. (Etim. — Del germ. *hapya*, dalle; según otros, del lat. *ascia*, destral, ó bien del anglosajón *haccan*, instrumento para cortar.) f. Herramienta cortante, compuesta de una pala acerada, con filo algo curvo, ojo para enastarla y á veces con peto. || Baile antiguo español. || HACHA CONSULAR. *Blas.* La que se representa rodeada de un haz de varas, como las que se llevaban delante de los cónsules romanos. || HACHA DE ABORDAJE. *Mar.* La que usan las gentes de mar para herir al enemigo cuando toman un navío al abordaje. || HACHA DE MANO. V. DESTRAL. || HACHA DINAMARQUESA. *Blas.* La que es de plata con el mango de oro, como la que se ve en el escudo de Noruega. || HACHA REAL. *Bot.* Asfódelo cuya flor tiene la forma de un cetro.

Filigrana de papel con la figura de un hacha (Grenoble, 1349; Treviso, 1355; Lucques, 1355 y 1372)

CORRERSE EL HACHA. fr. Derretirse con exceso haciendo canal la cera ó el sebo. || DE HACHA Y TIZA. fr. fig. y fam. *Arg.* Empléase para significar que una persona es inclinada á los desórdenes ó pendencias, sin hacer asco á los mandobles y cuchilladas. || SER UN HACHA. fr. fig. y fam. Lo mismo que un *espada* ó un *as*. Se dice de las personas que por su talento ú otras cualidades sobresalen entre las demás. || TIRAR DE HACHA. *Germ.* Hacer con expedición. || COHABITAR.

HACHA. (Etim. — De *hachita* ó *achita*, corrupción chilena de *chita*.) f. *Chile.* CHITA (2.ª acep.).

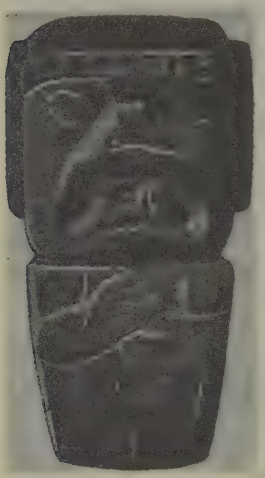
HACHA. *Arm. Hacha de armas.* De forma parecida á la del vulgar instrumento de hierro conocido con este nombre; se llevaba pendiente del fuste delantero de la silla. A comienzos del siglo XIV se empezaron á forjar los hierros de hacha de tal suerte, que pudieran servir no sólo como arma tajante, sino también como arma punzante, es decir, que llevaban una punta aguda en el extremo inferior de la media luna, pues aun prevalecía esta forma. Las primeras de estas hachas de doble empleo fueron las llamadas de arzón, porque los hombres de armas las llevaban suspendidas del arzón de la silla por medio de una correa. A mediados del siglo XV las hachas de arzón eran muy lujosas, pues estaban forjadas con extraordinaria finura y el hierro estaba dorado.

Hacha bipenne. De doble corte y muy temible, que estuvo en uso entre los francos, los cuales la arrojaban para destrozar los escudos del enemigo; recibió más tarde el nombre de *francisca* (V.). Esta es la que usaban las amazonas.

HACHA. *Arqueol.* Durante los primeros períodos de la Humanidad uno de los instrumentos que alcanza una mayor boga é importancia es el hacha, que, con formas y materiales diferentes, constituye desde el paleolítico hasta la Edad del Hierro uno de los componentes típicos de todos los conjuntos de material prehistórico, bastando frecuentemente las características de estos instrumentos para determinar el período á que pertenece una estación ó hallazgo. De aquí que se hayan hecho tipologías de las hachas de las diferentes fases prehistóricas, en especial de las de la Edad del Bronce.

Las hachas fueron durante toda la prehistoria á la vez útiles de trabajo y armas de combate. Ya veremos para cada forma la manera cómo eran empleadas. Como materias constitutivas de las mismas se usó primero el sílex casi exclusivamente, después otro gran número de piedras duras, al empezar á conocerse los metales el cobre, más tarde el bronce y, finalmente, el hierro.

Las hachas más antiguas corresponden al período chelense; son los tipos que los franceses llaman *coup-de-poing*, denominándoselas en la terminología prehistórica española hachas de mano, pues parece que se utilizaban cogiéndolas directamente con ésta; son de sílex, ofreciendo una forma amigdaloide; el talón redondeado está muchas veces sin desbastar; la hoja propiamente dicha, tallada á grandes golpes, ofrece dos cortes á derecha é izquierda y una punta más ó menos aguda. Este grosero instrumento suele tener de 15 á 20 cm. de longitud y constituye uno de los más rudimentarios y primitivos útiles empleados por el hombre.



Hacha gigantesca de granito
(Costa de Veracruz)

En el achelense perdura el hacha de mano descrita, pero es más bien tallada por ambas caras, ofreciendo en la base la misma superficie plana sin desbastar para coger el instrumento con la mano. Además del sílex, se emplearon para su fabricación las cuarcitas. Estos útiles en cuarcita suelen ser de mayor tamaño que los de sílex, habiéndose aprovechado para su elaboración, especialmente los cantos rodados de esta materia. Durante estos dos períodos el hacha de mano es casi el instrumento único, habiendo, pues, que suponer que se empleó para satisfacer múltiples necesidades.

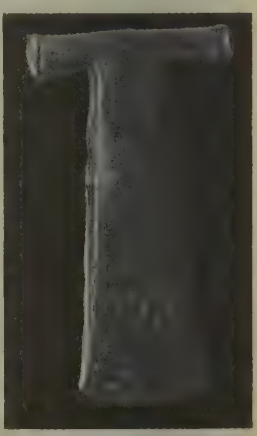
En el musteriense el número de ejemplares de hacha de mano va disminuyendo en relación al conjunto general de la industria, que se compone cada vez de mayor número de instrumentos de pequeño tamaño. En los períodos siguientes, auriñaciense, solutrense y magdaleniense, desaparece el hacha de mano, y hemos de llegar al neolítico para volver á encontrar instrumentos que se puedan en realidad calificar de hachas.

Pero en el neolítico y eneolítico el hacha es el instrumento más frecuente y más característico hasta el punto de que el llamar al primero de estos períodos Edad de la piedra pulimentada, tiene su origen en el hecho de que las hachas ahora en vez de ser talladas á golpes en un trozo de sílex ó en un canto de cuarcita, se obtienen de estas ú otras piedras por pulimento, presentando, por tanto, un aspecto bien diferente. La variedad de materiales empleados para fabricarlas es mucho mayor; el sílex en las hachas neolíticas propiamente dichas no es la piedra más usada, pues no es la que más se presta á obtener la forma redondeada de las hachas neolíticas por tener la tendencia de saltar en esquirlas, al golpearla; en cambio, una de las piedras que más se usan es el basalto que, por su dureza y abundancia, se prestaba á este objeto. Las cuarcitas continúan siendo empleadas, pero al lado de los instrumentos en estos materiales comunes, como los citados, y la caliza, pizarra y otras, las hay de materiales finos y escogidos: serpentina, fibrolita, jadeíta, diorita, ofita, etc. En general, de toda clase de piedras duras se han hallado ejemplares, predomimando uno ú otro material, según los minerales que existen en cada comarca.

El hacha neolítica tiene dos formas predominantes, la de huso y la aplanada, entre las que se encuentran todos los grados de transición imaginables; el lado opuesto al corte suele tener forma de punta redondeada y el corte es más ó menos recto ó circular, según los ejemplares; las caras son muy bombadas en los tipos fusiformes y casi planos en los otros tipos.

Las hachas debían fabricarse desbastando primero á golpes un trozo de piedra hasta darle la forma aproximada de un hacha y después pulimentando por frotamiento las asperezas hasta obtener una superficie lisa. Algunas hachas de basalto ó diorita están sólo pulimentadas parcialmente, es decir, que se ha atendido preferentemente á la parte del filo, dejando en bruto lo restante. En general, el pulimento es mayor cuanto más escogido es el material; ciertas hachas de serpentina y fibrolita son incluso brillantes y lustrosas de tan finamente pulidas. En muchos ejemplares han quedado señales del trabajo en forma de golpes y desgastes y son muy frecuentes aquellas cuyo filo ha sido rehecho y afinado varias veces por haberlo el uso desgastado. El hacha neolítica se usaba siempre enmangada; á veces se aprovechaba un trozo de asta de ciervo vaciada, otras un palo cuyo extremo hiciese ángulo, pero lo más común debía ser utilizar un palo ahorquillado, introduciendo el hacha entre las horquillas y sujetándola fuertemente con ligamentos, ya de tripa, ya de fibras vegetales.

El tamaño de las hachas es extraordinariamente variable; los ejemplares más pequeños son á veces de minúsculo tamaño hasta tener sólo 2'5 cm. de longitud, muy finos, y de los materiales más selectos, correspondiendo siempre cronológicamente al eneolítico. Pero hay hachas que llegan á tener hasta 35 cm. de longitud, y á pesar de su tamaño desmesurado, están elaboradas con piedras escogidas y bellas. Entre estos dos extremos hay todos los grados de transición, siendo los tamaños más comunes los que oscilan entre 8 y 15 cm. de longitud. Los ejemplares minúsculos, los de gran tamaño, y puede decirse que todos los de materiales finos, constituyen útiles que, á pesar de su sencillez, no sólo no están exentos de belleza, sino que son casi verdaderas obras de arte.



Hacha azteca
(Museo Británico, Londres)

El número de hachas usadas en el neolítico y eneolítico debía ser crecidísimo, pues en todos lugares se han hallado en cantidades grandes; sólo en Cataluña se cuentan por millares las encontradas sueltas en los campos, á las que pueden sumarse un cierto número (muchísimo más reducido) descubiertas en estaciones diversas (sepulcros, cuevas, etcétera), pudiendo decirse que no hay localidad alguna de la que no proceda algún ejemplar. Los nuevos hallazgos continúan menudeando y todos los años ingresan en los museos y colecciones particulares algunas nuevas hachas halladas casualmente en los campos. Esta abundancia de hachas pulimentadas es común por lo menos á la mayor parte de Europa.

Este número tan crecido de hachas nos demuestra que debían utilizarse para múltiples objetos, pudiendo

decirse que el hacha es el útil universal del neolítico. No hay duda que, convenientemente sujetas al extremo de un palo, constituyen un arma de percusión sumamente temible en el combate y útil en la caza, pero su utilización en usos pacíficos debía ser preponderan-

Hachas del culto minoico. (Museo de Candia)

te. Las hay que por su forma parece se habían usado como azadas, como cuñas y como escoplos; cortar la madera y el hueso debían ser dos de sus principales utilizaciones. Pero hay una clase de hachas que no puede creerse se empleasen con objeto práctico alguno. Nos referimos á las hachas minúsculas que hemos citado, que, además de no presentar nunca señales de uso, cuando se han encontrado en estaciones prehistóricas ha sido generalmente en sepulturas y que, además, su exiguo tamaño las hacía inútiles para todo trabajo. El hecho de hallarse algunas perforadas hace suponer que en algunos casos debían utilizarse como adornos ó amuletos, pero las más de las veces eran tal vez simples hachas votivas que se colocaban junto á los cadáveres. Es, incluso, posible que muchas de las bellas hachas de materiales finos de grande ó mediano tamaño, no tuviesen otra utilización, pues es raro encontrar en ellas las señales de uso tan frecuentes en las simples hachas de basalto ó de cuarcita, y, en cambio, hay casos muy claros de su uso votivo, v. gr., las grandes hachas de algunos dólmenes bretones.

Hasta ahora son pocos los trabajos que se han hecho tratando de agrupar sistemáticamente por sus tipos las hachas pulimentadas y de averiguar si hay un paralelismo entre las formas y la cronología de estos tipos. Redúcense casi á los estudios de Aberg, que se refieren a N. de Europa y al Occidente.

La cultura más antigua del N. de Europa es la de los *kjökkenmöddings*, que corresponde cronológicamente á los albores del neolítico, y se encuentra, sobre todo, en los lugares de Dinamarca y Escocia que poseen sílex, pues depende exclusivamente de este material. En ella hay dos clases de hacha de sílex: los *pics* y los *tranchets*. Los *pics* son el más típico material de la cultura de los *kjökkenmöddings*, nunca son pulimentados, sino groseramente tallados; el filo es irregularmente oval, apuntado y su grosor es considerable; el *pic* es largo y estrecho, el filo tiene siempre una forma oval muy típica. Estos caracteres, el filo ovalado, la superficie para golpear mínima y la estrechez del *pic*, hacen de él un arma acerada y penetrante propia para el uso preponderante que de ella se hacía para la caza. Esta forma oval del filo es característica para los tipos de hachas del neolítico antiguo y solamente se encuentra en esta época. Al aparecer la cultura megalítica la estructura del filo de las hachas cambia súbitamente; la forma oval desaparece por completo, siendo reemplazada por un filo ancho con ángulos bien caracterizados, presentando así una gran superficie cortante.

El *tranchet* es un hacha de tipo especial, su filo no es oval, sino ancho y recto; pero no puede ser comparado á las hachas megalíticas. Su forma depende del carácter especial del sílex de cortarse así, pero no es debido al resultado de un trabajo intencional y consciente.

Durante el período de los *kjökkenmöddings* existe en la Escandinavia Central y Occidental la cultura de Lihult (en Noruega la cultura de Nösvet). Esta cultura tiene hachas de otras piedras que el sílex; las hachas de Lihult tienen al principio el filo oval, que va cambiando de forma hasta tener la megalítica, lo que demuestra que la cultura de Lihult ha estado en contacto con la cultura megalítica.

En Escandinavia el hacha de corte transversal redondo ó simplemente hacha redonda, es de dos épocas diferentes. Cuando tiene el filo oval es de la época de los *kjökkenmöddings;* cuando tiene el filo megalítico es de esta última época. Entre estos dos grupos puede colocarse las hachas redondas de filo estrecho, fase intermedia del desarrollo anterior. Si se considera que el hacha redonda tiene una enorme extensión en Escandinavia y el tipo más antiguo sólo se encuentra en ella, podrá afirmarse que en el N. y centro de Europa el hacha redonda es un tipo de origen escandinavo.

Las hachas de sílex del primer período de Montelius (que son en cuanto al filo una transición hacia las megalíticas), tienen la cabeza ó sea la parte opuesta al filo puntiaguda, después se hace más ancha, pero aun en el período tercero se encuentran algunos ejemplares de cabeza puntiaguda, que se distinguen de las del primer período en tener la sección transversal de forma oval; apuntada muy estrecha y el filo ancho y recto; son las hachas llamadas del tipo de Viervitz. Pero en este tercer período predominan las hachas de cabeza gruesa. Los caracteres del *pic* están reducidos al mínimo en el tipo Viervitz y las hachas de cabeza puntiaguda del primer período de Montelius son un grado intermedio entre ambos, incluso su filo, si bien recto, no forma ángulos en sus extremos, sino que éstos son redondeados, recordando el del *pic*, al que aun por otros caracteres está emparentado este tipo de hachas puntiagudas del período primero, que, por tanto, puede considerarse derivado de aquél. Este estudio de las hachas permite afirmar sobre nuevas bases que la cultura me-

Hachas de anfibolita y diorita existentes en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Proceden de: 1, Calzadilla de Coria; 2, Torrijos; 3, Elche; 4, Navares de Ayuso; 5, Cuenca; 6 (procedencia desconocida)

galítica nórdica proviene directamente del desarrollo de la cultura de los *kjökkenmöddings*. Los caracteres distintivos del *pic* (su filo fuertemente redondeado, su grosor considerable relativamente á su anchura) se hallan en las hachas megalíticas. Las más anti-

guas hachas de cabeza puntiaguda difieren sólo muy poco del *pic*. Se encuentran en ellas sus lados abombados y su filo redondeado (aunque sólo en los ángulos). En el momento del paso de este primer tipo á las hachas de cabeza estrecha, aparece un nuevo elemento: los dos extremos del óvalo que formaba la sección del hacha se aplanan formando dos pequeños lados. Por este cambio, y aunque las hachas tienen aún un espesor considerable, los lados son mucho menos abombados, siendo éste un carácter especial del hacha de cabeza estrecha. La forma redondeada del filo se conserva, aunque menos marcada. Vemos, pues, que los caracteres del *pic* persisten en el hacha megalítica y sólo lentamente desaparecen hasta su total pérdida en el hacha de cabeza ancha; en ella los lados son completamente planos; el corte transversal es rectangular, y el filo recto ó casi enteramente recto; este desarrollo termina en el hacha de cabeza ancha y filo también ancho, que corresponde al principio de la época de los metales. En el N. de Alemania hay una evolución semejante. En la Alemania Central y Meridional no hay los tipos de los *kjökkenmöddings*, lo que hace pensar que en esta época estas regiones acaso estarían deshabitadas.

En el momento del pleno desarrollo de la cultura megalítica nórdica y sincrónicamente en el centro de Europa hay una gran variedad de tipos especiales que se apartan de los característicos estudiados. Tales son las hachas perforadas, las llamadas hachas de combate, que son también perforadas y tienen un filo en un extremo y una punta en el otro, constituyendo un arma temible. En Finlandia y en Rusia, en la cultura llamada de Fatianovo, además de hachas pulimentadas de tipo semejante á las nuestras, hay la llamada *bootaxt*, ó hacha en forma de bote, que es muy abultada, perforada en el centro y finamente pulimentada, acabando en una especie de martillo por la parte opuesta al filo. En el Occidente también, á base de las hachas, se han obtenido resultados interesantes. En Francia, en primer lugar, se ve que las hachas de sílex y las hachas de otras piedras se distribuyen en dos zonas diferentes. Las primeras están, sobre todo, en el N., penetrando como una cuña hasta el departamento de la Dordoña, en el que existen en gran número. Al S. de este departamento son raras ó faltan completamente. En su lugar se encuentran hachas de otras piedras que tienen su centro de desarrollo en el departamento del Aude, y también una gran extensión en la Bretaña. La cantidad principal de hachas de piedra coincide en su extensión con los sepulcros megalíticos franceses. Esta es una importante diferencia con el N., donde los sepulcros megalíticos indican siempre un centro de la cultura del sílex. La distribución del sílex natural en Francia por sí sola no puede dar la explicación de este hecho. En Escandinavia se encuentra el sílex solamente en Escania, pero á pesar de esto las hachas de sílex están extendidas por todo el país. Por ejemplo, en la provincia de Uppland se han encontrado 70 hachas de sílex, y en Noruega 443. En Francia la distancia que separa el centro de la cultura del sílex en Dordoña del centro de la cultura de la piedra en el Aude es sólo de 150 kms., ó sea casi la misma que separa Escania de varios grandes centros megalíticos, y, no obstante, se han encontrado en el Aude solamente seis hachas de sílex. La cultura francesa puede, pues, dividirse en dos grupos geográficos distintos: el uno comprendiendo las hachas de sílex; el otro las hachas de piedra, perteneciendo á este último la mayor parte de los sepulcros megalíticos.

En la cultura del sílex hállase una fase más antigua, el campiñiense, en el que se encuentran *pies* y *tranchets* de los mismos caracteres que los nórdicos. El *pic* es de forma alargada y estrecha, con el filo oval y grueso considerable comparativamente á la anchura. Es, en general, groseramente trabajado y sin pulimentar. El *pic* en Francia se desarrolla lentamente, aumenta de dimensiones, es de un trabajo más fino, la forma del filo cambia y se transforma en hacha de sílex de cabeza puntiaguda de la misma manera que en el N. Este tipo de cabeza puntiaguda forma un primer período. Más tarde (período segundo) las hachas de sílex tienen los lados ligeramente bombados, lo que es característico de las hachas de cabeza delgada ó estrecha, filo semejante á los tipos anteriores, pero á veces tienen dos superficies cortantes, una á cada extremo, pudiéndoselas así llamar con razón de cabeza delgada. Hay, pues, un gran paralelismo entre el desarrollo de las hachas de sílex del N. y de Francia, pero en ésta hay algunos tipos secundarios debidos á otras influencias que se apartan algo de los tipos descritos. Aberg, á base de este estudio de las hachas, cree que la cultura campiñiense francesa y la cultura del Sena-Marne-Oise, que la sigue, tienen un origen nórdico.

Al dejar la cultura del sílex del N. de Francia, las analogías entre el Occidente y Escandinavia desaparecen. Las hachas de la cultura de piedra (como la llama Aberg) en Francia son, en general, de tipos muy simples y poco caracterizados. Entre los más desarrollados se pueden citar en Bretaña las bellas hachas exóticas en jadeíta y en cloromelanita. Hay pocas hachas perforadas y de tipos particulares, entrando el conjunto de estas hachas francesas en lo que Stjerna ha llamado hachas de tipos universales. Nosotros creemos que estas hachas francesas no sólo hay que relacionarlas con las suizas de los palafitos, como hace Aberg, sino también con las españolas y que en la Península seguramente está su foco de expansión en el occidente de Europa, habiendo pasado á Francia con la cultura llamada de las cuevas, caracterizada por la cerámica con relieves y por los monumentos megalíticos, siendo, pues, uno de tantos tipos culturales que se han propagado de S. á N. Tienen la sección transversal ovalada, á veces bastante aplanada; la cabeza puede ser puntiaguda, pero no faltan las de cabeza ancha en un sentido y delgada en el otro; el corte suele ser circular y bien marcado, siempre más ó menos pulimentado; es, en fin, el tipo que hemos descrito al hablar de las hachas neolíticas en general.

En los territorios intermedios entre Escandinavia y el N. de Francia, como los Países Bajos, los tipos de hachas siguen una evolución semejante á la descrita para aquellos países.

En las Islas Británicas pasa algo por el estilo; se encuentran *pics* y después hachas de sílex de cabeza puntiaguda, raramente son pulimentadas; en Cissbury, entre 600 ejemplares recogidos, sólo 34 eran pulimentados. La evolución posterior es semejante á la de Francia; se nota, no obstante, una mayor proporción de hachas de cabeza estrecha.

En el eneolítico al empezar á usarse el cobre al lado de las hachas de piedra, aparecen las primeras de metal. Al principio su forma es evidentemente copiada de los modelos en piedra, más delgados, ya que la mayor elasticidad del nuevo material permite adelgazarlas más aún sin que disminuya su solidez. Los lados son paralelos, el corte casi recto y la cabeza presenta una superficie plana no muy ancha. Al empezar á usarse el bronce se nota una evolución sumamente característica, muy semejante en todos los países de Europa, aunque es posible que los tipos se originen en un lugar y después se propaguen rápidamente á los demás, pues hay que tener presente que el comercio en la época de los metales debía tener ya un notable desarrollo.

En el N. en el período primero hay hachas planas trapezoidales y empieza á haberlas con ligeros rebordes; en el segundo, el filo se vuelve circular y los rebordes crecen hasta convertirse en una especie de aleta; las hay con el cuerpo muy estrecho y otras que sólo la

parte que se unía al mango es estrecha, siendo, al contrario, el filo muy ancho. Además, aparece el hacha denominada *palstave* (*hache à talon* de los franceses), que consiste en un hacha con rebordes ó aletas, en la que la hoja está separada de la parte que ha de ir unida al mango por un reborde que sirve para sujetar más fuertemente aquél, formando una especie de talón; además, los *palstaves* tienen frecuentemente una anilla por la que se pasaba una cuerda que se ataba al mango, dando aún mayor estabilidad al hacha que difícilmente podía desprenderse. En la segunda mitad de este período segundo aparece también el hacha tubular, que es una evolución de los *palstaves* y de las hachas de aletas, en los que éstas se unen formando un hueco que cierra por la parte del filo el talón que hemos descrito en el *palstave*, quedando reducida á un agujero en el que se introducía el mango. El hacha tubular suele tener una anilla como el *palstave*. En el período tercero las hachas son únicamente tubulares, como en el cuarto, siendo cada vez más pequeñas.

Esta evolución que hemos descrito para las hachas nórdicas puede hacerse extensiva á la mayoría de los círculos de cultura de la Edad del Bronce de Europa, incluso el Occidente. Los tipos citados, ó sea hachas planas de lados paralelos y corte casi recto, casi siempre de cobre y, por tanto, eneolíticas, son las que primero aparecen en España; son de este tipo hachas encontradas en estaciones perfectamente caracterizadas cronológicamente, como del pleno eneolítico (cueva de Tartareu, en Cataluña, cuevas artificiales de Palmella en Portugal, poblados de Parazuelos, Campos y otros, en Almería, etc.). Vienen después los tipos que en España se llaman argáricos ó del principio del bronce: forma trapezoidal con los lados generalmente algo cóncavos, filo circular, son las hachas que tienen una forma más parecida á las que se usan actualmente, salvo la diferencia de material. Después aparecen los rebordes á ambos lados, primero muy poco acentuados, pero que van desarrollándose, constituyendo al final las hachas de aletas. Ya hemos visto cómo de estos tipos salían el *palstave* y el hacha tubular. En la península Ibérica, después de la época argárica, de la que tenemos hallazgos tan abundantes, las hachas halladas sueltas en los campos ó en pequeños depósitos constituyen los elementos más importantes conocidos de la plena Edad del Bronce, habiéndose de indicar que todos los tipos avanzados descritos aparecen juntos, siendo, por tanto, probable que en nuestro territorio sean contemporáneos. Fuera de estas formas estereotipadas, hay en algunos países otras menos importantes, pero que no carecen de interés. Así, en Italia, en el segundo período, aparece un hacha cuya hoja tiene forma ovalada, la parte destinada á unirse al mango es muy estrecha, con rebordes, y una muesca en el extremo, y en el cuarto período otra que constituye una variedad del *palstave*, con la hoja cuadrangular alargada, muy delgada y con los lados ligeramente escotados, el filo algo circular, y en el extremo opuesto al filo una muesca como en el tipo anterior.

Otro tipo muy interesante, especialmente por la extensión geográfica que alcanza y que no ha sido objeto aún de un estudio acabado, es el hacha con apéndices laterales. Suele ser un hacha alargada, plana, con el filo ligeramente circular y hasta á veces recto, sin rebordes ni aletas, pero con un apéndice á cada lado que seguramente servía para una manera especial de sujetarla al mango. Con una gran uniformidad de tipo se encuentran en Irlanda, Bretaña, Occidente y S. de España y penetra en el Mediterráneo.

En Rusia y Siberia hay hachas con mango complicado y adornadas con relieves en sus superficies planas.

En la Edad del Hierro las hachas pierden su importancia hasta desaparecer de los mobiliarios prehistóricos corrientes. Al principio perduran los tipos tubulares ya en hierro; en Italia el *palstave* especial que hemos descrito, perdura en la cultura de Villanova, haciéndose su filo circular y mucho más ancho, y el tipo de apéndices laterales no es raro encontrarlo fabricado con el nuevo material.

El origen popular de las hachas. Las hachas prehistóricas, y nos referimos concretamente á las neolíticas y eneolíticas, pulimentadas, por su abundancia, forma característica y utilización difícil de adivinar por el pueblo acostumbrado á emplear inmemorialmente útiles de hierro para realizar los trabajos á que estaban destinados aquellos objetos, han llamado desde antiguo grandemente la atención de las clases incultas, admiradas de encontrar semejantes objetos en los campos sin poder hallar una explicación satisfactoria de su origen. No pudiendo explicarse su forma por la acción común de los agentes naturales sobre las piedras y no pudiendo tampoco imaginar que fuese la mano del hombre la que hubiese fabricado tales instrumentos, el pueblo ha atribuído su formación de una manera casi universal á la acción del rayo, suponiendo que cada uno de éstos, al caer sobre la tierra, origina uno de tales objetos. De ahí la denominación popular de *piedras de rayo*. En época muy antigua ya se hace referencia á este origen, y en los escritores clásicos encontramos el nombre de *ceraunia* para las hachas de piedra con el mismo significado. En tiempo antiguo se las atribuía cualidades mágicas y curativas, y hoy entre nuestros labradores continúa siendo corriente la creencia de que alejan el rayo, por lo que en algunas casas de campo se conservan ejemplares de estos instrumentos prehistóricos, de los que sus poseedores no se desprenden fácilmente por ser aún víctimas de tal superstición. Véase PREHISTORIA.

Bibliogr. Nils Aberg, *Studier ögrer den Ingre stenaldern i Norden och Vasteuropa, Narrköping* (1912).

HACHA. *Mil. Orden del Hacha.* Orden militar española, instituída por Ramón Berenguer, último conde de Barcelona, en memoria del valor que manifestaron las mujeres de Tortosa armándose de hachas y defendiendo la ciudad contra los moros de Valencia en 1149. Las mujeres que pertenecían á ella gozaban de muchos privilegios, como el de no pagar derecho alguno de tocas, y el que los caballeros les habían de ceder la preeminencia en los actos públicos.

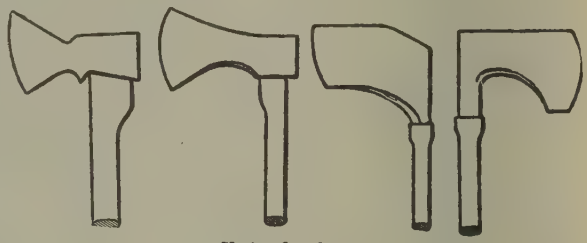
HACHA. *Mil.* Instrumento de guerra usado por los antiguos gastadores como arma y útil. Su forma era por un lado de cabeza de martillo ó cuña, y por el otro una media luna de hierro acerado. Por su tamaño eran de una y de dos manos, según las que fuesen precisas para su manejo.

Hacha de viento. Reunión de pabilos, de filástica ó estopa hilada, cubiertos de un mixto compuesto de pez griega, cera, pez común y resina, dándole la figura de un hacha de cera y embetunándola de blanco exteriormente (Almirante). Su longitud era de unos 5 pies, y se la utilizaba para alumbrarse en marchas ó trabajos de campamento.

HACHA. *Mús.* Danza antigua. Se desconocen sus verdaderas características. Sólo se tiene de ella noticia porque la cita Esquivel en su libro *Discursos sobre el arte del danzado*, impreso en Sevilla en 1642. Dicho autor le atribuye la misma antigüedad que al *Turdión*, la *Españoleta* y el *Bran de Inglaterra*. Parece que se escribía en compás ternario y que era de movimiento moderado, cual convenía á su carácter aristocrático, pues se bailaba únicamente en los saraos y fiestas palatinas.

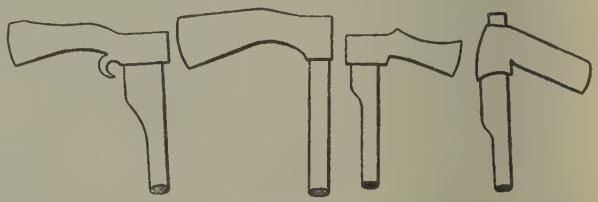
HACHA. *Pesca.* Instrumento de pesca que se emplea en distintos puertos de mar de España para arrancar mejillones, lapas y ostras de las peñas y las piedras grandes, y también sirve para escarbar en las playas de arena y de cascajo, abriendo surcos en ellas con el fin de recoger mariscos de varias clases, como almejas,

verberechos y coquinas. Hay dos clases de instrumentos llamados hachas que se emplean, sobre todo el de mango con pala achaflanada, para arrancar los percebes por las costas del N. y NO. de España. Se compone este instrumento de un mango pequeño de madera y una paleta de hierro fuerte ó á veces de acero, con chaflán para que corte; éste lo emplean, lo más corriente para, como antes se indica, arrancar mejillones y percebes. Existen otras tres clases con el nombre de hacha que se utilizan para la pesca de almejas, verberechos y coquinas por distintos sitios de nuestras costas, y se componen también de un mango de madera y de una forma especial propia para escarbar el fondo, y, además, en caso de necesidad, sirven para arrancar de las peñas y las rocas mejillones, ostras y otros mariscos. De ambas clases existen unos 500 que valen, por término medio, unas 2,000 pesetas.



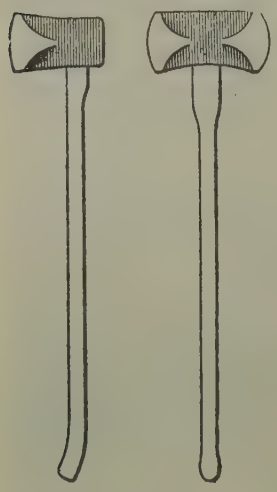
Hachas de pala corta

HACHA. *Selv.* Instrumento de hierro destinado al derribo ó apeo de árboles y labra de maderas. Las más generalmente usadas en nuestras sierras constan de una parte más grande llamada *pala*, terminada en un corte afilado que se llama *boca*, y por la opuesta suele rematar en otra saliente, á modo de martillo, afilada ó no, que se llama *peto*. Estas dos partes están unidas por un anillo que sirve para colocar el astil de madera de 0'80 á 1 m. de largo, con el cual se maneja. Generalmente con la pala se hace el trabajo de apeo y con el peto, mejor afilado, la labra, ó recíprocamente, habiendo hachas cuyos pala y peto son exactamente iguales y se manejan para uno ú otro objeto indistintamente.



Hachas de pala larga

En las figuras que se acompañan vienen representados los distintos modelos de hachas de apeo y labra usadas en Europa que pueden clasificarse, como lo hacen los franceses, en hachas de pala corta *(haches)* y hachas de pala larga *(cognées)*. En casi todos los modelos de las primeras puede observarse que la boca no es simétrica con relación á una perpendicular al mango, formando siempre saliente la parte superior que es la expuesta á mayor desgaste por su mayor trabajo. Las segundas son más pesadas y cortantes, y su anillo, más grueso y aplastado, puede servir de mazo.



Hachas americanas

Entre las hachas de dos bocas merecen citarse las americanas, en cuya construcción se ha introducido el perfeccionamiento de dar un ligero bombeo á las palas con objeto de que no se queden dentro de la entalladura. Cuanto la boca es más delgada, mejor penetra en la madera, pero es más difícil, en cambio, de sacarla, y su manejo es más penoso. Estas hachas americanas son ligeras, pues pesan de 1'5 á 1'7 kilogramos, y sus mangos son de 0'75 á 0'90 m. de largo, mientras que las españolas de dos bocas suelen pesar hasta 5 kg.

Otro tipo de hachas que conviene citar aquí son las de *rajar* (V. RAJA), la de *descorchar*, cuya pala tiene la forma de un triángulo equilátero y el astil es corto y en forma de espátula; la *escoda* (V. RESINACIÓN), de boca encorvada y pala alabeada á propósito para practicar las entalladuras, de donde fluye la miera, y las hachas *de podar*, pequeñas, de poco peso, sin peto y boca simétrica.

El afilado de la boca de las hachas es operación que necesita cuidado y práctica extraordinaria para no producir en ellas con la piedra de afilar rebabas ni asperezas; de todos modos conviene siempre hacer el repaso con un asperón bien liso y aceite, sobre todo después del vaciado, cuando las bocas están llenas de torceduras y dientes.

HACHA. *Geog.* Río de Colombia, en el dep. de Magdalena; tiene su origen en la Sierra Nevada de Santa Marta, siendo conocido al principio con el nombre de Ranchería; corre en general hacia el N., se abre paso entre dichas montañas y los Andes, y des. en el mar Caribe, al E. de la pobl. de Río Hacha. Su desembocadura se llama Calancalla. Su curso está comprendido entre los 11 y 11° 52' de lat. N. Diéronle su nombre los primeros españoles que llegaron por aquella región por haber regalado un hacha á cierto indio para que les guiara adonde hubiera agua. Antes se pescaban en su boca perlas muy estimadas.

HACHA. *Geog.* Río de Cuba, prov. de Santa Clara; tiene su origen en las lomas de la Bermeja y des. por la izq. en el río Zaza. || Canal de la parte más septentrional del arch. de los Canarreos, al S. del puerto de Batabanó. Por él se navega para los puertos del litoral de la Vuelta Abajo.

HACHA (EL). *Geog.* Cerro del N. de Costa Rica, próximo al volcán de Orosí (prov. de Guanacaste).

HACHACACHE. *Geog.* V. ACHACACHI.

HACHACALA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. del Cuzco, prov. de Paucartambo, dist. de Catca; 450 h. con los de Chichina.

HACHACH ABUL DE BAEZA. *Biog.* Véase ABUL HACHACH.

HACHACH ABUL-EL ALAM. *Biog.* V. ABUL HACHACH.

HACHADOR, RA. adj. *Arg.* El ó la que hacha. || m. El que tiene por oficio hachar. Dícese particularmente del que anda de casa en casa ofreciendo sus servicios.

HACHAR. (Etim. — De *hacha*, 2.° art.) v. a. *Perú.* Derribar á hachazos. || HOCHEAR. || *Arg.* En una discusión ó polémica, vencer al contrario con la fuerza de las razones.

HACHASULLCATA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. y dist. de Huancane; 1,200 h.

HACHAZO. m. Golpe dado con el hacha. || *Amér.* TAJO (1.ª y 9.ª aceps.). || *Colomb.* Reparada ó huída brusca que da la caballería.

HACHAZO. *Taurom.* Se llama así al acto de dar la cornada el toro sobre el bulto, diferenciándose de la *embestida*, con la que muchos lo confunden, en que el *hachazo* es el segundo tiempo de aquélla, ó sea el de alzar la cabeza después de haberla bajado previamente.

HACHE. f. Nombre de la letra *h*. || *Art. y Of.* Pieza de metal que usan los tipógrafos y encuadernadores para imprimir esta letra. || Punzón de acero para grabarla. || interj. ¡ZAPE!

ENTRAR CON HACHES Y ERRES. fr. fig. y fam. Tener malas cartas el que va á jugar la puesta. || LLÁMALE, Ó LLÁMELE USTED, HACHE. expr. fig. y fam. Lo mismo es una cosa que otra. || NO DECIR UNO HACHES NI ERRES. fr. fig. y fam. No hablar cuando parece que conviene. || VOLVERSE HACHES Y ERRES UNA COSA. fr. fig. y fam. *Colomb.* Volverse agua de cerrajas.

HACHE *Geog.* Río de Méjico, en el Est. de Querétaro; des. en el San Juan.

HACHEAR. v. a. Desbastar y labrar un madero con el hacha. || v. n. Dar golpes con el hacha.

HACHEAR. *Selv.* Trabajar con el hacha para desbastar y labrar las maderas ó golpear con ella y también apear, cortar (V. CORTA) ó derribar los árboles.

HACHELAI. *Biog. bibl.* V. HELCHIAS.

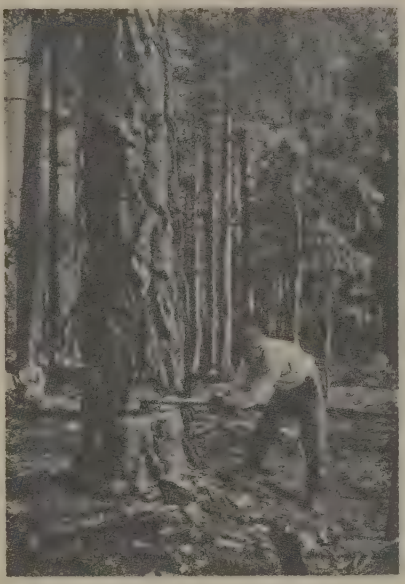
HACHENEY. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, círc. de Hörde; 5,000 h. Minas de hulla y altos hornos.

HACHEPSUT. *Biog.* V. HATSHEP-SU.

HACHERO. m. Candelero ó blandón en que se coloca el hacha. || El que trabaja con el hacha en cortar y labrar maderas. || ant. ATALAYA (1.ª acep.). || *Chile.* En la provincia de Tarapacá, estatua de yeso que se usa como candelabro.

HACHERO. *Mil.* Hombre que nunca ha sido técnico, sino vulgar ó familiar del gastador, que luego se ha convertido en batidor.

HACHERO. *Selv.* Operario que en los montes se ocupa de cortar los árboles, así como de labrar la madera con el hacha. El trabajo del hachero es uno de los más rudos, aparte de la fuerza y destreza que necesita, por las condiciones en que se realiza, lejos siempre de poblado, frecuentemente en la parte más fragosa y abrupta de las montañas y sufriendo todas las inclemencias del tiempo, á veces sin resguardo alguno. Es oficio, por tanto, bien remunerado en general, y para el que se necesitan condiciones muy especiales, por lo que no es raro verlo vinculado en familias, pueblos ó regiones determinadas; no en todas partes se encuentran cuadrillas de hacheros, y éstas llevan, por lo corriente, una vida nómada, trasladándose á veces á regiones muy lejanas de su residencia para hacer *campañas* análogas á las de las cuadrillas de segadores, y á cuyas excursiones van acompañados de sus mujeres é hijos formando verdaderas tribus.



Un hachero en la Sierra de Cuenca

Es corriente que el trabajo de las cuadrillas de hacheros no se reduzca al apeo de los árboles, descortezamiento y escuadrado posterior de los troncos con el hacha, sino á la preparación completa de las piezas, en cuyo caso van también provistos de sierras de mano y se les llama *aserradores* (V. SIERRA). Así ocurre, por ejemplo, en nuestras serranías de Cuenca, Segura, Cazorla, Pirineos y montañas cantábricas; la cuadrilla de hacheros ó aserradores se contrata por clase de pieza hecha ó por longitud (vara, pie, etc.) de piezas de escuadría determinada del marco de la localidad, y rara vez se le paga aparte el apeo y la labra, incluyéndose también casi siempre en sus obligaciones el apilado primero de las piezas en el rodal de corta. Es también corriente sea el hachero quien casi siempre realice el despiezo de cada árbol para obtener el mejor aprovechamiento del tronco dentro de la clase de

Hacheros descortezando un tronco en la Serranía de Cuenca

piezas que el contratista necesita, razón por la cual depende de su inteligencia y práctica la mejor utilización de los fustes señalados para la corta.

El trabajo de apeo se realiza por uno ó dos hacheros, según el tamaño del tronco, abriendo en él dos entalladuras opuestas, una más grande y ancha por el lado hacia donde se quiere caiga el árbol, y otra más pequeña, siendo también necesaria gran práctica é inteligencia en los árboles de copa muy disimétrica para darles *caída* por el lado más conveniente, no tan sólo para evitar daños al arbolado circunstante en rodales de gran espesura, cuanto para impedir en las laderas muy pendientes que el tronco ruede ó se coloque en mala disposición sobre el suelo para las operaciones subsiguientes.

Caído el árbol, se hace su descope y desrame, y se procede, no siempre inmediatamente, al descortezado, que practica por lo corriente una pareja de hacheros. Viene después el desbaste ó escuadrado, que se hace subiéndose el hachero sobre el tronco tendido, y manejando el hacha á modo de péndulo hasta dejar las caras bien lisas é iguales, operación que siempre se confía á los más expertos después de haber señalado el jefe de la cuadrilla sobre la cara desbastada la línea que forma la arista de la pieza por medio de una cuerda provista de negro de humo ó polvo de carbón. Para volver el tronco y poder labrar sus cuatro caras no se emplea á veces otro útil que los petos de las hachas; introducidos en la madera lo suficiente para que claven, se hace palanca con el astil hasta obtener fuerza bastante para mover la pieza, operación que requiere costumbre y no poca habilidad en sitios escabrosos.

El rendimiento del trabajo de los hacheros es muy variable con la especie de árboles de que se trate, espesura, terreno en donde se encuentran y época de la operación, así como también de que se trate sólo de derribar y descortezar ó, además, deban hacerse el desbaste y labra.

Puede graduarse por término medio para el apeo, descopado y desrame en jornadas de diez horas, y monte alto, 0,35 á 0,40 de jornal por metro cúbico en rollo, ó por árbol

0,015 á 0,06 0,2 á 0,33 0,5 á 0,75 0,83 á 1,20	de jornal para árboles de..	12 á 20 25 á 50 55 á 75 80 á 100	centímetros de diámetro.

En monte bajo un hachero de fuerza media gana, para hacer un estéreo,

0,10 á 0,15 de jornal en cortas de aclareo

0,20 0,27 0,33	de jornal en llano y.....	0,25 0,28 0,35	en montaña para corta de chirpiales de	35 á 40 25 á 30 20 á 25	años

En la labra es muy difícil dar términos medios de tiempo ni de corta, pues el ajuste por pieza tiene mucho de convencional como en todos los trabajos á destajo y una gran influencia, por tanto, la situación especial en que se contrata.

HACHETA. f. dim. de HACHA.

HACHETA Ó HACHUELA DE ARMAS. *Arm.* Pequeña hacha de guerra.

HACHETINA. *Mineral.* Sinónimo de OZOQUERITA.

HACHET-SOUPLET (PEDRO). *Biog.* Naturalista francés, n. en San Quintín (Aisne) en 1869. Se ha dedicado especialmente á la zoología y psicología animal según el método comparativo y experimental. Es autor de *Le mécanisme de l'entendement; Examen psychologique des animaux* (París, 1900); *De l'animal à l'enfant* (París, 1913), y *La génèse des instincts* (París, 1917). Ha publicado, además: *Notes sur nos jeunes gens; A l'écart; Louis Napoléon*, etc.

HACHETTE (JUAN NICOLÁS PEDRO). *Biog.* Físico y matemático francés, n. en Mezières en 1769 y m. en París en 1834. Dibujante en un principio de la Escuela de Ingenieros de Mezières, en 1792 fué nombrado profesor de hidrografía de Collioure (Pirineos Orientales); desde 1794 enseñó en la Escuela Politécnica de París primeramente como auxiliar de Monge y luego como profesor de geometría descriptiva y á la vez de geometría en la Escuela Normal y en la de Pajes Imperiales (1804-09). Desde 1810 hasta su muerte, fué profesor de la Facultad de Ciencias, y desde 1823 miembro de la Academia de Ciencias. Entre sus obras citaremos: *Sur la composition des machines par Lantz et Bétancourt* (París, 1808); *Traité élémentaire des machines* (París, 1809); *Précis de leçons sur les principaux phénomènes de la nature* (París, 1809); *Eléments de géométrie à trois dimensions* (París, 1817); *Traité de géométrie descriptive* (París, 1822; 4.ª ed., 1828), é *Histoire des machines à vapeur* (París, 1830). Colaboró, además, en el *Journal de l'Ecole Polytechnique*, en los *Annales de Chimie*, en los *Annales de Chimie et de Physique* y en el *Journal für Math.* de Crelle, así como en el *Dictionnaire technologique*.

HACHETTE (JUANA LAINE Ó FOURQUET, llamada JUANA). *Biog.* V. JUANA.

HACHETTE (LUIS CRISTÓBAL). *Biog.* Fundador de una de las casas editoriales más importantes de Francia, n. en Rethel (Ardennes) en 1800 y m. en 1864. Estudió primero en la Escuela Normal Superior de París con intento de abrazar el magisterio, pero ya en 1823 abandonó los estudios, abriendo en 1826, casi sin medio económico alguno, un comercio de libros destinado al fomento de la instrucción y educación popular con la publicación de manuales de enseñanza, libros de texto, revistas pedagógicas, etc. En 1863 publicó el gran diccionario de Littré. Desde 1850 añadió HACHETTE á su obra editorial, con la firma *Hachette y Compañía* (siendo socios sus yernos Luis Bretón y Emilio Templier, y desde 1863 también su hijo Juan Jorge), la publicación de obras de literatura y obras ilustradas, como la *Bibliothèque variée*, la *Bibliothèque des meilleurs romans*, etc., y algunas revistas que obtuvieron gran difusión, como *Tour du Monde*, *Petite Bibliothèque de la Famille*, etc.

HACHETTEA. f. *Bot.* Género fundado por Baillon y que comprende plantas de la familia de las balanoforáceas y subfamilia de las dactilantoideas, con flores masculinas con tres sépalos carnosos y valvados, dos estambres, filamentos cortos, anteras terminales, encorvadas, que se abren en el ápice por una grieta; femeninas con perigonio tubuloso trilobulado, ovario ínfero, estilo central, largamente mazudo. La única especie, *H. austrocaledonica*, de los montes de Nueva Caledonia, es carnosa, con las partes aéreas de un rojo subido, la planta masculina con anchos racimos secundarios, la femenina con espigas secundarias.

HACHICH. (Etim. — Del ár. *haxix*, hierba seca.) m. Composición de sumidades floridas y otras partes de cierta variedad de cáñamo, mezcladas con diversas substancias azucaradas y aromáticas, que produce una embriaguez especial y usan mucho los orientales (algunos escriben *axix*, otros *haschich* ó *haschis*).

HACHICH. *Hist.* Este preparado causa en la población indígena de Egipto casi tantas víctimas como el abuso del opio en China. Por esto el Gobierno tomó, ya desde fines del siglo XIX, severas medidas para impedir su introducción, á pesar de lo cual sólo en 1906 se introdujeron clandestinamente 15,000 kg. y mayor cantidad aún en los años subsiguientes. La mayor parte de la población del manicomio de El Cairo la forman fumadores de *hachich*, cuyas facultades han quedado atrofiadas por el abuso de este preparado tóxico. Al firmarse el último tratado comercial entre Grecia y Egipto, éste quiso imponer á la primera la

condición de que aboliese el cultivo del cáñamo índico (con cuyas hojas secas se prepara principalmente el *hachich*); pero el Gobierno griego se negó á aceptar esta condición y se limitó á prohibir la exportación; sin embargo, el tóxico siguió entrando en Egipto como contrabando, por tierra, por mar y hasta por el desierto sobre el lomo del camello. La venta del *hachich* se efectúa con grandes precauciones, y el artículo mismo se guarda en escondites, y si éstos no ofrecen seguridad absoluta, se le entierra. Quien por la noche se dedique á visitar los barrios obscuros de El Cairo y de Alejandría podrá observar á muchos individuos que, vacilando y dando tropiezos, andan de un lado para otro, hablando y riéndose consigo mismos: son los fumadores de *hachich*. Al modo de los fumadores de opio, al absorber el humo, experimentan una sensación de bienestar, sienten como remozarse y adquirir vigor y fuerza, aun cuando sus cabezas estén cubiertas de canas; pero á esta agradable embriaguez sucede un despertar fatal; el individuo queda entorpecido, atónico, y al reincidir agrávanse las funestas consecuencias, cuyo término es la locura.

HACHICHINA. f. *Quím.* V. HASCHISCHINA.

HACHICHINOA. f. *Bot.* Nombre vulgar mejicano de la *Tournefortia suffruticosa*, de la familia de las borragináceas.

HACHI-DAISHU. *Lit.* Nombre de las ocho principales antologías de poesías japonesas desde el *Kokin-shu* (905) hasta el *Shin-kokin-shu* (1205).

HACHI JALFA. *Biog.* V. MUSTAFÁ BEN ABDALLAH KATIB JELEBI.

HACHILA (COLLADO DE). *Geog. bibl.* Es un collado en el desierto en donde se refugió David con sus 600 combatientes en dos ocasiones diversas, y fué descubierto por los zifeos, quienes lo delataron á Saúl. No está acaso David con nosotros en las peñas del bosque en el collado de HACHILA (1 Reg., XXIII, 19; XXVI, 1). En la primera ocasión David, desde el collado, bajó hacia el Mediodía, al desierto de Maon (1 Reg., XXIII, 24). En la segunda ocasión Saúl acampó en el collado de HACHILA y David se escondió en el desierto y desde allí de noche se deslizó hasta el campamento de Saúl, le robó la lanza y la copa, y desde una roca opuesta sin duda al collado de HACHILA comenzó á increpar á los guardias de Saúl porque se habían dormido; y desde allí se marchó á Geth, en la tierra de los filisteos. El collado de HACHILA estaba situado á la derecha del desierto (1 Reg., XXIII, 19) ó ante la faz del desierto (Reg., XXVI, 1). El desierto, á lo que parece, es el desierto de Zif, entre la ciudad de Zif *(Tell Zif)* y el mar Muerto. Así, pues, el que desde el collado de Zif miraba hacia el Oriente, contemplaba delante de sí el desierto de Zif y á la diestra ó al Mediodía el collado de HACHILA según la discreta conjetura de Hummelauer; 9 kms. al Oriente de la ciudad de Zif *(Tell Zif)* se encuentra el collado Dahrat el-Kola. Asimismo el Khirbet Khoreisa, situado á 3 kms. al S. de Tell Zif, según algunos debe identificarse con las alturas ó eminencias de Chores de que se habla en 1 Reg., XXIII, 19. Pero esto es más incierto, pues la palabra *chores*, que la Vulgata traduce por *silva*, no consta que sea nombre propio, sino que puede ser nombre apelativo que signifique *silva, dumetum; bosque, matorral, zarzal*, etc.

HACHINI. *Geog.* Ald. del Perú, dep. y prov. de Puno, dist. de Tiquillaca; 400 h.

HACHINOHE ó HATSINOHE. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Nippon, prov. de Rikugo, á 90 kilómetros SE. de Awomori; 12,000 h.

HACHIOJI. *Geog.* C. del Japón, en la parte central de la isla de Nippon, prov. de Musashi, sit. á 40 kms. O. de Tokio, á oril. de un afl. del Tama y á 92 m. de altura; 38,953 h. en 1920. Est. f. c. Antiguo castillo, construído por Hojo Ujiaki.

HACHIYA. m. pl. *Etnogr.* Una de las tres grandes tribus en que algunos etnólogos dividen la población de los somalis.

HACHIYOSHIMA. *Geog.* Isla del Japón, á 220 kilómetros S. de la entrada de la bahía de Yedo, á los 33° 6′ de lat. N. y 139° 48′ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Es la última de una serie de islas volcánicas. Mide de 16 á 20 kms. de largo por 5 ó 6 de ancho y tiene varios islotes adyacentes.

HACHO. (Etim. — De *hacha*, 1.er art.). m. Manojo de paja ó esparto encendido para alumbrar. || Leño bañado de materias resinosas, de que se usaba con el mismo objeto. || *Germ.* LADRÓN (1.ª acep.). || *Geog.* Sitio elevado cerca de la costa, desde donde se descubre bien el mar y en el cual suelen hacerse señales con fuego. *El* HACHO *de Ceuta.* || *Mar.* Hoguera encendida en la costa que sirve para hacer señales ó para otro objeto ajeno á la navegación. Está prohibido su empleo por varias disposiciones.

HACHO (EL). *Geog.* Casas de labor de la prov. de Almería, mun. de Vera.

HACHO (EL) ó FORTALEZA DE HACHO. *Geog.* Cuarteles y baterías de la prov. de Cádiz, mun. de Ceuta. V. ACHO.

HACHÓN. m. HACHA (1.er art., 2.ª acep.). || Especie de brasero alto, fijo sobre un pie derecho, en que se encendían algunas materias que levantasen llama, y se usaba en demostración de alguna festividad ó regocijo público.

HACHOTE. (Etim. — Aum. de *hacha*, 1.er art.). m. *Mar.* Vela gruesa de esperma ó cera con dos ó más mechas, que se emplea en los faroles á bordo de un buque. || *Venez.* Pimiento molido.

HACHOTE. m. aum. de HACHA (2.° art., 1.ª acep.).

HACHRA. (Etim. — Del ár. *hachara*.) f. En Marruecos, PIEDRA.

HACHUELA. f. dim. de HACHA (2.° art.). || *Mar.* Herramienta usada antiguamente en los barcos, formada por una pequeña hacha y un pico y que se empleaba en los abordajes para clavarla en el costado del buque abordado para ayudarse en la subida y para cortar los cabos. Llamábase también *hachuela de abordaje.*

HACHUELO ó JACHUELO. *Geog.* Antiguos baños de la prov. de Granada, mun. de Illora, sit. cerca de la ald. de Alomartes. Sus aguas sulfurosas frías gozaban fama de hacer grandes curas en las enfermedades cutáneas. Hoy están abandonados.

HACHUNA. *Geog.* Lag. de Bolivia, llamada también del Viento, sit. en el dep. del Beni, cerca del lago Rogo-aguado, al que envía sus aguas. Tiene 24 kilómetros de largo por 22 de anchura.

HADA. F. **Fée.** — It. **Fata.** — In. **Fairy.** — A. **Fee.** — P. **Fada.** — C. **Fada, goja.** — E **Feino.** (Etim. — De *fada*.) f. Ser fantástico que se representaba en forma de mujer y al cual se atribuía poder mágico y el don de adivinar lo futuro. || fig. Mujer hechicera, que encanta ó seduce por su talento, su belleza, su gracia, etc. || ant. Cada una de las tres Parcas. || ant. HADO.

ACÁ Y ALLÁ MÁS HADAS HA. ref. que advierte que en todos los lugares y profesiones abundan los trabajos y miserias. || A MALAS HADAS, MALAS BRAGAS. ref. que enseña que la mala ropa suele ser indicio de poca fortuna. || DESPUÉS DE MARÍA CASADA, TENGAN LAS OTRAS MALAS HADAS, ref. que tilda al egoísta, el cual, como haga su negocio, todo lo demás le es indiferente.

HADAS. *Mit.* La fantasía popular concibió á las hadas como de una naturaleza intermedia entre los seres espirituales y los seres humanos y como compuestas de elementos sutiles. En muchos aspectos son criaturas puramente humanas que tienen sus ocupaciones, sus esparcimientos y sus luchas, se casan y tienen hijos; pero al mismo tiempo se les atribuyen propiedades ó poderes que sobrepasan á los de los mortales,

algo así como las virtudes atribuídas á los magos y hechiceros. En general se las considera una raza de seres superiores, á juzgar por los epítetos perifrásticos que se les da (*bonnes dames, dames blanches*, etc.), y los nombres de las más conocidas son: Fionnbhar, Aine, Cliodna, Miala, Huldra y Oberon. Las características de las hadas son sus virtudes mágicas: tienen, ante todo, la de la invisibilidad, cubriéndose con un manto ó sombrero mágicos ó escondiéndose dentro de una semilla de helecho, y esta virtud la pueden comunicar á los mortales. A veces se les atribuye la inmortalidad, especialmente en poesía, como en el *Orlando furioso*, de Ariosto (X, 47), pero lo más frecuente es hacerlas mortales, aunque dotadas de una vida más larga que la del común de los mortales. Tienen, además, el poder de tomar varias formas ó figuras y comunicársela á otros seres, y su conocimiento de las fuerzas de la naturaleza es muy superior al que tiene el hombre. Acerca del origen de las hadas son varias las suposiciones del vulgo: unos las suponen descendientes de los ángeles rebeldes, arrojadas del cielo y obligadas á morar en el mar, en los aires ó en los abismos, ó que al ser arrojadas al infierno, suspendieron su camino y quedaron en dichos lugares. Esta es la creencia más común entre los celtas y eslavos, al modo que los árabes juzgan de los *jinn*, raza preadámica que se rebeló contra Dios y fué arrojada á regiones distantes de la tierra. Otros las creen almas de los druidas ó niños que murieron sin el bautismo. Otros, finalmente, ven en las hadas espíritus de una raza prehistórica, desmedrada, transformados en seres sobrenaturales que pueblan las regiones subterráneas. En algunos países, como en Irlanda, se las asocia á las divinidades, dándoles carácter genuinamente mitológico, y se les ofrecen dones para tenerlas favorables. En este respecto aparece claro que las hadas son una derivación de los primitivos espíritus de la naturaleza ó de las creencias animistas que condujeron á la creación de aquéllos por la fantasía popular. Esta opinión viene confirmada por la íntima co-

El hada del lago. Ilustración por F. Cadogan Cowper

nexión existente entre las hadas y la naturaleza (campos, selvas, colinas, fuentes, etc.), y por las creencias de algunos pueblos, sobre todo teutones y celtas, de que hay seres acuáticos que aparecen en forma de caballos y otros animales.

Desde el punto de vista literario, después que con las Cruzadas se esparcieron por el Occidente las ideas predominantes en el Oriente acerca de los seres fantásticos, llamados *peri* y *jinns*, formóse toda una literatura del reino de las hadas que, andando el tiempo, constituyó un género poético especial. Tiene gran importancia para el conocimiento de este mundo fantástico (que ya

Cuento de hadas, por Cecilia Walton

en la leyenda de *Lanzarote del Lago* alcanza su pleno valor poético) la novela de Huon de Bordeaux, cuyo argumento utilizó Wieland para su *Oberon*. A partir de esta época las hadas quedan incorporadas á la poesía romántica del ciclo caballeresco cristiano, y Tasso, en su *Jerusalén libertada*, intenta harmonizar poéticamente estas creencias fantásticas del cristianismo con las del paganismo. Según la fantasía poética, son tres los reinos de las hadas: Avalon, isla legendaria del Océano, en la que habita el hada Morgana; un reino en el interior de la tierra, con espléndidos palacios, y otro situado en las espesuras de las selvas y bosques sombríos. Spenser, en su poema *Fairy Queen*, canta á la reina de las hadas en una alegoría de la reina Isabel. Las luchas entre las hadas buenas y las malas forman, á menudo, el argumento de los cuentos de hadas, de origen oriental, que en el último cuarto del siglo XIII formaron las delicias de los aficionados á la lectura poética, y en Francia estuvieron en gran boga desde 1681: los *Contes de ma mère l'oye*, de Perrault (1697) (que han servido de asunto á M. Ravel para un bellísimo poema sinfónico) y los *Contes des fées*, de M^me^ Aulnoy (1698), obtuvieron tal éxito, que Galland se decidió á traducir al francés la obra oriental, modelo en su género, *Las mil y una noches*, y hubo luego una verdadera nube de imitadores de este género poético. En la literatura moderna, las hadas sólo aparecen en narraciones infantiles.

Bibliogr. Schreiber, *Die Feen in Europa* (Friburgo, 1842); Maury, *Les fées du Moyen-Age* (París, 1843); Hartland, *The science of fairy tales* (Londres, 1891); W. Y. Evans Wentz, *The Fairy Faith in Celtic countries* (Oxford, 1911); Goyau, *La vie et la mort des fées* (París, 1910).

HADAD. *Mit.* V. ADAD.

HADAD (PUNTA). *Geog.* Cabo de la costa de Marruecos, á 20 kms. al N. de Mogador.

HADADA. f. ant. HADA.

HADADO, DA. adj. ant. Subordinado, influído por el hado. || Unido á los adverbios *bien* ó *mal*, equivale á feliz ó infeliz; y en este sentido dice fray Luis de León: *los antes* BIEN HADADOS, etc. || Prodigioso, mágico, encantado.

HADADOR, RA. adj. ant. Que hada. Usábase t. c. s. || m. Augur, adivino.

HADAKIEL. m. Nombre que dan los árabes al ángel que, según ellos, preside al signo de Libra.

HADAMARD (AUGUSTO). *Biog.* Pintor francés, n. en Metz en 1823 y m. en París en 1886. Fué discípulo de Pablo Delaroche, presentando sus primeras obras en el *Salon* de 1846. Se consagró particularmente al retrato y á la pintura de género, siendo también muy conocido por las litografías con que ilustró las obras *Histoire des peintres, Magasin pittoresque* y *Tour de monde*. Cuadros notables: *La Pascua entre una familia judía; Ensueño; La educación de Azor*, y *Canto de la tarde*.

HADAMARD (JACOBO). *Biog.* Matemático francés, nacido en Versalles en 1865. Estudió en la Escuela Normal, y en 1897 fué nombrado profesor de la Facultad de Ciencias de Burdeos y más tarde del Colegio de Francia y de la Escuela Politécnica. Pertenece á la Academia de Ciencias de París, y en 1921 dió un curso sobre *Poincaré y la teoría de las ecuaciones diferenciales* en el Instituto de Estudios Catalanes de Barcelona. Su obra, extremadamente considerable, es tan fecunda como variada, abrazando casi todos los dominios de las matemáticas, en especial la teoría de las funciones y la teoría de los números, la integración de las ecuaciones diferenciales de la mecánica y de la física y el estudio de los problemas más nuevos del cálculo diferencial. A partir de 1892 ha publicado más de 200 Memorias en *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias, *Journal des Sciencies Mathématiques, Annales* de la Escuela Normal, y *Revue Générale des Sciences*, así como unas notabilísimas *Leçons de mathématiques*.

HADAR. (Etim. — De *fadar*.) v. a. Determinar el hado una cosa. || Anunciar, pronosticar lo que está dispuesto por los hados. || ENCANTAR.

HADAR. *Hist. bibl.* V. ADAR.

HADAREB. *Etnogr.* Tribu beja del Sudán Anglo-egipcio; parte de ella vive en el valle de Baraka ó Barka y parte hacia Suakin.

HADARIO, RIA. (Etim. — De *hada*.) adj. ant. DESDICHADO.

HADATH. *Rel.* Entre los musulmanes, impureza ritual. La ley musulmana distingue dos estados de impureza ritual, que se diferencian entre sí, sólo por la cuantía, siendo una pequeña *hadath* y otra grande *hadath*. El musulmán que se halla afectado por esta impureza, no se libra de ella más que con las abluciones prescritas por el ritual.

HADD. m. Voz árabe, propiamente límite, definición, y á veces impedimento, obstáculo. Empléase de diversos modos, según las ciencias de que se trata: en el Corán designa siempre (en plural) las prescripciones de la Ley; en este sentido se halla al fin del precepto del ayuno, en el que se dice: «Tales son los límites de Dios; no os acerquéis á ellos para que no los infrinjáis.» En jurisprudencia designa una pena indefinida, inmutable, determinada por la ley religiosa y considerada como derecho de Dios. En astronomía *hadd* designa una porción definida de cada uno de los signos del zodíaco, atribuída á uno de los cinco planetas. Finalmente, en mística significa lo finito y limitado de la criatura, comparado con la inmensidad de Dios: el hombre es un ser limitado tanto respecto del espacio como respecto del tiempo.

HADD (RAS EL). *Geog.* Punta del extremo SE. de Arabia y la tierra más oriental de esta península, sit. á los 22° 23' 30'' de lat. N. y 59° 54' 52'' de long. E. del Meridiano de Greenwich. Se le considera el más avanzado, en dicha dirección, aunque en realidad tiene este carácter el Ras Aknis, sit. á 40'' más al E., y á 8 kms. SSE. del primero.

HADDAMITA. *Mineral.* Variedad de microlita.

HADDEN (J. CUTHBERT). *Biog.* Escritor y musicógrafo inglés, n. en Bauchery-Ternan en 1816 y m. en 1914. Estudió en Aberdeen y Londres y fué organista en la primera de dichas ciudades y en Edimburgo. Escribió: *George Thompson, the Friend of Burns* (1898); *Life of Thomas Campbell* (1899); *Life of Haydn* (1902); *Life of Chopin* (1903); *Nelson* (1905); *Eight Opera Handbooks* (1908); *The operas of Richard Wagner* (1909); *Master Musicians* (1909); *Favourite operas* (1910); *Composers in Love and Marriage* (1912), y *Modern Musicians* (1913).

HADDING. *Mit.* Héroe escandinavo, hijo del rey dinamarqués Gorm y colocado al lado de los dioses. Su esposa Hartgrep era una maga muy célebre.

HADDINGTON. *Geog.* Pobl. de Escocia, capital del condado del mismo nombre, á oril. del Tyne. Ruinas de un célebre templo del siglo XIV, Museo y antigua Escuela de latín (convertida, en 1880, en el *Knox Memorial Institute*), Bolsa de cereales y construcción de útiles agrícolas, carruajes, etc. Gran comercio de cereales; 4,000 h.

HADDINGTONSHIRE. *Geog.* Condado marítimo de la Escocia Meridional; limita al N. y E. con Firth of Forth y el mar del Norte; al S. con el Berwickshire, al O. con Midlothian y tiene 725 kms.^{2} de superficie, con unos 40,000 h. Su capital es Haddington. Su territorio, muy quebrado, está cruzado por el Tyne. Minas de carbón. Se llama también East Lothian.

HADDOCK (FAMILIA). *Genealog.* Notables músicos ingleses del siglo XIX, todos ellos naturales de Leeds. El primero de los Haddock que logró notoriedad fué *Tomás*, n. en 1812, excelente violoncelista; su hermano *Jorge*, n. en 1824, se distinguió como concertista de violín y director de orquesta, fundando en Leeds un centro de enseñanza musical, convertido más tarde por Eduardo y Jorge Haddock en el *Leeds College of Music*, que puede ser considerado como el establecimiento docente de mayor importancia en el N. de Inglaterra. Fué autor de una *Practical School for the Violin* y de otras obras técnicas. || *Eduardo* y *Jorge Percy*, nacidos en 1859 y 1860, respectivamente, también notables instrumentistas y compositores, crearon la renombrada *Orquesta Sinfónica de Leeds*, dirigiéndola desde 1898 con gran éxito.

HADDON (ALFREDO CORT). *Biog.* Antropólogo inglés, n. en Londres en 1855. Estudió en Cambridge y de 1880 á 1901 fué profesor de zoología del Real Colegio de Ciencias de Edimburgo, siéndolo luego de las Universidades de Cambridge y de Londres. Se le debe: *Introduction to Embryology; Evolution in art; Study of Man; Head Hunters, Black, White and Brown; Magic and Fetishism; The Races of Man and their distribution; History of Antropology; The Wanderings of Peoples*, y numerosos artículos en revistas científicas.

HADDON (GUALTERIO). *Biog.* Filólogo inglés (1516-1572), cuyo celo por la causa de la Reforma y su reputación literaria le valieron varios elevados cargos. Trabajó con sir John Cheke en la redacción del código de las leyes eclesiásticas, publicado en 1571 con el título de *Reformatio legum ecclesiasticarum*, y se le deben otras varias obras. Es célebre, sobre todo, porque la reina Isabel, cuando subió al trono, le encargó la contestación al obispo portugués Jerónimo Osorio de Fonseca, que la exhortaba á que abrazara la religión católica. Sus obras fueron publicadas por T. Hatcher, *Lucubrationes* (1567).

HADDONFIELD. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el Est. de New Jersey, condado de Camden; 2,950 h. según el censo de 1920. Sit. á 10 kms. E. de Filadelfia. Est. f. c.

HADDON HEIGHTS. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el Est. de New Jersey, condado de Camden; 2,950 h. según el censo de 1920

HADELAND. *Geog.* Región fértil de la parte S. de Noruega, en el dist. de Cristianía, á oril. del Randsfjord, de 1,282 kms.^{2}, con 18,000 h.

HADELINO (San). *Hagiog.* Monje benedictino del siglo VII. Fué abad de Celles, en la diócesis de Lieja. Dejó su patria aquitana para retirarse á los Países Bajos, encerrándose primero en el monasterio de Stavelot, de donde salió para fundar Celles. Murió en esta abadía hacia 696.

HADEN (Francisco). *Biog.* V. Seymour Haden (Francisco).

HADENA. f. *Entom.* (*Hadena* Schrk.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos (nóctuidos) y tribu de los hadeninos. Se cuentan cuatro especies paleárticas; el tipo *H. reticulata* Vill. se extiende por Europa y el occidente de Asia.

HADENDOA. *Etnogr.* Gran tribu beja del Sudán Angloegipcio, á la vez agrícola y pastoral. Vive en la región S. de Suakin y frontera NO. de Eritrea.

HADENINOS. m. pl. *Entom. (Hadenini.)* Tribu de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos (nóctuidos). Sus géneros convienen principalmente en ofrecer los ojos grandes y redondos, cubiertos de pelos erizados muy finos; las tibias por lo común sin espinas. Comprende los géneros *Barathra* Hbn., *Haderonia* Stgr., *Hadena* Schrk., etc.

HADER. *Geog.* Río de Marruecos, que nace en los montes de Guezennaya y se une al Innaunen en la Zubia de Muley Abd-er-Rahaman-Giata.

HADERONIA. f. *Entom.* (*Haderonia* Stgr.). Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos (nóctuidos) y tribu de los hadeninos. En él se cuentan tres especies paleárticas, siendo el tipo *H. subarschanica* Stgr., que vive en el Tibet.

HADERSLEBEN. *Geog.* V. Hadershev.

HADERSLEV. *Geog.* Dep. de Dinamarca, en la Jutlandia Meridional; 1,369 kms.² y 56,255 h. en 1921. Forma parte de los territorios del Schleswig, antes alemán, cedido á Dinamarca después de 1918.

Hadershev ó Hadersleben. *Geog.* C. de Dinamarca, en el Schleswig, del Norte, perdido por Alemania en 1918, sit. á los 55° 14′ 57″ de lat. N. en la costa de un golfo sinuoso y estrecho que se abre en el Pequeño Belt; 13,149 h. en 1921. Est. f. c., buen puerto, construcción de buques.

HADES. m. Nombre que dieron los griegos al dios del mundo invisible, llamado más adelante Plutón. || En los últimos tiempos y particularmente en la versión griega de la Biblia y en los escritos de los Santos Padres, se aplica este nombre al infierno.

Hades. *Rel.* En la religión de la Grecia antigua, lugar de residencia de los muertos; también el soberano de aquellos lugares, á los que se da el nombre de morada de Hades *el Invisible*. En la creencia del pueblo griego en el Hades, ó sea su teoría acerca de la suerte que cabía al alma, una vez desligada de los vínculos corporales, se pueden considerar tres etapas, que son otras tantas concepciones del Hades, á saber: la concepción homérica; la doctrina de Eleusis ó el orfismo; la concepción del Hades en la época clásica. En cuanto á la concepción homérica, la residencia común de las almas después de la muerte es subterránea; tal es, por lo menos, lo que se desprende de un gran número de textos de la *Ilíada* y la *Odisea*. Esta concepción la sugirió la costumbre primitiva de inhumar los cadáveres antes de introducirse la de incinerarlos, pues era muy natural suponer que el alma continuaba residiendo en el interior de la tierra, en cuyo seno se había depositado el cuerpo. Ahora, para precisar, con ayuda de los datos de la epopeya, la situación geográfica de este reino de los muertos, al que Homero da, á menudo, el nombre de Erebo (obscuridad), hay que representarse la tierra á modo de una superficie plana y circular, rodeada del río Océano: á la bóveda formada por el cielo corresponden bajo tierra las profundidades del Tártaro, iguales á la altura del cielo que está en la parte superior. El Tártaro, prisión de los dioses destronados (*Ilíada*, VIII, 13-14; XIV, 203; XV, 225, etc.), es distinto del Erebo ó Hades, lugar destinado á los muertos, pues éste, aunque subterráneo, se considera á una profundidad relativamente pequeña, pues dista tanto del Tártaro como del vértice de la bóveda celeste. Ahora, respecto de la condición ó estado de las almas reunidas en este reino, si hay que creer á Homero (*Odisea*, XI, 489), no les queda más que un parecido de existencia; no son más que simulacros, sombras que, aunque han conservado la apariencia corporal, son impalpables y escapan á la aprehensión física de los vivos; carecen de voz, emitiendo, á lo sumo, una especie de silbido: con los órganos del cuerpo han perdido toda la fuerza física, como también el recuerdo, el sentimiento y la voluntad. En el Hades homérico no hay vestigio alguno de sanción penal por las faltas cometidas durante la vida; tampoco hay tormento alguno material ni moral, en el sentido de violencia ó agudeza; empero el triste reino del Erebo no deja lugar ninguno á la esperanza; es un lugar de tristeza y resignación; todo lo contrario á los Campos Elíseos.

Para la concepción eleusiniana del Hades, V. Eleusinias, Misterios. *Hist. de las rel.* y Orfeo. Respecto á la idea del Hades en la época clásica de Grecia, aunque el Hades sigue siendo un lugar triste y sombrío, y la muerte no puede inspirar más que un sentimiento, el de la resignación, sin embargo, en las obras tanto épicas como dramáticas, asoman ciertas ideas que se refieren á una concepción contraria y que suponen un juicio y una sanción después de la muerte. En las *Suplicantes*, Esquilo habla de una justicia ejercida por Zeus que castiga á los muertos por los crímenes que cometieron en vida, y en las *Euménides* se habla de la implacable justicia del Hades y de los suplicios reservados á los impíos, á los parricidas y á los que violaron la hospitalidad. En el principio de la *República*, Platón hace comparecer al anciano Céfalos (no un filósofo, sino un hombre de alguna cultura), el cual dice que antes de morir quiere saldar sus cuentas y reparar sus culpas, pues está convencido de que, conforme á la opinión común, el hombre, al morir, ha de dar cuenta de los actos de su vida. El mismo Platón, en su *Apología*, al hacer hablar á Sócrates de Minos y otros jueces del infierno ó Hades, los considera no como simulacros de jueces, al modo de los que describe Homero en la *Odisea*, sino como verdaderos jueces que deciden del destino de los muertos. Finalmente, aun en los oradores se hallan alusiones á los castigos del Hades.

Bibliogr. J. Girard, *Le sentiment religieux en Grèce d'Homère à Eschyle* (París, 1887); K. Rohde, *Psyche. Seelenkult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen* (Tubinga, 1907); M. Brillant, *Les Mystères d'Eleusis* (París, 1920).

HADESTAFILO. m. *Bot.* El género *Hadestaphyllum* Denust. es sinónimo del *Holigarna* Hamilt., *Katoutsjeroe* de Adanson ó *Catutsjeron* así latinizado por O. Kuntze, de la familia de las anacardiáceas.

HADFIELD (María Cecilia Luisa). *Biog.* Véase Cosway.

HADHF. Voz árabe que propiamente significa cortar. Por extensión tiene los significados siguientes: 1.° como término gramatical, elisión, especialmente de una letra débil; 2.° omisión de una parte de la frase, ya se trate del sujeto, ya del complemento, bien del primero, bien del último miembro de la proposición, y 3.° en la métrica la supresión de una sílaba final cerrada.

HÂDI (Al). m. *Rel.* Propiamente, el guía; uno de los nombres de Dios; también uno de los sobrenombres preferidos por los príncipes chiítas, por ejemplo, los *imames* de Sana y de Sada. El primero en llevarlo fué el abbasida Muza.

Hâdi (El) ó sea *El Guía*. *Biog.* Califa de Bagdad, hijo de El Mahdi y nieto, por tanto, de El Mansur

el Saffar, fundador de la dinastía abbasida. A los cuarenta años hallábase El Mahdi completamente entregado á los placeres del harén, y dominado por la principal de sus mujeres, Jesuirán, esclava manumitida con la que casó poco después de su subida al trono. De ella tuvo dos hijos, Muza y Harún. Hizo reconocer al primero heredero legítimo inmediato, y al segundo sucesor de Muza. La favorita prefería al segundo, al que se había puesto el nombre, después famoso, de *Er Raschid*, el que va por el camino recto. Poco á poco, por la dominante influencia de Jesuirán, fué El Mahdi retirando su afecto á EL HÂDI, y preparando la ascensión de Er Raschid al trono. Hallándose EL HÂDI en campaña mandóle la orden de ceder sus derechos al hermano, á lo que aquél se negó rotundamente. Marchó su padre al campamento para imponerle la abdicación, pero murió en el camino, envenenado por una de sus mujeres con un tósigo destinado, no á él, sino á una rival. No estalló la guerra civil porque Yahia (Juan) *el Barmecida*, príncipe persa y ayo de Harún, persuadió á éste (niño de diez años) á que se sometiera. EL HÂDI comenzó su reinado cercenando la influencia de Jesuirán. La prohibió que saliese del harén, que hablase con los generales y ministros y con los altos empleados palatinos. Llegaron las cosas á punto, por la resistencia que á tales órdenes opuso la orgullosa sultana, que no falta historiador que le acuse de haber querido matar á su propia madre y á su hermano. Pero como las historias de su reinado se compusieron en tiempo de Harún, ó de los sucesores de éste, nada se sabe de cierto sobre ello. Sí puede tenerse por averiguado que EL HÂDI procuraba asegurar la sucesión á su hijo Scha'afar en perjuicio de los derechos por él transmitidos á Harún. Hizo prender á Yahia, pero la intrépida sultana se anticipó á sus planes, haciendo que unos esclavos le ahogasen en la cama y proclamasen á Harún. El suceso histórico más importante del breve reinado de EL HÂDI (un año y tres meses) fué el alzamiento de los descendientes de Alí, Husein ben Alí, bisnieto de aquél, y dos tíos lejanos suyos Edris y Yahia, hijos de Abdallah, fueron derrotados cerca de la Meca por Muza-ben-Isa, general de EL-HÂDI. Dícese que éste había dado la orden de que se respetase la vida de Husein, por lo que, cuando le presentaron la cabeza del pariente del Profeta, montó en cólera contra el general, le increpó, y no quiso dar premio alguno á los vencedores. Idris y Yahia consiguieron escapar. El primero vino á Berbería, donde fundó el Imperio de Marruecos. Fué el único descendiente de Alí que hizo algo de provecho en el mundo. Descendientes suyos reinaron en España, en los últimos momentos del califato cordobés. También combatió EL HÂDI con los ateos, mandando ahorcar á Yakub y Abdallah que se burlaban de Mahoma y de sus doctrinas. Murió EL HÂDI el 15 de Septiembre de 786 de la era cristiana.

HADID. m. *Alq.* HIERRO.

HADID. Voz árabe que denota la parte más baja de una cosa. || En astronomía el perigeo, ó posición en que el Sol, la Luna ó un planeta se encuentran lo más próximos posible á la Tierra.

HADIDI (EL). *Biog.* Poeta musulmán del siglo XVI, muy protegido de Solimán II, emperador de Turquía. Era popularísimo y muy respetado en la corte; esto último no sólo por sus méritos, sino principalmente por ser Solimán II uno de sus admiradores; pero siendo de oficio herrero nunca quiso salir de la herrería, desdeñando el vivir en Palacio. Decía que los brazos que sirven para forjar el hierro no deben doblarse ante los poderosos.

HADING (JANE). *Biog.* Actriz francesa. V. TRÉFOURET.

HADITA. *Entom.* Género de arácnidos aracneidos de la familia de los agelénidos. Comprende varias especies que viven en las cavernas del E. de Europa,

HADITES. m. *Zool.* (*Hadites* Keys.) Género de arañas de la familia de los agelénidos y tribu de los ageleninos. Viven en las cavernas de la región mediterránea oriental; el tipo es *H. tegenarioides* Keys.

HADITH. *Rel.* El Hadith y el Corán constituyen las dos fuentes de donde deriva toda la doctrina del islamismo.

HADJ. m. *Rel.* V. Agí.

HADJ (OULAD-EL). *Etnogr.* Poderosa tribu árabe de Marruecos, seminómada; ocupa las orillas del Muluya, y la gran llanura que forma el valle desde Misur hasta Ulad-Hamid. Varios aduares situados en el Atlas le pertenecen, los otros son aliados; en otro tiempo poseía el Rekkam y una parte de Yebel Debdu. Los oulad-el-hadj son árabes de raza y de lengua; antes estaban sometidos al sultán de Fez más de nombre que de hecho, teniendo un cadí nombrado por ellos. Desde 1882 son independientes. Se dividen en 18 fracciones y pueden poner en pie de guerra 5,000 hombres y varios centenares de caballos. Una fracción de oulad-el-hadj se halla establecida cerca de Fez, en la orilla derecha del Sebu.

HADJAR-R'UM. *Geog.* Pobl. de Argelia, en el dep. de Orán, mun. de Lamoricière, sit. á oril. del Isser Occidental, en el valle de Uled-Mimun, 30 kms. al O. de Tremecén. En sus inmediaciones existen interesantes ruinas romanas de una fortaleza construída por Alejandro Severo hacia 235.

HADJEMI. *Etnogr.* Nombre que se da á la población irania de Persia que vive entre Ispahán y Teherán.

HADJI. adj. *Amér.* Dícese del indígena que ha permanecido algún tiempo en el antiguo continente. U. t. c. s.

HADJI JALFA. *Biog.* Historiador turco llamado por ellos *el secretario muy noble*, n. en Constantinopla y m. en 1658 á edad muy avanzada. Fué empleado en el ministerio de la Guerra, donde lo era también su padre, pero su vocación de escritor no se desarrolló hasta que hubo viajado por Asia, de Persia á Siria y Palestina, á la edad de cerca de cuarenta años. Una herencia que por entonces recibió le permitió dedicarse al estudio. Publicó primero sus *Tablas cronológicas*, luego su *Historia de las guerras marítimas* y en tercer lugar un *Tratado de geografía*. Nos ha dejado, además, un diccionario de obras arábigas, turcas y persas, una *Historia de Constantinopla* y un *Tratado político del arte de reinar*.

HADJIB. m. Voz árabe, que designa la misión del portero. En los Estados de Occidente era á veces el representante del califa y jefe de los visires. En España era un título que llevaban los reyes moros, de hecho independientes. Entre los hafsidas, es el intendente, el ministro de la Guerra, y, por su rango de primero de los funcionarios, es el verdadero soberano. En los Estados de Oriente (Mesopotamia, Siria y Egipto) ocupaba en la corte una situación análoga á la de los chambelanes ó gentileshombres de cámara.

HADLAUB ó HADLOUP (JUAN). *Biog.* Trovador *(Minnesinger)* alemán de fines del siglo XIII y principios del XIV, que pasó la mayor parte de su vida en Zurich y sus alrededores, como también en Austria. Entre sus amigos y protectores se contaban especialmente al consejero Rüdiger Manesse y al hijo de éste, Juan, gran coleccionador de cantos de trova *(Minnelieder)*. Sus poesías fueron publicadas por Ettmüller (Zurich, 1841) y Bartsch (*Schweizer Minnesänger*, Francfort, 1886). En 1885 se le erigió una estatua en Zurich.

Bibliogr. Schleicher, *Ueber Hadlaubs Leben und Gedichte* (Leipzig, 1889).

HADLEIGH. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de West-Suffolk, á oril. del Bret, á 16 kms. al O. de Ipswich, con antigua iglesia gótica, casa comunal (del siglo XV) y otros interesantes edificios; 3,500 h. Esta-

ción f. c. Es uno de los centros más antiguos de la industria lanera de Inglaterra. En sus cercanías se hallan Kersey y Lindsey.

HADLEY. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Hampshire; 2,575 h. según el censo de 1920. Sit. en una región agrícola. Tiene dos bibliotecas y se administra por reuniones populares. Fué fundada con el nombre de Norwottock en 1659. En ella se refugiaron los regicidas Goffe y Whalley durante algunos años.

HADLEY (ARTURO TWINING). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en New Haven en 1856. Estudió en la Universidad de Yale, de la que fué profesor de economía política de 1887 á 1899 y presidente de 1899 á 1921. Se le debe: *Railroad Transportations* (1885); *Economics* (1896); *The Education of the American Citizen* (1901); *Freedom and Responsability* (1903); *Standards of Public Morality* (1907); *Some Influences in Modern Philosophic Thought* (1913); *Undercurrents in American Politics* (1915); *The Moral Basis of Democracy* (1919), y *Economics Problems of Democracy* (1920).

HADLEY (ENRIQUE K.). *Biog.* Compositor y director de orquesta, norteamericano, n. en Somerville en 1874. Estudió en su país y en Viena, y á los veinte años de edad se dió á conocer por la obertura *Héctor y Andrómaca,* muy bien acogida por público y crítica. Por la misma época dirigió una serie de conciertos en Alemania, y en 1909 estrenó la ópera *Safie,* obteniendo en dicho año un importante premio por su rapsodia *The Culprit Fay.* Vuelto á los Estados Unidos poco después, dirigió las principales orquestas, habiendo obtenido gran fama como compositor. Citaremos entre sus restantes obras las sinfonías *Youth and Life, The Four Seasons* y las en *do* y *mi* menor; las oberturas *In Bohemia* y *Herod;* los poemas sinfónicos *Salome, The Atonement of Pan* y *Lucifer;* tres *suites* de baile; varias cantatas; el drama lírico *Merlin and Vivian* (1906); las óperas *Nancy Brown* (1904); *Azora* (1918), y *The Garden of Allah* (1920); un *Concierto* para violoncelo y orquesta; un *cuarteto* y un *quinteto* de arco, y otras.

HADLEY (JUAN). *Biog.* Mecánico y astrónomo inglés (1682-1744). Era hijo de un funcionario judicial, y desde muy joven se dió á conocer como excelente matemático, ingresando en 1717 en la Real Sociedad de Londres, de la que fué poco después vicepresidente. Introdujo importantes mejoras en el telescopio de Gregory y se le atribuye la invención del sextante, por más que los mismos ingleses hacen remontar la primera idea de este instrumento á Hooke y Newton y los americanos recaban toda la gloria del invento para Godfrey. HADLEY estudió con una precisión desconocida hasta entonces los satélites de Júpiter y de Saturno y publicó diversas Memorias en *Philosophical Transactions,* dando aparte la *Description of a new Instrument for taking angles.*

HADLUB (JUAN). *Biog.* V. HADLAUB.

HADO. F. Destin, étoile. — It. Fato. — In. Fate. — A. Schicksal. — P. Fado. — C. Fat. — E. Fatalo. (Etim. — De *fado.*) m. Divinidad ó fuerza desconocida que, según los gentiles, obraba irresistiblemente sobre las demás divinidades y sobre los hombres y los sucesos. || DESTINO (2.ª y 3.ª aceps.). || Lo que, conforme á lo dispuesto por Dios desde la eternidad, nos sucede con el discurso del tiempo, mediante las causas naturales ordenadas y dirigidas por la Providencia. || En opinión de los filósofos paganos, serie y orden de causas tan encadenadas unas con otras, que necesariamente producen su efecto.

HADOS Y LADOS HACEN DICHOSOS Ó DESDICHADOS. ref. que enseña que la suerte del hombre es buena ó mala según que lo dispone la Providencia, y que en ella suelen tener mucha parte las personas á que uno se arrima.

HADO. *Filos.* Concepción mitológica del destino, opuesta á la causalidad y á la libertad. Es la transposición de un concepto rechazado por la ciencia al dominio de la vida moral. Toda concepción fatalista del destino es una forma de pesimismo; se atribuye al hado, á la fatalidad, á la mala estrella, lo inevitable, cuando en rigor no representa otra cosa que la ignorancia de la verdadera causa y la limitación del poder del hombre sobre la naturaleza. En el fondo de toda moral determinista se encuentran los residuos de esta deformación filosófica; la imposibilidad de resistencia, la conciencia de lo inevitable, la indiferencia de acción, son distintos reflejos de la antigua concepción del *fatum.* V. DESTINO y FATALISMO.

HADO. *Lit. Hado y divisa de Leonido y Marfisa.* Comedia caballeresca, escrita por Calderón, según Vera Tassis, á los ochenta y un años, siendo la última producción del poeta. El asunto está tomado en lo esencial del *Orlando innamorato* de Boyardo, de Ariosto y otros autores italianos. La comedia, que se estrenó el 3 de Marzo de 1680, figura en el tomo XIV de la *Colección Rivadeneyra,* junto con la loa que Calderón escribió para la comedia.

HADO. *Rel.* La fuerza del hado ó destino (V.) se manifiesta de un modo particular en los dos acontecimientos más trascendentales de la vida, á saber: el nacimiento y la muerte; y en ellos se encuentra á las Moiras asociadas sobre todo á Eileitia y á las varias personificaciones de la muerte. En el espejo llamado de Borgia (Museo Pío Clementino) se ve á una de ellas asistiendo al nacimiento de Dionisios. En las odas de Píndaro (*Nem.,* VII, 1, y *Olymp.,* VI, 41) se da á Eileitia el calificativo de compañera *(pároedros)* de las Parcas, y, junto con éstas, retarda el nacimiento de Hércules, asistiendo por orden de Apolo al parto de Evadne. Por esto mismo Eurípides invoca á las Moiras con el calificativo de *lochiai* (genitales). Por lo que respecta al acto del matrimonio, se ve intervenir con mucha frecuencia á las Moiras en el que contraen tanto los dioses como los hombres. La novia, en el acto mismo de tomar esposo, queda consagrada á las Moiras, así como á Hera y á Artemisa, á las que sacrifica su cabellera. La participación de la Moira en la muerte, sobre todo cuando ésta es violenta, imprevista y prematura, contribuyó mucho á darle un relieve personal en los poemas homéricos. En estos casos es la fuerza oculta que empuja al héroe á su ruina, y, sobre todo, es la encarnación del misterio y del enigma (perpetuo atormentador del espíritu) de por qué unos mueren jóvenes, tronchados en flor, mientras otros disfrutan de una vida feliz y gloriosa. Con razón Patroclo dice (*Ilíada,* XIII, 602) que sucumbe á los golpes de Moira y del hijo de Latona al anunciar á Héctor que andan también acechándole á él la muerte y la terrible Moira. La idea del hado en el sentido expuesto tuvo también eco entre los etruscos, cuya religión tenía entre sus dogmas el de las fuerzas que deciden de la vida y de la muerte, ya encarnándolas en una gran divinidad, como Minerva, ya representándolas en forma de mujeres aladas que llevaban en una mano una antorcha y en otra el martillo simbólico y el clavo del destino. En los bajorrelieves de los sepulcros de este pueblo, como también en los espejos, se ven á menudo figuras de mujeres aladas en actitud de guardar á los muertos, y, en realidad, no son otra cosa que personificaciones del destino de los mismos. Hasta los escasos datos que se poseen acerca de los *Dii involuti* de los etruscos hacen creer que representan los dos aspectos misteriosos de la suerte de los mortales y del orden del Universo. Esto parece también deducirse de un pasaje de Servio (*Aen.,* VIII, 398), en el que se dice que, según los libros etruscos, era posible diferir los males de la vida, dirigiéndose ya á Júpiter, ya á los *fata* (hados).

HADÓGENES. m. *Zool.* (*Hadogenes* Krpln.) Género de escorpiones de la familia de los escorpiónidos y tribu de los iscnurinos. Sus cinco especies pertenecen á la fauna ó región etiópica; el *H. trichiurus* Gerv. se halla en el S. de Africa.

HADOL. *Geog.* Mun. de Francia, en el dep. de los Vosgos, dist. de Epinal, cant. de Xertigny; 2,400 h.

HADORN (Guillermo). *Biog.* Escritor suizo, n. en Berna en 1869. Licenciése en teología, y una vez ordenado fué párroco de Münster y profesor de la Universidad. Se ha especializado en la historia de las sectas protestantes, y es autor de una *Geschichte des Pietismus in den schweiz. reform Kirchen* (1901); *Kirchengeschichte der reform. Schweiz.* (1907), y *Calvins Bedeutung für die Geschichte und das Leben der protest. Kirche* (1909). A la historia evangélica ha dedicado: *Die Entstehung des Markusevangel. auf Grund der synopt. Vergleichung* (1898); *Die Apostelgeschichte und ihr geschichtl. Wert.* (1906-08), y *Paulus und die Gemeinde* (1911). Es autor también de los escritos: *Himmelan* (1901); *Die Heiligung* (1902); *Mission und Nationalität* (1901); *Unterricht im Christentum* (1905); *Gibt es einen Gott?* (1906); *Kraft zu Rettung* (1907); *Der eidgenössische Dank. Buss-und Bettag* (1908); *Zur Borromäus-Enzyklika* (1911); *Er heisst Wunderbar* (1912); *J. J. Rousseau und das bibl. Evang.* (1913); *Zukunft und Hoffnung* (1914); *Kommheim* (1914), etc.

HADOT (María Adelaida Richard de). *Biog.* V. Richard.

HADOW (Guillermo Enrique). *Biog.* Crítico musical inglés, n. en Ebrington (Gloucestershire) en 1859. Terminados sus estudios de segunda enseñanza y universitarios (1882), pasó á Darmstadt (Alemania), completó luego su educación musical bajo la dirección de Lloyd, en Oxford; en 1890 se graduó de bachiller en música, y hasta 1899 (en que fué nombrado sucesor de Parry Stainer) permaneció allí regentando la cátedra de música de la Universidad. Hizo una nueva edición de la gran obra *Oxford History of music*, cuyo volumen 5.° *(The Viennese Period)* compuso él expresamente para la misma. Además de este trabajo, se le deben: *Studien in modern music* (1892-94); *A primer of Sonata form* (1896), y una pequeña biografía de Haydn titulada *A croatian composer* (1897). Como compositor, se le deben algunas obras de canto sagrado y una serie de piezas de música de cámara.

HADR (El). *Geog.* Lug. de ruinas del reino de Mesopotamia, á 120 kms. SO. de Mosul. Las ruinas están rodeadas de un macizo muro con torres y foso. La población figuró con el nombre de Atra en las guerras entre romanos y partos.

HADRA. m. Voz árabe que los místicos musulmanes hacen sinónimo de *hudur*, ó sea «estar en presencia de Dios». El correlativo es *ghaiba*, ó sea todo aquello que no es Dios. En un sentido más lato la empleó Ibn Arabi en la constitución de su sistema monástico, pues habla de cinco hadarat divinos, entendiendo por ellos grados ó categorías del Ser Supremo en la serie neoplatónica.

Hadra. f. *Zool.* Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los helícidos, género *Helix* Linneo (1758).

HADRAMAUT. *Geog.* Región de la Arabia Meridional, que se extiende á lo largo de la costa del golfo de Aden, entre Mahra al E. y el Yemen al O. Ocupa una super. aproximada de 150,000 kms.² Su costa se levanta en gradas, á las que sigue el límite montañoso de una meseta, cuyas alturas llegan á unos 2,400 m. y que desciende por el otro lado hacia el N. hasta confundirse con el gran desierto del interior. Hadramaut es en extremo árido. En sus valles, de los cuales el más conocido es el Wadi Doan, la vegetación es espléndida, y se encuentran bastantes poblaciones. En junto, el Hadramaut cuenta unos 500,000 h., beduínos. Las principales poblaciones son Terim, Jol ó Meged, Keshin y Shiban, en el interior, y Makalla, puerto de alguna importancia. Parte del país está bajo el protectorado inglés. Con frecuencia se extiende el nombre de Hadramaut á todo el Mahra, es decir, hasta la costa de Omán.

HADRANUM. *Geog. ant.* C. de Sicilia, cerca del Etna. En uno de sus templos eran sostenidos habitualmente 1,000 perros destinados á guías de los extranjeros y á la persecución de los malhechores. Dionisio *el Antiguo* fué su fundador. Hoy se llama *Aderno*.

HADRÉ (Abu Abdallah Aben el). *Biog.* Véase Abu Abdallah Mohamed Ben Yahya.

HADREO. *Mit.* Divinidad que tenía por misión velar sobre los granos y presidir su madurez.

HADRIANI (S. C.). *Hist. del Der. rom.* Célebre senadoconsulto dado en el año 129 de nuestra era á propuesta del emperador Adriano y en su representación por los cónsules, uno de los cuales era Juvencio Celso, por lo que esta disposición se conoce también con el nombre de *Senadoconsulto Juvenciano*. Por él se distinguió en caso de petición de herencia entre poseedor de buena ó de mala fe, obligando al primero á restituir todo lo que tuviera de la herencia en el momento de la *litis contestatio*, más aquello en que se hubiere enriquecido en el momento de la sentencia; y al segundo todo lo que faltase al heredero, incluso los perjuicios que éste hubiese sufrido desde el momento en que comenzó la posesión de mala fe. Esta distinción, que fué más tarde aplicada á diferentes casos por los jurisconsultos, especialmente al de reivindicación, conjetura Girard que sólo fué posible después de desaparecida la *usucapio pro herede*, desaparición que debió tener lugar en el mismo reinado por otro senadoconsulto anterior que fué la causa ó el preliminar indispensable del que nos ocupa. El texto de éste puede verse en un fragmento de Ulpiano que forma el § 6.°, Ley 20, tít. 3.°, lib. 5.° del Digesto.

HADRIANIA. m. *Zool.* (*Hadriania* Bucquoy Dautzenberg, 1882.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los múrcidos, género *Ocinebra* Gray (1847). Concha fusiforme, espira cónica, aguda; vueltas angulosas, adornadas de costillas longitudinales; canal ligeramente tortuoso. Vive en el Mediterráneo, siendo característica la *Ocinebra Hadriania craticulata* Brocchi.

HADRIANO. m. *Paleont.* (*Hadrianus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los chérsidos, sinónimo de *Testudo* Linneo y *Stylemys* Leidy; esta denominación de Cope se aplica á las formas antiguas del género lineano.

HADRIEL. *Biog. bibl.* Hijo de Berzellai *el Molatita*, á quien Saúl dió la mano de su hija Merob que había prometido á David. De este matrimonio nacieron cinco hijos, que David entregó más tarde á los gabaonitas.

HADRO. m. *Entom.* (*Hadrus* Woll.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los opatrinos. Está representado por una sola especie, *H. illotus* Woll., hallado en Madera.

HADROBREMIA. f. *Entom.* (*Hadrobremia* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Sólo se ha descrito una especie, *H. longiventris* Kieff., hallada en Lorena.

HADRÓCERO. (Etim. — Del gr. *hadrós*, grueso, y *kéras*, cuerno, antena.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios, cuya especie típica ha sido encontrada en el Brasil.

HADROCNEMIS. f. *Entom.* (*Hadrocnemis* Jac.) Género de hemípteros heteróceros de la familia de los ligeidos y tribu de los afaninos. Se citan dos espe-

cies paleárticas; el tipo, *H. crassicornis* Jak., hállase en el Turquestán.

HADROCRINO. m. *Paleont.* (*Hadrocrinus* Lyon.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los rodocrínidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico de Ohío en la América del Norte.

HADROCRIPTO. (Etim. — Del gr. *hadrós*, robusto, y del nombre genérico *Cryptus*.) m. *Entom.* (*Hadrocryptus* Cam.). Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los criptinos. Se han descrito dos especies oriundas del Asia; de Borneo es el *H. striatus* Cam.

HADROFIES. f. *Entom.* (*Hadrophyes* Put.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. El tipo y única especie paleártica es *H. sulphurella* Put.

HADROFILO. m. *Paleont.* (*Hadrophyllum* Edw. *et* Haime.) Género fósil de tetracorálidos de la familia de los zafréntidos, del terreno devónico.

HADRÓFORO. m. *Entom.* (*Hadrophorus* Fairm.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los clavigerinos. La única especie conocida es mirmecófila y habita en Madagascar, *H. humerosus* Fairm.

HADROGNATO. m. *Entom.* (*Hadrognathus* Schaum.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los omalinos. Se cita una sola especie, *H. longipalpis* Rey, del SO. de Europa.

HADROLLA. f. ant. Fraude en ventas y compras.

HADROMA. m. *Bot.* Lo mismo que xilema ó leño primario.

HADROMAL. m. *Bot.* Según Czapel, un aldehido aromático indispensable en la lignificación de la membrana celular; con él relaciona la coniferina del leño joven y aquél no pasa de 1 á 2 por 100 de la substancia seca del leño. A él parece que se debe la reacción de lignina, coloración violeta con floroglucina y ácido clorhídrico, amarilla con anilina sulfúrica, amarilla con cloruro de zinc y yodo.

HADRÓMERO. (Etim. — Del gr. *hadrós*, grueso, y *merós*, muslo, pierna.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos, compuesto de siete especies, originarias de la América Equinoccial.

HADROMÉRIDAS ó HADROMERINAS. pl. *Zool.* (*Hadromeridae* Delage, *Hadromerina* Topsen.) Es uno de los dos órdenes en que divide Delage las esponjas monaxónidas. Se caracteriza por la disposición radiante de las espículas megascleras, generalmente reunidas en haces, á diferencia del otro suborden de las halicóndridas (V.), en las que las espículas se disponen en forma de red. Comprende el suborden de las hadromérida dos tribus, la de las aciculinas, con megascleras diactinales, y la de las clavulinas, de megascleras monactinales. En las primeras están las familias de las tetíidas ó tetíinas y de las copátidas ó copatinas; y en las segundas las de las espirastrélidas, estreptastéridas, suberítidas, polimástidas y cliónidas. V. ESPINTARÓFORAS.

HADRONEURA. f. *Entom.* (*Hadroneura* Lundstr.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los micetofílidos y tribu de los escitofilinos. Una sola especie se conoce, *H. Palmesir* Lundstr., propia de Finlandia.

HADRÓNICA. f. *Zool.* (*Hadronyche* L. Koch.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los diplurinos. La única especie *H. cerbera* L., es propia de Australia.

HADROPO. (Etim. — Del gr. *hadrós*, grueso, y *poús*, pie.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos, que comprende dos especies indígenas del Brasil.

HADRORRINCO. m. *Paleont.* (*Hadrorhincus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los poliprotodontes, familia de los didelfíidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos del terciario inferior de Santa Cruz de Patagonia.

HADROSÁURIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hadrosauridae.*) Familia de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, ornitópodos, que se caracteriza por presentar intermaxilar y predentario alargados en forma de cuchara y desdentados; vértebras dorsales opistocélicas, postpubis alargado y delgado, isquion muy delgado, fémur con cuarto trocánter en forma de cresta, dientes del maxilar superior é inferior colocados unos sobre otros en varias series y formando una superficie casi vertical. Por la talla y estructura del esqueleto se parecen mucho á los iguanodontes; con los ceratopsios son los más jóvenes ornitópodos; se encuentran principalmente en el cretácico superior de la América del Norte; restos aislados en el cretácico medio de Inglaterra y en la creta de Maestricht. Comprende varios géneros, de los que los más importantes son *Hadrosaurus, Sphenospondylus, Hupselosaurus* y *Orthomerus*.

HADROSAURO. (Etim. — Del gr. *hadrós*, grueso, fuerte, y *saúros*, lagarto.) m. *Paleont.* (*Hadrosaurus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, familia de los hadrosáuridos, sinónimo de *Trachodon Thespesius* Leidy, *Diclonius* Cope, afín al género *Orthomerus* Saeley (1883). En 1856 fué descubierto en los depósitos cretácicos superiores un esqueleto de este dinosaurio. De la cabeza no se conocen más que pequeños fragmentos incompletos de mandíbula con los alvéolos estrechos y abiertos á un lado para los dientes espatuliformes. Las vértebras cervicales y dorsales son opistocélicas, las caudales platicélicas ó débilmente anticélicas; las caudales anteriores extraordinariamente cortas con apófisis espinosas delgadas. Los miembros anteriores son muy cortos, los posteriores muy altos. Las especies más conocidas son *H. breviceps, H. mirabilis, H. Foulkein* de América, y *H. cantabrigiensis* Lydekker de Inglaterra, cuyos restos se hallan en las más recientes formaciones cretácicas de los Estados Unidos. Debió parecerse mucho al gigantesco iguanodonte de Europa, tanto por sus enormes dimensiones, como por su estructura anatómica y alimentación herbívora.

HADROTÁRSIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hadrotarsidae.*) Familia de arañas. Es afín á la de los oonópidos. Se distingue por el cefalotórax corto, anchamente redondeado á los lados; ocho ojos aproximados, colocados en dos líneas, siendo la posterior muy procurva; pieza labial transversa; quelíceros pequeños y débiles; estigmas epigástricos en número de dos; uñas colocadas en un oniquio y armadas de dos series de dientes. Comprende dos géneros: *Hadrotarsus* Thor. y *Gmogale* Keyn.

HADROTARSO. m. *Zool.* (*Hadrotarsus* Thor.) Género de arañas de la familia de los hadrotársidos. El tipo es *H. babyrussa* Thor., de Oceanía.

HADRÓTOMOS. (Etim. — Del gr. *hadrós*, grueso, fuerte, y *tómos*, pedazo, trozo.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos, compuesto de dos especies, indígenas de Méjico. ‖ Género de insectos coleópteros pentámeros de la familia de los derméstidos. Comprende 10 ó 12 especies europeas.

HADROTRICO. m. *Bot.* El género *Hadrotrichum* Fuck. comprende hongos hifomicetos, de la familia de los dematiáceos, grupo de los amerosporeos y tribu de los monotosporeos, con conidios obscuros, conidióforos unidos en la base en haz flojo. Se incluyen ocho especies. *H. Phragmitis* forma céspedes negros oblongos en las hojas de carrizo y debe de pertenecer á *Scirrhia*.

HADRUMETO. *Geog. ant.* C. de la costa mediterránea de Africa correspondiente al actual golfo de Hammamet (Túnez). Fué una colonia fenicia que pretendía ser anterior á Cartago y que estuvo sujeta á ella y cayó con ella en poder de los romanos. Trajano la convirtió en colonia, fué destruída por los vándalos y reedificada por Justiniano, por lo que se llamó Justinianópolis. Es la actual Susa.

HADRURO. m. *Zool.* (*Hadrurus* Thor.) Género de escorpiones de la familia de los vejónidos. El *H. hirsutus* H. C. Wood vive en California y Arizona.

HADRUROIDES. m. *Zool.* (*Hadruroides* Poc.) Género de escorpiones de la familia de los vejónidos. Está representado por una especie, *H. lunatus* L. Koch, que se extiende del Ecuador por Perú y Bolivia hasta Valparaíso en Chile.

HADSARAS. m. pl. *Etnogr.* HAZARAS.

HADSCHADS BEN YUSUF. *Biog* V. YUSUF (HADSCHADS BEN).

HADSELO. *Geog.* V. ULFO.

HÁDULA. f. *Entom.* (*Hadula* Stgr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agaríst idos (nóctuidos) y tribu de los hadeninos. Se han descrito 13 especies de la región paleártica; el tipo es *H. insolita* Stgr., de Turquestán.

HADULFO (SAN). *Hagiog.* Monje benedictino del siglo VIII. Fué elegido abad de San Vaast en 699, y obispo de Cambrai y de Arras en 716. Murió santamente el 19 de Mayo de 728.

HADWIGE (BEATA). *Hagiog.* Monja premonstratense, priora de Mare (Francia). Se celebra su fiesta el 14 de Abril.

¡HAE! interj. ant. ¡AH!

HAE TIBI ERUNT ARTES. *(Estas serán tus obras.)* loc. lat. Hemistiquio de un verso de Virgilio. Empléase para señalar á una persona descuidada ó inadvertida las ocupaciones á que debería dirigir su atención.

HAEBERLIN (CARLOS). *Biog.* Pintor alemán, n. en Obereslingen en 1832 y m. en Stuttgart en 1911. Estudió primero en Stuttgart y luego en Düsseldorf con Hildebrand y Schadow, dándose á conocer por algunos cuadros de asuntos militares. Viajó luego por Francia, Inglaterra é Italia, y de 1869 á 1885 fué profesor de la Academia de Bellas Artes de Stuttgart. Sus obras principales son: *Convento en la Selva Negra; Alejandro de Wurtemberg en la batalla de Peterwardein; Combate de Belgrado; Partida de ladrones ante la justicia*, y *Savonarola.*

HAEBERLIN (PABLO). *Biog.* Filósofo y pedagogo suizo, n. en Kesswil (Thurgau) en 1878. Estudió en la escuela del cantón de Frauenfeld y en las Universidades de Basilea, Gotinga y Berlín; ganó los grados académicos en 1900-03; fué preceptor privado en Alemania durante dos años (1901-03), enseñó en el Colegio Superior de Basilea (1903-04), dirigió el Seminario Pedagógico de Kreuzlingen (1904-09); desde 1914 fué *Privatdozent* y más tarde catedrático de filosofía de la Universidad de Berna y después en Basilea (1922). Colaboró en distintas revistas y escribió, además: *Wissenschaft und Philosophie, ihr Wesen und ihr Verhältnis* (Basilea, 1910-12); *Die Grundfrage der Philosophie* (Basilea, 1914); *Ueber das Gewissen* (Basilea, 1915); *Symbol in der Philosophie und Symbol in der Kunst* (Berna, 1916); *D. Gegenstand der Psychologie. Ein Einführung in d. Wesen der empirischen Wissenschaft* (Berlín, 1921), y *D. Leib und d. Seele* (Basilea, 1923). A los problemas pedagógicos ha dedicado sus libros: *Das Ziel der Erziehung* (Basilea, 1917); *Wege und Irrwege der Erziehung Grundzüge und allgemeine Erziehungslehre* (Basilea, 1918; 2.ª ed., 1920); *Vunderfehler als Hemmungen des Lebens* (Basilea, 1921), y *Eltern und Kindern. Psychologische Bernerkungen zur Konflikt der Generationen* (Basilea, 1922). Es autor también de *H. Spencers «Grundlugen der Philosophie»* (Leipzig, 1908); *Ueber d. Wahreit der Religion; Deutsche Philosophie; Ueber okkult Phänomene*, etc. La orientación de sus doctrinas es psicometafísica.

HAEBLER (CONRADO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Dresde en 1857. Desde 1876 hasta 1879 estudió historia en Leipzig, y en 1879 ingresó en la Real Biblioteca de Dresde, de la que fué más tarde director. Hizo una serie de viajes á España (con el príncipe Federico Augusto, 1889), á Inglaterra (1891), á Portugal y otra vez á España (1897-98). Se le debe: *Der Streit Ferdinands des Katholischen und Philipps I. um die Regierung von Kastilien 1504-1506* (1882); *Die wirtschaftliche Blüte Spaniens im 16. Jahrhundert und ihr Verfall* (Berlín, 1888; traducción española, Madrid, 1899); *Maria Josefa Amalia, Herzogin zu Sachsen, Königin von Spanien* (Dresde, 1892); *Die Geschichte der Fuggerschen Handlung in Spanien* (Dresde, 1892); *Die Religion des mittlern Amerika* (Münster, 1899); *The early printers of Spain and Portugal* (Londres, 1897); *Spanische und portugiesische Bücherzeichen des 15. und 16. Jahrhunderts* (Estrasburgo, 1898), y *Typographie ibérique du quinzième siècle* (La Haya, 1901). Es correspondiente de la Real Academia de la Historia de Madrid en Dresde.

HAECKEL (ERNESTO). *Biog.* Naturalista y filósofo alemán, n. en Potsdam el 16 de Febrero de 1834 y m. en Jena el 9 de Agosto de 1919. Empezó sus estudios en el Gimnasio de Merseburgo, continuándolos en las Universidades de Berlín y Wurzburgo (1852-57), siendo alumno de Schleiden y Juan Müller, Kölliker y Virchow. En 1861 se concedió la *venia docendi*, á propuesta de Carlos Gegenbaur; en 1862 el cargo de profesor supernumerario de anatomía comparada y en 1865 la cátedra de zoología de la Universidad de Jena, creada expresamente para él. Fué director del Instituto Zoológico de la misma y poseía los doctorados en filosofía, medicina y jurisprudencia. Antes de graduarse en 1857 realizó un viaje de exploración zoológica á la isla de Heligoland y á Niza, y entre esta fecha y la de su agregación universitaria residió con el mismo objeto largas temporadas en Italia y Sicilia. En 1866 se trasladó á Inglaterra, deseoso de conocer personalmente al que había sido su iniciador en filosofía de la naturaleza, Carlos Darwin; de allí continuó su viaje, visitó las islas de Madera y Canarias, desembarcó en Africa, en Mogador y Tánger y estuvo, finalmente, en España. En 1873 el virrey de Egipto puso á su disposición un barco de guerra y exploró el mar Rojo, estudiando los arrecifes de coral. Recorrió también Ceylán, Java y otros países. Consignó sus impresiones y estudios en los libros *Indische Reise* (1882; 5.ª ed., Berlín, 1909); *Algerische Erinnerungen* (1890); *Aus Insulinde Malaïsche Reisebriefe* (1901; 2.ª ed., 1909); *Wanderbilder* (Gera, 1905) é *Italielfahrt. Briefe an d. Braut 1859-60* (Leipzig, 1921).

Ernesto Haeckel

HAECKEL ha pretendido señalar nuevos horizontes á la biología, añadiendo al principio de la conservación de la materia y de la energía, la teoría de la evolución y la ley biogenética del desarrollo de las especies, ensayando una concepción biológica del Universo. Una parte de su labor fué eminentemente exploradora, analítica y científica, y desde este punto de vista son estimadas por los especialistas las investigaciones consignadas en *Die Radiolarien* (1862-1887); *Hydromedusen* (1865); *Zur Entwicklunggeschichte der Syphonophoren* (1869 y 1888); *Moneren und andere Protisten* (1870); *Kalkschwämme* (1872); *Ara-*

bische Korallen (1876); *Das System der Medusen* (1879-1881); *Plankton-Studien* (1890); los *Reports on the Challenger Voyage* (1881-89); *Amphorideen und Cystoideen* (1896), etc. Paralelamente á sus trabajos de zoología y enlazando sus resultados con la hipótesis de la unidad de la materia, intentaba HAECKEL dar una interpretación general de la teoría evolucionista. Fijábase, sobre todo, en Goethe, en Lamarck y en Darwin, á los cuales consagró un estudio en 1882. Sin embargo, contrastaba la prudencia del naturalista inglés con la osadía de su discípulo. Contra los hábitos de todo hombre de ciencia se preocupa HAECKEL más de lo que debe ser según su intuición del mundo, que de lo que es según la razón y la experiencia; no se arredra ante las objeciones de sus adversarios, los fracasos de sus hipótesis, ni las inculpaciones dirigidas contra su seriedad científica. Pródigo en neologismos, es parco en demostraciones. Poseído del ardor del neófito y llevado de su afán de unificar, allí donde la cadena causal falta, la imaginación la suple. Doctrinas aceptables ó al menos verosímiles en el dominio biológico pierden su consistencia al convertirse en sus manos en explicativas de todo el orden natural; el que llamó al mundo de las ideas de Platón y al intelectual de Kant «productos de intención poética» transforma fácilmente los indicios en pruebas, pudiendo considerarse sus hipótesis y teorías más que sugestiones de la experiencia, anticipaciones de una ideología apriorística.

Principales obras: *Generelle Morphologie der Organismus* (1866; 2.ª ed., 1906); *Natürliche Schopfungsgeschichte* (1868; 12.ª ed., 1920); *Ueber die Entstehung und. d. Stammbaum des Menschengerchlectes* (Berlín, 1868); *Ueber Arbeitstellung in Natur und Menschenleben* (1869); *Das Leben in den grossen Meerestiefen* (1870); *Die Gastraeatheorie* (1874); *Anthropogenie* (1874; 6.ª ed., 1910); *Ziele und Wege der heutigen Entwicklungsgeschichte* (1875); *Die Perigenesis der Plastidule* (1876); *Ueber unsere gegenwärtige Kenntnis von Ursprung der Menschen* (1898; 10.ª ed., 1908); *Protistenreich* (1878); *Die heutige Entwicklungslehre im Verhältniss zur Gesamtwissenschaft* (1878-79; 2.ª ed., 1902); *Ursprung und Entwicklung der thierischen Gewebe* (1884); *Systematische Philogenie* (1894-96); *Kemstformen des Natur* (1904); *Der Kampf und den Entwicklungsgedanken* (1905); *Prinzipien der generellen Morphologie der Organismen* (1906); *Menschen-Problem* (1907); *Unsere Ahnenreihe* (1908); *Zellseelen und Seelenzellen* (1909), y *Kristallseelen* 1917). Las extensiones filosóficas de su punto de vista monista biológico se encuentran en sus obras: *Freeie Wissenschaft und freie Lehre* (1878; 2.ª ed., 1908): *Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft* (1893; 16.ª ed., 1918); *Die Welträtsel* (Bonn, 1899; 11.ª ed., (1918); *Die Lebenswunder* (Stuttgart, 1904; 10.ª ed., 1905); *Monismus und Naturgesetz* (1906); *Alte und neue Naturgeschichte* (1909); *Monistische Bausteine* (1914); *Ewigkeit, Weltkriegsgedanken über Leben und Tod, Religion und Entwicklungslehre* (Berlín, 1915) y *Natur und Mensch*, con introducción de C. W. Naumann.

La concepción haeckeliana es una forma típica de monismo, que en formas variadas se complace su autor en reproducir en todas sus obras. De radicalismo naturalista podría calificarse, pues aplica á todos los problemas el método de la ciencia natural y trata de eliminar en sus disquisiciones filosóficas los residuos metafísicos y teológicos que considera como representaciones fósiles. Todas las disciplinas científicas forman, según él, tres categorías: disciplinas racionales y puramente monistas, cuyos representantes han rechazado definitivamente todo compromiso dualista; son la física, la química, la matemática, la astronomía, la medicina, la higiene y la tecnología. Disciplinas semimonistas y semidogmáticas, que oscilan entre el monismo puro y el dualismo puro: la biología (general), la antropología, la psicología, la lingüística, la historia, la psiquiatría, la pedagogía y la ética. Por último, disciplinas dogmáticas, principalmente dualistas: la sociología, la política, el derecho y la teología. La filosofía, en su verdadera acepción, no es sino un ensayo de síntesis de los resultados de las indagaciones, reflexiones y conocimientos de la humanidad. Toda ciencia de la naturaleza es filosofía y toda verdadera filosofía es una ciencia natural. La ciencia humana es un conocimiento que descansa sobre la experiencia. La verdadera filosofía, la filosofía científica, rechaza todo método basado en el sentimiento y en la revelación; ambos están en oposición con la razón pura, porque exigen la creencia en el milagro. La filosofía contemporánea, aun la alemana, según él, conserva aún las mantillas metafísicas de la Edad Media en forma dualista kantiana. La experiencia reflexiva ó el pensamiento experimental son los únicos caminos ó métodos para llegar á la verdad.

HAECKEL tiene una confianza casi infantil en sus hipótesis biológicas. El monismo, para él, es el lazo de unión de la religión y de la ciencia; es la concepción que aproximará la naturaleza orgánica y la inorgánica, el teísmo y el panteísmo, el vitalismo y el mecanicismo. En su fondo coinciden hasta verdad y poesía. La razón no está de parte del materialismo ni del espiritualismo; el fondo de todo ser es idéntico; no hay espíritu ni materia, sino algo que es espíritu y materia. La naturaleza está animada; todas las cosas están originariamente compuestas de elementos materiales y psíquicos. El panteísmo de HAECKEL es, sin embargo, de carácter materialista; el factor psíquico es un recurso, más nominal que real, pues fenómenos, generalmente estimados como psíquicos, son explicados como cambios moleculares ó atómicos más ó menos complejos. Estima dualista la concepción del monoteísmo religioso, porque admite las causas naturales al lado de la causalidad divina. Una misma causa penetra para él todo el Universo, pero esta causa, ni es personal, ni es creadora; es la substancia única de Spinoza, padre común de todas las formas del panteísmo moderno. No hay distinción esencial entre la energía mecánica y la espiritual; la misma vida no puede considerarse independiente de las fuerzas físicas y químicas. El mundo es eterno é infinito; no hay creación ni destrucción, todo se reduce á transformaciones de una cantidad de materia y de energía invariable (ley de substancia).

La biología comprende por su contenido cuatro ramas: protéstica, botánica, zoología y antropología. En cada uno de estos dominios se puede considerar el estudio de las formas (morfología) y el de las funciones (fisiología); la primera se subdivide en anatomía y biogenia y la segunda en ergología y perilogía. Las funciones de la vida vegetativa son nutrición y reproducción y las de la vida animal sensación y movimiento. Todos los fenómenos vitales son funciones del plasma, cuya energía está sometida á las leyes generales de la física y de la química. Las funciones se desenvuelven mecánicamente gracias á la adaptación y á la herencia. Los movimientos de los organismos no difieren esencialmente de los de las máquinas. El organismo elemental es una mónera (cromáceas, bacterias); la segunda fase comprende la separación del carioplasma y del citoplasma; en la tercera, tiene lugar la diferenciación de las partes activas del plasma; en la cuarta, la formación de estructuras espumosas y de membranas y en la quinta, la formación de los órganos y productos del plasma. Según su formación celular y su estructura se dividen los seres vivos en dos géneros: protistas (unicelulares) é histonas (pluricelulares). Hay cuatro clases de vegetales y de animales. Los vegetales (que obran por plasmodomía ó construcción de substancia

viva) son: protofitos sin núcleo, con núcleo, plantas con células y angiofitos; los animales (que obran por plasmofagia ó destrucción de substancia viva), son: protozoarios sin núcleo, con núcleo, animales inferiores ó celenterados y superiores ó celomeros. Los primeros organismos que hubo en la tierra fueron las móneras, ó más bien los protobiontos plasmodomos semejantes á las cromáceas actuales. Eran esferas de plasma homogéneo, sin núcleo, formadas por separación individual de albúmina, con transformación de substancia (catálisis de la substancia coloidal). Con esta forma tan simplista, llamada por él hipótesis de la plasmogonia, pretende HAECKEL substituir la antigua teoría creacionista, la de las dominantes de Wigand y Reinke, y las dualistas de la eternidad de la materia, de Everardo Richter y Teodoro Fechner.

La sensación es una forma de energía de la substancia; no difiere esencialmente en los organismos sensibles y en los anórganos excitables, como la pólvora y la dinamita. Empieza en los átomos, en que se confunde con la afinidad electiva, y termina en la sensibilidad con actividad intelectual creadora del arte y de la ciencia. El pensamiento es un fenómeno natural, fisiológico, cuyo órgano anatómico (fronema) es el cerebro; este órgano, lugar de residencia del alma, está compuesto de centros de asociación difiriendo histológicamente de los centros sensoriales y motores próximos, á los que está unido. Todos los conocimientos, aun los matemáticos, son de origen empírico (experiencia personal ó histórica). La metafísica, nacida de la necesidad de causalidad de la razón, se puede considerar como una función superior del fronema que ha aparecido muy tardíamente. El fronema es una dínamo perfeccionadísima. La vida intelectual de los pueblos civilizados se desarrolla históricamente á partir del comienzo de la vida intelectual (salvajes y bárbaros), é igualmente que ésta proviene por evolución progresiva de los vertebrados inferiores la de los mamíferos superiores. La moral de HAECKEL es de base igualmente biológica y evolucionista. Las costumbres del hombre son de origen natural y provienen por evolución de los hábitos é instintos sociales de sus antepasados animales. Los conceptos de bien y de mal son, pues, relativos, en su mayoría convencionales, y dependen del grado de cultura y del gusto personal. No hay en ningún vertebrado y, por tanto, tampoco en el hombre, libre arbitrio. Y para que nada falte á esta síntesis, HAECKEL nos habla de la trinidad monista de la substancia. La substancia ó el Universo, como ser universal infinito, posee tres propiedades fundamentales inseparables y cognoscibles para el hombre: la materia, substancia extensa que llena el espacio; la energía, substancia móvil, fuerza de tensión y de impulsión y substancia sensible y excitable ó psicoma.

En pocos casos se encuentra un hombre que, como HAECKEL, haya puesto más fe y entusiasmo en su obra. Las ediciones de sus libros se cuentan por años; de algunas de ellas se hicieron tiradas de 400,000 ejemplares. Hubo un momento en que el monismo avanzó en los medios intelectuales de Alemania. Fundóse en 1906 la *Deutsche Monistenbund* en Jena; en 1912 hacía su aparición el *Monistische Jahrhundert* y al mismo tiempo se celebraban Congresos monistas. Sin embargo, la mayor parte y los más significados del grupo estaban lejos de subscribir las tesis haeckelianas. Las obras de HAECKEL son conocidas en todos los países por haber sido traducidas á los principales idiomas. En castellano tenemos: *El reino de los protistas*, traducido por R. González Fragoso (Madrid, 1887); *Morfología general de los organismos*, por Sanpere Miquel (Barcelona, 1887); *Las pruebas del transformismo*, en *La Vida Literaria* (Barcelona, 1910); *Los enigmas del Universo*, por Cristóbal Litrán; *Las maravillas de la vida*, por R. Urbano y M. Potó; *Historia de la creación de los seres según las leyes naturales*, etc. V. los artículos ONTOGENIA y TRANSFORMISMO de esta ENCICLOPEDIA.

Bibliogr. E. de Hartmann, *E. Haeckel als Vorkämpfer des Abstammungslehre in Deutschland*, en *Deuts. Runds.* (1875); F. Michelis, *Haeckelogonie* (2.ª ed., 1876); L. Maggi, *Le idee dell'Haeckel intorno alla morfologia dell' anima* (1882); Hernández Fajarnés, *La Psicología celular. Estudio sobre la Filosofía positivista de E. Haeckel* (Zaragoza, 1883); R. Koeber, *Ist Haeckel Materialist?* (Berlín, 1887); A. Michelitsch, *Haeckelismus, Hylemorphismus und Naturwissenschaf* (1897); Hönigswald, *E. Haeckel, der monistische Philosoph* (1900); W. Bölsche, *E. Haeckel* (1900); Cesca, *Il monismo di E. Haeckel*, en *Riv. Filos.* (1901); W. V. May, *Goethe, Humboldt, Darwin, Haeckel* (1904); F. Ballard, *Haeckel's Monism false* (Londres, 1905); H. Belart, *Haeckel's Naturphilosophie* (Berlín, 1905); J. Koltan, *Haeckels monistische Weltansicht* (Zurich, 1905; 2.ª edición, 1909); J. Reinke, *Haeckels Monismus und seine Freunde* (Leipzig, 1907); M. Apel, *Haeckels Weltanschauung* (1908); W. May, *Ern. Haeckel's Versuch einer Chronik seines Lebens und Werkens* (Leipzig, 1909); A. Brass, *E. Haeckel als Biologe und die Wahr heit* (Halle, 1911); W. Schunke, *Prüfung des von E. Haeckel vertreter Monismus*, en *Zeits. für Philos.* (1913); M. Seiling, *E. Haeckel und der Spiritism* (2.ª ed., Leipzig, 1914); E. Wassmann, *Haeckel's Kultur arbeit* (4.ª ed.: *Haeckels Monismus. Eine Kulturgefahr*, 1919); R. Steiner, *Haeckel. Die Welträtsel und die Thesophie* (Berlín, 1918; 2.ª ed., 1920); K. Häuser, *E. Haeckel, seine Leben, seine Wirkung, seine Bedeutung für die Geistes Kampf der Gegenwart* (Godesburgo, 1920); E. Meffert, *E. Haeckel* (Gladbach, 1921). Existen, además, muchos trabajos sobre las obras especiales de HAECKEL, principalmente sobre *Los enigmas del Universo*, por H. Schmidt, A. Müller, H. Kossuth, M. Apel y A. Hausen y sobre sus relaciones con Kant la polémica de Adickes (1901), con H. Renner y de Bauman con L. Goldschmidt (1906).

HAECKERIA. f. *Bot.* Género fundado por F. v. Müller y sinónimo del *Humea* Sm., en la familia de las compuestas.

HAEC OLIM MEMINISSE JUVABIT. *(Con gusto y placer recordaremos después estas cosas.)* loc. lat. Hemistiquio de un verso de Virgilio. Alude á aquel placer melancólico con que se recuerdan las desgracias pasadas.

HAEDERICO. *Biog.* Monje benedictino del siglo VII. Vivía en Roma hacia el año 640. Escribió un *Liber Sententiarum*, tejido casi todo con textos de san Gregorio.

HAEDILLO. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Rábanos. ‖ Lug. en el mun. de Valle de Mena.

HAEDO. (Etim. — De *hayedo*.) m. ant. HAYAL.

HAEDO. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de La Revilla.

HAEDO. *Geog.* Ald. de la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de Morón, sit. á 18 kms. de Buenos Aires, en el f. c. del Oeste; unos 600 h. Teléfonos, policía, escuelas, iglesia parroquial; producción agrícola y ganadera. Fué fundada el 30 de Octubre de 1888.

HAEDO (CUCHILLA DE). *Geog.* Sierra del Uruguay, en los dep. de Artigas, Rivera, Tacuarembó, Salto, Paysandú y Río Negro. Es una de las más importantes del territorio uruguayo y eje principal del sistema orográfico del Oeste. Se desprende del Nudo de Santa Ana, junto á la frontera del Brasil, y penetra en el Uruguay con la denominación de Cuchilla Negra, que conserva hasta el punto en que enlaza con la Cuchilla de Belén, cerca de los orígenes del río Arapey, comenzando desde aquí á llamarse Cuchilla de HAEDO hasta su terminación en el rincón de las Gallinas. De esta Cuchilla se desprenden ramificaciones menos elevadas, como la citada de Belén, la del Daymán

y otras que en giros más ó menos bruscos bajan hasta las riberas del río Uruguay. Las ramificaciones orientales alcanzan menos importancia que las del O.

HAEDO DE BUREBA. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, mun. de Galbarros.

HAEDO DE BUSTRÓN. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Los Altos de Valdivielso.

HAEDO DE LAS PUEBLAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Merindad de Valdeporres.

HAEDO DE LINARES. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Merindad de Sotoscueva.

HAEDO (DIEGO DE). *Biog.* Historiador y religioso benedictino español, n. en el valle de Carranza (Vizcaya) y m. ya octogenario en 1608. Fué obispo de Agrigento y arzobispo de Palermo. Instituyó en Carranza un colegio para 12 gramáticos internos hijos del valle. Dejóse extinguir lastimosamente la fundación, de la que ya no queda otro recuerdo que el ruinoso edificio en que se cobijaba. La capilla del Colegio, dedicada á San Lorenzo, cerróse al culto en 1767. El renombre principal de HAEDO tiene su origen en la obra *Topografía é historia general de Argel,* que otro fray Diego de Haedo, sobrino del primero, benedictino como él, y abad de Frómista, escribió con los materiales recogidos por su tío. Para reunir esos materiales el arzobispo de Palermo se sirvió de las relaciones de cautivos venidos de Argel, y de las de Antonio González de Torres, el doctor Sosa y el capitán Jerónimo Ramírez. La obra ha sido muy consultada por los cervantistas porque en ella hay muchas noticias relacionadas con el autor del *Quijote,* sobre todo en el tiempo que pasó en las mazmorras africanas. De este libro se han hecho varias traducciones al francés, y, á pesar del tiempo transcurrido desde su publicación, aun se utilizan con frecuencia sus datos. En 1905, con motivo del tercer Centenario de la publicación del *Quijote,* se colocó en la casa de HAEDO una lápida conmemorativa de los servicios prestados por este libro á los cervantistas.

HAEDO (FRANCISCO). *Biog.* Lingüista mejicano del siglo XVII. Siguió la carrera eclesiástica y fué capellán del convento de San Lorenzo de Méjico y profesor de lengua otomí en la Universidad de dicha capital. Escribió una *Gramática de la lengua otomí y método para confesar á los indios en ella* (2.ª ed., Méjico, 1731).

HAEDUS ó CAVRETTO (PEDRO). *Biog.* Moralista italiano, n. en Pordenone hacia 1424 y m. después de 1501. Fué párroco de su pueblo natal, y compuso las obras *Costituzione della patria del Friuli* (Udine, 1484); *De educatione liberorum* (Tarvis, 1492); *De concordiae pacisque dulcedine,* y *De miseria humana libri quinque* (Venecia, 1558), póstuma, escrita á imitación de las *Tusculanas* de Cicerón. La fama de HAEDUS es debida principalmente á su tratado *Anterotica, sive de amoris generibus, libri tres* (Tarvis, 1492), reproducida con la portada *De continendis amoribus* (Colonia, 1608), en que, á manera de conversación con sus amigos, expone uno de éstos, Emiliano Cimbriaco, las ventajas del amor, y el sacerdote Antonio Filemo los males á que esta pasión conduce.

Bibliogr. Tiraboschi, los bibliólogos Freytag Belve, David Clément y Renouard; Christyan, *De scriptoribus ecclesiastico-eroticis tribus* (Francfort, 1741).

HAEFFNER (JUAN CRISTIÁN FEDERICO). *Biog.* Compositor sueco, n. en Oberschoenau en 1759 y m. en Upsala en 1833. Después de haber hecho sólidos estudios, fué corrector de la célebre casa editorial de música de Breitkopf y Haertel, director de una compañía ambulante de ópera, maestro de capilla de la corte en Estocolmo y organista en Upsala. Prestó grandes servicios á la música nacional sueca, publicando cantos populares con acompañamiento de piano, reconstituyendo antiguas melodías corales del siglo XVII y escribiendo preludios para estos corales. Compuso, además, en el estilo de Glück, las óperas *Elektra, Alkides* y *Rinaldo.*

HAEFTENUS (SANTIAGO VAN HAEFTEN). *Biog.* Benedictino holandés, n. en Utrecht en 1588 y m. en 1648. Fué abad de Affliguen (Brabante), donde introdujo las constituciones de la Congregación de San Vitón y San Hidulfo. Escribió: *Propugnacubium reformationis monasticae Ordinis S. Benedicti; Paradisus sive viridarium cathechisticum* (Amberes, 1622); *Schola cordis* (Amberes, 1629); *Panis quotidianus, sive meditationes sacrae, in singulos anni dies distributae* (Amberes, 1643); *Disquisitiones monasticae, quibus S. Benedicti regula et religiosorum rituum antiquitates variae dilucidantur; praemissa S. Benedicti vita* (Amberes, 1643); *Venatio sacra, sive ars quaerendi Deum* (1650), y *Via regia crucis.* HAEFTENUS es al mismo tiempo un gran místico y un gran investigador de las costumbres monásticas. Algunas de sus obras están traducidas á distintas lenguas. El padre Martín de Herce imprimió en Madrid (1785) el *Camino Real de la Cruz,* con el nombre de Haefteno.

HAELOCH. *Biog.* Príncipe de la Domnonée armoricana (590-625), undécimo de los 14 hijos de Judael. Tuvo por tutor á un señor franco llamado Rethwal, que asesinó á siete de sus hermanos á fin de asegurar el poder supremo de su pupilo. Era ciego y cometió toda clase de crímenes y violencias; pero al recobrar la vista cambió completamente de conducta; hizo tomar posesión á su hermano primogénito del trono de que tan injustamente le había despojado, y, retirándose al país de Aleth, se distinguió por su caridad para con los pobres.

HAELSCHNER (HUGO FELIPE EGMONT). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Hirschberg en 1817 y m. en Bonn en 1889. Habilitóse en esta ciudad en 1843, y en 1847 y 1850 fué, respectivamente, profesor extraordinario y numerario de Derecho. Entre sus escritos, en los que se basa en la filosofía de Hegel, descuellan: *Geschichte des brandenburgisch-preussischen Strafrecht* (Bonn, 1855); *System des preussischen Strafrechts* (Bonn, 1858 y 1868), y *Das gemeine deutsche Strafrecht* (Bonn, 1881-87). Citanse, además: *Die preussische Verfassungsfrage* (Bonn, 1846); *Das Recht Deutschlands im Streit mit Danemark* (3.ª ed., Bonn, 1863), y *Das Thronfolgerecht des fürstlichen Hauses von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg* (Bonn, 1864). Desde 1868 fué miembro del Senado prusiano.

HAELTERT. *Géog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes Oriental, dist. de Alost, cant. y á 9 kms. ENE. de Herzeele; 4,000 h. Encajes; hilados.

HAEMATITA. f. *Mineral.* Sinonimia de OLIGISTO.

HAEMI EXTREMA. *Geog. ant.* Estribación última de los montes Hennes, que separaba la Tracia y la Mesia, y terminaba en el Ponto Euxino. Es la actual Emine Dagh.

HAEN (ANTONIO). *Biog.* Médico holandés, considerado como uno de los más ilustres prácticos de su siglo, n. en La Haya en 1704 y m. en 1776. Estudió en Leyden, donde fué uno de los discípulos predilectos de Boerhaave, y luego se estableció en su ciudad natal, ejerciendo por espacio de veinte años la medicina con tanta honra como provecho. En 1754 fué llamado á Viena por la emperatriz María Teresa, que le nombró su primer médico, organizando en aquella capital la enseñanza de la medicina que á tan gran altura había de llegar. Escribió: *Ratio medendi in nosocomio practico* (Viena, 1758-79; traducción alemana, 1780-82); *De magia* (Viena, 1774-75); *De miraculis* (Francfort, 1776-78); *Praelectiones in Herm. Boheraave Institutiones pathologicae* (Viena, 1780-82), y *De colica pictorum.*

HAENDEL, HÄNDEL ó HANDEL (JORGE FEDERICO). *Biog.* Compositor alemán, una de las

figuras más eminentes del arte musical, n. en Halle el 23 de Febrero de 1685 y m. en Londres el 14 de Abril de 1759. Contra la voluntad de su padre, que se obstinaba en hacer del futuro gran músico un simple hombre de leyes, y con la protección del duque de Weisenfels, maravillado de las asombrosas aptitudes artísticas del pequeño HAENDEL, comenzó sus estudios técnicos guiado por Zachau, el famoso organista de la catedral de Halle, practicando al mismo tiempo el violín, el órgano, el clave y el oboe, instrumento este último por el que mostró siempre especial predilección. Hacia 1696, y después de tres años de incesante trabajo, durante los cuales componía semanalmente un motete por vía de ejercicio, fué enviado á Berlín, siguiendo el consejo de Zachau, quien declaraba abiertamente á todos sus alumnos que el joven HAENDEL le aventajaba ya en el contrapunto y en el dominio del órgano. Tras de breve estancia en Berlín, donde hubo de frecuentar la amistad de Buononcini y Attilio Ariosti, iniciando acaso esta relación juvenil la marcada influencia melódica italiana que se observa en buena parte de la obra haendeliana, marchó á Hamburgo, contratándose allí como segundo violín del teatro de la Opera, cuya orquesta dirigía el eminente compositor Reinhard Keiser, al que llegó á reemplazar en su elevado cargo pasado algún tiempo. En aquella escena estrenó en 1705 su primera ópera, *Almira*, seguida en el mismo año por la titulada *Nerón*, y á poco por *Dafné*, *Florinda* y una cantata sobre la *Pasión*. Señala el año 1706 la fecha de realización de uno de los más fervientes anhelos de HAENDEL: la visita á Italia. En ella residió el compositor bastante tiempo, visitando Florencia, Roma, Venecia y Nápoles. Llamado en 1710 á Alemania por el elector de Hannóver, más tarde Jorge I de Inglaterra, tomó posesión del cargo de *Kapellmeister* de la corte, pero sus ambiciones le llevaron durante el mismo año á Londres, donde á la sazón se hallaban de moda las óperas *al estilo italiano*, ó sea con diálogo recitado, en el que era maestro HAENDEL. Su presentación ante el público inglés se efectuó con la ópera *Rinaldo*, escrita en catorce días y estrenada el 24 de Febrero de 1711 con éxito bastante halagüeño. Elevado al trono de Inglaterra el elector de Hannóver, HAENDEL le dedicó la obra instrumental *Water Music*, que fué ejecutada por una orquesta numerosa durante un festival acuático celebrado en Windsor. Un oratorio alemán, compuesto en 1716 y en el que se delatan las influencias de Keiser y Steffani, no obstante sus grandes bellezas, marca el período de evolución del compositor hacia un estilo más elevado, en el que las ideas van adquiriendo las nobles líneas y la grandeza majestuosa que caracteriza á la música haendeliana. Este estilo peculiar de HAENDEL empieza á acentuarse durante el período llamado *de Chandos* (1716-19), ó sean los tres años que ocupó el compositor el cargo de *Kapellmeister* del duque de Chandos, gran protector de los artistas músicos. Una magnífica orquesta y excelentes cantantes á su disposición eran, sin duda, circunstancias en extremo favorables para el completo florecimiento del genio haendeliano. En efecto, durante este período quedaron realizadas obras tan importantes y perfectas desde el punto de vista técnico, como los dos *Tedéums*, los 12 *Himnos* denominados *de Chandos* y el oratorio *Esther*, primero del maestro en idioma inglés. De la misma época proceden la *suite* «*Pièces pour le clavecin*», escrita expresamente para las hijas del príncipe de Gales, discípulas de HAENDEL, y la ópera *Radamisto*, estrenada en la *Royal Academy of Music* (1720), de la que se le había confiado el mismo año la dirección, aunque limitadas sus atribuciones á la puesta en escena de las óperas italianas. Mas ha de reconocerse que si el nuevo alto cargo ocupado por el maestro alemán halagaba su vanidad, puesto que era como el reconocimiento oficial de sus méritos, había de concitar necesariamente contra él antipatías y envidias por parte de sus competidores, especialmente de Buononcini, músico que por aquel entonces gozaba de extraordinario favor en la corte y en el mundo aristocrático, más que por sus méritos reales por la ductilidad de su carácter en un todo opuesto al de HAENDEL, brusco de modales, soberbio con los poderosos, rebelde á la lisonja é idólatra de su independencia. Así, el comienzo de su actuación como director de la *Royal Academy of Music* lo fué también de una lucha enconadísima, parecida á la de *glückistas* y *piccinistas* en París, entre haendelianos y adeptos de la escuela pura italiana, representada por Buononcini, lucha que se prolongó por espacio de catorce años, favorecida, sin reparar en los medios, por la aristocracia londinense, resuelta partidaria del compositor latino. Abandonando HAENDEL la dirección de la *Royal Academy of Music*, se convierte en empresario de sus propias obras, y primero en el teatro de *Lincoln's-Inn Fields* y luego en el *Covent Garden*, da á conocer, además de algunas óperas, la música compuesta para la oda de Dryden, *Alexander's Feast or the Power of Music* (1734). Pero aunque con la retirada de Buononcini á Italia el partido de los haendelianos había engrosado de un modo formidable y no obstante disponer el maestro alemán, naturalizado inglés desde 1732, de las ya incondicionales simpatías del elemento popular, así como del valiosísimo concurso artístico de los célebres cantantes Farinelli, Senesino y Cuzzoni, creadores é intérpretes magníficos de muchas óperas del combatido compositor, el fracaso de la empresa teatral de HAENDEL se hizo esperar poco tiempo. Hacia 1737 quebraba ruidosamente el *Covent Garden*, dejando arruinado por completo al preclaro músico. La hasta entonces robusta salud de HAENDEL comenzó á flaquear por el peso de tantas contrariedades artísticas y económicas. Un ataque de parálisis obligó al compositor á apartarse durante algún tiempo de toda labor activa. En 1738 estrenó las óperas *Faramondo* y *Serse*, el *pasticcio Alexander Severus* y la *Marcha fúnebre* á la muerte de la reina Carolina; en 1740 la ópera *Imeneo*, y *Deidamia* en 1741, sin que ninguna de las producciones teatrales obtuviera la sanción definitiva de los auditorios. Ello acabó por decidir á HAENDEL á seguir el camino que había de conducirle á la ambicionada celebridad, y que no era otro que consagrarse de un modo exclusivo á la composición de oratorios, difícil género en el que ninguno de los músicos contemporáneos había conseguido superarle. Inició por entonces, y cuando ya HAENDEL había cumplido los cincuenta y tres años, la serie de obras maestras que debían inmortalizar su nombre. En el transcurso de 1738 y 1739 daba al público los oratorios *Saul* é *Israel in Egypt*, recibido el primero con insólito entusiasmo, y con grandes reservas el segundo, no obstante figurar en el mismo algunos de los coros más hermosos de la obra haendeliana. Un año después llegaba la victoria definitiva. El 13 de Abril de 1742, y con ocasión de una fiesta benéfica, verificábase en Dublín la primera audición de *El Mesías*, esa gigantesca creación justa y universalmente considerada como la más

Jorge Federico Haendel

perfecta é inspirada del maestro de Halle, y la que contribuyó en mayor grado á cimentar y consolidar su fama. El oratorio *El Mesías*, cuyo libro de Carlos Jennens está basado en la Sagrada Escritura, fué empezado á componer el 22 de Agosto de 1741, terminándose su instrumentación el 14 de Septiembre, en total veinticuatro días. HAENDEL lo revisó y reformó en diferentes ocasiones, publicándose en 1767. En 1789 escribió Mozart para este oratorio los acompañamientos adicionales, verdaderamente admirables desde el punto de vista de la analogía de estilo. Roberto Franz compuso nuevos acompañamientos adicionales hacia mediados del siglo XIX, y en 1885 el director Richter expurgó el oratorio de no pocas vulgaridades que habían ido incorporándose á la obra maestra por efecto de las malas tradiciones interpretativas. No ha habido producción musical que haya gozado tan dilatada, continua y sólida popularidad como *El Mesías*. Algunas de sus páginas, como el *Gloria á Dios*, el *Aleluya* y el *Amén*, grandiosas de proporciones y plenas de majestad, no son, como ha dicho un biógrafo de HAENDEL, música para una época, sino para todas las edades del mundo. El éxito rotundo y definitivo de *El Mesías* en Irlanda hubo de confirmarse un año más tarde en Londres, quedando ya consagrado HAENDEL como una gloria nacional y como uno de los artistas más excelsos de su tiempo. Cuéntase que durante la ejecución del célebre oratorio, impresionado hondamente el público por las múltiples bellezas de la composición, al entonar el coro las primeras notas del *Aleluya*, todos los presentes, sin exceptuar al rey, que asistía al concierto, pusiéronse de pie como impulsados por un solo resorte, oyendo el prodigioso fragmento en recogida actitud y prorrumpiendo al llegar al final en atronadora ovación, la más imponente de cuantas se habían registrado en la escena londinense. De entonces data la costumbre, tradicional entre los públicos ingleses, de oir de pie y en religioso silencio el soberbio final de *El Mesías*. A este asombroso oratorio siguieron: *Samson* (1743); el *Tedéum* é *Himno de Dettingen* (1743); *Joseph* (1744); *Semele* (1744); *Belshazzar* y *Hércules* (1745); el *Occasional Oratorio* y *Judas Maccabaeus* (1747); *Joshua* (1748); *Salomon* (1749); *Susana* (1749); *Theodora* (1750), y *The choice of Hercule*, que fué dado en 1750. El último oratorio de HAENDEL fué *Jephtha*, estrenado en 1752, y durante cuya composición sufrió el maestro el primer ataque de cataratas que acabó por dejarle ciego. No restó esta tremenda desgracia al ya glorioso compositor la más leve parte de su indomable energía. Aunque privado de la vista, aun continuó desempeñando la parte de órgano en la ejecución de sus propios oratorios y celebrando á veces conciertos enteros de dicho instrumento. Todavía en 1757, ya totalmente rendido por la edad y los achaques, hizo oir en *Covent Garden, The Triumph of Time and Truth*, versión aumentada y en lengua inglesa del oratorio del período italiano *Il trionfo del tempo e del Disinganno*, escrito en 1708. El renombre y la popularidad de HAENDEL habían aumentado considerablemente durante estos últimos años de su agitada existencia; gran parte de la antigua animosidad contra el *orgulloso tudesco*, como le llamaban sus detractores de la corte, aparecía ya desvanecida hasta el punto de que los admiradores del maestro pudieron erigirle en vida, con la general aprobación, la bella estatua modelada por Roubilliac y que es preciado ornamento de los jardines de Vauxhall en Londres. El 6 de Abril de 1759 presidía el anciano artista una audición de su *Mesías* en el teatro de sus mayores triunfos. Fué una apoteosis y una despedida postrera, puesto que el 14 del mismo mes, HAENDEL lanzaba el último suspiro en su modesta residencia de Brook Street. Inglaterra concedió á los despojos mortales de HAENDEL el supremo honor de que eran merecedores, dándoles sepultura en la abadía de Westminster, constituyendo desde entonces la tumba de HAENDEL espléndido monumento trazado por Roubiliac en 1762, lugar obligado de peregrinación para todos los admiradores del compositor insigne en los aniversarios de su muerte ó con ocasión de los festivales que llevan su nombre.

A semejanza de su preclaro contemporáneo Juan Sebastián Bach, con el que por muchos aspectos puede parangonársele, HAENDEL fué un compositor de prodigiosa fecundidad. Poco después de ocurrir su muerte, Smith, amanuense del maestro, regaló al rey Jorge III las partituras conservadas en su poder. Esta valiosa colección, en su mayoría autógrafa, constaba de 32 volúmenes de óperas, 21 de oratorios, 7 de odas y serenatas, 12 de música de iglesia, 11 de cantatas y borradores y 5 de música instrumental. Y esto no representaba, sin embargo, sino una pequeña parte de la obra total haendeliana, dispersa en manos de particulares, iglesias, capillas reales, etc. Ciertamente, y aun cuando HAENDEL contaba al morir setenta y cuatro años, si se contempla la enorme cantidad de labor por él realizada, parece en verdad imposible que pudiese llevarla á término en el tiempo que media entre su salida de la escuela de Zachau y la fecha de su ceguera definitiva. Y ello es tanto más pasmoso si se tiene en cuenta que lejos de ser el compositor un hombre encerrado en su torre de marfil, vivía en permanente lucha con el mundo, ya que así lo exigían sus diversas actividades de empresario, organista y clavecinista (quizá el primero de su tiempo si se exceptúa á Bach), maestro de música y *Kapellmeister*. Y, sin embargo, esta fecundidad, que exigía una gran rapidez en la composición, no suponía una escritura descuidada, ni que el maestro se diera por satisfecho con el primer pensamiento que se le ocurría, ni que aceptase sin reparo la forma de expresar ese pensamiento. Por el contrario, si bien es cierto que casi toda la música autógrafa de HAENDEL presenta inequívocas muestras de facilidad manual, no por eso aparece limpia de raspaduras, enmiendas y modificaciones, lo que prueba en el autor un severo espíritu de autocrítica y un noble deseo de perfección. Son cualidades características de la producción haendeliana, la grandeza y altura de pensamiento combinadas con una extrema sencillez y naturalidad expositivas; la amplitud y elegancia de la línea melódica; las proporciones majestuosas con que aparecen concebidas las grandes obras de conjunto; la claridad admirable del concepto musical, y, finalmente, el hondo sentimiento patético que, como un aroma de dolor resignado y de melancolía, satura no pocas páginas del gran maestro alemán, especialmente en sus oratorios, que son lo más personal, lo más sentido, al mismo tiempo que lo de más alto valor en la obra haendeliana. Aparecen también en las óperas de este insigne compositor bellezas de primer orden, aunque como compositor de teatro no lograra alcanzar el insuperable nivel que en el género que hubo de darle la celebridad, y asimismo abundan esas bellezas en la música instrumental, cuya mayor parte fué compuesta durante el período de plena madurez, y entre la que figuran 12 sonatas para violín ó flauta, con bajo continuo; 13 trios-sonatas para dos violines, oboes ó flauta; 6 *concerti grossi*; 5 conciertos para orquesta; 20 para órgano; 12 para instrumentos de arco, y gran número de *suites*, fantasías y fugas para órgano y piano. Por lo que á la orquestación haendeliana se refiere, es indudable que ha de antojarse harto pobre á los auditorios modernos, mas ha de tenerse en cuenta que el equilibrio instrumental era en aquellos tiempos muy distinto del que hoy se practica y que el compositor no disponía entonces de elementos sonoros, sobre todo en las agrupaciones de metal y madera, tan abundantes y perfectos desde el punto de vista mecánico como los que al correr del tiempo

fué poniendo la industria al servicio del artista creador. Haciéndose cargo de que tales deficiencias dañaban á las grandes concepciones haendelianas, hubo de reinstrumentar Mozart buena parte de *El Mesías*, haciendo lo mismo Mendelssohn con otros oratorios y cantatas del maestro de Halle. En cambio, HAENDEL se muestra insuperable é intangible como autor de conjuntos corales. Nadie obtuvo jamás tanto partido como él de los recursos que ofrece la voz humana, ni nadie llegó nunca á conseguir efectos de sonoridad y de expresión tan decisivos con medios tan sencillos. También se manifiesta HAENDEL músico excepcional en el género *lied*, pues aunque un tanto convencionales de forma, son todos ellos en extremo ricos de melodía y de positiva eficacia expresiva. No pequeña cantidad de esos *lieder* aparecieron luego como *arias* en las óperas, oratorios y cantatas del maestro, lo que, unido á ciertos y comprobados plagios de otros músicos, originó la fama de hombre poco escrupuloso con que los adversarios del artista trataron de obscurecer sus triunfos. En honor á la verdad, HAENDEL no sólo se repetía con frecuencia, sino que solía aprovecharse generosamente de los recursos de sus predecesores y contemporáneos, lo que habrá de parecer sin duda inexplicable en un compositor tan pletórico de ideas propias. Es inexplicable, pero es cierto. El gran HAENDEL espigaba hartas veces en el sembrado de los demás, pudiendo citarse entre los más descarados plagios, el coro *Wretched lovers de Acis and Galatea*, cuyo primer tema es el mismo de una fuga conocidísima de Bach; uno de los *duetos de cámara*, copiado textualmente de otro similar de Steffani; la fuga en *si bemol* para piano, que no es sino reproducción, nota por nota, de un canon de Turini, y por si ello no fuera bastante para justificar el reproche de plagiario dirigido al autor de *El Mesías*, añadiremos que entre los temas fundamentales de numerosas obras vocales haendelianas, surgen acusadores no pocos motivos tomados de Pergolesi, Carissimi, Caldara, Stradella, Leo, Graun, Purcell, Muffat y otros. Puede servir de disculpa á este hecho, censurable con arreglo á la ética artística moderna, el que en aquella época de convencionalismos, cuando la enseñanza técnica consistía exclusivamente en ejercicios de contrapunto sobre temas dados en las escuelas, no se le daba á la originalidad de la idea la importancia que hoy se le concede. Los temas eran una propiedad común, y considerándolos así cada compositor merodeaba á su buen talante donde le placía. En el caso particular de HAENDEL, existen probabilidades de que algunos de los temas ajenos por él utilizados en determinadas obras importantes le fueran propuestos por Zachau durante los años de enseñanza, cuando el alumno predilecto del famoso organista tenía que escribir semanalmente, aparte de otros ejercicios, un motete. No es, por tanto, de extrañar que durante su larga vida artística, HAENDEL recurriese á aquel fondo común de los temas escolásticos, creyendo de buena fe que trabajaba con materiales de su propia cosecha. De todos modos, los plagios ocasionales que se advierten en la obra haendeliana, no empañan lo mas mínimo la gloria inmarcesible del maestro, ni á la verdad, la apropiación de ideas ajenas sólo tuvo como cultivador á nuestro biografiado. Otros músicos muy grandes, sin excluir al mismo Wagner, que empleó tal cual tema de Schubert, Schumann, Mendelssohn, Bellini, Liszt, etc., incurrieron en análogo defecto.

La influencia de HAENDEL sobre los músicos de su época fué poderosa. Con todo, no formó escuela, como hubo de crearla Juan Sebastián Bach. Múltiples causas hubieron de concurrir á ese resultado, á primera vista incomprensible. La principal es que lo de mayor valoración en HAENDEL, ó sea su estilo, es en absoluto inimitable. Además, el prolífico compositor, aunque trató todos los géneros, y no obstante su dominio completo de la técnica, escribió muy poco con fines pedagógicos; era más hombre de acción que de estudio y de enseñanza. Desde 1862 vienen celebrándose en Londres, cada tres años, los festivales Haendel, que constituyen una de las manifestaciones más salientes de la vida artística inglesa, tomando parte en ellos hasta 4,000 ejecutantes vocales é instrumentales. Existen, además, varias sociedades *Haendel*. La lista de obras haendelianas, revisadas y catalogadas, puede consultarse en el artículo HAENDEL GESELLSCHAFT. *Más.*

Bibliogr. Prescindiendo de mencionar los escritos antiguos acerca de HAENDEL y su labor artística (trabajos de Mattheson, Mainwaring, Hiller y Hawkins, en el siglo XVIII) y refiriéndonos sólo á los más notables publicados á partir de los comienzos del XIX, citaremos las obras siguientes: A. B. Marx, *Ueber die Geltung Handelischer Sologesange für unsere Zeit* (1824); R. Clark, *Reminiscenses of Handel* (1836); H. Kuster, *Ueber Händels Israel in Aegypten* (1836); Förstemann, *G. F. Händels Stammbaum* (1844); Townsend, *An account of the visit of Handel to Dublin* (1852); Schölcher, *The life of Handel* (1857); H. Chorley, *Handel studies* (1859); Chrysander, *G. F. Händel* (1857-67; reimpresa, 1919); Gervinus, *Händel und Shakespeare* (1868); M. Boucher, *Israël en Egypte* (1888); J. C. Culwick, *Handels Messiah* (1891); F. Volbach, *Die Praxis der Händel-Aufführung* (1898) y *G. F. Händel* (1898); Marshall, *G. F. Handel* (1911); Williams, *G. F. Handel* (1901); Vernier, *L'oratorio biblique de Haendel* (1901); Cummings, *Handel* (1905); Hadden, *Life of Handel* (1905); Garat, *La sonate de Haendel* (1905); Bernoulli, *Oratorien texte Händels* (1905); Taylor, *The indebtedness of Handel to works by others composers* (1906); Goldschmidt, *Die Lehre von der vokalen Ornamentik* (1907); R. A. Streatfeild, *Händel* (1909); Ademollo, *G. F. Handel in Italia* (1889); Robinson, *Handel and his orbit* (1908) y *Handels journeys* (1910); R. Rolland, *Haendel*, en *Maîtres de la Musique* (1910); H. Davey, *Handel* (1912); M. Brenet, *Haendel*, en *Musiciens célèbres* (París, 1913); Lawrence, *Handeliana* (1912); Squire, *Handel in 1746* (1909); H. Abert, *Händel als dramatiker* (1921).

HAENDEL GESELLSCHAFT. *Más.* Llámase así la asociación constituída en Alemania para publicar una edición crítica y uniforme de las obras de Haendel, en partitura, con reducción de piano y texto alemán. El prospecto anunciador de la *Haendel Gesellschaft* lleva la fecha de 1856 y aparece subscrito por personalidades tan ilustres como Chrysander, Dehn, Franz, Gervinus, Hauptmann, Hiller, Jahn, Liszt, Meyerbeer, Moscheles, Neukomm y Rietz, pero el verdadero elemento activo desde los comienzos de la publicación fué el doctor Federico Chrysander, quien hizo frecuentes viajes á Inglaterra para consultar los manuscritos originales del maestro, base firme de la edición revisada que ha hecho honor á la agrupación editorial. En un principio hubo de costearse ésta por subscripción pública, mas como no bastasen los fondos recaudados, suplió la falta con su munificencia el rey de Hannóver, y, posteriormente, el Gobierno prusiano. He aquí la lista completa de las obras haendelianas editadas por la *Haendel Gesellschaft* y que constituyen la colección más autorizada y completa existente: vol. 1, oratorio *Susana* (1748); vol. 2, *Pièces pour le clavecin* (1720-1723); vol. 3, *Acis and Galatea* (1720); vol. 4, oratorio *Hercules* (1744); vol. 5, oratorio *Athala* (1733); vol. 6, oratorio *L'allegra, il pensieroso ed il moderato* (1740); vol. 7, oratorio *Semele* (1743); vol. 8, oratorio *Theodora* (1749); vol. 9, oratorio *Pasión según san Juan* (1704); vol. 10, *Samson* (1741); vol. V, *Elegía por la reina Carolina* (1737); vol. 12, oda *Alexander's Feast* (1736); vol. 13, oratorio *Saul* (1738); vol. 14, himnos de coronación *Zadock the Priest*, *The King shall rejoice*,

My heart is inditing y *Let thy hand be strenghteened* (1727); vol. 15, oratorio *Passion* (1736); vol. 16, oratorio *Israel in Egypt* (1738); vol. 17, *Joshua* (1747); vol. 18, musical *Intermezzo, The Choice of Hercules* (1750); vol. 19, oratorio *Belshazzar* (1744); vol. 20, oratorio *Triumph of Time and Truth* (1757); vol. 21, *Concerti* (seis de oboe y seis *grosso* en *do*) (1736), y cuatro conciertos de la primera época, más la sonata en *si bemol* (1710); vol. 22, oratorio *Judas Maccabaeus* (1746); vol. 23, *Oda á santa Cecilia* (1739); vol. 24, oratorio *Il trionfo del Tempo e della Verità*, versión italiana (1737); vol. 25, *Tedéum*, de Dettingen (1743); vol. 26, oratorio *Salomon* (1748); vol. 27, *Sonate da camera* [15 para solo, 6 para dos oboes y bajo, escritas en 1696, 15 para dos violines y bajo (1738)]; vol. 28, 12 conciertos de órgano (1738); vol. 29, oratorio *Deborah* (1733); vol. 30, 12 grandes conciertos (1739); vol. 31, *Tedéum* de Utrecht, y *Jubilate* (1713); vol. 32, *Duetti e terzetti* (1707-45); vol. 33, oratorio *Alexander Balus* (1747); vol. 34 y 35, cantatas llamadas *de Chandos* (1716-18), vol. 36, himnos *O praise the Lord, Nupciales* (1734), é himnos de Dettingen (1743) y el *Fouding Hospital Anthem* (1749); vol. 37, tres *Tedéums* (1714, 1718 y 1727); vol. 38, música de iglesia con texto latino (1702-1745); vol. 39, oratorio *Resurrezione* (1708); vol. 40, oratorio *Esther* (1720); vol. 41, oratorio *Esther*, segunda versión (1732); vol. 42, oratorio *Joseph* (1743); vol. 43, *Occasional Oratorio* (1746); vol. 44, oratorio *Jephtha* (1751); vol. 45, oratorio *Messiah* (1741); vol. 46, *Birthday Ode* y *Alceste;* vol. 47, composiciones para orquesta, entre ellas los conciertos en *fa* y en *re*, la *Water Music* (1715), la *Firework Music* (1749) y el doble concierto en *mi bemol;* vol. 48, música de órgano y varias composiciones para instrumentos diversos; vol. 49, canciones y arias sobre texto alemán, italiano é inglés; vol. 50, 51, 52 y 53, cantatas italianas con acompañamiento instrumental; vol. 54, serenata *Il Parnaso in festa* (1734); vol. 55 á 94, inclusive, óperas *Almira* (1704); *Rodrigo* (1707); *Agrippina* (1709); *Rinaldo* (1711); *Il pastor Fido* (1712); *Teseo* (1712); *Sila* (1714); *Amadigi* (1715); *Radamisto* (1720); *Muzio Scevola*, acto tercero (1721); *Floridante* (1721); *Ottone* (1722); *Flavio* (1723); *Giulio Cesare* (1723); *Tamerlano* (1724); *Rodelinda* (1725); *Scipione* (1726); *Alessandro* (1726); *Admeto* (1726); *Riccardo* (1727); *Siroe* (1728); *Tolomeo* (1728); *Lotario* (1729); *Partenope* (1730); *Poro* (1731); *Ezio* (1732); *Sosarme* (1732); *Orlando* (1732); *Arianna* (1733); *Terpsichore* y segunda versión de *Il pastor Fido* (1734); *Ariodante* (1734); *Alcina* (1735); *Atalanta* (1736); *Giustino* (1736); *Arminio* (1736); *Berenice* (1737); *Faramondo* (1737); *Serse* (1738); *Imeneo* (1738-40); *Deidamia* (1740); vol. 95, versión italiana de *Acis and Galatea* (1732); vol. 96, diversas composiciones para una ó más voces; vol. 97, oratorio *Jephtha* en facsímil de la partitura original; vol. 98 y 99, facsímiles de diversos autógrafos del compositor, y vol. 100, catálogo temático de todas las obras de Haendel.

HAENDEL-MAZZETTI (ENRIQUETA, BARONESA DE). *Biog.* Escritora austriaca, nacida en Viena en 1871. Recibió una educación muy esmerada, especialmente en lenguas y literatura modernas y en arte. Publicó las novelas *Meinrad Helmpergers denkwürdiges Jahr* (Stuttgart, 1900; 7.ª ed., Kempten, 1908); *Jesse und Maria* (Kempten, 1906; 13.ª ed., 1908), considerada como su obra maestra por los grandes rasgos poéticos que contiene, y *Deutsches Recht und andre Geschichte* (1.ª y 3.ª ed., Kempten, 1908). Sus primeros trabajos los reunió en los volúmenes *Novellen* (Graz, 1906) é *Historische Novellen* (Kevelaer, 1907). HANDEL-MAZZETTI fué una de las escritoras católicas de más nombradía á principios del siglo XX.

Bibliogr. Korrodi, *Enrica v. H., die Persönlichkeit und ihr Dichterwerk* (Münster, 1909).

HAENELIA. f. *Bot.* Género fundado por Walpers y que se refiere á las especies con cabezuelas homógamas en el género *Amellus* de Linneo, de la familia de las compuestas.

HAENIANTO. m. *Bot.* El género *Haenianthus* (Griseb.) Urb. *emend.*, comprende plantas de la familia de las oleáceas, subfamilia de las oleoideas y tribu de las oleineas, con cáliz pequeño, con cuatro dientes, pétalos cuatro soldados en la base de ordinario, lineales, carnosos, cilíndricos ó comprimidos, filamentos, mitad inferior y banda media de los estambres soldados con el tubo corolino debajo de la garganta, anteras ladeadas, casi extrorsas, óvulo epitropo, casi en toda su longitud unido con el diafragma, endocarpo delgado y frágil, albumen grueso, cartilaginoso. Son árboles ó arbustos con hojas indivisas y racimos compuestos laterales y terminales. Se incluyen tres especies de las Antillas.

HAENISCH (F. P. ALEJANDRO). *Biog.* Político alemán, n. en Greifswald en 1876. Ya en 1893 interrumpió sus estudios para tomar parte activa en el movimiento socialista. Luego pasó algunos años en Leipzig ganándose la vida como mandadero por haberle rechazado su familia, á causa de sus ideas socialistas. Más tarde frecuentó las clases de economía nacional é historia de la Universidad. Desde 1898 hasta 1910 fué redactor de la prensa social democrática en Ludwigshafen, Dresde, Dortmund y Leipzig; estuvo más de un año en la cárcel por delitos de prensa y hubo de pagar varias multas por lo mismo. Desde 1911 hasta 1916 dirigió la propaganda de folletos y hojas volantes del centro del partido socialista de Berlín. De 1915 á 1918 dirigió la revista semanal socialista *Die Glocke;* desde 1913 hasta 1920 fué miembro presidente del órgano profesional de los escritores socialistas *(Verein Arbeiterpresse)*. En Noviembre de 1918 se encargó de la cartera de Cultos. Ha escrito: *Schiller und die Arbeit; Wir rind die Kraft; D. Hetze auf d. Arbeit.-Jug.; Krieg und Sozialdemokr.; Deutsche Sozialdemokr. in und nach der Weltkrieg; Die deutsche Arbeiter und seine Vaterland; Wo steht der Hauptfeind?; Im neuen Deutschland; Sozialdem. Kulturpol.; Kulturpol. Aufg.; Not d. geist Arbeiter; Staat und Hochschule; Neue Bahn der Kulturpolitik* y gran número de pequeños escritos. HAENISCH es partidario y fomentador de una reforma racional de la vida. Fué el compañero inseparable de Ebert.

HAENKÉ (TADEO). *Biog.* Naturalista bohemo (1751-1817), que acompañó al capitán Malaspina en su viaje alrededor del mundo y después se estableció en Cochabamba, donde arregló un Jardín Botánico y reunió un magnífico herbario, cuya descripción fué publicada por Prest con el título de *Reliquiae Haenkeanae* (Praga, 1830-35). Dejó varios libros, algunos de ellos en castellano.

HAENKEA. f. *Bot.* Género fundado por Ruiz y Pavón, sinónimo del *Maytenus* Feuill., de la familia de las celastráceas.

Es también, en parte, sinónimo de la sección *Codonium* de Vahl en el género *Schoepfia* Schreb., de la familia de las olacáceas.

El género haenkea de Salisbury es sinónimo del *Portulacaria* Jacq., perteneciente á la familia de las portulacáceas.

HAENSBERGEN (G. J. VAN). *Biog.* Pintor holandés, n. y m. en La Haya (1680-1755). Fué discípulo de su padre Juan Haensbergen. No hay seguridad completa en la atribución de las obras que se suponen suyas, y algunas son probablemente de su padre.

HAENSEL (PEDRO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Leipa en 1770 y m. en Viena en 1831. A los diez y siete años era ya violín de la orquesta del príncipe Potemkine en San Petersburgo y luego desempeñó otros cargos en la corte. Como compositor se distinguió

por su fecundidad y elegancia de estilo, aunque no por la originalidad, dejando 55 *cuartetos*, 4 *quintetos* y 5 *sextetos* para instrumentos de arco; 15 *dúos* para violines y numerosas obras para piano ó violín.

La Adoración de los Pastores, por G. J. van Haensbergen (Museo de Dresde)

HAENSELERA. f. *Bot.* Género fundado por Lagasca y sinónimo del *Physospermum* Cuss., de la familia de las umbelíferas.

HAENSELERIA. f. *Bot.* Género fundado por Boissier y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las chicorinas, con receptáculo con pajas agudas, aquilladas en la base, abrazadoras y largas ó con cerdas largas, fruto sin pico, escamas del vilano cinco á siete obtusas en los periféricos, agudas ó acuminadas en los centrales, mucho más cortas que el aquenio, brácteas involucrales coriáceas, con margen escariosa blanca estrecha, cabezuelas medianas, aisladas en tallos poco ó nada hojosos, amarillas, aquenios con cinco aristas y 10 costillas, lampiños. La única especie, *H. granatensis*, del S. de España, es una hierba vivaz con hojas radicales, crasas, trasovadas, dentadas ó hendidas, escapos fistulosos de hasta 24 cm., con algunas hojitas en la base.

HAENTZSCHEL-CLAIRMONT (Gualterio). *Biog.* Escritor alemán, n. en Mittweida en 1856. Estudió en la Escuela Superior Técnica de su población natal. En un principio compuso piezas para el teatro, entre las que merecen citarse: *Lichtensteiner*, drama (1885); *Gustav Wassa*, drama (1888); *Durch Sünde reich*, drama (1892); *Grosse Kinder*, sainete (1893); *Die Visitenkarte*, sainete (1894); *Dämon Liebe*, drama (1894), etc., y el cuento *Vorleserin der Kaiserin* (1898); más tarde dió á la estampa excelentes manuales y libros sobre ciencias aplicadas, entreverados con algunos escritos de erudición é historia: *Lehrbuch der Elektrotechnik* (1900); *Die Praxis d. Maschinenbauers* (1901); *Die Stellvertreterin* (1901); *Der moderne Installateur* (1902); *Erfindungen und Experimente* (1902); *Brautigam als Schwiegermutter* (1903); *Die Dampfmaschine* (1904); *Die neueste Erfindungen* (1904); *Hugdietrichs Brautfahrt* (1904); *Röntgenstrahlen* (1905); *Freier Oppte* (1905); *Vater Krause* (1906); *Die elektrotechnische Praxis* (1907); *Kohlenmangel durch Kohlenvergeudung; Praxis d. Modelltischl.* (1908); *Praxis d. mod. Maschinenbauer* (1909); *Taschenbuch für Elektromonteure* (1912); *Die Motorschlosser* (1912); *Mysterien d. Isis* (1914), etc. También se ensayó como compositor con la ópera cómica *Die Hochzeit des Drangsos* (1915), la ópera *Hildegunde* (1917-18), algunos *requiems* y piezas para coro y orquesta.

HAEREDIS FLETUS SUB PERSONA RISUS EST. *(El llanto del que hereda es una risa enmascarada.)* Proverbio latino que se aplica á los que afectan pesar para ocultar su secreta alegría.

HAERET LATERI LETHALIS ARUNDO. *(La flecha mortal está clavada en su costado.)* Hemistiquio de un verso de Virgilio. Se aplica al tormento continuo que dan las pasiones y los remordimientos.

HAERING (Guillermo). *Biog.* V. Häring.

Haering (Teodoro). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Stuttgart en 1848. Estudió en Tubinga y en Berlín, doctorándose en teología. Fué al principio repetidor de teología en Tubinga, Calw y Stuttgart, y más tarde catedrático en Zurich (1886), Gotinga (1889) y Tubinga (1895), donde ocupó hasta edad avanzada la cátedra de exégesis del Nuevo Testamento, dogmática y moral. Autor de numerosos tratados de la especialidad teológica, ha escrito también de filosofía y de filosofía de la religión. Mencionaremos: *Ueber d. Bleibende, im Glauben an Christus* (1880); *Die Theologie und d. Vorwurf der dopp. Wahrheit* (1886); *Zur Versöhnungslehre* (1893); *Unsere persönlich. Stellung zum geist. Beruf* (3.ª ed., 1896); *Die Lebensfrage der systematischen Theologie* (1895); *Gerechtigkeit Gottes bei Paulus* (1896); *Zeitgem. Predigt* (1902); *Verst. der Bibel* (1904); *Die christliche Glaube* (2.ª ed., 1912); *Das christ. Leben* (2.ª ed., 1916), etc. Algunas de sus obras han sido vertidas al inglés. Pertenece Haering á la escuela teológica de Alberto Ritschl.

Haering (Teodoro). *Biog.* Filósofo alemán, n. en 1884. Sus obras más importantes son: *D. Materialisierung des Geistes* (Tubinga, 1919); *Die Struktur d. d. Weltgeschichte Philos. Grundlegung zu einer jed. Geschicht-Philosophie* (Tubinga, 1921); *Philosophie der Naturwissenschaft* (Munich, 1923). Haering es uno de los más distinguidos representantes del neorrealismo alemán que inició O. Külpe. Ha colaborado en *Arch. f. Ges. Psych., Zeits. f. Philos.*, etc. De sus trabajos menores citaremos: *Untersuchungen zur Psychologie der Wertung; Beiträge zur Wertpsychologie*, estudios dedicados casi exclusivamente á la valoración lógica y ontológica del conocimiento, y *Kultur und Naturwissenschaftliche Methode*.

HAERLEBEKE ó HARLEBECKE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes Occidental, distrito y á 5 kms. NE. de Courtrai, en la oril. der. del Lys, afl. izq. del Escalda; 6,000 h. Est. f. c. Fab. de tabacos; encajes. Iglesia románica; monumento al compositor Bénoit, nacido en la población.

HAERNE (Desiderio de). *Biog.* Político y escritor belga, n. en Iprès en 1804 y m. en Bruselas en 1890. Ordenado de sacerdote, fué profesor del Colegio de Courtrai y después de la revolución de 1830 se le eligió individuo del Congreso Nacional, pronunciándose por la forma republicana. En lo sucesivo y por espacio de medio siglo representó el distrito de Courtrai en la Cámara, en la que defendió las reivindicaciones flamencas. Entre sus numerosas obras, citaremos: *Tableau de la charité chrétienne en Belgique* (Lovaina, 1858), y *De l'enseignement des sorts-muets* (Bruselas, 1865).

HAERT (Enrique van der). *Biog.* Pintor belga, n. en Lovaina en 1794 y m. en Gante en 1846. Fué discípulo de David, y pintó una serie de retratos de real valor, así como cuadros de género, dos de los cuales se encuentran en el Museo de Gante. Dirigió la Academia de dicha ciudad, que reorganizó por completo.

HAERTEL (Gustavo Adolfo). *Biog.* V. Härtel.

HAES (Carlos de). *Biog.* Pintor y aguafortista belga, n. en Bruselas en 1829 y m. en Madrid en 1898. Fué en su patria discípulo de José Quinaux y de Juan Cruz en Málaga. En 1857 obtuvo por oposición la plaza de profesor de paisaje en la Escuela Superior de Madrid, y en 1860 se le nombró individuo de número de la Academia de San Fernando. Su influencia en la pintura española de paisaje ha sido juzgada de modos muy diversos y contradictorios con evidente exageración, pues mientras unos le consideran como el único numen de nuestros modernos paisajistas, otros le niegan toda cualidad artística y le acusan de anodino, burgués y vulgar. Lo innegable es que el paisaje español estaba preñado de convencionalismos y amaneramientos, y que Haes, con la práctica y con la enseñanza, opuso al predominio de la fantasía el estudio directo de la Naturaleza, «siendo, como dice Aznar, gloria inmarcesible del maestro la de haber acertado con la interpretación del lenguaje solemne, misterioso y conmovedor á un tiempo mismo, con que habla al espíritu en todas ocasiones la voz callada de la Naturaleza...» La Sala de Haes en el Museo de Arte Moderno de Madrid, inaugurada en Noviembre de 1900, es vivo testimonio del valor pictórico de Haes y el mejor argumento para zanjar toda discusión sobre este artista sincero, honrado, sencillo y elegante. Pintó numerosos cuadros, entre ellos los titulados *Picos de Europa; Valle de Agelez; Paisaje del Delfinado; Cercanías de Vreeland; Costa de Lequeitio; Gargantas de la Hermida* y más de 4,000 estudios. Ganó una medalla de oro en Bayona (1876) y otra en la Exposición de León. Estuvo condecorado con las encomiendas de Carlos III y de Isabel la Católica. Haes legó su fortuna á su familia de Bélgica, pero sus cuadros los encomendó á veintitantos discípulos con la prohibición de venderlos. Con estas obras se formó la nombrada Sala de Haes en el Museo de Arte Moderno de Madrid, en la que figuran hoy también cuadros de sus discípulos Morera, Aureliano de Beruete y Casimiro Sáinz.

San Vicente de la Barquera. Paisaje por Carlos de Haes

Carlos de Haes

Bibliogr. A. de Beruete, en *L'Art et les Artistes XVI* (págs. 59 y siguientes, París, 1912).

HAESE (Arturo F. S. E.). *Biog.* Escritor alemán, n. en Güntershagen en 1865. Estudió en el Seminario de Dramburg y en la Universidad de Jena y se dedicó á la enseñanza de la práctica comercial y de negocios. Profesor en Magdeburgo en 1889, el mismo año enseñó en la Escuela de Maquinaria de dicha ciudad, y luego fué director de las escuelas de extensión industrial y comercial *(Fortbildungsschulen)* de Magdeburgo (1900), Erfurt (1903) y Charlottenburgo (1905). Se le debe: *Geschaftsgänge f. d. Unterricht i. d. kfm. Buchführung* (9.ª ed., 1910); *Wechsellehre auf hist. Grundl.* (2.ª ed., 1907); *Kontorformul. f. d. Unterr. im kmf. Schul.* (2.ª ed., 1907); *Kontorformul. f. d. Unterr. im Baugewerksch.* (2.ª ed., 1909); *Handel und Wandel e. Leseb. f. junge Kaufl.* (7.ª ed., 1909); *D. einf. Buchf. d. Gewerbetreib.* (2.ª ed., 1911); *Geschäftsgänge für d. Unterricht in d. gewerbl. Buchführung* (1902-08); *Gewerbl. Rechnen* (1903); *Geschäftsformul. f. d. Unterr. in gewerbl. Fortbildungsschulen* (6.ª ed., 1910); *Geschäftsformul. f. d. Unterricht in ländl. Fortbildungsschulen*, en colaboración con Scharf y Otto (2.ª ed. 1910). Haese fué presidente de la *Dtsche. Verein f. d. Fortbildungsschulwessen.*

HAESELER (Gottlieb, conde de). *Biog.* General prusiano, n. en Harnekop, cerca de Wriezen, el 19 de Enero de 1836 y m. allí mismo el 25 de Octubre de 1919. Hizo las campañas de 1864, 1866 y 1870-71 como oficial del estado mayor del príncipe Federico Carlos; desde 1873 hasta 1879 fué comandante del 11.° regimiento de hulanos, después jefe de la sección de historia de la guerra en el gran Estado Mayor Central, y desde 1886 mandó las divisiones 20.ª y 6.ª En 1889 maestre superior de campo, y en 1890-1903 comandante general del 16.° cuerpo. General-mariscal de campo en 1905, en 1903 miembro de la Cámara de los señores, vivió después en Harnekop dedicado especialmente á la educación de la juventud. Durante la guerra de 1914-1918 tuvo el mando del 5.° cuerpo en el frente occidental, pero por poco tiempo, pues su sinceridad le hizo caer en desgracia. Publicó unas Memorias. Haeseler era uno de los generales más inteligentes de Alemania.

Gottlieb Haeseler

HAESSLER (Juan Guillermo). *Biog.* Compositor alemán, n. en Erfurt en 1747 y m. en Moscou en 1822. Fué discípulo de Kittel, y á los catorce años era ya organista de los Carmelitas descalzos de Erfurt, dando luego conciertos en casi toda Alemania con gran éxito. En 1780 fundó en Erfurt una sociedad de conciertos, y diez años más tarde recorrió Inglaterra y Rusia, siendo nombrado en 1792 maestro de la Capilla Imperial de San Petersburgo, cargo que dejó en 1794 para establecerse en Moscou. Haessler fué un notabilísimo compositor para piano, considerándosele como el continuador directo de la célebre escuela de Mannheim. En Moscou se le erigió un monumento por iniciativa de una de sus discípulas. Compuso sonatas, conciertos, fantasías y variaciones para piano, así como *lieder* y obras para órgano, especialmente una *Gran Giga* en *re menor* de mucha originalidad y de gran efecto.

HAFALGESIA. f. *Pat.* Forma particular de parestesia observada en el histerismo y que consiste en la aparición de sensaciones dolorosas por el contacto de substancias que normalmente no la provocan. Tal ocurre con la aplicación de metales y en particular del imán y electroimán.

HAFEDHAH. *Mit.* Uno de los cuatro dioses primitivos de los árabes aditas. Se le invocaba sobre todo al emprender un viaje.

HAFEFOBIA. (Etim. — Del gr. *haphé,* tacto, y *phóbos,* miedo.) f. Temor morboso á ser tocado.

HAFEMÉTRICO, CA. (Etim. — Del gr. *haphé,* tacto, y *métron,* medida.) adj. Que se refiere á la sensibilidad del tacto. || Que sirve para medirla. || m. *Med.* Compás análogo al estesiómetro de Weber, modificado por Beale.

HAFESIA. (Etim.—Del gr. *haphé,* tacto.) f. *Filos.* Nombre que algunos filósofos han dado á la capacidad anímica correspondiente al sentido del tacto.

HAFF. *Geog.* Palabra que significaba *mar* y que hoy se aplica en Alemania á los lagos de agua dulce que franjean la costa meridional del Báltico y comunican con éste. Los tres principales son el Kurisches Haff, el Frisches Haff y el Oderhaff ó Haff del Oder, llamado también Haff de Pomerania y Haff de Stettin.

HAFF (CARLOS). *Biog.* Jurisconsulto suizo, n. en 1879. Estudió segunda enseñanza en el Gimnasio de Kempten, y luego facultad mayor en las Universidades de Munich, Berlín y Wurzburgo. En 1912 fué profesor de la Universidad de Lausana, desde donde se trasladó á Rostock (1918), y, finalmente, á Hamburgo (1919) con el mismo cargo. Ha publicado: *Geschichte e. ostalam. Gemeinlandsverfassung* (1903); *Dän. Gem.-Rechte* (1909); *D. Bauernbefreig. u. d. Stand. d. Bodenzinsr. i. Bayern* (1908 y 1910); *Die Alp- und Weidegenossensch. i. Bay.* (1910); *D. Wasserkraftr. n. d. Entw. eines preuss. Wass.-Gesetz. u. d. bayr. R.* (1910); *Ges. d. Willensbildg b. Genossensch. u. Staat* (1915); *Institut der Persönlichkeit u. d. Körperschaft* (1918); *Stud. z. Waadldr. Stadtr.* (1918), y *V. Ständestaat z. Freistaat i. Mecklenburg-Schwerin* (1919). HAFF se especializó en la historia del derecho alemán. Fué miembro de la asociación *Intern. Vereinigung f. Rechts- und Wirtschaftsphilosophie.*

HAFFA DEL ABID. *(Piedra de los esclavos.) Geog.* Montes de Marruecos cercanos á Ceuta, en la tribu de Anyera (Yebala).

HAFFA DEL UEST. *(Piedra de Enmedio.)* Monte de Marruecos, cercano á Ceuta (Yebala).

HAFFNER (AUGUSTO O. W.). *Biog.* Escritor y orientalista alemán, n. en Witten en 1869. Estudió en las Universidades de Munich y Viena; de 1897 á 1899 visitó en un viaje de estudio Egipto, Siria, Palestina y Constantinopla; y en 1906 fué nombrado profesor auxiliar de lenguas semíticas en la Universidad de Inspruck y en 1916 profesor numerario de la misma asignatura en dicha Universidad. Ha publicado: *Kitab ab-chail v. al-Asma'i* (1895); *Kitab es-sa v. al-Asma'i* (1896); *Homilie d. hl. Ephräm v. dyr. üb. d. Pilgerleb.* (1896); *Livre des mansions* (1898); *Livre de plantes et des arbres* (1898); *Traités d'Asma'i intitulés Kitab an-nahl ualkerm* (1902); *Aethiop. Handschr. d. k. k. Hofbibl. Wien z. d. pseudo-epiph. Schr.* (1912); *Drei arab. Quellenw. üb. d. Addad* (1913); *Aloys Sprenger. e. Tiroler Oriental* (1913); *Aethiop. Darstell. d. Abgar-Legende* (1913), y *Hexaemeron d. Pseudo-Epiphanius* (1920). Escribió, además, gran número de artículos para la *Wiener Zeitschrift f. d. Kunde d. Morgent.* Ha sido director de la *Morgenländische Ges.* y de la *Palästina Verein.*

HAFFNER (ISAAC). *Biog.* Humanista y predicador francés, n. y m. en Estrasburgo (1751-1831). Estudió en París y en varias Universidades de Alemania; fué ministro evangélico de la confesión de Augsburgo establecida en Alsacia, y decano de la Facultad de Teología. Contribuyó á la reorganización universitaria, combatiendo á Talleyrand en su opúsculo *De l'éducation littéraire* (Estrasburgo, 1792); fundó el Seminario de Teología protestante, que inauguró con su estudio *Des secours que l'étude des langues, de l'histoire, de la philosophie et de la littérature offre à la théologie* (Estrasburgo, 1803). Orador distinguido, publicó dos series de *Sermones* (1801 á 1803); más tarde fueron reunidos otros con el título de *Jubilé d'Haffner* con traducción alemana (1831). Este autor había formado una considerable biblioteca, muchos de cuyos ejemplares estaban anotados por él. El año siguiente de su muerte se publicó en Estrasburgo un catálogo razonado de la misma. Recientemente A. Salomon ha publicado un tratado inédito que compuso HAFFNER en la cárcel durante la época del Terror (Estrasburgo, 1924).

HAFFNER (PABLO LEOPOLDO). *Biog.* Prelado y teólogo católico, alemán, n. en Horb (Wurtemberg) en 1829 y m. en Maguncia en 1899. Ordenado de sacerdote en 1852, fué profesor auxiliar de la *Wilhelmsstift* de Tubinga; en 1855 profesor de filosofía en el Seminario de Maguncia, en 1866 canónigo y en 1886 obispo. Fué acérrimo defensor de la ortodoxia católica; se distinguió como orador elocuente de las asambleas católicas y contribuyó á la fundación de la *Görres-Gesellschaft* y editó la publicación *Frankfurter Zeitgemässe Broschüren,* en la cual insertó notables artículos, como *Goethes Faust als Wahrzeichen moderner Kultur* (1879); *Ida Gräfin Hahn-Hahn* (1880); *Goethes Dichtungen auf sittlichen Gehalt geprüft* (1881); *Voltaire und seine Epigonen* (1884), etc. Entre los demás escritos de HAFFNER cabe citar: *Die deutsche Aufklärung* (3.ª ed., 1864); *Der Materialismus in der Kulturgeschichte* (3.ª ed., 1865); *Eine Studie über G. E. Lessing* (2.ª ed., Colonia, 1878); y *Grundienien der Philosophie* (Maguncia, 1881-84). Con el seudónimo de *E. P.* escribió: *Mainz im Jahre 1863, in Briefen skizziert* (Aquisgrán, 1863), y con el seudónimo de *Arnim von Minranov: Der Versuch eines Dilettanten* (Francfort, 1879), y *Wiemachen wir es, dass wir kommen in Abrahams Schoss!* (Francfort, 1879). Fué HAFFNER uno de los primeros representantes del neoescolasticismo en Alemania.

HAFIS ó HAFIZ (ECHEMS UD DIN MOHAMED). *Biog.* Poeta persa, por otro nombre *Lisan ul Gheib (voces del otro mundo).* Fué el mayor poeta lírico de Persia y uno de los más célebres de la historia, n. en Chiraz á principios del siglo XIV y m. en la misma ciudad en 1389. Dedicóse al estudio de la teología y del derecho (facultades que también enseñó) y en su población natal se afilió á una comunidad de sufis (místicos ó ascetas mahometanos). Conocedor profundo del Corán, lo enseñó en la corte de los mosaféridas. Después de su muerte, su amigo Mahomed Gulandam reunió su *Diwan,* que contiene 700 piezas, siendo publicado por primera vez en Calcuta en 1791. Las ediciones de Bulak (1834) y de Constantinopla (1870) contienen los escolios turcos más valiosos de *Sudi* (m. en 1597) que van incluídos en la excelente edición de Brockhaus (Leipzig, 1854-60). Goethe celebró á HAFIS en *Westöstliche Diwan.* Además, las obras de HAFIS han sido traducidas con frecuencia, siendo la más completa la alemana de Hammer Purgstall (1812-13). También existe una traducción inglesa de Palmer (1881). Sus poesías concuerdan harmoniosamente con las de su predecesor Kheyam. Poeta y filósofo á la vez, sus temas habituales son: los beneficios del vino, el olvido del mundo, los goces de una pereza razonada y la fraternidad misteriosa que une al amor y á la muerte. Con un exterior de indiferencia y de frivolidad, HAFIS tenía un fondo real de melancolía.

HAFISI ó HANIFISI. m. pl. Entre los turcos, los mahometanos que saben de memoria el Corán. Es un título honroso, pues á los tales se les considera

personas sagradas á quienes Dios ha confiado su ley y hecho depositarios de la misma.

HAFIZ. (Etim. — Del ár. *hafid.*) m. Guarda, veedor, conservador.

HAFKEMEVER (J. B.). *Biog.* Escritor y jesuíta alemán, n. en Osnabrück en 1871 y m. en 1923. Estudió en las Universidades de Münster y Wurzburgo, pero á los veinte años de edad, sintiéndose atraído por la vida religiosa, ingresó en la Compañía de Jesús. En 1897 pasó al Brasil, cuya nacionalidad adoptó, dedicándose allí á la enseñanza. Después de una breve estancia en Europa regresó al Brasil, y fué profesor de varios establecimientos oficiales, dedicándose sobre todo á la historia. Escribió: *Victimas da calumnia, o tratado de 1750 e os jesuitas; A supressão da Companhia de Jesus; A restauração da Companhia de Jesus; Resume da Geographia do Brasil* (1916); *A vida do general Osorio* (1917); *Biographia do duque da Caixas* (1917), *y A primitiva egreja do Rio Grande do Sul* (1923), publicando, además, interesantes trabajos históricos en las principales revistas.

HAFNAFPIDITA. *Mineral.* V. OLIGOCLASA.

HAFNEFJORDITA. f. *Mineral* Variedad de feldespato oligoclasa encontrado en Islandia.

HAFNER (FELIPE). *Biog.* Autor dramático austriaco, n. y m. en Viena (1731-1764). Dotado de una gran inventiva y de un singular ingenio, ya en sus primeros ensayos dramáticos cultivó el género bufo y los asuntos de fantasmagoría, llegando á presentar en este género verdaderas obras de arte. Entre éstas cabe mencionar: *Megära, die furchterliche Hexe oder das bezauberte Schloss des Herrn von Einhorn* y *Die bürgerliche Dame, oder die Ausschweifung eines Eheweibes mit Hanswurst und Colombina.* Perinet refundió varias de sus farsas y sainetes, poniéndoles música y nuevos títulos, obteniendo gran éxito. A éstas pertenecen: *Die Schwestern von Prag; Das Sonntagskind; Evakathel und Schnudi,* las cuales se representaron durante largo tiempo. La colección *Scherz und Ernst in Liedern* (Viena, 1770) está compuesta con piezas de HAFNER. Sus *Gesammelte Lustspiele* se publicaron en Viena (1812).

HAFNIO. m. *Quim.* Nombre de un nuevo elemento, descubierto, al parecer, por el doctor Alejandro Scott, director de investigaciones *(Director of Research)* del Museo Británico. La historia del descubrimiento se remonta á 1913, en cuya época el doctor Scott principió el análisis de una arena negra que le fué remitida de Nueva Zelanda; descubrió que esta arena contenía una cantidad muy pequeña de un «nuevo óxido». Después de haber abandonado este estudio para dedicarse á otros más urgentes, el descubrimiento hecho por dos dinamarqueses de un nuevo elemento le indujo á continuar sus experimentos; de la arena negra extrajo una arena de color de crema, de la cual obtuvo el nuevo elemento. Este se presenta en forma de polvo de color de canela, creyéndose que tal vez sea de gran valor para la obtención de telas para lámparas de incandescencia y otros objetos. El nombre de *hafnio (Hafnium)* deriva de Hafnia, nombre latino de Copenhague.

HAFSA. f. *Entom.* (*Haphsa* Dist.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cicádidos y tribu de los cicadinos. Contiene cuatro especies, esparcidas de Asia á Nueva Guinea; el tipo es *H. nicomache* Walk., de la India.

HAFSA. *Biog.* Mujer de Mahoma é hija de Omar, que vivió por los años de 632. Celosa de que Mahoma mantuviera relaciones con María *la Cofta* se unió á Aischa para reconvenirle; pero el Profeta recitó un capítulo del Corán en que estaba su justificación y repudió á HAFSA. No obstante, después se confió á su cuidado el primer ejemplar del Corán, que el califa Abu-Bekr hizo copiar en 632.

HAFSA. *Biog.* Poetisa hispanoárabe, nacida en Guadalajara. Da noticia de ella Almacari y dice que fué hija de Hamdún y que vivió en la cuarta centuria. De ella inserta varias poesías, copiándolas del Mogrib de Abensaid, del *Libro de los Huertos,* de Abenfareh el de Jaén, y de una obra de Abenalabar.

Bibliogr. Luis Gonzalvo, *Avance para un estudio de las poetisas musulmanas en España,* en *Rev. de A. B. y Mus.* (pág. 206, 2.°, 1905).

HAFSCHENSEID (BERNARDO). *Biog.* Redentorista holandés, n. en Amsterdam en 1807 y m. en 1865. Se ordenó de sacerdote en Roma, en 1832, y en la carrera de sus estudios consiguió varios premios y llegó á ser proclamado por unanimidad *Doctor Romanus,* pero renunció al brillante porvenir que se le ofrecía, pronunciando los votos religiosos en la Congregación del Santísimo Redentor. Hombre de una voluntad de hierro, de un talento extraordinario, de admirables recursos oratorios, y ardiendo su alma en el celo por la salvación de las almas, llegó á ser el gran misionero de Bélgica, Holanda, Estados Unidos, Inglaterra é Irlanda, trabajando durante treinta y un años con infatigable constancia en la salvación del prójimo. Su púlpito vióse rodeado de inmensas muchedumbres ávidas de oir al siervo de Dios; hubo ocasiones en que llegó á verse rodeado de 15,000 y á veces de 30,000 almas. Ruidosas conversiones de públicos pecadores eran el premio de tantos trabajos y penalidades. Recia oposición le hizo la impiedad, pero HAFSCHENSEID, con su energía inquebrantable, sacaba de las dificultades nuevas fuerzas y luchaba con más denuedo. Fué tal su fama y renombre de misionero, que en los reinos que evangelizó sólo se oía hablar del gran padre Bernardo. Predicó más de 303 misiones y ejercicios semejantes sin contar los que dió á los sacerdotes y religiosos.

Bibliogr. *Vie du R. P. Bernard* (París, 1882); *History of the Redemptorists* (1904).

HAFSIDAS. *Hist.* Dinastía berebere del Africa Septentrional, que gobernó durante más de tres siglos, desde 626 hasta 981 y desde 1228 hasta 1574. Su nombre derivaba de Abu Hafs Omar, jefe de los hintata, uno de los primeros discípulos de Ibn Tumart y uno de los más fieles caudillos de Abd-al-Mumin.

HAFSÚN. *Biog.* Aventurero y caudillo de la España árabe en el siglo IX, que promovió y capitaneó una importante rebelión en la serranía de Ronda y comarcas vecinas de Andalucía contra el califa de Córdoba, Mohamed I, á quien llegó á poner en grave aprieto. Esta rebelión tomó incremento en los reinados siguientes, no siendo sofocada hasta los tiempos de Abderrahmán III.

HAFTARA. (Voz hebrea de *fatar,* interpretar.) f. Paráfrasis judaica del sábado, que se dice después de haber leído un trozo del Pentateuco.

HAFTAROT. (Etim. — Del hebr. *haftarot,* pl. de *haftarah.*) f. pl. *Bibl.* Palabra que indica en los libros proféticos, las secciones de la Biblia hebrea, tal como se leían ya en tiempo de Jesucristo en las sinagogas, los sábados y días de fiesta.

HAFTORANG. *Mit.* Vzed que concede la salud y santifica á los piadosos adoradores de Ormuzd; está encargado de guardar el Horte.

HAFUN. *Geog.* Cabo de la costa de la colonia italiana de Somalia (Africa Oriental), á 185 kms. S. del Cabo Guardafuí, sit. á los 10° 28′ 30″ de lat. N. Forma el extremo de una península, donde se encuentra la aldea de Hafún y que cierra por el N. la bahía de Gubba. El promontorio terminado por el Cabo es un cráter extinguido.

HAFVA. *Mit.* Divinidad belga, cuyo nombre sólo ha sido conservado en una inscripción.

HAGA. f. *Zool.* (*Haga* O. S.) Género de gusanos platelmintos turbelarios (planarias), del suborden de los dendrocelos, grupo de los tricládidos, sección de los marinícolas, incluído en la familia de los planáridos. El cuerpo es redondeado por delante, desprovisto

de apéndices, y posee una larga trompa que se encierra en una cavidad. Puede citarse la especie *H. plebeja*.

HAGAB ó HAGABA. *Biog. bibl.* Jefe de una familia de los natineanos, que acompañaron á Zorobabel al regresar del cautiverio.

HAGADA. f. *Hist. rel.* V. HAGGADAH y HEBRAÍSMO.

HAGAJE. m. *Venez.* El embalaje del papelón (azúcar morena) con cortezas ú hojas de caña dulce. «Cada mula llevaba dos *hagajes* de papelón.» (Caserta, *Viaje al Táchira*).

HAGBERG (CARLOS AUGUSTO). *Biog.* Filólogo y literato sueco, n. en Lund en 1810 y m. en 1864). Fué profesor de literatura griega en Upsala y de estética é historia literaria y después de lenguas septentrionales en la Universidad de Lund. Fué individuo de la Academia sueca, cuyo diccionario revisó, y es principalmente conocido por su magistral traducción de las *Obras dramáticas* de Shakespeare (12 vol., 1847-51). Publicó también importantes estudios sobre el teatro griego y sobre la literatura francesa moderna.

HAGBERG (JACOBO TEODORO). *Biog.* Literato sueco, hermano de Carlos Augusto, n. en Estocolmo en 1825 y m. en 1893. Fué profesor de lenguas y de literatura modernas y tradujo tres dramas de Calderón y los *Sonetos* de Petrarca. Entre sus obras originales figuran las tragedias *Carlos XII* (1864) y *Carlos XI* (1866); *De la comedia de Molière* (1851); *El drama histórico* (1866); *La Saga de Frithjof como poema nacional de Suecia* (1866); *El renacimiento de la literatura provenzal en el siglo XIX* (1873), y *La tradición de Rolando desde el punto de vista histórico y poético* (1884).

HAGBORG (AUGUSTO). *Biog.* Pintor sueco, n. en Göteborg en 1852 y m. en París en 1921. En el *Salon* de París de 1876 expuso sus primeros cuadros y desde entonces hasta poco antes de su muerte no dejó de concurrir á dichos certámenes Sus obras, principalmente paisajes de las costas suecas y francesas, se distinguen por su luminosidad. Citaremos: *Gavroche,* adquirido por el rey de Suecia; *La gran marea en la Mancha* (1879); *La espera; En la playa de Agon; Bendición de una barca de pesca; Cementerio de Tourville; El hermano del pescador; La mañana en Cayeux,* y *Preparativos de pesca.*

HAGEDAX. m. *Ornit.* Ave zancuda de la familia de los ibis, que constituye el género *Hagedashia,* cuyo carácter más notable consiste en tener la cabeza revestida de plumas, excepto entre los ojos y el pico, donde la piel es desnuda y verrugosa. El hagedax *(Hagedashia hagedash)* tiene el plumaje bronceado obscuro, y vive en toda el Africa, al S. del Sahara.

HAGEDORN (AGUJA DE). *Cir.* V. *Aguja de sutura* en el artículo AGUJA. *Cir.*

HAGEDORN (CRISTIÁN LUIS). *Biog.* Grabador y crítico de arte, alemán, hermano de Federico, n. en Hamburgo en 1713 y m. en Dresde en 1780. En 1737 entró al servicio de Sajonia, siendo nombrado en 1763 consejero privado de legación y director general de las academias de arte de Sajonia, las cuales bajo su dirección prosperaron en gran manera. HAGEDORN hizo algunos ensayos en el grabado, pero conquistó un verdadero nombre con su libro *Betrachtungen über die Malerei* (Leipzig, 1762), con el cual dirigió por el camino de la estética las tendencias artísticas de sus contemporáneos. Escribió, además: *Briefe über die Kunst von und an Christ. Ludw. v. H.* (Leipzig, 1797) y *Lettres à un amateur de la peinture* (Dresde, 1755).

HAGEDORN (FEDERICO VON). *Biog.* Poeta alemán, n. y m. en Hamburgo (1708-1754). Terminada la segunda enseñanza en el *Gymnasium* de su ciudad natal, emprendió en Jena, en 1726, los estudios de derecho. De 1726 á 1729 fué secretario de la embajada dinamarquesa en Londres, y en 1733 se le encargó la secretaría del *English Court* de una antigua compañía comercial de Hamburgo, viéndose así libre de preocupaciones económicas. Ya en 1729 publicó su *Versuch einiger Gedichte* (nueva ed., Heilbrorn, 1883), cuyo tono recuerda de un modo visible á los antiguos poetas Hofmannswaldan y Brockes, mientras que mostró sus rasgos característicos en su siguiente libro *Versuch in poetischen Fabeln und Erzählungen* (1738), para el que tomó por modelo á los fabulistas franceses, especialmente La Fontaine, y en el que se distinguió por su facilidad y gallardía de estilo. Por los años siguientes hizo aparecer en varias colecciones sus *Oden und Lieder* y sus *Moralische Gedichte,* en los que enalteció la filosofía horaciana de la vida pacífica y sobria. Sus *Poetische Werke* se publicaron en Hamburgo en 1756.

Bibliogr. Schuster, *Friedrich von Hagedorn* (Leipzig, 1883); Eigenbrodt, *Hagedorn und die Erzählung in Reimversen* (Berlín, 1884); Meinhold, *Hagedorns Gedanken,* etc. (Leipzig, 1894).

HAGEDORN (HERMANN). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Nueva York en 1882. Estudió en Harvard, Berlín y Columbia, y, aparte de gran número de piezas teatrales, ha escrito: *The Woman of Corinth* (1908); *A Troop of the Guard* (1909); *Poems and Ballads* (1912); *Faces in the Daw* (1914); *The Great Maze* (1916); *You are the hope of the World* (1916); *Barbara Picks a Husband* (1918), y *Life of Roosevelt* (1919).

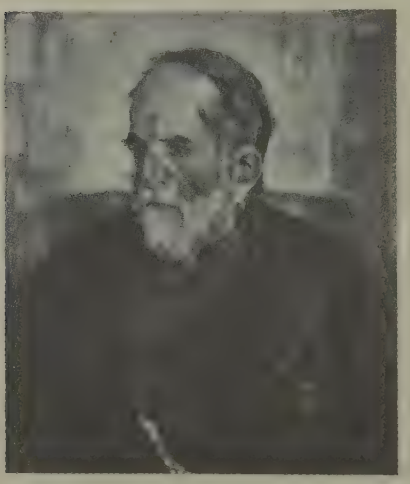
HAGELADAS ó AGÉLADAS. *Biog.* Escultor griego célebre, de la escuela de Argos, del período llamado del *arcaísmo adelantado.* Figura entre los artistas precursores de la época más brillante del arte griego. Floreció entre los años 516 y 460 a. de J. C. aproximadamente, pues se sabe que hizo la estatua del atleta Anokkos, vencedor en los juegos olímpicos de 521, y que en el año 455 labró otra estatua de Júpiter Itómatas, por encargo de los mesenios, arrojados de Itoma. Plinio dice que vivía en la Olimpíada 87 (432 a. de J. C.). Sus más renombradas obras, que no conocemos más que por los escritos de sus contemporáneos, eran, además de numerosas estatuas de atletas, dos estatuas de Júpiter, un Hércules, niño, que estaban en Acaya, el *Cleóstenes de Epidamo* montado sobre su carro, el *Timasiteos de Delfos,* un grupo de *Cautivos y caballos* erigido en Tarento, en conmemoración de la victoria obtenida contra los mesenios; en colaboración con Kanakos y Aristocles un grupo de las *Gracias,* etc. Después de la peste del año 430 los atenienses erigieron una estatua de Hércules Alexícacos en el lugar respetado por la epidemia, estatua que encomendaron al cincel de HAGELADAS. La única obra de la que nos podemos formar idea es quizá la de Júpiter Itómatas, que los mesenios consagraron á Naupacta cuando fueron arrojados de su país por el general ateniense Tolmides. Esta estatua se cree que aparece reproducida en los tetradracmas mesenios, en los cuales aparece Zeus desnudo en actitud de andar y con el águila en la mano izquierda, y en la derecha blandiendo el rayo. Dícese que fué el primero que marcó los músculos y las venas en sus figuras y puso particular cuidado en representar bien los cabellos. Parece que sobresalió especialmente en las esculturas de bronce. Tuvo un hijo llamado Atotos, también escultor, y al que tan sólo conocemos por una inscripción encontrada en Olimpia. No consta con certeza, aunque lo afirma la tradición, que Policleto, Fidias y Mirón hubiesen sido discípulos suyos.

HAGELBERG ó HAGELSBERG. *Geog.* Población de Alemania, en Prusia, prov. de Brandeburgo, presidencia de Potsdam, círc. de Zauch-Belzig. Célebre por la victoria obtenida por la *Landwehr* prusiana, á las órdenes de Hirschfeld, sobre los franceses acaudillados por Girard, el 27 de Agosto de 1813.

HAGEMANITA. *Mineral.* Es una mezcla que contiene una regular proporción de la thomsenolita. Fluoruro hidratado de aluminio, con calcio y sodio,

que se encuentra en Groenlandia, acompañando á la criolita.

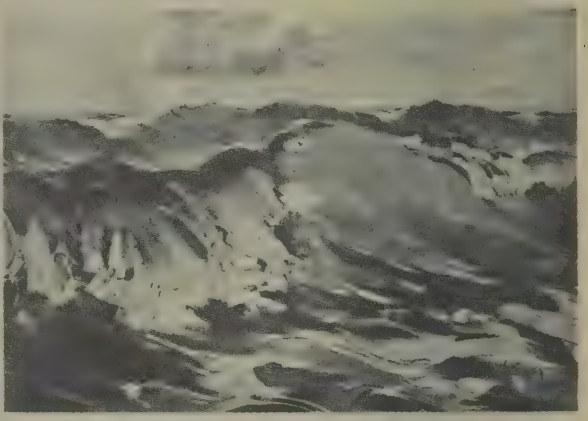
HAGEMANN (Carlos). *Biog.* Escritor alemán, n. en Harburg del Elba en 1871. Terminados los estudios de filosofía y filología se doctoró en esta última facultad, y desde 1901 fué crítico teatral del periódico *Rheinisch-Westfälische Zeitung* en Essen, de donde fué llamado (1906) á Mannheim para encargarse de la administración del Teatro Nacional de aquel gran ducado. Tras de una notable actuación en aquel teatro, donde puso en escena especialmente dramas clásicos, en 1910 pasó á Hamburgo como sucesor del barón Berger en la dirección del *Deutsche Schauspielhaus*. Ha escrito gran número de obras en materia de teatro, tanto de escenificación, como de historia y biografía, entre las cuales menciónanse: *Geschichte des Theaterzettels. Beitrag zur Technik des deutschen Dramas* (Heidelberg, 1901); *Regie. Die Kunst der szenischen Darstellung* (Berlín, 1902; 3.ª ed., 1911); *Schauspielkunst und Schauspielkünstler* (Berlín, 1903; 2.ª ed., 1910); *Oskar Wilde* (Minden, 1904); *Wilde Brevier* (Minden, 1908); *Wilhelmine Schröder-Devrient* (Berlín, 1904); *Aufgaben des modernen Theaters* (Berlín, 1906); *Oper und Szene* (Berlín, 1905), y *Dialoge über Kultur und Kunst* (Berlín, 1906).



Retrato de Carlos Hagemeister, por E. Thoma

Hagemann (Jorge). *Biog.* Filósofo alemán (1832-1903). En 1862 obtuvo el diploma de *Privatdozent* de la Universidad de Münster y en 1884 en propiedad la cátedra de filosofía. Además de algunas monografías, de las cuales la más importante es la que apareció en 1892 con el título *De veritatis principio*, es autor de un tratado sistemático que comprende *Logik und Noetik* (Münster, 1868; 10.ª ed., 1915); *Metaphysik* (Münster, 1869; 8.ª ed., 1921), y *Psychologie* (Münster, 1868; 8.ª ed., 1911), la cual ha tenido gran aceptación, pues ha venido reproduciéndose hasta hoy. A. Dyroff y J. A. Endres han cuidado de las últimas ediciones. La filosofía de Hagemann es el teísmo y el dualismo con manifiesta aproximación al sistema neoescolástico.

HAGEMBAQUIA. f. *Bot.* El género *Hagenbachia* de Nees comprende plantas de la familia de las hemodoráceas, con dos óvulos en cada celda, inflorescencia lampiña, ovario libre, súpero, las tres celdas fértiles con óvulos colaterales, semillas planas, filamentos cortos, bastante soldados con los tépalos, anteras acorazonadas, tallo casi sin hojas, ramoso, hojas ensiformes, flores poco vistosas, dos á dos sentadas en las axilas de brácteas dispersas. La única especie, *H. brasiliensis*, vive en el Brasil.



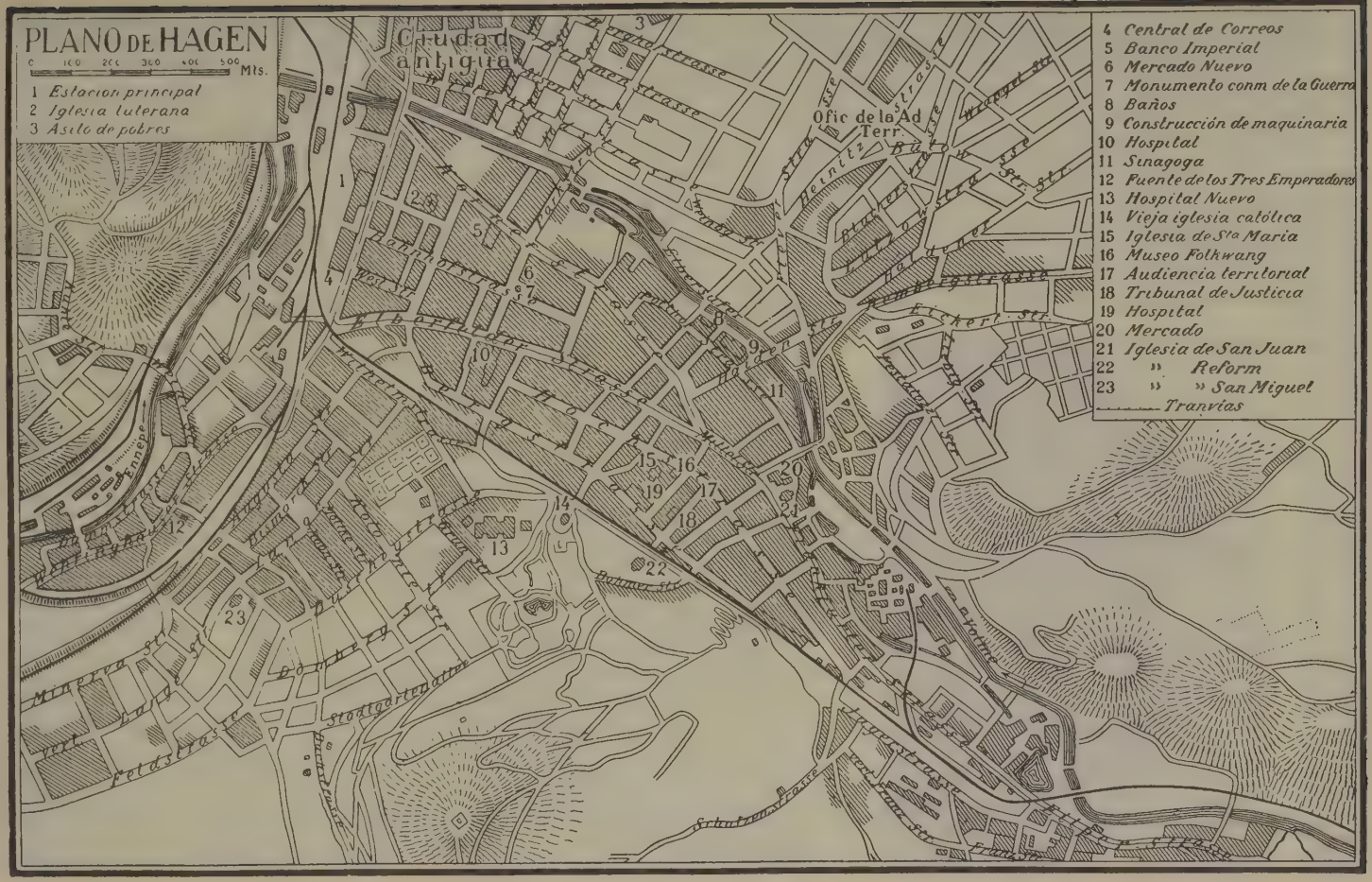
La ola, por Carlos Hagemeister

HAGEMEISTER. *Geog.* Isleta del arch. de Tuamotu (Polinesia, Oceanía), llamada también Apatiki y perteneciente al grupo de Palliser. Es un arrecife circular, con varios islotes.

Hagemeister (Carlos). *Biog.* Pintor alemán, n. en Werdel del Havel en 1848. Estudió en Weimar, y fué discípulo de Preller y de Rügen. Viajó por Bélgica y Holanda, pasando más tarde á Italia para completar sus estudios. Se dedicó especialmente al paisaje y á la pintura decorativa. En este género ha ejecutado importantes frescos para mansiones de próceres alemanes. Obras suyas se guardan en la Galería Nacional de Berlín, Museo Municipal Moderno de Munich, Museo Kestner de Hannóver y Museo de Leipzig.

HAGEN. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, sit. en un valle rodeado de alturas pobladas de bosque, en la desembocadura del Ennepe en el Volme, á 96,360 m. s. n. m. Tiene un templo católico, cinco evangélicos, uno de católicos viejos y una sinagoga; 92,862 h. según el censo de 1919. La industria de Hagen es importante, habiendo en ella gran número de fundiciones y talleres de hierro y acero; otros de construcción de maquinaria, con fab. de planchas de hierro, alambres y objetos de acero y material para ferrocarriles, acumuladores, tornillos, cajas de caudales, vagones, instalaciones de ventilación y objetos para la extinción de incendios, etc. Tiene, además, fábs. de hilados y tejidos de algodón, estampados y tintorería; papel, curtidos, tabaco y licores, cerveza, etc. En sus inmediaciones hay canteras de alabastro y piedra caliza. El comercio, apoyado por una Cámara y una sucursal del Banco Imperial, está en relación de negocio con la mayor parte de plazas del

Escudo de armas de Hagen


PLANO DE HAGEN
0 100 200 300 400 500 Mts.
1 Estacion principal
2 Iglesia luterana
3 Asilo de pobres
Ciudad antigua
Ofic de la Ad Terr
4 Central de Correos
5 Banco Imperial
6 Mercado Nuevo
7 Monumento conm de la Guerra
8 Baños
9 Construcción de maquinaria
10 Hospital
11 Sinagoga
12 Fuente de los Tres Emperadores
13 Hospital Nuevo
14 Vieja iglesia católica
15 Iglesia de Sta Maria
16 Museo Folkwang
17 Audiencia territorial
18 Tribunal de Justicia
19 Hospital
20 Mercado
21 Iglesia de San Juan
22 » Reform
23 » » San Miguel
Tranvias

mundo, manteniendo una buena exportación de los productos manufacturados. Para el tráfico del interior y la comunicación con los suburbios hay una red de tranvías eléctricos. Es est. de empalme de las líneas

Hagen. — Teatro Municipal

Düsseldorf-Soest, Hagen-Witten, Hagen-Lüdenscheid, Düsseldorf-Lottringhausen y otras. Tiene un Gimnasio con *Realgymnasium,* Escuela Superior Técnica, Escuela Industrial, Orfanato, Museo, etc. Entre sus monumentos se cuentan una hermosa fuente *(Dreikaiserbrunnen),* uno al emperador Federico, etc. La c. de HAGEN pasó, en 1392, del poder de los electores de Colonia al condado de Mark y la declaró ciudad el rey Federico Guillermo I de Prusia.

Bibliogr. Sauerland, *Geschichte der Stadt Hagen* (Dortmund, 1874).

HAGEN (BERNARDO). *Biog.* Antropólogo y viajero alemán, n. en Germersheim en 1853. Cursó medicina y antropología en Munich; en 1879 partió á la India, como médico de unas plantaciones de tabaco en Deli, en donde hizo importantes investigaciones en ciencias naturales y antropología. En 1881 y 1883 visitó los países de Batak (entonces poco conocidos) y al lago Toba. Vuelto á Europa á causa de una enfermedad, ingresó (1893) en la Compañía de Nueva Guinea, ejerció la medicina en la bahía de Astrolabio y en la península de Gazelle (Nueva Pomerania), pero ya al año y medio hubo de regresar por motivos de salud, recorriendo, en su viaje de regreso, la Sumatra Meridional desde Palembang á Benkulen y permaneciendo una larga temporada en la regencia de Preanger (Java). A su regreso se domicilió en Francfort del Main. Ha publicado: *Anthropologische Studien aus Insulinde* (Amsterdam, 1891); *Anthropologischer Atlas ostasiatischer und melanesischer Völker* (con 100 láminas; Wiesbaden, 1899); *Unter den Papuas* (Wiesbaden, 1899), y gran número de artículos especializados particularmente sobre mariposas, en revistas entomológicas y otras.

HAGEN (CARLOS). *Biog.* Historiador alemán, n. en Dottenheim, cerca de Windsheim (Franconia) en 1810 y m. en Berna en 1868. En 1836 fué *Privatdozent,* y en 1845 profesor extraordinario de historia de Heidelberg, en 1848 miembro del Parlamento de Francfort, y se adhirió á la extrema izquierda, pero fué depuesto en 1849 y desde 1855 fué profesor en Berna. Escribió: *Deutschlands literarische und religiöse Verhaltnisse im Reformationszeitalter* (Erlangen, 1841-44); *Fragen der Zeit* (Stuttgart, 1843-45); *Politischer Katechismus für das freie deutsche Volk* (Brunswick, 1848); *Geschichte der neuesten Zeit* (Brunswick, 1848-51); *Deutsche Geschichte von Rudolf von Habsburg bis auf die neueste Zeit* (Francfort, 1854-58).

HAGEN (ERNESTO AUGUSTO). *Biog.* Escritor alemán, n. y m. en Königsberg (1797-1880). Estudió, desde 1816, medicina y ciencias naturales en su ciudad natal, dedicándose después á la crítica artística y literaria. Licenciado en 1821, hizo un viaje á Roma, inaugurando á su regreso en Königsberg (1824) una serie de conferencias sobre crítica artística y literaria. En 1831 obtuvo una cátedra de esta facultad y al cabo de poco la dirección de los museos de arte. En 1831 fundó la *Kunstverein* de Königsberg. Ya en su época de estudiante se dió á conocer por el poema romántico *Olfried und Lisena* (Königsberg, 1820), y poco después publicó sus *Gedichte* (Königsberg, 1822). Escribió, además: *Norica, nürnbergische Novellen aus alter Zeit* (Breslau, 1827; 6.ª ed., 1887); *Die Chronik seiner Vaterstadt vom Florentiner Lorenz Ghiberti* (Breslau, 1833); *Die Wunder der heil. Katharina von Siena* (Leipzig, 1840); *Leonhard da Vinci in Mailand* (Leipzig, 1841); *Geschichte des Theaters in Preussen* (Königsberg, 1854); *Die deutsche Kunst in unserm Jahrhundert* (Berlín, 1857); *Acht Jahre aus dem Leben Michelangelo Bonarrottis* (Berlín, 1869), y *Max v. Schenkendorfs Leben* (Berlín, 1863).

Bibliogr. August Hagen, eine Gedächtnisschrift (Berlín, 1897).

HAGEN (ERNESTO RICARDO). *Biog.* Médico alemán, profesor de terapéutica de las enfermedades de la laringe y de los oídos, n. en 1823 y m. en Leipzig el 17 de Junio de 1908. Se le debe: *Anleitung zur Klinischen Untersuchung und Diagnose* (Leipzig, 1887), traducida á varios idiomas, y otras obras de su especialidad.

HAGEN (ESTEBAN VAN DER). *Biog.* Navegante holandés (1550-1610), conquistador de las Molucas. Primeramente fué con tres buques de la Compañía de las Indias Orientales á explorar los mares de China y las islas de la Sonda, y de vuelta á su país obtuvo el mando de una escuadra de 13 buques, con los cuales volvió y llevó á cabo la conquista de las Molucas en 1605, arrojando de ellas á los portugueses, y haciendo tratados que aseguraron á Holanda el comercio de las Indias.

HAGEN (FEDERICO ENRIQUE). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Schmiedeberg en 1780 y m. en Berlín en 1856. Cursó Derecho en Halle, obteniendo luego un empleo en el Tribunal de Berlín, pero en 1806 lo abandonó para dedicarse por entero al estudio de la poesía antigua alemana. Profesor extraordinario, desde 1810, de literatura alemana en la Universidad de Berlín recién fundada, fué el primero en introducir el antiguo alemán en el ciclo de los estudios académicos. En 1811 fué trasladado á Breslau; en 1818 ascendido á profesor numerario y en 1821 llamado á Berlín con la misma categoría, en donde en 1841 ingresó en la Academia de Ciencias. HAGEN cuidó de la edición de gran número de poesías en antiguo alemán, entre las que cabe mencionar: *Das Niebelungenlied* (Berlín, 1810; 4.ª ed., 1842); *Lieder der ältern Edda* (Berlín, 1812); *Gottfried von Strassburgs Worke* (Berlín, 1823); *Heldenbuch* (Leipzig, 1855) y especialmente las dos grandes colecciones, hoy imprescindibles para los germanistas, tituladas *Minnesinger* (Leipzig, 1838-56) y *Gesamtabenteuer* (Stuttgart, 1850), con notas sobre la historia y propagación de las materias. Su *Literarischer Grundriss zur Geschichte der deutschen Poesie* (Berlín, 1812), es un rico repertorio de los manuscritos é impresiones en antiguo

alemán que no ha envejecido aún. Escribió, además: *Erzählungen und Märchen* (2.ª ed., Prenzlau, 1838); *Ueber die ältesten Darstellungen der Faustsage* (Berlín, 1844), etc. Desde 1835 dirigió el *Jahrbuch der Berlinischen Gesellschaft für deutsche Sprache und Altertumskunde.*

Bibliogr. Briefe F. H. v. H. an Chr. G. Heyne und G. F. Benecke (Leipzig, 1893).

HAGEN (GODOFREDO). (Por otro nombre, *Godefrit Hagene.*) *Biog.* Poeta alemán de mediados del siglo XIII. Fué amanuense del Municipio de Colonia, y escribió: *Reimchronick der Stadt Köln* (desde 1250 hasta 1270), publicada por Cardaun y Schröder, en *Chroniken der deutschen Städte* (Leipzig, 1875).

HAGEN (GOTTHILF). *Biog.* Ingeniero hidráulico, alemán, n. en Königsberg en 1797 y m. en Berlín en 1884. Estudió en su ciudad natal matemáticas y astronomía, y en 1816 observó, en Kulm, el eclipse total de Sol. Después dedicóse al arte de la construcción, siendo nombrado inspector de construcciones del puerto de Danzig en 1825 y del de Pillau en 1826. En 1831 ingresó en el Consejo superior de construcciones *(Oberbaudeputation)*, enseñando luego en las escuelas de artillería é ingenieros, y hasta 1849 en la Academia de construcciones hidráulicas. En 1850 entró como consejero relator en el ministerio de Comercio. De 1854 á 1856 estuvo empleado en el Almirantazgo, colaborando en la redacción del proyecto y preparativos para el puerto militar en el Jade. En 1866 fué nombrado presidente del Consejo técnico de Construcciones y en 1869 director del *Oberlandesbau.* Escribió: *Handbuch der Wasserbaukunst* (Berlín, 1841-65); *Beschreibung neuer Wasserbauwerte* (Königsberg, 1827); *Der Marne-Rhein-kanal* (Königsberg, 1847); *Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung* (Berlín, 1841; 3.ª ed., 1882); *Ueber Form und Stärke gewölbter Bogen* (Berlín, 1844); *Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Bewegung des Wassers in Röhsen* (Berlín, 1862); *Ueber Flut und Ebbe in der Ostsee* (Berlín, 1857-59); *Ueber Wellen auf Gewässern von gleichmässiger Tiefe* (Berlín, 1861); *Ueber die Wärme der Sonnenstrahlen* (Berlín, 1863); *Ueber die Bewegung des Wassers in Strömen* (Berlín, 1868); *Ueber den Seitendruck der Erde* (Berlín, 1871), y *Ueber die gleichförmige Bewegung des Wassers* (Berlín, 1876).

HAGEN (JORIS Ó JORGE VAN DER). *Biog.* Pintor holandés. V. VERHAAGEN.

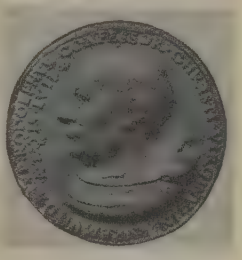
HAGEN (JUAN DE). *Biog.* Cartujo alemán del siglo XV. Tomó el hábito en Erfurt á los veinticinco años. Durante los treinta y cinco que vivió en su Orden, escribió 433 tratados, entre ellos tres crónicas. Tritemio cita muchos de ellos en sus *Scriptores Ecclessiastici*, y Petreio los cataloga todos. HAGEN gobernó, además, tres cartujas, distinguiéndose por su regularidad y observancia.

HAGEN (JUAN G.). *Biog.* Astrónomo y matemático, n. en Bregenz (Austria) en 1847. Después de cursar ciencias exactas en las Universidades de Münster y Bonn, ingresó en la Compañía de Jesús, donde estudió filosofía y teología (1875-80) en Inglaterra. Desde 1880 hasta 1888 fué profesor de matemáticas y física en el Colegio de *Prairie du Chien* (Wisconsin, Estados Unidos) y desde 1888 hasta 1906, director del Observatorio astronómico de la Universidad de Georgetown, de donde pasó (1906) á dirigir el del Vaticano. Escribió: *Synopsis der höh. Mathematik* (1891-1905); *Atlas stellarum variabilium* (6 series, 1899-1908); *Index operum Leonardi Enleri* (1896); *Beobachtungen verändl. Sterne von Heiss und Krüger* (1903), y *D. veränderliche Sterne* (1920). Pertenece á numerosas sociedades científcas.

HAGEN (TEODORO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Düsseldorf en 1842 y m. en Weimar en 1919. En 1859 frecuentó la Academia Artística de Düsseldorf y de 1863 á 1868 fué discípulo de Oswaldo Achenbach. En 1871 fué nombrado profesor de la Escuela de Arte de Weimar y al cesar Kalckreuth (1877), director de aquel establecimiento, cargo que desempeñó hasta 1880. Pintó preferentemente paisajes de la región de Mittelgebirge, con antiguas ciudades, ruinas, etc.; como también paisajes alpinos y escenas de tempestades de carácter romántico, con gran riqueza de luz y fuerza de colorido. Posteriormente trasladó al lienzo paisajes de orillas fluviales y lacustres, matorrales, etc., casi todo ello según motivos de Turingia, con una factura naturalista y gran entonación. Además de Oswaldo Achenbach se inspiró en Lessing, Andrés Achenbach y, en sus últimos tiempos, también en Ruisdael y en los pintores holandeses. En el Museo de Dresde tiene un paisaje sacado de la aldea de Zons, cerca de Düsseldorf (1879).

HAGENAU. *Geografía.* V. HAGUENAU.

HAGENAUER (FEDERICO). *Biog.* Tallista y medallista del siglo XVI, n. en Estrasburgo. Después de muchos viajes se estableció en Augsburgo y en esta ciudad produjo de 1526 á 1531 gran número de medallas. Los modelos los grababa en boj con gran precisión, que llega hasta la sequedad, aunque á veces no excluya cierta amplitud en el dibujo. Entre 1537 y 1546 residió en Colonia y en esta época dulcificó su estilo y aligeró sus medallas de las largas leyendas que las afeaban.



Medalla del hermano Rodolfo de Roremonde, por Federico Hagenauer

HAGENBACH (CARLOS RODOLFO). *Biog.* Teólogo alemán, n. y m. en Basilea (1801-1874). Estudió en Bonn y Berlín, en donde se adhirió á la escuela de Schleiermacher, habilitóse en 1823 en la Escuela Superior recién creada en su ciudad natal y en 1828 fué nombrado profesor ordinario de la misma. Entre sus escritos, además de sus *Sermones* (Basilea, 1830-75), cabe mencionar: *Enzyklopädie und Methodologie der theologischen Winssenschaften* (Leipzig, 1833; 12.ª ed., 1889); *Lehrbuch der Dogmengeschichte* (Leipzig, 1840; 6.ª ed., 1888); *Grundlinien der Liturgik und Homiletik* (Leipzig, 1863); *Ockolampad und Mykonius* (Elberfeld, 1859); *Die theologische Schule Basels und ihre Lehrer von 1460-1849* (Basilea, 1860); *Martin Leberecht de Wette* (Basilea, 1850); *Leitfaden zum christlichen Religionsunterricht an höhern Gymnasien* (8.ª ed., Leipzig, 1899), etcétera. De sus *Vorlesungen über die Kirchengeschichte von der älterten Zeit bis zum 19. Jahrhundert* (Leipzig, 1834-61), apareció en 1868-72 una edición completa en siete tomos. Como poeta se dió á conocer por sus colecciones: *Luther und seine Zeit* (Frauenfeld, 1838) y *Gedichte* (Basilea, 1846).

Bibliogr. Stähelin, *Karl Rudolf Hagenbach* (Basilea, 1875).

HAGENBACH (PEDRO DE). (Llamado así del nombre del castillo y lugar no lejos de Altkirch en la Alta Alsacia.) *Biog.* Noble alsaciano, camarero del duque Juan de Cléveris. En 1462 se puso al servicio de Carlos *el Temerario*, duque de Borgoña. Al adquirir éste, en feudo, del duque Segismundo del Tirol, las soberanías de Habsburgo y los derechos en Alsacia, Brisgovia y Suiza, fué HAGENBACH (1469) nombrado *Landvogt* (preboste) de los mismos y constituyendo su sede en Breisach, en donde fué muy temido por su crueldad. No logró someter las ciudades del Alto Rhin al duque de Borgoña, y en 1474 fué derribado por éste y el 11 de Abril hecho prisionero, condenado por un tribunal formado en Breisach y ejecutado el 9 de Mayo de 1474.

Poco después, Carlos *el Temerario* empezó la guerra contra Suiza y las ciudades alsacianas. La suerte de HAGENBACH sirvió de asunto al poema histórico de Mone (*Quellensammlung*, t. III, Carlsruhe, 1863).

HAGENIA. f. *Bot.* Género fundado por Moench, hoy sección del *Gypsophila* de Linneo, en la familia de las cariofiláceas.

El fundado por Gmelin comprende plantas de la familia de las rosáceas, subfamilia de las rosoideas y tribu de las sanguisorbeas, con calículo de cuatro ó cinco piezas como sépalos, pétalos alternos con los sépalos, estilos casi terminales, brácteas libres, flores polígamodioicas, calículo muy acrescente, unos 20 estambres, pétalos pequeños, carpelos dos, más rara vez tres, cada uno con un óvulo colgante, estigma grueso, acabezuelado, con fuertes papilas, fruto alado por el calículo.

La única especie, *H. abyssinica*, es un árbol vistoso, con hojas pinadas y las inflorescencias apanojadas, grandes, multifloras; las flores femeninas secas se usan como antihelmínticas con el nombre de *Koso* ó *Kusso* (en árabe *cois*). El extracto, llamado *koseina*, no es substancia química pura, aunque aquél sea purificado.

Hagenia Eschw. es sinónimo de *Anaptychia* Koerb., de líquenes fisciáceos.

Hagenia abyssinica. Arbol de las montañas de Abisinia, de hasta 20 m. de alto, ramas lanosas, hojas esparcidas, imparipinadas, panojas axilares, grandes, flores blancas, aquenios aovados, con pico corto; las panojas femeninas, ya marchitas, en que los sépalos se han vuelto purpúreoobscuros, forman el *cuso oficinal;* tienen sabor mucilaginoso, luego acre, amargo y astringente, olor débil á saúco, y contienen poca esencia, coseína y cosotoxina, veneno muscular enérgico.

Usado en el país contra la tenia del hombre y de la oveja, el médico francés Brayer la llevó á París y se empezó á usar en Europa en 1842. Las flores frescas son de efecto tan rápido como el helecho macho y la corteza de granado y con los mismos síntomas secundarios. V. lám. PLANTAS MEDICINALES, III, fig. 4.

HAGENMULLERIA. f. *Bot.* Género de algas fósiles, sifoneas verticiladas, fundado sin diagnosis por Munier Chalmas. Forma con *Carpenterella* del mismo el grupo de las hagenmulléridas, que se incluye directamente en *Uteria* de Michelin. Se encuentran en las arenas eocénicas de París.

HAGENMULLÉRIDAS. f. pl. *Bot.* V. HAGENMULLERIA.

HAGENOW. *Geog.* C. de Alemania, en el Est. de Mecklemburgo-Schwerin, punto de empalme de las vías férreas Berlín-Hamburgo y Hagenow-Oldesloe y de las de Hagenow-Holthusen. Templo evangélico, sinagoga. Industrias manufactureras é industria lechera; 4,500 h. Su fundación data de 1370.

HAGENOWIA. f. *Paleont.* (*Hagenowia* Etallan.) Género de vermídeos, que se cree sea un gusano perforante que formaba galerías finas en las conchas de los belemnites, aunque su naturaleza no es del todo precisa.

HAGEO ó HAGGAI. *Biog.* El décimo en orden de los profetas menores del Antiguo Testamento, y el primero de los que profetizaron después de la cautividad. El libro de HAGEO contiene cuatro distintas alocuciones proféticas, dos en el primer capítulo y otras dos en el segundo, dirigidas á animar el valor de sus conciudadanos para que reedificaran el templo. Fueron escritas en 520 a. de J. C., y su estilo es sumamente breve y falto de ornatos retóricos. Al final predice el establecimiento del reinado del Mesías después del derrumbamiento de los tronos de las naciones.

HAGER. m. *Alq.* PIEDRA.

HAGER. *Quím. Reacciones de reactivos de Hager.* 1. *Reconocimiento del alcohol en esencias y en el cloroformo.* Agitando la esencia con doble cantidad de glicerina, el aumento de volumen de esta última indica la presencia de alcohol; tratándose del cloroformo, debe hacerse el ensayo con un volumen igual al suyo de una glicerina que contenga de 25 á 30 por 100 de agua.

2. *Ensayo de la colesterina.* Una solución de colesterina en cloroformo toma color rojo, cuando se le añade ácido sulfúrico concentrado.

3. *Reactivo de la glucosa.* Se prepara disolviendo 30 gr. de óxido rojo de mercurio, 30 de cloruro sódico y 25 de ácido acético cristalizable en 400 cm.³ de agua á calor suave y diluyendo el líquido hasta formar 1 litro de solución; la glucosa produce en caliente en este líquido, por reducción, un precipitado de cloruro mercurioso.

4. *Reconocimiento de la glicerina.* Se funda en que los líquidos que contienen glicerina convierten en ácida la reacción alcalina de una solución de bórax debidamente diluída.

5. *Reconocimiento de los ácidos minerales en el vinagre.* Evaporando una mezcla de 20 cm.³ de vinagre y 5 de amoníaco, en baño de vapor, en presencia de ácidos minerales, queda un residuo cristalino. Se deben, además, á Hager muchas otras reacciones y reactivos.

Reactivo de Hager y Gawalowsky. Es un reactivo de la glucosa. Consiste en una solución acuosa neutra de molibdato amónico; hervida con glucosa toma color azul. En solución ácida se comportan de la misma manera la dextrina y el azúcar de caña.

HAGER. *Biog.* Primer sultán de la dinastía de los Cara-Catayanos, m. en 1234. El emperador de Mogolia le mandó como embajador á la corte de Mohammed, rey del Khuavezm, quien le colmó de honores excitando la envidia del gran visir, el cual le obligó á abandonar la ciudad. Durante el viaje de regreso el gobernador del Kerman Ruzeni le atacó de improviso, pero HAGER le derrotó y se apoderó de aquel Estado, declarándose independiente (1221). El sultán Mohammed le concedió la mano de su propia madre, de la cual tuvo ocho hijos.

HAGER (BALTASAR). *Biog.* Jesuíta y escritor alemán, n. en Uberlingen en 1572 y m. en Wurzburgo en 1629. Fué admitido en la Compañía en 1593 y enseñó humanidades. Es célebre su obra *Theoria de fossilibus* (Wurzburgo, 1593). Gobernó como rector los Colegios de Maguncia, Heiligenstadt y Wurzburgo; en 1624 se dedicó con gran celo al servicio de los pobres soldados víctimas de la guerra de los Treinta Años, empleando el tiempo que le quedaba libre de este ministerio en la defensa de la fe católica. Su *Catholisch Jubelpredig* (Maguncia, 1618), publicado con ocasión de las fiestas celebradas por el primer centenario del luteranismo, provocó una ruda polémica sobre los puntos fundamentales del catolicismo, mayormente sobre el culto de las sagradas imágenes. A los escritos de Scultetus y Mesanus, opuso su *Widerlegung des kurtzen aber nicht schrifftmaessigen Berichts A. Scultetivon der vermeinten Götzen Bildern* (Maguncia, 1622), y *Rettung der Ehre Gottes in Verehrung der Bilder wider Th. Mosani Vindicias* (Maguncia, 1622), obras que parecieron cortar la controversia. Para los protestantes de buena fe escribió una exposición metódica de la verdad católica con la refutación de los errores protestantes principales *Kleiner Wegweiser zum wahren Glauben* (Aschaffenburg, 1625). Pero su principal gloria es la *Collatio Confessionis Augustanae et oecumenici concilii Tridentini cum verbo Dei* (Wurzburgo, 1627), que dió lugar á una discusión pública en la Academia de Jena presidida por J. Major. Entre otros de los méritos que avaloran la *Collatio Confessionis* uno es el presentar los primeros delineamientos de la teología simbólica, que en el siglo XIX magistralmente desarrolló Mohler.

HAGER (HERMÁN). *Biog.* Farmacéutico y escritor alemán, n. en Berlín en 1816 y m. en Neurupin en 1897

Se le debe: *Handbuch der pharmazeutischen Rezeptierkunst* (Lissa, 1850; 5.ª ed., 1890); *Kommentar zu den neuesten Pharmakopöen Norddeutschlands* (Lissa, 1855-1857); *Anleitung zur Fabrikationkünstlicher Mineralwasser* (2.ª ed., Breslau, 1870); *Manuale pharmaceuticum* (6.ª ed., Leipzig, 1891; 7.ª ed., 1903); *Adjumenta varia Chemica d. pharmaceutica* (2.ª ed., 1866); *Pharmacopoeae recentiores* (Breslau, 1869); *Untersuchungen*, etc. (2.ª ed., Leipzig, 1881); *Erster Unterricht des Pharmazeuten* (4.ª ed., Berlín, 1885); *Das Mikroskop und seine Anwendung* (8.ª ed., 1886); *Kommentar zur Pharmakopoea germanica* (Berlín, 1873); *Kommentar zum Arzneibuch für das deutsche Reich* (2.ª ed., Berlín, 1895-96), y *Handbuch der pharmazeutischen Praxis* (8.ª ed., Berlín, 1885). Además, publicó la *Pharmaceutische Centralhalle*, y con Jacobsen (1864-80) el periódico *Industrieblätter* (Berlín).

HAGER (JORGE). *Biog.* Arqueólogo alemán, n. en Nuremberg en 1863. Terminados los estudios de filología é historia en la Universidad de Munich, en 1887 fué nombrado bibliotecario y secretario del Museo de Historia Natural de Baviera; en 1894 conservador del mismo y conservador general de los monumentos y antigüedades de aquel reino. Se le debe: *Romanische Kirchenbaukunst Schwab* (1887); *Vorgeschichtl. röm. u. merov. Albert. d. Bayerns Nat.-Mus.* (1892); *Bau-und Kunstdenkm. d. Klosters Steingaden* (1893); *Bautätigkeit und Kunstpflege i. Klost. Wasserbrunn* (1894); *Kunstdenkm. Bayerns* (1899 y siguientes); *Mittelalterl. Baut. Regensburgs* (1896); *Weihnachtskrippe* (1902), y *Denkmalpflege* (1909). HAGER fué miembro de la Academia de Ciencias de Munich, del Instituto de Arqueología de Berlín y de otras muchas sociedades de cultura.

HAGER (JUAN JORGE). *Biog.* Erudito alemán, n. en Oberkotzau en 1709 y m. en Oederen en 1777. Hizo sus estudios en Hof y Leipzig, y fué durante muchos años rector del Colegio de Chemnitz. Distinguióse por sus variados conocimientos, editó la *Ilíada*, la *Odisea*, la *Batracomiomaquia* y los *Himnos* atribuídos á Homero, con traducción latina (Chemnitz, 1745, 1753, 1766, 1776 y 1777), compuso en alemán dos tratados de *Geografía* y una *Mitología de los griegos y de los romanos;* además, *De ritibus veterum germanorum circa matrimonia ineunda* (1738) y en el mismo idioma varias disertaciones históricofilosóficas *De modo disputandi Euclidis* (Leipzig, 1736); *Commentationes quinque Alexandro ab Afes* (1750-51), etc.

HAGER (NELLY). *Biog.* Novelista francesa, nacida en Périgueux en 1841. Escribió una serie de novelas patrióticas que alcanzaron bastante aceptación y entre las que citaremos: *Un réveillon d'Uhlans; Une bonne réponse; Le capitaine Francoeur; Arcolha; Les mirages de la vie; La branche de verveine; Excursion en Lorraine dans la Cloche; Le drapeau de Valmy; Récit d'un chasseur; La fiancée; Une rencontre*, y *Soulouque*.

HAGERSTOWN. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Maryland, condado de Wáshington; 28,064 h. según el censo de 1920. Está sit. á 117 millas ONO. de Baltimore y es est. de empalme de varios ferrocarriles. Colegio Kee Mar para mujeres; Biblioteca. Es un centro comercial y manufacturero. Se gobierna por un mayor y un Consejo unicameral. Fué fundada hacia 1740.

HAGERSTRÖM (AXEL). *Biog.* Filósofo sueco, n. en 1868. Doctoróse en filosofía y se dedicó á la enseñanza, ocupando en la Universidad de Upsala la cátedra de filosofía. Se ha dedicado especialmente á los estudios teoréticos del derecho, á base de la ética, y más tarde ha abordado también los problemas filosóficos *strictu sensu*. Educado en el idealismo alemán, figura en la escuela de filosofía sueca que fundó Boström. Es autor de las obras *Ideas fundamentales de la ética de Aristóteles* (1893); *Investigaciones acerca de la posibilidad de una ética empírica* (1895); *El Estado y el Derecho* (Upsala, 1902), y *El principio de la Ciencia: I. La realidad* (Upsala, 1908), en *Humanistiska Vetenskapsförbundets Skrifter*, vertido también al alemán. En este idioma ha publicado *Kants Ethik in Verhältniss zu seinen erkenntnistheoretische Grundgedanken systematische dargestellt* (Leipzig, 1902).

HAGERUP (JORGE FRANCISCO). *Biog.* Jurisconsulto y hombre de Estado, noruego, n. en Horten en 1853. Dióse á conocer por sus conocimientos en materia de Derecho, especialmente el mercantil, como también por la publicación de gran número de artículos sobre cuestiones políticas y económicas, en la prensa conservadora. Desde 1879 profesor particular y desde 1885 profesor de jurisprudencia en la Universidad de Cristianía. En 1893, al encargarse E. Stang de formar Ministerio, le confió la cartera de Justicia y al dimitir el jefe (Octubre de 1895), se encargó de la presidencia que desempeñó hasta Febrero de 1898. Después, nombrado de nuevo profesor universitario, desde 1900 fué el caudillo de los conservadores amigos de la unión y el 22 de Octubre de 1903, al dimitir el Gabinete Blehr, se encargó de nuevo de formar un Ministerio de coalición liberalconservador, cuya presidencia conservó hasta 1905. Desde esta fecha hasta 1908 fué ministro plenipotenciario de Noruega en Copenhague y en 1907 representó á su país en la Conferencia internacional de la paz de La Haya. Entre sus muchos escritos, apreciados algunos hasta en el extranjero, cítanse: *Om kjöb og salg* (Cristianía, 1883; 2.ª ed., 1884); *Om tradition som betingelse for overdragelse af eiendomsret till lösöre* (1884); *Om grundbögennes offentlige trovärdighed* (1887); *Den norske panteret* (1889; 2.ª ed., 1898), etc. Débesele, además, la colección *Juridiske Afhandlinger* de B. Getz.

HAGETMAU. *Geog.* C. de Francia, en el dep. de las Landas, dist. de Saint-Sever; 3,100 h.

HÄGG (GUSTAVO). *Biog.* Músico sueco, n. en 1867. Cursó sus estudios en el Conservatorio de Estocolmo, en Alemania y Francia. Desde 1893 es organista de la *Klarakirche* de Estocolmo, y en 1905 fué nombrado profesor de órgano en el Conservatorio de dicha ciudad. Eminente instrumentista, se ha distinguido, además, como autor de notables obras para orquesta, cultivando con igual acierto la música de cámara. En este género ha escrito un trío, un cuarteto y un sexteto, muy elogiados por la crítica sueca y alemana. También ha publicado bastante música de órgano y piano.

HÄGG (JAIME). *Biog.* Músico sueco, n. en Ostergarn en 1850. Hizo sus estudios en Estocolmo, Copenhague y Berlín. Se ha señalado especialmente como compositor, cultivando todos los géneros con igual fortuna. Entre sus obras instrumentales merecen particular mención las *Romanzas sin palabras*, dos sonatas para piano, una sinfonía sobre temas nórdicos y varias piezas para órgano y para violoncelo y piano.

HAGGADAH. (Voz hebrea; del verbo *nagada*, informar, ilustrar.) f. Oración que rezan los judíos, en la víspera de la Pascua, al volver de la sinagoga. || Nombre dado por los judíos á las tradiciones rabínicas que consisten en parábolas y fábulas y en interpretaciones y amplificaciones de algunos pasajes de la Biblia. || Nombre que dan los judíos á la exégesis homilética. V. MIDRASIM.

HAGGARD (ENRIQUE RIDER). *Biog.* Novelista inglés, n. en Bradenham en 1856. Entró muy joven en la Administración pública y en 1875 fué nombrado secretario de Enrique Bulner, gobernador de Natal, y luego desempeñó importantes empleos en el Transvaal, lo mismo en la Administración civil que en la judicial. Se ha especializado en todo lo relativo á materias coloniales y en 1916 el Instituto Colonial le nombró socio de mérito vitalicio en reconocimiento de los eminentes servicios prestados al Imperio británico.

Ha viajado por todo el mundo y ha escrito las obras siguientes: *Cetywayo and His White Neighbours* (1883); *Dawn* (1884); *The Witah's Head* (1885); *King's Solomon Mines* (1885); *She* (1887); *Jess* (1887); *Allan Quatermain* (1887); *Maiwa's Revenge* (1888); *Mr. Moeson's Will* (1888); *Colonel Waritch, V. C.* (1888); *Cleopatra* (1889); *Allan's Wife* (1889); *Beatrice* (1890); *Eric Brighteyes* (1891); *Nada the Lily* (1892); *Montezuma's Daughter* (1894); *The People of the Mist* (1894); *Joan Haste* (1895); *Heart of the World* (1896); *Dr. Terne* (1898); *Swallow* (1898); *A Farmer's Year* (1899); *Black Heart and White Heart* (1900); *Lysbeth* (1901); *A Winter Pilgreinage* (1901); *Rural England* (1902); *Pearl Maiden* (1903); *Stella Fregelius* (1903); *The Brethren* (1904); *A Gardener's Year* (1905); *Ayesha* (1905); *The Poor and the Land* (1905); *The Way of the Spirit* (1906); *Benita* (1906); *Fair Margaret* (1907); *The Ghost Kings* (1908); *The Yellou God* (1909); *Morming Star* (1910); *Quoen Sheba's Ring* (1910); *Rural Denmark and its Lessons* (1911); *The Mahatma and the Hare* (1911); *Red Eve* (1911); *Marie* (1912); *Child of Storm* (1913); *The Wanderer's Necklace* (1914); *The Holy Flower* (1915); *The Ivory Child* (1916); *Finished* (1917); *Love Eternal* (1918); *Moon of Israel* (1918); *When the World Shook* (1919); *The Ancient Allan* (1920); *She and Allan* (1921); *The Virgin of the Sun* (1922), y *Wisdom's Danghter* (1923). Algunas de sus obras han sido traducidas al castellano.

HAGGI. *Biog. bibl.* V. AGGI.

HAGGIA. *Biog. bibl.* Levita, hijo de Sammaa y padre de Asaía.

HAGGITH. *Biog. bibl.* Una de las mujeres de David, que le dió á Adonías, cuarto hijo de David, nacido en Hebron.

HAGHI. *Geog.* C. del Japón, cap. de la prov. de Nagato, en el extremo SO. de la isla Nippon, sit. en la costa de una bahía del mar del Japón, á los 34° 25′ de lat. N.; unos 25,000 h. La ciudad fué primitivamente residencia de un *daimys*. En la restauración de la soberanía del mikado, desempeñaron los samurai un papel importante.

HAGIAG. *Biog.* V. YUSUF (HADSCHADS BEN).

HAGIASMA. *Rel.* V. AGIASMA.

HAGIASMO. (Etim. — Del gr. *hagiasmós*, purificación.) m. AGIASMA. || Pan bendito.

HAGIASTERIO (Voz griega.) m. Santuario, relicario.

HAGIA TRIADA. *Geog.* Lug. de Greta (Grecia), así denominado por una capilla bizantina que en él hubo en otro tiempo, dedicada á la Santísima Trinidad. Está á unos 6 kms. de la costa S. de la isla, en la marg. izq. del antiguo Lethaeos (hoy Potamos Mitropoli) que atraviesa las llanuras de Messara. En HAGIA TRIADA unos eruditos italianos, en unas excavaciones á principios del siglo XX, descubrieron un palacio micénico perteneciente al siglo II a. de J. C. y en él gran número de objetos de uso, de bronce, arcilla y tablillas de piedra con inscripciones indescifrables, como también unos frescos y sarcófagos con pinturas.

Bibliogr. A. Mosso, *The palaces of Crete and their builders* (Londres, 1907).

HAGII SARANTA. (En ital. *Santi Quaranta;* en turco *Serande.*) *Geog.* Pobl. marítima de Grecia, antigua prov. turca de Yanina, dist. de Delvino, sit. en la costa occidental, frente á la punta N. de Corfú. Buen puerto. Cerca de allí las ruinas de la antigua Onkesmos.

HAGIO. Prefijo técnico del griego *hagios*, santo. Es frecuente en la toponimia helénica.

HAGIO ROUMELI. *Geog.* Desfiladero de Creta (Grecia) en la vertiente meridional de los montes Blancos. Es una garganta estrecha que los turcos trataron en vano de forzar durante la guerra de la Independencia.

HAGIOGRAFÍA. F. y A. **Hagiographie.** — It **Agiografia.** — In. **Hagiography.** — P. **Hagiographia.** — C. **Hagiografía.** — E. **Hagiografio.** (Etim. — De *hagiógrafo.*) f. Historia de las vidas de los santos.

HAGIOGRAFÍA. *Rel.* En tres secciones dividiremos el artículo sobre esta rama especial de las ciencias eclesiásticas:

I. — *Etimología y concepto*

Conforme á su etimología viene de ἅγιος, santo, y γραφή, documento, de donde el plural γραφαί, lista ó catálogo, en cuya acepción lo emplea Aristóteles, en sus libros de *Políticas* (lib. 3.°, lección 9, núm. 7).

San Pablo, en la epístola á los Romanos (c. 1, v. 2), denomina á las Sagradas Escrituras ἅγιαι γραφαί, término también con que desde antiguo se designó la última de las tres divisiones de la Biblia griega, á saber: la Ley, los Profetas y los Hagiógrafos, llamada ésta en hebreo *Ketubim*. Actualmente, equivale á tratado de documentos y datos referentes á los santos que la Iglesia católica reconoce como tales, ó cuyo proceso admite, en orden á su canonización. No todo personaje eminente en virtudes corresponde á la Hagiografía; véase cómo lo hace notar san Optato de Milevi en su obra *De Schismate Donati* (Migne, *P. L.*, vol. 11, col. 917) distinguiendo entre los mártires *vindicati* y *nondum vindicati*.

II. — *Desarrollo histórico*

Tal fué, pues, desde el principio de la Iglesia la tendencia á perpetuar los hechos y padecimientos de aquellos que por amor de Dios, confesión de la fe y práctica de la virtud, realizaron ese heroísmo admirable y grandioso que sobrepuja las fuerzas naturales llamado santidad.

El *Liber Pontificalis* (Mommsen, pág. 7, Berlín, 1898), menciona la decisión de san Clemente I papa (siglo I), en disponer que siete notarios anotasen cuidadosamente los hechos notables que ocurriesen en las pasiones de los mártires. Ciento cincuenta años más tarde, san Fabián, según el mismo *Liber* (l. c., pág. 27), dispuso que un diácono y un subdiácono, asistiesen con los notarios, á fin de que desempeñasen su cargo con más diligencia. El mismo conato se muestra en la epístola de la Iglesia de Esmirna, respecto al martirio de san Policarpo, hacia el año 175 (Funk, *Patres Apostolici*, p. XCIX, Tubinga, 1901), al pretender que en todas las παροικίαι (lugares habitados) de la Iglesia católica (l. c., p. 315) se tuviese noticia de dicho martirio. Veinticinco años más tarde (Armitage Robinson, *Texts and Studies*, vol. 1.°, pág. 105, Cambridge, 1891), la Iglesia de África difundía para su commemoración, la pasión de los mártires escilitanos.

Ya con más aparato científico, puede decirse, nos transmitió Eusebio Cesariense (230-341) la colección de los martirios del tiempo de Diocleciano: τῶν ἀρχαίων μαρτύρων συναγωγή (Migne, *P. G.*, t. XX, col. 1519). Coincide con dicha narración la de Teodoreto (391-457) que en su Φιλόθεος Ἱστορία incluye 30 relaciones de otros tantos mártires de Palestina (Migne, *P. G.*, t. LXXXII, col. 1246 y siguientes). Corresponde, asimismo, citar aquí la obra de san Jerónimo: *De viris illustribus*.

A esta época pertenecen los Martirologios, que podrían dividirse en orientales: *Menaea*, Menologios y Synaxarios de las Iglesias orientales; centrales: Martirologios jeronimianos de la Iglesia romana y occidentales: calendarios mozárabes, para todos los cuales puede verse el artículo MARTIROLOGIO, t. XXXV, página 588 de esta ENCICLOPEDIA.

San Gregorio de Tours (538-593), con sus obras *In gloria Martyrum* é *In Gloria Confessorum* (Migne, *P. L.*, t. LXXI, col. 705 y siguientes) y san Eulogio de Córdoba (800-859) con sus *Documentum Martyriale*,

Memoriale y *Apologeticus Sanctorum* (Lorenzana, *Patres Toletani*, t. II, Madrid, 1785), representan el mayor adelanto hagiográfico de los siglos medios. Cuanto al beato Jacobo de Voragine (1230-1298) en su discutida *Legenda aurea* (*editio princeps*, Leipzig, 1846) aunque con el estilo nimio y recargado que en tales escritores exigía el espíritu de su tiempo, no puede negársele el mérito de plan y ejecución en la obra de conjunto.

Con esto se llega á la Edad Moderna, en la que la obra *Acta Sanctorum*, empezada en 1615, se halla todavía en curso de publicación, habiendo aparecido hasta la fecha (1925) 64 gruesos volúmenes en folio, que alcanzan los Santos, *qui in toto orbe coluntur*, desde el 1.° de Enero al 8 de Noviembre inclusive. Esta obra se halla ya descrita en el artículo BOLANDISTAS, t. VIII, pág. 1385 de esta ENCICLOPEDIA; sólo añadiremos que con la revista *Analecta Bollandiana* anexa á la misma y sus suplementos *Bibliotheca hagiographica latina*, *Bibliotheca hagiographica graeca*, *Bibliotheca hagiographica orientalis*, *Catalogus codicum hagiographicorum* y *Repertoria hymnologica*, ó contiene, ó reseña cuanto desde su aparición va publicándose perteneciente al dominio de la Hagiografía.

III. — *Criterio hagiográfico*

Desde luego puede afirmarse que los principios de la crítica sana pueden, á no dudarlo, aplicarse á los estudios hagiográficos: el orden lógico y la verdad natural no están jamás en contradicción con la santidad; la dificultad está en que si con frecuencia resulta difícil saber apreciar los hechos dentro de los límites de una sana crítica, cuánto más cuando la materia objeto de estudio es un hecho que no ocurre conforme al común modo de proceder, sino que es una excepción de esa ley moral ordinaria. Los hagiógrafos, por consiguiente, deben tener constantemente atenta la mirada á las decisiones de la Iglesia, cuyo es el juicio decisivo en esta materia. Hermoso ejemplo de ello es el caso de la beata Teresa del Niño Jesús. En el último tomo de *Analecta Bollandiana* (t. XLII, pág. 250), al hacer la recensión de *Histoire d'une âme écrite par elle même*, da cuenta la redacción de por qué hasta aquí no se había atrevido á hacer, lo que en otros casos hace, eco de lo que la voz pública decía de la santidad de esa alma privilegiada. Realmente no parecía que pudiera su causa tramitarse con tan plena aprobación de los jueces y hallarse tan pronto dispuesta para la canonización. Pero ha hablado la Santa Sede y como toca á buenos hagiógrafos, no sólo hace la recensión y reconoce las virtudes de esa religiosa, sino que da explicaciones de la reserva observada: *ce journal d'une simple religieuse n'avait pas le droit de figurer dans notre Bulletin des publications hagiographiques...* y, con todo, va á ser pronto canonizada. En otro sentido se mostró esa impotencia de la mera investigación en el caso de los santos Juan y Pablo hermanos; en *Civiltà Catolica* (serie 16, vol. 1.°, pág. 215), se dice referente á datos del palacio que estos mártires tenían en Roma: *le storie di questo luogo furono ritenute da alcuni un poco sospette*, pero vinieron las excavaciones dirigidas por el padre Germano, pasionista, y, según la misma revista: *el monumento ci sta davanti... e ci fa quasi assistere alla sua trasformazione da palazzo profano in basilica cristiana.*

Muchos otros casos podrían aducirse [V. el artículo EULALIA (SANTA), t. XX, pág. 1331 de esta ENCICLOPEDIA], cuanto al problema de las dos Eulalias y la invención del cuerpo de la de Barcelona. Hay que reconocer, pues, que una norma superior es la que rige á la Iglesia, la cual, en semejantes casos, no abandona por aparentes dificultades, la veneración que, ó consta haber tributado á los santos por antiguas tradiciones recibidas, ó las manifestaciones de lo sobrenatural persuaden, cuanto á los santos, lo que la mera crítica no puede resolver. Norma claramente expresada, cuanto cabe, en *Acta Apostolicae Sedis*, en el *Motu Proprio* de Pío X del 1.° de Septiembre de 1910 (vol. II, pág. 655).

Bibliogr. Además de los textos citados, *AA. SS.* (vol. I, págs. 1 á 51); Delehaye, *Catholic Encyclopedia* (págs. 106-108); *L'oeuvre des Bollandistes* (Bruselas, 1920); *Les légendes hagiographiques* (Bruselas, 1906); *Les Passions des Martyrs et les genres littéraires* (Bruselas, 1921); Ferreres, *La Curia Romana* (págs. 285 y siguientes, Madrid, 1911).

HAGIOGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hagiografía.

HAGIÓGRAFO. (Etim. — Del lat. *hagiographus*, y éste del gr. *hagios*, santo, y *gráphein*, escribir.) m. Autor de cualquiera de los libros de la Sagrada Escritura. || En la Biblia hebrea, autor de cualquiera de los libros comprendidos en la tercera parte de ella. || Escritor de vidas de santos.

HAGIÓGRAFOS. m. pl. *Rel.* Nombre que corresponde al *Ketubim* (escritura) de los hebreos y que designaba la tercera clase de libros sagrados, á saber: los tres poéticos ó Amat, de Job; de los Proverbios, y de los Salmos y dos libros de crónicas, Paralipómenos. Diversas clasificaciones ó divisiones se han hecho de los libros sagrados, como puede verse en José Flavio, san Jerónimo, en el libro del Eclesiástico, Filón, en el Nuevo Testamento, etc. La versión de los Setenta y el Códice Vaticano no admiten la división á que corresponde esta palabra.

HAGIOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hagios*, santo, y *lógos*, tratado.) f. Ciencia de las cosas santas, sagradas ó religiosas.

HAGIOLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hagiología.

HAGIÓLOGO. m. El que sabe hagiología ó escribe acerca de ella.

HAGIÓNIMO. (Etim. — Del gr. *hagios*, santo, y *ónoma*, nombre.) m. Nombre de santo tomado como nombre propio.

HAGIOPNEUMA. *Geog.* Monte de Grecia, en la parte E. de la isla de Creta. Tiene 2,272 m. s. n. m.

HAGIOPOLITA. *Biog.* V. JERUSALÉN (COSME DE).

HAGIORITAS. (Etim. — Del gr. *hagios*, santo, y *oros*, monte.) m. pl. *Hist. ecl.* Monjes que habitan en Santa Laura, en el monte Athos (Salónica).

HAGIOS GIORGIOS. *Geog.* Pequeña isla griega, sit. á la entrada del golfo de Egina y á 20 kms. SSO. del extremo S. del Atica.

HAGIOS GIORGIOS Ó SKYRO. *Geog.* Pobl. de Grecia, en la isla y prov. de Eubea, dist. de Karystia, sit. en la costa NE. de la isla de Skyro, una de las Espóradas; unos 3,000 h.

HAGIOS ILIAS (SAN ELÍAS). *Geog.* Nombre de monte, muy común en Grecia, sobre todo en las islas. Entre otros montes de este nombre se distinguen: el alto pico del Pentedaktylon (Taygeto, 2,409 m.); el antiguo Ocha en Eubea (1,475 m.); el antiguo Marpessa, en Paros (771 m.); la gran meseta de Milos (772 m.) y el antiguo Arajnacon, al NE. de Nauplia (1,199 m.).

HAGIOS PETROS. *Geog.* C. de Grecia, en el Peloponeso, prov. de Arcadia, dist. de Kynuria, sit. á 33 kms. NO. de Leonidí; 3,500 h.

HAGIOSERIS. m. *Bot.* Género fundado por Boissier é incluído hoy en la sección *Spizelia* del *Picris* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HAGIOSÍDERO. *Hist.* V. AGIOSIDERO.

HAGIOSIMANDRO. (Etim. — Del gr. *hagios*, santo, sagrado, y *semantikós*, significativo.) m. *Liturg.* Plancha de madera de arce, en la cual dan, con un martillo, los sacerdotes de la Iglesia griega, en el Imperio otomano, para llamar á los fieles á los oficios di-

vinos, en substitución de las campanas, las cuales están prohibidas por las leyes. Diferénciase del *agiosidero* (V.) en que es de madera, en vez de hierro. En algunas comarcas de Grecia se le da el nombre de *simandra* ó *simandro*.

HAGIOSTRATI. (En turco *Bozbaba*). *Geog.* Isla griega del mar Egeo, antiguo dist. turco de Mitilene, sit. al S. de Lemnos; 43 kms.² de extensión y unos 1,000 h. Es generalmente llana.

HAGIÓTATA. (Etim. — Del gr. *hagiotatos*, santísimo.) f. *Entom.* (*Hagiotata* Sauss. *et* Zehn.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los velinos. Sólo se ha descrito una especie, *H. Hoffmanni* Sauss *et* Zehnd., del Brasil.

HAGIOTERAPIA. f. Curación milagrosa por intercesión de los santos.

HAGIOXENO. (Etim. — Del gr. *hagios*, santo, y *xenos*, huésped; el tipo de este género habita en Palestina ó Tierra Santa.) m. *Entom.* (*Hagioxenus* For.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los mirmecinos. Se conoce una sola especie, *H. Schmitzi* For., hallada en Jerusalén por el padre Schmitz.

HAGÍSTICOS (Días). (Etim. — Del gr. *agistikós*, perteneciente al rito sagrado.) m. pl. *Hist.* Los días de los antiguos calendarios en los que se aconsejaba la observancia del completo descanso, no haciendo trabajo ninguno, ni aun sangrarse, ni emprender viaje alguno. Por regla general, eran dos cada mes.

HAGN (Luis de). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Munich (1820-1898). Recibió su primera educación en el cuerpo de cadetes. En un viaje á Berlín conoció al pintor marinista W. Krause, quien le incitó á dedicarse á la pintura. En 1841 frecuentó la Academia de Munich y en 1847 la de Amberes, en donde imitó principalmente á E. de Block. En 1851 partió á Berlín. El ejemplo de Menzel por una parte, y por otra la visita á los palacios y jardines de Sanssouci y otros, le llevaron al estilo rococó, en el cual pintó deliciosas figuras para interiores. Desde 1853 hasta 1855 vivió en París, regresando á Munich en 1855. Sus viajes á Roma ensancharon notablemente su esfera de estudio é hicieron que llevase el arte del estilo barroco á sus cuadros. A una concepción ingeniosa de las características individuales y á una gran finura y nobleza de exposición, unió Hagn la poesía del conjunto y la harmonía del colorido. He aquí sus obras principales: *Konversationsstück* (rococó, en la *Orangerie* de Potsdam); *Musikalische Unterhaltung im Park* (Nueva Pinacoteca de Munich); *Una biblioteca romana; Un duelo entre caballeros en el siglo XVII; Sommervergnügen in München*, etc.

HAGNITA. *Mit.* Apodo de Esculapio, tomado de la madera *(agnos)* de que estaba hecha su estatua; con este nombre tenía un templo en Esparta.

HAGNO. *Mit.* V. Agno ó Agnon.

HAGNON. *Biog.* General ateniense del siglo V a. de J. C., hijo de Nicias. Tomó parte en la guerra de Samos á las órdenes de Pericles. En 437 construyó la ciudad de Anfípolis, que llegó á ser muy próspera y elevó hermosos monumentos á su fundador, pero luego sus habitantes se pasaron al partido de Brasidas y le negaron la gloria de haberla fundado, destruyendo, además, cuanto podía recordarle. En 430 condujo un ejército contra Potidea, pero diezmado aquél por la peste, hubo de retroceder y volvió á Atenas.

HAGONOI. m. *Bot.* Nombre vulgar filipino de la *Spilanthes Acmella*, de la familia de las compuestas.

HAGONOY. *Geog.* Lag. de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Bulacán, sit. entre las pobl. de Hagonoy y Calumpit. Tiene 3 kms. de largo por 1 de ancho; pero en tiempo de lluvias recibe las aguas del río Pampanga y adquiere mayor extensión, y con los calores se convierte en una pradera. || Mun. de la misma provincia, sit. á la izq. del río de su nombre, á 9 kms. de Malolos; 24,000 h. Est. f. c. Tiene buena iglesia parroquial y escuela. Fué fundado en 1581.

HAGRARAH. m. Nombre dado en la India á las tierras que poseen los brahmanes.

HAGUE (Cap de la). *Geog.* Cabo de Francia, en el dep. de la Mancha, sit. en la extremidad NO. de la península de Cotentin. Tiene por arista culminante el Nez de Jobourg, á cuyos lados existen profundas bahías, entre ellas las ansas de Varaville, Saint-Martin y la de Omonville. En una de estas bahías se ha pretendido crear un puerto militar en substitución de Cherburgo. En la cumbre del Cabo, y en una roca llamada Gros-du-Raz, hay un faro.

Hague (Arnoldo). *Biog.* Geólogo norteamericano, n. en Boston en 1840 y m. en 1917. Hizo sus estudios en la *Scientific School* de la Universidad de Yale, y los completó en Gotinga, Heidelberg y Freiberg; en 1867 regresó á los Estados Unidos, y tomó parte en la expedición para la exploración de los 40° de latitud. En el invierno de 1867-68 exploró con Clarence King el Comstock Lode, aportando meritísimos datos, especialmente respecto del llamado proceso Mashoe, que se consignaron en los volúmenes 2.° y 3.° de la obra publicada acerca de aquella expedición. Terminados estos trabajos, fué llamado á Guatemala como geólogo del Gobierno, y una vez allí, exploró los yacimientos metalíferos de aquel país, y desde 1878 los yacimientos de oro, plata y plomo de la China Septentrional. Después fué nombrado geólogo de la *Geological Survey* de los Estados Unidos, y como tal exploró el distrito de Eureka, y en 1883 se le confió la división de Yellowstonepark, donde hizo fructuosas investigaciones acerca de los *geisers* y su relación con los volcanes extinguidos de las Montañas Roquizas. En colaboración con otros, compuso una extensa monografía sobre el Yellowstonepark (con un atlas de 27 láminas), como trigésimosegunda monografía de la serie de las publicadas por la *Geological Survey* de aquel Estado. Se le debe, además: *Geology of the Eureka district, Nevada* (Monografía 2C de la *U. S. Geological Survey*); *The volcanoes of California- Oregon- and Washington-Territory* (1883); *The volcanic rocks of the Greath Basin* (1884); *On the development of cristallisation in the igneous rocks of Waskoe* (1885); *Nevada, its notes on the geology of the District* (1885); *The volcanic rocks of Salvador* (1886); *Geology of the Eureka District* (1892); y *The Origin of the Thermal Waters in the Yellowstone National Park* (1911).

Hague (Carlos). *Biog.* Compositor inglés, n. hacia 1769. Produjo numerosas obras contrapuntísticas, siendo considerado como uno de los técnicos mejores de su época. Contribuyó poderosamente á la popularidad de Haydn en Inglaterra con el arreglo para quinteto de las 12 grandes sinfonías del gran maestro. También compuso notables canciones en el estilo florido de su época.

Escudo de armas de Haguenau

HAGUENAU ó HAGENAU. *Geog.* C. de Francia, en el dep. del Bajo Rhin (Alsacia), cap. de distrito, situada á oril. del Moder; 14,000 habitantes. Tiene una bella iglesia consagrada á San Jorge, que fué construída en el siglo XII por los Hohenstaufen. Las tres naves son de estilo románico, mientras que el crucero y el coro datan de la época gótica; en este último existe un Cristo de madera de colosales dimensiones, tallado en 1488. No menos notable es la iglesia de San Nicolás, cuya fundación se atribuye á Federico I Barbarroja, basílica de tres naves y campanario octogo-

nal del siglo XIV. Existen, además, en la ciudad una capilla protestante y una sinagoga, un antiguo Colegio de Jesuítas convertido hoy en cuartel de caballería, antiguas fortificaciones en ruinas, una biblioteca con archivo fundada en el siglo XIV, teatro y un gran mercado de lúpulo. Su industria consiste en la fab. de hilados de lana, curtidos, cerveza y loza. El bosque de HAGUENAU, que á principios de la Edad Media constituyó la frontera de francos y alemanes y en el cual existen numerosas ermitas, pertenece por mitad al Estado y al Municipio. Est. en la l. f. de Wissemburgo á Basilea, con empalme á Sarreguines, Bouxwiller y Rastatt.

Historia. HAGUENAU debe su origen á un castillo de caza, construído á principios del siglo XII en una isla del Moder, por Federico *el Tuerto*, duque de Suabia y de Alsacia y padre del emperador Federico I Barbarroja. Este, después de haber convertido el castillo de su padre en palacio imperial, en el cual conservó sus tesoros y las joyas del Imperio, rodeó la naciente ciudad de un recinto amurallado y le concedió importantes privilegios. La población, ensanchada después de varias alternativas, llegó en 1255 á ser ciudad imperial, y en 1354 sede de la prefectura de la Decápolis de Alsacia, sirviendo frecuentemente de residencia á los emperadores de Alemania. Sufrió mucho durante la guerra de los Treinta Años. Por el tratado de Westfalia quedó anexionada á Francia, y en 1662 su Diputación, junto con las de las nueve restantes ciudades de la Decápolis de Alsacia, prestó juramento de fidelidad al rey. En 1667 una parte de HAGUENAU, el palacio imperial, la Casa-Ayuntamiento y otros edificios públicos fueron incendiados por orden del mariscal Créqui como represalia por la muerte de uno de sus oficiales causada por un habitante de la ciudad y á consecuencia de un arcabuzazo en el instante de la entrada de las tropas francesas. A fines del siglo XV y en el XVI las imprentas de HAGUENAU alcanzaron celebridad en todo el mundo. La Reforma, que tuvo bastantes partidarios en la población, quedó dominada por los trabajos de los jesuítas en 1628.

Las armas de la ciudad consisten en una flor pentafoliada de plata con botón de gules en campo de azur.

Bibliogr. Guerber, *Haguenau avant la Réforme* (1861) y *Etablissement et décadence du luthéranisme á Haguenau;* J. Klele, *Haguenau zur Zeit der Revol.* (Estrasburgo, 1885).

HAGYRKUR. *(El que versifica con facilidad ó el que recita versos.) Mit.* Uno de los sobrenombres de Odín en la mitología escandinava.

¡HA! ¡HA! ó GRAN BAHÍA. *Geog.* Bahía formada por el río Saguenay (prov. de Quebec, Canadá); á los 48° 22′ de lat. N., y llamada por los indígenas Heskucuasca. Se abre en la marg. der. de aquel río, y tiene 15 kms. de largo por sólo 5 de ancho y de 30 á 60 m. de profundidad (en un punto 215). Está perfectamente resguardada y la marea sube en ella más de 5 m. No se sabe á punto fijo á qué debe su nombre.

HAHA. *Geog.* Región marítima del Marruecos francés, sit. al S. del Sus, del que está separada por la cordillera que remata en el mar con el Cabo Ghir. Su fertilidad depende de la humedad del año. Produce cereales, aceite de argón, ganado, etc. Sus habitantes forman la gran tribu de los haha, dividida en 12 fracciones y provista en otro tiempo de una buena organización militar.

HAHAM R. IMANUEL ABOAB. *Biog.* Judío talmudista originario de España y habitante en Amsterdam. Es autor de una serie de discursos legales publicados con el título de *Nomologia* (Amsterdam, 1629 y 1727). En ellos se propone su autor, siguiendo la doctrina de Maimónides, probar la necesidad de la ley mental y presentar el principio y el progreso de la misma con el catálogo de los profetas y doctores israelitas.

HAHN (AUGUSTO). *Biog.* Teólogo y orientalista alemán, uno de los fundadores del moderno confesionalismo, n. en Grossosterhausen, cerca de Querfurt, en 1792 y m. en Breslau en 1863. Estudió en Leipzig; en 1817 ingresó en el Seminario de predicadores de Wittemberg; fué en 1819 profesor extraordinario de teología, y en 1821 ordinario de la misma facultad en Königsberg y en 1826 profesor de teología y predicador en Leipzig. En su tesis de recepción, *De rationalismo, qui dicitur vera indole et qua cum naturalismo contineatur ratione* (Leipzig, 1827), como también en su *Offene Erklärung an die evangelische Kirche, zunächst in Sachsen und Preussen* (Leipzig, 1827), aconsejó á los racionalistas que se separasen de la Iglesia, con lo cual se entabló una violenta controversia entre él y Bretschneider, al que iba principalmente dirigido el libro que HAHN publicara con el título de *Sendschreiben über die Lage des Christentums in unserer Zeit und das Verhältnischristlicher Theologie zur Wissenschaft* (1832). En 1833 fué llamado como consejero consistorial y profesor á Breslau, y en 1844 se le nombró superintendente general de Silesia. Su sistema dogmático contiene: *Lehrbuch des christlichen Glaubens* (Leipzig, 1828; 2.ª ed., 1857-59). Hay que mencionar, además, su edición del Antiguo Testamento, en el texto hebreo (Leipzig, 1831) y *Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der apostolisch-katholischen Kirche* (Breslau, 1842; 3.ª ed., 1897).

HAHN (CARLOS VON). *Biog.* Viajero y explorador alemán, n. en Friedrichstal (Wurtemberg) en 1848. Desde 1866 hasta 1870 estudió en Tubinga teología y filología, siendo luego vicario de Brenz, en Reichenbach. Desde 1872 hasta 1881 trabajó en Tiflis de profesor áulico en el palacio del gran príncipe Miguel Nikolaievich, gobernador de Caucasia, donde desde 1874 desempeñó juntamente el cargo de profesor de gimnasio. En 1886 fué nombrado consejero ruso y en 1887 profesor *bene meritus*. En 1896 se le otorgó la condecoración de la orden de Wladimiro. Hizo, como voluntario, la campaña francoprusiana, y en la guerra rusoturca (1877-78) fué plenipotenciario ruso de la Cruz Roja. Con objeto de hacer estudios geográficos, etnográficos, lingüísticos, botánicos y arqueológicos, visitó anualmente, desde 1888, el gran Cáucaso y la meseta de Armenia, publicando como fruto de estas investigaciones gran número de obras, entre ellas: *Aus dem Kaukasus* (Leipzig, 1892); *Kaukasische Reisen und Studien* (Leipzig, 1896); *Bilder aus dem Kaukasus* (Leipzig, 1900); además, en lengua rusa: *Noticia sobre los antiguos escritores griegos y romanos que se ocuparon del Cáucaso* (Tiflis, 1884-90), y *Minna von Barnhelm, de Lessing, con notas y léxico* (3.ª ed., San Petersburgo, sin fecha).

HAHN (CARLOS AUGUSTO). *Biog.* Lingüista alemán, n. en Heidelberg en 1807 y m. en Viena en 1857. En 1849 fué nombrado profesor de la Universidad de Praga, desde donde, en 1851, pasó á ocupar el mismo cargo en Viena. En la *Bibliothek der gesamten deutschen Nationalliteratur* insertó una edición del *Otto mit dem Bart* de Konrad von Würzburg y otra del *Jüngere Titurel*. Como obras propias publicó: *Lanzelet. Eine Erzählung von Ulrich von Zatzikhoven* (Heidelberg, 1845), y otras. Sus obras gramaticales son: *Mittelhochdeutsche Grammatik* (Francfort, 1843-47; 4.ª ed., 1884); *Neuhochdeutsche Grammatik* (Francfort, 1848), y *Althochdeutsche Grammatik* (Praga, 1852; 5.ª ed., 1882).

HAHN (CARLOS HUGO). *Biog.* Misionero protestante alemán, n. en Riga en 1818 y m. en El Cabo en 1895. Educóse en Barmen, y en 1841 fué enviado al Africa del Sur, en donde hasta 1844 misionó en Namalandia y luego en Damalandia en calidad de primer misio-

nero europeo, y fundó allí la estación de Neubarmen. Los ratos que sus tareas de misionero le dejaban libres estudió la lengua de aquellos indígenas. En 1866 y 1870 penetró hasta el Kumene. Desde 1874 fué pastor de la comunidad alemana de la ciudad de El Cabo. Publicó una gramática y un diccionario de la lengua de los hereros (Berlín, 1857).

HAHN (C. EDUARDO JUAN). *Biog.* Economista alemán, n. en Lübeck en 1856. Estudió segunda enseñanza en *Katharineum* de Lübeck y luego facultad mayor en las Universidades de Jena, Greifswald, Leipzig y Berlín. Doctoróse en Jena (1886), y en 1910 se habilitó para *Privatdozent* de historia, geografía y geología en Berlín. Ha publicado: *Haustiere und ihre Beziehung z. Mensch* (1896); *Wirtschaft d. Wett. am Ausgang d. 19. Jahrhundert* (1900); *Entstehung d. wirtschaftlicher Arbeit* (1908); *Entstehung de Pflugkult* (1909), y *Hacke und Pflag aus Wissenschaft und Bild* (2.ª ed., 1919). Pertenece á la Sociedad de Antropología de Berlín, y es correspondiente de la Antropológica de Viena y de la Sociedad de Geografía de Lübeck.

HAHN (ENRIQUE GUILLERMO). *Biog.* Librero editor alemán, n. en Lemgo en 1760 y m. en Hannóver en 1831. Aprendió el oficio de librero en Hannóver, fundó allí más tarde y en unión con su segundo hermano, Bernardo Diederico (m. en 1818) un establecimiento editorial con la firma *Gebrüder Hahn*. El negocio prosperó y pronto se amplió con la compra de varios establecimientos más antiguos. La compra, en 1810, del comercio de libros fundado en 1700 en Leipzig por Gaspar Fritsch, fué principalmente la que sirvió de base para la *Hahnsche Verlagsbuchhandlung* de Leipzig. Sucesor de Enrique Guillermo fué su hijo del mismo nombre (n. en 1795 y m. en 1873), quien en 1843 se encargó asimismo del negocio de Leipzig que, desde 1831, había regentado Bernardo Enrique. Copartícipe en ambos negocios fué el tercer hermano del fundador, Federico (n. en 1801 y m. en 1867). El actual poseedor (1907), Herberto Guillermo Adolfo v. Thielen, nieto de Enrique Guillermo *el Joven*, unió (1893) la casa de Leipzig con la de Hannóver. La actual casa editorial ha publicado gran número de obras (que se han editado varias veces) de filología y pedagogía (clásicos griegos y romanos y gramáticas y diccionarios de ambas lenguas), geografía, ciencias naturales (especialmente las obras de Leunis), etc. En el campo de la historia merece mención especial la obra *Monumenta Germaniae historica*.

HAHN (FEDERICO). *Biog.* Geógrafo alemán, n. en Glauzig de Anhalt en 1852. Estudió (1872-77) en Leipzig, siendo allí *Privatdozent* en 1879 y profesor extraordinario en 1884, pasando en 1885, en calidad de tal, á Königsberg, en donde en 1886 fué nombrado profesor numerario. Sus obras principales son: *Ueber die Beziehungen der Sonnenfleckenperiode zu meteorologischen Erscheinungen* (Leipzig, 1877); *Ueber das Aufsteigen und Sinken der Küsten* (1879); *Inselstudien* (1883); *Die Städte der norddeutschen Tiefebene* (Stuttgart, 1885); *Britische Inseln, Frankreich, Skandinavien, Nordische Inseln*, en *Länderkunde von Europa* de Kirchhoff (Praga, 1890); *Topographischer durch das nordwestliche Deutschland* (Leipzig, 1895), y *Afrika*, nueva refundición de la obra de Siever (1901). Débensele, además, gran número de artículos insertados en el *Wagners Geographisches Jahrbuch*, en *Pettermanns Mitteilungen* y otras publicaciones.

HAHN (FELIPE MATEO). *Biog.* Mecánico alemán (1739-1790), que se distinguió por la construcción de unas máquinas en que estaban representados todos los planetas, los cuales ejecutaban sus movimientos respectivos. Escribió varias obras científicas, siendo la principal la titulada *Versuche über die Locke'schen Witterungsregeln* (Tubinga, 1762). Dejó, además, buen número de trabajos teológicos, astronómicos é históricos. En 1780-81 aparecieron sus *Vremische theologische Schriften*.

Bibliogr. F. Paulus, *Ph. M. Hahn* (Stuttgart, 1858).

HAHN (FRANCISCO LUIS). *Biog.* Médico francés, n. en Estrasburgo en 1844. Siguió al mismo tiempo las carreras de ciencias físicas y de medicina, y en 1877 fué nombrado director adjunto de la biblioteca de la Facultad de Medicina de París, de la que fué bibliotecario en jefe en 1885. Con el doctor Lereboullet dirigió la publicación del *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* de Dechambre, y formó también parte del Comité directivo de la *Grande Encyclopédie*. Es autor de las siguientes obras: *Des complications qui peuvent se présenter du côté du système nerveux dans la phtisie pulmonaire chronique* (1874); *Vocabulaire médical allemand-français* (1877); *Du rôle du thymus dans la pathogénie des tumeurs du médiastin* (1879); *Etude historique sur la dernière épidemie du cholèra en France* (1884-85); *Revue générale sur la tuberculose héréditaire* (1895), y *La femme. Anatomie* (1908).

Juan G. Hahn

HAHN (JUAN G.). *Biog.* Escultor alemán, n. en Kloster-Veilsdorf en 1868. Desde 1887 hasta 1892 estudió en la Escuela de Artes é Industrias y en la Academia de Arte de Munich (donde siguió las huellas de W. v. Ruemann), completando luego su educación artística en sus viajes por Francia, Italia, Inglaterra, Holanda, Grecia y el Oriente. De regreso, se estableció en Munich, donde en 1903 fué nombrado profesor. HAHN pertenece al grupo de escultores alemanes que, á imitación de A. v. Hildebrand, persiguen la absoluta

Jinete. Escultura por Juan G. Hahn

simplicidad y la severidad de la forma clásica. Su fuerte lo constituye la plástica del retrato. Entre los bustos que modeló, ocupan el primer lugar el de *Max Schilling*, y el del filólogo *Wölfflin* y el de *Goethe* para el monumento de Chicago (1914). Entre sus estatuas men-

ciónanse las del monumento á *Moltke*, en Chemnitz (1899), las del *Litzdenkmal* en Weimar (1902), las del monumento á *Lutero* en Espira, y las del *Sommerdenkmal* de Rudolstadt (ambos en 1904), etc. Cabe, además, citar las figuras del *Ludwigsbrücke* (1895) y del *Prinz-Regentenbrücke* de Munich (1903); el decorado plástico del vestíbulo de la Compañía General de Electricidad, de Berlín; los grupos de fuentes para la Exposición de Munich (1908), etc. HAHN es socio honorario de la Academia de Arte de Munich.

HAHN (JUAN JORGE VON). *Biog.* Explorador alemán, n. en Francfort en 1811 y m. en Jena en 1869. En 1834 pasó á Grecia, siendo en 1851 cónsul de Austria y en 1869 cónsul general en Syra. Aprovechó los diez y ocho años de permanencia en aquel punto para explorar Albania en todas direcciones. Además de su obra capital, *Albanesische Studien* (Jena, 1854), publicó: *Griechische und albanesische Märchen* (Leipzig, 1864); *Reise von Belgrad nach Salonik* (Viena, 1861; 2.ª ed., 1868), y *Reise durch die gebiete des Drin und Wardar* (1869). Después de su muerte se publicó su obra *Sagwissenschaftlichte Studien* (Jena, 1871-76).

HAHN (JUAN MIGUEL). *Biog.* Teósofo suabo, n. en Altdorf, cerca de Böblingen, en 1758 y m. en Sindlingen en 1819. Hijo de unos modestos campesinos, tuvo á los diez y siete años de edad varias extrañas visiones, y desde entonces llevó una vida de riguroso ascetismo. Inspirado por la lectura de Böhme y Oettinger, desarrolló por escrito y en reuniones que presidía, un sistema de vida espiritual característico, en oposición á la ortodoxia, fundado en la contrición ó penitencia y en la justicia práctica de la vida, que tuvo gran número de partidarios, y que, aun después de muerto HAHN, continuó en la secta (exteriormente no separada de la Iglesia) llamada de los *miguelinos*. Desde 1794 residió HAHN en Sindlingen, haciendo vida de retiro y soledad en una finca de la duquesa Francisca.

Bibliogr. Palmer, *Die Gemeinschaften und Sekten Württembergs* (Tubinga, 1877); *Die Hahnsche Gemeinschaft, ihre Entstehung und Entwickelung* (Stuttgart, 1876); Staudenmeyer, *Michael Hahn, sein Leben und seine Lehre* (Carlsruhe, 1893).

HAHN (LUIS ERNESTO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Breslau en 1820 y m. en Berlín en 1888. Estudió en Breslau y Berlín teología, desde 1842 hasta 1848 fué preceptor en casa del ministro de Hacienda, Humann, en París, donde se relacionó con Guizot, Cousin, Broglie, Thiers y otros hombres eminentes. En 1849 fué nombrado auxiliar de la sección pedagógica del Estado en Breslau, pasando luego al ministerio de Cultos. En 1855 se le nombró consejero gubernamental en el ministerio del Interior, donde dirigió la Oficina literaria, y cuando el Gabinete Schwerin, ejerció el cargo de consejero pedagógico del gobierno de Stralsund. Más tarde fué consejero superior gubernamental y nombrado para redactar la correspondencia provincial y dirigir la prensa gubernamental. En 1884 dimitió su cargo. Escribió: *Das Unterrichtswesen in Frankreich* (Breslau, 1848); *Geschichte des preussischen Vaterlandes* (24.ª ed., Berlín, 1895); *Leitfaden der vaterländischen Geschichte* (15.ª ed., Berlín, 1904); *Friedrich der Grosse* (Berlín, 1855; 2.ª ed., 1865); *Kurfürst Friedrich I von Brandenburg* (Berlín, 1859); *Zwei Jahre preussisch-deutscher Politik* (Berlín, 1868); *Der Krieg Deutschlands gegen Frankreich* (Berlín, 1871); *Kaiser Wilhelms Gedenkbuch* (5.ª ed., Berlín, 1880); *Das deutsche Theater und seine Zukunft von einem Staatsbeamten* (Berlín, 1879); *Fürst Bismarck, sein politisches Leben und Wirken* (Berlín, 1878; 5.ª ed., 1890); *Geschichte des Kulturkampfes in Preussen* (Berlín, 1881); *Zwanzig Jahre, 1862-1882. Rückblicke auf Fürst Bismarcks Wirksamkeit* (Berlín, 1882); *Das Heer und das Vaterland* (Berlín, 1883), y *Wilhelm der erste Kaiser des neuen Deutschen Reiches* (Berlín, 1888).

HAHN (LUIS FELIPE). *Biog.* Autor dramático alemán, n. en Trippstedt (Palatinado) en 1746 y m. en Zweibrucken en 1814, en donde pasó la mayor parte de su vida de secretario municipal, revisor de cuentas y redactor del periódico *Zweibrücker Zeitung*. Sus dramas trágicos *Der Aufruhr zu Pisa* (Ulm, 1776), *Graaf Karl von Adelsberg* (Leipzig, 1776) y *Robert von Hohenecken* (Leipzig, 1778) se distinguen por su genialidad. En los *Musenalmanachen* se hallan insertos algunos de sus poemas, en los que se muestra entusiasta partidario de Kloppstock y enemigo acérrimo de Wieland.

Bibliogr. Werner, *Ludwig Philipp Hahn, ein Beitrag zur Geschichte der Sturm- und Drangzeit* (Estrasburgo, 1877).

HAHN (REINALDO). *Biog.* Compositor francés, n. en Caracas (Venezuela) el 9 de Agosto de 1874. Fué discípulo de Dubois, Lavignac y Massenet. Músico fecundo y de estilo bastante personal, se ha distinguido sobre todo en el género lírico y en la música de teatro, figurando entre sus mejores obras la colección de melodías para canto y piano sobre poesías de Verlaine, tituladas *Chansons grises;* las óperas *L'île du rêve* (1898); *La Carmélite* (1902); *Le dieu bleu* (1912); *Nausicaa* (1919); los bailes *Béatrice d'Ester* (1909) y *La fête chez Thérèse*, y el Misterio de Navidad *La pastorale de Noël* (1908). De sus restantes obras merecen especial mención las tituladas *Portraits de peintres* y *Caprice mélancolique*, para piano; el poema sinfónico *Nuit d'amour bergamasque* y los coros para voces mixtas sobre temas populares franceses.

HAHN (ULRICO). *Biog.* Impresor de música, alemán, del siglo XV. Ejerció su industria en Roma, y, según prueba Molitor, en su obra *La Reforma coral postridentina* (1901), fué el primero en Europa que publicó un misal con clara notación cuadrada sobre líneas rojas. Dicho Misal lleva la fecha de 1476.

HAHN (WERNER). *Biog.* Escritor alemán, n. en Marienburg en 1816 y m. en Sakrow en 1890. Estudió filosofía y teología en Berlín y Halle, dedicándose luego á estudios de crítica literaria é histórica. Ardiente patriota prusianoalemán, publicó gran número de escritos nacionales de vulgarización, como *Friedrich Wilhelm III und Luise, Königin von Preussen* (Berlín, 1850; 3.ª ed., 1877); *Hans Joachim v. Zieten* (Berlín, 1850; 7.ª ed., 1893); *Friedrich I, König in Preussen* (Berlín, 1851; 3.ª ed., 1876); *Kunersdorf* (Berlín, 1852); *Kurprinz Friedrich Wilhelm, Geschichte der Kindheit des nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm I* (Berlín, 1867); *Der Krieg Deutschlands gegen Frankreich* (Leipzig, 1871), y *Deutsche Charakterköpfe* (Munich, 1899). Entre sus escritos de crítica literaria citanse: *Geschichte der poetischen Literatur der Deutschen* (13.ª ed., Berlín, 1897); *Helgi und Sigrun* (Berlín, 1867); *Deutsche Literaturgeschichte in Tabellen* (4.ª ed., Berlín, 1896); *Edda. Lieder germanischer Göttersage, bearbeitet und erläutert* (Berlín, 1872); *Deutsche Poetik* (Berlín, 1879); *Odin und sein Reich* (Berlín, 1886), y *Kriemhild. Volksgesang der Deutschen aus dem 12. Jahrhundert* (Eisenach, 1889; última ed., 1890).

Elena Petrowna Hahn Blavatsky

HAHN BLAVATSKY (ELENA PETROWNA). *Biog.* Fundadora de la teosofía, muerta en 1891. En 1875 estableció en Nueva York la primera sociedad de este género y en 1878 se trasladó á Inglaterra y después á la India, donde fundó sucursales de aquella institución. En 1888, á fin de propagar sus doctrinas, abrió en

Nueva York la llamada Escuela Esotérica de Teosofía y fué una de las principales organizadoras de la Asamblea de Sociedades Teosóficas americanas, celebrada en Chicago en 1888. Las doctrinas de Elena, muy combatidas al principio, fueron adquiriendo gran desarrollo y extendiéndose por casi todo el mundo, donde cuentan con millares de adeptos y numerosas sociedades.

HAHN-HAHN (IDA MARÍA LUISA SOFÍA FEDERICA GUSTAVA, CONDESA DE). *Biog.* Escritora alemana, nacida en Tressow (Mecklemburgo-Schwerin) en 1805 y muerta en Maguncia en 1880. Casó en 1826 con el acaudalado conde Federico Guillermo Adolfo von Hahn de la antigua línea de los Hahn-Basedow, pero se divorció al cabo de tres años. En 1835 visitó Suiza, y en 1836 y 1837 vivió en Viena; desde 1838 hasta 1839 viajó por Italia, y desde 1840 hasta 1841 de nuevo por Italia y por España y Francia; en 1842 por Suecia, y, finalmente, por Siria y el Oriente. Su primera producción literaria fué un volumen de *Gedichte* (1835), al que siguieron *Neuere Gedichte* (1836); *Venezianische Nächte* (1836), y *Lieder und Gedichte* (1837). Luego se dedicó á la novela social, publicando *Aus der Gesellschaft* (Berlín, 1838; 2.ª ed., 1844); *Der Rechte* (Berlín, 1839); *Gräfin Faustine* (Berlín, 1841); *Ulrich* (1841); *Sigismund Forster* (Berlín, 1843; 2.ª ed., 1845); *Cecil* (Berlín, 1844); *Zwei Frauen* (Berlín, 1845); *Sibylla* (Berlín, 1846); *Levin* (Berlín, 1848), novelas que se publicaron, en parte, en una colección titulada *Aus der Gesellschaft* (Berlín, 1844). Todas las novelas de HAHN-HAHN revelan ingenio y una instrucción, aunque no profunda, muy varia y brillante, y aunque por los asuntos pertenecen á la vida aristocrática, aparecen, por regla general, influídas por el criterio de la joven Alemania y la cultura moderna francesa. Su estilo altamente aristocrático lo ridiculizó Fanny Lewald en la novela (que publicó) anónima *Diogena Von Gräfin Iduna H.* (Leipzig, 1847). Entre las numerosas descripciones de viajes que publicó HAHN-HAHN cabe citar: *Jenseit der Berge* (Leipzig, 1840); *Reisebriefe* (Berlín, 1841); *Erinnerungen aus und an Frankreich* (Berlín, 1842); *Ein Reiseversuch im Norden* (Berlín, 1843), y *Orientalische Briefe* (Berlín, 1844). La muerte de su amigo, Bistram de Curland, dejó en su corazón un vacío que ella quiso llenar dedicándose al retiro y á la vida ascética. Su director espiritual fué el obispo de Maguncia, monseñor Ketteler. En 1850 se convirtió á la fe católica, y como fruto de su conversión escribió la obra *Von Babylon nach Jerusalem* (Maguncia, 1851), que fué objeto de una violenta diatriba de parte de Abeken en la obra *Babylon und Jerusalem; ein Sendschreiben*, etc. (Berlín, 1851). Después publicó HAHN-HAHN la colección de poemas *Unserer lieben Frau* (Maguncia, 1851; 3.ª ed., 1856); *Aus Jerusalem* (Maguncia, 1851); *Die Liebhaber des Kreuzes* (Maguncia, 1852); *Ein Büchlein vom guten Hirten* (Maguncia, 1853), y *Bilder aus der Geschichte der Kirche* (Maguncia, 1853-66; 3.ª ed., 1874). En Noviembre de 1852 abrazó la vida religiosa, haciendo su noviciado en Angers y teniendo parte en la fundación del convento del Buen Pastor, de Maguncia, en donde murió. Sus novelas posteriores le dieron tanta fama como católica, como se la habían dado las primeras como mundana. Tales fueron: *Maria regina* (Maguncia, 1860; 6.ª ed., 1898); *Doralice* (Maguncia, 1861); *Zwei Schwestern* (Maguncia, 1863); *Peregrin* (Maguncia, 1864); *Die Erbin von Cronenstein* (Maguncia, 1868); *Nirwana* (Maguncia, 1875); *Eine reiche Frau* (Maguncia, 1877); *Der breite Weg und die enge Strasse* (Maguncia, 1877); *Wahl und Führung* (Maguncia, 1878), etc.

Ida, condesa de Hahn-Hahn

Bibliogr. Marie Helene, *Gräfin Ida Hahn-Hahn* (Leipzig, 1869); Haffner, *Gräfin Ida Hahn-Hahn* (Francfort, 1880); A. Jacoby, *Ida Gräfin Hahn-Hahn* (Maguncia, 1894).

HÄHNEL (ERNESTO JULIO). *Biog.* Escultor alemán, n. y m. en Dresde (1811-1891). Dedicóse á la arquitectura, primero, en la Escuela de su ciudad natal, y en 1830 en Munich, y luego emprendió el estudio de la escultura. Domiciliado desde 1835 en Munich (en donde recibió la influencia de Genelli), fué llamado á Dresde, confiándosele la ejecución de una parte de las esculturas del nuevo teatro, que desapareció al incendiarse éste, salvándose las de *Sófocles, Aristófanes, Shakespeare* y *Molière* (que se emplazaron en el teatro reconstruído), mientras que las mejores, entre ellas un friso con el séquito de Baco, sólo se han conservado en su modelo. La grandiosa concepción de su arte no se exteriorizó plenamente hasta que modeló la estatua de *Beethoven* para Bonn, inaugurada en 1845. En 1846 terminó la estatua del emperador *Carlos IV*, de 4 m. de altura, destinada á conmemorar el 5.º siglo de la fundación de la Universidad de Praga. Más tarde cinceló para el nuevo Museo de Dresde gran número de relieves y seis estatuas de granito, representando á *Alejandro, Lisipo, Miguel Angel, Dante, Rafael* y *Cornelio*. Sus trabajos posteriores fueron, entre otros: la estatua del rey *Federico Augusto II* (Dresde, inaugurada en 1867); la estatua ecuestre del príncipe *Schwarzenberg* (Viena), y la de *Teodoro Körner* (Dresde, 1871). Luego ejecutó la estatua ecuestre del duque *Federico Guillermo* para la Schlossplatz de Brunswick; grandes trabajos para la *Opernhaus* de Viena, y en 1883 una estatua de bronce de *Leibniz* para la ciudad de Leipzig, y el grupo *Eva protegiendo al pequeño Abel contra Caín*. HÄHNEL fué profesor de escultura de la Academia de Dresde y doctor honorario por la Universidad de Leipzig. Una colección de sus obras se publicó en 150 reproducciones fotográficas (1882-87).

Ernesto J. Hähnel

Bibliogr. Grosse, *Ernst Julius Hähnels literarische Reliquien* (Berlín, 1893).

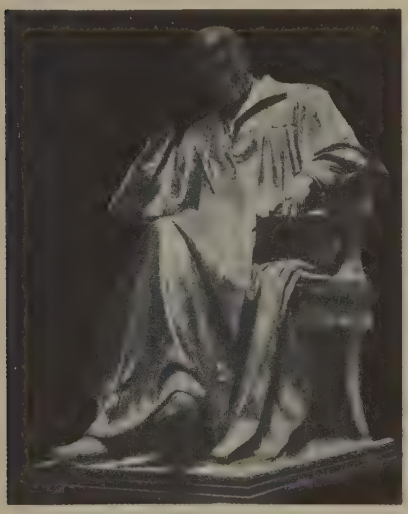
HAHNEMANIANO, NA. adj. *Med.* Perteneciente ó relativo al sistema de Hahnemann. || Partidario de este sistema. U. t. c. s.

HAHNEMANISMO. f. *Terap.* HOMEOPATÍA.

HAHNEMANN. *Farm.* y *Quím.* El mercurio soluble de Hahnemann (soluble en el ácido acético) fué considerado antes como óxido mercurioso negro puro, pero no es ninguna especie química, sino una mezcla de óxido mercurioso, subnitrato mercurioso, mercurioamida y mercurio metálico. Por su composición poco definida é incierta apenas se usa actualmente.

HAHNEMANN (SAMUEL CRISTIÁN FEDERICO). *Biog.* Médico alemán, fundador de la homeopatía, n. en Meissen el 10 de Abril de 1755 y m. en París el 2 de Julio de 1843. Estudió en Leipzig, Viena y Erlangen, practicando luego la medicina en Hettstedt, Dessau y Gommern (cerca de Magdeburgo), y dedicándose después sin interrupción ninguna á la química, mineralogía y metalurgia. Escribió un *Léxico de farmacia* (Leipzig, 1793-98), y publicó: *Ueber*

Arsenikvergiftungen (Leipzig, 1786), y *Ueber venerische Krankheiten* (Leipzig, 1788), en la que recomendó su preparado soluble de mercurio *(Mercurius solubilis Hahnemanni)*, que, lo mismo que su ensayo de plomo y hierro, hallaron general aceptación. En 1784 pasó á Dresde, y en 1789 á Leipzig. En una observación á su traducción de la *Materia médica* de Cullen, afirmó por primera vez que una dosis elevada de quina podía provocar una fiebre intermitente del mismo modo que podía curarla, y, en consecuencia, fundamentó en esta afirmación el principio de una nueva doctrina terapéutica, la homeopatía. Entonces reanudó la práctica médica, pero fué impugnado y tratado de impostor por los farmacéuticos porque se preparaba él mismo los medicamentos, y luego, privado de todo medio de subsistencia, vivió sucesivamente en Georgenthal, Brunswick, Königslutter, Hamburgo y Eilenburg, y desde 1802 hasta 1810 en Torgau. En 1811 volvió á Leipzig con objeto de abrir paso, por medio de conferencias académicas, á su nueva doctrina, que



Estatua de Hahnemann, en Wáshington. Obra de Niehaus

expuso en su *Organon der rationellen Heilkunde* (Dresde, 1810; 5.ª ed., 1833; 7.ª ed., Köthen, 1881). Al propio tiempo ejercía la medicina, pero como no se le permitiese preparar por sí mismo los medicamentos y administrarlos, se domicilió (1820) en Köthen, siendo nombrado consejero áulico y médico de cámara del duque Fernando. En 1835 se trasladó á París, en donde obtuvo una clientela lucrativa. Su esposa le ayudaba en el tratamiento de los enfermos, y continuó la práctica de la homeopatía. HAHNEMANN escribió, además: *Fragmenta de viribus medicamentorum positivis* (Leipzig, 1805); *Reine Arzneimittellehre* (Dresde, 1811; 3.ª ed., 1856); *Die chronischen Krankheiten* (Dresde, 1828-30; 2.ª ed., 1835; 5.ª ed., Düsseldorf, 1837-39), y otras muchas obras cuya enumeración sería demasiado larga (V. HOMEOPATÍA). En 1851 los médicos homeópatas de Alemania le erigieron una estatua en Leipzig, en 1855 otra en Köthen, y en 1900 otra en Wáshington.

Bibliogr. Albrecht, *Samuel Hahnemanns Leben und Wirken* (2.ª ed., Leipzig, 1875).

HAHNIA. f. *Bot.* Subgénero del género *Pirus* de Tournefort en la familia de las rosáceas.

HAHNIA. *Zool.* (*Hahnia* C. Koch.) Género de arañas de la familia de los agelémidos, tipo de la tribu de los hahninos. Sus especies se encuentran en Europa, Asia y América; el tipo es *H. pusilla* C. Koch.

HAHNINOS. m. pl. *Zool. (Hahnini.)* Tribu de arañas de la familia de los agelénidos. Lo que principalmente la distingue es que las hileras inferiores están muy distantes entre sí, y todas las hileras ocupan una línea transversa recta ó arqueada. Sus géneros son: *Hahnia* C. Koch, *Iberina* E. Sim., etc.

HAI. *Geog.* Pobl. del reino de Mesopotamia, en el antiguo valiato turco de Basra, sit. á oril. del Shatt-el-Hai, brazo del Tigris; unos 5,000 h. Es de fundación moderna.

HAI-DUONG. *Geog.* C. del Tonquín (Cochinchina Francesa), al SE. de Hanoi, á los 57° de lat. N.; unos 10,000 h. Est. fluvial de vapores por el río Thai Binh, que pasa por la población. Antigua fortaleza.

HAI-FONG. *Geog.* V. HAÏPHONG.

HAI-SHENG. *Geog.* Pobl. de Manchuria (China), á orillas de un pequeño subafluente del Lia-ho, en el ferrocarril de Port Arthur á Mukden. En Junio de 1904 los rusos tuvieron que evacuarla ante las fuerzas japonesas.

HAIC. *Geog.* V. HAIK.

HAID. (En árabe *menstruación.*) Ya en tiempo del Profeta la mujer en este estado tenía prohibido tomar parte en las fiestas y sacrificios, y el islamismo conservó esta costumbre. La mujer en estas circunstancias, según el sentir de la Ley, es ritualmente impura, por lo cual le está vedado hacer el *salat* ni el *tawaf*, ayunar, tocar ejemplar alguno del Corán, recitar versículos del mismo y hasta entrar en las mezquitas. Pasado el período no vuelve á la primitiva pureza sino mediante una fuerte ablución.

HAID (LEÓN). *Biog.* Benedictino norteamericano, n. en Latrobe en 1845 y m. en 1924. Fué monje de San Vicente de Pennsylvania en 1869, primer abad *nullius* de Belmont en 1885, presidente de la Congregación americanocasinense en 1890 y obispo titular de Messena. La gran abadía y colegios de Belmont son creaciones suyas.

HAIDA. *Etnogr.* Importante grupo de tribus indias del Canadá, provincia de Colombia Británica. Vive en las islas de la Reina Carlota, y se dedican á la navegación y á la pesca en canoas hechas de troncos de cedro. Los hombres esculpen, en pizarra, miniaturas de animales totémicos y otros artículos. Eran una raza guerrera que extendía sus incursiones hasta la boca del río Columbia. Construyen sus casas de planchas de cedro, y levantan frente á cada una grandes postes donde graban los emblemas de la familia. Practican el tatuaje. Hoy son pocos centenares.

HAIDA. *Geog.* C. de Checoeslovaquia, en Bohemia, dist. de Leipa. Est. f. c. Tiene una estatua de José II, central eléctrica y unos 3,500 h. HAIDA es el centro de la industria bohema de cristal hueco, con grandes fábricas, y en las vecinas pobl. de Arnsdorf, Blottendorf, Falkenau, Langenau y Parchen talleres de pulimentación y pintura y grabado. Escuela profesional para dicha industria é importante comercio de sus productos y de porcelana, con exportación de los mismos.

HAIDAMAKS. m. pl. *Hist.* Nombre dado á las bandas de cosacos zaporogos que casi todos los años, y especialmente á fines del reinado del débil Augusto III, atravesaban la frontera y penetraban en Polonia, devastando aquellas regiones.

HAIDAR. m. Uno de los nombres del león en árabe. Según parece, se le puso á causa de la densidad de su nuca y la fuerza de sus patas delanteras. La madre de Alí llamó á éste Asad (León), del nombre que había llevado su padre, pues ella se llamaba Fátima bint Asad; pero Abú Tali, de regreso de su viaje, le cambió el nombre de Haidar por el de Alí. En unos versos atribuídos á él, se da asimismo el nombre de *haidara*, pero es á causa del metro: sin embargo,

el nombre de *haidar* como propio suyo lo atestigua Ibn Abi Mayas, de la misma tribu de su asesino.

HAIDEN (JUAN). *Biog.* Escritor y jesuíta bohemo, n. en 1718 y m. en fecha que desconocemos. Enseñó letras humanas en Praga, dedicando especial atención á los estudios privados de los orígenes del cristianismo. Su disertación *De therapeutis Philonis Judaei* (Praga, 1656), le colocó entre los primeros maestros de la crítica de su tiempo. Fruto de su magisterio de la historia eclesiástica fueron sus estudios *Animadversiones criticae in chronologiam* (Praga, 1760); *Exercitationes chronologicae de tribus praecipuis annis Christi nati, baptizati, emorientis, ad calculum Joannis Kelleri* (Praga, 1760); pero son principalmente interesantes sus estudios acerca de la historia del dogma *De instituto Ecclesiae infantibus mox cum baptismo conferendi sacramenta confirmationis et eucharistiae* (Praga, 1659), que Zaccaria incluyó en su *Thesaurus theologiae* (t. X, 217 y siguientes); *Decretum Eugenii IV pro Armenis num tamquam pars synodi oecumenicae Florentinae sit omnino respiciendum* (Praga, 1659), y *Omoousion an ex sententia Prudentii Marani recte negetur in concilio Antiocheno* (Praga, 1760).

HAIDENITA. f. *Mineral.* Hidrosilicato de alúmina. Se presenta en pequeños cristales, cuya forma primitiva es un romboedro obtuso; tiene color pardo amarillento ó verdoso; es unas veces translúcido, otras transparente, raya el talco y se deja rayar por la caliza; se funde al soplete en un esmalte amarillo y se disuelve, en caliente, en el ácido sulfúrico. Se considera generalmente este mineral como una variedad alterada de chabasia. Se encuentra en el gneis de los alrededores de Baltimore (Estados Unidos).

HAIDER (CARLOS). *Biog.* Pintor alemán, n. en Munich en 1846. Estudió en la Academia de su ciudad natal, y después permaneció mucho tiempo en Italia. Sobresalió en la reproducción de paisajes montañosos, la mayor parte de ellos en tonos obscuros, que es notable por la minuciosidad y exactitud de la vegetación. También pintó cuadros de género. Mencionanse entre sus obras: *Die Strafpredigt; Der neue Stutzen; Der Laborant; Grossmutter und Enkel; Abend* (Nueva Pinacoteca de Munich); *Abendlandschaft mit heimkehrenden Ritter* (Museo de Dresde); *Die Mühlturzhörner bei Berchtesgaden* (Museo de Leipzig); *Schliersee* (Museo Nacional de Berlín), y *Charon*. HAIDER fué profesor de Palacio.

Carlos Haider

HAIDER-ALÍ-JAN-BENADUR. *Biog.* Rajá de Maisur, hijo del gobernador musulmán de la fortaleza de Bangalor, n. en 1728 y m. en 1782. En 1749 se le confió el mando de un pequeño ejército en Maisur, que á la sazón estaba gobernada por dos hermanos de la casa Wodeyar; en 1759 tuvo el mando supremo de los ejércitos contra los máhratas, y en 1761 se hizo dueño soberano de Maisur. Puso orden á la Hacienda, apoderóse de las regiones cercanas, y por ello fué reconocido señor de la costa marítima de Nordkanara. En 1766, siguiendo el consejo de los oficiales franceses, se apoderó de Malabar, ocupó con su escuadra las Maldivas y ratificó á los ingleses las prerrogativas comerciales que les concedieron los soberanos anteriores. En 1767 le declararon la guerra los nizam de Hyderabad y el nawab de Karnatik con la cooperación de los ingleses. HAIDER-ALÍ desplazó á éstos de su base de operaciones con una atrevida marcha hacia Madrás, y en el tratado de paz (3 de Abril de 1769) los ingleses renunciaron á sus conquistas. Más tarde HAIDER-ALÍ y casi todos los príncipes máhratas se unieron contra los ingleses. El mismo HAIDER-ALÍ, en Julio de 1780, invadió el distrito de la costa oriental (Karnatik), mientras otro cuerpo de ejército avanzaba contra las posesiones inglesas de la costa occidental (Malabar) y los máhratas irrumpían al N. En breve tiempo quedó devastada la parte mejor de Karnatik. Los ingleses entonces retiraron de Bengala las tropas auxiliares. HAIDER-ALÍ hizo un pacto con los franceses que en Octubre de 1778 habían perdido Pondicheri, cayendo ésta en manos de los ingleses, los cuales enviaron 2,400 hombres y una escuadra. HAIDER-ALÍ, vencedor al principio, sufrió el 2 de Junio de 1782, en Tschittur, una terrible derrota por las tropas inglesas al mando de sir Eyre-Coote. A pesar de esta victoria, los ingleses quedaron en situación peligrosa, pero mejoró con la súbita muerte de HAIDER-ALÍ en el sitio de Bellore y con el tratado de paz entre Inglaterra y Francia. El 11 de Marzo de 1784 Tippu Sahib, hijo de HAIDER-ALÍ, firmó un tratado de paz con los ingleses en Mangalore, basado en la mutua devolución de los terrenos conquistados.

Bibliogr. Sprengel, *Hyder Aly und Tippo Saheb* (Halle, 1801); Bowring, *Haidar Ali and Tipu Sultan* (Londres, 1893); Schmidt, en el tomo II de la *Hist. universal* de Hermolt (Leipzig, 1902).

HAIDERABAD. *Geog.* V. HYDERABAD.

HAIDINGER (GUILLERMO CARLOS, SEÑOR DE). *Biog.* Geólogo austriaco, n. en Viena en 1795 y m. en Dornbach en 1871. Desde 1812 estudió en Graz y Freiberg, en 1822 viajó por Francia é Inglaterra, y desde 1823 vivió en Londres en casa del banquero Tomás Allan. Allí tradujo al inglés la obra *Grundriss der Mineralogie* de Mohs, editándola luego, corregida y aumentada, con el título de *Treatise on mineralogy* (Edimburgo, 1825). Fué más tarde consejero de minas en Austria y conservador del Gabinete Mineralógico Imperial, que organizó por completo. En 1843 empezó un curso de mineralogía, como guía del cual publicó un *Handbuch der bestimmenden Mineralogie* (Viena, 1845). Dirigió el trazado de los mapas *Geognostische Uebersichtskarte der osterreichischen Monarchie* (1847) y *Geognostische Karte des mittlern Teils von Südamerika*. En 1849, al fundarse el Instituto Geológico Imperial, se le nombró director del mismo. Más tarde promovió asimismo la fundación de una Sociedad Geológica, y desde 1846 perteneció á la Academia, á cuya fundación había contribuído también. En 1855 fué elegido presidente de la Sociedad Geográfica recién establecida. Entre sus trabajos originales figuran gran número de investigaciones sobre mineralogía, cristalografía y óptica.

Bibliogr. Rose, *Erinnerungen am Haidinger* (Viena, 1897).

HAIDINGERA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Endlicher y sinónimo de *Albertia* Schimp. *et* Moug., de la familia de las coníferas. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios inferiores europeos correspondientes al triásico. La especie *Haidingera* Sc.. *Schaurothiana* Massalongo, del valle de Prack, cerca de Rocoard, es una forma dudosa, descrita por Zigno.

HAIDINGERITA. f. *Mineral.* Variedad de farmacolita y también de berthierita. Arseniato hidratado de calcio, cuya fórmula es $AsO_4CaH \cdot 2H_2O$.

Esta substancia, muy rara, acompaña á la forma edita, á la que se parece por sus caracteres. Se presenta en cristales pequeños, transparentes, aglomerados, de lustre vítreo y pertenecientes al sistema ortorrómbico. Su relación axial es 0,8391 : 1 : 0,4986. Sus formas son menudísimos octaedros truncados, los cuales derivan de un prisma recto romboidal; es de los arseniatos de calcio naturales el que menos agua contiene, y sus análisis dan, para 100 partes, 85,68 de arseniato cálcico con 14,32 de agua, mientras que los otros dos

minerales citados contienen de 23 á 25 por 100 de esta última, combinada, y piérdenla calentándolos en el tubo de ensayo á temperatura no muy elevada.

Es fácilmente soluble en los ácidos; al soplete presenta las reacciones del arsénico; calentada en un tubo de ensayo da agua. La dureza oscila entre 1,5 y 2,5, y la densidad es 2,848. Procede probablemente de Baden. Considérase secundario en los filones, donde no es abundante, ni se encuentra tampoco en ellos muy repartido ó diseminado. Hállase en los afloramientos de los filones que contienen minerales de cobre, cobalto, níquel y metales análogos, y procede de la alteración más ó menos profunda de arseniuros ó sulfarseniuros metálicos bastante complicados; así, es frecuente que contenga muchas bases y se halle mezclado con variadas substancias extrañas. En algunas localidades, como en el Hartz, en Sajonia, y en el Piamonte, preséntanse arseniatos de calcio de composición constante y definida, y aun cuando forman masas de estructura fibrosa ó cristalina, muchas veces son también productos de alteraciones de otros minerales. De este modo es cómo aparecen en los terrenos la farmacolita, pirofarmacolita y haidingerita.

La síntesis de la haidingerita la llevó á cabo Debray, empleando un sencillísimo procedimiento; todo se reduce á digerir el carbonato de calcio con una disolución bastante concentrada de ácido arsénico á la temperatura ordinaria; la reacción es lenta, mas al cabo de cierto tiempo vese formado de arseniato hidratado de calcio, idéntico al natural. Warington, apelando al conocido método de las precipitaciones lentas, consiguió un fosfato bicálcico hidratado, cuya cristalización era en prismas rómbicos pequeñísimos y constituía un cuerpo isomorfo con la haidingerita ó arseniato cálcico.

Según Naranjo, este arseniato aparece en España, aunque muy escasamente, con minerales de plata, níquel y cobalto arsenical. En Asturias se ha encontrado un ejemplar de cinabrio de Mieres con haidingerita.

HAIDRA. *Geog.* Localidad de Túnez, sit. cerca de Tebesa y de la frontera argelina, con ruinas de una ciudad romana que corresponde probablemente á Ab Medera. Restos de una ciudadela, palacio, arco triunfal dedicado á Septimio Severo, etc.

HAIDUCOS ó JEDUQUES. m. pl. *Etnogr.* Tropas de á pie y á sueldo, en Hungría, que desde el siglo XVI cuidaban del servicio de vigilancia en las fortificaciones de las fronteras contra los turcos. Una parte de ellos (los llamados haidones libres) habían llevado, antes de alistarse, una vida aventurera, constituyendo una plaga para el país, con sus robos y fechorías y habían sido, repetidas veces, amenazados con graves castigos por la Dieta húngara. Durante las insurrecciones, al mando de Bocskai, Bethlen y Rakoczi formaron, por regla general, una temible vanguardia. Como remuneración á la ayuda que prestaran al movimiento (1605) Bocskai dió vivienda fija á 9,254 haidones en el comitado de Szabolc (distrito de los haidones), y los privilegios que les concediera Bocskai les fueron confirmados en 1608 por la Dieta. Al primitivo distrito de los haidones perteneció un territorio de 966 kms.² que en 1869 contaba 92,914 habitantes magiares, con las poblaciones de Hajdú-Boszörmény (capital), H.-Dorog, H.-Hadhaz y H.-Szoboszló. A la cabeza del distrito haidón (que en 1876 fué incorporado al comitado de Hajdú recién creado) estuvo desde 1699 un capitán, y las poblaciones tenían la misma organización municipal que los comitados. La infantería húngara llevó en otro tiempo su nombre de los haiducos. En las cortes alemanas los lacayos iban vestidos al modo de los haiducos, por lo cual se les dió también este nombre.

Bibliogr. G. Varga, *Beschreibung des Komitats Hajdú* (Debreczin, 1882); J. Dudás, *Geschichte der freien Haiduken* (1887); A. Komaromy, *Die freien Haiduken* (1898); J. Barcsa, *H. Nanas und die Haiduken* (1901).

HAIFA. *Geog.* V. JAIFA.

HAIG. m. Especie de manta ó sábana grande de algodón con extremos de seda, con que cubren la cabeza y todo el cuerpo, menos la cara y los pies, las mujeres moras en Marruecos.

HAIG (ALEJANDRO). *Biog.* Médico inglés, n. en 1853. Hizo sus estudios en la Escuela de Ciencias Naturales de Oxford, ejerciendo su profesión en Londres á partir de 1882. Ha sido, además, médico del Hospital Metropolitano y del Real Hospital para mujeres y niños, habiéndose dedicado también á investigaciones fisiológicas. Aparte de numerosos artículos y estudios en revistas científicas, ha publicado: *Uric Acid as a Factor in the Causation of Disease* (1892; 7.ª ed., 1908); *Diet and Food* (1896; 6.ª ed., 1906); *Uric Acid* (1906), y *Uric Acid in the Clinic* (1910).

HAIG (AXEL HERMÁN). *Biog.* Pintor y grabador sueco, n. en 1835. Hizo sus estudios en Londres y luego emprendió un viaje por el S. de Europa. Vuelto á su patria, decoró algunas iglesias y luego, á partir de 1878, se dedicó casi exclusivamente al grabado, produciendo buen número de estampas originales, especialmente vistas de Sevilla, Toledo, Segovia, Lisboa, Reims, Amiens, Venecia, Verona y Palermo. En la Exposición de París de 1900 obtuvo una medalla de oro.

HAIG (DOUGLAS). *Biog.* General inglés, vizconde de Bemersyde, n. en Cameronbridge (Escocia) el 19 de Junio de 1861. Estudió en Clifton, luego en la Universidad de Oxford, y sin pasar por ninguna escuela militar entró al servicio del Ejército, siendo nombrado teniente de húsares en 1885. En 1891, ya en posesión del grado de capitán, tomó parte, á las órdenes del *sirdar* Kitchener, en la reconquista del Sudán, distinguiéndose en las batallas de Atbara y Omdurman. En 1899, siendo mayor, marchó al Africa del Sur, y allí hizo toda la guerra de los boers, en el estado mayor del general French. En el curso de la campaña ascendió á teniente coronel, y al volver á su país el rey Eduardo VII le nombró ayudante. En 1904 fué nombrado inspector general de caballería en las Indias, y allí estuvo dos años, siendo designado en 1906 director general de la caballería inglesa, y en 1907 jefe del Estado Mayor General del Ejército. En 1909 vuelve á la India, y allí asciende á teniente general. Regresa en 1912 á la metrópoli y es nombrado general del cuerpo expedicionario preparado para caso de necesidad. Al estallar en 1914 la gran guerra, Inglaterra envía al continente un pequeño ejército al mando del general French, y compuesto de dos cuerpos de ejército: el 1.°, que manda HAIG, y el 11.° que manda Smith Dorrien. Este ejército fué el que resistió el empuje formidable de la primera ofensiva alemana, teniendo que retirarse en condiciones difíciles para no ver cortada la línea. En esta retirada ó repliegue de las tropas británicas, primero sobre el Oise, después sobre el Aisne, y últimamente sobre el Marne, HAIG acreditó gran serenidad y extraordinaria pericia. En la batalla del Marne desempeñó el general inglés con sus tropas un brillante papel. El 7 de Septiembre de 1914 franqueó el Gran Morin, el 8 el Pequeño Morin, el 10 el Marne, y el 13 llegó al Aisne, en cuyas alturas septentrionales permaneció hasta el 16 de Octubre, en que fué destinado á Flandes, para la defensa del sector Poperinghe-

El mariscal Douglas Haig

Cassel. Los ataques alemanes fueron violentos y numerosos, conquistando y perdiendo pequeñas aldeas varias veces, frecuentemente en el transcurso de un solo día. En 1915, HAIG tomó el mando del 1.er ejército y con él participó en la ofensiva de Artois. El 16 de Diciembre de 1915, HAIG reemplazó á French en el mando de los ejércitos ingleses, que llegaron á componerse de 600,000 hombres. En 1917 fué elevado á la dignidad de mariscal. La campaña de 1917 se señaló por una discrepancia de puntos de vista entre el mando francés y el inglés, siendo éste partidario de la ofensiva, pero no consiguiendo los objetivos propuestos por haberse mantenido á la defensiva los franceses. En la primavera de 1918 se encontró en violentas jornadas sobre el Oise, pero pronto se estableció la ligazón entre las tropas inglesas y francesas, y en la Conferencia interaliada de Doullens (26 de Marzo de 1918), celebrada entre lord Milner, el mariscal Petain, HAIG, Poincaré, Clemenceau y Loucheur, se acordó el mando único y frente único, con Foch como generalísimo. HAIG sirvió estas ideas no sólo con lealtad, sino con entusiasmo. Ganó las batallas de Amiens (8 al 12 de Agosto), de Bapaume (21 de Agosto al 1.° de Septiembre) y de Epeluy (12 al 18 de Septiembre), llegando con ello á la llamada línea Hindenburg. Cambrai, San Quintín, Brujas y Gante van cayendo en poder de los aliados, gana la batalla del Sambre, recupera Mons y llega con sus tropas victoriosas al Rhin. Todo esto ha hecho de HAIG una de las más salientes figuras de la Inglaterra militar.

HAIGH (DANIEL ENRIQUE). *Biog.* Arqueólogo inglés (1819-1879). Protestante en sus primeros años, se convirtió luego al catolicismo y abrazó la carrera eclesiástica. Era poseedor de una cuantiosa fortuna y dedicó buena parte de ella á obras de caridad, empleando el resto en viajes á Oriente y en el estudio de las antigüedades, en las que llegó á ser una verdadera autoridad. Aparte de las importantes Memorias sobre esta materia publicadas en revistas científicas y Memorias de academias, escribió las obras *An Essay on the Numismatic History of the Ancient Kingdom of the Angles* (Leeds, 1845); *The Conquest of Britain Dey the Saxons* (1861), y *The Anglo-Saxons Sages* (1861).

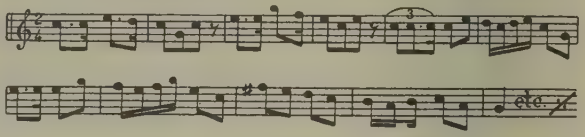
HAIK. *Geog.* Lago de Abisinia, en la parte N. de la región de Shoa, sit. al N. del paralelo 11° de lat. N. y al O. del Meridiano 40° E. de Greenwich. Tiene 50 ó 60 kms. de circuito y contiene una isla poblada de cristianos.

HA-IKAI ú HOKKU. *Lit.* V. JAPÓN.

HAIL ó HAYEL. *Geog.* C. de Arabia, capital del reino de Shammar, sit. á 915 m. s. n. m., al S. del desierto de Nefud ó Rojo, muy próxima y al NE. de los montes El Fara (1,405 m.), á 515 kms. al NE. de Medina. En 1852 fué visitada por Palgrave que la describió rodeada de sus murallas y fortalezas, como capaz de contener 300,000 h. por su gran extensión, aunque reconocía que, dadas las maneras de construir y vivir en Oriente, no debía de contener más de 20,000. Es ciudad muy bella, que cuenta hermosos y muchos jardines y plantaciones. El palacio del Telat (rey), con sus dependencias y jardines ocupa más de la décima parte de la ciudad; numerosas casas de campo y de recreo, pertenecientes á los parientes del rey y á los habitantes acomodados, pueblan la planicie en torno de HAIL. El desarrollo y bellezas de esta ciudad datan de mediados el siglo XIX y son la obra del entonces rey de Shammar, que edificó todo un barrio alrededor del palacio, barrio que comprende numerosas tiendas y una hermosa mezquita. En esa época se abrieron calles nuevas, se perforaron pozos para la obtención de agua, se crearon grandes jardines y se restauraron las fortificaciones. En 1921 fué conquistada con todo el reino por su vecino de el-Nejd.

HAILAH. *Mit.* Hijo de Sabah. Se adoraba su estatua en la montaña de Mervah, en Arabia.

HAIL COLUMBIA. *Mús.* Uno de los cantos nacionales patrióticos de los Estados Unidos, compuesto primeramente como marcha en honor de Wáshington,



Hail Columbia

al ser éste elevado á la presidencia en 1789. Se atribuye la invención del himno al alemán Roth y al norteamericano Phylo, pero parece que todas las probabilidades están á favor del primero.

HAILE (EUGENIO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Ulm en 1873. Estudió en el Conservatorio de Stuttgart y comenzó su labor á los quince años, dando varios conciertos de sus propias composiciones. Luego viajó por Rusia y en 1903 visitó los Estados Unidos, adonde volvió varias veces más, hasta que en 1912 un ataque de parálisis le condenó á la inactividad, si bien ha continuado componiendo. Sus obras principales son: *Harald* (1906); *Viola d'amore* (1912) y *The Happy Ending* (1916), óperas, y unos 150 *lieder* de gran inspiración y sabor, que constituyen lo mejor de su producción.

HAILEYBURY. *Geog.* Pobl. del Canadá, provincia de Ontario, sit. á 8 kms. de Cobalt, en las riberas del lago Tiniskaming; unos 5,000 h. Un incendio la destruyó parcialmente en 1906. Benedicto XV la erigió en sede episcopal.

HAILEYVILLE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Oklahoma, condado de Pittsburg; 2,067 h., según el censo de 1920.

HAILKI. f. pl. *Mit.* Ninfas de las selvas y de los ríos en la mitología escandinava.

HAILMANN (GUILLERMO NICOLÁS). *Biog.* Pedagogo norteamericano, de origen suizo, n. en Glarus en 1836. Hizo sus primeros estudios en el Gimnasio de Zurich y luego en el Colegio de Medicina de Louisville (Estados Unidos). De 1865 á 1873 fué director de la Academia inglesa y alemana de Louisville, después de la de Milwaukee, más tarde del Seminario germanoamericano de Detroit y, por último, inspector de instrucción pública de Dayton. Entre sus obras, citaremos: *Dutlines of a System of object Teaching* (1866); *History of Pedagogy* (1870), de la cual tenemos traducción española *(España Moderna); Kindergarten Culture* (1872); *Letters to a Mother* (1876); *Early Education* (1878); *Primary Helps* (1884); *Primary Methods* (1887); *Application of Psychology to Teaching* (1887), y *Place and Development of Purpose in Education* (1899).

HAILO. m. *Mús.* Antiguo instrumento marcial de los chinos. Consistía en un simple caracol marino que sonaba al *la* del diapasón normal europeo. Se empleaba para señales en campaña.

HAILLAN (BERNARDO DE GIRARD, SEÑOR DE). *Biog.* Historiador francés, n. en Burdeos en 1535 ó 1537 y m. en París en 1610. Educado en la religión calvinista, se convirtió después al catolicismo y acompañó como secretario á Francisco de Noailles en sus embajadas á Inglaterra y á Venecia (1556 y 1557), dándose á conocer poco después como poeta por sus composiciones *L'union des princes* (1559), con motivo de las bodas de Felipe II y Filiberto Manuel con las princesas francesas, y *Le tombeau de Henry II*, dedicado á la muerte de este rey (1559). Cultivó después la literatura

latina, de la que dió algunas excelentes traducciones. Su reputación, sin embargo, la debe principalmente á sus obras históricas, que no tienen gran valor científico, pero que le valieron el cargo de historiógrafo de Francia y otros muchos honores. He aquí los títulos de dichas obras: *Estat et succés des affaires de France* (París, 1570); *Histoire sommaire... de Pharamond á Louis XI* (1572); *Promesse et desseing de l'histoire de France* (1571); *Histoire des comtes et ducs d'Anjou* (1571); *Discours sur les causes de l'extrême cherté* (París, 1574); *Histoire générale des rois de France jusqu'à Charles VII inclusivement* (París, 1577), y *Recueil d'avis... tirés des vies de Plutarque* (París, 1578). De todas se hicieron numerosas ediciones.

HAIMAGEN. *Farm.* Preparado ferruginoso que contiene, al parecer, 2,5 por 100 de hierro fácilmente soluble, junto con albúmina lecitínica, cacao y sales nutritivas. Se ha recomendado en medicina.

HAIMEA. m. *Paleont.* (*Haimea* Michelin.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los casidúlidos, subfamilia de los equinolampinos, que se caracteriza por su forma oval, ápice central, ambulacros abiertos, poros no conjugados, boca central, pentagonal, ano pequeño entre la boca y el borde. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios.

HAIMEA. *Zool.* (*Haimea* y también *Haimeia* H. Milne-Edwards.) Género de pólipos alcionarios (dentro de los antozoarios octántidos), que da nombre á la familia de los haimeidos. Es un pólipo solitario típico libre, que no forma colonias, y se reproduce sólo sexualmente.

Haimeia hyalina

HAIMEIDOS ó HAIMEÍNOS. m. pl. *Zool.* (*Haimeidae* Wright. *et* Studer, *Haimeinae* Delage.) Familia de pólipos antozoarios octántidos, del suborden de los alcionáceos, que toma nombre del género *Haimea* (V.) y comprende, además, algún otro, como el *Hartea* (V.). Se caracteriza porque los pólipos no forman colonias, llevando vida solitaria.

HAIMEÓFILO. m. *Paleont.* (*Haimeophyllum* Billings.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los favosítidos, sinónimo de *Chonostegites* Edwards-Haime y que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico.

HAIMÓN. *Biog.* V. AIMÓN.

HAINA. *Geog. ecl.* Monasterio de cistercienses, llamado también Hegena ó Hagena y Sainte Marie d'Heyn en la diócesis de Mayenza (Prusia). Fué fundado hacia 1140 por el conde Boppon de Richenbach, dependiendo al principio de la abadía Campense, hasta que en 1244 se unió definitivamente al Cister por las diligencias de Enrique, conde de Zigenhagen. En su iglesia tenían sepultura los landgraves de Hesse; pero en tiempo de la Reforma protestante fué disuelto, quedando convertido el edificio en hospicio de pobres.

HAINAN. (En chino *Kiung-chow-fu.*) *Geog.* Isla adyacente á la provincia china de Kwangtung, entre los 20° 13′ y 18° 10′ de lat. N., al SE. separada de la península Lei-chow por el golfo de Tonquín y por el estrecho de Hainan, de 28 kms. de ancho. Presenta una figura redonda, algo prolongada de SO. á NE., y una superficie de 34,000 kms.² y unos 2.500,000 h. Las costas N. y O. son bajas; las del S. y E. roquizas y escarpadas, con buenos puertos. Al N. se encuentra una llanura que se extiende 70 kms. tierra adentro. El interior está ocupado por el macizo montañoso, en gran parte granítico, de Wu-chi-shan, con picos de 5 hasta 200 m. de altura, en invierno cubiertos de nieve. Es país muy abundante en agua, siendo navegables para botes planos los ríos que desembocan en Kiung-chow y más abajo de Wenn-chang. La flora es muy semejante á la indochina. Sus bosques, casi impenetrables, contienen maderas de gran valía, y, además, gran abundancia de cocoteros y palmas de areca. Cultívanse el arroz, la caña de azúcar, el sésamo y el tabaco. La fauna está representada por el tigre, el rinoceronte, el ciervo, unos monos parecidos al orangután, serpientes (entre ellos la boa) y gran abundancia de insectos. La cría de abejas produce mucha cera, y las costas son ricas en peces (incluso ballenas), corales y perlas. Entre los minerales hay oro (obtenido de las arenas de los ríos), plata, cobre y brillantes. El clima es cálido, algo más frío en la región costera y en la montañosa. Las fuentes termales son en gran número. Entre los habitantes se cuentan 1.500,000 chinos cuya inmigración comenzó en 1370, en que se incorporó la isla á la prov. de Kwangtung y el resto indígenas (*li*). Estos son afines de los malayos y en parte civilizados *(Schuk-li)*, en parte salvajes *(Schang-li)*, y viven exclusivamente de la caza. Su lengua es afín del lao que se habla en la Indo-China. La isla es muy fértil; expórtanse principalmente cerdos, volatería, azúcar, aceite de cacahuete, cocos, agar-agar y nidos de salangana, todo ello por la capital Kiung-chow y su puerto Hoihan, aunque es mejor el de Iulinkan, al S., cuya región, empero, no da más que algunos productos forestales. La importación consiste principalmente en géneros de algodón y lana, opio, petróleo, arroz, harina, habas y guisantes. En los últimos años del siglo XIX los franceses trabajaron mucho en la exploración de HAINAN.

Bibliogr. Cl. Madrolle, *L'empire de Chine. Hainan et la côte continentale voisine* (París, 1900).

HAINAU ó HAYNAU. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, presidencia de Liegnitz, circ. de Goldberg-Hainau, á 153 m. s. n. m., á oril. del Deichsa y en la l. f. Sommerfeld-Liegnitz. Templo católico y evangélico, sinagoga, monumento á Blücher. Industrias varias; gran mercado de cereales y unos 12,000 h. En sus cercanías la colina Baudmansdorfer Höhe, con un monumento á la caballería prusiana que á las órdenes de Blücher derrotó á los franceses al mando de Maison (26 de Mayo de 1813).

HAINAUT. *Geog.* V. HENAO.

HAINAUT, SEÑOR DE BEAUMONT (JUAN). *Biog.* Aventurero francés, m. en 1356. Hombre de tanto valor como astucia, prestó grandes servicios al rey de Inglaterra Eduardo III contra los escoceses, y á Felipe de Valois contra los ingleses. Era muy aficionado á las letras y á las àrtes, á las que procuró proteger dentro de sus medios.

HAINBUCH (ENRIQUE DE). *Biog.* V. ENRIQUE DE HESSE.

HAINBURG ó HAIMBURG. *Geog.* Pobl. de Austria, prov. de la Baja Austria, dist. de Bruck

del Leitha, cerca de la frontera húngara, en la orilla derecha del Danubio y en la l. f. Bruck-Hainburg. Antiguas murallas con puertas y dos torres; Casa-Ayuntamiento con un altar romano, un burgo en ruinas (en el monte Hain ó Schlossberg). Tiene escuela de cadetes y una gran fábrica de tabacos; unos 7,000 h. En su emplazamiento hubo antiguamente la pobl. celta de Carnuntum. De la antigüedad romana queda hoy un acueducto. El burgo en ruinas mencionado lo tienen algunos por el Heimburc (el límite del país de los hunos), celebrado en el *Anillo de los Nibelungos*. En 1042 el emperador Enrique III la tomó á Hungría y estableció en ella una colonia alemana. En 1827 fué casi destruída por un incendio.

HAINDORF. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, á 370 m. s. n. m., sit. al pie del monte Iser, á oril. del Wittig. Est. del f. c. Friedland. Convento de franciscanos; ermita con un cuadro de la Virgen, venerado ya en 1211, y el sepulcro del conde Clam-Gallas. Industrias varias; 3,500 h. HAINDORF y la aldea de Weissbach, situada al E. de la misma con el Wittighaus (841 m.) son puntos de partida para las expediciones al monte Iser. Al N. la estación de baños Liebwerda.

HAINE. *Geog.* Río de Bélgica y Francia, prov. de Henao; nace en Anderlues, á 183 m. de altura, corre en dirección O., entra en Francia y des. después de un curso de 70 kms. más abajo de Condé, en el Escalda. Por la izq. recibe el Trouille y el Ogneau y es navegable por medio de esclusas.

HAINESIA. f. *Bot.* Género fundado por Elliot y Saccardo; comprende hongos melanconiáceos hialosporeos, con esporangio gelatinoso, de color vino claro, desnudo, sin cerdas, esporas sin apéndice, no estranguladas en cadena; viven en hojas y tallos y sus esporangios son precoces. Se incluyen cinco especies, de las que tres son norteamericanas.

HAINESIA. *Zool.* (*Hainesia* Pfeiffer, 1856; *Mascaria* Angas, 1878.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los ciclostomátidos. Concha oblongoturriculada; punta aguda; abertura oval angulosa; perístoma doble; opérculo pauciespirado, córneo, con el núcleo subexcéntrico. Vive en Madagascar la *H. crocea* Sowerby. A este género pertenece la sección *Dacrystoma* Crosse Fischer (1871).

HAINEVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Mancha, dist. de Cherburgo, cant. de Octeville; 1,500 h.

HAINICHEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Sajonia, prov. de Leipzig, dist. de Dobeln, á oril. del pequeño Striegis, est. de la l. f. de Niederwiesa-Rosswein; dos templos evangélicos, hermoso parque, estatua de Gellert, Instituto Técnico, Escuela de Comercio; 8,000 h. Importante industria de hilados y tejidos y otras varias. Es patria del poeta Gellert.

Miguel Hainisch

HAINISCH (MIGUEL). *Biog.* Presidente de la República de Austria, n. en Aue el 15 de Agosto de 1858. Hijo del fabricante Miguel Hainisch, frecuentó primero el Gimnasio de Viena y después las Universidades de Viena, Leipzig y Berlín. En 1918 era consejero general del Banco de Hungría y vicepresidente de la sociedad *Verein für Sozialpolitik*, de Berlín, y en 1919 presidente del Comité de administración de la *Land.-Gsellschaft für Oesterreich*. El 9 de Diciembre de 1920 fué nombrado presidente de la República austriaca. Ha escrito: *Zukunft der Deutsch-Oesterreicher* (1892); *Zur österreichischen Wahlreform* (1895); *D. Kamf ums Dasein u. d. Sozialpolitik* (1899); *D. Heimarbeit i. Oesterr.* (1906); *Die Entstehung d. Kapitalzinses* (1907); *Einige neue Zahlen z. Statistik d. Dtsch.-Oesterr.* (1909); *Ist der Kap.-Zins berechtl* (1919); *Zu den Ursachen d. letzten Preisfalles*, en la revista *Deutsche Worte* (1889); *Die geplante Agrarreform*, en *Oesterreich. Archiv f. sozial. Gesetzgebung und Statistik* (1894); *D. bauerl. Ehrbrecht*, en *Schriften der Vereins für Sozialpolitik* (1894); *D. bauerl. Erbrecht i. Gesetzgebung u. Lit. d. jüngst. Zeit* (1906); *D. Fleischnot u. d. alpine Landw. Ztschr. für Volkswirtschaft u. Verwaltung* (1909); *D. österr. Tabakmonopol i. 18. Jahrhundert*, en *Vierteljahrschr. f. Soz. u. Wirtschaftsgeschichte* (1910); *Vorschl. zur Regelung d. Kinderarbeit v. wirtsch. u. sozialpolit. Standpunkt*, en *Berichte erts. an d. 2. österr. Kindersch.-Kongr. Salzburg* (1913); *Strohmonopol*, en el *Taschenbuch* de Schmoller (vol. 42); *Eng. v. Baban Bowerk u. E. Sax über den Kapitalzins*, en *Ztschr. für Volkswirtschaft Sozialpolitik u. Urw.* (XXVI, 1918); *Vichmonopol*, en el *Jahrbuch* de Schmoller (v. 42); *Grdlg. eines Agrarref*, en *Dtsch.-österreich. Volkswixtschaft* (1919), y *D. inn. Kolonisat im Dtsch-Oesterreich* (1920).

HAINITA. f. *Mineral.* Silicato del grupo de los piroxenos, cuyo análisis cuantitativo no es bien definido; parece ser que corresponde en una variedad de la woekerita (V.).

HAINOSAURO. m. *Paleont.* (*Hainosaurus* Dollo.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los lepidosaurios, suborden de los pitonomorfos, familia de los mosasáuridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico superior de Mesvin-Ciply en Bélgica, conservándose en Bruselas un esqueleto casi completo de 13 m. de longitud.

HAINSPACH. *Geog.* Ald. de Checoeslovaquia, en Bohemia, dist. de Schluckenau. Est. del f. c. del Norte de Bohemia. Castillo con parque; cervecería y otras industrias; unos 3,500 h.

HAINZEL. *Astron.* Montaña lunar. V. LUNA.

HAIPHONG. *Geog.* C. de la Indo-China Francesa, puerto principal de la colonia francesa del Tonquín, sit. á los 20° 52′ de lat. N., á oril. del Kua Kam, brazo del Songkoi, á 10 kms. del golfo de Tonquín y á 93 de Hanoi. Tienen acceso á él los buques de guerra, por su profundidad de 4 m.; 83,312 h. en 1921. Es el puerto de Hanoi y se compone de la ciudad indígena, de pobres chozas y de la parte europea, de anchas calles sombreadas de árboles y provistas de alumbrado eléctrico y casas á la moderna. Está unida por cable á Saigón y por ferrocarril á Hanoi. Importante comercio, sobre todo con Hong-Kong. Forma esta ciudad un distrito aparte, pero existe la provincia de Haiphong, cuya capital es Kien-Thuy.

J. C. Haite

HAIQUE. m. *Indum.* V. JAIQUE.

HAIRÁN ó JAIRÁN. *Biog.* V. JAIRÁN.

HAISIN. *Geog.* V. GAICIN (Ucrania).

HAITE (J. C.). *Biog.* Pintor, dibujante y escritor inglés, n. en Bexley en 1855 y m. en Londres en 1924. Casi en todas las técnicas y disciplinas que practicó fué autodidacto. Alcanzó gran notoriedad como ilustrador. Fué el primer presidente del Club de dibujantes de Londres fundado en 1908.

HAI-THAO. *Quím.* Sinónimo de *agar-agar*. (V.).

HAITI. (Etim.—Del ár. *haiti*, mural.) m. En Marruecos cortina, tapiz ó colgadura con que se adornan las paredes de las habitaciones.

HAITÍ. *Geog.* República de América, una de las dos en que se divide la isla de Santo Domingo ó Haití (Antillas), cuya parte occidental ocupa. Dividiremos su estudio en las siguientes partes: I. Geografía física; II. Geografía política; III. Geografía económica; IV. Constitución y administración; V. Historia; VI. Cultura; VII. Derecho, y VIII. Bibliografía, subdividiendo cada una de ellas en las secciones necesarias para dar mayor claridad á la materia.

I. — Geografía física

Situación, límites, extensión y población total. Haití se halla comprendida aproximadamente entre los 71° 30′ y 74° 35′ de long. O. del Meridiano de Greenwich y los 18 y 20° de lat. N., ocupando una super. de 28,900 kms.², comprendidas las islas de la Tortue, Gonâve y otras menores. De una manera general confina al N. con el océano Atlántico, al E. con la República Dominicana, al S. con el mar de las Antillas, y al O. con el golfo de Gonâve. Los límites precisos entre las dos Repúblicas vecinas no están bien definidos, y hasta fecha muy reciente han dado lugar á discusiones. Los fundamentos jurídicos de tales límites proceden del convenio que el gobernador francés conde de Ennery acordó con el delegado español José Solano, convenio que fué ratificado por el tratado de Aranjuez del 3 de Junio de 1777. Según él, la línea fronteriza partía de la bahía de Manzanillo, remontaba el curso del río Capotillo ó Massacre hasta sus fuentes, seguía la cresta de los montes Vallière y de la Grande-Rivière du Nord hasta el S. de Dondon; luego la cresta de las Montagnes-Noires y de Cahos y corta el río Artibonita ó Artibonite, entre Mirebalais y las Caobas, dejando á los españoles el valle del Guayamuco y todo el valle medio del Artibonite; después penetraba en la región de los estanques, dejando á la parte francesa una porción del lago Assuei, Azuey ó laguna del Fondo para bajar hacia el S. hasta el torrente de Pedernales, en cuya desembocadura terminaba junto á las llamadas Anses-à-Pitre. A pesar de lo dicho, el punto de vista haitiano es que, atendido á que cuando Francia poseía toda la isla y la parte haitiana se rebeló contra el yugo de aquel Estado, los haitianos se apoderaron del valle del Guayamuco, con las poblaciones de San Miguel, San Rafael, Hinche, las Caobas y otras, que han continuado siendo de hecho haitianas, este territorio corresponde á Haití, puesto que los españoles, al recobrar la parte oriental, ordenaron á sus representantes respetar los límites establecidos, y si bien más adelante, al crearse la República Dominicana, ésta reclamó la línea del tratado de Aranjuez, no consiguió hacerla efectiva, y luego modificó su constitución á fin de adaptarla con el artículo del tratado de paz que hablaba de determinar los límites sobre la base de la posesión actual. Hoy, de hecho, la línea remonta el río de Massacre hasta cerca de su origen; sigue, á partir del monte Bayaha y por trecho no muy largo, la cresta del Cibao. de la cual pasa á cortar el río Libón, afl. del Artibonite, corre al S. hasta Banica (Dominicana), atraviesa el Artibonite, dejando Banica al E. y Fort Biassou (Haití) al O.; tuerce al O., siguiendo aproximadamente el paralelo 19° y otra vez al S. y SO. hasta la lag. del Fondo, que en su mayor parte queda para Haití, y después al SSE. hasta la costa, no apartándose mucho de esta parte del límite antiguo.

Partiendo del repetido Massacre, Haití ha levantado una serie de puestos militares destinados á vigilar la frontera. Varias veces se ha intentado el arbitraje para zanjar esta enojosa cuestión de límites que ha amenazado con frecuencia perturbar la paz de la isla. En Marzo de 1924 ambas Repúblicas sometieron el asunto á la decisión del Papa, que todavía no ha dado su fallo.

La población total de Haití, según cálculos basados en los libros parroquiales, se elevaba en 1909 á 2.029,700 h.; pero el 1.° de Enero de 1923 se calculaba en 2.045,000 y en Enero de 1924 en 2.028,000. Puede considerarse que excede de 2.500,000 de h., lo cual da una densidad aproximada de 86'5 por kilómetro cuadrado.

Costas. Compuesta de dos penínsulas que avanzan de E. á O. y terminan en los Cabos de San Nicolás al N. y del Tiburón al S., y de una ancha banda litoral que las une, la República de Haití despliega en torno del golfo de Haití y en los mares del Atlántico y de las Antillas un litoral de 1,200 kms., de los que 225 corresponden á la costa septentrional, 600 á la del golfo y 375 á la meridional; pero contando las menores sinuosidades la línea costera llega á 1,400 kms. A consecuencia de este desarrollo del litoral y de la configuración excepcional del país, ningún punto del territorio se encuentra á más de 80 kms. del mar. Si bien Haití no posee más que una tercera parte aproximada de la isla, tiene sobre la Dominicana la ventaja que le da una costa tan extensa y su gran número de puertos.

Las particularidades más notables que se encuentran en este litoral son: 1.° en la costa N. y yendo de E. á O. la bahía de Mancenille (Manzanillo) en parte de su ribera meridional; la de Port-Dauphin, la de Caracol, el puerto de Cap-Haïtien, la bahía del Acul; Port-de-Paix, frente al cual se levanta la isla de la Tortue (Tortuga) y que viene á ser el punto más septentrional del territorio de la República en la isla, hallándose un poco al S. del paralelo 20° N. y, en fin, la Punta de Mole-Saint-Nicolas; 2.° en la costa O. de la península septentrional y en la del golfo de Gonâve ó de Haití, la rada de Mole-Saint-Nicolas, entre la Punta del Mole y el Cabo Saint-Nicolas; el Cabo de Foux, extremo occidental de la península del N.; la bahía y puerto de las Gonaïves, la bahía y puerto de Saint-Marc; el Cabo y el Canal de Saint-Marc, el último de los cuales separa de la isla principal la isla montañosa de la Gonâve, de 50 kms. de largo por 15 de ancho y cubierta de frondosos bosques fácilmente explotables; la bahía de Port-au-Prince (Puerto Príncipe), resguardada por dicha isla de Gonâve y dominada por el Pico del Prince (1,522 m.). Luego, desde Port-au-Prince al Cabo Tiburón, en la costa N. de la larga península meridional, las bahías del Petit Goave y de los Baradaires ó Baradère, en cuyo extremo E. se asienta la pobl. de Petit-Trou de Nippes; la península Marsouin, la bahía de los Cayemites con las islas Grande y Pequeña Cayemite; la bahía y el puerto de Jérémie, los Cabos Dame Marie ó Dalmarie y los Irois, este último extremo O. de la península del S.; 3.° en la costa S., Tiburón, con su bahía y su cabo, la Punta de Graveis, extremo meridional del territorio, un poco al N. del 18° lat. N. y al mismo tiempo de la península que cierra por el O. la bahía de los Cayes; la isla de la Vache, que resguarda esta misma bahía; la bahía de Acquin con la isla de la Grosse Caye; las pequeñas bahías de Bainet ó Bayenet y Jacmel, la Punta de Boca Chica y la desembocadura del Pedernales ó Rivière des Anses-à-Pitre.

Topografía y orografía. Difícil es tratar de esta sección, así como de la hidrografía y geología de Haití sin hacer referencia á toda la isla (V. Santo Domingo y Dominicana). Haití justifica por todos conceptos su nombre de tierra montañosa; pero de sus cuatro cordilleras principales que forman su orografía, sólo la del N. corresponde exclusivamente á la Dominicana. La segunda (de N. á S.), que forma la arista principal del armazón de Haití, va desde el Cabo de Faus en el NO. al Cabo Macao (Dominicana) en una línea de más de 500 kms., que dentro de la República de Haití tiene 30 kms. de ancho en la

península de Mole Saint-Nicolas, donde se eleva inmediatamente á alturas de 500 á 600 m. Una segunda cordillera interior parte del promontorio de Saint-Marc en el golfo de Haití y corre paralela á la anterior para terminar en la bahía de Neiba (Dominicana), después de recorrer unos 250 kms. En HAITÍ tiene como puntos culminantes los montes de la Selle, Terrible y Pensez-y-bien, al NE. de Port-au-Prince. La cordillera más meridional discurre durante 30 kms. por territorio haitiano, desde el Cabo Tiburón hasta la Punta Avarena que marca la entrada meridional de la bahía de Neiba. En ella son de notar, al O. las Mornes de la Hotte (2,255 m.) y las Mornes de Macaya. Estas montañas muestran por todas partes grandes masas de aspecto imponente, como el Cabo Tiburón, á pesar de contar sólo 869 m. de altura; los Tapions de Miragoane (790 y 700 m.) y el Tapion de Petit-Goave. La Sierra de la Selle al SE. de Port-au-Prince se eleva á 2,715 m. y una cumbre avanzada de la misma, el Pico Prince, se levanta á 1,522 m. Las montañas de HAITÍ, como todas las de la isla, están cubiertas de una vegetación exuberante ó de frondosos bosques que encierran grandes riquezas minerales. Ellas protegen los llanos contra los frecuentes ciclones de las regiones intertropicales. Las llanuras que se extienden entre tales montañas ó cerca de la costa son la del N. (Plaine du Nord), de unos 2,000 kms.², regada por numerosos cursos de agua y donde se encuentran magníficas plantaciones, sobre todo de café y de caña de azúcar; la de las Gonaïves, de 300 kms.², que produce en abundancia algodón y arroz; la del Artibonite, una de las más ricas de la isla (800 kms.²), atravesada por el gran río navegable que le da nombre y por otros ríos de menor importancia, gran productora de arroz, café y algodón y en la que además se explotan bosques de gaiac, campeche y caoba; la llanura de Cul-de-Sac, cercana á Port-au Prince, de unos 32 kms. de largo por 15 de anchura media, atravesada, aunque no regada, por el Boucan-Brou y por la Grande-Rivière. En ella los franceses habían establecido un sistema de canales de riego que prestaban grandes servicios á los plantadores; de este modo el Cul-de-Sac había llegado á producir cerca de 50.000,000 de libras anuales. Habiendo sido destruídos los canales, la región perdió gran parte de su importancia agrícola; pero hacia 1910 una compañía obtuvo del Gobierno de HAITÍ la concesión de los trabajos de reconstrucción del depósito principal y de los canales de distribución tal y como existían en la época de la dominación francesa; emprendiéronse los trabajos y la llanura en cuestión va recobrando su antiguo esplendor. Junto á la llanura de Cul-de-Sac se extiende la de Arcahaie, apellidada el granero de Port-au-Prince, con una superficie de 300 kms. A su naturaleza en extremo fértil únese para hacerla productiva la laboriosidad de su población, que allí cosecha plátanos, café y caña de azúcar. Hay, finalmente, otras dos llanuras, la de Léogane (400 kms.²) y la de los Cayes (350 kms.) igualmente cubiertas de ricas plantaciones de café y de caña de azúcar.

Hidrografía. De las montañas de HAITÍ, como de las dominicanas, descienden en todas direcciones multitud de arroyos que se transforman rápidamente en torrentes y que en tiempo de las crecidas, aumentados súbitamente, devastan sus riberas y dejan en las partes bajas sendos lagos que se convierten con frecuencia en permanentes en virtud de las lluvias posteriores. En toda la costa los torrentes bajan perpendicularmente de las montañas al mar; pero á causa de la proximidad de las montañas su curso es reducido. El único río caudaloso es el Artibonite (320 kms.) en HAITÍ, que pasa entre dos cordilleras, de E. á O. y tiene, por consiguiente, un verdadero valle propio. Fórmase en territorio dominicano del Guayayuco y del Cañas y empieza á adquirir una anchura notable al entrar en territorio haitiano para convertirse en navegable cuando se aproxima á la bahía donde muere. Los otros ríos de esta costa son la Grande-Rivière des Gonaïves al N. del Artibonite; la Rivière-Blanche, la Grande-Rivière du Cul-de-Sac, la Grande Rivière de Leogane y otras llamadas igualmente *grandes*, al S. de aquel río, todas completamente dentro de territorio de HAITÍ y todas de igualmente escaso desarrollo á pesar de su nombre. Algo más largo es el Trois Rivières (75 kms.), tributario del Atlántico, al O. de Port-de-Paix; pero también carece de verdadero valle. En cambio de ambas vertientes de la península del S. sólo bajan al golfo y al mar Caribe algunos arroyos y torrentes.

Después de la de Azuey, llamada también Etang Saumâtre, que tiene 28 kms. de largo por 12 de anchura máxima y que en su mayor parte corresponde á HAITÍ y el resto á la Dominicana, la más importante laguna es la de Miragoane (12 kms. de largo por 4 de ancho y 28 de circuito), situada en la península meridional, cerca de la costa N. á 13 m. de altura y á 6 kms. E. de la c. de Miragoane. Además, hay una serie de pequeños lagos que ocupan cráteres de volcanes extinguidos y se encuentran sobre todo en la península del Sur.

Cuéntanse en territorio haitiano numerosas fuentes termales, de temperatura con frecuencia elevada y que contienen substancias salinas, ferruginosas ó sulfurosas que las hacen aplicables en terapéutica. Las más conocidas son las de Boucassin, Balan y Ravine-Chaude, en el dep. del Oeste; Vallière y Cerca (Los Pozos) en el dep. del Norte; Jean-Rabel y Port-de-Paix en el dep. del Noroeste; Terre-Neuve (Eaux de Boynes) en el de Artibonite, y Corail, Cahonanne, Irois y Grande-Anse en el dep. del Sur.

Geología y mineralogía. Evidentemente de formación volcánica como toda la isla, los terrenos de HAITÍ, producto de diversas convulsiones geológicas, distantes entre sí, presentan todas las características de los períodos secundarios y, sobre todo, terciarios. Masas de substancias minerales, en extremo variadas, se hallan esparcidas por doquier. El oro, plata, cobre, mercurio, zinc, estaño, hierro, azufre, antimonio, hulla, sal gema, cuarzo y piedras preciosas yacen acá y allá en todas las comarcas del país. En el dep. de Artibonite y en el dist. de Cayes, del dep. del Sur, hay importantes minas de lignito. En general, el suelo de la República contiene fosfatos suficientes para un provechoso comercio. En los terrenos esquistosos hay vetas de cuarzo auríferas, como lo son las arenas de muchos ríos y torrentes. Mientras no se estudie geológicamente de un modo completo el país, sólo podrá formarse una idea aproximada de las riquezas enormes que contiene y que puede decirse que están sin explotar. Las principales substancias son, empero, el carbón y el cobre, minerales que ya en 1797 el escritor francés Moreau de Saint-Méry juzgaba que cubrían una extensión de muchas leguas en la región de Terre-Neuve (dep. de Artibonite). En centenares de sitios ambos metales están á flor de suelo y en seis de ellos, donde se han hecho afloramientos, se presenta el mineral en forma de bloques de 12 á 14 pies de altura y da el 12 por 100 de cobre mezclado con hierro y cal, lo que permite su fusión más rápida. En la misma región de Terre-Neuve hay inmensas canteras de yeso. Los otros principales yacimientos mineros de HAITÍ se encuentran: 1.° En la Grande-Rivière y en Bekly (costa septentrional), donde se han descubierto minas de cobre y de hierro. También se han encontrado en grandes cantidades platino é iridosmio en las vetas de cuarzo. 2.° En Maissade (Artibonite) gran depósito de lignito de muchos millares de toneladas. 3.° En el S. mineral de manganeso en la superficie y en gran cantidad. 4.° En el S. mina de

REPÚBLICA DE HAITI
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
Kilometros
C U B A
I. Tortuga
Canal de la Tortuga
Canal du Môle ó del Viento
Port de Paix
Cabo Haïtien
DEPT DEL Mt St Nicolás NOROESTE
DEPT DEL PLATA FORME
DEPT DEL NORD
DEPT DE St Michel
REPÚBLICA DOMINICANA
Gonaives
Golfo de la Gonâve
Bahia de Gonaives
B. de la Tortuga
B. de Gd Pierre
Gd Saline
B. de St Marc
Canal del Norte
ARTIBONITE
St Marc
Dessalines
I. de la Gonâve
Cl. del Sur ó de la Gonâve
I. Gde Caïmite
PUERTO PRINCIPE
DEPT DEL SUD
DEPT DEL OESTE
Macaya
Les Cayes
Aquin
I. Grosse Caille
Echo de la I. de Vaches
I. de Vaches
I. Navase
Canal de Tiburón ó de Jamaica
C. Dame Marie
C. Tiburon
Anglais
Chardonnières
Port Salut
Coteaux
Jacmel
Marigot
Petion Ville
Mt Gd Fond
C. Rojo
77°
76°
75°
74°
20°
19°
18°

oro con 3 gr. de oro por tonelada. 5.° En el S. masas considerables de lignito. 6.° Se sabe que existe cinabrio, aunque se ha perdido el lugar de su emplazamiento. 7.° Se ha visto varias veces petróleo cerca de uno de los mayores depósitos de carbón. 8.° El hierro crómico existe también en HAITÍ.

Clima. A pesar de su situación en la zona tórrida, cerca de la entrada del golfo de Méjico, no es HAITÍ un país en extremo caluroso. Las numerosas y altas montañas, los bosques que las cubren, la abundancia de fuentes y de cursos de agua, la riqueza de una vegetación conservada por las lluvias que caen durante las tres cuartas partes del año, son causas que contribuyen á suavizar la temperatura.

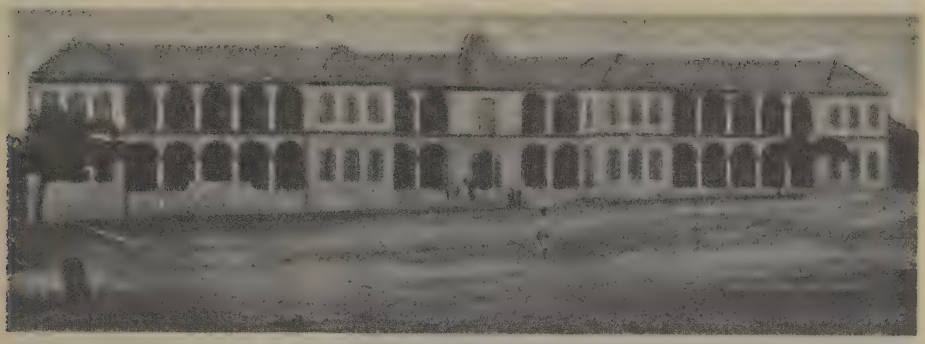
Para dar una idea del clima de HAITÍ, lo mejor es reproducir los datos referentes á Port-au-Prince y sus alrededores, publicados por el sabio religioso padre Scherer. La temperatura media es de 26° C, que resulta elevada, si se considera la de otros puntos de la isla. La media de Enero es de 24°4 y la de Julio 27°8. La oscilación diurna no suele pasar de 9 á 10°. Pétion-Ville goza de una temperatura inferior en 2°6 á la de Port-au-Prince y á veces más baja todavía. A 1,500 m. de altura la diferencia en menos es de cerca de 10°. La humedad en Port-au-Prince llega á su máximo después de la media noche y disminuye desde la salida del sol hasta la llegada de las brisas. La sequedad es excesiva cuando sopla durante algunos días el viento NE. Los meses más húmedos son Octubre y Mayo y el más seco es Enero. La presión atmosférica presenta escasas variaciones, de acuerdo con las pocas de la temperatura. Así, en Enero y Febrero la presión media se eleva á 763'6 m. y en Octubre á 760'6. Esta reducida oscilación da mayor realce á la llegada de los ciclones. Precisa, empero, observar un hecho particular en la marcha diurna del barómetro, hecho consistente en la subida de la presión atmosférica de cuatro á nueve y media de la mañana y de cuatro á diez de la noche con sucesivos y correspondientes descensos, de una amplitud de 2'3 mm. Este fenómeno se observa con gran regularidad. De acuerdo con la marcha del barómetro, los vientos de HAITÍ se distinguen por su moderación. La isla está situada en la zona de los alisios que nacen de la zona de alta presión sit. á los 30° de lat. N., al S. de las Azores. Con arreglo á la mayor ó menor extensión que esta área de alta presión tome hacia el S., dichos vientos influyen en el estado atmosférico de HAITÍ. Los alisios, á su contacto con las costas montañosas, se enfrían y producen lluvia; pero la parte occidental está generalmente libre de ellos y cuando llegan son secos y calientes. A estos vientos hay que añadir las brisas de tierra y mar, originados localmente por la diferencia de temperatura entre uno y otro elemento; pero cuando los alisios atraviesan toda la isla rechazan y casi anulan la brisa del mar y la sequedad resulta excesiva.

En cuanto á la lluvia, aunque en Port-au-Prince pase raras veces un mes sin llover, hay dos épocas de lluvia bien marcadas; la más intensa en Mayo y la otra en Agosto, Septiembre y Octubre. La cantidad de lluvia caída anualmente llega casi á 1,400 m. y se cuenta ciento cuarenta y cinco días de lluvia, veinte de ellos en Mayo y cuarenta y siete en Agosto, Septiembre y Octubre. La mayor parte de las veces llueve de siete á ocho de la tarde y lo mismo ocurre en todas las estaciones desde Gonaives á Jacmel. En Bainet y los Cayes no es raro que la lluvia caiga á las once de la noche ó á las cuatro de la madrugada. Desde Petit-Goave á Jérémie existe un máximo de frecuencia á las tres y á las ocho de la tarde; en la costa N. á las ocho y en Mole-Saint-Nicolas á las dos de la tarde. Son numerosos los casos en que la lluvia cae en torno de Port-au-Prince sin llegar á la ciudad. En HAITÍ son frecuentes las tempestades acompañadas de fenómenos eléctricos, sobre todo de Mayo á Octubre y después de la una de la tarde. Suelen ser consecutivas á una temperatura elevada. En los alrededores se han contado anualmente un centenar que se manifiestan en la cordillera de Morne-l'Hôpital de SE. á SO. Los ciclones del mar de las Antillas dejan sentir en HAITÍ sus efectos muy amortiguados.

A pesar del calor y en conjunto el clima es sano. Las fiebres se desarrollan con facilidad; pero suelen carecer de importancia. La fiebre amarilla es exótica y ha disminuído mucho. Las de tipo tifoideo son muy raras. Se desconocen casi por completo las dolencias pulmonares, excepto en los naturales, en los cuales son siempre hereditarias. El reumatismo de los mismos haitianos se debe principalmente á la falta de higiene y al abuso de los estimulantes. Tampoco son frecuentes la disentería aguda y otras enfermedades intestinales. Por el contrario, el tétanos ocurre con relativa frecuencia, aunque no mayor que en otros países tropicales. El extranjero de costumbres morigeradas y que guarde las precauciones ordinarias de higiene y limpieza, no ha de temer en modo alguno el clima de HAITÍ

Flora y fauna. Ambos reinos, el vegetal y el animal presentan en HAITÍ caracteres semejantes á los de la República Dominicana y afines á los de las demás Antillas. Encuéntranse los vegetales más diversos: árboles y frutos de la zona templada (perales, manzanos, melocotoneros, vides, fresas), los de las regiones intertropicales de América y aun los de la zona tórrida. En las montañas crecen numerosos y extensos bosques de toda suerte de árboles de esencia, aunque son poco explotados. Los hay para construcción, muebles, tintóreas, etc. Por no citar más que los principales, enumeraremos el guayaco, caoba, cedro, brasil, campeche, pino de Occidente, roble de las Antillas, acuma, palo de hierro, lanza, marmóreo, bálsamo verde, ébano, roble, pino, acacia y nogal. En las regiones abundan los frutales como la anona, caimito, naranjo, guayabo, papayo, cerezo, zapotillo, árbol del pan, palmiste, mombín, higuera de Indias, granado, ciruelo, limonero, almendro, mango, cocotero y tamarindo. Entre los arbustos más preciosos hay que mencionar el del café, cacao y algodonero. Entre las plantas alimenticias se distinguen el plátano, que llega á tener notables proporciones; igname, patata, malanga, mandioca, maíz, mijo, guisantes, habichuelas, remolachas, alcachofas y muchas otras verduras y legumbres que se cultivan también en Europa. De las plantas oleaginosas las más comunes son el sésamo, ricino ó palma Christi, olivo de las Antillas, cacahuete, y de las textiles la pita, pingüino y agave karatas. De las medicinales existen tantas variedades que es difícil hacer de ellas una enumeración ni aun somera. Son, con todo, muy conocidas el ruibarbo, manzanilla, zarzaparrilla, belladona, genciana, heliotropo, caña fístula, salvia, sen y vulneraria. Sirven para el tinte, entre otras especies vegetales, el azafrán, dividivi, índigo y mangle rojo.

En cuanto al reino animal, HAITÍ disfruta de una ventaja notable, consistente en que apenas puede incluirse en su fauna especie alguna dañina. Fuera de los caimanes que se encuentran en algunos ríos haitianos, las únicas bestias peligrosas que allí viven son el jabalí de las Antillas y el llamado cerdo marrón. De los insectos, cuyas picaduras, sin ser mortales, pueden causar grave daño, cabe citar los escorpiones, la araña, cangrejo, los ciempiés y la araña *cul-rouge*. En el orden de los ofidios no existen más que inofensivas culebras. Las terribles boas, víboras, serpientes de cascabel y otras venenosas tan comunes en los bosques de otros países americanos y aun en ciertas islas próximas, como la Martinica y Santa Lucía, son absolutamente desconocidas en HAITÍ. Entre los demás reptiles, se cuentan los lagartos en variedad infinita,



Haití. — El Palacio de los ministerios en Port-au-Prince

las tortugas y los antes mencionados caimanes. La ornitología haitiana está caracterizada por una gran variedad de aves, entre ellas patos, pintadas, pichones, gansos, flamencos, gallinas de agua, chochas, becazas, zumayas, somormujos, palomas torcaces, cercetas, tórtolas, perdices, faisanes, pavos, fragatas, mirlos, golondrinas, papagayos, colibríes, pájaros moscas, cornejas, alondras, tacos, etc. En los mares vecinos se encuentran la ballena, marsuino, delfín, tiburón, vaca marina en alta mar y el mujol, anguila, arenque, sardina, cangrejo, langostín, langosta, ostras y otros cerca de la costa. Los ríos suelen abundar también en pescado. Los animales domésticos son los mismos que en Europa.

II. — Geografía política

Población. Según datos de la Asamblea Legislativa Francesa, que se reunió en Octubre de 1791, había entonces en Haití unos 30,000 blancos, otros tantos mulatos y 455,000 esclavos, si bien el número de mulatos sólo se había contado aproximadamente y el de negros se consideraba inferior á la realidad por el interés que tenía su dueño en eludir el impuesto que pesaba por cada esclavo. No se volvió á contar la población hasta la presidencia de Geffrard (1859-66); pero sólo se averiguó establecer que los habitantes no alcanzaban con mucho á 1.000,000. El censo tomado por el clero católico las fijaba hace pocos años en más de 2.000,000 de h., y actualmente puede calcularse, sin exageración alguna, como antes se ha indicado, en más de 2.500,000. El sexo femenino parece predominar de un modo considerable, llegando algunos á afirmar que la proporción es de 2 á 1. En la época colonial los varones superaban á las hembras. Dos notables tentativas se han llevado á cabo para aumentar la población provocando la inmigración de individuos de origen africano ó indio y más especialmente de negros norteamericanos. La primera ocurrió en 1824 cuando toda la isla se hallaba bajo la misma soberanía y atrajo algunos millares de personas; pero sólo unos pocos prosperaron. La segunda se hizo en 1860, ofreciéndose grandes ventajas á los que acudieran á establecerse en Haití; pero tampoco alcanzó grandes resultados. En años posteriores se ha observado una fuerte corriente de gentes de color llegadas de las demás Antillas, en especial de las de lengua inglesa.

La composición del pueblo ha justificado la frase de un natural del país: «los haitianos son matices epidérmicos variados». La antigua raza india ha quedado totalmente sumergida por la negra. Menos de una décima parte de la población consiste en extranjeros blancos, mulatos, cuarterones (mezcla de mulato y blanco) y octavones. El resto se acerca más á la raza negra y lleva diferentes nombres, según el grado de la mezcla. De este modo, el hijo de mulato y negra es un *griffe*, y el de *griffe* y negro un *marabou* ó *marabout* y así sucesivamente.

Idioma. El lenguaje de Haití es el francés, hablado y escrito con toda pureza por las clases elevadas, de tal modo que se dice que los únicos extranjeros que hablan el francés sin acento exótico son los haitianos y los rusos. El pueblo, empero, emplea un dialecto que se denomina francés criollo, que casi alcanza la categoría de lengua separada. Todo el mundo en la República habla este lenguaje, que es absolutamente necesario para entenderse con la población rural. Es una mezcla de palabras francesas, españolas, indias y negras y probablemente tuvo su origen en el estado de cosas reinante en la época de la esclavitud, cuando el dueño hablaba sólo francés, mientras africanos de diferentes tribus y lenguas iban llegando en número igual al de sus dominadores cada año. Se trata esencialmente de un lenguaje hablado y no escrito, cuya característica es la abreviación. Se atiende poco á distinguir los géneros, números y casos; la pluralidad se indica mediante una partícula sólo cuando es absolutamente necesario y parece preferirse el adjetivo femenino. El artículo desempeña escaso papel en el criollo. El verbo nunca cambia de forma y los tiempos y formas se distinguen por medio de cinco partículas. Hay sólo una forma para cada pronombre personal. Aunque pueden usarse, se sacrifican generalmente las preposiciones, las conjunciones y las demás partes análogas de la oración; á pesar de lo cual en el criollo cabe expresar matices del pensamiento y de la emoción con igual claridad que en nuestras formas más cultas de lenguaje. Abundan en este peculiar dialecto los proverbios y los dichos originales. J. J. Audain, de Puerto Príncipe, ha recogido y publicado más de 1,000 de ellos, y hace algunos años un sacerdote católico hizo imprimir el ritual de su iglesia en forma que una página estuviera en francés y otra en criollo.

Carácter y costumbres. Físicamente los naturales son más agradables en forma y facciones que los negros norteamericanos. Sus hábitos son sencillos y la longevidad es común. Pocos pueblos existen más honrados, alegres y hospitalarios que el campesino de Haití. No se dan ó se dan raras veces grandes crímenes, especialmente robos y actos contra la moral. Es también notable la falta de suicidios, infanticidios y crímenes pasionales. La facilidad de la existencia material evita el suicidio y el infanticidio, contribuyendo á esto último la libertad de las uniones ilegítimas, que se observa también en otros países americanos. En Port-au-Prince el número de hijos ilegítimos asciende al doble que el de los legítimos y en el campo la proporción es mayor, lo cual demuestra lo poco deshonrosa que se considera la situación de la madre soltera. La libertad de las uniones es tan antigua que

no llama la atención más que el matrimonio en otras partes. A consecuencia de ello tampoco existen prejuicios contra los hijos naturales ó adulterinos, que son tan considerados como los legítimos. No obstante, la madre soltera no es admitida en la alta sociedad.

Haití. — Una casa particular en Port-au-Prince

El matrimonio sólo está extendido entre las clases altas; pero en el pueblo la madre no piensa más que en establecer y unir libremente á sus hijas preferentemente con algún joven y hasta con algún hombre casado que pueda subvenir al amueblamiento y á las necesidades semanales de la novia y de la madre negociadora. La unión libre contratada dura lo que puede; si se rompe prematuramente por abandono del padre, la madre guarda los hijos y busca otro enlace, no siendo raro ver bajo un mismo techo hijos de diferentes padres unidos por la sangre materna. Por lo general uno y otro se separan simplemente y para evitar todo complicación ulterior con frecuencia se cuida de anunciar en la tercera ó cuarta página de un periódico los motivos más ó menos picantes de la separación.

Por otra parte, abundan los ladrones, pero no el bandidaje ni la violencia. Se introducen de noche en las casas; pero al ser sorprendidos, escapan sin agredir á los dueños. Puede recorrerse el país sin armas, sin correr riesgo alguno. Las huelgas son casi desconocidas. En los campos, el propietario cede la explotación de su finca á diversos colonos por partes y luego divide con ellos por mitad los frutos.

Religión. La religión oficial de HAITÍ y de la mayoría de su población es la católica, introducida primero por los españoles. Hay, empero, completa libertad de cultos. Al erigirse las diócesis de Santo Domingo y Concepción de la Vega en 1511, toda la isla quedó dividida entre estos dos obispados. En 1527 se suprimió el de Concepción y su territorio fué unido á Santo Domingo, que fué la única diócesis hasta 1862. A HAITÍ, propiamente dicho, llevaron los franceses un numeroso clero regular francés, especialmente dominicos y capuchinos. Los dominicos se dedicaron de un modo particular á dar misiones en la parte occidental de la colonia, y durante algún tiempo se vieron secundados por otras órdenes y por sacerdotes seculares. También se designó á los dominicos como misioneros de la parte meridional de la isla. Los capuchinos, que cuidaban de la parte septentrional, auxiliados igualmente por otras órdenes y por clero secular, pronto se vieron en la imposibilidad de proporcionar misioneros suficientes. Por este motivo dejaron su obra en 1704 y fueron substituídos por jesuítas que trabajaron hasta su expulsión á fines de 1763. Siguieron sacerdotes regulares, pero á los cinco años se encomendó su tarea á los capuchinos. La Revolución llevó la confusión á las filas del clero; algunos sacerdotes prestaron el juramento constitucional y en la parte N. de la colonia cesó el culto divino, al paso que la misión occidental, no molestada por la ocupación inglesa (1794-98) continuó progresando. Pero en el S. pereció asesinado el prefecto apostólico Père Viriot. Cuando Toussaint Louverture llegó al poder en 1800, restauró en sus derechos á la religión católica y aunque, entre tanto, el consejo de obispos constitucionales de París había nombrado un obispo de Santo Domingo, éste no fué reconocido por Toussaint ni por los capuchinos. En 1802 el general Leclerc restauró las antiguas jurisdicciones de Cap-Haïtien y Port-au-Prince y nombró prefectos apostólicos á los padres Corneille Brelle, O. Cap., y Lecun, O. P., designaciones que fueron confirmadas por Roma. Después de 1804 casi todo el clero salió de la colonia, y durante dos años los únicos servicios religiosos de HAITÍ fueron celebrados por un antiguo sacristán. Después de muchos años de negociaciones sin fruto, el 28 de Marzo de 1860 se firmó un Concordato en Roma, y en Diciembre del mismo año llegó á HAITÍ un delegado apostólico. Según dicho Concordato, la religión católica recibe la protección del Gobierno, quien nombra al arzobispo y los obispos con aprobación del Papa. Se erigió un arzobispado en Port-au-Prince y cuatro obispados en Cap-Haïtien, Les Cayes, Gonaïves y Port-de-Paix, correspondiendo así una diócesis á cada departamento, si bien tres de ellas son administradas por los prelados de las restantes. El primer arzobispo, monseñor du Cosquer, estableció un seminario en París para la formación del clero haitiano; pero hubo de cerrarse y, tras varias vicisitudes, se abrió otro en Saint-Jacques (dep. francés de Finistère), de donde salen muchos de los sacerdotes que trabajan en HAITÍ y que en su mayoría son bretones. En un país en donde la instrucción estaba muy atrasada, la Iglesia ha hecho mucho por el progreso, á pesar de tener que luchar con la pobreza y con el incendio de sus escuelas é iglesias por los revolucionarios. En toda la República, en 1922, había 100 parroquias y 350 capillas, que, una vez al mes, son visitadas por el párroco. El clero es muy respetado por el pueblo. Hay una escuela teológica para haitianos y muchas escuelas dirigidas por Hermanos de la Doctrina Cristiana, que desde 1921 reciben una subvención del Gobierno. Hay colegios en Cap-Haïtien, Saint-Marc, Port-au-Prince, Gonaïves, Jérémie, Jacmel, etc. Religiosas católicas de San José de Cluny y otras tienen á su cargo 45 escuelas y 8 hospitales. La estadística general religiosa de la República enumera 152 individuos del clero secular, 19 padres y hermanos de la Congregación del Santo Espíritu, 18 padres y hermanos de la Compañía de María, 73 Hermanos Cristianos, 171 religiosas de San José de Cluny, 203 Hijas de la Sabiduría y 8 Hijas de María.

De las sectas protestantes tienen representantes y hacen activa propaganda en HAITÍ los metodistas wesleyanos, establecidos desde 1818 y que son unos 2,500; los baptistas, en número de 2,000; los episcopales, que ascienden á 2,500; los metodistas, á 1,500, y los adventistas del séptimo día, reducidos á unos 300.

Finalmente, hay que mencionar un culto que, si no ha desaparecido por completo, ha cambiado de na-

turaleza, convirtiéndose en una mera fiesta, sobre todo en los puntos más civilizados. Se trata del culto del *Voudoux* ó de la serpiente, zoolatría de origen africano en que se adoraba á una serpiente, dentro de su jaula, no como la divinidad misma, sino cual representación de un principio divino. Sus fiestas duraban días y noches enteros y consistían esencialmente en el sacrificio de gallos blancos y negros, corderos y cabritos consumidos en comidas, libaciones y danzas lúbricas. En alguna ocasión se llegaba al sacrificio de niños, cuya sangre bebían los asistentes. Por lo demás, este culto se había practicado también en otras Antillas y aun en los Estados norteamericanos del Sur.

Haití. — La Catedral nueva en Port-au-Prince

Instrucción. La instrucción en HAITÍ se ha resentido de la política incoherente que se ha seguido en ella. En lugar de basarla en la creación de una enseñanza primaria sólida, con personal digno, bien preparado y con el material conveniente, se ha simultaneado con la fundación de establecimientos de segunda enseñanza, y la gran masa ha permanecido inculta. Hacia 1910 se daba la anomalía de existir sólo 20 buenas escuelas primarias por 10 de segunda enseñanza clásica, 8 especiales para niños, 15 para niñas, 1 de medicina y 5 de derecho. Esto último no es de extrañar si se considera que en el país hay más de 1,000 abogados y que el abogado es el principal actor de la vida social. En cualquier asunto la opinión del *maître* viene á ser ley, y en tal profesión se concentra casi toda la intelectualidad haitiana. No obstante, modernamente, la medicina, la farmacia y las profesiones liberales, cuentan con facultativos que han hecho su instrucción y sus prácticas en Europa, principalmente en las universidades y establecimientos de enseñanza franceses. El estado general de la instrucción es, pues, deplorable, y así se calcula en cerca de un 80 por 100 la parte de la población que carece de ella en absoluto. Ya se ha visto lo que en este punto se debe á las órdenes religiosas. Ahora, resumiendo los datos más recientes publicados, consignaremos que la enseñanza primaria es gratuita, libre y obligatoria desde 1910. El país está, al efecto, dividido en 15 inspecciones. La suma que se gasta en atenciones de enseñanza asciende á 1.000,000 de dólares aproximadamente; pero el sistema de educación es todavía imperfecto, sobre todo en los distritos rurales. En 1920-21 los seis liceos nacionales contaban 650 alumnos y en 10 escuelas de segunda enseñanza privadas 2,792. En las 11 escuelas nacionales de primera enseñanza, dirigidas por religiosos, había 3,260 alumnos y en las 32 escuelas de igual categoría, á cargo de monjas, 4,782. Existían también 29 profesores laicos bajo la inspección de religiosos. En el mismo año las 15 escuelas primarias particulares rurales sumaban 530 alumnos y las 38 urbanas 2,951; las 563 primarias nacionales rurales tenían 18,187; las 105 escuelas religiosas, 5,857; las 118 primarias para niñas, 10,481; las 100 de igual clase para niños, 8,331, y las 10 de mediodía, 963. En 1921 fué creada la Universidad de HAITÍ. Recientemente se han organizado las Escuelas Centrales de Agricultura, de Artes y Oficios, Industrial, de edificación y las instituciones *J. B. Damier* y *Elie Dubois*, el Liceo *Pétion* y otras. Además de los establecimientos de enseñanza, deben aquí mencionarse algunas instituciones científicas existentes en HAITÍ, como el Observatorio Meteorológico del Colegio de San Marcial, creado en 1879 por los Padres del Espíritu Santo; el Observatorio de San Luis Gonzaga, fundado en 1904 por los Hermanos de la Instrucción Cristiana; el Laboratorio de Bacteriología y de Parasitología Clínicas, que data de 1905 y se debe al doctor León Audain.

III. — GEOGRAFÍA ECONÓMICA

Producciones. Puede decirse que la única producción del país que tiene verdadera importancia es la agrícola. De las tierras utilizables apenas una cuarta parte es objeto de cultivo. La fertilidad del suelo, la abundancia del agua y el clima favorecen el desarrollo de vegetales de todas las zonas; pero el campesino se encuentra aislado, y sus métodos son primitivos. Hoy las cosas van cambiando, y el porvenir de la agricultura haitiana es inmenso. Su principal riqueza consiste en el café, cuya exportación era ya en tiempos de la dominación francesa de 70.000,000 de libras. El de mejor calidad es el de Saint-Marc. «Nada más interesante, escribe un autor francés en 1905, que la región cafetera haitiana... los senderos se ramifican bajo los arbustos que en los primeros meses del año se cubren de blancas flores; de vez en cuando se encuentra un claro donde el habitante ha nivelado su terreno y construído sus cabañas». En algunos puntos del país, especialmente en la península del Sur, se han formado grandes fincas cafeteras de 100 ó más *carreaux*, en cada una de las cuales hay unos 100,000 arbustos y que son verdaderas plantaciones provistas de declives y de molinos, donde el cultivo se reparte entre cierto número de parceros *á mitad*.

En la época colonial existían en HAITÍ 780 plantaciones de algodón, que fueron destruídas durante las guerras de la Independencia, sin que el cultivo de este vegetal haya vuelto á desarrollarse hasta la guerra de Secesión norteamericana. En HAITÍ se usan colchones de algodón que se renuevan cada cinco años, y, además, se queman los que han servido á una persona fallecida. El algodón de Saint-Marc y de Gonaïves es de buena calidad, propio para el uso común y para la fabricación de tejidos sólidos; mas no para los finos y usos de lujo. El de Jacmel resulta mejor preparado y más limpio; pero menos sólido. Su principal cualidad es la longitud de la fibra y su producción de unas 10,000 ton. anuales.

La caña de azúcar es otra de las plantaciones más extendidas en HAITÍ y la más cuidada. De este vegetal se sacan el jarabe, ron y azúcar, cuya exportación ha disminuído mucho. El ron es sumamente apreciado

en los Estados Unidos y Europa y su buena preparación le ha hecho uno de los productos más conocidos de HAITÍ. El desarrollo del cultivo del cacao se afirma de día en día. Antes sólo se producía en el S., en la región de Jérémie; pero desde hace un cuarto de siglo se encuentran también vastas plantaciones en el N., organizadas según los métodos modernos. El tabaco hace pocos años que se cultiva de un modo eficiente y el gran éxito de las plantaciones de Diquini, cerca de Port-au-Prince, demuestra lo que puede llegar á ser esta rama de la producción agrícola de HAITÍ. En gran escala se cultivan igualmente el arroz, porotos ó habichuelas coloradas, plátanos, patatas, malangas, igname, mandioca, etc., así como muchos árboles frutales que se han citado al tratar de la flora. Entre los tubérculos comúnmente usados en HAITÍ para la alimentación, ocupa el primer lugar la mencionada malanga, no sólo por su gran valor nutritivo, sino por sus cualidades terapéuticas. Llamada vulgarmente *chou caräibe* (col caribe) y *tayo (Colocassia osculenta)*, tiene tres variedades comestibles: blanca, violácea y amarilla. Su tubérculo es uno de los principales alimentos de la población haitiana. Se come ya cocida bajo las cenizas, ya hervida, ya en sopa, y hasta sus hojas hacen las veces de legumbres entre las clases más pobres. Su fácil digestión y sus cualidades anolépticas la recomiendan en el régimen de los niños y viejos y en muchas enfermedades gástricas é intestinales.

Haití. — El Palacio nacional en Port-au-Prince

Los numerosos bosques de HAITÍ se hallan todavía inexplotados. La industria forestal empieza, empero, á tomar vuelo, y está llamada también á ser fuente considerable de riqueza. Hoy se exportan cargamentos de campeche, guayaco, bayahonde, madera amarilla y, sobre todo, caoba, esta última de calidad particularmente apreciada en los mercados extranjeros.

Los antiguos Reglamentos de riego de la colonia están aún en vigor, consagrados por el Código rural haitiano. El agua se distribuye por *habitación* (plantación), y si ésta se ha dividido, un contrato escrito determina el reparto de los días y horas de riego por *carreau* de tierra. La vigilancia está confiada á un síndico nombrado por la habitación, quien, entre otros trabajos, tiene el de convocar y presidir la limpia de los canales. Todo individuo puede convertirse en *de moitié* que le da derecho á construirse cabaña y jardín á cambio de la mitad de los frutos.

La ganadería está poco desarrollada, á pesar de que las vastas sabanas cubiertas de pastos, los valles profundos y las llanuras atravesadas por numerosas corrientes de agua le serían sumamente favorables. La zona ganadera más importante comprende la región de Hinche, en el dep. de Artibonite, las llanuras de Mirebalais y las Caobas (Oeste) y las sabanas de Vallière, en el N. La raza indígena no se ha mejorado con los cruzamientos. Se vende según la edad y la alzada. Hace poco no se aprovechaba la lana del carnero, sino solamente su carne. Además de este animal, abundan el buey y la cabra.

Las industrias propiamente dichas carecen también de importancia. HAITÍ es tributaria del extranjero, no sólo en cuanto á los artículos de lujo, sino en cuanto á la industria del vestido y en gran parte en cuanto á las de la alimentación. Hoy se fabrica en gran escala calzado que ya no se importa; guarniciones, cueros, sombreros de paja, importándose los de fieltro y seda; muebles, fósforos y prendas de vestir. También existe alguna industria de cerámica, cigarros, azúcar, almidón, jabón, bujías, miel, licores, ron, hamacas, cordelería, cestería y otros artículos de menos importancia. Hay, además, un dock en Port-au-Prince para la reparación de buques, algunas instalaciones de vapor para la preparación del café y del cacao esparcidas por todo el país, etc. El obrero haitiano es laborioso é inteligente; en la apreciación de los trabajadores que tomaron parte en la construcción del Canal de Panamá se le reconoció el primer lugar junto al obrero de color de la Martinica.

Comercio. El comercio de exportación é importación de HAITÍ se efectúa por los puertos abiertos al comercio extranjero, que son los de Port-au-Prince, Petit-Goave, y Jacmel, en el dep. del Oeste; Cayes, Aquin, Miragoane y Jérémie, en el dep. del Sur; Cap-Haïtien, en el dep. del Norte; Port-de-Paix y Mole-Saint-Nicolas, en el dep. del Noroeste y Gonaïves, y Saint-Marc, en el dep. de Artibonite. Además de éstos, hay otros cuatro puertos denominados de escala. Los buques extranjeros, después de haber desembarcado su cargamento en alguno de los puertos abiertos, pueden ir á uno de los cuatro puertos de escala para llevarse en su vuelta madera de campeche ó de otras

Haiti. — Banco Nacional en Port-au-Prince

Seleccionando café

Una calle de Port-au-Prince

Oficiales del ejército de Haití

Una calle de Jacmel

clases. Son la Anse d'Hainault y Port-à-Piment, en el Sur; Fort Liberté, en el Norte, y Grande-Saline, en Artibonite. En 1922 entraron y salieron de Port-au-Prince 251 buques de vapor, representando 505,031 ton., y 9 buques de vela de 3,382 ton. Los puertos de la isla están unidos á Nueva York y á Europa por líneas regulares de vapores francesas, norteamericanas, holandesas y noruegas. Los valores de las importaciones y exportaciones durante cuatro años fueron los siguientes:

Años	Importaciones	Exportaciones
	Dólares	Dólares
1918-19	17.117,608	21.460,044
1919-20	27.398,411	18.990,032
1920-21	11.957,205	4.953,570
1921-22	12.350,271	10.712,210
	Gourdes	Gourdes
1922-23	70.789,815	72.935,060
1923-24	73.480,640	70.881,610

En 1923-24 las importaciones y exportaciones por países de origen ó destino se clasifican como sigue:

Países	Importaciones	Exportaciones
	Gourdes	Gourdes
Estados Unidos	59.08 ,880	6.646,255
Francia	4.426,140	46.849,615
Inglaterra	4.923,500	3.613,495
Alemania	2.239,995	3.263,440
Otros países	2.804,125	10.508,805
Total	73.480,640	70.881,610

Exportaciones principales en 1923-24

Productos	Kilogramos	Gourdes
Madera de guayaco	2.254,632	90,180
Campeche	22.342,782	2.203,350
Cacao	1.617,029	696,765
Café	29.402,200	51.808,880
Algodón en rama	3.323,389	10.343,140
» de semillas	5.842,327	1.012,900
Concha	1,972	134.520
Miel	308,048	148,275
Pieles	155,754	5 3,355
Azúcar	6.242,781	3.102,060

Los artículos que se importan en HAITÍ consisten sobre todo en substancias alimenticias animales y vegetales; especies y otros condimentos; cereales; substancias para infusiones y bebidas; harinas (pastas, féculas y otros productos alimenticios); tabaco y sus aplicaciones; bebidas; materias textiles (seda, lana y algodón) y otros productos manufacturados; aceites fijos (minerales, volátiles y medicinales), grasas, substancias y productos químicos y farmacéuticos; colores y tintas; maderas de construcción; muebles; papel y sus productos manufacturados; hierro y sus manufacturas; otros metales y sus manufacturas; locomoción y accesorios; piedras, tierras, cristalería y productos cerámicos; artículos diversos manufacturados; artículos de enseñanza; artículos de París, y otros.

La *Banque Nationale de la République d'Haïti*, establecida el 21 de Octubre de 1910, con un capital de 10.000,000 de francos, es el principal establecimiento bancario de la República y tiene entre otros fines el de ayudar al Gobierno en lo relativo á los empréstitos y otras materias. En 1916 el *National City Bank of New York* adquirió el control de aquel Banco. En 1919 el *Royal Bank of Canada* estableció una sucursal en Port-au-Prince. Hay también sucursales de la *American Foreign Banking Corporation*, del *Crédit Lyonnais* y del *Comptoir National d'Escompte*, algunas Cámaras de Comercio y otras instituciones similares.

Importaciones principales en 1923-24

Productos	Gourdes
Autos y camiones	1.043,440
Madera	1.261,340
Bebidas	1.252,895
Tejidos de algodón	21.585.080
Artículos de cuero	1.068,045
Hierro y acero	2.775,285
Aceites	1.544,885
Maquinaria	2.000,000
Provisiones	27.306,740
Jabón	2.787,520
Papel, pinturas, vidrio y perfumería	1.700,000

Comunicaciones. Una de las causas que han retardado el desarrollo económico y general de HAITÍ ha sido el, hasta hace poco, deplorable estado de sus comunicaciones. En materia de ferrocarriles no hay más que uno de vía estrecha, que va de Port-au-Prince al lago Assuéi, de 45 kms. de línea, y otro de Port-au-Prince á Léogane, de 35 kms.; pero el tráfico es muy reducido en los dos. Recientemente se ha otorgado una concesión de la *National Railroad Company of Haiti*, para la construcción de un ferrocarril de Cabo Haití á Port-au-Prince, construcción que se está efectuando, y la longitud de cuya línea será de 102 kms. En conjunto las líneas de HAITÍ, comprendiendo ciertas vías particulares, en 1922, sumaban 338 kms. de largo. Port-au-Prince está en la actualidad unida á Cabo Haití por una carretera de 270 kms. y á Mirebalais y las Caobas por otra de 53 kms. Port-au-Prince tiene, además, 8 kms. de línea de tranvías. Las principales poblaciones se hallan enlazadas por una línea telegráfica del Gobierno. De Mole-Saint-Nicolas parte un cable para Santiago de Cuba y otro para Port-au-Prince y Cabo Haití, desde donde se dirige á Puerto Plata (Dominicana) y á la América del Sur. En suma, las líneas telegráficas alcanzan 200 kms. La telegrafía y telefonía, en el mismo año de 1922, contaban 350 centros y 1,500 kms. de línea. Hay 31 oficinas de Correos. Fuera de lo dicho, apenas existen comunicaciones en HAITÍ ni se aprovecha la vía fluvial del Artibonite, que podría convertirse en navegable en unos 150 kms. Los pocos caminos que existen son muy deficientes y con frecuencia impracticables en la estación de las lluvias.

IV. — CONSTITUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Organización. HAITÍ es una República indivisible, soberana é independiente, con gobierno democrático y representativo. La Constitución vigente data del 12 de Junio de 1918, y el poder ejecutivo reside por modo principal en un presidente, que ha de ser nacido de padre haitiano, no haber renunciado nunca á su nacionalidad y tener cuarenta años cumplidos. Es elegido para cuatro años, por ambas Cámaras en sesión conjunta, y entre otras facultades posee la de nombrar á todos los funcionarios del Estado, incluso los llamados *funcionarios del Tratado (Treaty officials)*, ó sea los norteamericanos que asesoran á la Administración; pero éstos á propuesta del presidente de los Estados Unidos y con las reservas estipuladas en el Convenio de 1915. Estos funcionarios están á las órdenes de los respectivos secretarios de Estado y, como empleados ó funcionarios haitianos, sujetos á las leyes de la na-

ción. El poder legislativo es ejercido por la Asamblea nacional, que se compone de dos Cámaras que deliberan juntas más que para la elección del presidente de la República, la declaración de guerra, la conclusión de la paz y la adopción de tratados. Consisten en el Senado, cuerpo que consta de 15 miembros elegidos para seis años por voto directo en las Asambleas departamentales, renovados por terceras partes cada dos años, y de treinta años cumplidos y residencia de dos años en el departamento que representan; y Cámara de diputados, de 36 miembros (1 por cada 60,000 habitantes) elegidos para dos años por mayoría de votos y que tengan veinticinco años cumplidos y uno por lo menos de residencia en el distrito que les elija. Se es elector desde los veintiún años, edad en que comienza á gozarse de los derechos de ciudadano. Los miembros de una y otra Cámara reciben durante todo el año una dieta de 150 dólares mensuales. No obstante lo dicho, y mientras no se elija la Asamblea nacional, el poder legislativo se halla desde 1915 en manos de un Consejo de Estado de 21 miembros, nombrados por el presidente de los diferentes departamentos. El presidente, que recibe 24,000 dólares anuales de sueldo, tiene á sus órdenes cinco secretarios de Estado ó ministros, y está asistido por los funcionarios de tratado, que son un consejero financiero, un ingeniero-jefe de sanidad, un ingeniero-jefe de obras públicas, el receptor general de Aduanas y el comandante de la primera brigada de marina. Para la administración de justicia hay un Tribunal Supremo, otro de Apelación, Tribunales de primera instancia y Tribunales de paz. Los magistrados son inamovibles, excepto los jueces de paz. Hay Tribunales de comercio. En materia criminal se halla establecido el Jurado.

Divídese el territorio haitiano en cinco departamentos, que se subdividen en distritos *(arrondissements)*. Aquellos cuya población damos sólo á título aproximado, son los siguientes:

Departamentos	Distritos	Población	Capitales	Habitantes de la capital
Oeste	6	590.000	Port-au-Prince.	125,000
Sur	5	425.000	Les Cayes	20,000
Artibonite.	5	226,000	Gonaïves	40,000
Nord	8	316,000	Le Cap-Haïtien.	35,000
Noroeste	3	74.000	Port-de-Paix	25,000

La República se divide también en municipios *(communes)*, de los que hay unos 90; barrios *(quartiers)* en número de unos 30; puestos militares, que son unos 40, y secciones rurales que pasan de 500. Cada municipio está administrado por un Consejo comunal que elige de entre sus miembros al alcalde ó magistrado comunal. Los barrios y puestos militares son circunscripciones que dependían del comandante militar del municipio. Al frente de las secciones rurales había también un jefe militar.

Hacienda. Los ingresos del Estado haitiano derivan casi exclusivamente de los derechos aduaneros. La partida mayor de los gastos se dedica á subvenir las cargas de la Deuda pública. He aquí las cifras de los gastos é ingresos durante algunos años:

Años	Ingresos		Gastos	
	Dólares oro	Gourdes corrientes	Dólares oro	Gourdes corrientes
1919-20	5.608,414	5.011,703	3.748,498	4.602,494
1921-22	5.028.362	—	7.955.198	—
1922-23	—	29.192.529	5.818,746	—
1923-24	—	29.950,907	—	28.612,462

Presupuestos generales del ejercicio 1924-25

	Gourdes
Ingresos totales calculados en	30.624,820
Gastos:	
Deuda pública	10.775,459'55
Relaciones exteriores	618,710'50
Hacienda	878,795
Comercio	242,040
Interior	8.490,181'66
Obras públicas	4.440,124
Justicia	1.301,639'60
Agricultura	1.122,082'60
Instrucción pública	2.031,286'20
Cultos	396,744'90
Trabajo	228,235
	30.525,299'01

En Octubre de 1922 el Gobierno haitiano firmó un contrato con la *National City Company* y el *National City Bank of New York* para una emisión de bonos amortizables en treinta años, de un valor nominal de 16.000,000 de dólares, garantizados por una segunda carga sobre las aduanas y una primera sobre los ingresos interiores. El Gobierno recibió 14.755,253 dólares, ó sea el 92 por 100 del valor nominal, cantidad que se ha aplicado á la conversión de las deudas exteriores contraídas en Francia y al arreglo de todas las deudas pendientes. El 31 de Julio de 1923, la Deuda pública total se calculaba en 19.329,808 dólares, de los que 15.873,500 correspondían á la Deuda exterior, 2.238,326 á la interior y flotante y 1.216,072 á la emisión fiduciaria. Esta deuda, el 28 de Febrero de 1925, ha quedado reducida, en moneda nacional, como sigue

Obligaciones serie A	75 360,309'55	gourdes
» » B	21 940,103'30	»
» » C	12.701,221'05	»
Moneda fiduciaria	6.080,309'50	»
Total	116.081,943'40	gourdes

Monedas, pesas y medidas. La unidad monetaria de HAITÍ es la *gourde, piastre* ó peso, de valor nominal 5 pesetas y dividida en 100 centavos. Antes la moneda de plata y de cobre de HAITÍ se acuñaba en París; pero hoy no circula ni oro ni plata. Hay monedas de níquel de 50, 20, 10 y 5 centavos, y de bronce de 3, 2 y 1. En 1924 circulaban: papel moneda por valor de *gourdes* 7.3949,72; monedas de níquel equivalentes á 7.000,000 de *gourdes;* de bronce, por 245,000 *gourdes;* bonos del Tesoro, por 1.468,437 *gourdes,* ó sea un total de 16.108,409 *gourdes.* Circulaban aproximadamente 2.100,000 dólares en oro americano. El Banco Nacional puede emitir billetes bajo el control del Gobierno. En 1917 el premio del oro por los *gourdes* se estacionó en un 400 por 100, cambio fijo conforme al cual se ha estabilizado la moneda local.

En lo referente á pesas y medidas se empleaban hasta hace poco unidades de diferentes procedencias, siendo las principales de ellas la siguientes: de longitud, el *aune* = 46'77 pulgadas inglesas, el pie (12'78 pulgadas inglesas) dividido en 12 pulgadas y 144 líneas; de peso, la libra de 500 gr.; de capacidad, el galón (4 *quarts*) y la pinta (0'95 *quart*) para líquidos. También se usaban la toesa de 6 pies y el paso de 3'5 pies y el *carreau de terre* (cuadrado de tierra), medida superficial que equivalía á 11'96 yardas cuadradas inglesas. Desde el 1.° de Octubre de 1920 se emplean oficialmente las pesas y medidas del sistema métrico y desde el 1.° de Julio de 1922 se han hecho obligatorias para todas las transacciones.

Escudo, bandera é himno nacional. Las armas de HAITÍ consisten en una palmera en campo de azur, coronada por el gorro de la Libertad, sobre un suelo de sínople, rodeada de banderas, cañones y armas, con el lema *L'Union fait la force.* La bandera consta de dos bandas horizontales, azul y roja, colores que son los de la República. Sólo se celebran dos fiestas con carácter nacional: una el 1.° de Enero, conmemorativa de la Independencia de HAITÍ y de sus héroes, y otra el 1.° de Mayo, que se denomina *fiesta de la Agricultura.* El himno nacional fué compuesto en 1903, durante la presidencia del general Nord-Alexis, con ocasión de las fiestas del Centenario de la independencia nacional. La letra se debe al poeta Justin Lhérisson y la música al compositor Nicolás Geffrard. Se titula *La Dessalinienne* y consta de cinco estrofas, la primera de las cuales es como sigue:

Pour le Pays, pour les Ancêtres
Marchons unis (bis)
Dans nos rangs point de traîtres,
Du sol soyons seuls mâitres
Marchons unis (bis).
Pour le Pays, pour les Ancêtres,
Marchons, marchons, marchons unis
Pour le Pays, pour les Ancêtres.

Ejército. Hoy no existe en realidad un ejército haitiano. Las tropas auxiliares se reducen á una brigada de marina de 1,400 hombres destacada en Port-au-Prince y Cap-Haïtien; hay un cuerpo á la vez urbano y rural, llamado Gendarmería de Haití, cuyos jefes instructores proceden del cuerpo de marina de los Estados Unidos y que se compone de 110 oficiales y 2,688 clases y guardias haitianos. A su disposición tiene un *schooner* auxiliar armado para la guarda de la costa. La reserva de antiguas tropas del Gobierno y regimientos de línea se calcula en 19,000 hombres.

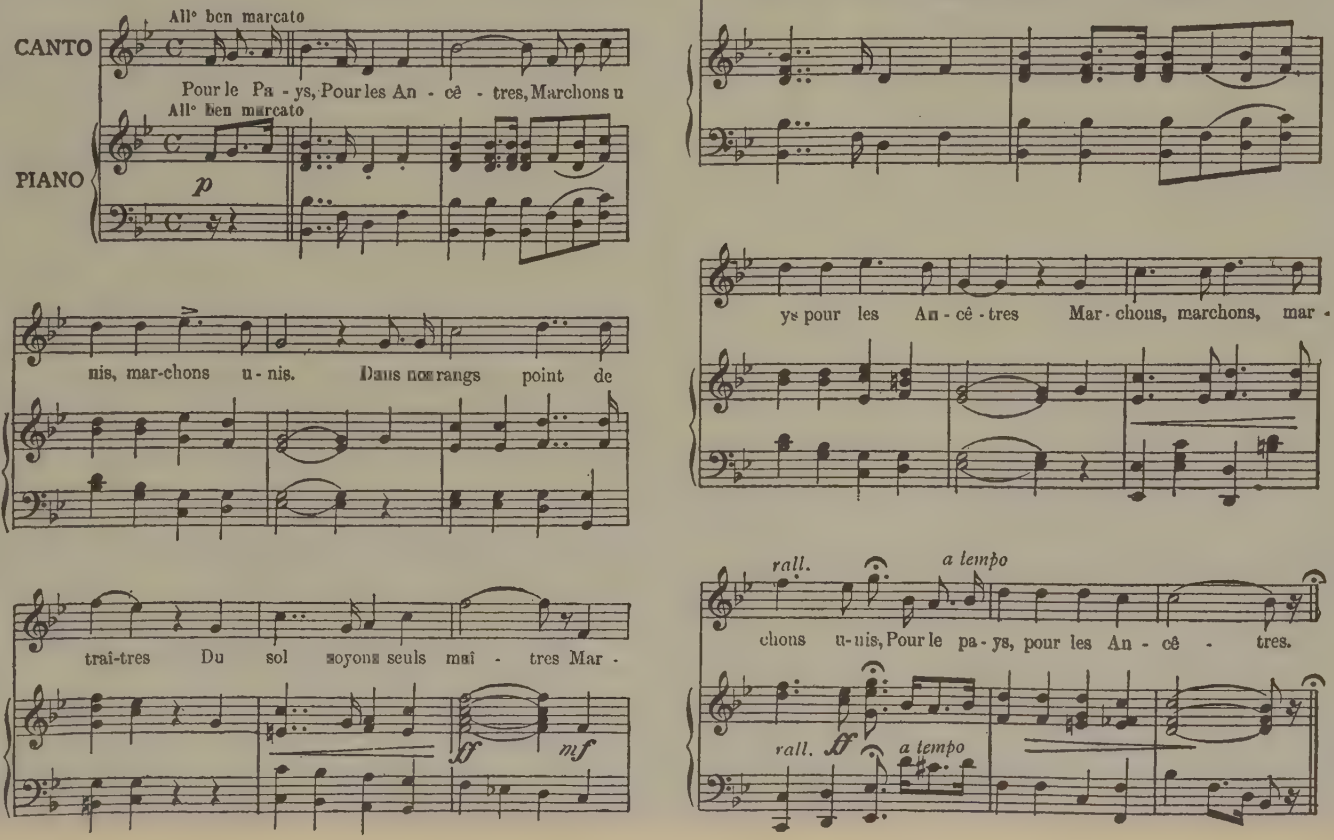
V. — HISTORIA

Ha de prescindirse aquí de los orígenes de la civilización europea en el territorio de HAITÍ y de las razas que lo poblaban cuando Colón abordó por primera vez en la isla, pues todo ello se ha tratado en el artículo DOMINICANA (REPÚBLICA) atendida la historia común que en un principio corresponde á las dos Repúblicas que se dividen el territorio de la isla de Santo Domingo.

Haití. — Monumento á Pétion en la plaza de su nombre en Port-au-Prince

Los verdaderos orígenes de la República haitiana se remontan á principios del siglo XVII. En guerra Francia con España, los gobernantes franceses procuraban fomentar las expediciones de filibusteros ó piratas y bucaneros ó cazadores de jabalíes contra las colonias y el comercio españoles. En 1625, una de estas expediciones dirigidas por el normando D'Esnombuc se fijó en la isla de San Cristóbal; pero fué arrojada de allí por España y refugióse en la isla de la Tortuga, donde se comenzó una colonización francesa y desde la cual hacían los franceses continuas incursiones en la costa N. de HAITÍ, incursiones que fueron tomando carácter permanente á pesar de los continuos esfuerzos de España para arrojarles de aquellos lugares. Su número fué aumentando y creció con la llegada de algunos verdaderos colonos. Poco á poco la nueva colonia fué ganando terreno hacia el interior y se dió ella misma ó recibió de la metrópoli jefes como Levasseur (1638-52), Fontenay (1652-54), Du Rausset (1659-65), Bertrand d'Ogeron (1666-75) y De Cussy, que fué derrotado y muerto por los españoles en el combate de Limonade, en 1692, al invadir éstos el Cap-Français y Port-de-Paix. Parquet fué quien primero (1664) puso la conquista bajo la protección de Francia, y el citado Ogeron quien más hizo en favor de la colonia. Los cultivadores eran blancos llamados *engagés de trente-six mois,* porque se comprometían á servir durante tres años; Ogeron adelantó cantidades á los bucaneros para construir viviendas estables, y los colonos comenzaron á disfrutar de una seguridad hasta entonces desconocida. Se pidieron mujeres al Gobierno y aunque éste sólo envió únicamente algunas prostitutas, el gobernador consiguió que inmigrasen bastantes familias de Bretaña y de Anjou. En tanto llegaban grandes cargamentos de negros que pronto superaron en número á sus dueños, tanto por los que introdujéronse en la isla como por la fecundidad de la raza. El gobernador Ducasse, sucesor de De Cussy, logró rechazar á los españoles; pero el estado de la colonia continuó siendo precario hasta que en la paz de Ryswick de 1697 Francia hizo reconocer los derechos de su colonia haitiana y desde entonces hubo en la isla una parte francesa y otra española, llevando las dos el nombre de Santo Domingo. Francia siguió en la suya una política económica de monopolio, que no por ser la más corriente en la época dejaba de perjudicar al desarrollo colonial, y dió el monopolio del Sur á la Compañía de San Luis (antes habíase creado la de las Indias Occidentales), que fracasó víctima de sus propias especulaciones. Suprimidas ambas Compañías, el tráfico de esclavos aumentó de un modo extraordinario. En 1776 un tratado definitivo determinó la línea de separación entre las posesiones españolas y las francesas, límite que había sido origen de sangrientas colisiones entre los colonos fronterizos. La colonia estuvo regida en un principio por un gobernador, con atribuciones civiles y militares, un Consejo superior y senescalías establecidas en las poblaciones de Cap, Port-de-Paix, Leogane y Petit-Goâve. Se administraba justicia según los edictos del reino y la costumbre de París. El edicto de Marzo de 1685, llamado vulgarmente Código Negro, regulaba las relaciones entre amos y esclavos. Las tropas en parte procedían de la metrópoli; pero había las milicias que formaban seis regimientos. En el siglo XVIII se separaron las funciones civiles de las militares; la colonia alcanzó una gran prosperidad, gracias al cultivo del café, introducido en 1728, del algodón y de la caña de azúcar, á las industrias agrícolas y al comercio. Trabajaban más de 600,000 esclavos. Además de éstos vivían en HAITÍ libertos y blancos. Los libertos comprendían los mulatos y los negros libres y estaban excluídos de los cargos públi-

Himno nacional de Haití



cos. Los blancos se dividían en administradores, plantadores y pequeños blancos *(petits blancs)*, que eran los dedicados al comercio, la industria y los oficios.

Al recibirse en HAITÍ las nuevas de la Revolución francesa, tres provincias, el Norte, el Oeste y el Sur, se dieron representación con el nombre de Asambleas provinciales, que después formaron una Asamblea general, reunida en Saint-Marc el 15 de Abril de 1790, que se propuso reformar la Constitución de la colonia, en la cual nadie estaba contento con su suerte, los blancos por lo excesivo de los impuestos, los libertos por ansiar derechos políticos, y los esclavos por aspirar á la libertad. Pronto formáronse dos partidos: *pompons blancs*, que no admitían á los libertos para la elección de los representantes de la isla en Francia, á lo que parecía darles derecho un decreto de la Asamblea Constituyente, y *pompons rouges*, que sostenían la opinión contraria y quedaron vencedores; pero después de su victoria (Agosto de 1790) negaron el mismo principio que defendieran. Poco después Ogé y Chavannes, con 300 hombres, se sublevaron para hacer cumplir el decreto de la Constituyente; pero fueron vencidos y sus jefes ajusticiados. Las atrocidades cometidas por los colonos en la represión de esta revuelta originaron en 1791 una insurrección general de los libertos, que después de las victorias de Nérette y Pernier (2 de Septiembre de 1791) obtuvieron la igualdad política; pero, entre tanto, los esclavos del Norte se habían levantado, dirigidos por Boukman, Jeannot, Jean-Françoise y Biassou, y los del Oeste y del Sur imitaron aquel ejemplo y aclamaron, respectivamente, como jefes á Hyacinthe y á Armand Bérault. La amnistía que publicó una Comisión enviada por la metrópoli no produjo efecto alguno, y en 1792 y 1793 el país se vió presa de dos guerras á la vez, una de los libertos, cuyos derechos volvían á ser desconocidos, y otra de los esclavos, que no pensaban más que en destruir y exterminar. Por entonces figuró por primera vez en la historia de HAITÍ, Toussaint-Louverture, apodado *Breda*, de la habitación á que pertenecía, é hijo de Gau-Guinu, jefe de una tribu del Dahomey. En Septiembre de 1792 la metrópoli envió una Comisión que el 29 de Agosto del año siguiente libertó á todos los esclavos del Norte, y poco después á los del Oeste y del Sur. Los colonos realistas, empero, negociaron con Inglaterra, que ocupó Port-au-Prince y otras ciudades, mientras los españoles se apoderaban de Gros-Morne, Acul, Mirebalais y de las Gonaïves. Toussaint-Louverture, que se había unido á los españoles, volvió al partido francés, fué elevado al rango de general en jefe del ejército colonial y empezó á ejercer un poder que pronto no tuvo contrincantes. Redactó una Constitución que le daba el título de gobernador vitalicio y tomó posesión (26 de Enero de 1801) de la parte oriental de la isla que España había tenido que ceder por el Tratado de Basilea; pero sus actos no fueron del agrado del primer cónsul y futuro emperador de Francia, quien envió á Santo Domingo á su cuñado Leclerc con 25,000 hombres para restablecer la autoridad de la metrópoli. Después de heroicos combates, secundados por la diplomacia de Leclerc, Toussaint se sometió, y poco después fué deportado á Francia; pero la conducta de Leclerc promovió una nueva sublevación, y á su muerte (2 de Noviembre de 1802), el levantamiento se hizo general. Rochambeau, sucesor de Leclerc, á pesar de los refuerzos recibidos de la metrópoli, fué vencido varias veces, y el 19 de Noviembre de 1803, después del combate de Vertières, se rindió en Cap-Haïtien, obteniendo la condición de poderse embarcar con armas y bagajes. El 1.º de Enero de 1804 el general Dessalines, que había estado al frente de las fuerzas haitianas, proclamó la independencia de la isla con el nombre de HAITÍ, que en otro tiempo le daban los indígenas y que equivale á *tierra alta* ó *montañosa*. En el mismo día Dessalines fué nombrado gobernador vitalicio, y el 2 de Septiembre proclamado emperador, consagrándose este cambio por una Constitución que Dessalines sancionó el 20 de Mayo de 1805; pero el 15 de Octubre, cuando se dirigía para sofocar una insurrección del Sur y del Oeste, fué muerto en una emboscada. El ejército designó como sucesor de Dessalines á Christophe, y se decidió á proclamar la República, de la que Christophe fué elegido presidente; pero el mismo ejército protestó en seguida é hizo votar una nueva Constitución. El Senado le destituyó y eligió en su lugar (1807) á Pétion, pero Christophe resistió, y el país quedó dividido entre este último, que dominaba el Norte, y Pétion, que ejercía su autoridad en el Oeste. Al año siguiente el Sur nombró á su vez presidente al general Rigaud, antiguo rival de Toussaint, y hubo, además, numerosas insurrecciones, entre ellas la de Grande-Anse, que duró trece años. En 1818, después de haber sido reelegido varias veces, murió Pétion, que había impulsado el progreso del país cuanto se lo permitieran las circunstancias. Christophe, por su parte, se había hecho proclamar rey de HAITÍ; creó una especie de nobleza, fundó escuelas y estableció relaciones comerciales con Inglaterra y los Estados Unidos; pero sus violencias originaron una insurrección, y, viéndose perdido, se suicidó el 8 de Octubre de 1820.

El Senado eligió como sucesor de Pétion á Boyer (1818-43), en cuya época el país recobró su unidad política, se promulgaron los Códigos, se organizaron los servicios, y Francia reconoció la independencia haitiana mediante una indemnización de 150.000,000 de francos, que después se redujo á 60.000,000. En 1843, habiendo estallado una revolución contra su gobierno, Boyer dimitió, después de veinticinco años de una administración que puede clasificarse de honrada. Votóse una nueva Constitución que restringía las facultades presidenciales, y eligióse presidente á Charles Hérard, que duró en el poder todo el año 1844. Por entonces los dominicanos se separaron de HAITÍ y se inició una campaña contra ellos, dirigida por Hérard, que estaba en Azua cuando fué destituído por un acta. En su lugar fué elegido Philippe Guerrier, anciano octogenario, de carácter conciliador y respetado por todo el mundo, que, desgraciadamente, murió al poco tiempo. Ocupó su puesto Pierrot, suplantado á los pocos meses por Riché, quien volvió á poner en vigor la Constitución de 1816, si bien modificada, y contuvo la insurrección de los *piquets* del Sur. Murió repentinamente y el Senado eligió en su lugar (1.º de Marzo de 1847) á Faustine Soulouque, que fundó el segundo Imperio de HAITÍ y organizó dos campañas desgraciadas contra los dominicanos. Su gobierno fué uno de los que más abusaron de las proscripciones y las ejecuciones, que se extendieron á no pocos ministros y generales. El 15 de Enero de 1859 el emperador Faustine hubo de abdicar y retirarse al extranjero ante una revolución dirigida por Nicolás Fabre Geffrard, quien ocupó la primera magistratura como presidente vitalicio y reprimió severamente varias sublevaciones contra su gobierno. Por otra parte, Geffrard firmó un Concordato con la Santa Sede, creó numerosas escuelas y realizó otras mejoras, pero no logró sacar al país del curso forzoso del papel moneda. Obligado Geffrard por una revolución á abandonar el poder, formóse un gobierno provisional y luego fué elegido Salnave, que durante los dos años de su presidencia hubo de luchar constantemente con insurrecciones, y, finalmente, vencido, fué cogido y fusilado después de una apariencia de juicio el 15 de Enero de 1870. El estado financiero del país era malo á consecuencia de las guerras civiles y de las diversas emisiones de papel moneda, y el nuevo presidente,

Nissage-Saget, tomó, para remediarlo, algunas medidas acertadas, como también mandó instituir Comisiones mixtas para conocer de las reclamaciones de los extranjeros perjudicados por la guerra. Cumplido su mandato, retiróse Saget de los negocios públicos, pero antes hizo venir de Cayes para confiarle el mando del ejército al general Michel Domingue, que fué elegido presidente el 18 de Junio de 1874 por una Asamblea constituyente. Domingue concertó un tratado de paz con la República Dominicana; pero siguió una política caprichosa y cruel, inspirada por el vicepresidente Septimus Rameau, quien hizo dar muerte á varios generales y dió motivo á diversos levantamientos fuera de la capital. En ésta, el populacho acabó por amotinarse también contra él, y mientras Domingue y Rameau trataban de refugiarse en la legación francesa, el primero fué herido y el segundo muerto por la plebe.

A Domingue sucedió Boisrond-Canal, de 1876 á 1879, que fué despojado violentamente de su cargo y murió en el destierro. Cerca de diez años (1879-88) fué presidente de HAITÍ, Luis Salomon, que llevó á cabo algunas obras útiles, y, quebrantado por la edad y el exceso de trabajo, se expatrió también á consecuencia de una revolución. Igual fin tuvo la efímera presidencia de su sucesor François Légitime. En tiempo de Florvil Hyppolite (1889-96) HAITÍ tomó parte en la Exposición de Chicago, donde llamaron la atención sus productos, y disfrutó de un largo período de paz, ni siquiera turbado por la muerte súbita del presidente, ocurrida el 24 de Marzo de 1896.

A los cuatro días el Parlamento eligió para la presidencia á Simón Sam, al término de cuyo mandato (Mayo de 1902) varios candidatos que aspiraban al poder provocaron una guerra civil, que concluyó con la victoria del general Nord Alexis, que ocupó la presidencia el 17 de Diciembre. Su gobierno fué menos tranquilo que el de sus predecesores, y después de luchar con sus rivales, fué derrocado en Diciembre de 1908 por uno de sus lugartenientes, el general Antonio Simón, á quien las Cámaras eligieron presidente el 17 del mismo mes. A principios de 1911 hubo otra revolución que obligó á Simón á abandonar su puesto, siendo reemplazado por el jefe de aquélla, general Leconte, elegido el 14 de Agosto de 1911. Leconte comenzó á poner en orden la Hacienda y la Administración y á reducir y reorganizar el ejército; pero la muerte interrumpió su meritoria labor. Pereció el 8 de Agosto de 1912 á consecuencia de una explosión que destruyó el Palacio Nacional y que muchos juzgaron obra de la malevolencia. Todavía llora hoy el pueblo haitiano su pérdida, sin la cual tal vez la República hubiera entrado definitivamente en el camino del orden y la regularidad. A pesar del accidente que produjo la vacante presidencial, el Consejo de ministros, con su actitud tranquila y enérgica, supo evitar la alteración del orden, y á ello se debió que el mismo día fuera elegido presidente por las Cámaras el general Tancrède Auguste.

El nuevo presidente continuó la sabia y bienhechora política de su predecesor durante pocos meses, porque el 2 de Mayo de 1913 falleció, de muerte natural según los informes oficiales, ó envenenado, según rumor público. Gracias á la presencia de ánimo de los ministros, que eran los mismos del general Leconte, desde cuya época venían ejerciendo sin interrupción el cargo, la paz tampoco se alteró esta vez y á los dos días fué elevado á la presidencia, sin la menor complicación, el distinguido jurisconsulto Michel Oreste, quien, á pesar de sus dotes personales, no pudo impedir un movimiento revolucionario á fines de 1913, que degeneró en lucha civil y le obligó á abandonar el poder el 27 de Enero de 1914, y los que le han seguido no han podido preocuparse de otra cosa que de defenderse contra los adversarios que han surgido desde su elección.

El presidente Zamor, nombrado el 8 de Febrero de 1914, es derrocado el 20 de Octubre por el general Davilmar Théodore, elegido á su vez el 7 de Noviembre y arrojado también del poder el 22 de Febrero de 1915 por el general Vilbrun Guillaume Sam, que tomó posesión de la presidencia el 4 de Marzo, encarceló durante su corto gobierno á 200 adversarios políticos suyos y al abandonar el poder ordenó su exterminio en las prisiones donde estaban detenidos. Los parientes y amigos de las víctimas, sedientos de venganza, se levantaron contra el tirano, quien hubo de refugiarse y ocultarse en la legación de Francia; pero allí fueron á sacarle las turbas para arrastrarlo por las calles y darle horrible muerte delante del ministro de Francia, impotente para protegerle.

Pocas horas después de esta tragedia de horripilantes pormenores, llegaba á Port-au-Prince la flota norteamericana, cuya presencia había reclamado el representante de los Estados Unidos, previendo los peligros de la situación. El crucero francés *Descartes* recaló también en aquella rada, desembarcando un destacamento para guardia de la legación.

La anarquía en el país era completa y el Gobierno de Wáshington decidióse por una acción militar, apoderóse de las Aduanas, desarmó á los habitantes y redujo las partidas de salteadores que asolaban el interior. Convocado el Parlamento, bajo la custodia de marinos norteamericanos, eligió el 12 de Agosto de 1915 al presidente del Senado, Sudre Dartiguenave, para la presidencia de la República, y este Gobierno fué reconocido por todas las naciones. El 16 de Septiembre se firmó un Convenio entre los Estados Unidos y HAITÍ para el arreglo de la situación económica, financiera y comercial de la República (V. CONSTITUCIÓN y ADMINISTRACIÓN en este mismo artículo). El espíritu del Tratado era de absoluto respeto á la independencia y soberanía de la República, cuyos derechos quedaban garantizados por todos conceptos, con la más amplia autonomía de los poderes públicos y completa observancia de la Constitución, consignándose expresamente que la gestión americana por diez años había de servir para ayudar á la tarea de reconstitución nacional, exigida por las vicisitudes políticas y económicas de los últimos años, é inspirándose en un criterio de leal cooperación en todas las medidas beneficiosas para ambas naciones. El Convenio entró en vigor en Noviembre de 1915, y en Mayo de 1922 se instituyó un consejero financiero para asegurar la eficiencia de servicios y la actividad de los restantes funcionarios norteamericanos. Por otra parte, es preciso confesar que desde 1915 ha reinado el orden en HAITÍ sin la menor interrupción. El 10 de Abril de 1922 fué elegido el nuevo presidente de la República, doctor Louis Borno, que entró á desempeñar sus funciones el 15 de Mayo siguiente, y que todavía se encuentra al frente de los destinos de su país. He aquí una lista completa de los gobernantes que desde su independencia ha tenido HAITÍ

Jefes de Estado de Haití

Dessalines	1804-1806
Christophe (Norte)	1806-1820
Pétion (Oeste y Sur)	1806-1818
Boyer	1818-1843
Hérard	1843-1844
Guerrier	1844-1845
Pierrot	1845-1846
Riché	1846-1847
Soulouque	1847-1859
Geffrard	1859-1867
Salnave	1867-1870
Nissage-Saget	1870-1874

Domingue	1874-1876
Boisrond-Canal	1876-1877
Salomon	1879-1888
Légitime	1888-1889
Hyppolite	1889-1896
Simon Sam	1896-1902
Nord-Alexis	1902-1908
Simon	1908-1911
Leconte	1911-1912
Auguste	1912-1913
Michel-Oreste	1913-1914
Zamor	1914-1915
Théodore	1915
Guillaume	1915
Dartiguenave	1915-1922
Borno	1922

VI. — Cultura

Por más que las continuas guerras civiles y desórdenes por que ha pasado Haití desde que nació á la vida de los pueblos independientes, han sido poderoso obstáculo al desarrollo de su cultura, no ha dejado ésta de producir manifestaciones que demuestran que las artes y las ciencias pueden también florecer en esta nación.

En los últimos treinta años la literatura ha tomado notables vuelos. Existe una agrupación de escritores

Haití — Entrada al llamado templo Vaudoux, en Port-au-Prince

(*Société des Ecrivains Haïtiens*), que en 1904, con ocasión del Centenario de la Independencia, publicó una antología de poetas y prosistas de Haití, que fué premiada por la Academia Francesa. Los diarios de Port-au-Prince *Le Courrier Haïtien*, *Le Matin* y *Le Moniteur* están presentados y redactados cual corresponde á un buen diario moderno. Abundan los poetas, prosistas y periodistas de talento. Dos nombres han descollado á fines del siglo XIX y principios del XX, en la literatura haitiana, Fernand Hibbert en la prosa y Etzer Vilaire en poesía. Las obras más conocidas del primero son las novelas *Séna* y *Thazard*, pinturas exactas y deliciosas de la burguesía de Haití, de sus costumbres políticas y su pintoresco lenguaje. Por otra parte, la obra poética de Vilaire ha suscitado en la antigua metrópoli vivas simpatías y ha recibido los homenajes á que era acreedora. A su lado figuran dignamente Tertullien Guilbaud, que en una de las poesías de su libro *Patrie* formula el deseo de que la bandera roja y azul de Haití flote en las estepas africanas, y muchos otros, poco conocidos en Europa, pero de verdadero valor literario y que reflejan el alma haitiana con sus cualidades y defectos, con su temperamento, donde puede estudiarse mezcladas y á veces en contradicción las características del criollo, del negro y del europeo. Otro de los más ilustres escritores haitianos fué Antenor Firmin, cuyo libro sobre *L'egalité des races humaines* merece ser colocado entre las obras fundamentales de la moderna antropología. Como historiadores cuenta Haití con Madion, cuya *Histoire d'Haïti* (3 vol., 1847) es sumamente notable por su erudición documentaria, y con Ardouin, autor de *Etudes sur l'histoire d'Haïti* (1853-61), á los cuales han seguido J. N. Léger, Dantés Bellegarde, D. Fortunat, F. E. Dubois, J. B. Dorsainville, F. D. Légitime y otros eminentes historiógrafos. En materias jurídicas se han distinguido L. J. Janvier, J. Justin, Linstaut de Pradines y Luis Borno, que han dado á luz trabajos doctrinales, expositivos y comentarios de gran valía. Finalmente, es preciso citar el nombre de Frédéric Marcelin, que es tal vez el más fecundo de los escritores haitianos, y entre cuyas obras más importantes se cuentan las tituladas *Thémistocle-Epaminondas-Labasterre; La vengeance de Mama; Marilisse*, y *La Confession de Bazoutte;* otros libros de Marcelin tratan de política y de administración y puede decirse que, en conjunto, su obra constituye la historia más interesante de la vida y costumbres haitianas. A los que se interesen por el estudio de la cultura general de Haití, son de recomendar los importantes trabajos de Luis Morpeau sobre el movimiento intelectual de aquella República publicados en varias revistas y periódicos de París, como la *Revue Historique* (1925); *Comoedia* (Enero y Febrero de 1925); *Le Monde Nouveau* (Septiembre y Noviembre de 1923); *La Revue Mondiale* (Abril de 1922, Mayo de 1923, Abril y Julio de 1924); *La Revue de l'Amérique Latine* (1922 y 1924); *Mercure de France* (desde Julio de 1922), etc. El mismo Morpeau ha

El general A. Firmin

publicado una *Anthologie haïtienne de poètes contemporains 1904-1920* (París, 1920), y una extensa *Anthologie d'un siècle de poésie haïtienne, 1817-1925* (París, ed. Bossard, 1925), que forma la más completa exposición de la vida literaria y de la mentalidad haitianas en todas sus manifestaciones y aspectos durante los años de la existencia nacional independiente de la República.

Las artes de la pintura y la escultura, aunque menos desarrolladas que las literarias, cuentan también algunos representantes distinguidos en HAITÍ. Hace algunos años fué laureado en París el escultor haitiano Laforestrie por su estatua en mármol *La Rêverie*, de un impresionismo razonable y de ejecución delicada. El Estado haitiano la adquirió para adornar el vestíbulo del Palacio Nacional. También ha triunfado en París con diversas obras el escultor Normil Charles, siendo una de las más notables el busto de un ministro de HAITÍ.

La música haitiana presenta un interés especial en su aspecto popular, que ha encontrado en Théramène Ménès, profesor del Liceo Pétion, un transcriptor é historiador de mérito. Ménès ha estudiado particularmente las danzas populares llamadas *La méringue* y *Le vadou*. *La méringue* tiene probablemente origen mixto modificado, es de compás de 2 por 4, y se baila algo menos lentamente que una gavota, aunque en forma muy parecida. El *vadou*, de origen puramente africano, fué importado por esclavos de la tribu de los aradas, á la cual pertenecían gran parte de los esclavos de Santo Domingo. En esta danza, de compás de 3 por 4, después de varias oraciones (*Pater Noster, Avemaría*, etcétera), se bailan series de cuatro vueltas, cada una de ellas en honor de uno de los espíritus, el primero de los cuales es Legba. Para saludar á Legba se dan dos vueltas en un movimiento intermedio entre el vals lento y el ordinario, y esto es la danza de los hombros; luego se pasa al *yanvalou* ó tercera vuelta, que es un vals muy lento en que los hombros, la cintura y los pies evolucionan en un movimiento de conjunto. Se termina con una vuelta en compás binario, propia del baile *carabinier*. El *vadou* se baila al son de tres tambores cónicos de tamaño diferente acompañados de palmadas y de un instrumento de acero, donde se marca el compás con golpes secos. A veces se acompaña también con una especie de cascabeles llamados *tchatchas*. Además, tiene HAITÍ otros bailes populares, como el *congo* y el *dompetro* ó *petro*.

VII. — DERECHO

El Derecho haitiano se deriva en gran parte de la antigua legislación colonial que comprende todos los actos y leyes concernientes á las colonias francesas anteriores al Edicto real del 27 de Septiembre de 1789 y del Derecho intermediario francés, que comprende todas las Leyes y Decretos promulgados desde 1789 hasta la proclamación de la independencia de la colonia. Del número considerable de Ordenanzas, Edictos reales, Reglamentos y Constituciones dictados para la colonia, subsiste el Edicto de Marzo de 1685 conocido con el nombre de *Código Negro*, el cual rige el estatuto personal de las diferentes clases de población y determina sus relaciones sociales. El período del Derecho intermediario fué el más fecundo en disposiciones, por la formación de una Asamblea autorizada por el rey de Francia. De la época que pudiera llamarse histórica datan los Códigos de la nación, que carecen de originalidad en absoluto. En 1900 se creó una Comisión de jurisconsultos encargada de revisar aquéllos y de codificar determinadas disposiciones esparcidas en las leyes.

Civil. El Código civil haitiano fué promulgado el 27 de Marzo de 1825. Constituye una transcripción del Código de Napoleón con algunas diferencias reducidas á la forma, y no al fondo, ya que radican en la división de materias. Consta de 35 Leyes con 2,047 artículos. La Ley 1.ª trata de la promulgación, efectos y aplicación de las leyes en general y la segunda del goce, pérdida y suspensión de los derechos civiles y políticos. El estado civil, domicilio, matrimonio, divorcio, paternidad y filiación, tutela y cuanto se refiere al derecho de personalidad aparece regulado por las Leyes 3.ª á la 10.ª Por la Ley 11.ª se rigen los bienes y por las siguientes hasta la 16.ª inclusive el derecho de propiedad y todos los demás de carácter real. Las sucesiones y los contratos con motivo de la próxima celebración del matrimonio, y las adquisiciones de bienes por los cónyuges, durante el matrimonio, son objetos de la Ley 17.ª El derecho de las obligaciones está contenido en las Leyes 18.ª á la 33.ª, regulándose en las mismas por separado toda la materia contractual. La Ley 34.ª trata de las expropiaciones forzosas, y, finalmente, la 35.ª de la prescripción. En 1840 y 1843 se introdujeron algunas modificaciones. Varias leyes ó decretos complementarios se han promulgado con posterioridad, mereciendo citarse entre estas disposiciones la Ley del 30 de Octubre de 1860 relativa al matrimonio entre haitianos y extranjeros, mediante la cual se regulan las relaciones personales y de bienes entre cónyuges y se aplica á la prole la Ley haitiana; la Ley del 8 de Agosto de 1877 introduciendo modificaciones en el Notariado; la del 16 de Septiembre de 1888 relativa á hipotecas y á su inscripción en el Registro de la propiedad; la del 6 de Abril de 1880 referente al Registro civil y á su funcionamiento, y la del 20 de Septiembre de 1898 modificando el préstamo civil. El 28 de Julio del mismo año se promulgó también otra Ley modificando el art. 1836 del Código, relativo á los contratos personales de prestación de servicios.

Mercantil. Rige el Código de Comercio votado por las Cámaras el 28 de Marzo de 1826, ejecutorio, á partir del 1.º de Julio de 1827. Se compone asimismo de leyes en número de cuatro y comprende 652 artículos. La Ley 1.ª trata del *Comercio en general*, y tiene por fuentes la Ordenanza de Luis XIV de Marzo de 1673 sobre el comercio bajo dicho aspecto. Se refieren sus disposiciones á los comerciantes, libros de comercio, sociedades, separación de bienes, bolsas de comercio, agentes de cambio y corredores, comisionistas, compraventas, letras de cambio, billetes y títulos á la orden, y prescripciones.

La Ley 2.ª, sobre el *Comercio marítimo*, tiene por base la Ordenanza del monarca citado, también sobre este objeto. Se refiere á los buques de toda clase, á su adquisición y venta, atribuciones y deberes del capitán, enrolamiento de marineros, fletamentos, conocimientos de embarque, préstamos á la gruesa, seguros, averías, echazón, prescripciones y negativas de embarque ó de recepción de mercancías.

La Ley 3.ª regula las pruebas y bancarrotas, y lo mismo que la 4.ª, que trata de la jurisdicción comercial, están basadas en el Código de Comercio francés vigente. V. FRANCIA.

Como legislación complementaria se han promulgado con posterioridad entre otras, las Leyes del 29 de Septiembre de 1885 sobre interés legal; la del 26 de Septiembre de 1890 sobre agentes de cambio; la del 20 de Septiembre de 1898 regulando el préstamo comercial; la del 8 de Agosto de 1900 acerca de las liquidaciones judiciales; la del 13 de Agosto de 1903 estableciendo el impuesto del Timbre en documentos mercantiles, y la del 4 de Septiembre de 1905 sobre aduanas.

Penal. El Código penal de HAITÍ fué promulgado el 11 de Agosto de 1835. Lo mismo que el francés, adopta la clasificación tripartita, distinguiendo los crímenes de los delitos, y éstos de las contravenciones de policía. La característica entre los dos primeros estriba en la pena señalada que en los crímenes es siem-

pre aflictiva y en los delitos correccional. Se divide este cuerpo legal en cinco leyes que comprenden 413 artículos. La Ley 1.ª contiene preceptos de carácter general referentes al hecho punible y á la aplicación del Código, y la 2.ª, que comprende cuatro capítulos, regula las penas, su aplicación, duración y efectos. La Ley 3.ª trata de las personas criminalmente responsables de la comisión de actos que caigan bajo la sanción de la Ley penal, y regula la responsabilidad de los dementes y menores. En la Ley 4.ª, dividida en dos títulos, y éstos en capítulos, secciones y párrafos, se definen y penan los crímenes y delitos, enumerándose por orden los cometidos contra la seguridad del Estado, el jefe del mismo, la Constitución, la paz pública, las personas, las costumbres y la propiedad. La Ley 5.ª trata, finalmente, de las contravenciones de policía y sus penas, graduando aquéllas en siete clases. Posteriores modificaciones han ido introduciéndose por otras Leyes, entre las que figuran la del 11 de Septiembre de 1845 referente á la aplicación de la pena de trabajos forzados (art. 15 del Código); la del 27 de Octubre de 1864, reformando el art. 246 relativo á envenenamientos; la del 27 de Julio de 1878 modificando los arts. 254, 255, 256, 328 y 340, 356 y 373 del mismo cuerpo legal relativos á lesiones con incapacidad definitiva, robo en cuadrilla y en lugares públicos, estafas y daños; la del 30 de Septiembre de 1891 sobre la pena de muerte en materia de delitos políticos; la del 22 de Septiembre de 1892 sobre disparo de arma de fuego en la vía pública; la del 4 de Diciembre de 1893 regulando la prisión preventiva; la del 26 de Septiembre de 1895 sobre cohechos y prevaricación (art. 137 del Código), y la del 21 de Julio de 1898 modificando el art. 388, concerniente al pago de indemnizaciones y restitución y estableciendo el apremio personal subsidiario en caso de insolvencia.

Procesal. El Código de procedimiento civil haitiano fué promulgado el 18 de Julio de 1834, derogado junto con el Código civil de 1843 y vuelto á poner en vigor por una Ley del Consejo de Estado del 4 de Agosto de 1845. Comprende nueve leyes con 963 artículos agrupados en títulos. La Ley 1.ª regula el procedimiento en los Juzgados de paz, y la 2.ª en los Tribunales de primera instancia ó civiles. La Ley 3.ª trata de los procedimientos ó vías extraordinarias á seguir contra las sentencias; la 4.ª de la ejecución de las mismas; la 5.ª de procedimientos referentes á ofertas de pago y consignaciones, depósito y enajenación de la cosa dada en prenda, reivindicación, enajenaciones voluntarias, expendiciones de documentos, bienes de ausentes, autorizaciones á mujeres casadas, separación de bienes, divorcio, correcciones paternas, interdicción y beneficio de cesión; la 6.ª, de la reforma de abrir las sucesiones; la 7.ª de los arbitrajes; la 8.ª de la casación de las sentencias en materia civil y comercial, y la 9.ª comprende preceptos de carácter general. Es de notar en este Código la mezcla de la jurisdicción contenciosa con la voluntaria. Algunos de los preceptos del mismo han sido modificados por las Leyes del 10 de Agosto de 1877 sobre multas; 17 de Agosto de 1886 y 27 de Julio de 1898 sobre duración de servidumbre personal, y 16 de Septiembre de 1898 sobre la prenda.

El procedimiento criminal está regulado en HAITÍ por el Código de 1835, promulgado el 31 de Julio. Consta de ocho leyes divididas en 472 artículos. Contiene la 1.ª disposiciones preliminares; la 2.ª trata de la policía judicial, jueces de paz, comisarios del Gobierno, agentes de policía rural, jueces de instrucción, comparecencias y detenciones, libertad provisional é incoación del sumario; la 3.ª, de los Tribunales de simple policía y de los Tribunales correccionales; la 4.ª, de los Tribunales criminales y del Jurado, con el procedimiento á seguir en las vistas; la 5.ª de los recursos á interponer contra las sentencias y nulidad en la instrucción y en el juicio; la 6.ª, de los procedimientos especiales por falsedad en documentos, de la contumacia, de los crímenes cometidos por jueces fuera y dentro del ejercicio de sus funciones, de los delitos contra el respeto á las autoridades constituídas, de la forma en que debe ser recibido en materia criminal, correccional ó de policía las declaraciones de ciertos funcionarios del Estado, del reconocimiento é identidad de individuos condenados y evadidos de la prisión, y del modo de proceder en caso de destrucción del sumario ó de sus piezas; la 7.ª, de los reglamentos á que deben sujetarse los jueces y de las competencias, y la 8.ª, del Registro general de condenas, de las prisiones y cárceles, de los medios de asegurar la libertad individual contra detenciones ilegales ó actos arbitrarios, de la rehabilitación de los condenados y de la prescripción de los hechos punibles.

Por leyes del 11 de Septiembre de 1845, 27 de Diciembre de 1875, 27 de Junio y 1.º de Julio de 1871, 6 de Octubre de 1876, 10 de Agosto de 1877, 30 de Septiembre de 1895, 14 de Octubre de 1901 y 4 de Septiembre de 1905, han sido modificados numerosos artículos del Código de procedimientos penales.

VIII. — BIBLIOGRAFIA

Obras de carácter general: Sténio Vincent, *La République d'Haïti, telle qu'elle est,* resumen muy completo é imparcial de todo lo concerniente á HAITÍ (Bruselas, 1910); *Haïti. Bulletin n.º 62 of the Bureau of the American Republics* (Wáshington, 1892); *Haiti. 1919-1920. Blue Book of Haiti A. Pictorial Review of the Republic of Haiti including special articles on History, Government, Geography, Commerce and Natural Resources* (Nueva York, 1919); H. Pritchard, *Where Black Rules White* (Londres, 1900); Spenser St. John, *Haiti or the Black Republic* (Londres, 1889); Tippenhauer, *Die Insel Haiti* (Leipzig, 1898); Dantés Fortunat, *Abrégé de la Géographie de l'île d'Haïti* (París, 1894); Rouzier, *Dictionnaire géographique et administratif universel d'Haïti* (Port-au-Prince, 1892); Marcelin, *Haïti, ses guerres civiles, ses causes,* etc. (París, 1893); Sundstral, *Aus der Schwarzen Republik* (Leipzig, 1903); Bowler, *Haïti* (París, 1889); Firmin, *Haïti* (París, 1891); Vibert, *La République d'Haïti* (París, 1895); Saint-Méry, *La question haïtienne;* Bottier, *Sous les bambous;* Eugène Aubin, *En Haïti. Planteurs d'autrefois Nègres d'aujourd'hui* (París, 1910).

Historia: J. B. Dorsainvil, *Petite histoire d'Haïti* (París, 1911); Gragnon-Lacoste, *Conférence sur Haïti* (Burdeos, 1893); A. Métral, *Histoire de l'Expédition des français à Saint-Domingue* (París, 1825); J. N. Léger, *Haïti, son histoire et ses detracteurs, 1492 1905* (Nueva York); Ardouin, *Etudes sur l'histoire d'Haïti* (París, 1853-61); Jordan, *Geschichte der Insel Haïti* (Leipzig, 1846-49); Handelmann, *Geschichte der Insel Haïti* (Kiel, 1856); Madiou, *Histoire d'Haïti* (Port-au-Prince, 1847); Johnson, *Histoire des flibustiers et des avanturiers;* Vastey, *Réflexions politiques* é *Histoire d'Haïti;* Justin y Barskett, *Histoire d'Haïti;* Bonnet, *Souvenirs historiques.*

Varias: Dulciné Jean-Louis, *Haïti à l'Exposition Colombienne de Chicago* (Port-au-Prince, 1893); Bowler, *Une conférence sur Haïti* y *Etudes économiques sur Haïti;* Nicolson, *Essai sur l'histoire naturelle de Saint-Domingue;* L. J. Janvier, *Les Constitutions d'Haïti* (París, 1886), y *La République d'Haïti, 1840-1882* (París, 1883); J. Justin, *Etude sur les Institutions Haïtiennes* (París, 1894); M. Morpeau, *Code de procedure civile anoté* (Port-au-Prince, 1909); Linstant-Pradiné, *Recueil général des lois et actes du gouvernement d'Haïti* (París, 1851-65); De Delva, *Considérations sur l'Armée Haïtienne;* La Selve, *Histoire de la Littérature Haïtienne* (Versalles, 1876).

HAITIA. m. pl. *Etnogr.* Tribu árabe de Argelia, en una parte de cuyo territorio se formó en 1880 la colonia del mismo nombre, á orillas del uadi Maoussa.

HAITIANO, NA. F. **Haitien.** — It. y P. **Haitiano.** — In. **Haytian.** — A. **Bewohner von Haïti.** — C. **Haitiá.** — E. **Haitiano.** adj. Natural de Haití. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á esta isla ó á sus habitantes.

HAITINGER (Premio). *Hist.* Fundado por L. Haitinger el 9 de Diciembre de 1909. Según él, se dan 20,000 coronas, anualmente, al mejor trabajo sobre física ó química. Es privativo del territorio austriaco.

HAIYA (Al). Nombre que dan los árabes á la serpiente. Según la tradición islámica, cuando Dios envió á Al-Haiya á la tierra, cayó este reptil en el país de Sidjistan, por lo cual abundan allí tanto las serpientes, y la región misma hubiera sido inhabitada por esta causa, si no hubiese habido otra mayor, *irbadd*, que devoraba á las otras. La serpiente desempeña un gran papel en las creencias populares, puesto que son una de las formas más usuales, en las que se aparecen los *djinns*.

HAIZ. m. *Astrol.* Nombre que daban los astrólogos á la correspondencia ó concordancia coeva entre un planeta masculino y diurno con un signo masculino, durante el día, ó de un planeta femenino y nocturno con un signo de sus circunstancias, durante la noche.

Haiz. *Geog.* C. de Arabia, en el Yemen Meridional, á 100 kms. N. de Moka y á 30 de la costa. Célebre por su industria de cerámica.

HAJ-ALI. *Geog.* Lugar del Shilha, en el itinerario de las caravanas que bajan de Marruecos y Tarudant hacia el Sahara, á los 30° de lat. N., cerca de la costa.

HAJAR ó EL HEJER. *Geog.* Nombre que se da á la parte de la costa árabe en el Golfo Pérsico, desde Bahrein á Koweit, y tomado á veces como sinónimo de Hasa. También lleva esta denominación una parte de la costa del Hadramaut.

Hajar (Batn el). *Geog.* Parte del valle del Nilo, comprendida entre Wadi Halfa y Dar Seikot, en una long. de 150 kms. Su nombre significa en árabe *entrañas de la roca* por las muchas que allí angostan el lecho del río.

HAJDÚ. *Geog.* Comitado de Hungría, entre los de Szabolcs al NE., Borsod al NO., Heves al O., Szolnok al SO., Bekes al S. y Bihar (hoy en parte rumano) al SE.; 33,353 kms.² y unos 180,000 h., de raza magiar, y en gran parte calvinistas. Cap. Debreczen. Toma su nombre de los haiducos ó jeduques.

Hajdú-Böszörmeny. *Geog.* C. del comitado húngaro de Hajdú. Est. del f. c. de Debreczin á Tisza Lök. Suntuosa iglesia protestante, Gimnasio y Tribunal del distrito, con 28,706 h. en 1920 (la mayor parte magiares), dedicados al cultivo del centeno, tabaco y sandías y á la industria de tejidos de paja.

Hajdú-Dorog. *Geog.* Mun. de Hungría, comitado de Hajdú; unos 10,000 h. en su mayor parte católicos griegos. Est. f. c.

Hajdú-Hadhaz. *Geog.* Mun. de Hungría, comitado de Hajdú; 9,000 h. Est. f. c. Entre sus edificios se cuenta un hermoso templo protestante.

Hajdú-Nanás. *Geog.* C. de Hungría, comitado de Hajdú. Est. f. c.; cuenta unos 16,000 h. y tiene varios establecimientos de instrucción.

Hajdú-Szoboszló. *Geog.* C. de Hungría, comitado de Hajdú; 16,000 h. Est. f. c. Agricultura y cría de abejas.

HAJEK (Jaroslav). *Biog.* Concertista checo, n. en 1882. Estudió en el Conservatorio de Praga con Sevcik. En 1903 formó parte de la Orquesta Filarmónica en Helsingfors, y en 1904 de la Filarmonía Checa en Pavlovsk (Rusia), más tarde fué nombrado profesor de violín en Saratov. Es uno de los violinistas más notables de la época actual.

Hajek de Hajek (Nevicus Tadeo). *Biog.* Naturalista y astrónomo checo (1525-1600). Estudió en Viena, en Praga y en Milán. En 1555 explicó matemáticas en la Universidad de Praga; en 1571 obtuvo el título de caballero y el nombramiento de médico de cámara de Rodolfo II. Según reconoce el mismo Tico Brahe, Hajek de Hajek era uno de los astrónomos más notables de su época. Se le debe el método de la observación meridional para la determinación de las coordenadas astrales que hoy todavía continúa en práctica, atribuyéndose su descubrimiento erróneamente á Guillermo de Hesse. Además, realizó importantes trabajos geodésicos en Bohemia. A base de sus observaciones trabajó más tarde Kepler, que publicó en Praga su obra fundamental sobre la astronomía moderna. Se ha dado su nombre á uno de los cráteres de la Luna. Entre sus escritos hay que mencionar: *Diagrammata seu typi eclipsium solis et lunae; De investigatione loci novae stellae in zodiaco secundum longitudinum ex unica ipsius meridiana altitudine et observatione temporis, geometrica deductio 1573;* y *Liber Hermetis gentum aphorism. cum com. T. H.* (Praga, 1564). Entre sus demás obras descuella su edición checa del *Herbario*, de Matthioli (Praga, 1562).

Hajek von Liebotschau (Wenceslao). *Biog.* Historiador bohemo, m. en Praga en 1553. Fué párroco de Praga y después preboste de Altbunzlau. Escribió en lengua checa una crónica de Bohemia hasta 1527, la cual fué terminada en 1539 é impresa en Praga en 1541. Es una colección de leyendas y tradiciones, muchas de las cuales no resisten la crítica. Después se han hecho numerosas ediciones.

HAJIKAK. *Geog.* Desfiladero del Indostán, en el Hindu Kush, de 2,715 m. de altura, importante por el tráfico que en él se desarrolla desde Kabul al Afganistán del N. y á Bujara. Su continuación la forman los desfiladeros Bamian (5,000 m.) y Karakotel.

HAJI-KANDIL. *Geog.* Pobl. de Egipto, prov. de Asyut, dist. y á 11 kms. SO. de Mellaui el Arish, en la marg. der. del Nilo. En sus cercanías está el famoso túmulo de Tell-el Amarna. V. esta palabra.

HAJIN. *Geog.* C. de Turquía (Asia Menor), valiato de Adana, sanyak y á 70 kms. NNE. de Sis, á 1,576 m. de altura, en la marg. der. del Sihun; unos 12,000 h., en su mayor parte armenios. Residencia de un obispo armenio y de una misión americana. La población data del siglo XIV. Fué semiindependiente hasta 1865.

HAJIPUR. *Geog.* C. de la India, división de Behar y Orissa, prov. de Patna, sit. en la marg. izq. del Ganges, junto á su confl. con el Gandak, enfrente de Patna, á los 25° 40′ 50″ de lat. N.; unos 20,000 h. Comercio importante. Antiguas mezquita y ciudadela y templo budista moderno. Fué fundada en el siglo XIV por el jefe musulmán Hají Ilias. Est. f. c.

HAJJ, HADJDJ ó HAGGI. *Rel.* V. Meca (La), t. XXXIII, pág. 1420.

HAJJI KHALIFA. *Biog.* V. Mustafá ben Abdallah Katib Jelebi.

HAJNIK (Emerico de). *Biog.* Jurisconsulto húngaro, n. y m. en Budapest (1840-1902). De 1873 á 1890 fué profesor de historia del derecho europeo y húngaro en la Universidad. Escribió en su lengua: *Hungría y la Europa feudal* (1867); *La Constitución húngara y el derecho húngaro bajo los Arpads* (1872); *Historia general del derecho desde principios de la Edad Media hasta la Revolución francesa* (1875; 4.ª ed., 1896); *De la cesación de la comparecencia personal de los nobles en los Parlamentos* (1878); *Los libros reales en la época de los reyes oriundos de diversas casas* (1879); *La Asamblea de Tirnau de 1621 y la conquista de Presburgo para Fernando; Los judíos en Hungría desde 1301 hasta 1526* (ambos tratados se publicaron entre los trabajos de la Academia de Hungría) y *La organización de los funcionarios de los Tribunales húngaros y el procedimiento pro-*

cesal 1000-1526 (1899). Tres de sus obras fueron premiadas por la Academia de Hungría.

HAJÓS. *Geog.* Mun. de Hungría, en el comitado de Budapest, al SE. de Kalocsa. Castillo de recreo del arzobispo de Kalocs y un santuario de peregrinación; unos 5,000 h. (magiares católicos).

HAKAM. *Etnogr.* Tribu de la Arabia Meridional, que poblaba los alrededores de Abu Arish. Su territorio, Balad Hakam, tenía 5 jornadas de largo. Sprenger identifica Hakam, capital de la tribu, con la *Akme polis* de Tolomeo.

HAKAN (ABEN). *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. en Cajrat-Walad (Granada) y m. degollado en una hospedería de Marruecos por orden de Abu-i-Hasan Alí ben Yusuf ben Texufin. Se distinguió por su erudición y por la belleza de su estilo, y compuso, entre otros libros, el titulado *Collares de oro.*

HAKATA. *Geog.* V. FUKUOKA.

HAKE (TOMÁS GORDON). *Biog.* Poeta inglés, n. en Leeds en 1809 y m. en 1895. Estudió medicina y viajó por el Canadá y los Estados Unidos, estableciéndose luego en Londres, donde fué médico de Rosetti. Sus poesías se distinguen por su originalidad y belleza, pero con frecuencia son obscuras. Citaremos entre sus principales obras: *Poetic Lucubrations* (1828); *Madeline* (1871); *Parables and Tales* (1872); *New Symbols* (1875); *Legends of the Morrow* (1878), y *The Serpent Play* (1882).

HAKEA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Schrader y que comprende plantas de la familia de las proteáceas, subfamilia de las grevilloideas y tribu de las grevilleas, con dos óvulos laterales ó ascendentes, fruto folículo, semillas con ala larga, terminal, receptáculo con abultamiento semicircular en el fondo, inflorescencia axilar. Son arbustos ó arbolillos con hojas esparcidas, pares de flores en racimo denso, por lo común axilar ó en fascículos. Se incluyen unas 100 especies australianas.

En el terciario del S. de Francia parece abundar este género, del que se han descrito muchas especies, de las cuales las más interesantes son *Hakea mahoniaeformis, H. ilicina, H. discerpta* y *H. obscurata;* no escasean tampoco en los yacimientos de Haering, Bilin, Viena, Wetterabia y Groenlandia.

HAKEM. *Biog.* Caudillo y pastor árabe, conocido también por *Burkai,* m. en 782 de nuestra era. Diciéndose inspirado por Dios llegó á hacerse dueño de casi todo el Jorasán, por lo que el califa Mahdi decidió deshacerse de él y envió un fuerte ejército en su persecución. Después de resistir valerosamente, tuvo que refugiarse en una de sus fortalezas, y cuando estaba á punto de caer en poder de las tropas del sultán, envenenó á todos los defensores de la fortaleza y después se dió la muerte, arrojándose en un foso que había hecho llenar de cal viva.

HAKIM. Voz árabe, cuyo significado fundamental es: *sabio, experto, hábil,* pero por extensión se aplica al médico. En otro sentido significa: el que decide, la autoridad.

HAKIM IBN ALLAH. *Biog.* V. AL-HAKEM BIAM BILI AH.

HAKKARI ó HAKKIARI. *Geog.* Dist. de la Turquía asiática en el Kurdistán, sit. entre el lago de Van y la frontera persa, de los 37 á los 38° N. y de los 42 á los 44° E. del Meridiano de Greenwich. La población se calcula en unos 250,000 h., más de la mitad de ellos curdos, de la tribu de los *hakkaris,* especialmente turbulenta y temible.

HAKKAS. m. pl. *Etnogr.* Pueblo de la China Meridional, especialmente de las provincias de Kwang-si, Kwangtung y Fu-kien, de donde se han esparcido á Formosa, Hong-Kong y Hainan. Su origen es desconocido, pero parece que desde hace dos mil años son objeto del odio de la población indígena ó *punti.* Se dedican á la agricultura y á diferentes oficios; hablan un idioma parecido al mandarín del N. y difieren de los chinos en su traje y costumbres. Sus mujeres son hermosas y no reducen sus pies ni viven recluídas como las chinas. Su tradición y sus registros familiares los hace proceder de la provincia del Shan-tung, donde tal vez formaban la raza aborigen. Se cree que el primer emperador universal de China (250 antes de Jesucristo) los persiguió cruelmente y huyeron á las montañas; pero ha habido épocas en que fueron tolerados. En tiempos de Kubilai Jan lucharon por la dinastía nacional con la mayor bravura. En el siglo XIV las persecuciones les hicieron refugiarse en el Kwangtung, donde han brillado por su saber. El promovedor y jefe de la rebelión de los taiping, así como sus principales generales, eran hakkas.

HAKKI-BEY. *Biog.* Político turco, n. en Constantinopla hacia 1863. Recibió una educación esmeradísima, y al principio estuvo empleado en el Palacio imperial como traductor, entrando luego en el ministerio de Relaciones exteriores como jurisconsulto consultor y al mismo tiempo fué profesor de la Escuela de Derecho de Constantinopla, cargos en los que adquirió gran influencia. Cuando la revolución de 1898 restableció el régimen constitucional en Turquía, HAKKI-BEY fué nombrado ministro de Instrucción pública, después del Interior, y en 1909 embajador en Roma. En 1910 el partido joven turco le llamó para que sucediese al gran visir Hilmi-Bajá, en circunstancias sumamente difíciles, á las que HAKKI-BEY supo hacer frente con tanta energía como habilidad. En 1911 dejó este puesto y luego representó á su país en Londres, París y Berlín, donde se hallaba en los comienzos de la guerra de 1914-1918. HAKKI-BEY es hombre instruído y habla varios idiomas.

HAKLUYT. *Geog.* Cabo de la costa NO. de Spitzberg, que se eleva á 547 m. s. n. m.

HAKODATE ó HAKODADI. *Geog.* C. marítima del Japón, el más septentrional de los puertos abiertos al comercio extranjero, sit. en la prov. de Oshima, junto al extremo S. de la isla de Yeso, á los 41° 46′ de lat. S., en la costa del Estrecho de Tsugaru, en una hermosa bahía; 144,749 h. en 1920. Está fortificada y tiene escasa importancia arquitectónica. Industrias de fab. de fósforos, de salazón de pescado y otras. En sus inmediaciones, manantiales sulfurosos Shai Sawabe. Entre sus edificios se cuentan el Club Japonés, el Palacio Municipal y la Escuela Naval. Est. del ferrocarril que se dirige hacia el N. de la isla; alumbrado y tranvía eléctrico; HAKODATE fué el último baluarte de la resistencia de los partidarios del *shogun,* y á ella condujo Enomoto Takeaki la escuadra y resistió seis meses, hasta rendirse el 27 de Junio de 1869, poniendo fin á la guerra civil; HAKODATE es sede episcopal católica desde 1891.

HAKON. *Biog.* V. HAAKON.

HAKONÉ. *Geog.* Ald. del Japón, en la isla de Nippon, prov. de Sagami, sit. á 80 kms. SO. de Tokio, en las riberas de un lago famoso por la belleza de sus paisajes y en un macizo volcánico, rico en aguas minerales, generalmente sulfurosas y calientes, que llevan el nombre común de baños de Hakoné. El lago, llamado Ashi y por los europeos Hakoné, ocupa una super. de 9 kms.², y de él nace el Kishi-gawa. La montaña de HAKONÉ, que se considera á veces como ramificación del Fujino-yama, tiene 1,345 m. de altura máxima. Fué muy perjudicado por el terremoto de 1923.

HAKOSAKI. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Kiu-shiu, prov. de Chicuzen, sit. á 15 kms. ENE. de Fukuoka; 4,000 h. Templo donde se enseña un mástil de piedra que se dice perteneció al buque de la emperatriz Dsingukogu, cuando se dirigió á la conquista de Corea.

HAKU-SAN. *Geog.* V. SIRO YAMA.

HAKUSHU KITAHARA. *Biog.* Poeta lírico japonés, uno de los más originales é inspirados de aquel país, n. en Yanagawa en 1885. Cuando contaba diez y seis años, sus padres quedaron en la miseria á causa de un gran incendio, por lo cual resolvió seguir una carrera, trabajando y ganando su sustento, y para ello pasó á Tokio, en cuya Universidad pronto se dió á conocer por su talento. HAKUSHU KITAHARA ha compuesto en dos clases de metros, uno largo y otro corto. Sus grandes poemas se componen de versos de cinco y de siete sílabas; pero lo mejor de su lírica son las baladas y los idilios, en los que exalta el amor á su país, y que rebosan una singular admiración por el budismo. Entre sus composiciones sobresalen: *Reminiscencias, Los miyosotis* y *Las impresiones de Tokio.* Además de poeta es excelente dibujante, y adorna sus propios volúmenes con delicadas viñetas.

HAL. (En flamenco *Halle.*) *Geog.* C. de Bélgica, en la prov. del Brabante, dist. de Bruselas, á oril. del Senne; unos 15,000 h. Est. de enlace de las l. f. Bruselas-Quiévrain y Hal-Ath-Lila. Es célebre como lugar de peregrinación á una imagen milagrosa de la Virgen que se venera en la iglesia de Santa María, de estilo gótico, construida en 1341-1409, y que contiene un rico tesoro. Fab. de papel y azúcar; Escuela media de niños á cargo del Estado; Seminario.

HAL (JACOBO VAN). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes en 1672 y m. en 1750. Pintó cuadros religiosos y de historia, muchos de los cuales se encuentran en la iglesia de San Jacobo y en la capilla del Colegio de Jesuítas de Amberes. Fué maestro de Jacobo de Wit.

HAL (NICOLÁS VAN). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes en 1668 y m. en 1738. Sus obras, en su mayoría históricas, se distinguen por la corrección del dibujo y harmonía del color. Pintó también numerosas figuras para paisajes de otros autores.

HALA. f. *Zool.* Género de gusanos anélidos, poliquétidos del suborden de los nereidiformes, familia de los eunícidos, subfamilia de los lisaretinos. Se halla representado este género por la especie *H. parthenopeia,* de las costas de Nápoles y que algunos incluyen en el género *Lysarete.*

HALA. *Geog. bibl.* Nombre de la región á la cual el rey de Asiria deportó parte de los israelitas cautivos (4 Reg., XVII, 6; XVIII, 11). Según muchos, esta región es la Chalcitis de la Mesopotamia, sit. junto á la Gauzanitis (Gozan), según la descripción de Tolomeo y colocada en los confines de los ríos Chaboras *(Habor)* y Saocora *(Migdonio).* En las inscripciones cuneiformes aparece una ciudad de Halahhu, que se menciona con otras ciudades de la Mesopotamia, Resef, Gozan, Nisib, etc. Pero un nuevo editor de la *Geografía* de Tolomeo, Curcio Teodoro Fischer, conjetura que en esta *Geografía* en vez de *Chalcitis,* que no se halla citada por ningún otro, debiera leerse *Balichitis,* región llamada así del río Balicha (el actual *Belikh*). En este caso en el sagrado texto debiera leerse no Hala, sino más bien Balah, y éste sería nombre no ya de región, sino de río, como parece lo indica la versión de los Setenta (4 Reg., XVII, 6), con la que concuerda la Vulgata (4 Reg., XVIII, 11), cuando dicen que el rey de Asiria colocó á los israelitas en Hala (ó en Bala) y en Habor, ríos de Gozan. Es, pues, bastante probable que el nombre Hala bien haya de leerse Rala ó bien Bala, no sea nombre de región, sino de río.

HALA (JALAVAN, HARA, BRAHUÍ). *Geog.* Sierra del Beluchistán Oriental (India), que corre desde Pik Tokatu al N. de Quetta, en dirección S., hasta el Golfo Arábigo (Ras Muwarik ó Cabo Monz). Por ella pasa el desfiladero de Bolan (á los 29° 40′) y más al S. (á los 28°) el de Mulla, donde la sierra alcanza su mayor elevación.

HALA ó HALLA. *Geog.* C. de la India, presidencia de Bombay, prov. del Sind, sit. á 57 kms. N. de Hyderabad, en la oril. izq. del Indo; unos 5,000 h. Célebre por las tejas y ladrillos de tierra barnizada de colores brillantes que allí se emplean para construir los monumentos.

Hakoné. — Una avenida de ingreso á la aldea

¡HALA! (Etim. — Del ár. *hala.*) interj. que se emplea para infundir aliento ó meter prisa. || interj. para llamar. || *Venez.* Usase con mucha frecuencia en los Andes *¡halal ¡andal*

¡HALA! interj. HALAR.

HALACABUYAS. (Etim. — De *halar* y *cabuya.*) m. ant. *Mar.* Marinero que en su arte no tenía más conocimientos que los pertenecientes á la maniobra. Algunos dicen incorrectamente *Halacabullas.*

HALACAH. *Lit.* Nombre que dan los judíos á la exégesis legal. V. MIDRASIM.

HALACÁRIDOS. m. pl. *Entom.* Familia de ácaros. Comprende 10 géneros; el tipo es el *H. Gosse.*

HALÁCARO. m. *Entom.* Género de ácaros de la familia de los halacáridos. Comprende más de 40 especies que habitan en los mares templados y fríos, muy pocos de agua dulce; el *H. anomalus* Trt. se encuentra en las costas de Normandía, en las algas de la zona litoral hasta 9 m. de profundidad.

HALACO. m. *C. Rica.* Trasto, objeto inservible.

HALACORO. m. Nombre dado á los indios que no practican culto alguno. Su secta es despreciada de las demás.

HALACUERDAS. (Etim. — De *halar* y *cuerda.*) m. ant. HALACABUYAS.

HALACHO. *Geog.* Villa y mun. de Méjico, Estado de Yucatán, partido de Maxcami, de cuya capital dista 16 kms.; 5,200 h., de los que cerca de 3,000 corresponden á la villa. Est. f. c.

¡HALAE! interj. ant. que servía para llamar á uno. Hoy se usa en algunas provincias para alentar ó animar, y equivale á *¡eal, ¡arriba!, ¡adelante!* Úsase aún mucho en la marina.

HALAGAMIENTO. m. ant. HALAGO.

HALAGAR. 1.ª acep. F. **Flatter.** — It. **Lusingare, carezzare.** — In. **To caress.** — A. **Schmeicheln.** — P. **Afagar.** — C. **Afalagar.** — E. **Flati, dorloti.** (Etim. — De *falagar.*) v. a. Dar á uno muestras de cariño, afecto ó rendimiento con palabras ó acciones que puedan serle gratas. || Dar motivo de satisfacción ó envanecimiento. || ADULAR. || fig. **Deleitar,** agradar.

HALAGAR CON LA BOCA Y MORDER CON LA COLA. fr. fig. y fam. con que se nota la falsedad de los que se muestran amigos y proceden como enemigos. || NI SÉ SI HALAGA, NI SÉ SI AMAGA. expr. Dícese cuando algunas personas usan de palabras ó frases tan ambiguas que se pueden tomar en buena ó en mala parte.

Deriv. **Halagador.**

HALAGO. m. Acción y efecto de halagar. || fig. Cosa que halaga. || Demostración de afecto, de amor, de amistad, etc. || Lisonja, adulación.

HALAGÜEÑAMENTE. adv. m. Con halago, de una manera halagüeña.

HALAGÜEÑO, ÑA. F. **Flatteur.** — It. **Lusinghiero.** — In. **Caressing.** — A. **Schmeichelnd.** — P. **Fagueiro.** — C. **Afalagador, falaguer.** — E. **Flata.** (Etim. — De *halago*.) adj. Que halaga. || Que lisonjea ó adula. || Que atrae con dulzura y suavidad. || Festivo, risueño, alegre.

HALAGUERO, RA. adj. ant. HALAGÜEÑO.

HALAKHA ó HALACHA. *Lit.* V. MIDRASIM.

HALALÍ. m. Dícese entre los musulmanes del que hace una peregrinación á la Meca.

HALAM. *Mús.* Especie de guitarra de los senegaleses. Tiene cuatro cuerdas de crin que se tañen con plectro. Su caja es de madera, con tabla harmónica de piel de vaca.

HALAMOBIA. f. *Entom.* (*Halamobia* Sem.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los falerinos. Sólo se cita una especie, *H. pellucida* Herbst., de la subregión mediterránea.

HALANTIO. m. *Bot.* El género *Halanthium* C. Koch. comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas, tribu de las salsoleas y subtribu de las anabasinas. Se incluyen nueve especies de las estepas y desiertos del centro y O. de Asia.

HALAR. F. **Haler.** — It. **Alare.** — In. **To haul.** — A. **Anholen.** — P. **Alar.** — C. **Tirar.** — E. **Tiri, altiri.** (Etim. — Del nórdico *hala*, tirar, arrastrar.) v. a. *Mar.* Tirar de un cabo, de una lona ó de un remo en el acto de bogar. || v. n. *Mar.* Remar hacia delante; ir hacia delante el buque ó bote. || *Cuba* y *Colomb.* Tirar de una cosa cualquiera, hacer fuerza para traerla hacia sí. || v. r. *Mar.* Hacer marchar una embarcación hacia alguna parte, tirando de una cuerda fija en el punto á que se la dirige. || *Cuba.* Embriagarse.

¡HALA AVANTE! ¡HALA TODO! *Mar.* Voces que da el patrón para que boguen todos á un tiempo. || ¡HALA DURO! *Mar.* Voz de mando que se dirige á los bogadores para que tiren con fuerza de los remos. || HALAR Á ESTREPADAS. fr. *Mar.* Halar á estrechones ó tirones. || HALAR Á LA VELA. fr. *Mar.* Halar seguido. || HALARSE EL TANTO. fr. fam. é irón. *Cuba.* Vencer, ganar.

HALAR, HALAVAR ó HALAD. *Geog.* Región de la India, presidencia de Bombay, prov. de Gujarat, en la parte N. de la prov. de Kathiawar; 15,528 kms.² Comprende varios Estados rajputas.

HALARACHNION. m. *Bot.* Género fundado por Kützing y que comprende algas de la familia de las nemastomáceas y tribu de las halaracnioneas, con talo aplanado ó plano, indiviso ó dividido, en el interior flojo, tubuloso, cistocarpios dispersos Se incluyen unas cuatro á seis especies del Mediterráneo y parte próxima del Atlántico.

HALARACNIONEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de algas floríneas de la familia de las nemastomáceas, con célula auxiliar copulada que brota hacia dentro del talo, gonimoblasto irregularmente limitado, lobulado ó dividido en varios gonimolobos más ó menos perceptibles. Género tipo *Halarachnion.*

HALARCON. m. *Bot.* El género *Halarchon* Bge. se distingue del *Halanthium* principalmente por sus estilos cortos, con cinco abultamientos en medio, estigmas bilobadoacabezuelados, con velo radiado. La única especie, *H. vesiculosus*, del Oriente del Afganistán, es una hierba anual, con pelos grises, hojas abajo opuestas y arriba esparcidas casi triquetras, semiabrazadoras, punzantes.

HALAREA. f. ant. Orden, mandato, consejo.

HALAS ó KIS-KUN-HALAS. *Geog.* C. de Hungría, en el comitado de Budapest. Est. de la l. f. Budapest-Maria-Theresiopel-Semlin. Está rodeada en semicírculo de un gran lago muy rico en pescado de una super. de 600 kms.², del cual forma parte el fértil *pussta* Fehertö. Gran cultivo de frutales y viñedos; 26,000 h. magiares. Al N. hay otro lago, el Sóstó, con un balneario del mismo nombre.

HALATRACTO. *Zool.* V. EUFISA.

HALAVAR. *Geog.* V. HALAR.

HALAYO ó HARAYO. m. *Filol.* Dialecto bisaya hablado en el interior de la isla de Panay. V. PANAYANO (t. XI.I, pág. 714).

HALBE (MAX). *Biog.* Escritor alemán, n. en Güttland en 1865. Estudió primeramente Derecho, luego historia y filología alemana en Heidelberg, Berlín y Munich. Sus primeros dramas, *Ein Emporkommling* (Norden, 1889) y *Freie Liebe* (Berlín, 1890) tuvieron escaso éxito, mas no así el titulado *Eisgang* (Berlín, 1892), en el que siguió muy de cerca á Ibsen y que tuvo gran aceptación. Sin embargo, de sus dramas el que ejerció más influencia fué *Jugend* (Berlín, 1893; 14.ª ed., 1903), en el que se trata un tema muy espinoso con gran habilidad dramática, distinguiéndose al mismo tiempo por una descripción de caracteres muy acertada, colorido local muy propio y gran apasionamiento. El sainete *Der Amerikafahrer* (Berlín, 1894) y la comedia *Lebenswende* (Berlín, 1896), son muy inferiores á la pieza mencionada. En cambio, en sus novelas *Frau Meseck* (Berlín, 1897; 2.ª ed., 1900) y *Ein Meteor* (Berlín, 1900) se mostró á la altura que en sus mejores obras teatrales. Sus nuevos dramas, *Mutter Erde* (Berlín, 1897; 5.ª ed., 1903); *Der Eroberer* (Berlín, 1899); *Die Heimatlosen* (Berlín, 1899; 2.ª ed., 1900); *Das tausendjährige Reich* (Berlín, 1900); *Haus Rosenhaquen* (Berlín, 1901), y la comedia *Walpurgistag* (Berlín, 1903), no fueron recibidas (á pesar de su mucho mérito) con aplauso unánime, mientras que el drama *Der Strom* (Berlín, 1904) hizo gran impresión en muchos teatros con su fuerte dibujo de los caracteres, el acertado ambiente en que se desarrolla el argumento y su afectismo teatral moderado.

Max Halbe

HALBECOPF. m. Moneda de plata usada en el Imperio austriaco.

HALBERSTADT. *Geog.* é *Hist.* Principado de la Baja Sajonia (Alemania), formado durante el tratado de paz de Westfalia, del obispado del mismo nombre. Perteneció á Brandeburgo hasta 1807, en que pasó á Westfalia y volvió á Prusia en 1813. El obispado de HALBERSTADT debió fundarse con anterioridad á Carlomagno, en Seligenstadt (Osterwieck). Ildegrim I, antes obispo de Châlons, que en 809 recibió aquel obispado, trasladó (820) la sede á HALBERSTADT. En tiempo del rey Segismundo I (894-923) aquella mitra sufragánea del arzobispado de Maguncia adquiría una gran extensión. Aunque la Reforma penetró en HALBERSTADT, ya en 1542 dominaron los obispos católicos hasta 1566. Después el Capítulo eligió obispo al duque Enrique Julio de Brunswick, que tenía sólo dos años de edad, y que al llegar á su mayor edad abolió los ritos católicos, muriendo en 1613. En virtud de la paz de Westfalia el obispado pasó

HALBERSTADT
0 100 200 300 400 Mts.
1 Convento Burchardi
2 Iglesia de San Mauricio
3 Hospital
4 Fábrica de gas
5 I. Sta Catalina
6 Sinagoga
7 Tribunal
8 I de Nª Sra
9 Casa católica
10 I de San Juan
11 Seminario
12 Sucursal del Reichsbank
13 Correos
14 Dompropstei
15 Gimnasio
16 Catedral
17 Museo
18 » Gleim
19 Ayuntamiento
20 Teatro municipal
Domplatz
Cuarteles de Infantería
Cuartel de Caballería
Bismarck-Pl
Friedrichs-Pl
Hohenzollern-Str.
Harmonie-Str.
Braunschweiger Str.
Am Klostet
Lindenweg
Pauls-plan
i. Sn. Pablo
Plan
Wasserkunst

(1648) como principado á Brandeburgo, aunque no fué un hecho la incorporación hasta la muerte del obispo Leopoldo Guillermo (1662).

Bibliogr. Lucanus, *Historische Bibliothek des Fürstentums Halberstadt* (1758-84); Clajus, *Kurze Geschichte des... Halberstadt* (Osterwieck, 1901).

HALBERSTADT. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, presidencia de Magdeburgo, sit. á oril. del Holzemme, á 123 m. s. n. m. La forma de construcción de la ciudad es antigua, predominando en ella las casas de madera, algunas de ellas muy interesantes desde el punto de vista artístico por sus bellos trabajos de escultura (particularmente la *Ratskeller*, la *Ratswage*, etc.). El edificio más digno de citarse es la catedral, situada en el lado E. de la *Domplatz*. Tiene 135 m. de largo por 23 de ancho y 30 de altura, produciendo su interior una impresión de majestad y grandeza, con sus esbeltas columnas y sus altas naves. El coro, separado de la nave por un ambón, forma como una catedral dentro de otra. El tesoro contiene una verdadera riqueza de reliquias y objetos de arte preciosos. Desde 1850 hasta 1871 el edificio fué completamente restaurado, pero en 1883-86 hubieron de derruirse sus dos esbeltas torres por miedo á que se derrumbasen. La reconstrucción empezó en 1893 y terminó en 1896. Cerca de la entrada principal hay la piedra por nombre *Teufelsstein, Leggenstein ó Lügenstein*, una de las notas características de HALBERSTADT, probablemente un altar pagano. El extremo O. de la *Domplatz* está ocupado por la *Liebfrauenkirche*, templo consagrado en 1146, basílica con cuatro torres y antiguos relieves y pinturas murales, restaurada en 1848. En el centro de la citada plaza hay un monumento militar. Entre los demás templos (dos católicos, seis evangélicos, una capilla antigua luterana y una sinagoga), merece citarse la *Martinikirche*, de estilo ojival, con dos torres no iguales, y entre los edificios civiles, la antigua Casa-Ayuntamiento *(Rathaus)*, construída en 1360-81, en la que figura la gigantesca columna de Rolando; la antigua *Ratskeller* (de 1461), el *Petershof*, antiguamente residencia episcopal; el edificio de la *Dompropstei* (prebostazgo), con frescos; la sala de sesiones de los diputados de la ciudad; el Gimnasio; la Escuela Normal, situada en el parque *Plantage*, en donde se levanta el monumento al pedagogo K. Kehr; la *Kreishaus*, etc. Detrás de la catedral hay la casa que habitó el poeta Gleim, con su biblioteca y más de 100 retratos de contemporáneos suyos, entre ellos el de Lessing, por Tischbein. HALBERSTADT cuenta 47,144 h. según el censo de 1919. Sus principales industrias son las de guantes, cueros, objetos de caucho, papel, cigarros, azúcar, maquinaria, alcohol, etc. Hay, además, grandes talleres de reparación de material ferroviario. Una de las notas características de HALBERSTADT es el *Broyhanmännchen*, en una casa del *Worth*, que recuerda un producto propio de la ciudad, especie de bebida que la leyenda atribuye á Conrado Broyhan, quien, en 1526, lo introdujo en HALBERSTADT (según otros, en Hannóver). El comercio se halla apoyado por una Cámara de Comercio y una sucursal del Banco Alemán. HALBERSTADT es estación de empalme de las l. f. Magdeburgo-Halberstadt, Halle-Zellerfeld y Halberstadt-Tanne, y posee una red de tranvía eléctrico. Tiene, además, un Gimnasio fundado en 1675, con biblioteca de 40,000 volúmenes y unos 200 manuscritos; Escuela de Artes y Oficios, Normal é Instituto de Sordomudos. Al S. de la ciudad está el *Spiegelsberge*, vasto parque debido al canónigo von Spiegel, y el *Klusberge*, con habitaciones humanas primitivas en las rocas de granito.

Halberstadt. — Bajorrelieve del coro de la iglesia de Nuestra Señora

Escudo de armas de Halberstadt

Historia. El origen de la ciudad se remonta á la fundación del obispado del mismo nombre. Con el obispo Arnulfo (998) recibió los derechos de ciudad. Durante la guerra de los Treinta Años estuvo alternativamente en poder de los imperiales y de los suecos, pasando de éstos (1648) al Brandeburgo. Desde 1807 hasta 1813 perteneció al reino de Westfalia.

Bibliogr. Döring, *Bau- und Kunstdenkmäler der Kreise Halberstadt, Stadt und Land* (Halle, 1902).

HALBI. m. Bebida compuesta de peras y de manzanas fermentadas, que se usa en Normandía.

HALBIG (JUAN). *Biog.* Escultor alemán, n. en Donnersdorf en 1814 y m. en Munich en 1882. Frecuentó la Academia de Artes Gráficas de Munich y en 1845 fué nombrado profesor de escultura de la Escuela Politécnica de dicha ciudad. El rey Luis I le hizo gran número de encargos, entre ellos el modelado de los leones de la Pinacoteca (1835); las estatuas de *Roma* y *Minerva* en el *Hofgarten* (1840), y de 1841 á 1843 un *Atlante* y 12 bocetos para las figuras colosales de *Rafael, Ticiano, Rubens*, etc., en el Museo Imperial de San Petersburgo. Débesele, asimismo, la cuádriga con los leones colosales para la *Siegestor* de Munich (1847); un crucifijo de bronce para el cementerio del S. de dicha ciudad (1850); otros para aquella *Frauenkirche;* dos leones colosales y un bajorrelieve para el *Wittelsbacher Palast* (1848); los modelos para 18 figuras en representación de las principales provincias alemanas, en la *Befreiungshalle* de Kelheim; la estatua del rey *Maximiliano II* de Baviera en hábito de San Huberto, en Lindau (1854); el gigantesco león del *Hafendamm* de Lindau (1858); la estatua de *Fraunhofer* para Munich (1866); la del palatino *José*, para Budapest (1869); cuatro monumentos funerarios, etc. Su última producción fué el grupo colosal de la *Pasión* para Oberammergau (1875) por encargo de Luis II de Baviera.

HALBRÁN. m. *Zool.* Pato amarillo.

Halcón *(Falco tinnunculus)*

HALBTHURM ó FELTORONY. *Geog.* Véase FELTORONY.

HALCA. f. ant. Cierta cuña de madera.

HALCAMPA. f. *Zool.* (*Halcampa* Gone.) Género de actinias, que da nombre no sólo á la familia de los halcámpidos ó halcampinos, sino también á la tribu ó sección de las actinias del mismo nombre. Es una actinia alargada, terminada inferiormente en punta, por carecer de disco pedio, con verrugas en la parte media de la columna en la que se aglutinan por el mucus partículas extrañas al animal. Tiene completos los tabiques micrentéricos del segundo ciclo, si bien son poco salientes y estériles y lleva sólo 12 tentáculos.

1 2

1, *Halcampa* Andres.
2, *H. chrysanthellum*

HALCAMPACTIS ó HALCAMPACTIC. m. *Zool.* (*Halcampactis* Farquhar.) Género de actinias, afín al *Halcampa* (V.) distinguiéndose de él por la presencia de aconcios.

HALCAMPELA. f. *Zool.* (*Halcampella* Andres.) Género de actinias afín al halcampa, del que se distingue por tener 24 tentáculos en vez de los 12 del halcampa.

HALCÁMPIDOS ó HALCAMPINOS. m. pl. *Zool.* (*Halcampidae* Andres ; *Halcampinae* Delage.) Familia de pólipos actiniarios ó actinias de la tribu de las halcampinas (ó halcampinos), que toma nombre del género *Halcampa* (V.), y comprende, además, otros como *Halcampella, Halcampoides, Halcampactio, Peachia, Halcurias,* etc.

HALCAMPINOS ó HALCAMPINAS. m. pl. *Zool.* (*Halcampina* Delage.) Es una de las cuatro secciones ó tribus en que Delage divide las actinias, que toma nombre del género *Halcampa.* Además de la familia de los halcámpidos ó halcampinos, comprende otras como las de los monacílidos y de los holaetínidos.

HALCAMPINOS. m. pl. *Zool.* (*Halcampinae* Delage; *Halcampidae* Andres.) V. HALCÁMPIDOS.

HALCAMPOIDES. m. *Zool.* (*Halcampoides* Danielssen.) Género de actinias que difiere del halcampa (V.) por la ausencia de tabiques micrentéricos del segundo ciclo.

HALCIÓN. m. ALCIÓN.

HALCIÓNICO, CA. adj. Perteneciente á los halcionitas ó á su secta.

HALCIONIFORMES. m. pl. *Paleont.* (*Halcyoniformes* Fürbringer.) Este suborden de carinatas presenta ya representantes fósiles en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico.

HALCIONITAS. m. pl. *Secta rel.* Miembros de una secta fundada á principios del siglo XIX en los Estados Unidos, con el objeto de reunir en una misma comunión á todas las sociedades que siguen la fe de Jesucristo, sin exigir profesión alguna determinada.

HALCIORNIS. m. *Paleont.* (*Halcyornis* Owen.) Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinatas, suborden de los halcioniformes, que tiene mucho parecido al alción actual y se ha recogido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico inferior de Sheppey, cerca de Londres.

HALCKET (HUGO, BARÓN DE). *Biog.* General alemán, n. en Musselburgh en 1783 y m. en Hannóver en 1863. Antes de cumplir los quince años entró en el ejército, y de 1798 á 1801 sirvió en la India. En 1803 pasó al servicio de Hannóver y como capitán tomó parte en varias operaciones de guerra, en las que se distinguió por su valor. En 1808 vino á España y asistió á las principales batallas, dando tantas pruebas de valentía como serenidad. En la Península ascendió á coronel, antes de haber cumplido los treinta años. En 1813 pasó á Dinamarca; en la batalla de Waterloo tuvo el mando de dos brigadas y fué el que hizo prisionero á Cambronne; permaneció en Francia hasta 1816 y luego desempeñó varios cargos militares en Hannóver.

HALCÓN. F. **Faucon.** — It. **Falcone.** — In. **Falcon.** — A. **Falke.** — P. **Falcão.** — C. **Falcó.** — E. **Falko.** (Etim. — De *falcón.*) m. Especie de ave de rapiña que se empleaba antiguamente en la caza de cetrería.

ABAJAR, Ó BAJAR, LOS HALCONES. fr. *Cetr.* Darles á comer la carne lavada, cuando están muy gordos, para que enflaquezcan y puedan volar con más velocidad. || SI TANTOS HALCONES LA GARZA COMBATEN, Á FE QUE LA MATEN. ref. con que se denota que si la multitud se conjura contra uno, no hay resistencia que pueda contrastarla.

HALCÓN. *Hist. Orden del Halcón blanco.* Orden militar fundada en 1732 por el duque Ernesto Augusto de Sajonia-Weimar, para premiar servicios militares. Como hubiese decaído en gran manera, la realzó en 1815 el gran duque Carlos Augusto. La condecoración la constituye una cruz de oro octógona, radiada, esmaltada de verde y con un halcón blanco armado y *picado* de oro. La divisa es: *Vigilando ascendimus.* Por esto se la conoce aun hoy con el nombre de *Orden de la Vigilancia.*

HALCÓN. *Lit. El halcón de Federico.* Comedia de Lope de Vega incluída en la Parte XIII de comedias del

La caza del halcón. Dibujo holandés, obra de C. T. Xavery, de hacia 1716

autor, impresa en 1620 en Madrid y Barcelona. Está tomada de una novela del Decamerón.

HALCÓN. *Mil.* Se han hecho ensayos para emplear el halcón con el mismo objeto que las palomas mensajeras. El oficial ruso Smorloff, que adiestró algunos

halcones en Vorenej, comprobó que pueden resistir, sin que su vuelo se resienta, 1,600 gr., teniendo la ventaja sobre las palomas de no sufrir los desastrosos efectos de las aves de rapiña.

Caza con halcones, por Fromentin. (Museo del Louvre, París)

HALCÓN. *Ornit.* y *Falcont. (Falco.)* Género de aves rapaces, tipo de la familia de las *falcónidas,* que comprende especies de pequeño ó mediano tamaño, con las alas largas y puntiagudas, la cola estrecha, prolongada y graduada insensiblemente, los tarsos implumes, las ventanas de la nariz redondeadas y el pico fuertemente ganchudo y provisto en el borde de la mandíbula superior de un diente ó punta muy saliente. Son aves de vuelo rápido y resistente, y figuran entre las llamadas en otro tiempo *nobles,* porque sólo se alimentan de lo que ellas cazan. Muchas de sus especies se domesticaban y empleaban para la cetrería.

Es frecuente dividir este género en dos, *halcones* y *cernícalos,* fundándose en ligeras diferencias, más bien de carácter y de costumbres que de estructura; pero los ornitólogos más modernos no admiten esta separación.

El *halcón peregrino (Falco peregrinus)* es el halcón por excelencia. Tiene unos 40 cm. de longitud, y algo más si es hembra, por 1 m. de envergadura, y es de color pardo ceniciento, con barras más obscuras en la cola, y las partes inferiores de un color entre blanco y leonado, con manchas obscuras formando barras transversas. La cara y las patas son amarillas, y de cada lado de la boca baja hacia la garganta un trazo negro que parece simular un bigote. Encuéntrase este halcón en toda la región paleártica, abundando más en los países del Norte que en los meridionales. El verdadero halcón peregrino cría en los primeros y sólo viene á los segundos en el invierno; las parejas que anidan en Andalucía y el N. de Africa pertenecen á una raza mediterránea *(F. peregrinus brookei),* y hay otras razas afines en la India, en China y en América. V. lám. RAPACES DE EUROPA, fig. 2, en el artículo RAPAZ.

El halcón es ave muy voladora; la rapidez y violencia de su vuelo son tales, que se le ha visto estrellarse contra un árbol ó una roca, ó caer al agua, antes de poder variar de dirección. Se alimenta de toda clase de aves más débiles que él, especialmente de perdices, palomas y ánades. Por regla general, anida en los riscos y acantilados, con frecuencia cerca del mar; forma el nido con plumas, algas secas, huesos, etc., y aun pone sobre la roca pelada si no tiene con qué hacerlo. La puesta consta de dos á cuatro huevos, de un color amarillento, con manchas irregulares cenicientas ó achocolatadas. Esta ave, por su intrepidez y por la facilidad con que se habitúa á la cautividad, era la más empleada en cetrería, siendo conocida por los halconeros con el nombre de *neblí.* V. CETRERÍA.

El *alcotán (Falco subbuteo)* es bastante más pequeño que el halcón peregrino, de plumaje mucho más obscuro por encima, con el pecho y todo alrededor del cuello blanco, grandes manchas negras, en figura de lágrimas, en las partes inferiores, y los trazos negros de los lados de la boca muy señalados, á lo que se debe que en algunas partes le llamen *bigotudo.* Sus alas son, á proporción, más largas que en otras especies, lo que le da un vuelo muy rápido. Persigue presas pequeñas, sobre todo alondras y codornices, comiendo también muchos insectos. En la península Ibérica es poco frecuente, excepto en el litoral del Mediterráneo, donde abunda bastante. Por regla general anida en los árboles. V. lám. RAPACES DE EUROPA, fig. 3, en el artículo RAPAZ.

El *esmerejón (Falco columbarius,* ó *F. de salón)* es todavía más pequeño, y en sus colores se acerca más al peregrino, pareciendo una miniatura suya. Vive en los mismos países, siendo en el nuestro poco común. Es ave muy valiente, que no vacila en atacar á animales mayores que ella; pero su presa más frecuente son las alondras. En la cetrería sólo se empleaba la hembra, que, como en la mayoría de las rapaces, es algo más corpulenta que el macho.

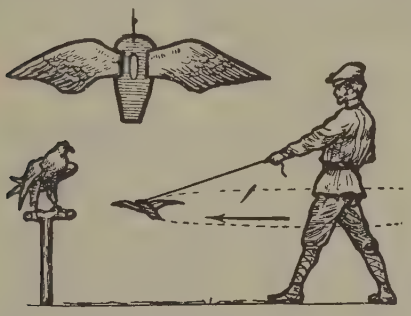
Otra especie muy usada en cetrería era el *gerifalte (Falco rusticolus),* que sólo se encuentra en las regiones boreales, y con el que algunos ornitólogos forman un género aparte. También se han separado á veces genéricamente el *cernícalo* y la *primilla,* haciendo con ellos

Guante de halconero y halcón con su equipo

el género *Tinnunculus* ó *Cerchneis.* V. lám. RAPACES DE EUROPA, fig. 1, en el artículo RAPAZ.

El cernícalo *(Falco tinnunculus)* tiene unos 30 cm. de largo por 65 de envergadura. En el macho, el manto es de color de ladrillo, con barritas negras muy espar-

cidas; el cuello, la cabeza y la cola de un ceniciento claro, la última con una banda terminal negra, y el abdomen ocráceo con manchas obscuras. La hembra ofrece una coloración más uniforme y menos brillante. Es ave muy común, que con frecuencia se instala hasta



Esquema demostrativo del modo de educar al halcón. En la parte superior el cebo. En la inferior, vuelo que se imprime á éste en sentido giratorio pasándolo ante la vista del ave

dentro de las poblaciones, en las torres y campanarios, viviendo junto á las palomas terreras sin molestarlas. Su principal alimento lo constituyen los ratones de campo, los reptiles pequeños y las langostas y demás insectos, siendo su costumbre acechar la presa desde el aire, para lo cual *se cierne*, esto es, se sostiene en un punto fijo por medio de un rápido movimiento de las alas, á cuyo acto debe su nombre vulgar. Es el *alfaneque* de los cetreros antiguos, que rara vez lo empleaban, por ser ave débil y poco valiente. Véase lámina RAPACES DE EUROPA, fig. 4 en el artículo RAPAZ.

Esqueleto de un halcón

Muy parecida al cernícalo es la primilla *(Falco naumanni)*, que se distingue solamente en que el macho no tiene por encima manchas negras y en que sus uñas son amarillentas, mientras las del cernícalo son negras. Abunda sobre todo en el Mediodía de España, y sus costumbres son casi idénticas á las del cernícalo, frecuentando aún más que él las torres de las ciudades. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores europeos correspondientes al pliocénico de Italia, así como en los cuaternarios de la península Ibérica. En estado fósil, en España, ha sido encontrada en los terrenos cuaternarios la especie siguiente: *Falco nisus* L., Gibraltar, por la parte Norte.

Halcón abejero. V. PERNIS.

Halcón alcaravanero. El acostumbrado á perseguir á los alcaravanes.

Halcón campestre. El domesticado que se criaba suelto en el campo con las aves domésticas.

Halcón coronado. V. ARPELLA.

Halcón garcero. El que caza y mata garzas.

Halcón gentil. V. NEBLÍ.

Halcón grullero. El que está hecho á la caza de grullas.

Halcón lanero. V. ALFANEQUE.

Halcón letrado. Variedad del halcón común, que se distinguía en tener mayor número de manchas negras.

Halcón marino. Especie de ave de rapiña más fácil de amansarse que las otras. Es de 1 pie de largo, de color ceniciento con manchas pardas, y á veces enteramente blanco, con el pico grande, corvo y fuerte, así como las uñas.

Halcón montano. El que se cría en los montes, y no habiendo sido enseñado desde pequeño, se conservaba siempre zahareño.

Halcón niego. El cogido en el nido ó recién sacado de él.

Halcón palumbario. V. AZOR (1.er art., 1.ª acep.).

Halcón ramero. El pequeño, que salta de rama en rama.

Halcón real. V. *Halcón peregrino.*

Halcón redero. El que se cogió con red y fuera del nido yendo de paso.

Halcón roqués. Variedad del halcón común, de color enteramente negro.

Halcon soro. El cogido antes de haber mudado la primera vez la pluma.

Halcón zorzaleño. Variedad de neblí, con pintas amarillentas en el plumaje.

HALCONADO, DA. adj. Que en alguna cosa se asemeja al halcón.

HALCONEAR. (Etim. — De *halcón.*) v. n. Dar muestra la mujer desenvuelta, con su traje, sus miradas y movimientos provocativos, de andar á caza de hombres.

HALCONERA. F. Fauconnerie. — It. Falconaia. — In. Mew. — A. Falkenhof. — P. Falcoaria. — C. Falconera. — E. Falkokasejo. f. Lugar donde se guardan y tienen los halcones.

HALCONERÍA. (Etim. — De *halconero.*) f. Caza que se hace con halcones. V. CETRERÍA.

HALCONERO, RA. adj. Dícese de la mujer que halconea y de sus acciones y gestos provocativos. || m El que cuidaba de los halcones de la cetrería ó volatería. || HALCONERO MAYOR. El jefe de los halconeros, á cuyo mando y dirección estaba todo lo tocante á la caza de volatería. Este empleo, que ha cesado tiempo ha, era en España una de las dignidades mayores de la Casa Real. V. CETRERÍA.

HALCONETE. m. *Mil.* ALCONETE.

HALCONÍDEO, DEA. adj. *Ornit.* Parecido al halcón.

HALCONÓTIDOS. m. pl. *Ictiol.* Familia de peces teleósteos, acantópteros, del grupo de los faringognatos. Comprende algunos géneros de las costas de California.

HALCROSIA. f. *Paleont.* (*Halcrosia* Gray.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los eusuquios, familia de los crocodílidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos.

HALDA. f. FALDA. || REGAZO. || Harpillera grande con que se envuelven y empacan algunos géneros, como el algodón y la paja. || HALDADA. || V. CAPOTE y CAPOTILLO DE DOS HALDAS.

DE HALDAS Ó DE MANGAS. m. adv. fig. y fam. De un modo ó de otro; por bien ó por mal; quiera ó no quiera. || HALDAS EN CINTA. expr. fig. y fam. En disposición y con preparación para hacer una cosa.

HALDA. *Mil. ant.* Faldellín que vestían los romanos y descendía de la cintura hasta las rodillas; algunas veces era una continuación de la cota de malla, pero generalmente la usaban de paño ó tela fuerte.

HALDADA. f. Lo que cabe en el halda.

HALDALLAH. m. Ceremonia que practican los judíos al concluir el día del sábado; así que anochece, encienden una lámpara, y el jefe de la familia, tomando vino y especias odoríferas, las bendice y ruega que en la semana entrante todo sea dicha y felicidad.

HALDÁN. *Mit.* Divinidad doméstica entre los cimbrios.

HALDANE (ISABEL SANDERSON). *Biog.* Escritora inglesa, hermana de Roberto Burdon, nacida en 1862. Es doctora en letras por la Universidad de Saint-Andrews; ha dirigido la Escuela de Enfermeras de Edimburgo, ha sido vicepresidenta de la Junta de higiene de la infancia, miembro del Consejo universitario de Escocia, etc. Ha colaborado en la *Encyclopaedia of Religion and Ethics* y en diversas revistas, dedicándose con preferencia á los problemas filosóficos y abundando, como su hermano, en las ideas hegelianas. Con miss F. Simson vertió las *Lecciones de historia de la filosofía* de Hegel (1892-94); con el profesor Ross editó *Philosophical Works*, de Descartes (1912) y compuso *The Wisdom and Religion of a German Philosopher* (1897); *Life of James Ferrier* (1899), en *Famous Scots Series; Life of Descartes* (1905), etc.

HALDANE (JUAN SCOTT). *Biog.* Ingeniero y escritor inglés, hermano del siguiente, n. en Edimburgo en 1860. Estudió en su ciudad natal, en Jena y en Oxford, dedicándose después á la enseñanza. Publicó: *Essays in philosophical Criticism* (1883); *Mechanism, Life and Personality* (1913); *Organism and Environment* (1917); *The New Physiology* (1919), y *Respiration* (1922).

HALDANE (RICARDO BURDON). *Biog.* Filósofo y político inglés, n. en Cloanden (Pertshire) en 1856. Estudió con singular aprovechamiento en la Universidad de Edimburgo y en la alemana de Gotinga. A su regreso se graduó en la Facultad de Derecho, inscribiéndose en el Colegio de Abogados en 1879. Es doctor honorario en derecho civil por la Universidad de Oxford, rector de la Universidad de Edimburgo (1905) y canciller de la de Bristol. Desde 1885 hasta 1891 representó en la Cámara popular el distrito de Haddingtonshire, en 1890 fué nombrado miembro del Consejo real y de 1905 á 1911 desempeñó la cartera de Guerra en el Gabinete Campbell-Bannermann y desde aquella última fecha es vizconde de Cloan. En 1912-13 fué primer lord canciller de la Gran Bretaña. En política exterior es imperialista y milita en el partido liberal. De 1902 á 1904 fué llamado por la fundación Gifford y dió en la Universidad de Saint-Andrews las lecciones *The Pathway to Reality*, que son una exposición popular de la filosofía de Hegel. Por esta dirección y en general por el idealismo germánico que conoció de cerca, está influído su pensamiento. Sus obras principales son: *Life of Adam Smith* (1887); *Education and Empire* (1902); *The Reign of Relativity* (1921), y *The Philosophy of Humanism* (1922). Con su colega en filosofía A. Seth (Pringle Pattison) y otros, publicó *Essays in philosophical criticism* (1883) y con Kemp una versión de la obra fundamental de Schopenhauer: *World as will and idee* (1883). Ha colaborado en *Mind* é *Hibbert Journal;* de su pluma son *The Logical Foundations of Mathematics* (1909); *The Civic University* (1913) y otros. En alemán han sido vertidos sus estudios: *Deutsch'and im Grossbritanien* (1911), y *Die idealistische Lebensarbeit*, por W. Henkel (1912).

Bibliogr. B. Russell, *Mr. Haldane on Infinity*, en *Mind* (1908); R. A. P. Rogers, *Mr. Haldane on Hegel's Continuity* en la misma revista (1909).

HALDANE (ROBERTO). *Biog.* Misionero inglés, n. en Londres en 1764 y m. en 1842. Sirvió en la Marina de guerra, retirándose en 1783 para dedicarse exclusivamente á los intereses de la religión, en cuyo servicio gastó grandes sumas. Aparte de numerosas obras de controversia, escribió: *The Evidences and Authority of divine Revelation* (1816 y 1834); *The authenticity and inspiration of the Scriptures* (1828), y *On Exposition of the Epistle to the Romans* (1835).

HALDANITA. adj. HALDANÍTICO. || com. *Secta rel.* Persona que profesa el haldanitismo.

HALDANÍTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al haldanitismo.

HALDANITISMO. m. *Secta rel.* Nombre de una secta fundada en Escocia á fines del siglo XVIII por los dos hermanos Roberto y Jacobo Haldane.

HALDAT (APARATO DE). *Fís.* Aparato de física para probar la verdad del principio ó ley, que *la presión de un líquido contra el fondo horizontal del vaso que le contiene, no depende sino de la altura á la que se eleva, y en ningún caso, de la forma del recipiente.* Compónese de un tubo de cristal terminado en dos ramales, uno abierto, otro enchufado á un cubo sobre el cual se pueden atornillar dos recipientes de forma diversa. Enchufado uno de éstos al cubo, se echa en él agua hasta una altura constante y se observa que, cualquiera que sea la forma del recipiente, el mercurio contenido en el tubo sube siempre al mismo nivel en la otra rama.

HALDAT DU LYS (CARLOS NICOLÁS ALEJANDRO DE). *Biog.* Físico y médico francés, n. en Bourmont (Lorena) en 1770 y m. en Nancy en 1852. Fué cirujano del ejército francés y á raíz de la paz de Campo Formio, profesor de física en la Escuela Central del departamento del Meurthe; más tarde profesor de ciencias físicas en el Liceo de Nancy y desde 1824 hasta 1831 inspector universitario. Fué individuo de la Academia de Ciencias, Letras y Artes de Nancy y después secretario de la misma y correspondiente de la Academia de Ciencias de París. Escribió: *Recherches chimiques sur l'encre*, etcétera (Estrasburgo, 1805); *Recherches sur la cause du magnétisme par rotation* (Nancy, 1841); *Sur la puissance motrice et l'intensité des courants de l'électricité dynamique* (1843); *Histoire du magnétisme par mouvement* (1845); *Couleurs accidentelles de l'eau*, etc. (1848); *Exposition de la doctrine magnétique* (1852); *Optique oculaire suivie d'un Essai sur l'achromatisme de l'oeil* (1849), y *Sur le mécanisme de vision* (1849).

HALDE (JUAN BAUTISTA DU). *Biog.* Jesuíta, francés, n. y m. en París (1674-1743). Después de haber enseñado en el Colegio de París fué encargado de recoger las relaciones recibidas de los misioneros de la Compañía de Jesús; fué también secretario del confesor del rey, y más tarde confesor del duque de Orleáns. Aparte de algunas piezas poéticas de poco interés, la principal obra suya es la colección de *Lettres edifiantes et curieuses, écrites des missions étrangères par quelques missionnaires de la Compagnie de Jésus* (París, 1711-43); *Description géographique, historique, chronologique, politique et physique de l'Empire de la Chine et de la Tartarie chinoise, enrichie de cartes générales et particulières de ces pays, de la carte générale et des cartes particulières du Thibet el de la Corée et ornée d'un grand nombre de figures et de vignettes* (París, 1735).

HALDEAR. (Etim. — De *halda.*) v. n. Andar de prisa las personas que llevan faldas.

HALDETRUDA. *Biog.* Primera mujer de Clotario II, rey de los francos, que vivió á fines del siglo VI y principios del VII. Fué madre de Dagoberto I *el Grande*, según la mayor parte de los historiadores, aunque algunos dan por madre de este príncipe á Bertruda, segunda mujer de Clotario II. Tuvo, además, otros dos hijos: Meroveo, anterior á Dagoberto, muerto por orden de Brunequilda en 604, y Emma, que nació en 604 y casó con Eadbaldo.

HALDIMAN. *Geog.* Condado del Canadá, prov. de Ontario, sit. en la península comprendida entre los

lagos Hurón, Erie y Ontario; 1,000 kms.² y unos 30,000 h. Riégalo el Grand River. Cap. Cayuga.

HALDONIA. f. *Paleont.* (*Haldonia* Duncan.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los astreidos, subfamilia de los eusmilinos, tribu de los eufiliáceos, que se ha reconocido fósil en los depósitos mesozoicos superiores correspondientes al cretácico.

HALDRAPA. f. ant. ANDRAJO.

HALDRAPIENTO, TA. adj. ant. HALDRAPOSO.

HALDRAPO. m. ant. ANDRAJO.

HALDRAPOSO, SA. adj. ant. ANDRAJOSO.

HALDUDO, DA. adj. Que tiene mucha halda.

HALE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Alabama; 646 millas cuadradas inglesas y 24,289 h. según el censo de 1920. Sit. en la cuenca del río Black Warrior, afl. del Alabama. Cap. Greensborough. || Condado en el Est. de Tejas; 1,036 millas cuadradas inglesas y 10,104 h. según el censo de 1920.

HALE (EDUARDO EVERETT). *Biog.* Ministro unitario y escritor norteamericano, n. en Boston en 1822 y m. en 1909. Estudió en su ciudad natal y en Harvard, y de 1846 á 1856 fué pastor de Worcester, luego de la iglesia congregacional de Boston y, finalmente, capellán del Senado. Colaboró en los principales periódicos y revistas por espacio de muchos años y, además, escribió las siguientes obras: *My Double, and How He Undid Me* (1859); *Man Without a Country* (1863); *The Ingham Papers* (1869); *Ten Times One is Ten,* obra que ejerció una considerable influencia y contribuyó á la formación de numerosas asociaciones caritativas y culturales (1870); *Philip Nolan's Friends* (1876); *Chantanquan History of the United States* (1887); *Life of Washington* (1887); *Franklin in France* (1887-88); *A New England Boyhood* (1893); *James Rusell Lowell and his Freinds; Memories of a Hundred Years* (1902); *We, the People* (1903); *Prayers in the Senate* (1905), y *Foundations of the Republic* (1906).

HALE (GUILLERMO GARDNER). *Biog.* Latinista norteamericano, n. en Savannah en 1849 y m. en 1921. Estudió en las Universidades de Leipzig y Gotinga, y luego en la de Princeton, siendo nombrado en 1880 profesor de latín de la *Cornell-University,* donde permaneció hasta 1892, en que fué nombrado profesor y jefe del departamento de latinidad de Chicago, siendo jubilado en 1919. Fué director asociado de la *Classical Review* y de la *Classical Quaterly,* y publicó las siguientes obras: *The Art of Reading Latin* (1887); *The Cum-Constructions: Their History and Functions* (1887); *The Sequence of Tenses in Latin* (1887-88); *The Anticipatory Subjunctive in Greck and Latin* (1894); *Hale-Buck Latin Grammar,* con C. D. Buck (1903); *First Latin Book* (1907), y *The Manuscripts of Catullus* (1908).

HALE (GUILLERMO MATEO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Bristol en 1849. Ha obtenido numerosos premios por sus paisajes y marinas, llenos de encanto y poesía. Citaremos entre sus mejores cuadros: *El lago de Como* y *El puente de piedra.*

HALE (HORACIO). *Biog.* Etnólogo y lingüista norteamericano, hijo de Sara, n. en Newport en 1817 y m. en Clinton en 1897. Hizo los estudios de lenguas en el Colegio Harvard y luego formó parte, en calidad de perito, de la expedición científica al mando del capitán Wilke, cuyos resultados desde el punto de vista lingüístico y etnográfico para los pueblos del Pacífico, describió en la importante obra *United States exploring expedition. Etnography and philology* (Filadelfia, 1846). Más tarde publicó gran número de trabajos sobre las tribus y lenguas de la India, siendo los más importantes los que tratan de las relaciones de parentesco entre los idiomas iroqueses.

HALE (JORGE ELLERY). *Biog.* Astrónomo norteamericano, n. en Chicago en 1866. Estudió en el *Harvard College* y en la Universidad de Berlín. De 1890 á 1896 fué director del *Kenwood Observatorio;* de 1892 á 1907 profesor de astronomía de la Universidad de Chicago, cuyo Observatorio astronómico organizó y dirigió, así como también el del Instituto Carnegie de Wáshington. Pertenece á la mayor parte de las academias científicas de los Estados Unidos y Europa, ha obtenido muchas recompensas por sus trabajos, y ha colaborado en las más importantes publicaciones, debiéndosele, además: *The Study of Stellar Evolution; Ten Years' Work of a Mountain Observatory,* y *The New Heavens.*

Jorge Ellery Hale

HALE (MATEO). *Biog.* Jurisconsulto inglés, n. y m. en Alderley (1609-1676). Aun cuando empezó sus estudios bastante tarde, hizo grandes progresos y se distinguió en el ejercicio de su carrera por sus conocimientos y elocuencia, tomando parte en gran número de procesos políticos, aunque no perteneció á ningún partido. Esto no obstante, á la caída de Carlos I fué enviado al Parlamento, donde se comportó con gran dignidad. A la muerte de Cromwell trabajó por la restauración de los Estuardos y en 1671 fué nombrado presidente del Banco Real. Sus obras más estimadas son: *Analysis of the Law; Contemplations Moral and Divine; Pleas of the Crown; De Jure maris; Commentary to Fitz herbert's Nature Brevium,* y *A History of theCommon Law.*

Bibliogr. Burnet, *Life and Death of Sir Mathew Hale* (Londres, 1682).

HALE (SARA JOSEFA BUELL, SEÑORA DE). *Biog.* V. BUELL (SARA J.).

HALEA. f. *Bot.* Género fundado por Torrey y Asa Gray, sinónimo del *Tetragonotheca* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HALEA. *Mit.* Sobrenombre de Minerva.

HALEAKALA. *Geog.* y *Bot.* Volcán extinguido de la isla de Maui, una de las Hawai. En su cráter se ha encontrado la planta *espada de plata.* Las hojas son trianguladas, y ellas y el tallo central son de un tono gris plata apagado. Las flores de amarillo brillante con centros obscuros. Antes abundaba mucho en el cráter, pero va desapareciendo á causa de las cabras que ramonean en aquellos parajes. Algunas alcanzan 5 pies de altura.

Haleakala. La *espada de plata (silver-sword)*

HALEB ó HALIB. *Geog.* Isla del mar Rojo, adyacente á la costa de la colonia italiana de Eritrea y

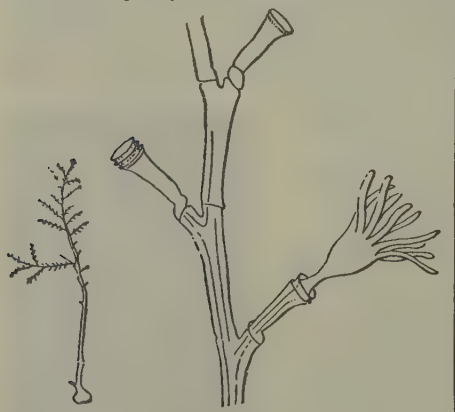
sit. delante de la bahía de Assab. Está cubierta de bosque.

HALEB. *Geog.* V. ALEPO.

HALEC. m. *Paleont.* (*Halec* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los elopinos, sinónimo de *Archaeogadus* Marck. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico medio de Bohemia y Dortmund en Westfalia, siendo las especies más frecuentes *H. Sternbergi* Agassiz, y *N. Laubei* Fritsch.

HALÉCIDOS. m. pl. *Zool.* (*Haleciidae* Hincks.) Es una subfamilia de pólipos hidroideos ó leptólidos caliptoblástidos, que puede establecerse dentro de la familia de los campanuláridos, tomando como tipo el género *Halecium*. V. HALECIO.

HALECIO. m. *Zool.* (*Halecium* Oken.) Género de pólipos hidroideos ó leptólidos, caliptoblástidos de la familia de los campanuláridos, que da nombre á la subfamilia de los halécidos (V.). Se caracteriza por el estado rudimentario de sus hidrotecas, reducidas á un tubo, denominado hidróforo, que se extiende en su extremo en forma de trompeta, constituyendo la parte denominada limbo. Dicho hidróforo es insuficiente para contener el pólipo en el estado de retracción, y dentro de él puede formarse un segundo y hasta un tercer tubo ó hidróforo, que se disponen como los tubos de un telescopio. Pueden citarse las especies *H. halecinum* y *H. filicula*.



1 2

1 *Halecium filicula*, mitad de su tamaño natural
2. Porción de pínula é hidranto de *Halecium filicula*

HALECOMORFOS. m. pl. *Paleont.* (*Halecomorphi* Cope.) Familia de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos. Comprende varios géneros fósiles, de los que los más importantes son *Megalurus* Agassiz, *Lophiurus* Vetter, del jurásico; *Opsigonus* Kcanb, *Amiopsis* Kner, *Eurypoma* Huxley, del cretácico.

HALECOPSIS. m. *Paleont.* (*Halecopsis* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los elopinos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico.

HALECRET. *Mil. ant.* Especie de coraza de hierro que usaban los soldados durante los siglos XV y XVI.

HALECHE. (Etim. — Del lat. *halex, halecis.*) m. BOQUERÓN (3.ª acep.).

HALEK (VITEZSLAV). *Biog.* Poeta y novelista checo, n. en Dolineck en 1835 y m. en Praga en 1874. Estudió en Praga y no tardó en dedicarse á la literatura y al periodismo, formando parte desde 1860 hasta su muerte de la redacción del diario *Narodni Listy*. Emprendió un viaje por Eslovaquia y otro por Yugoeslavia, Constantinopla, Asia Menor y Hungría, y luego vivió en Praga. Su primer éxito fué el libro de lírica byronista *Los cantos del atardecer* (1858), de estilo juguetón, tierno sentimiento y elevado lenguaje poético. Además de Byron, influyó sobre HALEK la poesía de Heine. Los tres ciclos de poesías *En la Naturaleza* (1872-74) revelan ya todo el optimismo desbordante del autor, su amor á la naturaleza, ingenuo humorismo é ironía. Entre sus poemas líricoépicos, inferiores á la producción lírica del autor, hay que nombrar: *Alfredo* (1856 y 1857), con fuertes reminiscencias del poema *El Mayo*, de Macha; *La bella Lejla* (1859); *Mejrima y Husejn* (1859); *Goar* (1864); *La bandera negra* (1867); la alegoría patriótica *Los herederos de la Montaña Blanca* (1869), y el idilio eslovaco *La moza del Tatra* (1861). El libro *De nuestra aldea* (1874) es una serie de deliciosos cuadros rústicos. Las obras dramáticas de HALEK, influídas por Shakespeare y la poesía romántica contemporánea, se inspiran en asuntos eslavos: *El príncipe Alejo* (1860); *Zavis de Falkenstein; El rey Rodolfo; El rey Vukasin* (1862), y *Jorge de Podiebrad* (1874). Además, escribió: *Sergio Catilina* (1863) y *Ammon y Tamar* (1866). Además de lírico, HALEK se reveló como hábil novelista con *El comediante* (1871), con rasgos autobiográficos que presentan el credo artístico de su autor, y una serie de novelas cortas, de la vida rústica y social, llenas de acertadas observaciones, v. gr.: *Jorge; El primer amor; El músico; Liduska; El maestro; El estudiante Kvoch; El húsar;* fragmento (1864); *En el retiro* (1873); *De alquerías y cabañas* (1863), y *Al pie del collado* (1864). El fruto de la amplia labor periodística y crítica de HALEK son varias descripciones de viajes, cuadros de la naturaleza, artículos pedagógicos y patrióticos: algunos de ellos los reunió en las *Epístolas á nuestros estudiantes* (1873). Las obras de HALEK las publicó F. Schulz en 1878-87, y recientemente J. Vlcek y A. Hartl (hasta ahora 11 tomos). Varios estudios biográficos y críticos sobre HALEK se deben á J. Schulz, L. Cech, J. Vlcek, J. Neruda, J. Durdik, J. S. Machar y Arne Novak.

HALELURO. m. *Paleont.* (*Halaelurus* Gill.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los escílidos, sinónimo de *Scyllium* Cuvier, *Scylliochinus, Posoderma, Cephaloscyllium*, que se ha reconocido fósil desde los tiempos secundarios superiores correspondientes al cretácico, perdurando en nuestros mares.

HALEM (GERARDO ANTONIO VON). *Biog.* Historiador y poeta alemán, n. en Oldemburgo en 1752 y m. en Eutin en 1819. Cursó la carrera de derecho, terminada la cual fué nombrado consejero cancilleresco y gubernamental de Oldemburgo; en 1783 fundó una sociedad literaria; publicó con Gramberg el periódico *Oldenburgische Blätter*, y luego, por sí solo, la revista *Irene*. En 1790 hizo un viaje recorriendo Alemania, Suiza y Francia, publicando á su regreso *Blicke auf einem Teil Deutschlands*, etc. (Hamburgo, 1791). Consejero del Tribunal de Apelación de Hamburgo durante la dominación francesa, fué en 1813 el primer consejero y presidente del Gobierno eutínico. Escribió: *Geschichte des Herzogtums Oldenburg* (Oldemburgo, 1794-96); *Leben Peters d. Gr.* (Münster, 1803-05); *Lebensbescreibung des russischen Generalfeldmarschals Grafen von Münnich* (Oldemburgo, 1803; nueva ed., 1838), etcétera. Con Runde publicó una *Sammlung der wichtigsten Aktenstücke zur neuesten Zeitgeschichte* (Oldemburgo, 1807-07). Sus *Obras completas* se publicaron

en ocho volúmenes (Münster y Hannover, 1804-10). Strackerjan dió á la estampa su autobiografía (Oldemburgo, 1840).

HALEN (JUAN VAN). *Biog.* General español, conde de Peracamps, de familia belga, n. en la isla de León en 1790 y m. en 1864. En 1805 ingresó en la Marina española, y tomó parte en el combate de Trafalgar, siendo destinado después al ministerio de Marina. Al invadir los franceses nuestro país, HALEN empuñó las armas para sostener la independencia, pero luego reconoció á José Bonaparte, si bien más tarde volvió á servir la causa española. Preso en 1815 por acusársele de conspirar contra Fernando VII, recobró poco después la libertad y ascendió á teniente coronel, pero complicado más tarde en el alzamiento de Torrijos, se le encerró de nuevo en una cárcel, de la que pudo fugarse, pasando entonces á Rusia, en cuyo ejército ingresó. No tardó, sin embargo, en regresar á España, donde sirvió hasta 1823, en que, triunfante de nuevo el absolutismo, huyó á los Estados Unidos. Cuando estalló la revolución belga de 1830 se hallaba en Bruselas, siendo durante algún tiempo jefe de las fuerzas insurreccionales y gobernador del Brabante Meridional. En 1836 volvió á España y peleó contra los carlistas: en 1840 fué nombrado capitán general de Cataluña, donde sostuvo enérgicamente á Espartero, después de cuya caída tuvo que salir una vez más de España, embarcando con Espartero para Inglaterra. Volvió á la Península en 1854, y desde esta fecha hasta 1856 fué presidente del Supremo de Guerra y Marina. Escribió una obra titulada *Relación de su cautividad en los calabozos de la Inquisición, su evasión y emigración* (París, 1827), que fué traducida al francés.

HALENIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Borkhausen y que comprende especies de la familia de las gencianáceas, subfamilia de las gencianoideas, tribu de las gencianeas y subtribu de las gencianinas. Se incluyen unas 25 especies de las montañas ó de países árticos.

HALEO. *Mit.* Sobrenombre de Apolo, con el cual tenía un templo en Crotona (Grecia) construído por Filoctetes, quien le había consagrado allí el arco y las flechas de Hércules.

HALERIA. f. *Bot.* El género *Halleria* de Linneo comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las queloneas. Se incluyen ocho especies, una de ellas de Abisinia, tres del S. de Africa y tres de Madagascar.

Halleria de Nees y Martius es sinónimo del *Vantanea* Aubl., de la familia de las humiriáceas.

HALERICA. f. *Bot.* Género fundado por Kützing é incluído hoy en el *Cystoseira* Ag., de algas fucáceas.

HALES (A. G.). *Biog.* Poeta y literato australiano, n. en 1870. Se educó en Inglaterra, y fué corresponsal del *London Daily News* durante la guerra sudafricana y después cuando la guerra rusojaponesa. Luego viajó por casi todo el mundo, recogiendo apuntes sobre la vida y costumbres de los países que visitó, lo que presta gran interés á sus obras. Entre ellas citaremos: *Poems and Ballads; The Wanderings of Simple Child; Campaign Pictures; Driscoll, King of Scouts; The Viking Strain; Fair the Apostate; M'Glusky; Camp Five Sketches; Angel Jim; The Watcher on the Tower; Maid Molly; Little Blue Pigeon; A Lindsay of the Dale; The Great Betrayal; M'Glusky the Reformer; Life of Peter Jackson; The Last Man Out; A Wrecker of Hearts; The Crimson Passion Flower; The Surprise Packet; Foiled by a Woman; The Jackaroo; The Life and Adventures of May Yohe, The Career of M'Glusky* (1917); *The Red Hawk* (1919), y *Joy Beaucarnis* (1920).

HALES (ESTEHAN). *Biog.* Botánico y fisiólogo inglés, n. en Beckesbourne en 1677 y m. en Teddington en 1761. Se dedicó á la carrera sacerdotal y en 1708 fué nombrado párroco de Teddington, cargo que conservó toda su vida, si bien le fueron dados otros muchos beneficios. Apasionado desde muy joven por las ciencias, inventó diversas máquinas, y en 1717 ingresó en la Real Sociedad de Londres. Sin embargo, no fueron sus trabajos de física los que le dieron fama, sino los de fisiología vegetal, que fué el primero en estudiar ampliamente, haciendo deducciones muy ingeniosas acerca del movimiento de la savia de las plantas y de la circulación de la sangre en los animales. Inventó un aparato para recoger los gases sobre el agua, aparato que sirvió más tarde para los experimentos de Priestley, Scheele y Lavoisier. Inventó también un ventilador que prestó grandes servicios en hospitales, hoteles, cárceles, y demás sitios donde se aglomera mucha gente; ideó un método para destilar el agua del mar, y llevó á cabo numerosos análisis de substancias orgánicas. Aparte de un número considerable de Memorias en las revistas científicas y anales académicos, publicó: *Vegetable Statiks*, obra de verdadera trascendencia (Londres, 1727), que fué traducida á casi todos los idiomas y de la que se hicieron numerosas ediciones; *Statical Essays* (Londres, 1733); *Physico-mechanical Experiments* (Londres, 1738); *An Account of Some Experiments and Observations on Mt. Stephen's Medicines for Dissolving the Stone* (Londres, 1740); *A Treatise upon Ventilators* (Londres, 1742); *Philosophical Experiments on Sea Water*, etc., y *Attempt to Analyse the Air*.

HALES (TOMÁS). *Biog.* Autor dramático inglés, más conocido por *Héle*, n. en Gloucester hacia el año 1740 y m. en París en 1780. Entró en el ejército y sirvió algún tiempo en Jamaica, pero luego abandonó la carrera militar y se estableció en París, donde llevó á cabo una vida disipada, hasta que, arruinado, se dedicó á escribir para el teatro, estrenando cierto número de obras con éxito. Entre ellas citaremos: *Le jugement de Midas* (1778); *Les événements imprevus* (1779), y *L'amant jaloux*.

HALESIA. f. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las estiracáceas. Se incluyen siete especies de la América del Norte, China y Japón.

El género *Halesia* P. Browne es sinónimo del *Guettarda* Bl., de la familia de las rubiáceas.

HALESO. *Mit.* Hijo de Agamenón y de Briseida, que, habiendo conspirado con Clitemnestra contra su padre, fué desterrado á Italia, donde fundó la ciudad de Faliscas. || Uno de los lapitas que fueron muertos en las bodas de Piritoo por el centauro Latreo.

HALESO ó ALES. *Geog. ant.* Río de Sicilia, donde la fábula coloca el rapto de Proserpina por Platón.

HALESOWEN. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Worcester, sit. á 11 kms. OSO. de Birmingham, cerca del Stour y á oril. del canal de Dudley; unos 4,500 h. (35,000 con el mun.). Ruinas de una antigua abadía.

HALET. (Voz árabe: de *alay*, elevarse, ser exaltado.) m. *Rel.* Nombre que se da entre los mahometanos al éxtasis de los derviches.

HALETO. m. HALIETO.

HALETO. *Mit.* Hijo de Hipólito, á quien Veleyo Patérculo atribuye la fundación de Corinto. Se le calcula sexto descendiente de Hércules.

HALÉVY (ELÍAS). *Biog.* Escritor francés, n. en Etretat (Sena Inferior) en 1870. Es hijo del académico Ludovico (V.), y se educó en el Liceo Condorcet de París y en la Escuela Normal Superior. Ganó en 1892 el diploma de agregación y en 1900 se doctoró en filosofía, leyendo una tesis latina, *De concatenatione quae inter affectiones mentis propter similitudinem fieri dicitur* y otra francesa sobre *La Révolution et la doctrine de l'utilité: 1789-1815*. Es autor de la *Histoire du peuple anglais au XIX^e siècle* (I, 1913; II, 1923), y de las obras filosóficas *La théorie platonicienne des sciences*

(París, 1896); *La jeunesse de Bentham* (París, 1891): *De l'association des idées*, en las actas del primer Congreso Internacional de Filosofía de París (1900), y *Le radicalisme philosophique* (París, 1904), etc. Es profesor de la Escuela Libre de Ciencias Políticas.

HALÉVY (JACOBO FRANCISCO FROMENTAL ELÍAS). *Biog.* Compositor francés, n. en París el 27 de Mayo de 1799 y m. en Niza el 17 de Marzo de 1862. Hijo de padres israelitas, ingresó en el Conservatorio á los nueve años de edad, y fué discípulo de Cazot, Lambert, Berton y Cherubini, obteniendo en 1819 el gran premio por su cantata *Herminia*. Enviado á Roma en 1820, permaneció allí hasta 1822, y á su regreso hubo de luchar con las dificultades de todos los principiantes, no estrenando hasta 1827 su primera obra, la ópera cómica en un acto *L'artisan*, que obtuvo escaso éxito; las que siguieron, tal vez por estar hechas sobre libros poco de acuerdo con su temperamento, tampoco fueron muy afortunadas, pero en 1835 estrenó *La juive*, que proporcionó un triunfo grandioso á su autor y que fué pronto representada en los principales teatros de Europa. El mismo año dió á la escena la ópera cómica *L'éclair*, notable por su elegancia y frescura de inspiración, cuyo éxito fué casi tan grande como el de *La juive*. Desde entonces fué considerado como uno de los mejores compositores franceses, pero, á excepción de la *Reine de Chypre*, con ninguna de sus obras posteriores renovó los laureles de *La juive*, que aun hoy figura en los repertorios. HALÉVY fué profesor de solfeo, de harmonía y de contrapunto y fuga del Conservatorio de París, figurando entre sus discípulos Gounod, Massé y Bazin; fué también maestro de canto de la Opera y secretario perpetuo de la Academia de Bellas Artes, á la que pertenecía desde 1836. HALÉVY dió á la ópera histórica una fórmula de las más importantes; inferior á Meyerbeer en temperamento, en habilidad técnica y en inspiración, pudo, sin embargo, rivalizar con él en algunas de sus obras, siendo uno de los compositores que han representado mejor el arte pomposo y convencional que caracteriza al género. Desde el punto de vista musical, la melodía de HALÉVY es corta, premiosa y con frecuencia vulgar, pero su instinto dramático, el carácter severo de su estilo y su manera de construir las frases, causaban el mayor efecto sobre el público. Además de las óperas ya mencionadas, compuso las siguientes: *Les bohémiennes; Pygmalion; Les deux pavillons; Le roi et le batélier; Clari* (1829); *Le dilettanti d'Avignon* (1829); *Attendre et courir* (1830); *Manon Lescaut*, baile; *Yelva; La langue musicale* (1831); *La tentation* (1832); *Les souvenirs de Lafleur* (1834); *Ludovic*, obra comenzada por Herold (1834); *Guido et Ginevra* (1838); *Les treize* (1839); *Le drapier* (1840); *Le guitarero* (1841); *Charles VI* (1843); *Le lazzarone* (1844); *Les mousquetaires de la reine* (1846); *Les premiers pas*, en colaboración con Adam, Auber y Carafa (1847); *Le val d'Andorre* (1848); *La fée aux roses* (1849); *La dame de pique* (1859); *La tempesta* (1850); *Le juif errant* (1852); *Le nabab* (1853); *Jaquarita* (1855); *L'inconsolable* (1855); *Valentine d'Aubigny* (1856); *La magicienne* (1857), y *Vanina d'Ornano*, que terminó su yerno Bizet. Dejó, además, *Scènes du Prométhée déchaîné*, para orquesta; las cantatas *Italie* y *Les plages du Nil*, coros para voces de hombres, romanzas, piezas para piano y *Leçons de lecture musicale*. Con el título de *Souvenirs et portraits* (1861) y *Derniers souvenirs et portraits* (1863), publicó los elogios pronunciados en la Academia en concepto de secretario de la misma. Finalmente, el *Cours de contrepoint et de fugue*, que circuló por espacio de mucho tiempo con el nombre de Cherubini, fué obra de HALÉVY.

J. F. F. E. Halévy

Bibliogr. León Halévy, *Vie de François Halévy*. (París, 1862).

HALÉVY (JOSÉ). *Biog.* Epigrafista y orientalista francés, n. en Andrinópolis (Turquía) el 15 de Diciembre de 1827 y m. el 20 de Enero de 1917. Hizo sus estudios en París, en donde se naturalizó francés. Conocedor de las lenguas semíticas, partió á la Abisinia Septentrional en 1868 para estudiar la religión de los judíos jalasbas, y, al año siguiente, acompañó al Yemen (Arabia) una misión enviada por la Academia de Inscripciones y Bellas Letras. En aquella región permaneció dos años, recogiendo gran número de inscripciones sabeas. Este éxito le valió, en 1872, una medalla de oro de la Sociedad de Geografía y el premio Volney del Instituto. De allí á poco fué nombrado profesor de lengua etíope en la Escuela de Altos Estudios. Fué también correspondiente de la Academia de la Historia de Madrid, y en 1907 la Academia de Inscripciones le concedió un premio de 8,000 francos. HALÉVY, que era uno de los principales colaboradores del *Journal Asiatique*, asistía con gran regularidad á las sesiones de la Academia de Inscripciones y hacía constantemente comunicaciones sobre las cuestiones más debatidas de la epigrafía y la arqueología oriental. Escribió, entre otras obras de importancia en su género: *Rapport sur une mission archéologique dans le Yemen* (París, 1872); *Essai sur la langue agaou* (París, 1873); *Etudes sabéennes. Examen critique et des inscriptions sabéennes connues jusqu'à ce jour* (París, 1875); *La prétendue Langue d'Accad est-elle touranienne?* (París, 1875); *Mélanges d'épigraphie et d'archéologie sémitiques* (París, 1874); *Etudes berbères* (París, 1875); *La nouvelle évolution de l'Accadisme* (París, 1876-78); *Recherches critiques sur l'origine de la civilisation babylonienne* (París, 1876); *Prières des falachas ou juifs d'Abyssinie* (París, 1877); *Documents religieux de l'Assyrie et de la Babylonie* (París, 1882); *Mélanges de critique et d'histoire, relatifs aux peuples sémitiques* (París, 1883); *Essai sur les inscriptions du Safa* (París, 1882); *Aperçu grammatical sur l'allographie assyro-babilonienne* (París, 1885); *Essai sur l'origine des écritures indiennes* (París, 1886); *Recherches bibliques* (París, 1895-1907); *Etude sur la partie du texte hébreu de l'Ecclésiastique récemment découverte* (París, 1897); *Mahberet, recueil des compositions hebraïques en prose et en vers* (París, 1894); *Les deux inscriptions hétéennes de Zindjirli* (París, 1894); *Considérations critiques sur quelques points de l'histoire ancienne de l'Inde* (París, 1899); *Le nouveau fragment hébreu de l'Ecclésiastique* (París, 1899); *Le sumérisme et l'histoire babylonienne* (París, 1901); *Les Tablettes gréco-babyloniennes et le sumérisme* (París, 1902); *Inscriptions proto-arabes* (París, 1903); *Etudes evangéliques* (París, 1903); *Téézaza Sanbat, accompagné de six autres écrits pseudo-épigraphiques* (París, 1903); *Tobie et Akhiakar* (París, 1900); *Encore l'inventeur d'un critérium sumérien* (París, 1905); *Les prétendus mots sumériens empruntés en assyrien* (París, 1905); *Nouvel essai sur les inscriptions proto-arabes* (París, 1908); *La guerre de Sarsa-Dengel contre les falachas* (París, 1907), y *Précis d'allographie assyro-babylonienne* (París, 1912).

HALÉVY (LEÓN). *Biog.* Literato francés, hermano del compositor, n. en París en 1802 y m. en Saint-Germain-en-Laye en 1883. Después de haberse dedicado por algún tiempo á la enseñanza, se consagró por completo á la literatura y cultivó los más variados géneros, casi siempre con éxito. Citaremos: *Emma ou la nuit des noces*, poesías; *Le vieux guerrier au tombeau de Nàpoléon* (1821); *La peste de Barcelone* (1822); *Les cyprés*, elegías; *Bessières et l'Empecinado* (1825); *Poésies européennes* (1828); *Oeuvres lyriques d'Horace* (1831); *Luther*, poema dramático (1834); *Recueil de fables*, premiada

por la Academia Francesa (1844); *La Grèce tragique*, premiada también por la Academia Francesa (1846); *Résumé de l'histoire des juifs anciens; Résumé de l'histoire des juifs modernes*, y *Vie de François Halévy* (1862). Además, dió al teatro: *Le duel* (1826); *L'espion* (1828); *Le dilettanti d'Avignon*, con música de su hermano (1829); *Le czar Démétrius* (1829); *Le chevreuil* (1831); *Beaumarchais à Madrid* (1831); *Indiana* (1835); *La rose jaune* (1839); *Leone Leoni* (1840); *Un mari s. v. p.* (1843); *Le balai d'or* (1843); *Le mari aux épingles* (1856); *Ce que fille veut* (1858); *Un fait-Paris* (1859), y *Electre* (1864).

HALÉVY (LUDOVICO). *Biog.* Novelista y autor dramático francés, hijo de León, n. en París el 1.° de Julio de 1834 y m. en la misma capital el 8 de Mayo de 1908. Después de cortos estudios, entró en la Administración pública, donde, gracias á sus talentos literarios, se convirtió en el favorito del duque de Morny, pero á la muerte de su protector abandonó las para él aburridas tareas burocráticas, dedicándose por completo á la literatura. La obra de HALÉVY es tan variada como abundante, pero á decir verdad fué más provechosa para su fortuna que para su gloria. Su especialidad fueron los libretos de ópera y opereta, y por espacio de muchos lustros proveyó de ellos á los más conocidos compositores franceses, como Offembach, Lecocq, Delibes y Bizet, de quien era primo, al que proporcionó el libro de *Carmen*, en colaboración con otros escritores, pero principalmente con Meilhac (V.). Con el propio Meilhac escribió numerosas comedias, tales como *Les moulins à vent* (1862); *Le train de minuit* (1863); *Le brésilien* (1863); *Frou-frou*, la mejor de sus obras dramáticas (1869); *Le roi Candante* (1873); *La Mi-Carême* (1874); *Le passage de Vénus* (1875); *Le mari de la débutante* (1879); *La Roussotte* (1881), etc. Además, publicó una serie de novelas, estudios satíricos, históricos, etc., entre las que citaremos: *Un scandale* (París, 1860); *L'invasion, souvenirs et récits* (París, 1872); *Madame et monsieur Cardinal* (París, 1873); *Les petites Cardinal* (París, 1883); *L'abbé Constantin*, obra que ha alcanzado más de 150 ediciones (París, 1882); *La famille Cardinal* (París, 1883); *Criquette* (París, 1883); *Les trois coups de foudre* (París, 1886); *Notes et souvenirs* (París, 1889); *Récits de guerre* (París, 1891), y *Karikari* (París, 1892). Pertenecía á la Academia Francesa desde 1884.

HÁLEX. (Etim. — Del lat. *halex*, arenque.) m. ARENQUE. || Salmuera de algunos pescados, usada por los antiguos.

HALFAYA. *Geog.* Pobl. del Sudán Angloegipcio, prov. y á escasa distancia al N. de Khartum, poco después de la confl. del Nilo Blanco y el Nilo Azul; 4,000 habitantes. Est. f. c.

HALFBACKS. m. pl. Palabra inglesa admitida en el juego de *futbol*. V. FUTBOL.

HALFORDIA. f. *Bot.* Género fundado por F. Müller y que comprende plantas de la familia de las rutáceas, subfamilia de las todalioideas, tribu de las todalieas y subtribu de las todalinas. Se incluyen dos especies de Australia y Nueva Caledonia.

HALFPENNY. (Etim. — Del ingl. *half*, medio, y *penny*, dinero ó penique.) m. Moneda inglesa, que vale 0'5 peniques ó sea unos 5 céntimos de peseta.

HALGAN. *Geog.* V. OUVEA.

HALGANIA. f. *Bot.* Género fundado por Gaudichaud y que comprende plantas de la familia de las borragináceas y subfamilia de las eretioideas. Se incluyen siete especies australianas.

HALI. (Etim.—Del gr. *háls*, mar, agua salada, ó lat. *sal, salis*, sal, mar, mediante la prótesis de una *s* para señalar el espíritu áspero de la voz griega.) Prefijo técnico que significa agua salada, ó sea agua del mar.

HALIA. *Bot.* El género *Hallia* de Dumortier es sinónimo del *Honkenya* Ehrh., hoy sección del *Alsine* Wahlenb., de la familia de las cariofiláceas.

El de Thunberg comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las hedisareas y subtribu de las desmodinas. Se incluyen seis especies del Cabo de Buena Esperanza.

HALIA. *Entom.* V. FIDONIA.

HALIA. *Mit.* Nombre de una de las Nereidas. En plural, esta palabra comprende á todas las ninfas del mar. || Hermana de Telquines y amante de Neptuno, del cual tuvo una hija, Rodas, que dejó su nombre á la isla, y seis hijos. Estos últimos, habiendo ultrajado á Venus, la diosa, irritada, hizo que se volvieran locos, abusando de su madre. Una vez conseguida esta monstruosidad, Neptuno se apiadó de ellos, y les asignó por morada el interior de la Tierra, siendo designados por los rodios con el nombre de demonios orientales, y su madre, que se había arrojado al mar, fué divinizada é invocada con el nombre de Leucotea.

HALIA. *Zool.* y *Paleont.* (*Halia* Risso, 1826; *Priamus* Beck Deshayes, 1838.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los cónidos. La única especie viviente es *Halia priamus* Meuschen, que habita en las costas del Atlántico desde Cádiz hasta el Senegal. En estado fósil abunda en los terrenos pliocénicos del N. de Italia el *H. helicoides* Brocchi.

HALIABAS. m. *Entom.* (*Halyabbas* Dist.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. La única especie paleártica tipo del género es *H. unicolor* Dist.; vive en China, Siam, Birmán y Lumbok.

HALIACMÓN. *Mit.* Río, hijo del Océano y de Tetis.

HALIACMÓN. *Geog. ant.* Río de Macedonia; nace en los montes Cíticos y des. en el Golfo Termaico. Corresponde al actual Inye Kara-su.

HALIAETO. m. *Ornit.* V. HALIETO.

HALIANASA. f. *Paleont.* (*Halianassa* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, familia de los halicóridos, sinónimo de *Halitherium* Kaup, *Pugmeodon, Cyotherium* Kaup, *Fucotherium* Meyer, *Eotherium* Owen, y *Trachytherium* Gervais, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios. V. HALITERIO.

HALIANTO. m. *Bot.* El género *Halianthus* de Fries se incluye hoy en la sección *Honkenya* Ehrh. del género *Alsine* Wahlenb., de la familia de las cariofiláceas.

HALIARTO. *Mit.* Hijo de Tersandro y nieto de Sísifo, fundador de Haliartos (Beocia). Había sido adoptado por Atamas, hermana de Sísifo.

HALIARTOS. *Geog.* C. de la antigua Beocia (Grecia), sit. entre el lago Copais y las estribaciones del Helicón. Fué destruída por Jerjes, pero en la época de la guerra del Peloponeso era una de las ciudades más importantes de Beocia. Delante de sus murallas perdió Lisandro (395 a. de J. C.) la vida en una batalla contra los tebanos. Destruída por segunda vez (171 antes de J. C.) por los romanos, no volvió á construirse. Sus ruinas se hallan en la ald. de Mazi.

HALIAS. *Entom.* Género de insectos lepidópteros de la familia de los nicteólidos.

HALIASTUR. m. *Ornit. (Haliastur.)* Género de aves rapaces de la familia de las falcónidas, grupo de las águilas, con tarsos implumes, entre las cuales se reconoce por sus ventanas nasales circulares y su pico relativamente débil. Se encuentran en la India, el Archipiélago Malayo y Australia, siendo tipo del género el águila de la India *(Haliastur indus)*, que tiene 0'5 m. de longitud y el plumaje pardo obscuro por encima y rojizo en el cuello y partes inferiores, y la cabeza casi blanca.

HALIAZOR. m. *Ornit.* V. HALIASTUR.

HALIBACTERIO. m. *Bot.* El género *Halibacterium* de B. Fischer se incluye en parte en el *Microspi-*

rum de Schröter, de espiriláceas y en parte en el *Pseudomonas* de Migula, de bacteriáceas.

HALIBURTON (TOMÁS CHANDLER). *Biog.* Literato angloamericano, n. en Windsor (Nueva Escocia) en 1796 y m. en 1865. Estudió en su ciudad natal y adquirió reputación como abogado. Luego fué elegido individuo de la Asamblea legislativa y, posteriormente, se le nombró juez de Halifax, cargo que conservó hasta 1856, en que se retiró á Inglaterra. HALIBURTON debe principalmente su fama á una serie de artículos que publicó en un periódico de Nueva Escocia, con el seudónimo de *Sam Slick*, y que reunió después en un volumen con el título de *Clockmaker* (1837). La obra, en que caracteriza felizmente el espíritu especulador de los norteamericanos, tuvo un éxito enorme en los Estados Unidos y en Inglaterra, y valió á su autor el sobrenombre de *padre del «humour» americano*. Además, escribió: *An Historical and statiscal Account of Nova Scotia* (Halifax, 1829); *The Attaché* (Londres, 1843-44); *Traits of american humour* (1852) y *Nature, and human nature* (1855).

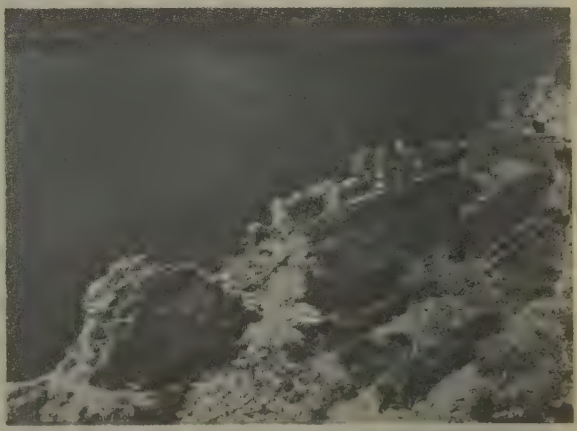
HALIBUT. *Geog.* V. HELBUTT.

HALIÇ. *Geog.* Véase GALITZIA.

HALICALIPTRA. f. *Paleont.* (*Halicalyptra* Ehrbg.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los radiolarios, grupo de los cirtidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores de las Barbadas.

HALICARNÁSEO, SEA. adj. Natural de Halicarnaso (Caria). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha ciudad del Asia Menor.

HALICARNASO. *Geog.* C. griega de Caria (Asia Menor), sit. en la costa septentrional del golfo Ceraínico, fundada por una colonia procedente de Trezénas. Fué una de las ciudades de la llamada Hexápolis Dórica, que no estaban, sin embargo, confederadas. En ella tuvo importancia el elemento jónico, pues en el



Halicarnaso. — Ruinas del castillo de San Pedro

siglo v el jónico era el dialecto oficial. Cerca de HALICARNASO se encontraba la ciudad caria de Salmacis, que formaba con aquélla una sola comunidad y que más tarde se convirtió en su principal y casi inexpugnable fortaleza. Durante el dominio persa, pasó á poder del tirano Lygdamís, cuya hija Artemisia, mientras ejercía la regencia en nombre de su hijo menor, mandaba una parte de la flota de Jerjes (480 a. de J. C.) y peleó con ella varonilmente. Con auxilio de Samos, HALICARNASO sacudió el yugo persa y entró en la Liga ateniense. En el siglo IV fué capital de la Caria, una de cuyas reinas, Artemisia, levantó en honor de su esposo y hermano Mausolo, el mausoleo, que fué una de las siete maravillas del mundo. Alejandro Magno destruyó la ciudad baja, pero no pudo conquistar Salmacis. En el siglo XV los caballeros de San Juan levantaron una fortaleza, de cuyo nombre *Petronium* viene el actual de Budrun. En HALICARNASO nacieron dos de los más eminentes historiadores griegos: Herodoto y Dionisio. V. MAUSOLEO.

HÁLICE. f. *Zool.* (*Halice* Boeck.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los pardalíscidos. Sólo se ha descrito una especie, *H. abyssi* Boeck, que vive en el océano Artico, Atlántico Septentrional y mares próximos, á 188-752 metros de profundidad.

HALICIA. f. *Entom.* (*Halyzia* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los coccinelinos. Está representado por una especie europea, la *H. sedecimguttata.*

HALICINA. m. *Paleont.* (*Halycine* Meyer.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los merostomatos, suborden de los xifosuros, familia de los hemiáspidos; se diferencia del género *Cyclus* por presentar el borde posterior truncado, en línea recta, las partes de la región media son lisas y existe por delante del borde posterior muchas prominencias tuberculosas, careciendo de ojos. Del muschelkalk de Rottweil se conocen dos especies, siendo característica el *H. elongata* Reuss.

HALICISTIS. m. *Bot.* El género *Halicystis* Aresch. se incluye hoy en el *Valonia* Ginn., de algas de la familia de las valoniáceas.

HALICLÍSTIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de acálefos teniólidos, del suborden de los lucernáridos, que toma nombre del género *Haliclystus,* así como recibe el de lucernáridos si se toma como tipo el género *Lucernaria.*

HALICLISTO. m. *Zool.* (*Haliclystus* J. Clark.) Género de medusas de escifozoarios ó acálefos del orden de los teniólidos, suborden de los lucernáridos, familia del mismo nombre, afín al género *Lucernaria,* del cual difiere por la presencia de ocho cuerpos marginales ó botones adhesivos, colocados en las escotaduras del borde ombrelar correspondientes á los perradios y á los interradios, las cuales determinan ocho lóbulos ombrelares sobre los que se insertan numerosos tentáculos cortos dispuestos en forma de borla ó ramillete. Tiene, como todos los lucernáridos, en el extremo aboral, ó ápice de la ombrela, un pedúnculo terminado por una ventosa, que le sirve para adherirse á los objetos sumergidos, siendo, por tanto, sedentario su género de vida, como la de los pólipos, y revistiendo el aspecto de una copa ó embudo. Puede citarse la especie *H. auricula* Clark.

HALÍCOLA. (Etim. — Voz híbrida del gr. *háls, halós,* sal, y el lat. *colo, is, ere,* en el sentido de *poblar.*) adj. *Ecol.* Calificativo aplicado á las plantas y formaciones que habitan en un ambiente más ó menos salino, es decir, con dosis sensibles de sales solubles. Dichas plantas pueden ser simplemente *halófilas* ó solamente *halóades.* || En la doctrina osmótica del edafismo, de Gola, se llaman *plantas halícolas* las propias de suelos impregnados de soluciones más ó menos concentradas (por oposición á las de suelos de soluciones diluídas). Además de este sentido lato, la voz tiene otro más restringido, pues Gola divide sus *halícolas* en general, en *perhalícolas* y simplemente *halícolas (stricto sensu),* según que la concentración de jugos del medio sea muy elevada ó más moderada. Así, las *plantas halícolas* en la primera acepción de esta palabra, es decir, *halófilas* ó *halóades,* son las *perhalícolas* de Gola; mientras que las *halícolas (stricto sensu)* de Gola, son las que habitan en terrenos calizos, estaciones ruderales y arvenses, etc. Esto cuando se trata de plantas terrestres. Si se trata de acuáticas, las *perhalícolas* de Gola son las que habitan aguas intensamente saladas, como las del mar y lagos salados; y sus *halícolas* las que viven en aguas simplemente salobres ó ricas en sales alcalinotérreas.

HALICOLIMBO, BA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que viven en las aguas saladas y tienen la costumbre de bucear en ellas. Es voz poco usada por los ornitólogos modernos.

HALICONDRIA. f. *Zool.* (*Halichondria* Fleming, *Amorphina* O. Schmidt, pp. *Halina* Grant.) Género de esponjas monaxónidas de la familia de las reniéridas, del que toma el nombre el suborden de las halicondrias ó halicóndridas, en que está incluído.

HALICÓNDRIDAS, HALICONDRINAS ó HALICONDRIAS. f. pl. *Zool.* (*Halichondridae* Delage, *Halichondrina* Vosmaer.) Grupo de esponjas monaxónidas, considerado como suborden, que se caracteriza por la disposición en forma de red de las espículas megascleras, en oposición al de las hadroméridas, en las que tienen aquéllas una disposición radiante. Comprende las familias espongílidas, homorráfidas, heterorráfidas, desmacidónidas y axinélidas.

HALICORÁCEO, CEA. adj. *Ornit.* Parecido al cuervo marino.

HALICORE. m. *Zool.* V. DUGONG.

HALICÓRIDOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Halicoridae.)* Familia de mamíferos sirenios que algunos autores constituyen con el género *dugong* (V. esta voz). Comprende varios géneros que han dejado restos fósiles en los depósitos terciarios.

Haliclystus auricula

HALICORINE. m. *Bot.* El género *Halicoryne* Harv. comprende algas de la familia de las dasicladáceas. La única especie, *H. Wrightii,* es de las islas Lio Choo.

HALICRIPTO. m. *Paleont. (Halicryptus.)* Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ciclóstomos, que se caracteriza por presentar en el esófago numerosos dentículos que concuerdan en su forma con los de ciertos conodontes compuestos. Se ha reconocido fósil en el terciario del Báltico.

HALICRIPTO. *Zool.* (*Halicryptus* v. Sieb.) Género de gefireos (grupo de animales incluído antes en los gusanos, hoy en los vermídeos) de la familia de los priapúlidos, que se caracteriza por la falta del apéndice caudal frecuente en otros géneros de la familia, por su ano terminal y su faringe armada de dientes. Puede citarse la especie *H. spinulosus* v. Sieb. del mar Báltico y del Spitzberg.

HALICRISIS. m. *Bot.* El género *Halichrysis* (Schousboe) Schmitz comprende algas florídeas, de la familia de las rodimeniáceas y tribu de las rodimenieas. La especie típica, *H. depressa*, vive en el Atlántico.

HALÍCTIDOS. m. pl. *Entom.* Sinónimo de andreninos.

HALICTO. m. *Entom.* (*Halictus* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los ápidos y tribu de los andreninos. De sus muchas especies citemos el *H. sexcinctus* Latr., frecuente en Europa.

HALICTOFÁGIDOS. m. pl. *Entom.* (*Halictophagidae.*) Familia de estrepsípteros, caracterizada porque el macho posee antenas de siete artejos, estando los 3.°, 4.°, 5.° y 6.° alargados lateralmente y el 7.° alargado; los tarsos de tres artejos; la hembra ofrece tubérculos en el ápice de la cabeza. Se divide en dos tribus: halictofaginos y antericominos.

HALICTOFAGINOS. m. pl. *Entom.* (*Halictophagini.*) Tribu de estrepsípteros de la familia de los halictofágidos. Se puede distinguir por el protórax acintado, no interrumpido; alas con siete venas primarias. Contiene tres géneros, siendo tipo de la familia el *Halictophagus* Dale.

HALICTÓFAGO. (Etim. — De *Halictus*, nombre de un género de himenópteros, y del gr. *phago*, comer.) m. *Entom.* (*Halictophagus* Dale.) Género de estrepsípteros de la familia de los halictofágidos y tribu de los halictofaginos. Se conoce una sola especie, *H. Curtisi* Pierce, hallada en Inglaterra.

HALICTOXENINOS. m. pl. *Entom.* (*Halictoxenini.*) Tribu de estrepsípteros de la familia de los xénidos. El macho en estos insectos posee maxilas de dos artejos, el escudete metatorácico en el ápice anchamente truncado, no pedunculado; la hembra ofrece el cefalotórax triangular, con los márgenes laterales sinuosos; abdomen con cinco tubos genitales. Tiene dos géneros: *Halictoxenus* Pierce y *Apractelytra* Pierce.

HALICTOXENO. m. *Entom.* (*Halictoxenus* Pierce.) Género de estrepsípteros de la familia de los xénidos y tribu de los halictoxeninos. Se cuentan 11 especies de Europa, Asia y América; el *H. Crawfordi* Pierce se halla en los Estados Unidos.

HALICZ. *Geog.* Nombre polaco y hoy, por consiguiente, oficial de Galitzia.

HALICZ. *Geog.* Pobl. de Polonia, en Galitzia, á 23 kms. N. de Stanislau y á 92 kms. SE. de Lemberg, en la oril. izq. del Dniester; 4,000 h. Est. f. c. Fué capital del principado más importante del país y quedan las ruinas del castillo de sus príncipes.

HALICH. *Geog.* Nombre ruteno de Galitzia.

HALIDAYELA. f. *Entom.* (*Halidayella* Dalla Torre.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los eulofinos. Se conocen tres especies, una de la América del Norte y dos de Europa; la *H. nobilis* Först. es de Alemania.

HALIDON HILL. *Geog.* Colina de Escocia, cerca de Berwick. El 19 de Julio de 1333 obtuvieron los ingleses, al mando de Eduardo III, una victoria sobre los escoceses dirigidos por el regente Archibaldo Douglas, en la cual pereció éste, con «7 condes, 27 pendones y 36,320 soldados de á pie».

HALIDRIS. *Bot.* El género *Halidrys* Lyngb. comprende algas de la familia de las fucáceas. La única especie, *H. siliquosa*, es del Atlántico Oriental.

HALIES. *Mit.* Juegos solemnes que se celebraban en Rodas en honor de Apolo.

HALIETO. (Etim. — Del lat. *haliaetus*, y éste del gr. *aliaitetos;* de *hâls*, mar, y *aetos*, águila.) m. Ave del orden de las rapaces diurnas, que vive en las costas y se alimenta preferentemente de peces. Es el osífrago de algunos autores, y el pigargo, según otros. V. AGUILA y lám. GARZA.

HALIÉUTICA. (Etim. — Del gr. *halieutiké*, term. fem. de *halieutikós*, haliéutico.) f. Arte de la pesca.

HALIÉUTICA. *Lit.* Idilio de Teócrito, que representa un diálogo entre dos pescadores, uno de los cuales refiere un sueño maravilloso. V. TEÓCRITO.

Las haliéuticas. Poema en cinco cantos, compuesto por Opiano. Propiamente es un poema de pesca, pero describe las costumbres de un gran número de individuos de la fauna marítima con tal exactitud que casi es científica, y Bufón lo cita varias veces, y Lacepède le tomó prestados varios conceptos, en su *Histoire naturelle des poissons* (París, 1798-1803).

HALIÉUTICO, CA. (Etim. — Del lat. *halieuticus*, y éste del gr. *halieutikós.*) adj. Perteneciente ó relativo á la pesca.

HALIFA. m. ant. CALIFA.

HALIFADO. m. ant. CALIFATO.

HALIFAX (LEY DE). *Der. consuet.* Derecho que se arrogaron, durante mucho tiempo, hasta la segunda mitad del siglo XVIII, los habitantes de Hardnsik (York, Inglaterra), de juzgar sumariamente y ejecutar al ladrón cogido *in flagranti delicto*.

HALIFAX. *Geog.* Ciudad *(town* y *county borough)* de Inglaterra, condado de York, división de West Riding, sit. en una altura escarpada á orillas del Hebble, afl. del Calder; 99,129 h. en 1921. Tiene una iglesia principal del siglo XV, otra muy bella de Todos los Santos, construída á expensas del fabricante E. Akroyd; una gran Lonja de paños (de 1779), una Casa-Ayuntamiento (de 1863), estilo italiano, Museo, Biblioteca pública, Orfanato fundado en 1854 por los hermanos Crossley; dos escuelas de latín, teatro y tres parques. La industria de HALIFAX abarca principalmente la fab. de lanas peinadas, tejidos de lana y paños, alfombras, géneros de algodón, maquinaria y manufacturas de hierro y acero. HALIFAX, obscura aldea en el siglo XII, prosperó en el XV gracias al establecimiento de algunos flamencos refugiados.

HALIFAX. *Geog.* Condado del Canadá, prov. de Nueva Escocia, el más vasto y poblado de la misma; 5,370 kms.^{2} y unos 100,000 h. Su costa, muy recortada, contiene la bahía de Halifax, uno de los mejores puertos del mundo. Su principal riqueza consiste en la pesca, la industria manufacturera y la agricultura. Cap. Halifax. || Pobl., capital de la prov. de Nueva Escocia, sit. á los 44° 40′ de lat. N. y 63° 48′ de long. E. en la bahía Chebucto, que comunica por medio de un canal con la gran dársena (de 50 kms.^{2}) de Bedford, teniendo la particularidad de no helarse nunca y siendo accesible á los barcos de mayor porte, constituyendo uno de los más excelentes puertos del mundo. Es punto de partida del ferrocarril continental canadiense. Tiene calles anchas y rectas, grandes diques y astilleros, fuerte ciudadela, gran número de fuertes exteriores, Casa-Ayuntamiento, edificio del gobierno, muchos templos, un grandioso arsenal de la Marina inglesa y 58,372 h. en 1920. Es sede arzobispal desde 1852, erigida como episcopal el 15 de Febrero de 1842, y, además, sede episcopal anglicana. Tiene, además de la Universidad Dalhousie y de un Colegio presbiteriano, un Museo provincial, una Asociación de ciencias naturales y cinco bibliotecas públicas. Como puerto de invierno para el Canadá Oriental, mantiene comunicación regular y muy activa de vapores con Liverpool y los puertos del Canadá y la Unión. Su rada es muy concurrida y la pesca constituye una industria floreciente. Es, además, estación de término de cinco cables

PLANO DE HALIFAX

0 100 200 300 400 500 metros

1 *Edificios de la nueva Exposición*
2 *Cuarteles Wellington*
3 *Cementerio Naval*
4 *Almirantazgo*
5 *Est. del F.C. intercolonial*
6 *Asilo de Sordomudos*
7 *Hospital Naval*
8 *Orfanatorio*
9 *Armería*
10 *Cementerio de Camp Hill*
11 *Ciudadela*
12 *Cuarteles del Glacis*
13 *Iglesia del Redentor*
14 » *Castrense*
15 » *Metodista*
16 *Ayuntamiento*
17 *Colegio Dalhousie*
18 *Jardines públicos*
19 *Convento del Sagrado Corazón*
20 *Edificios de la Exposición antg.ª*
21 *Asilo de pobres*
22 *Hospital general Victoria*
23 *Escuela para ciegos*
24 » *Superior*
25 *Monumento conmemorativo de la campaña del S. de Africa*
26 *Correos*
27 *Administración provincial*
28 *Museo* »
29 *Aduana*
30 *Edificio de la Asociación de Jóvenes Cristianos*
31 *Monumento a José Howe*

32 *Club de Halifax*
33 *Cuarteles de Artillería*
34 *Iglesia del Instituto inglés*
35 *Telégrafos*
36 *Catedral Católica*
37 *Tribunal*
38 *Academia de música*
39 *Iglesia de S. Mateo*
40 *Casa Gobierno*
41 *Iglesia Anglicana*
42 *Cementerio Castrense*
43 *Fuerte Massey*
44 *Iglesia Presbiteriana*
45 *Presidio antiguo*

Camp Hill
Citadel
Common
Water St
Barrington St
Queen St
Hollis St
Argyle St
Granville St
St Paul's
Province Bldg
Dalhousie
Victoria Gen. Hosp.
Deaf & Dumb Asylum
Poor Asylum
Armoury
Orphanage
Naval Hospital
Dockyard
Admiralty House
Government House
Halifax Club
Law Courts
Post Office
Museum
Academy of Music
Cathedral
Methodist
Presbyterian
Province Building
Town Clock
Grand Parade
Market Square
Custom House
Dominion Building
Halifax Hotel
Queen Hotel
Acadian Recorder
Morning Herald
Evening Mail
Evening Chronicle
Halifax Herald
Morning Chronicle
Halifax Banking Co.
Bank of Nova Scotia
Bank of Montreal
Merchants Bank
Union Bank
Bank of Commerce
Bank of British North America
Imperial Bank
Royal Bank

transatlánticos. Fué fundada en 1749 y recibió su nombre en honor del conde de Halifax, entonces presidente de la Cámara Inglesa de Comercio y en 1750 suplantó ya como capital á Annapolis. Se gobierna por un mayor, elegido anualmente, y un Consejo de 18 concejales *(aldermen)* que se eligen por terceras partes cada tres años.

HALIFAX. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Carolina del Norte; 676 millas cuadradas inglesas y 43,766 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte NNE. del Estado y regado por el Roanoke. Agricultura. Cap. Halifax. || Condado en el Est. de Virginia; 814 millas cuadradas inglesas y 41,374 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte S. del Estado y limitado al N. y al E. por el río Staunton, brazo del Roanoke. Produce, sobre todo, tabaco. Cap. Halifax Court House.

HALIFAX (CARLOS MONTAGUE, CONDE DE). *Biog.* Poeta y hombre de Estado inglés, hijo de Jorge Savile (1661-1715). Estudió en Cambridge bajo la dirección de Newton y contrajo estrecha amistad con el poeta Mateo Prior, con el cual, en 1687, escribió una parodia de *Hind and panther* de Drydens, que obtuvo gran aplauso. El conde de Dorset le introdujo en los círculos políticos é intelectuales de Londres y en 1688 le procuró un puesto en la Cámara de los Comunes, donde HALIFAX, con su elocuencia, desempeñó pronto un importante papel en el partido liberal. En Marzo de 1692 fué nombrado comisario del ministerio de Hacienda y en 1694 se debió principalmente á su influencia la fundación del Banco de Inglaterra. Nombrado canciller del Tesoro, restableció el crédito público (que estaba muy decaído) y extinguió el déficit. En 1697 fué nombrado primer lord del Tesoro; pero en 1698, al obtener la oposición el triunfo sobre la mayoría en la Cámara de los Comunes, hubo de abandonar el cargo, y en 1700, nombrado ya barón de Halifax, entró en la Alta Cámara. En 1701, la Cámara de los Comunes le inculpó, junto con otros caudillos liberales, pero los lores le declararon inocente. En tiempo de la reina Ana fué el primero que, en virtud de las elecciones de 1705, entró en el Gobierno; adhirióse entonces á Marlborough, trabajó por la unión de Escocia é Inglaterra (1706) y por asegurar la sucesión de Hannóver y, al subir al trono Jorge I (1714) fué nombrado conde de Halifax y primer comisario del Tesoro. Sus obras poéticas (coleccionadas en Londres, 1715) no pasan de medianas. En cambio, fué un hombre de Estado de primera fila, especialmente en cuestiones de Hacienda. Además, fué un gran favorecedor de poetas y sabios, particularmente de Newton.

HALIFAX (CARLOS WOOD, VIZCONDE DE). *Biog.* Véase WOOD (CARLOS).

HALIFAX (JORGE SAVILE, MARQUÉS DE). *Biog.* Véase SAVILE (JORGE).

HALÍFERO. *Mit.* Uno de los 50 hijos de Licaón.

HALIFISEMA. f. *Zool.* (*Haliphysema* Bowerbanck.) Curioso género de protozoos, incluído entre los foraminíferos imperforados, del grupo ó suborden de los arenáceos, tribu de los astrorricinos, que ofrece un revestimiento de partículas extrañas al animal, preferentemente espículas de esponjas, y vive fijo por una especie de pie discoidal. El revestimiento referido constituye una especie de caparazón en forma de copa irregular por la boca, de la cual salen los seudópodos del animal. Este ser, conocido por Haeckel con el nombre de *Enterozoon,* constituía para dicho autor el tipo de la clase de los fisemarios.

HALIFRÓN. *Mit.* Padre de Deucalión, fruto de sus amores con la ninfa Yofosa.

HALIGENES. *Mit.* Sobrenombre de Venus.

HALIGONE. m. *Bot.* Género fundado por Kützing é incluído hoy en el *Gloioderma* de J. Agardh, de algas de la familia de las rodimeniáceas.

HALIGRAFÍA. f. HALOGRAFÍA.

HALIGRÁFICO, CA. adj. HALOGRÁFICO.

HALIGRAFIO. m. *Bot.* El género *Haligraphium* de Endlicher se incluye hoy en el *Penicillus* de Lamouroux, de algas de la familia de las codiáceas.

HALIL. *Mús.* Uno de los nombres que dieron los hebreos á la flauta de punta.

HALIMEDA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Lamouroux y que comprende algas de la familia de las codiáceas, con el talo compuesto de miembros en serie como cadena, incrustados, acorazonados ó arriñonados, algo aplanados, extendidos á menudo en un plano, reunidos en di, tri ó policotomía. Se incluyen siete especies de mares tropicales y templados, una de Kamchatka. Se han reconocido restos fósiles en los depósitos oolíticos, aunque la determinación no es del todo precisa. Unger refiere á este género el fósil oolítico de Austria *Corallina Halimeda.*

HALIMEDES. *Mit.* Una de las nereidas.

HALIMENIA. f. *Bot.* El género *Halymenia* (C. Agardh) J. Agardh comprende algas de la familia de las gratelupiáceas. Se incluyen unas 10 á 20 especies de los más diversos mares cálidos.

HALIMENIDIO. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Halymenidium* de Schimper, se refiere á talos fósiles del terciario (Flysch), aplanados, rara vez cilíndricos, algo divididos ó foliáceos y rasgados, cubiertos de muchas impresiones redondeadas ó angulosas, quizá esporangios. Recuerda mucho varias halimenias recientes, no sólo por el talo, sino también por la fructificación.

HALIMENITES. m. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Sternberg y que, separadas las especies del terciario en *Halymenidium,* se refiere á talos planos, divididos en lóbulos, en el margen á veces irregularmente rasgados, de consistencia primitiva bastante fuerte; fructificación desconocida, que Schimper refiere á esferococciteas. Los frecuentes puntos negros no son fructificaciones carbonizadas, sino secreciones manganosas ó ferruginosas. Se hallan en las pizarras litográficas de Solenhofen.

HALIMIO. m. *Bot.* El género *Halimium* de Spach y Willkomm es hoy subgénero del *Helianthemum* de Tournefort en la familia de las cistáceas y se distingue por su estilo corto ó nulo, estigma trilobulado, flores blancas ó amarillas, en umbelas ó racimos umbeliformes, las laterales aisladas; pedúnculo fructífero erguido y embrión enrollado como en el *Cistus.* Se incluyen 10 á 13 especies: *H. umbellatum,* vulgarmente llamado *jarilla, jaguarcillo ó ardivieja,* de hasta 4 dm., con hojas estrechas y flores blancas, se extiende de Portugal á Siria, pero no al N. de Africa. *H. Libanotis,* de Andalucía y Portugal, es de 3 á 5 dm. arbustiva, con hojas como las de romero. *H. atriplicifolium,* de España, vulgarmente llamado *jara blanca, jara del diablo,* alcanza 1 m., sus flores son grandes, amarillas y las hojas blancoescamosas por ambas caras. *H. ocymoides* es lo que llaman *quirola, alacayuela; H. halimifolium* es el *jaguarzo blanco* y *H. occidentale* la *carpaza amarilla.*

HALIMIOIDES. m. *Bot.* Fundado por Willkomm se incluye hoy en el subgénero *Ledonia* del género *Cistus* de Tournefort en la familia de las cistáceas.

HALIMNOSAURO. m. *Paleont.* (*Hallimnosaurus* Ritgen.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los eusuquios, familia de los metriorrínquidos, sinónimo de *Geosaurus* Cuvier, *Cricosaurus* Wagner, *Mosasaurus* Holl, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico. Véase GEOSAURO.

HALIMO. m. *Bot.* HALIMUS.

HALIMO. (Etim. — Del gr. *hálimos,* marino.) *Zool.* Género de crustáceos decápodos braquiuros, de la familia de los oxirrincos, que comprende dos especies, originarias del océano Indico.

HALIMOCNEMÍDEAS. f. pl. *Bot* V. HALIMOCNEMIS.

HALIMOCNEMIS. m. *Bot.* Género de plantas fundado por C. A. Meyer y que comprende especies de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas, tribu de las salsoleas y subtribu de las anabasinas. Se incluyen 10 especies de las estepas salinas del Asia Central.

HALIMODENDRON. m. *Bot.* Género de plantas fundado por Fischer y que comprende especies de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las galegeas y subtribu de las astragalinas. La única especie, *H. argenteum*, vive en las estepas salinas de Transcaucasia hasta el Altai.

HALIMÓN. *Mit.* Nombre que dan algunos autores al padre de Creta.

HALIMUS. m. *Bot.* Género fundado por Wallroth é incluído hoy en el subgénero *Obione* del género *Atriplex* de Linneo en la familia de las quenopodiáceas, con bracteíllas soldadas casi hasta arriba de la fructificación. *A. pedunculatum* es del N. de Europa y el Tauro. *Halimus* de Rumphius es sinónimo de *Sesuvium* de Linneo en la familia de las aizoáceas.

HALINARDO. *Biog.* Benedictino francés, n. en Borgoña y m. en 1053. Monje en San Benigno de Dijon y arzobispo de Lyón en 1046, fué uno de los hombres más sabios de su tiempo, sobre todo en física y geometría, aunque sólo se conservan de él unas cuantas cartas.

HALIO. *Mit.* Jefe troyano que pereció á manos de Turno. || Hijo de Alcinoo y de Areta. || Jefe muerto por Ulises.

HALIOMATIDIO. *Zool.* V. FILASTER ó FILASTRO.

HALIOMMA. f. *Paleont.* (*Haliomma* Ehrbg.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los radiolarios, grupo de los disféridos, sinónimo de *Stylosphaera* Ehrbg. Se ha reconocido fósil en el terciario de las Barbadas, Nikobar, Caltanisetta, Girgenti y Bermudas, siendo la especie más frecuente *Haliomma nobile* Ehrbg, *H. modestum* Stöhr, *H. dixiphos* de las margas terciarias de Caltanisetta.

HALIOMORFA. f. *Entom.* (*Halyomorpha* Mayr.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Sus 18 especies se distribuyen por el África, Asia y sus islas; el tipo *H. nicea* F. se encuentra en China, India y las islas de Ceylán, Java, etc.

HALIONIX. m. *Bot.* Género fundado por Ehrenberg y sinónimo del *Actinoptychus* del mismo en las algas diatomeas.

HALIÓTIDE ó HALIÓTIDO. m. *Zool.* V. HALIOTIS.

HALIÓTIDOS. m. pl. *Zool. (Haliotidae.)* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, aspidobranquios, suborden de los escutibranquiados, ripidoglosos. Tienen concha aplanada, auriforme, nacarada interiormente, con una fila de agujeros en el lado izquierdo; la cámara respiratoria se halla también situada á la izquierda y contiene dos branquias, siendo la derecha la menor; pie con franjas y de ancha superficie; cabeza con dos tentáculos y ojos con pedúnculos cortos. Los haliótidos están actualmente repartidos por el océano Indico y en Australia y algunas especies viven en los mares europeos. Los representantes fósiles son raros en el pliocénico y en el miocénico, siendo característica la *Haliotis Volhynica* Eichw., y la forma más antigua es la *H. antigua* Binkhorst del cretácico superior de Maestricht.

HALIOTINELA. f. *Zool.* (*Haliotinella* Souverbie, 1875.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, tectibranquiados, noctaspideos, familia de los pleurobránquidos. La especie característica es la *Montrouzieri* Sowerbie de Nueva Caledonia.

HALIOTIS. m. *Zool.* (*Haliotis* Linneo, 1735; *Auris* Klein, 1753.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los haliótidos. Cabeza corta y ensanchada, con los tentáculos alargados; pedúnculos oculares muy cortos, colocados al lado externo de los tentáculos, y el pie es grande. Concha parecida hasta cierto punto á la oreja humana, por lo que reciben el nombre de *orejas de mar*; es plana y tiene la forma de puente. Las circunvoluciones crecen con tal rapidez que la última forma la parte más grande. Por fuera la concha no tiene un exterior vistoso, y á menudo presenta arrugas ó fajas verdosas y rojizas, la cara interior, sin embargo, ofrece los colores magníficos del arco iris, entre los que predomina el verde cobrizo, y también el animal está adornado de bonitos apéndices, elevándose sobre el repliegue del manto, que sobresale de la concha, franjas é hilos verdes y blancos. Los haliótidos viven en la playa, pero en sitio que no queda del todo seco durante la marea baja. Les gusta las orillas pedregosas y de día permanecen ocultos debajo de las piedras, mientras que de noche se alimentan de algas. Más de 70 especies están diseminadas en los mares de las zonas cálidas y templadas. El Canal de la Mancha es su límite septentrional. El *H. tubberculata*, que ofrece todos los caracteres exteriores de su género, es muy común en el Mediterráneo, y en el Atlántico se encuentran más allá del centro de Dalmacia. En la playa de Lesina se hallan pequeños individuos debajo de las piedras. Son también notables las especies *H. striata* y *H. midae*. Los haliótidos son muy empleados como objetos de adorno por el magnífico brillo nacarado y preciosos cambiantes de su cara interna. Hay especies en el terciario.

HALIPLANKTON. m. *Zool.* Plankton marino por contraposición al de agua dulce llamado *Limnoplankton*. En aquél se distinguen el *oceánico* de alta mar y el *nerítico* ó de costa; el *pelágico* ó superficial, el *zonárico* ó de cierta profundidad y el *batíbico* ó del fondo.

HALÍPLIDOS. m. pl. *Entom. (Haliplidae.)* Familia de coleópteros, que se distingue por las antenas de 10 artejos aparentes; caderas posteriores no ensanchadas por delante, prolongadas por detrás en una gran lámina que recubre más ó menos el abdomen. Se ciñe al género *Haliplus* Latr.

HÁLIPLO. m. *Entom.* (*Haliplus* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los halíplidos. Se cuentan 24 especies de la fauna europea, entre ellas el *H. ruficollis* Deg.

HALIPSYGMA. f. *Bot.* Género fundado por Endlicher é incluído hoy en el *Rhipocephalus* de Kützing, en las algas de la familia de las codiáceas.

HALÍPTENO, NA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que vuelan sobre la superficie del mar. Es voz hoy poco usada.

HALIPTERIS ó HALIPTERIO. m. *Zool.* (*Halipteris* Kölliker, *Norticina* Gray.) Género de pólipos antozoarios octántidos, del suborden de los pennatuláceos, tribu de los juncinos, afín al género *Funiculina* Lamarck, del cual difiere por su raquis redondeado. Vive en el mar del Norte.

HALÍPTERO, RA. (Etim. — Del gr. *háls*, mar, y *pterón*, ala.) adj. *Zool.* Que vuela sobre la superficie del mar.

HALIQUELIDÓNEO, NEA. adj. *Ornit.* Parecido á la golondrina de mar.

HALIQUELONIO, NIA. adj. *Erpet.* Dícese de las tortugas marinas ó de los reptiles que se parecen á ellas.

HALÍQUERO. m. *Zool. (Halichoerus.)* Género de mamíferos pinnípedos de la familia de los fócidos, que se reconoce por sus molares simplemente cónicos ó con cúspides accesorias muy pequeñas y por la forma espe-

cial de su cráneo, que, al contrario de lo que en el resto de la familia ocurre, tiene la caja cerebral muy pequeña y el rostro enormemente desarrollado. No comprende este género más que una especie, la foca gris *(Halichaerus grypus)*, que vive en el Atlántico Septentrional, desde las costas de Escandinavia y las Islas Británicas hasta el Labrador y Groenlandia. Aunque, como su nombre indica, es generalmente de color gris, jaspeado de negro en el vientre, su coloración varía bastante, y no son raros los machos adultos enteramente negros. La longitud de un ejemplar viejo puede llegar hasta unos 3 m. La foca gris vive en las costas más solitarias, formando pequeñas bandadas, que en la época del celo, en Agosto, se reúnen para luchar los machos por la posesión de las hembras. Sus costumbres son, en general, las de las demás focas.

HALIR (Carlos). *Biog.* Violinista bohemo, n. en Hohenelbe en 1859. Fué discípulo de Bennewitz en el Conservatorio de Praga, y desde 1874 hasta 1876 de Joachim en Berlín. Actuó primeramente como primer violinista en la capilla de conciertos de Bilse, desempeñando luego análogo cargo en Königsberg y Mannheim hasta que en 1884 fué llamado á Weimar como maestro de capilla de la corte, donde, como *virtuoso*, dió muestras de un raro talento musical. En 1894 fué nombrado sucesor de Ahnas en la dirección de la orquesta de Palacio de Berlín, cargo que dejó en 1907. Formó parte del cuarteto Joachim y luego fundó otro con Exner, Müller y Dechert.

HALIRROE. *Mit.* Según los griegos, ninfa de quien Neptuno tuvo á Iris. || *Paleont.* Género de pólipos alcionarios de la división de los sarcoideos, compuesto de dos especies fósiles.

HALIRROTIO. *Mit.* Hijo de Neptuno, que fué muerto por Marte, á quien aquél acusó ante el Areópago, instituído con ocasión de este juicio, que dió por resultado la absolución de Marte.

HALIS. f. *Entom.* y *Paleont.* (*Halys* F.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Se citan cuatro especies de Asia y Africa; el tipo es *H. sulcata* Thunb., y hállase en la India, Ceylán, China y Japón.

En estado fósil han sido descubiertos en Oeningen restos pertenecientes á dos formas específicas distintas del género *Halys*.

HALISARCA. f. *Zool.* (*Halisarca* Dujardin.) Género de esponjas hexacerátidas que formaba parte de las antiguas mixospongias y da nombre á la familia de las halisárcidas. Es una pequeña esponja incrustante lisa al tacto, desprovista completamente de toda clase de producciones esqueléticas que vive en el nivel donde se hacen sensibles las mareas. Puede citarse la especie *H. Dujardini* Schulze.

HALISÁRCIDAS ó HALISARCINAS. f. pl. *Zool.* (*Halisarcidae* Vosmaer.) Familia de esponjas monocerátidas, que toma nombre del género *Halisarca* (V.).

HALISARIA. f. *Bot.* Género de hongos fundado por Giard, con micelio de hifas largas, finas, de grosor uniforme, poco ramificadas, conidios terminales, aovadocilíndricos, con dos gotitas de aceite. La única especie, *H. gracilis*, vive en larvas de mosquitos en Francia. Es dudoso que sea entomoftoráceo.

HALISAURIOS. m. pl. *Zool.* V. Nexípodos.

HALISAURO. m. *Paleont.* (*Halisaurus* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los lepidosaurios, suborden de los pitonomorfos, familia de los mosasáuridos, sinónimo de *Baptosaurus* Marsh, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico de New Jersey.

HALISERIS. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fósil, llamado también *Haliserites* y que se refiere á talos en forma de cinta, repetidamente dicótomo, algo arqueado á trechos, ramas y ramitas con costillas más ó menos gruesas en medio, aguzadas hacia el extremo. Schimper lo colocó en las fucoideas. Hauptfleisch considera más probable que sea una *Delesseria* la *H. Reichii*. Probable cree que *H. Dechenianus* sea una licopodiácea de las pizarras del Rhin en el devónico superior con limbo enrollado como en los helechos. *H. gracilis* del cretácico y *H. erecta* del oolítico también se considera que no son algas, sino helechos.

HALISIDIA. f. *Paleont.* (*Hallisidia* Pomel, *Corquella* Zittel.) Género fósil de esponjas calcáreas heterocélidas, de la familia de las faretrónidas.

HALISITES. m. *Paleont.* (*Halysites* Fischer.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, probablemente de la familia de los favosítidos, sinónimo de *Catenipora* Lamoroux. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico, siendo la especie más característica *H. catenularia* Linneo de la caliza silúrica superior de Gotlandia.

HALISÍTIDOS. m. pl. *Paleont. (Halysitidae.)* Familia de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los alcionarios, sinónimo de los tubipóridos, aunque otros paleontólogos forman con ellos una familia independiente. Comprende un solo género, *Halisites*, del silúrico superior europeo.

HALISTEMA. f. *Zool.* Género de sifonóforos fisoforidios del suborden de los fisonéctidos. Las especies más importantes son: *H. rubrum* y *H. punctatum* del Mediterráneo; *H. tergestina*, del Adriático, y *H. elegans* del Atlántico.

HALISTÉRICA (Licuefacción). *Pat.* Variedad de degeneración adiposa en los huesos afectos de tuberculosis. Se halla á cierta distancia del foco y parece debida á influencias diferentes de las que provocan la degeneración caseosa.

HALITA. f. *Mineral.* Variedad de sulfato de alúmina, de textura gruesa, que se halla en las cercanías de una ciudad de Sajonia. También se usa esta misma denominación como una sinonimia de la sal gema.

HALITERIO. m. *Paleont.* (*Halitherium* Kaup.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, familia de los halicóridos, sinónimo de *Pugmeodon*, *Cyotherium* Kaup, *F. Jucotherium*, *Halianassa* Meyer, *Eotherium* Owen y *Trachytherium* Gervais. Este género es muy abundante en el período oligocénico, habiéndose recogido esqueletos enteros de *Halitherium Schinzi* Kaup en Flonheim, Alzey, Uffholen, Darmstadt, Heidelberg, Munich, Berlín y en varias localidades francesas. El *H. veronense* Zigno es la especie mejor conocida del eocénico italiano. Del miocénico se conocen varias formas fósiles, siendo las más importantes *H. Bellunense* Zigno, *H. Canhami*, *H. fossile*, etc.

HALITERSES. *Mit.* Hijo de Mastor, adivino sumamente hábil que predijo el regreso de Ulises.

HÁLITO. F. Haleine. — It. Alito, fiato. — In. Breath. — A. Atem, Hauch. — P. Alento. — C. Alé. — E. Elspirajo. (Etim. — Del lat. *halitus*.) m. Aliento que sale por la boca del animal. || Vapor que una cosa arroja. || *Poét.* Soplo suave y apacible del aire.

HALITOSIS. f. *Pat.* Olor anormal del aire espirado.

HALITOSO, SA. (Etim. — De *hálito*.) adj. Que está cargado de vapores. || En forma de vapor; como el aliento en un ambiente frío. || *Pat.* Se dice de la piel ligeramente húmeda por el calor.

HALITUOSO, SA. adj. Halitoso.

HALIZONIOS. *Etnogr. ant.* Pueblo del Asia Menor, en la Plafagonia. Se cita como aliado de los troyanos.

HALM (Carlos). *Biog.* Filólogo alemán, n. y m. en Munich (1809-1882). Estudió (1826-30) en Munich y en 1834 fué nombrado profesor del *Ludwigsgymnasium*

de aquella población, en 1839 de Espira, en 1847 del Gimnasio de Hadamar, en Nassau, y en 1849 rector del *Maximiliangymnasium* de Munich. Finalmente, en 1856 fué director de la *Hof und Staatsbibliothek* y profesor de la Universidad de aquella población. Publicó esmeradas ediciones de las obras de Cicerón *Lectiones stobenses* (Heidelberg, 1841) y ediciones críticas de los *Rhetores latini minores* (Leipzig, 1863), de Quintiliano (1868-69), de Cornelio Nepote (1871), Tácito (1850-51) y otros muchos. En el *Corpus scriptorum latinorum* cuidó de las obras de Sulpicio Severo (1866), de Minucio Félix y Firmico Materno (1867); finalmente, en *Monumenta Germaniae historica* insertó ediciones del presbítero Salviano (Berlín, 1877) y de Víctor Vitensis (Berlín, 1879).

Bibliogr. Wölfflin, *Gedächtnisrede auf Karl Halm* (Munich, 1883).

HALM (PEDRO). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Maguncia en 1854 y m. en Munich en 1923. Estudió desde 1872 hasta 1875 en el *Polytechnikum* de Darmstadt y luego, en 1882, en la Academia de Munich, donde tuvo por profesores á Raab y Löfftz. Desde 1883 hasta 1885 vivió en Berlín, trabajando en unión de Stauffer-Bern; luego volvió á Munich, donde en 1895 fué profesor de grabado de la Academia y en 1900 nombrado profesor de dibujo natural. Descuellan por su originalidad y viveza sus ilustraciones para libros, sus *Ex libris,* membretes, calendarios, viñetas, etc.

Pedro Halm

HALMA. (Etim. — Del gr. *halma,* salto.) m. *Juego.* Especie de juego de damas. Juéganlo en un tablero de 256 casillas, dos personas con 19 peones cada una, ó cuatro personas con 13 peones cada una. El objetivo del juego es hacer avanzar cada jugador sus peones, colocados en una esquina del tablero, de tal suerte que ocupen de un modo análogo el sitio opuesto, en el ángulo contrario. Llámasele por otro nombre *hoppity.*

HALMA. *Lit.* V. NAZARIN.

HALMA (FRANCISCO). *Biog.* Escritor holandés (1653-1722). Distinguióse como geógrafo y poeta, y ejerció en Amsterdam la industria de librero. Sus principales poemas son: *El castillo de Aigermonde; La villa de Maestricht,* y las colecciones *Gereformeerd Gezangboek* (Amsterdam, 1712), y *David Harpzangen op noten* (Amsterdam, 1718). Cultivó con preferencia la poesía religiosa. Tradujo, además, en holandés, el artículo del diccionario de Bayle *Het Leven van Benedikt de Spinoza met eenige Aanteekeningen over zyn Bedryf, Schriften en Gevoelens* (Utrecht, 1698).

HALMA (NICOLÁS). *Biog.* Matemático francés, n. en Sedán en 1755 y m. en París en 1828. Después de haber terminado sus estudios científicos, abrazó la carrera eclesiástica, y en 1792 fué nombrado director del Colegio de su ciudad natal, siendo luego secretario de la Escuela Politécnica, geómetra del servicio del catastro, profesor de geografía de la Escuela Militar de Fontainebleau y bibliotecario de la de Ingenieros de Puentes y Caminos. Finalmente, fué conservador adjunto de la biblioteca de Santa Genoveva y canónigo de Nuestra Señora de París. HALMA es principalmente conocido por su edición en 12 tomos de las obras de Tolomeo, que comenzó á publicarse en 1813. Además, escribió tratados de geografía, aritmética, astrología, zoología, meteorología, etc., destinados á la enseñanza, y diversas monografías de metodología pedagógica.

HALMADROMO. m. *Paleont.* (*Halmadromus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los alloterios, familia de los plagiaulácidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos del terciario inferior de Santa Cruz de Patagonia.

HALMAHERA. *Geog.* V. GILOLO.

HALMARIFO. m. *Paleont.* (*Halmariphus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los alloterios, familia de los plagiaulácidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia

HALMASELO. m. *Paleont. (Halmaselus.)* Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los aloterios, familia de los plagiaulácidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia.

HALMATOGÉNESIS. f. *Biol.* Aparición brusca de nuevos caracteres en las especies primitivas y originarias. Se debe á influencias internas y señala una nueva dirección de desarrollo. Por este mecanismo biológico pueden engendrarse nuevas especies y variedades.

HALMATÚRIDOS. m. pl. *Zool.* Nombre que á veces se ha dado á los mamíferos marsupiales de la familia de los *macropódidos* (V. esta voz).

HALMATURO. m. *Zool.* y *Paleont.* Nombre que se da por algunos autores á los canguros y, sobre todo, á las especies de pequeño tamaño (V. CANGURO). Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más superiores de Australia.

HALME. f. *Zool.* (*Halme* Lendenfeld.) Género de esponjas monocerátidas, cuyas fibras de espongina contienen incluídos en su interior granos de arena de diámetro á veces superior al de la fibra lo que determina en ésta abultamiento ó varicosidades. A ello obedece el nombre de la especie *Halmedidus vesparum.*

HALMIRA. f. *Bot.* El género *Halmyra* Parl. ó *Almyra* Salisb. es sinónimo del *Pancratium* de Linneo, de la familia de las amarilidáceas.

HALMO. *Mit.* Hijo de Sísifo. Eteocles, rey de Orcómenes, le cedió un pedazo de territorio donde edificó algunas ciudades, de las cuales sólo quedó la de Halmón.

HALMODIA (SANTA). *Hagiog.* Monja benedictina del siglo IX. Era hija del duque de Sajonia, Ludolfo, quien fundó en su ducado el monasterio de Gundersheim y la puso á ella por primera abadesa. Gobernóle durante veintidós años, elevándole á un alto grado de prosperidad. Escribió su vida Roswita, monja famosa de su monasterio. Se la celebra el 25 de Marzo.

HALMOS. *Mit.* V. HALMO.

HALMSTAD. *Geog.* C. de Suecia, capital de la prov. ó *län* de Hallan, sit. en la desembocadura del Nisaa en el Kattegat. Est. de enlace de la l. f. Helsingborg-Göteborg. Posee un buen puerto; Escuela de Artes é Industrias, fundición de hierro, fab. de maquinaria y otras industrias; balneario; pesca de salmón. Activo comercio (importación de cereales, maquinaria, petróleo, abonos químicos, y exportación de avena, maderas y losas para pavimentos). En 1923 contaba 18,430 h.

HALMYROS ó ALMIRAS. *Geog.* Pobl. de Grecia, cabecera de una eparquía del *nomos* de Larisa (Tesalia); 5,408 h. en 1920. Sit. á 4 kms. del golfo de Volo y á 27 al SE. de Volo, en una llanura costera formada por unos arroyos y que, á pesar de su productivo suelo, pues allí crece el mejor tabaco de Grecia, tiene muy poca densidad de población. HALMYROS deempeñó un importante papel en la Edad Media como puerto de Tesalia; hoy está muy decaído desde que se apoderó de ella Grecia, á causa de la emigración de los terratenientes musulmanes.

HALO. F., In., P. y E. **Halo.** — It. **Alone.** — A. **Hof.** — C. **Haló, halot.** (Etim. — Del lat. *halos*, y éste del gr. *halōs*.) m. Prefijo técnico variante de *hali*, con la diferencia, en cuanto á sentido, de qué *halo* no significa el agua salada ó marina, sino la misma sal. || CORONA (9.ª acep.). || *Anat.* Círculo rojo ó aréola que rodea el pezón.

HALO. *Fotog.* La aureola que rodea á la imagen fotográfica de ún objeto resplandeciente y es debida á la reflexión de la luz sobre el vidrio de la placa.

HALO. *Meteor.* El halo es uno de los fenómenos ópticos más interesantes de la atmósfera, y consiste en una serie regular de curvas luminosas que aparecen alrededor del Sol y de la Luna estando el cielo más ó menos velado por nubes altas de la familia de los cirros ó cirrostratos. Los halos lunares son más fáciles de observar que los producidos por el Sol, pues la luz viva de este astro impide la visión del fenómeno, siendo necesario, para observarlo, ocultar los rayos solares directos por medio de una pantalla ó bien mirar al cielo á través de un vidrio coloreado un poco obscuro ó por reflexión sobre la superficie de las aguas tranquilas.

Los halos son producidos por refracción y reflexión de la luz sobre las caras de los pequeños cristales que forman las nubes antedichas, y serán, por tanto, más frecuentes hacia las latitudes polares donde las nubes formadas por cristales de hielo se hallan con facilidad aun á bajas altitudes; en las latitudes medias puede observarse también varias veces en el transcurso del año.

Las curvas luminosas que constituyen los halos nunca se presentan todas simultáneamente ni éstas aparecen completas, pues lo corriente es observar trozos aislados más ó menos extensos.

La teoría de los halos ha sido objeto de detenido estudio de multitud de físicos, entre los que merecen citarse Mariotte, Fraunhofer, Brewster, Galle, Babinet, y particularmente Brevais.

Los cristales de hielo constituyentes de las nubes que forman el halo pertenecen al tipo hexagonal y generalmente están formados por prismas rectos de base hexagonal, con ángulos diedros laterales de 120°, y se presentan de dos tipos diferentes: ó bien de forma muy alargada, constituyendo verdaderas agujas de hielo, ó bien de muy poca altura con relación á las aristas de la base, presentando la forma de tabletas hexagonales. Estos cristales están muchas veces orientados de cualquier manera según todas direcciones, pero otras, á causa de la caída vertical, tienden á orientarse según la dirección de la mínima resistencia al aire, es decir, verticales las agujas y de canto vertical las tabletas ó cristales de poca altura.

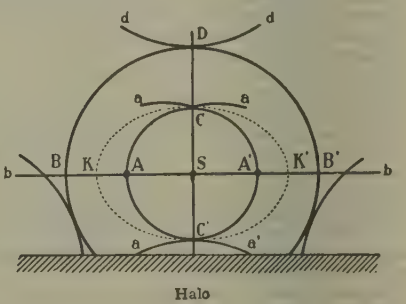
Un rayo de luz que atraviese el cristal puede hacerlo pasando por dos caras opuestas, en cuyo caso, por ser éstas paralelas, no tendrá desviación angular. El rayo luminoso que entra por una cara lateral no puede salir por la contigua, pues dado el índice de refracción del hielo un rayo luminoso no puede atravesar el ángulo de 120° que forman dichas caras. Queda por discutir el paso de los rayos á través de dos caras laterales separadas por una tercera, las cuales forman un diedro de 60° y el paso de un rayo que entra por la base y sale por una cara lateral ó viceversa, atravesando así un prisma de 90°. Los primeros es fácil de calcular que tienen un ángulo de mínima desviación aproximadamente de 22°, el cual varía algo con el color de la luz; para los segundos, este ángulo es de 46°.

Supongamos una nube interpuesta entre el Sol ó la Luna y el observador, y que los cristales de hielo que la forman se hallan orientados de todas las maneras posibles, resultará que todos los rayos que simplemente atraviesan prismas que estén apartados angularmente del Sol ángulos inferiores á 22°, no llegarán al ojo del observador, por cuyo motivo los puntos del cielo comprendidos dentro del círculo de radio de 22° presenta una relativa obscuridad. Los prismas apartados del Sol un ángulo igual á la mínima desviación correspondiente á los rayos rojos, que son los que menos se desvían, y cuyos prismas se hallan orientados perpendicularmente al plano determinado por el Sol, el prisma y el observador, enviarán hacia el ojo de este último rayos rojos, y el cielo aparecerá luminoso de este color. Los cristales que se hallan algo más separados angularmente del Sol aparecerán por la misma razón de color anaranjado y amarillo, mas como ellos vendrán superpuestos con los rojos, sus tintes serán menos puros. Los colores restantes se presentan mezclados de tal manera, que la apariencia es de un arco más brillante que el resto del cielo, pero blanco; el aspecto del conjunto es de un círculo luminoso *ACA'C'* concéntrico al Sol, de radio angular de 22° y el borde interior coloreado primeramente de rojo, después de amarillo pálido y finalmente blanco. A la falta de pureza de los colores contribuye también el que el Sol no es un punto luminoso sino que presenta un diámetro aparente importante. Este círculo constituye el *halo ordinario*.

No es posible confundir el halo con el arco iris, porque éste se presenta en dirección opuesta al Sol y el halo dista de éste 22°. Los llamados *coronas* presentan aspecto análogo al halo ordinario, pero su radio no es constante como el de aquél.

El *halo extraordinario* ó *gran halo* es otro círculo *BDB'* concéntrico al anterior, su radio es de 46°, sus colores están algo más separados que en el halo ordinario, y su intensidad luminosa es menor. La explicación de este halo es idéntica al de 22°, pero está producido por los rayos que atraviesan los prismas de hielo de 90° formados por las bases y las caras laterales.

Los cristales del tipo alargado se orientan con su eje vertical, y la luz del Sol reflejada sobre las caras laterales da lugar á una banda horizontal blanca que pasa por el Sol y constituye el *círculo parhélico*.



Halo

Forman también parte de los halos los llamados *parhelios* ó *paraselenos* (si son formados por la Luna) de 22° *A* y *A'*. Son éstos unas manchas luminosas coloreadas que se forman en la intersección del halo ordinario con el círculo parhélico y son producidos por la refracción, bajo la mínima desviación, sobre los prismas verticales que por ser en número mayor que los que forman el halo ordinario se presentan más brillantes; el rojo en la parte más cercana al Sol es muy visible; se observa también el amarillo y el verde, siendo apenas perceptibles los demás colores.

El *arco circumcenital* es otro arco de círculo *dDd* tangente al halo de 46° en su parte superior, y es producido por los rayos que entran en los prismas por la cara superior horizontal y salen por las caras laterales verticales.

Si la altura del Sol está comprendida entre 59 y 78° puede aparecer el *arco circumhorizontal*, tangente al halo extraordinario por su parte inferior. Lo producen los rayos entrantes por las caras laterales verticales y salientes por las bases inferiores.

Los *paranhelios* ó falsos soles son producidos por la doble reflexión, formados por prismas verticales que adquieren la forma de estrellas de seis puntas.

Forman parte de los halos los llamados *arcos tangentes superiores*, el *arco tangente inferior*, el *halo elíptico*, el *arco tangente infralateral*, etc., cuya explicación es análoga á la de las partes anteriores.

La aparición de los halos tiene extraordinaria importancia en meteorología, pues su presencia indica la formación de nubes con cristales de hielo que en las latitudes medias es un signo de gran probabilidad de lluvia próxima. Como ejemplo de esta afirmación podemos citar los resultados de las observaciones verificadas en el Observatorio Fabra de Barcelona durante los años 1916 á 1921. De los halos observados durante este período de tiempo, en el 43 por 100 de los casos ha llovido en alguna región de Cataluña antes de las veinticuatro horas, en un 18 por 100 al cabo de veinticinco á cuarenta y ocho horas, en un 20 por 100 al tercer día, en un 7 por 100 al cuarto día y sólo en un 12 por 100 de halos observados ha dejado de presentarse la lluvia.

HALOA. *Rel.* Fiesta ática celebrada en honor de las divinidades eleusinianas, especialmente de Démeter (*Aloaie* ó *Aloás*, diosa de las eras), y Dionisios, dios de las riñas, á los que se asociaba Poseidón. Tenía lugar una vez al año en la época de la recolección de los frutos y duraba algunos días, puesto que empezaba en Atenas y se continuaba y terminaba en Eleusis. V. Eleusinias y Misterios.

HALÓADE. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y la terminación *ds, ádos*, que indica habitación.) adj. *Ecol.* Calificativo aplicable á las plantas que, sin ser precisamente *halófilas* en el sentido estricto de la palabra, se adaptan también á medios salinos. Estas plantas son las que se encuentran á la vez en formaciones no salinas y en formaciones salinas, en éstas asociadas con las especies halófilas.

HALOANDER, propiamente Meltzer, no Hofmann (Gregorio). *Biog.* Jurisconsulto y filólogo alemán, n. en Zwickau en 1501 y m. en Venecia en 1531. Bachiller en artes en 1522, pasó á Bolonia (1525) á terminar sus estudios. Vuelto á Alemania á principios de 1528 y recomendado por Egnatius á Wilibaldo Pirkheimer de Nuremberg, éste le incitó á hacer una edición crítica de las *Pandectas*. La obra, en la que tomaron parte activa los más renombrados contemporáneos, como Melanchton y Zasius, llegó á hacerse y se publicó con ayuda del consejero de Nuremberg en 1529 (tres volúmenes que formaron la llamada *editio Nerica*). El mismo año publicó Haloander las *Institutiones*, en 1530 el *Codex*, en 1531 las *Novella* en griego con la traducción latina. Publicó, además, el *Enchiridion* de Epicteto (Nuremberg, 1529). A su muerte se publicó su edición de la *Matricula imperii Justiniani* (Basilea, 1532).

Bibliogr. Wilibald Panzer, *Pirkheimers Verdienste um die Herausgabe der Pandekten Haloanders* (Nuremberg, 1905); B. Schmidt, *Symbolae ad vitam Gregorii Haloandri* (Leipzig, 1866); Fleschig, *Gregor Haloander* (Zwickau, 1872).

HALOAS. *Mit.* La diosa de las mieses y de las cosechas; sobrenombre de Ceres, madre de la Tierra.

HALOAUTOFÍCEAS. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, *autós*, él mismo, y *phykos*, alga.) f. pl. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación ecológica de las algas autófitas (es decir, no saprobias), que forman parte del *halobentos* en fondos de roca suelta (arenas, arcillas, etc.) Son frecuentes en este grupo y formación las especies de los géneros *Caulerpa, Halophila, Halimeda* y *Udotea;* y, cuando se trata de aguas salinas ó salobres continentales, las carófitas.

HALÓBATES. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Halobates* Eschsch.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los gérridos. El tipo es *H. micans* Eschs.; el *H. sericeus* Eschs. es del Japón.

En estado fósil han sido descubiertos restos en los terrenos terciarios de Florisant, que han sido atribuídos al género *Halobates*.

HALOBENTOS. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *bentos*.) m. *Fitogeog.* Formación de plantas acuáticas de agua salina ó salobre, fijadas en el fondo. Hay autores que dan á la voz un sentido más lato, abarcando, no sólo las plantas *fijadas* en el fondo, sino también las simplemente *posadas*. Tomado el *halobentos* en su acepción restringida, las plantas simplemente posadas entran en el plankton, lo que parece más lógico, pues son vegetales de los mismos grupos y formas que los del plankton flotante ó suspendido (esquisofíceas, bacterias, diatomeas, clorofíceas, etc.), y cuya situación es igualmente efecto de su pasividad. Al *halobentos* en su sentido estricto corresponden la *formación de halonereidas*, la de *haloautofíceas* y la de *endálidas*.

HALOBIOS. m. pl. *Biol.* Conjunto de formas animales y vegetales que habitan en el mar y que constituyen dos grupos: el *benthos*, que ocupa el fondo, y el *plankton* la superficie.

HALOBISO. m. *Bot.* El género *Halobyssus* Zukal. comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos, tribu de los hialosporeos, oosporeos. La única especie, *H. moniliformis*, vive en salmuera fuerte en Austria.

HALOCALCITA. *Mineral.* Sinonimia de atacamita.

HALOCARIS. m. *Bot.* El género *Halocharis* Moq. comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas, tribu de las salsoleas y subtribu de las anabasinas, grupo de las halimocnemideas. Se incluyen cuatro especies del Afganistán, Persia y centro de Asia.

HALOCIPRIA. f. *Zool.* Género de crustáceos muy afín al género *Halocipris*.

HALOCÍPRIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de crustáceos entomostráceos del orden de los ostrácodos. Comprende esta familia tres géneros: *Conchoecia, Halocypris* y *Halocypria*, con gran número de especies marinas.

HALOCIPRIS. m. *Zool.* Género de crustáceos entomostráceos del orden de los ostrácodos, familia de los halocípridos. Es notable la especie *H. concha*, que se halla en el Atlántico.

HALOCISTIS. m. *Bot.* El género *Halocystis* Hass. es sinónimo del *Micrasterias* Ag., de algas de la familia de las desmidiáceas.

HALOCLOA. m. *Bot.* El género *Halochloa* Griseb. es sinónimo del *Monanthochloe* de Engelmann, en la familia de las gramíneas.

El de Kützing está hoy incluído en el *Sargassum* Ag., de algas de la familia de las fucáceas.

HALOCLORIS. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Halochloris* Ettingsh. es sinónimo del *Schizolepis* Fr. Braun., en las coníferas.

El de Unger es hoy *Marimina* del mismo, fósil que, según Schenk, no es monocotiledónea potamogetonácea, como creía Schimper, sino más verosímilmente casuarinácea.

HALOCNEMO. m. *Bot.* El género *Halocnemum* M. Bieb. comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las ciclolobas y tribu de las salicornieas. La única especie, *H. strobilaceum*, de la flora mediterránea media y oriental, orillas del mar Rojo, S. de Rusia y centro de Asia, es una mata con

frecuencia tendida, con turiones articulados, aparentemente sin hojas, brotes cortos á manera de botones y con hojas pequeñas.

HALOCRINITES. m. *Paleont.* (*Halocrinites* Steininger.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, suborden de los teselados, familia de los cupresocrínidos, sinónimo de *Cupressocrinus* Goldfuss, *Cypellocrinites* Steininger. Este género es característico del devónico, habiéndose reconocido especies de tallos diferentes en la caliza de calceolas de Gerolstein y Prüm, en Eifel.

HALOCROMÍA. f. *Quím.* Nombre dado por Baeyer y Villenger al fenómeno de que substancias incoloras se unan con ácidos dando sales coloridas, sin que la coloración consista en la generación de un grupo cromógeno unido á la formación de la sal. Se trata aquí principalmente de compuestos oxigenados, en los que el oxígeno posee propiedades básicas débiles, ya que por adición de ácido puede convertirse de bivalente en tetravalente. Presentan el fenómeno de halocromía algunas quetonas y varios fenoles, especialmente el naftol, la dioxinaftalina, la fenolftaleína y las quinonas.

HALODENDRON. m. *Bot.* Género fundado por De Candolle y sinónimo del *Halimodendron* Fisch. en la familia de las leguminosas.

El de Dupetit-Thouars es sinónimo del *Avicennia* Lc., en la familia de las verbenáceas.

HALODICTION. m. *Bot.* El género *Halodictyon* de Zanardini comprende algas quizá de la familia de las rodomeláceas, con talo cilíndrico sobre base informe, ramificado lateralmente ó en dicotomía, compuesto de filamentos celulares monosifoneos, articulados. Organos de reproducción en ramitas cortas, que terminan libremente, se hacen polisifoneas y llevan cuatro células pericentrales en cada célula articular. La especie típica, *H. mirabile*, es del Mediterráneo, pero hay otras de aguas australes. Quizá sea este género más próximo á las deleseriáceas, en especial á las sarcomenieas, que no á las rodomeláceas.

HALODIPLOSIS. f. *Entom.* (*Halodiplosis* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cesidominos. No se conoce sino una especie, *H. salsolae* Kieff., hallada en Túnez.

HALODON. m. *Paleont.* (*Halodon* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los aloterios, familia de los plagiaulácidos. Proceden de los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico.

HALODRIMIO. (Etim. — Del gr. *halós*, sal, y *drymós*, bosque.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación común al *halohelodrimio* y al *halopsamodrimio*.

HALODULE. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Endlicher y que comprende especies de la familia de las potamogetonáceas y tribu de las cimodoceas. Se incluyen dos especies, una indopacífica y la otra antillana y quizá africana.

HALOENIAS. (Etim. — Del gr. *halos*, era, y *vinos*, vino.) f. pl. *Hist.* Fiestas que antiguamente se celebraban en honor de Ceres y Baco.

HALOFILA. f. *Bot.* El género *Halophila* Dupetit-Thouars comprende plantas de la familia de las hidrocaritáceas y subfamilia de las halofiloideas, único en ella. De sus especies una es del océano Indico y del Pacífico, otra de las Antillas, otra del O. del océano Indico, otra de Arakan y Borneo y otra extendida de China hasta Australia.

HALÓFILO, LA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *phileo*, amar.) adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Calificativo de las plantas y formaciones propias y características de ambientes salinos ó salobres (terrestres ó acuáticos). Conviene distinguir entre vegetación *halófila* y *halóade* (V. esta palabra), reservando para el primer calificativo aquella que, ó necesita un ambiente salino, ó sólo en tal ambiente puede triunfar de las demás. Por ambiente salino (sea acuático ó terrestre) se entiende, para este efecto, el que contiene sales solubles en cantidades capaces de excluir la vegetación climática normal de la región ó impedir por lo menos su predominio. Estas sales suelen ser el cloruro de sodio, que en tales medios no suele faltar aunque no predomine, pero que á veces, como ocurre en el agua del mar, es la dominante; el cloruro de magnesio, que, en cantidades mínimas suele acompañar al anterior; el cloruro de potasio, muy localizado; el carbonato de sodio, y el sulfato de sodio, el de magnesio y el de potasio. El sulfato de sodio es poco soluble en el agua ($^1/_{465}$ á la temperatura ordinaria); pero existiendo en el terreno en gran cantidad (suelos yesosos) contribuye poderosamente á dar carácter básico y de alta presión osmótica á los jugos del suelo, como las sales solubles. Sin embargo, la realidad muestra que la flora característica de esos terrenos yesosos es muy diferente de la que caracteriza los suelos ricos en sales muy solubles; de modo que, desde el punto de vista fitoecológico, no se deben confundir los dos conceptos. «Las plantas salícolas no sólo tienen un carácter morfológico y anatómico altamente peculiar, sino también una muy precisa distribución topográfica en costas, estepas salinas y desiertos salinos. Mucha sal en el suelo es una fuerza en alto grado excluyente; la sal esteriliza, produce sequía fisiológica, y regularmente sólo pocas especies, las más de determinadas familias... pueden soportar clororuros en grandes cantidades» (Warming y Graebner). Las plantas halófilas (y halóades) abundan principalmente en las familias de las quenopodiáceas, aizoáceas, plumbagináceas, portulacáceas, tamaricáceas, frankeniáceas, rizoforáceas y zigofiláceas. En mucho menor grado se encuentran también entre las crucíferas, cariofiláceas, euforbiáceas, ciperáceas, gramíneas, malváceas, primuláceas, compuestas y otras. Los caracteres de adaptación ecológica de las plantas halófilas coinciden en gran parte con los de las xerófilas; pero poseen como más especialmente propio el de la crasitud ó suculencia, es decir, la formación de tejidos ricos en reservas de agua. Cómo las sales solubles, y muy especialmente el cloruro de sodio, actúan en la planta, ha venido siendo uno de los temas largamente discutidos de la ecología. Así, Warming se expresaba en 1909 del siguiente modo: «La sal común se comporta como un veneno para la planta, porque es absorbida en grandes cantidades y actúa allí mortalmente. Con objeto de evitar que un exceso de cloruros sea llevado á las hojas por la corriente transpiratoria y se deposite en las células, la planta necesita ser defendida, según la explicación de Schimper, contra una intensa respiración, y por esto necesita los varios dispositivos protectores ya descritos. Es dudoso que esta explicación sea justa; pues suponiendo que la transpiración fuera extremadamente lenta y débil, pero, sin embargo, prolongada, se irían seguramente acumulando en la planta cantidades de sal, hasta reunirse por fin en proporción nociva. La planta debe poseer entonces medios para descomponer y destruir las sales absorbidas; y este parece ser el caso, según Diels. Si Diels está en lo cierto (contra la opinión de Benecke), la disposición xerofítica está probablemente encaminada á obstruir el libre intercambio gaseoso entre el tejido y la atmósfera; y así es cómo, en el caso de las plantas suculentas, pueden formarse en el tejido ácido málico y otros ácidos orgánicos, que, en este caso, servirían para descomponer los cloruros. Pero más probable es otra explicación, ofrecida por Schimper, á saber, que la disposición protectora contra una intensa respiración es necesaria para la planta que encuentra difícil absorber el agua de una solución relativamente concentrada. Esta última verdad había sido ya demostrada por Sachs en 1859; un suelo salino es, por tanto, *fisiológicamente seco*.»

En buscar la explicación por la mayor concentración de los jugos de los suelos salinos, y, por tanto, por su mayor presión osmótica, coinciden también los estudios de Gola (V. HALÍCOLA y PERHALÍCOLA). Más recientemente, desde el punto de vista de la presión osmótica, tiene á substituir el de la mayor ó menor acidez ó basicidad, expresado por el grado de concentración de los iones de hidrógeno, ó por un índice del mismo.

Bibliogr. E. Warming, *Ecology of plants* (1909); A. F. W. Schimper, *Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage* (1898); A. Batalin, *Wirkung des Chlornatriums auf die Entwikelung von «Salicornia herbácea»* (1884); P. Lesage, *Recherches expérimentales sur les modifications des feuilles chez les plantes maritimes* (1890); L. A. Boodle, *Succulent leaves in the wallflower* (1904); H. Chermezon, *Recherches anatomiques sur les plantes littorales* (1910); B. Stange, *Beziehungen zwischen Substratconcentration, Turgor und Wachstum bei einigen Phanerogamen Pflanzen* (1892); E. M. Delf, *Transpiration and behaviour of stomak in halophytes* (1911); O. Rosenberg, *Ueber die Transpiration der Halophyten* (1897); L. Diels, *Stoffwechsel und Strukiur der Halophyten* (1898); W. Benecke, *Ueber die Dils'sche Lehre von der Entchlorung der Halophyten* (1901).

HALOFILOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las hidrocaritáceas, con perigonio homoclamídeo, sencillo, flores unisexuales, polen filiforme, estigma muy largo. Son marinas. Género *Halophila*.

HALOFITIA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *phytón*, planta.) f. *Fitogeog.* Unidad sinecológica, superior que abarca todas las formaciones de plantas propias de ambientes salinos. El ambiente salino puede ser acuático (ya marino, ya continental), mixto ó terrestre, de donde resulta la división de la halofitia en unidades de orden inferior: *halohidrofitia, helohidrofitia* y *halogeofitia*, á su vez subdivisibles.

Bibliogr. E. Warming y P. Graebner, *Oekologische Pflanzengeographie* (1918).

HALÓFITO, TA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *phytón*, planta.) adj. *Ecol.* Denominación (ó calificativo) general de los vegetales propios de ambientes salinos. En este sentido equivale, como adjetivo, á *halófilo*. || En la clasificación ecológica de Warming (1909) las *halófitas* constituyen la clase 5.ª de las formaciones y comprenden las correspondientes á un suelo salino no sumergido; es una de las tres clases del grupo B, ó sea de suelos *fisiológicamente secos*.

Bibliogr. E. Warming, *Ecology of plants* (1909).

HALOFORMO. m. *Farm.* Preparado á base de formaldehido y mentol que se emplea en medicina.

HALOGENADO. adj. *Quím.* Calificativo que se aplica á los compuestos que contienen un halógeno, es decir, cloro, bromo, yodo ó flúor. V. HALÓGENOS.

HALÓGENAS (FORMACIONES). *Geol.* Dase esta denominación á los sedimentos lagunares ó costeros integrados por depósitos originados por precipitación química de sales disueltas en aguas sobresaturadas.

HALÓGENOS. m. pl. *Quím.* Grupo de cuerpos simples, llamados halógenos porque engendran sales, que comprende cuatro elementos muy semejantes entre sí por sus propiedades y que, por lo general, actúan como monovalentes: el cloro, bromo, yodo y flúor. Estos elementos tienen la propiedad de combinarse con el hidrógeno para formar ácidos *(ácidos haloideos)* y directamente con los metales formando sales *(sales haloideas)*. Estos cuatro elementos presentan en su afinidad, no sólo cuando están libres, sino también en combinación, cierta regularidad que permite ordenarlos en una serie ascendente y en otra descendente. En estado de libertad, el flúor es el que posee mayor afinidad, mayor que el de cualquier otro elemento hasta ahora conocido; le sigue el cloro, después el bromo y, finalmente, el yodo. Así se forma la serie descendente: *flúor, cloro, bromo, yodo*. La misma sucesión ocurre con respecto á la fuerza de combinación de los halógenos con el hidrógeno y con los metales. En virtud de esta relación de afinidad, el yodo de los yoduros es separado por el bromo, cloro y flúor; el bromo de los bromuros por el cloro y flúor, y el cloro de los cloruros por el flúor:

$$KI + Cl = KCl + I$$

Entre los compuestos hidrogenados de los halógenos, el fluorhídrico es el más estable y el yodhídrico el más fácilmente descomponible. El flúor actúa enérgicamente sobre el agua, aun en la obscuridad, con formación de ácido fluorhídrico y desprendimiento de oxígeno; en cambio, el yodo apenas reacciona con el agua.

Ocurre lo inverso respecto de la fuerza de combinación de los halógenos con el oxígeno. La afinidad del flúor con el oxígeno es tan débil que no se conocen todavía compuestos formados por estos dos elementos; la afinidad crece luego desde el cloro al yodo, que en este caso ocupa el lugar más elevado. Aquí la serie ascendente es la siguiente: *flúor, cloro, bromo, yodo* Por tanto, el bromo separa el cloro de sus compuestos oxigenados, sobre todo de los más ricos en oxígeno, mientras que el yodo elimina de ellos tanto el bromo como el cloro:

$$KClO_3 + I = KIO_3 + Cl$$

Entre los compuestos oxigenados de los halógenos, los más estables son los más ricos en oxígeno, mientras que los compuestos más pobres en oxígeno, HClO, HBrO y HIO, lo mismo que sus sales, son muy poco estables y fácilmente se descomponen. Esto último ocurre en mucho menor grado en los compuestos $HClO_3$, $HClO_4$, $HBrO_3$, HIO_3 y HIO_4.

HALOGENOVOALBÚMINA. f. *Quím.* Derivados halogenados de la albúmina, llamados también *albacidas*. La albúmina de huevo, lo mismo que las substancias albuminoideas en general, es fácilmente atacada por los halógenos, formándose, junto con el hidrácido respectivo, productos halogenados de substitución. Los átomos del halógeno producen aquí una substitución en un núcleo bencénico de la molécula albuminoidea, provisto de grupos OH. Las albúminas halogenadas todavía presentan la reacción del biuret, pero no dan la reacción de Millon. Entre las halogenalbúminas se encuentran la yodoalbúmina, la bromoalbúmina y la fluoralbúmina.

HALOGEOFITIA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal; *ge*, tierra, y *phytón*, planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de todas las formaciones salinas francamente terrestres. La vida de las plantas que las constituyen es aérea; si quedan á veces sumergidas es accidentalmente y por muy corto tiempo. Este término puede originar confusión á causa del sentido atribuído á la voz *geófito*, ó sea el de *criptófito terrestre* (V. el artículo FORMAS BIOLÓGICAS), concepto al cual no se circunscribe el de *halogeofitia*. Pero no puede substituirse por *haloxerofitia*, porque algunas de las *halogeofitias* no corresponden á terrenos realmente *secos*, por lo menos en el sentido físico de este calificativo. La *halogeofitia* se puede dividir en *halolitofitia, halopsamofitia, halopelofitia* y *haloquersofitia*.

Bibliogr. O. Paulsen, *Studies on the vegetation of the transcaspian Lowlands* (1912); M. Willkomm, *Die Strand und Steppengebiete der iberischen Halbinzel underen Vegetation* (1852); E. Warming y P. Graebner, *Oekologische Pflanzengeographie* (1918); F. Chodat, *La concentration en ions hydrogène du sol et son importance pour la constitution des formations végétales* (1924).

HALOGEOFÍTICO, CA. adj. Relativo ó correspondiente á la *halogeofitia*.

HALOGETON. m. *Bot.* Género de plantas fundado por C. A. Meyer y que comprende especies de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas, tribu de las salsoleas y subtribu de las anabasinas, grupo de las hālimocnemídeas, con semillas comprimidas por el costado, anteras sin apéndice ó sólo algo acuminadas por arriba, lóbulos notorios en el disco entre los estambres, flores aisladas ó en glomérulos distantes, tépalos libres hasta la base en la fructificación, todos alados. Hierbas anuales, lampiñas ó con pelos á manera de telaraña, carnosas, con hojas esparcidas, cerdosas en el ápice. Se incluyen cuatro ó cinco especies de España, Marruecos y el Asia Central hasta Tibet y Mogolia. *H. sativus* de España y Argelia tiene todas las semillas verticales y todas las flores con tépalos. Es la *barrilla fina* ó *de Alicante*, ó *espejuelo;* es empolvada, de hasta medio metro, con papilas salientes, hojas rollizas, carnositas, las superiores con una cerdita flexuosa muy aguda y rígida, alas del cáliz fructífero purpurino rosadas; florece en otoño.

HALOGLOSO. m. *Bot.* El género *Haloglossum* de Kützing se incluye hoy en el *Asperococcus* de Lamouroux, en las algas de la familia de las enceliáceas.

HALOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal, y *gráphein,* describir.) f. Parte de la química que enseña á describir las sales.

HALOGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la halografía.

HALÓGRAFO. (Etim. — De *halografía.*) m. Tratadista que escribe acerca de las sales.

HALOHELODRIMIO. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *élos,* laguna ó pantano, y *drómos,* bosque.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halohelofítica de árboles ó arbustos. Se encuentra en las costas de países tropicales. A este grupo pertenecen los manglares, la asociación de *Nipa fruticans* en el E. de Asia y en Australia, y la de *Bactris* en la América del Sur.

HALOHELOFITIA. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *élos,* pantano ó laguna, y *phytón,* planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halófila de plantas fijas en un fondo sumergido, pero cuyos órganos asimiladores emergen más ó menos en el aire. Se puede dividir en los siguientes tipos: *halohelosaprofitia, haloheloforbio, halohelopoio, halohelotamnio* y *halohelodrimio.*

HALOHELOFÍTICO, CA. Relativo ó correspondiente á la *halohelofitia.*

HALOHELOFORBIO. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *élos,* laguna, y *phorbé,* pastizal ó herbazal.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halohelofítica *herbácea,* en el sentido estricto (distinguiéndose de *glumiforme* ó *graminiforme*) de este calificativo. El ejemplo más corriente y típico de esta formación es la asociación de *Salicornia herbácea* frecuente en los terrenos arenosos de las costas bajas, en las orillas de lagunas salinas y en terrenos fangosos de suelo salino. El *haloheloforbio,* solo ó en asociación con el *halohelopoio,* suele formar á menudo una banda intermedia entre la vegetación ya francamente acuática (v. gr.: un *zosteretum*) y la propiamente terrícola ó xeroterrícola.

HALOHELOPOIO. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *élos,* laguna, y *poiá,* grama ó mies.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halohelofítica constituída por graminíceas ó plantas graminiformes (ciperáceas, yuniáceas, etc.). En este tipo ecológico entran las conocidas asociaciones halohelofíticas de *Scirpus, Carex, Phragmites communis,* las de *Spartina stricta* de muchas marismas, etc. En las mismas se ha incluído la del helecho *Acrostichum aureum,* típica de las islas de Samoa.

HALOHELOSAPROFITIA. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *élos,* laguna; *saprós,* putrescente, y *phytón,* planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halohelofítica de plantas saprobias. La constituyen bacterias y algas arenícolas en terrenos húmedos ó encharcados, pero no sumergidos, por lo cual se halla en contacto directo con la atmósfera, á diferencia del *halosaprobentos.* En las orillas de las lagunas y albuferas con *halosaprobentos,* éste pasa gradualmente á *halohelosaprofitia.*

HALOHELOTAMNIO. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *élos,* laguna, y *tamnos,* arbusto ó mata.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halohelofítica de frutículos y sufrútices. Es frecuente en las costas de los países tropicales y subtropicales (incluídas las del Mediterráneo). Ejemplos: las asociaciones de *Salicornia fruticosa* (en costas é interior), y la de *Batis maritima.* El *halohelotamnio* se asocia frecuentemente con el *haloheloforbio* y el *halohelopoio.*

HALOHIDROFITIA. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *ydor,* agua, y *phytón,* planta.) f. *Fitogeog.* Formación de plantas sumergidas ó flotantes en agua salada ó salobre. Puede distinguirse en ella un *haloplancton,* un *halopleuston* y un *halobentos.*

HALOHIDROFÍTICO, CA. adj. Relativo ó correspondiente á la *halohidrofitia.*

HALOIDEO, DEA. *Quím. Acidos haloideos.* Se llaman también *hidrácidos.* Son los compuestos formados por los halógenos y el hidrógeno. V. ACIDOS y HALÓGENOS.

Sales haloideas. Compuestos formados por un halógeno y un metal, que pueden considerarse también como derivados de los ácidos haloideos ó hidrácidos por substitución de hidrógeno por metal. V. SALES.

HALOISITA. f. *Mineral.* Variedad de arcilla. Su composición se representa por la fórmula:

$$Al_2O_3SiO_2 + 2\,H_2O \quad ó \quad + 4\,H_2O$$

De color blanco lechoso, verde amarillento ó rosa, translúcida en los bordes, blanda y fácil de cortar con un cuchillo. Infusible al soplete, atacable por los ácidos; dureza de 1 á 2; densidad de 1,92 á 2,12. Contiene las variedades llamadas *gossecolita, myelina* y *montmilch* (V.). En España existen gran número de variedades en Asturias, Santander, Murcia, Madrid, Sevilla, Valencia, etc.

La nertschinskita es una variedad de la haloisita, esto es, de entre las arcillas procedentes de origen químico. La masa arcillosa presenta zonas blancas y grises. Un ejemplar azulado de la colección de M. Adam es muy parecido á la litomarga; tal vez estaría mejor su colocación entre las masas térreas procedentes de la descomposición de las rocas feldespáticas.

HALOLÍMNICA (FAUNA). *Biol.* Se llama así la fauna de agua dulce y en particular la de los grandes lagos cuyos tipos presentan apariencia marina y se distinguen de las especies de igual área habitada por una diferente distribución batimétrica. Obsérvase en especial dicha fauna en el lago Tanganyika y se cree debida á una importación marina relativamente moderna.

HALOLITOFITIA. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal; *líthos,* roca ó piedra, y *phytón,* planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halófila en suelo rocoso ó pedregoso. Esta formación, con sus diferentes variedades, se encuentra en las costas. Estas variedades son las siguientes: *a*) La formación rupícola halófila propiamente dicha, compuesta exclusiva ó preferentemente de líquenes y musgos, á los que pueden añadirse algunas sifonógamas. *b*) Las formaciones coprofilas de líquenes, musgos y sifonógamas nitrófilas, en las rocas frecuentadas por las aves. *c*) La vegetación halófila casmófita que aparece entremezclada con la rupícola propiamente dicha. *d*) La vegetación de los cantales costeros. *e*) La vegetación de las flechas costeras formadas principalmente por cascajo, conchas y corales.

HALOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hâls, halós,* sal, y *lógos,* tratado.) f. Parte de la química que se ocupa del estudio de las sales. || Tratado especial acerca de ellas.

HALOLÓGICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la halología.

HALOMANCIA. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal, y *manteia,* adivinación.) f. Adivinación por medio de la sal.

HALOMANCIANO, NA. adj. HALOMÁNTICO.

HALOMÁNTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la halomancia. || m. y f. Persona que la practica.

HALOMEGALIA. f. *Pat.* Hipertrofia del dedo gordo del pie.

HALOMEGAPLANKTON. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal; *megas,* grande, y *plankton.*) m. *Fitogeografía.* El plankton macroscópico de las aguas saladas ó salobres. Lo constituyen algas, principalmente clorofíceas y sobre todo feofíceas, y también sifonógamas. Tanto entre éstas como entre las algas, hay especies que pueden vivir lo mismo en aguas dulces que saladas, ó, por lo menos, salobres: ejemplo, entre las sifonógamas el *Potamogeton pecti natus* L. El ejemplo más notable de halomegaplankton marino es el *mar de sargazo,* constituído en el Atlántico, entre 22 y 35° N. y 40 y 75° O. del Meridiano de Greenwich, por *Sargassum natans (S. bacciferum)* y *S. fluitans.*

HALÓMENO. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Halomenus* Panz.) Género de coleópteros de la familia de los melándridos y tribu de los eustrofinos. De Europa se conocen dos especies; el *H. axillaris* Ill. vive en el centro y Sur.

En estado fósil han sido descubiertos restos en el ámbar de la Prusia Oriental.

HALOMÍA. f. *Entom.* (*Halomyia* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. La única especie del género *H. iris* Kieff. procede de Ceylán.

HALOMICROPLANKTON. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal; *mikrós,* pequeño, y *plankton.*) m. *Fitogeog.* El plankton microscópico de agua salada. El vegetal se compone principalmente de esquizofíceas, bacterias, clorofíceas, diatomeas, peridíneas y flageladas. Puede ser marítimo ó de aguas continentales. El marítimo se subdivide en oceánico (de alta mar) y nerítico (de aguas costeras).

HALOMITRA. f. *Zool.* (*Halomitra* Dana.) Género de pólipos madreporarios del grupo ó tribu de los funginos, familia de igual denominación. Es un pólipo que forma colonias, estando constituído el polípero por un cáliz central y otros dispuestos en círculo alrededor del primero, formando con él líneas radiantes. Vive en el océano Indico é islas Filipinas.

HALÓN. m. *Meteor.* HALO. || *Cuba.* Acción y efecto de halar.

HALONEREIDAS. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal, y *nereis, nereidos,* nereida.) f. pl. *Ecol.* y *Fitogeog.* Las plantas bentónicas que viven fijas en fondos de roca viva. Consisten en clorofíceas y sobre todo en feofíceas y florídeas. Entran en esta formación las gigantes de estos grupos (feofíceas) y las incrustadas de aspecto pétreo. Cuando especies de este grupo ecológico se encuentran, como á menudo acontece, flotantes ó subnatantes, no se trata ya de la planta en su integridad biológica, sino de fragmentos menores ó mayores, y aun talos enteros desprendidos, pero fuera ya de su estación propia normal. Geográficamente la formación de halonereidas se subdivide en tres bandas: la *litoral,* correspondiente á la zona cubierta por la marea y descubierta en la bajamar; la *sublitoral,* hasta unos 40 m. de profundidad poco más ó menos, y la *elitoral,* mar adentro á partir de la anterior.

HALONESO. *Geog.* Isleta del mar Egeo, en la costa de Tesalia, hoy Kelidromia, sit. al N. de Esciros, famosa en la fábula por la matanza que hicieron las mujeres de sus maridos.

HALONIA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Fries y sinónimo del *Ditopella* de Not. en los hongos esteriales de la familia de los gnomoniáceos. || Género fósil fundado por Lindley y Hutton, que se refiere á trozos con inserciones de flores, órganos caulinares, cubiertos con abultamientos distantes, anchamente cónicos, con ápice aplanado y en cuyo centro se nota una pequeña cicatriz puntiforme, circular ó más ó menos elíptica. Entre los abultamientos se observan á menudo campos semejantes á los de *Bergeria.* Si se conservan los tejidos epidérmicos se determina su pertenencia á *Lepidophloios.* En algunos casos se insertan flores en las cicatrices centrales. Así, pues, no representa más que un estado de conservación de partes de tronco y ramas en la región florífera del género *Lepidophloios.* Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero medio europeo.

HALOPELOFITIA. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal; *pelós,* arcilla, y *phytón,* planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de las formaciones halófilas en suelos arcillosos más ó menos húmedos, pero rara ó sólo periódicamente inundados. En la mayoría de los casos es una formación costera; pero también puede presentarse en el interior de las tierras. Puede subdividirse, según el tipo biológico dominante, en *halopeloforbio, halopelopoio* y *halopelotamnio.*

HALOPELOFORBIO. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal; *pelós,* arcilla, y *phorbé,* herbazal.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación de plantas herbáceas halófilas ó halóades en suelo arcilloso más ó menos húmedo (pero no permanentemente inundado). Puede ser marítima ó interior, y suelen dominar en ellas las quenopodiáceas y plumbagináceas.

HALOPELOPOIO. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal; *pelós,* arcilla, y *poié,* grama, mies.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Halopelofitia de gramináceas ú otras plantas de porte graminiforme, como ciperáceas y yuniáceas. Puede ser marítimo ó interior. Ejemplos: las asociaciones de *Glyceria maritima* y de *Festuca rubra,* en muchas costas de Europa; la de *Juncus maritimus,* en las costas marítimas y á la orilla de las lagunas saladas continentales, como las de la meseta Sur de España; y la asociación del mismo *Juncus,* con *J. acutus, Holoschaenus Linnei* y gramináceas de los géneros *Agropyrum, Brachypodium,* y otro, á orillas de las mismas lagunas.

HALOPELOTAMNIO. (Etim. — Del gr. *háls, halós,* sal; *pelós,* arcilla, y *damnos,* mata ó arbusto.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Halopelofitia en que dominan las plantas fruticosas ó sufruticosas. Ejemplos: las asociaciones de quenopodiáceas y plumbagináceas leñosas ó, más generalmente, subleñosas, como las de *Salicornia fruticosa* y de *Arthrocnemon glaucum,* con *Atriplex postulacoides, Statice Limonium, St. bellidifolia* y concomitancia de elementos graminiformes; y la asociación de *Salicornia ambigua, Batis maritima* y *Lesuvium postulacastrum* en la costa del mar de las Antillas.

HALOPEPLIS. m. *Bot.* Género fundado por Bunge y que comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las ciclolobas y tribu de las salicornieas, con brácteas esparcidas en hélice, perigonio comprimido por el dorso en la parte superior y sin margen alada, flores soldadas entre sí y con la bráctea. Son hierbas con ramas nudosas, hojas abajo casi opuestas, arriba esparcidas, cortas, carnosas, esféricas, abrazadoras. Se incluyen tres especies, *H. pygmaea* de Rusia y centro de Asia, *H. amplexicaulis* del SO. de Europa y N. de Africa, anuales; *H. perfoliata,* vivaz, de las costas del mar Rojo.

HALOPIRO. m. *Bot.* El género *Halopyrum* Stapf., de la familia de las gramíneas y tribu de las festuceas se diferencia de *Molinia* y *Eragrostis* en te-

ner la gluma externa con tres nervios y la interna con cinco. La única especie, *H. mucronatum*, vive á lo largo de las costas del océano Indico desde Ceylán al Zambeze; tiene hojas tiesas y enrolladas.

HALOPITIS. m. *Bot.* El género *Halopytis* de Kützing comprende algas florídeas de la familia de las rodomeláceas y tribu de las amansieas, con talo erguido cilíndrico, con cinco células pericentrales. La única especie, *H. pinastroides*, vive en la parte cálida del Atlántico y Mediterráneo.

HALOPLANKTON. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *plankton.*) m. *Fitogeog.* El plankton de la halohidrofitia, es decir, la formación de plantas errantes (suspendidas, flotantes ó posadas) en el seno del agua. Comprende el *halomicroplankton*, el *halosaproplankton* y el *halomegaplankton*.

HALOPLEGMA. f. *Bot.* Género fundado por Montagne y que comprende algas florídeas de la familia de las ceramiáceas y tribu de las espongoclonieas. Se incluyen unas cuatro especies de los más diversos mares cálidos.

HALOPLEUSTON. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *pleustéon*, verbal de *pleo*, nadar.) m. *Fitogeog.* Denominación que suele aplicarse al *halomegaplankton* flotante. Se puede oponer este concepto al de halomegaplankton sumergido ó subnatante.

HALOPODO. m. *Paleont.* Género de reptiles dinosaurios del grupo de los halópodos y tipo de este grupo. Se caracteriza por tener el fémur más corto que la tibia y con los metatarsos de una longitud que llega á la mitad de la de la tibia. Se encuentra en el jurásico norteamericano.

HALOPROCTA. f. *Entom.* (*Haloprocta* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los coreidos y tribu de los coreínos. Se cuentan cinco especies de la fauna paleártica; el tipo *H. salcicornis* F. es del litoral mediterráneo.

HALOPSÁMEO, MEA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *psammos*, arena.) *Ecol.* y *Fitogeog.* Calificativo de las plantas propias de suelos arenosos y salinos y de sus formaciones. Constituye el grupo 16 de la clasificación de formaciones vegetales de Briquet, incluído en su grupo de las *discontinuas*. En él se incluyen, por ejemplo, en Europa las asociaciones litorales de *Cakyle maritima* y de *Matthiola sinuata*, y en los trópicos la de *Ipomoea Pes-Ceprae*.

HALOPSANODRIMIO. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal; *psammos*, arena, y *drymós*, bosque.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación halopsamofítica arbórea. Esta formación es característica de las costas tropicales. A ellas corresponden la asociación de *Barringtonia racemosa* y otras en la India y Australia; la de cocoteros en las costas del Asia Sudoriental, Oceanía y América intertropical; la de *Pandanus labyrinthicus* en el Extremo Oriente; la de *Casuarina equisitifolia* en Malesia y Australia; la de *Cocoloba uvifera*, en la América intertropical (Indias Occidentales), á la que suele asociarse el arbusto *Chrysobalamus Icaco*. El psamodrimio litoral puede ser simplemente arenícola y no halícola, si avanza igualmente en el interior ó se presenta allí de nuevo, como sucede con la *restinga* de las costas del Brasil, en cuya composición entran cactáceas, palmáceas enanas, bromeliáceas y frutículos de distintas familias, asociados con gramíneas y hierbas; esta no es una formación halófila, sino simplemente xerófila.

HALOPSAMÓFILO, LA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal; *psammos*, arena, y *phileo*, amar.) adj. *Ecol.* Calificativo de las plantas propias de arenales salinos. «Las halopsámeas presentan todas las particularidades de las psámeas, pero se añade á ellas una serie de caracteres ecológicos propios debidos á la halofilia (carnosidad, pilosidad, afilia, etc.)» (Briquet).

HALOPSAMOFITIA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal; *psammos*, arena, y *phytón*, planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* La formación halófila de los arenales costeros. Son subdivisiones suyas: la formación costera de algas arenícolas; el *herbetum* y *graminetum* de dichos arenales; la formación de dunas marítimas; el *halopsamotamnio* y el *halopsamodrimio*.

HALOPSAMOFÍTICO, CA. (Etim. — V. HALOPSÁMEO.) adj. *Ecol.* Relativo ó correspondiente á las formaciones halopsamófilas. || Sinónimo de *halopsámeo*.

HALOPSAMOFORBIO. (Etim.—Del gr. *háls, halós*, sal; *psammos*, arena, y *phorbé*, herbazal.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación de plantas herbáceas en arenales costeros. Es una subdivisión de la *halopsamofitia*. Ejemplos: las asociaciones de *Crambe maritima* y de *Rumex crispus* en las costas del Báltico; y de *Ipomaea Pes-Caprae* y de *Canavalia* en las de muchos países tropicales.

HALOPSAMOPOIO. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal; *psammos*, arena, y *poiá*, grama, mies.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Formación de graminóceas, ó, por extensión, de graminiformes (ciperáceas, yuniáceas, etcétera), en arenales costeros; v. gr., la asociación de *Agropyrum junceum* en las costas del mar del Norte, y la de *Elymus maritimus* en el Báltico. Es una subdivisión de la *halopsamofitia*.

HALOPSAMOTAMNIO. (Etim.—Del gr. *háls, halós*, sal; *psammos*, arena, y *tamnos*, arbusto, mata.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* La halopsamofilia de frútices y sufrútices. Son ejemplos de estos matorrales costeros: la asociación de *Tournefortia gnaphalodes* en las Indias Occidentales; la de *Hippophaes rhamnoides*, en los mares del Norte y Báltico, y las de *Tamarix*, en Africa y Asia.

HALOPTERIS. m. *Bot.* Género fundado por Kützing y que comprende algas de la familia de las esfacelariáceas. La única especie, *H. filicina*, es del Atlántico boreal y Mediterráneo.

HALOPTERIS ó HALOPTERIO. *Zool.* (*Halopteris* Allman.) Género de pólipos hidroideos ó leptólidos calipto-blástidos de la familia de los plumuláridos, caracterizado por tener unos nematóforos laterales anexos á las hidrotecas y otros nematóforos situados en la línea media é independientes de aquéllas.

HALOQUE. (Etim. — De *faluca*.) Embarcación pequeña, usada antiguamente. || ALOQUE.

HALOQUERSOFITIA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal; *chérsos*, séco, y *phytón*, planta.) *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de las formaciones salinas continentales (es decir, interiores, no costeras ni del mar ni de lagunas). Se divide en dos tipos, unidos por transiciones; la *haloquersofitia abierta*, á la que se ha dado en otro tiempo el nombre de *estepa salina* y que hoy tiende, con razón, á excluirse del lenguaje científico, y la *haloquersofitia desértica* ó desierto salino. La diferencia que se establece entre ambas consiste en que en la primera la vegetación ocupa más espacio que las calvas, y en la segunda las calvas dominan sobre el área cubierta por la vegetación. Ejemplos de *haloquersofitia:* las asociaciones de *Sarcobatus Maximiliani, Atriplex confertifolia, Spirostachys occidentalis* y especies de *Salicornia* y *Suaeda* en el Oeste interior de los Estados Unidos (en Utah); y las salitrales del interior de la República Argentina. De la *haloquersofitia desértica* el ejemplo más típico es el desierto de Persia, que, en inmensos espacios, muestra un suelo, absolutamente desnudo, de arena con mezcla de cal y fuertes dosis de óxido de hierro y cloruro y sulfato de sodio.

HALOQUERSOFÍTICO, CA. adj. Relativo ó correspondiente á la *haloquersofitia*.

HALOQUÍMICA. (Etim. — Del gr. *háls, halós*, sal, y *quimia*, química.) f. Parte de la química, que trata

Crupo de oficiales de la Guardia Cívica
Cuadro pintado en gran parte por Frans Hals y terminado por Pedro Codde

(Museo del Estado, Amsterdam)

de las sales, de sus propiedades teóricamente descritas y de su manera de obrar con respecto á los demás cuerpos.

HALORIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era secundaria correspondiente al período triásico medio, creado por Mojsisowics en 1889, que está bien caracterizado en los Alpes Cárnicos.

HALORITES. m. *Paleont.* (*Halorites* Mojs., 1879.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, familia de los tropítidos; se caracteriza por tener la cámara de la habitación y el arrollo de las vueltas como en los *Arcestes;* las vueltas interiores provistas de costillas granulosas; lóbulos laterales reducidos, la última vuelta presenta una forma y una escultura diferentes de las vueltas precedentes; abertura algo contraída, siendo típico el *Halorites Ramsaueri* Quenstedt.

HALORQUÍ (Josué). *Biog.* Médico y sabio teólogo judío del siglo XV, que, convertido al cristianismo, tomó el nombre de Jerónimo de Santa Fe. Había nacido en Lorca (España), y el antipapa Pedro de Luna (Benedicto XIII) le llevó consigo á Roma en calidad de médico.

HALORRAGIDÁCEAS. f. pl. *Bot.* y *Paleont.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las mirtifloras y suborden de las halorragidíneas, con flores heteroclamídeas ó con frecuencia apétalas, hermafroditas ó unisexuales, actinomorfas, más rara vez tri, di ó monómeras, estambres en doble número que los sépalos ó menos, carpelos cuatro soldados, á veces sólo uno, soldados con el receptáculo en forma de escudilla, con un óvulo colgante cada uno, estilos separados, fruto aquenio ó drupáceo, semillas con albumen. Son hierbas de porte muy diverso, flores poco vistosas. Carecen de leptoma en la medula. Se incluyen 94 especies de países templados y subtropicales. Se dividen en las tribus de las *halorragídeas* y *gunereas*.

Se han reconocido tipos fósiles de esta familia en los depósitos cuaternarios de Cromer, Mecklemburgo en Suiza.

HALORRAGÍDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las halorragidáceas, con dos, cuatro ó ningún pétalo, carpelos dos ó cuatro soldados, con un óvulo cada uno. Comprende los géneros *Halorhagis, Myriophyllum, Proserpinaca* y *Serpicula* (véanse estas palabras).

HALORRAGIDÍNEAS. f. pl. *Bot.* Suborden de plantas dicotiledóneas del orden de las mirtifloras, con las flores siempre epiginas, carpelos con sólo un óvulo, éste, según Schindler, con dos tegumentos. Se incluyen las familias de las *halorragidáceas* é *hipuridáceas*.

HALORRAGIS. m. *Bot.* El género *Halorhagis* Forst. comprende plantas de la familia de las halorragidáceas y tribu de las halorragídeas. De unas 50 especies, la mayoría son de Australia; pocas de Tasmania, Nueva Zelanda, Juan Fernández y SE. de Asia, así como de la América del Norte.

HALORRIZA. f. *Bot.* El género *Halorhiza* de Kutzing comprende algas de la familia de las estiloforáceas, con superficie de vástagos cubierta de filamentos segmentados uniformes, de origen secundario. La única especie, *H. vaga,* vive en el Kattegat Oriental y en el Báltico Occidental.

HALOSACCION. m. *Bot.* Género fundado por Kutzing y que comprende algas probablemente rodimeniáceas. Se incluyen unas 6 á 10 especies de los mares boreales fríos.

HALOSACNA. (Etim. — Del lat. *halosachne,* ó gr. *dlosákne,* formado de *háls, halós,* sal, y *ákné,* pelusilla.) f. Sal de espuma; sal que se deposita en las orillas del mar como una espuma endurecida.

HALOSALDA. f. *Entom.* (*Halosalda* Reut.) Género de himenópteros heterópteros de la familia de los acántidos (sáldidos). La única especie paleártica y tipo del género es la *H. lateralis* Fall., que vive en los bordes de aguas saladas.

HALOSAPROBENTOS. (Etim.—Del gr. *háls, halós,* sal; *saprós,* putrescente, y *bentos.*) m. *Fitogeografía.* El bentos saprofítico de las aguas salinas ó salobres. En este caso se toma bentos en su acepción lata. Entran en esta formación principalmente bacterias, ascilatoriáceas y algas de determinados géneros, como *Vaucheria, Ulothrix, Enteromorpha,* etc. Se suele encontrar en el fondo de ensenadas tranquilas en las aguas de los grandes puertos, abismos, estuarios, albuferas, lagunas salobres continentales, etc.

HALOSAPROPLANKTON. (Etim.—Del gr. *háls, halós;* sal, *saprós,* putrescente, y *plankton.*) m. *Fitogeog.* El plankton saprofito de aguas saladas ó salobres. Se suele encontrar en el mar en aguas tranquilas de ensenadas, sobre todo en las inmediaciones de las ciudades y tierra adentro en las lagunas y charcos salinos ó salobres. Está constituído, ya principal, ya exclusivamente, por bacterias y peridíneas.

HALOSAURO. m. *Paleont.* Género de peces teleósteos fisóstomos abdominales, de la familia de los clupeidos. Es muy afín al género *Lutodeira.* ‖ Género de reptiles pitonomorfos, muy afín al género *Clidastes,* del que se distingue por la estructura de su columna vertebral. Comprende especies fósiles del cretácico de la América del Norte.

HALOSCIAS. m. *Bot.* Subgénero del género *Ligusticum* de Linneo, en la familia de las umbelíferas. Se incluyen dos especies extendidas desde Escocia hasta el Japón, Alaska y Nueva Inglaterra, una y otra de Pennsylvania y Kentucky.

HALOSERIE. (Etim. — Voz híbrida, del gr. *háls, halós,* sal, y el lat. *series,* serie.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* En la nomenclatura sucesionista de Clements, una subdivisión de su *hidroserie,* á saber: la serie que principia por una *halohidrofitia.* Así, si en una costa, por el trabajo del acarreo, se va ganando terreno al mar y se forma una albufera, que, al fin, se acaba por rellenar convirtiéndose en tierra firme en las condiciones generales del interior del país, en ese punto se desarrolla una haloserie que principia con la vegetación acuática y halófila del mar, y luego de la albufera, acabando, al final de la evolución, cuando el litoral ha sido más ó menos alejado, en la *climax* regional del país en cuestión, v. gr., si se tratara del E. ó S. de la península Ibérica, un *quercetum Ilicis.*

HALOSERIS. m. *Paleont.* (*Haloseris* Edwards-Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los fúngidos, subfamilia de los lofoserinos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más superiores.

HALOSFERA. f. *Bot.* El género *Halosphaera* de Schmitz comprende algas de la familia de las protococáceas y tribu de las halosfereas, único en ella. La única especie, *H. viridis,* vive en el Mediterráneo.

HALOSFEREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de algas de la familia de las protococáceas. Unico género *Halosphaera.*

HALOSIDNE. *Mit.* Sobrenombre de Tetis y Anfitrite.

HALOSTAQUIS. m. *Bot.* El género *Halostachys* de C. A. Meyer comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las ciclolobas y tribu de las salicornieas. La única especie, *H. caspica,* del SE. de Rusia y O. del Asia Media Oriental, es un arbusto erguido, muy ramoso, articulado, aparentemente sin hojas.

HALOSTEMA. f. *Bot.* El género *Halostemma* Wall. es sinónimo del *Pandanophyllum* Hassk., hoy sección del *Mapania* Aub.

HALOT. m. *Meteor.* Halo.

HALOTAMNION. m. *Bot.* El género *Halothamnion* de J. Agardh está incluído hoy en el *Plenosporium* de Nageli, de algas de la familia de las ceramiáceas.

HALOTIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas de Minerva en Arcadia.

HALOTIS. m. *Bot.* Género fundado por Bunge y sinónimo del *Halimocnemis* C. A. M., de la familia de las quenopodiáceas.

HALÓTRICO. (Etim. —Del gr. *háls, halós,* sal, y *thrix, trichós,* cabello.) m. *Mineral.* Sal mineral, fibrosa, capilar, de color blanquecino, que se encuentra en una mina de mercurio de Carniola.

HALOTRIQUIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de algas de la familia de las elaquistáceas. Unico género *Halothrix.*

HALOTRIQUITA. f. *Mineral.* Variedad de sulfato de alúmina, en la que el protóxido de hierro reemplaza en parte al álcali.

HALOTRIX. m. *Bot.* El género *Halothrix* Rke. comprende algas de la familia de las elaquistáceas y tribu de las halotriquieas, único en ella. La única especie, *H. lumbricalis,* es del SO. del Báltico y del NE. de América.

HALOXILINA. f. *Quím.* Pólvora de mina consistente en una mezcla de carbón de leña, aserrín de madera y nitrato potásico. Al parecer, sólo produce efecto cuando está bien atacada en el barreno. No produce explosiones por el choque, ni por frotamiento; así, no hay peligro en su fabricación ni en su transporte. Cuando deflagra no da vapores nocivos.

HALÓXILON. m. *Bot.* El género *Haloxylon* de Bunge comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas, tribu de las salsoleas y subtribu de las sodinas, con tépalos inalterables, membranosos ó herbáceos en la fructificación, á lo sumo algo endurecidos en la base, horizontalmente alados, ramas articuladas, aparentemente sin hojas. Son arbustos y arbolillos con ramas cilíndricas.

Se incluyen 8 á 10 especies de España, N. de Africa y Asia Central, dos de la India. El *H. Ammodendron* ó *saxaul* es de hasta 6 m. con aspecto raquítico, y vive en el Asia Central. *H. articulatum* es de España, N. de Africa Occidental y Arabia; mata de hasta 6 dm., muy ramosa, garzocenicienta, con hojas cortas, aovadotriangulares, trabadas, algo carnosas, flores axilares, aisladas, sentadas, limbo del cáliz fructífero rosado y con estrías; florece en verano y vulgarmente lo llaman *matojo* ó *tamojo.*

HALOZA. f. GALOCHA (1.er art.).

HALPE. f. *Entom.* (*Halpe* Moore.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos y tribu de los panfilinos. Se cuentan 11 especies de la fauna paleártica; la *H. submacula* Leech vive en China.

HALPERINE-KAMINSKI (ELY). *Biog.* Literato ruso, n. en Varsikof en 1858. Hizo sus estudios en París, y en 1890 se naturalizó súbdito francés. Colaboró desde el principio en las principales revistas de París y dirigió la titulada *Franco-Russe,* que tenía por objeto aproximar intelectualmente á los dos pueblos, á cuya idea contribuyó, además, publicando estudios sobre las literaturas de ambos países y traduciendo algunas obras á los respectivos idiomas. Entre las suyas originales, mencionaremos: *Le rôle de l'art d'après Tolstoi* (1898); *Ivan Tourguenev d'après sa correspondance* (1901), y *France et Russie* (1903).

HALPERN (IGNACIO). *Biog.* Filósofo polaco contemporáneo. Formado en la cultura filosófica alemana, editor de la *Dialéctica* de Schleiermacher (Berlín, 1903), ha colaborado en el *Archiv für Geschichte der Philosophie,* para la cual ha escrito diversas reseñas sobre la producción filosófica de su país, y *Leben und Werdegang im Lichte der Weltphilosophie* (1913). En polaco ha publicado: *Interpretación psicológica del idealismo absoluto de Hegel* (1909); *Los problemas de la psicología* (1911); *La solución de las hipótesis en la producción filosófica* (1912), y otros que han aparecido en *Przeglad Filosoficzny,* revista polaca de filosofía, y en *Ksiazka.* Sigue la dirección de Dilthey.

HALPHEN (JORGE ENRIQUE). *Biog.* Matemático francés, n. en Ruán en 1844 y m. en Versalles en 1889. Estudió en la Escuela Politécnica y en la de aplicación de artillería de Metz, tomando parte como capitán en la guerra de 1870. En 1873 fué nombrado profesor de la Escuela Politécnica y en 1886 ingresó en la Academia de Ciencias. Su primer trabajo matemático, *Sur l'intégration des équations linéaires,* data de 1864, pero su trabajo verdaderamente original es de 1869 y se refiere á la investigación del número de rectas comunes á dos congruencias y luego dedicó sus esfuerzos á la teoría de las características. Muy importantes fueron también sus trabajos sobre la teoría de los puntos singulares de las curvas algebraicas, á la que dedicó 15 Memorias, en las que desarrolla las principales soluciones, pero su obra más importante es, quizá, la que trata de la clasificación de dichas curvas. Además de 120 Memorias publicadas en diversas revistas científicas, se le deben las siguientes obras: *Sur les invariants différentiels* (París, 1878) y *Traité des fonctions élliptiques et de leurs applications* (París, 1886-1889).

HALPHEN (LUIS). *Biog.* Historiador francés, n. en París en 1880. Estudió en la Facultad de Letras de París, en la Escuela de Diplomática y en la Escuela de Estudios Superiores, siendo nombrado en 1910 profesor de la Facultad de París. Ha publicado: *Le comté d'Anjou au XI^e siècle* (1906); *Etudes sur l'administration de Rome au moyen âge* (1907); *Le règne de Charles le Chauve* (1909); *L'histoire en France depuis cent ans* (1914), y *Etudes sur l'histoire de Charlemagne* (1921). Estas obras han sido premiadas por las diversas Academias Francesas.

Reunión galante, por Dirck Hals (Galería Nacional, Londres)

HALS. *Mit.* Encantadora tirrenina, que convirtió á Ulises en caballo, y lo guardó en su casa hasta su muerte.

HALS. *Mús.* En alemán, el mango ó mástil (cuello) de los instrumentos de cuerda.

HALS (DIRCK). *Biog.* Pintor holandés, hermano de Frans Hals, n. y m. en Haarlem (1591-1656). Aprendió la pintura de su hermano, y, como éste, la ejerció en Haarlem. Pintó casi siempre cuadros de género sobre asuntos de la vida del pueblo, soldados y gente

divertida, siempre con gran facilidad de pincel y brillante y enérgico colorido, característica viva y original y concepción elegante. Sus cuadros de este género son unos 100, casi todos en poder de particulares. En Museos públicos se guardan *Los bebedores* (1627, Museo de Berlín); dos escenas de conversación, una en Gotha y otra en la *Amalienstift* de Dessau; otra análoga, de 1628 (Viena, Academia), y *Concierto familiar*, en el de la ciudad de El Cabo (Africa).

Banquete de los oficiales de la compañía de San Jorge de Haarlem (1627) por Frans Hals

HALS (FRANS). *Biog.* Pintor holandés, n. en Amberes y m. en Haarlem. Su primer maestro en Amberes fué van Noort, pero al trasladarse á Haarlem entró en el taller de van Mander. Pronto se emancipó del estilo tradicional y produjo pinturas notables por la verdad y ejecución. Los cuadros aislados de HALS, especialmente los de género, le presentan como un maestro brillante y muy desigual, y dan la impresión de imágenes de virtuosidad ligera. Su obra, no obstante, debe estudiarse en el conjunto de sus grandes composiciones conservadas en Haarlem. Hay allí ocho grandes lienzos cuyas dimensiones varían entre 2'5 y 4 m. «Son, escribe Fromentin, *El banquete de los oficiales del cuerpo de arqueros de San Jorge...*, los *Regentes del Hospital*... Las figuras son numerosas y de tamaño natural... Los cuadros pertenecen á todos los momentos de su vida. El primero, de 1616, nos lo muestra á los treinta y dos años; el último, de 1664, á los ochenta. Se le ve en sus comienzos, crecer y vacilar. Su eclosión se produce tarde, hacia mediados de su vida y aun algo después; se fortifica y desarrolla en plena vejez; por fin se asiste á su decadencia.» Y Fromentin, al describir el lienzo, fechado en 1633, expresa perfectamente las cualidades que más ó menos afirmadas se encuentran en todos los cuadros de HALS. Representa aquél *La reunión de los arqueros de San Adrián*, con 14 personajes de tamaño natural: «No se ve aquí ningún prejuicio, ninguna afectación de colocar las figuras fuera del aire más bien que en el aire... Nada se elude... Tal vez tomadas individualmente las cabezas tienen menos expresión espiritual. Esto aparte, con algún accidente que tanto podría ser culpa de los modelos, como del artista, el cuadro es superior. El fondo es negro, y por consiguiente, los valores están invertidos. El negro de los terciopelos, sedas, rasos, juega con más fantasía; las luces se despliegan, los colores se separan con una amplitud, una seguridad y unos acordes que Hals no sobrepujó nunca. Cada cosa está tratada según su interés, su naturaleza propia y su valor...; la palabra justa, hallada al primer toque...; tanto gusto como van Dyck, tanta habilidad como Velázquez con las dificultades centuplicadas de una paleta infinitamente más rica, porque en vez de limitarse á tres tonos, es el repertorio entero de los tonos conocidos.» Temperamento tan fogoso no podía tener discípulos. Sus retratos, muy numerosos, no tienen la penetración psicológica de los de Rembrandt ó Velázquez, aunque en algunos se advierte su intento de analizar el carácter del retratado. Aunque para el completo estudio de este maestro es imprescindible una visita á Haarlem, muchas de sus obras que han pasado á colecciones y museos del extranjero pueden dar idea bastante aproximada de su arte. En Amsterdam se admira su *Tocador de flauta;* en Bruselas el retrato del patricio *Heythuysen;* en el Louvre *Descartes,* y en Dresde el pintor *Van der Vinne.* Durante dos siglos después de su muerte se estimó tan poco la obra de HALS que algunas de las obras que hoy son el orgullo de museos y colecciones se vendieron en públicas subastas por el equivalente de unas cuantas pesetas. El retrato de *Juan Acronius* (Museo de Berlín) se cotizó en 5 pesetas en la venta Enschede de 1786; el retrato llamado *El hombre de la espada* (Galería Liechstenstein) se vendió, en 1800, en 25 pesetas. Con la rehabilitación de su valor pictórico, crecieron enormemente los precios de sus obras: el retrato de *Pieter van de Broeche* alcanzó la cantidad de 110,600 pesetas, y, en 1908, la Galería Nacional de Londres pagó 625,000 pesetas por un grupo procedente de la Colección de lord Talbot de Malahide. Otras obras suyas son: *Retrato de un joven* (Colección Rodolfo Kann); *La bruja,* ó *Hille Bobbe* (Museo del Emperador Federico, Berlín), que fué copiada por G. Courbet, y cuya copia se conserva en la Colección

Retrato de J. P. Olycan, por F. Hals (Galería Real de La Haya)

Cheramy; *Retrato del pastor Middelhoven* (Colección de Mme A. Schloss, París); *Cabello joven* y *Mujer joven* (Colección P. Taft); *Niño* (Colección de Mme L. Stern, París); *Retrato de señora* (Colección de sir Hugo Lane);

Retratos de mujer. (Museo del Estado, Amsterdam)

Retrato de Guillermo van Heythuysen
(Museo de Bruselas)

Dos amantes
(Museo del Estado, Amsterdam)

El caballero risueño
(Colección Wallace, Londres)

El bebedor alegre
(Museo del Estado, Amsterdam)

Retrato de hombre
(Museo Staedel, Francfort del Main)

Retrato de hombre
(Galería Nacional, Londres)

1. Retrato de Oosdorp, por Frans Hals. (Museo del Emperador Federico, Berlín). — 2. Hille Bobbe, *la Bruja de Haarlem* por Frans Hals *el Viejo*. (Museo del Emperador Federico, Berlín)

Retrato de caballero (Colección del conde Spencer; Althorp, Inglaterra); *Hombre* (Museo Jacquemart-André); *Hombre* (Colección Mauricio Kann); *Hombre* (Colección Gumprecht, Berlín); *Hombre* (Colección Marczell de Nemes), y *La gitana* (Museo del Louvre). Como retratista en la escuela holandesa es únicamente inferior á Rembrandt. En su vida privada fué desgraciado, sin recibir las caricias de la fortuna. En tiempo de la guerra de la Independencia holandesa aparece en las filas de las guardias cívicas del país; fué luego individuo de la Cámara de Retórica (1644) y presidente de la Corporación del Gremio de Pintores de Haarlem. Sus rasgos morales son también desdichados: trató tan mal á su primera mujer Anneke Hermansz, que ésta murió prematuramente en 1616, y tampoco parece fuese excelente el trato que dió á su segunda esposa, Isabel Reyniers, con quien casó en 1617. A su mal carácter hay que añadir el vicio de la embriaguez, que le hizo frecuentar el trato de gente encanallada. A pesar de esto pudo formar y mantener una familia de 10 hijos, hasta el año 1652 en que quedó completamente arruinado á consecuencia de un embargo. El Municipio le pasó una renta de 200 florines anuales desde 1664, y antes de esta fecha y casi á raíz del embargo le pagó el alquiler y el combustible. Los cuadros que muestran mejor el círculo de personas en que se movía HALS son los de género humorístico con figuras de medio tamaño natural, cabezas, bustos, gente de mal vivir divirtiéndose, riendo y solazándose. La pieza mejor en este género es la llamada *Hille Bobbe de Haarlem* que se conserva en el Museo de Berlín. El número de sus cuadros es enorme. Los hasta ahora conocidos son en número de 180.

Reunión de labriegos, por Juan Hals. (Museo Municipal de Haarlem)

Bibliogr. W. Bode, *Studien zur Geschichte der hollandischen Malerei* (Brunswick, 1883); Knackfuss, *Franz Hals* (4.ª ed., Bielefeld, 1903); Andrés Fontaines, *Frans Hals* (París, 1909); E. W. Moes, *Fr. H. Sa vie et son oeuvre* (Bruselas, 1909); J. Peladan, *Fr. H.* (París, 1911).

HALS «EL JOVEN» (FRANS). *Biog.* Pintor holandés, así llamado para distinguirlo de su padre Frans Hals, n. en Haarlem en 1618 y m. en la misma ciudad después de 1669. Pintó al estilo de su padre y copió algunos de sus cuadros, entre ellos el *Hille Bobbe* (Museo de Nueva York). Como composición propia se conservan: *Una pareja joven de músicos* y *Una pareja de ancianos jugando á los naipes* (Museo de Schwerin), y *Una granja* (Palacio Paulovsk).

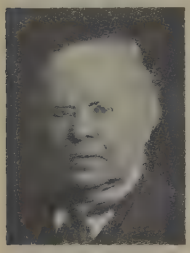
HALS (JUAN). *Biog.* Pintor holandés, hijo de Frans Hals *el Viejo* y de su segunda esposa, n. en Haarlem entre 1617 y 1623. Desconócense las particularidades de su vida, y respecto de éstas y de sus obras hay bastante indecisión entre los biógrafos y críticos. En el Museo Municipal de Haarlem hay algún cuadro suyo.

HALS (NICOLÁS). *Biog.* Pintor holandés, hijo de Frans Hals *el Viejo* y de Isabel Reynier, n. y m. en Haarlem (1628-1688). Sus obras revelan el influjo del arte de su padre. La mayor parte se tenían como producción de otros artistas, y la crítica moderna va corrigiendo las atribuciones, aunque no sin lucha entre los distintos pareceres de los críticos. Hasta ahora, las tenidas como ciertas de su pincel son: *Joven leyendo*

(Mauritshuis, La Haya); *Una calle* y *La calle Mayor de Haarlem* (Museo Frans Hals, Haarlem).

HALSALL. *Geog.* Mun. de Inglaterra, condado de Lancaster.

HALSBURY (Hardinge Stanley Giffard, conde de). *Biog.* Hombre de Estado, inglés, n. en 1823 y m. en 1921. Estudió en Oxford; en 1850 abrió bufete en Londres, y en 1865 fué nombrado consejero de justicia *(Queen's counsel)*. Desde Noviembre de 1875 hasta Abril de 1880 fué *solicitor-general* á las órdenes de lord Beaconsfield, pero hasta 1877 no pudo obtener el mandato popular para la Cámara de los Comunes. Uno de los abogados de más nota de Londres, al formar Salisbury por primera vez Ministerio (1885) elevó á Halsbury á la dignidad de par, creándolo barón de Halsbury y dándole el cargo de lord-canciller; igual cargo desempeñó desde Agosto de 1886 hasta Agosto de 1892, en el segundo Gabinete Salisbury y, desde Junio de 1895, en el tercer Ministerio del mismo. En 1898 se le concedió el título de conde.



H. S. G. Halsbury

HALSENÖ. *Geog.* Isla adyacente á la costa de Noruega y sit. en el fiord de Bommel, ramificación del de Hardanger, y correspondiente á la prov. de Bergen. Tiene 37 kms.² y es conocida por sus lugares pintorescos.

HÄLSINGBORG. *Geog.* V. Helsingborg.

HALSTEAD. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Essex, al NO. de Colchester, á oril. del Colne; unos 7,000 h. Escuela de latín y fab. de seda, papel, etc. A 3 kms. al N. se halla Little Naplestead, con una de las cuatro iglesias *rotondas* conservadas en Inglaterra; á 5 kms. al S., Earl's Colne, con un suntuoso castillo construído sobre las ruinas de una abadía benedictina.

Halstead (Murat). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Ross Township en 1829 y m. en 1908. Terminados sus estudios fué redactor-jefe del *Commercial* de Cincinnati, luego de la *Gazette* de la misma población y, finalmente, de la *Standard Union*. Además, publicó las obras *Story of Cuba; Story of the Philippines; Official History of the War with Spain; Life of W. Mackinley; Life of Admiral Dewey*, y *The Galveston Tragedy*.

HALSTED (Jorge Bruce). *Biog.* Matemático norteamericano, n. en Newmark (New Jersey) en 1853. Graduóse de bachiller y licenciado en letras en Princeton y de doctor en filosofía en la Universidad de John Hopkins (1879). Ha sido profesor de matemáticas de la Universidad de Tejas (1884), del Colegio de San Juan de Mariland, del Colegio Kenyon de Ohío y de la Escuela Normal de Maestros de Colorado. Ha traducido varias obras del latín, francés, alemán, italiano y ruso, ha colaborado en *The Century Dictionary and Cyclopedia, Bibliography of Non-Euclidean Geometry*, y es autor de importantes tratados: *Elements of Geometry* (1885); *Elementary synthetic Geometry* (1892); *Synthetic Projective Geometry* (1906); *On the foundations and technic of Arithmetic* (1911), y *The foundations of science* (1913). Su *Rational Geometry* (Nueva York, 1904), traducida al francés (París, 1911), y sus monografías de geometría no-euclidiana, son de útil consulta para el conocimiento de la filosofía matemática de la logística contemporánea.

HALT. *Mús.* Voz germánica equivalente á la italiana *Fermata* (V.).

Halt. *Geog.* Bahía de la costa oriental del Canal de Messier (Chile), sit. á los 48° 54′ de lat. S. y llamada también Libertad.

Halt (Luis y María de Vieux). *Biog.* V. Vieu.

HALTAUS (Cristián Gottlob). *Biog.* Historiador y lingüista alemán, n. en Leipzig en 1702 y m. en 1758. Desde 1746 fué vicerrector y desde 1752 rector de la *Nikolaischule* de dicha ciudad. Con su *Calendarium medii aevi praecipue germanicum* (Leipzig, 1729) fundó la ciencia cronológica de la Edad Media. También es importante y de gran valía para lo mismo su *Glossarium germanicum medii aevi* (con un prólogo de J. G. Böhme, Leipzig, 1758).

HALTER. (Etim. — Del gr. *halteres*, balancines, por la forma del ala anterior con una dilatación anteapical). m. *Entom* (*Halter* Ramb.) Género de neurópteros de la familia de los nemoptéridos y tribu de los nemopterinos. Se conocen unas cinco especies; el tipo es *H. halteratus* Forsk., que vive en Siria, Arabia y Egipto.

Halter (Pedro). *Biog.* Poeta suizo, n. y m. en Lucerna (1856-1922). Publicó: *Die wahren Patristen* (1882); *Festspiel* (1896); *Arnold von Winkelried* (1902); *Vor dem Kreuze* (1902); *Schwemmgut* (1912); *Knabenmaien* (1913); *Der weisse Tod* (1913); *Zardettlis Parisolsammlung* (1914), y *Die Stadt am See* (1918).

HALTERA. f. Halterio.

HALTÉREO, REA. adj. *Zool.* Aplícase á los insectos que están provistos de unos apéndices membranosos llamados *balancines*.

HALTERIA. f. *Zool.* (*Halteria* Dujardin.) Género de infusorios heterotricos del suborden de los oligotricos ú oligotríquidos, que da nombre á la familia de los haltéridos ó halterinos, afín al género *Strombidium*, del que se distingue por su forma más redondeada y por unas largas sedas táctiles dispuestas en un círculo ecuatorial.

HALTERIDIO. m. *Zool.* (*Halteridium* Labbé.) Género de protozoos esporozoarios del grupo de los gimnosporidios ó bien de los hemosporidios en un sentido amplio) que viven, como el género *Haemoamoeba*, en los glóbulos de la sangre, residiendo en la de los pájaros y produciendo en éstos la malaria ó fiebres palúdicas, como lo hace aquél en el hombre.

HALTERIFORME. adj. En forma de halterio.

HALTERINA. f. *Entom.* (*Halterina* Nav.) Género de neurópteros de la familia de los nemoptéridos y tribu de los nemopterinos. Es afín al género *Halter* Ramb., del cual se distingue por ofrecer un tubérculo en el vértex; ala anterior con el campo costal estrecho, el radial en parte reticulado ó biareolado antes del sector; venas axilares algo largas, ahorquilladas; ala posterior menos del doble más larga que la anterior, con la dilatación del todo terminal, sin que le siga estrechamiento apical. En él se incluyen tres especies descritas por Péringuey del Africa Meridional; el tipo es *H. Purcelli*.

HALTERINOS ó HALTÉRIDOS. m. pl. *Zool.* (*Halterina* Claparède *et* Lachman; *Halterinae* Delage.) Familia de infusorios heterotricos del suborden de los oligotríquidos, que toma nombre del género *Halteria* (V.), y contiene, además, el género *Strombidium*.

HALTERIO. (Etim. — Del lat. *halter*, y éste del gr. *halteres*.) m. Balancín ó contrapeso usado en los ejercicios gimnásticos.

HALTERÍPTERO, RA. (Etim. — Del gr. *halter*, balancín, y *pteron*, ala.) adj. *Entom.* Se dice en particular de algunos insectos cuyas alas posteriores son estrechas y prolongadas, con una dilatación apical ó preapical, afectando el todo la forma de balancín. Ocurre esto en algunos lepidópteros y neurópteros (nemoptéridos). Puede también aplicarse á algunos dípteros cuyas alas posteriores están representadas por unos órganos denominados *balancines*.

HALTERISTA. m. El que hacía uso de un halterio.

HALTERN. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Münster, círc. de Koesfeld, sit. cerca de la desembocadura del Stever en el Lippe. Est. de empalme de las l. f. Münster i. W.-Sinsen y Wesel-Haltern. Templo católico y otro evangélico, sinagoga, industrias varias; 5,000 h., la mayor parte católicos. En sus cercanías Annaberg, santuario de peregrinación muy concurrido, con restos de una colonia romana. Es cuna del jurisconsulto Niederhauser.

HALTEROS. m. pl. *Zool.* Apéndices dorsales, llamados también *balancines,* de los dípteros, transformación del segundo par de alas, semejantes á palillos de tambor, muy ricos en nervios y que sirven de órganos sensitivos para el equilibrio en el vuelo.

HÁLTICA. (Etim. — Del gr. *halticos,* saltador.) f. *Entom.* y *Paleont.* (*Haltica* Geoffr.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los halticinos. De la fauna de Europa se cuentan 21 especies; la *H. oleracea* es muy frecuente. Estos insectos dan grandes saltos.

En estado fósil se han hallado en el ámbar restos de estos coleópteros.

HALTICIDEA. f. *Entom.* (*Halticidea* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. El tipo *H. punctulata* R. se ha encontrado en Rusia.

HALTICINOS. m. pl. *Entom. (Halticini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los crisomélidos. Sus caracteres principales son: antenas insertas por delante ó en medio de la cabeza; pronoto con reborde lateral; caderas anteriores no prominentes, separadas por un saliente prosternal; patas posteriores por lo común saltadoras, con los fémures robustos y engrosados. Encierra varios géneros: *Haltica* Geoffroy, *Crepidodera* Chevr., *Chalcoides* Fouer., etc.

HÁLTICO. m. *Entom.* (*Halticus* Hhn.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de las cápsidos y tribu de los cilocorinos. Se cuentan 12 especies de la fauna paleártica; el *H. apterus* L. se encuentra en Europa, N. del Africa, O. del Asia, etc.

HALTICÓPTERA. f. *Entom.* (*Halticoptera* Spin.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los miscogastrinos. En él se cuentan 27 especies, que viven en Europa ó América; la *H. Havicornis* Spin. está en casi toda Europa.

HALTIOS. m. pl. *Folk.* Nombre que se da en Laponia á los vapores que se levantan de las aguas de los lagos, en la creencia de que son espíritus encargados de custodiar los montes.

HALTIQUELA. f. *Entom.* (*Haltichella* Spin.) Género de himenópteros perteneciente á la familia de los calcídidos y tribu de los calcidinos. Se encuentran 46 especies esparcidas por Europa, Asia é islas adyacentes y Africa; la *H. armata* Panz. se halla en casi toda Europa.

HALTON. *Geog.* Condado del Canadá, prov. de Ontario, sit. en la península comprendida entre los lagos Hurón, Erie y Ontario; 950 kms.^{2} y unos 30,000 h. Cap. Milton.

HALUNCHCA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, provincia de Sandia, distrito de Patambuco; 500 h.

HALÚRGIDA. (Etim. — Del gr. *halourgis,* púrpura.) f. Especie de vestido de los antiguos, que estaba teñido de púrpura.

HALURO. m. *Bot.* El género *Halurus* de Kutzing comprende algas de la familia de las ceramiáceas y tribu de las grifitsieas, con verticilo de vástagos cortos, esporangios apretados muchos, en brotes laterales cortos. Se incluyen dos especies de los mares europeos.

HALVADJI-BACHI. m. *Hist.* Funcionario del palacio del sultán en Turquía, encargado de la provisión y conservación de los dulces.

HALVER. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, círc. de Altena, sit. no lejos del Volme y del f. c. secundario de Schalksmühle-Halver, á 423 m. s. n. m. Dos templos evangélicos, talleres de metalurgia y otras industrias; 10,000 h., la mayor parte evangélicos. Primitivamente perteneció á la abadía de Werden; desde 1243 á los condes de Mark.

HALVORSEN (JUAN). *Biog.* Violinista y compositor noruego, n. en Drammen en 1864. Estudió en Estocolmo, Bergen y Leipzig, y luego se dió á conocer como concertista. Más tarde fué profesor de violín en el Conservatorio de Helsingfors y director de orquesta de la Opera y de los conciertos sinfónicos de Bergen y desde 1906 director de orquesta del Teatro Nacional de Cristianía. Ha compuesto un *Concierto* para violín, tres *suites* para piano y violín; la música para los dramas *Vasantasena, The King, Uber die Kraft, Gurre* y *Fossegrimen;* una cantata para la coronación del rey Haakon VII; piezas para piano, coros y melodías corales.

HALYBURTON (TOMÁS). *Biog.* Teólogo inglés, n. en Dupplin en 1674 y m. en Saint-Andrews en 1712. Hizo sus primeros estudios en Rotterdam y luego en la Universidad de Saint-Andrews, de la que fué más tarde profesor de teología. Tomó parte con Samuel Rutherford y Tomás Boston en la gran controversia de Marrow, y dejó importantes obras, que fueron publicadas después de su muerte. Citaremos entre las principales: *National Religion insufficient and revealed necessary to man's Happincss* (Edimburgo, 1714); *A Modest Inquiry wheter Regeneration or Justification has the Precedency in the order of nature* (Edimburgo, 1714), y *Essay Concerning the Reason of Faith* (Edimburgo, 1714).

HALYNARD. *Biog.* Prelado francés, n. en el siglo X y m. en Roma en 1052. Fué abad del convento de benedictinos de Dijon, y elegido metropolitano de Lyón, rehusó el cargo y el papa Gregorio VI medió para que lo aceptara. A la muerte de Clemente II los romanos querían elegirle pontífice, pero HALYNARD se ocultó hasta que supo la elevación al solio de León IX. Intervino en la paz entre normandos é italianos meridionales y acompañó al nuevo Papa en sus viajes por Francia.

HALYS. *Geog. ant.* Nombre que llevó en otro tiempo el Kizil Irmak, río del Asia Menor.

HALL. (Voz inglesa.) Sala grande y espaciosa. Es un barbarismo bastante común para indicar el vestíbulo en los grandes establecimientos bancarios y de comercio, el atrio en las estaciones de ferrocarriles, etc. Es absolutamente injustificado en vez de *sala* ó *salón,* cuando se describe una reunión en una casa particular.

HALL (UNIÓN DE). *Hist.* Liga de la Confederación de protestantes de Suabia, concluída en Hall el año 1610 y opuesta á la de católicos llamada de Wurzburgo.

HALL. *Geog.* Nombre de una de las islas de Hermite (Chile), sit. al NO. de la del Cabo de Hornos.

HALL. *Geog.* C. de Austria, en el Tirol, dist. de Innsbruck, á 552 m. s. n. m., en la oril. izq. del Inn, est. de la l. f. Kufstein-Innsbruck-Ala. Es de construcción antigua y tiene una iglesia parroquial gótica (de 1271) con un monumento á Speckbacher, Casa-Ayuntamiento, una torre *(Münzturm)* del siglo XVI; Gimnasio superior, Escuela profesional de ebanistería; Instituto para sordomudos, Manicomio provincial y un convento de religiosas salesas, con pensionado para niñas *(Turnfeld).* Fab. de sal sosa y otras industrias. Es lugar de curación muy concurrido á causa de su balneario de baños de aguas salinas. En 1303 se le concedieron los derechos de ciudad. Primitivamente estuvo allí establecida una gran fábrica de acuñación de moneda, donde hasta 1809 se acuñaban los llamados *Sandwirtszwanziger.*

Bibliogr. Straganz, *Hall in Tirol* (Innsbruck, 1903).

HALL (BAD-HALL). *Geog.* Ald. de Austria, prov. de la Alta Austria, dist. de Steyr, á 376 m. s. n. m. Estación de las l. f. Unterrohr-Bad Hall y Pergern-Bad Hall. Tiene unos ricos manantiales de sales bromuradas y yoduradas, célebres ya en el siglo IX, de 11° de temperatura, indicados contra el escrofulismo y las enfermedades de la piel y órganos genitales, con grandes instalaciones de baños, parques, un hospital para niños, Hospital militar y teatro; unos 1,000 h.

Bibliogr. Haidenthaller, *Bad-Hall* (Leipzig, 1898.)

HALL (SCHWABISCH HALL). *Geog.* Pobl. de Alemania, en Wurtemberg, círc. del Jagst, á oril. del Kocher á 301 m. s. n. m. Est. de la l. f. Heilbronn-Krailsheim; cuatro templos evangélicos (entre ellos la bella *Michaeliskirche*, de estilo gótico, construída en 1427-1525, con excelentes esculturas de madera), un templo católico, otro israelita, suntuosa Casa-Ayuntamiento y unos 10,000 habitantes. Industria importante. Explotación salina, cuya materia se capta en Wilhelmsgluck á 8 kms. de distancia. Activo comercio de cereales y de ganado. Posee varios establecimientos de instrucción, un convento de Diaconisas y un suntuoso hospital. Al S. y á oril. del Kocher existen las ruinas de la fortaleza de Limpurg y el castillo de Komburg. HALL debe su existencia y su florecimiento á los manantiales salinos, aun hoy en explotación. En el *Burg Hall* habitaron en otro tiempo los *Salzgrafen*, feudatarios del Imperio, el primero de los cuales llevó el título de conde de Westheim. Más tarde cayó HALL en poder de los templarios. En 1276 fué elevada á la categoría de ciudad por Rodolfo

Escudo de armas de Hall

Hall. — La plaza de la iglesia

de Habsburgo y tuvo acuñación de monedas propias, en la que fueron acuñados los primeros *hellers*. En 1802 pasó al Wurtemberg.

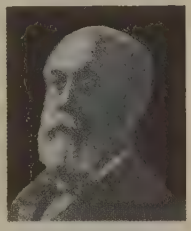
Bibliogr. Kolb, *Geschichtquellen der Stadt Hall* (Stuttgart, 1894-1904); Gmelin, *Halische Geschichte* (Hall, 1896).

HALL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 437 millas cuadradas inglesas y 26,822 h. según el censo de 1920. Regado por el río Chaltahochee. Riqueza mineral, sobre todo en oro. Cap. Gainesville. || Condado en el Est. de Nebraska; 528 millas cuadradas inglesas y 23,720 h. según el censo de 1910. Sit. en el valle del Platte ó Nebraska. Capital Grand Island. || Condado en el Est. de Tejas; 901 millas cuadradas inglesas y 11,137 h. según el censo de 1920.

HALL. *Geog.* Islas pertenecientes al arch. de las Carolinas (Micronesia, Oceanía). Forman dos grupos llamados, respectivamente, Morileu y Namolipiana, el primero de 9 islas y el segundo de 14, entre las cuales la de Namuine se halla sit. á los 8° 25′ 30″ de lat. N. || Islas del arch. de Gilbert, llamadas también Mayana. Ocupan un circuito de 45 á 50 kms. y consisten en siete ú ocho islas bajas, pobladas; la mayor de ellas tiene 12 kms. de largo por 500 m. de ancho. El extremo S. del grupo está á los 0° 49′ de lat. N. y 173° 3′ de long. E. del Meridiano de Greenwich.

HALL (ANA MARÍA FIELDING DE). *Biog.* Escritora inglesa, nacida en Wexford (Irlanda) en 1800 y muerta en 1881. Abandonó Irlanda siendo aún niña y contrajo matrimonio, en 1824, con Samuel Carter Hall. Ya en 1828 publicó sus *Sketches of Irish character*, obra á la que siguieron varias novelas históricas, como *The Buccaneer* (1832), sobre asuntos de la época de Cromwell; *The Outlaw* (1835), en la que se describen las luchas entre Jacobo II y Guillermo de Orange y una serie de cuentos, el más conocido de los cuales es *Marian a goungmaid's fortune* (1840). Donde campeó más su gracia de novelista fué en sus descripciones de la vida y costumbres irlandesas, especialmente en *Lights and shadows of Irish character* (1838); *Stories of the Iris'sh peasantry* y *Popular tales and sketches* (1856). En 1852 estuvo al frente de la redacción del *Sharpe's London Magazine* y en 1860 del *St. James Magazine*. También dió algunas obras al teatro.

HALL (ASAPH). *Biog.* Astrónomo norteamericano, n. en Goshen en 1829 y m. en 1907. En un principio simple carpintero, contrajo matrimonio con una maestra, con cuya ayuda se educó y dedicó á los estudios, y á los veintiocho años de edad obtenía ya un empleo de auxiliar en el Observatorio de Howard College; en 1877, al abandonar el cargo Newcomb, fué nombrado HALL director del Observatorio naval de Wáshington. Desde 1863 fué profesor de matemáticas de la Marina norteamericana. En 1869 partió á la bahía Plover (cerca del Estrecho de Behring) y en 1870 á Sicilia, á fin de observar el eclipse solar. En 1874 fué jefe de la expedición á Vladivostok para observar el paso de Venus, y en 1878 presidió la expedición organizada para observar el eclipse de Sol en Colorado. En 1877 descubrió la esfera de Marte, lo cual le valió la medalla de oro de la Sociedad de Astronomía de Londres para 1879. Descubrió los dos satélites de Marte, *Deimos* y *Jobos*. Débensele á HALL un gran número de artículos en las publicaciones científicas más importantes, como *American Association Proceedings; Astronomische Nachrichten; Astron. Soc. Month. Not. Des Moines, Analyst; Messenger of Math*, etc.



Asaph Hall

HALL (BASILIO). *Biog.* Marino y explorador inglés, n. en Edimburgo en 1788 y m. en Kingston en 1844. Hijo de sir James Hall, ingresó en la Marina de guerra inglesa en 1802 y fué capitán de la misma desde 1817 hasta 1825, en que se retiró pensionado. Hizo numerosos viajes á las Indias Orientales, mares de China, Japón y Corea, América del Sur, Estados Unidos y Canadá. Perteneció á la *Royal Society* y á la *Astronomi-*

cal Society, y escribió: *A voyage of discovery to the western coast of Corea and the Great Loo-choo Island in the Japan Sea* (Londres, 1817); *Extracts from a Journal written on the coasts of Chili, Peru and Mexico in the years 1820-1822* (Londres, 1824); *Travels in North-America* (Londres, 1839); *Observations of a comet seen at Valparaiso 1821*, en *Philos. Tr.* (1822); *Experiments with an invariable pendulum*, en *Philos. Tr.* (1823); *Various hydrographical remarks on the Indian and China Seas*, y *Spain and the Seat of War in Spain* (1837).

HALL (BOLTON). *Biog.* Jurisconsulto y escritor norteamericano, de origen irlandés, n. en 1854. A los veintitrés años pasó á los Estados Unidos, y terminó sus estudios en las Universidades de Princeton y Columbia. Ha publicado las siguientes obras: *Things as they are* (1899); *Money Making in Free Amerika* (1903); *Monkey Shines* (1904); *Three Acres and Liberty* (1907); *A Little Land and a Living* (1908); *Life and Love and Peace* (1909); *The Game of Life* (1909); *The Garden Yard* (1909); *What Tolstoy Taught* (1911); *The Gift of Sleep* (1911); *The Halo of Grieg* (1913), y *The New Thrift* (1916).

HALL (CARLOS CRISTIÁN). *Biog.* Hombre de Estado, dinamarqués, n. y m. en Copenhague (1812-1888). Auditor de guerra en 1837, fué luego profesor de derecho de la Universidad de Copenhague. Desde 1848 miembro de la última Asamblea de los Estados y de la llamada Asamblea Imperial, se granjeó pronto, en la Cámara popular (á la que perteneció desde 1881) un puesto sobresaliente como jefe popular de los *Eidernauen*. Desde 1851 fué auditor general del ejército; pero en Abril de 1854 se le destituyó á causa de su oposición á la política general del Gabinete Oersted; sin embargo, á fines de aquel mismo año se le encargó la cartera de Cultos. Desde el 13 de Mayo de 1857 hasta el 24 de Diciembre de 1863 fué, con una pequeña interrupción (1859-60), presidente del Consejo de ministros y desde Julio de 1858 también ministro de Negocios extranjeros. Como tal representó la política *ciderdánica* frente á las protestas de la Confederación alemana y defendió su criterio con gran entereza y habilidad en gran número de notas enviadas á las grandes potencias; pero no pudo evitar la guerra definitiva entre Dinamarca y Alemania. En el Gabinete Holstein-Holsteinborg desempeñó de nuevo (1870-74) la cartera de Cultos. Escribió: *Lärebok i den romerske Privatret* (Copenhague, 1850-51).

Bibliogr. P. Andrä, *Andrä-H. overfor den politiske Situation i Efteraaret 1863* (Copenhague, 1902).

HALL (CARLOS FRANCISCO). *Biog.* Explorador norteamericano, n. en Rochester en 1821 y m. en 1871. Primeramente fué grabador, luego periodista en Cincinnati, y en 1860 acompañó al capitán Buddington en el viaje que éste hizo al Polo, durante el cual HALL se quedó entre los esquimales aprendiendo su lengua y viviendo con ellos por espacio de veinte meses. En un segundo viaje á aquellas mismas regiones (1864 á 1869) se adaptó completamente al modo de vida de los esquimales, y con su ayuda viajó desde Repulsebai hasta la Tierra del Rey Guillermo, donde encontró algunos restos de la expedición de Franklin. Enviado en 1871 por el Gobierno norteamericano, á bordo del vapor *Polaris*, á Smithsund, llegó el 31 de Agosto á los 82° 16′ de lat. N., alcanzando la costa groenlandesa en Thank God Harbour (Polarisbai), donde estableció su cuartel de invierno, pero falleció al regresar de una expedición de catorce días en trineo. Sus compañeros regresaron, terminada la estación invernal, pero perdieron el barco en el hielo, logrando salvarse tras grandes penalidades. HALL escribió: *Life with the Esquimaux* (Londres, 1865) y *Narrative of the second arctic expedition* (Londres, 1879).

Bibliogr. Davis, *Narrative of the North Polar expedition in the U. S. ship «Polaris», Capt. Hall* (2.ª ed., Nueva York, 1878); Bessels, *Die amerikanische Nordpolexpedition* (Leipzig, 1879).

HALL (EDUARDO). *Biog.* Poeta guatemalteco (1832-1885), de origen inglés, que se distinguió especialmente por sus correctas traducciones de Byron, Gray, Tomás Moore y otros poetas ingleses.

HALL (ENRIQUE REGINALDO). *Biog.* Arqueólogo inglés, n. en Londres en 1873. Estudió en Oxford y en 1896 obtuvo un empleo en el Museo Británico, en el departamento de antigüedades asirias, tomando parte luego en diversas excavaciones, á cuyo objeto ha recorrido Grecia, Egipto y Palestina. Ha publicado: *The Oldest Civilization of Greece* (1901); *Coptic and Greek Texts of the Christian Period in the British Museum* (1905); *Egipt and W. Asia in the Light of Recent Discoveries*, con L. W. King (1907); *The Edeventh Dynastry Temple at Deir el-Bahari*, con E. Naville (1913); *Catalogue of Scarabs in the British Museum* (1913); *The Ancient History of the Near East* (1913; 5.ª ed., 1920); *Cemeteries of Abydos*, con Naville y Peet (1914); *Aegean Archaeology* (1915); *Hieroglyphic Texts in the British Museum* (1912-22), y *Exhibition of Egyptian Art Catalogue*, con P. E. Newberry (1922), debiéndosele, además, muchos capítulos para *Cambridge Ancient History* (1923).

HALL (FITZEDWARD). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Troy en 1825 y m. en 1901. Estudió en Inglaterra y en su patria, y muy joven aún pasó á la India inglesa, como empleado de aquella administración. Volvió luego á Inglaterra, y en 1862 fué nombrado profesor de jurisprudencia sanscritoindostánica, desempeñando luego otros cargos en la enseñanza. Uno de sus trabajos más considerables fué la edición del *Visnupurāna*, acompañada de numerosas y eruditas notas. Se le debe, además: *Atmabodha* (1852); *Sānkhya pravāchana* (1856); *Sūryasiddānta* (1859); *Vāsabadattā* (1859); *Contribution toward an Index to the Bibliography of the Indian Philosophical Systems* (1859); *Sānkhyasāra* (1862); *Dásarūpa* (1865); *Recent Exemplifications of False Philology* (1872); *Modern English* (1873); *On English Adjetives in-able with Special Reference to «Reliable»* (1877), y *Doctor Indoctus* (1880).

HALL (FLORENCIA MARION HOWE). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Boston en 1845 y muerta el 10 de Abril de 1922. Tomó parte activa en el movimiento feminista y escribió las siguientes obras: *Social Customs* (1887); *The Correct Thing* (1888); *Laura Bridgman* (1892); *Flossy's Day-Plays* (1906); *Social Usages at Washington* (1906); *Handbook of Hospitality in Town and Country* (1910); *Boys, Girls and Manners* (1913); *The A B C of Correct Speech* (1916), y *Woman suffrage movement.*

HALL (FRANCISCO). *Biog.* Coronel del ejército ecuatoriano, n. en Inglaterra y m. en Quito el 20 de Octubre de 1833. Llegó al Ecuador con las tropas auxiliares de que llevó el general Sucre después de la revolución de Guayaquil en 1820 y asistió á los combates de Cone, Huachi y Pichincha. Siguió militando en la causa de la Independencia y del liberalismo y murió en las calles de Quito cuando, habiendo estallado la revolución de Guayaquil, el Gobierno, valiéndose de una añagaza y de la traición de un sargento nombrado Medina, alentó á los sospechosos para que secundaran aquel movimiento y poder cómodamente capturarlos.

HALL (FRANCISCO JOSÉ). *Biog.* Teólogo norteamericano, n. en Ashtabula en 1857. Estudió en el *Western Theol. Seminary*, se ordenó de ministro de la Iglesia episcopal en 1886 y el mismo año fué nombrado profesor de teología dogmática del establecimiento antes citado, en el que permaneció hasta 1913. Ha desempeñado otros cargos en su Iglesia y ha publicado las siguientes obras: *Theological Outlines* (1892-95); *Historical Position of the Episcopal Church* (1896); *The Kenotic Theory* (1898); *Introduction to Dogmatic*

Theology (1907); *Authority Ecclesiastical and Biblical* (1908); *The Being and Attributes of God* (1909); *Evolution and the Fall* (1909); *The Trinity* (1910); *Creation and Man* (1912); *Recent Work of Anglican Theologians* (1912); *The Incarnation* (1915); *The Bible and Modern Criticism* (1915); *The Passion and Exaltation of Christ* (1918); *The Church and the Sacramental System* (1920); *The Sacraments* (1921); *Eschatology* (1922), y *Moral Theology* (1923).

HALL (GERTRUDIS). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Boston en 1863. Aparte de diversas traducciones de obras francesas, se le debe: *Verses; Far from Today; Allegretto,* versos; *Joam of the Sea; The Hundred* (1898); *Age of Fairy Gold* (1899); *April's Sowing* (1909); *The Wagnerian Romances; The Unknown Quantity* (1910); *The Truth Abouth Camilla* (1913); *Autora the Magnificent* (1917), y *Miss Ingalis* (1919).

HALL (GRANVILLE STANLEY). *Biog.* Psicólogo y pedagogo norteamericano, n. en Ashfield en 1846 y m. en Worcester en 1924. Estudió primero en el *Union Theological Seminary* y luego en las Universidades de Berlín, Heidelberg, Bonn, Leipzig y Londres. De 1872 á 1876 fué profesor de psicología del *Antioch. Coll.*, de 1881 á 1888 de la *Johns. Hopkins U.*, y de 1888 á 1920 de la *Clark U.* Fundó en 1887 y dirigió hasta 1921 el *American Journal of Psychology*, habiendo dirigido también desde 1914 hasta 1915 el *Am. Jour. Religious Psychology and Education.* Publicó: *Aspects of German Culture* (1881); *Hints Toward a Select and Descriptive Bibliography of Education,* con Juan M. Mansfield (1886); *Adolescence* (1904); *Youth: its Education, Regimen and Hygiene* (1907); *Educational Problems* (1911); *Founders of Modern Psychology* (1912); *Jesus, the Christ, in the Light of Psychology* (1917); *Morale: The Supreme Standard of Life and Conduct* (1920); *Recreations of a Psychologist* (1920); *Senescence* (1922), y *Life and Confessions of a Psychologist* (1923).

Su obra sobre la adolescencia es el estudio más completo que se conoce hasta hoy de la psicología de esta época de la vida, pues comprende no sólo los aspectos fisiológico, antropológico y sociológico, sino los caracteres especiales debidos al sexo, la criminalidad, la religión y la educación. Aunque se dedicó preferentemente á la psicología infantil, fué HALL el introductor en los Estados Unidos de la moderna psicología experimental. En 1883 fundó con John Hopkins el primer laboratorio (el segundo del mundo) de aquella especialidad, á imitación del de Wundt en Leipzig; sin embargo, no se dejó llevar de excesivo entusiasmo, pues entendió siempre que la psicología nueva era una continuación de la antigua aristotélica.

HALL (GUILLERMO). *Biog.* Poeta guatemalteco, n. en 1858. Entre sus composiciones es digna de mención la titulada *Al Porvenir.* Es correspondiente de la Academia Española de la Lengua.

HALL (GUILLERMO EDUARDO). *Biog.* Escritor é historiador inglés, n. en Leatherhead en 1835 y m. en 1894. Estudió Derecho en Oxford y á partir de 1882 formó parte del Instituto de Derecho Internacional. Publicó: *The Effet Produced by the Precious Metals of America upon the Prosperity and Greatness of Spain* (1859), que obtuvo el premio de la Chancillería; *A Plan for the Reorganization of the Army* (1867); *The Rights and Duties of Neutrals* (1874); *International Law,* obra que hizo época en la literatura sobre este asunto (1880), y *A Treatise on the Foreign Powers and Jurisdiction of the British Crown* (1894).

HALL (JACOBO). *Biog.* Novelista norteamericano, n. en Filadelfia en 1793 y m. en Leveland en 1868. Sirvió durante la guerra de 1812, reanudando en 1818 los estudios de Derecho que había dejado, y estableciéndose al terminarlos en el Illinois, donde desempeñó algunos cargos en la magistratura. Esto le dió ocasión para recorrer el país y estudiar sus tipos y costumbres, publicando una serie de obras que alcanzaron mucho éxito. Citaremos, entre las principales: *Letters of the West; Sketches of History, Life and Manners in the West* (1835); *The West, its Soil, Surface and Productions* (1835); *Life of William Henry Harrison* (1836); *The Legends of the West; The Border Tales; The Soldier's Bride,* y *A History of the Indians Tribes* (1838-44).

HALL (JAIME). *Biog.* Geólogo y paleontólogo norteamericano, n. en Hingham en 1811 y m. en Bethlehem en 1898. Estudió desde 1831 hasta 1836 en Troy, siendo allí luego profesor de geología, y en 1837 geólogo de distrito del Estado de Nueva York; en 1843 jefe de la Sección paleontológica; en 1854 geólogo del Estado de Iowa; en 1859 del de Wisconsin, y en 1866 del de Nueva York y director del Museo de Historia Natural de Albany. HALL llegó á ser reputado el geólogo más importante de América, y la división de las antiguas formaciones geológicas, establecida en 1840, fué casi del todo obra suya. Las informaciones acerca de sus trabajos en Yowa son verdaderas obras maestras de la geología norteamericana. Los importantes trabajos paleontológicos que hizo los empezó con un tratado sobre los trilobites. También se ocupó de las expediciones de exploración llevadas á cabo por Fremont y por Stansbury para la delimitación de las fronteras americanomejicanas; de la exploración geológica oficial del 40° círculo paralelo y de la expedición de Meek y Haydens á los Black Hills. Escribió: *Paleontology of New York,* obra de una importancia extraordinaria que fué publicada por el Estado (1847-74); *Report on the geology of Iowa* (1858-1860), y *Report on the geological survey of the State of Wisconsin* (Madison, 1862). En 1896 publicó un mapa geológico del Estado de Nueva York. En el 36.° cuaderno de los *Informes del Museo de Ciencias Naturales de Nueva York* hay una lista de los escritos de HALL en número de más de 260.

HALL (JORGE ENRIQUE). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Boston en 1825 y m. en 1913. Estudió en Düsseldorf y en París, y luego viajó por España, Italia y Egipto. Sus principales cuadros son: *Grupo de niños españoles; Joven sevillana; Las estaciones,* y varios retratos.

HALL (JOSÉ). *Biog.* Poeta y moralista inglés, n. en Bristow Park en 1574 y m. en Higham en 1656. Su primera obra, *Virgidemiarum* (1597-98), le valió una reputación extraordinaria de poeta satírico, pero bien pronto renunció á este género y se ordenó de ministro. Tomó parte muy activa en las querellas religiosas de la época, y se mostró violento adversario del catolicismo. En 1627 fué promovido á la sede episcopal de Exeter y después á la de Norwich, figurando entre los 13 obispos que, habiendo protestado contra la legalidad de los actos del Parlamento, fueron encerrados en la Torre de Londres y vieron confiscadas sus rentas. Fué escritor notable por la pureza y vigor del estilo. Sus obras principales son: *Meditationes Subitanae; The Kings Prophecie* (1603), y *Hard Mesure.* Sus escritos completos fueron reunidos en 10 volúmenes por J. Pratt (1808).

HALL (MARSHALL). *Biog.* Fisiólogo inglés, n. en Basford en 1790 y m. en Brighton en 1857. Estudió en Edimburgo, practicando luego, desde 1817, la medicina en Nottingham, y desde 1826 en Londres. Fué uno de los primeros en poner de relieve la importancia de la investigación eléctrica para el diagnóstico y el pronóstico de las parálisis; también fueron estas investigaciones de fundamental importancia para los movimientos reflejos, cuyo órgano central colocaba HALL en la medula espinal. Además, ideó un método práctico para la respiración artificial en casos de accidente, etc. Escribió: *On diagnosis* (Londres, 1817); *On some of the more important female diseases* (1827; 3.ª ed.,

1837); *Essay on the circulation of the blood* (1832): *On the true spinal marrow and the electromotor system of nerves* (1837); *On the reflex-functions of the medulla oblongata and medulla spinalis* (1833); *Lectures on the nervous systems and its diseases* (1836); *Memoirs on the nervous system* (1837); *Principles on theory and Practice of the medicine* (1837), etc. Acerca de su viaje á los Estados Unidos, hecho en 1853-54, escribió *The twofold slavery of the United States* (1854).

Bibliogr. Memoirs of Marshall Hall (Londres, 1861).

HALL (NEWMAN). *Biog.* Ministro protestante y escritor inglés, n. en Maidstone en 1816 y m. en 1902. Estudió en varios colegios y en la Universidad de Londres y fué pastor en diversas poblaciones, llegando á ser uno de los predicadores más populares de Inglaterra. También publicó una serie de obras de carácter edificante que fueron muy apreciadas. Citaremos: *Come to Jesus; Fellow Jesus; It is I; The Forum and the Vatican; The Lord's Prayer Divine Broterhood; Antidote to Fear; Gethsemane; The Atonement; Lyrics of a Long Life; Songs of the Divine Life*, y *Autobiography*.

HALL (OWEN). *Biog.* Autor dramático inglés, m. en 1907. Estudió Derecho en la Universidad de Londres, pero ejerció poco tiempo la carrera, para dedicarse por completo á la literatura y al periodismo. Dió al teatro: *A Gaiety Girl; An Artists' Model; The Geisha*, opereta con música de Jones, que se representó en toda Europa; *A Greek Slave; Florodova; The Silver Slipper; The Ghirl from Kay's*, y *The Medal and the Maid*.

HALL (PEDRO ADOLFO). *Biog.* Pintor miniaturista sueco, n. en Boras en 1739 y m. en Bélgica en 1794. Hizo los retratos de algunos personajes de su país, entre ellos el de Gustavo III. Pasó luego á Francia, donde fué nombrado pintor de la familia real. Algunas de sus obras se conservan en el castillo de Drottninhsholm.

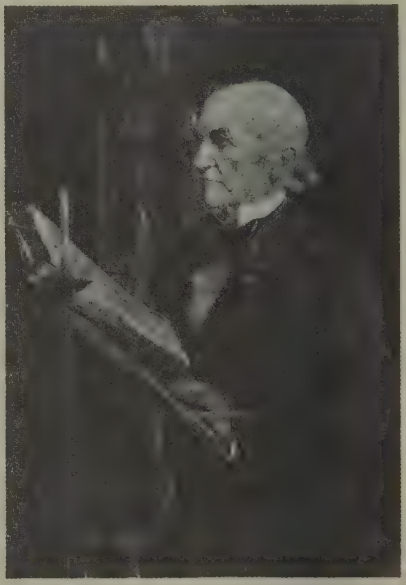
HALL (ROBERTO). *Biog.* Teólogo y predicador inglés, de la secta de los anabaptistas, n. en Arnsby en 1764 y m. en Bristol en 1831. Fué predicador en Bristol y en Cambridge, en donde publicó sus dos escritos de controversia, inspirados por la idea de que, á raíz de la Revolución francesa, las corrientes de libertad tendían al ateísmo: *Christianity consistent with a love of freedom* (1791) y *Apology for the freedom of the press*. Sus *Reflexions of war* (1802) y sus *Sentiments proper to the present crisis* (1803) son notables por la profundidad de pensamiento y la brillantez de la exposición. Después de un largo período de enfermedad mental, desempeñó el cargo de predicador en Leicester, en una comunidad baptista; en 1826 pasó á ocupar un cargo análogo en Bristol. Sus *Obras completas* se publicaron en 1831-33 (11.ª ed., Londres, 1846).

Bibliogr. Hood, *Robert Hall* (Londres, 1881).

HALL (SAMUEL CARTER). *Biog.* Escritor inglés, n. en Topsham en 1801 y m. en Londres en 1889. Primeramente ejerció la profesión de procurador causídico, pero más tarde se dedicó á la literatura. Casado en 1824 con Ana María Fielding, en la que tuvo una excelente y fiel colaboradora, fundó en 1825 el manual de bolsillo *The Amulet;* en 1830 se hizo cargo de la redacción del *New Monthly Magazine* y en 1839 fundó el *Art Journal*, que subsiste aún, habiendo ejercido gran influencia en el gusto artístico de todas las épocas. Publicó, además, una serie de obras ilustradas, entre ellas: *Ireland, its scenery, character*, etc. (1841-43); *Gems of European arts* (1846-47); *The baronial halls* (1848), y *The Vernon gallery* (1854). Finalmente, publicó su autobiografía: *The retrospect of a long life* (1883).

HALL (SPENCER TIMOTEO). *Biog.* Poeta inglés, (1812-1885). Perteneciente á una humildísima familia, la lectura de una biografía de Franklin le inspiró el deseo, como suma de sus aspiraciones, de ser impresor; conseguido esto, quiso ser poeta y publicó algunos versos que hallaron bastante buena acogida; luego se estableció como impresor; más tarde se apasionó por la frenología y dió numerosas conferencias en favor de las doctrinas de Gall, y acabó por dedicarse á la homeopatía, pero en ninguna de estas múltiples profesiones tuvo éxito, quedando solamente su obra de poeta, que es muy apreciable. Citaremos: *The Forester's Offering; Rambles in the country*, en prosa; *Lays from the Lakes*, y *Days in Derbyshire*. Dejó, además, una obra titulada *Biographical Sketches of remarkable people* (1873).

HALL (SYDNEY PRIOR). *Biog.* Pintor y dibujante inglés, n. en New Markert en 1842. En las escuelas de la Real Academia de Londres fué discípulo de Arturo Hughes y después dibujó mucho para el *Graphic*.



Lord Gladstone. De un cuadro de Sydney P Hall

Viajó largamente por la India y el Canadá y exhibió numerosas obras en las exposiciones de Londres y *Salones* de París. Ejecutó muchos retratos de personajes ingleses y príncipes de la India. De sus mejores obras en este género es el retrato de *Lord Gladstone*.

HALL (TOMÁS CUMING). *Biog.* Teólogo norteamericano, de origen irlandés, n. en Armagh en 1858. Después de haber cursado en el Seminario Teológico de la Unión pasó á Europa y perfeccionó sus estudios en Berlín y Gotinga. Es ministro presbiteriano y profesor universitario, doctor en teología por las Universidades de Hamilton (1894) y Marburgo (1921), en cuya facultad de filosofía ha desempeñado una cátedra en dos cursos académicos. Durante la guerra de 1914-1918 formó parte de la Obra religiosa de los prisioneros, recorriendo Austria, Alemania, Bulgaria, Serbia y Turquía; es autor de *The Power of an Endless Life* (1893); *The Social Significance of the Evangelical Revival in England* (1899); *Social Solutions in the Light of Christian Ethics* (1910); *Religion and Life* (1913), etc. Su obra más notable es la *History of Christian Ethics* (Nueva York, 1910).

HALL (WINFIELD SCOTT). *Biog.* Médico y escritor norteamericano, n. en Batavia en 1861. Después de estudiar en diversas Universidades de su país, siguió

algunos cursos en la de Leipzig, y en 1889 fué nombrado profesor de biología del *Haverford College* y luego profesor de fisiología de la *Nortwestern University* (1895-1919). Pertenece á gran número de sociedades científicas y ha publicado: *Laboratory Guide in Physiology* (1897); *Anatomy of the Central Nervous System in Man and in Vertebrates* (1899); *Text-Book of Physiology* (1899); *Elementary Anatomy Physiology and Hygiene* (1900); *Intermediate Physiology and Hygiene* (1901); *Manual of Experimental Physiology* (1904); *Text-Book of Normal and Patologic Physiology* (1905); *The Biology, Physiology and Sociology of Reproduction* (1906); *Essentials of Physiology and Hygiene* (1908); *From Youth into Manhood* (1909); *Nutrition and Dietetics* (1909); *The Strength of Ten* (1909); *Instead of Wilds Oats* (1911); *Sexual Knowledge* (1913); *Manual of Instruction in Sex Hygiene* (1913); *Life Problems* (1913); *The Doctor's Daughter* (1913); *John's Vacation* (1913); *Constructive Eugenics* (1915); *Chums*, y *A Physician s Counsel to Parents* (1916).

HALL CAINE (TOMÁS ENRIQUE). *Biog.* V. CAINE.

HALLA. f. *Mil.* Nombre que á veces se ha dado al *hacho*, hoguera ó almenara encendida en la costa.

HALLABLE. adj. Que puede ser hallado.

HALLACA. f. HAYACA.

HALLACKIA. f. *Bot.* Género fundado por Harvey é incluído hoy en el *Huttonaea* del mismo, en la familia de las orquidáceas.

HALLADO, DA. p. p. de HALLAR. || adj. Con los adverbios *tan, bien* ó *mal*, familiarizado ó avenido.

HALLADOR, RA. adj. Que halla. U. t. c. s. || ant. INVENTOR. Usáb. t. c. s.

HALLAL. m. Nombre que dan los musulmanes al que va á emprender la peregrinación á la Meca. || f. Entre los musulmanes de la India, ceremonia obligatoria que consiste en sangrar al animal destinado á ser comido y en volver inmediatamente su cabeza hacia el Oriente.

HALLAM (ENRIQUE). *Biog.* Historiador inglés, n. en Windsor en 1777 y m. en 1859. Estudió leyes en Oxford y Londres, abriendo luego bufete en Londres, hasta que murió su padre. Entonces su fortuna le permitió renunciar á la abogacía, y se dedicó á los estudios históricos. HALLAM fué el fundador de la Sociedad de Estadística y vicepresidente de la Sociedad de Anticuarios. Como historiador se distinguió por su profunda investigación y su clara comprensión; sin embargo, no se puede negar que se dejó influir por el criterio que sustentaban los liberales, á cuyo partido pertenecía. Su exposición fué también excelente. Sus obras principales dan una inapreciable vista de conjunto sobre la historia de Europa en la Edad Media. He aquí las principales: *View of the state of Europe during the middle ages* (Londres, 1818; nueva ed., 1884), completada con *Supplemental notes* (1848); *Constitutional history of England from the accession of Henry VII to the death of George II* (Londres, 1827; nueva ed., 1878), ó *Introduction to the literature of Europe in the XV, XVI and XVII centuries* (1837-39; nueva ed., 1882), conocida en Francia por la versión de Borghers (París, 1840).

HALLAMIENTO. (Etim. — De *hallar.*) m. ant. HALLAZGO (1.ª acep.).

HALLAND. *Geog.* Región del S. de Suecia, que, desde el punto de vista administrativo, forma el *län* de Halland. Limita al N. con el *län* de Göteborg, al E. con Elfsborg y Kronoberg, al S. con Christianstadt y al O. con el Kattegat. Tiene 4,921 kms.² y 150,071 h. en 1923. Su capital es Halmstad.

HALLANTE. p. a. de HALLAR. Que halla.

HALLAPISI. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. y dist. de Asángaro; 900 h.

HALLAR. 1.ª acep. F. **Trouver.** — It. **Trovare.** — **In. To find.** — A. **Finden.**—P. **Achar.** — C. **Trovar.** — E. **Trovi.** (Etim. — De *fallar.*) v. a. Dar con una persona ó cosa sin buscarla. || ENCONTRAR (1.ª acep.). || INVENTAR. || Observar, ver, notar. || AVERIGUAR. || Dar con una tierra ó país de que no se tenía noticia. || Conocer, comprender, entender en fuerza de una reflexión. || v. r. Estar presente. || ESTAR. HALLARSE *atado, perdido, alegre, enfermo.*

¡AY, AY, QUÉ ME HE HALLADO, POR ANDAR ABAJADO! ref. con que se denota que para hacer uno su fortuna ó lograr algo conviene que ande vigilante, procurando granjear con sumisiones y ruegos la voluntad del que reparte las gracias. || HALLARSE BIEN, Ó MAL, CON UNA COSA. fr. Estar contento, ó satisfecho, con ella, ó disgustado. || HALLARSE CON UNA COSA. fr. Tenerla, poseerla. || HALLARSE EN SUERTE EL DIESTRO. fr. *Taurom.* Se dice cuando está éste frente al toro para ejecutar alguna. || HALLARSE UNO EN TODO. fr. Ser entremetido; ir á todas partes sin que le llamen. || También se dice que se halla en todo aquella persona que atiende á varias cosas á un tiempo. || NO HALLARSE UNO. fr. Estar violento.

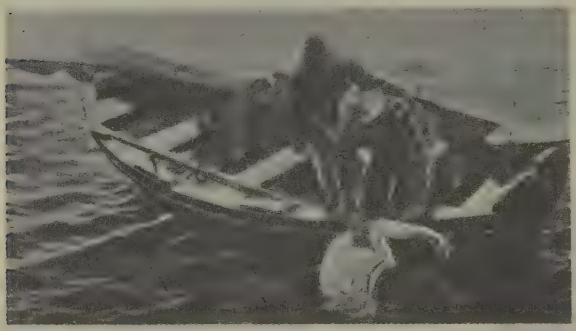
HALLAR. *Lit. Hallar la vida en la cueva y hermanos más dichosos.* Comedia religiosa de Moreto, escrita en conmemoración del martirio de san Lorenzo y de los siete hermanos durmientes. Penélope, hija de Licinio, amigo del emperador Decio, ha recibido el bautismo, burlando todos los medios y precauciones tomadas por su padre para contrarrestar el horóscopo que anunció muerte cruel para la joven por abandonar á sus dioses. Penélope se opone á su matrimonio con Dionisio, con quien quiere casarla el emperador, y declara al novio que es esposa de Cristo. Decio padece frecuentes arrebatos de furor y sólo se calma recordando con cruel fruición el martirio de san Lorenzo, decretado y presenciado por él. Dionisio se lo relata durante una fiesta en solemnidad de la proyectada boda y el emperador se desmaya. Durante el tiempo que queda sin sentido, Penélope, por gracia divina, hace que hable el demonio por boca de Decio confesando al único Dios. Cuantos presencian el acto se convierten, y al despertar el emperador confiesan que la religión cristiana es la verdadera. Decio, que no recuerda lo que dijo durante el sueño, ordena una persecución de los cristianos, y Dionisio, en unión de sus seis hermanos, se oculta en una cueva. Descubiertos por Decio, ordena éste que la entrada del asilo sea tapiada, dejando dentro á los siete hermanos, que al cabo de los años reaparecen vivos en la caverna en donde permanecieron dormidos todo ese tiempo. El demonio, encarnando en Penélope, hace que ésta vuelva al culto de los falsos dioses para evitar las crueldades del emperador.

HALLATZ (EMILIO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Francfort del Oder en 1837 y m. en Friedenau en 1888. Aprendió la pintura en la Academia de Arte de Berlín, y después, particularmente, con Steffeck, con cuya dirección se formó como animalista y paisajista. En 1862 visitó París, estudiando allí las obras de Troyon, Rosa Bonheur y otros. En 1863 visitó Italia. Obras suyas se conservan en los Museos de Berlín, Breslau y Estrasburgo.

HALLAYS (ANDRÉS). *Biog.* Literato francés, n. en 1859. Estudió en las Facultades de Derecho y Letras, pero se ha dedicado exclusivamente á la literatura y en especial á la de viajes y crítica de arte, habiendo publicado una serie de obras, entre las cuales mencionaremos la colección *En flânant*, que abarca los títulos siguientes: *A travers l'Alsace* (París, 1911); *Antour de Paris* (París, 1911); *Provence* (París, 1912); *Touraine, Anjou et Maine* (París, 1912); *Paris* (París, 1913), y *De Bretagne en Saintonge*. Se le debe, además: *Les villes d'art: Nancy; Avignon et le comtat Venaisin; Beaumarchais; L'opinion allemande pendant la guerre; Madame de Sévigne; Jean de La Fontaine* y numerosos

artículos en la *Revue de Paris, Revue Bleue* y *Journal des Débats.*

HALLAZGO. 1.ª acep. F. **Trouvaille.** — It. **Trovata.** — In. **Thing found, trove.** — A. **Entdeckung, Finden.** — P. **Achado.** — C. **Trovalla.** — E. **Trovo.** m. Acción y efecto de hallar. || Cosa hallada. || Lo que se



Triste hallazgo, por Juan Martínez Abades

da á uno por haber hallado una cosa, restituyéndola á su dueño ó dando noticia de ella. || *Arqueol.* Se dice de los objetos descubiertos por casualidad en excavaciones practicadas para desmontar, cimentar, etc.

HALLAZGO. *Der.* V. OCUPACIÓN. *Der.* (t. XXXIX, pág. 660).

HALLE AN DER SAALE. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, presidencia de Merseburgo, sit. á 75 m. s. n. m., á oril. del Saale, que forma allí varios brazos. Consta de dos partes, la antigua en la marg. der. de dicho río, con cinco suburbios y las dos ciudades anexas de Glaucha im Saale y Neumarkt im N.; y la parte moderna sit. principalmente al S., SE., E. y N., formada por varias construcciones que datan de algunos decenios y están separadas del núcleo de la ciudad por parques y paseos. El centro de la ciudad propiamente dicha lo forma la *Marktplatz* (plaza Mayor ó del mercado), adornada en su parte SE. por la antigua Casa-Ayuntamiento (renovada en 1883), al S. por los edificios del *Ratskeller* y al O. por la gran *Marienkirche*, mientras que en el medio descuellan la *Rote Turm*, de 84 metros de altura, una fuente monumental y la estatua de Haendel, modelada por Heidel. Al O. del Mercado hay la *Halle* ó el valle con las salinas. Más hacia el S. se levanta la *Moritzkirche* (iglesia de San Mauricio), del siglo XII, con preciosas esculturas. La catedral, al NO. del mercado, inaugurada en el siglo XVI por el cardenal Albrecht, se halla, desde 1689, en poder de una comunidad reformada. En total cuenta HALLE AN DER SAALE con 11 templos, de ellos 2 católicos y 1 sinagoga. Entre los edificios civiles menciónanse: el *Moritzburg*, construído en 1484-1518, primitivamente ciudadela y residencia del arzobispo de Magdeburgo, destruída por un incendio durante la guerra de los Treinta Años; la *Residenz* con varios museos; la Universidad, construída en 1834: el grandioso correccional; el Gimnasio municipal; el Instituto de las diaconisas; la fundación Martín *(Martinsstift);* el Palacio de Correos; el Tribunal provincial; el negociado de Minas; los nuevos edificios universitarios, especialmente los institutos de medicina que forman una parte completa de la ciudad, adornados con grandes parques y que comprenden el de anatomía, el patológico y fisiológico, el quirúrgico, médico, ginecológico, oftalmológico y otológico; la biblioteca universitaria: los edificios de las clases y administración del Institute Agrícola; la estación experimental de la Asociación Central de Agricultura *(Landwirtschaftliche Zentralverein)* de la provincia de Sajonia, con excelentes laboratorios; el matadero; el teatro, etc. Entre los monumentos que adornan á HALLE AN DER SAALE cabe mencionar: la estatua ecuestre del emperador Guillermo I debida á Bruno Schmitz; el monumento á los guerreros y los del cirujano v. Volckmann y el compositor Roberto Franz. Según el censo de 1919, HALLE AN DER SAALE cuenta 182,326 h., en su mayor parte protestantes. La industria es importante: las más antiguas son la de la sal, la de la cerveza y la de almidón. Las fábricas de sal, que radicaron antiguamente en el *valle* ó *halle*, sit. fuera de la ciudad, en una isla del Saale, producían á principios del siglo XX unas 8,500 ton. de sal anuales. La materia primera, ó mineral salino, es tan espeso en el *Fal*, que es excusado hacerlo evaporar. El baño que hay allí lo fundó Reil. Los yacimientos más ricos son el Alemán y el de *Gutjahrbrunnen*, desde los cuales, por medio de tubos, es conducido el material hasta la fábrica de elaborar, sita en HALLE AN DER SAALE. Además de los yacimientos de sal, hay manantiales de aguas ferruginosas. Tiene, además, HALLE AN DER SAALE una gran refinería de azúcar, varios talleres de maquinaria y de objetos de metal, fábs. de alcohol, malta, etc. El comercio no es de menos importancia que la industria, estando apoyado por una Cámara, por muchos Bancos particulares y una sucursal del Banco Imperial. Es considerable la exportación, especialmente de maquinaria, á Ultramar, además de la de aceite mineral y parafina. Forman importantes productos comerciales los materiales de construcción y las substancias molidas ó pulverizadas procedentes de cereales *(Saalgerste)*. En HALLE AN DER SAALE hay importantes casas editoriales, entre ellas la *Casteinsche Bibelanstalt*, la central para la revisión de la Biblia de Lutero, con un giro anual de 50,000 á 60,000 ejemplares. HALLE AN DER SAALE es punto de enlace de varias vías férreas: Berlín-Weissenfels, Leipzig-Halle, Halle-Blankenheim, Halle-Kottbus, Hale-Wittenberg y Halle-Zellerfeld, como también de los ferrocarriles secundarios Halle-Hettstedt y Halle-Merseburgo. El tráfico interior urbano está servido por una red de tranvías eléctricos. Es grande el número de los establecimientos educativos. La Universidad contaba, en el semestre de verano de 1923, 184 profesores y 3,027 alumnos. La biblioteca contiene unos 200,000 volúmenes y 1,000 manuscritos; no menos bien provistos de material propio están el Instituto de Arqueología y los de otras Facultades. Esta Universidad, inaugurada en 1694 y que ha sido llamada la primera Universidad moderna, fué en la primera mitad del siglo XVIII, el baluarte del protestantismo intelectual alemán; pero de su primitivo pietismo pasó en el mismo siglo á un atrevido racionalismo. En 1817 se le unió la Universidad de Wittemberg. Las fundaciones Francke sostienen ocho escuelas diversas, entre ellas una de latín, una escuela superior de artes y oficios, una normal para maestras, etc. Hay, además, en HALLE AN DER SAALE un gimnasio municipal, una escuela superior profesional, instituto para sordomudos, otro para ciegos, un museo provincial, otro de arte é industrias artísticas, varias asociaciones de cultura literaria y artística, la Co-

Escudo de armas de Halle

HALLE
Escala
0 200 400 600
Metros
1 Museo Arqueológico
2 Laboratorio Químico
Monumentos
3 Handel
4 Emp Guillermo I
5 Combatientes de la guerra
6 Volkman
7 Antigua Escuela Real
8 Museo de Artes é Industrias
9 Audiencia Territorial
Crollwitz
Jardin Zoológico
Giebichenstein
Cementerio
Cuartel
Pl. Dessauer
Campo de Maniobras
S.Pablo
Die Zorgel Wiese
Jardin Botánico
Gasometro
F. del Gas
Puerto Soria
Die Sandanger
Die grosse Ratswiese
Fca de Gas
Hospital
Zitrungen
Weissen
10 Pal. de Justicia
11 Universidad
12 C. Consistoriales
13 Catedral
14 Instituto de Física
15 Banca Imperial
16 Teatro Apolo
17 Teatro Walhalla
18 Instituto Zoológico
19 — Tranvías

misión histórica para la provincia de Sajonia, un jardín zoológico, correccional, manicomio, etc. Los alrededores ofrecen algún interés sólo en la parte N., donde, bordeando el Saale, se levantan colinas de pórfido cortadas á pique y, además, se ven algunos pintorescos paisajes. En un valle lateral, muy cerca del suburbio de Giebichenstein, se halla el baño salino Wittekind y frente al mismo, en la oril. izq. del Saale, la pobl. de Kröllwitz con el *Bergschenke*, lugar de recreo muy concurrido y, más abajo, la pobl. de Trotha. Son asimismo dignas de mención las islas del Saale: Peissnitz, la isla de los Ruiseñores y la de los Cuervos, con pintorescos paseos.

Historia. Los manantiales salinos de HALLE AN DER SAALE fueron ya conocidos en la antigüedad, y en virtud de ellos formóse en HALLE AN DER SAALE un importante centro comercial que poseyó, además, un burgo. Sin embargo, no se hace mención de HALLE AN DER SAALE antes de 1064 y su historia no empieza hasta 1116, en que coincide la fundación del cenobio de Neuwerk. La aristocracia ciudadana de los *salzjunkers* ó *pfänner*, que se formó de la explotación de la industria salina, hubo de hacer concesiones al Municipio, en consideración al señor del territorio, el arzobispo de Magdeburgo en 1427. En 1478, Ernesto de Sajonia, arzobispo de Magdeburgo, conquistó la ciudad y construyó el *Moritzburg*, que fué destruído durante la guerra de los Treinta Años. En la época de Albrecht V, arzobispo de Maguncia y Magdeburgo, introdújose la Reforma en HALLE AN DER SAALE, por lo que en 1541 el arzobispo trasladó su residencia. Durante la guerra de los Treinta Años HALLE AN DER SAALE cayó en poder de la casa de Sajonia (1635); pero en virtud de la paz de Westfalia fué adjudicada al príncipe elector Federico Guillermo de Brandeburgo. El 12 de Julio de 1694 inauguró el elector Federico III la Universidad. En HALLE AN DER SAALE triunfaron (17 de Octubre de 1806) los franceses, al mando de Bernadotte, de los prusianos á las órdenes del príncipe Eugenio de Wurtemberg, y en la paz de Tilsit la ciudad fué incorporada al reino de Westfalia. Desde 1813 quedó en poder de Prusia.

Halle. — La plaza del Mercado

Bibliogr. Hertzberg, *Geschichte der Stadt Halle* (Halle, 1889-92); Schrader, *Geschichte der Friedrichs-Universität zu Halle* (Berlín, 1894); Stein, *Die Stadt Halle in Bildern aus ihrer geschichlichen Vergangenheit* (Berlín, 1901).

HALLÉ (CARLOS). *Biog.* Pianista alemán, n. en Hagen en 1819 y m. en Manchester en 1895. En 1836 pasó á París, permaneciendo allí hasta 1848 como profesor y concertista muy apreciado. Luego se trasladó á Inglaterra y trabajó en Londres con no menor éxito hasta 1856, en que se le nombró director del *Gentlemen's Concert* de Manchester. En 1857 inauguró en aquella ciudad unos conciertos de abono con orquesta propia, pero luego continuó los conciertos en Londres. En 1884 la Universidad de Edimburgo le nombró doctor en música, y en 1848 fué elevado al rango de *sir*. El mismo año contrajo matrimonio con la violinista Guillermina (Normann) Neruda, con la cual, en 1889, hizo un viaje de conciertos á Australia. Dejó varias obras para piano.

Carlos Hallé

Bibliogr. Life and letters of Charles Hallé (Londres, 1896).

HALLÉ (CLAUDIO GUIDO). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1652-1736). Era hijo de Daniel, que le enseñó las primeras nociones del arte. Sus obras están concebidas con cierta amplitud decorativa, pero adolecen de amaneramiento y afectación. Citaremos entre las principales: *Jesús arrojando del templo á los mercaderes* (1686); *San Pablo impidiendo á su carcelero que se diese la muerte* (Louvre); *Reparación hecha al rey por el dux de Génova*, y *San Nicolás haciendo limosna* (Grenoble). || Su hijo *Natividad*, n. y m. en París (1711-1781), se dedicó también á la pintura y, como su padre, perteneció á la Real Academia. Fué, además, inspector de los Gobelinos y director de la Escuela de Roma. Obras principales: *Jesucristo llamando á los niños; La justicia de Trajano; Huída á Egipto*, y *El arzobispo Flaviano pidiendo á Teodosio gracia para los habitantes de Antioquía*. Además, dibujó algunos cartones para la Tapicería de los Gobelinos. En estas composiciones, como en sus cuadros, el dibujo es correcto y la composición muy decorativa, pero el colorido adolece de frialdad. || *Daniel*, padre de Claudio (1615-1675), dejó cierto número de cuadros muy apreciables, entre los cuales sobresalen: *San Juan preparándose para el suplicio*, obra popularizada por la reproducción de Cossin; *El nacimiento de Jesucristo*, y *La multiplicación de los panes*.

HALLÉ (JUAN NATIVIDAD). *Biog.* Médico francés, hijo del pintor Natividad, n. y m. en París (1754-1822). Fué profesor de física médica y de higiene, médico de Napoleón I y de Luis XVIII é individuo del Instituto. Tomó una parte muy importante en la redacción del *Codex*, colaboró en diversas obras de medicina y publicó trabajos monográficos de la misma especialidad. HALLÉ introdujo muchas mejoras en la Facultad de Medicina de París.

HALLECK (ENRIQUE WAGER). *Biog.* General norteamericano, n. en Westernville en 1815 y m. en Louisville en 1872. En 1835 ingresó en la Academia militar de West Point y en 1839 fué nombrado teniente de ingenieros. Después de haberse ocupado en los trabajos de fortificación del puerto de Nueva York y hecho un viaje por Europa, tomó parte en la guerra de Méjico (1846) y ayudó á la fundación del Estado de California. Al estallar la guerra civil (1861), ingresó de nuevo en el ejército de la Unión, y fué nombrado comandante del departamento del Misurí (30 de Mayo

de 1862), tomando el importante punto de empalme de Corinth y arrojando á los confederados de muchos Estados. Esto le valió (23 de Julio de 1862) ser nombrado general en jefe de todas las fuerzas de la Unión. En el teatro oriental de la guerra no tuvo tanto éxito, y en Marzo de 1864 fué reemplazado por Grant. Como teórico y escritor se labró un prestigioso nombre. De sus escritos militares el más importante es: *Elements of military art and science* (Nueva York, 1846; 2.ª ed., 1861, aumentada con *Critical notes on the Mexican and Crimean wars*). Escribió, además: *Elements of international law and laws of war* (Filadelfia, 1866) y tradujo la biografía de Napoleón I por Jomini (1864).

HALLECK (REUBEN POST). *Biog.* Literato norteamericano, n. en Rocky Point (Long Island) en 1859. Obtuvo sus grados en Yale, dirigió la Academia de Cherry Valley, la Escuela Superior de Louisville, y ha figurado entre los miembros de las Juntas directivas de varias sociedades pedagógicas, psicológicas y filosóficas. Como historiador literario le debemos: *History of English Literature* (1900); *History of American Literature* (1911); *New English Literature* (1913), y *Readings from Literature* (1915), esta última con miss E. G. Barbour. Es autor también de *Psychology and Psychic Culture* (1895), y *The education of the central nervous system* (1896).

HALLEIN. *Geog.* Pobl. de Austria, prov. de Salzburgo, á 443 m. s. n. m., á oril. del Salzbach. Est. de la l. f. Salzburgo-Wörgl. Tiene una iglesia parroquial del siglo XI, Museo municipal y parque público. Industria de azulejos, objetos de loza, cemento, fáb. de tabacos del Estado, y explotación de sal, cuyas aguas salinas proceden de Dürnberg. Central eléctrica y unos 7,000 h. con el municipio. El 3 de Octubre de 1809 fué teatro de un combate entre franceses y tiroleses.

HALLEL. *Hist. jud.* Serie de salmos (113 á 118) que los judíos tenían la costumbre de recitar en las tres grandes fiestas de la Ley antigua, á saber: Pascua, Pentecostés y Tabernáculos. Era de dos clases, el *hallel* egipcio y el *gran hallel;* el primero se llamaba así porque se cantaba en el templo durante la inmolación del cordero pascual, que recordaba el hecho de haber sido libertado el pueblo de Israel de la esclavitud de los Faraones. Este *hallel* se cantaba diez y ocho veces al año, en las grandes festividades mencionadas, y asimismo, en particular en las familias con ocasión de la celebración de la Pascua, en la primera tarde de la fiesta y se dividía en dos partes: la primera (salmos 113 y 114) se cantaba mientras se apuraba la segunda copa; la segunda parte (salmos 115 y 116) mientras se bebían la cuarta y última copas reglamentarias. Los que deseaban apurar una quinta copa, recitaban el *gran hallel,* el cual servía también para dar gracias al Señor en ocasiones de grandes regocijos por favores señalados que Dios otorgaba al pueblo. Acerca de la época exacta en que el uso del *hallel* se introdujo en el servicio litúrgico, no se puede precisar por falta de datos históricos, ni tampoco hay pruebas bastantes para hacerlo remontar á una gran antigüedad, como pretenden los rabinos. Del lib. 2.º de los Paralipómenos (XXXV, 15) se deduce que ya en tiempo del rey Josías se acostumbraba cantar durante la inmolación del cordero pascual, y también en tiempo de Ezequías, en el mismo lugar (XXX, 21). El libro de la Sabiduría (XVII, 9) cita asimismo el *hallel* que se cantaba cuando la celebración de la Pascua, y á él alude el Evangelio al relatar la última Pascua que Jesús celebró con sus discípulos, en aquellas palabras *himno dicto* (Mat., XXVI, 30 y Marc., XIV, 26), entendiendo por este himno la segunda parte del *hallel.*

HALLEN (PROCEDIMIENTO DE). *Quím.* Método del molibdeno para la determinación del ácido fosfórico. V. FOSFÓRICO.

HALLÉN (ANDRÉS). *Biog.* Compositor sueco, n. en Göteborg en 1846. Aprendió la música desde 1866 hasta 1871 en Leipzig, con Reinecke; en Munich con Rheinberger y en Dresde con Rietz. De 1842 á 1878 fué director de los conciertos de la Asociación musical de Göteborg y luego vivió algún tiempo en Berlín. En 1883 volvió á Göteborg, en 1884 fué director de la Sociedad Filarmónica de Estocolmo y en 1892 maestro de capilla de la Real Opera de aquella capital. En 1902 se trasladó á Malmö como director de la Asociación Filarmónica del Sur de Suecia. Se le deben las óperas *Harald der Wiking* (Leipzig, 1881); *Hexfällen* (Estocolmo, 1896); *Der Schatz des Waldemar* (Estocolmo, 1896); varias obras corales con orquesta; los poemas sinfónicos *Sten Sture* y *Aus der Waldemarsage;* dos rapsodias suecas, romanzas para violín, cantatas, etc.

HALLENCOURT. *Geog.* C. de Francia, cabecera del cantón de su nombre, en el departamento del Somme distrito de Abbeville; 2,800 h. Fábs. de tejidos.

Bibliogr. Prarond, *Histoire de cinq villes et de trois cents villages* (París y Abbeville, 1861).

HALLER (ALBERTO VON). *Biog.* Botánico, anatómico, fisiólogo, médico y poeta suizo, n. y m. en Berna (1708-1777). Estudió en Tubinga y en Leyden, donde se doctoró en medicina. Luego visitó Londres y París; estudió matemáticas en Basilea y desde 1729 practicó la medicina en Berna, dando allí, desde 1734, conferencias sobre anatomía, hasta que en 1735 fué nombrado bibliotecario municipal. Durante este tiempo hizo anualmente viajes por los Alpes para exploraciones botánicas, cuyo resultado fué su obra *Enumeratio stirpium helveticarum* (Gotinga, 1742). Su *Versuch schweizerischer Gedichte* (Berna, 1732), obtuvo el aplauso de Bodmer. En 1736 pasó de profesor de medicina, anatomía, botánica y cirugía, á Gotinga, donde fundó el Jardín Botánico y el Teatro Anatómico, con un instituto para dibujos anatómicos. Por entonces dió á la estampa sus *Comentarios á las prelecciones de Boerhaave* (Gotinga, 1739-44), el *Iter helveticum* (Gotinga, 1740), el *Methodus studii medici* (Amsterdam, 1751), y gran número de artículos desde 1742, para la *Bibliothèque raisonnée* que publicaba Wetstein en Amsterdam. En aquel entonces le conquistaron gran fama sus *Icones anatomicae* (Gotinga, 1743-50), sus *Primae lineae physiologicae* (Gotinga, 1747; 4.ª ed., 1780), que luego amplió con el título de *Elementa physiologiae corporis humani* (Lausana, 1757-66). En 1750 ocupó la presidencia del Colegio de Cirujanos fundado por él, y en 1751, á propuesta suya se fundó un instituto de obstetricia y se inauguró la Real Sociedad de Ciencias, de la cual fué nombrado presidente perpetuo. Entre tanto el emperador Francisco I le había otorgado nobleza; el rey de Inglaterra le había hecho consejero y médico de cámara y en 1745 fué nombrado miembro del Gran Consejo de su ciudad natal. En 1753 dimitió sus cargos, excepto la presidencia de la Real Sociedad, y regresó á Berna, de cuya ciudad fué alcalde. Fué luego director de las explotaciones salinas de Bex y Aigle y más tarde individuo del Colegio sanitario y

Alberto von Haller
(De un cuadro de J. R. Hubers)

de la Comisión económica; mejoró las instalaciones de dichas salinas, dió una organización más conveniente á la Escuela académica de Lausana; cuidó de la creación de un orfanotrofio en su ciudad natal; fué mediador en las contiendas de límites (1764) entre Berna y Wallis, y en 1767 ordenó y reglamentó los asuntos eclesiásticos del país de Waadt. Por aquel tiempo se publicaron sus obras: *Bibliotheca botanica* (Zurich, 1771-72); *Bibliotheca anatomica* (Zurich, 1774-77); *Bibliotheca chirurgica* (Basilea, 1774-75), el comienzo de la *Bibliotheca medicinae practicae* (Basilea, 1776-87), y *De functionibus corporis humani praecipuarum partium* (Berna, 1777-78). Continuó, además, los *Commentarii societatis Gottingensis* y enriqueció con escritos suyos otras publicaciones. Sus más importantes Memorias se publicaron en la *Sammlung kleiner Hallerscher Schriften* (2.ª ed., Berna, 1772). HALLER fué, como anatómico y fisiólogo, el principal sostén y fautor de las ciencias en el siglo XVIII. Sus numerosos conocimientos de anatomía los expuso en *Opuscula anatomica minora* (Lausana, 1762-68) y en la obra ya mencionada *Icones anatomicae*. La anatomía patológica la trató en *Opuscula pathologica* (Lausana, 1755); abrió el camino á la zootomía por medio de sus disecciones de animales y á la historia del desarrollo del cuerpo, con sus observaciones sobre la germinación del huevo. En fisiología llenó las lagunas de la doctrina de Harvey sobre la circulación sanguínea, sentando acerca de ella y de los vasos sanguíneos, teorías que, en substancia, aun hoy rigen. También aportó grandes conocimientos á la parte mecánica y química de la respiración, en su obra *De respiratione experimenta anatomica* (Gotinga, 1746 y 1749), en *Mémoires sur la respiration* y en el segundo volumen de *Opera minora*, fundó todo el sistema patológico. En el terreno de la botánica, escribió: *De methodico studio botanices absque praeceptore* (Gotinga, 1736), obra en la que dió los fundamentos de un sistema natural, basado tanto en el hábito de las plantas y su natural afinidad como en las circunstancias de los dispositivos fecundadores. Acerca de la obra de Linneo publicó una libre crítica en su obra *Dubia ex Linnei fundamentis hausta* (Gotinga, 1751). Como poeta contribuyó HALLER á aquel movimiento de desarrollo que tuvo la poesía alemana en la segunda mitad del siglo XVIII. Desde la dominación de los poetas silesianos fué el primero en dar al estilo fuerza y solidez y á la poesía un contenido profundo. Su trabajo más excelente fué los poemas didácticos *Die Alpen* (1729) y *Vom Ursprung des Uebels* (1734). También sobresalió en la poesía lírica, especialmente en el género literario de la oda. Sus *Gedichte* (12.ª ed., Berna, 1828), se tradujeron en francés, italiano é inglés. Posteriormente compuso novelas políticas, entre ellas: *Usong* (Berna, 1771); *Alfred, König der Angelsachsen* (Gotinga, 1773), y *Fabius Cato* (Gotinga, 1774). En 1787 se publicó su diario: *Tagebuch seiner Reisen nach Deutschland, Holland und England 1723-1727*, y en 1901 su correspondencia: *Briefwechsel zwischen Albrecht v. H. und E. F. von Gemmingen*.

Bibliogr. Zimmermann, *Das Leben des Herrn von Haller* (Zurich, 1775); Frey, *Albert von Haller und seine Bedeutung für die deutsche Literatur* (Leipzig, 1879); Bodemann, *Von und über Albrecht von Haller* (Hannóver, 1885); Widmann, *Albrecht von Haller, Staatsromane* (Bielefeld, 1893); O. v. Greyerz, *Albrecht von Haller als Dichter* (Dresde, 1902); Jenny, *Haller, als Philosoph* (Basilea, 1902).

HALLER (BERTOLDO). *Biog.* Reformador suizo (1492-1536). Amigo de Melanchton, estudió desde 1510 teología en Colonia, fué profesor en Rottweil hacia 1513 en Berna y allí, en 1520, canónigo. Desde 1522 estuvo en constante lucha con el clero por causa de la Reforma; en 1526 tomó parte en el coloquio de Baden y en la disputa de Berna, y redactó el edicto del 7 de Febrero de 1528. Escribieron su biografía Kirchhofer (Zurich, 1828), y Pestalozzi (Elberfeld, 1861).

HALLER (CARLOS LUIS VON). *Biog.* Escritor suizo, nieto de Alberto, n. en Berna en 1768 y m. en 1854. Desde 1795 fué secretario del Consejo de Berna, en 1806 nombrado profesor de historia y ciencias económicas de aquella Universidad; en 1814 miembro del grande y del pequeño Consejo y del Consejo general. Después de su conversión al catolicismo (1821) depuesto de su cargo, recibió en 1825 una colocación en el departamento de Negocios extranjeros en París y en 1830 fué nombrado profesor de la Escuela de Diplomática. A raíz de la revolución de Julio se retiró á Solothurn, donde en 1833 fué elegido gran consejero y figuró entre los corifeos del partido católico. Publicó en alemán y después en francés *Constitución de las Cortes de España*, y en este último idioma *Estudios históricos acerca de las revoluciones de España y Portugal*. De sus obras restantes cítase únicamente la más célebre: *Restauration der Staatswissenschaft* (Winterthür, 1816-20; 2.ª ed., 1820-22; 6.ª ed., 1826).

HALLER (GERMÁN). *Biog.* Escultor suizo, n. en Berna en 1880. Estudió pintura en Munich, Roma y Stuttgart, y después se dedicó á la escultura, sin maestro. Establecido en Zurich, ha trabajado asiduamente y ha presentado sus obras en las Exposiciones de su patria y del extranjero. Entre las más conocidas, citaremos: *Joven con un ramito de flores* (bronce); *Mujer de pie* (piedra); *Sembradora; Doncella; Figura de hombre joven; Muchacha con los brazos levantados; Joven de pie; Hombre de pie*, y *Joven sentado*.

HALLER (JUAN). *Biog.* Escultor alemán, n. en Inspruck en 1792 y m. en 1826. Hizo sus estudios artísticos en la Academia de Munich, obteniendo el premio de escultura por su estatua representando *Teresa y su padre*. Marchó después de este triunfo á Roma, en donde trabajó durante algún tiempo, ejecutando á su regreso diferentes obras para el príncipe Luis de Baviera, que al subir al trono siguió dispensando la misma protección al artista. Entre sus obras merecen citarse: *Pallas Ergana*, que adorna la fachada de la Gliptoteca; las seis estatuas de grandes dimensiones representando á *Ejesto*, *Prometeo*, *Dédalo*, *Fidias*, *Pericles* y *Adrián*, que decoran también la fachada del edificio citado; las *Cariátides*, que sostienen el palco real del Gran Teatro de Munich; *La caída de los gigantes*, bajorrelieve ejecutado por un dibujo de Cornelius para el interior de la Gliptoteca, y diferentes bustos de tamaño superior al natural, como el de *Guillermo III*, rey de Inglaterra (Walhalla).

HALLER (MIGUEL). *Biog.* Compositor alemán, n. en Neusaat en 1840. Educóse en el convento de Matter y en el Seminario eclesiástico de Ratisbona. En 1864 se ordenó de presbítero y, en calidad de prefecto de la prebenda-catedral de Ratisbona, hizo los estudios musicales bajo la dirección de Thomas. En 1867 fué nombrado director de la antigua capilla y profesor de la Escuela de música religiosa de dicha ciudad. Profundo conocedor de la música de la época de Palestrina, completó, entre otros, el tercer coro (que se había perdido) de una misa á tres coros, del célebre compositor. Compuso, además, gran número de motetes y misas en estilo polifónico clásico. Escribió, además: *Kompositionslehre für den polyphonen Kirchgesang* (Ratisbona, 1891), y *Vademekum für den Gesangsunterricht* (12.ª ed., Ratisbona, 1910).

HALLER VON HALLERSTEIN (CARLOS, BARÓN DE). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Hilpoltstein en 1774 y m. en Ampelakia (Tesalia) en 1817. Estudió en la *Karlsakademie* de Stuttgart y luego en Berlín, con Gilly; en 1806 obtuvo la plaza de inspector de Construcciones de Nuremberg; visitó Roma y en Junio de 1810 pasó á Atenas, donde junto con el arquitecto inglés Cockerell, estudió las construcciones clásicas de aque-

lla ciudad. En Phigalia excavó HALLER VON HALLERSTEIN, con Gropius, Linckh, Stackelberg, Bröndstedt y Foster las ruinas de los templos.

HALLERIA. f. *Bot.* V. HALERIA.

HALLERMUND ó HALLERMÜNDE. *Geog.* Antiguo condado imperial de Alemania, en el principado hannoveriano de Kalenberg, de 55 kms.² de extensión. Su pobl. más importante era Eldagsen. Después de extinguirse en 1911 la línea masculina de los condes de Hallermund, pasó á propiedad de los de Käfernburg (Schwarzburg) que fundaron en HALLERMUND una línea lateral, tras cuya extinción (1436) pasó á Brunswick y en 1707 á los condes de Platen.

HALLERSTAIN. *Biog.* Jesuíta y misionero alemán, m. en Pekín en 1777, en donde desempeñaba el empleo de mandarín y era presidente del Tribunal de las Matemáticas. Sus vastos conocimientos en matemáticas y astronomía le conquistaron el favor del emperador. Adquirió gran celebridad por la estadística que publicó del número de habitantes de las diversas provincias de China.

HALLES. (Voz francesa; del alem. *Halle*, sala grande.) Significa terreno cerrado y cubierto, destinado para la venta de ciertas mercancías. Equivale al español *mercado cubierto*.

HALLEUX (JUAN). *Biog.* Filósofo belga contemporáneo, profesor de la Universidad de Gante, colaborador de la *Revue Néo-Scolastique de Philosophie* y del *Traité élémentaire de Philosophie* de los profesores de Lovaina. Es autor de *Les principes du positivisme contemporain. Exposé et critique* (1897); *L'évolutionnisme en morale*, estudio sobre las ideas éticas de Spencer (1901); *La Philosophie condamnée*, crítica del modernismo, en el cual confluyen, á su entender, el criticismo y el agnosticismo modernos (1908); *Les preuves de l'existence de Dieu; Le déterminisme biologique*, contra F. Le Dantec (1914), etc.

HALLEY. *Astron.* V. COMETA.

HALLEY (EDMUNDO). *Biog.* Matemático y astrónomo inglés, n. en Haggerston, cerca de Londres, el 29 de Octubre de 1656 y m. en Greenwich el 14 de Enero de 1742. Estudió en Oxford matemáticas y astronomía, y ya en 1676 publicó un método para determinar los afelios y excentricidades de los planetas (*Methodus directa geometrica investigandi excentricitates proportionesque orbium planetarum primarium*, etc.). En 1676 partió á Santa Elena, determinando allí un gran número de posiciones meridionales (*Catalogus stellarum australium*, Londres, 1679). Por encargo de la *Royal Society*, cuyo secretario había sido en 1713, fué á Danzig, para solucionar la cuestión surgida entre Hooke y Hevelius, sobre la superioridad de las observaciones astronómicas con telescopio sobre las hechas á simple vista. En 1693 y 1716 publicó su método de determinación de la paralaje por la observación de los pasos de Venus. En 1698-1700 hizo mediciones magnéticas en Africa y América, y en 1701 publicó el primer gran mapa de la declinación magnética. En 1703, nombrado profesor de geometría de la Universidad de Oxford, trabajó y completó la teoría de la Luna para el empleo de las observaciones lunares en la determinación de las longitudes en el mar. En 1705 calculó, según los métodos de Newton, los elementos de las trayectorias de los cometas de 1531, 1607 y 1682, y manifestó su creencia de que los fenómenos de todas las reapariciones eran de un mismo cometa que hacia principios de 1759 volvería á aparecer. Esta predicción se cumplió, y el cometa se llamó desde entonces de Halley. A la muerte de Flamstedt (1719) fué nombrado real astrónomo y director del Observatorio de Greenwich. Son muy importantes sus *Tabulae astronomicae* (Londres, 1749; París, 1759). A HALLEY se debe, asimismo, el perfeccionamiento de la campana sumergible y la invención del octante y el empleo del barómetro para determinar las alturas y la publicación del índice de estrellas de Tolomeo en *Geographiae veteris scriptores graeci minores*. HALLEY fué, además, el primero en demostrar los movimientos propios de las estrellas fijas, y declaró la aurora boreal fenómeno magnético.

Edmundo Halley

Bibliogr. A. de Morgan, *Life of Halley*, en *British Worthies*, de Knight.

HALLEZ (GERMÁN JOSÉ). *Biog.* Pintor belga, n. en Frameries en 1769 y m. en Bruselas en 1840. Hizo sus estudios artísticos en Mons, dedicándose al retrato y á la técnica del pastel. Marchó á Francia en 1787, país que visitó algún tiempo ampliando sus estudios, regresando nuevamente á Mons en 1789 y fijando, por último, su residencia en Bruselas. En esta época produjo diferentes obras de asuntos mitológicos y de género. En 1796 fué nombrado profesor de la Escuela de Bellas Artes de Mons y más tarde director de la Academia de Bruselas. Entre los numerosos retratos de importantes personajes que se conocen de su mano, es digno de citarse el del *Emperador Leopoldo II*.

HALLIA. f. *Paleont.* (*Hallia* Edwards-Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, familia de los completos, subfamilia de los pleonóforos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores y medios correspondientes al silúrico y devónico.

HALLIBURTON (GUILLERMO DOBINSON). *Biog.* Médico inglés, n. en Londres en 1860. Estudió en su ciudad natal y en 1889 fué nombrado profesor de fisiología del *King's College* de la misma. Ha publicado importantísimas obras de fisiología, entre las cuales citaremos: *Text-Book of Chemical Physiology and Pathology* (1891); *Essentials of Chemical Physiology* (11.ª ed., 1922, traducida al español por el doctor Leandro Cervera); *Handbook of Physiology* (16.ª ed., 1923); *Chemical Side of Nervous Activity* (1901); *Bio-chemistry of Muscle and Nerve* (1904), y *Physiology and National Needs* (1923).

HALLIER (ERNESTO). *Biog.* Botánico alemán, n. en Hamburgo en 1831 y m. en Dachau en 1904. Aprendió en Jena (1848-51) la jardinería; desde 1855 hasta 1858 estudió en Berlín, Jena y Gotinga, y en 1858 fué nombrado profesor del Instituto Farmacéutico de Jena. En 1860 se habilitó de *Privatdozent* y en 1865 fué profesor extraordinario, cargo que dimitió en 1884. Publicó: *Die pflanzlichen Parasiten des menschlichen Körpers* (Leipzig, 1866); *Das Cholerakontagium* (Leipzig, 1867); *Phytopathologie. Die Krankheiten der Kulturgewächse* (Leipzig, 1868); *Die Ursache der Kränselkrankheit* (Jena, 1875); *Reform der Pilzforschung* (Jena, 1875); *Die Plastiden der niedern Pflanzen* (Jena, 1878); *Untersuchungen über Diatomeen* (Gera, 1880); *Grundzüge der landschaftlichen Gasstenkunst* (Leipzig, 1891); *Die Hefe der Alkoholgärung* (Weimar, 1896); *Die Pestkrankheiten der Kulturgewächse* (Stuttgart, 1895); *Die Vegetation auf Helgoland* (2.ª ed., Hamburgo, 1863), y *Deutschlands Flora* (Leipzig, 1873). Cuidó, además, de la refundición de la obra *Taschenbuch der deutschen und schweizerischen Flora*, de Koch (Leipzig, 1878) y de la *Synopsis*, del mismo (3.ª ed., Leipzig, 1890), y la de *Flora von Deutschland*, de Schlechtendal, Langenthal y Schenk (5.ª ed., Gera, 1880-1888). Como escritor de filosofía publicó: *Die Weltanschauung des Naturforschers* (Jena, 1875); *Naturwissenschaft, Religion und Erziehung* (Jena, 1875); *Kulturgeschichte des 19. Jahrhunderts in ihren Beziehungen*

su der Entwickelung der Naturwissenschaften (Stuttgart, 1889); *Aesthetik der Natur* (Stuttgart, 1890), y *Die welterobernde Macht* (Leipzig, 1886). La significación ideológica de estas obras es de la escuela psicologista de Fries.

HALLIGEN. *Geog.* Grupo de islas de la bahía de Humer, en la costa de Schleswig. Créese que son restos de terrenos pantanosos que hubo entre el continente y la mayor parte de la cadena de dunas destruída por el agua del mar y que después volvieron á aparecer. A causa de las borrascas, hielos y flujo y reflujo, un gran número de las HALLIGEN han desaparecido; otras, por el contrario, subsisten, siendo las principales: Jorosand (en Sylt), Oland, Langeness-Nordmarsch, Gröde, Habel, Hamburger Hallig, Klein-Moor ó Nordstrandisch-Moor, Hooge, Norderoog, Süderoog y Südfall, las cuales se utilizan para pastos, pues crecen en ellas hierbas abundantes. Su superficie total es de unos 22 kilómetros cuadrados, con unos 500 h. Estos viven en casas construídas sobre malecones de 4 á 5 m. de altura, y son frisones del N. y excelentes marinos; gozan de relativo bienestar, son muy amantes de la limpieza y el orden y adornan sus viviendas con flores y hortalizas, dando á las islas un pintoresco aspecto. Bienatzki, en su novela *Die Hallig*, dió una magnífica descripción de la vida de aquellos isleños.

Bibliogr. Träger, *Die Halligen der Nordsee* (Stuttgart, 1892).

HALLING. *Mús.* Danza popular noruega en compás de 2 por 4 y movimiento moderado; acompáñase generalmente con la *viola* ó viola de cuerdas.

HALLINGER DE BOULANGER (MARÍA JULIA). *Biog.* Cantante francesa, nacida en París en 1786 y muerta en 1850. Debutó en 1811 en el teatro de la Opera Cómica con gran éxito, siendo desde entonces su vida artística un continuado triunfo.

HALLIROA. f. *Paleont.* (*Hallirhoa* Lamoroux.) Género de espongiarios de los litístidos, familia de las tetracladinas, sinónimo de *Siphonia* Park., *Choanites* Mant., *Caricoides* Guett, *Siphoneudea* From, que se ha encontrado fósil en los depósitos secundarios correspondientes al cretácico medio y superior. V. la voz SIFONIA.

HALLIWELL. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Lancaster; unos 10,000 h. Pozo sagrado, *holy well*, que ha dado nombre á la localidad. Industria de hilados.

HALLIWELL-PHILLIPPS (JAIME ORCHARD). *Biog.* Historiador y crítico literario, inglés, n. en Chelsea en 1820 y m. en Birmingham en 1889. Cursó literatura en Cambridge, dedicándose después al estudio de la antigua literatura inglesa, especialmente Shakespeare. He aquí sus obras principales: *Shakespeariana* (Londres, 1841); *Life of Shakespeare* (Londres, 1847); *Early history of freemasonry in England* (1842); *A dictionary of archaic and provincial words* (1844-46; 10.ª ed., 1887); *Popular rhymes and nursery tales* (1849); *Descriptive notices of popular English histories* (1849); *Stratford upon Avon in the times of the Shakespeares* (1864); *Notes on excursions in North Wales* (1861); *Rambles in Western Cornwall* (1881), etc. También publicó una novela en verso, descubierta por él, perteneciente al siglo XV, titulada *Torrent of Portugal* (1842; 2.ª ed., 1856), y la de las *Letters of the kings of England* (1846) hasta entonces desconocidas.

HALLMAN (CARLOS ISRAEL). *Biog.* Poeta sueco, n. en Estocolmo en 1732 y m. en 1800. Fué empleado del Colegio de Minas, y compuso óperas, parodias, piezas de circunstancias, discursos en verso y otras obras, todo en un estilo vivo y harmonioso. La mayoría de sus obras fueron reunidas por J. M. Stjernstolpe con el título de *Skrifter* (Estocolmo, 1820) y más tarde por Bonnier (1838).

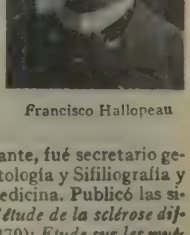
HALLMANN (RICARDO). *Biog.* Artista alemán, n. en Baumgarten, cerca de Frankestein en Silesia, en 1867. Se ha distinguido como litógrafo, ilustrador y dibujante, principalmente de obras de modistería, colaborando activa é intensamente en *The latest American Fashion for Gentlemen; Die elegante Herrenmode*, y *London Fashion.*

Ricardo Hallmann

HALLOIX (PEDRO). *Biog.* Crítico y religioso de la Compañía de Jesús, n. en Lieja en 1571 y m. en 1656. Admitido en el noviciado en 1592, pronto se distinguió por sus trabajos de crítica y de erudición. He aquí la nota de sus obras: *Litterae Iaponicae*, traducción latina de la obra del padre J. Rodrigues Giram (Douai, 1612); *Triumphus sacer SS. Terentiani et Socii martyrum, sive sacrorum utriusque corporum Atrabato Duacum gloriosa translatio* (Douai, 1615); *Anthologia poetica graeco-latina* (Douai, 1617); *Vita et documenta S. Justini Philosophi et Martyris*...(Douai, 1622), edición aprovechada por los bolandistas para *Acta Sanctorum* (Abril, I, 108 y siguientes); *Francisci Riberae e S. J. in Sacram B. Joanis Ap. et Ev. Apocalipsym commentarii* (Amberes, 1623); *Illustrium Ecclesiae Orientalis scriptorum qui sanctitate iuxta et eruditione primo Christi saeculo floruerunt et Apostolis convixerunt, vitae et documenta* (Douai, 1633), de donde los bolandistas también tomaron la *Vita S. Theophili* para *Acta SS.*; *Origines defensus, sive Origines Adamantii Presb. amatoris Iesu Vita virtutes documenta, Item veritatis super eius vita doctrina statu exacta disquisitio* (Lyón, 1648), obra que fué incluída en el Indice por Decreto del 12 de Mayo de 1655, con la nota *donec corrigatur*, en la cual el autor con más celo que crítica quiso defender la ortodoxia de Orígenes; en las últimas ediciones del Indice ha sido suprimido de él. Otros escritos estampados dejó, ó manuscritos, y de éstos es el principal el *Commentarius in epistolas duodecim S. Ignatii.*

HALLOO! Voz inglesa que equivale á *¡hola! ¡oigal ¡eh!*, muy en uso en el extranjero en las comunicaciones telefónicas, para avisarse los comunicantes mutuamente, que están prontos á hablar. Escríbese también *allo!*

HALLOPEAU (FRANCISCO). *Biog.* Médico francés, n. en Airelles en 1842 y m. en París en 1919. Hizo brillantísimos estudios en el Liceo Bonaparte y en la Facultad de Medicina, doctorándose en 1871 con una notable Memoria que trataba de los accidentes convulsivos en las afecciones de la medula espinal. En 1880 fué nombrado médico del Hospital Tenon y luego sucesivamente de los de San Antonio y de San Luis. Fué entonces cuando decidió consagrarse por completo á la especialidad dermatológica, viéndose sumamente concurridos los cursos que dió sobre esta materia. Asistió á gran número de congresos especiales, en los que desempeñó un papel preponderante, fué secretario general de la Sociedad de Dermatología y Sifiliografía y perteneció á la Academia de Medicina. Publicó las siguientes obras: *Contribution à l'étude de la sclérose diffuse péry-épendymaire* (París, 1870); *Etude sur les myé-*


Francisco Hallopeau

lites chroniques diffuses (París, 1871); *L'Hecti ou 606 dans le traitement abortif de la syphilis; Du traitement de l'érysipèle par le salycilate de soude administré intus et extra* (París, 1881); *Du mercure, action physiologique et thérapeutique; Du traitement de la fièvre typhoïde par le calomel, le salycilate de soude et de sulfate de quinine; Traité élémentaire de pathologie générale comprenant la pathogénie et la physiologie pathologique* (París, 1884); *Leçons sur les maladies cutanées et syphilitiques* (París, 1891); *Sur les rapports de la tuberculose avec les maladies de la peau autres que le lupus vulgaire* (París, 1896); *Les lépreux à Paris* (París, 1897); *Les toxines en dermatologie* (París, 1897); *Traité pratique de dermatologie* (París, 1900); *Principes fondamentaux du traitement de la syphilis* (París, 1904); *De la specificité en dermatologie; Les substances toxiques et immunisantes dans la syphilis* (París, 1904); *Proliférations locales in sua et à distance de l'agent infectieux de la syphilis pendant toute la durée de son évolution* (Clermont, 1905); *Le traitement abortif de la syphilis* (París, 1911), y *Traité de la syphilis*, en colaboración con el doctor Fouquet (París, 1911).

HALLÓPIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hallopidae* Marsh.) Familia de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los terópodos. Comprende un solo género, *Hallopus*.

HALLOPO. m. *Paleont.* (*Hallopus* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los terópodos, familia de los hallópidos. Procede del jurásico superior del Colorado, siendo la especie conocida *Hallopus victor* Marsh.

HALLÓPODOS. m. pl. *Paleont.* (*Hallopoda* Marsh.) Suborden de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, cuyas formas son todas fósiles, de los depósitos mesozoicos superiores correspondientes al cretácico.

HALLOSCHULZIA. f. *Bot.* Denominación con que quiso substituir O. Kuntze á *Sienomeria* de Planchon en la familia de las dioscoreáceas.

HALLOWELL. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el del Maine, condado de Kennebee; 5,475 h. según el censo de 1920. Sit. al S. de Augusta, á oril. del Kennebec; est. f. c. Construcción de buques y comercio de cabotaje por el río.

HALLOWES MILLER (Guillermo). *Biog.* Mineralogista inglés, n. en Velindre en 1801 y m. en 1880. Fué educado en el Colegio de San Juan de Cambridge; en 1832 nombrado profesor de mineralogía, y en 1838 elegido miembro de la Real Sociedad. En este mismo año publicó su sistema de cristalografía, uno de los más lógicos de cuantos se han ideado. De 1843 á 1854 estuvo ocupado en reemplazar los modelos legales de pesos y medidas, que habían sido destruídos por un incendio. En 1870 formó parte de la Comisión internacional del *Metro* y de 1856 á 1873 fué secretario extranjero de la Real Sociedad. Escribió: *The elements of hydrostatics and hydrodynamics* (Cambridge, 1831); *A treatise on crystallography* (Londres, 1839); *An elementary Introduction to Mineralogy* (Londres, 1852), y *A tract on crystallography* (Londres, 1876).

HALLSTADT ó HALLSTATT. *Geog.* Población de Austria, prov. de la Alta Austria, dist. de Gmunden, á 18 kms. S. de Ischl y 497 m. s. n. m., al pie del Hallstätter Salzberg (Plassen 1,952 m.) y en la ribera del lago de Hallstadt. Est. del f. c. Stainach-Schärding. Tiene una hermosa iglesia católica de 1320, con precioso retablo, una protestante y un pequeño Museo de antigüedades célticas; 2,000 h. En la parte media de la población forma el Mühlbach un salto de agua. Gran industria de elaboración de sal, en la que se explota el material salino procedente de Hallstätter Salzbergwerk. En 1846, en la parte alta de la población, se halló una interesante necrópolis con más de 1,000 sepulturas y gran riqueza de objetos prehistóricos, especialmente de bronce, los cuales se adjudicaron al *Hofmuseum* de Viena. Este descubrimiento ha hecho que llevara el nombre de esta población el período primero del hierro. La llamada cultura de Hallstadt está relacionada con el grupo de lenguajes célticos y la raza alpina de Ripley, que caracteriza la civilización de las tierras altas de los Alpes Orientales como más elevada que la del período neolítico en el O., en virtud de influencias orientales. Apareció más de mil años antes de la era cristiana y floreció principalmente en Carintia, Alemania Meridional, Suiza, Bohemia, Silesia, Bosnia, Francia Sudoriental é Italia Meridional. En tiempo de los Habsburgo aparece Hallstadt como lugar principal ó cabecera del Salzkammergeit, cuya explotación salinera acaparaba el duque Alberto I. Conrado IV de Vonstorf, arzobispo de Salzburgo, al ver la competencia que le hacía aquella industria que rivalizaba con la de Hallein, invadió Hallstadt en 1295 y destruyó toda la instalación; pero en 1311 se reanudó la explotación. Fernando I, en 1563, administró por sí mismo el negocio.

HÄLLSTRÖM (Ivar). *Biog.* Compositor sueco, n. y m. en Estocolmo (1826-1901). Estudió leyes, siendo después secretario del príncipe heredero de Suecia. En 1861 substituyó á Lindblat en la dirección de la Escuela de Música de Estocolmo. En sus composiciones siguió las tendencias nacionalistas, como se ve en las óperas *El rey de la montaña* (1874); *Viajes de los Wikingos* (1877); *Neaga*, con libro de Carmen Sylva (1885); *Per Svinaherde* (1887); *La hija de Granada* (1892), etcétera. Su obra coral *Las flores* fué premiada.

Hällström (Pedro). *Biog.* Poeta y cuentista sueco, n. en Estocolmo en 1866. Frecuentó desde 1883 hasta 1887 la Escuela Superior Técnica, y de 1888 á 1890 trabajó de químico en América, regresando en 1891 á Suecia, en donde vivió dedicado á la literatura desde 1897. Sus primeras producciones obtuvieron escaso éxito; no así la colección *Púrpura* y la novela *Una historia antigua* (ambas en 1895), que le dieron gran reputación. Desde esta fecha publicó colecciones de cuentos de una delicadeza de sentimiento extraordinaria: *El adorno de brillantes* (1896); *El libro de viaje* (1898); *Thanatos* (1900); *Tardes florentinas* (1902); *Primavera*, novela (1898); *El conde de Amberes*, drama (1899); *Bianca Capella* y *Comedia veneciana*, dramas históricos (1901); *Doda Fallet*, novela (1902), y *Gustavo Sparvet*, novela (1903). Su última producción fué *Historia íntima de un joven maestro* (1904). Pertenece al moderno grupo de los poetas suecos que «aspiran á la posesión de la romántica tierra prometida».

Pedro Hällström

HALLUIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Lila, cant. N. de Tourcoing; 16,500 h. Aduana; fábs. de tejidos de algodón; iglesia gótica del siglo XVI. El señorío de Halluin dió nombre á una familia á la cual pertenecieron los señores de Rosbeck, de Grave, de la Capelle, de Piennes, de Ronsois, de Maignelay, de Esclebecq, de Wailly, de Nieurlet, de Bouzinghem, de Hautekerque, de Henserode, de Lichterweld y de Moulinet.

Halluin de Piennes (Juana). *Biog.* Amante de Francisco de Montmorency, hija del condestable, nacida en 1536 y muerta entre 1580 y 1588. Era dama de honor de Catalina de Médicis cuando Montmorency se apasionó de la joven y acabó por casarse secretamente con ella. Más tarde se le dijo que el rey Enrique II le destinaba para esposa á su hija natural Diana

de Francia, y Juana fué encerrada en un convento, del que salió para casarse con Florimondo Robertet, secretario de Estado.

HALLULLA. f. Pan que se cuece en rescoldo ó sobre ladrillos ó piedras calientes.

HALLULLO. m. HALLULLA.

HALLUS ó HALLUX. m. *Anat.* y *Pat.* Dedo gordo del pie.

Hallus flexus. Dedo gordo en martillo.

Hallus rigidus. Afección dolorosa del dedo gordo asociada generalmente con pie plano.

Hallus valgus. Desviación del dedo gordo hacia los demás dedos á los que cruza superior ó inferiormente.

Hallus varus. Separación del dedo gordo de los otros dedos.

HALLWYL. *Geog.* Lago de Suiza, cant. de Argovia, atravesado por el Aa. Tiene 9 kms. de largo y 2 de ancho. Contiene mucha pesca.

HAM. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Mancha, dist. de Valognes, cant. de Montebourg, á oril. del Merderet; 250 h. Iglesia en parte románica, cuyo coro fué reconstruído en el siglo XIII. || Pobl. y mun. en el dep. del Paso de Calais, dist. de Bethune, cant. de Norrent-Fontes; 600 h. Antigua abadía benedictina fundada en 1084. La iglesia abacial, hoy parroquial, tiene un hermoso coro y un campanario octogonal que remata en una flecha.

HAM. *Geog.* C. de Francia, en el dep. del Somme, dist. de Peronne, á oril. del Somme; 3,000 h. Su iglesia parroquial formó parte de un monasterio de canónigos regulares de San Agustín. Se compone de una nave románica cuyas grandes arcadas descansan en pilares cuadrados. El ábside es semicircular y bajo el coro existe una bella cripta con ojivas. Data el templo del siglo XII, y fué restaurado en 1860. Hay en la población un castillo de forma cuadrilonga con una torre cilíndrica en cada ángulo. La del NE. fué construída á mediados del siglo XV por orden de Luis de Luxemburgo. Est. en la l. f. de Amiens á Tergnier.

Historia. HAM recibió carta municipal en el siglo XI, siéndole confirmada en 1188 por Felipe de Alsacia, conde de Flandes. Después de haber pertenecido á los condes de Vermandois, el señorío de Ham pasó á fines del siglo XIV á la familia de Coucy; en 1400, María de Coucy lo cedió al duque de Orleáns, y en seguida á la casa de Luxemburgo; después pasó á la de Borbón, y, por último, á los dominios de la Corona. El castillo de HAM es célebre por los prisioneros políticos que en él han sido encerrados, entre ellos el príncipe Luis Napoleón Bonaparte, que estuvo de 1840 á 1846, y se evadió mediante el auxilio de un obrero llamado Bandiguet.

Bibliogr. Fleury y Danicourt, *Histoire populaire de la ville y du château de Ham* (Ham, 1881).

HAMA. *Mit.* Célebre vivero de la ciudad de Faros, consagrado á Mercurio, con todos los peces que contenía, por cuya razón estaba prohibido que en él se pescara. || Atleta que fué muerto por el gigante Dan en un lugar que corresponde á la actual ciudad de Hamburgo, cuyo nombre se deriva, al parecer, de aquél.

HAMA ó HAMATH. *Geog.* C. del protectorado francés de Siria, antigua capital de un sanyak turco, sit. á orillas del Nahr el Asi (Orontes), al pie de una montaña y rodeada de jardines; unos 60,000 h. Posee 13 mezquitas. Su principal industria consiste en la fab. de mantas de lana. Importante comercio con los beduínos. Es la Hamath de la Biblia, pequeña población sit. en la frontera N. de la monarquía judaica. Su rey, Irchulini (hacia 854 a. de J. C.), aliado del rey Bir-idri de Damasco, peleó contra Salmanasar II de Asiria; más tarde perteneció á asirios, caldeos, persas y seléucidas. En el período helenístico aparece con el nombre de *Epiphaneia*. Durante las Cruzadas estuvo algún tiempo en poder de los cristianos; luego fué de nuevo el centro de un pequeño reino gobernado en el siglo XIV por una rama de los ejubidas, cuyo individuo más célebre fué Abul Feda (1310-1331). HAMA es la patria del geógrafo árabe Yakut. Son célebres las llamadas *Hamahstones* (piedras de Hama), ó sea cuatro lápidas halladas en aquella región con inscripciones hititas de la época preasiria que se conservan en Constantinopla.

HAMACA. F. Hamac. — It. Amaca. — In. Hammock. — A. Hängematte. — P. Maca. — C. Hamaca. — E. Hamako. (Etim. — Del neerl. *hangmat*, cama suspendida; según otros, del caribe *hamac*, árbol de cuya corteza suelen sacarse los filamentos con que se hacen.) f. Red gruesa y clara, por lo común de pita, la cual, asegurada por las extremidades en dos árboles, estacas ó escarpias, queda pendiente en el aire y sirve de cama y columpio, y para ser transportado dentro de ella, conduciéndola dos hombres. Es muy usada entre los indios.

HAMACA. *Art. y Of.* y *Econ. dom.* La red de que está formada la hamaca se hace, por regla general, de grueso torzal de seda ó de un hilo bien torcido de cáñamo, con una longitud de 4 á 6 m. y un ancho de 2. Es rectangular y de los lados más estrechos parten los cabos (dos por cada malla) del mismo hilo que la red, los que se unen en haz al centro ó á los 2 m. de aquélla, en un fuerte nudo que coge á un gancho fuerte de hierro, el cual sirve para afirmar la hamaca á dos árboles próximos en argollas clavadas en sus troncos ó á dos muros opuestos de un parque, jardín ó habitación en argollas fijas en nudillos de madera empotrados en el muro. La hamaca queda tendida á poca distancia del suelo generalmente, aunque á veces se coloca junto á la copa de los árboles formando una catenaria de gran flecha, pues para que sea cómoda ha de estar muy suelta. Además de esta clase de hamacas (que son las verdaderas), se construyen otras del largo y ancho de una cama ó poco más; la red es asimismo rectangular, pero en vez de estar suelta, únese por sus extremos más cortos á dos cabeceros de madera ó de caña que le conservan su forma y la tienen tendida. A estos cabeceros se fijan dos fuertes cuerdas en cada uno, uniéndose de dos en dos (las del mismo cabecero) en una argolla, á la que se fija el gancho que ha de servir para colgar la hamaca. Esta se coloca siempre bastante tensa, pues de lo contrario podría molestar al que estuviese en ella. La hamaca se construye también de telas fuertes. En Filipinas son muy comunes las de abacá.

HAMACA. *Mar.* Caja paralelepipédica de fuerte lona, de poca altura, en cuyo fondo se coloca un bastidor de madera y una colchoneta, y que, suspendida convenientemente de los baos, sirve de cama.

HAMACA. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Oaxaca, dist. de Jamiltepec; des. en el río Verde. Hay otra corriente de igual nombre en el Est. de Guerrero.

HAMACA. *Geog.* Río de Venezuela; nace en la mesa de la Tentación y se une al Pao para desembocar en el Orinoco. || Pobl. del Est. de Bolívar, dist. de Sucre. Es la cabecera del mun. de Rivas. V. RIVAS.

HAMACANTA. f. *Zool.* (*Hamacantha* Gray.) Género de esponjas monaxónidas halicondrias ó halicóndridas, de la familia de las desmacidónidas, que vive en el Atlántico y océano Artico.

HAMACAR. v. a. *Amér.* Mecer la hamaca, la cuna del niño, etc. U. t. c. r.

HAMACEN. *Geog.* Prov. de Abisinia, en el extremo N. del Tigre. Cap. Dobarua.

HAMACUTA. f. Religiosa del Japón, perteneciente á una orden particular.

HAMACHAS. *Hist.* Una de las muchas sectas nacidas de la religión mahometana en Marruecos, fundada á fines del siglo XVII por Sid-Alí-Ben-Jamdush y modificada más tarde en sentido de mayor rigor, por

Ahmed-ben-Edagugui. Como casi todas las sectas análogas, sin dejar de creer en las doctrinas del Profeta ni pertenecer á la secta general de Alí, exigen de sus adeptos mayores sacrificios, ofreciéndoles, en cambio, mayores goces en el paraíso que Mahoma brinda á todos los creyentes. Los hamachas tienen su propia esfera de acción en los zocos, siendo la ceremonia principal recorrer las calles esgrimiendo sendas hachas en forma de media luna que lanzan al aire para recibirlas, al caer, con la cabeza, ó bien golpeando ésta con ellas repetidamente, mientras se entregan á danzas extravagantes. Otros, más fanáticos, llevan pesadas balas de hierro que lanzan también al aire y luego se aprestan á recibir sobre la cabeza, ensangrentada. De vez en cuando sucede que estos individuos mueren durante estas demostraciones de fanatismo dramático. Los tales van directamente, según ellos, á gozar de la gloria. Aunque la clase alta de la población musulmana condena tales prácticas, éstas están tan profundamente arraigadas, que son muchos los de la clase acomodada que al pasar los hamachas, sacan los enfermos á la calle para que con sus danzas y oraciones ahuyenten aquéllos á los malos espíritus y devuelvan á los enfermos la salud perdida.

Guillermo Hamacher

HAMACHER (Guillermo). *Biog.* Pintor alemán, n. en Breslau y m. en Bad Reinerz (1865-1909). Estudió en Breslau y después en Düsseldorf, viajando á continuación por Francia é Italia. Practicó la técnica de la acuarela y de la aguada, y pintó mayormente paisajes que se conservan en los Museos de Leipzig, Altemburgo, Brunswick, Chemnitz, Erfurt, Görlitz, Halle, Königsberg, Posen y Praga.

HAMAD. *Geog.* Vasto desierto del N. de Arabia; se extiende desde los montes del Haurán y el valle del Eufrates al N. y el Hof ó Huf al S. Es una meseta pedregosa, inclinada hacia el N. y que por el S. se apoya en el monte Aja de los Shammar. Viven en él las tribus de los roara, los sherarat y los daffir.

HAMADA. *Geol.* Dase esta denominación al desierto de piedra en que el relieve puede ser más ó menos acentuado y presenta aún la erosión eólica asociada á la erosión subaérea; en él hay una erosión intensa y de efectos muy variados. Constituye la hamada la parte más desolada de la zona árida del desierto de piedra; en las dunas del Sahara se encuentran aún algunos testimonios de vegetación. Las mesetas de las hamadas no ofrecen en varias jornadas de marcha sobre ellas más que un suelo pedregoso, completamente desnudo; las rocas expuestas sin protección á la insolación más violenta, sometidas á variaciones térmicas cotidianas que pasan de 70°, son atacadas con una actividad extraordinaria por la descomposición mecánica. No es raro escuchar en las horas de calor un chasquido parecido á un pistoletazo, originado por el cuarteamiento de una roca recalentada. La desagregación es particularmente rápida en las rocas heterogéneas: areniscas, pudingas, granitos y, principalmente cuando sus elementos son de colores variados: los granos aislados por la descomposición son barridos por el viento, resultando la formación de alvéolos que son agrandados luego y corroen la superficie dándole un aspecto característico. En los suelos naturalmente detríticos ó recubiertos de deshechos debidos á la desagregación mecánica, el viento separa los elementos más finos, aislando las piedras gruesas que forman montones angulosos. Este proceso, llamado *deflación*, no es especial de los desiertos, sino que se encuentran formas semejantes en regiones batidas por vientos violentos como en Heidelberg, Crussols, Baux, Cabo de Creus, pero su universalidad y su actividad son condiciones esenciales del modelado desértico.

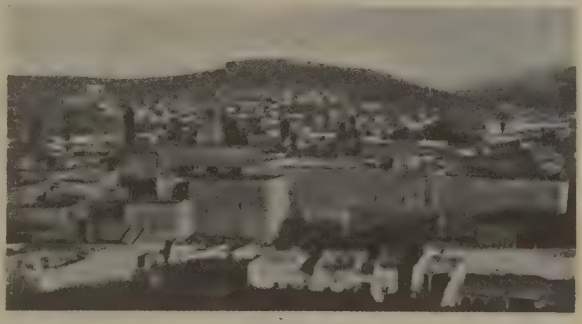
Los productos de la desagregación mecánica no arrastrados por el viento se acumulan en el suelo; al pie de las escarpas forman taludes de derrubios bastos y con pendiente mucho mayor que en las regiones húmedas; en terreno llano como las hamadas ó en llanos de aluvión forman una especie de empedrado basto y anguloso.

La acumulación de estos desechos es una de las formas de protección del suelo ó contra el cuarteamiento incesante de la descomposición mecánica; la descomposición química, que actúa de una manera absolutamente especial en las comarcas secas, tiene otra forma. Las rocas desnudas están recubiertas de una costra brillante de color pardo ó rojo y á veces gris, debida á la acción combinada de una oxidación superficial y de una acumulación en la capa oxidada de sales disueltas por el agua que viene á evaporarse en la superficie; por la influencia de la insolación actúa esta corteza como una cubierta protectriz, revistiendo las piedras de las hamadas.

La tectónica tiene una importancia capital en las hamadas; la horizontalidad de las capas favorece la formación de las mesetas de una regularidad sorprendente en el Sahara; el mismo aspecto puede encontrarse en un antiguo macizo plegado reducido á penillanura. Una parte de las hamadas del Sahara Occidental no es más que típicas penillanuras, constituyendo la región típica de la aridez; las terrazas aluviales antiguas están en el Sahara recubiertas de una costra dura que las hace más inhospitalarias que las hamadas ordinarias.

Hamada. *Geog.* C. marítima del Japón, en el extremo S. de la isla de Nippon, prov. de Siwami; 12,000 habitantes. Sit. á 140 kms. SO. de Matsuye, en la costa del mar del Japón. Est. f. c.

Hamada ó Hammada. *Geog.* Altiplanicies roquizas y sembradas de pedruscos, totalmente desprovistas de agua, en el Sahara, especialmente al O. del país de Tuareg hasta el Océano, Senegal y Níger. La más notable es Hamada el Homra (la Hamada roja), que separa á Trípoli de la región de los Tuareg y del Fezzan y está atravesada por profundos y fértiles valles.



Vista de Hamadan

HAMADAN. *Geog.* C. de Persia, capital de la provincia de su nombre, sit. á 260 kms. al OSO. de Tehe-

rán, en una llanura muy rica en aguas, en la ladera NE. del Elvend (Orontes), con gran número de mezquitas arruinadas y bazares. Hállanse allí los sepulcros de Avicena y (probablemente también) los de Ester y Mardoqueo, por lo cual es lugar de peregrinación de los judíos; unos 30,000 h. persas, entre ellos 1,000 familias israelitas. En sus alrededores viven sólo turcos. La industria de HAMADAN consiste principalmente en alfombras y tapices de lana y cueros. En sus cercanías se producen uvas, que se destinan principalmente á pasas, y grandes cantidades de opio. HAMADAN comunica por carretera con Teherán, Ispahan y Tabriz. También es importante su tráfico con el Luristán. Está construída sobre las ruinas de Ecbatana, por lo cual se hallan en su suelo gran número de restos antiguos.

HAMADANÍ. adj. Dícese de una raza particular de caballos árabes.

HAMADANÍ (ABUL FADHIL AHMED BEN-HOSEIN EL). *Biog.* Escritor árabe, llamado también *Bediez Zeman* (la maravilla del siglo), n. en Hamada en 968 y m. en 1007. Buscado por los príncipes, recorrió el Khorasán, el Sedjestán, la provincia de Ihaznach, y concluyó por fijarse en Herat, donde se casó, creyéndose que murió envenenado. Se tienen de él cartas en prosa rimada, poesías y sentencias, y sus célebres *Makamat Mekdiyat* (sesiones de mendicidad).

HAMADES. (Etim. — Del franc. *hamadé.*) f. pl. *Blas.* Se dice de las fajas alejadas, esto es, que no tocan los bordes del escudo. Constan de tres piezas, y se llaman también *hamaides* y *ameides.*

HAMADINA. f. *Ornit.* V. AMADINA.

HAMADOCO. *Mit.* Héroe que apareció en Delfos como la sombra de Pirro para defender la ciudad contra los galos.

HAMADRÍADA. f. *Mit.* HAMADRÍADE.

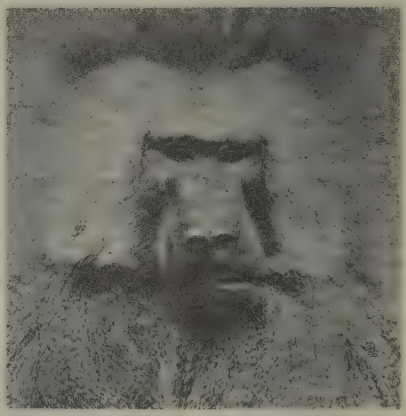
HAMADRÍADE. (Etim. — Del lat. *hamadryas, hamadryadem,* y éste del gr. *hamadryás;* de *hama,* con, y *drys,* encina.) *Mit.* V. el artículo DRÍADA ó DRÍADE.

HAMADRÍADE. *Ecol.* y *Fitogeog.* Dió Liais el nombre de *región de las Hamadríades* á la situada en el Brasil entre las de los Campos y la de la selva húmeda amazónica; es un área de vegetación tropical seca, algunas de cuyas especies leñosas se caracterizan por llevar hojas que caen en la estación seca (en lo que coinciden con las *catingas* típicas). En las asociaciones de dicha región figuran muchas palmáceas, como la *Copernicia cerifera,* la *Mauricia vinifera,* la *M. armata,* la *Cocos coronata;* grandes *Cereus* y especies del género *Bougainvillea;* y de su estrato herbáceo son características multitud de iridáceas, compuestas y borragináceas (heliotrópeas).

Bibliogr. Liais, *Climats... et Géographie botanique du Brésil* (1872).

HAMADRÍADE. m. *Zool.* Mono del género de los cinocéfalos, que constituye la especie *Cynocephalus ó Papio hamadryas* (V. lám. MONOS, IV, fig. 1). Se distingue por tener el macho cubiertos el cuello y los hombros por una melena ó muceta de largos pelos, de un color de ceniza ligeramente oliváceo, como el resto del pelaje. La cara es de color de carne y las callosidades isquiáticas de un encarnado fuerte. Su tamaño es el de un perro de caza. Las hembras son más pequeñas y de un color pardo verdoso. Vive en Abisinia y en Nubia, hasta Suakin y al otro lado del mar Rojo, en Arabia, se encuentra una raza ó especie muy afín *(C. arabicus).*

El hamadríade es un mono esencialmente rupestre. Vive en las montañas, entre las rocas, evitando siempre los bosques. Forma numerosas manadas, á las que los machos viejos sirven de guías y guardianes, viviendo de este modo á salvo de enemigos, pues se atreven á tener á raya al mismo leopardo. Su alimento se compone de bayas, semillas y raíces bulbosas, y parece que también buscan los nidos de las aves para comerse los huevos, devorando igualmente reptiles, insectos y escorpiones.



Cabeza de un hamadríade

No obstante ser un mono fuerte y fiero, cogido joven se domestica el hamadríade con bastante facilidad y demuestra notable inteligencia, siendo una de las especies que con más frecuencia se ven en manos de los domadores ambulantes.

El hamadríade era uno de los animales venerados en el antiguo Egipto. Estaba consagrado al dios Toth, y se le consideraba como el inventor de la escritura y el escriba de los dioses. Su figura, casi siempre admirablemente reproducida, se encuentra en muchos monumentos egipcios, así como en ciertos objetos de arte, y sus momias, cuidadosamente preservadas, se han descubierto en diferentes hipogeos, especialmente en Hermópolis, la ciudad donde se adoraba á Toth, el Hermes ó Mercurio de los egipcios.

Esqueleto de un hamadríade joven

HAMADRÍAS. f. *Bot.* El género *Hamadryas* Comm. comprende plantas de la familia de las ranunculáceas y tribu de las anemoneas, con un solo tegumento en los óvulos, éstos erguidos, basilares, rara vez colgantes, ovarios sin venas ó las tienen longitudinales ó transversales, nectarios con fosita sobre la base en el haz, rara vez nulos, flores dioicas, cinco ó seis tépalos, nectarios 10 ó 12; son hierbas vivaces, bajas, parecidas á los ranúnculos. Se incluyen cuatro especies de la América antártica.

HAMADRÍAS. m. *Zool.* V. HAMADRÍADE.

HAMAGALACTO. (Etim. — Del lat. *hama,* simultáneamente, y *gala, aktos,* leche.) Hermano ó hermana de leche.

HAMAH. m. Ave fabulosa que era objeto de gran número de supersticiones entre los antiguos árabes.

HAMAH. *Geog.* V. HAMA.

HAMAIDES. f. pl. *Blas.* HAMADES.

HAMAIL. m. *Hist. rel.* Nombre de un talismán que adoran los musulmanes.

HAMALED. *Geog.* Montaña de la isla de Ceylán, punto de peregrinación muy frecuente por los sectarios de Buda. Sus vertientes son completamente peladas y áridas, y su pendiente es tan rápida que al primer golpe de vista parece imposible que nadie pueda subir á la cumbre. En la meseta que ésta forma se dice que se halla impreso el pie de Buda, lo cual lleva allí á los peregrinos, quienes creen que esta marca sagrada fué dejada allí cuando aquél hirió el suelo para elevarse hacia Brahma.

HAMAM. (Voz árabe.) m. En Marruecos, BAÑO.

HAMAMA. f. *Quim.* Droga aromática que se vende en los bazares de Bombay en forma de masas filamentosas del tamaño del puño. Parece ser idéntica á una droga conocida en Persia con el nombre de *tscha mama* de la *Dionysia diapensiaefolia* Boiss.

HAMAMA. *Etnogr.* Gran tribu nómada, la más importante de la parte meridional de Túnez. Vive entre el golfo de Gabés al E. y la frontera argelina al O. Son de carácter muy belicoso, y han estado continuamente en guerra con sus vecinos.

HAMAMATSU. *Geog.* C. del Japón, en la región central de la isla de Nippon, prov. de Totomi, ken y á 70 kms. OSO. de Shizuoka, sit. no lejos de la costa del mar de Totomi y de la lag. Hamana; 64,149 h. según el censo de 1920. Est. f. c.

HAMAMELIDÁCEAS. f. pl. *Bot.* y *Paleont.* Familia de plantas dicotiledóneas, orden de las rosales y suborden de las saxifragíneas, con flores cíclicas, heteroclamídeas ó apétalas ó desnudas, hermafroditas ó unisexuales, actinomorfas, hipo ó epiginas, sépalos, pétalos y estambres cuatro ó cinco, estambres variables, carpelos dos, soldados, con uno á muchos óvulos colgantes, cápsula bilocular, loculicida ó á la vez también septicida, semillas con albumen delgado y embrión recto. Son plantas leñosas, en general con hojas esparcidas, con estípulas, flores por lo común poco vistosas, en espigas ó cabezuelas rodeadas de brácteas. Se incluyen unas 50 especies de países cálidos y templados. Se dividen en las subfamilias de las buklandioideas y hamamelidoideas.

Se ha reconocido en estado fósil durante el período terciario, conociéndose varias frutescencias; hoy su área de dispersión es más reducida, ya que en el cuaternario los períodos glaciales la hicieron desaparecer de Europa.

HAMAMELIDANTO. m. *Bot.* HAMAMELIS.

HAMAMELIDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las hamamelidáceas y subfamilia de las hamamelidoideas, con filamentos cortos y flores en cabezuela. Género tipo *Hamamelis*.

HAMAMELIDOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las hamamelidáceas, con un solo óvulo en cada carpelo, cristales aislados en el parénquima de las hojas. Se dividen en las tribus de las *parrotieas* y *hamamelideas*.

HAMAMELIS. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las hamamelidáceas, subfamilia de las hamamelidoideas y tribu de las hamamelideas, con las celdas de las anteras que se abren por valvas anteriores de un ala, con pétalos, estambres del segundo verticilo estaminodiales en forma de escamas, cabezuela á lo sumo con una á cinco flores hermafroditas, tubo calicino corto, plano, sépalos grandes, anteras casi esféricas, á veces un sexo abortado, tetrámeras, muy rara vez una flor pentámera en el ápice, sépalos decusados, aovados, filamentos cortos y gruesos, estilos largos y ganchudos. Son arbustos á veces arborescentes, con hojas caedizas, parecidas á las de avellano ó aliso, estípulas grandes, lanceoladas, flores otoñales, en cabezuelas á veces apareadas en axilas de hojas del año anterior ó del actual, en general con brácteas anticipadas vacías y escamiformes, fruto maduro en el siguiente verano, pelos fasciculados en todas partes, sobre todo en la región florífera. Se incluyen las especies *H. mollis* de Kiangsi y Hupeh; *H. japonica* de Kiangsi, Kiusiu y Nippon, en la región montañosa; *H. virginica*, de la América del Norte al Oriente del Misisipí, desde el Golfo de Méjico al Canadá; *H. japonica* se distingue de ésta por sus hojas más parecidas á las de aliso blanco, con ocho ó nueve nervios laterales á cada lado, mientras que en *H. virginica* son oblicuas y parecidas á las de avellano, con cinco á siete nervios á cada lado, por el fruto hundido sólo en un quinto en vez de la mitad, por los estaminodios más delgados, filamentos menos gruesos y por los sépalos encorvados hacia fuera y pardos por dentro. La *H. virginica* llega á casi 7 m.; sus cápsulas revientan con tal fuerza que disparan las semillas hasta distancia de 4 m. Se ha reconocido fósil en el ámbar de Samland, siendo la especie descrita por Conwetz la *H. succineum*, que presenta dos flores sentadas, cada una en la axila de una bráctea, cáliz quinquepartido; ovario semiínfero con dos estilos abombados: corola y estambres no aparecen y podrían haber caído antes de la fosilización.

HAMAMELIS. *Farm.* y *Terap. Corteza de hamamelis.* Se llama también *corteza de hamamelis de Virginia*. Es la corteza de la *H. virginica* L. Contiene una materia grasa especial, en la cual se halla pequeña cantidad de glicéridos, y, en cambio, mucha fitosterina. El componente principal es el hamamelitanino; además, contiene la corteza flobafeno, ácido agállico y otras substancias.

Hoja de Hamamelis. Sinonimia: *hoja de hamamelis de Virginia, planta del sortilegio, nogal de la brujería.* Procede de la *H. virginica* L. Las hojas, que forman la droga empleada en farmacia, llegan al comercio bastante destrozadas. Por su forma y consistencia se parecen á las folíolas del nogal; son inodoras y de sabor astringente poco pronunciado y algo amargo. Contienen esencialmente los mismos componentes que la corteza. Sirven para preparar tintura, extracto flúido, etc. La acción fisiológica de la hamamelis ha sido muy discutida. Sus efectos tóxicos parecen ser ya de orden nervioso (debilidad, sudores, trastornos visuales), ya circulatorios (pulso pequeño, tendencia sincopal). Su afinidad para las túnicas vasculares y en especial las venosas no se ha comprobado aún. Las indicaciones se refieren á los accidentes de congestión aguda con estrangulación y en las hemorragias. Sus efectos no son seguros ni constantes, por lo que constituye sólo un medicamento de recurso. Se prescribe contra las várices, hemorroides y como hemostático. El extracto flúido se administra á la dosis de X gotas cada dos horas. La tintura se prescribe á la dosis de 1 gr. al día y el extracto seco á la de 0'25 á 1. Para uso externo se recomienda, ya en lociones acuosas, ya en pomada con manteca.

HAMAMELITANINO. m. *Quim.*

$$C_{14}H_{14}O_9 + 5\ H_2O \text{ ó } 2\,^1/_2\,H_2O$$

Tanino contenido en la corteza de la *Hamamelis virginica*. Se presenta en forma de una masa cristalina, dura, incolora, formada por agujas agrupadas en forma de esfera. Es muy soluble en agua caliente y menos soluble en agua fría. A la temperatura ordinaria es poco soluble en alcohol, éter y acetona. Desecado á 100° funde á 203. Produce precipitados en las soluciones de albúmina, de gelatina y de alcaloides. Hervido con ácido sulfúrico diluído da ácido agállico, junto con otras substancias que reducen el reactivo de Fehling.

HAMAMELITES. *Paleont.* (*Hamamelites* Saporta.) Las hojas afines del género *Hamamelis* de los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Gelinden y Sezanne, y del cretácico de la América del Norte, siendo la especie más característica el *Hamamelites Kanseanus* Lesquereux del cretácico de Dakota.

HAMANN (Juan Jorge). *Biog.* Escritor alemán, n. en Königsberg en 1730 y m. en Münster de Westfalia en 1788, llamado comúnmente *Magus aus Norden* (el mago del Norte). Desde 1746 dedicóse, en su patria, al estudio de la filosofía y luego al de la teología y, finalmente, al del derecho; pero su ocupación predilecta fué el cultivo de las lenguas, filosofía y crítica. Luego emprendió una serie de viajes por Hamburgo, Lübeck y algunas poblaciones de Holanda é Inglaterra, en los cuales conoció, entre otros, á Moisés Mendelssohn, Ramler y Subzer. En Londres permaneció más de un año, pero el mal resultado de los asuntos que iba á agenciar allí, le sumió en una profunda tristeza, de la que se libró, finalmente, con la lectura de la Sagrada Escritura. En 1758 se le ve en Riga, en donde permaneció hasta que su padre le llamó á Königsberg. Una vez allí, se dedicó con verdadera pasión al estudio de la literatura antigua y las lenguas orientales; pero pronto se vió obligado á buscar un medio de vida, por lo cual primero trabajó de amanuense en casa de un magistrado de dicha ciudad y luego de oficial en la Cámara de Rentas; pero en 1764 abandonó este empleo para hacer nuevos viajes por Alemania y Suiza, y, finalmente, ejerció de profesor particular en Mitau. Más tarde, por influencia de Kant, obtuvo una plaza de escribiente y traductor en la Dirección de Aduanas. Habiendo perdido, en 1782, una parte de sus ingresos, vivió con su familia en gran estrechez hasta que, en 1784, un bienhechor, hasta entonces desconocido por él (Buchholz de Münster) le sacó de la miseria haciéndole un importante donativo en metálico. En 1787 abandonó el empleo, viviendo desde entonces, ya en Düsseldorf, ya en Münster, en contacto íntimo con Jacobi y la princesa Galizyn, la cual le hizo erigir un monumento en Münster. Como escritor fué Hamann muy poco apreciado del público; en cambio, influyó poderosamente en los grandes intelectuales de su tiempo, como Herder, Goethe, Jacobi y otros, y ya muy pronto se le designó como *jefe de secta*. Hamann no expuso jamás sus ideas en forma sistemática, sino siempre aforísticamente con ocasión de algún acontecimiento sensacional en el mundo erudito, que le daba ocasión para exteriorizar su aprobación ó bien (y era lo más frecuente) su oposición declarada. De sus numerosos escritos la mayor parte no pasan de dos pliegos, y su estilo era obscuro y rebuscado, calificándolo él mismo de *verfluchtes Wurfstil* (condenado estilo como de dardo). En la esfera literaria la personalidad de Hamann tuvo una especial eficacia por sus investigaciones acerca del origen y formación de la lengua y la poesía, á propósito de las cuales demostró que la razón y la fantasía habían obrado poderosamente y en constante unión entre sí. En su escrito *Kreuzzügen eines Philologen* (1762) expresó su convicción de que la poesía era la lengua madre del linaje humano. Cramer publicó unos fragmentos de los escritos de Hamann, con el título de *Sibyllinische Blätter des Magus aus Norden* (Leipzig, 1819); Fr. Roth hizo una edición de sus *Obras completas* (Berlín, 1821-43); Delft, *Lichstrahlen aus seinen Schriften und Briefen*, con notas y biografía (1874); R. Unger, *Sibyllinische Blatter des Magus* y *Erzieher zur deutschen Bilding* (Jena, 1905); H. Funk, su correspondencia con Jacobi, en *Altforeun. Monasts.* (1894), etc. De sus escritos filosóficos es significativo el titulado *La conciencia como fundamento universal de la Filosofía* (1793). Combate á Kant por haber separado violentamente lo que la naturaleza ha unido, por oponer el entendimiento á la sensibilidad y la razón á la experiencia. Hamann, por el contrario, ve la identidad en todas partes; por esto le parece el mejor fundamento de la filosofía el principio de la coincidencia de los contrarios de G. Bruno. La misma unidad descubre entre la ciencia y la fe, la religión y la filosofía, formas distintas, según él, de manifestarse el pensamiento divino.

Bibliogr. Gildemeister, *J. G. Hamanns, des Magus im Norden, Leben und Schriften* (Gotha, 1857-1868, t. VI, *Hamann-Studien*, 1873); Moritz Petri, *J. G. Hamanns Schriften und Briefe* (con notas explicativas, Hannóver, 1872-74); Poel, *J. G. Hamann, des Magus im Norden; sein Leben und Mitteilungen aus seinen Schriften* (Hamburgo, 1874-76); Claarsen, *Hamanns Leben und Werke in geordnetem gemeinfasslichem Auszug* (Hutersloh, 1885); Minor, *J. G. Hamann in seiner Bedeutung für die Sturm-und Drangperiode* (Francfort, 1881); H. Weber, *Hamann und Kant* (Munich, 1903); Croce, *La «Metacritica» dello Hamann contra la critica kantiana*, y *Hamann e Vico*, en *La Critica* (1905 y 1909) y en *Saggi filosofici* (1913); Assagioli, *Hamann e Emerson*, en el Congreso de Filosofía de Heidelberg; Juan Blum, *La vie et l'oeuvre de J. G. Hamann le «mage du Nord»* (París, 1913).

HAMANSPACHA ó HANAN-PACHA. *(El alto mundo.) Mit.* El cielo ó lugar adonde, según la mitología americana, van á habitar los justos después de su muerte.

HAMANZ. m. Tela de algodón, que se fabrica en las Indias.

HAMAPEGA. *Geog.* Monte de la Cordillera Mariánica ó Sistema Bético; 906 m. de altura.

HAMAPOLIGRAMÁTICO, CA. (Etim. — Del gr. *hama*, con; *polys*, mucho, y *grámma*, letra.) adj. Dícese de los caracteres de imprenta que presentan en un mismo pedazo de metal varias letras cuya reunión forma una de las sílabas que más frecuentemente se usan en un discurso.

HAMAQUEAR. v. a. *Amér.* Hamacar. U. t. c. r.

HAMAQUERO. m. El que hace hamacas. || El que conduce la hamaca cuando va uno dentro de ella. || Gancho que sirve para sostener la hamaca.

HAMAQUILLA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Chucuito, dist. de Zepita; 600 h.

HAMAR. *Geog.* Una de las grandes divisiones de Noruega, sit. en el interior junto á la frontera sueca y dividida en los dos dist. de Cristians y Hedmark.

Hamar. *Geog.* C. de Noruega, cap. de la prov. de Hedmark, sit. á 85 kms. N. de Cristianía, en la ribera oriental del lago Miosen, formado por el Vormen, afl. der. del Glommen; 6,406 h. en 1920. Est. de empalme de los f. c. de Cristianía á Thronjem y de Hamar á Otta. Ruinas de una catedral católica fundada en 1152; la ciudad fué destruída por los suecos en 1567 y sus habitantes se refugiaron en Oslo ó Cristianía.

HAMARA (Abu). *Biog.* V. Roghi.

HAMARBIA. f. *Bot.* El género *Hammarbya* O. K. es sinónimo del *Malaxis* Sur., de la familia de las orquidáceas.

HAMARTOMA. f. *Pat.* Término de Albrecht para un tumor debido al desarrollo independiente de los vasos sanguíneos.

HAMARTRITIS. f. *Pat.* Inflamación simultánea de todas las articulaciones.

HAMASA. (Etim. — Del ár. *hamaxa.*) f. *Lit.* Composición poética árabe, de menor extensión que la casida. || Nombre dado á diversas poesías árabes antiguas, de las cuales la más célebre se debe á Abu Temán, que en ella describe, en su mayor parte, las costumbres de la vida nómada.

HAMASPORA. f. *Bot.* Género fundado por Körnicke para el hongo *Phragmidium longissimum* y el

Gymnosporangium Ellisii, pero que Dietel considera infundado.

HAMASTRIS. m. *Bot.* Género fundado por Martius y sinónimo del *Myriaspora* DG., de la familia de las melastomatáceas.

HAMATA. f. *Arm.* Cota compuesta de cadenas de metal.

HAMATALIVA. f. *Zool.* (*Hamataliva* Keyrs.) Género de arañas de la familia de los oxiópidos. Sus especies habitan en Africa, Asia y América; el tipo es *H. grisea* Keys.

HAMATH. *Geog.* V. HAMA.

HAMATOCAULIS. m. *Bot.* El género *Hammatocaulis* Tsch. es sinónimo del *Ferulago* Kch. de la familia de las umbelíferas.

HAMATOCERINOS. m. pl. *Entom.* Tribu de insectos hemípteros de la familia de los redúvidos cuyo tipo es el género hamatocero.

HAMATOCERO. m. *Entom.* Género de insectos hemípteros de la familia de los redúvidos, tribu de los hamatocerinos. Comprende seis especies de la América del Sur.

HAMATOLOBIO. m. *Bot.* El género *Hammatolobium* de Fenzl comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las hedisareas, y subtribu de las coronilinas. Se incluyen dos especies de Siria, Cilicia y Argelia.

HAMATORRINA. f. *Entom.* (*Hammatorhina* Loew.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los blefarocéridos. Está representado por una sola especie, *H. bella* Loew, que vive en Ceylán.

HAMATRIS. m. *Bot.* Género fundado por Salisbury y sinónimo del *Helmia* de Kunth, hoy sección del *Dioscorea* de Linneo, de la familia de las dioscoreáceas.

HAMATUM. m. *Zool.* Llamado también *uncinatum* ó *hueso ganchudo*, el cuarto del carpo, que se articula con los metacárpicos 4.° y 5.° y que se presenta en los vertebrados pentadáctilos como fusión del 4.° y 5.° carpales.

HAMAXA. f. En Marruecos, cierta cofradía religiosa.

HAMAXA. (Etim.—Del gr. *hamaxa*, carro.) f. *Astron.* Nombre antiguo de la constelación el Carro ó la Osa mayor.

HAMAXAS. m. *Entom.* (*Hamaxas* Burr.) Género de dermápteros de la familia de los quelisóquidos y tribu de los quelisoquinos. Sus cuatro especies viven en Africa ó Asia; el tipo *H. Feae* Borm. es de Birmán.

HAMAXICIANO. (Etim. — Del gr. *hamaxa*, carro.) m. *Hist.* Soldado que combatía montado en un carro.

HAMAXOBIOS. m. pl. *Etnogr. ant.* Pueblo de Sarmacia (Rusia) que vivía en el interior entre los ríos Boristenes y Tanais (Dnieper y Volga). Vivían en carros, en los cuales se trasladaban de un punto á otro.

HAMBACH (FIESTA DE). *Hist.* Los festejos que se celebran anualmente el 27 de Mayo para celebrar el aniversario de la Constitución de Baviera, proclamada en dicho día de 1832 en Schloss Hambach (hoy Maxburg).

HAMBAYE. *Geog.* V. HAMBYE.

HAMBÉ. m. *Germ.* MUCHEDUMBRE.

HAMBERGER (JULIO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Gotha en 1801 y m. en Berlín en 1885. Terminados sus estudios de filosofía, fué nombrado profesor de la Academia Militar de Munich desde 1841 y del Liceo de la misma ciudad á partir de 1872. Adhirióse á la dirección teosófica de Baader; publicó *Physica sacra* (1869); *Gott und seine Offenbarungen in Natur und Geschichte, Christentum und moderne Kultur* (1869); *Die Präxistenz des Göttmenschen* (1881); *Die gottliche Präsenz und die sittliche Freiheit* (1881); dedicó á su maestro tres monografías, destinadas especialmente á sus doctrinas éticas, políticas y religiosas. En su *Ein Blick auf Jakob Böhmes Lehrsystem* (1875), no oculta sus simpatías por el gran místico tudesco.

Bibliogr. *Erinnerungen aus meinem Leben* (1883).

HAMBLOCH (ANTONIO HUBERTO). *Biog.* Ingeniero y escritor alemán, n. en Colonia en 1871. A los diez y ocho años de edad abandonó el comercio para dedicarse al estudio de la química, geología, antropología y mineralogía, que aprendió sin maestros. A los veinticinco años dirigía un laboratorio de técnica mecánica; á los veintisiete era procurador de una gran empresa de industrias de la piedra, y á los treinta director de la misma. Ha escrito numerosas obras, entre ellas: *D. Rheinische Trass als hydraul. Zuschlag in. s. Bedeutung f. d. Baugewerbe* (1903); *D. Rhein. Schwemmstein u. s. Anwendung n. d. Bautechnik* (1903); *D. Lewzituff v. Bell* (1904); *Ueber d. Wesen d. Erhärtg. von Kalk* (1906); *D. Basalitwaind. im Geb. der Vordereifel* (1907); *D. Monograph. d. Trasses* (1908); *Was lehrt uns die Lit. über Trass?* (1908); *D. Rhein. Pouzzolane «Der Trass», e. Beitr. z. Lösung der Frage über d. Wesen d. Pouzzolane u. ihr Erhärtungsvorgang m. Kalk* (1908); *Versuche auf Adhäsionsfestigkeit von Mörteln* (1909); *Die Folgen d. Gebrauchs unrichtig zusammenges. Mörtel* (1909); *D. Hydratwasser im Trass* (1910); *Moeriah-Pouzzolane* (1911); *Die lösliche Kieselsäure i. Trass* (1912); *Diatomeennerde e. Pouzzolane* (1912); *Mikograph. Darstellung d. Erhärtungs Vorg. v. Trassmörteln* (1912); *Graph. Darstellung über Festigkeit und Dichte d. neuest. Mörtelart.* (1913); *Eisenbeton i. Meerwasser* (1914); *Ueber Trinkwasservers. i. Felde* (en colaboración con C. Mordzial, 1915); *Schiffe aus Eisenbeton* (1917), y *Zur Geologie d. Bimssandes* (1918).

HAMBORN. *Geog.* Mun. rural de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, presidencia de Düsseldorf, sit. á 10 kms. NO. de Mulheim, á oril. del Emscher. Estación Neumühl de la l. f. Ruhrort-Dortmund *(Emscher talbahn)*. Templo católico, Casa-Ayuntamiento (estilo Renacimiento), sucursal del Banco Imperial, puerto en el Rhin, tranvía eléctrico á Ruhrort, Meiderich y Dinslaken, y gran industria metalúrgica, fundiciones de plomo y zinc y grandes explotaciones mineras; 110,102 h. en 1919. De la antigua abadía premonstratense fundada en 1136, suprimida en 1806, queda aún el crucero. La industria metalúrgica no data de más allá de 1870.

HAMBOURG (MARCOS). *Biog.* Pianista ruso, n. en Bogutchar en 1879. Hizo sus estudios en Londres y Viena y cuando contaba sólo nueve años de edad se presentó al público en Moscou. Después dió conciertos en Viena, Berlín, Londres y París, luego estuvo en los Estados Unidos y Canadá y en 1906 celebró su milésima audición. El repertorio de HAMBOURG es vastísimo y comprende todos los géneros, habiendo compuesto también varias obras para piano.

Marcos Hambourg

HAMBOYS (JUAN). *Biog.* Músico inglés, también llamado *Hanboys*, que floreció hacia 1470. Se señaló como teórico, escribiendo los tratados *Summa super Musicam Continuam et Discretam* y *Quatuor principalia totius artis musicae*. El primero parece ser un comentario de las obras de los dos Francos y su interés principal reside en ser como una muestra de la notación musical de la época. También se le atribuye el libro *Cantionen artificialium diversi generis*. HAMBOYS perteneció al estado eclesiástico á juzgar por el título de *reverendus* que aparece al final de los tratados.

HAMBRE. 1.ª acep. F. Faim, famine. —It. Fame. —In. Hunger.—A. Hunger, Not. —P. Fome.—C. Fam. —E. Malsato. (Etim.—De *fambre*.) f. Gana y necesidad de comer. || Escasez de frutos, particularmente de trigo. || Epoca en que ésta se experimenta ó en que se sintieron los efectos de no haber recogido cosecha, y en este sentido se suele decir: *yo estuve allí cuando el* HAMBRE. ||

Víctimas del hambre en China

Falta de víveres en una plaza, ciudad ó fortaleza, ó bien entre los individuos de un buque, ejército, columna, etc. || fig. Apetito ó deseo ardiente de una cosa. || HAMBRE ATRASADA. Dícese del que come con ansia. || HAMBRE CALAGURRITANA. *Hist.* La que padecieron los habitantes de Calagurris (hoy Calahorra) sitiados por los romanos. || fig. y fam. Hambre muy violenta. || HAMBRE CANINA. Enfermedad que consiste en tener uno tanta gana de comer, que con nada se ve satisfecho. || fig. Gana de comer extraordinaria y excesiva. || Deseo vehementísimo. || HAMBRE DE LOBO. *Med.* Perversión de las funciones digestivas, en la cual el enfermo traga vorazmente los alimentos que al poco tiempo expele casi íntegros. || HAMBRE DE LOS FILÓSOFOS. Entre los herméticos, deseo vehemente de aprender todo lo que concierne al arte hermético y cuantos conocimientos pueden adquirirse por su medio. || HAMBRE DE NÁUFRAGO. Hambre voraz, terrible, atrasada. || HAMBRE DE SIETE SEMANAS. fr. fig. y fam. que se usa cuando uno, por puro melindre, muestra repugnancia á ciertos manjares, ó no quiere comer á sus horas, por estar ya satisfecho. || HAMBRE ESTUDIANTINA, Ó ESTUDIANTIL. fig. y fam. Buen apetito y gana de comer á cualquier hora.

A BUEN HAMBRE NO HAY PAN DURO, NI FALTA SALSA Á NINGUNO; Á GRAN HAMBRE NO HAY PAN MALO, NI DURO, NI BAZO; Á HAMBRE NO HAY PAN BAZO; Á LA HAMBRE NO HAY MAL PAN. refs. con que se da á entender que, cuando aprieta la necesidad, no se repara en delicadezas. || ANDAR UNO MUERTO DE HAMBRE. fr. fig. Pasar la vida con suma estrechez y miseria. || APAGAR EL HAMBRE. fr. fig. MATAR EL HAMBRE. || CLAREARSE UNO DE HAMBRE. fr. fig. y fam. con que se pondera la mucha hambre que se tiene. || DE HAMBRE NADIE VI MORIR, DE MUCHO COMER CIEN MIL. ref. Denota cuán perjudicial es comer con exceso. || EN CASA DEL OFICIAL ASOMA EL HAMBRE, MAS NO OSA ENTRAR. ref. El que sabe un oficio ó arte, y se aplica á su ejercicio, difícilmente carecerá de lo necesario para el sustento. || ENTRETENER EL HAMBRE. fr. fig. y fam. Tomar alguna friolera, ínterin llega la hora de comer. || Hacer todo lo posible para no pensar en cosa de comida cuando no se puede satisfacer el hambre ó el deseo de ella. || HAMBRE QUE ESPERA HARTURA, NO ES HAMBRE. ref. que alienta á llevar con paciencia los trabajos á que ha de seguirse una gran recompensa. || HAMBRE Y ESPERAR HACEN RABIAR. ref. que declara lo insoportables que son el hambre y la espera. || HAMBRE Y FRÍO ENTREGAN AL HOMBRE Á SU ENEMIGO. ref. con que se denota ser á veces tal la fuerza de la necesidad, que se ve uno en la precisión de practicar los oficios que más se le resisten. || HAMBRE Y VALENTÍA. expr. con que se nota al arrogante y vano que quiere disimular su pobreza. || MATAR DE HAMBRE. fr. fig. Dar poco de comer, extenuar. || MATAR EL HAMBRE. fr. fig. Saciarla. || MATARSE UNO DE HAMBRE. fr. fig. Tratarse mal por penitencia ó por sobrada cicatería. || MORIR, Ó MORIRSE, DE HAMBRE. fr. fig. Tener ó padecer mucha hambre. || NI CON TODA HAMBRE AL ARCA NI CON TODA SED AL CÁNTARO. ref. con que se da á entender que en ocasiones pide la prudencia que se contenga uno y aguante. || PARA EL HAMBRE NO HAY PAN BAZO, Ó NO HAY MAL PAN. ref. A BUEN HAMBRE NO HAY PAN DURO. || PERECER, Ó RABIAR, DE HAMBRE. fr. MORIR DE HAMBRE. || SI QUIERES CERDO ENGORDAR, COME CON HAMBRE Y BEBE Á VAGAR. ref. que enseña que para nutrirse bien, es necesario comer sólo cuando hay apetito y beber despacio. || SITIAR Á UNO POR HAMBRE. fr. fig. Valerse de la ocasión de que esté en necesidad ó apuro, para obligarle á convenir en lo que se desea. || TENER MÁS HAMBRE QUE UN MAESTRO DE ESCUELA. fr. Hallarse sumamente hambriento ó indigente.

HAMBRE. *Fisiol.* y *Pat.* Sensación exagerada de apetito (V. INANICIÓN y NUTRICIÓN). Las perversiones del estado mental como el histerismo y las de la secreción gástrica como la hiperclorhidria provocan el hambre como síntoma. Este se observa también en ciertas distrofias como la diabetes, en las convalecencias de procesos infectivos como la grippe, en diversas pérdidas orgánicas como la azoturia y fosfaturia, etc.

HAMBRE. *Fort. Sitiar por hambre.* Cercar una plaza, fiando el éxito de esta operación en que la falta de víveres determinará necesariamente la rendición de los sitiados.

HAMBRE. *Hist.* Los terribles efectos que produjo la guerra de 1914-1918 en punto á carestía y hambre, especialmente en Rusia y algunos Estados del S. de Europa (V. GUERRA DE 1914-1918) recuerdan otras plagas análogas que refiere la historia como la que hubo en China hace años, que devastó regiones enteras de aquel país; la carestía habida en 1868 en Argel, en donde más de 300,000 árabes del interior murieron de hambre. En la India inglesa, entre los años 1898 y 1900, 50.000,000 de habitantes fueron víctimas de la más negra miseria. Francia, hasta hace cien años, y no obstante su natural riqueza, fué de las naciones que sufrieron más períodos de hambre; en el reinado de Luis XIV y Luis XV hubo años verdaderamente de gran escasez, llegando á ser permanente este estado de cosas en el reinado del infeliz Luis XVI. Agudizóse el mal durante el Terror; reapareció de nuevo en 1810 cuando el Imperio napoleó-

Una víctima del hambre en la India

nico, en 1816 con Luis XVIII y por última vez en 1847. Pero los años cruelmente mortales fueron en la época del Terror cuando el pueblo, despojado del derecho de disponer de sus cosechas, no osaba protestar (V. *Pacto del hambre*). Con aquel régimen morían diariamente de hambre miles de seres humanos, y para colmo de ironía el Comité de Subsistencias de la Convención anunció que ponía á disposición del pueblo un cierto número de barriles de arenques depositados en el puerto de Calais. Pero el alimento que en aquellos momentos pareció providencial, estaba averiado, y produjo muchos envenenamientos.

Pacto del hambre. Asociación formada en Francia en el reinado de Luis XV, con el pretexto de suministrar á París todo el trigo que necesitara el consumo, pero en realidad para especular con el precio de los granos. Firmada en 1765 por doce años á nombre del rey, por Malisset, provocó en 1768 y 1769 una tremenda carestía. El preboste de Beaumont, que se atrevió á denunciarla ante el Parlamento de Ruán, fué encerrado en la Bastilla, donde permaneció veintidós años. Duró la tal asociación hasta 1774 en que Turgot decretó la libertad del comercio de granos en el interior del reino, y aunque después de grandes disturbios provocados por los que la formaban y cuya represión se conoce por *Guerra de las harinas*, se restableció en 1777, quedó completamente abolida en 1789.

HAMBRE. *Mit.* é *Iconog.* Hesíodo la hace una divinidad hija de la Noche. Virgilio la coloca en las puertas del Averno; otros autores en las márgenes del Cocito (uno de los cuatro ríos del infierno del paganismo) donde se la ve sentada en un campo sin vegetación ninguna y arrancando con sus uñas algunos arbustos secos. Los lacedemonios la representaban en figura de una mujer pálida y abatida, con las sienes hundidas, la piel seca y arrugada, los ojos apagados, los labios lívidos y con los brazos y las manos atados á la espalda y descarnados.

HAMBRE (PUERTO DEL). *Geog.* V. PUERTO DEL HAMBRE.

HAMBREADO, DA. adj. *Amér.* HAMBRIENTO.

HAMBREAR. v. a. Causar á uno ó hacerle padecer hambre, impidiéndole la provisión de víveres. || fig. Apetecer, buscar con ansia. || v. n. Padecer hambre.

ANDAR HAMBREANDO. fr. Tener siempre hambre. || ESTAR HAMBREANDO. fr. Estar pobre, pasarlo mal, hallarse necesitado.

HAMBREO, BREA. adj. ant. HAMBRIENTO.

HAMBRIENTO, TA. F. Affamé. — It. Affamato. — In. Famished. — A. Hungrig, ausgehungert. — P. Faminto. — C. Famolench, afamat. — E. Malsata. (Etim. — De *fambriento*.) adj. Que tiene hambre. U. t. c. s. || fig. DESEOSO.

MÁS DISCURRE UN HAMBRIENTO QUE CIEN LETRADOS. ref. con que se da á entender cuán ingenioso es el hombre cuando se ve en algún apuro ó necesidad.

HAMBRIENTO. *Lit. El hambriento.* Entremés de Moreto de igual tema que el tratado por el mismo tiempo por Villaviciosa en *El detenido*.

El hambriento de Nochebuena. Sainete de Ramón de la Cruz, representado hasta mediados del siglo XIX como obligado fin de fiesta durante los días de Pascua. Fué estrenado en 1763. Cotarelo lo ha incluído en el tomo I de su edición.

HAMBRINA. f. *Amér.* HAMBRUNA.

HAMBRÍO, BRÍA. adj. ant. HAMBRIENTO.

HAMBRÓN, NA. (Etim. — De *hambre*.) adj. fam. Muy hambriento; que continuamente anda manifestando inquietud, afán y agonía por comer. U. t. c. s. || GLOTÓN.

HAMBRUNA. (Etim. — De *hambre*.) f. *Amér.* Hambre extrema en una población.

HAMBURG. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Iowa, condado de Fremont; 2,017 h., según el censo de 1920. Sit. á 200 kms. SO. de Desmoines, cerca de la oril. izq. del Misurí. Est. de empalme de ferrocarril. || Ald. en el Est. de Nueva York, condado de Erie; 3,185 h. según el censo de 1920. || Burgo en el Est. de Pennsylvania, condado de Berks; 2,764 h. según el censo de 1920. Sit. á 80 kms. E. de Harrisburg, á oril. del Schuylkill. Est. f. c.

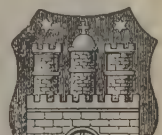
HAMBURGA. m. *Astron.* Asteroide núm. 449 de la serie, descubierto en 1889 por Wolf y Schwassmann.

HAMBURGO. *(Ciudad hanseática libre de Hamburgo.) Geog.* Estado federado del Imperio alemán, que se extiende á oril. del Bajo Elba, limitado por las prov. prusianas de Schleswig-Holstein y Hannóver. Ocupa una super. de 415 kms.², de los que 7,690 hectáreas pertenecen á la ciudad (incluso las islas Veddel, Kleiner Grasbook y Steinwärder, Kuhwärder, etc., fronteras á ella, en la oril. S. del Elba), 26,050 al territorio provincial *(Landgebiet)* y 7,780 al territorio de Cuxhaven ó Kuxhaven, en la desembocadura del Elba. Del total hay unas 3,280 hectáreas de superficie de agua. Dos ríos, el Alster y el Bille, desembocan dentro de la ciudad, en el Elba, cuya salida al Báltico, en Kuxhaven, dista 125 kms. de HAMBURGO. El flujo y reflujo se observan muy marcadamente en los puertos de HAMBURGO: el nivel de agua en la pleamar es, por término medio, 1'89 m. más alto que en la bajamar; pero en casos de alta marea tiene 2 y 3 m. más. La marea más alta conocida (4 de Febrero de 1825) levantó el agua á 6'85 m. más que la altura promedia ordinaria. Hoy todas las instalaciones del puerto y muelles están á salvo de los efectos de la alta marea. La acción del flujo y reflujo se nota aún en algún modo á 20 kms. más arriba de HAMBURGO, en Geesthacht, y, en casos de gran tormenta, hasta Boizenburg.

El clima está bajo la influencia del mar del Norte. En invierno es más cálido y en verano más frío que en el interior; la cantidad de lluvia y el número de los días de niebla son mayores que allí. La temperatura media anual es de 8°4, la máxima + 32° y la mínima — 19°. El número de días lluviosos es, por término medio, 218 anuales; la caída de agua 730 mm. y la presión atmosférica media 760'5 mm.

Población. La población del Est. de HAMBURGO era de 1.132,830 h. en 1923. El censo de 1919 no le daba más que 1.050,359 h. De estas cifras correspondían á la ciudad 1.062,630 y 985,779, respectivamente, y el resto á las demás poblaciones del Estado.

Agricultura. De los 415 kms.² del territorio del Est. de HAMBURGO, había (en 1900) 17,042 hectáreas de terreno de labor, 2,943 de terreno para jardinería, 3,135 de pradera y 7,220 dedicadas á pastos. La principal industria no manufacturera es la cría de ganado y la producción de leche; pero también prosperan el cultivo de cereales y forrajes. La jardinería está muy desarrollada, especialmente en Vierlanden y en algunos núcleos de la región pantanosa.



Escudo de armas de Hamburgo

HAMBURGO. *Geog.* C. de Alemania, la segunda del Imperio en población, cap. del Est. de su nombre con el cual casi coincide. Es una de las más importantes de Europa y al mismo tiempo emporio del comercio marítimo alemán y gran puerto marítimo fluvial. Se halla situada (Observatorio de Millerntorwall) á los 53° 33 5" de latitud N. y 9° 58' 24" de longitud E. del Meridiano de Greenwich, al E. de la ciudad de Altona, al O. de la de Wandsbeck y al S. del Elba del Norte. Tiene 10'75 kilómetros de largo de N. á S. por 9'9 de ancho.

Barrios, calles, plazas y establecimientos. El interior de la ciudad forma un segmento de círculo cuya cuerda está marcada por el Elba. Hasta principios del siglo XIX estuvo circundada de bastiones y fosos, cuyos restos se hallan aún en los edificios murales

Hamburgo. — Vista de los muelles

del desembarcadero de St. Pauli hasta la *Steintor*. La ciudad interior ó casco está dividida en los distritos de Altstadt Norte, Altstadt Sur, Neustadt Norte y Neustadt Sur. A Neustadt están unidas, al O. y al N., St. Pauli y luego Einsbuttel, Rotterbaum, Harvestehude y Eppendorf, y en la oril. izq. del Alster siguen Winterhude, Barmbeck, Uhlenhorst, Hohenfelde, Eilbeck, Borgfelde, Hamm, Horn, Billwarder-Ausschlag, St. Georg, N. y S., y allende el Elba, Veddel, Kleiner Grasbrook y Steinwärder. Las calles del casco antiguo son, en su mayor parte, estrechas y tortuosas á consecuencia del primitivo enlace con las obras de fortificación y la corriente del Alster y el Bille con sus arroyos *(Fleeten)* y canales. En el interior de la ciudad las plazas son relativamente pequeñas. El *Hopfenmarkt*, plaza en cuyo centro está la *Nikolaikirche*, de estilo gótico, es la destinada al mercado de frutas y hortalizas. Otra plaza de mercado es la pequeña *Messberg*. En el *Rathausmarkt* se halla el *Rathaus* ó Casa-Ayuntamiento, frente á la cual hay un monumento al emperador Guillermo I. En el Neustadt hay las plazas llamadas *Grossneumarkt, Zeughausmarkt*, y *Scharmarkt;* en St. Georg la gran *Kasenplatz*, entre la *Grosse Allee* y el *Besenbinderhof*, donde se halla la *Turnhalle* ó Gimnasio de la Asociación Gimnástica más antigua de Alemania. El *Pferdemarkt* (mercado de caballos) se extiende desde el Alster hacia *St. Jakobikirche;* el *Gänsemarkt* (mercado de patos), en las inmediaciones de la *Jungfernstieg*, está adornado con el monumento á Lessing. Frente á la puerta por nombre *Dammtor* hay grandes explanadas rodeadas de praderas, con largas filas de árboles (viejos castaños y olmos). El Jardín Botánico y el Jardín Zoológico, ambos frente á Dammtor, están construídos en forma de parque. En los barrios extramuros de la ciudad hay un gran número de establecimientos públicos que ocupan un total de 300 hectáreas. Además de las plazas sirven como de pulmones á HAMBURGO los ríos Alster y Elba con sus muchos afluentes. Las dos *Alsterbecken* (cuencas del Alster) dan al marco de la ciudad un carácter por demás alegre y pintoresco, y los *Fleeten* (arroyos) justifican la frase de que Hamburgo es la Venecia del Norte. El carácter arquitectónico de HAMBURGO es de completa transición: en todas partes se ven las antiguas y sobrias fachadas substituídas por las de construcción moderna, y en el centro de las manzanas se ha procurado dar entrada á la luz y al aire. En los barrios exteriores que rodean el Alster, en Haroestehude, Rotherbaum, Uhlenhorst, etc., predominan las quintas, rodeadas de jardines. El *Speicherviertel* (barrio de los graneros), en el puerto libre, tiene un carácter especial de construcción. Un gigantesco granero, con fachada gótica, se destaca de los demás edificios, con efecto muy pintoresco, tanto desde el lado de las calles como del agua. En la orilla S. del Elba se hallan en las islas el *Kleiner Grasbrook*, el *Steinwarder* y el *Kuhwarder*, los muelles y gran número de importantes fábricas. En el *Hammerbrook* (al S. de St. Georg) y en el curso superior del Alster hay muchas fábricas. En la calle principal de St. Pauli, en el *Reeperbahn* y la *Spielbudenplatz*, hay por cada dos edificios un teatro ó local de esparcimiento, los cuales están instalados preferentemente allí, porque antiguamente los barcos atracaban frente á St. Pauli y á Neustadt, y el tráfico de la gente de mar se concentraba hacia St. Pauli. De los muelles de St. Pauli (donde desembarcan la mayor parte de los vapores del Bajo Elba y de donde parten los vapores diarios hacia Heligoland, Sylt y Norderney) una ancha vía conduce hacia la *Millerntor*, que se une luego á la *Ringstrasse*, dando la vuelta á la ciudad.

Edificios. De las iglesias de HAMBURGO, la *St. Jakobikirche* (Santiago) es la más antigua. Algunas de sus dependencias datan aún del siglo XIV. Más tarde se amplió varias veces, viniendo á ser, andando el tiempo, una iglesia de cuatro naves; la torre actual se construyó en 1827 en lugar de la antigua. La *St. Petrikirche*, primitivamente el templo más antiguo, fué destruída en 1842, en un gran incendio y construída en el mismo sitio; la torre tiene 132'56 m. de altura. La *St. Katharinenkirche*, con su torre Renacimiento (de 111'7 m. de altura), está en el mismo estado del siglo XVII. La iglesia gótica *St. Nikolaikirche*, con su majestuosa torre de 147 m. de altura, ocupa el lugar de la primitiva, que en 1842 fué destruída por un incendio; la actual se construyó en 1846-63 por el arquitecto inglés G. Scott. La gran *St. Michaeliskirche* es la obra maestra del arquitecto hamburgués Sonnin, y ocupa asimismo el lugar de la primitiva, destruída por un incendio causado por un rayo; la reconstrucción se hizo en 1757-62; su torre, una de las cosas características de HAMBURGO, tiene 131'56 m. de altura, y ocupa uno de los puntos más elevados de la ciudad: es la iglesia propia y genuina de los predicadores evangélicos; en el interior de ella es un espacio sin división ninguna y sin columnas. Además de estas cinco iglesias principales, merecen citarse por su construcción: la *Dreinigkeitskirche* (iglesia de la Trinidad), con una maravillosa torre; toda ella cubierta de pátina verde, con una construcción central como la gran *Michaeliskirche;* la *St. Gertrudkirche*, en el *Kuhmühlenteich*, construída según planos del profesor Otzen, en 1882-84; la *Iohanniskirche*, en Harvestehude, construída en 1880-1882 por el arquitecto hamburgués Hauer; la *Christuskirche* (iglesia de Jesucristo), en Eimsbüttel, debida también á Otzen; la *Apostelkirche* (iglesia de los Apóstoles), en West-Eimsbüttel, construída en 1894 según planos de los arquitectos hamburgueses Jurgensen y v. Melle; la *Borgfelder Kirche*, sin torre, construída por el arquitecto hamburgués Jorge Thie-

Museo Etnográfico

Instituto de enfermedades tropicales

Casa de Chile. Edificio comercial

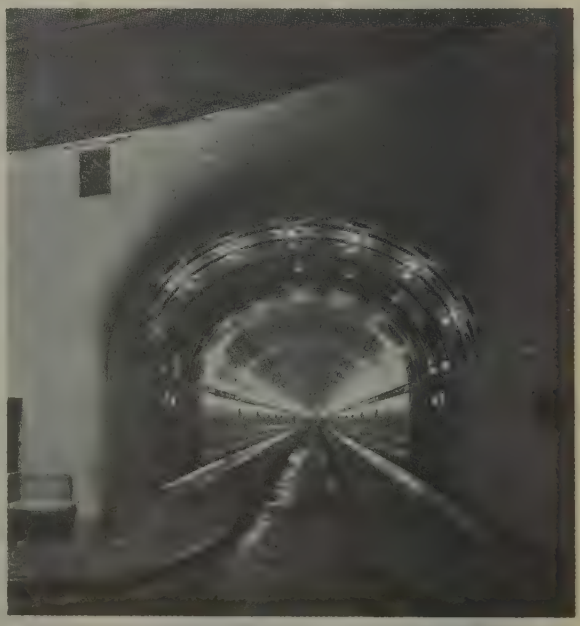
Vista parcial

len. Las demás iglesias, más recientes, son de forma sencilla, aunque muy ornamentadas. Entre las católicas no hay ninguna que sobresalga en sentido arquitectónico.

De los edificios profanos, ocupa el primer lugar la *Rathaus* (Casa-Ayuntamiento); construyóse en 1892-

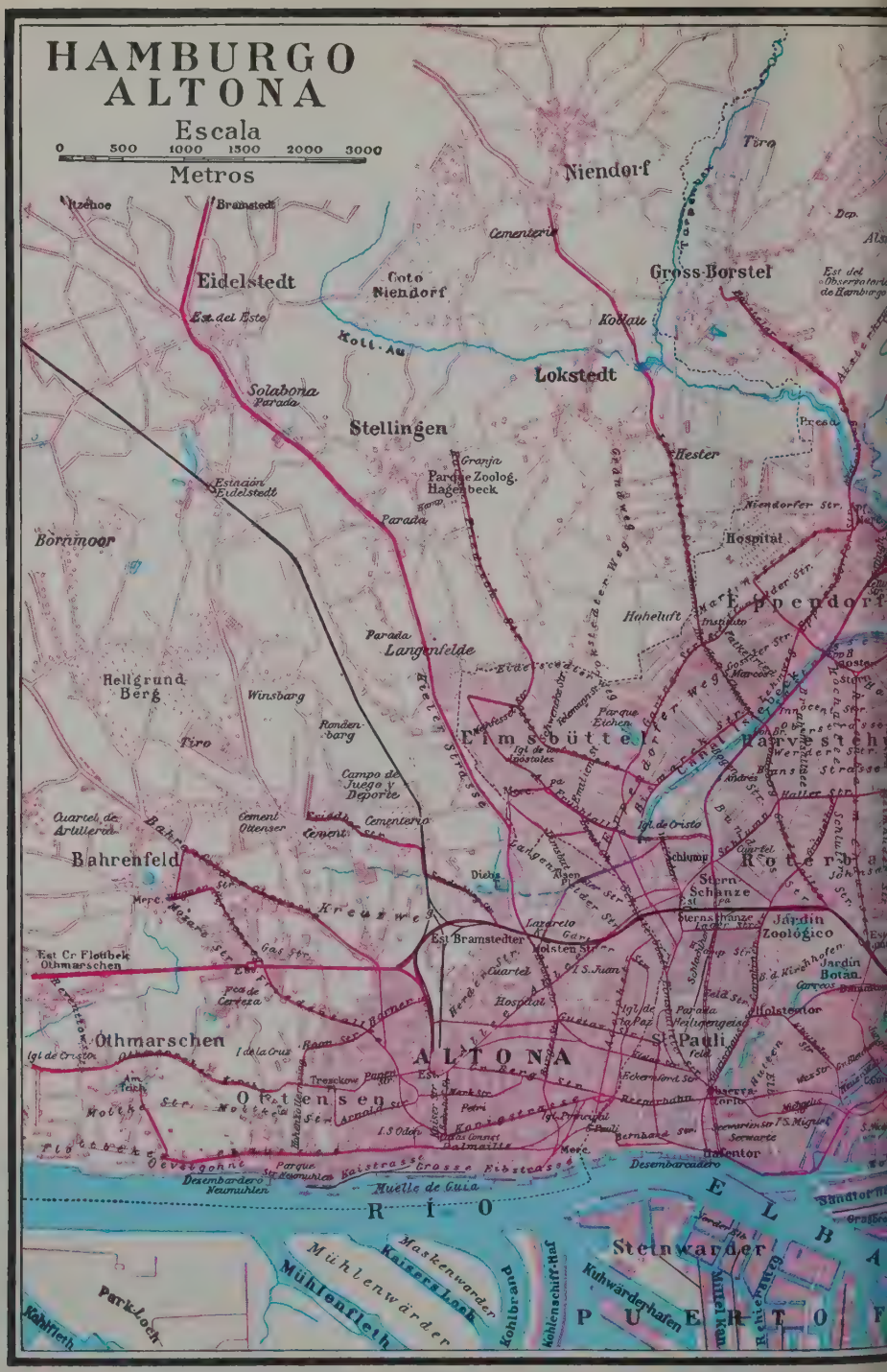
Escuela de marineros establecida cerca de Hamburgo

1897 según planos de nueve arquitectos hamburgueses, y tanto por dentro como por fuera está ricamente adornada. El material es granito; una torre de 111 m. de altura con el águila imperial en la punta, corona el edificio. Las estatuas de 20 emperadores alemanes que tiene en la fachada son de cobre repujado. En la llamada sala de honor, entre la *Rathaus* y la Bolsa, unidas éstas con construcciones de flanco, hay una hermosa fuente con la figura de Higea y otras varias alegóricas de bronce, debidas al profesor Kramer, de Munich. El interior está decorado con extraordinaria solidez y riqueza. El *Ratskeller* está decorado con ricas pinturas murales. La *Finanzdeputation* y la *Deputation für Handel und Schiffahrt* forman parte de la *Rathaus*. Los demás departamentos oficiales tienen sus edificios en distintos puntos de la ciudad. La Bolsa se construyó en 1836-41 en la *Adolfsplatz;* siendo casi el único edificio que se salvó del horroroso incendio en aquel barrio de la ciudad. En 1859 fué ensanchada hacia la *Johannistrasse*, y en 1879-84 hacia Altenwall. Las tres salas de reunión, que corresponden á las tres Bolsas de valores, géneros y cereales, tienen una superficie total de 3,400 m.² Debajo de los pórticos hay las mesas de los corredores ó agentes y los departamentos ó despachos de los armadores y otras firmas comerciales importantes. En los locales superiores hay las salas de lectura, la *Borsenhälle* (sala de Bolsas) y un restaurante, varios locales para reuniones, los despachos de la Cámara de Comercio, el *Dispachekontor* (oficina de cuentas de averías) y la biblioteca comercial. Frente á la Bolsa, en la *Johannistrasse* y la *Adolfsplatz*, se levanta el edificio del *Reichsbank* (Banco del Imperio), sencillo en su forma, y que primitivamente se utilizó como Banco de Hamburgo. Otros grandes Bancos poseen edificios igualmente suntuosos. La *Stadthaus*, en Neuenwall, contiene la Oficina de policía y el Negociado de medicina *(Medizinalamt)*. Los Palacios de Justicia para la justicia civil y criminal están uno frente al otro en una plaza delante de la *Holstentor*. Las escuelas de la ciudad son de construcción sólida, pero carecen de estilo arquitectónico. Amplísimo y bellamente decorado es el edificio central de Correos, en la *Stefansplatz*, y no lejos de allí, en Wall, el edificio de la Dirección general de Aduanas y del Negociado de seguros contra enfermedades, cerca de los cuales se ve la *Musikhalle* (sala de música), fundada por el difunto armador Carlos Laeisz. En el *Glockengiesserwall* hay la *Kunsthalle*, creación de los arquitectos Schirrmacher y Hude; un poco más abajo, en la misma calle, el Museo de Historia Natural, por Semper y Krutisch, y frente á él el Museo de Artes é Industrias, construído por el Gremio de Constructores de HAMBURGO. La casa social de la Sociedad Patriótica, de ladrillo cocido y estilo gótico, ocupa un solar en el ángulo del *Borsenbrücke* y *Trostbrücke*. Frente á ella se halla el *Laeiszhof*, uno de los muchos comercios montados á principios del siglo XX, con varios ramos de negocios. Las *Turnhalle* de la *Hamburger Turnerschaft* (Asociación Gimnástica) de 1816, y la de la St. Pauli-Turnverein son

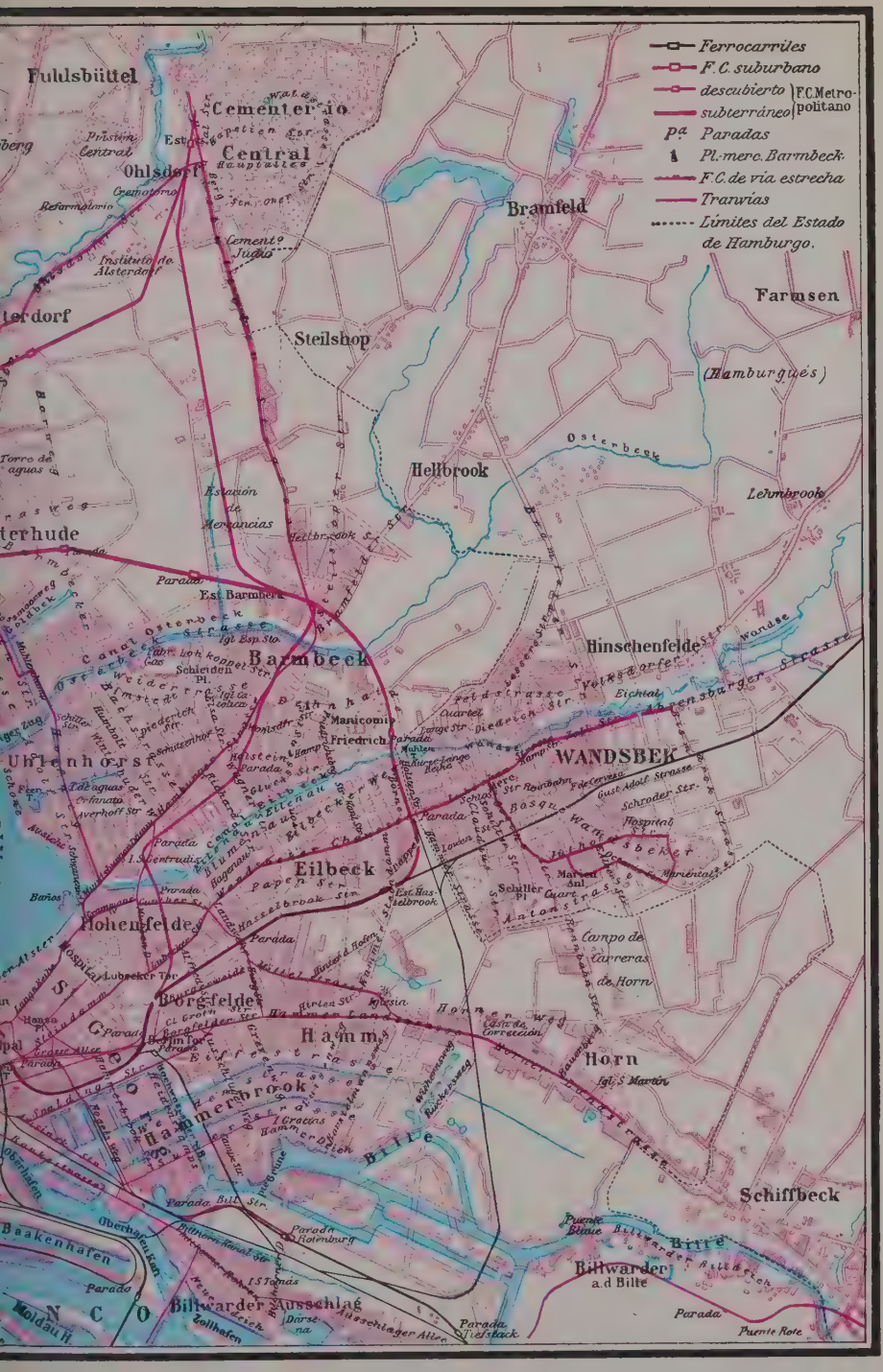


Hamburgo. — Túnel abierto bajo el río Elba

edificios magníficos. El Observatorio marítimo está emplazado en un sitio pintoresco en el puerto. Son grandiosos los edificios que forman los hospitales de HAMBURGO. El de Eppendorf consiste en un solo pabe-



Enciclopedia Espasa. Tomo 27.


Ferrocarriles
F.C. suburbano
descubierto
subterráneo
F.C. Metropolitano
Paradas
Pl. merc. Barmbeck
F.C. de via estrecha
Tranvías
Límites del Estado de Hamburgo.
Fuhlsbüttel
Cementerio
Central
Ohlsdorf
Bramfeld
Farmsen
(Hamburgués)
Steilshop
Hellbrook
Osterbek
Leinbrook
Barmbeck
Hinschenfelde
WANDSBEK
Uhlenhorst
Eilbeck
Hohenfelde
Borgfelde
Hamm
Horn
Hammerbrook
Bille
Schiffbeck
Billwarder a.d Bille
Billwarder Ausschlag
Baakenhafen
Hamburgo

llón; el de San Jorge está construído también con arreglo á este sistema. Entre los edificios particulares merecen citarse el de las oficinas de la *Hamburg-Amerika-Linie*, en la *Binnenalster*, y varios hoteles. También es digna de mención la *Konzerthaus Hamburgs* y la *Hornhardts-Konzerthaus*, de St. Pauli.

HAMBURGO tiene más de 100 puentes, entre los cuales se distinguen por su belleza el *Lombardsbrücke*, el *Reesendamsbrücke* y el *Mundsburgerbrücke*. El gran *Strassenbrücke*, sobre el Elba, tiene unas construcciones de entrada góticas, de extraordinaria riqueza. También son construcciones notables el *Kornhausbrücke*, sobre el Zollkanal, y el *Miles-Brücke*, en St. Pauli, adornado con estatuas de los héroes de la marina hamburguesa.

Como monumentos y estatuas merecen citarse: la estatua del conde Adolfo IV de Schauenburg, frente al *Marien-Magdalenenkloster*, en la *Richardstrasse* (1821); el *Büsch-Denkmal*, en el Wall, cerca del *Lombardsbrücke* (1801); el *Repfold-Denkmal*, cerca del Observatorio astronómico (1830), y el *Kugeldenkmal*, en el *Gertruden-Kirchhof;* todos ellos sin figuras. Más modernos son el monumento á Schiller, por Lippelt, frente á la *Kunsthalle* (1866); el de Meyer (obelisco), cerca del Museo de Artes é Industrias; el de Jungmann, en el St. Jakobi-Friedhof, en la calzada Wandsbeker; el *Kirchenpauer-Denkmal*, por Pfeiffer (1889); el dedicado á los soldados, por Schilling, en la *Explanade* (1877); el de Lessing, por Schaper (1881); el *Bugenhagen-Denkmal*, en el patio del *Johanneum*, por Pfeiffer (1885); el *Hagedorm-Denkmal*, en Harvestehude (1897); el monumento al burgomaestre Petersen von Tilgner, frente á la *Stadthaus* (1897); el del emperador Guillermo, por Schilling, frente á la *Rathaus* (1903); el monumento á Kipping, en el patio del edificio del servicio de incendios, por Pfeiffer (1893), y el de Laeisz, en el *Trostbrücke*, por Scharff (1903). Las fuentes monumentales más dignas de mención son la de la Hansa, en la *Hansaplatz*, por Pfeiffer (1869), la de Higia, en el patio de la *Rathaus*, por el profesor Kramer; la del emperador Carlos, en el *Fischmarkt*, por Vollmer, y la Welcker-Brunnen, en la *Welckerstrasse*, por el arquitecto Thielen (1886).

Puerto. El centro de gravedad de HAMBURGO es, naturalmente, el puerto. El 15 de Octubre de 1888, HAMBURGO, que hasta entonces había sido para Alemania una *Zollausland* (aduana extranjera) fué incorporado al territorio aduanero alemán, después de haber obtenido, con un costo de 120.000,000 de marcos, un puerto franco, en el que pudiesen actuar libremente la navegación, el comercio y la industria sin las trabas de la Aduana. En virtud de ello 24,000 habitantes hubieron de abandonar sus viviendas, las cuales fueron eliminadas totalmente, y hubieron de buscar habitación en otros puntos de la ciudad. A los *Kaihäfen* (puertos de dique) ya existentes (los puertos Sandtor, Schiffbauer, Grasbrook y Strand) se añadieron de nueva construcción, en la oril. der. del Elba, el *Baaken* ó *Dampffschiffhafen*, el *Kirchenpauerhafen* y el *Magdeburger Hafen*, y en la oril. izq. el *Segelschiffhafen*, para las embarcaciones marítimas, y el *Oberländerhafen*, el *Saalehafen* y el *Spreehafen*, para embarcaciones fluviales. Pronto el espacio fué insuficiente para el tráfico, y ante esto construyéronse en la oril. izq. el *Indiahafen* y el *Hansahafen*, los cuales, como los antiguos, se proveyeron de muros, de dique y almacenes para géneros. El territorio del puerto franco ocupa una super. de 14 kms.[2] Posteriormente se construyeron otros varios puertos y diversas obras. La c. de Cuxhaven sit. en la margen izq. de la desembocadura del Elba y que con sus cercanías pertenece al territorio hamburgués, viene á ser el antepuerto de HAMBURGO. En 1923 contaba 16,885 h. y tiene

puerto franco como HAMBURGO. En ella se encuentra la estación de los pilotos de HAMBURGO. Posee un hermoso castillo que data del siglo XIV, buenas fortificaciones modernas, baños de mar, estación de empalme de f. c. Fué fundada en 1873 en el emplazamiento de dos aldeas, una de las cuales llevaba ya el nombre de Cuxhaven ó Kuxhaven.

Industrias y oficios. Entre las industrias más importantes de HAMBURGO figura la de construcciones navales. El astillero más importante es el de Blohm y Voss, en *Kuhwarder*, en el cual, además de barcos comerciales de hasta 12,500 ton., se construyen cruceros y acorazados para la marina alemana. Poseen estos astilleros varios diques flotantes con una fuerza de hasta 20,000 ton. En los astilleros Hellingen se pueden construir barcos de hasta 200 m. de largo. Los astilleros Reiherstieg, en el *Kleine Grasbrook*, se montaron en 1857 y en ellos se construyen barcos mercantes y de guerra. Como industria complementaria de la de construcciones navales están las fundi-

ciones de hierro, los talleres de construcción de maquinaria, calderería, cilindrado y construcción de clavos, tornillos y remaches, y fábs. de elaborar madera, etcétera, todas las cuales se hallan emplazadas en parte en el puerto franco, en parte en el territorio fabril de *Hammerbrook*, ó en la periferia de la ciudad. También cabe mencionar las fábs. de galleta. Hay otras industrias para la elaboración de productos importados, por ejemplo, molinos de arroz y cereales, refinerías de azúcar, fábs. de chocolate, tostaderos de café, lavaderos de lanas, destilerías de alcohol, talleres de elaboración de marfil, fábs. de objetos de caucho, hilados de yute, molinos de materias colorantes y varias fábs. de productos químicos. Es también importante la elaboración de metales preciosos: oro, plata y cobre. La elaboración de tabaco constituye un ramo industrial de gran extensión. Otras industrias prósperas son la de cerveza, la destilación de alcohol, la del mueble, de fama justamente cimentada, y con ella la de construcción de instrumentos de música. Las fábs. de barriles surten á las cervecerías y destilerías de alcohol, grasas, petróleo y aceites. Hay importantes talleres de construcción de aparatos de óptica, como también cronómetros y otros aparatos de precisión. Rayan á gran altura la construcción de cajas de caudales y la elaboración artística del hierro; la preparación de pieles y elaboración de cueros y pieles para peletería y fieltros para sombreros.

Comercio y navegación. HAMBURGO es una de las más importantes ciudades de tráfico marítimo del mundo, siendo superada antes de la guerra sólo por Londres y Nueva York. La privilegiada situación de HAMBURGO se basa en su favorable posición geográfica, en el Elba, allí donde concurren la navegación fluvial y la marítima. Posee una soberbia flota mercante, tanto para las dos clases de navegación dichas como para el tráfico local. En 1921 el comercio de HAMBURGO distribuído por países fué el siguiente:

Mercancías en 1921 (en millares de toneladas netas)

Países	Importaciones	Exportaciones
Puertos alemanes	148	592
» bálticos y Rusia del Norte	11	148
Dinamarca	57	338
España y Portugal	162	165
Finlandia	38	109
Francia	42	79
Grecia	37	27
Inglaterra	728	366
Italia	68	24
Países Bajos	62	76
Rumanía	174	44
Suecia y Noruega	231	318
Canadá	283	7
Estados Unidos	2,538	334
Méjico	49	25
República Argentina	362	151
Brasil	179	147
Chile	131	30
Indias inglesas	515	104
» neerlandesas	126	56
China	84	41
Japón	4	100
Unión Sudafricana	119	29
Africa Occidental inglesa	86	10
Confederación Austral	162	1
Elba Superior é Inferior	1,383	2,378

Movimiento del puerto de Hamburgo en 1922

		Entradas		Salidas	
		Buques	Toneladas de registro	Buques	Toneladas de registro
Puertos	alemanes	1,717	1.043,094	1,657	898,299
	europeos	7,163	5.041,320	9,411	6.327,588
De éstos	Inglaterra	2,572	2.370,727	2,940	3.369,840
	Dinamarca	1,837	346,753	3,296	456,681
Puertos no europeos		1,907	6.895,970	1,714	6.076,681
De éstos	Estados Unidos	539	2.335,007	426	1.981,537
	Argentina y Uruguay	196	738,725	187	775,660
Navegación marítima		10,787	12.980,384	12,782	13.302,568
De éstos	vapores y buques de motor	8,644	12.540,442	8,790	12.750,391
	veleros	1,105	104,124	2,913	200,345
	descargadores	1,038	335,818	1,079	315,832
Pesca		1,027	55,203	1,027	55,203
Navegación	del Alto Elba	7,164	3.410,296 (1)	7,560	3.411,951 (1)
	del Bajo Elba	3,436	310,397 (1)	2,990	329,151 (1)

(1) Toneladas de 1,000 kg.

Historia. HAMBURGO tuvo probablemente su origen en una fortaleza construída por Carlomagno hacia 808 para defenderse de las incursiones de los eslavos, y á causa de los bosques *(Hamme)* que le rodeaban, se llamó *Hammaburg*. También parece probable que el mismo emperador mandara construir un templo que pronto se convirtió en centro de la cristianización y civilización de aquel país, extendiéndose luego á la Nordalbingia y Jutlandia, á las islas dinamarquesas y aun á Suecia y Noruega. En 831 fué elevada HAMBURGO á sede episcopal y en 834 á sede arzobispal. Después que, en 845, la ciudad, la catedral y el convento fundado por Ansgaro, hubieron sido incendiados por los normandos dinamarqueses acaudillados por su rey Horik, el arzobispado de HAMBURGO se unió al obispado de Brema. El arzobispo Unwan (1013-1029) fundó el solar del primitivo convento antes mencionado, un Cabildo catedral, y Alebrando mandó construir en 1037 la catedral con piedras sillares y un palacio á orillas del Elba (el Wideburg), que en 1072 fué destruído por los wendos. El conde Adolfo I de Schauenburg adquirió HAMBURGO y su sucesor, Adolfo III fundó en 1188, junto con la hasta entonces Altstadt *(Petrikirchspiel)* la Neustadt *(Nikolaikirchspiel)*, y HAMBURGO, á cambio de grandes franquicias y libertades, prestó apoyo y dinero al empera-

dor para la Cruzada que éste proyectaba y que llevó á cabo el 7 de Mayo de 1189. El gobierno de la ciudad estuvo desde 1190 en manos de un Consejo. En aquella época existían ya los gremios de artesanos ó gildas.

En 1300 contaba HAMBURGO la cifra (muy importante para una ciudad en aquella época) de 7,000 habitantes, y, además de la cría de ganado y la pesca, desarrollaba una actividad comercial que iba en aumento. En 1241 firmó con Lübeck un pacto en virtud del cual ninguna de las dos podría prestar acogida á ninguno de los proscritos de la otra, y según el mismo pacto, ambas ciudades se solidarizaron para el castigo de los salteadores y perturbadores de la paz. El convenio dicho fué ampliado en 1255 en forma de alianza y de comunidad de moneda. En 1270 los ciudadanos hamburgueses se impusieron una Constitución. En realidad, siguió aún al frente de la ciudad el *vogt* (preboste ó alcalde) schaumburgués; pero en 1292 la ciudad obtuvo completa independencia en lo tocante á los asuntos interiores, y ensanchó pronto su radio con la adquisición de Eppendorf, del Billwarder y del Ritzebuttel. Ya en 1302 renunciaron los condes á toda imposición de derechos en la ciudad. Esta hubo de luchar varias veces para defenderse de los piratas, que atacaban á sus embarcaciones; el célebre Klaus Störtebeker fué hecho prisionero en 1401, y los caudillos de la Frisia Oriental que tenían bloqueado el Elba, fueron totalmente derrotados en 1402 en Sandbank, cerca de Heligoland. En 1420 HAMBURGO conquistó el Vierlande con ayuda de Lübeck. En el interior los obreros manuales, organizados en asociaciones, se consolidaron y se levantaron contra los grandes mercaderes patricios, que hasta entonces eran los únicos que componían el Consejo de la ciudad; el elemento proletario impuso en 1410 la creación de 48 representantes populares y el llamado *erste Rezess* (primer compromiso), firmado entre aquéllos y el Senado; pero la tranquilidad no se consolidó hasta el nuevo *Rezess* de 1458, durando ésta hasta la aparición en 1483 de Enrique von Lo, tonelero de oficio, el cual promovió un levantamiento que terminó con otro *Rezess*. HAMBURGO, después de prestar (1461) pleito homenaje al rey Cristián I de Dinamarca, heredero de los Schaumburger, fué declarada en 1510 por Maximiliano I ciudad imperial *(Reichsstadt)*, y tras de prolongadas negociaciones (1618) reconocida como tal por la Cámara imperial.

La Reforma penetró en HAMBURGO ya en 1521, y quedó definitivamente implantada en virtud de un extenso *Rezess* del 19 de Febrero de 1529. Publicóse un Estatuto eclesiástico y se confió el gobierno de la ciudad al Consejo con los tres colegios de los *Oberhalten* (ancianos), y los 48 (que á partir de 1685 fueron los 16) y los 144 (que á partir de 1685 fueron los 180). La comunidad de los ciudadanos se dividió en ciudadanos fincados *(Grundeigentümer)* y *Aelterläute* (maestros de taller). En 1536 ingresó HAMBURGO en la Liga de Esmalcalda, pero al año siguiente, al ser derrotada la Liga, HAMBURGO fué condenada al pago de 60,000 florines. En la segunda mitad del siglo XVI y á principios del XVII se refugiaron en HAMBURGO gran número de holandeses, especialmente de Amberes, y judíos expulsados de España y Portugal, introduciendo en ella, además de dinero, valiosas relaciones comerciales y la práctica del negocio bancario. En 1567, incluso los llamados *Merchant Adventurers* ingleses, que hasta entonces habían tenido su centro en Amberes, se trasladaron á HAMBURGO, formándose allí una colonia inglesa que dió gran vida al comercio. Hasta la época del bloqueo continental y aun mucho después, dominó en HAMBURGO la influencia inglesa. Durante la guerra de los Treinta Años, que perjudicó mucho al comercio hamburgués, la situación apurada de muchos de los ciudadanos dió ocasión á un empréstito á cargo del Consejo, con lo cual se aumentaron las cargas del Estado; dos corifeos del pueblo, Schnitger y Jastram, pidieron auxilio á Dinamarca, y los dinamarqueses aparecieron en 1685 frente á la ciudad exigiendo juramento de fidelidad; pero fueron rechazados,

Hamburgo. — Puerto de Altona. Cuadro de Mariano Félez

y Schnitger y Jastram ejecutados. A causa de los manejos del clero calvinista estalló en 1693 una revolución, que terminó por la intervención de los comisarios imperiales, pactándose el gran *Hauptrezess* de 1712, en virtud del cual se estableció una inteligencia duradera entre el Consejo y el pueblo. El comercio entró en una era de florecimiento, especialmente el de cereales durante la guerra de los Siete Años. Sin embargo, las consecuencias de la guerra fueron tan funestas, que, con el ansia de la especulación, en 1763 casi un centenar de las casas más respetables hicieron bancarrota. El tratado de Gottorp de 1768 aseguró para siempre la independencia de HAMBURGO contra los ataques de Dinamarca, y en 1770 recibió la ciudad puesto y voto en el Parlamento. De la guerra de la independencia norteamericana sacó grandes ventajas HAMBURGO, pues durante la misma las potencias beligerantes permitieron á los barcos neutrales la navegación hacia sus colonias. A consecuencia de la Revolución francesa HAMBURGO se vió inundada de emigrantes, los cuales llevaron consigo grandes cantidades de dinero y contribuyeron al refinamiento de las costumbres. La conquista de Holanda por los franceses (1795) llevó definitivamente todo el comercio holandés á HAMBURGO. Napoleón I incorporó HAMBURGO (13 de Diciembre de 1810) al Imperio francés, la hizo capital del departamento de Bocas del Elba y la declaró una de las *bonnes villes de l'Empire*. Davout hizo de ella una prolongada y tenaz defensa contra los aliados á las órdenes de Bennigsen, ocasionando nuevos sufrimientos á la ciudad, que no entregó hasta Mayo de 1814. Las pérdidas materiales que sufrió HAMBURGO fueron muy crecidas y, además, su población descendió de 100,000 á 55,000 habitantes.

En virtud de la *Bundesakte* (Acta de la Confederación germánica) del 8 de Junio de 1815, entró HAMBURGO con carácter de Estado soberano en la Confederación germánica, formando, con Brema, Lübeck y Francfort del Main, la *curia* de las ciudades libres. En el largo período de paz subsiguiente la na-

vegación y el comercio hamburgués se realzaron lentamente, á pesar de los obstáculos opuestos por la situación aduanera de Alemania. La prosperidad pública recibió un tremendo golpe con el gran incendio que del 5 al 8 de Mayo de 1842 destruyó 4,219 edificios; pero pronto se rehizo merced á los auxilios recibidos de todo el mundo y á un empréstito de 34.000,000 de marcos. A raíz de la revolución de Febrero de 1848 hubo también en HAMBURGO disturbios los días 3 de Marzo, 27 de Mayo y 9 de Junio, y se trató de reformar la Constitución; pero esto no se llevó á efecto hasta 1860, y la nueva Constitución, más democrática que la anterior, entró en vigor el 1.° de Enero de 1861.

Al ocurrir la crisis alemana de 1866, el Senado de HAMBURGO, á pesar de las pocas simpatías de que Prusia gozaba entre la burguesía democrática, se adhirió rápidamente al partido prusiano, pronunció el 29 de Junio su salida de la Confederación germánica y envió sus contingentes á engrosar el ejército prusiano del Main. HAMBURGO entró á formar parte, como Estado libre, de la Confederación del Norte de Alemania, y el 23 de Julio de 1867 firmó un convenio militar con Prusia. En 1879, al implantarse la nueva política aduanera y económica del Imperio alemán, se rechazó no sólo la invitación del canciller imperial á ingresar en el *Zollverein*, sino hasta entrar en negociaciones sobre ello; empero, una vez admitida Altona en el *Zollverein* (19 de Mayo de 1880) y fijados los límites aduaneros de Bergedorf frente á la desembocadura del Elba (14 de Junio), el Senado de HAMBURGO entró en negociaciones con el Gobierno imperial y firmó con él un contrato (25 de Mayo de 1881), en virtud del cual HAMBURGO entraría en 1888 en el *Zollverein*, pero conservando el territorio del puerto franco y recibiría del Imperio, para los gastos del nuevo puerto, una suma de 40.000,000 de marcos. Este pacto fué aprobado por la burguesía el 15 de Junio de 1881. El 15 de Octubre de 1888 se efectuó la incorporación aduanera, y á los dos días se abrió el puerto al libre tráfico. El costo total de las instalaciones, siempre en aumento, se elevó á más de 200.000,000 de marcos. En 1892 se declaró en la ciudad el cólera y murieron de él 8,605 personas. El comercio y la industria sufrieron enormes pérdidas y la misma lucha contra la plaga ocasionó importantes sacrificios. A consecuencia de los acontecimientos que provocaron la caída del Imperio y la proclamación de la República alemana, hubo también disturbios en HAMBURGO; pero éste continuó siendo un Estado libre, y el 7 de Enero de 1921 quedó aprobada su nueva Constitución, según la cual el poder supremo es ejercido por la *Bürgerschaft* (cuerpo de ciudadanos-burguesía) compuesta de 160 diputados, elegidos por voto general, igual, secreto y directo del pueblo, con arreglo al sistema de representación proporcional. El Gobierno está en manos del Senado, que consta de 16 miembros, elegidos por la *Bürgerschaft*. Es elegible todo alemán súbdito del Imperio, de treinta años cumplidos y con residencia por lo menos de un año. El Senado escoge á su vez de su seno dos burgomaestres para el período de un año, y la *Bürgerschaft* una Comisión denominada *Bürgerauschuss*, que se compone del presidente de aquélla y de 15 miembros.

Bibliogr. Gaedechens, *Historische Topographie der Freien und Hansestadt Hamburg* (Hamburgo, 1880); Melhop, *Historische Topographie von 1880-1885* (Hamburgo, 1895); *Hamburg und seine Bauten*, publicación de la Asociación de Arquitectos é Ingenieros (Hamburgo, 1890); v. Melle, *Das hamburgische Staatsrecht* (Hamburgo, 1891); H. Benrath, *Lokalführer durch Hamburg und Umgebungen* (20.ª ed., Berlín, 1904); Dehio, *Geschichte des Erzbistums Hamburg-Bremen* (Berlín, 1876); Marianne Prell, *Erinnerungen aus der Fransosenzeit in Hamburg 1806-1814* (4.ª ed., 1902); Sillem, *Die Einführung der Reformation in Hamburg* (Halle, 1886); Wichmann, *Hamburgische Geschichte in Darstellungen aus alter und neuer Zeit* (1889); Faulwasser, *Der grosse Brand und der Wiederaufbau von Hamburg* (1902) y *Die Cholera in Hamburg* (1893); Seelig, *Die geschichtliche Entwickelung der hamburgischen Bürgerstadt* (Hamburgo, 1900).

HAMBURGUÉS, SA. adj. Natural de Hamburgo. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta ciudad alemana.

HAMBYE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de la Mancha, dist. de Coutances, cant. de Gavray, 2,000 h. Fundición de campanas; hilados de lana, cordelería, fáb. de sombreros y tamices. No lejos del antiguo castillo y pobl. de HAMBYE, al pie de un escarpado monte, existe una abadía fundada por Guillermo Pagenelo hacia 1150. Se conserva todavía parte del claustro con arcadas en bóveda (siglo XII); la iglesia ojival mutilada, muy interesante, de los siglos XII, XIII y XIV; la sala capitular, la cámara de los difuntos, especie de cripta funeraria, y las celdas de los monjes con ornamentación severa. Es monumento nacional.

Vista de la abadía de Hambye, tomada desde el camino de Villedieu

Bibliogr. A. Joanne, *Dict. géogr de la France* (1010, 1872); *Gallia christ.* (XI, 931-934, 1759); R. Le Conte, *Curiosités normandes* (Bernay, 1892).

HAMDALA (AL). f. *Rel.* V. KITAB AL-ADHKAR.

HAMDÁNIDAS. m. pl. *Hist.* Familia árabe de Egipto que se encumbró merced á los esfuerzos de un príncipe llamado Hamdán, descendiente del héroe Kuleib, en quien brillaron por última vez las virtudes de los antiguos caudillos musulmanes. En 936 casi toda la Mesopotamia estaba en poder de esta familia.

HAMDY BEY (OSMÁN). *Biog.* Hombre de Estado, turco, crítico de arte y pintor, n. en Constantinopla en 1824 y m. en 1910. Estudió en París, derecho y arte. De regreso en su patria fué (1868-70) gobernador del valiato de Bagdad y desempeñó luego otros varios cargos públicos. En 1882 fué nombrado director de los museos imperiales de Constantinopla. Reunió todas las antigüedades que se hallaban en suelo turco, haciéndolas así accesibles al estudio de los eruditos extranjeros, y puede decirse que fué el verdadero creador del Museo Imperial de Constantinopla. Para los sarcófagos griegos hallados en Sidón, hizo construir un edificio propio

en el patio exterior del antiguo serrallo. En 1882 montó una escuela de arte turco en Constantinopla organizada al estilo europeo y sin consideración á las máximas del Corán. Como pintor, decoró algunos fragmentos arquitectónicos con figuras y paisajes del mundo oriental, que están tratados á la manera de Gérome. Encargado de dirigir determinadas excavaciones en el Asia Menor y Siria, obtuvo resultados muy importantes, que dió á conocer en una obra escrita en colaboración con Th. Reinach titulada *La Nécropole royale de Sidon* (París, 1892-96). Desde 1888 tuvo, además, una plaza en la Administración de la Deuda del Estado turco. Fué miembro correspondiente de la Real Academia de Londres, y una de sus mejores obras, *Joven emir estudiando*, se conserva en el Museo de Liverpool.

HÄME. (En sueco *Tavastehus*.) *Geog.* Prov. de Finlandia; 20,983 kms.² y 368,088 h. en 1922. Limita al N. con la de Vaasa, al E. con las de Mikkeli y Viipuri, al S. con la de Uudenmaa (Nyland) y al O. con la de Turku-Pori (Abo). Es de las más abundantes en lagos, entre los que descuella por su extensión el de Päijanne. Por el O. la cruza la cordillera de Hämen Selka. Su capital es Hämeenlinna, pero tiene mayor importancia Tampere (Tammerfors).

HAMED BEN HAMDAM EL HEMDANY. *Biog.* General musulmán que desempeñó un papel importante en la lucha entre los califas cordobeses y los fatimitas por la preponderancia en el Moghreb. Nombrado gobernador de Fez por el idrisita Hasán, en guerra entonces con Muza ben Abi-l-Afia, estaba secretamente entendido con éste, de suerte que cuando el monarca regresó á Fez vencedor, aprovechó el momento en que se hallaba separado de sus tropas para hacerle prisionero. Vencedor el vencido general berebere, pidió á HAMED que le entregara al preso, á quien quería cortar la cabeza en venganza de la muerte que aquél había dado á un hijo suyo. HAMED, no queriendo asumir la responsabilidad de causar tal desgracia, por ser el califa descendiente del Profeta, le facilitó la fuga, pero tuvo que seguirle él muy luego para escapar al furor de Muza, que le quería dar muerte. Refugiado en Mehedia, entendióse con el emir de Ifrikiya Obeiabdalá. Muza, á su vez, buscó amparo en el poderoso califa de Córdoba, Abderrahmán III. Un ejército enviado por el fatimita derrotó á Muza en Fash Misur, entrando los vencedores en Fez, ciudad de la que HAMED volvió á ser gobernador. Mas no le duró el gobierno mucho tiempo, porque acometido por Ahmed ben Abi Bekr, cadí de Muza, fué muerto en la batalla. Muza envió su cabeza al califa de Córdoba, y con ella al hijo del muerto, niño de corta edad. El monarca cordobés hizo que Muza le cediese la plaza de Ceuta (931).

HAMEDA. f. Especie de tela blanca de algodón, semejante á la muselina de Bengala.

HAMEFKUTTELLI. *Etnogr.* Tribu ya casi extinguida de indios norteamericanos.

HAMEL (ANTONIO GERARDO VAN). *Biog.* V. VAN HAMEL (ANTONIO GERARDO).

HAMEL (ERNESTO). *Biog.* Historiador francés, n. y m. en París (1826-1898). Abrió bufete en dicha capital, pero pronto se dedicó á la literatura y á los estudios históricos, siendo su primera obra una colección de poesías que con el título de *Derniers chants* publicó en 1851. Desde 1878 fué miembro del Ayuntamiento de París. He aquí sus principales escritos: *Les principes de 1789 et les titres de noblesse* (1858); *Histoire de Saint-Just* (1858-59, obra confiscada por el Estado); *Marie la Sanglante* (1861); *Histoire de Robespierre* (1865-67); *Histoire de France depuis la Révolution jusqu'à la chute du second Empire* (1870-71, 7 series en 11 volúmenes, que alcanzan hasta 1870); *Histoire des deux conspirations du général Malet* (nueva ed., 1873); *Thermidor* (1891; 2.ª ed., 1897); *Michelet historien* (1869); *Les origines de la Révolution* (1872); *Histoire du premier Empire* (1882); *Histoire de la Restauration* (1887); *Histoire du règne de Louis-Philippe* (1889); *Histoire de la seconde République* (1891), etc.

HAMEL (O. W. P. RICARDO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Potsdam en 1853. Estudió en las Universidades de Gotinga, Munich, Zurich, Berna y Rostock, y más tarde fué profesor en Helsingfors (Finlandia). Ha sido también redactor de la *Tägliche Rundschau* de Rostock y de otros periódicos importantes. Ha publicado: *Zur Texgesch. d. Klopstocksch. Messias* (1879); *Klopstockstud.* (2.ª ed., 1913); *Klopstockswerke einschl. d. Barden, m. grundleg. Essays u. Biograph.* (1880); *Mittlg. a. Brief d. Jhr. 1748-1768 a Vinzens Bernhard v. Tscharner* (1881); *Briefe v. J. G. v. Zimmermann, Wieland u. and an Tscharner* (1881); *Fürst Bismarck u. d. dtsch. Kunst* (1886); *D. dt. Nat.-Fest* (1895); *D. reakt. Tend. d. weltspr. Bewegg.* (1889); *D. dtsch. Bürgert. unt. Wilhelm II* (1890); *Aus d. Zauberreich d. Ehe*, poema; *Zwei Meister*, comedia (1900); *David Garrick*, drama (1901); *D. Vierzeit. d. Neuen Omar Khajjam* (1911), y *A Frst. Bülows dipl. Werkstadt* (1916).

HAMEL (VÍCTOR AUGUSTO, CONDE DE). *Biog.* Político y literato francés, n. y m. en París (1810-1870). Durante el reinado de Luis Felipe se consagró á la industria, sin que por esto abandonara las letras, á las que siempre había manifestado grandísima afición. Después de la Revolución de 1848 se mostró ardiente partidario de la causa napoleónica. Publicó: *Sur l'état de la société au 1er janvier 1834* (París, 1834); *De la noblesse* (1838); *La Ligue d'Avila* (1840); *La duchesse d'Halluye* (1842); *Le château de Rochecourbe* (1843); *Histoire constitutionnelle de la monarchie espagnole* (1845); *Histoire d'Espagne* (1848); *El mentidero* (1847); *L'Italie, l'Autriche et la guerre* (1860); *Don Juan de Padilla* (1862); *Le bonheur chez soi* (1858), etc.

HAMELIA. f. *Bot.* Género de plantas rubiáceas fundado por Jacquin y que comprende especies de la subfamilia de las cinconoideas, tribu de las gardenieas y subtribu de las gardeninas, con prefloración corolina empizarrada *(hamelieas)*, ovario de cuatro ó cinco celdas, estambres insertos en la base de la corola. Son arbustos con hojas tiernas, á veces verticiladas, estípulas interpeciolares, caedizas, inflorescencia cimosa, en cicinos, flores amarillas ó rojas. Se incluyen unas seis especies americanas; *H. patens* muy polimorfa; en Costa Rica la llaman *zorrillo real*.

Hamelia Lam. es en parte sinónimo de *Amajona* ó *Amajova* Aubl., de la misma familia, tribu y subtribu.

HAMELIEAS. f. pl. *Bot.* V. HAMELIA.

HAMELIN. *Geog.* Bahía de la costa O. de Australia, la más oriental de las dos que la península de Peron forma en el fondo de la bahía de Sharks.

HAMELIN (FERNANDO ALFONSO). *Biog.* Almirante francés, n en Pont-l'Evêque (Calvados) en 1796 y m. en París en 1864. Ingresó en la Marina en 1807; en 1827, como comandante de una fragata en el Mediterráneo, dió una batida contra los piratas argelinos y, después de una misión en el Pacífico, tomó parte (1830) en la expedición contra Argel, distinguiéndose por su pericia. En 1844 fué nombrado comandante de la estación naval francesa del Pacífico. En la guerra de Crimea dirigió, en calidad de vicealmirante (23 de Abril de 1854) el bombardeo de Odessa y destruyó una parte de la flota mercante rusa allí acogida. Más notables fueron los servicios que prestó en el paso ó

Fernando A. Hamelin

transporte de los ejércitos de las potencias occidentales desde Varna hacia Crimea. En el terrible fuego que la flota de los aliados hizo el 17 de Octubre contra Sebastopol, contestado por las fortalezas y que duró cinco horas, el buque almirante de HAMELIN fué el que más sufrió. Llamado á Francia, el 23 de Diciembre de 1854, fué nombrado almirante y senador. Desde Abril de 1855 hasta 1860 fué ministro de Marina.

HAMELIN (OCTAVIO). *Biog.* Filósofo francés, n. en Lion d'Angers (Maine y Loire) en 1856 y m. en 1907. Estudió en el Liceo de Enrique IV de París (1867) y licencióse en filosofía en 1878; fué profesor de filosofía del Liceo de Foix y del de Pau. Obtenido con brillantez el diploma de agregación, fué nombrado maestro de conferencias de la Universidad de Burdeos, donde se encargó más tarde de un curso complementario, y últimamente pasó á la Sorbona á explicar historia de la filosofía. Escribió artículos notables de filosofía é historia de la filosofía: *Le pesanteur de l'atome dans le système de Democrite*, en los Anales de la Facultad de Letras de Burdeos (1888); *L'éducation par l'instruction*, conferencia dada en aquella ciudad (1902); *La philosophie analytique de l'histoire de Renouvier*, en *La Critique Philosophique* (1899), y *Sur les origines du Spinozisme*, en *Annèe Philosophique* (1901). En la *Revue Philosophique* trató de la atención (1897), de la unión del alma y del cuerpo (1905) y de la oposición de los conceptos según Aristóteles (1907). Tradujo el libro 2.° de la *Física de Aristóteles*, y dejó una obra que acredita su temperamento metafísico: *Essai sur les éléments principaux de la répresentation* (París, 1907). Después de su muerte han aparecido, gracias á los cuidados del profesor Robin: *Trois lettres d'Epicure*, traducidas al francés por HAMELIN; *Le système de Descartes* (París, 1914), con prólogo de Durkheim, y *Le système d'Aristote* (París, 1920). Simpatizó con la dirección ideológica de Renouvier, colaborando en *La Critique Philosophique* y en *L'Année Philosophique* y más tarde en la *Revue de Métaphysique et de Morale* y en la *Revue Philosophique*.

HAMELIN, temperamento especulativo, era llevado naturalmente á los problemas de filosofía teorética y en particular al problema del conocimiento. Para evitar el realismo empírico y el innatismo kantiano, prefiere permanecer adherido al pensamiento y escrutar el significado de sus leyes, tratando de explicar lo real por la misma representación. La relación esencial entre la conciencia y la libertad caracteriza el intelectualismo de HAMELIN como un intento de conciliación con la filosofía de la libertad. El espíritu para él es síntesis, y por lo mismo voluntad que crea progresivamente sus nociones, actualizándose él y su obra, siempre por un acto de voluntad. La conciencia, en cuanto esté presente en todo momento de la representación, puede llamarse voluntad. El sistema de HAMELIN es el antípoda del positivismo agnóstico. Nada hay incognoscible, dice aquél; todos los objetos son pensables, porque son el pensamiento mismo. Las influencias dominantes en su doctrina fueron Platón, Kant, Fichte y Hegel.

Bibliogr. E. Chartier, en *Rev. de Mét. et de Mor.* (1907); Parodi, en *Rev. de Mét. et de Mor.* (1922); Dauriac, en *Ann. Philos.* (1908); J. Guéville, en *Ann. de Philos. Chrét.* (1909).

HAMELINIA. f. *Bot.* Género fundado por R. Richard y sinónimo del *Astelia* de Banks y Soland, en la familia de las liliáceas.

HAMELITA. f. *Mineral.* Silicato de composición dudosa, en el que entran á formar parte el aluminio, hierro y magnesio.

HAMELN. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, antigua ciudad hanseática, prov. de Hannóver, sit. en la confluencia del Hamel y el Weser, á 68 m. de altura. Est. de empalme de los f. c. Hannóver-Altenbeken, Brunswick-Löhne y otros. Tiene gran número de construcciones de madera y de piedra, entre ellas la *Hochzeitshaus* (1616-17) y la llamada *Rattenfängerhaus* (1602). Posee un templo católico, tres evangélicos y una sinagoga. El Weser, sobre el que hay un puente de 238 m. de long., forma un animado puerto fluvial; 23,187 h. según el censo de 1919. Sus industrias principales son la fab. de papel, cuero, alfombras, productos químicos y tabaco. Sucursal del Banco Imperial; Gimnasio, Gimnasio profesional, Escuela de Artes y Oficios, Escuela de Comercio y de Agricultura, Orfanato, Escuela de Navegación y de Industrias Lácteas. HAMELN, primitivamente *Hamelva* ó *Hamelowe*, data del siglo IX y tiene su origen en una fundación de san

Bonifacio. La Reforma penetró en ella en 1540. En 1866 pasó á Prusia con todo el Hannóver.

Bibliogr. Langlotz, *Geschichte der Stadt Hameln* (Hameln, 1888); Meinardus, *Der historische Kern der Hameler Rattenfangersage* (Hannóver, 1882).

HAMEL-NOTRE-DAME (Le). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Oise, dist. de Beauvais, cant. de Grandvilliers; 200 h. Fáb. de instrumentos agrícolas y fundiciones de cobre. Este municipio fué abadengo del monasterio de Saint-Germer. La iglesia parroquial pertenece al estilo Renacimiento y tiene un bello altar ornamentado con vidrieras que datan de 1541. La capilla de Nuestra Señora es visitada por frecuentes peregrinaciones.

HAMEMA. m. *Etnogr.* Tribu nómada del S. de Túnez.

HAMERIK (Asger). *Biog.* Compositor dinamarqués, n. en Copenhague en 1843. Discípulo de Matthison-Hansen, Gade y Haberbier en Copenhague y de H. v. Bulow en Berlín, en 1864 se trasladó á París, donde terminó sus obras *Tovelille* y *Hjalmar é Ingeborg*, domiciliándose allí. En 1866 acompañó á Berlioz en su viaje á Viena; en 1869 viajó por Italia y luego por América, y desde 1871 hasta 1878 fué director de la sección de música del Instituto Peabody, de Baltimore. Hamerik compuso obras de varios géneros: cinco sinfonías, cinco *suites* nórdicas, grandes obras corales: *Jüdische Trilogie* y *Christliche Trilogie* y varias óperas, entre ellas *La Vendetta*, estrenada en 1869 en Milán, y *El viajero*, pero es poco original en todas ellas.

HAMERLE (Andrés). *Biog.* Redentorista austriaco, una de las figuras más eminentes de su Congregación en el Imperio de Austria, n. en el Tirol en 1837. Ejerció con extraordinario fruto el cargo de maestro de novicios, de superior de varias Comunidades, y durante catorce años gobernó con maravilloso acierto é infatigable actividad todas las Casas de Austria como superior provincial. Lo mismo en los años de su gobierno que después de verse libre de todo cargo, ha sido uno de los más eminentes y continuos redactores de la revista de los redentoristas austriacos, intitulada *Mariahilf*. Ha publicado en estos últimos años varias obras, entre ellas: *Der Gotterbau der Kathol. Kirche; Geschichte der Papste das Volk; Sountagspredigten; Das grosse Gebot der Liebe; Ecce Panis Angelorum*, etc.

HAMERLING (Roberto). *Biog.* Poeta austriaco, n. en Kirchberg (Austria) en 1830 y m. en Graz en 1889. Era hijo de padres pobres é hizo sus primeros estudios en Viena; en 1848 fué miembro de la Legión académica, dedicóse luego al estudio de la filología, filosofía y ciencias naturales y en 1851 fué profesor auxiliar de lenguas clásicas del Gimnasio académico de Viena, luego del de Graz y en 1855 profesor del Gimnasio de Trieste. Una enfermedad y el poco gusto por la tarea docente, le obligaron á retirarse en el otoño de 1866, viviendo después en Graz completamente dedicado á las tareas literarias hasta su muerte. En 1857 publicó su primera obra: *Ein Sangesgruss vom Strande der Adria*, siguiendo luego *Venus im Exil* (Praga, 1858; 5.ª ed., Hamburgo, 1889); *Ein Schwanenlied der Romantik* (Praga, 1862; 5.ª ed., Hamburgo. 1889); la canción *Germanenzug* (Viena, 1864; 5.ª ed., Hamburgo, 1890) y la colección *Sinnen und Minnen* (Praga, 1860; 7.ª ed., Hamburgo, 1886). En estos poemas, muchos de los cuales fueron puestos en música, se mostró Hamerling rico en ideas, arrebatado por la inspiración nacional y de una cultura vastísima; pero donde rayó á verdadera altura fué en el poema épico *Ahasver in Rom* (Viena 1866; 27.ª ed., Hamburgo, 1902), en que describe con una riqueza de colorido extraordinaria la antigüedad en el momento de su transición al cristianismo. Poco después escribió su segundo poema, *Der König von Sion* (Hamburgo, 1869; 9.ª ed., 1889), en hexámetros, obra de una factura artística admirable que, como el *Ahasver*, fué traducida á varias lenguas y se considera la producción más perfecta de Hamerling. Se le debe, además: *Amor und Psyche* (Leipzig, 1882; 11.ª ed., 1894) y la epopeya satírica, *Homunculus* (Hamburgo, 1888), en la que el autor, con más genio y penetración que vis poética, fustigó los vicios de su época. Fué menos afortunado en el teatro, pues no obtuvo éxito con la tragedia *Danton und Robespierre* (Hamburgo, 1871; 4.ª ed., 1877), con el sainete *Teut* (Hamburgo, 1872), ni con la comedia *Lord Luzifer* (Hamburgo, 1880). La novela *Aspasia* (Hamburgo, 1876; 3.ª ed., 1884), revela notables conocimientos, pero es pesada y fatigosa. Dió también una antología de poetas alemanes, *Das Blumenjahr in Bild und Lied* (8.ª ed., Leipzig, 1888). Su última obra, publicada por él mismo, fué su *Autobiografía*, titulada *Stationen meiner Lebenspilgerschaft* (Hamburgo, 1889), completada con su diario *Lehrjahre der Liebe* (Hamburgo. 1890). Después de su muerte se dió á la estampa su obra filosófica *Die Atomistik des Willens* (Hamburgo, 1890), en la que ataca el morismo y el pesimismo, y expone un sistema original á manera de síntesis del empirismo inglés con una metafísica idealista de matiz estético, y *Letzle Grüsse aus Stiftinghaus, Lyrischer Nachlass* (Hamburgo, 1894); *Ungedr. Briefe* (Viena, 1897-1901), y *Volksausgabe R. Hamerling's Werken* (1900; 3.ª ed., 1907). En 1892 se le erigió una estatua en su población natal, y otra, en 1900, en el parque Municipal de Graz.

Bibliogr. Rosegger, *Persönliche Erinnerungen an Robert Hamerling* (Viena, 1890); Möser, *Meine Beziehungen zu Robert Hamerling* (Berlín, 1890); Gnad. *Ueber Robert Hamerlings Lyrik* (Graz, 1890); Knauer, *Robert Hamerling gegen den Pessimismus Schoppenhauers und Hartmanns* (Viena, 1892); Rabenlechner, *Hamerling. Sein Leben und seine Werke* (Hamburgo, 1896).

HAMERTON (Felipe Gilberto). *Biog.* Crítico de arte, aguafortista, paisajista y novelista inglés, n. en Lanesid en 1834 y m. en Boulogne-sur-Seine en 1894. Hijo de una aristocrática familia, recibió sólida educación en Burnley y Doncaster, pero llevado de su afición á la pintura y á la literatura, abandonó la idea de seguir una carrera y se consagró por entero á ambas artes. En 1855 publicó su primer libro, una colección de poesías: *The Isles of Loch awe*, que ilustró él mismo. Pasó luego á Francia, y en los años de 1856 y 1857 recorrió su condado natal de Escocia, pintando del natural, en un taller desmontable de su invención. En 1861 pasó á establecerse definitivamente en Francia. En 1862 publicó *Campement d'un peintre dans les montagnes d'Ecosse* y *Pensées sur l'art*, y algún tiempo después entró de colaborador en varias revistas y como crítico de arte en la *Saturday Review*. En 1868 apareció *Etching and Etchers*, también ilustrado por él, y al año siguiente la novela *Wenderlhome*. En 1869 fundó la publicación artística *Portfolio*, en la que dió á conocer gran número de interesantes y valiosos trabajos entre los que merecen mención especial *The Elements of Beauty in Ships and Boats*. En 1873 publicó *The Intellectual Life*, que obtuvo un gran éxito en América y en Inglaterra. Con el seudónimo de *Adolphus Segrave* publicó en 1878 la novela *Marmone*. En 1882 apareció su *The Graphic Arts* y en 1884 *Human Intercourse*. En los años de 1886 y 1887 publicó en la revista norteamericana *The Atlantic Monthly* una serie de artículos que reunió en el volumen *French and English* (1889). En 1891 pasó á establecerse en París, y al año siguiente apareció su obra *Man in art*.

Bibliogr. *Philipp Gilbert Hamerton, an autobiography 1834-1858 and a memoir by his wige 1858-1894* (Londres, 1896).

HAMEZ. (Etim. — Del ár. *hamiç*, extenuado por el hambre, ó del lat. *fames*, mudando la *f* en *h*.) f. Es-

pecie de cortadura que se les hace en las plumas á las aves de rapiña, por no cuidarlas bien en punto á alimentos.

HA-MI. *Geog.* V. Ngo-mi.

HAMI, JAMI ó KAMIL. *Geog.* C. del Turquestán chino (Hsin-Kiang) en los confines de Mogolia, sit. á los 42° 53′ de lat. N. y 94° 5′ de long. E. del Meridiano de Greenwich, en un oasis regado por el Bugas. Tuvo inmerecida fama de muy fértil. Est. telegráfica; unos 5,000 h. Consta de dos partes de población china y un barrio mahometano, que es el llamado propiamente *Kamil ó Jamil*, donde se encuentran las tumbas de los reyes de Hami.

HAMIAN. *Etnogr.* Nombre de varias tribus de Argelia, en la provincia de Orán. La más importante es la establecida en la meseta de Orán, situada al S. de las lagunas saladas, entre Geryville y la frontera marroquí; se extiende hacia el S. hasta el extremo de la meseta que la separa de Ouled-Sidi-Cheikh. Se divide en dos fracciones: los Hamian-Chaffa ó Gharaba, que cuentan cerca de 2,500 almas, y los Hamian-Djembaa con 3,500. Una parte de la gran laguna salada occidental se titula *chott de Hamian*, mientras que la parte marroquí toma el nombre de *chott de los Maia*. Los hamian envían anualmente una importante caravana al Goutara en el centro del desierto, que comprende cerca de 10,000 camellos. Otra tribu de los hamian se halla establecida en la orilla derecha del Mekena y en el Tralimet, afluentes del Habra, á unos 20 kms. de Sidi-bel-Abbes. Cuenta de 600 á 700 almas. Finalmente, existe la tribu de Hamianel-Melah, con unos 1,000 individuos.

HAMID. *Geog.* Sanyak de la Turquía Asiática, en la parte NO. de la prov. de Konia. Cap. Isbarta.

HAMIFORME. (Etim. — Del lat. *hamus*, anzuelo, y *forma*, figura.) adj. *Bot.* Que tiene forma de anzuelo.

HAMIGERA. f. *Zool.* (*Hamigera* Gray.) Género de esponjas monaxónidas, halicóndridas, de la familia de las desmacedónidas, que se encuentra en el Mediterráneo y algunos otros mares.

HAMIGLOSOS. m. pl. *Zool.* (*Hamiglossa* Gray.) Grupo de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, pectinibranquiados, que se diferencian de los odontoglosos por los caracteres de la rádula, que se presenta triseriada, con el diente central ancho, los laterales estrechos, á veces unicuspidados, ó con dos ó tres cúspides móviles, siendo típicos los animales de los géneros *Murex*, *Oliva* y *Buccinum*.

HAMILTON (Metal de). *Tecnol.* V. Latón, t. XXIX, pág. 1048.

Hamilton. *Geog.* C. de Escocia, en el condado de Lanark, sit. en la confl. del Avon y el Clyde, á 15 kms. al SE. de Glasgow. Escuela de latín. Grandes minas de cobre en sus alrededores; unos 35,000 h. Allí se halla el *Hamilton Palace*, residencia del duque de Hamilton, con un grandioso parque y mausoleo. Al SE., en la oril. izq. del Avon, las ruinas de Cadzow Castle.

Hamilton. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Florida; 528 millas cuadradas inglesas y 9,873 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte N. del Estado y atravesado por el Suwanee. Cap. Jasper. || Condado en el Est. de Illinois; 455 millas cuadradas inglesas y 15,920 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte S. del Estado. Prados y bosques en gran parte. Cap. Mac Leansborough. || Condado en el Est. de Indiana; 399 millas cuadradas inglesas y 24,222 h. según el censo de 1920. Regado por el White River. Terreno fértil. Cap. Noblesville. || Condado en el Est. de Iowa; 570 millas cuadradas inglesas y 19,531 h. según el censo de 1920. Sit. en el centro del Estado. Cap. Wester City. || Condado en el Est. de Kansas; 984 millas cuadradas inglesas y 2,586 h. según el censo de 1920. || Condado en el Est. de Nebraska; 538 millas cuadradas inglesas y 13,237 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte O. del Estado, en la oril. S. del Platte. || Condado en el Est. de Nueva York; 1,700 millas cuadradas inglesas y 3,970 h. según el censo de 1920. Sit. en la región montañosa de los Adirondack, en el NE. del Estado. Terreno pobre, pero con mineral de hierro. Cap. Sageville. || Condado en el Est. de Ohío; 407 millas cuadradas inglesas y 493,678 h. según el censo de 1920. Sit. en el extremo SO. del Estado y atravesados por los dos ríos Miami y el White Water. Cap. Cincinnati. || Condado en el Est. de Tejas; 833 millas cuadradas inglesas y 14,676 h. según el censo de 1920. Sit. en el centro del Estado y regado por el río Seon. || Condado en el Est. de Tennessee; 574 millas cuadradas inglesas y 115,954 h. según el censo de 1920. Sit. en los confines de Georgia y atravesado por el río Tennessee. Cap. Harrison. || C. en el Est. de Ohío, capital del condado de Butler; 39,675 h. según el censo de 1920. Sit. á 40 kms. de Cincinnati, en las márgenes del río Great Miami y del canal del Miami y el Erie. Est. de empalme de varios f. c. La fuerza hidráulica del río y del canal ha dado origen á importantes industrias de cervecería, papel, harinas, fundición y maquinaria, etc. El origen de la población fué un fuerte construído en 1791 por el general Saint Clair y llamado Hamilton en honor de Alejandro Hamilton. Fué municipalizado como ciudad en 1810, y se gobierna por un mayor y un Consejo de siete miembros, elegidos bienalmente. La ciudad posee y administra las aguas públicas, el gas y la electricidad.

Hamilton. *Geog.* C. de Australia, Est. de Nueva Gales del Sur, sit. cerca de New Castle. Est. del f. c. del Norte; 7,000 h. Industrias varias. || C. en el Est. de Victoria, capital de los condados de Dundas y Normanby; 6,000 h.; sit. á 198 millas O. de Melbourne. Centro agrícola y ganadero. Est. f. c.

Hamilton. *Geog.* C. del Canadá, prov. de Ontario, capital del condado de Wenwort, sit. en la bahía de Burlington, en el extremo occidental del lago Ontario y en comunicación por f. c. con Toronto, Buffalo y Detroit. Colegio wesleyano de mujeres. Grandes talleres ferroviarios, construcción de maquinaria, fundición de hierro, construcción de herramientas de labranza, relojes, etc. Importante comercio; 114,151 h. según el censo de 1921. Es sede episcopal católica y anglicana. Entre sus principales edificios se cuentan el Palacio de Correos, la Aduana, la Biblioteca pública y la Casa Consistorial. Posee varios parques, como el Dundurn y el Victoria.

Hamilton (Mount). *Geog.* Monte de California, al E. de San José, de 1,286 m. de altura. Célebre Observatorio astronómico instalado por Lick é inaugurado en 1887. Costó 700,000 dólares, y es notable, entre otras cosas, por su telescopio de 17′4 m. de longitud y 91 cm. de diámetro.

Hamilton (Port). *Geog.* Puerto del Estrecho de Corea, formado por un grupo de islas al NE. de la de Quelpart, al S. del paralelo 34° N.

Hamilton Inlet. *Geog.* Bahía de la costa del Labrador (América del Norte), de 400 kms. de largo por 48 de anchura máxima. Forma el estuario del río Grand ó Hamilton.

Hamilton River. *Geog.* V. Grand River.

Hamilton. *Genealog.* Uno de los linajes más antiguos é ilustres de Escocia, cuyo tronco, sir Gilberto Hamilton, se estableció en Escocia probablemente antes de 1272. Sus descendientes notables fueron: *Jaime*, lord, m. en 1479. Distinguióse en los reinados de Jacobo I y Jacobo II, no sólo como militar, sino también como diplomático, habiendo intervenido varias veces en las negociaciones con Inglaterra. En 1445 fué elevado á la categoría de lord, y en 1474 casó con María, hija de Jacobo II, con cuya mano obtuvo el con-

dado de Arran. || *Jaime*, conde de Arrañ, hijo de Jaime, m. en 1529. En las luchas por la regencia del reino á la muerte de Jacobo IV, desempeñó un importante papel. En 1520 fué desterrado de Edimburgo por los Douglas acaudillados por el conde de Angus, tras de una violenta lucha en las calles de la capital. A la muerte del regente, duque de Albany (1524), se alió con la reina Margarita para gobernar en nombre de Jacobo V, que contaba doce años de edad; pero al cabo de poco se reconcilió con Angus y tomó parte en el gobierno hasta la fuga de Jacobo V. || *Patricio*, sobrino de Jaime, n. hacia 1504 y m. en 1528. Estudió en París y en St. Andrews, habiendo tenido ocasión de leer los escritos de los reformadores, y en 1527 se adhirió á Lutero y Melanchton en Wittenberg, luego vivió algunos meses en Marburgo, y, á su regreso en Escocia, predicó las nuevas doctrinas; pero á poco fué condenado y quemado como hereje. Escribió: *Loci communes*. Sobre este personaje puede consultarse Lorimer, *Patrick Hamilton, the first preacher and martyr of the Scottish reformation* (Edimburgo, 1857). || *Jaime IV*, conde de Arran, duque de Châtelhérault. Hijo de Jaime (primer conde de Arran), m. en 1575. En 1536 acompañó á Jacobo V á Francia, y á la muerte del mismo (1542) fué nombrado por el Parlamento regente y tutor de la joven reina María Estuardo. En 1543, en virtud del tratado de Greenwich, aprobó el plan de casar á María Estuardo con Eduardo VI, hijo de Enrique VIII de Inglaterra; pero más tarde se pasó al partido francés y por esto fué nombrado duque de Châtelhérault. A consecuencia del empeño de la reina viuda María de Guisa por excluirle del gobierno, abandonado Hamilton por sus secuaces, hubo de dejar la regencia (12 de Abril de 1554). Al regresar á Francia la reina, Hamilton (1566) fué desterrado; pero al ser María Estuardo destronada (1569), regresó á Escocia, afilióse al partido de la reina, luchó aun después del asesinato del regente Murray, durante algunos años, por medio de su aliado y pariente Jaime Hamilton de Bothwell-Haugh (23 de Enero de 1570), siempre por la causa de la reina, no sometiéndose hasta Febrero de 1573 al joven rey Jacobo VI y al regente conde de Morton. || Su hermano, *Juan Hamilton*, arzobispo de St. Andrews, ardiente defensor también de María, fué encarcelado el 2 de Abril de 1571 acusado de complicidad en el asesinato de Murray, y ahorcado el 6 del mismo mes. || *Jaime V*, tercer conde de Arran. Hijo de Jaime IV, n. en 1530 y m. en 1609. En Francia abrazó el protestantismo, pero al saber el peligro que corría de ser detenido, huyó á Inglaterra, pasando de allí á Escocia; en 1561 ó 1562 perdió la razón. Su hermano, *Juan Hamilton*, m. en 1604, fué perdonado en 1585 y en 1599 nombrado primer marqués de Hamilton. || De otro hermano de Jaime V, *Claudio Hamilton*, que hasta la muerte de María Estuardo fué uno de los jefes del partido católico en Escocia (m. en 1622), descienden los actuales duques de Abercorn. || *Jaime*, duque de Hamilton, nieto del primer marqués de Hamilton, n. en 1606 y m. en 1649. Mantuvo estrecha amistad con el rey Carlos I; en 1631 condujo al rey Gustavo Adolfo de Suecia cinco regimientos que había adquirido con el apoyo del soberano; pero volvió á Inglaterra al ser derrotadas sus tropas. En 1638, en calidad de comisario de Carlos en Escocia, se empeñó en vano en servir de intermediario entre el rey y los *Covenanters*. Duque de Hamilton desde 1643 fué encarcelado en 1644, por sospecha de alta traición, hasta que, en 1646 las tropas de Fairfax le libertaron. En 1648 se presentó en Inglaterra con un ejército inglés en favor de Carlos; pero fué derrotado por Cromwell en Preston, y al cabo de poco (25 de Agosto) preso y ejecutado. || *Guillermo*, conde de Lanark, segundo duque de Hamilton, hermano de Jaime (duque de Hamilton), n. en 1616 y m. en 1651 Había sido secretario de Estado de Escocia en tiempo de Carlos I, pero habiendo caído en desgracia, junto con su hermano, se adhirió á los *Covenanters*, aunque al cabo de poco volvió al partido del soberano. A raíz de la batalla de Preston huyó á Holanda, siguió al joven Carlos II en su huída á Inglaterra y en 1651 resultó gravemente herido en la batalla de Worcester. Como no dejó sucesión, Carlos II traspasó (1660) su título á Guillermo Douglas, conde de Selkirk, m. el 18 de Abril de 1694, esposo de Ana, hija del primer duque. De él descienden los actuales duques de Hamilton. || *Jaime*, conde de Arran, duque de Hamilton, hijo mayor de Guillermo Douglas, n. en 1658 y m. en 1712. En 1698, en virtud de la renuncia de su madre al título, fué duque de Hamilton. Al efectuarse la unión de Escocia con Inglaterra fué par representante de Escocia, y en 1711 recibió el título de duque de Brandon y fué admitido en el gremio de los pares ingleses, pero á pesar de esto no se le otorgó el derecho de sufragio *viril* en la Alta Cámara. || Su hermano *Carlos*, en 1688 fué nombrado conde de Selkirk, y legó este título á su hermano *Juan*, m. en 1744, el tronco de los más tarde condes de Selkirk. || Otro hermano suyo, *Jorge Douglas*, en 1696 fué conde de Orkney, luchó en la batalla del Boynef y en la guerra de Sucesión de España figuró como general de infantería en Flandes, muriendo en 1737. De él descienden por la línea femenina los actuales condes de Orkney. || *Jaime Jorge*, bisnieto de Jaime (conde de Arran y duque de Hamilton). En 1761, á la muerte del duque de Douglas, heredó el título de marqués de Douglas y conde de Angus. Pero como él y su hermano, *Douglas Hamilton* (que en 1782 fué admitido en la Alta Cámara como duque de Hamilton y Brandon) murieron sin sucesión masculina, el título y los bienes inherentes al mismo pasaron (1799) á su tío Archibaldo. || *Guillermo Alejandro Antonio Archibaldo*, duque de Hamilton y de Brandon, nieto de Archibaldo, n. en 1811 y m. en 1863. Casado en 1843 con la princesa María Amalia Isabel Carolina, hija del gran duque Luis Federico de Baden, heredó en 1852 el título de duque, dejándolo, al morir, á *Guillermo Alejandro Lewis Esteban*, n. en 1845 y m. en 1895, á favor del cual Napoleón III renovó el título de duque de Châtelhétault. Sucedióle como 13.º duque un pariente lejano, *Alfredo Douglas Douglas-Hamilton*, descendiente del cuarto duque, m. en 1862. || *Jorge, lord Hamilton*. Hombre de Estado, inglés, n. en 1845, tercer hijo del primer duque de Abercorn. Ingresó en 1864 en el ejército, y en 1868 se le ve teniente de la Guardia. En las elecciones de 1868 se presentó candidato conservador al Parlamento, y al ganar el puesto (contra todo lo que se esperaba) el partido liberal abandonó la milicia para dedicarse por entero á la política. En 1874 fué subsecretario de Estado del Negociado de la India, y desde 1878 hasta 1880 vicepresidente del Consejo secreto. En los dos Gabinetes Salisbury (1885 y 1886-92) fué ministro de Marina (primer lord del Almirantazgo), y en el tercer Gabinete ministro de la India (1895), conservando esta cartera en el Ministerio Balfour; pero dimitió el 15 de Septiembre de 1903, á causa de discrepancias con Chamberlain.

HAMILTON (ALEJANDRO). *Biog.* Hombre de Estado, norteamericano, n. en la isla de Newis en 1757 y m. en Nueva York en 1804. Comenzó á estudiar en Sainte-Croix, dedicándose especialmente á cuestiones económicas, y partió de las Antillas para Nueva York en 1772, entrando en la Escuela de Elisabethtown y posteriormente en el *Columbia College*, donde continuó sus estudios. Tomó parte activa en la revolución norteamericana que acababa de estallar, y se distinguió como orador fogoso y vehemente polemista. Ingresó en la milicia provincial, y con el grado de ca-

pitán tomó parte en los combates de Long Island, Harlem, New Brunswick, Trenton y Princeton, mereciendo por su brillante conportamiento que Wáshington le nombrara su secretario particular y lugarteniente coronel cuando apenas contaba veinte años. A pesar de la diferencia de edad, fué el amigo y confidente íntimo, al propio tiempo que el ayudante del general (1777). Terminada la guerra se dedicó al estudio del derecho. En 1786 fué miembro de la Asamblea legislativa, y en 1787 de la Constituyente en Filadelfia, donde colaboró con Jay y Madison en la redacción de la Constitución del Estado entre otras cosas con la publicación de los artículos que con el título de *The Federalist* se dieron á la estampa. Púsose al frente de los federalistas, y en su esfuerzo pasó tan adelante en el camino de un régimen de gobierno unitario, que se le llegó á acusar de tendencias monárquicas. Cuando la fundación del nuevo gobierno en 1789, fué nombrado secretario del Tesoro (ministro de Hacienda), en el desempeño de cuyo cargo lo primero que procuró fué realzar el crédito y consolidar la Deuda interior, fundó el Banco, ordenó los impuestos y fué el creador de la Hacienda de la Unión norteamericana. Atacado violentamente por los demócratas, dimitió en 1795. Al amenazar en 1798 la guerra con Francia fué nombrado, por indicación del mismo Wáshington, jefe segundo de los ejércitos nacionales, y á la muerte de aquél (1799) hubo de asumir por algún tiempo el mando supremo de los mismos, hasta la conclusión del tratado de paz. Licenciadas las tropas, regresó á Nueva York y sucumbió á una herida recibida en un duelo con el vicepresidente de los Estados Unidos, coronel Burr. Sus máximas políticas trascendieron á la posteridad, teniendo aun hoy eficacia. Sus *Complete works*, junto con su correspondencia y *The Federalist*, las publicó Lodge (Nueva York, 1885-1886).

Bibliogr. J. Church Hamilton, *History of the republic of the United States of America, as traced in the writings of Alexander Hamilton and his contemporaries* (4.ª ed., Boston, 1879); Morse, *Life of A. Hamilton* (Boston, 1877); Lodge, *Alexandre Hamilton* (Boston, 1882); Summer, *Alexander Hamilton* (Nueva York, 1890).

HAMILTON (ANTONIO, CONDE DE). *Biog.* Literato inglés, descendiente de la familia Hamilton, n. en Irlanda hacia 1646 y m. en Saint-Germain-en-Laye en 1720. Al ser ejecutado Carlos I, siguió con sus padres á Carlos II á Francia, y cuando la Restauración volvió á Inglaterra. Después del destronamiento de Jacobo II peleó hasta 1690 por la causa de éste en Irlanda, viviendo luego en el palacio del pretendiente en Saint-Germain-en Laye. Sus *Mémoires du comte de Grammont* (1713; edición de 1866 por Sainte-Beuve) constituyeron no sólo una de las obras más agradables y entrenidas de la literatura francesa, sino que ofrecen un interés especial por ser un verdadero arsenal para la historia de las costumbres de su época. Sus amenos cuentos *Contes de féerie* (París, 1815; ed. de 1873-74 por Lescure) son notables por su ingenio y originalidad. Escribió también *Les quatre facardins* y *Zeneyde*, que dejó inacabados y que fueron terminados, sin gran fortuna, por Levis. Sus *Obras completas* se publicaron en París por Champagne (1825).

HAMILTON (COSME). *Biog.* Novelista y autor dramático inglés contemporáneo. Se le debe: *Adam's Clay; Brummell; The Blindness of Virtue; Duke's Son; The Infinite Capacity; The Out post of Eternity* (1912); *The Door that has Nokey* (1913); *A Pleafor the Younger Generation; The Miracle of Love* (1915); *His Friend and his Wife* (1920), y *The Rustle of Silk* (1922). Además, ha dado al teatro: *The Wisdom of Folly; A Sense of Humour; The Mountain Climber; Bridge; Mrs. Skeffington*, y *The Blindness of Virtue.*

HAMILTON (EDUARDO JUAN). *Biog.* Filósofo norteamericano de origen irlandés, n. en Belfast (Irlanda) en 1834 y m. en 1918. Hizo sus estudios en Hannóver (Indiana), en la Facultad de Teología de Princeton, y graduóse en teología en Monmouth (Illinois) en 1877. Había obtenido también el doctorado en leyes por la Facultad de Hannóver un año antes de su muerte; desde 1858 era ministro de la Iglesia presbiteriana, habiendo desempeñado la cura de almas en Oyster Bay (Long Island) y en Hamilton (Ohío); fué capellán castrense (1863-65), y desempeñó las cátedras de filosofía en Hannóver, Hamilton y Whitwort, la de ética, política, economía y lógica en Princeton, etc. Sus obras son: *A New Analysis in Fundamental Morals* (1870); *The Human Mind* (1883); *The Moral Law or the Theory and Practice of Duty* (1902), y *Rational Orthodoxy* (1917). Fué influído por el realismo de filiación escocesa y dió á su punto de vista general en filosofía el nombre de percepcionalismo, sistema que abarca una solución unitaria de los problemas psicológico y lógico, y que está expuesto en sus obras *The Modalist or the Laws of rational conviction*, manual de lógica formal ó general (Boston, 1891); *The Perceptionalist or Mental Science* (1899), y *Perceptionalism and Modalism*, vertida al alemán por M. Klose (1911). En el mismo idioma apareció *Erkennen und Schliessen*, que es su lógica teorética (Leipzig, 1912).

HAMILTON (EMMA HARTE). *Biog.* Célebre amante de Nelson, cuyo verdadero nombre era Amy Lyon, nacida en Nesse en 1761 y muerta en 1815. Pertenecía á una humildísima familia y se dice que al morir su padre sirvió como criada y luego fué la amiga del capitán John

Lady Hamilton
(De un grabado de Jorge Romney. Colección Frick)

Willet Payne. Por entonces tomó parte en un liviano espectáculo con que entretenía al público el curandero John Graham. A principios de 1780 tuvo una hija y más tarde, hasta fines de 1781, fué la amiga de sir Harry Featherstonhaugh y posteriormente de lord Charles Greville. Por aquel entonces llevaba el nombre de *Harte* y ejercitaba sus dotes musicales y mímicas. Todo el mundo admiraba su hermosura, y sirvió de modelo al pintor Romney para muchos de sus cuadros. En casa del mencionado lord Charles Greville conoció en 1784 al tío de éste, sir Guillermo Ha-

milton, embajador inglés en Nápoles, quien la invitó á ir en su compañía á dicha ciudad, la hizo su amiga en 1786 y en 1791 contrajo con ella matrimonio en Londres. Presentada en la corte de Nápoles, pronto llegó á ser la confidente de la reina Carolina. Que Emma sacó partido de esta situación en interés de la política inglesa, es cosa en que convienen muchos, aunque la exposición que ella hizo más tarde de sus merecimientos políticos fué muy exagerada. El que Nelson hubiese confirmado esta exposición no tiene fuerza ninguna, pues es únicamente un testimonio de la pasión que sentía por Emma, á la que conoció á su regreso de Egipto. En 1798 acompañó á la familia real en su fuga á Palermo y en 1799 trabajó activamente por la reconquista de Nápoles. Al ser Hamilton llamado á Inglaterra, en 1800 acompañó Nelson á Emma. Allí dió á luz (1801) una niña que, en atención á Nelson, se llamó Horacia, y, muerto su marido (1803), se retiró á una finca rústica que Nelson había adquirido para ella. Muerto el almirante (1805), pasó grandes apuros económicos, porque el Gobierno inglés no quiso acceder al ruego de Nelson para que la ayudase, fundado en los supuestos merecimientos políticos de la dama. En 1813 se la detuvo por deudas, pero al año siguiente logró escapar, huyendo á Calais, donde murió. Como artista, se la tiene por restauradora de la antigua mímica ó *cuadros vivientes* (V. el artículo ACTITUD. *B. art.*, de esta ENCICLOPEDIA, t. II, pág. 539). Las fuentes principales para la historia de Emma son su correspondencia con Nelson (Londres, 1814) y las Memorias de Emma (1815; nueva ed., 1892), que se tradujeron al francés, y sobre las que Dumas, padre, calcó su novela *La favorita*.

Bibliogr. Palumbo, *Maria Carolina, regina delle Due Sicilie: suo carteggio con Lady Emma Hamilton* (Nápoles, 1877); Jeaffreson, *Lady Hamilton and Lord Nelson* (Londres, 1887; nueva ed., 1897), y *The queen of Naples and Lord Nelson, letters*, etc. (Londres, 1889); Laughton, *Nelson's last codicil*, en *United Service Magazine* (1889); A. Fauchier Magnan, *Lady Hamilton* (París, 1910).

HAMILTON (ERNESTO GUILLERMO). *Biog.* Escritor inglés, hijo del duque de Abercorn, n. en 1858. Siguió la carrera militar, habiendo sido capitán de húsares. Ha escrito varias obras en estilo agradable y fácil, entre las cuales citaremos: *The Outlaws of the Marches* (1897); *The Mawkin of the Flow* (1898); *The Perils of Josephine* (1899); *Mary Hamilton* (1901); *Involution* (1912); *The First Seven Divisions* (1916); *The Soul of Ulster* (1917); *Elizabethan Ulster* (1919); *The Irish Rebellion of 1641* (1921), y *Forty Years On* (1922).

HAMILTON (FEDERICO SPENCER). *Biog.* Diplomático y escritor inglés, hijo del primer duque de Abercorn, n. en 1846. Fué secretario de las embajadas de Berlín y San Petersburgo y de las legaciones de Lisboa y Buenos Aires. Hasta 1900 dirigió el *Pall Mall Magazine*. Ha publicado: *The Holiday Adventures of Mr. P. J. Davenant* (1915); *Some Further Adventures of Mr. P. J. Davenant* (1915); *The Education of Mr. P. J. Davenant* (1916); *The Beginnings of Mr. P. J. Davenant* (1917); *Lady Eleanor* (1918); *The Vanished Pomps of Yesterday* (1919), y *Here, There and Everywhere* (1921).

HAMILTON (FELIPE FERNANDO). *Biog.* Pintor austriaco, n. en Bruselas en 1664 y m. en Viena en 1750. Trabajó mucho para el emperador Carlos VI de Austria y para su corte. Dedicóse especialmente á la pintura de animales, caza y bodegones. Sus obras se encuentran en gran número de museos alemanes.

HAMILTON (GAVIN). *Biog.* Pintor escocés, n. en Murdieston Housen en 1723 y m. en Roma en 1798. Pasó casi toda su vida en esta última ciudad y su arte es clásico puro, pero frío y convencional. Decoró una sala de la villa Borghese con plafones representando la historia de Paris. Practicó importantes excavaciones en la villa de Adriano, en Tívoli, y remitió valiosos mármoles al *British Museum*. Entre sus retratos merecen mención el de la *Duquesa de Hamilton*, el de la *condesa de Coventry* y los de *Dawkins* y *Wood*. Publicó la obra *Schola Italica Picturae* (Roma, 1773), que contiene 40 reproducciones de los maestros de la pintura desde Leonardo hasta Carraccio.

HAMILTON (GUILLERMO). *Biog.* Arqueólogo y diplomático inglés, n. en 1730 y m. en Londres en 1803. En 1764 fué legado inglés en Nápoles, permaneciendo allí hasta 1800, habiendo contribuído poderosamente para la realización de las excavaciones de Herculano y Pompeya, cuyo resultado describió en *Observations on mount Vesuvius*, etc. (Londres, 1772); *Campi Phlegraei* (Londres, 1776-79), y *Account of the discoveries at Pompeji* (Londres, 1777). Fué miembro de la *Royal Society*, y escribió otras muchas obras sobre física y meteorología, entre ellas: *Account of the earthquakes, which happened in Italy from Febr. to May 1783* (Londres, 1783); *On the effets of a thunderstorm on the 15 March 1773 at Naples* (Londres, 1773); *An account of certain traces of volcanoes on the banks of the Rhine* (Londres, 1778). En 1765 compró la gran colección de vasos griegos de la casa Porcinari, publicándolos reproducidos en grabados al cobre: *Antiquités étrusques, grecques et romaines* (Nápoles, 1766-67; 2.ª ed., Florencia, 1801-08), habiéndose añadido á esta colección *Vases engraved in outline by Kirk* (Londres, 1814), y los cuadros de vasos de Tischbein (Londres, 1791-1795). En 1791 contrajo matrimonio (en segundas nupcias) con la famosa lady Emma Hamilton, con cuya ayuda, en 1793, firmó el pacto de alianza entre Nápoles é Inglaterra. Al retirarse los franceses, en 1798, acompañó al rey á Palermo, y en 1800 á Inglaterra. Al regresar á su patria perdió en un naufragio gran parte de las preciosas colecciones que había reunido. Sobre sus colecciones, véase á Kirk, *Outlines from the figures and compositions upon the greek, roman and etruscanvases of the late sir William Hamilton* (Londres, 1804).

HAMILTON (GUILLERMO). *Biog.* Filósofo inglés, n. en Glasgow el 8 de Marzo de 1788 y m. en Edimburgo el 6 de Mayo de 1856. Pertenecía á la antigua familia de los Hamilton de Preston, en el condado de Haddington; su abuelo Tomás fué médico distinguido y su padre Guillermo médico y profesor de anatomía y botánica de la Universidad. Se educó en Glasgow y terminó en Oxford sus estudios (1807-1810), donde fué becario del Colegio Balliol. En 1813 empezó á ejercer la abogacía en su ciudad natal, en la que permaneció en la obscuridad consagrado al estudio durante siete años; en 1821 ingresó en el Claustro universitario encomendándosele la cátedra de derecho escocés, derecho civil é historia universal. En 1820 había solicitado la vacante de filosofía moral por haber fallecido su titular Tomás Brown, el suplente y sucesor de Dugald-Stewart; no obstante sus méritos, fué pospuesto, siendo nombrado en su lugar el poeta Wilson, según se cree por la presión del partido conservador. Sus primeros trabajos fueron las Memorias leídas en la Sociedad Real de Edimburgo sobre la fisiología cerebral de Gall y los artículos que aparecieron en la *Revista de Edimburgo* y fueron *Philosophy of the Unconditioned, in reference to Cousin doctrine of the infinite absolute* (1829); *Philosophy of perception*, sobre las doctrinas de Reid y Brown (1830); distintas recensiones sobre obras nacionales y extranjeras (Cullen, Dalgarno,

Guillermo Hamilton

Tennemann, etc.); artículos sobre cuestiones de organización universitaria: *Cousin on German Shools* (1833); *On the study of mathematics as an exercise of mind* (1836) y sobre todo el artículo *Logic*, en el cual con motivo de la publicación de algunos tratados ingleses de lógica, expone teorías originales que más tarde desenvolvió en sus *Lecciones*. Al mismo tiempo publicaba en la *Anatomy of the Brain* del doctor Monro (Edimburgo, 1831) su estudio *An Account of Experiments on the Weight and Relative Proportions of the Brain, Cerebellum and Tuber Annulare in Man and Animals*. En 1836 obtuvo la cátedra de lógica y metafísica, vacante por fallecimiento del doctor Ritchie. El nombramiento correspondía á un patronato formado por el Consistorio municipal y el lord preboste de la ciudad, y su candidatura estuvo apoyada por varios sabios de distintos países europeos, entre ellos Víctor Cousin. Continuó HAMILTON en el desempeño de este cargo hasta su muerte. Fué también secretario del Senado universitario, y siguió durante esta época colaborando en la *Edimb. Rev.* con artículos filosóficos y pedagógicos; en *The Medical Times: Original Researches of the Frontal Sinuses, with Observations on their Bearings ot the Dogmas of Phrenology* (1845) y *Remarks on Dr. Morton's Tables on the Size of the Brain*, que apareció en el *New Philosophical Journal*, de Edimburgo, dirigido por el profesor Jameson (1850). Unos años antes había publicado un trabajo notabilísimo: *New Analytic of Logical Forms-General-Results-Fragments* (1846) con el cual quedaba orientada la futura escuela de la lógica formal. En 1852 reunía HAMILTON la mayor parte de sus trabajos con el modesto título de *Discussions on Philosophy and Litterature, Education and University Reform* (3.ª ed., 1866, Londres y Edimburgo). Sus discípulos Mansel y Veitch publicaron las *Lectures on Metaphysics and Logic*, en cuatro volúmenes (Edimburgo, 1859-60; 4.ª ed., 1882). Los mejores estudios que á guisa de apéndice contienen esta publicación son varias paráfrasis críticas sobre Kant: *General characteristics of the Scottish School;* distintas notas sobre problemas de lógica, en especial sus *Canons of Syllogism; general historical notices and criticism; Hypothetical and Disjunctive Reasoning-Immediate Inference, Syllogism,* y *Logical Notation.*

Con HAMILTON la escuela escocesa inaugura su tercer y último período (el primero lo abre Hutcheson y el segundo Reid). La filosofía es, para él, la explanación y aplicación de las verdades constitutivas y normales que la conciencia nos revela inmediatamente; el fin de la filosofía es la verdad, y la conciencia es el instrumento y criterio de su adquisición. El contenido de la filosofía lo forman los hechos, las leyes y las consecuencias de la vida consciente. El estudio de los hechos del espíritu constituye la fenomenología ó psicología empírica (estos hechos son conocimientos, sentimientos y facultades activas: voluntad y deseo). El de las leyes se llama nomología ó psicología racional, la cual se subdivide en conexión con las tres partes de la fenomenología, en lógica, estética y filosofía moral y política. La ontología ó psicología inferencial tiene por objeto los problemas propiamente metafísicos: existencia de Dios é inmortalidad del alma. La psicología es para HAMILTON la ciencia fundamental desde el momento en que la conciencia es la fuente primaria de todo saber. Como Reid, de quien toma su actitud realista, apela siempre al sentido común revelado en las formas instintivas de la conciencia é interpretado como la voz de nuestra naturaleza. «Hay en la conciencia, dice, tres hechos primordiales: el de nuestra existencia psíquica ó substancialidad, la de nuestra unidad psíquica ó individualidad, la de nuestra identidad psíquica ó personalidad... las demás modificaciones de que el yo tiene conciencia van acompañadas del sentimiento, intuición ó creencia de que el sujeto pensante existe.»

Las desviaciones y los retrocesos en la historia de la filosofía son debidos, según el filósofo inglés, á haberse apartado de los dictámenes de la conciencia natural. Las normas fundamentales en el orden del conocimiento son los principios de identidad, contradicción y exclusión de medio y los de substancialidad, causalidad y finalidad. Sin embargo, la ley suprema de la razón es la que nos obliga á pasar de lo condicionado á lo incondicionado (absoluto é infinito). Estas proposiciones tienen el carácter de primarias, inexplicables é incomprensibles. Son más bien hechos para ser creídos ó admitidos que conocimientos propiamente dichos. Para comprender bien el alcance de estos principios, que constituyen propiamente la razón y justifican la filosofía del sentido común, es necesario explorar la conciencia, que es donde realmente se descubren por el análisis.

Distribuye HAMILTON las facultades cognoscitivas en seis grupos: I, presentativas (percepción externa é interna); II, retentivas, ó que conservan (memoria); III, reproductoras (sugestión, reminiscencia); IV, representativas (imaginación); V, elaboradoras (comparación y facultad de las relaciones), y VI, reguladoras (razón, sentido común). La conciencia, para HAMILTON, no es una facultad distinta; no es realmente separable de los estados de espíritu que conoce, sino más bien un término comprensivo, aplicable á todos los movimientos del alma que se elevan de pronto por encima de cierto grado de intensidad. Conocer y saber que conocemos son proposiciones lógicamente distintas, pero realmente idénticas. Desde el punto de vista de la teoría del conocimiento, la conciencia se extiende más allá de los límites del sujeto pensante. Toda modificación psíquica nos pone en relación con el mundo exterior, cuya realidad constituía el gran problema desde la época de Berkeley. HAMILTON intenta una fundamentación nueva del realismo natural mediante un análisis profundo de la actividad consciente. Contra lo que él llama el idealismo cosmotético, afirma que somos inmediatamente conscientes, en la percepción, de un yo y de un no-yo, conocidos al mismo tiempo y en oposición mutua. Por una sola é indivisible intuición, dice, tenemos conciencia en este acto de dos existencias: el yo y el no-yo se dan, pues, originariamente, en una síntesis (unidos en el conocimiento) y en una antítesis (separados en la realidad). Atento siempre HAMILTON á las condiciones psicológicas con que el conocimiento se produce, y para evitar tanto los extravíos de un dogmatismo exagerado, como de un fenomenismo absoluto, señala para la valoración de este criterio máximo del conocimiento las siguientes condiciones á manera de máximas para la conducta del filósofo: 1.ª hemos de aceptar los *datos originales de nuestra conciencia* y sus consecuencias legítimas; 2.ª hemos de aceptar ambos sin excepción en su *integridad;* 3.ª los datos de nuestra conciencia no *han de torcerse ni mutilarse*, y una vez examinados hay que poner á cada uno de ellos en su lugar, tanto si es de preeminencia, como de subordinación. A estas máximas pueden añadirse dos complementarias: que no se alegue el argumento del sentido común en favor de juicios que no sean primitivos y que no se rechacen ciertos datos de conciencia por más que no nos convengan (Llorens y Barba, *Lecciones de Filosofía. Metafísica*, lección XVII). El conocimiento que tenemos de la materia ó de las cualidades sensibles es uno de los puntos más vulnerables de la doctrina hamiltoniana. En él ha insistido principalmente el crítico más sutil de su filosofía, Stuart Mill, en la obra que ha dedicado á su compatriota. Divide HAMILTON las cualidades de la materia en primarias (extensión y pleno espacio) y secundarias (olor, sabor, color). Señala al mismo tiempo un tercer grupo, el de las cualidades secundoprimarias, que son del dominio especial del sentido muscular ó del esfuerzo ó tacto activo (peso ó gravedad, cohesión). Con-

sidera que percibimos las cualidades primarias tal como están en los cuerpos, siendo como los atributos de las cosas. No parece fácil conciliar esta posición suya con el relativismo epistemológico que domina toda su metafísica. Alguien supone (Jorge Grote, *Mill's Examination of sir William Hamilton's Philosophy*, en sus *Minor Works*, Londres, 1873) que HAMILTON ha cambiado de opinión, inclinándose últimamente en favor de un conocimiento absoluto de las cualidades primarias; lo que hay, en verdad, es que HAMILTON oscila entre el realismo de Reid y el subjetivismo kantiano.

Algunas doctrinas de HAMILTON recuerdan á Aristóteles y Leibniz; así ocurre en muchos aspectos de su psicología. Con el primero afirma que todo placer se origina en el libre funcionamiento de nuestras facultades y aptitudes; todo dolor en la represión de actividad ó en una actividad desmesurada. Del segundo toma en toda su amplitud la teoría de las percepciones obscuras ó de lo inconsciente, utilizándola para fundamentar sus ideas acerca de la memoria y de la asociación de representaciones. Se aparta HAMILTON de Reid en la doctrina de la memoria. Para éste el recuerdo es un conocimiento inmediato del pasado; aquél entiende que esta fórmula es contradictoria, pues la memoria es un acto, y un acto no existe más que en el presente; la verdadera fórmula es esta: el recuerdo es un conocimiento del presente y una creencia en el pasado. Con esta doctrina está enlazada la de lo inconsciente, cuya existencia demuestra por razones de psicopatología y por los fenómenos de sensación compleja y de asociación. «La inmensa mayoría de nuestros tesoros mentales, dice, permanece siempre fuera de la conciencia, y el problema más difícil no consiste en saber cómo se prolonga una actividad del espíritu, sino cómo se desvanece.» Más original es HAMILTON en su intento de unificar las leyes de asociación de las ideas. Las dos formas fundamentales: la simultaneidad y la semejanza, se reducen á la ley de reintegración ó de totalización, que se expresa «dos ideas que han formado precedentemente parte del mismo acto integral de conocimiento se sugieren una á otra de un modo natural». En realidad, los pensamientos en tanto dependen unos de otros en cuanto son partes de un mismo todo; sin embargo, esta dependencia es de dos clases: psicológica ó subjetiva y lógica ú objetiva. Esta última, formada por conexiones necesarias é intrínsecas, justifica la existencia de una teoría formal del conocimiento con absoluta independencia de la psicología.

En este aspecto la importancia de HAMILTON es considerable. Nadie como él ha formulado de una manera más científica el formalismo lógico; su reforma no alcanza sólo el punto de vista capital, sino numerosas cuestiones particulares. Su *Lógica*, muy superior en contenido á muchas de Alemania que gozan de más predicamento que la suya, las aventaja á todas en erudición; no hay tratado ni monografía de algún valor que se haya escapado á su examen ó paráfrasis; Aristóteles y sus comentaristas medievales, los escolásticos españoles y los lógicos modernos de Inglaterra, Alemania y Francia, todos son puestos á contribución en sus *Lecciones*. Con la misma razón que Bacon llamó *Novum Organum* á su reforma metodológica, HAMILTON pudo llamar á su lógica de la deducción *Nueva Analítica*.

La lógica es la ciencia de las leyes del pensamiento como tal pensamiento; su objeto no es el contenido del conocimiento, sino la manera de conocer; no es el arte del descubrimiento ó de la prueba, sino la teoría de la consecuencia. Para la validez lógica de un proceso mental (concepto, juicio y raciocinio), basta que no implique contradicción. Gran parte de la lógica clásica obedece á esta norma necesaria del pensamiento; sin embargo, hay relaciones que han pasado inadvertidas á Aristóteles y sus comentaristas. Se fija principalmente en la comprensión ó cantidad intensiva de los conceptos, atendiendo á dos nuevas propiedades de los mismos: la involución y la coordenación. «Mientras la cantidad extensiva, dice, es una creación del espíritu, la comprensiva es dada por la verdadera naturaleza de las cosas, y sirve de base á la primera.»

He aquí el principio fundamental de la reforma lógica de HAMILTON: «el deber del lógico es expresar explícitamente en el lenguaje lo que está contenido implícitamente en el pensamiento». En todo juicio debe cuantificarse no sólo el sujeto, sino también el predicado; de aquí que las cuatro proposiciones de la lógica clásica se convierten en ocho, denominadas: *a*) Afirmativas: 1.° todo-total: todo triángulo es (todo) trilátero; 2.° todo-parcial: todo triángulo es (algún) polígono; 3.° partitotal: algún polígono es (todo) triángulo, y 4.° partiparcial: algunos equiláteros son (algunos) triángulos; *b*) Negativas: 5.° todo-total: ningún triángulo es (ningún) cuadrado; 6.° todo-parcial: ningún triángulo es (algún) equilátero; 7.° partitotal: algún equilátero no es (ningún) triángulo, y 8.° partiparcial: algún triángulo no es (algún) equilátero. Las proposiciones de la clase 2.ª, 4.ª, 5.ª y 7.ª se corresponden con las designadas en la lógica clásica con las letras *A*, *I*, *E* y *O*. Con esta teoría se simplifica la conversión, pues en rigor no hay otra forma de convertir que la simple inversión de los términos: sujeto y predicado. Otra consecuencia más importante todavía es la alteración del valor de la cópula, pues en rigor las proposiciones se reducen á ecuaciones, con lo cual queda expedito el camino para la lógica matemática ó simbólica. Sin embargo, HAMILTON no va tan lejos, limitándose á señalar, al lado del silogismo deductivo, el silogismo inductivo ó inducción completa, y á distinguir entre los puntos de vista extensivo y comprensivo en la doctrina de la inferencia. Efectivamente, la cópula *es* puede tener dos sentidos: desde un punto de vista expresa que el sujeto se encuentra contenido en el predicado (Sócrates es filósofo = Sócrates está contenido en el número ó clase de los filósofos) y desde otro significa, por el contrario, que el sujeto contiene el predicado (Sócrates es filósofo = Sócrates contiene las cualidades características del filósofo). Según se considere el silogismo desde el punto de vista comprensivo ó extensivo, hay que invertir la terminología, pues las condiciones de la inferencia difieren radicalmente. Una alteración, no menos notable, afectará á los modos y figuras del silogismo. Siendo ocho y no cuatro las formas posibles de enlazar un sujeto y un predicado, el número de modos concluyentes variará también, correspondiendo 36 á cada una de las tres figuras, pues HAMILTON rechaza la cuarta. Reducida la lógica á los procesos estrictamente formales, no niega, sin embargo, HAMILTON la existencia de una lógica modificada ó aplicada que considere el pensamiento, no como determinado por sus leyes necesarias y universales, sino por las condiciones empíricas, en las cuales actualmente se presenta. Su idea ha sido precisar bien los dominios formal y material del conocimiento, demostrando que cabe toda una nomología lógica independientemente del contenido ó verdad real de nuestras proposiciones. Dejando para la lógica de la inducción incompleta la esfera de la probabilidad y para la metafísica la discusión de la objetividad del conocimiento, HAMILTON se propuso más que destruir la lógica de Aristóteles, perfeccionarla y completarla. (Para los pormenores y crítica de la reforma hamiltoniana, V. en esta ENCICLOPEDIA el artículo SILOGÍSTICA.)

Otro aspecto personal de su doctrina que le relaciona tanto con la filosofía crítica como con el positivismo, es su teoría de la naturaleza del conocimiento.

HAMILTON formula de una manera rotunda la doctrina de la relatividad. Contra el idealismo puro y especialmente contra Schilling y Cousin declara á la razón en la imposibilidad de conocer lo absoluto. El pensamiento no puede elevarse por encima de la conciencia y como ésta no es posible, según hemos visto, sino por la correlación de objeto y sujeto, resulta que, en definitiva, pensar es condicionar. Lo absoluto (limitado incondicionado) y lo infinito (ilimitado incondicionado) exceden de las fuerzas de nuestra capacidad cognoscitiva, cuya ley fundamental es el principio de lo condicionado. Toda forma de incondicionado es un haz de negaciones. Concebir es comprender las cosas en relación con un objeto limitado y finito; cada todo es para nosotros parte de un todo mayor; cada parte, tampoco puede ser concebida como absoluta, porque puede á su vez pensarse como dividida y, por consiguiente, como un todo. Un todo infinito es inconcebible porque constaría de un número infinito de partes y exigiría, por lo mismo, un tiempo infinito para recorrerlas. Por otro lado, todo conocimiento es una relación entre el sujeto y el objeto ó una relación entre la cosa y una propiedad suya. Determinamos las cosas de una manera siempre relativa en cuantidad extensiva (espacio), intensiva (grado) y protensiva (tiempo). Suponiendo lo absoluto como causa no se escapa á dichas dificultades. En efecto, lo que es concebido como causa no existe más que con motivo de alguna otra cosa, es un simple medio para alcanzar un fin y, por tanto, es algo relativo; sólo la imposibilidad de comprender un comienzo absoluto explica la creencia en la causalidad. Nuestra primera experiencia, ó la conciencia es, en último análisis, un acto de fe: hay que abandonar el pretencioso aforismo de Abelardo *intellige ut credos* y contentarnos con el humilde *credo ut intelligas* de san Anselmo. Como se ve, el filósofo inglés se muestra en su agnosticismo más radical que Kant, quien deja subsistir la noción de lo absoluto á título de idea y como principio regulador de la razón, HAMILTON llega á reproducir el antiguo equívoco de que un Dios comprendido, no sería Dios. La limitación de las facultades humanas no autoriza una desconfianza tan grande en la esfera de nuestros conocimientos. Afortunadamente triunfa el buen sentido y por un camino análogo al de Kant, afirma HAMILTON que nuestra conciencia de que somos impotentes para concebir algo más allá de lo finito y de lo relativo nos impone, por una extraña revelación, la creencia en algo incondicional más allá de la realidad comprensible. Sin embargo, la solución de HAMILTON no satisface, como no satisface la de Kant. No es necesario postular á la razón práctica, á la fe, lo que puede ser objeto de justificación y prueba. No tenemos una idea adecuada de lo absoluto; pero lo sentimos en todas partes é inducimos su existencia y naturaleza por los procedimientos normales del conocimiento. La creencia es el gran subterfugio del dogmatismo realista. Cuando niega HAMILTON que podamos conocer lo infinito, está lejos de negar que creamos en él y que sea para nosotros una necesidad y un deber esta creencia. Si existe el absoluto, todo está limitado, y si existe el infinito, nada hay absoluto. «Nos encontramos, dice, ante un dilema cuya elección está determinada por motivos de carácter moral. Necesitamos un ser absoluto que pueda proteger y asegurar la conservación de nuestro espíritu; concebimos este ser por analogía con el nuestro y las relaciones de El con el mundo, á la manera de nuestro espíritu con nuestro cuerpo.» Su filosofía de la religión entra en conflicto con su epistemología. H. L. Mansel, su discípulo, realiza uno de los esfuerzos más ingeniosos para conciliar la teoría relativista del conocimiento con los dogmas religiosos, partiendo del principio de que las dificultades no provienen de la revelación, sino de los límites de la razón humana.

Fué en Francia donde primero arraigó la filosofía de HAMILTON. La escuela de Reid contaba ya en este país con una corriente de simpatía que inauguraron los ideólogos y consolidaron los eclécticos. Durante el primer tercio del siglo XIX se popularizan las obras de Reid y Dugald Stewart. Luis Peisse traduce algunos fragmentos de HAMILTON en 1840. El espiritualismo francés recibe con agrado la reforma de HAMILTON; las principales figuras de este movimiento se interesan por él con Cousin al frente. En la *Revue des Deux Mondes* tratan de la reforma hamiltoniana, Ravaisson (1840), Remusat (1856-60) y Pablo Janet (1869). En los Estados Unidos la filosofía del sentido común fué propagada por Jaime Mac Cosh, que fué profesor del Colegio de Princeton (1868-88), Noah Porter, en Yale, por L. P. Hickok y más tarde por F. E. Abbott, A. T. Ormond y E. J. Hamilton. R. Turnbull había dado una selección de las *Discussions* en Nueva York, viviendo todavía HAMILTON (1855); un *Compendio de la Metafísica* apareció en Cambridge en 1861 por Francisco Bowen y otro de la *Lógica*, por N. Day en Cincinnati (1866). Las obras de HAMILTON fueron también conocidas pronto en Alemania, donde contaba con escuelas afines (Herbart, Beneke, Fries). En italiano existe también la traducción de S. Lo Gatto. En España la filosofía de HAMILTON fué profesada por el eminente catedrático de la Universidad de Barcelona, Llorens y Barba, quien corrigió y completó aquella doctrina, despojándola de los elementos agnósticos que la acompañan.

Bibliogr. Obras sobre la filosofía escocesa de J. F. Ferrier (1856), Bolton (1865), J. Mac Cosh (1875), A. Seth Pringle Pattison (2.ª ed., 1890), A. Seth (1898), H. Laurie (1902); los estudios de sus contemporáneos: J. Martineau en *Prospective Review* (1853), y O. W Wight *The Philosophy of Sir W. Hamilton* (3.ª ed., 1855). La posición de HAMILTON frente al empirismo asociacionista aparece clara en la obra de Stuart Mill, *Examination of sir W. Hamiltons Philosophy* (Londres, 1865; 5.ª ed., 1878), traducida á los principales idiomas europeos; J. H. Stirling, *Sir W. Hamilton: being the Philosophy of Perception and Analysis* (Londres, 1865), examinaba la misma filosofía con el criterio del idealismo absoluto; Bolton, *Inquisitio philosophica, an Examination of the Principles of Kant and Hamilton* (1866); su discípulo J. Veitch le dedicó tres monografías (Londres, 1869; Edimburgo, 1879); la más completa es *Hamilton, the Man and His Philosophy* (1884); J. C. Murray, *An Outline of Sir William Hamilton's Philosophy* (1870); su hija E. Hamilton, el artículo de la 9.ª ed. de la *Encycl. Britan.* (1880); J. F. Latimer, *Immediate perception as heed by Reid and Hamilton considered as a refutation of the scepticism of Hume* (1880); W. S. Monck, en *English Philosophers Series* (Londres, 1881); L. Stephen, en el *Dict. of Nat. Biogr.* (1890). Aparte de los autores extranjeros ya mencionados anteriormente debemos citar: K. Ulrici, *W. Hamilton*, en la *Zeits. f. Philos. u. Phil. Krit.* (1855); Ph. Roget, *Etude critique de la Philosophie de Hamilton*, en *Théol. et Philos.*; Bourdillat, *La réforme de la logique de Hamilton* (1891); Levy-Bruhe, *Hamilton et St. Mill*, curso de la Sorbona; *Rev. de Mét. et de Mor.* (1904); F. Nauen, *Die Erkenntinisslehre W. Hamilton's* (Estrasburgo, 1911); Llorens y Barba, *De la Filosofía del sentido común, ó sea de las creencias primitivas consideradas como el último criterio de verdad, por Guillermo Hamilton*, en sus *Lecciones de filosofía* (t. III, págs. 374-387, Barcelona, 1920).

HAMILTON (GUILLERMO RICARDO). *Biog.* Diplomático inglés, n. y m. en Londres (1777-1859). Ingresó en la carrera diplomática en 1799 como secretario del embajador de Constantinopla. En 1801 fué encargado de una misión á Egipto relativa á la evacuación del país por las tropas francesas y fué el agente más ac-

tivo en las excavaciones de Grecia (1802). En 1822 fué nombrado ministro en la corte de Nápoles. Publicó: *Aegyptiaca or some account of the ancient and modern State of Egypte* (Londres, 1809) y *Memoir on the subject of the Earl of Elgin's pursuits in Greece* (1811). Fué uno de los fundadores de la *Royal Geographical Society* (1833).

HAMILTON (GUILLERMO ROWAN). *Biog.* Físico inglés, n. en Dublín en 1805 y m. en Dunsink en 1865. Estudió desde 1824 en Dublín y ya en 1827 fué nombrado *Andrews-Professor* de astronomía de aquella Universidad y también astrónomo real de Irlanda. Más tarde fijó su residencia en el Observatorio astronómico de Dunsink. Miembro (y desde 1837 presidente) de la *Royal Irish Academy*, HAMILTON desplegó una extraordinaria actividad como escritor, habiendo colaborado, ya desde 1828, en las principales publicaciones científicas de Inglaterra, donde insertó meritísimos trabajos sobre matemáticas superiores y geometría. Demostró teóricamente que, en los cristales de doble eje es posible la llamada refracción cónica de la luz, cosa que luego se confirmó con la experiencia. Más conocido aún es el *Principio de Hamilton*, que se halla en todos los libros de texto de mecánica analítica, y por su cálculo de los *cuaterniones*, cálculo con cifras complejas, que él publicó en sus dos obras: *Lectures on quaternions* (Dublín, 1853) y *Elements of quaternions* (Londres, 1866).

Bibliogr. R. Graves, *Life of Sir W. S. Hamilton*, etcétera (Dublín, 1882-89).

HAMILTON (HUGO DOUGLAS). *Biog.* Pintor irlandés, n. en Dublín en 1734 y m. en 1806. Estudió en la Academia de su ciudad natal y pasó luego á Londres, donde dibujó al carbón los retratos de los reyes. En 1778 se estableció en Roma y entonces fué cuando, abandonando su especialidad de dibujos al carbón, realzados por toques de sanguina, de su arte sencillo y expresivo que hasta entonces había cultivado, se dedicó, por consejo del escultor Flaxman, á la pintura al óleo. En 1791 regresó á Dublín, donde fué nombrado miembro de la Academia. Además de numerosos retratos, merecen citarse sus *Cupido y Psiquis*, y *Prometeo* y *Medusa*.

HAMILTON (ISABEL). *Biog.* Escritora inglesa, de familia escocesa, nacida en Belfast en 1758 y muerta en Harrogate en 1816. Habiendo quedado huérfana pasó á reunirse con su hermano en Londres, y á la muerte de éste residió en Hadleigh. Su primera obra fué una novela histórica cuya heroína era Arabella Stuart y en la que figuraba también Shakespeare. En 1785 publicó su poema *Anticipation* y en 1796 dió á la estampa su obra *Hindos Rajah*. En 1800 obtuvo un gran éxito con sus *Memoirs of Modern Philosophers*. Como pedagoga distinguióse con sus *Letters on Education* y *Letters on the Formation of the Religions and moral Principle to the Daughter of a Nobleman*. Débesele, además: *Life of Agrippina* (1804) y *The Cottagers of Glenburie* (1808).

HAMILTON (JAIME ALEJANDRO). *Biog.* Músico inglés, n. y m. en Londres (1775-1845). Dedicóse especialmente á la teoría de la música y casi todas sus obras alcanzaron gran número de ediciones. Entre ellas citaremos: *Modern instruction for the piano-forte; Catechism of singing; C. of the organ; C. of the rudiments of harmony and thorough-bass; C. of counterpoint, melody and composition; C. of double counterpoint and fugue; C. on art of wirting for an orchestra and of playing from score; C. of the invention, exposition, development, and concatenation of musical ideas; A new theoretical musical grammar*, y *Dictionary comprising and explication of 3500 italian, french, etc., terms*. Además, tradujo al inglés el *Contrapunto* de Cherubini, el *Método de violín* de Baillot, el *Kontrabasschule* de Fröhlich y el *Anleitung zum Praeludieren* de Vierling.

HAMILTON (JAN STANDISH MONTEITH). *Biog.* General inglés, n. en Corfú en 1853. Ingresó en la milicia en 1873 y tomó parte activa en la campaña del Afganistán (1878-80) y en la guerra boer (1881); con grado de mayor, en la expedición al Nilo (1884-85) y en la guerra contra Barma (1886-87). En 1891 fué nombrado coronel. En 1895 peleó en Tschitral y luego mandó, hasta 1899, las fuerzas de Hythe. Distinguióse por su arrojo en 1900 en la guerra sudafricana, especialmente en el estado mayor del ejército del Natal. Por la primavera de 1901 fué nombrado secretario militar del negociado de Guerra, en Londres. Desde 1903 hasta 1904 fué maestre general de campo. En 1904-1905 tomó parte, como representante del ejército de la India, en la campaña japonesa de la Manchuria. Desde 1905 hasta 1909 fué general en jefe del distrito militar del Sur, en Inglaterra, y en este mismo año se le nombró general-ayudante del ejército inglés. En 1910 se le confirió el cargo, recién creado, de comandante general de las tropas inglesas en los dominios del Mediterráneo, que desempeñó junto con el de inspector general de las tropas inglesas fuera del reino. En la guerra de 1914-1918 intentó en vano forzar el paso por los Dardanelos y en Octubre de 1915 fué depuesto. Escribió: *Icarus; a jaunt in a junk; Fighting of the future* (1885); *A ballad of Hadji and other poems* (1887); *A staff officer's scrap book during the Russo-Japanese war* (Londres, 1906); *The Millennium?* (1918), y *Gallipoli Diary* (1920).

General sir Jan S. M. Hamilton

HAMILTON (ROBERTO). *Biog.* Economista inglés, n. en Edimburgo en 1743 y m. en 1829. Durante algún tiempo trabajó en un Banco, adquiriendo el conocimiento práctico de los negocios financieros. A pesar de que hizo uso de estas materias para escribir algunos libros, sintióse atraído por la literatura y dejó su carrera. En 1769 fué director de la Academia de Perth y más tarde profesor de matemáticas de la Universidad de Aberdeen. Sus obras principales son: *Introduction to merchandise* (Edimburgo, 1777) y *An inquiry concerning the rise and progress, the redemption and present state, and the management of the national debt of Great Britain and Ireland* (3.ª ed., Edimburgo, 1818). Es su obra mejor, en la que combate las ideas del doctor Price y demuestra lo que hay de ilusorio en un fondo de amortización. Esta obra ha sido citada por los principales historiadores de la Economía política, las cuales consideran á HAMILTON uno de los economistas ingleses más inteligentes y fiel al método experimental de Smith. Su *Inquiry* es el mejor escrito sobre deuda pública publicado en Inglaterra durante el siglo XIX y en él sostiene que el dinero que recibe el Estado no vuelve á la sociedad, pues compra un producto que tiene un valor equivalente. Sobre esta teoría hace la comparación siguiente: Un ladrón, después de haber robado la caja de un comerciante le dice: «Todo este dinero quiero emplearlo en comprar artículos de vuestro comercio. ¿De qué os quejáis, pues? ¿No tendréis todo vuestro dinero? Además, ¿no es esto un impulso á vuestra industria?» Pues el impulso que da el Gobierno á la industria gastando el dinero de los impuestos es el mismo. Combate la guerra hecha porque sí varias veces por Inglaterra, motivando una deuda crecida y abusándose de los empréstitos. Escribió también HAMILTON: *Peace and War* (1790); *Management of the Poor* (1822), y *Progres of Society* (1830).

HAMILTON (TOMÁS). *Biog.* Literato inglés, n. en 1789 y m. en Pisa en 1842. Estudió en la Universidad de Glasgow y entró en el ejército, sirviendo á España, Nueva Escocia y Nueva Brunswick, formando parte también del ejército de ocupación de Francia. En 1818 se retiró con el grado de capitán y fijó su residencia en Edimburgo. Entre sus obras merecen mención: *Cyril Thorton* (1827); *Annals of the peninsular campains* (1829), y *Mens and Manners in America* (1833), obra esta última que obtuvo gran éxito y fué traducida al francés y al alemán.

HAMILTON CHICHESTER (JORGE). *Biog.* Político inglés, tercer marqués de Donnegall, n. en Londres en 1797 y m. á mediados del siglo XIX. Al cumplir la mayor edad entró en la Cámara de los Comunes y figuró en el partido de los *wighs*. Con el grado de capitán sirvió en el 7.° de húsares; posteriormente fué nombrado lord lugarteniente del conde de Autrim en 1841 y más tarde ayudante de campo de la reina Victoria. Débensele algunas obras literarias, mereciendo ser citado su *Ensayo sobre la Poesía moderna y los poetas del siglo XIV* (1852).

HAMILTONENSE. *Geol. estrat.* Subpiso superior del piso eifeliense de las capas del terreno devónico de la América del Norte.

HAMILTONIA. f. *Bot.* Género fundado por Harvey y sinónimo del *Colpoon* Berg. en la familia de las santaláceas. El de Mühlenberg es sinónimo del *Pyrularia* Mich. de la misma familia. El de Sprengel es en parte sinónimo del *Comandra* Nutt. de la misma familia.

Hamiltonia Roxb. comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas y subtribu de las pederinas, con cimas terminales amplias apanojadas, epicarpio que se abre en el ápice en cinco valvas. Son arbustos con hojas decusadas, estípulas cortas, interpeciolares, persistentes, flores aromáticas. Se incluyen tres ó cuatro especies de la India, Archipiélago Malayo y China.

HAMINA. (En sueco *Frederikshamn.*) *Geog.* C. y fortaleza de Finlandia, prov. y á 100 kms. OSO. de Viipuri, sit. en el fondo de una espaciosa bahía del golfo de Finlandia. Célebre por el tratado, llamado de Frederikshamn, por el que Suecia cedió toda Finlandia á Rusia; unos 3,000 h.

HAMINEA. *Zool.* (*Haminea* Leach, 1847.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los búlidos, género *Bulla* Linneo (1759). El animal presenta los epipodes anchos, reflejados sobre la concha, llegando hasta el contacto en la línea media; ojos bien marcados; disco cefálico entreabierto. La concha oval, frágil, transparente; espira deprimida, no visible, y la abertura como la *Bulla*. Habita en todos los mares, siendo muy característica la *B. Haminea hydatis* Linneo.

HAMIPO. *Mil.* Soldado de infantería que iba mezclado en las filas de la caballería. || Caballero que llevaba de la brida un caballo preparado y podía combatir á pie.

HAMIR. *Arm.* Correa blanca de cuero que sirve de cincha ó pretal para fijar la silla del caballo.

HAMIRAS. f. *Cronol.* Noveno mes de los armenios, que corresponde á nuestro Junio.

HAMIRPUR. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, prov. de Allahabad, sit. cerca de la confluencia del Betwa y del Jumna; unos 7,000 h. Según la tradición, fué fundada en el siglo XI por Hamir Deo. Es capital de un distrito en el cual se encuentran los pintorescos estanques de Mahoba, con islas y magníficos templos. Mahoba fué capital del reino de Chandel.

HAMISPONGIA. f. pl. *Zool.* (*Hamispongia* Gray.) Es uno de los grupos en que su autor dividía las esponjas silíceas falasospongias (ó sea las marinas, pues las de agua dulce constituían las denominadas potamospongias.)

HAMITA. *Paleont.* V. HAMITES.

HAMITAS. m. pl. *Etnogr.* Familia de pueblos, principalmente africanos, cuyo nombre deriva del de los descendientes de Ham ó Cam, en la tabla de pueblos del Génesis, aunque esta designación no es del todo exacta (V. CAMITAS, donde se trata brevemente del concepto bíblico de esta designación). En todo caso se trata de pueblos que tienen ciertas notas comunes, principalmente en lo que se refiere á las lenguas. También se puede hablaren cierto modo de un tipo antropológico común, aunque su mezcla con otros pueblos, principalmente con los semitas ó con los negros, haga esfumar á veces dicho tipo.

Su zona de dispersión es, sobre todo, el N. y NE. de Africa, y su origen se ha buscado en el S. de Arabia, cerca del lugar donde debieron originarse los semitas que, principalmente en cuanto á la lengua, ofrecen cierto parentesco con los hamitas, habiéndose hablado incluso de un período originario hamito-semita. La época de las primeras emigraciones de los hamitas debe retrotraerse acaso hasta el principio del neolítico, pues á fines del mismo, todo el N. de Africa y con seguridad ya Egipto está ocupado en su mayor parte por los hamitas.

Los hamitas informaron la historia del N. de Africa como principal elemento étnico, aunque con frecuencia mezclados con otros pueblos. Pero, además, se han extendido también por algunos territorios europeos, en particular por el O. del Mediterráneo, así como por el interior de Africa. Su civilización más brillante, aunque no la produjeron los camitas puros, es la del Egipto antiguo. También se atribuye á un elemento fundamental hamita la de los iberos de la época prerromana de España, así como los Estados menos importantes desde el punto de vista de la cultura de libios, númidas y otros pueblos del N. de Africa en la antigüedad.

Los hamitas se distinguen por su vigor físico y sus aptitudes militares, aunque frecuentemente unidas á un extremado particularismo é indisciplina, que hace que se resistan á la adopción de formas de cultura ajenas y que les ha impedido la formación de grandes Estados, viéndose esto comprobado en el mismo Egipto, en donde la tendencia á la subdivisión y al particularismo fueron siempre grandes á pesar de los períodos brillantes de la monarquía. Algo parecido se nota en las cabilas marroquíes. Son, además, notas características de los hamitas su viveza de inteligencia, su generosidad y virtudes hospitalarias, así como sus aptitudes para el arte.

Los caracteres físicos de los hamitas son la estatura media ó alta, el cráneo mesocéfalo ó menos dolicocéfalo que los árabes, los ojos y el pelo castaños, la tez morena. El tipo antropológico de los hamitas coincide con el que algunos han llamado raza mediterránea, pero se les asigna cara más baja y nariz más ancha.

A su entrada en la vida histórica los hamitas son ya agricultores, forman comunidades políticas bien definidas que se confunden con el núcleo de habitación representado por el poblado, la ciudad ó el mercado (como el zoco en el moderno Rif), donde se reúne la tribu, que á menudo es una agrupación natural más vasta sin ninguna cohesión política, pero que suele estar ligada con ciertos lazos de parentesco, religión, mutua defensa ó intereses económicos. En los pueblos de regiones esteparias es frecuente el pastoreo.

Es difícil agrupar á los hamitas, sobre todo á los de la antigüedad, pues no conocemos sus afinidades ni las fechas iniciales de sus movimientos siendo sólo posible señalar sus grupos geográficos.

En la antigüedad los hallamos en todo el N. de Africa, extendiéndose en todas partes á expensas de una

población anterior, difícil de filiar, pero que debió contener numerosos elementos negroides ó pigmoides y seguramente ser bastante mezclada (los pueblos de la civilización capsiense, extendida también por el Mediterráneo y por España). Rastros de esta población prehamita se hallan en los sepulcros de las necrópolis predinásticas de Egipto, así como en las cuevas neolíticas de Argelia y Túnez. En la antigüedad se conoce la existencia de pigmeos en ciertas regiones del Sahara, de donde luego desaparecieron. Los grupos principales hamitas antiguos son los egipcios (aunque con mezcla semítica), cuya civilización alcanza el IV milenario a. de J. C., así como sus afines los nubios (muy pronto mezclados con negros, que los egipcios llamaron *cushitas*) y los vecinos occidentales de los egipcios llamados *libios*, que estaban subdivididos en varias tribus, siendo una de las más importantes la de los maxios. La parte occidental del N. de Africa estuvo poblada por diferentes pueblos hamitas, entre los que se distinguieron, aunque efímeramente y ya en los últimos siglos antes de nuestra era, los númidas y los diferentes pueblos de la Mauritania, de los cuales tenemos una supervivencia en los berberiscos modernos.

Una extensión de los hamitas hacia el N. por el Mediterráneo y sus costas, sobre todo por las occidentales, llevó á España á los iberos, que también ocuparon, aunque en fecha tardía, el S. de Francia. Elementos afines á los iberos parecen haberse extendido por las islas del Mediterráneo Occidental (Baleares, Cerdeña, Córcega), y posiblemente también por Sicilia é Italia. La población anterior que en estos territorios europeos existía á la entrada de los hamitas se ha supuesto ligur y aun se ha querido hacer hamitas á los ligures. Todo esto está en discusión y muy lejos de ser seguro.

Modernamente los hamitas continúan en posesión con los árabes del N. de Africa y del Sahara, en donde viven los tuaregs, como en el Sudán Occidental los fulbe y hausa. Al E. en las regiones del mar Rojo y de allí hacia el interior viven los bedxa ó beja (próximos al mar Rojo), los gallas y los somalis, los masai, los nandi y otros.

Los hamitas, además, se han infiltrado en casi todo el continente africano, llegando hasta el extremo S., siendo difícil encontrar tribus negras puras sin mezcla hamítica. A los hamitas se debe la aristocracia guerrera (los *bahima*) de ciertos Estados negros que se han formado repetidas veces y cuyas vicisitudes conocemos mal. Finalmente, los hotentotes tienen también buena parte de cultura hamítica.

Bibliogr. Obras generales de etnología de Deniker, Keane, Haddon, Buschan y Haberlandt. Además: F. von Luschan, *Volker, Rassen, Sprachen* (Berlín, 1922); C. Meinhof, *Die Sprachen der Hamiten* (Hamburgo, 1912); F. Stuhlman, *Ein Kulturgeschichtlicher Ausflug in den Aures* (Hamburgo, 1912) y *Die Mazigh-Völker* (Hamburgo, 1914); D. Westerman, *Die Sudansprachen* (Hamburgo, 1899); A. C. Hollis, *The Massai, their language and folklore* (Oxford, 1905); Poch, *Hamitische und semitische Rassenmerkmale* (Viena, 1918); Sergi, *Africa, Antropologia della stirpe camitica* (Turín, 1897); Verneau, *Résultats anthropologiques de la mission de Mr. de Gironcourt en Afrique Centrale*, en *L'Antropologie* (1916-17); Quadenfeld y Wetzstein, *Einteilung und Verbreitung der Berberstämme in Marokko*, en *Zeitschrift für Ethnologie* (1887-89); J. Duchesne-Fournet, *Mission en Ethiopie* (París, 1909); H. A. Mac-Michel, *The tribes of Northern and Central Kordofan* (Cambridge, 1912); A. G. Leonard, *The Lower Niger and its tribes* (Londres, 1906); L. Adametz, *Herkunft und Wanderungen der Hamiten erschlossen aus ihrer Haustierrassen* (Viena, 1920).

HAMITES. *Paleont.* (*Hamites* Parkinson, 1811; *Ammonoceras* Lamarck, 1822.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, familia de los estefanocerátidos. Concha desarrollada con una ornamentación variable; línea sutural reducida; un lóbulo sifonal, con dos lóbulos laterales divididos en partes pareadas, raramente presenta los lóbulos auxiliares. Se conocen más de 150 especies de los terrenos cretácicos, comprendiendo especies de formas muy variables correspondientes al terreno cretácico, y en las cuales las vueltas están desarrolladas total ó parcialmente, pero situadas en el mismo plano y separadas muy poco unas de otras. El primer lóbulo lateral está siempre dividido simétricamente y el segundo muchas veces. Son notables las especies *Hamites Hemerici* y *H. sablicri*, del neocomiense. A este género corresponden los subgéneros siguientes: *Macroscaphites* Meek (1876), *Ancylocelas* d'Orb. (1842); *Anisoceras* Pictet (1854); *Hamulina* d'Orbigny (1849), *Ptychoceras* d'Orbigny (1840), *Toxoceras* d'Orbigny (1840), y *Crioceras* Leveille (1836).

HAMIZ. *Geog.* Río de Argelia, en el dep. de Argel; nace en el Atlas central en las cercanías de Sakamodi, atraviesa Artabache y Fondouk y des. en la bahía de Argel, entre Matifou y el Fuerte del Agua. Este pequeño río tiene su importancia al salir de un barranco, en cuyo sitio se estanca, formando un gran depósito que riega la Metidja Oriental. El dique de contención tiene 35 m. de altura y su capacidad es de 14.000,000 de m.³ de agua, que una red de pequeños canales distribuye por toda la comarca. El HAMIZ se llama, en la primera parte de su curso, Artabache, pero su verdadero nombre es Khemis.

HAMLE. m. *Cronol.* Undécimo mes de los etíopes.

HAMLET. *Folk.* Hamlet, Amirith ó Amlett es un personaje fabuloso de alcurnia principesca, cuya existencia se hace remontar á la mitad del siglo I de nuestra era. Según Sajón *el Gramático*, era hijo de Horwendill ú Howondilius, rey de Jutlandia, y de Gerutha, hija

Hamlet y Horacio, por Delacroix. (Museo del Louvre París)

del rey de Dinamarca. Fengo, hermano de Horwendill, hizo asesinar á éste y casó después con la viuda. Hamlet, para no sufrir la misma suerte de su padre, se fingió loco; en tal estado cometía mil insensateces y decía grandes verdades, que no las hubiesen tolerado de boca de un cuerdo. El matador sospechó la farsa, y para convencerse ordenó que un hombre de su confianza

espiara detrás de un tapiz una conversación que el fingido orate sostenía con su propia madre. El espía movió el tapiz involuntariamente, Hamlet adivinó la celada, y atravesó de una estocada cortina y testaferro. Después, satisfecho de su acción, prorrumpió en

Hamlet y el fantasma de su padre
Aguafuerte por J. Konupek

invectivas contra su madre, increpándola por haberse casado con el asesino de su esposo. La narración de Sajón *el Gramático* acaba con este episodio, pero la *Saga de Hamleto* la continúa hasta el final. Fengo, aunque ignorante del suceso, decidió la pérdida del huérfano, y con una excusa le envió á Escocia, acompañado de dos servidores de su confianza, con una carta para el rey, pidiéndole que mandara dar muerte al príncipe. Este consiguió substraer la misiva, cambiar su nombre por el de los portadores, y volvió á dejarla en poder de éstos. Cuando llegó la carta á manos del soberano escocés, éste, cumpliendo las instrucciones, hizo ejecutar á los comisionados y concedió á Hamlet la mano de su hija Hermontruda. Regresó aquél á Dinamarca y reanudó la farsa de su locura. En una orgía pegó fuego al palacio, mató al asesino de su padre y fué proclamado rey por el pueblo. Sin embargo, Viglet, que se había apoderado con sus tropas del trono, derrotó á Hamlet y le dió muerte en la batalla. Finalmente, se casó con la viuda del infortunado príncipe. Entre los antiguos historiadores dinamarqueses, Pontamus, en su *Historia de Dinamarca,* menciona cierto «Campo de Hamlet», donde éste quedó vencido y perdió la vida. En los aledaños de Elseneur se enseña el lugar donde, según la tradición, se consumó el fratricidio. Belleforest, en *Historias trágicas* (1580), dedicó un capítulo á la historia expresada, y si bien la traducción inglesa del libro entero no se hizo hasta 1596, anteriormente se imprimieron algunos fragmentos de la misma con el título de *History of Hamllett.* Tomás Ryd escribió un drama sobre el mismo asunto en 1589. De las fuentes expresadas, de la *Saga de Hamlet* y del relato de Sajón *el Gramático,* se supone que tomó Shakespeare el protagonista de su inmortal tragedia. De todas maneras la crítica no ha conseguido hasta ahora poner en claro si se trata de un personaje absolutamente ilusorio ó bien de un ser histórico desfigurado por la leyenda. V. SHAKESPEARE (GUILLERMO).

Bibliogr. Werder, *Vorlesungen über Shakespeare Hamlet* (Berlín, 1875); Struve, *Hamlet eine Charakterstorie* (Weimar, 1876); Baumagt, *Die Hamlet Tragoedie und ihre Kritik* (Königsberg, 1877); Buchner, *Hamlet le Danois* (París, 1878); Moltke, *Shakespeares Hamlet Krellen* (Leipzig, 1881).

HAMLET. *Lit.* Drama de Shakespeare, traducido é imitado en todos los países, que ha inspirado á toda clase de artistas: pintores, escultores y músicos, y es considerado como una de las obras más grandes de la literatura universal. Su autor expresó en él su modo de ver y concebir la vida. Enamorado de la figura de Hamlet y comprendiendo poco á poco todo el sentido de su obra, escribió el drama tres veces. Tenemos una primera versión escrita siendo joven; más tarde reformó la obra siguiendo la antigua leyenda de Sajón *el Gramático,* y, por último, le dió la forma definitiva. Puede decirse que el carácter de Hamlet, tal como le vemos en la última versión, no existía en la primera, en la que faltaban escenas capitales para el sentido filosófico que el autor quiso dar á su obra en su tercera y definitiva forma.

Se ha querido comparar *Hamlet* con *Orestes* y la diferencia es esencial. El tema del drama shakesperiano no consiste en que Hamlet mate á su madre y al hermano de su padre por haber asesinado á este último; no, el tema consiste en las vacilaciones del protagonista, y esto hace que la obra resulte tan poco teatral hasta el último acto, en que toda la acción se acumula y surge el melodrama. Hamlet es un joven príncipe de Dinamarca que acaba de llegar de la Universidad alemana de Wittemburgo, en donde ha estudiado filosofía. Es un analizador que no se resuelve á obrar: habla, discute, filosofa, sueña, vacila, duda y retrocede ante la acción. Una gran tristeza le domina, pues no acierta á explicarse cómo su madre ha podido casarse con un hermano de su padre al mes de su viudez. «¡Fragilidad, exclama, tienes nombre de mujer!» La sombra de su adorado padre apareciéndosele en la explanada del castillo de Elseneur le revela que Claudio, su tío, en complicidad con su madre, le mató vertiéndole un veneno en el oído, y al propio tiempo que le ordena que no se vengue de su madre pide un castigo para su asesino y ahí está el drama. Aquel soñador, falto de acción, tiene que obrar, debe dar muerte á Claudio, pero sus dudas y vacilaciones retrasan y detienen el castigo, y cuando al fin de la obra llega el momento decisivo, Hamlet mata al asesino de su padre, pero le mata sin que casi su voluntad intervenga. Este drama ha sido traducido al castellano entre otros, por Ramón de la Cruz (1772) y por Moratín, cuya traducción no es tan mala ni tan infiel como algunos han pretendido; lo verdaderamente deplorable son las advertencias y notas que le acompañan; para juzgarlas ha de tenerse presente la época en que fueron escritas, en que Moratín tenía puestos los ojos en un solo tipo de drama obedeciendo á una legislación inflexible. De todos modos su crítica representa un adelanto sobre la de Voltaire. Existen otras varias traducciones fragmentarias y algunas adaptaciones al teatro castellano, entre ellas la de Retés y Echevarría. En catalán hay las traducciones de Cayetano Soler (1889), de Antonio Bulbena (Barcelona, 1907), Arturo Masriera (Barcelona, 1908), Alfonso Paz (Barcelona, 1920) y Magín Morera y Galicia (Barcelona, 1923).

HAMLET. *Mús.* Opera de Ambrosio Thomas (V. THOMAS). El compositor ruso Tchaikovsky ha escrito un poema sinfónico (op. 67), sobre el asunto de la tragedia shakesperiana.

HAMLET. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de la Carolina del Norte, condado de Richmond; 3,808 habitantes según el censo de 1920.

HAMLÉTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á Hamlet, ó característico de este príncipe dinamarqués, inmortalizado por Shakespeare.

HAMLEY (Eduardo Bruce). *Biog.* Militar y escritor inglés, n. en Bodmin en 1824 y m. en 1893. Entró en el cuerpo de artillería en 1843, y en 1850 fué nombrado capitán. De 1854 á 1855 se encontró en la campaña de Crimea y asistió á la batalla de Alma y á la de Balaclava. En recompensa de sus servicios fué nombrado en 1855 teniente coronel y condecorado con la orden del Baño y la de la Legión de Honor. Publicó varias obras; además de las que vieron la luz en la revista *Blacwood's Magazine,* merecen citarse: *Ensing Faunce* (1848-49); *Lady Lee's Widowhood* (1854); *Campaing of Sebastopol written in the Camp* (1855); *The Operations of war* (1855); *Our poor Relations* (1870); *Voltaire* (1877); *Thomas Carlyle* (1881); *Wellington's Career* (1882), y *National Defence* (1889).

HAMLIN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Sur: 520 millas cuadradas inglesas y 8,054 h. según el censo de 1920.

HAMM. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, sit. en la confl. del Aase y el Lippe. Est. de empalme de las l. f. Duisburg-Hamm, Hamm-Soest, Wustermark-Hamm y otras: 45,756 h. según el censo de 1919. Tiene cuatro iglesias católicas y tres evangélicas, sinagoga y un gran balneario termal de aguas sódicas. Industrias de fab. de alambre, pudelado y cilindrado de hierro, fundición y construcción de maquinaria, útiles de labranza, muebles de hierro, etc. Sucursal del Banco del Imperio. El tráfico urbano se hace por tranvías eléctricos. Como establecimientos de instrucción pueden citarse un Gimnasio profesional y una Escuela de Artes y Oficios. Antiguamente fué la capital del condado de Mark; en 1200 era ya ciudad; ingresó en la Hansa y en 1666 pasó á Brandeburgo. Fué fortaleza importante hasta 1763. A Hamm pertenece el antiguo cenobio de religiosas cistercienses llamado Kentrop, fundado hacia 1290 y suprimido en 1813.

Hamm (Guillermo de). *Biog.* Escritor alemán, n. en Darmstadt en 1820 y m. en Viena en 1880. Aprendió la agricultura en Hesse; estudió desde 1838 hasta 1839 en Hohenheim y luego entró al servicio del conde Otón de Solms-Laubach; viajó por Bélgica, Francia, Inglaterra y América del Norte, escribiendo como fruto de estos viajes el libro *Die landwirtschaftlichen Maschinen und Geräte Englands* (Brunswick, 1845-49; 2.ª ed., 1856). Después se dedicó al estudio de las ciencias naturales en Giessen, y en 1843 obtuvo la cátedra de química y agricultura de Hofwyl. En 1844 fué nombrado director de la Escuela de Agricultura de Rüti (Berna, Suiza), pero la abandonó en 1847, en que tomó la dirección en Leipzig de la revista *Agronomische Zeitung,* montando allí mismo en 1851 una fábrica de maquinaria y utensilios agrícolas, que dirigió hasta 1864. En 1867 su obra *Wesen und Ziele der Landwirtschaft* (Jena, 1866; 2.ª ed., 1872) le valió ser nombrado consejero ministerial y jefe del departamento de Agricultura del ministerio de Austria. En 1868 ocupó la cartera de Agricultura en el mismo. En 1870 se le otorgó nobleza. Escribió, además: *Emanuel Fellenberg, Leben und Wirken* (Berna, 1845); *Chemische Bilder aus dem täglichen Leben* (Leipzig, 1850; 3.ª ed., con el título de *Ordnung und Schönheit am häuslichen Herd,* Jena, 1887); *Grundzüge der Landwirtschaft* (Brunswick, 1850-54); *Das Weinbuch* (Leipzig, 1855); *Weinkarte von Europa* (2.ª ed., Jena, 1872); *Die Naturkräfte in ihrer Anwendung auf die Landwirtschaft* (Munich, 1877); *Katechismus der Ackerbauchemie* (6.ª ed., 1884); *Katechismus der Drainierung* (3.ª ed., 1881), y *Katechismus des praktischen Ackerbaues* (3.ª ed., 1890). Escribió asimismo: *Freischer-Novellen* (Leipzig, 1850); *Shelley* (2.ª ed., 1854); *Gedichte* (con el seudónimo *Philipp Emrich,* Leipzig, 1869). Desde 1868 redactó la sección de agricultura del periódico *Neue Freie Presse.* Sus *Obras completas* se publicaron en Viena (1881), y *Osnabrücker Diluvium,* en *D. Geolog. Gesellsch. Z.* (1882). Débensele, además, gran número de manuales y folletos de vulgarización de agricultura, etc.

HAMMA. f. *Arquit. nav.* En una piragua doble, la más pequeña de las dos que la constituyen.

Hamma. *Geog.* Pobl. de Argelia, en el dep. de Constantina, sit. en la vertiente SF. del monte Bergli, en la oril. der. del río costanero Roumel; 5,000 h. En Hamma existen fuentes termales á una temperatura de 35°, que dan 600 litros por segundo, sirven de fuerza motriz á numerosas fundiciones y riegan al mismo tiempo 1,200 hectáreas de jardines, donde se cultiva la palmera.

Hamma. *Geog.* Nombre de varios oasis de Túnez. El más importante se encuentra sit. á 30 kms. de Gabès, y está compuesto de cinco poblaciones; la principal de ellas se llama El-Ksar. Cuatro fuentes termales de 35°, que han dado su nombre al oasis, favorecen el cultivo de hermosas palmeras. Es la antigua ciudad *Aquae Tacapitanae,* donde se han encontrado vestigios de baños.

HAMMACHER (Emilio). *Biog.* Filósofo alemán, m. en 1916. Fué *Privatdozent* de la Universidad de Bonn, y se dedicó con preferencia á los estudios de filosofía social. Su tesis doctoral versó sobre las condiciones filosóficas del desarrollo del marxismo (Bonn, 1908), cuyo asunto continuó estudiando en los años sucesivos, con su *Das philosophisch-ökonomische System des Marxismus* (Leipzig, 1909) y *Kritik des Marxismus* (1910). Dejó, además: *Nietzsche und die soziale Frage* (1910); *Die Bedeutung der Philosophie Hegels für die Gegenwart* (Leipzig, 1911), y *Kulturphilosophie,* en la serie *Hauptfragen der modernen Kultur* (Leipzig, 1914). Influído por Kant y Hegel, defiende el idealismo objetivo.

HAMMADA. *Geog.* V. Hamada.

HAMMADIDAS. *Hist.* Dinastía bereber del Mogreb Central, fundada por Hammad ben Bulukkin en 405 (1014) y destruída por los almohades en 547 (1152).

HAMMAL. m. Mozo de cordel de Constantinopla. Su principal alimento ordinario es el cohombro y el agua, y lleva pesos enormes por calles casi impracticables y por las montañas más pendientes.

HAMMAM. (Voz árabe.) m. Baño caliente de estufa. Los hammam son edificios aislados compuestos de un conjunto de grandes salas rodeadas de gabinetes que terminan en cúpulas con agujeros por donde entra la luz. En este sentido forma parte de muchos nombres geográficos de España, como Alhama.

Hammam-bou-Hadjar. *Geog.* Pobl. de Argelia, en el dep. de Orán, sit. entre el río costero Salado y las pequeñas cadenas de colinas que descienden de Tessala, al E. del camino de Orán á Tlecem (Tremecén). Aguas parecidas á las de Vichy, muy frecuentadas por los indígenas y los europeos. Se hallan anexos á esta población los aduares de Oued Bertech (4,000 h. que ocupan cerca de 28,000 hectáreas); Oued-Sebbah (5,300 h. que ocupan 27,400 hectáreas), y Bou-Haddjar (3,400 h. ocupando 27,000 hectáreas).

Hammam-Meskhoutin. *Geog.* Pobl. de Argelia, en el dep. de Constantina, sit. junto al río Bou-Hamdan, afl. por la der. del Seybouse, á 250 m. s. n. m. y á 16 kms OSO. de Guelma. Fuentes famosas que rinden 100,000 litros por hora, siendo una de las aguas curativas más abundantes. Surgen á la temperatura de 78 á 90°, lo que permite los más delicados cultivos. Su naturaleza es muy diferente y son utilizadas por un establecimiento civil y otro militar. Conos curiosos se forman por los residuos calcáreos de las fuentes, con la particularidad de que las aguas los aumentan poco á poco hasta el momento que han perdido su fuerza de ascensión, y entonces van á salir un poco más lejos,

dando origen á otros nuevos. Por la abundancia y variedad de las aguas, la belleza del sitio y su salubridad, HAMMAM-MESKHOUTIN es célebre en la comarca.

HAMMAM-OULED-ALÍ. *Geog.* Fuentes termales de Argelia, prov. de Constantina, á 12 kms. de Guelma. Manan á una temperatura de 55 á 57° C., en tal cantidad, que una de ellas mueve un molino árabe.

HAMMAMDJI BACHI. m. Oficial de palacio en Oriente, destinado al servicio de los baños del sultán.

HAMMAMET. *Geog.* C. de Túnez, á oril. del golfo de Hammamet, sit. á 71 kms. al SE. de la capital; 3,000 h. Fué fundada durante el siglo XVI, y es una plaza amurallada con torres cuadradas. El puerto es muy mediano, poco seguro y mal abrigado. En las cercanías de la ciudad se cultiva el cáñamo. HAMMAMET envía á Túnez hulla, trigo y lana.

HAMMAN (EDUARDO JUAN CONRADO). *Biog.* Pintor belga, n. en Ostende en 1819 y m. en París en 1888. Fué discípulo de Keyser en Amberes, y se estableció en París en 1846. Dedicóse al género histórico y poseía buena composición, dibujo correcto y habilidad en la elección de asuntos. Entre sus numerosas obras la más conocida es el *Andrés Vesale.*

HAMMAR (CARLOS ELÍAS). *Biog.* Escultor sueco, n. en Karlskrona en 1853. Estudió en Estocolmo y en París. En esta última ciudad expuso numerosas obras entre 1893 y 1899, especialmente bustos, retratos y grupos.

HAMMAR (ELSA). *Biog.* Pintora y tallista sueca, nacida en Estocolmo en 1879. Estudió en París y en Munich. Los asuntos de sus cuadros y tallas están tomados, por lo general, de la vida del campo. Ejecutó también algunos lienzos con asuntos de historia.

HAMMARSKJÖLD (CARLOS GUSTAVO DE). *Biog.* Jurisconsulto y hombre de Estado, sueco, n. en Tuna en 1838 y m. en Estocolmo en 1898. Profesor de economía nacional en Upsala desde 1877, en 1880 se le encargó la cartera de Cultos, y á su salida del Ministerio (principios de 1888) se le nombró miembro del Tribunal Supremo de Justicia. Diputado del Parlamento (1879-81 y 1894-97), fué ardiente partidario de las doctrinas liberales sobre el librecambio, y contrajo grandes méritos por su reforma de la instrucción pública. Intervino también con gran acierto en las cuestiones eclesiásticas. Con J. E. Fants publicó: *Vägledning for prester i äktenskapsmal* (Estocolmo, 1873). Débensele, además, gran número de artículos insertos en la revista *Teologisk Tidskrift,* y las obras *Om losdrifvare,* etc. (Upsala, 1866); *Om grundskatternas,* etc. (Estocolmo, 1866), y *Om falsk angifvelse och ärekränkning* (Upsala, 1875).

HAMMARSKJÖLD (HJALMAR VON). *Biog.* Jurisconsulto y hombre de Estado, sueco, n. en Väderum en 1862. En 1901 fué profesor de derecho en Upsala, y desde 1893 hasta 1895 miembro de la Comisión nombrada para la redacción de proyectos de ley. En 1895-1898 secretario del Comité de unión de Suecia y Noruega. Desde 1896 subsecretario del departamento de Justicia, á fines de 1901 se encargó de la dirección del mismo, pero dimitió ya en Julio de 1902 por haberse el Parlamento negado á aceptar la reforma electoral elaborada por él. Presidente luego del Tribunal de Göta *(Göta-Hofgericht)* en Jönköping, á raíz de la revolución noruega de 1905 fué nombrado ministro de Cultos en el ministerio de coalición Lundeberg; trabajó decididamente, como delegado de Suecia, en las conferencias de Karlstadt para la disolución de la unión sueconoruega; á fines de aquel año fué embajador en Copenhague. A últimos de 1908 fué nombrado presidente del Tribunal arbitral de Casablanca. Desde 1907 hasta 1912 fué gobernador de Upsala y miembro del Tribunal arbitral de La Haya. Presidente del Consejo de ministros en 1917, resistió ciertas presiones encaminadas á que se rompieran las relaciones de Suecia con Alemania. Ha escrito: *Om fraktaftalet och dess viktigaste rättsföljder* (Upsala, 1886) y *Om grufregal och grufegendom i allmahnet* (Upsala, 1891).

HAMMARSKÖLD (LORENZO). *Biog.* Escritor sueco, n. en Wimmerby en 1785 y m. en Estocolmo en 1827. Hijo de una familia noble, estudió en Upsala, y desde 1806 desempeñó una plaza en la Real Biblioteca de Estocolmo. Colaboró en la revista *Polyphem* de Estocolmo, defendiendo siempre con gran entusiasmo la causa de la escuela neorromántica alemana; más tarde cimentó su fama de escritor y crítico literario con una serie de artículos de polémica y poemas en las revistas de los *fosforistas* (V.), como infatigable é irreductible adversario del gusto francés. Con su obra *Svenska vitterheten* (1818; nueva ed., 1833), mereció el dictado de fundador de la historia ó crítica literaria en Suecia. Débesele, además de numerosas traducciones manuales de griego y de lógica, una tragedia, novelas, poesías y artículos de crítica, entre otras obras, la *Historia de la imprenta en Suecia* (1810-1811); *Catálogo de las obras escolares y pedagógicas publicadas en Suecia* (1817); *Lecciones sobre la historia de las artes plásticas* (1817); *La literatura sueca* (1818-19); *Elementos de la historia de la filosofía* (1825-1827), etc.

La infancia de Carlos V. Lectura de Erasmo. Cuadro de Hammar (Museo del Luxemburgo, París)

HAMMARSTEN (REACCIONES Y REACTIVOS DE). *Quim.* 1.° *Reconocimiento de la albúmina.* Calentando una mezcla de 1 parte de ácido sulfúrico y 2 de ácido acético cristalizable con albúmina aparece una coloración violeta.

2.° *Reconocimiento del indicán en la orina.* Se mezcla la orina que quiere ensayarse con un volumen igual al suyo de ácido clorhídrico fumante, se añade á la mezcla gota á gota la solución concentrada de cloruro de cal, y se agita con cloroformo; si existe indicán, el cloroformo disuelve el añil que se ha formado y toma color azul. No debe emplearse un exceso de cloruro de cal, porque éste haría desaparecer la coloración azul á causa de transformar el añil en isatina, que es amarillenta.

3.° *Reconocimiento de las materias colorantes de la bilis.* Se mezcla 1 parte de ácido nítrico con 19 de ácido clorhídrico, dejando el líquido en reposo hasta que ha tomado color amarillento. Antes de emplearlo se le añaden 5 partes de alcohol de 95 por 100. El reactivo así preparado toma color verde con las materias colorantes de la bilis.

HAMMATH. *Geog. ant.* C. de Palestina, en territorio de Neftalí; pertenecía á los levitas de la familia de Gersón.

HAMMATIQUERO. (Etim. — Del gr. *hamma, hammatos,* nudo, y *keir, keirós,* mano.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros subpentámeros longicornios, compuesto de 22 especies, 10 originarias de Asia, 6 de Africa y 6 de Europa.

HAMMATOCERINOS. m. pl. *Entom.* Tribu de insectos hemípteros heterópteros de la familia de los reduvios, que comprende los hammatóceros y el género afín, *Homalocoris.*

HAMMATÓCERO. (Etim. — Del gr. *hamma, hammatos,* nudo, y *kéras,* cuerno, antena.) m. *Zool.* Género de insectos hemípteros, tribu de los hammatocerinos, reduvios. Comprende seis especies que viven en América, principalmente en la del Sur. La especie *H. Conspicillaris* vive en los Estados Unidos hasta Cayena.

HAMMATOSTILO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros rincóforos de la familia de los curculiónidos, establecido en 1903 para especies de América. La especie tipo es el *H. criniger* de Nicaragua.

HAMME. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, círc. y á 3 kms. NO. de Bochum. Orfanato; industrias varias y minas de hulla; unos 15,000 h.

HAMME-LEZ-TERMONDE. *Geog.* Mun. de Bélgica, prov. de Flandes Oriental, dist. de Dendermonde, á oril. del Durme. Est. del f. c. Dendermonde-Saint-Nicolas; unos 15,000 h., ocupados principalmente en la agricultura; fab. de velámenes y encajes y elaboración de tabaco.

HAMME-OSTE (CANAL). *Geog.* Canal de Prusia, en la regencia de Stade, de 16 kms. de longitud, aunque sin importancia para la navegación. Une el Hamme con el Weser y el mar Báltico con el Elba.

HAMMELBURG. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. de la Baja Franconia, á oril. del Saale de Franconia y á 182 m. de altura. Est. de la l. f. Gemünden-Hammelburg. Dos templos católicos, sinagoga, castillo, Escuela de latín, Tribunal, Oficina forestal y fab. de cueros; 3,000 h. En sus cercanías el castillo Saaleck, con sus célebres viñedos; el convento de Franciscanos de Altstadt (fundado en 1649); ruinas de Amalienburg, la antigua residencia veraniega de los abades de Fulda. La c. de HAMMELBURG fué donada en 777 por Carlomagno á la abadía de Fulda, y en 1816 pasó á Baviera. En la guerra germanoprusiana de 1866 tuvo allí lugar una batalla (10 de Julio), en la que la división prusiana de Beyer, tras de un breve combate contra la 6.ª brigada de infantería bávara, se apoderó de la ciudad y del paso sobre el Saale, incendiando luego la ciudad.

Bibliogr. Döll, *Geschichtliche und statistische Nachrichtenüber die Stadt Hammelburg.*

HAMMEN (LUIS DE). *Biog.* Médico alemán, n. en 1652 y m. en Danzig en 1689. Estudió en Leyden y Montpellier, y se doctoró en la Universidad de esta última ciudad. Fué médico del rey de Polonia, Juan Sobieski, y ejerció en Danzig. Matthiae y otros le han atribuído el descubrimiento de los espermatozoides. Además de una historia de los médicos de Danzig, que la muerte le impidió terminar, dejó: *Curriculum medicum Monspeliense* y *De herniis disertatio,* etc.

HAMMER (ARTURO GUILLERMO). *Biog.* Escritor austriaco, n. en Viena en 1871. Estudió en el Gimnasio profesional y luego en la Universidad de la capital de Austria, y obtuvo un empleo en ferrocarriles; pero su afición á la pedagogía hizo que se dedicase á esta ciencia con gran ardor y para ello hizo varios viajes de estudio por Suiza, Alemania y Francia. Fué profesor de lenguas alemana y francesa en la Real Escuela Profesional de Viena, *officier d'Académie* y crítico literario de varias publicaciones. Ha publicado: *Saar-Festbl. z. 60. Geburtstagfeier d. Dichters* (1893); *Ausgew. Dicht.* (1894); *Blätt. f. dtsch. Dichtg.* (1893-1894); *Gedichtreig.* (1900); *D. Substant. i. Schillers Uebersetzg. d. Neffe a. Onkel* (1900); *Vogelsang,* en *Märchen aus d. Wien. Walde* (1900); *D. franz. Konjunkt. v. psychol. Standpunkte* (1903); *Tableaux des verb. franç* (1904); *Dtsch. u. franz. Pflanzennam.* (1906); *Natürl. Anschaugsmittel i. neuspr. Unterr.* (1907); *Ada Christen, ausgew. Werke* (1910); *Prakt. Lehrg. d. frz. Sprache* (1911-13); *Louise v. François u. Ada Christen* (1912); *Aus d. Kriegszt,* poema (1915); *Kriegsfranzös.* (1916) *Döblinger Idyll* (1917), etc. HAMMER fué miembro de la *Dtsch.-öst. Schriftsstellergenoss* de Viena, de la *Neuphilologerver,* de la *Pad. Ges.* y de la *Allg. Dtsch. Sprachver.*

HAMMER (ERNESTO). *Biog.* Astrónomo y geodesta alemán, n. en Ludwigsburg en 1858. Estudió ciencias físicas en la Escuela Superior Técnica de Stuttgart, cuya cátedra de geodesia desempeñó más tarde. Ha Escrito: *Handbuch der Trigonometrie* (4.ª ed., 1916); *Nullmeridian und Weltzeit* (1888); *Die geogr. wichtigst. Kartenprojekt.* (1889); *Zur Abbildung d. Erdellipsoids* (1891); *Triangul z. Verb. des Rehin. Netzes u. d. Bayer. Netzes* (1892); *Zeitbestimmung chne Instrumente* (1893); *Taz. z. Berechnung des Höhenunterschieds* (1895); *D. logarithm. Rechenschieber u. s. Gebrauch* (5.ª ed., 1918); *Astron. Nivellement dch. Württemberg* (1901); *D. Hammer-Fennelsche Tachymeter-Theodolit* (1901); *Sechsstellige Tafel der Werte log* $(1 + x) : (1 - x)$ (1903); *Zweit. Astronom. Nivellem. dch. Württemberg* (1909); *Messund Rechenübungen z. prakt. Geom.* (11.ª ed. 1917); *Phil. Math. Hahn. u. s. Rechenmasch* (1919); etcétera.

HAMMER (GUIDO). *Biog.* Pintor y dibujante alemán, n. y m. en Dresde (1821-1898). Frecuentó la Academia de Arte de dicha ciudad, y desde 1842 trabajó en el taller de Julio Hübner, dedicándose luego á la pintura de animales. Sus cuadros de escenas de caza tuvieron especial aceptación. El Museo de Dresde posee, entre otras obras suyas: *Geflecktes Windspiel* (1852) y *Wildsau mit Frischlingen von einem Hund gestellt* (1860). Hizo gran número de ilustraciones para el *Gartenlaube* y la *Illustrierte Zeitung,* para los cuales redactó, asimismo, interesantes descripciones. Publicó: *Hubertusbilder; Album für Jäger und Jagdfreunde* (Glogau, 1856; 2.ª ed., 1877); *Jagdbilder und Geschichten aus Wald und Flur* (Glogau, 1863; 2.ª ed., 1889), y *Wild- Wald- und Weidmannsbilder* (Leipzig, 1891).

HAMMER (JULIO). *Biog.* Poeta y escritor alemán, hermano de Guido, n. en Dresde en 1810 y m. en Pillnitz en 1862. Estudió en Leipzig filosofía y literatura. Residió después en Dresde y más tarde (desde 1837) en Leipzig, volviendo en 1845 á Dresde, donde de 1851 á 1859 dirigió el folletín del periódico *Sächsische Konstitutionelle Zeitung.* Por iniciativa suya se fundó en 1855 la *Schiller-Stiftung* de Dresde. Escribió los sainetes: *Das seltsame Frühstück* (1834); *Das Leben ein Tanz* (1841); *Auch eine Mutter* (1859), y el drama *Die Brüder* (1856); gran número de cuentos de poca importancia (*Leben und Traum,* Leipzig, 1839; *Stadt- und Landgeschichten,* 1845, etc.), y la novela *Einkehr und Umkehr* (Leipzig, 1856). Su reputación se debió principalmente á sus poesías didácticolíricas *Schau um dich und schau in dich* (Leipzig, 1851: 32.ª edición, 1889); *Zu allen guten Stunden* (Leipzig, 1851; 5.ª ed., 1886); *Fester Grund* (Leipzig, 1857; 4.ª ed.,

1892); *Auf stillen Wegen* (Leipzig, 1859), y *Lerne, liebe, lebe* (Leipzig, 1862; 5.ª ed., 1891), las cuales, excepto algunas muy sentidas, son imitaciones de Rückert. Merecen, además, citarse su libro de cantares moriscos *Unter dem Halbmond* (Leipzig, 1860), los *Psalmen der Heiligen Schrift in Dichtungen* (Leipzig, 1861) y la antología *Leben und Heimat in Gott* (1900).

Bibliogr. Am Ende, *Julius Hammer, als Mensch und als Dichter* (Nuremberg, 1872).

HAMMER (VÍCTOR). *Biog.* Pintor austriaco, n. en Viena en 1882. En su juventud comenzó el estudio de la escultura, en la que llegó á ejecutar bustos-retratos de gran parecido y vigor. Desde 1914 se dedicó á la pintura, sobresaliendo asimismo en el retrato.

Víctor Hammer

HAMMER-PURGSTALL (JOSÉ, BARÓN DE). *Biog.* Orientalista austriaco, n. en Graz en 1774 y m. en Viena en 1856. Educóse en la Academia Oriental de Viena, hizo la campaña contra Francia en Egipto como intérprete y secretario de Sidney-Smith; en 1802 fué secretario de legación en Constantinopla; en 1807 obtuvo un empleo en la cancillería de Viena; en 1817 fué nombrado consejero áulico, y en 1835, habiendo heredado los bienes que la condesa Purgstall (muerta sin sucesión) poseía en Estiria, le fué concedido el título de barón con el nombre de Hammer-Purgstall. Sus vastos conocimientos, aunque muy superficiales, de las filologías turca, árabe y persa, como también de la mayor parte de las lenguas occidentales, junto á una actividad y trabajo verdaderamente extraordinarios, hicieron que su nombre fuese muy conocido en su tiempo; hoy, empero, se le conceptúa un intérprete completamente anticuado de la literatura oriental. He aquí sus obras principales: *Des osmanischen Reiches Staatsverfassung und Staatsverwaltung* (Viena, 1815); *Geschichte der schönen Redekünste Persiens* (Viena, 1818); *Geschichte des osmanischen Reiches* (2.ª ed., Budapest, 1840); *Geschichte des osmanischen Dichtkunst* (Budapest, 1836-38); *Gemäldesaal der Lebensbeschreibungen grosser moslimischer Herrscher* (Darmstadt, 1837-39); *Geschichte der Goldenen Horde in Kiptschak* (Budapest, 1840); *Geschichte der Ilchane* (Darmstadt, 1842), y *Literaturgeschichte der Arabes* (Viena, 1850-56). Publicó, además, varios textos orientales con traducción, especialmente del *Gül u Bülbül* del poeta turco Fasli (Budapest, 1834); del poema místico *Rosenflor des Geheimnisses*, del persa Mahmud Schebisteri (Budapest, 1838); del poema didáctico turco *Der Falknerklee* (Budapest, 1840), etc. Del persa tradujo el *Diwan de Hafi* (Stuttgart, 1812-13); del árabe, parte de los *Cuentos de las mil y una noches* (Stuttgart, 1823-24), y del turco los poemas líricos de Baki (Viena, 1825). Publicó, además, una *Vida del cardenal Khlesl* (Viena, 1847-51); una *Galería de retratos de la nobleza estiriana* (Viena, 1855) y otras obras de materia no oriental. Fundó con el conde Rzewuski la revista *Fundgruben des Orients* (Viena, 1810-19).

Bibliogr. Schlottmann, *Joseph von Hammer-Purgstall* (Zurich, 1857); Ahlwardt, *Chalef elahmar's Oasside, etc., nebst Würdigung J. v. Hammers als Arabisten* (Greifswald, 1859).

HAMMEREN. *Geog.* Península que forma el extremo septentrional de la isla de Bornholm (Dinamarca); está unida á la tierra principal por un istmo bajo donde se encuentra un profundo lago, al S. del cual se ven las ruinas de la antigua ciudadela de Hamershuus.

HAMMERER (JUAN). *Biog.* Arquitecto y escultor alemán, sucesor de Jacobo de Landshut. Floreció en Alsacia en el siglo XVI. Tuvo á su cargo desde 1510 hasta 1520 la dirección de los últimos trabajos de la catedral de Estrasburgo, para la que había ejecutado en 1486 el gran púlpito de piedra que se conserva en la nave central. Como todos sus contemporáneos, presenta las últimas tentativas de la arquitectura de la Edad Media, que á fines del siglo XV se extinguió por la profusión de accesorios.

HAMMERFEST. *Geog.* C. de Noruega, provincia de Tromsö, dist. de Finnmarken, en la costa occidental de la isla Kvalö (á los 70° 40' 11" de lat. N.). Es la ciudad más septentrional de Europa, donde el sol, en verano, está por espacio de once semanas sobre el horizonte. Es ciudad en su mayor parte de nueva construcción desde el incendio de 1890. Tiene 2,500 h. y un activo comercio con Inglaterra (carbones y sal), con Hamburgo y antes con Arkángel. Es, además, el centro de las pesquerías establecidas en las costas de Spitzberg y en el mar de Kara. A pesar de su elevada latitud, la temperatura media anual es de + 1°8 (Enero — 5°, Julio + 11°3).

HAMMERICH (FEDERICO). *Biog.* Teólogo é historiador dinamarqués, n. en Copenhague en 1809 y m. en 1877. Predicador de Jutlandia en 1839, en 1845 desempeñó el mismo cargo en Copenhague, donde daba también conferencias de historia. Hizo la campaña de 1848-50 como capellán castrense, y desde 1859 fué profesor de historia eclesiástica de la Universidad de Copenhague. Fué ardiente partidario de Grundtvig y del escandinavismo, aunque ni en el Parlamento (1854-61), ni en el Senado (1864-66) desempeñó papel alguno importante. He aquí sus principales obras históricas: *Danmark i Valdemarernes Tid* (Copenhague, 1847-60); *Danmark under de tre nordiske Rigers Forening* (1849-54); *Danmark under Adelsvälden* (1854-59), y *Den slesvigske Treaarskrig* (1852). Entre sus trabajos sobre historia eclesiástica cítanse: *Den kristne Kirkes Historie* (1868-71; 3.ª ed., 1891); *Die heil. Birgitta und die Kirche im Norden* (en alemán, por Michelsen, Gotha, 1872), y *De episk-kristlige Oldkvad hos de gotiske Folk* (1873). En 1882 se dieron á la estampa sus Memorias tituladas *Et Levnetslöb.*

HAMMERICH (MARTÍN JUAN). *Biog.* Lingüista y pedagogo dinamarqués, n. en Copenhague en 1811 y m. en Iselingen en 1881. Fué profesor de sanscrito en la Universidad de Copenhague y rector de la Escuela de la Virtud Cívica en Christianshavn (1842-67). Publicó estudios originales y profundos sobre el *Mito de Ragnarok* (1836); una traducción de *Sakuntala* (1845); la *Vida de Evald* (1860); *Thowaldsen y su arte* (1870), y *Del arte de exponer en las obras de vulgarización* (1881). Sus numerosos escritos sobre la cultura y la enseñanza forman una interesante colección en cinco volúmenes (1866-82).

HAMMERLESS. (Etim. — De la misma palabra inglesa; de *hammer*, percutor, y *less*, sin.) m. Escopeta de caza, de percusión central, sin percutor aparente, pero que va en el interior del arma.

HAMMERLING. *Mit.* Espíritu de la montaña, que, según la tradición de los alemanes, persigue sin descanso á los malos obreros de las minas. Se le representa en forma de un gigante con capuchón negro.

HAMMERSCHMIDT (ANDRÉS). *Biog.* Compositor y organista alemán, n. en Brux en 1611 y m. en Zittau en 1675. En 1639 fijó su residencia en esta última ciudad como organista de la iglesia de San Juan. Está considerado como uno de los mejores com-

positores alemanes de música religiosa. Fué el sucesor de Enrique Schütz y el precursor de Haendel y J. S. Bach en el estilo del oratorio. Entre sus obras merecen citarse: *Geistliche concerten* (1638-1641); *Dialogi spirituali, oder Gesproeche zwischen Gott und einer glaubigen Seele* (1645-1652); *Die musikalische Audachten* (1648), y sus misas, de las que aparecieron 17 en 1633 y 16 en 1664.

Bibliogr. A. Tobías, *A. Hammerschmidt* (Praga).

HAMMERSHÖI (SWEND). *Biog.* Pintor dinamarqués, n. en Frederiksborg en 1873. Estudió desde 1890 en la Academia de Arte de dicha ciudad, teniendo por maestro á Cristián Zahrtmann; después visitó Berlín (1894), Dresde (1897), Amsterdam (1898, con ocasión de la Exposición Rembrandt), Londres (1907), Oxford y Londres (1910), pasando luego una larga temporada en Italia. De 1898 á 1900 trabajó para la fábrica de porcelana de Bing y Gröndhal. Hizo, además, trabajos decorativos, en colaboración con el arquitecto Bindesböll. Sus obras principales son: *Jagersberg Ali* (1893); *El castillo de Frederiksborg* (1896); *Arboles al atardecer* (1900); *Tilos* (1906); *Piedras rúnicas* (1907), etc. Parte de sus obras se hallan en los Museos de Copenhague, Cristianía y Berlín (Museo Nacional). Fué, además, notable plástico (relieve de la iglesia de Starup, Jutlandia). Obtuvo la suprema distinción del premio Söndring.

HAMMERSMITH. *Geog.* Dist. *(metropolitan borough)* que forma parte y se halla al O. del mun. de Londres, á 4 kms. de Hyde Park. Hállanse en el mismo el hospital llamado West-London, las escuelas de Godolphin y San Pablo, varios orfanatos y una serie de institutos católicos, entre ellos el Seminario de Santo Tomás, la Escuela Normal de Saint Mary, un instituto de religiosas Magdalenas y otros conventos de religiosas.

HAMMERSTEIN. (En polaco *Czarne.*) *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia Occidental, presidencia de Marienwerder, círc. de Schlochau, á oril. del Zahne. Est. de la l. f. Neustettin-Gosslesshausen. Un templo católico y otro evangélico, sinagoga. Industria de molinería á vapor; 3,500 h.

HAMMERSTEIN (LUIS, BARÓN DE). *Biog.* Escritor católico, alemán, n. en Schloss Gesmold en 1832 y m. en Tréveris en 1905. Convertido al catolicismo en 1855, de 1854 á 1859 fué auditor de tribunal en Lüneburg, Hameln y Hannóver. En 1859 ingresó en la Compañía de Jesús, donde desde 1870 hasta 1874 enseñó Derecho canónico en Maria-Laach y Ditton-Hall, viviendo desde 1883 en Tréveris. Escribió: *Erinnerungen eines alten Lutheraners* (5.ª ed., Friburgo de Brisgovia, 1904); *Edgar, oder von Atheismus zur vollen Wahrheit* (10.ª ed., Tréveris, 1901); *Winfried, oder das soziale Wirken der Kirche* (4.ª ed., Tréveris, 1895); *Begründung des Glaubens* (4.ª y 6.ª ed., Friburgo de Brisgovia, 1901-06); *Kirche und Staat vom Standpunkte des Rechts aus* (Friburgo de Brisgovia, 1883); *Sonn und Festtagslesungen* (4.ª ed., Tréveris, 1898); *Betrachtungen für alle Tage des Kirchenjahres* (3.ª ed., Friburgo de Brisgovia, 1901); *Charakterbilder aus dem Leben der Kirche* (Tréveris, 1897-1902); *Das Katholische Ordenswesen* (Friburgo de Brisgovia, 1898), y *Kontrovers-Katechismus* (11.ª ed., Tréveris, 1906), etc.

HAMMERTON (J. A.). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1871. Ha editado importantes publicaciones y revistas, debiéndosele, además: *Trial and Triumph* (1892); *Sketches from Glasgow* (1892); *The Actor's Art* (1897); *The Passing of Victoria; Tony's Highland Tour* (1901); *Stevensoniana; A Young's Man's Mind* (1903); *The Call of the Town* (1903); *A Tale of Literary Life* (1904); *Humorists of the Pencil* (1905); *English Humorists of To-Day; George Meredith in Anecdote and Criticism* (1909); *The Argentine Through English Eyes* (1916), y *People of All Nations* (1922-23).

HAMMOND (ENFERMEDAD DE). *Pat.* V. ATETOSIS.

HAMMOND. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Indiana, condado del Lake; 36,004 h., según el censo de 1920. Sit. á 33 kms. SE. de Chicago, á oril. del río Grand Columet. Est. de empalme de varios f. c., á los que debe su importancia como centro manufacturero y comercial. En 1900 sólo contaba 12,000 h. Fundada en 1809, fué municipalizada en 1883, y se rige por carta municipal de este último año. La gobierna un mayor elegido cada cuatro años y un Consejo municipal. || Villa en el Est. de Luisiana, condado de Tangipahoa; 3,855 h. según el censo de 1920.

HAMMOND. *Geog.* Isla de Melanesia (Oceanía), perteneciente al arch. de Salomón y sit. al S. de Nueva Georgia. Tiene un buen fondeadero en la bahía Rendova y ocupa 570 kms.²

HAMMOND (GUILLERMO ALEJANDRO). *Biog.* Psiquiatra norteamericano, n. en Annapolis (Maryland) en 1828 y m. en 1900. Doctoróse en medicina en Nueva York en 1848, fué hasta 1860 médico del ejército, y con tal carácter visitó los principales hospitales militares de Europa, y sirvió en las ambulancias durante la guerra de Secesión. Se encargó, como cirujano-jefe del cuerpo de médicos militares, de la reorganización de servicios, siendo depuesto en 1864 por supuestas irregularidades y rehabilitado por el Congreso en 1878. Fué médico de los hospitales de Nueva York, catedrático de anatomía y fisiología de Maryland-Baltimore de 1860 á 1861 y de enfermedades mentales y del sistema nervioso en Nueva York desde 1882. Dejó un número considerable de obras monográficas sobre sicofisiología y psicopatología y fisiología patológica: *On Wakefulness* (1866); *Sleep and Its Nervous Derangements* (1869); *A Treatise of Diseases of the Nervors System* (1871), traducido en francés por Labadie-Lagrave (1879); *Insanity in Its Relation to Crime* (1873); *Ower Mental Work and Emotional Disturbances* (1878); *Certain Forms of Nervous Derangement* (1881); *Insani y in Its Medical Relation* (1883), y *Treatise on insanity* (2.ª ed., 1883). Dirigió, además, el *Quarterly Journal of Psychological Medicine and Medical Jurisprudence;* fundó el Museo Médico del Ejército y publicó también: *Physiological Memoirs* (1863); *Military Hygiene* (1863); *Venereal Diseases* (1864); *Fusting Girls* (1879); *Sexual Impotence in the Male* (1886); *Cerebral Hyperaenua* (1895); un libro de carácter más filosófico: *The Physics and Physiology of Spiritualism* (1871), y varias novelas.

HAMMONTON. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de New Jersey, condado de Atlantic; 6,417 h. según el censo de 1920. Sit. á 50 kms. SO. de Filadelfia (Pennsylvania). Est. f. c. Centro de producción de frutas y aves de corral; industrias varias.

HAMMUDIDAS. m. pl. *Hist.* Descendientes de los dos hijos de Hammud ben Maimun ben Ahmed, descendiente del profeta Mahoma, fundador de la dinastía de los idrisidas de Marruecos.

HAMMURABI. *Hist.* V. CÓDIGO DE YAMURABI.

HAMO. F. **Hameçon.** — It. **Amo.** — In. **Fish-hook.** —A. **Angelhacken.**—P. **Anzol.**— C. **Ham.**—E. **Fishoko.** (Etim. — Del lat. *hamus.*) m. ANZUELO. || *Cuba.* Red en forma de manga ó colador, que remata en punta y cuya boca es un aro grande, que se emplea para pescar. || NASA.

HAMOA. V. SAMOA.

HAMODES. f. *Entom.* (*Hamodes* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agaristidos (nóctuidos) y tribu de los noctuinos. Se conocen dos especies paleárticas: la *H. Bulleri* Leech habita en China.

HAMON (SAN). *Hagiog.* Monje francés, n. en la diócesis de Rennes y m. en la abadía de Savigny el 30 de Abril de 1173. Pasó su juventud en el mundo y lo abandonó para abrazar la vida monástica. Elevado al sacerdocio por san Geodefrido, éste le confió el cargo de confesor de la expresada abadía, y por su piedad y

virtudes Enrique II de Inglaterra y duque de Normandía confirmó los privilegios que sus antecesores habían concedido á la misma.

HAMON (AGUSTÍN). *Biog.* Publicista francés, n. en Nantes en 1862. Comenzó por publicar algunos artículos en revistas científicas y dedicóse luego de lleno á la sociología, colaborando en *L'Egalité* (1890-91). Fué también colaborador de la *Revue Socialiste*, de *L'Art Social*, y vióse obligado á salir de Francia á consecuencia de los atentados anarquistas de Henry y Caserio (1894-95). En 1897 explicó un curso de criminología en la nueva Universidad de Bruselas y fundó después *L'Humanité Nouvelle*, de la que fué director. Débesele: *Ministère et mélinite: la France sociale et politique* (1890-1891); *La Psychologie du militaire professionnel* (1893); *La Psychologie de l'anarchiste socialiste* (1895); *Le socialisme et le Congrès de Londres* (1896); *Determinisme et responsabilité* (1898; trad. española, Valencia, 1904).

HAMON (ANDRÉS JUAN MARÍA). *Biog.* Sacerdote francés, n. en Pas (Mayenne) en 1795 y m. en París en 1874. Durante cinco años enseñó teología en el Seminario de San Sulpicio de París y en 1825 fué nombrado superior del Seminario de Burdeos, donde recibió el título de vicario general. En 1851 pasó á desempeñar el curato de la iglesia de San Sulpicio de París. De entre sus obras citaremos: *Vie du cardinal de Cheverus* (1837); *Traité de la prédication à l'usage des séminaires* (1846); *Vie de Saint François de Sales* (1854); *Notre Dame de France* (1865); *Méditations à l'usage du clergé et des fidèles pour tous les jours de l'année* (1872); *Retraites pastorales* (1889), etc.

HAMON (JUAN LUIS). *Biog.* Pintor francés, n. en Plouha en 1821 y m. en Saint Raphael (Var) en 1874. A los veinte años de edad pasó á París, estudiando la pintura, primero con Delaroche y luego con Gleyre. La vista de unos dibujos calcados sobre unos frescos de Pompeya le sugirió la idea de crear un género propio; el llamado neopompeyano. En 1852 fué llamado á Sèvres como pintor decorador en aquella manufactura de porcelana. En la Exposición de 1849 presentó un cuadro muy original que representaba un anuncio de espectáculo de la época romana y que llamó extraordinariamente la atención. Más tarde (1852) presentó otro cuadro también muy encomiado, aunque algo enigmático, *La comedia humana*, y en 1853 otro titulado *Mi hermana no está aquí*, idilio rebosante de frescura, sencillez y naturalidad. Entre sus últimos cuadros cítanse: *Yo no estoy aquí; Los huérfanos* (1855); *El amor en visita; Las vírgenes de Lesbos; Las musas en Pompeya* (1866), etcétera.

Pedro Pablo Hamon, por Trutat (Museo de Dijon)

HAMON (PEDRO PABLO). *Biog.* Pintor y escritor francés, n. en Livarot (Calvados) y m. en Lisieux en 1860. Fué discípulo de Cogniet y de 1845 á 1859 expuso en el *Salon* de París retratos, cuadros de género, paisajes y bodegones. Dos de estos últimos los guarda el Museo del Louvre.

HAMOND. *Geog.* Isla de la costa de Chile, sit. cerca del extremo O. de la de Hoste.

HAMON-GOG. *Geog. ant.* Valle de Palestina, próximo á Jerusalén. Según la leyenda, en él fué enterrado Gog.

HAMOPAÓN. *Mit.* Jefe troyano muerto por Teucer.

HAMOTO. m. *Entom.* (*Hamotus* Aubé.) Género de coleópteros de la familia de los selápidos y tribu de los tirinos. Pertenece á la región neotrópica y se han descrito 72 especies: el *H. sternalis* Raffr. vive en Bolivia.

HAMOTOPSIS. f. *Entom.* (*Hamotopsis* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los selápidos y tribu de los tirinos. Es de Australia la única especie conocida, *H. Australasiae* Raffr.

HAMÓTULO. m. *Entom.* (*Hamotulus* Schauf.) Género de coleópteros de la familia de los selápidos y tribu de los tirinos. Comprende siete especies de Australia y Nueva Zelanda; de esta isla es el *H. mutandus* Sharp.

HAMOYS. *Mit.* Sobrenombre del dios escandinavo Thor. Se le representa sentado en un trono, con un cetro en una mano y una cuchilla en la otra, y los pies apoyados sobre un dragón.

HAMPA. F. Gueuserie. — It. Smargiassata. — In. Bully. — A. Raubvolk. — P. Ladroagem. — C. Xusma, purria, trepa. — E. Kunvivado. (Etim. — Del gitano *hambé*, gente, muchedumbre, y éste del sanscr. *samb*, juntar, reunir.) f. Género de vida que antiguamente tenían en España, y con especialidad en Andalucía, ciertos hombres pícaros, los cuales, unidos en una especie de sociedad, como los gitanos, se empleaban en hacer robos y otros desafueros, y usaban de un lenguaje particular, llamado jerigonza ó germanía. || Bravata, baladronada.

HAMPA. (Etim. — Del franc. *hampe*.) f. ESCAPO (2.ª acep.). Asta, fuste. Es galicismo.

HAMPA. *Hist.* El hampa era de los bajos fondos sociales el más inferior; formaban parte de ésta las mujeres perdidas, los vagabundos de todos los estilos y procedencias, los delincuentes habituales, galeotes y rufianes y, en fin, todo individuo de conciencia y sentimientos depravados, ya fuera nacional, ya extranjero. Esta agrupación tenía sus categorías, grados y jerarquías, y sólo por méritos en el arte picaresco elevábanse; primeramente se adiestraban en la mendicidad, estudiando el modo más perfecto de mendigar, variando, según á quienes se dirigían, el tono, la voz, los ademanes, así como sus lamentos é invocaciones; especializábanse luego, al mismo tiempo que aprendían los juegos del rentoy, la taba y presa y pinta, á fingir cegueras, llagas, lepra y otras enfermedades; simular cojeras y jorobas de todas clases, ataques epilépticos, etc., á fin de excitar la compasión de las gentes y que nadie les reprochase su holgazanería y parasitismo; más tarde enseñaban á los novicios las diversas maneras y formas de robar, comenzando por el hurto de gallinas en los corrales y llegando hasta el robo con asesinato, si las circunstancias lo demandaban.

Para ser tenido entre sus secuaces como hampón de provecho y porvenir, era de suma importancia haber estado dos años en las almadrabas de Zahara, al decir de tan buena autoridad como la de Cervantes: «En fin, en Carriazo vió el mundo un pícaro virtuoso, limpio, bien criado y más que medianamente discreto; pasó por todos los grados de pícaro, hasta que se graduó de maestro en las almadrabas de Zahara, donde es el finibusterre de la picardía...» «No os llaméis pícaros, si no habéis cursado dos cursos en la academia de la pesca de los atunes.» *(La ilustre fregona.)*

Los tipos de pícaro son difíciles de enumerar, por los infinitos matices y gradaciones que existían, debido al carácter, inteligencia, pericia y género de vida de sus afiliados; entre otros pícaros menciónanse el de cocina, el de costa y los mozos de jábega. El hampón era un ser travieso y sumamente vivaz y digno de estudio desde todos los aspectos, tanto antropológico como psicológico, político, ético y social; se amoldaba á todas las situaciones y á todos los momentos; una de sus

características esenciales era el nomadismo, no sólo para poder vivir con mayor provecho y éxito sobre el país, sino también para substraerse más fácilmente á las infinitas persecuciones de que era objeto.

Solían albergarse los hampones en los edificios ruinosos, en las barbacanas de las murallas y en los pórticos de algún monasterio ó ermita situado fuera de la población; allí cada cual aportaba un brazal de leña y establecían su rancho y se comunicaban mutuamente sus habilidades, tropelías y aventuras; los más viejos enseñaban á los más jóvenes sus tretas, lenguaje y astucia.

Los lugares de reunión del hampa solían ser siempre las ciudades comerciales ó industriales, las cuales convidaban, mejor que parte ninguna, al ejercicio de la inmoral industria de los hampones; estos sitios eran: en Madrid, la Plaza Mayor, Santa Cruz y El Rastro; el Azoguejo, en Segovia; la Puerta del Campo, en Valladolid; Zocodover y las Ventillas, en Toledo; La Lonja, en Salamanca; La Tarazana, en Barcelona; en Valencia, la Olivera; los Percheles, en Málaga; la Rondilla, en Granada; el Potro, en Córdoba; el Compás y Corral de los Naranjos, en Sevilla; siendo este último el punto de reunión del hampa delincuente, y donde para ser admitido era condición precisa ser valiente probado y declarado.

El hampa constituía una sociedad completa; tenía su legislación, la que sufrió innumerables transformaciones, según el carácter de la época y criterio del archihampón, y según opinión de Mateo Alemán «el conjunto de aquellas ordenanzas y leyes pudiera compararse con otra nueva recopilación de las de Castilla». Además, estaban perfectamente organizados y divididos en oficios ó gremios particulares; sostenían constantes relaciones con las otras naciones de la picaresca, de forma tal que las órdenes del archihampón, que residía en Sevilla, cuya capital fué centro y corte del hampa española, como las de los mayorales ó coimes, se obedecían ciegamente.

De la existencia real y efectiva en España de los innumerables tipos de hampones que fácilmente se ofrecían al análisis, nació, como no tenía menos de suceder, un nuevo género literario, la novela picaresca, que se desarrolla con un realismo hasta entonces desconocido. Hurtado de Mendoza, en el *Lazarillo de Tormes;* Mateo Alemán, en su *Guzmán de Alfarache;* Cervantes, en alguna de sus novelas, como *La ilustre fregona* y *Rinconete y Cortadillo;* Vicente Espinel, en la *Vida y hechos del escudero Marcos Obregón;* Quevedo, en la *Historia del gran tacaño;* Jerónimo de Alcalá, en *Alonso, mozo de muchos amos,* y tantos otros describen de una manera muy exacta y acabada los tipos, las escenas y costumbres del hampa que en aquellos tiempos padecíamos.

No sólo era peculiar de España esta siniestra clase de sociedad, pues existieron también en la mayor parte de las ciudades europeas, si bien en éstas no llegaron á tener la diversidad de manifestaciones ni la extensión que tuvo en nuestro territorio, excepción hecha de Francia é Italia, donde, como en España, tuvieron gran importancia; en la primera de estas naciones era conocido el lugar de reunión de los hampones con el característico nombre de *Corte de los milagros,* debido, sin duda alguna, á las rápidas transformaciones de que eran especialistas los hampones; en la segunda, al organismo hampón se llamaba *poltronía,* y sus agrupados concentraban todos sus esfuerzos casi únicamente en la mendicidad y en pequeños hurtos. Roma fué la residencia del jefe supremo de todas las picarescas, el cual usaba el título de archibribón de poltronía, ejercitando su autoridad no sólo en sus dominios, sino también en las asociaciones de las demás naciones.

Los caracteres del hampa de hoy son completamente distintos á los de épocas anteriores, y particularmente más complejos en razón á los diversos elementos de que se forma, los que aportando á la mala vida sus propios vicios y malas inclinaciones, se va formando un estrato común á todos por la fusión de sus diversas psicologías, estrato que constituye el nervio ó núcleo del hampa actual, estando principalmente compuesto este núcleo por los delincuentes profesionales, tales como carteristas, espadistas, dronistas, topistas, bolsilleros, timadores, etc., los cuales viven siempre al margen de la ley, sin sujeción de principio ético alguno, ni formando agrupaciones como en tiempos pretéritos, agrupándose única y accidentalmente para casos especiales.

Bibliogr. Salillas, *El delincuente español* (Madrid, 1896) y *Hampa* (Madrid, 1899); Gil Maestre, *Los malhechores de Madrid* (Gerona, 1889); Martín del Val, *Hampa criminal* (Valencia, 1915?); Lombroso, *L'uomo delinquente* (Roma, 1897); Sighele, *La mala vita a Roma* (Turín, 1898); Vallmitjana, *Criminalitat típica local* (Barcelona, 1910).

HAMPACERÍA. *Hist.* V. HAMPA.

HAMPAY. *Geog.* Ald. del Perú, dep. del Cuzco, prov. de Calca, dist. de Pisac; 400 h.

HAMPDEN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Massachusetts; 636 millas cuadradas inglesas y 300,305 h. según el censo de 1920. Atravesado de N. á S. por el río Connecticut y limitado al S. por el Est. de este nombre. Terreno montañoso y fértil. Cap. Springfield.

HAMPDEN (JUAN). *Biog.* Político inglés (1594-1643). Descendiente de una antigua familia de Buckinghamshire, cursó sus estudios en Oxford, dedicándose después á la administración de sus bienes. Perteneció á la Cámara de los Comunes desde 1621, en el grupo de sir John Eliot, habiendo llegado á tener gran influencia en el seno de la oposición, en el tercer Parlamento de Carlos I. Su prestigio político está vinculado en su negativa á pagar la contribución de mar. Por la exigua suma de 20 chelines llevó la cuestión de derecho ante el Tribunal Supremo y aunque se le obligó á pagar, ganó con su conducta una gran popularidad. Lo que se dijo de él, que el Gobierno le había impedido la realización de un plan con Cromwell, de emigrar á América, carece de fundamento. En el Parlamento de 1640 se puso al frente de la oposición, habiendo sido uno de los cinco miembros de la Cámara de los Comunes que en 1642 fueron acusados de alta traición en la Alta Cámara. Al estallar la lucha entre el Parlamento y el rey, HAMPDEN fué elegido miembro del Comité de Seguridad y dirigió un regimiento en lucha abierta contra las tropas reales. En Chalgrovefield, no lejos de Oxford, en un encuentro con la caballería, quedó mortalmente herido.

Bibliogr. Nugent, *Memorials of Hampden* (Londres, 1831; 4.ª ed., 1856); Forster, *Arrest of the fife members* (Londres, 1860); Venedey, *John Hampden und die Lehre vom gesetzlichen Widerstand* (3.ª ed., Duisburg, 1865).

HAMPEA. f. *Bot.* Género fundado por Schlechter y que comprende plantas de la familia de las bombacáceas y tribu de las matisieas, con tubo estaminal corto, dividido arriba en muchos estambres monotécicos, filamentos delgados, cáliz truncado. Se incluyen dos especies de Méjico y Colombia. *H. mexicana* es un árbol con hojas casi acorazonadas y flores pequeñas, con tomento herrumbroso por fuera.

HAMPEELA. f. *Bot.* El género *Hampeella* C. Müll. comprende musgos de la familia de los pticomniáceos y tribu de los cladomnieos, con tallos secundarios y ramas muy aplanadamente hojosos, hojas laterales muy insimétricas, ovales, lanceoladas, acuminadas, por arriba agudamente denticuladas, dientes del peristoma externo libres entre sí, rayados al través, translúcidas en la línea media, con laminillas normales, el

mterno normal. La única especie, *H. pallens*, vive en las cortezas de ramitas y en hojas en Java, Australia y Nueva Guinea.

HAMPEL (Carlos F. A.). *Biog.* Artista alemán, n. en Düsseldorf en 1849. Estudió en Potsdam el arte de la jardinería artística y viajó por el extranjero con objeto de estudiar los parques y jardines más famosos de Europa. De vuelta en su país fué nombrado (1897) director de los jardines reales de Prusia. Ha trazado los planos de muchos jardines de su país y del extranjero y ha escrito importantes obras acerca de jardinería y ornato de ciudades.

Carlos F. A. Hampel

Hampel (José). *Biog.* Arqueólogo húngaro, n. en Budapest el 10 de Noviembre de 1849 y m. en la misma ciudad el 25 de Marzo de 1913. Fué director de la sección de antigüedades del Museo Nacional, en el que había entrado muy joven, y perteneció á la Academia Húngara y á otras muchas sociedades, tanto de su país como del extranjero. Contribuyó al progreso de la arqueología en su patria, y escribió: *Die Folgen der Einführung des Christenthums in Ungarn* (1866); *A bani méltóság eredetélöl hezdre napjainkig* (1868); *Aquinenum* (1870); *Catalogue de l'Exposition prehistorique* (1876); *Découvertes relatives á l'âge du bronze en Hongrie* (1876); *Adaelk Pannónia történetehez Antoninus Pius Korában* (1884); *A nagyszentmiklósi kines* (1894); *Das mittelalterische Drahtemail* (1888); *A régible Kozépkor emlekei Magyarorszagon* (1894); *Ujab tanulmanyök á rezkorrol* (1895); *A honflogalasi kor hazai emlekei* (1896); *Az antik szobraszat története* (1897); *A jaszkürt dombormüvei* (1903); *Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn* (1905); *Ujabb tanulmányok a honflogalasi Kor hazai emlekeiröl* (1907), y *A honfoglalök* (1908).

Carlos von Hampeln

HAMPELN (Carlos von). *Biog.* Pintor y dibujante ruso, n. en San Petersburgo probablemente en 1808 y m. en Viena después de 1880. Estudió en la capital de Austria pensionado por la zarina María Feodorowna y llegó á ser excelente retratista, especialmente al aguafuerte, técnica en que ejecutó obras preciosas, tanto originales como tomadas de asuntos de maestros antiguos.

HAMPESCO, CA. adj. Perteneciente al hampa.

HAMPO, PA. adj. Hampesco.

Hampo. m. Hampa.

HAMPOLOL. *Geog.* Pobl. de Méjico, en el Est. y partido de Campeche; unos 2,500 h.

HAMPÓN. (Etim. — De *hampa*.) adj. Valentón, bravo. U. t. c. s.

HAMPSHIRE. (Por otro nombre *Hants ó Southamptonshire*.) *Geog.* Condado del SE. de Inglaterra, que limita al N. con el condado de Berk, al E. con Surrey y Sussex, al S. con el canal, al O. con el Dorsetshire y Wilts, y tiene 4,205 kms.² de superficie, con unos 850,000 h. Su capital es Winchester. Á Hampshire perteneció hasta 1888 la isla de Wight.

Bibliogr. Shore, *History of Hampshire* (Londres, 1892).

Hampshire. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Massachusetts; 585 millas cuadradas inglesas y 69,599 h., según el censo de 1920. Sit. en la parte O. del Est. y regado por el río Connecticut. Terreno montañoso y bastante fértil. Tabaco. Capital Northampton. || Condado en el Est. de Virginia del Oeste; 648 millas cuadradas inglesas y 11,713 h. según el censo de 1920. Sit. en el límite del Est. de Maryland y atravesado por los brazos que forman el Potomac. Carbón y hierro. Capital Romney.

HAMPSHIREDOWNS. *Zootec.* Ganado lanar que vive en los condados del centro de Inglaterra, y que desde hace un siglo mejoras persistentes han colocado los ovinos hampshiredowns al lado de los mejores tipos lanares ingleses. La raza hampshiredown es mocha, la cara y las piernas obscuras ó casi negras; el vellón, blanco, ocupa todo el cuerpo menos el bajo vientre, la cabeza y las extremidades. El peso del vellón lavado es de 2'5 kg. Su aptitud predominante es la precocidad. El peso medio de los carneros á los seis meses, es de 60 kg.

HAMPSÍCORA. *Biog.* Jefe sardo, que murió en 215 a. de J. C. Después de la batalla de Cannas (216) entabló secretamente negociaciones con los cartagineses y les invitó á enviar tropas á Cerdeña para volver á tomar posesión de esta isla, que le había sido arrebatada por los romanos. Acogida favorablemente su proposición, fué enviada una flota á las órdenes de Asdrúbal; pero empeñada la batalla contra el pretor romano T. Manlio, Asdrúbal y Hampsícora sufrieron una completa derrota, y éste, que logró salvarse huyendo, se suicidó al saber la muerte de su hijo en la pelea.

HAMPSIRITA ó HAMPSHIRITA. f. *Mineral.* Variedad de talco, cuya fórmula química es Si_4OMgH_2, la que presenta las formas cristalinas del cuarzo por seudomorfosis, según Hermann, siendo muy afín del Melopito.

HAMPSTEAD. *Geog.* Dist. administrativo *(metropolitan borough)* de Inglaterra, perteneciente al municipio y sit. al N. de Londres, á 7 kms. de Charing Cross, con praderas pintorescas muy frecuentadas por los habitantes de Londres (134 m. s. n. m.).

HAMPTON. *Geog.* Barrio *(metropolitan borough)* de Londres, en el condado de Middlesex (Inglaterra), á oril. del Támesis, á 18 kms. de Hyde Park, con Escuela de latín y grandes instalaciones de bombas y filtros para el aprovisionamiento de aguas de Londres. Es conocido por radicar en él el *Hampton Court Palace*, castillo edificado en 1515 por encargo del cardenal Wolsey y regalado, en 1526, al rey Enrique VIII. Este ensanchó el edificio, que hasta los tiempos de Jorge II sirvió de morada á los reyes de Inglaterra. Guillermo III hizo construir los jardines según el gusto francés. Tiene 1,000 habitaciones, 800 de las cuales están ocupadas por personas de elevado rango venidas á menos. El museo de pinturas allí existente contiene el cuadro de Mantegna, representando el triunfo de César.

Bibliogr. Law, *Short history of Hampton Court* (Londres, 1897).

Hampton. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de la Carolina del Sur; 513 millas cuadradas inglesas y 19,550 h. según el censo de 1920. || C. en el Est. de Iowa, cap. del condado de Franklin; 2,992 h. según el censo de 1920. Sit. á 130 kms. NNE. de Desmoines. Est. f. c. || C. en el Est. de Virginia, cap. del condado de Elisabeth, en el lado N. de la bahía de Chesapeake llamada Hampton Roads, cuya entrada se halla defendida por los fuertes Monroe (con Escuela de Artillería) y Wool y detrás de la cual están las ciudades de Norfolk y Portsmouth, con Escuela de Agricultura para negros, Casa de Inválidos y pesca de ostras; 6,138 h. en 1920. Frente á Hampton lucharon (8 de Marzo de 1862) los acorazados *Merrimac* y *Monitor*.

Hampton Court. *Geog.* V. Hampton

HAMPUDO, DA. adj. *Sant.* Fuerte, fornido, de mucha osamenta.

HAMRA ú HOMRA. *Etnogr.* Tribu árabe del Sudán Angloegipcio, prov. del Nilo Azul; vive junto á la frontera de Eritrea y N. de Abisinia, en el alto valle del Atbara, llevando una existencia nómada. Son leales y valerosos.

HAMRAH. *Biog.* V. HAMZA.

HAMRÍ. (Etim. — Del ár. *homarí,* tierra roja.) m. En Marruecos, tierra roja.

HAMRÍN. *Geog.* Montes de Mesopotamia, al E. del Tigris.

HAMSA. *Mit.* Pájaro divino, que participa del águila y del cisne, y que servía de montura á Brahma.

Patio interior del palacio de Hampton Court

HAMSTER. m. *Zool. (Cricetus.)* Género de mamíferos roedores, tipo de una familia especial, ó según algunos autores de una subfamilia de los múridos, que se caracteriza por sus molares radiculados, braquiodontos y tuberculosos, con los tubérculos dispuestos en dos series paralelas. Los hamsters son animales de cuerpo rechoncho, orejas cortas y cola muy corta también, que viven en la región paleártica, siendo la especie tipo el hamster común *(Cricetus cricetus),* propio de la Europa Central y el NO. de Asia, desde el Rhin y los Vosgos hasta el río Obi, en Siberia. V. el hamster oriental en la lámina ROEDORES, I V, fig. 1.

El hamster mide unos 30 cm. de longitud, correspondiendo á la cola cerca de 3; su pelaje, largo y espeso, es de un color leonado sucio que pasa al pardo rojo en el cuello y la cabeza, salvo los lados del hocico, una banda á través de cada mejilla y la parte anterior de los hombros, que son blancos, contrastando con la garganta, el pecho y los antebrazos, de un negro intenso. Vive este animal en los terrenos duros y secos, en madrigueras formadas por una cámara situada á unos 2 m. de profundidad, con galerías de entrada y otras cámaras accesorias que sirven como almacenes de provisiones durante el invierno. En algunas madrigueras se encuentran hasta cinco ó seis de estos almacenes, á veces muy grandes, pudiendo contener entre todos cerca de 100 kg. de grano. Su alimento principal consiste, en efecto, en toda clase de granos y semillas, que transporta á su domicilio en unos abazones que tiene á ambos lados de la boca. Come también insectos, lagartijas, pequeñas culebras y hasta ratones y pajarillos, pero lo que más le gustan son las semillas de todas clases, arrancando lo mismo las cápsulas de lino que las espigas de trigo ó de centeno, causando en los campos daños de gran consideración, que han hecho que en ocasiones se haya puesto precio á su cabeza. En el rigor del invierno, el hamster se aletarga en su cueva, como el lirón y la marmota, despertando en Febrero ó Marzo; pero no sale de su vivienda hasta que ha agotado los recursos que acumuló en ella. Las hembras, á poco de aparecer de nuevo se abren una madriguera menos profunda, donde dan á luz, dos veces al año, de cinco á ocho pequeños, que nacen ciegos y sin pelo, pero que antes de veinte días pueden separarse de su madre y vivir por sí solos.

El hamster tiene muchos enemigos en las alimañas y aves de rapiña, y el hombre lo persigue para castigar sus depredaciones y para obtener su piel, que es fina, ligera y duradera. También se come en algunos países su carne, que se parece á la de la ardilla.

HAMSUN (CANUTO). *Biog.* Escritor noruego, n. en Gudbranstal en 1860. Aprendiz de zapatero á los diez y siete años de edad, ya entonces comenzó á escribir, y luego partió á América, donde trabajó en varios oficios. Desde 1883 hasta 1886 residió en su patria, cultivando el periodismo, hasta que en 1886 volvió á América, esta vez como corresponsal del periódico *Verdens Gang.* A su regreso (1888) publicó la obra titulada *La vida espiritual en América (Fra Amerikas Aands-liv),* en la que trató de la materia en forma muy sumaria y con un criterio muy restringido, pero con gran talento y penetración. Luego se dió á conocer por la novela *Sult* (*Hambre,* 1890), en la cual con gran intensidad de pormenores, vividos por él, hizo una excelente descripción de los sentimientos del joven acosado por la necesidad. En 1892 dió á la estampa su extraña novela *Misterios,* historia mística de un hombre solitario (2.ª ed., 1904); en 1893 las tituladas *Redakteur Lynge* (traducción alemana, 1898) y *Neue Erde* (traducción alemana, 1894); en 1894 la novela amorosa *Pan* (2.ª edición alemana, 1899). A estas publicaciones siguieron (1895-97): la trilogía dramática *An des Reiches Pforten,* en alemán (1895); *Die Stimme des Lebens,* en alemán (1901), y el drama *Abendröte,* en alemán (1904). HAMSUN manifestó en varias ocasiones el poco aprecio en que tenía el arte y la técnica dramáticos, pero sus producciones revelan un gran talento escénico. Después de la colección de cuentos de sabor humorístico, *Siesta* (1897), publicó: *Viktoria, die Geschichte einer Liebe* (1899; en alemán, 3.ª ed., 1903), en la que llegó al nivel más elevado de su arte tanto por lo acabado de la forma, como por lo plástico de la exposición y lo vivo de la fantasía. El drama *Königin Tamara,* en alemán (1903) desarrolla á grandes rasgos un cuadro antiguo de amor vesánico. *Munken Vendt* (1902) es una exposición dramática de las vicisitudes de la vida de un seminarista y el primer trabajo en verso que salió de la pluma de HAMSUN, que puede considerarse la figura literaria más importante de Escandinavia en los últimos años del siglo XIX y primeros del XX. En la obra que siguió: *I Eventyrland* (1903) hizo HAMSUN una pintoresca descripción del viaje, un nuevo alarde de su gran riqueza de recursos para la expresión poética. Después publicó la colección de cuentos *Kratskow* (1904) y la de poemas *Das wilde Korps* (1904), en las que á una soberbia elevación de miras acerca de las contrariedades de la vida, une una maestría sin igual

Canuto Hamsun

en la descripción de la naturaleza, con cuadros eróticos más que audaces. Sus obras *Benoni* (1908) y *Rosa* (1908) encierran vastas pinturas sociales. Ultimamente se inclina á describir en sus obras las costumbres y el alma de la aldea noruega, siendo sus personajes modestos pescadores, pequeños funcionarios, campesinos, etc.; tal acontece en sus obras: *Los frutos de la tierra; La villa de Segelfoss* y *Las mujeres en la fuente*, esta última publicada en 1920, y que encierra una apología de la vida campestre. En 1920 fué agraciado con el premio Nobel de literatura, que compartió con el poeta suizo Spitteler.

HAMTUS. *Arm.* TÓRAX. || Lo mismo que cota de malla.

HAMUL. *Biog. bibl.* Hijo de Tharés, en la descendencia de Judá. En Num., XXVI, 21, se le cita como jefe de la familia de los hamulitas.

HAMULARIO. (Etim. — Del lat. *hamulus*, anzuelo pequeño.) m. *Zool.* Género de gusanos antozoarios, de cuerpo cilíndrico y cabeza obtusa, que viven en los intestinos y el pulmón del hombre.

HAMULARIO (SAN). *Hagiog.* Benedictino francés. Fué discípulo de Alcuino en Tours y tomó el hábito en el monasterio de Luxeuil. Carlomagno le envió de embajador á Constantinopla, y á la vuelta le dió el arzobispado de Tréveris que gobernó hasta su muerte en 833. Quedan de él cuatro libros sobre los Divinos Oficios; un libro *Del orden del Antifonario;* un libro *De los misterios de la misa;* un libro *Del orden de cantar;* un Homiliario; un *Diurnal*, y un libro de cartas.

HAMULINA. *Paleont.* (*Hamulina* d'Orbigny, 1849.) Subgénero de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, familia de los estefanocerátidos. Concha encorvada una vez, cuyas dos ramas no se tocan por ninguna parte. Es notable la especie *H. subundulata.*

HAMULIO. m. *Bot.* El género *Hamulium* Cass. es hoy sección del *Verbesina* de Linneo, de la familia de las compuestas. Se incluyen dos especies de Cuba y la América tropical.

HAMULUS. m. *Anat.* Gancho ó anzuelo pequeño. Término con el que se designa la punta curva, terminación de la parte interna ósea de la lámina espiral de la cóclea.

Hamulus lacrimalis. Apófisis ganchosa del hueso lagrimal.

HAMULUS. *Zool.* Apéndice ganchudo en ùn hueso.

HAMULL. *Mit.* Angel encargado, según las creencias de los güebros, de cuidar los cielos.

HAMÚN. m. En la Persia Oriental y en el Afganistán y Beluchistán, pantanos salobres que á veces aumentan hasta formar grandes lagos y ocupan las depresiones de la alta meseta iránica. El más importante es el Hamún de Sistan.

HAMÚN. *Geog.* Lago de Asia, que se extiende en la región del Seistán, entre Persia y el Afganistán y no lejos del límite N. del Beluchistán (India). Es la *Aria Palus* de los antiguos y el lago *Zarch* de los geógrafos del Califato. Su aspecto y dimensiones se modifican con frecuencia, según el agua que aportan los principales ríos que en él desembocan: el Harah Rud, el Farah Rud y el Jash Rud por el N. y el Hilmend por el E. En la actualidad presenta una forma alargada de SSO. á NNE. con una aguda curva al NE.

HAMURABI. *Hist.* V. CÓDIGO DE YAMURABI.

HAMY (MAURICIO TEODORO ADOLFO). *Biog.* Astrónomo francés, n. en Boulogne-sur-Mer en 1861. Estudió en provincias y en la Sorbona de París, licenciándose en ciencias físicas en 1884, y doctorándose en 1887 con la tesis *Etude de la figure des corps célestes.* En 1904 llegó á astrónomo titular del Observatorio de París y en 1900 y 1905 se le encargó la dirección de dos misiones astronómicas para la observación de eclipses de Sol. En 1895 la Academia de Ciencias le concedió el premio Lalande y en 1908 le nombró académico para reemplazar á Janssen. Se ha ocupado con gran competencia en importantes problemas de mecánica celeste, debiéndosele, además, el perfeccionamiento de aparatos y aun aparatos nuevos de observación: el espectroscopio solar instalado en dicho Observatorio fué construído según sus planos Sus trabajos han sido publicados en *Annales de l'Observatoire, Comptes Rendus de l'Académie des Sciences* y *Revue Générale des Sciences.* Citaremos entre ellos: *Remarques sur la Théorie générale de la figure des planètes; Sur un Théorème de M. Tisserand; Sur le calcul des inégalités d'ordre élevé, application à l'inégalité lunaire à longue période causée par Venus; Sur le développement approché de la fonction perturbatrice dans le cas des inégalités d'ordre élevé;* así como otros de análisis matemático: *Sur l'approximation des fonctions de grand nombre; Sur le Théorème de la moyenne; Note sur la série de Lagrange,* etc.

HAMY (TEODORO JULIO ERNESTO). *Biog.* Antropólogo francés, n. en Boulogne-sur-Mer en 1842 y m. en París en 1908. Estudió medicina en la Facultad de París y apenas obtenido el grado de doctor fué preparador de la Escuela de Estudios Superiores y luego ayudante del Museo de Historia Natural. En 1874 se le encargó de una misión científica en los países escandinavos, asistió á los Congresos Antropológicos de Moscou (1879) y de Viena (1881) y desde 1892 se encargó del curso de antropología del Museo. Era también fundador y director del Museo Etnográfico del Trocadero y pertenecía á las Academias de Inscripciones y de Medicina, así como á las Sociedades de Geografía y de Antropología. Se le debe: *Etude sur les terrains quaternaires du Boulonnais et sur les débris d'industrie humaine qu'ils renferment* (París, 1866); *L'os intermaxillaire de l'homme à l'état normal et pathologique* (París, 1868); *Précis de paléontologie humaine* (París, 1870), en colaboración con Quatrefages; *Crania ethnica. Les crânes des races humaines décrits d'après les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris et les principales collections de la France et de l'étranger* (París, 1875-82); *Note sur les figures et les inscriptions gravées dans la roche à El Hadj Mimoun, près Figuig* (París, 1882); *Les origines du Musée d'Ethnographie* (París, 1890); *Hommage à la mémoire de M. de Quatrefages de Breau* (París, 1892); *Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, 10e session, Paris, 1889* (París, 1892); *Etudes historiques et géographiques* (París, 1896); *Décades américaines* (París, 1896); *Galerie américaine du Musée d'Ethnographie du Trocadero* (París, 1897), y *Le Musée d'histoire naturelle il y a un siècle* (París, 1897).

HAMZA. m. *Filol.* Signo ortográfico de la gramática árabe, que sirve para expresar una aspiración inherente á las vocales aisladas.

HAMZA. *Biog.* Doctor mahometano, que floreció á principios del siglo XI, en tiempo del califa Hakem. Descontento del gobierno, quiso abolir el mahometismo, y al efecto compuso un libro que tituló *Libro de los misterios de la unidad;* pero no produjo efecto alguno en el ánimo de los creyentes del Profeta.

HAMZAHISFAHANÍ. *Biog.* Historiador árabe, n. en Ispahán, que vivió en el siglo X y del que sólo nos resta sus *Anales de los Reyes de la tierra y de los Profetas.*

HAN. m. Especie de posada ó parador público en las comarcas de Levante. En él hallan las caravanas albergue á muy poco coste y hasta gratuitamente.

HAN. *Mit.* Antiguo soberano tibetano, adorado como una divinidad.

HAN-SUR-LESSE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Namur, dist. de Dinant, á oril. del Lesse, afl. del Mosa, célebre por su gruta estalactítica de unos 1,500 metros de longitud *(Trou de Han);* 500 h.

HAN. *Genealog. é Hist.* Nombre genérico de cinco dinastías chinas: los Han occidentales ó anteriores (202 a. de J. C. - 25 a. de J. C.); los Han orientales ó posteriores (25-220). En la época de la división de China aparecen los Han del país de Chu (221-264) que sólo tuvieron dos emperadores, y luego, después de siete siglos y de la caída de los Tang, existió una nueva dinastía de Han (947-951) que también tuvo solamente dos monarcas y, por fin, los Han del Norte (951-979).

HAN ó HAHN, llamado *Gallus* ó *Barbatus* (ULRICO). *Biog.* Primer impresor de Roma desde 1467 hasta 1478, n. en Ingolstadt. Empleó sólo para unas pocas impresiones los tipos góticos, pasando en seguida á los llamados *antigua*. Fué el primer impresor de música, el Misal de 1476, que, sin embargo, no fué compuesto con tipos, sino con plancha de madera grabada.

HANABANA (LA). *Geog.* Río de Cuba, prov. de Matanzas; nace al S. de Alvarez, corre hacia el S. y, después de un curso de 42 kms., durante el cual recibe el arr. Mayabón, des. en la lag. del Tesoro, al N de la ensenada de Cochinos.

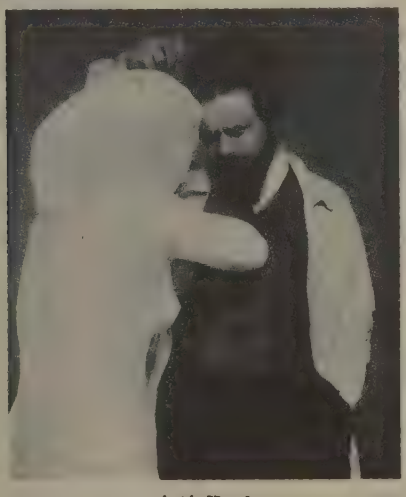
HANABANILLA. *Geog.* Río de Cuba, prov. de Santa Clara; nace en las lomas de Quivicán, forma una magnífica cascada de 100 m. de altura, que es la mayor de la isla, y después de un curso sinuoso, des. por la izq. en el Arimao.

HANACPATE. *Geog.* Ald. del Perú, dep. del Cuzco, prov. y dist. de Urubamba; 400 h.

HANACH. *Geog.* V. HAUASH.

HANAFIYA. (Voz árabe.) f. Especie de fuente portátil, con una llavecita ó espita y dispuesta sobre una consola, para las abluciones.

HANAK (ANTÓN). *Biog.* Escultor austriaco, n. en Brüm en 1875. Estudió en la Academia Vienesa bajo la dirección de Hellmer y luego viajó por Italia. Ha producido grandiosos monumentos conmemorativos y



Antón Hanak

funerarios, y estatuas y grupos de gran perfección técnica. Entre su producción merece mención particular: *La doncella; Torso de joven; La eternidad; Despertar; Eva joven; El gigante,* y *Yegua con su potranca.*

HA-NAM. *Geog.* Prov. del Tonquín (Indo-China Francesa), sit. al S. de la prov. de Hanoi. Cap. Phou-Ly. Cultivo de arroz.

HANAMAKI. *Geog.* Pobl. del Japón, isla de Nippon, prov de Rikuchu, ken de Iwaté, sit. á 38 kms. SSO. de Morioka, en las márgenes del Kitakami, afl. de la bahía de Sendai; unos 6,000 h.

HANAMANN (José). *Biog.* Agrónomo y químico bohemo (1837-1910). Estudió en la Escuela Politécnica de Praga y más tarde en la Universidad de Munich y Leipzig. En 1864 fundó un instituto para investigaciones industriales y agrónomas, nombrándosele más tarde director del Instituto Químico en Lovosice. Además, se le nombró miembro del Instituto Imperial Geológico y del Instituto Meteorológico de Viena. Sus obras científicas sobre materias agroquímicas, se refieren en primer lugar á la agronomía checa. Entre ellas descuellan: *Vegetations-und Ernährunsversuche Mit Zuckerrüben, mit Aschenanalysen* (1877); *Ueber die chemische Zusammensetzung verschiedener Ackererden und Gesteine Böhmens und über ihren agronomischen Wert* (1890); *Beiträge zur Ausbildung einer Methode Behufs Feststellung des Dünderbedürfnisses der Ackererden Durch die Pflanzenanalyse* (1804), y *Ergebnisse mehrjägriger Düngugsversuche und Prüfung der Methode Sigmond-Schlösing* (Viena, 1908).

HANAMEEL. *Biog. bibl.* Hijo de Sellum y primo de Jeremías. De él adquirió el Profeta un campo en Anatoth (Jer., XXXII, 7-9).

HANAN. *Biog. bibl.* Nombre de varios personajes, citados en el Sagrado Texto: 1.° Tercer hijo de Simón, en la tribu de Judá (I, Paralip., IV, 20). 2.° Jefe de familia, de la tribu de Benjamín, uno de los 11 hijos ó descendientes de Sesac (I, Paralip., VIII, 23). 3.° El sexto hijo de Asel, en la descendencia de Saúl (I, Paralip., VIII, 38). 4.° Uno de los esforzados guerreros de David. Era hijo de Maacha (I, Paralip., XI, 43). 5.° Jefe de una familia de natineos, que volvió de Babilonia con Zorobabel (I, Esdr., II, 46). 6.° Uno de los levitas que imponían silencio al pueblo mientras Esdras leía la Ley (II, Esdr., VIII, 7). Probablemente es el mismo personaje que firmó con Nehemías la renovación de la alianza teocrática (II, Esdr., X, 22). 7.° Uno de los jefes del pueblo de Israel que firmaron con Nehemías, después de los levitas, la renovación de la alianza (II, Esdr., X, 26). 8.° Otro de los jefes del pueblo, que firma en las mismas circunstancias que el anterior (II, Esdr., X, 10). 9.° Notable de Israel, hijo de Zachur y descendiente de Matanías. En la reforma de Nehemías estuvo encargado (junto con un sacerdote, un escriba y un levita), de la custodia de los graneros (II, Esdr., XIII, 13). 10. Hijo de Jegedelías. Sus hijos tenían en el templo una habitación cerca de la sala de los príncipes ó sala del Consejo (Jer., XXXV, 4).

HANANI. *Biog. bibl.* Nombre de varios personajes citados en el Sagrado Texto: 1.° Padre de Jehú, el profeta que ejerció su ministerio contra Baasa (III, Rey., XVI, 1). 2.° Levita, el séptimo de los 14 hijos de Hemán, encargados de cantar y tocar los instrumentos de música en el templo, bajo la dirección de su padre. HANANI parece que era el jefe de la décimoctava clase de cantores (I, Paralip., XXV, 4). 3.° Profeta que se alzó contra Asa, rey de Judá, por haber flaqueado en la confianza en Dios y hecho alianza con Benadal, rey de Siria. Anunció HANANI que la falsa política del rey sería para él causa de nuevas guerras. Asa, irritado por las amenazas del Profeta, le hizo encarcelar (II, Paralip., VII, 10). 4.° Sacerdote, hijo de Emmer, que habiendo, en la cautividad, contraído matrimonio con una mujer extranjera, la despidió y envió á su país. 5.° Uno de los hermanos de Nehemías, que fué de Jerusalén á Susa y al que Nehemías confió el gobierno de Jerusalén (II, Esdr., VII, 2); 6.° Sacerdote que tomó parte en la procesión organizada sobre los baluartes de Jerusalén al ser éstos dedicados al Señor (II, Esdr., XII, 35).

HANANÍAS. *Biog. bibl.* V. ANANÍAS.

HANANSAYA. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Canchis, dist. de Cacha; 1,200 h. ‖ Ald. de

la misma prov., dist. de Pampamarca; 400 h. || Aldea de la prov. de Canas, dist. de Checa; 700 h. || Ald. de la misma prov., dist. de Yauri; 1,700 h. || Pobl. del dep. de Puno, prov. de Carabaya, dist. de Crucero; 400 h. || Ald. de la misma prov., dist. de Usicayos; 700 h. || Ald. del dep. de Arequipa, prov. de Caylloma, dist. de Tapay; 900 h.

HANANSAYACOCHA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Lampa, dist. de Nuñoa; 1,400 habitantes.

HANANSAYAPUNA. *Geog.* Ald. del Perú, departamento de Puno, prov. de Lampa, dist. de Nuñoa: 900 h.

HANAPES (Nicolás). *Biog.* Prelado francés, n. en Hannappes en 1225 y m. en 1291. Ingresó en la orden de los Dominicos en Reims y terminó sus estudios en el convento de San Jaime de París. Distinguido por sus superiores y llamado á Roma por el papa Nicolás III ó Martín IV, recibió el título de penitenciario, y poco después pasó á ocupar la silla patriarcal de Jerusalén (1288). Se hizo célebre por su cooperación en la defensa de San Juan de Acre en 1291, último episodio de las Cruzadas, donde encontró la muerte. Se le debe una imitación de Valerio Máximo con el título de *Virtutum vitiorumque exempla*, que pronto se hizo popular con el título de *Biblia pauperum* (Venecia, 1477). Dejó manuscritos *Praedicationes* (Biblioteca de San Marcos de Florencia) y *Dicta salutis* (Biblioteca Paulina de Leipzig).

HANAU. *Hist.* Antiguo condado de Alemania, desde el siglo XII en poder de los señores de Hanau que residieron primeramente en el desaparecido burgo de Wachen-Buchen y después en la hoy ciudad de Hanau. A la muerte del conde Reinhardo II (1451) que fué conde imperial desde 1429, sus hijos Reinhardo III y Felipe I dividieron (1480) el condado de Hanau [que había aumentado sus dominios con la adquisición de las soberanías de Münzenberg (1255) y Lichtenberg de Alsacia (1480)], en dos partes, á saber: el condado de Hanau-Münzenberg, en el Wetterau, y la soberanía de Lichtenberg. Esta, que se componía de la soberanía de Lichtenberg en Alsacia y de un tercio del condado de Hanau, pasó más tarde en gran parte á Hesse-Darmstadt y en parte á Francia. El conde Felipe Luis II de Hanau-Münzenberg (1580-1612) acogió en la ciudad de Hanau á los holandeses expulsados de su país. Su hijo y sucesor, Felipe Mauricio, huyó después de la batalla de Nördlingen, no pudiendo volver á su país hasta que se reconcilió con el emperador, en 1636, muriendo en 1638. Como su hijo Felipe Luis III murió á los nueve años de edad (1641), el condado pasó á Juan Ernesto, hijo del conde Alberto, el hermano de Felipe Luis II, fundador de la línea lateral Hanau-Schwarzenfels y á la muerte de éste (1642) á la línea Hanau-Lichtenberg, en virtud del pacto de sucesión de 1610. El cabeza de esta línea, conde Federico Casimiro, firmó (á causa del casamiento de la condesa Amalia Isabel de Hanau con el landgrave de Hesse-Cassel en 1643) un contrato de herencia con este último, según el cual, al extinguirse la sucesión masculina de Hanau, la casa principesca de Hesse heredaría el Hanau-Münzenberg Federico Casimiro murió en 1685 sin sucesión masculina, y le sucedió, en Hanau-Münzenberg, Felipe Reinhardo, hijo mayor de su hermano Juan Reinhardo que, hecho príncipe en 1696, murió en 1712 sin dejar hijos. En cambio, Hanau-Lichtenberg pasó al hijo menor, Juan Reinhardo, que hecho también príncipe en 1696, recibió la dirección del condado wetteraviano, y en 1713, asimismo el Hanau-Münzenberg. A su muerte (1736), en la que se extinguió toda la descendencia masculina Hanau, el Hanau-Münzenberg, en virtud del pacto de herencia de 1643, pasó á poder del landgrave Guillermo VIII de Hesse-Cassel, mientras que el Hanau-Lichtenberg pasó al príncipe heredero Luis de Hesse-Darmstadt, casado en 1717 con Carlota, hija única de Reinhardo. Guillermo VIII legó el condado de Hanau á su nieto Guillermo; después de lo cual en 1785 fué unido á Hesse-Cassel y en 1803, elevado á principado en virtud de un rescripto imperial. Después de 1806, estuvo Hanau un tiempo en poder de Francia, pero en 1810 pasó al gran ducado de Francfort y en 1813 á Hesse. El príncipe elector Federico Guillermo nombró á su esposa Gertrudis princesa de Hanau, y á sus hijos, príncipes y princesas de Hanau. En 1866 el principado fué anexionado á Prusia, constituyendo una parte del distrito de Cassel.

Bibliogr. Hundeshagen y Wegener, *Geographische Beschreibung der Grafschaft Hanau* (Hanau, 1872); Arnd, *Geschichte der Provinz Hanau* (Hanau, 1858); Lehmann, *Urkundliche Geschichte der Grafschaft Hanau Lichtenberg* (Mannheim, 1862-64); Rathgeber, *Die Grafschaft Hanau-Lichtenberg* (Estrasburgo, 1876); Wille, *Die letzten Grafen von Hanau-Lichtenberg* (Hanau, 1886).

Hanau. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Hesse-Nassau, presidencia de Cassel, antigua capital del condado del mismo nombre, sit. en la confl. del Kresbach y el Kinzig con el Main, á 98 m. s. n. m. Se compone de las dos partes Altstadt y Neustadt, separadas por la *Paradeplatz* y la segunda de las cuales fué fundada á fines del siglo XVI por los holandeses y walones expulsados de su país. Entre los edificios destinados al culto (un templo católico, cuatro evangélicos y una sinagoga), son dignos de mención: la *Johanniskirche* (iglesia de San Juan), construída en 1658-79; la *Marienkirche* (iglesia de la Virgen), antiquísima, primitivamente iglesia-colegiata, con el sepulcro de los condes de Hanau, y la iglesia holandesa-walona, construída en 1600, edificio de un estilo especial, cuya superficie ó plano está formado por dos círculos concéntricos. Entre los demás edificios, son dignos de mención el castillo, antigua residencia de los condes; con parque; la *Rathaus* (Casa-Ayuntamiento), construída en 1733; el teatro, etc. También merece citarse la *Marktbrunnen*, fuente construída en 1621. Como monumentos, hay el conmemorativo del levantamiento del bloqueo de la ciudad (1636) y el de la batalla de Hanau (1813), como también el de los hermanos Grimm y el del conde Felipe Luis, fundador de la ciudad nueva. Del Main parte un canal que va hasta frente la ciudad, sirviendo á la vez de puerto. Hanau cuenta 36,564 h. según el censo de 1919, en su mayor parte evangélicos. La riqueza principal de Hanau la forma la construcción de objetos de bisutería en oro y piedras, cadenas de oro y objetos de plata, como también la pulimentación de los diamantes. Hay, además, fab. de tabaco y cigarros, construcción de maquinaria y objetos de aluminio y otras industrias. Cámara de Comercio y Sucursal del Banco Imperial. Hanau es est. de enlace de las líneas Francfort-Bebra, Friedberg-Hanau, Francfort-Aschaffenburg y otras. Como establecimientos educativos y benéficos merecen citarse: el Gimnasio (fundado en 1607 como escuela superior provincial); la Escuela Superior de Artes y Oficios; la Academia de Dibujo; la Sociedad de Ciencias Naturales; la Sociedad Histórica (en cuyo domicilio se guardan los objetos hallados en las excavaciones efectuadas en los alrededores de la población); el Museo de Arte y de Industrias Artísticas; el Hospital provincial; el Orfanato, etc.

Escudo de armas de Hanau

Historia. Los muchos objetos arqueológicos hallados en los alrededores de HANAU, como urnas, monedas, etc., indican claramente que á la fundación de la ciudad precedió el establecimiento de una colonia romana. En 1393 fué declarada ciudad; fortificada por el conde Felipe en 1528 y adornada con un nuevo castillo; pero no obtuvo importancia hasta fines del siglo XVI, en que se estableció en ella una colonia de holandeses expulsados de su patria por motivos de religión. Durante la guerra de los Treinta Años, sitiada por los imperiales al mando del general Lamboy, fué libertada el 13 de Junio de 1636 por un cuerpo de ejército sueco al mando del landgrave Guillermo V de Cassel, si bien dos años después cayó en poder de los imperiales. En la Edad Moderna HANAU se ha hecho célebre por la batalla del 30-31 de Octubre de 1813. Después de firmado el pacto de Ried (8 de Octubre de 1813) entre Baviera y Austria, el general bávaro Wrede, al frente de un ejército austrobávaro, marchó por Wurzburgo hacia HANAU, á fin de cortar la retirada á los franceses que se dirigían á marchas forzadas al Rhin después de la batalla de Leipzig, y llegó á HANAU con su vanguardia el 28 de Octubre. Sus efectivos eran de unos 40,000 hombres, mientras que los franceses llevaban 60,000. Los franceses, después de salvado, sin obstáculo ninguno, el angosto desfiladero entre Schlüchtern y Gelnhausen, rechazaron á las secciones aisladas de Wrede al E. de HANAU y se apoderaron de Langenselbald. Al salir Napoleón, el 30 de Octubre, del bosque de Lamboy, situado frente á las fuerzas de Wrede, fué recibido con nutrido fuego de artillería, sufriendo grandes pérdidas; mientras tanto Drouet, con sus 50 cañones, imponía silencio á la artillería de Wrede, y un ataque de la caballería francesa rompía la línea austrobávara. Wrede retiróse, con grandes pérdidas, por el puente Lamboy, á la orilla izquierda del Kinzig. A la mañana siguiente (31 de Octubre) tomó Napoleón HANAU, y el grueso de su ejército pudo marchar tranquilamente á Francfort. Wrede intentó un nuevo ataque á fin de cortar la retaguardia á los franceses. Los aliados ocuparon HANAU, en donde había aún dos regimientos franceses, resultando gravemente herido Wrede; pero no pudieron apoderarse del puente del Kinzig, ni cortar á los franceses la retaguardia. El ejército francés, con sus 14,000 hombres al mando de Mortier, marchó hacia Francfort por la noche, pasando por el puente de Lamboy. La acción de aquellos dos días costó á los aliados unos 9,000 hombres.

Bibliogr. Dörr, *Die Schlacht bei Hanau am 30. und 31. Oktober 1813* (Hanau, 1863); Junghaus, *Geschichte der Stadt und des Kreises Hanau* (Hanau, 1887).

HANAU (SALOMÓN). *Biog.* Hebraizante judío, n. en Hanau en 1687 y m. en Berlín en 1746. Estudió en Francfort del Main, dedicándose especialmente al hebreo y publicando á los veinte años una gramática hebraica por la que los rabinos le condenaron al fuego. Huyendo de Francfort, se refugió en Hamburgo, donde enseñó el hebreo durante diez y siete años, y luego residió sucesivamente en Jesnitz, Amsterdam, Furth y Berlín. Entre sus obras citaremos: *Binian Schelomo* (Francfort, 1708); *Schaare Tora* y *Schaarè Zimra* (Hamburgo, 1718); *Schaarè Tefilla* (Jesnitz, 1725); *Yesod Hannicoud* (Amsterdam, 1730); *Cohar Hatteba* (Berlín, 1733), y *Corè Akbisch* (Furth, 1744).

HANAUSEK (GUSTAVO). *Biog.* Jurisconsulto húngaro, n. en Nagy Rocze en 1855. Cursó leyes en la Universidad de Heidelberg; doctoróse en derecho en la de Viena (1877) y luego en las de Berlín y Gotinga. Después de ejercer la carrera judicial (1877-83), se habilitó para derecho romano en Viena, y en 1883 obtuvo la cátedra de esta disciplina en aquella ciudad; en 1892 pasó á enseñar la misma facultad en Praga y en 1893 en Graz. Escribió: *Die Lehre v. uneigentl. Niessbrauch* (1879); *Die Haftung d. Verkäufers f. d. Beschaffenheit. d. Ware* (1883-87); *D. Scheck im. Girowerk. d. österr.-hung. Bank* (1889); *Ist der Begriff d. Anspruchverjährg. im Sinne des Entwickelung e. bürgerl. Gesetzgeb. beizubehali?* (1889); *Referate erstattet durch XX. dtsch. Juristent. Rechtsgutachten* (1889); *Faktur und Fakturklaus.* (1891); *D. Reform d. Jurist. Studien u. Prüf.* (1907); *Kritische Bemerkungen und Vorschläge zur Reform d. jur. Studien und Prüfunden* (1909); *D. gesetzlich. Erbrecht und Pflichtsteilrecht d. Ehegattung* (1910); *Was kann geschehen um b. d. Ausbildung d. Verstandn. d. Juristen für psycholog. wirtsch- u. soziolog. Fragen in erhöt. Masse zu förd.?* (1913); *Vorbildung und Ausbildung d. Juristen* (1913), y *Amerikanische Skizzen* (1913). Débensele, además, luminosos artículos publicados en la *Revista de Derecho Austriaco.*

HANAWA. *Geog.* C. del Japón, isla de Nippon, prov. de Rikuchu, ken de Ivaté, sit. á 50 kms. NNO. de Morioka; unos 6,000 h. En sus cercanías hay importantes minas de cobre y de oro, ya puro, ya unido al plomo.

HANAYITA ó HANNAYITA. *Mineral.* Fosfato hidratado de magnesio y amonio, cuya fórmula química corresponde á $(PO_4)_4Mg_3(NH_4)_3H_4 . 8\,H_2O$; cristaliza en el sistema triclínico, siendo su relación axial 0,6990 : 1 : 0,9743, á lo que es equivalente: *a*) 122° 31′; *b*) 126° 46′, y *c*) 54° 10,5′. Se encuentra en el guano de Victoria.

HANBAL (AHMED BEN MOHAMMED BEN). *Biog.* Uno de los jefes de las cuatro sectas ortodoxas del Islam, n. y m. en Bagdad (780-855). Su doctrina religiosa disgustó al califa Motasembillah, quien le hizo encarcelar. HANBAL pretendía que el Corán no había sido creado, en contradicción con la teoría de los motazallistas, profesada por el califa. Motavakkel le devolvió la libertad, colmándole de honores.

HANBALISMO. m. *Hist. rel.* Secta de los hanbalitas.

HANBALITAS. m. pl. Miembros de la última de las cuatro sectas ortodoxas de los sunnitas mahometanos, fundada por el imam de Bagdad Ahmed ben Mohammed (V.). Los hanbalitas eran fanáticos, y hoy se supone que están representados por los wahabaes de Arabia.

HANBURIA. f. *Bot.* Género fundado por Seemann y que comprende plantas de la familia de las cucurbitáceas y tribu de las sicioideas, con óvulos erguidos, ascendentes ú horizontales, anteras libres ó soldadas entre sí, fruto oblicuo, tubo calicino corto, semillas grandes, circulares, comprimidas, cáliz acampanado, flores monoicas, fruto carnoso. La única especie, *H. mexicana,* de Méjico, es una hierba vivaz, trepadora.

HANCARA. f. *Boliv.* Especie de calabaza.

HANCARVILLE (PEDRO FRANCISCO HUGO DE). *Biog.* Aventurero y erudito francés, n. en Marsella en 1729 y m. en Venecia en 1800. Tomó el título de conde y llevó vida de aventurero en Alemania, en Londres y en Italia. Por algún tiempo fué director del Museo Médicis, de Florencia. En Nápoles trabó amistad con el embajador inglés Hamilton, á quien ayudó en sus investigaciones arqueológicas. Publicó varias obras ilustradas con grabados, pero son discutibles en cuanto á autenticidad. Citaremos: *Antigüedades etruscas, griegas y romanas* (1766); *Monumentos de la vida privada de los doce Césares* (1780), é *Investigaciones sobre el origen, el espíritu y los progresos de las artes en Grecia* (1785).

HANCEA. f. *Bot.* Género fundado por Hemsley; comprende plantas, al parecer, de la familia de las labiadas. La única especie, *H. sinensis,* de China, es una hierba vivaz con hojas alargadas, dentadas y flores grandes, en verticilastros paucifloros, reunidos en espicastros largos, axilares.

El género *Hancea* de Pierre es sinónimo de la sección *Dryobalanoides* del género *Hopea* Roxb., de la familia de las dipterocarpáceas.

El de Seemann es sinónimo de la sección *Eumallotus* del género *Mallotus* Lour., de la familia de las euforbiáceas.

HANCOAQUI. *Geog.* Hac. del Perú, dep. de Puno, prov. de Chucuito, dist. de Juli; 300 h.

HANCOCK. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 530 millas cuadradas inglesas y 26,822 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte central del Estado, entre el Oconee y Ogeechee, y atravesado por el Buffalo Creek. Algodón; minerales varios. Cap. Esparta. || Condado en el Est. del Illinois; 780 millas cuadradas inglesas y 28,523 h. según el censo de 1920. Se extiende por la oril. izq. del Misisipí. Cap. Cartage. || Condado en el Est. de Indiana; 307 millas cuadradas inglesas y 17,210 h. según el censo de 1820. Sit. en el centro del Estado y cruzado por varios f. c. Cap. Greenfield. || Condado en el Estado de Kentucky; 193 millas cuadradas inglesas y 6,945 h. según el censo de 1920. Sit. en la marg. izquierda del río Ohío, que lo separa de Indiana. Yacimientos de hulla. Cap. Hawesville. || Condado en el Est. del Maine; 1,522 millas cuadradas inglesas y 30,361 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte SE. del Estado, en la costa del Atlántico, donde comprende varias islas. Cap. Ellsworth. || Condado en el Estado de Misisipí; 469 millas cuadradas inglesas y 10,380 h. según el censo de 1920. Sit. en las riberas del Misisipí Sound ó lago Borgne, en terreno pantanoso y estéril. Cap. Shieldsborough. || Condado en el Est. de Ohío; 535 millas cuadradas inglesas y 38,394 h. según el censo de 1920. Sit. en la región NO. del Estado y atravesado por el río Blanchard. Tiene varios f. c. Cap. Findlay. || Condado en el Est. de Tennessee; 228 millas cuadradas inglesas y 10,778 h. según el censo de 1920. Sit. en los montes Clinch. Cap. Sneedville. || Condado en el Est. de Virginia del Oeste; 83 millas cuadradas inglesas y 19,975 h. según el censo de 1920. Sit. en el extremo N. del Estado, en un estrecho espacio comprendido entre el río Ohío y la frontera de Pennsylvania, que se llama *Panhandle* (mango de la sartén). Hulla, arcilla. Cap. New Cumberland. || C. en el Est. de Michigán, condado de Houghton; 7,527 h., según el censo de 1920. Sit. en las riberas del lago Portage. Est. de empalme de dos f. c. Canal de navegación al Lago Superior. Centro de una región de minas de cobre; industrias de fundición de maquinaria. Parque Moctezuma, Colegio Finlandés y teatro. Fué fundada en 1859. El municipio es dueño de las aguas públicas y las administra.

HANCOCK (WINFIELD SCOTT). *Biog.* General norteamericano, n. en Montgomery en 1824 y m. en Nueva York en 1886. Hizo la campaña de Méjico, y era capitán de estado mayor al estallar la guerra civil. Como mayor general del cuerpo de voluntarios, ingresó en el ejército del Potomac, distinguiéndose por su arrojo (1862) en las acciones de Williamsburg y Fredericksburg, y en 1863 en Chancclorsville, y el 3 de Julio fué gravemente herido en Gettysburg. En 1864 dirigió las fuerzas, en las batallas de Mayo y Junio, del 2.° cuerpo, y en Agosto fué nombrado mayor general. En 1872 el presidente Grant le encargó el distrito militar del Atlántico (cuartel general en Nueva York), á pesar de pertenecer al partido democrático. Este le presentó candidato á la presidencia en las elecciones de 1880, pero fué derrotado por Garfield.

HANCOOK (GUILLERMO). *Biog.* Economista irlandés (1820-1888). Profesor de economía política de la Universidad de Dublín desde 1846 hasta 1851 y después profesor de jurisprudencia y economía política del *Queen's College*, de Belfast. De 1851 á 1853 fué secretario de la Comisión Universitaria de Dublín. En 1847 fundó la Sociedad de Estadística de Dublín y en 1851 la *Belfast Social Inquiry Society*. Publicó libros estudiando las condiciones económicas de Irlanda y Escocia.

HANCOQUITA ó HANCKOCKITA. f. *Mineral.* Silicato del grupo de la epidota con Pb y Sr, cuya composición se representa con la fórmula $(SiO_4)_3$, $(Fe . Al)_3$ $(Al . OH)$ $(Sr, Ca, Pb)_2$.

HANCORNIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Gómez y que comprende especies de la familia de las apocináceas, subfamilia de las plumieroideas, tribu de las arduineas y subtribu de las landolfinas. La única especie, *H. speciosa*, es un arbolillo del Brasil, y sus frutas muy sabrosas, agridulces, llamadas *mangubas*, se estiman mucho. Del zumo se hace caucho.

HANCHALAGUA. f. *Bot.* Nombre vulgar chileno de la *Erytraea chilensis*, de la familia de las gencianáceas.

HANCHEN (EL). *Geog.* País y tribu de Marruecos, á 50 kms. al NE. de Mogador-Chiadma.

HANCHINAL. f. *Bot.* Nombre vulgar mejicano de la *Heimia syphilitica*, de la familia de las litráceas.

HAN-CHOW. *Geog.* C. de China, prov. de Szechwen, á 50 kms. N. de Ching-tu, en las márgenes de un pequeño afl. izq. del Yang-tzse-kiang. Se calcula que tiene unos 38,000 h.

HAN-CHUNG. *Geog.* C. de China, prov. de Shensí, capital del departamento, sit. á 225 kms. SO. de Si-ngan, en las márgenes del Han-kiang, á 470 m. de altura; unos 40,000 h. Fué saqueada durante la insurrección de los tai-ping. En sus cercanías una colina cubierta de gran número de conchas marinas. Est. de misioneros.

HANDASA ó IL-MAL-HANDASA. Voz árabe que significa la geometría.

HANDBASSL. *Mús.* Nombre que daban en Alemania á un antiguo instrumento de arco más pequeño que el violoncelo, pero algo mayor que la viola.

HANDELMANN (GODOFREDO ENRIQUE). *Biog.* Historiador alemán, n. en Altona en 1827 y m. en Kiel en 1891. Estudió desde 1847 hasta 1853 en Heidelberg, Kiel, Berlín y Gotinga; tomó parte (1848-50) en la insurrección de los ducados y fué luego uno de los jefes del partido alemán. Nombrado en 1866 conservador del Museo de Antigüedades Schleswigholsteinianas y profesor de historia de Kiel, publicó con Lehmann (1858-63) los *Jahrbücher für die Landeskunde der Herzogtümer Schleswig-Holstein und Lauenburg*, y escribió: *Die letzten Zeiten hansischer Uebermacht im skandinavischen Norden* (Kiel, 1853); *Geschichte der Vereinigten Staaten* (Kiel, 1856); *Geschichte der Insel Haiti* (Kiel, 1856); *Geschichte von Brasilien* (Berlín, 1859); *Die dänische Reunionspolitik um die Zeit des Siebenjährigen Krieges*, en *Forschungen zur deutschen Geschichte* (2.ª ed., Kiel, 1874); *Der Herzog Adolf von Holstein-Guttorp* (Kiel, 1865); *Vorgeschichtliche Steindenkmäler in Schleswig-Holstein* (Kiel, 1872-74); *Geschichte von Schleswig-Holstein* (Kiel, 1874); *Die amtlichen Ausgrabungen auf Sylt* (Kiel, 1873-82); *Vorgeschichtliche Altertumskunde* (Kiel, 1875), etc.

HANDIA ó HINDIA. *Geog.* Pobl. de la India, en las Provincias Centrales, prov. de Narbada, dist. y á 80 kms. OSO. de Hashangabad, sit. cerca de la oril. izquierda del Narbada; 2,000 h. Fué ciudad importante, cuyas ruinas ocupan un vasto espacio.

HANDICAP. (Voz inglesa.) m. *Hip.* Cualesquiera que sean las carreras de caballos, éstas pueden reducirse á tres tipos principales; las carreras de peso por edad; los premios á reclamar, y los *handicaps*. Por esta última palabra se entiende que á cada caballo se le asigna un peso proporcional á la cualidad que se le supone, de forma que las posibilidades de vencer se nivelen entre los caballos que toman parte en la carrera. Literalmente, la palabra significa *mano en el*

sombrero, frase que, al parecer, tiene el siguiente origen. Antiguamente, en el mismo hipódromo, apenas terminaba el espectáculo, y no contentándose algunos jugadores empedernidos con las apuestas que allí se cruzaban, concertaban otras de una manera singular: varias personas (tres generalmente) dejaban en un sombrero una suma igual, y, según ciertas combinaciones, el total era ganado por uno de los jugadores que, por meter la mano en dicho sombrero para recoger la ganancia, se le llamaba *handicap*. Cada uno de los jugadores tenían las mismas suertes para ganar. Por esta razón, á la carrera cuya finalidad es dar á cada caballo inscrito la misma probabilidad (por lo menos teóricamente), se le ha bautizado con dicho nombre.

En una temporada hípica muy contadas son las tardes en que no se disputa una carrera *handicap*. Es que los *handicaps* constituyen una verdadera necesidad en un programa de carreras; sin ellos no tendría razón de ser una larga temporada, puesto que en los primeros días de la reunión ya se puede clasificar á los caballos según sus cualidades; á los que no ganasen se les retiraría inmediatamente del entrenamiento, y, naturalmente, siendo muy contados los de primera categoría, decrecería poco á poco la cría caballar de pura sangre. Muchos propietarios quedarían perjudicados, sin poder resarcirse de los exorbitantes gastos que supone una cuadra de carreras, porque los premios se los repartirían quienes tuviesen la fortuna de poseer los tres ó cuatro mejores del año. Con los *handicaps* los caballos desgraciados pueden ganar, lo que no ocurre en una carrera ordinaria, en la que se busca la superioridad absoluta de un caballo.

HANDICAPPER. (Voz inglesa.) m. *Hip.* El árbitro en la carrera *handicap*.

HANDJERI (ALEJANDRO, PRÍNCIPE). *Biog.* Hospodar de Moldavia (1760-1854), que en 1818 fué proclamado príncipe reinante, dándose á conocer por su sabia administración. Después de la catástrofe del sultán Selim III, no creyéndose en seguridad, se retiró á Constantinopla, y cuando los griegos tomaron las armas en 1821 se refugió en Odessa y de allí se trasladó á Moscou, donde el emperador de Rusia le acogió de la manera más distinguida. Publicó un diccionario francés-árabe-persa-turco (1844).

Hugo Handler

HANDKLAPPER. *Mús.* En alemán, castañuelas.

HANDL (JACOBO). *Biog.* V. GALLUS.

HANDLER (HUGO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Francfort del Oder en 1861. Ha sido discípulo de Otón Knilles en la Academia de Berlín, y se perfeccionó con viajes de estudio por Bélgica, Francia é Italia. Ha practicado el género y el retrato, y la pintura religiosa, trabajando en este género para iglesias rusas.

HANDLIRSCHIELA. f. *Entom.* (*Handlirschiella* Mont.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los coptosaminos. Sólo se conocen dos especies propias del África; el tipo, *H. aenea* Mont., es del Congo francés y de Gabón.

HANDLOVA. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en el antiguo comitado húngaro de Nitra, dist. y á 12 kms. SE. de Privigye; 3,500 h. Sit. en las fuentes del riach. de su nombre, subafl. del Danubio por el Nitra.

HANDMANN (MANUEL). *Biog.* Pintor suizo, n. y m. en Basilea (1618-1681), que se distinguió en los cuadros de historia y los retratos. Después de haber estudiado en Schaffhouse, en París y varios años en Italia, fijóse definitivamente en Suiza. Sus retratos más conocidos son los de *Euler* y *Alberto de Haller*.

HANDSWORTH. *Geog.* C. de Inglaterra, en el Staffordshire, á 3 kms. NNO. de Birmingham. Colegio Teológico de la secta wesleyana. Fab. de objetos de quincalla; unos 60,000 h. En la iglesia parroquial hay el sarcófago del famoso técnico J. Watt, que trabajó en esta población, y de los sabios Boulton y Murdoch. || C. en el condado de York, dist. de West Riding, á 6 kms. al SE. de Shefield; unos 15,000 h.

HANDTROMMEL. *Mús.* En alemán, tamboril.

HANDUS. *Numis.* Moneda de baja ley, que circuló en el Mogreb desde el siglo V al VIII, imitación muy mediocre de las monedas de plata, cuadradas, de los almohades, las cuales habían estado largo tiempo en boga y habían sido copiadas por encargo de algunos príncipes cristianos, con el nombre de *monetae miliarenses*. Los handus eran unas pequeñas monedas, de plata muy aleada, cortadas con irregularidad y que pesaban de 0'5 á 1 gr. No llevaban nombre de soberano alguno, fecha ni lugar de origen; sí únicamente una sentencia ó apotegma ascético (sacada del Corán, XL, 47, con variaciones). Procedían, á lo que parece, de los soberanos ziridas, afsidas, merinidas y otros del N. de Africa y de algunos soberanos españoles de dicha época.

HANDYSIDE (JUAN). *Biog.* Escritor inglés (1881-1915). Estudió en las Universidades de Edimburgo y Oxford, y fué discípulo de Pringle Pattison. Al poco tiempo de terminar sus estudios se le nombró para la cátedra de filosofía moral y política de la Universidad de Liverpool. Se alistó en el ejército inglés durante la guerra de 1914-1918, y fué subteniente del regimiento real de Liverpool, y al frente de su sección halló la muerte en la batalla del Somme. Se han publicado de este malogrado filósofo: *El método histórico de la ética; Lo absoluto y el entendimiento*, y *Sistema del mecanicismo* (Liverpool y Londres, 1920).

HANDYSIDE (PEDRO DAVID). *Biog.* Cirujano inglés, n. y m. en Edimburgo (1808-1881). Se doctoró en su ciudad natal en 1830, pasó á perfeccionarse á Heidelberg y á París, consagrándose casi exclusivamente á la anatomía y á la cirugía. A su regreso á Edimburgo sucedió á Struthers en 1863 como profesor de anatomía en el Colegio de Cirujanos. Era miembro de la Sociedad Real. Su nombre es muy conocido por sus numerosos trabajos de anatomía, fisiología, zoología y cirugía, que vieron la luz en revistas profesionales, siendo publicados también aparte muchos de ellos. Además, merecen mención: *De Vasis absorventibus* (Edimburgo, 1831); *A Probationary Essay on Osteo Aneurism or Aneurism of the Arterial Capillaries of the Bone* (Edimburgo, 1833); *The Anatomy, Particular and Surgical, of the Human Body* (Edimburgo, 1837), y *Jubelee Chronicon, a Valedictory Adress* (Edimburgo, 1874).

HANDZAEME. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes Occidental.

HANÉBANA. f. *Bot.* Nombre vulgar del beleño.

HANEBERG (DANIEL). *Biog.* Erudito y escritor católico, alemán, n. en Tanne en 1816 y m. en Espira en 1876. Ordenado de sacerdote en 1839, en 1844 fué nombrado profesor ordinario de exégesis del Antiguo Testamento, de la Universidad de Munich, en 1848 miembro de la Academia de Ciencias de dicha ciudad y en 1854 abad del convento de Benedictinos de San Bonifacio. A pesar de haber rechazado en 1864 y 1866, respectivamente, el obispado de Tréveris y el de Eichsttät, que se le ofrecían, en 1872 aceptó el de Espira, donde trabajó activamente por la fe católica. En 1870 aceptó el dogma de la infalibilidad pontificia, siendo ello causa de desunión entre él y su antiguo amigo Döllinger. Entre sus escritos merecen

citarse particularmente: *Geschichte der biblischen Offenbarung* (Ratisbona, 1850; 4.ª ed., 1876); *Die religiösen Altertümer der Bibel* (2.ª ed., Munich, 1869), y *Renans Leben Jesu beleuchtet* (Ratisbona, 1864). Hizo, además, una edición de los *Canones Hippolyti*, en árabe y latín (Munich, 1870), y tradujo las obras del cardenal Wiseman, *Vornehmste Lehren und Gebräuche der katholischen Kirche* (3.ª ed., Ratisbona, 1867), y *Zusammenhang zwischen Wissenschaft und Offenbarung* (3.ª ed., Ratisbona, 1866). Después de su muerte se dió á la estampa su obra *Evangelium nach Johannes übersetz tund erklart* (Munich, 1878-80).

Bibliogr. Schegg, *Erinnerungen an Haneberg* (Munich, 1877).

HANEFÍ. m. Uno de los cuatro ritos ortodoxos del islamismo, llamado así del nombre de su fundador Abu Hanifeh.

HANEFITAS. m. pl. *Secta rel.* Secta musulmana, la primera y más antigua de las cuatro principales llamadas sunnitas ú ortodoxas. Tuvo por jefe á Abu Hanifah ó Hanifah ibn Thabit (V. ABU HANIFEH), que vivió en el siglo VIII y le dió su nombre, y es la que domina en Turquía, en Tartaria y entre los musulmanes de la India.

HANEGA. f. FANEGA. || En Filipinas, medida de capacidad para áridos, equivalente á 3 litros.

HANEGADA. f. FANEGADA. || V. FANEGA DE TIERRA.

HANEGAS. *Etnogr.* Tribu de indios norteamericanos que vive en la costa occidental de la Isla del Príncipe de Gales.

HANENCHA. *Etnogr.* Gran tribu de Argelia, en la provincia de Constantina, establecida en el Medjerda Superior, á lo largo de las fuentes del río Seybouse, en un país montañoso, pintoresco y muy fértil, umbrío y bien regado. Se compone de 9,000 individuos, ocupando una extensión de 44,000 hectáreas. Antiguamente fué muy poderosa. Después de 1868 quedó dividida en los tres municipios de Hanencha, Tifech y Zarouria.

HANERITA. f. *Mineral.* Bisulfuro de manganeso. Se puede obtener artificialmente una materia, no sólo de la misma composición, sino también de igual aspecto, descomponiendo por el calor una sal de manganeso en presencia de un persulfuro alcalino.

HANES. *Geog. ant.* Antigua ciudad de Egipto. Según unos, es la *Hnes* de los coptos y la *Heracleopolis* de los griegos.

HANFALA ó HANFILA. *Geog.* Bahía de la costa de la colonia italiana de Eritrea, en el mar Rojo, sit. á los 14° 43′ de lat. N. Es el *Portus Antiphili* de los romanos.

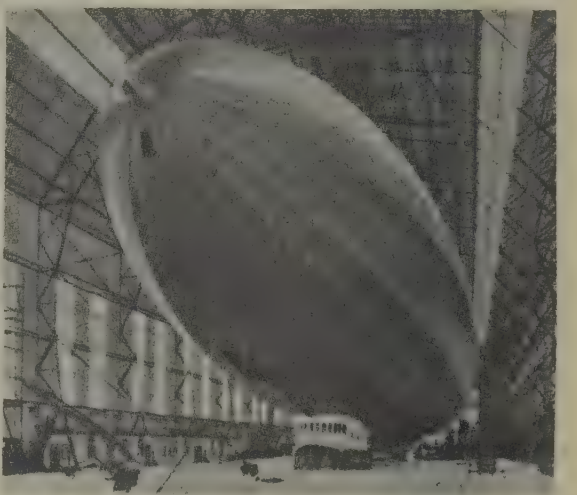
HANFORD. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de California, condado de Kings; 5,888 h. según el censo de 1920.

HANFSTÄNGL (FRANCISCO). *Biog.* Litógrafo alemán, n. en Baviera en 1804 y m. en Munich en 1877. Empezó á litografiar muchos retratos del natural, que le dieron gran reputación, y en 1834 renunció á la cátedra que le había sido conferida en 1829 y pasó á París, donde estrechó amistad con los litógrafos de más nombradía, publicando en Dresde al año siguiente una colección de las pinturas más importantes de la Galería dibujadas en piedra, con el título de *Galerie Moderner Meister*. Se le debe, asimismo, buenas reproducciones de Guido, Rafael, Murillo, etc., y gran número de retratos y dibujos.

HAÑGAḌA. f. *Amér.* JANGADA.

HANGAL. *Geog.* C. de la India, presidencia de Bombay, en el Dekhan, prov. de Carnatic, dist. y á 74 kms. S. de Darwar, sit. en el valle del Varada, subafluente del Kistna. Magnífico templo antiguo de Jarkeshwara; loto de piedra escupido en un monolito de 7 m. de diámetro, sostenido por seis pilares.

HANGAR. m. *Aviac.* Galicismo muy generalizado. Especie de cobertizo, generalmente abierto, de techumbre ligera, que suele estar sostenida por pilares ó postes, destinado á guarecer los aparatos de aviación. «Por ser aspirada la *h* en el vocablo francés, debe pronunciarse y aun escribirse en español *jangar* en vez de *hangar*» (Alemany). Ducange, citado por Littré, deriva esta voz del bajo latín *angarium*, lugar donde se hierra á las caballerías, que pudo pasar de este sentido particular al más extenso de *hangar;* en cuanto á *hangarium*, viene de *angaria*, estación para los correos que hacían este servicio en el Imperio romano. Chevallet opina que *hangar* procede del alemán *hangen*, estar colgado. La etimología de Ducange es muy verosímil; sin embargo, en textos del siglo XV se halla *hangardum* y *hangardium*.



Vista interior del hangar de Friedrichshafen con el *R. 3*

HANGARERO. m. *Germ.* CARBONERO

HANGA ROA ó HANGAROA. *Geog.* Rada de la isla de Pascua, sit. á los 27° 10′ de lat. S. y 109° 26′ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Es la más importante de la isla y de regular fondeadero. Lleva también el nombre de bahía de Cook por haberla visitado este navegante.

HANG-CHOW. *Geog.* C. de China, capital de la prov. de Cheh-Kiang, sit. á los 30° 20′ de lat. N. y 120° 21′ de long. E., en la parte izq. de la desembocadura de Tsientangkiang, en el golfo de Hang-tschou y en el extremo S. del canal imperial, cerca del Hshu ó Sihu (lago occidental), bordeado de pintorescas montañas. Está circundada por una alta muralla con 10 puertas por parte de tierra y 4 por la del agua, y tiene calles bastante anchas y limpias, con gran número de tiendas, algunas muy lujosas, y varias mezquitas. La principal de dichas vías tiene 6'5 kms. de largo y corre de N. á S. Entre sus templos hay uno dedicado, desde 1730, á la diosa del mar, que antes fué templo católico. Su población se calcula que en 1922 ascendía á 892,000 h., la mitad de los cuales viven fuera del

recinto amurallado. Sus fábricas de tejidos de seda y oro, en las que sólo trabajan mujeres, son las más importantes de toda China. Se halla también muy extendida la industria de abanicos de papel. Los hombres se ocupan, sobre todo, en el comercio, especialmente del de seda y peletería. HANG-CHOW es centro de una misión católica y otra evangélica. En el siglo XIII la visitó Marco Polo, que pondera su magnificencia. Entonces era residencia de los emperadores de la dinastía Sung, con los nombres de *Linggnan* ó *Kinsay* (corte) y el puerto militar de China. Según se dice, antes del levantamiento de los taiping tenía unos 2.000,000 de habitantes. En 1896 se abrió al comercio europeo.

HANGEST (JERÓNIMO DE). *Biog.* Teólogo francés, n. en Compiègne y m. en Mans en 1538. Era de noble origen y fué profesor de la Universidad de París, canónigo de Mans y vicario general de la diócesis siendo su obispo el cardenal de Borbón. Escribió contra la Reforma *De libero arbitrio* y *Des Académies*, libros dirigidos contra Lutero; *De Christifera eucharistia*, contra los nugíferos (París, 1521); *Livre de lumière évangélique pour la sainte Eucharistie*, contra los tenetriones; *Antilogie contre les faux Christs; Le jardin aux pensées*, en verso; *Le livre de voie sûre en controverse*, etc.

HANG-HOEN. m. *Filos.* Entre los chinos, una de las dos almas del hombre, que tiene la facultad de conocer, mientras que la otra, más grosera, sólo tiene la facultad de sentir. Al morir, ésta vuelve á la tierra y la más noble se convierte en puro espíritu.

HANGIANISMO. m. *Secta rel.* Secta fundada en Noruega á fines del siglo XVIII por Nielsen Hange.

Deriv. **Hangianista.**

HANGIN ROCK. *Geog.* Riach. de los Estados Unidos, en el de la Carolina del Sur. En sus márgenes se libró el 6 de Agosto de 1780 un combate entre ingleses y norteamericanos, en que éstos acabaron por ceder el campo.

HANGKLIP. *Geog.* Cabo de la Unión Sudafricana, prov. de El Cabo, sit. enfrente del Cabo de Buena Esperanza, con el cual forma la False Bay.

HANGÖE. (En finlandés, *Hanko.*) *Geog.* C. marítima fortificada de Finlandia, sit. en el promontorio de Hangöudd, en el extremo SO. de la península Finlandesa, á la entrada del golfo de Finlandia y en la l. f. Hyvinge-Hangö, con puerto seguro, activo comercio, navegación y baños de mar; 6,204 h. en 1922. Importación de harina, algodón, carbón, hierro, etc., y exportación de manteca, pescado, madera, papel, etc. En sus costas obtuvo Pedro *el Grande* (7 de Agosto de 1714) una victoria por mar contra el almirante sueco Ehrensköld, que cayó prisionero.

HANGUANA. f. *Bot.* Género fundado por Blume y sinónimo de *Astelia* de Banks y Soland, en la familia de las liliáceas, pero más probablemente sinónimo del *Susum*, del mismo autor, en la familia de las flagelariáceas.

HAN-HAI. (En chino, *mar desecado.*) *Geog.* Gran cuenca china que se extiende entre el Turquestán chino (Tien-shan) y el Kwen-lung, y más al N., entre las sierras bajas. Empieza en la meseta de Pamir y corre (con una anchura media de 700 kms.) en un arco de unos 4,000 kms., plano, abierto hacia el N. hasta los montes Jin-gan, en el límite de la Manchuria. En su parte central tiene dos prolongaciones, una NO., entre las Sierras del Tienshan y del Altai, la Zungaria, y otra SE., la alta cuenca de Hwangho: ambas tienen gran importancia como puertas de salida ó emigración hacia la región central. HAN-HAI es, en su mayor parte, el fondo de un primitivo mar interior, conteniendo vastas extensiones de arena y pedruscos donde reina gran sequedad y se desarrollan tremendas borrascas de arena. Las ondulaciones bajas del suelo dividen la cuenca en dos partes, una más pequeña, occidental, la cuenca Tarim, y otra mayor, oriental, el desierto de Gobi.

HANIA. f. *Entom.* Género de aracnoideos araneidos de la familia de los agelénidos, tribu de los haninos. Se conocen unas 20 especies de pequeño tamaño que viven en los sitios húmedos del hemisferio boreal.

HANICHEN (OBER). *Geog.* Aldea de Checoeslovaquia, en Bohemia.

HANIEL VON HAIMHAUSEN (EDGARDO). *Biog.* Diplomático alemán, n. en Ruhrort en 1870. Terminada la carrera de derecho, que cursó en las Universidades de Bonn y Berlín, empezó la diplomática, desempeñando legaciones en Bruselas, Tánger y París (1900), luego en Constantinopla y Berna, en 1902-05 en Río de Janeiro; de 1906 á 1907 de nuevo en Constantinopla; desde 1907 hasta 1908 en Atenas y del 1908 al 1911 en Londres; finalmente, de embajador en Wáshington (1911-17). Desde 1918 hasta 1919 fué comisario del armisticio en Spa. En 1919 asistió á la Asamblea nacional de Weimar y fué delegado de Alemania cuando la firma del Tratado de Versalles. Subsecretario de Estado de Polonia en 1919 y secretario de Estado del departamento de Negocios extranjeros en 1920. Posteriormente ha desempeñado el cargo de consejero secreto de legación.

HANIF. *Hist. rel.* Monoteístas árabes precursores del islamismo, que profesaban una fe profunda en la unidad de Dios y tenían perfecta conciencia de la responsabilidad moral del hombre. Al rechazar tanto el cristianismo como el judaísmo, se afirmaban seguidores de Abraham. Los hanif no formaban una secta ni tenían un culto común. En los primeros años de su predicación Mahoma pasaba por un hanif, prefiriendo que le tuviesen por conservador de la religión de Abraham que como innovador. Los hanif combatían la idolatría, se abstenían de comer carnes sacrificadas á los dioses y llevaban una vida austera, hacían escrupulosamente la peregrinación á la Kaaba y eran exclusivistas en sus doctrinas.

HANIFA. m. pl. *Etnogr.* Importante rama de la gran tribu de Bakr ben Wail, en la Arabia del Norte, afín de los Idjl.

HANIFITAS. m. pl. *Secta rel.* V. HANEFITAS.

HANINOS. m. pl. *Entom.* Tribu de aracnoideos araneidos de la familia de los agelénidos, cuyo tipo es el género *Hania*.

HANIVA ó TATEMONO. f. Figurilla japonesa de tierra cocida que representaba á una persona de las que se sacrificaban vivas sobre la tumba de un emperador ó un personaje célebre.

HANK. *Geog.* Lago de Argelia, en el dep. de Constantina, sit. en el territ. de la tribu de Segnia, en un país poco cultivado y á 75 kms. de Constantina. Tiene una long. de 8 á 10 kms. y una anchura igual. Se halla entre las montañas de Hank-el-Djemel al N., y de Fedjoudj al S. El lago de HANK está separado por una pequeña lengua de tierra de otro lago salado más pequeño llamado Guellif, y vecino asimismo del Tharf.

HANKA ó JANKA. *Geog.* Lago del Asia Septentrional, en el límite oriental de Manchuria con la prov. rusa del Usuri (Siberia Oriental). Tiene unos 80 kms. de largo por 60 de ancho, y es poco profundo. Su principal tributario es el Sungacha, afl. izq. del Usuri. Al N. del lago se encuentra otro mucho menor, llamado pequeño Hanka.

HANKA (WENCESLAO). *Biog.* Lingüista y arqueólogo checo, n. en la aldea de Horenove, distrito de Königgratz, en 1791 y m. en Praga en 1861. Frecuentó el Gimnasio de Königgratz y luego cursó Derecho en Praga y Viena. Más tarde se consagró por entero á la literatura, y en 1818 obtuvo la plaza de bibliotecario del Museo Nacional Bohemo de Praga. HANKA afirmaba haber encontrado en 1817 en la torre de la

iglesia de Königinhof y con el título de *Koniginhöfer Handschrift*, una copiosa colección de poemas antiguos bohemos, con cuya publicación (Praga, 1818) obtuvo pronto una fama general. Sin embargo, hoy los eruditos checos han probado con evidencia la ilegitimidad de aquellos manuscritos, y otras adulteraciones. La discusión motivada por los manuscritos quedó terminada en 1888, comprobándose definitivamente su falsedad, á raíz de los estudios de J. Gebauer, T. J. Masaryk, J. Goll, J. Truhlar, K. Machal, J. Hanus y otros sabios checos y algunos extranjeros. Los manuscritos, popularísimos en el siglo XIX, fueron traducidos á todos los idiomas eslavos, y, además, al alemán (*El ramo* fué vertido por el mismo Goethe), francés, inglés, italiano y húngaro. La discusión que provocó la falsedad de dichos manuscritos contribuyó grandemente al fortalecimiento del criticismo científico en Bohemia. En 1848 se habilitó en la Universidad de Praga para *Privatdozent* de lenguas eslavas. Incansable paneslavista, tomó parte en el Congreso paneslavo celebrado en Praga en 1848 y fundó la Sociedad *Slovanská Lípa*, pero rechazó su elección al Parlamento de Viena. Entre sus numerosas publicaciones, cítanse, ante todo, los trabajos poéticos de su juventud: 12 *Pisne* (12 *cantos*) (Praga, 1815); 5.ª ed., aumentada, 1851); además, la traducción en checo de poesías populares serbias (1817) y del poema ruso antiguo *La expedición militar de Igor* (1821). Los demás escritos de HANKA versan sobre la historia, literatura, gramática, arqueología y numismática de Bohemia. Entre éstos cítanse: *Kurze Geschichte des slawischen Völker* (Praga, 1818); *Starobylá skládání*, colección de monumentos de la antigua literatura bohema (Praga, 1817-26); *Böhmische Grammatik* (Praga, 1822), y gramáticas de las lenguas polaca y rusa (1839 y 1850, respectivamente). Finalmente, hizo una edición del *Evangelium Remense* (en texto eclesiástico eslavo, 1846), otra de la *Crónica de Dalimil* (1848) y otra de la *Historia de Carlos IV* por Procopio Lupác (1848).

HAN KAO-TSU. *Biog.* Emperador de China, fundador de la dinastía de los Han, n. en el país de Pei (248-195 a. de J. C.). A la muerte de Hiang-Yes, su competidor, quedó como único soberano. Durante su reinado fué adoptado el fuego como símbolo imperial; hizo renacer el gusto por las letras, y se le considera como el iniciador de la restauración de las ciencias morales, filosóficas é históricas en China. Su reinado fué de corta duración.

HANKE (JUAN CRISTÓBAL). *Biog.* Pintor moravo n. en Johnsdorf, cerca de Römerstadt, en 1694 y m. en Olmütz en 1774. Estableciόse en Olmütz, dedicándose á la pintura al fresco y al óleo. Entre sus obras descuellan: *San Ivo y san Wolfgango* (retablos en Zwittau); *Nuestra Señora* (en Sternberg); *San Jorge; San Pedro; Santa Magdalena y san Antonio de Padua: María y José; Santa María Inmaculada; San Miguel*, etc. Era un pintor de notable inspiración y talento y un hábil colorista. Su apellido se encuentra escrito también con las formas *Handke*, *Handtke* y *Hantke*. Algunos biógrafos le llaman falsamente *Juan Jorge*, haciendo del artista dos personajes.

HANKEL (GUILLERMO GOTTLIEB). *Biog.* Físico alemán, n. en Ermsleben en 1814 y m. en Leipzig en 1899. Terminados los estudios en Halle, fué nombrado (1835) auxiliar del Gabinete de física de aquella Universidad, y, en 1836, profesor de historia natural de la Escuela de Artes y Oficios de la fundación Francke. En 1840 se habilitó en Halle para *Privatdozent* de física y química, y desde 1849 hasta 1887 fué profesor de física en Leipzig. Investigó las propiedades termoeléctricas de los cristales y las corrientes termoeléctricas entre los metales y los minerales; la fotoelectricidad del feldespato; la actinoelectricidad del cuarzo; el efecto eléctrico de la llama; la electricidad en el desarrollo del gas; las corrientes eléctricas que se forman con la acción de la luz sobre los metales sumergidos en el agua y en las soluciones salinas; la acción magnética de la corriente de descarga y las tensiones de los metales entre sí y con respecto al agua, etcétera. Compuso nuevos métodos é instrumentos para medir la electricidad atmosférica y dió una nueva teoría sobre la electricidad. Escribió: *Grundriss der Physik* (Halle, 1848); *Elektrische Untersuchungen* (Leipzig, 1856-99), é hizo una edición de las obras de Arago (Leipzig, 1854-60).

HANKIANG (*Río Han.*) *Geog.* Río de China, el afluente más caudaloso del Yang-tsze-Kiang: nace de tres riachuelos, hacia los 33º de lat. N. y 106º de long. E., en el Shen-si Meridional, atraviesa la fértil comarca de Han-chung, hundida entre montañas en dirección E., entra luego nuevamente en terreno montañoso, donde se despeña en numerosos saltos. En Yunyang tuerce al SE. y recibe en su marg. izq. al Tanho, y empieza á recorrer una llanura, ensanchando cada vez más el cauce hasta su desembocadura. La longitud de su curso se calcula en 1,500 kms. como mínimo, de los cuales 600 pertenecen á su curso inferior, el cual empieza en Fan-cheng (desembocadura de los ríos Peiho y Tungho, muy importantes para el tráfico hacia el NE.). La región de su desembocadura, rica en lagos y á menudo inundada, se identifica con el ancho valle del Yangtse; la desembocadura se halla propiamente entre las poblaciones de Hankow y Hanyang, frente á las cuales está Wu-chang. El curso inferior se utiliza mucho para la navegación; el superior es prácticamente inútil. Aproximadamente á los 110º de long. E. entra el HANKIANG en la prov. de Hupe, en la que permanece hasta su desembocadura. En 1470 cambió su curso inferior, pues desembocaba en el Yang-tsze algunos kilómetros más abajo.

HANKIEWICZ (CLEMENTE). *Biog.* Filósofo y filólogo polaco, n. en 1842. Estudió en Lvov y Viena, nombrándosele en 1868 catedrático del Instituto de Przemysl, y más tarde en Czernowitz. Entre sus obras descuellan: *Grundzüge der slavischen Philosophie* (Cracovia, 1869); *Vida, obras y sistema filosófico de Trentowski*, en polaco (Stanislawow, 1870), y *Ueber das Accentuation system in der sanskrit-griech. und ruth. Sprache* (Czernovitz, 1875). Además, colaboró activamente en el *Archiv. für Slavische Philologie* (*Ein Beitrag zur Lehre vom Kleinrussischen Accent; Ueber die Accente der Verba im Kleinrussischen*, 1877), etc.

HANKO. *Geog.* V. HANGOE.

HAN-KOW. (*Desembocadura del Han.*) *Geog.* C. de China y su puerto interior más importante, situada en la prov. de Hupe, á 936 kms. de Shang-hai, en la desembocadura del Hankiang en el Yang-tsze-kiang, separado del primero por Hanyang y del segundo por Wu-chang, á los 30º 32′ de lat. N. y 114º 19′ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Está formada por dos clases de población, la extranjera á orillas del río (iglesias católica, inglesa y rusa), y la china, que vive en un barrio de calles estrechas y sucias. En 1922 su población se calculaba en 1.474,400 h. HAN-KOW es el centro del tráfico extranjero (permitido desde 1858) con la China Central y Occidental, así como para el interior, ó sea para las relaciones entre el S. y el N., el O. y el E. Constituye, además, la plaza más importante para el comercio del té. Otros productos de exportación son: seda cruda, pieles de vaca y búfalo, aceite de madera, semilla de sésamo, medicamentos, etc.; mientras que la importación consiste principalmente en géneros de lana y algodón, objetos de metal, petróleo y azúcar. El negocio del té está en su mayor parte en manos de los rusos. La ciudad europea, que en un principio fué solamente inglesa, se extiende á lo largo del Yang-tsze, y consta de hermo-

sas calles conservadas en inmejorable estado por un Consejo municipal elegido por los propietarios de inmuebles. Los edificios privados y públicos forman, por su solidez, marcado contraste con los de la ciudad indígena, al O. de la cual, al otro lado del Hankiang, se levanta la c. de Han-yang, á la cual oficialmente está subordinada HAN-KOW, y en la otra oril. del Yang-tzse la gran población de Wu-chang, cap. de la provincia de Hu-peh. Estos tres centros de población van incluídos en el distrito aduanero y del puerto de HAN-KOW. La boca del Han suele estar materialmente obstruída por embarcaciones del país, que dan idea de la actividad comercial de la comarca. Mantiénense comunicaciones regulares por vapores con Shang-hai y los demás puertos fluviales y lacustres, tanto anteriores como posteriores á HAN-KOW, siendo actualmente I-chang, á unos 860 kilómetros de HAN-KOW, el límite de la navegación á vapor hacia el O. Los mayores transatlánticos llegan á HAN-KOW. El Yang-tsze tiene allí 1,375 m. de ancho y su profundidad en invierno, durante la sequía, no baja de 12 m. en el canal de en medio; para evitar las inundaciones del verano se ha construído un dique de más de 20 kms. de largo y de 3'5 á 10 m. de altura. HAN-KOW es una de las principales estaciones del f. c. de Pekín á Cantón. Abierta al tráfico desde 1861, HAN-KOW fué incendiada en la guerra de los taiping, y su población descendió considerablemente.

Han-kow. — Torre destinada á depósito de aguas, estación de telegrafía sin hilos y observatorio

Bibliogr. Cordes, *Handelsstrassen und Wasserverbindungen von Hankow nach dem Innern von China* (Berlín, 1899).

HANLÉ. *Geog.* Pequeño lug. del reino de Cachemira (India), en el Ladak, sit. á los 32° 48′ de lat. N. y 78° 56′ de long. E. del Meridiano de Greenwich, á 4,595 m. s. n. m. Es uno de los puntos más elevados y continuamente habitados del Globo. En él hay un convento budista. En un valle de 12 kms. de long., que contiene un lago á 4,438 m. de altura, se cultiva aún centeno en poca cantidad.

HÄNLEIN (ALBERTO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Munich en 1840 y m. en 1909. Se distinguió como organista y profesor, fundando en Mannheim una sociedad para el cultivo de la música antigua de iglesia. Compuso varias notables obras corales para el servicio religioso y revisó y arregló las composiciones de Schütz, publicando algunas colecciones interesantes de obras clásicas de órgano. Fué uno de los «cinco justos», como los llamó Wagner, que principiaron la campaña á favor del maestro de Bayreuth.

HANLEY. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el condado de Stafford, llamada *The Metropolis of Potteries* (Metrópoli de la Cerámica), por su industria de esta clase de porcelana fina. Tiene hermosos edificios públicos, como la Casa-Ayuntamiento y el mercado, parque, bibliotecas, museo, teatro; una escuela de arte y minas de hulla. Hay también otras industrias; unos 65,000 h. A 1'5 kms. al O. se halla la ald. de Etruria, en la oril. del Grand Trunk-Canal, con una fáb. de porcelana fundada por Wedgwood, y al S. Shelton, con talleres metalúrgicos.

HANLÍN. m. Nombre dado en China á los letrados de primer orden que constituyen el *Han-lin-yuan*, esto es, colegio ó academia de los hanlines.

HAN-LIN-YUAN. V. ACADEMIA (t. I, página 877).

HANMER (TOMÁS). *Biog.* Hombre de Estado y filólogo inglés, n. en 1677 y m. en Mildenhall en 1746. Representó en el Parlamento el Flintshire y después Suffolk, ocupándose preferentemente en asuntos financieros. Acompañó al duque de Ormore á Flandes, y al regreso á Londres fué recibido por el rey con honores extraordinarios. En 1714 fué elegido *speaker*, y habiendo perdido paulatinamente toda su influencia, se dedicó á la literatura, ocupándose en publicar una edición de las obras de Shakespeare (Oxford, 1743-44). Escribió, además: *A Review of the text of the twelwe Books of Milton's Paradise lost* (Londres, 1733), y *Some Remarks on the tragedy of Hamlet* (1736). Su correspondencia fué publicada por Enrique Dunbury en 1838.

HANN (JULIO). *Biog.* Meteorólogo austriaco, n. en Schloss Haus en 1839 y m. en 1921. Estudió en Viena matemáticas y física; en 1865 fué profesor en Viena y luego en Linz, y en 1867 auxiliar de la estación central meteorológica de Viena. En 1868 se habilitó para *Privatdozent* de meteorología en aquella Universidad; en 1869 fué adjunto de la mencionada estación; en 1873 profesor extraordinario de geografía física, y en 1877 sucesor de Jelinek y profesor ordinario. En 1897 pasó á Graz, y en 1900 fué nombrado profesor de física cósmica de Viena. HANN concentró su principal actividad en la redacción de la revista (fundada en 1865 con Jelinek) *Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie*, cuya dirección tuvo desde 1877. Dejó, además, gran número de trabajos sobre climatología, sobre la teoría de las tempestades, el descenso de la temperatura en las alturas, la distribución del vapor de agua, la caída ó condensación del mismo y los cambios en el decurso de la declinación magnética, etc. En la obra *Allgemeine Erdkunde* (4.ª ed., Praga, 1886; 5.ª ed., 1895), editada junto con Hochstetter y Pokorny, compuso la parte que trata de la tierra como cuerpo del mundo, su atmósfera é hidroesfera. Escribió, además: *Handbuch der Klimatologie* (Stuttgart, 1883; 2.ª ed., 1897); *Die Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer* (Viena, 1885); *Die Verteilung des Luftdrucks über Mittel-und Südeuropa* (Viena, 1887); *Lehrbuch der Meteorologie* (Leipzig, 1901), y colaboró en el *Physikalische Atlas*, de Berghaus, haciendo la parte de *Atlas der Meteorologie* (Gotha, 1887). En la nueva edición (10.ª) del *Lehrbuch der Physik und Meteorologie* de Müller-Pouillet, se le encargó la sección de meteorología (Brunswick, 1907). Su *Handbuch der Klimatologie* apareció en su 3.ª edición (Stuttgart, 1908-11). Dirigió, además, la *Zentrallanstalt für Meteorologie und Geodynamik* de Viena.

Julio Hann

HANNA. *Geog.* Río de Checoeslovaquia, en Moravia, afl. der. del March, en el cual desemboca por Kremsier. || También lleva este nombre la gran llanura de unos 1,600 kms.² que se extiende entre el río

Hanna y el March, al N. hasta Olmütz. Los habitantes del HANNA son unos 250,000, de nacionalidad checa.

HANNACOS. *Etnogr. ant.* Pueblo eslavo de Moravia, que vivía en las márgenes del río Hanna. Véase HANNA.

Guillermo II de Nassau, por Hanneman
(Museo del Ermitaje, San Petersburgo)

HANNAFORDIA. f. *Bot.* Género fundado por F. v. Müller y que comprende plantas de la familia de las esterculiáceas y tribu de las lasiopetaleas, con anteras alargadas, con celdas paralelas, con dehiscencia longitudinal, cápsula sin cerdas alargadas, pétalos lanceolados, más cortos que el cáliz.

H. quadrivalvis es un arbusto muy ramoso, con tomento blando, hojas oblicuas, acorazonadoaovadas, lobuladas, tres bracteíllas persistentes, flores en cimas cortas, opuestas á las hojas. Vive en Australia y otras dos especies también.

HANNAK (MANUEL). *Biog.* Pedagogo austriaco, n. en Teschen en 1841 y m. en Viena en 1899. Fué en 1866 profesor del *Leopoldstädtische Realgymnasium* de Viena, y juntamente profesor de historia antigua en aquella Universidad. En 1870 profesor del Instituto Municipal de Ampliación para maestros y maestras; en 1874 director de la nueva Escuela Normal de Wiener-Neustadt, y en 1881 sucesor de Ditte en la dirección del *Pädagogium* de Viena. Además de gran número de manuales de historia para las escuelas medias y los establecimientos de enseñanza de maestros y maestras, escribió: *Das Museum und die Bibliotheken zu Alexandria* (Viena, 1867); *Das Historische in den Versern des Aeschylos* (1868); *Appianus und seine Quellen* (1869); *Berichte über das österreichische Unterrichtswessen* (1873); *Ueber den Geschichtsunterricht* (1873); *Lehrbuch der osterreich-ungarischen Geschichte* (1884), y *Methodik des Unterrichts in der Geschichte* (1891). En colaboración con Umlauft dió á la estampa un *Historische Schulatlas* (Viena, 1886), y con Dittes emprendió la 4.ª edición de la obra de K. Schmidt, *Geschichte der Pädagogik*, cuyo primer volumen (*Geschichte der Pädagogik des Altertums*, Köthen, 1889) se debió casi todo á su trabajo. Como miembro honorario de la *Industrial Education Association* de Nueva York, escribió para las publicaciones de dicha entidad *The training of teachers in Austria*.

HANNAPES (NICOLÁS DE). *Biog.* V. HANAPES (NICOLÁS).

HANNAUX (MANUEL). *Biog.* Escultor francés, n. en Metz entre 1855 y 1860. Estudió primeramente bajo la dirección de A. Dumont Thomas y más tarde con Monnassieux, alcanzando el segundo premio de Roma en 1890. Sus primeras obras aparecieron en 1878. Obtuvo medalla de tercera clase en 1884, otra de segunda en 1889, medalla de primera clase en 1890, igual distinción y la cruz de caballero de la Legión de Honor en la Exposición Universal de París de 1900 y la medalla de honor del *Salon* de 1903. Desde 1884 figuraba como asociado de la de Artistas Franceses. Obras principales: *La bandera* (Dragrignan); *El hijo pródigo* y *Muerte de Orfeo* (Nancy); *Flor de sueño* (Luxemburgo), etc.

HANNAY (JAIME). *Biog.* Escritor inglés, n. en Dumfries en 1827 y m. en Barcelona en 1873. Ingresó á los trece años de edad en la Marina inglesa, la que abandonó en 1845 para dedicarse á la literatura. Desde 1860 hasta 1864 fué redactor-jefe del periódico *Edinburgh Courant*. En 1868 fué nombrado cónsul de Inglaterra en Barcelona. Además de una frecuente colaboración en la *Quarterly Review* y en el *Punch*, publicó los bocetos *Biscuits and grogs* (1848); *Hearts are trumps* (1849); *King Dobbs, sketches in ultramarine* (1849); *Satire und satirists* (1854); las novelas *Singleton Fontenoy* (1850) y *Eustace Conyers* (1855), y el escrito *A memoir of the late Mr. Thackeray* (1864), al que siguió más tarde *Studies on Thackeray* (1869).

HANNEMAN (ADRIANO). *Biog.* Pintor holandés, n. y m. en La Haya (1601-1671). Dedicóse al retrato y á la pintura alegórica. Fué discípulo de Jan van Ravesteyn y de Daniel Mytens *el Viejo*. En 1625 pasó á Inglaterra, donde fué bien acogido, y al regresar á su país, fué el pintor de la princesa María de Orange. Sus retratos recuerdan la manera de van Dyck; entre ellos merecen citarse los de *Carlos II*, *Guillermo II*, otros personajes de la casa de Nassau y

Retrato de hombre, por Hanneman
(Museo Real de La Haya)

su autorretrato. Entre sus mejores pinturas alegóricas, citaremos: *La Paz* en la gran sala de los Estados de Holanda, y *La Justicia* y *La Guerra*, en la sala *des Echevins*.

HANNEN (JAIME HANNEN, BARÓN DE). *Biog.* Magistrado inglés, n. en Peckhan en 1821 y m. en Londres en 1894. Estudió en la Escuela de San Pablo y en

la Universidad de Heidelberg. Entró en la magistratura en 1848 y pronto conquistó uno de los primeros puestos en el foro inglés. En 1868 se le nombró juez del Tribunal de la Reina y en 1875 presidente de la división del Almirantazgo del Tribunal Supremo de Justicia, donde se mostró digno sucesor de Cresswell y Penzance. En 1891 fué creado lord.

Lord Hannen

HANNEQUIN (ARTURO). *Biog.* Filósofo francés, n. en Pargny-sur-Saulx (Marne) el 29 de Octubre de 1856 y m. en la misma el 5 de Julio de 1905. Hijo del maestro de la localidad, fué mandado al Colegio de Vitry á hacer sus estudios, que continuó en los Liceos de Reims y Luis el Grande (París), en donde despertó las simpatías de sus profesores y condiscípulos. Licenció á los veintiún años y fué profesor de los Colegios de Revel y Wassy, obtuvo una beca (bolsa de agregación) de filosofía en 1880, completando sus estudios bajo la dirección del sabio y modesto profesor Carrau. En 1882 obtuvo el número uno en los exámenes de agregación en filosofía, y pasó á prestar sus servicios en los Liceos de Bar-le-Duc y Amiens, siendo nombrado en 1885 encargado de curso de la Facultad de Letras de Lyón. En 1896 se le nombró catedrático de historia de la filosofía y de las ciencias en la misma Universidad. El año anterior había obtenido el doctorado en letras con sus tesis *Quae fuerit prior Leibnitii philosophia, seu de motu, de mente, de Deo doctrina ante annum 1762*, y *Essai critique sur l'hypothèse des atomes dans la science contemporaine*. Una grave enfermedad malogró una de las inteligencias más claras de la filosofía francesa contemporánea. Sus amigos y devotos reunieron después de su muerte los trabajos dispersos de HANNEQUIN y algunos manuscritos, los cuales fueron publicados por Thamin con el título *Etudes d'histoire des sciences et d'histoire de la philosophie*. Del primer grupo son sus lecciones de apertura de curso sobre la filosofía de las ciencias (1885) y de historia de las ciencias (1891); *L'histoire des sciences au XIX^e siècle*, capítulo sobre los matemáticos y físicos franceses de 1800 á 1851, redactado para la historia de la lengua y literatura francesas de Petit de Julleville, pero no llegó á publicarse por no haberla podido corregir; *Les nouvelles géometries*, á propósito de un estudio de Renouvier (1899). Del segundo grupo son *La philosophie de Hobbes*, escrita en 1883, é inédita; *La méthode de Descartes*, terminado la antevíspera de su muerte; *La preuve ontologique cartésienne défendue contre la critique de Leibniz* (1896), una traducción francesa de la tesis latina sobre Leibniz; *Fragment d'une étude sur Spinoza; La philosophie de Leibniz et les lois du mouvement*, lecciones del curso de 1896-97; *Les principes de l'entendement pur, de leur fondement et de leur importance dans la critique de la raison pure; Un nouvel organe du néo-criticisme: L'année philosophique* (1891) y *Notre détresse morale et le problème de la moralité*, notable conferencia dada en la Sociedad de los Amigos de la Universidad en Lyón (1898). Podemos citar todavía su edición de la *Etica de Nicómaco* (lib. II, 1886), precedida de un estudio sobre la moral de Aristóteles, y su *Introduction à l'étude de la psychologie* (1890). HANNEQUIN dedicó sus esfuerzos á la historia de la filosofía y de la ciencia, pero su significación como talento especulativo es superior á sus condiciones de historiador; no es el crítico que se complace en encomiar ó vituperar las doctrinas, sino que se esfuerza en encontrar el hilo conductor del progreso ideológico á través de las hipótesis y sistemas contrapuestos. Como historiador de la filosofía ha acertado á dar al período prekantiano el valor substantivo que tiene con independencia del criticismo; como historiador de la ciencia, ha aportado una confirmación seria y documentada á la crítica del empirismo puro. Podemos preguntarnos hoy, decía HANNEQUIN, si el atomismo es la hipótesis sobre la cual descansa la física entera ó si, mejor dicho, es el resultado; pero de lo que no podemos dudar es de que sea la expresión más alta y como el alma de nuestra ciencia de la naturaleza, la expresión adecuada del mecanicismo científico. La hipótesis de los átomos no es sólo cómoda y fecunda, sino necesaria; se impone en la ciencia de la naturaleza como el número en la ciencia matemática. Sin embargo, la hipótesis atomista no está exenta de contradicciones, las cuales surgen del hecho de ser el átomo á la vez homogéneo y heterogéneo, divisible é indivisible, duro y elástico, infinito y finito. Para esto hemos de observar, dice HANNEQUIN, que el átomo es un concepto y no una cosa en sí. Lo real es antes cualidad que cantidad, la cual, no obstante la flexibilidad y la infinitud del número, permanece siendo inagotable por la cuantidad. La física, pues, abre la perspectiva á una metafísica. Existen cuatro procesos diferentes de conocimiento en relación con los cuatro grupos de objetos cognoscibles: experiencia, ciencia, metafísica y creencia. La experiencia es lo dado, lo obscuro, lo no construído, y el ideal de la ciencia sería, por lo mismo, eliminar la experiencia. La metafísica es la ciencia de las leyes universales del conocer, ó sea, de las que se imponen á todo pensamiento y sin las cuales no habría conocimiento posible. Los problemas de Dios, del alma, del deber y de la libertad son del dominio de la creencia. En sus últimos años HANNEQUIN explicó un curso de metafísica que comprendía una metafísica de la naturaleza, una metafísica de la libertad; en ella, como en toda su obra, hace girar el pensamiento de Kant á Leibniz.

Bibliogr. Thamin, al frente de la edición póstuma, *Etudes d'histoire des sciences et de la philosophie* (París, 1908); J. Grosjean, *Arthur Hannequin et son oeuvre*, en la misma (págs. 21-101); Jolivet, en *Ann. de philos. chrét.* (1909); H. G. de Riaz, *Arthur Hannequin*, en *Berner Kongress* (1909).

HANNIBAL. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Misurí, cap. del condado de Marion, sit. en la orilla occidental del Misisipí. Fábs. de tabaco, fundiciones, etc.; comercio de maderas, cereales y tabaco; 19,306 h. en 1920. Un puente de 1,545 m. de largo la une con East-Hannibal y Quincy en el Illinois. En sus cercanías, minas de hulla.

HANNIBALDIS (ANÍBAL DE). *Biog.* Religioso dominico italiano, sobrino del cardenal Rainerio y de la gran familia romana del mismo apellido, tan poderosa en los tiempos medios. Tomó el hábito en el convento de Santa Sabina de su patria, y fué asignado á Santiago de París, de cuya Universidad fué profesor y regente y uno de los más caracterizados maestros, durante su lectura de las sentencias en el trienio de 1257 á 1260, en que tuvo por discípulo á santo Tomás de Aquino, que desde entonces le profesó el cariño y la veneración que revela la dedicatoria hecha á HANNIBALDIS de su *Catena aurea*. Al terminar su regencia, Urbano IV le llamó á Roma, creándole cardenal de los Doce Apóstoles en 1261 y empleándole en seguida en negociaciones que le convirtieron en uno de los primeros personajes de la Curia. Al concluirse la rama directa de los Hoenstaufen, Clemente IV encomendó á HANNIBALDIS la legación en el reino de las Dos Sicilias con plenos poderes para resolver, y así él concedió á Carlos de Anjou la investidura del reino en la basílica de Letrán de Roma en 1275. Las luchas entre angevinos y aragoneses que sucedieron á este hecho de tanta

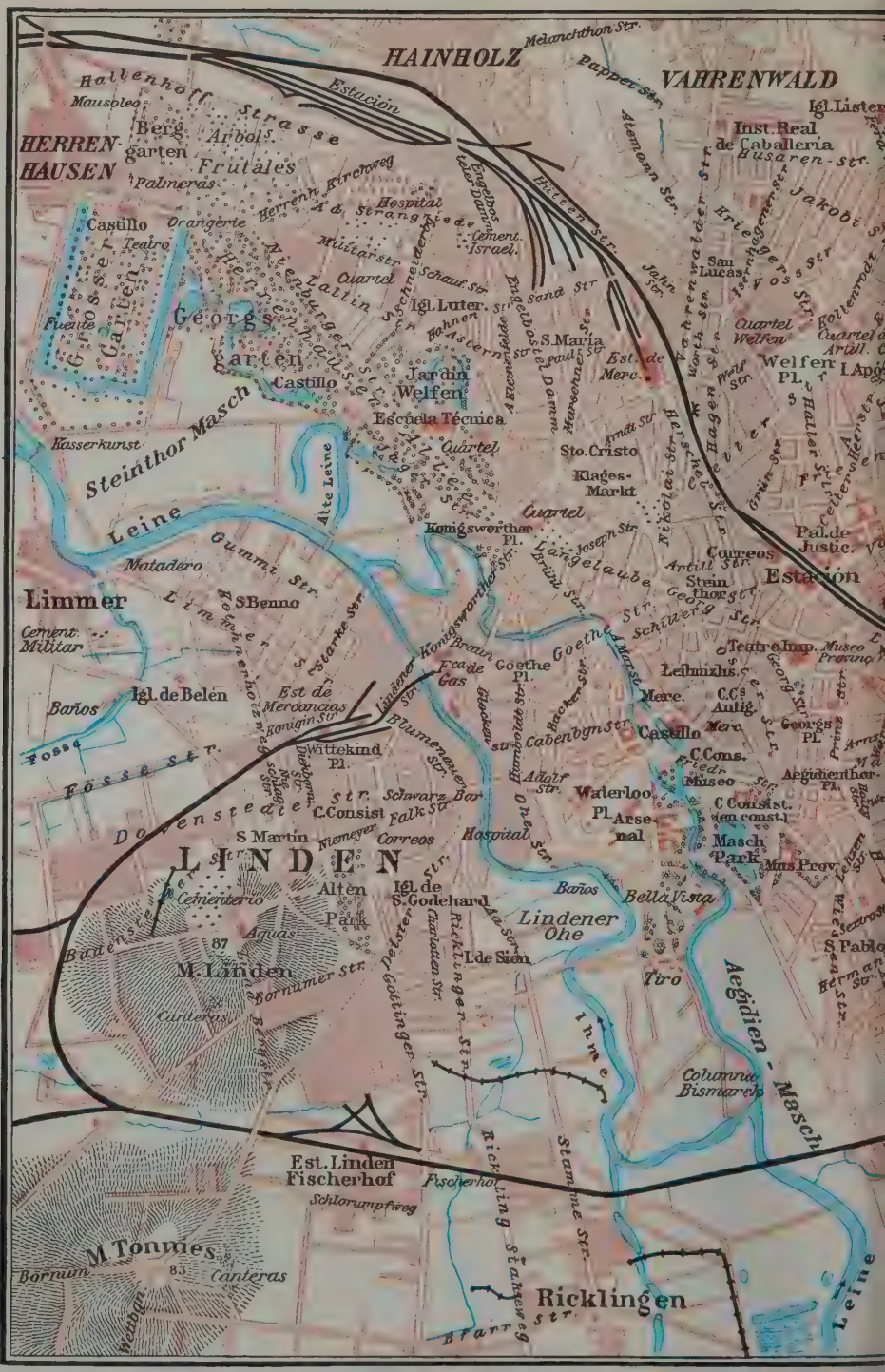
trascendencia y las responsabilidades morales de las mismas, acortaron la vida del cardenal, que falleció en Roma dos años más tarde, en 1277. Algunos le hacen desempeñar la regencia de las Escuelas del Palacio Apostólico, incluyéndole en la serie de los maestros del Sacro Palacio. Como escritor, dejó unos *Comentarios* á los cuatro libros de las sentencias de Pedro Lombardo, fruto de su enseñanza en París, muy citados por los teólogos escolásticos medievales, y sus disputas quodlibetales del mismo origen.

HANNOA. f. *Bot.* Género fundado por Planchon y que comprende plantas de la familia de las simarubáceas, subfamilia de las simaruboideas, tribu de las simarubeas y subtribu de las simarubinas, con hojas pinadas, disco en almohadilla ó casi columnar, cáliz al principio del todo cerrado y luego hendido en tres ó cuatro, ó en dos segmentos desiguales. Son árboles, arbustos ó plantas sufruticosas, con hojas imparipinadas, de uno á cinco pares de folíolas lampiñas, coriáceas, opuestas, flores pequeñas, cortamente pedunculadas, en panojas axilares ó terminales, poco ramosas, con pelos cortos. Se incluyen dos especies del Africa tropical, occidental y central.

HANNON (Teodoro). *Biog.* Pintor, autor dramático y poeta, belga, n. en Bruselas en 1851 y m. en 1917. Comenzó los estudios de medicina, pero pronto los abandonó, entrando en el taller de Camilo van Camp, compartiendo desde entonces sus actividades entre la pintura y la literatura. Fundó *L'Artiste*, y publicó varios volúmenes de poesías altamente naturalistas: *Les vingt-quatre coups de sonnet* (1876); *Au pays de Maneken-Pis* (1880); *Les Rimes de joie* (1881); *Gaietés malades* (1883); *La messe de minuit*, y *Noëls fin de siècle*. Como autor dramático ha producido, entre otras, las operetas *Pierrot macabre; Les noces d'or des époux Van der Both; Saint Nicolas;* las revistas *Bruxelles-attractions* (1886); *Spa, tout le monde descend* (1887); *Cahuttes et Flahuttes*, y para el teatro nacional de Amberes: *Rutwerpen of van de Statie nous de West* (1888); *Bruxelles en folie* (1890); *Bruxelles sans gène* (1894); *Bruxelles au vol* (1895); *Bruxelles en chair et en noces* (1898); *Brusselspiegel* (1900); *Il est au Casino* (1901); *Scala, arrêt fixe* (1903); *Encore nue* (1904), etc. Como pintor ha producido gran número de acuarelas y cuadros al óleo que han figurado en la mayor parte de exposiciones.

HANNÓN. *Biog.* Nombre propio que llevaron muchos generales y otros distinguidos personajes cartagineses. || Padre de Amílcar, que fué muerto en la batalla de Himera el año 480 a. de J. C. || Hijo de Amílcar y probablemente padre de Himilcon, que tomó á Agrigento en 406. || General, condenado á muerte en 350 a. de J. C. Mandó á los cartagineses en una de sus guerras contra Dionisio al fin del reinado de éste, y á su vuelta á Cartago trató de apoderarse del poder, envenenando á los senadores en un festín; pero al ser descubierto, se retiró á una fortaleza, reunió un ejército de 20,000 hombres y sublevó á los africanos y moros. Al fin cayó en manos de los cartagineses, que le crucificaron con sus hijos y todos sus parientes. || Navegante cartaginés de época incierta, aunque se cree que vivió en los años de 500 á 400 a. de J. C. Existe con su nombre un *Periplo* ó relación del viaje que emprendió por encargo de sus compatriotas, con el objeto de establecer colonias en la Libia Oriental. || General que, según Diodoro de Sicilia, mandó la flota y el ejército cartaginés enviados á Sicilia en 344 a. de J. C. || Uno de los dos generales encargados de rechazar á Agatocles, cuando éste desembarcó en Africa en 310 a. de J. C., y que murió en un encuentro con él. || Uno de los tres generales cartagineses empleados en Africa contra Arcagato, hijo de Agatocles, en 307. Derrotó completamente al general siracusano Hescrión. || Comandante de la guarnición cartaginesa de Mesina, en 264, á principios de la primera guerra púnica. Traidoramente apresado por los romanos, para recobrar su libertad les tuvo que ceder dicha ciudadela, por lo que, al volver á Cartago, fué condenado al suplicio de la cruz. || Hijo de Aníbal, enviado á Sicilia por los cartagineses con un ejército considerable después de los sucesos de Mesina. Hizo alianza con Hierón en contra de los romanos, y puso sitio á dicha plaza en 264; pero no pudo evitar que el cónsul Apio Claudio llegase al socorro de los sitiados con 20,000 hombres. Las tropas de Hierón y de Hannón, batidas separadamente, se retiraron al O. de la isla, y dejaron lo restante de ella á merced del vencedor. || Comandante de los cartagineses en Cerdeña durante la primera guerra púnica, que fué derrotado por L. Escipión y pereció en el combate (259 antes de J. C.). || Hijo de Amílcar y uno de los tres embajadores enviados por los cartagineses á Régulo para pedir la paz después de la derrota de Adis en 255. || Comandante de la flota cartaginesa vencida por Lutacio Catulo cerca de las islas Egadas en 241, de cuya derrota pudo escapar con algunos barcos. A su vuelta á Cartago fué juzgado, y el Senado le hizo crucificar. || Oficial enviado por los cartagineses á Cerdeña en 239 para someter á los mercenarios sublevados. Apenas llegó á la isla, se declararon sus tropas en favor de los rebeldes, y habiendo caído en sus manos, fué crucificado. || Uno de los 10 embajadores enviados á Roma en 235 para terminar la diferencia suscitada entre los cartagineses y romanos con motivo de Cerdeña, el cual, por su franqueza y atrevimiento, terminó prontamente su misión y obtuvo la renovación de la paz en condiciones equitativas. || Oficial cartaginés, dejado en España por Aníbal cuando este general franqueó los Pirineos en 218 a. de J. C., y á quien Cneo Escipión venció é hizo prisionero. || Hijo de Amílcar y uno de los mejores tenientes de Aníbal en las campañas de Italia de 218 á 203 a. de J. C., que mandó una de las alas del ejército en la batalla de Cannas. || Hombre de Estado, cartaginés, apellidado *el Grande* (270-190 a. de J. C.), jefe del partido aristocrático de Cartago y el principal adversario de Amílcar Barca y sus hijos. Fué enviado por el Senado á someter á los mercenarios que se sublevaron en 240, pero no lo pudo conseguir sino con el auxilio de Amílcar. Combatió constantemente las medidas propuestas por el partido democrático, y se opuso á la declaración de guerra á los romanos, pidiendo después con insistencia la paz. || Cartaginés de noble nacimiento, principal instigador de la sublevación de Cerdeña, á las órdenes de Hampsícora en 215. Fué hecho prisionero juntamente con el general Asdrúbal en la acción decisiva que puso fin á esta revuelta. || General enviado por Cartago para continuar la guerra en Sicilia después de la toma de Siracusa por los romanos en 211. Estableció su cuartel general en Agrigento; fué vencido por Metelo y después por Levino, y con trabajo logró escaparse por mar. || General cartaginés que en 208 sucedió á Asdrúbal en España cuando éste franqueó los Pirineos y marchó sobre Italia. Reunió sus fuerzas con las de Magón en la Celtiberia, y ambos fueron atacados por Silano, lugarteniente de Escipión, y puestos en completa derrota. Hannón cayó en poder de los vencedores y Escipión le envió prisionero á Roma. || *El Blanco.* Oficial á las órdenes de Himilcon Fameas en la tercera guerra púnica (148 a. de J. C.). Cuando su general se pasó á los romanos, él no quiso imitar esta traición y su ejemplo contuvo á muchos soldados. || Gilas ó Tigilas. Uno de los embajadores enviados por Cartago al cónsul Censorino un poco antes de la tercera guerra púnica, en 149 a. de J. C.

HANNÓVER. *Geog.* Prov. de Alemania, en Prusia, y hasta 1866 reino independiente. Limita al N. con el mar del Norte, al NE. con Holstein, la parte principal del territorio de Hamburgo y el Mecklemburgo, al E. con las prov. de Sajonia y Brunswick, al S. y SO. con parte de las prov. de Sajonia y Hesse-Nassau y Westfalia y


HAINHOLZ
VAHRENWALD
HERRENHAUSEN
LINDEN
Limmer
Georgs garten
Gr. Garten
Steinthor Masch
Leine
Alte Leine
Fosse
Lindener Ohe
Aegidien-Masch
Masch Park
Ricklingen
Est. Linden Fischerhof
M. Linden
M. Tonnies
Inst. Real de Caballeria
Jardin Welfen
Escuela Técnica
Est. de Mercancias
Igl. de Belen
Igl. de S. Godehard
Igl. Luter.
Igl. Lister
Teatro
Museo Provinc.
Museo
Leibnizhs.
Georgs Pl.
Aegidienthor-Pl.
Waterloo Pl.
Arsenal
Bella Vista
Columna Bismarck
Hospital
Cementerio
Parque
Aguas
Canteras
Correos
Estacion
Pal. de Justic.
Welfen Pl.
Königsworther Pl.
Wittekind Pl.
Goethe Pl.
Klages-Markt
Stein-thorst.
Melanchthon Str.
Pappen Str.
Hallenhoff Strasse
Herren Kirchweg
Fürstenstr.
Jakobi Str.
Kriegerstr.
Voss Str.
Hagen Str.
Lister Str.
Hallerstr.
Fallerslebenstr.
Schneiderberg
Königsworther Str.
Braun Schweiger Str.
Goethe Str.
Schiller Str.
Lange Laube
Gummi Str.
Limmerstr.
Lindener Str.
Blumenauer Str.
Cabenbgn Str.
Adolf Str.
Falk Str.
Schwarz Bar Str.
Dorotheen Str.
Deisterstr.
Göttinger Str.
Ricklinger Str.
Stammestr.
Fischerhofweg
Schlorumpfweg
Bornumer Str.
Bornum
Berggarten
Badenstedt
Davenstedt
Wettbergen
Blarrg
Sana Str.
Schaufstr.
Bohner Str.
Askern Str.
Engelbostel Damm
Marienstr.
Arndt Str.
Paul Str.
Nikolai Str.
Herschel Str.
Arnold Str.
Brink Str.
Josephstr.
Artill. Str.
Artill. Quartel
Quartel
Militar Str.
Militar Quartel
Cement. Israel.
Cement. Militar
Hospital Strang Tied.
Orangerie
Teatro
Fuente
Castillo
Matadero
Baños
Aguas
Canteras
Cementerio
Park
Tiro
Inmer
Leine
Ihme
Ihme Str.
Ihme Kanal
Ihme Deich
Ihme Damm
Ihme Brücke
Ihme Schleuse
Ihme Wehr
Ihme Mühle
Ihme Ufer
Ihme Weg
Ihme Straße
Ihme Platz
Ihme Park
Ihme Garten
Ihme Wald
Ihme Berg
Ihme Tal
Ihme Quelle
Ihme Mündung
Ihme Brücke
Ihme Schleuse
Ihme Wehr
Ihme Mühle
Ihme Ufer
Ihme Weg
Ihme Straße
Ihme Platz
Ihme Park
Ihme Garten
Ihme Wald
Ihme Berg
Ihme Tal
Ihme Quelle
Ihme Mündung

Gr.-Buchholz
Lister Turm
Stenerndieb
Forsths
Königseiche
Eilenriede
Hanebuths Block
Jardin Zoológ.
Almacen
Colonia Alten
Neues Haus
Cuartel
Campo de Tiro
Nackenberg
KLEEFELD
Hospital de niños
Gut Eleefeld
Cementerio
Intendencia
S Pedro
Kirchröder Strasse
Pferdeturm
Blinden Anst.
Esc. Sup. de Veterinaria
Fundacion Stephan
Fund.
Matadero
Fundacion Magdalenen
Grosse Eilen-
Bult
Tribunas
Bischofshole
Hipódromo
riede
Stephans Pl.
Bismarck Str.
Bemerode
HANNOVER
Escala
Kilómetros
Sanatorio Eilenriede
Torre Dohren

Hannover

al O. con Holanda, y consta substancialmente de tres partes, á saber: la principal á oril. del Elba, el Weser y el Haller; la occidental á oril. del Ems (unida á la primera por una lengua de tierra de 6 kms. de ancho) y la meridional, separada de la principal por el territorio de Brunswick. Hay, además, algunas parcelas esparcidas á oril. del Weser y en el Harz. Los elementos ó partes en que antiguamente se dividía el reino de HANNÓVER eran: el ducado de Brema, entre la desembocadura del Elba y del Weser; el país de Hadeln, cerca de la desembocadura del Elba; el principado de Lüneburg, entre el Elba y el Haller; una parte del ducado de Lauenburg, á ambas márgenes del Elba; el ducado de Werden, á oril. del Weser y el Haller; el principado de Kalenberg, á oril. del Leine y hasta el Weser; el principado de Hildesheim en lo más interior y entre el Leine y el Harz; los condados de Haya y Diepholz, entre el Weser y el Hunte (todo ello en el núcleo principal del territorio); luego, en la parte occidental, el principado de Osnabrück; los condados de Lingen y Bentheim, una parte del obispado de Münster (Meppen); el principado de la Frisia Oriental y el Harlingerland con las islas del mar del Norte, Borkum, Juist, Norderney, Baltrum, Langeoog y Spiekeroog; finalmente, en la parte meridional, los principados de Grubenhagen y Gotinga y el partido de Ilfeld, perteneciente al condado de Hohnstein, al pie del Harz. Desde el principio de la dominación prusiana se han incorporado á la provincia el territorio de Jade; en virtud de un pacto con Brunswick (1874) una parte del Kommunionharz, y en 1922, por plebiscito, el distrito de Pyrmont, cedido por el Waldeck. La superficie total de la prov. de HANNÓVER es de 38,581 kms.² y su población, según el censo de 1919, asciende á 3.027,799 h., de los que unos 400,000 católicos y casi todos de raza alemana, excepto unos pocos wendas en Wustrow. La mayor parte del suelo de HANNÓVER se compone de una llanura, con colinas de arena, prados y terrenos pantanosos, mientras que en las costas y en las márgenes de los ríos abundan los terrenos pantanosos. Sólo la región meridional es montañosa. El monte más importante es el Harz, que casi todo corresponde al HANNÓVER. Allí también se halla el punto más elevado de la provincia; el Bruchberg, de 926 m. de altura. Entre el Harz al E. y el Weser al O. extiéndese desde Eichsfeld hacia el N. un terreno montañoso, el Wesergebirge, formado por diversas cadenas, entre las que sobresalen por su importancia la selva de Gotinga, la de Solinga y otras. Al O. del Weser cruzan el territorio de Osnabrück las dos cadenas de los montes occidentales del Weser; el punto más alto en esta parte de la provincia es Dörenberg (356 m.), al N. de Iburg. El suelo, en las depresiones más profundas de la parte montañosa, es de una gran fertilidad y cerca de las Marschen constituye el centro de la agricultura de la provincia. La depresión se divide en dos clases, á saber: *Geest* (terreno elevado y seco) y *Marsch* (terreno bajo y pantanoso); estas últimas muy fértiles, llegan, á lo largo de los ríos, hasta el límite de la marea alta. Casi todo el antiguo dist. de Liliental, en el actual círc. de Osterholz, está formado por *Moorkolonien* (colonias que viven en terrenos pantanosos) que mantienen los *Schiffgräben* en un trecho de 91 kms. y cuya fundación se remonta á 1232. Más importantes aun son las *Moorkolonien* de la Frisia Oriental. Desde la época en que el país cayó en poder de Prusia, se ha procurado por todos los medios posibles la roturación de los terrenos pantanosos, y á este objeto se han hecho accesibles por medio de canales los pantanos existentes entre el Ems y el Vechte.

Sistema hidrográfico. Clima. Los tres ríos principales Elba, Weser y Ems, en su desembocadura se ensanchan formando golfos, entre los cuales es el más importante el Dollart, en el Ems. El Elba forma, al NE., en su mayor parte, la frontera de HANNÓVER, recibiendo en sus aguas el Ieetze, el Ilmenau, el Seve, el Este, el Lühe, el Schwinge, el Oste y el Medem, navegables. El Weser atraviesa HANNÓVER casi por mitad, en un trayecto de 220 kms. Su afluente más importante es el Aller, navegable desde Celle y al que, á su vez, afluyen el Oker, el Fuhse y el Leine. Más abajo recibe el Weser en su oril. der., al Lesum y al Geeste, y en la izq. al Hunte. El Ems, en la parte occidental, recorre la provincia en un curso de más de 150 kms., siendo navegable en todo este trayecto y reforzándose su corriente con el caudal del Aa, el Hase y el Leda. Más al O. corre el Vechte. Los canales que cruzan el país son numerosos. El clima es vario: en el Harz áspero y sujeto á grandes alternativas; en la llanura bastante suave; en la costa y en las *Märschen* y *Mooren* (terrenos pantanosos) húmedo. La temperatura media anual es, en la ciudad de Hannóver, de más de 9°. La caída de lluvia, en las llanuras interiores y entre las sierras bajas, es de 50 á 60 cm.; en la costa, de 70 á 75; en Klausthal, de cerca de 150. Los vientos dominantes son los NO., especialmente en otoño, en que van unidos á fuertes tormentas. El llamado *Herauch*, consecuencia de la combustión en los terrenos pantanosos, constituye una plaga para las comarcas occidentales.

Las principales ocupaciones de los habitantes de la prov. de HANNÓVER son: la agricultura, la cría de ganado, la minería y la navegación. De la totalidad de la superficie del suelo corresponden 12,781 kms.² á terreno de cultivo y de jardines; 4,025 á praderas; 4,677 á pastos y 6,606 á bosque. Se dan casi todas las especies de trigo del N. de Alemania, además de la remolacha y toda clase de legumbres y frutas, especialmente cerezas.

Los productos del reino mineral son muy varios. En el Harz se capta plata, plomo, hierro y cobre; el mineral de hierro abunda también en el país montañoso, y la hulla en la región de Osnabrück, á oril. del Deister, en el Osterwald, etc.; en muchas partes también hay lignito en abundancia. Hay salinas importantes en Egestorfshall y Neuhall y en Lüneburg, además de otras de menor cuantía. Al S. de Celle, entre las aldeas de Wieze, Oberg, Hänigsen y Klein-Eddesse, quizá hasta Soltau; hay un distrito con yacimientos de petróleo. La turba se halla en enormes cantidades, en los terrenos bajos. Hay, además, yeso, cal, mármol, pizarra, arcilla pipera, tierra para loza, asfalto, manantiales minerales y gran número de baños salinos. La industria se halla centralizada en las ciudades, faltando casi totalmente en algunas regiones. Las industrias principales son: el tejido de lino, el blanqueo de tejidos, la fabricación de paño y el tejido de lana en la parte montañosa del Sur; la industria textil algodonera tiene sus centros en HANNÓVER y Linden, con grandes instalaciones de tejidos é hilados. Vienen luego el cuero, el papel, géneros de madera, caucho y gutapercha (Harburgo); tabaco y cigarros (especialmente en los alrededores de Brema, en Osnabrück, Emden, Hannóver, etc.), azúcar, aguardiente, cerveza, productos químicos, cerámica, instrumentos de música, óptica y física, fundiciones de hierro y talleres de construcción de maquinaria, etc.

Como poblaciones marítimas importantes en la provincia de HANNÓVER, citanse: Geestemünde, Emden, Papenburg, Leer, Weener, Karolinensiel, Grossefehn y Harburg; pero el centro natural del tráfico marítimo lo forma Brema, con su excelente puerto de Bremerhaven. La navegación interior tiene su campo de acción en los ríos Elba, Weser, Ems y otros. Las vías férreas más importantes son: Berlín-Brema-Emden; Berlín-Amsterdam (por Hannóver y Osnabrück); Berlín-Colonia (por Hannóver y por Kreiensen); Hannóver-Altenbeken; Berlín-Francfort del Main (por Kreiensen), de Brema y Hamburgo hacia Francfort del Main;

Venlo-Hamburgo, y la línea de Emden á la región hullera del Ruhr.

La provincia de HANNÓVER se divide en seis distritos, á saber: Hannóver, Hildesheim, Lüneburg, Stade, Osnabrück y Aurich.

Historia. La historia primitiva de HANNÓVER coincide con la del ducado de Brunswick. El núcleo de ambos países estaba formado por los dominios alodiales güelfos en la Baja Sajonia, que, en 1235, recibió, con el nombre de ducado de Brunswick y Lüneburg, Otón *el Niño*, nieto de Enrique *el León*, en concepto de principado imperial. Otón es el tronco de gran número de líneas de Brunswick, de las cuales han sobrevivido únicamente las de Brunswick-Wolfenbüttel y Brunswick-Lüneburg. La historia especial de HANNÓVER empieza con la fundación de la segunda línea de Brunswick-Lüneburg por Guillermo, hijo menor de Ernesto *el Confesor*, que en 1569 partió con su hermano Enrique, tronco de la línea Wolfenbüttel, los dominios de la línea media Brunswick-Lüneburg. Los nietos de Guillermo volvieron á repartirse el territorio, y uno de ellos, Jorge Guillermo, residió en la ciudad de HANNÓVER, que después pasó á su hermano Juan Federico y luego á su hermano menor Ernesto Augusto (1679 á 1698), en cuyo hijo Jorge Luis, casado con Sofía, hija de Federico V del Palatinado, se reunieron los dominios de Celle, con lo cual poseyó todas las tierras de la línea segundona de la casa Brunswick-Lüneburg y obtuvo el reconocimiento de su dignidad de príncipe elector.

La madre de Jorge Luis, la princesa Sofía, como nieta del rey Jacobo I de Inglaterra, había sido declarada heredera de la Gran Bretaña é Irlanda, en virtud de la decisión del Parlamento el 22 de Marzo de 1701; después de su muerte (8 de Junio de 1714) y de la de la reina Ana subió al trono (31 de Octubre de 1714) Jorge Luis, con el título de Jorge I, y la unión personal del principado de HANNÓVER con la gran potencia británica duró hasta 1837. Tanto Jorge I como su sucesor Jorge II (1727-1760) pasaron muchas temporadas en HANNÓVER, y el último fundó, en 1737, la Universidad de Gotinga, la cual dentro de poco atrajo á sí á los sabios más distinguidos de Alemania y á gran número de escolares. Jorge III (1760-1820) residió siempre en Inglaterra y organizó en Londres un gabinete permanente para HANNÓVER, pero dando al virrey y al Consejo secreto una gran independencia en cuanto á la administración del país. Desde la paz con Francia (1762), gozó HANNÓVER por largo tiempo de completa tranquilidad; en 1785 ingresó en la Liga de los príncipes (Fürstenbund) y estrechó sus relaciones con Prusia y el electorado de Sajonia. En la guerra contra la República francesa, 16,000 hannoverianos fueron á engrosar las filas del ejército angloholandés de Bélgica y en la paz de Basilea (1795) fué comprendido HANNÓVER en la parte neutral de Alemania. Durante las guerras napoleónicas, HANNÓVER estuvo varias veces en poder de franceses y de prusianos; luego formó parte del reino de Westfalia, pero una porción del mismo fué incorporada al Imperio para contribuir al bloqueo continental. En otoño de 1813 invadieron HANNÓVER los rusos al mando de Tettenborn; formóse inmediatamente una legión angloalemana á las órdenes de Wallmoden y á primeros de Noviembre volvió ya á funcionar el antiguo Ministerio, y el príncipe-regente de Inglaterra nombró gobernador militar al duque de Cambridge.

En el Congreso de Viena (1814-15), en el que HANNÓVER estuvo representado por el ministro conde de Münster, obtuvo HANNÓVER, por la influencia de Inglaterra, un notable aumento de territorio (Frisia Oriental, Hildesheim, Lingen, Meppen y varios pequeños distritos), y Lauenburg se separó, formándose de este modo un todo orgánico, interpuesto entre las provincias prusianas de Sajonia y Westfalia. Münster, enemigo de Prusia, trabajó con gran habilidad contra la consolidación de la influencia prusiana en el N. de Alemania y realzó la posición de HANNÓVER en la nueva Liga alemana, con el anuncio de la elevación á reino, que fué reconocida por el Congreso. Aunque Münster, en el Congreso, exigió la organización constitucional para los Estados alemanes, se adoptó aún en HANNÓVER la representación de los estados ó clases. Al príncipe-regente, que en 1820 subió al trono con el nombre de Jorge IV, sucedió (24 de Junio de 1830) su hermano Guillermo I (IV), el cual, por la presión de la revolución de Julio, relevó al conde de Münster, nombrando en su lugar virrey de HANNÓVER al duque de Cambridge, que gozaba del aprecio general. En medio de las luchas políticas á que dió lugar la aprobación de la nueva Constitución, murió el rey Guillermo (20 de Junio de 1837), sucediéndole en el trono de Inglaterra su sobrina, la reina Victoria; pero el reino de HANNÓVER, en virtud de la Ley sálica, pasó á su hermano menor, el duque de Cumberland, disolviéndose así la unión personal.

El nuevo rey, Ernesto Augusto (1837-51), declaró el 5 de Julio de 1837 que no reconocía la ley fundamental del país, promulgada en 1833. La Asamblea de los Estados fué aplazada y luego disuelta, y el 1.° de Noviembre de 1837 se declaró que la Constitución de 1833, con referencia al artículo 56 del Acta final de Viena, no obligaba al rey, y se restableció la Constitución de 1819. Los funcionarios de Estado hubieron de prestar juramento; pero aunque la mayoría obedeció, algunos se negaron á ello, alegando que habían jurado la Constitución de 1833. Entre los segundos figuraban especialmente siete profesores de Gotinga (los Siete gotingianos): Albrecht, Dahlmann, Ewald, Gervinus, Jacobo y Guillermo Grimm y Guillermo Weber. Todos ellos fueron depuestos de sus cargos, y Dahlmann y los hermanos Grimm, además, extrañados del territorio, por haber propagado su protesta. En 1840 se logró que la Asamblea de los Estados aprobase una nueva Constitución menos democrática. Aunque HANNÓVER, desde su separación de la Gran Bretaña, era simplemente un Estado medio ó secundario, no obstante, el rey y el Gobierno defendieron celosamente, contra Prusia, su independencia y rehusaron por entonces ingresar en el *Zollverein* (Liga aduanera). El 18 de Noviembre de 1851 subió al trono, á pesar de su ceguera, Jorge V, quien gobernó con tendencias aristocráticas y antiprusianas, é irritado contra Prusia porque en 1864 había retirado las tropas de ejecución del Holstein, tan pronto como vió que el conflicto entre Austria y Prusia se agravaba (primavera de 1866) hizo preparativos de guerra y en el *Bundestag* del 14 de Junio de 1866 mandó votar por la movilización del *Bundeskorps* contra Prusia. Esta nación, después de dirigir un ultimátum á HANNÓVER, declaróle la guerra y en pocos días ocupó todo el país. En Langensalza los hannoverianos triunfaron de los prusianos, numéricamente inferiores, al mando del general von Flies (27 de Junio), pero el 29 del mismo hubieron de capitular entregando las municiones y el material de guerra á Prusia y licenciar á las tropas desarmadas, mientras los oficiales se obligaban, bajo palabra de honor, á no servir en la guerra actual contra Prusia. El rey y el príncipe heredero obtuvieron el permiso de residir en el sitio que escogiesen fuera de HANNÓVER, y pasaron á Austria. Después del armisticio de Nikolsburg, estuvo Jorge V dispuesto á firmar la paz con Prusia, pero ésta tenía ya resuelta la anexión de HANNÓVER y la Constitución prusiana entró en vigor el 1.° de Octubre del mismo año. La corte desterrada procuró alimentar todavía las esperanzas de sus partidarios y, muerto Jorge V, su hijo el duque de Cumberland, no quiso reconciliarse con Prusia, y en 1884 se negó á asegurarse la soberanía de Brunswick me-

diante la renuncia al HANNÓVER, mientras los partidarios del welfismo esperaban el restablecimiento de su independencia por el camino legal en virtud de una libre acción de los príncipes y pueblo de Alemania. Por el contrario, el gobierno de Prusia siguió en su política de amalgamar cada vez más la provincia con el Estado prusiano.

Bibliogr. E. v. Meier, *Hannoversche Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte* (Leipzig, 1898-99); v. Sichart, *Geschichte der königlich hannoverschen Armee* (Hannóver, 1866-71); Thimme, *Die innern Zustände des Kurfürstentums Hannover unter den französisch-westfälischen Herrschaft* (Gotinga, 1893-95); v. Hassell, *Geschichte des Königreichs Hannover* (Leipzig, 1898-1901); v. d. Wengen, *Geschichte der Kriegsereignisse zwischen Preussen und Hannover 1866* (Gotha, 1885); Uhlhorn, *Hannoversche Kirchengeschichte* (Stuttgart, 1902); Bär, *Uebersicht über die Bestände des Königlichen Staatsarchiv zu Hannover* (Leipzig, 1900).

HANNÓVER. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, capital de la prov. y del dist. del mismo nombre, sit. á orillas del Leine, que allí recibe en sus aguas al Ihme, á 55 m. s. n. m. Está formada por la parte antigua ó Altstadt; la Aegidien-Neustadt, construída en 1746, en la oril. der. del Leine; la Kahlenberger Neustadt, entre el Leine y el Ihme que data del siglo XIII y fué incorporada á la Altstadt en 1824; el antiguo suburbio de Glocksee, incorporado en 1870; la Ernst-August-Stadt, existente desde 1845 en torno de la estación ferroviaria, y los mun. de List, Bahrenwald, Hainholz y Herrenhausen, incorporados en 1891. Están adheridos á HANNÓVER, aunque no forman parte integrante de ella, los distritos *(Gutsbezirke)* independientes: Königlicher Schlossund, Gartenbezirk Hannover y Gutsbezirk Herrenhausen. Los barrios modernos de la ciudad tienen edificaciones regulares, con calles anchas y construcciones suntuosas, que hacen de HANNÓVER una de las ciudades más hermosas de Alemania. Entre las calles sobresalen: la Friedrichsstrasse y la Königsstrasse, la Am Schiffgraben y las Georg, Hohenzollern, Langensalza, Bennigsen, Tiergarten, etcé era. En el interior, junto á las calles modernas, se ven interesantes casas medievales, con altos pináculos y torres, especialmente en la Schmiedestrasse y en la Markstrasse.

Escudo de armas de Hannóver

Entre las plazas, citaremos, como más importantes, la de Ernesto Augusto, con la estatua ecuestre de este rey, por A. Wolff; la Theaterplatz, con la estatua, de bronce, del compositor Marschner, por Hartzer, y los monumentos del general Stromeyer y del fundador de la Escuela Superior Técnica, Karmarsch, por Hartzer; la Georgsplatz, con la estatua de Schiller, por Engelhard; la Aegidientorplatz; la Waterlooplatz (donde se alza la columna de Waterloo, de 47 m. de altura, coronada por una alegoría de la Victoria, y cerca de ella la estatua de bronce del general hannoveriano von Alten y el monumento á Leibniz); la Welfenplatz; la Friederikenplatz, etc. Además de los monumentos citados tiene HANNÓVER una estatua de Lutero y dos hermosas fuentes monumentales.

Entre los edificios dedicados al culto, tres ó cuatro de ellos católicos, merecen citarse: la iglesia restaurada *Marktkirche* (del siglo XIV) con interesantes monumentos, preciosas vidrieras de colores y suntuosos altares

Hannóver. — La *Haus der Väter*

y una torre de 91 m. de altura; la *Neustädter Kirche*, con una esbelta torre y el sepulcro del filósofo Leibniz; la *Krenzkirche*, construída en 1300, con antiguos epitafios y monumentos; la *Christuskirche*, terminada en 1864, con donativos del rey Jorge V; la *Aegidienkirche*,

Hannóver. — Sala de Sesiones del Ayuntamiento

nombrada ya en 1249; la católica *Elisabethskirche*, y la sinagoga. Entre los edificios profanos más notables cítanse: el Palacio Real (construído en 1630-40), edificio vastísimo, con un interior de gran suntuosidad y una grandiosa fachada; el antiguo *Palais* del rey Er-

Hannóver: 1. El Teatro. — 2. La Estación

nesto Augusto, con la biblioteca particular de este soberano (de 32,000 volúmenes), y el museo del conde Oeynhausen, el Real Archivo, con la Biblioteca Real y provincial, que contiene 200,000 volúmenes y 3,500 manuscritos; el edificio del *Landesdirektorium;* la antigua *Rathaus*, edificio de ladrillo, de los siglos XV y XVI, renovado en 1882, en el interior con frescos de Schaper; el Teatro Real, construído en 1852, por Laves, uno de los edificios más grandes de Alemania; la antigua *Zeughaus*, en cuyas inmediaciones hay la *torre de las beguinas*, resto de las antiguas fortificaciones; la *Künstlerhaus* (casa de los artistas), construída en 1856 por Hase, de estilo románico; el Palacio de Justicia; el nuevo Museo provincial, con salas de historia natural, prehistoria, historia y etnografía, en gran parte propiedad del duque de Cumberland. Son, asimismo, dignos de mención la estación del ferrocarril, construída en 1876-80, modelo de esta clase de edificios; el *Weltenschloss*, empezado en 1859 por el arquitecto Tramm y terminado en 1866, primitivamente destinado á palacio de la casa güelfa, en 1875 transformado en Es-

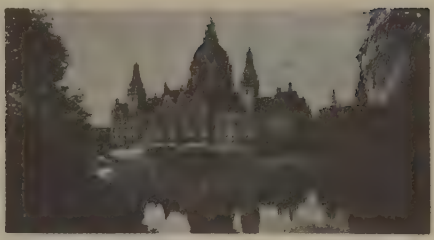
Hannóver. — Fuente de Hansel y Gretel

cuela Superior Técnica. Entre los edificios particulares medievales, menciónase la *Alte Kanzlei* (antigua cancillería), la casa de Leibniz, la casa de Rieffenberg y la casa de los Padres (*Haus der Väter*). El número de habitantes de HANNÓVER en 1900 era de 235,639, y de 392,805 según el censo de 1919. Por lo que atañe á la industria, HANNÓVER ocupa un lugar entre las primeras ciudades de Alemania, mereciendo citarse entre sus industrias, la fundición de hierro, construcción de maquinaria, fab. de géneros de lino, pianos de manubrio, coches, objetos de laca, colores, hornos, libros de contabilidad, objetos de caucho, etc., además de cervecerías y destilerías de aguardiente. Hay Cámara de Comercio, consulados de las principales naciones extranjeras, una sucursal del Banco Imperial, el *Landeskreditanstalt*, y otros muchos Bancos y Casas de seguros, una Bolsa de valores y otra de cereales. Para el tráfico urbano, existe una red de tranvías eléctricos. Para el tráfico ferroviario es est. de empalme de las líneas del Estado: Wustermark-Hamm; Hannóver-Bisselhövede; Hannóver-Altenbeken y Hannóver-Elze. El número de instituciones de beneficencia es extraordinario, sobresaliendo entre ellas la *Henriettenstiftung* (instituto de diaconisas, con hospitales, casas de maternidad, etc.); la *Stift zum Heiligen Geist;* la *St. Nikolaistift;* el *Ratskloster;* el *Sodesche Kloster;* el *Scholvinsche Legat* (para educación de huérfanos), la fundación Wagner y la *Stephansstift.*

Como instituciones de educación tiene HANNÓVER la Escuela Superior Técnica, Escuela Superior de Veterinaria, Conservatorio de Música, Escuela Superior de Artes é Industrias, Escuela Normal Evangélica, Escuela Normal Israelita, Escuela de Artes Industriales, Instituto para Ciegos, Instituto de Obstetricia y gran número de bibliotecas y museos. Publícanse en HANNÓVER muchos periódicos políticos, entre ellos, el *Hannoverscher Courrier* y el *Hannoversches Tageblatt.*

Los alrededores de HANNÓVER no dejan de tener encantadores paisajes. A 2 kms. de la ciudad se halla la población de Herrenhausen (hoy incorporada á HANNÓVER), á la que conduce un hermoso paseo de tilos. Hay, además, el *Luftschloss*, residencia veraniega de los antiguos reyes de HANNÓVER; el *Marstall*, el Museo de Pinturas *(Bildergalerie)*, un grandioso parque, estilo francés, con *orangerie*, etc. En el lado opuesto del palacio hay el *Berggarten*, famoso Jardín Botánico, con numerosos invernaderos y la mayor colección de palmeras de Alemania, y cerca de allí el Real Mausoleo con los sarcófagos del rey Ernesto Augusto y su esposa, por Rauch. Entre las *Herrenhäuser* de los jardines reales y la ciudad se halla el *Georgenpark* y al E. del mismo el *Eilenriede*, hermoso bosque, que rodea la ciudad desde la parte S. por el E. hasta la parte N. A la entrada se alza el magnífico monumento á los guerreros, por Polz. Allí se halla también el Jardín Zoológico. Como suburbios cítanse: la ciudad de Linden y los mun. de Limmer, Ricklingen, Döhren, Wülfel, Kirchrode, Grossbuchholz, Kleinbuchholz y Stöcken.

Historia. De HANNÓVER se habla por primera vez en documentos de 1163, en que consta haber permanecido en ella Enrique *el León;* en documentos de 1169 se



Hannóver: 1. La nueva *Stadthalle*. — 2. El nuevo Ayuntamiento

la menciona como ciudad. Desde 1283 hasta entrado el siglo XIV, el obispo de Hildesheim tuvo un feudo sobre la ciudad. En 1533 la Reforma penetró violentamente en ella. El duque Jorge de Celle estableció allí su residencia en 1636, habiendo á este objeto transformado en palacio el antiguo convento de Frailes descalzos. En 1680 la Altstadt se incorporó á la Neustadt. Al subir el príncipe elector, Jorge Luis (1714) al trono de Inglaterra, la corte abandonó la ciudad, pero quedó en ella una intendencia ó casa del rey. El 26 de Agosto de 1745 se firmó en HANNÓVER el Tratado de Hannóver entre Inglaterra y Prusia, en que se obligó á reconocer

Hannóver. — Monumento de Ernesto Augusto

al emperador Francisco I, á cambio de Silesia; y allí se firmó también, el 8 de Febrero de 1814 la paz entre Rusia y Dinamarca.

Bibliogr. Harmann, *Geschichte von Hannover*, etc. (2.ª ed., Hannóver, 1886).

HANNOVERIA. f. *Paleont.* (*Hannoveria* v. Beneden.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los lámnidos, sinónimo de *Selache* Cuvier, *Cetorhinus* Blainville, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios y terciarios. V. SELACHE.

HANNOVERIANO, NA. F. Hanovrien. — It. Hannoverese. — In. Hannoverian. — A. Hannoveraner. — P. Hannoverino. — C. Hannoveriá. — E. Hanoverano. adj. Natural de Hannóver. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta ciudad ó á sus habitantes. || *Hist.* Partidario de la dinastía de Hannóver en Inglaterra.

HANNOVERIANOS. *Zootec.* Caballos de Hannóver muy reputados antiguamente como animales de coche de lujo y cuyo tipo racial pertenecía al caballo germánico, ó sea al ultraacarnerado. Los caballos hannoverianos han sufrido profundas modificaciones desde la mitad del siglo XIX. En primer lugar, se trató de conferir á dicha raza una sangre y una nerviosidad que no poseía, y luego, disminuyendo un poco la masa, hacer de estos caballos magníficos ejemplares de cupé. Simultáneamente se produjo asimismo el caballo de silla atendiendo los requerimientos del ejército alemán, ó sea, un caballo capaz de llevar 120 kg., muy sólido y resistente y dotado de mucha sangre. En la actualidad la población caballar hannoveriana tiene casi toda la sangre del inglés de carrera y sus productos se destinan por completo al ejército.

HANOI. *Geog.* C. capital de la Indo-China Francesa, de la colonia francesa del Tonquín y de la provincia de Hanoi, sit. á los 21° 2′ de lat. N. y los 105° 45′ de long. E., en la oril. izq. del Songkoi, á 175 kms. de su desembocadura en el golfo de Tonquín. Está dispuesta en forma de terrazas, con calles de 20 m. de ancho, en su parte central pavimentadas con mármol negro; hermosos paseos, todo en estilo chino, pero con casas muy pequeñas, de ladrillos ó piedra. Cuenta 119,363 h. según datos de 1921 y con los lugares inmediatos 160,000, de ellos 2,000 chinos, gran número de cristianos indígenas (convertidos en parte por misioneros franceses, en parte por dominicos españoles) y unos 1,000 europeos. HANOI es el centro literario del Imperio anamita, en el cual se imprimen los libros anamitas, y cada invierno, en el llamado *Campo de las ciencias* se reúnen 3,000 aspirantes á grados literarios, de las más remotas provincias. La industria indígena produce tejidos de algodón y seda para la moda reinante allí, trabajos de filigrana en oro y plata y objetos de laca. El comercio, casi todo en manos de los chinos, es importante. El puerto de HANOI, á 93 kms. de la población, es Haiphong, al que conduce un ferrocarril. Los barcos de 1'8 m. de calado llegan hasta HANOI, los botes hasta Lackai. En las afueras de la ciudad se halla la antigua ciudadela, construída por el antiguo señor de Anam, según el sistema Vauban y por oficiales franceses, con un templo, habitaciones para los mandarines, oficinas, cuarteles, almacenes, arsenal, etc. La fundación de HANOI data probablemente de 767 d. de J. C., y se debe á los chinos, habiendo estado la primitiva población muy cerca del mar, pero á consecuencia del continuo crecimiento del delta del río, ha ido alejándose de la costa. En 1427 fué declarada capital de Anam y del Tonquín. En virtud del pacto concluído en 1874 en Saigón, se abrió el puerto de HANOI, junto con otros dos, al comercio extranjero, habiéndose permitido la entrada y residencia de un cónsul francés con un destacamento, en la ciudad, la cual después de la guerra de 1882 fué bombardeada, ocupada y, con el Tonquín, puesta bajo el protectorado francés en 1883.

HANOL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Sur; 1,426 millas cuadradas inglesas y 8,778 h. según el censo de 1920

HANON. *Biog. bibl.* Hijo de Naas (rey de los amonitas). A la muerte de su padre, David le envió unos embajadores que le diesen el pésame; pero él creyendo que el objeto de la embajada era explorar el país, los maltrató, sometiéndoles á la afrenta de rasurarles la cabeza y cortarles las vestiduras hasta la altura de los riñones. Por ello David se vió obligado á declararle la guerra, habiendo enviado contra él á Joab con lo mejor de su ejército. A pesar de los socorros que recibieran de los sirios, los amonitas fueron derrotados. Al año siguiente la ciudad de Rabba fué sitiada y tomada (II Rey., X, 4; Par., XIX, 1-2; II Rey., X, 7-15).

Víctor Carlos Hanot

HANOT (Víctor Carlos). *Biog.* Médico francés, n. en París en 1844. Se doctoró en 1875 y fué nombrado agregado de la facultad en 1883. Débesele: *Cirrhose hypertrophique avec ictère chronique; Endocardite aiguë; Études sur les maladies du foie*, etc.

Cirrosis biliar hipertrófica de Hanot. Enfermedad caracterizada por un síndrome de ictericia crónica con hepato y esplenomegalia sin ascitis ni circulación abdominal suplementaria. Aparece con preferencia en el sexo masculino y en los alcohólicos, palúdicos y litiásicos. Comienza por una fase preictérica con desórdenes dispépticos (anorexia, vómitos pituitosos), epistaxis y enflaquecimiento. El vientre se desarrolla en su parte superior y el enfermo se queja de pesadez en el hipocondrio derecho. Declárase después la ictericia, que en ocasiones es el síntoma inicial. Acompáñase de catarro gástrico febril con temperaturas á veces de 40° y ofrece diversas fluctuaciones. El tinte de la piel varía del amarillo verdoso al de azufre y las deposiciones son líquidas ó pastosas y no descoloridas del todo. Las alteraciones urinarias reflejan la evolución del proceso, variando mucho en su toxicidad y conteniendo pigmentos anormales y urobilina. Cuando la ictericia se estaciona se observan otros dos síntomas: la hepato y esplenomegalia. Es total la primera ó más acusada en el lóbulo izquierdo y se acompaña de dureza á la palpación. Su borde anterior es neto y su superficie accesible, lisa y regular, á menos que coexistan falsas membranas. Hay dolores, ya espontáneos, ya por conmoción, que son sordos, profundos, con irradiaciones al hombro derecho. La esplenomegalia no desfigura el órgano, que es grande, duro y deja percibir un soplo suave sistólico análogo al placentario *(soplo esplénico de Chauffard)*. El enfermo puede entonces sufrir de bulimia, pero el enflaquecimiento progresa. Se observa astenia cardíaca con hiposistolia, pulso débil y blando, refuerzo del segundo tono pulmonar y hemorragias varias. Estas son, ya epistaxis, ya melenas, ya púrpuras, llegando á crear un peligro por su abundancia y continuidad. La tensión arterial se mantiene y la leucocitosis aumenta, siendo rara la indicanuria y variable la eliminación del azul de metileno. La orina es más abundante en ayunas, lo cual constituye la *opsiuria* de Gilbert y Lereboullet. Los desórdenes respiratorios son de origen reflejo y los nerviosos no afectan síndrome alguno especial. Así, se describen la astenia mental, la irritabilidad, la apatía y la narcolepsia. Entre los trastornos tróficos se señalan el acné, la queratitis y los dedos hipocráticos. El período de estado de la cirrosis de Hanot puede durar años enteros con crisis paroxísticas provocadas por excesos alimenticios ó fatiga general. El desenlace fatal sobreviene por bronconeumonía intercurrente, cardiectasia ó ictericia grave secundaria. No es infrecuente hallar una regresión ictérica con decoloración de heces por acolia pigmentaria. En los niños la enfermedad produce un cuadro de distrofia que recuerda la heredosífilis. Las lesiones del hígado consisten macroscópicamente en granulaciones verdeoliváceas de escaso relieve. Un estroma fibroso gris rosado ó pizarroso separa estas granulaciones entre sí. Al corte el aspecto es de mosaico con marmorizaciones de color diverso. La vesícula es diminuta y las vías biliares permanecen libres. En el bazo sólo se observan lesiones de periesplenitis y en los ganglios abdominales una acentuada hipertrofia. La cirrosis es de tipo insular y columnario con periangiocolitis fibrosa ó esclerosis uniforme del espacio porta. Es típica la formación de neocanalículos biliares que llegan á constituir lagunas seudoangiomatosas, quistes y abscesos. Varias teorías patogénicas se han invocado para explicar la enfermedad de Hanot. La infectiva admite un determinismo hepatoesplénico por una toxemia ó sépticotoxemia. La teoría esplénica sostiene una esplenopatía primitiva reaccionando el hígado secundariamente. La teoría hepática considera el proceso como una angiocolitis ascendente primitiva. El germen infectante no se conoce todavía y la reproducción experimental de la enfermedad no se ha conseguido aún. Se describen diferentes formas anatómicas como la *hiperesplenomegálica* con mayor desarrollo esplénico, la *micro* ó *esplenomegálica* de Gilbert con atrofia esplénica y la *atrófica biliar*, que reproduce el tipo de la cirrosis bivenosa. Como formas clínicas se señalan la del *recién nacido* y la de la *primera infancia*, que evoluciona fatalmente en pocos meses; la de la *segunda infancia*, muchas veces familiar; la *anictérica*, con acentuada colemia, y la *febril*, que simula la tuberculosis ó el paludismo. El diagnóstico se establece por el curso de la afección y no puede ser jamás inicial. Las cirrosis bivenosas y las hipertróficas se acompañan de ascitis y circulación colateral. En la cirrosis palúdica es rara la ictericia y en la de retención se decoloran las heces. La sífilis hepática se descubre con las reacciones biológicas características. El carcinoma da irregularidades de superficie hepática y provoca la caquexia rápida. El quiste hidatídico produce una tumefacción limitada y la cirrosis alcohólica se reconocerá por los antecedentes y el relativo buen estado de la nutrición general. El curso de la enfermedad oscila entre tres ó cuatro y veinte ó más años. Sin embargo, el pronóstico debe ser siempre grave, ya que este último caso es raro. El tratamiento médico consiste en la dieta láctea, los calomelanos, el salicilato sódico y los purgantes. El tratamiento quirúrgico se ha discutido sobre manera y consiste, ya en la fístula biliar permanente, ya en la esplenectomía. Los resultados obtenidos hasta ahora sólo justifican nuevos estudios.

Bibliogr. Mongour, *Précis des maladies du foie* (París, 1921); Ebstein, *Tratado de medicina clínica y terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Kraus y Brugsch, *Lehrbuch d. Pathologie u. Therapie innerer Krankheiten* (Berlín, 1924); Achard y Castaigne, *Manuel des maladies du foie et de voies biliaires* (París, 1922).

HANOTAUX (Alberto Gabriel). *Biog.* Político é historiador francés, n. en Beaurevoir (Aisne) el 19 de Noviembre de 1853. Estudió en la Universidad de París, habiendo obtenido el título de archivero paleógrafo. Fué maestro de conferencias de historia moderna en la Escuela de Estudios Superiores. En 1879 pasó á desempeñar uno de los cargos del ministerio de Negocios extranjeros. Fué subjefe de gabinete de Gambetta, jefe de gabinete de Ferry, consejero de embajada en Constantinopla (1885), subdirector encargado de la política de los países de protectorado francés, secretario y delegado de la Conferencia convocada para arreglar los asuntos de Bulgaria (1886), comisario del gobierno en las Conferencias relativas á la delimita-

ción de las zonas de influencia en Africa y en las de Rumanía y España (1893), y vicepresidente de la Comisión de los Archivos diplomáticos del ministerio de Negocios extranjeros. Elegido diputado por el Aisne en 1886, figuró en la izquierda, interviniendo activamente en las cuestiones diplomáticas y militares. En 1897 fué elegido miembro de la Academia Francesa. Es comendador de la Legión de Honor. Ha colaborado en las más importantes revistas y periódicos franceses. Su producción es muy numerosa. Su obra más trascendental y en nuestros días de una actualidad indiscutible, es su libro *La Paix latine*, que viene á preconizar, para Francia, una inteligencia cordial y sin restricciones con Italia y con España, para el dominio latino del Mediterráneo, de acuerdo con el Imperio musulmán, y con la hegemonía de Francia. Su ideal se sintetiza así: «Paz en Europa, por medio de acuerdos pacíficos entre las naciones latinas; paz mediterránea, por medio de tratados amistosos con el poderío musulmán, y *entente cordiale* de todas las naciones latinas de Europa con las latinas de la América del Sur y en especial las de la orilla occidental del Canal de Panamá, para contrapesar la influencia de las anglosajonas, que allí dominan.» Entre sus obras deben mencionarse: *Villes retrouvées: Thèbes, Ninive, Babylone, Troie, Carthage, Pompéi, Herculanum* (1880); *La jeunesse de Balzac; Origines de l'institution des intendants de province* (1884); *Henri Martin, sa vie, son oeuvre et son temps* (1885); *Etudes historiques sur le XVI^e^ et XVII^e^ siècle en France* (1886); *Recueil des données aux ambassadeurs français à Rome* (1888); *L'affaire de Madagascar; Histoire du cardinal Richelieu* (1893-1904); *L'energie française* (1902); *Le choix d'une carrière* (1902); *La Paix latine* (1903); *Histoire de la France contemporaine* (1903-08); *Le Carthage de l'Afrique. Fashoda* (1909); *La Démocratie et le Travail* (1910); *Jeanne d'Arc* (1911); *Etudes diplomatiques; La politique de l'equilibre* (1907-11); *La fleur des histoires françaises* (1911); *Ce que disent les aïeux* (1912); *La paix des Balkans et l'Europe* (1912-13); *Histoire illustrée de la guerre de 1914; Le traité de Versailles du 28 juin 1919*, y *Sur les chemins de l'Histoire* (1924). Además, HANOTAUX ha dirigido la *Histoire de la Nation française, des origines à nos jours* (15 vol., 1920-24).

Alberto Gabriel Hanotaux

HANOTEAU (HÉCTOR). *Biog.* Pintor francés, n. en Decize en 1823 y m. en Briet en 1890. Hizo los primeros estudios de pintura teniendo por maestro á Gigoux. Al principio cultivó la pintura de género, pero luego se dedicó al paisaje, con tendencia realista. Su primer cuadro fué (1847) un paisaje de la región de Compiègne, al que siguieron, en 1850: la *Cabaña de la Fontaine Noire* y *El piadoso Samaritano* (Museo de Nevers); en 1851, *La cita de caza en el Bois de la machine* y en 1853, *La cosecha en el cantón de Fourd.* Después hizo un viaje á Argelia, donde encontró motivos para varios cuadros, entre otros: *Un campamento árabe ante los muros de Laghuat.* Entre sus obras posteriores menciónanse: *El paraíso de los patos* (1864, Museo de Marsella); *El estanque de la aldea* y *La rana* (ambos en el Museo del Luxemburgo, de París); *El comedor de la zorra*, etc.

HANOTEAU (LUIS JOSÉ). *Biog.* General francés, n. y m. en Decize (1814-1897). Hizo casi toda su carrera en Argelia, siendo nombrado general de brigada en 1870. Poseía la lengua y estudió las costumbres de los indígenas y se le debe: *Essai de grammaire kabyle* (1858); *Essais de grammaire de la langue Tamachek* (1860); *Poésie populaires de la Kabylie du Jurjura* (1867), y *La Kabylie et les coutumes Kabyles* (1873), esta última en colaboración con A. Letourneux.

HANOUCA. *Mús.* Himno que entonan los hebreos en las *Fiestas de los Macabeos*, martirizados por Antíoco Epifanes.

HANOVER. *Geog.* V. HANNÓVER.

HANOVER. *Geog.* Isla de la costa de Chile, perteneciente al arch. de la Madre de Dios, y sit. entre los paralelos 50° 38′ y 51° 30′ de lat. S. y los meridianos 74° 22′ y 75° 10′ del de Greenwich. El canal de San Esteban la separa al E. de las islas de Esperanza y Vancouver. No es muy conocida. Antes se llamaba isla de las Virtudes, que es el nombre de uno de sus Cabos.

HANOVER. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el Est. de Pennsylvania, condado de York; 8,664 h. según el censo de 1920. Sit. á 46 millas NNO. de Baltimore, con est. de empalme de f. c. Centro agrícola, yacimientos de mineral de hierro; industrias de maquinaria, sombreros, zapatos, etc. Fué fundada en 1730 y municipalizada en 1813. || Condado en el Estado de Virginia; 512 millas cuadradas inglesas y 18,088 h. según el censo de 1820. Sit. en la parte E. del Estado y regado por el Pamunkey. Cap. Ashland. || Pobl. en el Est. de New Hampshire, condado de Grafton, á oril. del Connecticut; en ella hay el *Darmont College*, que en 1902 tenía 66 profesores y 787 alumnos, con una biblioteca de 85,000 volúmenes y observatorio; 1,884 h.

HANOVER. *Geog.* Dist. de la Unión Sudafricana, provincia del Cabo, región de Karroo; 5,452 kms. de extensión y 500 h. Su capital, Hanover, está sit. á oril. del Zeekoe, cerca de la l. f. Kimberley-Port Elizabeth.

HANOVIA. f. *Bot.* Género fundado por Souder é incluído hoy en el *Halodyction* de Zanardini, en las algas de la familia de las rodomeláceas.

HANOVRE. *Geog.* Forma francesa del nombre alemán de Hannóver, á veces usada en España.

HANS DER BÜHELER (JUAN DE BÜHEL). *Biog.* V. BÜHELER (HANS DE).

HANS MAKART. *Biog.* V. MAKART (HANS).

HANS SACHS. *Biog.* V. SACHS (JUAN).

HANSA (LIGA HANSEÁTICA, CIUDADES HANSEÁTICAS). (Etim. — Del ant. al. *hansen*, asociarse.) Especie de sociedad ó confederación de ciudades, formada en Europa durante la Edad Media, con objeto de extender el comercio internacional, defenderlo de los piratas y ejercer el monopolio.

Origen y desarrollo. La barbarie, las guerras, la debilidad de los Gobiernos y las depredaciones de los piratas, especialmente las de los de Gotlandia y Noruega, que constituían una constante amenaza para el comercio, obligaron á establecer verdaderas Ligas ó asociaciones para la defensa de los intereses comunes. Hamburgo y Lübeck (otros dicen que Brema) celebraron un pacto de esta clase, en fecha que algunos atrasan hasta 1169, pero que la mayoría de los autores coloca en 1241, encaminado á asegurar la libertad de sus comunicaciones terrestres y á proteger su comercio marítimo contra la piratería. Las ventajas que de este pacto resultaron hicieron que se adhiriesen muchas otras ciudades, sobre todo desde que, por el incremento que las Cruzadas produjeron en el comercio, se fundaron en Prusia y Livonia ciudades que gozaron de grandes privilegios municipales. En 1315 aparece ya la denominación de *Hansa teutónica*, y en 1360 formaban parte de la Confederación las ciudades de Lübeck, Hamburgo, Stade, Brema, Wismar, Rostock, Stralsund, Greifswald, Auklan, Demmin, Stettin, Colberg, Kiel, Neustatgard, Culm, Thorn, Elbing, Danzig, Königsberg, Braunsberg, Landsberg, Riga, Dörpt, Reval, Pernau, Colonia, Dortmund, Söst, Münster, Cosfeld, Osnabrück, Brunswick, Magdeburgo, Hildesheim, Hannóver, Lu-

neburgo, Utrecht, Zwoll, Hesse, Deventer, Zutphen, Brujas, Ostende, Bergen, Londres, Novogorod, Amberes, Dunkerque, Zirksee, Brille, Midelburgo, Dordrecht, Amsterdam, Campen, Groninga, Arnemuyden, Hardewick, Stavern y Wisbi (en la isla de Gotlandia); entrando poco después Arnheim, Aschersleben, Berlín, Bolswar, Breslau, Cracovia, Duisburgo, Einsbeck, Emden, Emmerich, Francfort del Oder, Gotinga, Goslar, Halberstadt, Helmstad, Hervorden, Minden, Nimega, Nordheim, Quedlimburgo, Rugenwald, Röremond, Stazwedel, Stendal, Uelzen y Wesel. Además, existían ciudades aliadas, que llegaron á ser 40, entre las cuales se contaban Estocolmo, Stolpe, Halle, Paderborn, Lemgo, Höxter, Hameln, Calais, Ruán, Saint-Malo, Burdeos, Bayona, Marsella, Barcelona, Cádiz, Sevilla, Lisboa, Liorna, Mesina y Nápoles. El poder de la Liga fué así inmenso, llegando á estar representadas 117 ciudades en un Congreso que celebró en Colonia, en el cual declaró la guerra á Valdemaro IV, rey de Dinamarca, que se oponía á sus fines. En 1361 comenzaron á registrarse sus deliberaciones, y en el citado Congreso de 1367 se redactaron por escrito las cláusulas de la Confederación, que hasta entonces eran consuetudinarias.

Organización. La Confederación pretendía no depender políticamente sino del emperador, y que las ciudades mercantiles del Mediterráneo prestasen acatamiento á sus disposiciones comerciales, pretensión esta á que se opuso Venecia, que intentó formar una asociación parecida. La Confederación se dividía en cuatro círculos ó secciones, al frente de cada uno de los cuales estaban las ciudades de Lübeck, Brunswick, Colonia y Danzig, celebrando cada sección una reunión anual en su capital. La autoridad suprema residía en el Congreso general de los diputados ó representantes de todas las ciudades confederadas, que se reunía cada tres años, generalmente en Lübeck, ó cuando circunstancias extraordinarias lo exigían. Los reyes del Norte y los príncipes alemanes asistieron algunas veces á estos Congresos, personalmente ó por medio de representantes, para tratar de hacer valer sus pretensiones, aunque sólo tuvieron voz, pero no voto, si se exceptúa el gran maestre de la orden Teutónica, que gozaba de éste. Las ciudades confederadas estaban en pie de igualdad; ofrecían todas un contingente militar en hombres y bajeles y una ligera contribución (especie de derecho de entrada impuesto á las mercancías) para atender á los gastos generales; y venían obligadas, bajo pena de multa, á enviar sus diputados á los Congresos generales, defenderse recíprocamente en caso de ataque, no guerrear entre sí, terminando sus diferencias por medio de árbitros, designados para cada caso por la regencia de Lübeck; y no aliarse con extranjeros sin conocimiento de la Confederación. Las ciudades aliadas enviaban diputados á los Congresos generales, pero no tenían voto.

Andando el tiempo pensó la Liga en promulgar un Derecho marítimo uniforme para toda ella, fundado en los Estatutos, casi idénticos, de Hamburgo (1276) y Lübeck (1299); sin embargo, hasta 1591 (la fecha de 1597 dada por Cleirac es errónea) sólo se rigió en esta materia por sus actas (llamadas *reces*, del latín *recessus*, porque las resoluciones se adoptaban en la última sesión de la Asamblea, es decir, al irse á retirar los diputados), mereciendo citarse por lo extensas y bien meditadas las de 1530 y 1572. En aquella fecha, recopilándose y completándose las actas publicadas, se formaron y publicaron unas Ordenanzas que regularon todo lo relativo al comercio marítimo (con excepción del seguro), pero que carecían de plan y adolecían de vacíos para llenar los cuales era preciso acudir á la legislación civil justinianea, á los Estatutos de las ciudades y aun á las leyes de los Estados extranjeros. Estas Ordenanzas, de carácter práctico, han sido traducidas al holandés (1592), latín, francés (por Cleirac) inglés é italiano (por Baldasseroni). No se tardó en ver la necesidad de reformar estas Ordenanzas, trabajo que se encargó al síndico Domann en 1608, cuyo trabajo fué aprobado y sancionado en la Asamblea general del 23 de Mayo de 1614, recibiendo el nombre de *Jus hanseaticum maritimum;* pero la reforma sólo consistió realmente en distribuir en 15 títulos, subdivididos en artículos, el contenido de las Ordenanzas, por lo que adoleció de los mismos defectos de éstas, á pesar de lo cual gozó de gran autoridad y constituyó ley común á la mayor parte de las ciudades unidas, traduciéndose al latín en el mismo año de su publicación y más tarde (1667) por Kuricke, cuya versión es la generalmente citada por los autores.

Para favorecer el comercio, estableció la Hansa factorías en diversos países, siendo las principales, por orden de importancia, las de Novogorod (Rusia), Brujas (Países Bajos), Londres y Bergen (Noruega). Estas factorías eran grandes almacenes, donde se depositaban y custodiaban las mercancías, debiendo el personal afecto á los mismos (y que habitaba en ellos) permanecer soltero y estándole prohibido, *bajo pena de muerte,* salir de los límites de la factoría, la cual estaba vigilada de noche de tal modo que nadie podía acercarse á ella impunemente; tampoco podían los empleados comerciar por cuenta propia; pero al cabo de diez años se les permitía regresar á su país. Una de las cosas que más favoreció al comercio de la Hansa fué tener en sus ciudades depósitos de todos los sistemas de moneda, con lo cual se libró de la confusión en que cayeron todos los países á causa de las alteraciones que se hicieron en el valor de la moneda por los príncipes y debido á la importación de metales preciosos.

Decadencia y extinción. Como ya se ha indicado, propúsose la Liga no sólo ejercer el comercio, sino monopolizarlo, sobre todo en el N., y obtener exorbitantes privilegios. Por esta razón la combatieron algunos príncipes escandinavos, los ingleses, los holandeses y los venecianos. Con los primeros chocó desde un principio, por lo que guerreó con Valdemaro III, corregente de Dinamarca (1219-31), logrando la victoria, y llegó á declarar la guerra á Valdemaro IV. A fines del siglo XIV la Liga poseía casi todo el comercio de Suecia, recibiendo enormes privilegios de Gustavo Vasa, al que había apoyado para subir al trono; pero después quiso restringírselos, por lo que estalló una guerra, fundando Gustavo una Sociedad de comercio sueca, que quitó el monopolio á los hanseáticos. En Noruega, hicieron éstos arruinar por un corsario la ciudad de Bergen, quedándose luego con las casas y tierras en prenda de préstamos que hicieron á los ciudadanos empobrecidos; y habiendo sido destruída la ciudad por un incendio, la reedificaron, quedando como señores de ella y aun del país, en el que se entregaron á grandes excesos. Cristóbal III intentó ponerles coto, sin lograrlo, hasta que Cristóbal Walkendorf les arrebató sus privilegios poco á poco. En Londres obtuvieron también grandes exenciones, hasta el punto de estar confiada á ellos una de las puertas de la ciudad (Bishopsgate); pero sus abusos hicieron que fuese atacado más de una vez el almacén que la Liga tenía en la calle de la Tamise, y que por fin estallase la guerra, viéndose obligado Eduardo IV (1474) á renovar y aumentar los privilegios. Hacia 1488 cayó en manos de los confederados el comercio directo con los Países Bajos; pero sus privilegios fueron al fin disminuídos por Enrique VII y Enrique VIII y abolidos finalmente en 1597.

El descubrimiento de América y el del Cabo de Buena Esperanza aceleraron la decadencia de la Hansa, que se inició y desarrolló á medida que cesó la anarquía feudal, progresaron las artes y la industria y se

desarrolló el comercio en los demás países. Cuando reinó una mayor seguridad, las ciudades comenzaron á separarse de la Confederación, de suerte que en 1669 sólo asistieron á la Dieta seis ciudades, y á fines del mismo siglo quedó reducida la Liga á las tres ciudades de Lübeck, Brema y Hamburgo, las que permanecieron unidas hasta 1811, año en que fueron incorporadas al Imperio francés; pero en 1814 recobraron su independencia, continuando confederadas, como ciudades libres, reconociéndoseles una voz colectiva (juntamente con Francfort del Main) en la Dieta de la Confederación germánica, por el Acta del 8 de Junio de 1818, y una voz particular á cada una en la Asamblea general.

Juicio. Si las ciudades que componían la Liga en el Norte hubiesen reunido sus fuerzas, hubieran podido llegar á formar una República federativa, rica y poderosa; pero sólo se propusieron obtener privilegios y monopolizar el comercio, sobre todo el del Báltico, ejerciendo en éste una supremacía semejante á la de los venecianos sobre el Adriático. Por esto tiene razón Cantú cuando les achaca no fundarse en la actividad de la libre concurrencia, sino en la exclusión de los extranjeros y en el establecimiento de reglas de inexperta economía, apegándose á esto con tal tenacidad que no advirtieron ó no realizaron el cambio de orientación exigido por la nueva senda que al comercio trazó el descubrimiento de las Indias. Además, el espíritu propio del comercio llevó á los hanseáticos á hechos inmorales, abusos y excesos que á la postre, como ocurre siempre, provocaron su caída. Con todo, no es posible negar que durante mucho tiempo puso un freno á la barbarie que reinaba en casi toda Europa (con la única excepción de España) y que ejerció una bienhechora influencia en el progreso. Gracias á su preponderancia, escribe MacCulloch en su *Dictionnaire du commerce*, se reprimió la piratería y el bandidaje; se habituaron los ciudadanos del Norte al imperio de las leyes; se introdujeron en las casas y en la vida refinamientos ignorados y este bienestar inspiró poco á poco el gusto por la literatura y por las ciencias; siendo la Liga para los pueblos del Báltico, lo que había sido Fenicia en los tiempos antiguos para los pueblos del Mediterráneo.

Bibliogr. Las historias generales de la Economía política y del Comercio y, además: Roux de Rochelle, *Histoire de la Ligue Hanseatique* (París, 1844); Barthold, *Historia de la Hansa*, en alemán (Leipzig, 1854); Werdenhagen, *De rebus publicis hanseaticis;* Sartorius, *Geschichte des Hanseat.; Bundes und Handels* (Gotinga, 1802); Hagemeyer, *De foedere hanseatico;* G. G. Mallet, *Histoire de la Ligue hanseatique* (Ginebra, 1805); Lappenberg, *Urkundliche der deutschen Hansa* (Hamburgo, 1830); Lindner, *Die deutsche Hansa ihre Geschichte*, etc. (2.ª ed., Leipzig, 1901); D. Schäfer, *Die Hansa* (Dielefeld, 1903); *Hansesches Urkundenbuch* (Leipzig, 1876-1903).

HANSALIA. f. *Bot.* Género fundado por Schoff é incluído hoy en el *Hydrosme* del mismo, en la familia de las aráceas.

HANSALIYA (pl. de *Hansali*). *Hist rel.* Nombre de los adeptos de una cofradía religiosa musulmana fundada por Sidi Said ben Yusuf al-Hansali, conocido en Marruecos por Sidi Said Ahansal. Como la mayor parte de las demás órdenes religiosas musulmanas, se entregan á cantos y danzas especiales para una excitación nerviosa que produce los éxtasis. El pueblo les atribuye un poder misterioso sobre los espíritus malignos.

HANSCH (Miguel Teófilo). *Biog.* Filósofo y matemático alemán, n. en Müggenhahl, cerca de Danzig, en 1683 y m. en Viena en 1752. Estudió en la Universidad de Leipzig, doctorándose en teología en 1709 y desempeñando una cátedra en la misma durante varios años (1703-11). Fué consejero privado del rey, chambelán y ministro plenipotenciario en la corte imperial. Amigo de Leibniz, con quien se carteaba, sostuvo una polémica con Cristián Wolf acerca de la lógica, que irritó sobre manera á este último. Siendo estudiante todavía en Danzig compró por 100 florines á los herederos de Hevelius los manuscritos de Kepler, y en 1718 empezó en Francfort del Main la edición de las obras del célebre astrónomo, precedida de una extensa bibliografía. Pero faltándole al poco tiempo los subsidios hubo de renunciar á tan loable empresa y aun á desprenderse de los manuscritos para hacer frente á su miseria. Colaboró en distintas publicaciones de la época, singularmente en las *Acta eruditorum*, debiendo mencionarse entre sus trabajos *Diatriba de enthusiasmo platonico cum epistola Leibnitii* (1716); *Selecta Moralia* (1720); *Ars inveniendi* (1727); *Medicina Mentis* (1728); *Leges Motus* (1730); *Trias meditationum logicarum* (1734) y dos disertaciones, una sobre el infinito y otra sobre la unión del alma y el cuerpo que acompañan á su obra más importante, *Principia Philosophiae more geometrico demonstrata* (Francfort y Leipzig, 1728). Es ésta una ingeniosa sistematización de las ideas filosóficas de Leibniz, reducida á definiciones, axiomas y teoremas.

HANSDORF. *Geog.* Mun. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia.

HANSEÁTICO, CA. (Etim. — De *hansa.*) adj. Dícese de las ciudades pertenecientes á la Hansa teutónica. V. Hansa.

HÄNSEL (Pedro). *Biog.* V. Haensel (Pedro).

HANSELAERE (Pedro van). *Biog.* Pintor flamenco, n. y m. en Gante (1786-1862). Después de estudiar en la Academia de Gante, pasó á París y trabajó en el taller de David. En 1814 obtuvo el gran premio en Gante y pasó á Italia, donde fué nombrado pintor del rey de Nápoles y miembro de las Academias de Roma y Nápoles. De regreso á su patria fué profesor de la Academia de Gante. Entre sus obras citaremos un *Descendimiento de la Cruz* (Museo de Gante); su autorretrato, y la *Casta Susana* (Museo de Amsterdam). Dedicóse preferentemente á cuadros de historia y al retrato.

HÄNSELMANN (Luis). *Biog.* Historiador alemán, n. y m. en Brunswick (1834-1904). Estudió desde 1853 en Jena, primeramente teología y luego historia y fué profesor particular en Mecklemburgo. A fines de 1859, por encargo de la Asociación de Archiveros de Brunswick empezó una edición del *Urkundenbuch* de la ciudad; al propio tiempo administró el Archivo municipal, y en 1865 fué nombrado jefe del mismo. Publicó entre otras obras: *Urkundenbuch der Stadt Braunschweig* (Brunswick, 1862-1904); *Braunschweiger Chroniken* (Leipzig, 1868-80), y *Deutsches Bürgerleben, Das Schichtbuch, 1292-1514* (Brunswick, 1886). De su propia producción publicó: *Karl Friedrich Gauss* (Leipzig, 1878); *Das erste Jahrhundert des Grossen Klubs in Braunschweig* (1880); *Bugenhagens Kirchenordnung* (1885); *Werkstücke, gesammelte Studien*, etc. (1887), y *Herzogoz Friedrich Wilhelm* (1904).

HANSEMANIA. f. *Bot.* El género *Hansemannia* K. Schum. comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las mimosoideas y tribu de las ingeas, con hojas bipinadas, con pinas de un par, con 1 á 3 folíolas, estilos 2 á 15, ovario con 4 á 6 celdas polispermas, legumbre no festonada ni lobulada en el margen, recta ú ondeada, indehiscente ó que se abre tardíamente, flores pequeñas, en racimos flojos. Son árboles ó arbustos con pecíolo glanduloso y pedúnculos delgados. Se incluyen cuatro especies de Nueva Guinea.

HANSEMANN (David Justo Luis). *Biog.* Hombre de Estado, prusiano, n. en Finkenwerder en 1794 y m. en Schlangenbad en 1864. Dedicado al comercio, estableciόse en 1818 en Aquisgrán como tratante en la-

nas. Allí fundó, en 1825, la Sociedad de Seguros contra incendios de Aquisgrán, que bajo su dirección llegó á gran apogeo y cuyo rendimiento líquido debía dedicarse á obras de beneficencia. En 1834 fundó y dotó la Asociación para el fomento del trabajo entre las clases menesterosas del pueblo, y desde 1836 trabajó por la construcción de vías férreas, habiendo escrito las obras siguientes: *Die Eisenbahnen und deren Aktionare in ihrem Verhältnis zum Staat* (Leipzig y Halle, 1837); *Preussens wichtigste Eisenbahnfrage* (Leipzig y Halle, 1837); *Kritik des preussischen Eisenbahngesetzes vom 1838* (Aquisgrán, 1841), y *Ueber die Ausführung des preussischen Eisenbahnsystems* (Berlín, 1843). A su personal actividad se debió la construcción del ferrocarril de Colonia por Aquisgrán á la frontera belga. Tuvo asimismo gran influencia su cooperación á la legislación prusiana sobre ferrocarriles y se le tuvo por muy perito en esta materia. En 1844, á causa de un conflicto, se retiró de la dirección de la compañía ferroviaria. Presidente del Tribunal de Comercio desde 1838, abandonó en 1845 sus negocios y entró á formar parte de la Dieta Provincial renana como diputado. Político activo ya desde 1830, fué en el *Vereinigte Landtag* (1847) uno de los más notables caudillos de la oposición librepensadora, y en 1848 se le confió la cartera de Hacienda. Al presentar Camphausen la dimisión (25 de Junio), formó con Auerswald, Kühlwetter y otros, un nuevo Gabinete, que dimitió el 28 de Septiembre de aquel año. HANSEMANN procuró mantener el crédito del Estado, con oportunas medidas en favor de la nivelación del presupuesto, aunque muchas de sus proposiciones no fueron llevadas á la práctica; pero lo que no consiguió, á causa de la oposición que se le hizo, fué llevar á cabo la obra de la reforma de la Constitución. Partidario, en la cuestión alemana, de una unión políticocomercial al estilo del *Zollverein* (Unión aduanera) se opuso á la Constitución del Imperio alemán del 28 de Marzo de 1849, con la misma tenacidad que á la Unión. Al dimitir su cartera fué nombrado director del Banco de Prusia y del negociado de Marina y, en calidad de miembro de la Alta Cámara, apoyó al Ministerio Brandenburg-Manteuffel, en su tarea de restablecer el orden legal; pero la corriente reaccionaria le llevó á la oposición, y en Marzo de 1851 fué relevado de la dirección del Banco, y en 1852 abandonó su mandato en la Cámara de diputados. Había fundado (1851) la *Berliner Diskonto-Gesellschaft* y hecho de ella una de las instituciones bancarias más importantes de Alemania. Como político presidió en 1861 y 1862 las dos Asambleas comerciales alemanas, especialmente la segunda, celebrada en Munich, en la que se deliberó sobre el tratado comercial francés. En 1884 se le erigió un monumento en Aquisgrán. Escribió, además de las obras mencionadas al principio: *Die deutscher Verfassungsfrage* (Francfort, 1848); *Die deutsche Verfassung vom 28 März 1849* (Berlín, 1849), y *Das preussische und deutsche Verfassungswerk* (Berlín, 1850).

Bibliogr. Bergengrün, *David Hansemann* (Berlín, 1901) y *Die Diskonto-Gesellschaft 1851-1901. Denkschrift zum 50 jahrigen Jubiläum* (Berlín, 1901).

HANSEN (BACILO DE). *Bact.* Bacilo de la lepra.

HANSEN (CARLOS CRISTIÁN CONSTANTINO). *Biog.* Pintor dinamarqués, n. en Roma en 1804 y m. en Copenhague en 1880. Fué hijo del pintor retratista Hans Hansen y comenzó sus estudios en la Escuela de Arquitectura de Copenhague, pero bien pronto dirigió sus actividades á la pintura de retratos. Vivió en Italia desde 1835 hasta 1841 y al regresar á su patria pintó unos frescos mitológicos para la Universidad de Copenhague y para la catedral de Roeskilde un *Cristo rodeado de los Apóstoles*. Fué miembro de la Academia de Copenhague desde 1864 y más tarde profesor y, por último, vicerrector de la misma (1873). Citaremos entre sus obras más importantes: *Banquete de Egios* (1857) y *Reunión de diputados en Cristiansborg* (1865).

Artistas daneses en Roma. Cuadro de C. Hansen

HANSEN (EMILIO CRISTIÁN). *Biog.* Botánico dinamarqués n. en Ribe en 1842. Al principio se dedicó á la pintura, pero luego estudió ciencias naturales y más especialmente la botánica. Pronto concentró toda su actividad en el estudio de las plantas inferiores, publicando unas investigaciones sobre la turba lacustre y, en 1876, la obra *Fungi fungiculi danici*. Después se dedicó á la fisiología de los fermentos; desde 1878 trabajó en el Laboratorio fisiológico de Carlsberg, en Copenhague; en 1879 se licenció con un trabajo sobre los organismos existentes en la cerveza y después fué nombrado director del Laboratorio. Llevó á cabo investigaciones que causaron verdadera revolución en el mundo científico, especialmente sobre los hongos llamados sacaromicetos; enriqueció la fisiología de las células y estudió las condiciones de la mutabilidad de los microorganismos. Al mismo tiempo aplicó á la práctica los resultados de sus investigaciones y creó una nueva base racional para las industrias de la fermentación, demostrando la importancia de los cultivos. En 1887, en unión con Kühle, construyó un aparato para la producción industrial de las heces del vino. También llevó a cabo importantes descubrimientos sobre destilación de alcoholes, fabricación de prensas para heces y preparación de vinos. Ha publicado: *Recherches sur les microorganismes qui à différentes époques de l'année se trouvent dans l'air*, etc. (1879-92); *Recherches sur la physiologie et la morphologie des ferments alcooliques* (1881-1902); *Recherches sur les bactéries acétificantes* (1879, 1894 y 1900); *Untersuchungen aus der Praxis der Gärungsindustrie* (3.ª ed., Munich, 1895), y *Experimental studies on the variation of yeast cells* (1895). Desde 1899 fué coeditor de la revista *Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, en la cual publicó: *Untersuchungen über den Kreislauf der Hefenarten in der Natur* (1903).

HANSEN (ENRIQUE). *Biog.* Pintor dinamarqués, n. en Hadersleben en 1821 y m. en Copenhague en 1890. Ingresó en 1842 en la Academia de Copenhague para estudiar decoración, y al terminar sus estudios se encargó del decorado del exterior del *Thorwaldsen-Museum* y del de la capilla de Cristián IV de la catedral de Roeskilde. En 1847, después de haber visitado las ciudades de Alemania más ricas en monumentos de arte, fué nombrado profesor de perspectiva y empezó la pintura arquitectónica; pero al objeto de ampliar sus conocimientos, viajó por la Europa Occidental hasta España. De sus cuadros, hay cuatro en el Museo de Copenhague. En 1878 presentó en la Exposición de París la *Sala de las cuatro puertas del palacio de los dux de Venecia* y el *Cuarto de Fredenhagen* de Lübeck.

HANSEN (GERARDO ARMAUER). *Biog.* Médico noruego, n. y m. en Bergen (1841-1912). Estudió desde 1859 en Cristianía; en 1869 fué médico del Asilo de Leprosos de Bergen; en 1870-71 dedicóse en Bonn y Viena á estudios anatómico-microscópicos; en 1872 fué nuevamente médico del Asilo de Leprosos mencionado y en 1875 nombrado médico director del Hospital. En 1881 descubrió el bacilo de la lepra y se dedicó á la extirpación de esta plaga con tanto éxito, que en 1898 pudieron cerrarse dos hospitales (de Bergen y Molde) porque el número de leprosos se había reducido á una tercera parte. En 1897, en unión de Ehler, Koch y Lassar obtuvo del Gobierno alemán que convocase la Conferencia de la Lepra. Como zoólogo es HANSEN una importante figura. Desde 1894 fué presidente del Museo de Bergen. Escribió: *Lepra (Spedalkshed) klinisk og pathologisk-anatomisk fremstillet* (Bergen, 1897). En 1901 se le erigió un monumento en Bergen.

Gerardo Armauer Hansen

HANSEN (GOLFREDO). *Biog.* Teniente de la Marina dinamarquesa que acompañó al capitán Amundsen (V.) en la expedición á las regiones polares que partió de Cristianía el 17 de Julio de 1903.

HANSEN (JOSÉ). *Biog.* Historiador alemán, n. en Aquisgrán en 1862. Estudió desde 1880 hasta 1883 en Bonn, Berlín y Münster; en 1885 fué colaborador de la Comisión histórica de Munich para la edición de las Crónicas de la misma ciudad; en 1886-89 auxiliar del Real Archivo de Coblenza y Münster; en 1889-1891 auxiliar del Real Instituto histórico de Prusia en Roma y en 1891 director del Archivo histórico de la ciudad de Colonia. Desde 1893 fué juntamente presidente de la Sociedad para la historia de Renania. Sus estudios más importantes versan sobre la Inquisición y la Contrarreforma, para cuya investigación emprendió frecuentes viajes. Publicó: *Chroniken der deutschen Städte* (Leipzig, 1887 y 1889); *Westfalen und Rheinland im 15 Jahrhundert* (Leipzig, 1888-90); *Nunzi aturberichte aus Deutschland 1572-1585* (Berlín, 1892-94), y *Rheinische Akten zur Geschichte des Jesuitenordens 1542 bis 1582* (Bonn, 1896).

HANSEN (LEONARDO). *Biog.* Religioso dominico alemán, n. en Colonia á mediados del siglo XVII y m. en Roma en 1685. Tomó el hábito en el convento de Santa Cruz de la misma ciudad, donde cursó su carrera literaria, y después de enseñar filosofía y teología se le encomendó en 1648 la primera cátedra de la facultad de teología de la Universidad de Viena. Definidor general en los Capítulos generales de 1644 y 1656, su celo por la conservación de la disciplina regular le hizo grato al general de los dominicos, Juan Bautista de Marinis, quien le tomó por socio creándole provincial titular de Inglaterra, cuyos cargos conservó durante los generalatos sucesivos de Juan Tomás de Rocaberti y Antonio de Monrey, hasta su muerte. HANSEN intervino en las querellas de jansenistas y regalistas que agitaron la Iglesia de Francia entonces y tan desagradables repercusiones tuvieron para la orden de Santo Domingo en la Curia romana. A él se debió la canonización de santa Rosa de Lima y por dicha causa escribió el monumento hagiográfico por excelencia de dicha santa, su *Vita mirabilis et mors preciosa venerabilis sororis Rosae de Sanctae Maria Limensis ex tertio ordine S. P. Dominici* (Roma, 1664) pronto vertida á casi todas las lenguas europeas y recientemente reeditada. Además, poeta latino distinguido, dejó varios oficios rimados hoy desaparecidos del breviario dominicano y siete epigramas que celebran Echara y los bibliógrafos que los conocieron.

HANSEN (MADS). *Biog.* Literato dinamarqués, n. en Hundstrup en 1834 y m. en 1880. Cultivó la literatura y la música, fundó sociedades de tiro, de industria doméstica, de música y una escuela popular en Vester-Skjerninge (1864). Sus *Cantos* (1866) obtuvieron tal éxito que alcanzaron cinco ediciones en tres años. Publicó, además, *Sange* (1870); *Flores de los campos* (1873); *El libro del periodista* (1873), y *El libro del campesino* (1877). En 1885 fué erigido su busto en Vester-Skjerninge en memoria de la excelente influencia ejercida por sus escritos y sus fundaciones.

HANSEN (MAURICIO CRISTÓBAL). *Biog.* Poeta noruego, n. en Modum en 1794 y m. en Kongsberg en 1842, siendo rector de la Escuela media municipal de aquella población. HANSEN es el primer romántico, el primer cuentista y al mismo tiempo el escritor más fecundo de Noruega. En sus innumerables poesías se descubre, ante todo, la influencia de Fouqué. Sus cuentos, basados en asuntos de la vida cotidiana (los primeros de este género en Noruega) son los que más alto han puesto su nombre. Desgraciadamente, sus continuos apuros económicos le obligaron á gastar su ingenio con una producción desmesurada. Sus *Novellen og Fortaellinger* fueron editados por Schwach (1855-58) en la Colección de Henrik Jaeger (1882). Además de algunas gramáticas y diccionarios, publicó: *Poemas* (1816); *Guirnaldas de idilios de Noruega* (1831); los dramas históricos *Nor og Gor* y *Akon Hathelstan*, y las novelas *Otar de Bretaña* (1819) y *El diario de Teodoro* (1820).

HANSEN (OLAF). *Biog.* Poeta y escritor dinamarqués, n. en Nakskow en 1870. Frecuentó la Universidad de Copenhague y después del examen para profesor, ejerció el profesorado particular durante dos años en Copenhague, siendo luego profesor de gimnasio, cargo que desempeñó desde 1906, en la escuela-catedral de Aarhus (Jutlandia). Los poemas de HANSEN rebosan gran frescor y naturalidad y cantan casi siempre la belleza de los paisajes y del carácter de Dinamarca. De ellos se han publicado las colecciones *Digte* (Copenhague, 1897); *Tre folkeviser* (1899); *Undervejs* (1902); *Tvaerveje* (1904), y *Nye digte* (1907). El poema bíblico, *En el país de Nod*, lo tradujo al alemán O. Hauser, y forma parte del libro *Dänische Lyrik von 1872-1902* (Grossenhain, 1903). Son excelentes las traducciones que hizo HANSEN de los poetas islandeses, con interesantes notas y estudios críticos, en *Nyislandsk Lyrik* (1901). Escribió, además: *Oehlensch lagers Digte 1803* (estudios literarios, 1903) y el libro de crítica históricoliteraria, *Islandsk renaissance* (1907).

HANSEN (PEDRO ANDRÉS). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Tondern (Schleswig) en 1795 y m. en Gotha en 1874. Relojero en un principio, fué más tarde auxiliar de Schumacher en la medición de grados que éste hizo en el Holstein y luego en el Observatorio de Altona. En 1825 fué nombrado director del Observa-

torio astronómico de Seeberg en Gotha, y por indicación suya, se construyó en esta ciudad (1857) el nuevo Observatorio astronómico. La actividad de HANSEN fué extraordinariamente fructífera en todos los terrenos de la astronomía y la geodesia. Fomentó notablemente la teoría de los instrumentos con sus escritos *Methode, mit den Fraunhoferschen Heliometer, Beobachtungen anzustellen* (Gotha, 1827) y *Theorie des Aequatoreals* (Leipzig, 1855). Publicó, además: *Theorie der Pendelbewegung mit Rücksicht auf die Gestalt und Bewegung der Erde* (Danzig, 1858); *Geodätische Untersuchungen* (Leipzig, 1865, 1868 y 1869); *Von der Methode der kleinsten Quadrate und ihrer Anwendung auf Geodäsie* (Leipzig, 1868), y *Theorie der Sonnenfinsternisse* (Leipzig, 1858). La verdadera importancia de la personalidad científica de HANSEN está en su teoría de las perturbaciones de los planetas, de los cometas y de la Luna, para cuyo cálculo creó nuevos métodos. Sus principales trabajos en este sentido son: *Untersuchungen über die gegenseitigen Störungen des Jupiters und Saturns* (Berlín, 1831); *Fundamenta novae investigationis orbitae verae, quam luna perlustrat* (Gotha, 1838), á base de los cuales fueron redactadas las *Tables de la Lune construites d'après le principe newtonien de la gravitation universelle* (Londres, 1857), obras en las que se exponen con gran precisión el curso de la Luna y aun hoy constituyen la base de las efemérides astronómicas; *Ermittelung der absoluten Störungen in Ellipsen von beliebiger Exzentrizität und Neigung* (Gotha, 1843); *Auseinandersetzung einer zweckmässigen Methode zur Berechnung der absoluten Störungen der Kleinen Planeten* (Gotha, 1856-59); *Darlegung der theoretischen Berechnung der in den Mondtafeln angewandten Störungen* (Leipzig, 1862 y 1864), y *Ueber die Störungen der grossen Planeten, besonders des Jupiter* (obra póstuma, 1875). Con Olufsen, en Copenhague, compuso las *Tables du Soleil* (Copenhague, 1854; suplemento, 1857).

HANSEN (TEÓFILO). *Biog.* Arquitecto dinamarqués, n. en Copenhague en 1813 y m. en Viena en 1891. Aprendió arquitectura en la Academia de Arte de su ciudad natal; en 1838 visitó (á beneficio de una bolsa de estudio otorgada por el Gobierno) Italia y Grecia, en donde residía su hermano Cristián (1803-1883) director de la obra de Ross y Schaubert, sobre la Acrópolis, y permaneció ocho años en Atenas, siendo profesor de aquel Instituto Técnico. Entre los edificios allí construídos por HANSEN cabe citar el Observatorio Baron Sina y la casa del rico hacendado griego, Demetrios. En 1846 pasó á Viena, por invitación del arquitecto Luis Förster, con el cual colaboró largo tiempo, entre otras construcciones, en la de la iglesia evangélica de Gumpendorf, terminada en 1489, y en la de la sinagoga de Leopoldstadt, estilo árabe-bizantino. Por sí solo construyó el Museo de armas del arsenal de Viena. Este período de su actividad se caracteriza por su tendencia al estilo medieval y el empleo de materiales de color. Otras construcciones de estilo bizantino de HANSEN son: el cementerio de la comunidad evangélica de Viena, el edificio parroquial y para escuelas construído en el Fleischmakt, y otras. Por los años de 1860 y 1861 residió de nuevo en Atenas, en donde Baron Sina le había encargado la construcción de la Academia griega de Ciencias. Según sus planos, construyéronse en Viena desde 1860 varias obras que revelan un estilo propio, muy afín al Renacimiento y que supone un gran esfuerzo para adaptar las formas griegas á las necesidades modernas de la vida nórdica. Con ello aparece HANSEN el continuador de la obra de Schinkel. En 1870 se inicia un nuevo período de su actividad en sus tres obras maestras: la Bolsa, la Academia de Artes gráficas (ambas en estilo Renacimiento italiano) y el Parlamento (su más noble y harmoniosa creación con adhesión á las formas helénicas). Finalmente, trazó un proyecto de restauración del palacio de Christiansborg, de Copenhague, destruído por un incendio. Menos afortunado fué en la decoración. Como su obra más importante en este ramo cítase la decoración interior del palacio del banquero Todesco. Hasta 1884 tuvo la cátedra de arquitectura de la Academia de Arte, de Viena.

Bibliogr. Niemann y Feldegg, *Theophilos Hansen und seine Werke* (Viena, 1893).

HANSENIA. f. *Bot.* Género fundado por Turczaninow y sinónimo del *Ligusticum* de Linneo, en la familia de las umbelíferas.

Hansenia Karst. en parte es sinónimo de la sección de los coriáceos en los hongos del género *Polystictus* de Fries, en la familia de los poliporáceos.

HANSGIRG (ANTONIO). *Biog.* Botánico checo, n. en 1854. Estudió en Praga, donde se habilitó en la Universidad checa; en 1893 se le nombró catedrático supernumerario de fislología de las plantas. Es miembro de la Sociedad Docta de Praga, miembro de la Academia Checa y de varias sociedades científicas alemanas. En 1895 viajó por Java. Su obra principal es: *Pródromo de algas hohemas de agua dulce* (en checo, en el *Archivo de Estudios Naturalistas*); además, se le debe: *Physiologische u. algologische Studien* (Leipzig, 1887); *Phytodynamische Untersuchungen* (Praga, 1889), y *Physiilogische u. Phycophytologische Untersuchungen* (Praga, 1893). También colaboró en numerosas revistas de botánica, checas y alemanas.

HANSGIRG (CARLOS VÍCTOR, CABALLERO DE). *Biog.* Poeta austriaco, n. en Pilsen en 1823 y m. en Joachimsthal en 1877. Entre otras obras publicó: *Heimatstimmen* (Praga, 1844); *Lorbeer und Eichenbloetter* (1858); *Lieder für Deutsche in Boehmen* (1863); *Kaiserkronen und Schwertlilien, patriotische Dichtungen* (1868); *Grockenstimmen* (1871); *Liebe und Leben* (1873), y *Orient und Occident.* ‖ Su esposa, nacida en 1833, publicó con el seudónimo de *Theodor Reinwald*, la novela *Dünkle Fugungen* (Praga, 1862) y *Gesammelte Novellen* (1874).

HANSGIRGIA. f. *Bot.* Género fundado por De Toni y sinónimo del *Mycoidea* Cunningh., de algas de la familia de las micoideáceas.

HANSGRAVE. (En al. *Hansgraf.*) m. Nombre que se da en Alemania al presidente ó jefe de una sociedad y á cierto magistrado consular.

HANSGRAVIATO. m. Dignidad de hansgrave. ‖ Tiempo que una persona tiene este cargo.

HANSI. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, á 102 kilómetros NO. de Delhi, sit. á los 29° 6′ de lat. N. y 75° 57′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; 15,000 h. Fué capital de los Estados del aventurero inglés George Thomas. Est. f. c.

HANSI (JUAN JACOBO WALTZ, llamado). *Biog.* Véase WALTZ (JUAN JACOBO).

HANSJAKOB (ENRIQUE). *Biog.* Escritor alemán, n. en Haslach en 1837. Hizo sus estudios en Rastatt y Friburgo, ordenándose de presbítero en 1863 y siendo luego profesor del Gimnasio de Donaueschingen. Director de la Escuela de Artes y Oficios de Waldshut, fué detenido por su actuación política y encerrado en una fortaleza. Recobrada la libertad en 1868, aquel mismo año fué nombrado párroco de Hagnau (Bodensee). Párroco de Friburgo de Brisgovia desde 1884, empezó su actividad de publicista con algunos escritos históricos, como *Die Grafen Freiburg in Kampfe mit ihrer Stadt* (Wurzburgo, 1867); *Die Salpeter, eine politisch-religiöse Sekte*, etc. (Waldshut, 1867; 3.ª ed., 1896); *Der Waldshuter Krieg vom Jahr 1468* (Waldshut, 1868; 2.ª ed., 1901); *Herimann der Lahme von der Reichenau* (Maguncia, 1875), y *Der schwarze Berthold, der Erfinder des Schiesspulvers* (Friburgo, 1891). Más tarde publicó: *In Frankreich. Reiserinnerungen* (Maguncia, 1874); *In Italien* (Ma-

guncia, 1877); *In den Niederlanden* (Heidelberg, 1881; 2.ª ed., 1901); *In der Residenz. Erinnerungen eines badischen Landlagsabgeordneten* (Heidelberg, 1878), y *Aus meiner Jugendzeit* (Heidelberg, 1880; 6.ª ed., 1903); *Aus meiner Studienzeit* (Heidelberg, 1885; 5.ª ed., 1902); *Aus krankten Tagen* (Heidelberg, 1895; 4.ª ed., Oblau, 1904); *Im Paradies* (Heidelberg, 1897); *Abendläuten* (Stuttgart, 1899); *Verlassene Wege* (Stuttgart, 1902), y *Stille Stunden* (Stuttgart, 1904). Como cuentista mostró una gran compenetración de espíritu con el pueblo en una serie de narraciones referentes á la región llamada Selva Negra y otros asuntos: *Wilde Kirschen* (Heidelberg, 1888); *Dürre Blätter* (Heidelberg, 1889-90); *Schneerballen* (Heidelberg, 1892); *Der Vogt auf Mühlstein* (Friburgo, 1895); *Bauernblut* (Heidelberg, 1896); *Der Leutnant von Hasle* (Heidelberg, 1896); *Der steinerne Mann von Hasle* (Stuttgart, 1898); *Waldleute* (Stuttgart, 1898); *Erinnerungen einer alten Schwarzwälderiu* (Stuttgart, 1898); *Erzbauern* (Stuttgart, 1899); *Aus dem Leben eines Unglücklichen* (Stuttgart, 1900); *Aus dem Leben Heines Glücklichen* (Stuttgart, 1901), y *Meine Madonna* (Stuttgart, 1903). Muy notable es su pequeño escrito *Unsere Volkstrachten; ein Wort zu ihrer Erhaltung* (4.ª ed., Friburgo, 1896). También merecen citarse los dos escritos que publicó relativos á su estancia en la fortaleza como detenido político: *Auf der Festung* (4.ª ed., Cassel, 1902) é *Im Gefängnisse* (Maguncia, 1874). En Friburgo (1890-1900) se publicaron algunos volúmenes de sus sermones, y en Heidelberg (1895-1896) sus *Obras selectas*.

Bibliogr. A. Pfister, *Heinrich Hansjakob* (Stuttgart, 1901); Beschoff, *Heinrich Hansjakob der Schwarzwalder Dorfdichter* (Cassel, 1903).

HANSLICK (Eduardo). *Biog.* Crítico musical austriaco, n. en Praga en 1825 y m. en Baden en 1904. Estudió jurisprudencia en las Universidades de Praga y Viena, doctorándose en esta última en 1849 y siendo nombrado en 1870 catedrático de la misma en las asignaturas de estética é historia de la musica. Bajo la dirección de Tomaschek perfeccionó sus estudios de piano y llegó á distinguirse como *virtuoso*. Pero su notoriedad se inició y consolidó en su dilatada labor como crítico musical en los periódicos *Wiener Zeitung, Presse* y *Neuefrie Priesse*. Dotado de certero juicio analítico, de una lógica contundente y de gran elegancia de estilo, aunque muy influído por los prejuicios de escuela (Hanslick era un acérrimo partidario de la música pura, y, por tanto, enemigo encarnizado de la tendencia representada por Liszt y Wagner), sus teorías y juicios sobre el arte de su época tendrán siempre verdadero valor documental y estético. Fué uno de los primeros defensores de la música de Schumann y acaso el más importante y formidable de los entusiastas de Brahms. Entre sus libros, debe mencionarse en primer término el que lleva por título *Von Musikalischeschönen (De lo bello en música)*. Esta obra, que dió la celebridad á su autor, señala una época en la historia del arte. Aunque en ella hay no poco en absoluta contradicción con las modernas orientaciones de la música, conservan aún toda su fuerza muchos de sus juicios estéticos. *De lo bello en música* ha sido traducida á todos los idiomas europeos, haciéndose innumerables ediciones. Son también dignos de particular registro los libros de Hanslick: *Die moderne Oper* (1875-76); *Aus dem Opernleben der Gegenwart* (1885); *Aus dem Tagebuche eines Musikers* (1892), reeditado en 1894 con el título de *Aus meinem leben.; Aus Ende des Jahrhunderts*, y *Aus neuer und neuester Zeit* (1900). Colaboró con meritísimos trabajos en la *Galerie, deustcher Tondichter* (Munich, 1873) y en la *Galerie Franzosischer und Italianischer Tondichter* (Berlín, 1874), retirándose de la vida activa en 1895.

Eduardo Hanslick

HANS-LOLLIK. *Geog.* Nombre de dos islas del grupo de las Vírgenes (Antillas Menores), sit. al SO. de Tabago Chico. La mayor tiene 1'25 millas de largo por 7'5 cables de ancho, y la menor 1 milla de largo por 2 cables de ancho.

HANSOM-CAB. m. Nombre de un coche de origen inglés. V. Cab.

HANSON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Sur; 432 millas cuadradas inglesas y 6,202 h. según el censo de 1920.

HANSSEN (Jorge). *Biog* Economista alemán, n. en Hamburgo en 1809 y m. en Gotinga en 1894. Estudió en Heidelberg y Kiel; habilitóse en 1833 para *Privatdozent* en la Universidad de Kiel, y desde 1834 hasta 1837 fué miembro de la sección alemana del Departamento general de Aduanas de Copenhague. De regreso en Alemania, fué profesor de economía nacional en Leipzig (1842), y en 1848 en Gotinga; en 1860 fué el sucesor de Dieterici, y en 1869 volvió á Gotinga á ocupar la primitiva cátedra. En 1862 fué admitido en la Academia de Ciencias de Berlín. Hanssen trató preferentemente de cuestiones de economía nacional y financieras, desde un punto de vista histórico. Muchos de sus trabajos se hallan en el *Neues staatsbürgerliches Magazin;* en *Journal für Landwirtschaft* y en la revista *Tübinger Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*. Como obras suyas por separado, merecen citarse: *Historisch-statistische Darstellung der Insel Fehrmarn* (Altona, 1832); *Statistische Forschungen über das Herzogtum Schleswig* (Altona, 1832-1833); *Das Amt Bordesholm* (Kiel, 1842); *Die Aufhebung der Leibeigenschaft und die Umgestaltung der gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisse in Schleswig und Holstein* (San Petersburgo, 1861); *Dir Gehöferschaften im Regierungsbezirk Trier* (Berlín, 1863); *Ueber die Fleischkonsumation in Deutschland* (Gotinga, 1872), y *Zur Geschichte norddeutscher Gutswirtschaft seit Ende des 16. Jahrhunderts* (Gotinga, 1875). En la colección *Agarhistorische Abhandlungen* (Leipzig. 1880-84) publicó algunos de sus primeros trabajos.

HANSSENS (Carlos Luis). *Biog.* Músico belga, n. en Gante en 1777 y m. en Bruselas en 1852. Fué director de orquesta, y como compositor se le debe la ópera cómica *Les Dots;* las óperas *Le sociétaire de Formentera; Alcibiade; La partie de tric-trac;* misas solemnes, tres *tedéums*, motetes, etc. || Su sobrino, de igual nombre y apellido, n. en Gante en 1802 y m. en Bruselas en 1871, fué miembro de la Academia Real Belga. Escribió para el teatro: *Le siège de Calais*, ópera (1861), y varios *ballets*, como *Sylla; Le 5 Juillet; Valentine; Un dimanche à Pontoise; Le conscrit; L' enchanteresse; Mayeme; Gargantua; Pizarre; Le Paradis du Diable*, etc. Compuso, además, sinfonías, oberturas, fantasías, misas, etc.

HANSSON (Laura). *Biog.* Escritora sueca, desde 1889 esposa de Ola Hansson, nacida en Riga en 1854. Con el seudónimo de *Laura Marholm* despertó gran interés con su libro *Entschleierungen*, acerca de la psicología femenina en el terreno del amor y la vida sexual. Conocidos son sus volúmenes de *Ensayos: Wir Frauen und unsere Dichter* (Viena, 1895); *Das Buch der Frauen; Zeitpsychologische Porträts* (5.ª ed., 1899), y *Zur Psychologie der Frau* (2.ª ed., 1903).

Hansson (Ola). *Biog.* Escritor sueco, n. en Hönsinge en 1860. Hijo de unos campesinos, estudió en Lund,

viajó desde 1882 por Europa, y desde 1889 residió en Alemania. Pertenece á la escuela realista, que en 1880 abrió nuevos derroteros á la literatura noruega. En la colección *Notturno* (1883) publicó poemas de un simbolismo soñador, y su narración en prosa *Sensitiva amorosa* (1887) fué objeto de violentos ataques á causa del estilo. Entre los numerosos escritos que publicó HANSSON, en sueco, dinamarqués, noruego y alemán, citanse: *F. Nietzsche* (Leipzig, 1889); *Parias, fatalische Geschichten* (Berlín, 1900); *Jung Ofegs Lieder* (1892); *Liebesqualen* (1892); *Reise nach Hause; Eine Jugend- und Wandergeschichte* (1894); las novelas *Frau Elster Bruce* (Breslau, 1895); *Der Schutzengel* (Berlín, 1896), *Vor der Ehe* (Berlín, 1895), y *Gedichte in Versen und Prosa* (1901). En algunos *Ensayos* se mostró crítico ingenioso, por ejemplo, en *Literarische Silhoueten* (1885); *Das junge Skandinavien* (Dresde, 1891); *Seher und Deuter* (Berlín, 1895); *Der Materialismus in der Literatur* (Stuttgart, 1892), y los estudios psicológicos *Alltagsfrauen* (2.ª ed., Berlín, 1895), en las cuales se ve una influencia morbosa y superficial de la hipercultura moderna en las manifestaciones del amor.

Ola Hansson

HANSTEEN (CRISTÓBAL). *Biog.* Astrónomo noruego, n. y m. en Cristianía (1784-1873). Estudió en Copenhague primeramente Derecho y después matemáticas; fué profesor particular en Frederiksborg (Zelandia), y en 1814 obtuvo una cátedra en la Universidad de Cristianía, donde (1849) dirigió la construcción del Observatorio astronómico y de un Observatorio magnético. Desde 1828 hasta 1830 viajó por Siberia en compañía de Erman. Desde 1837 dirigió la medición trigonométrica de Noruega. Son muy importantes sus *Observaciones sobre el magnetismo terrestre*, con atlas (Cristianía, 1819) y sus *Resultados magnéticos, astronómicos y meteorológicos de un viaje á Siberia* (Cristianía, 1863). Escribió, además: *Reiseerinerungen aus Sibirien*, en alemán, por Sebald (3.ª ed., Leipzig, 1854); *Meteorologische Beobachtungen*, en alemán (1862-65); *Lecciones de astronomía, Manual de geometría* (Cristianía, 1835), y *Manual de mecánica* (Cristianía, 1836-38). Desde 1822 publicó con Lundh y Maschmann, el *Magazin for Naturvidenskaberne*.

HANSTEIN (ADALBERTO VON). *Biog.* Poeta y escritor alemán, hijo de Juan, n. en Berlín en 1861. Estudió ciencias naturales, y luego fué crítico teatral (1890), redactor de folletón (1893), dramaturgo del teatro Westens (1896), y desde 1894 conferenciante de la Academia Humboldt. En 1900 se habilitó para *Privatdozent* en la Escuela Superior Técnica de Hannóver, donde en 1903 obtuvo el título de profesor. Publicó los dramas *Um die Krone*, con el seudónimo de *L. Bertus* (Berlín, 1885); *Die Königsbrüder* (Berlín, 1892); *Gotzkowsky* (Berlín, 1896); *König Saul* (Berlín, 1897); las novelas *Die Aktien des Glückes* (Berlín, 1895) y *Zwei Welten* (Berlín, 1898); la colección lírica *Menschenlieder* (Berlín, 1887), y el ciclo de baladas *Von Kains Geschletch* (Berlín, 1888); finalmente, las poesías *Der Liebesrichter* (Berlín, 1893); *Der Vikar* (Berlín, 1897), y *Achmed. der Eiland* (Berlín, 1899). Entre sus escritos de crítica cabe citar: *Albert Lindner* (Berlín, 1888); *Ibsen als Idealist* (Leipzig, 1897); *Gerhart Hauptmann* (Berlín, 1898); *Die Frauen in der Geschichte des deutschen Geisteslebens* (Berlín, 1899); *Das jüngste Deutsch and* (Berlín, 1900; 2.ª ed., 1901); *Wie stand Schillers Geisterseher* (Berlín, 1903), etc

HANSTEIN (JUAN VON). *Biog.* Botánico alemán, n. en Potsdam en 1822 y m. en Bonn en 1880. Aprendió la jardinería en el Instituto de Jardinería de Potsdam, y luego estudió en Berlín, habilitándose (1855) para *Privatdozent* en aquella Universidad. Nombrado en 1861 conservador del Herbario Real, en 1865 obtuvo la cátedra de botánica de Bonn y la dirección de aquel Jardín Botánico y del Instituto de Botánica. Publicó importantes trabajos sobre la anatomía y morfología de las plantas, citándose entre sus obras: *Untersuchungen über den Bau und die Entwickelung der Baumrinde* (Berlín, 1853); *Ueber den Zusammenhang der Blattstellungen mit dem Bau des dikotylen Hobzringes* (Berlín, 1858); *Versuche über die Leitung des Saftes durch die Rinde* (Berlín, 1860); *Die Milchsaftgefasse und die verwandten Organe der Rinde* (Berlín, 1864); *Zur Entwickelungsgeschichte der Gattung Marsilia* (Berlín, 1862-64); *Befruchtung und Entwickelung der Gattung Marsilia* (Berlín, 1865); *Pilulariae globuliferae generatio cum Marsilia comparata* (Bonn, 1866); *Uebersicht des natürlichen Pflanzensystems* (Berlín, 1866); *Ueber die Organe der Harz- und Schleimabsonderung in den Laubknospern* (1868); *Die Scheitelzellgruppe im Vegetationspunkt der Phanerogamen* (Bonn, 1869); *Die Entwickelung des Keims der Monokotylen und Dikotylen* (1870); *Die Parthenogenesis der Caelobogyne ilicifolia* (1877); *Einige Züge aus der Biologie des Protoplasmas* (1880), y *Beiträge zur allgemeinen Morphologie der Pflanzen* (1882). Desde 1870 dirigió la publicación *Abhandlungen aus dem Gebiete der Morphologie und Physiologie*. Finalmente, publicó *Ch. G. Ehrenberg* (Bonn, 1877). Su obra *El protoplasma considerado como base de la vida de los animales y vegetales*, fué vertida al castellano, por González Fragoso (Madrid, 1885).

HANSTEINIA. f. *Bot.* Género fundado por Oersted y que comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas, tribu de las isogloseas y subtribu de las isoglosinas, con dos estambres, anteras uniloculares, polen con cinturón erizado y dos poros en las caras anchas, flores en panoja muy floja y amplia, con pedunculillos filiformes, pocos. Son hierbas con hojas grandes, flores rojas, en panojas terminales, cuyas últimas ramificaciones son dicasios, brácteas y bracteíllas pequeñas. Se incluyen cuatro especies de Méjico y América Central.

HANSWURST. *Teat.* Personaje del teatro alemán, que representa el elemento cómico trivial y goza de popularidad desde el siglo XVI.

HANTHAWADDY. *Geog.* V. RANGOON.

HANTHOSIA. *Paleont.* V. XANTOSIA.

HANTKENIA. m. *Paleont.* (*Hantkenia* Munier Chalmas, 1877.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los melánidos. Se encuentra en las capas salobres del senoniense, daniense y eocénico inferior de Hungría, Istria y Dalmacia, siendo característico el *Hantkenia Pichleri* Hoernes.

HANTS, ANTS ó ANDEMA. *Geog.* Islas del arch. de las Carolinas (Micronesia, Oceanía), sit. á 12 kms. O. de la isla Bombuj. Consta de cuatro islas coralígenas y varios islotes situados en la parte E. de un arrecife que forma una laguna de 60 kms.ª Fué descubierto por Quirós en 1606.

HAN-TSO. *Geog.* V. HUN-TSO-HU.

HANTZSCHIA. f. *Bot.* Subgénero del *Nitzschia* de Hassal en las algas diatomeas.

HANUCA. (Voz hebrea que significa *iniciación* ó *consagración*.) f. *Rel.* Fiesta que celebran anualmente los judíos modernos en el mes de Diciembre en memoria de la victoria que los macabeos obtuvieron sobre los sirios.

HANUMÁN. *Mit.* Célebre mono indio, hijo de Angiana y de Visnú ó Siva, ó, según otros, de Java-

na, dios del viento, y que unía á sus excepcionales condiciones de esforzado guerrero los méritos de ser un admirable poeta. Se le considera como el más fiel aliado de Rama, é intervino con sus valientes monos en la lucha entablada entre este dios y Ravana, favoreciendo los intereses de su entrañable amigo con las más heroicas proezas, entre ellas la de construir, en unión de sus singulares soldados, un puente sobre el Estrecho de Ceylán, mediante el cual Rama pudo continuar su marcha. Fué todavía HANUMÁN el que prendió fuego á las ciudades de Laucka, atando á su cola materias inflamables, que apagó luego en el lago Djamnah. Escribió unos versos dedicados al autor del Ramayana, quien, al conocer la portentosa inspiración de HANUMÁN, intentó destruir su admirable poema, á lo que se opuso el aliado de Rama, arrojando al mar las piedras en que había escrito sus versos para evitar que hubiese obra alguna que pudiese obscurecer la grandeza del Ramayana. Al final del período actual, el mono divino irá á ocupar en el cielo el sitio de Brahma, el cual tomará su forma por algún tiempo. Los indostanes, que atribuyen á HANUMÁN la invención del tercer sistema musical, lo representan en figura de un ser mitad hombre, mitad mono, ó bien en forma humana, pero con rabo, y teniendo en la mano un abanico ó una lira. Le han erigido capillas en todas las pagodas del Visnú y un templo magnífico en Calcuta.

HANUMANNATAKA. *Lit.* Drama sanscrito, de varias manos, cuyo argumento está formado por las aventuras del mono Hanumán, compuesto en los siglos X ú XI.

HANUMUTA-ATTU. *Mús.* Instrumento de viento de los indios, parecido en su timbre al oboe pastoril.

HANUN. *Biog. bibl.* Israelita que, en unión con los habitantes de Zanoé, reparó (después del cautiverio) la puerta del valle y un trayecto de 1,000 codos de muralla (II Esdr., III, 13).

HANUS (IGNACIO JUAN). *Biog.* Filósofo y filólogo checo, n. y m. en Praga (1812-1869). Hizo sus estudios en esta ciudad y fué profesor de un Colegio eclesiástico, al mismo tiempo que se dedicaba á intensificar sus conocimientos de filosofía y teología. Dejó pronto este empleo para estudiar jurisprudencia; no terminó esta carrera por haberle sido ofrecida en Viena la auxiliaría del profesor Lichtenfels; graduóse entonces, y desde 1838 ocupó como titular la cátedra de filosofía de Lemberg. En 1847 pasó á Olmütz y en 1849 á Praga, donde fué separado de la cátedra por sus tendencias radicales en filosofía y quizá también por sus tendencias eslavófilas; pero en 1860 fué nombrado bibliotecario. Perteneció á la Academia de Ciencias de Bohemia. Sus obras filosóficas son: *Contribución á una historia del desarrollo del espíritu humano* (Lemberg, 1842); *Manual de lógica científica* (Lemberg, 1843; 2.ª ed., Praga, 1850); *Bosquejo de un manual de metafísica* (Lemberg, 1845); *Manual de ética filosófica* (Lemberg, 1846); *Lecciones de la historia general de la cultura humana* (Brünn, 1849); *Manual de psicología empírica* (2.ª ed., Olmütz, 1849); *Historia de la filosofía* (Olmütz, 1850), que comprende sólo la filosofía griega, y *Ensayo sobre la filosofía de Tomás Stitne* (1851). Varias de estas obras están escritas en lengua checa, en la cual fueron dadas algunas lecciones universitarias. HANUS propagó en su patria la filosofía de Hegel. Las obras de índole filológica, histórica y literaria, son: *La ciencia del mito eslavo* (Lemberg, 1842), más interesante por los materiales que contiene que por su valor científico; *Literatura de los proverbios eslavos y alemanes* (1852); *Vida de Celakovsky* (1852); *San Cirilo escribió en glagolítico* (1857); *La virgen de los cabellos de oro* (1860); *Compendio de la antigua literatura checa* (1863), y *Calendario mitológico* (1868). Completó la *Historia literaria* de Ingmann (1871), y publicó en alemán: *Der bulgarische Mönch Chrabr; Schriftwessen und Schriften der böhmischen Literatur* (1867); *Quellenkunde und Bibliographie der böhmischen Litteratur* (1868); *Die Gefälschten böhmischen Gedichte* (Praga, 1868), y *Systematisch und Chronologisch geordenetes Verzeichniss sämmtlicher Werke und Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften* (Praga, 1854).

Bibliogr. Der verdebliche Einfluss der hegelschen Philosophie... mit besonderer Beziehung auf die Entsetzung des prof. Hanusch in Prag... (Leipzig, 1852).

HANUS (José). *Biog.* Literato checo, n. en 1862. Estudió filosofía y letras en Praga, donde se le doctoró en 1892. Desde 1889 explicó literatura checa en la Academia Checoeslava de Praga; en 1893 se le otorgó la cátedra de historia literaria checa en la Universidad de Praga. Al fundarse en 1920 la Universidad de Comercio en Bratislava (Presburgo), HANUS pasó á este centro en calidad de catedrático numerario, eligiéndosele rector en 1923. Entre sus obras científicas descuellan: *Bozena Nemcova en su vida y obras*, en checo (1889); *H. Taine y su teoría de crítica literaria; Pablo José Safarik* (1895); *Vida y obras de V. B. Nebesky* (Praga, 1896); *Desarrollo de la literatura checa desde Dobrovsky, con bibliografía sistemática* (Praga, 1898); *Un Macpherson checo* (Praga, 1900); *Principios del romanticismo checo* (Praga, 1902); *Jaroslav Langer* (Praga, 1903); *H. J. P. Koubek* (Praga, 1904); *La discusión cincuentenaria sobre los manuscritos de Kralove Dvur y Zelena Hora* (Praga, 1906); *Juan Gebauer* (Praga, 1907); *Bohemia docta de Bohuslav Balbín* (Praga, 1906), y *Orígenes de la sociedad docta bohema* (Praga, 1908). Es, junto con Vlcek y Jakubec, uno de los historiógrafos más fundamentales de la literatura checa de la época de su renacimiento literario.

HANUSZ (JUAN). *Biog.* Lingüista polaco de origen checo (1807-1887). Estudió eslavística en Cracovia, y más tarde lenguas célticas y el sanscrito en Berlín y Leipzig, donde se le doctoró. En 1884 se le confirió la cátedra de lingüística comparada en Viena. En su obra principal (en polaco), *Del período litueslavo con relación á la lengua primitiva indoeuropea* (Cracovia, 1885), trata de comprobar que las tribus litueslavas formaban un solo conjunto en la época precristiana, y que sólo después de Jesucristo entraron en contacto con los germanos. Se le debe, además (en polaco): *Las vocales nasales en el dialecto de los eslavos pomeranios, cabatios y casubios* (Cracovia, 1880), y *De la lingüística y literatura popular* (Cracovia, 1887). Además, colaboró en el *Archiv für slavische Philologie* de V. Jagie, y otras publicaciones importantes, y emprendió un viaje de estudios costeado por la Academia de Cracovia.

HANVEC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Finistère, dist. de Brest, cant. de Daoulas; 3,000 h.

HANWAY (JONÁS). *Biog.* Viajero y escritor inglés (1712-1786). Dedicóse en un principio al comercio, partiendo en 1743 al frente de una caravana para hacer el tráfico de lanas en Persia, no regresando á Inglaterra hasta 1750. Ocupóse entonces en redactar la relación de su viaje, que apareció en 1753, y dedicóse también á cuestiones filantrópicas. Fundó la *Marine Society* y fué nombrado director del *Founding Hospital*. De la larga lista de sus publicaciones mencionaremos: *A Letter against the Proposed Naturalization of the Jews* (1753); *Reflections, Essays and Meditations on Life and Religion* (1762); *Thoughts on the Uses and Advantages of Music and ther Amusements* (1765); *Virtue in Humble Life* (1774), y *Sentimental History of Chimney Sweepers in London and Westminster* (1785).

HANWELL. *Geog.* Mun. de Inglaterra, en el condado de Middlesex, á oril. del Brent, á 12 kms. al O.

de Hyde Park (Londres). Manicomio inaugurado en 1841, capaz para 1,800 alienados; unos 12,000 h.

HAN-YANG. *Geog.* Pobl. de China, en la provincia de Hupé, sit. en la oril. izq. del Yang-tsze-kiang y en la desembocadura del Hankiang, frente á Hankow. Tiene algunos astilleros, entre ellos el europeo; unos 100,000 h. V. HAN-KOW.

HANYANI ó GANYANA. *Geog.* Río del Africa austral, en la Rhodesia del Sur; nace en el Mashonaland, no lejos de Salisbury, y se dirige en general hacia el N. hasta confluir por la der. con el Zambeza, á corta distancia al E. de Zumbo.

HANYEMI. *Geog.* V. MAÑAME.

HANZELET (JUAN). *Biog.* Grabador y artífice francés, n. en Harancourt (Lorena) en 1596 y m. en Nancy en 1647. Fué su padre uno de los ingenieros encargados por el duque Carlos III de Lorena de dirigir las fortificaciones de aquella ciudad. Se dedicó con gran suerte al grabado, fundando en 1620 una imprenta en Pont-à-Mousson, siéndole retirada la licencia á los pocos años por haber impreso sin permiso del rector una obra del profesor de derecho Juan Hordal. Al poco tiempo recibió el título de maestro de fuegos de artificio del duque de Lorena por sus grandes conocimientos en pirotecnia. Se conocen de él dos obras, muy curiosas y muy buscadas: *Colección de varias máquinas militares y fuegos de artificio para la guerra y recreo, con el alfabeto de Tritterminus con el que todo el que sepa escribir puede componer competentemente en latín* (Pont-à-Mousson, 1620) en la que figuran 101 grabados ejecutados con gran habilidad por él mismo, obra compuesta con la cooperación del cirujano Th. Thymbourd. Ejecutó interesantes grabados para el libro titulado *Honores y homenajes tributados por el Colegio de la Compañía de Jesús á san Ignacio de Loyola y san Francisco de Asís con motivo de su canonización* (Pont-à-Mousson, 1623).

HANZO. m. ant. Contento, alegría, placer, júbilo.

¡HAO! interj. ant. que se usaba para llamar á uno que estuviese distante.

HAO ó LA HARPE. *Geog.* Isla del arch. de Tuamotu (Polinesia, Oceanía), en el centro del grupo; 30 kms.² con algunos centenares de habitantes.

HAOFACH. m. *Bot.* Arbol de la Cochinchina, cuya corteza es empleada por los médicos indígenas en caso de cólico, de disentería y contra algunas fiebres.

HAOMA. *Rel.* Planta sagrada de Persia (especie de *Ephedra*) que crece en las montañas y en los valles, especialmente en el monte Elburz y en toda la sierra que va desde el Hindukush en el E. hasta el Cáucaso en el O. Las propiedades de orden religioso que posee esta planta se describen en estilo de gran riqueza poética y en tonos muy elevados en la literatura persa. Créese, por regla general que, preparado y bebido en estado de piadosa inspiración, comunica sabiduría, valor, salud, crecimiento y grandeza. En semejante estado el devoto viene á ser tan poderoso como un monarca y está en disposición de conocer los peligros que le pueden sobrevenir de parte de sus enemigos. El haoma, bien preparado y tomado con la estimación y conciencia debidas, es prenda segura para la obtención de seis dones, á saber: cielo, salud, larga vida, fuerza para pelear con los malos espíritus, victoria sobre los enemigos y conocimiento de los peligros procedentes de ladrones, asesinos y saqueadores. De los textos del Avesta se deduce que el haoma se empleaba ya en la época de la dinastía de los peshdadias, ó sea en tiempos remotísimos, en los que los aborígenes de los parsis é hindúes y aun de los primitivos romanos, vivían juntos. La ceremonia del empleo del haoma tiene cuatro partes, á saber: la preparación previa, la ceremonia de la purificación y consagración de los vástagos, la de la preparación del jugo y la de la bebida. Las cuatro están á cargo de los sacerdotes, los cuales mientras hacen las manipulaciones necesarias, rezan ciertas fórmulas. Albert Canoy (*La religion des perses*, en *Christus. Manuel d'histoire des religions*, pág. 301, París, 1921) dice que el haoma iránico corresponde al *soma* védico. Ambos son brebajes embriagadores, extraídos de sendas plantas que se someten á maceración y prensado y luego el jugo se filtra. V. SOMA.

HAOUARA. *Geog.* Tribu de Argelia, en el departamento de Argel, establecida en el djebel de Haouara, á 1,200 m. de altura; 2,800 h. Ocupa una extensión de 8,270 hectáreas, y lleva el nombre de una tribu bereber desaparecida durante la conquista árabe en el Mogreb Oriental, región de Syrtes. Numerosos restos subsisten aún en el N. de Africa, especialmente en el Alto Egipto. Depende del municipio de Ben Chicao.

HAOUCH. *Geog.* Voz árabe empleada en Argelia, especialmente en el departamento de Argel para designar determinadas grandes granjas, cuya superficie suele ser más extensa que la generalidad de los municipios de Francia. Se pueden citar como ejemplo en la llanura de Mitidja, las de Reghaia, Rassauta, Roumily, Boukandora, etc. La parte principal de estos establecimientos consiste en un edificio de mampostería. En ellas existen siempre un patio rodeado de muros y llamado en árabe *haouch*, que sirve de parque á los rebaños. Las habitaciones destinadas á los pastores están agrupadas alrededor del edificio formando una aldea rodeada de arbolado y próxima á un riachuelo, arroyo ó fuente. Cada uno de estos macizos de vegetación que en otro tiempo se distinguían desde lejos emergiendo sobre el fondo desnudo de la llanura, marca el emplazamiento de un *haouch* ó, mejor dicho, de su núcleo central. Es verosímil y probable que estos *haouchs* hayan sido edificados sobre las ruinas de antiguas granjas romanas, aunque sus nombres, derivados de su propietario musulmán ó de cualquier accidente del terreno, nada dicen respecto á su origen. En la toponimia tunecina la palabra *enchir* es sinónimo de *haouch*.

HAOURIA. *Geog.* Pobl. de Túnez, sit. en la parte septentrional de la península del Cabo de Bon y entre montañas, cerca del mar. A 2 kms. de HAOURIA se encuentra Ghar-el-Kebir, inmensas canteras ya conocidas por los fenicios en la época de la fundación de Utica y de Cartago. En el año 309 a. de J. C., Agatocles desembarcó en HAOURIA y quemó sus bajeles, poniendo á sus tropas en la alternativa de vencer ó morir.

HAPAI. *Geog.* Grupo de islas del arch. de Tonga (Polinesia, Oceanía); 68 kms.² en junto. Son unas 40, de las que 18 están habitadas y entre las mayores se cuentan Haano, Lefuka y Foa. Se extienden de SSO. á NNE., protegidas por un arrecife madrepórico, y algunas se hallan tan cerca que se puede pasar de una á otra en la bajamar por los arrecifes que las unen.

HAPALANTO. m. *Bot.* El género *Hapalanthus* Jacq. es sinónimo del *Callisia* Loeffl., en la familia de las comelináceas.

HAPALE. m. *Zool.* V. TITÍ.

HAPALÉMUR. m. *Zool. (Hapalemur ó Myoxicebus.)* Género de mamíferos lemúridos, muy semejante á los lémures ó makíes, de los que difiere por su tamaño más reducido, su hocico más corto y sus dientes más juntos entre sí, los molares superiores con el talón interno más reducido y los inferiores con las colinas más oblicuas, lo que indica un régimen más vegetal que el de los makíes. El tipo de la especie es el makí gris *(Hapalemur griseus)*, de Madagascar, animalito de unos 40 cm. de longitud, con el pelaje gris ceniciento, pasando á blanco en las partes inferiores y á leonado sobre la cabeza.

HAPALIDIO. m. *Bot.* El género *Hapalidium* de Kützing se incluye hoy en el *Melobesia* de Lamouroux, en las algas de la familia de las coralináceas.

HAPÁLIDOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Hapalidae.)* V. Tirís.

HAPALINE. m. *Bot.* Género fundado por Schott y que comprende plantas de la familia de las aráceas, subfamilia de las colocasioideas y tribu de las colocasieas. La única especie, *H. Benthamiana*, vive en el Himalaya.

HÁPALO. m. *Bot.* El género *Hapalus* DC. es sinónimo del *Blennosperma* Less. de la familia de las compuestas.

HÁPALO. *Entom.* (*Hapalus* F.) Género de coleópteros de la familia de los meloidos y tribu de los litinos. De Europa se conocen 12 especies, entre otras el *H. bipunctatus* Germ.

HAPALOCARPO. m. *Bot.* El género *Hapalocarpum* de Miquel se incluye hoy en el *Ammannia* de Linneo, en la familia de las litráceas.

HAPALOCISTIS. m. *Bot. Hapalocystis* Fuck. (enmend. Sacc.) es un subgénero del *Pseudovalsa* Ces. *et* de Not., de hongos esferiales.

HAPALODERMO. m. *Ornit. (Hapaloderma.)* Género de aves trepadoras de la familia de las trogónidas, que tiene las cobertoras de la cola normales, los tres pares centrales de timoneras verdes ó violeta, las mejillas con pluma, y un espacio desnudo detrás de cada ojo. Son las únicas trogónidas africanas. El tipo del género es la narina *(Hapaloderma narina)*, que es de color verde metálico, con las partes inferiores de un bello carmesí y los tres pares externos de timoneras terminando en una punta blanca. Vive en el Africa Oriental y Meridional.

HAPALOMIS. m. *Zool. (Hapalomys.)* Género de mamíferos roedores de la familia de los múridos, cuyo principal carácter distintivo consiste en tener en los molares inferiores tres series de tubérculos, lo mismo que en los superiores. La especie tipo es la rata de Berdmore *(Hapalomys longicaudatus)*, de la India.

HAPALÓNICO. m. *Entom.* (*Hapalonychus* Lac.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los hibosorinos. Se cuentan tres especies, todas de América; el *H. Waterhousei* Westw. vive en Cuba y Santo Domingo.

HAPALONIQUIA. f. *Pat.* Estado de blandura de las uñas.

HAPALOPS. m. *Paleont.* (*Hapalops* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gravígrados, familia de los megaloníquidos, sinónimo de *Parhapalops* Ameghino, *Stenocephalus* Mercerat, que se caracteriza por tener cráneo pequeño, poco elevado, muy alargado, casi cilíndrico; de los cinco molares superiores el primero, separado de los otros por un distema, es puntiagudo, corto, usado por detrás y semejante á un canino. Los otros cuatro son cuadrangulares prismáticos; la corona presenta dos crestas cortantes, el último molar es más pequeño que los precedentes, arco jugal interrumpido, molares inferiores elípticos. Es frecuente en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia.

HAPALOPTERIS. m. *Bot.* Género fundado por Stur y sinónimo del *Renaultia* de Zeiller, en esporangios maratiales fósiles.

HAPALOTELE. f. *Zool.* (*Hapalothele* Lenz.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los diplorinos. Sus especies se esparcen por Madagascar, Australia y América; el tipo es *H. varia* L. Koch.

HAPALÓTIDO. m. *Zool.* y *Paleont. (Hapalotis.)* Género de mamíferos roedores australianos de la familia de los múridos, caracterizado por sus grandes orejas revestidas de pelos largos y suaves, sus extremidades posteriores alargadas y su cola muy larga y terminada en un pincelillo de pelos finos. El hapalótido de pies blancos *(Hapalotis albipes)*, de la Nueva Gales del Sur, es la especie tipo. Se ha reconocido fósil en los depósitos huesosos cuaternarios de las cavernas de Australia.

HAPALOTRIX. f. *Entom.* (*Hapalothrix* Loew.) Género de dípteros nemocéridos de la familia de los blefarocéridos. Se reduce á una especie conocida, *H. lugubris* Loew.

HAPANTE. adj. *Mineral.* Calificativo dado á los minerales que, puestos en contacto con la lengua, se pegan ó adhieren á ella.

HAPARANDA. *Geog.* Pobl. de Suecia, prov. de Norrboten, sit. en la marg. der. del río Tornea, á 2'5 kms. de su desembocadura, en el golfo de Bottnia, frente á la pobl. rusa de Tornea. Comercio y construcción naval; 2,713 h. en 1923. Como puerto de mar se sirve de Salmis, distante de ella 7 kms. Allí radica una de las estaciones meteorológicas más septentrionales. Al S. de HAPARANDA hállase Malören, el faro más septentrional de Suecia. Fué fundada en 1812 y recibió la carta de ciudad en 1842.

HAPATA. *Zool.* V. VIANA.

HAPAXANTO, TA. (Etim. — Del gr. *ápax*, una vez, y *antheo*, florecer.) adj. *Ecol.* Calificativo aplicado á la planta que sólo florece y fructifica una vez en la vida. Son plantas herbáceas, aunque algunas alcancen dimensiones arbóreas. En la clasificación de Warming se subdividen en estivales ó terófitas, que sólo viven durante una estación favorable, muriendo en otoño ó invierno; anuales propiamente dichas, que viven un año soportando la estación desfavorable; bienales, que viven durante dos ciclos vegetativos, aunque sólo en el segundo se reproducen y diseminan, y pleiocíclicas, que viven un número más ó menos crecido de años, muriendo después de su única fructificación. El ejemplo más conocido de este último caso es el de las ágaves ó pitas.

HAPDÉ (JUAN BAUTISTA AGUSTÍN). *Biog.* Autor dramático francés, n. en París en 1774 y m. en 1839. A los veintiún años se dió á conocer por una obra de circunstancias titulada *Le dernier couvent de France* y en 1799 obtuvo su primer gran éxito con *Le commissionnaire de Saint-Lazare*. De 1800 á 1802 sirvió en el ejército del Rhin y fué secretario del general Hedouville; en 1812 fué director de hospitales militares, y en 1814, á pesar de los favores recibidos, abandonó á Napoleón, manifestando un celo realista exagerado. Además de las obras ya mencionadas, dió las siguientes al teatro: *La prise de Mantoue*, ópera cómica (1797); *Un tour de Roquelaure* (1799); *Cadet Roussel misanthrope et Manon répentante* (1799); *Le Sérail* (1800); *L'enfant du mystère* (1800); *Le prince invissible* (1804); *Elisabeth du Tyrol* (1804); *Les fêtes d'Eleusis* (1810); *L'enlévement d'Hélène* (1812); *Célestine et Faldoni* (1812); *Les Vierges de la lune* (1812); *Le berceau d'Henri IV* (1816), y *Les visions de Macbeth* (1817). Se le debe, además: *Le panache blanc d'Henri IV* (1816); *Voyage souterrain ou description des salines de Hallein* (1816); *De la propriété dramatique* (1819); *Relation historique, heure par heure, des événements funèbres de la nuit du 13 février 1820* (5.ª ed., 1825); *Expédition et naufrage de La Peyrouse* (1829); *Les sépulcres de la grande armée*, y *Tontine théâtrale*.

HAPETAN. m. *Mús.* V. ASOPI.

HAPGOOD (ISABEL FLORENCIA). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Boston en 1850. Desde muy joven se dedicó al estudio de la literatura europea moderna y en este sentido ha hecho una labor muy meritoria, dando á conocer en América á los principales autores como Gorki, Palacio Valdés, Amicis y otros. Ha publicado numerosos estudios críticoliterarios y los siguientes libros: *The Epic Songs of Russia* (1886); *Russian Rambles* (1895); *A Survey of Russian Literature* (1902), y otros.

HAPI. *Mit.* Hijo de Osiris y genio funerario en la mitología egipcia, encargado con sus hermanos Amset y

Tion-Mantew, de velar por la conservación de las principales vísceras del hombre. || El dios Nilo. V. APIS.

HAPISI ó HAPIRE. *Geog.* Ald. del Perú, departamento de Puno, prov. de Asángaro, dist. de Arapa; 500 h.

HAPLACANTO. m. *Paleont.* (*Haplacanthus* Agassiz.) Denominación genérica para designar ciertos restos de ictiodorulites recogidos en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico.

HAPLACNE. m. *Bot.* El género *Haplachne* de Presl es sinónimo del *Dimeria* de R. Brown, en la familia de las gramíneas.

HAPLANTERA. f. *Bot.* El género *Haplanthera* Hochst. es sinónimo del *Ruttya* Harv., de la familia de las acantáceas.

HAPLANTO. m. *Bot.* La sección *Haplanthus*, del género *Pseudobarleria* T. And., en la familia de las acantáceas, se distingue por sus flores aisladas, axilares. Se incluyen cuatro especies del O. de Africa.

Haplanthus de Nees comprende plantas de la misma familia, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas y tribu de las andrografideas. Se incluyen tres especies de la India.

HAPLAREA. f. *Paleont.* (*Haplaraea* Miller.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los eusámmidos, subfamilia de los colostilinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico superior, siendo la especie más característica *Haplaraea elegans* Miller de Nattheim.

HAPLARIA. f. *Bot.* Género de hongos hifomicetos, fundado por Link y que comprende especies de la familia de los mucedináceos, tribu de los hialosporeos botritideos. Se incluyen en él 10 especies.

HAPLIDIA. f. *Entom.* (*Haplidia* Hope.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los sericinos. De las ocho especies europeas la *H. turcica* Kr. vive en Turquía y Grecia.

HAPLINIS. f. *Zool.* (*Haplinis* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los linifinos. Se conoce una sola especie, *H. subclathrata* E. Sim., propia de Nueva Zelanda.

HAPLOBASIDIO. m. *Bot.* El género *Haplobasidium* Erikss. comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos, tribu de los amerosporeos periconieos, con conidios esféricos. Son parásitos y no incluyen más que una especie, *H. Thalictri*, que vive sobre las hojas de *Thalictrum flavium*.

HAPLOCARFA. (Etim. — Del gr. *haplóos*, simple, y *kárphe*, pajilla.) f. *Bot.* El género *Haplocarpha* Less. es hoy sección del *Arctotis* de Linneo, de la familia de las compuestas. Se incluyen cuatro especies del Cabo de Buena Esperanza.

HAPLOCARPIA. f. *Bot.* Grupo de especies del género *Convolvulus* y sección *orthocaulos* ó no volubles, herbáceas, anuales, sin tomento ni espinas. *C. tricolor*, de la flora mediterránea, se cultiva en los jardines por sus flores grandes y de colores variados.

HAPLOCASTO. m. *Zool.* (*Haplocastus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los avicularinos. Conócese una sola especie, *H. cervinus* E. Sim., propia de la India tropical.

HAPLOCAULO. adj. *Bot.* Planta cuyo primer cono vegetativo es capaz de formar órganos de reproducción. El caso contrario es el de las plantas *diplo* ó *triplocaulas*, en que esta capacidad existe sólo en los ejes de segundo ó tercer orden, y así sucesivamente. Ejemplo de haplocaulas es la amapola, de triplocaulas el llantén.

HAPLOCELO. m. *Bot.* El género *Haplocoelum* Radlk. comprende plantas de la familia de las sapindáceas y tribu de las schleichereas. Se incluyen dos especies de Zanzíbar y Zanguebar.

HAPLÓCERAS. m. *Paleont.* (*Haploceras* Zittel, 1870; *Lissoceras* Bayle, 1878; *Puzosia* Bayle, 1878.) V. PUZOSIA.

HAPLOCERÁTIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Haploceratidae* Zittel.) Familia de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, la que comprende los géneros *Haploceras* Zittel, *Desmoceras* Zittel, *Pachydiscus* Zittel, *Stephanoceras* Waagen, *Olcostephanus* Neumayr, *Reineckia* Bayle, *Parkinsonia* Bayle, *Cosmoceras* Waagen, *Perisphinctes* Waagen, *Sutneria* Zittel, *Holcodiscus* Uhlig, *Hoplites* Neumayr, *Pulchellia* Uhlig, *Acanthoceras* Neumayr, *Simoceras* Zittel, *Pelloceras* Waagen, *Aspidoceras* Zittel, *Waagenia* Neumayr, *Scaphites* Parkinson y *Crioceras* Leveillé.

HAPLOCERO. m. *Zool. (Haploceros.)* Género de mamíferos rumiantes de la familia de los bóvidos, muy próximo á las gamuzas en caracteres y costumbres, y que comprende una sola especie, el cabrí, ó cabra montés de América (*Haploceros montanus)*, que vive en las altas cumbres de las Montañas Rocosas. Es del tamaño de nuestros rebecos, pero más fornido, con los cuernos ligeramente encorvados hacia atrás, sin formar gancho, una pequeña barba, y el pelaje largo, espeso, muy abundante y completamente blanco en todas las épocas del año. Encuéntrasele, sobre todo, en las montañas de la Colombia Británica, y á diferencia de otros animales monteses, en el invierno no abandona las cumbres nevadas, nutriéndose entonces de musgos y líquenes.

HAPLOCISTITES. m. *Paleont.* (*Haplocystites* Römer.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, grupo de los aporítidos, sinónimo de *Agelacrinus Vanuxen, Lepidodiscus* Hall, *Streptaster* Hall. Se ha reconocido fósil en todos los depósitos paleozoicos, llegando á su mayor desarrollo durante el silúrico.

HAPLOCLASTO. m. *Zool.* Género de arácnidos araneidos de la familia de los aviculáridos. Comprende algunas especies indias de gran tamaño y de color gris.

HAPLOCLATRA. m. *Bot.* El género *Haploclathra* de Bentham comprende plantas de la familia de las gutíferas, subfamilia de las kielmeyeroideas y tribu de las caraipeas. Se incluyen dos especies del N. del Brasil. *H. paniculata* tiene madera de un hermoso color rojo *(mura piranga)*.

HAPLOCNEMIA. f. *Entom. (Haplocnemia* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los laminos. Cítanse tres especies de Europa, *H. curculionoides* L.

HAPLOCNEMO. m. *Entom.* (*Haplocnemus* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los cantáridos y tribu de los dasitinos. De Europa se citan 66 especies; es de España el *H. castiliensis* Schilsky.

HAPLOCOCCUS RETICULATUS. m. Organismo protozoo que existe en los músculos del cerdo, compuesto de vesículas diminutas que contienen amibas que, finalmente, quedan libres.

HAPLOCONO. m. *Paleont.* (*Haploconus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los condilartros, familia de los periptiquidos. Se han recogido seis especies fósiles procedentes de los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico, siendo las más principales *Haploconus lineatus, H. entoconus*, y *H. angustus* Cope.

HAPLOCRÍNIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Haplocrinidae* Römer.) Familia de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrininoides, suborden de los teselados, que se caracteriza por presentar cáliz esférico, pequeño, irregular, formado por dos ó tres zonas de placas; opérculo del cáliz exclusivamente compuesto de cinco grandes placas orales en pirámide y que dejan entre ellas surcos, brazos poco desarrollados. Com-

prende los géneros fósiles *Coccocrinus* Müller del silúrico y devónico, *Haplocrinus* del devónico.

HAPLOCRINO. m. *Paleont.* (*Haplocrinus* Steininger.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinodeos, suborden de los teselados, familia de los haplocrínidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico.

HAPLODÁCTILA. m. *Zool.* Género de equinodermos holotúridos, ápodos menmonóforos molpádidos. Cítanse las especies *H. molpodioides* de China y de la isla de Cebú y *H. mediterranea* del Mediterráneo.

HAPLODERMITIS. f. *Pat.* Inflamación no complicada de la piel.

HAPLODERO. m. *Entom.* (*Haploderus* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los oxitelinos. Dos especies se citan de Europa, *H. caelatus* Grav. y *H. caesus* Er.

HAPLODIPLOSIS. f. *Entom.* (*Haplodiplosis* Rübs.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Comprende una sola especie, *H. equestris* B. Wagner, que vive en Alemania.

HAPLODISCO. m. *Zool. (Haplodiscus.)* Género de gusanos turbelarios rabdocelos del grupo de los acelos, familia de los propóridos. Vive pelágico en el Atlántico.

HAPLODONTE ó HAPLODONCIO. m. *Zool. (Haplodontia.)* Género de mamíferos roedores, único de la familia de los haplodóntidos, cuya especie tipo es el castor de montaña *(Haplodontia rufa)* ó *sewellel* de los norteamericanos, que vive en la parte NO. de los Estados Unidos, y que en su aspecto y costumbres recuerda bastante á las marmotas.

HAPLODONTERIO. m. *Paleont.* (*Haplodontherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los toxodontes, familia de los toxodóntidos, sinónimo de *Toxodontherium* Ameghino, *Pachynodon* Burmeister.

Se ha reconocido fósil en la formación patagónica, siendo las especies más frecuentes *Haplodontherium Wildei, linum* Ameghino.

HAPLODÓNTIDOS. m. pl. *Zool. (Haplodontidae.)* Familia de mamíferos roedores, muy próxima á las ardillas, de las que se distingue por su cola sumamente corta, su cráneo muy aplastado y sin apófisis postorbitarias, y sus molares sin raíces. Sólo comprende el género *haplodonte*, de la América del Norte.

HAPLODONTO, TA. adj. Que tiene dientes con coronas planas.

HAPLODORIS. m. pl. (*Haplodoris* Bergh, 1880.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, familia de los dorídidos, género *Doris* Linneo (1758), siendo característica la forma del *D. Haplodoris desmoparypha* Bergh. Cuerpo elíptico ó redondeado más ó menos aplanado, con la porción superior ó *noteo* cubriendo la cabeza y el pie; tentáculos bucales inferiores poco desarrollados, branquias colocadas en la parte posterior del dorso, retráctiles en una cavidad común á ambas; orificio bucal protegido por una cutícula unas veces sencilla y otras formada por diminutas uñas, rádula multiseriada. Los moluscos de este género se distinguen por su coloración muy vistosa y de tonos abigarrados. Viven entre las algas y las rocas y son de pequeño tamaño, como el *Haplodoris desmoparyhpa* Berghm, del mar Pacífico.

HAPLOESTES. m. *Bot.* El género *Haploesthes* A. Gr. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las senecioneas y subtribu de las senecioninas. La única especie, *H. Greggii*, es una hierba ó planta sufruticosa, algo carnosa, que vive en California y Méjico.

HAPLOFILO. m. *Bot.* El género *Haplophyllum* Juss. es hoy subgénero del *Ruta* de Linneo. Se incluyen unas 50 especies, la mayoría de la flora mediterránea oriental y Asia Central, menos de Italia, S. de España y N. de África, por ejemplo, *R. linifolia.*

HAPLOFILO. *Paleont.* (*Haplophyllum* Pourtalès.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los tetracorales, familia de los inexpletos, tribu de los petraínos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más superiores.

HAPLOFITO. m. *Bot.* El género *Haplophytum* A. DC. comprende plantas de la familia de las apocináceas, subfamilia de las plumieroideas, tribu de las plumiereas y subtribu de las alstoninas. *H. cimicidum* es una hierba vivaz que vive en Arizona, Méjico, Guatemala y Cuba.

HAPLOFLEBIO. m. *Paleont.* (*Haplophebium* Scudd.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, palaeodictiópteros, de los ortopteroideos, familia de los protofásmidos, con las alas de talla mediana, muy largas y estrechas, siendo las nerviaciones raramente dicótomas, con ó sin nerviaciones intercalares; es propio de los terrenos antracolíticos, conociéndose dos formas específicas de la Nueva Escocia en Pennsylvania.

HAPLOFLOGA. m. *Bot.* El género *Haplophloga* de Baillon comprende plantas de la familia de las palmas, tribu de las areceas, grupo de las anómalas. Se incluyen dos especies de Madagascar.

HAPLOFRAGMIO. m. *Paleont.* (*Haplophragmium* Reuss.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, familia de los lituólidos, sinónimo de *Orbignyina* Hag. Se ha reconocido fósil desde los terrenos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera hasta nuestros días.

HAPLOGALE. m. *Paleont.* (*Haplogale* Schlosser.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los mustélidos, subfamilia de los mustelinos, sinónimo de *Proailurus* Filhol. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico inferior de las fosforitas de Quercy, siendo las especies más conocidas *H. medius* y *H. Julieni var. prisca* Filhol; en el miocénico de Grive Saint Alban y Sansan el *H. mutata* Filhol.

HAPLOGINOS. m. pl. *Zool.* Sección de arácnidos ecribelados, en la cual se incluyen todos los que tienen órganos genitales muy sencillos.

HAPLOGIRA. f. *Paleont.* (*Haplogyra* Michelin.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los astreidos, subfamilia de los eusmilinos, tribu de los eufiliáceos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos.

HAPLOGLENIO. m. *Entom.* (*Haploglenius* Burm.) Género de neurópteros de la familia de los ascaláfidos, sección de los holoftalmos y tribu de los episperquinos. Es propio de la América Meridional hasta Méjico; se cuentan unas nueve especies; el tipo es *H. costatus* Burm., del Brasil.

HAPLOGONATOPO. m. *Entom.* (*Haplogonatopus* Perk.) Género de himenópteros de la familia de los driínidos y tribu de los driidinos. Las tres especies conocidas fueron descritas por Perkins; la una, *H. americanus*, es de los Estados Unidos; las otras dos de Australia.

HAPLOGRAFIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos, grupo de los amerosporeos, con hifas vegetativas bien notorias, conidios obscuros, mas rara vez casi hialinos.

en cadena, conidióforos ramificados ó no y con los conidios en el ápice de las ramas. Género tipo *Haplographium*.

HAPLOGRAFIO. m. *Bot.* El género *Haplographium* Berk. *et* Br. comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los amerosporeos haplografieos. Se incluyen 21 especies.

HAPLOGRAFITES. m. *Bot.* El género *Haplographites* se refiere á hifas pardas, amplias, tabicadas, conidios en cadena, en general aovados, pardos, que se han hallado en madera de *Taenioxylon* y *Helitoxylon* del eocénico y terciario.

HAPLOHELIA. f. *Paleont.* (*Haplohelia* Reuss.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los oculínidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al oligocénico.

HAPLOLOFIO. m. *Bot.* El género *Haplolophium* Cham. comprende plantas de la familia de las bignoniáceas y tribu de las bignonieas. Se incluyen dos ó tres especies del Brasil.

HAPLOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *haplous*, simple, y *lógos*, palabra.) f. Simplificación de la estructura fonética de una palabra ó de un grupo de palabras. En el lenguaje moderno hay gran tendencia á esta licencia gramatical que á las veces es abusiva, pero que las más, contribuye á abreviar las palabras constituyendo síntesis muy felices. Así se dice *autobús* por *automóvil ómnibus* ú *ómnibus automóvil*.

HAPLOMERIX. m. *Paleont.* (*Haplomeryx* Schlosser.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los anoplotéridos, subfamilia de los xifodóntidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de las fosforitas de Quercy y bohnerz de Egerkingen.

HAPLÓMERO. m. *Entom.* Género de insectos dípteros de la familia de los tonístomos.

HAPLOMIA. (Etim. — Del gr. *aplós*, simple, y *myia*, mosca.) f. *Entom.* Género de insectos dípteros entomobios miodarios, de rostro algo oblicuo y cuerpo liso.

HAPLOMICES. m. *Bot.* El género *Haplomyces* Thaxt. comprende hongos de la familia de los lobulbeniáceos, con anterozoides endógenos, células de los anteridios formando un anteridio compuesto, monoicos, el anteridio se forma en un apéndice, no en el receptáculo y es terminal, con una espina corta en la punta. Se incluyen tres especies de América del Norte.

HAPLOMIOS. *Zool.* Orden de protozoarios infusorios afines de los mónadas.

HAPLOMITRIO. m. *Bot.* El género *Haplomitrium* N. *ab* E. comprende plantas muscíneas hepáticas, yunguermaniáceas anacroginas, de la subfamilia de las haplomitrioideas. La única especie, *H. Hookeri*, vive en suelo húmedo de brezal ó arenoso, ó entre otros musgos, en Inglaterra, Escandinavia y Alemania.

HAPLOMITRIOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas muscíneas hepáticas, de la familia de las yunguermaniáceas anacroginas, con cápsula dehiscente, elaterios desarrollados, órganos sexuales en el dorso ó en el ápice de vástagos ordinarios, elaterios en la base de la cápsula, adheridos ó caedizos, tronquitos con hojas más ó menos notorias en tres series y que brotan de una base parecida á rizoma, la planta sin rizoides, fruto terminal, sin envoltura. Género tipo *Haplomitrium*.

HAPLONEMA. f. *Bot.* Género fundado por Ruprecht é incluído hoy en el *Chaetomorpha* de Kützing, de algas de la familia de las cladoforáceas.

HAPLONIO. m. *Ornit.* Género de aves del orden de los pájaros. Comprende varias especies de Oceanía.

HAPLOÓPSIDO. m. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, artostráceos, anfípodos, familia de los ampelíscidos. Lilljeborg forma con este género y el *Ampelisca* una familia independiente.

HAPLOPAPO. m. *Bot.* El género *Haplopappus* Cass. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las solidagininas, con vilano de muchos pelos sencillos en una á tres series, desiguales, flores hermafroditas fértiles, á lo sumo las más internas estériles, receptáculo desnudo, cabezuelas en general bastante grandes, heterógamas, en inflorescencia compuesta, ó aisladas y pedunculadas en el extremo de las ramas, brácteas en general pluriseriadas, involucro hemisférico ó anchamente acampanado, flores amarillas, vilanos rojizos. Son hierbas vivaces ó plantas sufruticosas. Se incluyen unas 100 especies del Occidente de América, parte de los Estados Unidos y la mayoría de Chile, algunas de la República Argentina y Patagonia, de porte muy diverso.

HAPLOPATÍA. f. *Pat.* Enfermedad simple, no complicada.

HAPLOPELMA. m. *Zool.* (*Haplopelma* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los avicularinos. Se ha descrito una sola especie, *H. Doriae* Thor., de Borneo.

HAPLOPÉTALO, LA. (Etim. — Del gr. *haplóos*, sencillo, y de *pétalo*.) adj. *Bot.* Dícese de las corolas formadas por un solo pétalo.

HAPLOPÉTALO. m. *Bot.* El género *Haplopetalum* de A. Gray es sinónimo del *Crossostyles* Forst., de la familia de las rizoforáceas.

HAPLOPÍA. f. *Pat.* Visión simple; estado en el cual el objeto mirado se ve simple, no doble.

HAPLOPLEZA. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros pentámeros de la familia de los carábidos, tribu de los lebiínos. Comprende algunas especies de Africa.

HAPLOPO. (Etim. — Del gr. *haplóos*, simple, y *poús*, pie) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos gonatóceros, compuesto de dos especies, que viven en el Brasil. || Género de insectos ortópteros de la familia de los fasmios.

HAPLOPORELA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Haploporella* de Gümbel es sinónimo de *Larvaria* Defr. y de *Neomeris* de Harvey, en las algas fósiles.

HAPLOQUILO. m. *Ictiol.* Género de peces teleósteos fisóstomos, abdominales de la familia de los ciprinodóntidos.

HAPLOQUILUS. m. *Bot.* El género *Haplochilus* de Endlicher es sinónimo del *Zeuxine* de Lindley en la familia de las orquidáceas.

HAPLORRÍCIDOS ó HAPLORRICINOS. m. pl. *Zool.* (*Haplorhicidae* Haeckel, *Haplorhicinae* Delage.) Familia de acálefos rizostómidos que toma nombre del género *Haplorhiza* Haeckel. V. HAPLORRIZA.

HAPLORRIZA. f. *Zool.* (*Haplorhiza* Haeckel.) Género de acálefos queílidos, del suborden de los rizostómidos, tribu de los monodemninos, que da nombre á la familia de los haplorrícidos. Pequeña medusa de disco bucal ancho y ocho brazos simples, sin ramificación alguna.

HAPLORRO. m. *Bot.* El género *Haplorhus* de Engler comprende plantas de la familia de las anacardiáceas y tribu de las roideas, con perigonio sencillo, homoclamídeo, flores dioicas ovario comprimido lateralmente, tres estigmas pequeños laterales en el extremo superior, hojas sencillas. La única especie, *H. peruviana*, del Perú, es un arbusto completamente lampiño, con ramas delgadas y hojas lineales lanceoladas, coriáceas, ramas floridas cortas, axilares, en panoja compuesta, terminada en racimos, flores pequeñas, en la axila de una bráctea trasovada, pestañosa, sentadas, con dos bracteíllas petaloideas.

HAPLOSCIADIO. m. *Bot.* El género *Haplosciadium* Hochst. es sinónimo del *Trachydium* de Lindley, en la familia de las umbelíferas.

HAPLÓSCOPO. (Etim. — Del gr. *haplóos,* simple, y *skopein,* mirar.) m. *Psicol.* Aparato de psicología experimental consistente en un estereóscopo dispuesto de tal manera que á cada ojo presente un campo visual completamente invisible para el otro.

HAPLOSMILIA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Haplosmilia* d'Orb.) Género de madréporas, ó pólipos madreporarios, del grupo de los aporinos, familia de los astreidos, subfamilia de los eusmilinos, sección de los eufiliáceos.

Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico superior.

HAPLOSPORA. f. *Bot.* Género fundado por Kjellm y que comprende algas de la familia de las tilopteridáceas. Se incluyen una ó dos especies del mar Glacial Artico.

HAPLOSPORELA. f. *Bot.* El género *Haplosporella* Speg. comprende hongos esferopsidales de la familia de los esferioidáceos y tribu de los feosporeos. Se incluyen unas 40 especies.

HAPLOSTAQUIS. m. *Bot.* El género *Haplostachys* (A. Gray) Hillebr. comprende plantas de la familia de las labiadas y subfamilia de las prasioideas Se incluyen tres especies de las islas Sandwich.

HAPLOSTEFIO. m. *Bot.* El género *Haplostephium* de Don se incluye hoy en la sección *Catonia* del género *Crepis* de Linneo, de la familia de las compuestas.

El de Martius comprende plantas de la misma familia, de la tribu de las vernonieas, subtribu de las bicnoforinas. Se incluyen dos especies del Brasil.

HAPLÓSTEGO, GA. (Etim. — Del gr. *haplós,* simple, y *stége,* cavidad, casa.) adj. *Malacol.* Se aplica á los moluscos de una sola cavidad.

HAPLOSTELIS. m. *Bot.* El género *Haplostellis* de Endlicher es sinónimo del *Pogonia* Juss., de la familia de las orquidáceas.

HAPLOSTEMON. m. *Bot.* Género fundado por Rafinesque dividiendo el *Scirpus* de Linneo, de la familia de las ciperáceas con arreglo al número de estambres, que en él sería uno solo.

HAPLOSTÉMONE. adj. *Bot.* Se dice de la flor con un solo verticilo de estambres.

HAPLOSTICA. f. *Bot.* El género *Haplosticha* de Philippi se incluye hoy en *Senecio* de Linneo, de la familia de las compuestas.

HAPLOSTICANTO. m. *Bot.* El género *Haplostichanthus* F. Muell. comprende plantas de la familia de las anonáceas y tribu de las mitreforeas. La única especie, *H. Johnsonii,* es de Australia.

HAPLOSTICHE. m. *Paleont.* (*Haplostiche* Reuss.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, familia de los lituólidos, que se caracteriza por presentar concha libre con una serie de celdas en recta ó en curva, siendo la especie más frecuente el *Haplostiche horrida* Schwager, del jurásico superior de Gruibingen.

HAPLOSTIGMA. f. *Bot.* Género fundado por F. Müller y sinónimo del *Loxocarya* R. Br., de la familia de las restionáceas.

HAPLOSTILIS. f. *Bot.* El subgénero *Haplostylis* del género *Rhynchospora* Vahl., en la familia de las ciperáceas, se distingue por su estilo largo, delgado, indiviso ó más rara vez cortamente bífido, espiguillas falsas en general con un fruto, apretadas.

HAPLOSTROFA. f. *Paleont.* (*Haplostropha* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los histricomorfos, cuya colocación sistemática no es del todo precisa por la escasez de restos encontrados y procede de los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de la República Argentina.

HAPLOTARSO. m. *Entom.* Género de insectos sinónimo de card óforo.

HAPLOTAXIS. m. *Bot.* Género fundado por Walpers é incluído hoy en el *Saussurea* DC. en la familia de las compuestas.

HAPLOTIPITA. f. *Mineral.* Sinónimo de ilmenita.

HAPLOTOMÍA. (Etim. — Del gr. *haplóos,* sencillo, y *tomé,* sección.) f. *Cir.* Incisión simple.

HAPLOTÓRAX. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros pentámeros de la familia de los carábidos. La especie tipo es de gran tamaño, originaria de la isla de Santa Elena.

HAPLOTRICA. f. *Bot.* Grupo de especies de la sección *Euonosma* del género *Onosma,* en la familia de las borragináceas, con los pelos de las hojas insertos en nudillos lisos.

HAPLÓTRICO. m. *Bot.* El género *Haplotrichum* Link. comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos, tribu de los hialosporeos, cefalosporieos. Son saprofitos é incluyen siete especies. El género de Berkeley y Br. es resultante de la división del *Haplographium* de los mismos en la familia de los dematiáceos.

HAPLOTRIQUIO. m. *Bot.* La sección *Haplotrichium* del género *Trichosporum* de Don, en la familia de las gesneriáceas, se distingue por sus semillas con un solo pelo en cada cara, cáliz profundamente quinquéfido. Se incluyen más de 30 especies de porte bastante diverso.

HAPLUSIA. f. *Entom.* (*Haplusia* Karsch.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Se conoce una sola especie, *H. plumipes,* del Brasil.

HAPPIA. f. *Bot.* Género fundado por Necker y sinónimo del *Tococa* Aubl., en la familia de las melastomatáceas.

HAPSAL. *Geog.* V. HAAPSALULINE.

HAPSO. m. *Cir.* Especie de pelota ó bola de estopa, hilas ó lana, que usan los cirujanos en muchos casos.

HAPTERIO. m. *Bot.* Organo adhesivo, cónico al principio, aplanado después y extendido en lóbulos contra el soporte, por ejemplo en las podostemonáceas.

HAPTICA. f. *Filos.* Capítulo de la psicología empírica, que tiene por objeto el estudio de las sensaciones táctiles, por analogía con la óptica y la acústica psicofisiológicas, que se ocupan, respectivamente, en las sensaciones visuales y auditivas. Con esta denominación el filósofo contemporáneo Max Dessoir ha designado más propiamente el estudio comparativo del sentido del tacto y de la vista. El objeto primordial de esta investigación consistiría en determinar las aportaciones de ambos sentidos para la percepción de la distancia. El privilegio de las sensaciones del tacto (activo y pasivo) para la representación de un mundo de cosas extensas y resistentes, es reconocida unánimemente por los psicólogos; el tacto es el sentido general, primitivo y más extenso de la escala zoológica. Dessoir propone el empleo de la palabra *pselafesia* para el tratado del tacto activo.

HAPTINA. f. Cada una de las cadenas laterales de una célula que funciona normalmente; cuerpo intermediario ó ceptor. V. TEORÍA DE LAS CADENAS LATERALES DE EHRLICH.

HAPTISO. m. *Zool.* (*Haptisus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los clubioninos. Es propio de la América Meridional andina; el tipo es *H. Nicoleti* E. Sim., de Colombia.

HAPTÓDERO. (Etim. — Del gr. *haptós,* tangible, y *dére,* cuello.) m. *Zool.* Género de insectos co-

leópteros pentámeros carábicos, compuesto de dos especies originarias de Francia y de Estiria.

HAPTODO. m. *Paleont.* (*Haptodus* Gaudry.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los rincocéfalos, suborden de los proganosaurios, familia de los protosáuridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos del rothliegend más superior de Autun, siendo la especie típica *Haptodus Baylei* Gaudry.

HAPTÓFORO, RA. adj. *Biol.* Que produce la combinación de una antitoxina con las células. El término se aplica al grupo de una toxina que se ajusta á la antitoxina y al grupo de un amboceptor que une el complemento á la célula. || m. Elemento estable no tóxico de una toxina que permite que se una ésta á una antitoxina y se neutralice.

HAPTOFRIA. f. *Zool.* (*Haptophrya* Stein, *Discophrya* Stein.) Género de infusorios holotricos del suborden de los himenostómidos, familia de los opalínidos, que tiene la extremidad superior del cuerpo excavada en forma de ventosa discoidal. No debe confundirse este *Discophrya* Stein con *Discophrya* Lachmann, que es un infusorio tentaculífero de la familia de los acinétidos.

HAPTÓGENO, NA. adj. Calificativo de una película jabonosa que se forma alrededor de un glóbulo de albúmina puesto en contacto de una grasa líquida.

HAPTÓMERO. m. *Entom.* (*Haptomerus* Faust.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los miorrininos. De Europa se conocen tres especies, el *H. siculus* Kr. de Sicilia.

HAPTÓPODO, DA. adj. *Zool.* Dícese de los animales que cogen el alimento con las manos.

HAPTOPORELA. f. *Paleont.* V. HAPLOPORELLA.

HAPTOTRÓPICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al haptotropismo.

HAPTOTROPISMO. (Etim. — Del gr. *háptomai*, tocar, y *tropé*, vuelta, giro.) m. *Biol.* Fenómeno de adherencia y arrollamiento que produce en los zarcillos de algunas plantas el contacto con cualquier cuerpo. Este fenómeno lo explica Fitting por una aceleración de crecimiento en la zona media, debido á la excitación causada por dicho acto.

HAPUKU. m. *Ictiol.* Nombre vulgar dado por los mahoríes y por los colonizadores en Nueva Zelanda, al pez acantóptero de la familia de los pércidos *(Oligorus gigas)*. V. OLIGORO.

HAQUETTE (JORGE MARÍA). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1853 y m. en Dieppe en 1906. Fué discípulo de Millet y Cabanel, y se dió á conocer en 1875 por dos retratos y un abanico. Después expuso retratos, paisajes y marinas y por espacio de algún tiempo fué profesor de artes decorativas de la manufactura de Sèvres. Citaremos entre sus obras: *Músicos ambulantes; ¡Izal*, premiado con segunda medalla en 1901; *El niño que ríe; Partida para Terranova; Hombre al agua; Bendición del mar; Vendedora de pescado en Dieppe*, y *Marea ascendente*. Obras suyas hay en los Museos de Dieppe, Mulhausen, Pontoise, Ruán, Saint-Louis y Sydney.

HAQUIM. m. En Marruecos, médico, sabio.

HAQUIM AL-ABEN (ABU BEQUER). *Biog.* Escritor hispanoarábigo (1266-1349). Dejó las obras: *Utilidades escogidas y manantiales de agua dulce* y *Evangelio ó buena nueva de los corazones*, en verso. Además, terminó la obra histórica *Balanza de la administración*, de Aben Rasik.

HAQUIM AL-ABEN DE RONDA. *Biog.* Erudito hispanoarábigo, n. en Ronda en 1261 y m. en fecha que desconocemos. Fué uno de los hombres más sabios de su tiempo, pero no sabemos que escribiera ninguna obra.

HAQUIN. *Biog.* Nombre propio que han llevado siete reyes de Noruega. V. HAAKON.

HAQUIRA. *Geog.* Pobl. y dist. del Perú, dep. de Apurímac, prov. de Cotabambas, sit. al pie de un cerro; 3,000 h., de los que la mitad corresponden á su cabecera. Minas de oro y plata.

HAR. *Mit.* Segunda persona de la trinidad india en su décima y última encarnación, tras la cual aparecerá, primero en forma de pavo y después en la de caballo alado, é inmediatamente serán destruídos los sectarios de Mahoma. || Uno de los sobrenombres de Odin, padre de los dioses escandinavos.

HARA. *Mit.* Nombre de uno de los 11 dioses védicos llamados rudras. || Sobrenombre de Siva en la India.

HARA (TAKASHI) *Biog.* Político japonés, n. en Morioka en 1856 y m. en Tokio en 1921. Terminada la carrera de derecho se dedicó al periodismo, y entró como redactor del *Hochi Shimbun*, uno de los principales periódicos de Tokio, siendo más tarde enviado como secretario de embajada á París. Luego fué secretario del marqués de Inouyé, ministro de Agricultura, ministro en Corea (1896-97), y en 1900 fundó, con el príncipe Ito, el partido constitucional, en el que figuró como uno de los jefes. Poco después fué ministro de Agricultura con el príncipe Ito, y á la caída de éste se encargó de la dirección de un periódico de Osaka, siendo entonces elegido diputado. Ministro del Interior en el primer Gabinete Saïonji (1907-08), tuvo una parte activa en la reorganización administrativa y en la evolución de la política hacia el parlamentarismo. Luego viajó por Europa y América, y á su regreso volvió á ocupar la cartera del Interior en el segundo Ministerio Saïonji (1911-12), y luego en el de Yamamoto (1913-14). Durante los primeros años de la guerra continuó siendo el jefe del partido constitucional, y se señaló como gran orador parlamentario. Finalmente, en Septiembre de 1918 el emperador le confió el cuidado de formar Ministerio, dedicándose desde el principio á remediar la situación económica del país. En 1919 presentó á la Cámara un proyecto de reforma electoral, ampliando el número de electores de 1.450,000 á 2.800,000, pero esta reforma no satisfizo del todo al pueblo, que deseaba una mayor amplitud, promoviéndose una seria agitación, por lo cual fué disuelta la Cámara. Convocadas nuevas elecciones, HARA se aseguró una mayoría incondicional, pudiendo entonces abordar los grandes problemas, como la reorganización ferroviaria y financiera y el desarrollo de la instrucción pública, haciendo votar también un vasto plan de construcciones navales. En 1921 tuvo que luchar contra la agitación obrera causada por la carestía de la vida y adoptó algunas medidas que le hicieron bastante impopular. Pereció asesinado por un estudiante coreano.

Takashi Hara

HARABAT EL MADFANA (EL). *Geog.* Aldea de Egipto, prov. de Girga, á dos horas de distancia de la ori. izq. del Nilo, levantada en parte sobre el asiento de la antigua Abidos; 7,000 h.

HARACTA. *Etnogr.* Tribu de Argelia, provincia de Constantina. Vive en las llanuras que rodean á Ain Beida y consta de unos 30,000 individuos berberiscos con alguna mezcla de sangre árabe.

HARÁFORAS. m. pl. Denominación general é indeterminada, aplicada á todos los pueblos salvajes por algunos geógrafos. || Pueblos negros aborígenes de Nueva Guinea.

HARAGÁN, NA. F. Vaurien, fainéant. — It. Fannullone. — In. Idle, lazy. — A. Faulenzer. — P. Mandrião. — C. Dropo. — E. Semokupema. (Etim. — del ár. *faraga*, ociosidad.) adj. Que excusa y rehuye el trabajo y pasa la vida en el ocio. U. t. c. s.

Deriv. **Haraganamente. Haraganazo, za. Haraganeico, ca, llo, lla, to, ta.**

HARAGANCIA. f. ant. HARAGANERÍA.

HARAGANEAR. F. Fainéanter. — It. Poltroneggiaro. — In. To lazy. — A. Faulenzen. — P. Madracear. — C. Gandulejar, dropejar. — E. Mallabori. (Etim. — De *haragán*.) v. n. Pasar la vida en el ocio; no ocuparse en género alguno de trabajo.

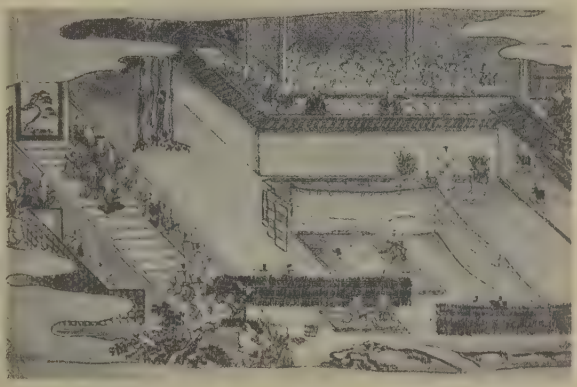
HARAGANERÍA. (Etim. — De *haragán*.) f. Ociosidad, falta de aplicación al trabajo. || Aborrecimiento, odio al trabajo.

HARAGANÍA. f. ant. HARAGANERÍA.

HARAHUAÑA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, provincia de Sandia, distrito de Patambuco; 300 h.

HARAÍ. m. Tributo periódico que pagan en Turquía los que no son mahometanos.

HARAKIRI. (Etim. — Del jap. *hara*, vientre, y *kiri*, cortando, ger. de *cortar*.) m. *Hist.* Forma de suicidio especial del Japón, que consiste en abrirse el vientre por medio de una incisión en forma de cruz. En dicho país no se considera crimen y tiene fuerza tradicional. La institución del *harakiri*, según algunos, es de puro origen japonés, y data de tiempo inmemorial, mientras otros lo niegan, atribuyendo más bien su origen al militarismo medieval, en que obedecía al deseo que tenían á veces los nobles de escapar á la humillación de caer en manos del enemigo. Lo cierto es que á fines del siglo XIV esta práctica llegó á ser un privilegio, habiéndose establecido como tal en tiempo de la dinastía de los Ashi-Kaga. El *harakiri* era obligatorio ó voluntario. El primero (el más antiguo) lo imponía el emperador á un noble enviándole un mensaje y juntamente el puñal con que había de ejecutar la sentencia en su propia persona. El segundo era como el refugio de los desesperados ó también un testimonio de lealtad á un superior fallecido; asimismo significaba una protesta contra lo que se juzgaba un acto de falsa política nacional. En este sentido se suicidó en esta forma en 1891 el teniente Takeyoshi al ver que el Gobierno japonés no tomaba las medidas necesarias para impedir las intromisiones de Rusia en el territorio del N. del Japón. El *harakiri* obligatorio había desaparecido á mediados del siglo XIX y se abolió en 1868. En cuanto al voluntario, en 1869 se presentó al Parlamento japonés una proposición para la abolición del mismo, pero de los 209 diputados, 200 se opusieron á su aprobación. Los japoneses no suelen mencionar la palabra *harakiri* y se sirven de su sinónima china *seppuku*.



Los ronin esperando que les llegue el turno para practicar el *harakiri*
(De un grabado japonés antiguo existente en la Colección Tronquois)

Bibliogr. A. B. Mittord, *Tales of Old Japan* (Londres, 1874); B. H. Chamberlain, *Things Japanese* (1898).

HARAKUENNENTAKTON. *Mit.* El Ser Supremo entre los hurones ó iroqueses.

HARALSON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 284 millas cuadradas inglesas y 14,440 h. según el censo de 1920. Sit. en la frontera del Est. de Alabama y atravesado por el río Tallapoosa. Cap. Buchanan.

HARAM. m. Nombre que dan los árabes á un velo de seda que llevan puesto las mujeres en la cabeza.

HARAMAITISMO. m. Matrimonio de niños entre los hindúes.

HARAMBEL. m. ARAMBEL.

HARAM ECH-CHÉRIF. *Geog. ant.* Nombre que se da al antiguo emplazamiento del templo de Jerusalén. Este emplazamiento ha tenido desde tiempos antiquísimos gran importancia religiosa. En él levantó Salomón su palacio y después el templo que, según la configuración del terreno, debió de ocupar el sitio en que está hoy la cúpula del Peñasco. Véase el plano adjunto y el artículo JERUSALÉN, así como el plano de la ciudad sagrada, donde se marca el sitio del HARAM en la ciudad, aunque sin los pormenores que se anotan en el citado plano de la página 672.

HARAMUK. *Geog.* Pico del Himalaya Occidental, correspondiente al reino de Cachemira (India), sit. al N. de Srinagar, á los 34° 26′ de lat. N. y 75° 20′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; 5,150 m. de altura.

HARÁN. *Geog. bibl.* C. antiquísima del NO. de Mesopotamia. A ella fué Abraham al salir de Ur de los caldeos, antes de entrar en la tierra de Canaán (Gén., XI, 31, 32; XII, 4-5). En ella se quedaron y fijaron su residencia Nacor, hermano de Abraham, y sus descendientes. Allá fué Eliezer, criado de Abraham, á buscar esposa para Isaac (Gén., XXIV, 10). Allá fué también Jacob, fugitivo de Esaú, para buscar esposa de entre las hijas de Labán (Gén., XXVII, 43; XXVIII, 10; XXIX, 4 y 5). Senaquerib, en su segunda embajada al rey Ezequías de Judá (4 Reg., XIX, 12), se gloría de haber subyugado á Gozán, Harán y Rezef. Asurbanipal restauró su templo á la Luna. El nombre de la ciudad entre los asirios era *Harran;* en la versión de los Setenta *Charra* ó *Charran;* posteriormente en griego se llamó *Karrae*, y entre los latinos *Carrae, Carrhae* y *Charra*. Famosa en la antigüedad por el culto de la diosa Sin, y en tiempo de los romanos célebre por la derrota de Craso, distante como unas 26 millas de Edesa y situada junto al río Balihi, afl. del Eufrates. La ciudad y región de HARÁN ó Carras fué en la antigüedad rica y fértil y abundante en trigo, merced al esmerado cultivo y á los canales que la surcaban. Era, además, el punto de convergencia de las dos vías ó carreteras, que siguiendo las márgenes del Tigris y del Eufrates iban de Babilonia al Golfo Pérsico, y era, por lo mismo, ciudad notable por su comercio, y como tal la menciona Ezequiel en el libro de sus profecías (Ez., XXVII, 33).

HARÁN. (Hebr. *Harán el Montañés;* Set. *Arran*, según Josefo *Aranes*, Vulg. *Aran.*) *Biog. bibl.* Hijo tercero de Tareh y hermano menor de Abraham. Murió

en Ur de Caldea, su país natal, en vida de su padre. Tuvo tres hijos: Lot, y las hembras Melcab y Yesca, á quien Josefo identifica con Sarah. Una leyenda judía le hace morir en una hoguera por haberse negado á adorar al *fuego* bajo Nimrod. Josefo dice que en un tiempo era aún conocida su tumba (Gén., XI y XII). || Hijo de Disan, de la raza de Seir; se le llama también Aram (I Par., I, 42; Gén., XXXVI, 38). || Gersonita, levita del tiempo de David y miembro de la familia de Semei (I de las Crónicas, XXIII).

HARANT DE POLZICE Y BEZDRUZICE (Cristóbal). *Biog.* Escritor y explorador checo (1564-1621). Recibió una esmerada educación, entró al servicio de Fernando II y le acompañó en su viaje á Italia. Tomó parte en la guerra turca y recibió altas distinciones de Rodolfo II. En 1598 emprendió con Hermán Cernin de Chudenice un viaje al Oriente. Partió de Venecia, visitó Creta y Chipre, y á principios de Septiembre llegó á Jerusalén. En Egipto enfermó gravemente, y tuvo que regresar á Venecia y de allí á su patria. Rodolfo II le otorgó en 1601 un título de nobleza. A petición de sus amigos, publicó en 1598, en checo, *El viaje de Bohemia Real á Venecia, la Tierra Santa, Judea, Egipto, etc., emprendido por C. H.* (con retrato del autor y valiosos grabados en madera; nueva ed., en Praga, 1854, por K. J. Erben). Es una obra de trascendental importancia para el conocimiento geográfico y cultural de su época; revela la vasta erudición y las elevadas dotes literarias y narrativas del autor. En 1618 abrazó la religión utraquista, y en 1619 tomó parte en el asedio de Viena. Federico del Palatinado le nombró presidente de la Cámara checa. Después de la batalla de la Montaña Blanca (1620), que dió fin á la Independencia checa, fué arrestado y decapitado, junto con otros 26 nobles que habían tomado parte en la sublevación nacional.

HARAOTI ó HARAUTI. *Geog.* Región de la parte oriental de la Rajputana (India), sit. al E. de Mewar. Terreno llano y fértil, atravesado por el río Chambal, subafl. del Ganges por el Jumna. Debe su nombre á la tribu rajputa de los haras, que formó un Estado.

HARAPAMAMAN. m. *Bot.* Nombre vulgar peruano de la *Nicandra physaloides*, de la familia de las solanáceas.

HARAPIENTO, TA. adj. Haraposo, sa.

HARAPINEGRO. m. *Taurom.* En Andalucía, el toro cuya pinta ó capa castaña, retinta ó cárdena tiene negra la parte inferior en toda la longitud del cuerpo. Estos toros se llaman también *aldinegros*. V. el artículo Aldinegro.

HARAPO. (Etim. — Según algunos, del gr. *harraphos*, descosido.) m. Andrajo. || Líquido ya sin fuerza ó aguardiente de poquísimos grados que sale por la piquera del alambique cuando va á terminar la destilación del vino. || Ruedo ú orla con que se guarnece la ropa talar alrededor de las extremidades. || En iconografía, los harapos son el símbolo de la pobreza y de la miseria.

Andar, ó estar, uno hecho un harapo. fr. fig. y fam. Llevar muy roto el vestido.

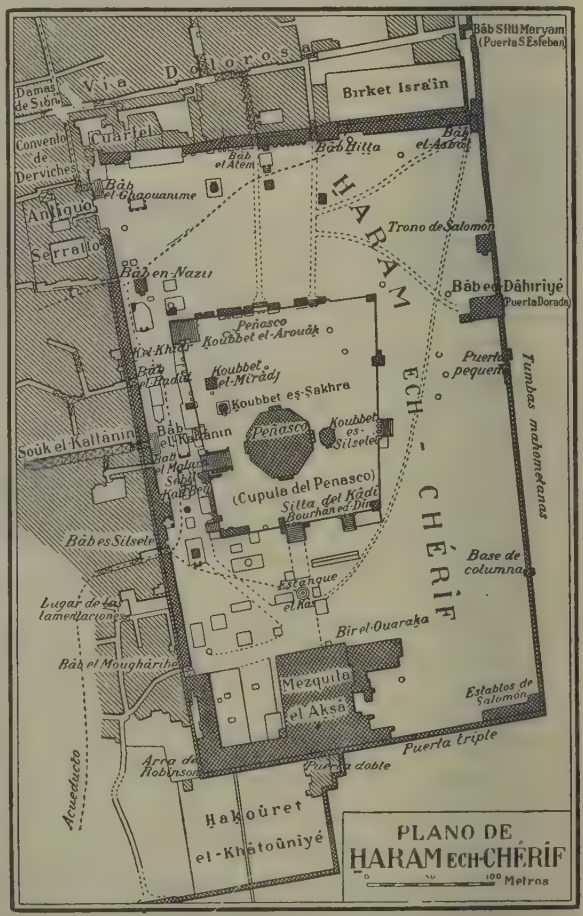
HARAPOSO, SA. F. Déguenillé. — It. Cencioso. — In. Ragged. — A. Zerlumpt. — P. Esfarrapado. — C. Esparracat, espellifat. — E. Cifona. adj. Andrajoso, roto, lleno de harapos.

Deriv. **Haraposamente. Haraposillo, lla.**

HARAR. *Geog.* V. Harrar.

HARAS. (Voz francesa.) m. *Arg.* Acaballadero; sitio resguardado de la intemperie, donde los caballos ó borricos cubren á las hembras. || Criadero de caballos destinado al mejoramiento de las razas.

Haras (Administración de los). *Equit.* Institución que existe en Francia, desde los tiempos del cardenal Richelieu, para procurar el fomento de las yeguadas. Es un organismo administrativo parecido á la Subdirección de Remontas de España



HARATÍN. *Etnogr.* Tribu berberisca negra, que vive en las vertientes meridionales del Atlas. Su color es debido seguramente á su mezcla con negros. Son interesantes para el etnólogo por conservar aún la condición tribal patriarcal.

HARAUCOURT (Edmundo). *Biog.* Poeta y literato francés, n. en Bourmont en 1857. En 1883 publicó, sin firma, el libro de versos *La légende des sexes*, muchas de cuyas composiciones fueron incluídas dos años más tarde en la colección *L'âme nue*, que al-

canzó gran éxito, así como las siguientes obras, lo mismo en prosa que en verso. En 1894 fué nombrado conservador del Museo del Trocadero y más tarde director del de Cluny. Aparte de las obras ya citadas y de su colaboración en la *Nouvelle Revue, Revue Illustrée, Journal, Indépendance Belge,* etc., se le debe: *Amis,* novela (París, 1887); *Shylock,* adaptación del drama de Shakespeare (1889); *La passion,* poema dramático (1890); *Les Wikings,* poema inspirado de las antiguas leyendas escandinavas, premiado por la Academia Francesa (1891); *Héro et Léandre,* poema dramático; *Seul,* poema (París, 1891); *Aliénor,* ópera (1893); *Myriam,* drama (1894); *Elisabeth,* drama en verso (1894); *Don Juan,* drama en verso (1898); *L'espoir du monde,* poesías premiadas por la Academia (1899); *Jean Bart* (1900); *Le dix-neuvième siècle,* poema premiado por la Academia Francesa (1900), y *Circé,* poema dramático, con música de L. Hillemacher (1906). Citaremos también sus colecciones de cuentos: *L'effort; Les naufragés* (1902); *La peur* (1907); *Trumaille et Pélisson* (1908); *Dieudonnat* (1912); *Daâh le premier homme* (1914); *Vertige d'Afrique* (1922), y *L'oncle Maize* (1922). Finalmente, ha publicado: *Waldeck-Rousseau intime* (1904); *La démoralisation par le livre et par l'image* (1916), y *L'histoire de la France expliquée au Musée de Cluny* (1922).

HARAUTE. m. ant. V. FARAUTE.

HARAUTI. *Geog.* Región de la India, en la Rajputana, sit. al N. del Malwa y bañada por el río Chambal. Ocupa una super. de 33,000 kms.^{2} Formó un reino que en los siglos XVII y XVIII se dividió en varios principados.

HARAVI. *Mús.* V. YARAVIES.

HARAVICO. m. *Amér.* Poeta que cantaba la religión, el heroísmo y el amor. Parece que también componía dramas.

HARAYAS. *Etnogr.* Según el padre Delgado, llámose así á cierta parte de los bisayas. Tal denominación ha caído en desuso.

HARBACH (OTÓN ABELS). *Biog.* Autor dramático norteamericano, n. en Salt Lake City en 1873. Después de haber ejercido algún tiempo el periodismo, comenzó á escribir para el teatro, al que dió numerosas obras, entre las cuales citaremos: *Three Twins* (1907); *Bright Eyes* (1908); *Madame Sherry* (1909); *Girl of My Dreams* (1910); *The Faseinating Widow* (1910); *Dr. De Luxe* (1910); *The Firefly* (1912); *High Jinks* (1913); *Katinka* (1915); *The Silent Witness* (1915); *A Pair of Queens* (1915); *You're in Love* (1916); *Going Up* (1917); *Tumble In* (1918); *Up In Mabel's Room* (1919); *The Little Whopper* (1919); *Fimmie* (1920); *Tickle Me* (1920); *Mary* (1921); *The O'Brien Girl* (1921); *The Blue Kitten* (1921); *Molly Darling* (1922); *Wildflower* (1923); *Jack and Jill* (1923), y *Kid Boots* (1923).

HARBAR. v. n. ant. Hacer algo de prisa y atropelladamente. U. t. c. a.

Deriv. **Harbado, da.**

HARBAUGH (TOMÁS CHALMERS). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Middletown en 1849. Desde la edad de diez y ocho años colaboró asiduamente en los principales periódicos, y luego publicó numerosísimas obras. Citaremos: *Maple Leaves,* poesías (1883); *Ballads of the Blue* (1892); *The White Squadron,* novela (1896); *Janet Sinclair* (1903); *Stores of Ohio* (1903); *The Divining Rod; Member from Mimi; Alice of Maryland; Deuce of Diamonds; The Third Woman; Lyrics of the Gray,* poesías (1908); *Tory Plot; Washington's Young Spy; In Buff and Blue; Under Greem's Banner* (1909); *In Glory's Van* (1911); *For Freedom's Cause* (1911); *The House of Fear* (1911); *Yost Middleton's Wife* (1911); *Boy Page* (1911); *The Withered Hand* (1911); *Young Captains* (1912); *Doge's Daughter* (1912); *Queen of the Bush* (1913); *Loves of Gabrielle* (1913); *Poisoned Pin* (1913); *Borgia Shadow* (1913); *Palace of Doom* (1913); *Serpent and Dove* (1913); *Kit Carson's Chum* (1913); *The Leopard Woman* (1914); *Washington's Boy Scouts* (1914); *Ned Vinton's Quest* (1915); *The Czar's Spy* (1915); *Hearts and Swords* (1915), y *The Jewels of Jezebel* (1915).

HARBIN. *Geog.* V. KARBIN.

HARBLOT-BROWNE. *Biog.* Dibujante inglés, n. en 1822 y m. en Londres en 1882. Su reputación va unida á la de Dickens, cuyas obras ilustró con el seudónimo de *Phiz,* encarnando maravillosamente las principales figuras del personaje. Sus dibujos obtuvieron un éxito extraordinario.

Iglesia de Harbonnières

HARBONNIÈRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Somme, dist. de Montdidier, cant. de Rosières; 1,800 h. Iglesia de estilo gótico florido de los siglos XV y XVI, con tres naves y un crucero abovedado. Los pilares son haces de columnitas que rematan en capiteles esculpidos.

HARBORA. f. Grito ó sonido articulado, á modo de interjección, con que los campesinos de algunas comarcas suelen manifestar su contento.

HARBORT (ENRIQUE). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Elbingerode en 1879. Estudió primero ciencias naturales y medicina y luego se dedicó á la mineralogía y especialmente á la geología, siendo nombrado en 1903 ayudante de la Academia de Minas de Berlín. De 1906 á 1914 tomó parte en el trazado del mapa geológico de Prusia; en 1916 fué nombrado profesor de estratigrafía de la Escuela Superior de Ciencias Técnicas de Berlín y en 1922 de geología de la misma. Ha viajado por toda Europa y por Asia y Africa, habiendo visitado los mas importantes distritos petrolíferos y yacimientos de sal de todo el mundo. En España ha estado varias veces para estudiar su riqueza minera, en favor de la cual ha hecho numerosos informes. Ha publicado: *Arbeiten über die Kreideformation, z. b. eine Monographie der Schaumburg Lippeschen Kreisemulde, und die Kreide von Nordhannover und Kamerun; Viele Aufsätze über Salz und Lagerstättangeologie,* y *Eine allgemeine Lagerstättenkunde der wichtigsten nutzbaren Mineralien und Gesteine* (Hauptwerk, 1908).

HARBOUR GRACE ó HARBOR GRACE. *Geog.* Pobl. de la isla de Terranova, en la parte O. de la bahía Concepción. Sede episcopal católica, con puerto muy frecuentado por las embarcaciones pesqueras y abrigado por la isla Grace, sit. enfrente; unos 6,000 h.

HARBOURIA. f. *Bot.* Género fundado por Coulter y Rose; comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las amineas y subtribu de las carinas. Una especie del Colorado y Nuevo Méjico.

HARBURG. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Hannóver, regencia de Luneburg, sit. á orillas del Süderelbe (Elba Meridional), en la linde de la región de los pantanos *(Marsch)* y en la vertiente E. de una sierra que se eleva hasta 148 m., y á una altura de 3'55 á 35 m. s. n. m. Tiene una iglesia católica, dos evangélicas, una sinagoga y un castillo antiguo. Cuenta 65,933 h. según el censo de 1919, en su mayoría protestantes. HARBURG es ciudad de importantes industrias, tales como fundición de hierro, construcción de maquinaria, calderería y botes de vapor; fabricación de aceite de palma, caucho, gutapercha y productos químicos. El comercio, apoyado por una Cámara, una sucursal del Banco de Hannóver y otros establecimientos de crédito, es muy activo, especialmente con el próximo puerto de Hamburgo. Es est. de empalme de las líneas del Estado: Hamburgo-Harburg Lehrte-Harburg; Sagehorn-Harburg y Harburg-Kuxhaven. HARBURG tiene numerosos centros de instrucción, teatros, hoteles, etc. En el siglo XII fué plaza fuerte fronteriza y posesión del obispado de Brema. En 1297 recibió carta de ciudad.

Escudo de armas de Harburg

Bibliogr. Hoffmeyer, *Harburg und die nächste Umgegend* (Harburg, 1885).

HARBURGER (EDMUNDO). *Biog.* Dibujante y pintor alemán, n. en Eichstätt en 1846 y m. en Munich en 1906. Albañil hasta los veinte años de edad, dedicóse luego á la pintura en Munich, bajo la dirección de W. Lindeschmit. Al cabo de poco desplegó una fecunda actividad dibujando para la revista *Fliegende Blatter,* en la que siguió figurando como uno de los más importantes colaboradores. Entre sus cuadros al óleo, descuellan: *Der Biertrinker; Der Dorfbarbier; Die Bauernprügelei; Am stillen Herd; Wirtshaus in Tirol; Die Naherin; Die Gemütlichen; Im Sorgenstuhl; An der Quelle; Kennerblick; Zwiegespräch; Ein schwieriger Fall; Lebensabend; Weinhandel* (1898, en la Nueva Pinacoteca de Munich); *Ein alter Schafer,* y *Beim Apfelwein.* HARBURGER fué profesor de la real familia.

HARBURGER (GUALTERIO). *Biog.* Compositor y musicólogo alemán, n. en Munich en 1888. Entre otras obras menos importantes, ha escrito 1 *sinfonía,* 1 *misa,* 1 *Stabat Mater,* 3 *cuartetos* para instrumentos de arco, 1 *trio* con piano, *sonatas* para violín y violoncelo con piano, 3 *sonatas* y 2 *suites* para piano, 1 *sonata* para clave en estilo antiguo, 1 *Fantasía-vals* de concierto para piano y numerosas obras para órgano. También ha compuesto la música de las pantomimas *Der Magier und sein Schatten* y *Der Untergang des Abendlands.* Como musicólogo sus obras más notables son las que llevan por título *Grundriss des Musikalischen Formvermögens* (1912), y *Die Metalogic: Die Logic in der Musik als Ausschnitt einer exacten Phänomenologie* (1920).

HARCA ó HARKA. (Del ár. *háraca,* movimiento, agitación.) *Mil.* En Marruecos, sorpresa, acometida, acción osada de un jefe rebelde contra un campamento, plaza, punto avanzado, etc. ‖ Expedición militar organizada por orden del majzen, y, á veces, dirigida por el propio sultán.

HARCOURT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Eure, dist. de Bernay, cant. de Brionne; 800 h. Iglesia parroquial cuyo coro data del siglo XII; conserva interesantes pilas bautismales; capilla románica perteneciente á la antigua leprosería de San Lázaro. Fábs. de paños y de algodones. Ruinas de un antiguo castillo feudal del que algunas partes datan de principios del siglo XII ó de últimos del siglo XI y otras del XIV. Antigua baronía de Normandía; el señorío de Harcourt dió su nombre á una ilustre casa, muchos de cuyos miembros figuran ventajosamente en la historia de Francia.

HARCOURT (ENRIQUE DE LORENA, CONDE DE). *Biog.* General francés, conde de Brionne, vizconde de Marsan y senescal de Borgoña, hijo de Carlos, duque de Elbeuf (1601-1666). Se distinguió, siendo aún muy joven, en la guerra de Bohemia. En 1636 tuvo un mando importante en las costas de Provenza; en 1637 se apoderó de las islas de Lerins y en 1639 mandó el ejército del Piamonte, apoderándose de Turín en 1640. Enviado á Inglaterra como embajador, fué nombrado en 1644 virrey de Cataluña y si bien se apoderó de Rosas y Balaguer, fracasó en la batalla de Lérida. Durante la primera Fronda permaneció fiel al soberano, y en 1649 fué general en jefe del ejército de Flandes, apoderándose de Condé y Maubeuge; pero en 1652 se dejó arrastrar por el partido de los príncipes, abandonó su ejército y ocupó Brisach en nombre de los rebeldes; después de sufrir algunos reveses se sometió de nuevo á la autoridad real, siéndole devueltos todos sus honores. HARCOURT fué uno de los más grandes generales de su época. Ejerció muchos cargos, entre ellos los de gobernador de Anjou, Turena, Guyena y Normandía y teniente general de los mares de Levante. Dejó varias *Cartas* que se encuentran en la Biblioteca Nacional.

El mariscal d'Harcourt. Fragmento de un busto, por Stodtz. (Colección de la condesa de Haussonville)

Bibliogr. J. Coroleu y J Pella, *Catalunya francesa* (Barcelona, 1876).

HARCOURT (ENRIQUE, DUQUE DE). *Biog.* General francés (1654-1718). Sirvió al principio á las órdenes de Turena y por su valerosa conducta ascendió á general de brigada antes de cumplir los treinta años. Nombrado más tarde gobernador de Luxemburgo, hizo una brillante defensa de dicho territorio (1692) y obtuvo la victoria de Neerwinden. En 1697 fué nombrado embajador en Madrid y contribuyó poderosamente á que Carlos II designara heredero suyo á Felipe de Anjou (Felipe V). Por estos servicios obtuvo el título de duque y las dignidades de mariscal de Francia y par.

HARCOURT (EUGENIO, CONDE DE). *Biog.* Compositor y musicógrafo francés, n. en París en 1855 y m. en Locarno (Suiza) el 8 de Marzo de 1918. Era nieto del diplomático duque de Harcourt, pero apasionado por la música renunció á la diplomacia y á la carrera militar para estudiar en el Conservatorio de París y luego en Alemania. A su regreso á Francia fundó los concier-

tos de su nombre que él mismo dirigía y en los que interpretaba preferentemente la música clásica. Al estallar la guerra de 1914-1918 partió para los Estados Unidos con el fin de hacer propaganda en favor de la música francesa. Además de una ópera titulada *Tasse*, de tres sinfonías, dos cuartetos para instrumentos de arco y otras composiciones, publicó las siguientes obras: *Quelques remarques sur l'éxecution du «Tannhauser» à l'Opéra de Paris* (París, 1895); *Aperçus analytiques des cinq premières symphonies de Beethoven* (París, 1898); *La musique actuelle en Italie* (París, 1907); *La musique actuelle en Allemagne* (París, 1908), y *La musique actuelle dans les Etats scandinaves* (París, 1910). También publicó numerosos artículos, especialmente en *Le Figaro*, de cuyo periódico era crítico musical desde 1901.

HARCOURT (FRANCISCO ENRIQUE, DUQUE DE). *Biog.* Gobernador general de Normandía (1726-1784), encargado por Luis XVI de presidir todos los trabajos relativos á la creación del puerto de Cherburgo, y elegido después para dirigir la educación del Delfín. Compuso varias piezas de teatro llenas de facilidad y gracia, y algunas otras obras, entre ellas un *Traité de la décoration des jardins*, en verso.

HARCOURT (FRANCISCO EUGENIO GABRIEL, DUQUE DE). *Biog.* Diplomático francés (1786-1865). Elegido diputado en 1827, se distinguió por sus ideas liberales. Estuvo de embajador en Madrid en 1830, y no pudiendo evitar las persecuciones de Fernando VII contra el partido liberal español, pidió su reemplazo. Fué luego nombrado par de Francia, y después de la revolución de 1848 obtuvo la embajada de Roma: allí trató de conciliar los intereses de la Santa Sede con la revolución, haciendo que el Papa aceptara algunas reformas; pero después de la muerte del ministro Rossi y de la fuga del Pontífice, presentó la dimisión y se retiró á la vida privada.

HARCOURT (GODOFREDO DE). *Biog.* Militar francés, perteneciente á una ilustre familia normanda cuyo origen se remonta al siglo X, m. en 1356. Tomó una parte muy activa en las guerras civiles que desolaron á Francia en los reinados de Felipe VI y Juan II, favoreciendo la causa de Eduardo III de Inglaterra. Indujo á éste á efectuar un desembarco en Normandía, y mandó una parte del ejército inglés que fué derrotado en la célebre batalla de Crecy. Reconciliado con Felipe VI, rebelóse de nuevo contra Juan II, sucesor de éste, y unido á Felipe de Navarra, tomó á Colentin, llevó la desolación por todas partes, reconoció públicamente á Eduardo III por rey de Francia, le juró fe y homenaje y le constituyó heredero de los bienes que poseía en Normandía, muriendo en un encuentro con las tropas reales.

Guillermo Harcourt

HARCOURT (GUILLERMO JORGE GRANVILLE VERNON). *Biog.* Hombre de Estado, inglés (1827-1904). Estudió en Cambridge, en 1854 abrió bufete en Londres y en 1868 fué profesor de derecho internacional en Cambridge. Elegido diputado de la Cámara de los Comunes en 1868, militó en el partido liberal, granjeándose en breve una distinguida situación por sus dotes de elocuencia, su claridad de pensamiento y la independencia de sus opiniones. En el primer Gabinete Gladstone desempeñó, desde Noviembre de 1873 hasta Febrero de 1874, el cargo de *Solicitor general;* en el segundo Gabinete del mismo fué ministro del Interior (1880-85) y en el tercero fué canciller del Tesoro desde Febrero hasta Julio de 1886. El mismo cargo desempeñó en el cuarto Gabinete Gladstone, en Agosto de 1892, habiéndolo conservado en el ministerio Rosebery, hasta Junio de 1895. Desde entonces fué el jefe de los liberales en la Cámara de los Comunes y aunque á fines de 1898 abandonó la jefatura por no estar conforme con las tendencias imperialistas del partido en la política exterior, siguió, sin embargo, siendo el miembro más influyente del Parlamento. En *Saturday Review* y en *The Times* publicó gran número de artículos, habiendo despertado gran interés los que versaban sobre cuestiones internacionales y que firmaba con el seudónimo de *Historicus*.

HARCOURT (JORGE). *Biog.* Pintor inglés, n. en Dumbarton (Escocia) en 1869. En 1889 ingresó en el taller de Herkomer, donde estuvo hasta 1901, fecha en que fué nombrado director de la Escuela de Bellas Artes de Hospitalfield, cerca de Abroath. Sus obras comprenden asuntos de género, historia y retratos. Entre las más notables citaremos: *La familia del pintor; La esposa del leproso*, y *Primavera 1915*.

HARCOURT (JUAN II, SEÑOR DE). *Biog.* Mariscal y almirante francés, m. en 1302. Acompañó á san Luis en su segunda Cruzada; se halló en Túnez en 1269 y después en Sicilia, y fué uno de los pocos franceses que escaparon de las *Vísperas Sicilianas*. En 1285 peleó en España á las órdenes del condestable Nesle, y consiguió en esta campaña el título de mariscal de Francia.

HARCOURT (ROBERTO VERNON). *Biog.* Autor dramático inglés, hijo de Guillermo, n. en 1878. Estudió en Eton y Cambridge y fué funcionario del ministerio de Relaciones exteriores de 1900 á 1906. Aparte de una nutrida colaboración en diversos periódicos, ha dado al teatro las siguientes obras: *An Angel Unawares; Terry's*, y *A Question of Age*.

HARD. *Geog.* Pobl. de Austria, en el Voralberg; sit. en el extremo SE. del lago de Constanza, al O. de Bregenz. Punto concurrido de veraneo.

HARDA. *Geog.* C. de la India (Provincias Centrales), prov. de Narbada, á 80 kms. SO. de Hoshaugabad, en una fértil llanura, á la izq. del río Narbada; unos 10,000 h. Est. f. c. Fué fundada en 1817.

HARDAN (VIOLÍN DE). *Mús.* Antiguo instrumento de cuerda, usado por la gente del pueblo en Noruega. Es parecido á la *Viola de amor*. V. VIOLA.

HARDANGER FJELD. *Geog.* Grupo montañoso de la Noruega Meridional, en el límite de la provincia de Bergen, Hamar, Cristianía y Christiansand. En general se halla tendido de NE. á SO. y termina en una abrupta escarpadura al extremo del golfo que lleva su nombre, donde se encuentran sus puntos culminantes como el Vossesklaven (2,055 m.) y el Jöklen (1,990 m.).

HARDANGER FJORD. *Geog.* Fiord de la costa SO. de Noruega correspondiente á la prov. del Bergenhus Meridional. Tiene unos 109 kms. de profundidad y se extiende hacia el NE. y el S. rodeando el Folgefond. Sus paisajes son sumamente pintorescos. La pequeña zona de tierra que queda entre los escarpados montes que lo cierran y el mar, está densamente poblado por los haränger, pueblo interesante por sus costumbres y traje nacionales.

HARDAWAY (GUILLERMO AUGUSTO). *Biog.* Médico norteamericano, n. en Mobile en 1850 y m. en 1923. Estudió en las Universidades de Virginia y San Luis y se dedicó á la especialidad dermatológica. Publicó: *Essentials of Vaccination* (1882); *Manual of Skin Diseases* (1890), y *Handbook of Cutaneous Therapeutics* (1907).

HARDCOURT. (Voz inglesa.) *Dep.* Pista dura, generalmente de asfalto, para el juego del *lawn-tennis*. Úsase sobre todo en países tropicales donde la gran

intensidad del sol no permite el desarrollo de las hierbas, y por lo mismo no es posible el empleo de la pista llamada *gazon*.

HARDEBY (GALFRIDO). *Biog.* Agustino inglés, m. en Londres en 1360. Fué doctísimo profesor en la Universidad de Oxford, excelente predicador, confesor y consejero áulico de Eduardo III. Su Orden le eligió provincial de toda Inglaterra. Escribió: *De vita evangelica*, donde trata de cuándo y quién fundó la orden Agustiniana; *De perfectione evangelicae paupertatis, contra Armachanum; Quodlibeta Oxoniensia. Ordinariae quaestiones; Determinationes. Lectiones in N. Testamentum. Postillae Scripturarum; Sermones de Sanctis ac de B. Maria Virgine; De rebus gestis Ordinis S. Augustini*, etc.

HARDEE (GUILLERMO). *Biog.* General norteamericano, n. en Savannah en 1815 y m. en 1873. Estudió en West-Point y tomó parte en la campaña contra los seminolas y en la guerra de Méjico. Al empezar la guerra civil de los Estados Unidos, se afilió á la causa de los Estados del Sur, presentando la dimisión de su cargo al Gobierno de Wáshington. Nombrado brigadier en el ejército de los confederados, fué destinado como mayor general á las órdenes de Polk, obispo de Luisiana, y á la vez general, distinguiéndose por su valor y sangre fría en varias batallas. Escribió algunas obras militares.

HARDEGG (JULIO VON). *Biog.* Escritor militar alemán, n. en Ludwigsburg en 1810 y m. en Stuttgart en 1875. En 1828 ingresó como teniente en el ejército de Wurtemberg; desde 1833 hasta 1843 fué preceptor del príncipe heredero de Wurtemberg; luego profesor de la Academia militar. Jefe del Estado Mayor general en 1849; general ayudante del rey en 1855; jefe de división de infantería wurtemberguesa en 1859, tuvo que renunciar este cargo á causa del estado de su salud y en 1864 fué nombrado plenipotenciario en la comisión militar de la Confederación en Francfort. Escribió: *Grundzüge einer Anleitung zum Studium der Kriegsgeschichte* (Stuttgart, 1851); *Vorlesungen über Kriegsgeschichte* (Stuttgart, 1852-56); *Anleitung zum Studium der Kriegsgeschichte* (Darmstadt, 1868-78); *Skizze eines Vortrags über Generalstabswissenschaften* (Stuttgart, 1854; 3.ª ed., 1865), y *Die Belagerung von Sebastopol nach dem Werke des Generals Niel* (Stuttgart, 1859).

HARDELLA. f. *Paleont.* (*Hardella* Gray.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los emídidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más superiores de la India.

HARDEMAN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Tennessee; 697 millas cuadradas inglesas y 22,278 h. según el censo de 1920. Sit. en la frontera del Est. de Misisipí y atravesado por el río Big. Hatchie. Cap. Bolívar. || Condado en el Estado de Tejas; 761 millas cuadradas inglesas y 12,487 h. según el censo de 1920. Sit. en el N. del Estado y regado por el Washita.

HARDEN (MAXIMILIANO). *Biog.* Escritor y periodista alemán, n. en Berlín el 20 de Octubre de 1861. Su verdadero apellido es el de Wittowski, que dejó á causa de graves disgustos de familia, adoptando entonces el de Harden, con que es universalmente conocido. Desde niño conoció la miseria y por espacio de algún tiempo se dedicó al teatro con escasísimo éxito, por lo que decidió á emprender nuevo rumbo, trasladándose entonces á Berlín, donde entró en la revista *Die Gegenwart*, en la que, con el seudónimo de *Apóstata*, publicó notabilísimas críticas literarias y teatrales, que llamaron la atención desde el primer momento por su originalidad, violencia de lenguaje é independencia y atrevimiento de criterio. HARDEN fué bien pronto el crítico más temido y respetado en los círculos literarios de Berlín, y su fama no tardó en traspasar las fronteras. Luego escribió una serie de estudios sobre política y sociología, cuyo éxito no fué menor que el de sus críticas, viéndose obligado á reunirlas en dos volúmenes con el título de *Apostata* (Berlín, 1892), del que se agotaron rápidamente varias ediciones. Siguió más tarde la colección *Literatur und Theater* (Berlín, 1896). En 1892 fundó la revista *Zukunft*, que consolidó y aumentó su fama; en ella se ocupó de las cuestiones más trascendentales de arte, literatura, filosofía y política, con una sinceridad y una valentía casi brutales y á la vez con un espíritu profundo de crítica y un conocimiento de las materias tratadas, que hicieron de HARDEN una figura universal. El atrevimiento de sus opiniones y la violencia de sus ataques le valieron muchos procesos, y en 1900 fué condenado á seis meses de prisión por su campaña contra la camarilla del emperador, No pertenecía, sin embargo, á ningún partido político, y la prueba es que los atacó á todos por igual, hasta el punto de que en 1898 el Congreso socialista de Dresde prohibió á sus adeptos toda colaboración en la *Zukunft*, y Bebel lanzó contra HARDEN las más graves acusaciones, de las que el batallador periodista se justificó completamente. También fué objeto de apasionados comentarios su virulenta crítica contra Suddermann, *Kampfgenosse Suddermann* (Berlín, 1903). Durante la guerra de 1914-1918 no perdió tampoco la independencia de sus apreciaciones, aun á trueque de verse acusado de antipatriota. HARDEN es un solitario de la literatura y la política, pero no puede negarse que ha ejercido una influencia real en la sociedad alemana. Se le debe, además: *Krieg und Friede* (Berlín, 1918).

Bibliogr. Isiard, *L'Allemagne et son enfant terrible. Maximilien Harden* (París, 1918).

HARDEN HICKEY (JACOBO LUIS). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en San Francisco de California en 1854 y m. en 1898. Muy joven aún se trasladó á París, donde fundó el periódico *Triboulet*, en el que emprendió violentísimas campañas contra el Gobierno republicano que, después de promoverle numerosos procesos, le expulsó de Francia en 1880. Trasladóse entonces á América y continuó dedicado al periodismo y á la literatura. Publicó las siguientes obras: *Un amour dans le monde* (1877); *Mémoires d'un gommeux* (1877); *Près du Gouffre* (1877); *Sampiero* (1878); *Lettres d'un yankee* (1879); *Aventures merveilleuses de Nabuchodonosor Nosebreaker* (1880); *Les facéties de Trogneville* (1883); *Nos écrivains* (1888); *La théosophie* (1890), y *Plagiats bibliques* (1891).

HARDENBERG. *Geog.* Mun. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Düsseldorf, circ. de Mettmann, á 230 m. s. n. m. Est. de la l. f. Vohwinkel-Kupferdreh. Tiene tres iglesias católicas y tres evangélicas, sinagoga, tranvía eléctrico á Elberfeld-Barman, Langenberg y Werden del Ruhr. Tejidos de lana, algodón y seda; construcción de maquinaria y unos 12,000 h. En sus inmediaciones el castillo del mismo nombre.

HARDENBERG (CARLOS AUGUSTO, PRÍNCIPE DE). *Biog.* Hombre de Estado, prusiano, n. en Essenroda (Hannóver) en 1750 y m. en Génova en 1822. Hizo sus estudios en Leipzig y en Gotinga, y á los veinte años fué nombrado consejero del Tribunal de Hannóver. Después viajó por Francia, Holanda é Inglaterra; á su regreso fué nombrado consejero secreto, conde y ministro en Holanda, pero habiendo sorprendido al príncipe de Gales con su esposa, abandonó el servicio de Hannóver y pasó al del duque de Brunswick, el cual le nombró consejero suyo. en 1787 presidente del Colegio de la Cámara y en 1789 gran preboste del partido residencial de Wolfenbüttel. Al morir Federico II, llevó el testamento que el moribundo rey depositara en manos del duque de Brunswick, á Federico Guiller-

mo II, quien en 1790 le recomendó al margrave de Ansbach y Bayreuth como ministro para sus Estados, cargo en el que continuó al ser éstos reunidos á Prusia. En 1795 fué enviado á Basilea para dirigir las negociaciones de paz entabladas con Francia, y cuando Federico Guillermo III subió al trono de Prusia, le encargó la dirección de los asuntos de Franconia, tanto interiores como exteriores. Al dimitir el conde Haugwitz, ministro de Negocios extranjeros de Prusia, ocupó su lugar HARDENBERG, provisionalmente en 1803 y definitivamente en 1804, y observó una perfecta neutralidad. Al unirse Prusia á Francia con los tratados del 15 de Diciembre de 1805 y 15 de Febrero de 1806, HARDENBERG (á quien Napoleón odiaba) fué relevado por tiempo indefinido, siendo substituído por Haugwitz. A raíz de la batalla de Jena siguió á su rey á Königsberg, desempeñó desde Abril á Junio de 1807 la cartera del Exterior en vez de Zastrow, pero la abandonó en seguida, porque Napoleón exigió su dimisión como condición indispensable para la paz de Tilsit. Entonces vivió en su finca de Tempelhof, cerca de Berlín, hasta que al dimitir Altenstein (6 de Junio de 1810) fué nombrado canciller de Estado y empezó el brillante período de su actividad de político. Contra su voluntad, ya desde un principio, se adhirió lo más íntimamente posible á Francia, en la política exterior; pero en el interior, á pesar de la oposición del partido de los *junkers*, introdujo una serie de reformas que tan fecundas en resultados habían de ser para la futura reorganización de la monarquía prusiana. Durante toda la guerra de 1813 y 1814 guió HARDENBERG la política prusiana; firmó la paz de París; en esta ciudad se le elevó al rango de príncipe y se le cedió el territorio de Neuhardenberg. Después acompañó á los tres monarcas aliados á Londres; defendió en el Congreso de Viena las reclamaciones de Prusia contra Austria, Inglaterra y Francia, aunque no siempre con resultado, y tomó una parte muy importante en el tratado de París de 1815. En 1817 organizó el Consejo de Estado y fué presidente del mismo; asistió luego á los Congresos de Aquisgrán (1818), Carlsbad y Viena (1819), Troppau (1820), Laibach (1821) y Verona (1822). Desde la última de estas poblaciones hizo un viaje por el N. de Italia, pero enfermó en Pavía y murió en Génova. La política exterior de HARDENBERG tenía por objetivo la grandeza de Prusia y la reconstitución de Alemania; sin embargo, su ligereza de ánimo (que se revelaba hasta en su vida privada) y su amabilidad mundana que á menudo degeneraba en excesiva condescendencia, fueron un obstáculo para sus éxitos y, por la influencia de la Santa Alianza y de Metternich, le llevaron á unos procedimientos que él mismo, en el fondo, desaprobaba. En el interior siguió una política de reconstrucción y fomentó el desarrollo económico del país eliminando muchos impedimentos que lo retardaban. Ya en el Congreso de Viena, ardiente defensor del sistema constitucional, hizo que se publicase el Real edicto del 22 de Mayo de 1815 en el cual se prometía una constitución y una representación popular; pero al llegar el momento de la ejecución HARDENBERG no hizo nada. A los habitantes del Rhin aseguró sus instituciones, fomentó la buena administración de las provincias orientales y nombró una comisión para redactar los documentos constitucionales, pero sin someter proyecto alguno relativo á lo mismo.

Carlos Augusto príncipe de Hardenberg

Bibliogr. Klose, *Leben Karl Augusts, Fürsten von Hardenberg* (Halle, 1851); Ranke, *Denkwürdigkeiten des Staatskanzlers Fürsten von Hardenberg* (Leipzig, 1877); E. Meier, *Die Reform der Verwaltungsorganisation unter Stein und Hardenberg* (Leipzig, 1881); C. Meyer, *Hardenberg und seine Verwaltung der Fürstentümer Ansbach und Bayreuth* (Breslau, 1892); Hausing, *Hardenberg und die dritte Koalition* (Berlín, 1899); Brüll, *Fürst Hardenberg und Kanonikus Wolf* (Heiligenstadt, 1901); Koser, *Die Neuordnung des preussischen Archivwesens durch den Staatskanzler Fürsten von Handenberg* (Leipzig, 1904).

HARDENBERG, llamado *Novalis* (JORGE FEDERICO, BARÓN DE). *Biog.* Poeta alemán, n. en Wiederstaedt el 2 de Mayo de 1772 y m. en Weissenfels el 25 de Marzo de 1801. Recibió su primera instrucción en la casa paterna, estudió luego en el Gimnasio de Eisleben y completó su educación en las Universidades de Jena, donde conoció á Schiller, y de Leipzig. En 1793 se estableció en Arnstadt para ejercitarse en la práctica del derecho, y dos años después entró en la administración de las salinas de Weissenfels. Por aquella época conoció á Sofía Kuhen, que sólo contaba trece años de edad, de la que se enamoró profundamente el poeta y á la que perdió en 1797, cuando estaba á punto de casarse con ella, dejándole sumido en un gran dolor. La educación que había recibido, su natural propensión á la melancolía y su amistad con Fichte y con los hermanos Schlegel, hicieron de él un místico romántico en el que se fundaban sólidas esperanzas que su prematura muerte impidió cumplir. Dejó una novela sin terminar, *Heinrich von Osterdingen, Himnos á la noche*, que constituye lo mejor de su obra y que él mismo prefería á todas las demás, varias poesías que se distinguen por su belleza, y fragmentos filosóficos y literarios. Tieck hizo una edición de sus *Obras completas* (Berlín, 1802; 5.ª ed., 1838) y posteriormente E. Heilborn ha dado una edición crítica (Berlín, 1901).

Jorge Federico Hardenberg, llamado *Novalis*

Bibliogr. Friedrich von Hardenberg, genannt Novalis, colección de documentos de los archivos de familia (2.ª ed., Gotha, 1883); *Novalis Briefwechsel mit Friedrich und August Wilh., Charlotte und Karoline Schlegel* (Maguncia, 1880); Schubart, *Novalis Leben, Dichten und Denken* (Guetersloh, 1887); J. Bing, *Novalis* (Hamburgo, 1893); K. Busse, *Novalis Lyrik* (Oppeln, 1898); E. Heilborn, *Novalis der Romantiker* (Berlín, 1901); Spenlé, *Novalis, essai sur l'idéalisme romantique en Allemagne* (París, 1904).

HARDENBERGIA. f. *Bot.* Género fundado por Bentham y sinónimo del *Kennedya* Vent., en la familia de las leguminosas.

HARDER (JUAN JACOBO). *Biog.* Anatómico suizo, n. en Basilea en 1656 y m. en 1711. Fué profesor de física, anatomía, botánica y medicina en la Universidad de su ciudad natal. Prestó grandes servicios á la anatomía comparada, y se ha dado su nombre á una glándula que se encuentra en los mamíferos y en las aves en el ángulo interno del ojo. También se le debe la descripción de los corpúsculos de la duramadre, conocidos con el nombre de *glándulas de Pacchioni*. Publicó numerosas obras.

HARDERWIJK. *Geog.* Pobl. de los Países Bajos, en la prov. de Güeldres, sit. en las márgenes del Zuiderzee. Est. de la l. f. Utrecht-Kampen. Tiene puerto con faro, un Gimnasio antiguamente muy célebre y astillero. Sus industrias principales son la navegación, la

pesca y la salazón de arenques; unos 8,000 h. En otro tiempo tuvo Universidad.

HARDI. *Metrol.* Moneda antigua que valía 3 denarios.

HARDIDATIK. *Quim.* Chocolate asiático que está formado por unas 42 partes de cacao, 180 de azúcar, 112 de fécula, 64 de harina de arroz y 3 de vainilla.

HARDIE (JAIME KEIR). *Biog.* Político inglés, n. en Escocia en 1856 y m. en 1915. Desde los siete á los veinticuatro años de edad trabajó en unas minas de hulla del Ayrshire, pero particularmente se instruyó y en 1882 abrazó el periodismo. Hasta 1886 publicó un periódico local en Cumnock y luego (1887-90) el *Labour Leader*. Fué presidente de la Asociación de Mineros de Ayrshire, y se puso al frente del *Independent Labour Party*, fundado en 1893, que á principios del siglo XX contaba 12,000 afiliados y procuraba, con la *Social Democratic Federation*, difundir las máximas socialdemocráticas en la población obrera inglesa. En 1900 fué elegido diputado de la Cámara de los Comunes, siendo reelegido en 1906 y en otras legislaturas. Fué el primer laborista que tuvo asiento en la Cámara. Se distinguió también como escritor y poeta delicado.

Jaime Keir Hardie

HARDIN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Illinois; 185 millas cuadradas inglesas y 7,533 h. según el censo de 1920. Sit. al S. del Estado, en la rib. der. del Ohío. Minas de plomo. Cap. Elisabethtown. || Condado en el Est. de Iowa; 569 millas cuadradas inglesas y 23,337 h. según el censo de 1920. Sit. en el centro del Estado y cruzado por el río Iowa. Cap. Eldora. || Condado en el Est. de Kentucky; 606 millas cuadradas inglesas y 24,287 h. según el censo de 1920. Sit. en el NO. del Estado y regado por varios afls. del Ohío. Cap. Elisabethtown. || Condado en el Est. de Ohío; 473 millas cuadradas inglesas y 29,167 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte NO. del Estado. Cap. Kenton. || Condado en el Est. de Tejas; 862 millas cuadradas inglesas y 15,983 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte SE. del Estado, al O. del río Neches. Cap. Hardin. || Condado en el Est. de Tennessee; 582 millas cuadradas inglesas y 18,436 h. según el censo de 1920. Sit. en el SO. del Estado y dividido por el río Tennessee en dos partes casi iguales. Cap. Savannah.

HARDING. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota; 2,682 millas cuadradas inglesas y 3,953 h. según el censo de 1920.

HARDING (CARLOS LUIS). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Lauenburgo en 1765 y m. en Gotinga en 1834. Era hijo de un pastor protestante y estudió en la Universidad de Gotinga, entrando luego como preceptor en la casa del astrónomo Schröter, quien, á partir de 1796, le empleó en su Observatorio, descubriendo el planeta Juno en 1804. Nombrado en 1805 profesor de astronomía de la Universidad de Gotinga, conservó este cargo hasta su muerte. Además de Juno, descubrió tres cometas, pero HARDING es principalmente conocido por su magnífico *Atlas novus coelestis*, que contiene 120,000 estrellas (Gotinga, 1808-23). Colaboró, además, en el *Sternkarten* de la Academia de Berlín (1830), en las *Kleine astronomische Ephemeriden*, que dirigió con Wiessen, y en otras obras.

HARDING (CHESTER). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Conway en 1792 y m. en Boston en 1866. Como medio de vida aprendió el oficio de pintor de brocha gorda, pero luego estudió á los grandes maestros, y no tardó en pintar excelentes retratos. En 1832 se estableció en Londres, y recibió numerosos encargos de los principales personajes, como luego también en América. Entre sus mejores retratos citaremos los de los duques de *Norfolk, Hamilton* y *Sussex;* lord *Aberdeen;* el poeta *Samuel Rogers;* el general *Sherman* y los presidentes norteamericanos *Madison, Monroe* y *Adams.*

HARDING (JACOBO DUFFIELD). *Biog.* Pintor y litógrafo inglés, n. en Deptford en 1798 y m. en Barnes en 1863. Pintó numerosos paisajes, al óleo y á la aguada, de Suiza, Italia, Francia, Tirol é Inglaterra, que se distinguen por su hábil factura y fácil dibujo, aunque el estilo peque de poco sincero. Contribuyó, además, á los progresos de la litografía, y dejó un álbum de 60 *vistas inglesas y extranjeras* y otro titulado *Gothic Ornaments,* ambos muy apreciados. También escribió algunas obras para la enseñanza.

HARDING (JUAN). *Biog.* Poeta y cronista inglés (1378-1465). A los doce años entró al servicio del Enrique Percy, hijo del duque de Northumberland, con el que tomó parte en la batalla de Shrewsbury (1403), y á la muerte de su protector pasó al servicio de Roberto Umfreville, al que acompañó en la batalla de Azincourt (1415). Luego se dedicó á visitar los principales archivos de Inglaterra y de Escocia, componiendo entonces su *Crónica de Inglaterra,* en verso, obra de escaso valor histórico y literario, pero de la que se han hecho numerosas ediciones.

HARDING (JUAN GUILLERMO). *Biog.* Literato y periodista inglés, n. en Londres en 1864. Se educó en su ciudad natal y en París, y posteriormente se trasladó á los Estados Unidos, donde ha dirigido varios periódicos y ha sido redactor de otros. Se le debe: *An Art Failure* (1896); *The Strolling Piper of Brittany* (1897); *A Conjurer of Phantoms* (1898); *The Gate of the Kiss* (1902), traducida al francés, y *The City of Splendid Night* (1909). También ha traducido varias obras francesas al inglés.

HARDING (SAMUEL BANNISTER). *Biog.* Pedagogo y escritor norteamericano, n. en Indianópolis en 1866. Estudió en Harvard, y de 1895 á 1918 ha sido profesor de historia de la Universidad de Indiana, y de 1919 á 1921 de la de Minnesota. Se le debe: *The Contest Over the Ratification of the Federal Constitution in the State of Massachusetts* (1896); *Greek Goods, Heroes and Men,* en colaboración con su esposa Margarita Snodgrass (1897); *The City of the Seven Hills,* con la misma (1898); *The Story of the Middle Ages* (1901); *Life of George R. Smith* (1904); *Essentiels in Mediaeval and Modern History* (1905); *Select Orations Illustrating American History* (1909); *The Story of England* (1909); *The Story of Europe,* con su esposa (1912); *New Mediaeval and Modern History* (1913); *Study of the Great War* (1918), y *Old World Background to American History* (1919).

Warren G. Harding

HARDING (WARREN GAMALIEL). *Biog.* Político norteamericano, 29.° presidente de los Estados Unidos, n. en Corsica el 2 de Noviembre de 1865 y m. en San Francisco de California el 2 de Agosto de 1923. Era hijo de un modesto médico de aldea y fué, sucesivamente, maestro de escuela, agente de seguros, tipógrafo y periodista, profesiones estas dos últimas que no dejó nunca de ejercer. Estudió en el *Ohio Central College* de Iberia (1879-82), y en 1884 se estableció

en Marion, donde entró en la redacción de *The Star*, que adquirió más tarde y que convirtió en uno de los órganos más influyentes de la opinión, después de haber luchado denodadamente con la falta de recursos que él mismo suplía ejerciendo todos los oficios en su periódico. Además, contribuyó poderosamente al desarrollo de dicha población que, gracias á sus iniciativas, de 4,000 habitantes con que contaba en 1884, llegó á alcanzar en unos cuantos años la cifra de 35,000. Afiliado al partido republicano, en 1900 fué elegido senador del Estado de Ohío, del que fué también gobernador de 1904 á 1906. En 1912 contribuyó á la elección de Taft para la presidencia de la República y en 1915 se le eligió senador de los Estados Unidos, puesto que resignó en 1920 por habérsele designado como candidato á la presidencia por la Convención nacional republicana de Chicago. Las elecciones se celebraron el 4 de Noviembre de 1920 y HARDING obtuvo 404 votos contra 127 que alcanzó su contrincante el demócrata Jacobo M. Cox. Heredero de la intrincada situación que dejara su antecesor, como resultado de la intervención de los Estados Unidos en la guerra de 1914-1918, HARDING se declaró enemigo de la Sociedad de las Naciones, no como medio de desinteresarse de la política europea, sino para recobrar su libertad de acción y volver á la política tradicional de América. A pesar de las repetidas invitaciones de las potencias europeas para que interviniese en las luchas de la postguerra, HARDING se negó sistemáticamente á ello, si bien, dentro de su apartamiento, seguía con gran atención la política europea. Tanto es así, que á su iniciativa se debió la Conferencia de Wáshington sobre limitación de los armamentos y en la que fueron resueltas, por algún tiempo al menos, la dificultades con el Japón y la rivalidad naval con Inglaterra. Durante su magistratura se firmó la paz separada con Alemania y fué arreglada la cuestión de las deudas británicas. También bajo la presidencia de HARDING, á la tendencia imperialista que culminó con Mac-Kinley, sucedió un mayor respeto á los derechos de los otros pueblos vecinos de la gran República. HARDING fué, además, orador fogoso y periodista de primer orden. En ambos conceptos, hizo numerosas campañas que se distinguieron siempre por su patriotismo y su pacifismo. Poseía una cultura vastísima, y en su vida privada como en la pública, había obrado siempre con la mayor rectitud y elevada moralidad. La muerte le sorprendió cuando realizaba un largo viaje por los territorios del Oeste, viéndose obligado á detenerse en San Francisco de California, adonde llegó ya gravemente enfermo por haber ingerido, según parece, unos cangrejos en malas condiciones. Le sucedió Calvin Coolidge, á la sazón vicepresidente de la República.

Bibliogr. José Mitchell Chapple, *The Life and Times of Warren G. Harding, our after-war President* (Boston, 1924); Sherman A. Cuneo, *From Printer to President* (1924).

HARDINGE (ARTURO). *Biog.* Diplomático inglés, perteneciente á una ilustre familia, n. en 1859. Estudió en Eton y Oxford, y en 1880 entró en la carrera diplomática, siendo nombrado en 1883 tercer secretario de la embajada de Madrid, y en 1885 ejerció las funciones de secretario del marqués de Salisbury. Luego desempeñó otros cargos secundarios en San Petersburgo y en Constantinopla; en 1891 fué cónsul general en El Cairo, y en 1894 en Zanzíbar; de 1900 á 1905 fué ministro en Teherán, de 1906 á 1911 en Bruselas, de 1911 á 1913 en Lisboa, y de 1913 á 1920 embajador en Madrid, siendo este el último cargo que desempeñó. En todos ellos demostró gran tacto, por lo lo que dejó generales simpatías.

HARDINGE (ENRIQUE, VIZCONDE DE). *Biog.* General y hombre de Estado, inglés, n. en Wrotham en 1785 y m. en South Park en 1865. A los catorce años de edad entró en la milicia, y en 1804 era capitán. Desde 1808 tomó parte en la guerra de la Independencia española á las órdenes de Wellington, ascendiendo en 1814 á teniente coronel. Al regresar Napoleón de la ísla de Elba, Wellington le encargó que observase los movimientos del emperador, y luego fué destinado al estado mayor de Blücher, siendo herido de gravedad en la batalla de Ligny. En 1820 fué elegido diputado y más tarde Wellington le nombró ministro de la Guerra (Julio de 1828 á Julio de 1830), desempeñando posteriormente la secretaría de Irlanda. Mayor general en el mismo año, se le eligió nuevamente diputado y volvió á ser secretario de Irlanda (1834) y ministro de la Guerra (1841-44). En 1844 gobernador general de la India Oriental, dió feliz término á la primera guerra del Punjab, y al firmarse la paz de Lahore, se le concedió el título de vizconde y una pensión anual de 5,000 libras esterlinas. En 1848 regresó á Inglaterra. En 1852 fué nombrado maestre general de campo, y en 1854 jefe supremo de las tropas británicas. El 2 de Octubre de 1855 ascendió á mariscal de campo.

Enrique Hardinge

Bibliogr. Viscount Hardinge, by his son Charles Hardinge (Oxford, 1891).

HARDINGE OF PENSHURST (CARLOS, BARÓN DE). *Biog.* Político y diplomático inglés, n. en 1858. Terminados sus estudios, abrazó la carrera diplomática en 1880, y después de haber sido secretario de varias embajadas, obtuvo un empleo en el ministerio de Relaciones exteriores, donde desempeñó importantes cargos. De 1904 á 1906 fué embajador en San Petersburgo, y de 1910 á 1916 virrey de la India, cargo que dejó para ocupar el de secretario de Estado en el ministerio de Relaciones exteriores (1916-20). Posee condecoraciones de casi todos los países de Europa, y en 1925 hizo un largo viaje, durante el cual visitó España.

HARDION (JACOBO). *Biog.* Escritor francés, n. en Tours en 1686 y m. en Versalles en 1766. Fué individuo de la Academia Francesa y de la de Buenas Letras y conservador de la biblioteca del rey. Aparte de gran número de Memorias, publicó: *Nouvelle histoire poétique pour l'usage de Mesdames de France* (París, 1751) é *Histoire universelle sacrée et profane*, en 20 volúmenes (París, 1754-69).

HARDOUIN (ENRIQUE). *Biog.* Músico francés del siglo XVIII, m. hacia fines del mismo. Fué notable maestro de capilla de la catedral de Reims, para la que escribió 12 misas á 4 voces. También compuso un *Método de canto llano* (1763), y tuvo á su cargo la revisión del *Breviario de Reims*.

HARDOUIN (JUAN). *Biog.* Literato y religioso jesuíta, francés, n. en Quimper en 1646 y m. en 1729. Admitido en el noviciado de París en 1666, enseñó letras humanas y retórica en Arras y Eu, y luego fué destinado al Colegio de Luis el Grande con el cargo de bibliotecario, y nombrado en 1683 profesor de teología positiva, desempeñó este cargo con extraordinaria brillantez y erudición vastísima. Por aquella época comenzó la publicación de artículos y notas en el *Journal des Savants*, en que escribió Memorias sobre numismática y acerca de las odas de Horacio, y reimprimió en 1684 los discursos de Temistio. Omitiendo dar aquí los títulos de todos sus escritos, bastará citar los principales: *Sancti Joanis Chrysostomi Epistola ad Caesarium Monachum* (1789), y *De supremo Christi Domini Paschate* (París, 1695), donde sostiene que los galileos aquel año celebraron la Pascua el jueves y los judíos el viernes, y que Je-

sucristo como galileo la celebró el jueves. Pero más célebre se hizo la colección de los Concilios que preparó. La Asamblea del clero de Francia en 1687 había resuelto la impresión de una nueva edición de los Concilios, obra que encargó al célebre crítico; más tarde Luis XIV ordenó que la obra se estampase á expensas reales. El rudo trabajo estaba por terminarse en 1715. En un *Conspectus* de la obra el autor dió cuenta de ella; estaban impresos ya 11 volúmenes y otro suplementario seguiría para las anotaciones. El clero jansenista desconfió de la colección del jesuíta y le opuso toda la resistencia posible. Después de una serie interminable de discusiones, intrigas, censuras que sería largo referir aquí, pasados nada menos que diez años, una decisión del Consejo de Estado del 25 de Abril de 1725 cortó de una vez todas las trabas y permitió la libre difusión de la colección conciliar hardouiniana intitulada *Acta Conciliorum et epistolae decretales ac constitutiones Summorum Pontificum* (París, 1715); esta colección, con no haber llegado ni de mucho á la meta que era de desear, fué un verdadero progreso en la crítica de los textos conciliares, y sirvió de base á la edición de Coleti. Mientras el torbellino de pasiones hervía en torno suyo, el autor de ellas se daba á la composición de nuevas obras, entre las que son de citar la *Caii Plinii Secundi Historiae naturalis libri xxxvii* (París, 1723), edición que sirvió para las de Barbou y que fué en gran parte utilizada para las de Leipzig (1788-1791), Franz y Lemaire (París, 1827). De una importantancia mayor de otra índole fué la *Dissertation du P. le Courayer sur la succession des évêques anglais*, con notas y adiciones; *Paraphrase de l'Ecclésiaste avec le latin de la Vulgate à la marge avec l'explication des mots Urim et Thumim et avec des remarques* (París, 1729); *Le livre de Job selon la Vulgate paraphrasé avec des remarques* (París, 1729), y *L'apparition du Sauveur dans la Galilée dont parlent Saint-Matthieu et Saint-Marc*, en *Mémoires de Trévaux* (1729). Con el título de *Opera selecta* (Amsterdam, 1709) fué publicada una colección de escritos suyos, prohibida después y puesta en el Indice por Decreto del 13 de Abril de 1739; el buen autor en vida hubo de protestar contra el editor, que para nada tuvo en cuenta las correcciones que para aquella edición le había presentado; *Protestation du P. Hardouin contre l'édition que l'on fait de ses ouvrages à Amsterdam* (París, 1708), y asimismo los superiores tuvieron que declarar que aquella edición se hacía contra su voluntad. Después de su muerte se publicó otra serie de obras suyas (Amsterdam, 1733) sin ajustarse á las correcciones del autor; también esta colección fué puesta en el Indice por Decreto del 13 de Abril de 1739. También es de mencionar otra obra póstuma puesta en el Indice por Decreto del 28 de Julio de 1742: *Commentarius In Novum Testamentum* (Amsterdam, 1741), en que emite la extraña opinión de que Cristo y los apóstoles predicaron en latín y que el Cefas, al cual reprendió san Pablo, no era san Pedro. En medio de los graves defectos que afean los escritos de HARDOUIN, quedan siempre en ellos gran copia de erudición y penetración honda de las cuestiones con una caprichosa originalidad que le llevó á sus veces á conclusiones paradójicas. Las virtudes que hermosearon su vida religiosa de retiro, humildad en el retractarse, constante aplicación á su variadísima información proseguida sistemáticamente y favorecida con una memoria extraordinaria, hicieron que se disimularan los notables inconvenientes que se sorprendían en sus originales y aun extravagantes escritos.

HARDOUIN DE MANSART ó MANSARD (JULIO). *Biog.* Arquitecto francés, n. en París en 1646 y m. en Marly en 1708. Fué hijo de un pintor llamado Rafael Hardouin y de la esposa de éste, sobrina del arquitecto Francisco Mansart (1598-1666), el cual se interesó por la educación de Julio. Estudió éste arquitectura y trabajó primero á las órdenes de Libéral Bruant. En 1674 amplió el palacio-castillo de Saint-Germain, y habiendo sido nombrado arquitecto de Luis XIV, edificó el castillo de Clagny. Otras obras suyas son: Ayuntamiento de Arles; castillo de Dampierre; la casa La Quintinie, en Versalles; el gran Trianón; castillo de Vanves; la cúpula de los Inválidos; la plaza Vendôme, la plaza de las Victorias, y la terminación del palacio de Versalles comenzado por Levau, y en el que ejecutó la fachada que da á los jardines. Fué intendente de los palacios reales é individuo y protector de la Academia de Pintura y de Escultura. Después de Colbert y le Brun y aun tal vez tanto como ellos, ejerció durante veinte años la supremacía en el arte francés.

HARDOUINIA. f. *Paleont.* (*Hardouinia* Archaich Haime.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los casidúlidos, subfamilia de los equinolampinos, sinónimo de *Echinanthus* Breyc, *Pygorhynchus* Agassiz, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios correspondientes al eocénico, oligocénico y miocénico.

HARDT (ERNESTO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Graudenz en 1876. Educado en el cuerpo de cadetes, se dió de baja en el mismo en 1892 para atender á su educación científica y literaria. Hizo largos viajes por Grecia y España y vivió después en Weimar. Ensayó primero los géneros lírico, épico y dramático, obteniendo en parte buenos resultados; pero le costó gran trabajo substraerse á la influencia de las *Blutter für die Kunst* y á la imitación de Stephan Georges, conseguido lo cual se presentó en el mundo de las letras con un estilo individual y característico, que brilla principalmente en sus cuentos: *Priester des Todes* (Berlín, 1898); *Bunt ist das Leben* (Colonia, 1902); *An den Toren des Lebens* (Leipzig, 1904) y en la colección de poesías líricas titulada *Aus den Tagen des Knaben* (Leipzig, 1904). De sus dramas, el titulado *Tote Zeit* (Berlín, 1898) obtuvo escaso éxito; más notable fué el del moderno drama *Der Kampf ums Rosenrote* (Leipzig, 1903). El drama en un acto *Ninon von Lenclos* (Leipzig, 1905) contiene rasgos de gran delicadeza, pero en el que obtuvo un éxito definitivo fué en el titulado *Tantris der Narr* (Leipzig, 1908), en el que unió maravillosamente el movimiento dramático á un profundo sentimiento y perfección de estilo. En 1908 obtuvo los dos premios Schiller.

Ernesto Hardt

HARDWAR ó HURDWAR. (Llamada también *Gangadwara.*) *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, dist. de Saharanpur, sit. á la izq. del Ganges, á su salida de los montes Siwalik, á 403 m. s. n. m. y á los 29° 57′ de lat. N. y 78° 14′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; cuenta unos 20,000 h. Es importante por ser punto de partida del Canal del Ganges y célebre como lugar de peregrinación de los hindúes, de los cuales acuden anualmente unos 100,000 desde mediados de Marzo á mediados de Abril á bañarse en la sagrada escalera, en la que se conservan las huellas de Visnú. Las peregrinaciones, á las que se une una gran feria de caballos, han perdido mucho de su primitiva importancia; sin embargo, el Kumbhmela, que se celebra cada doce años, atrae á unas 300,000 personas.

HARDWICK. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Worcester; 3,085 h. según el censo de 1920.

HARDWICK. *Genealog.* Familia de arquitectos ingleses de los siglos XVIII y XIX. El individuo más conocido

de la familia fué *Tomás*, que ejerció su profesión en New Brentford. || Su hijo, llamado igualmente *Tomás* (1752-1829), trabajó con Guillermo Chambers, su maestro, en la construcción de *Sommerset House*, y se dedicó principalmente á la arquitectura religiosa, siendo también nombrado por Jorge III arquitecto del palacio de *Hampton Court*. Publicó una *Noticia* acerca de la vida y de las obras de Chambers, y *Observations on the Remains of the Amphitheatre of Flavius Vespasian* (1785). || Su hijo, *Felipe* (1792-1870), fué discípulo de su padre y de la Academia Real, y luego completó sus estudios con un viaje por Francia é Italia. Fué, sucesivamente, arquitecto de los hospitales y de los ferrocarriles de Londres y Birmingham, dirigiendo, además, la construcción de muchas mansiones de la aristocracia londinense. En 1841 ingresó en la Academia Real.

HARDWICKE (CONDES DE). *Genealog.* V. YORK.

HARDWICKIA. f. *Bot.* Género fundado por Roxburg, que comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las cesalpinioideas y tribu de las cinometreas. La única especie, *H. binata*, es del Indostán.

HARDY. *Geog.* Península que termina por el SE. la isla de Hoste, rematada por el Falso Cabo de Hornos.

HARDY. *Geog.* Grupo de islas de Oceanía, sit. á los 4° 30′ de lat. S. y 154° 20′ de long. E. del Meridiano de Greenwich, al E. del extremo meridional de Tombara ó Nueva Irlanda, entre las islas Salomón al SE. y Nueva Bretaña al O. Es poco conocido.

HARDY. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Virginia del Oeste; 574 millas cuadradas inglesas y 9,601 h. según el censo de 1920. Sit. en los límites de Virginia y Maryland, en los montes Alleghany y atravesado por el Alto Potomac. Cap. Moorefield.

HARDY (ALEJANDRO). *Biog.* Poeta dramático francés, n. en París hacia 1560 y m. en 1631. Autor al servicio de una compañía dramática de provincias, se estableció en París por los años de 1598 y proporcionó al teatro de Borgoña 500 á 600 piezas en verso al precio de 8 escudos cada una y en su mayoría imitadas del español y del italiano. Hacia el fin de su vida él mismo hizo una colección de las que le parecieron mejores, publicando 40 de ellas y desechando las demás. Con todos sus defectos, no se puede negar á HARDY verdadero talento, pues, como dice Brunetière, «hizo pasar la tragedia francesa del modo oratorio ó lírico al modo propiamente dramático», preparando así el camino á Corneille. En cambio, fué detestable como escritor, y sus versos son de lo más pedestre que imaginarse pueda. A título de curiosidad histórica citaremos algunas de sus innumerables obras: *Les chastes et loyales amours de Théagène et de Chariclée*, que forman una serie de ocho piezas (1601); *Didon* (1603); *Scédase* (1603); *Méléagre* (1604); *Procris* (1605); *Alceste* (1606); *Ariadne* (1606); *La mort d'Achille* (1607); *Coriolan* (1607); *Cornélie* (1609); *Marianne*, la mejor de sus obras (1610); *Le ravissement de Proserpine* (1611); *Félismène* (1613); *La belle égyptienne* (1616); *La mort de Daire* (1619); *La mort d'Alexandre* (1621); *Frédégonde* (1621), y *Le triomphe d'amour* (1623).

Bibliogr. F. Brunetière, *Alexandre Hardy*, en *Etudes critiques sur l'histoire de la littérature française* (t. IV, París, 1891).

HARDY (ARTURO SHERBURNE). *Biog.* Novelista, matemático y diplomático norteamericano, n. en Andover en 1847. Estudió en la Academia Militar de West Point, y sirvió algún tiempo en el ejército; de 1871 á 1873 fué profesor de ingeniería civil en el Colegio de Iowa y más tarde de matemáticas en Darmouth. Posteriormente entró en la carrera diplomática y fué ministro residente y cónsul general en Teherán (1897-99); ministro en Atenas, Bucarest y Belgrado, y, finalmente, ministro en Madrid (1902 06). Entre sus trabajos sobre matemáticas, citaremos: *Elements of Quaternions* (1881); *New Methods in Topographical Surveying* (1884); *Elements of Analytic Geometry* (1888), y *Elements of Calculus* (1890). Además, ha publicado las siguientes obras literarias: *Francesca of Rimini*, en verso (1878); *But Yet a Woman* (1883); *Wind of Destiny* (1886); *Passe Rose* (1889); *Songs of Two*, poesías (1900); *His Daughter First* (1903); *Aurelie* (1912); *Diane and Her Freinds* (1914); *Helen* (1916); *N.° 13, rue du Bon Diable* (1917), y *Things Remembered* (1923).

HARDY (EDMUNDO). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Maguncia en 1852 y m. en Wurzburgo en 1904. Párroco católico de Heppenheim desde 1875 hasta 1885, se doctoró en 1879 en Heidelberg, en filosofía, y en 1885, en Friburgo, en teología, y en 1887 fué nombrado profesor extraordinario de ciencia de las religiones, de Friburgo de Brisgovia. En 1894 partió á Friburgo de Suiza como profesor de sanscrito y de ciencia de las religiones, pero en 1897 dimitió, junto con otros ocho colegas alemanes, y vivió hasta su muerte en Vurzburgo. He aquí sus principales obras: *Der Buddhismus* (Münster, 1890); *Die vedischbrahmanische Periode der Religion des alten Indiens* (Münster, 1893); *Kõnig Asoka* (Maguncia, 1902); *Indische Religionsgeschichte* (2.ª ed., Leipzig, 1904), y *Buddha* (Leipzig, 1903). Publicó, además, varias obras documentales sobre el budismo, en la colección de textos de la *Fâli Text Society* restaurada por Rhys Davids en 1881.

HARDY (ERNESTO JORGE). *Biog.* Literato inglés, n. en Hampstead en 1852. Estudió en el *Jesus College*, del que ha sido profesor por espacio de muchos años. Ha dado ediciones de *La República* de Platón, las *Sátiras* de Juvenal, *Correspondencia* de Plinio con Trajano, algunas *Vidas* de Plutarco, etc., debiéndosele, además: *Christianity and the Roman Government; History of Jesus College* (1.ª serie, 1907; 2.ª serie, 1910); *Roman Laws and Charters*, con introducción y notas (1912); *Monumentum Ancyranum*, con notas (1923), y numerosos artículos en *Classical Review*, *Journal of Philology* y otras publicaciones.

HARDY (GATHORNE). *Biog.* Político inglés, primer conde de Cranbrook (1814-1906). Estudió en Oxford y en 1856 fué elegido individuo del Parlamento, como afiliado al partido conservador. Dos años después fué subsecretario de Estado en el ministerio del Interior bajo la presidencia de Derby, y en las elecciones de 1865 derrotó á Gladstone, que se presentaba por Oxford, como él. En 1874 Disraeli le confió la cartera de Guerra y de 1878 á 1880 fué secretario de Estado para la India. Posteriormente, en el Gabinete Salisbury (1885) fué presidente del Consejo, cargo que volvió á desempeñar con el mismo (1886-92).

HARDY (LUIS FELIPE ALFREDO). *Biog.* Médico francés, n. en París en 1811 y m. en 1893. Fué profesor de patología interna y de dermatología en los hospitales de París y presidente de la Academia de Medicina. Publicó: *Leçons sur les maladies de la peau* (1858-59); *Leçons sur les affections cutanées dartreuses* (1862); *Leçons sur la scrofule* (1864), y *Traite pratique et descriptif des maladies de la peau* (1886).

HARDY (TOMÁS). *Biog.* Novelista y poeta inglés, una de las figuras más importantes de la moderna literatura británica, n. en Dorsetshire el 2 de Junio de 1840. Estudió en el *King's College* de Londres y en 1863 obtuvo un premio del Real Instituto de Arquitectos por su Memoria *Coloyrel Brick and Terra Cotta Architecture* y luego trabajó algunos años como arquitecto en Londres. Al mismo tiempo publicó algunos versos, notables por la pureza del estilo y la precisión del lenguaje, que ya atrajeron la atención de los inteligentes. Su primer éxito grande lo obtuvo, sin embargo, con el cuento titulado *The Poor Man and the Lady*, que mereció calurosos elogios de Meredith, viniendo

luego la novela *Desesperate Remedies* (1871), obra de un crudo realismo que colocó á su autor entre los primeros escritores ingleses. A partir de entonces la fama de HARDY fué creciendo y recibió las más grandes recompensas en su país, hasta que en 1921 se le concedió el premio Nobel. Sus cualidades técnicas son notabilísimas, pues á una gran riqueza de imaginación une una sólida cultura científica, lo que da gran precisión y verdad á sus descripciones. En los problemas que plantea en sus obras, se advierte la influencia directa de Schopenhauer, complaciéndose en pintar la pasión ciega é irresistible con un pesimismo desconsolador. Citaremos aquí sus principales obras, algunas de las cuales han sido traducidas á varios idiomas: *Under the Greenwood Tree or the Mellstock Quire* (1872); *A Pair of Blue Eyes* (1872-73); *Far from the Madding Crowd* (1874); *The Fire at tranter Sweatley's* (1875); *Hand of Ethelberta* (1876); *Return of the Native* (1878); *The Trumpet-Major* (1879); *A Laodicean* (1880-81); *Two on a Tower* (1882); *The major of Casterbridge* (1884-1885); *The Woodlanders* (1886-87); *Wessex Tales* (1888); *A Group of Noble Dames* (18..1); *Tess of the D'Urbervilles* (1891); *Life's Little Ironies* (1894); *Jude the obscure*, una de sus más características y pesimistas producciones (1895); *The Pursuid of the Well-Beloved* (1897); *Wessex Poems* (1898); *Poems of the Past and the Present* (1901); *The Dynasts*, drama épico en tres partes (1903-08); *A Changed Man* (1913) *Times Laughingstocks and other verses; Satires of Circunstante* (1914); *Selected Poems* (1916), y *Complete Poetical Works*, en dos volúmenes (1920).

Tomás Hardy

Bibliogr. Macdonald, *Thomas Hardy* (Londres, 1894).

HARDY (TOMÁS DUFFUS). *Biog.* Historiador inglés, n. en Port-Royal (Jamaica) en 1804 y m. en 1878. A los quince años entró en el archivo de la Torre de Londres, en el que permaneció toda su vida, ejerciendo en los últimos años las funciones de director. Desde 1861 fué también archivero del *Record Office*. Terminó la edición de los *Monumenta historica*, que había comenzado Enrique Petne, y publicó las siguientes obras: *The Close Rolls, 1204-1207* (Londres, 1833-44); *The Patent Rolls, 1201-1216* (Londres, 1834); *The Norman Rolls, 1200-1205 and 1417-18* (1835); *The Fine Rolls of the reign of King John* (1837); *The Liberate Rolls* (1844); *Modus teniendi Parliamentum* (1846); *A Descriptive Catalogue of mss. relating to the History of Great Britain and Ireland* (1862-71); *Syllabus in english of Rymer's Foedera* (1869), y *Registrum Palatinum Dunelmense* (1873-78).

HARDY (TOMÁS MASTERMAN). *Biog.* Almirante inglés, n. en Kingston en 1769 y m. en 1839. Entró en la Marina á los doce años y se distinguió pronto por su intrepidez, ganándose las simpatías de Nelson, con quien estuvo en Nápoles, Palermo, Copenhague y Trafalgar. Después de esta batalla sirvió de testigo al célebre almirante en su testamento y condujo su cadáver á Inglaterra. Luego peleó en la América del Norte y en la América del Sur; en 1830 formó parte del Consejo del Almirantazgo, y en 1834 fué nombrado gobernador del Hospital de Greenwich.

HARDY DE BEAULIEU (JUAN CARLOS MARÍA JOSÉ LE). *Biog.* Economista belga, n. en Uccle en 1816 y m. en Morlanwelz en 1871. Estudió la carrera de ingeniero en la Escuela Central de París, y posteriormente fué nombrado profesor de mineralogía en la Escuela de Minas de Mons. Se ha dedicado á las cuestiones económicas, siendo un entusiasta librecambista. Entre sus obras se cuentan: *L'Espagne et son avenir commercial*, que escribió á raíz de un viaje que hizo á España; *Du Salaire* (1862), y *La propriété et sa rente sans leurs rapports avec l'économie politique et le droit public* (1868).

HARDY DE PERINI (JOSÉ). *Biog.* General y escritor francés, n. en París en 1843 y m. en 1908. Era nieto de un general de la época napoleónica é hijo de un coronel que murió en el campo de batalla. Estudió en la Escuela de Saint-Cyr é hizo, como teniente, la campaña de 1870. Teniente coronel en 1887 fué destinado á África, donde sirvió por espacio de algunos años. En 1901 ascendió á general de división y luego desempeñó diversos mandos. Escribió varias obras de historia militar, entre las cuales citaremos: *Bayard, 1495-1523* (1879); *Les français en Italie de 1494 à 1559* (1879); *La bataille de Fleurus* (1879); *L'art de la guerre chez les anciens* (1879); *Les armées féodales* (1880); *Les batailles d'autrefois*, premiada por la Academia Francesa (1881); *Un général de Sambre-et-Meuse* (1883), y *Les batailles françaises* (1901). También publicó algunas obras literarias, como *Contes de garnison* (1891); *Nouveaux contes de garnison* (1895); *La légende de l'Ondine*, poesías; *Songes bleus; Madame de Villepreux* (1907), y *Le soleil d'Afrique*.

HARE (AUGUSTO JUAN CUTHBERT). *Biog.* Escritor inglés, n. en Roma en 1834 y m. en Saint-Leonard en 1903. Viajó por casi toda Europa y publicó sus impresiones en numerosos libros, entre los cuales mencionaremos: *Walks in Rome* (1870; 16.ª ed., 1903); *Wanderings in Spain* (1872); *Memorials of a quiet life* (1872; 18.ª ed., 1884); *Days near Rome* (1874); *Cities of Northern and Central Italy* (1875); *Walks in London* (1877; 7.ª ed., 1901); *Life and Letters of Baroness Bunsen* (1878); *Cities of Southern Italy and Sicily* (1883); *Studies in Russie* (1885); *Sketches in Holland and Scandinavia* (1888); *Venice* (4.ª ed., 1897); *Florense* (4.ª ed., 1897); *Days near Paris* (2.ª ed., 1900), y *The story of my life* (1896).

HARE (CRISTÓBAL). *Biog.* Escritor inglés contemporáneo. Se ha dedicado principalmente á los estudios históricos, y entre sus obras mencionaremos: *Ladies of the Italian Renaissance; Dante the Wayfarer* (1905); *The High and Puissant Princess Marguerite of Austria* (1907); *Charles de Bourbon* (1910); *The Romance of a Medici Warrior* (1910); *Life and Letters in the Italian Renaissance* (1915), y *A Great Emperor, Charles V* (1917).

HARE (HOBART AMORY). *Biog.* Médico norteamericano, n. en Filadelfia en 1862. Estudió en el Colegio de Medicina de Jefferson y en la Universidad de Pennsylvania, siendo, á partir de 1890, profesor de enfermedades de los niños de la Universidad de Filadelfia y más tarde de terapéutica del Colegio de Medicina de Jefferson. Ha dirigido importantes revistas de medicina, habiendo publicado, además: *Practical Therapeutics* (1890); *Practical Diagnosis* (1896); *Mediastinal Disease; Fever: its pathology and treatment; The Physiological Effects of Tobacco; New and Altered Formes of Diseases*, y *Practice of Medicine* (1907).

HARE (ROBERTO). *Biog.* Químico y físico norteamericano, n. y m. en Filadelfia (1781-1858). A los veinte años inventó un hornillo con el cual fundió, por primera vez, cantidades bastante considerables de cal, magnesio, iridio y platino. En 1818 fué nombrado profesor de química de la Escuela de Medicina de Pennsylvania, cátedra que tuvo á su cargo hasta su muerte. Obtuvo el calcio en estado metálico y el bario y el estroncio en estado puro. Descubrió que la mezcla, por partes iguales, del vapor de agua y del vapor de carbono impide á la primera condensarse. Finalmente, construyó para sus experimentos muchos aparatos

que legó á la Institución Smithsoniana. Aparte de unas 200 Memorias, escribió: *Brief View of the Policy and Resources of the U. S.* (1810); *Chemical Apparatus and manipulations* (1836); *Compendium of Chemistry* (1840), y *Spiritualism scientifically demonstrated* (1856).

HAREIDLAND. *Geog.* Isla de la costa O. de Noruega correspondiente á la prov. de Bergen, sit. á los 62° 26′ de lat. N.; 172 kms.² y unos 2,000 h.

HARE INDIANS. *Etnogr.* V. PEAUX-DE-LIÈVRE.

HAREL (F. A.). *Biog.* Literato francés, n. en Ruán en 1790 y m. en París en 1846. Desempeñó diversos cargos públicos, entre ellos el de inspector general de la policía. Fué también director de los teatros del Odeón y de la Porte-Saint-Martin. Se le debe: *La féodalité comparée à la liberté* (París, 1818); *Pièces inédites et officielles sur les affaires de Naples* (1820); *Petit Almanach Législatif* (1820); *Voltaire, particularités curieuses de sa vie et de sa mort; Dictionnaire Théâtral* (1824); *Confidences sur les procédés de l'illusion* (1824-1825), y *Discours sur Voltaire* (1844). Además, dió al teatro: *Succés* (1843) y *Les grands et les petits* (1843).

HAREL (PABLO). *Biog.* Poeta francés, n. en Echauffour en 1854. Hijo de un abogado y nieto de un posadero, prefirió continuar la profesión de su abuelo, abriendo un hotel en su pueblo natal. En 1879 publicó su primera colección de versos, *Sous les pommiers*, en la que celebra los encantos de la naturaleza y de la vida rural con una sencillez que no excluye los más refinados recursos de la técnica. HAREL, que al principio gozó de una popularidad regional, está considerado hoy como uno de los más estimables poetas franceses. Además de la obra ya citada, ha publicado: *Gousses d'ail et fleurs de serpolet* (1881); *Rimes de broche et d'épée* (1883); *Aux champs*, obra premiada por la Academia Francesa (1886); *Sour les pommiers* (2.ª serie, 1888); *Les voix de la glèbe* (1895); *Les heures lointaines* (1903); *La Hanterie*, prosa; *Souvenirs d'arberge*, prosa; *Le demi-sang*, novela; *L'herbager*, drama; *Georgensac*, novela; *En Forêt* (París, 1906), y *Hobereaux et Villageois* (París, 1911).

HARELBEKE. (En franc. *Harlebeke.*) *Geog.* Mun. de Bélgica, en la prov. de Flandes Occidental, dist. de Courtrai, sit. á oril. del Lys. Est. del f. c. Gante-Tournai. Gran fab. de tejidos de lino y encajes y elaboración de tabaco; unos 8,000 h.

HARELLE. (Voz francesa.) f. *Hist.* Mesnada que el obispo de Nantes tenía á sus órdenes. Se dió este nombre *(La Harelle)* á una revuelta que estalló en Ruán en 1381, á causa de un aumento de impuestos. En ella el pueblo amotinado eligió rey al comerciante de paños Le Gras.

HAREM. m. HARÉN.

HAREN (ADÁN VAN). *Biog.* Político holandés, m. en 1590. Fué uno de los firmantes del *Compromiso de los nobles*. Después de la llegada del duque de Alba activó la guerra marítima y tomó una parte importante en la terrestre, distinguiéndose notablemente en la toma de La Brielle. Redactó un interesante diario de los acontecimientos de que fué testigo y actor, que fué destruído por un incendio en 1732, pero que pudo ser consultado por Bor para su gran historia de las guerras de los Países Bajos.

HAREN (GUILLERMO VAN). *Biog.* Poeta holandés, n. en Leuwarden en 1710 y m. en Bruselas en 1768. Desempeñó diversos cargos públicos y fué, finalmente, embajador de los Estados generales en Bruselas. Escribió: *Friso*, poema épico en 18 cantos, muy apreciado (Amsterdam, 1741); *Lenidas* (1742), y *Het menschelyk Leven* (1760) que fué traducido al francés y le valió los elogios de Voltaire.

HARÉN. F., It., In., A., P. y C. **Harem.** — E. **Haremo.** (Etim. — Del ár. *haram*, vedado.) m. Departamento de las casas de los musulmanes, en que viven las mujeres. || Conjunto de todas las mujeres que viven bajo la dependencia de un jefe de familia, entre los musulmanes. || fig. Casa ó sitio donde se cometen desórdenes obscenos.

HARÉN. *Hist.* y *Arquit.* El harén es una institución común á todos los pueblos orientales en los que reina la poligamia y su nombre deriva del lugar ó dependencia de la casa en el que se hallan recluídas las mujeres. Sin embargo, donde esta institución obtuvo su mayor grado de desarrollo fué entre los musulmanes. El árabe tenía, ya desde la más remota antigüedad, el derecho de contraer enlace con tantas mujeres legítimas cuantas pudiese mantener, y las esclavas y concubinas que quisiese; por lo cual puede afirmarse que el harén existía ya entre los árabes antes de la aparición de Mahoma, el cual, empero, restringió la libertad de la mujer y puso á ésta en un nivel inferior, imponiéndole el deber de ocultarse á la vista de los hombres, pues el extranjero (según él), con sólo ver la cara de una mujer la ultrajaba. Este criterio, uno de los postulados de la doctrina coránica, al aplicarse á la economía, hizo que la vivienda del secuaz de Mahoma se dividiese en dos partes, totalmente distintas y separadas una de otra, una para los hombres (el *selamlik*) y otra para las mujeres (el *haremlik* ó *harén*). En el harén la mujer es la dueña absoluta, teniendo la administración y el gobierno del mismo y haciendo en él cuanto le place: allí come, bebe, duerme, fuma, recibe á sus amigas, charla, juega, canta y baila, y hace cantar y bailar á sus esclavas; hace, en fin, cuanto quiere, excepto recibir á otros hombres fuera de sus más próximos parientes. Tal es la vida del harén en la sociedad musulmana de las clases acomodadas. En el harén más modesto ó pobre, la mujer es su propia sierva, así como de su esposo, y los cuidados domésticos no le dejan lugar para los pasatiempos á que se abandona la musulmana de la clase alta. Por regla general, el hombre no entra en el harén como esposo, es decir, como compañero de su esposa y como educador de sus hijos, sino como amante, puesto que según el criterio árabe, la mujer representa para el hombre el placer. El musulmán que tiene varias mujeres legítimas (según la ley puede tener hasta cuatro), está obligado á dar á cada una un tren de casa especial, tan completo como le permite su posición; sin embargo, la poligamia tiende cada día más á desaparecer, considerándola el musulmán más como un abuso tolerable que como un derecho natural; en lo cual no hacen sino seguir la doctrina de Mahoma que dijo: «El que se casa con una sola mujer, es digno de elogio.»

Por lo que respecta á la disposición arquitectónica del harén, uno de los más antiguos que se han podido reconstruir de las ruinas de palacios árabes es el del palacio caldeo de Tello. El local allí destinado á harén constituía una de las tres partes del palacio y comprendía un patio rodeado de habitaciones ó cámaras y sin comunicación directa con el patio de honor, no pudiendo llegarse al harén sino atravesando una segunda parte del palacio, la reservada á las piezas de recepción. El harén, empero, comunicaba con el exterior por medio de una puerta sin ornato ninguno, que había en una de sus fachadas. Otro caso de construcción del harén se reconoce en una de las alas del palacio de Sargón, en el cual había un patio central ricamente decorado y dispuesto de modo que formaba como un salón al aire libre, rodeado de cuartos, los más pequeños de los cuales constituían evidentemente la habitación particular de cada una de las mujeres, pero otro mayor (que tenía en su extremo un estrado bajo un grande y espacioso hueco en forma de alcoba) debía ser la cámara de estrado, la del soberano. En su interior, sobre todo entre la gente rica de Turquía, el harén es la dependencia más lujosa de la casa: el gusto por los muebles europeos los enriquece

con verdaderas obras de arte; con el exterior comunica por un gran número de ventanas con celosías *(mucharabis)*, de modo que las mujeres puedan ver lo que pasa fuera, sin ser observadas. Además, la mayor parte de las casas tienen dentro de su recinto amurallado un jardín reservado á las mujeres. V. ODALISCA y SERRALLO.

Bibliogr. Harvey, *Turkish harems and circassian homes* (Londres, 1871); J. La Beaume, *Le Koran analysé* (artículo *Femmes*, París, 1878); Edm. de Amicis, *Constantinople* (París, 1883).

HARENGALA. f. Especie de pescado menudo.

HARENGUERA. f. ant. Especie de red para pescar arenques.

HARENGUERÍA. f. ant. Tienda ó puesto de arenques.

HARENGUERO, RA. m. y f. ant. Vendedor de arenques, que trata ó comercia en este artículo. || f. fig. Mujer descarada, desvergonzada, escandalosa.

HARENSE. adj. Natural de Haro. U. t. c. s. || Perteneciente á esta ciudad española.

HAREOPAPA. *Mit.* Divinidad de las islas Sandwich.

HAREPH. *Biog. bibl.* Jefe de una familia del pueblo de Israel. Sus hijos *(bene-Harif)* regresaron del destierro con Zorobabel, en número de 112. HAREPH se halla mencionado entre los jefes que firmaron la alianza teocrática en tiempo de Nehemías (II Esdr., X, 19).

HARETS BEN CALADAH. *Biog.* Médico árabe contemporáneo de Mahoma. La medicina fué ciencia en que los árabes se distinguieron desde muy remota antigüedad, juntamente con los sirios y egipcios. Muchos de los conocimientos arábigos venían de la India. Es cosa averiguada que HARETS BEN CALADAH estudió en Persia, por la influencia de la famosa escuela de Gondishapur. Hízose pronto famoso y alcanzó gran favor de los monarcas persas, pero á todas las glorias y esplendores prefirió la existencia en su patria adonde, dueño ya de gran fortuna, regresó en la época en que Mahoma comenzaba la predicación de sus doctrinas. No se sabe de cierto si se convirtió al mahometismo, pero parece probable que lo hiciera, pues fué de los amigos más fervientes del Profeta. Dícese que uno de los hijos de HARETS BEN CALADAH, médico también de gran mérito, peleó contra Mahoma en la batalla de Bedr y fué muerto de orden del vencedor.

HAREWIT. *Mit.* Dios de la guerra entre los eslavos, que tenía un templo famoso en la ciudad de Holgat, y á quien estaba consagrado el cuervo.

HAREZ (SUBIDA Ó CUESTA DE). *Geog. bibl.* Es probablemente el nombre de un lugar cerca de Soccoth y en la marg. oriental del Jordán. La Vulgata trae *ante solis ortum*, antes de la subida del sol. Pero las Versiones, Alejandrina, Peschito y la de Teodoción traen la *subida de Ares* ó *Hares* (Jud., VIII, 13).

HARF. (Voz árabe que significa *lado, borde* ó *esquina de un objeto*.) m. *Ocult.* En sentido cabalístico, ordenación ó disposición de las letras en cuadrados mágicos.

HARFANGO. m. *Ornit.* Nombre de origen escandinavo con que suele designarse al ave tipo del género *Nyctea*. V. NICTEA.

HARFENINSTRUMENTE. *Mús.* En alemán se designan con este nombre todos los instrumentos de cuerda que no se tañen con arco sino con los dedos, el plectro ó con macillo.

HARFLEUR. *Geog.* Pobl. y mun de Francia, en el dep. del Sena Inferior, dist. del Havre, cantón de Montivilliers, á oril. del río Lèzarde, cerca de la desembocadura del Sena; 2,300 h. Posee una iglesia, monumento histórico que data de los siglos XV y XVI. La fachada es de 1630 y está coronada por un magnífico campanario de 88 m. de altura cuya flecha principal se halla entre cuatro pirámides pequeñas. Parece haber sido construído de 1480 á 1520. Al N. de la iglesia existe un parque que encuadra un bello castillo construído en 1650, restaurado hábilmente por el célebre arquitecto Viollet-le-Duc. El puerto de Harfleur está sit. en el Lèzarde, que des. en el Sena mediante el canal del Havre á Tancerville. Los navíos entran directamente del canal al puerto donde hay hasta 7 m. de fondo. Se compone de un muelle en la orilla derecha, formado por un muro de albañilería de una long. de 235 m. y de un terraplén construído con cemento donde amarran los buques. El canal de Tancerville fué inaugurado el 27 de Julio de 1887. Hay en HARFLEUR fábs. de aceite, jabón y destilerías de aguardiente. Su industria principal es la pesca. Tiene est. en la l. f. de París al Havre. Se cree que HARFLEUR es la *Caracotinum* del Itinerario de Antonino á causa de la distancia (bastante concordante) de 28 kms. que separaba Juliobona *(Lillebonne)* de *Caracotinum*. De su prosperidad marítima y su importancia militar durante la Edad Media, sólo quedan recuerdos, alguno de los cuales fué recogido en una de sus tragedias por Shakespeare.

Bibliogr. Sauvage, *Harfleur au XIV^e siècle, son comerce et son industrie* (Dieppe, 1875).

HARFORD. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Maryland; 442 millas cuadradas inglesas y 29,291 h. según el censo de 1920 Sit. en el límite de Pennsylvania, en la costa de la bahía de Chesapeake. Cap. Bel Air.

HARFORDIA. f. *Bot.* Género fundado por Greene y Parry; comprende plantas de la familia de las polygonáceas, subfamilia de las rumicoideas, tribu de las eriogoneas y subtribu de las koeniginas Se incluyen dos especies de California y la isla de Cedros.

HARGASERIA. f. *Bot.* El género *Hargasseria* A. Rich. es sinónimo del *Linodendron* Griseb. y el de Schiede y Deppe lo es del *Daphnopsis* Mart. *et* Zucc., ambos de la familia de las timeleáceas.

HARGITA (MONTES). *Geog.* Ramal de los Cárpatos de Transilvania (Rumanía) que, uniendo á los montes Görgen con los Haromsz, se prolongan entre el río Gran Kokel y el alto Aluta (Olt) á lo largo de los límites de los antiguos comitados de Udvarhely y Csik. Los HARGITA, de los que forma parte el Hargita propiamente dicho y el Görgen, ó Baróter, tienen 130 kms. de longitud por 30 de ancho, siendo los montes traquíticos más largos de Europa. Sus cumbres más altas son: Hargita ó Galusatetö (1,798 m.), Kakukhegy (1,560 m.) y Ostoros (1,334 m.).

HARGRAVES (EDMUNDO HAMMOND). *Biog.* Minero inglés, descubridor de los yacimientos auríferos de Australia, n. en Gosport, cerca de Portsmouth, en 1815 y m. en Sydney en 1891. Muy joven aún pasó á Australia, donde en 1849 visitó los yacimientos auríferos de California. Inducido por la semejanza de las condiciones geológicas, á su regreso exploró la vertiente occidental de los Montes Azules y en 1851 descubrió allí unos ricos yacimientos que daban el precioso metal. HARGRAVES fué nombrado comisario de los bienes de la Corona y recibió (1853) del Gobierno una recompensa de 10,000 libras esterlinas. Publicó *Australia and its goldfields described* (Londres, 1855).

HARGREAVES (JAIME). *Biog.* Mecánico inglés del siglo XVIII, hilandero sin instrucción, inventor en 1760 de una especie de carda que producía doble trabajo que las antiguas de mano, y á las que dió el nombre de *stock-cards* (cardas fijas), porque una de ellas permanecía fija y la otra en movimiento por cuerdas que pasaban por poleas. En 1768 inventó también la máquina de hilar conocida con el nombre de *Spinning Jenny* (Juanita la hiladora), la cual, perfeccionada después por él mismo, dió un resultado que sobrepujaba

Haría (Lanzarote). — Vista general

al trabajo de 36 hiladoras á la rueda. Entonces los operarios se sublevaron, destruyeron sus máquinas y él tuvo que emigrar y refugiarse en Nottingham, donde montó una manufactura, protegido por la autoridad. La invención del hilado por *cilindros*, llamada *continua*, en 1769, vino á reemplazar el sistema de las *Juanitas;* y no pudiendo soportar este golpe, murió al poco tiempo en la miseria.

HAR-HERI. *Mit.* V. HARI-HARA.

HARHUR. *Biog. bibl.* Jefe de una familia de natineanos, cuyos individuos regresaron de Babilonia con Zorobabel. Se le cita en I Esdr., II, 51, y II Esdr., VII, 53.

HARI. *Mit.* Nombre del dios Visnú en la mitología india.

HARI. *Geog.* V. BATANG HARI.

HARÍA. *Geog.* Mun. de la provincia de Canarias, que consta de 959 edificios y albergues y 3,544 habitantes *(harianos)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Arrieta, caserío á.....	4'5	35	76
Cuesta del Pozo, íd. á..	0'5	14	48
Haría, lugar de.....	—	466	1,472
Máguez, aldea á.....	1	173	700
Mala, íd. á.....	6	121	526
Orzola, caserío á.....	10	18	87
Punta de Mujeres, íd á.	4'5	15	14
Tabayesco, íd. á.....	5'5	19	66
Villanueva, barrio á....	0'5	23	235
Ye, caserío á.....	5	42	189
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	33	131

Corresponde al partido judicial de Arrecife, isla de Lanzarote, diócesis de Canarias, y está situado en un pequeño valle, comprendiendo otros en su término, el cual confina con el mar. Terreno en gran parte montañoso; produce cereales, vino, ajos y cebollas. Servicio de automóviles á Arrecife: Teléfonos, Casino y Sociedad Filarmónica; fabricación de gofio. El censo de 1920 le asigna 4,127 habitantes.

Haría (Lanzarote). — La Plaza

HARIBALDO (SAN). *Hagiog.* Benedictino francés, del siglo IX, m. el 25 de Abril de 859. Del monasterio de San Germán de Auxerre, donde tomó el hábito, saliendo de allí por haberle llamado Carlos *el Calvo* para gobernar la diócesis del mismo nombre. Presidió santamente treinta y tres años. Realizó la traslación del cuerpo de san Germán.

HARICOCELE. m. *Pat.* Nombre que dan los franceses al testículo atrofiado por sífilis hereditaria.

HARIHAR. *Geog.* C. de la India, en el Est. de Mysore, prov. de Nogar, sit. en la oril der. del Tungalhadra, en una hermosa llanura, á 580 m. de altura y á los 14° 31' de lat. N. y 75° 51' de long. E. del Meridiano de Greenwich; 7,000 h. Templo del siglo XIII dedicado á Hari (Visnú) y Hara (Siva), construído en el lugar de un edificio antiquísimo. Inscripciones sobre placas de cobre de los siglos V y VII.

HARI-HARA. *Mit.* Imagen mixta que representa á los dioses Visnú y Siva, reunidos en un solo cuerpo, cuyo lado derecho tiene los atributos del segundo y el izquierdo los del primero.

HARIJA. (Etim. — Del lat. *far,* harina, ó bien, según Larramendi, del vasc. *jaria,* lo que se derrama.) f. Polvillo que el aire levanta del grano cuando se muele, ó de la harina cuando se cierne.

HARIM. *Biog.-bibl.* Nombre de dos personajes citados en la Biblia: 1.° Sacerdote, jefe de la familia sacerdotal que en tiempo de David formaba la tercera clase (I, Par., XXIV, 8); 2.° Jefe de una familia cuyos individuos, en número de 320, volvieron del cautiverio con Zorobabel. De su descendencia algunos casaron con mujeres extranjeras. Harán fué uno de los que firmaron la alianza con Nehemías.

HARIMA. *Geog.* Prov. marítima del Japón, en la región S. de la isla de Nippon, ken de Hiogo, llamada en chino *Banshu.* Da su nombre á la parte del mar interior ó Seto Utsi, llamado *Harima nada,* que se extiende á lo largo de su costa y que sólo tiene un pequeño

Harima (Japón). — Castillo feudal del siglo XV

grupo de cuatro islas. Limita al E. con la prov. de Settsu y al O. con la de Bizen. El mar de Harimanada, que forma, baña la costa N. de la isla de Shikoku, mientras al E. se extiende como una barrera la isla triangular de Awaji ó Avashi y por el O. se extiende hasta el gran grupo de islas y escollos que es el rasgo característico del Seto Utsi.

HARIMIO. m. *Entom.* (*Harimius* Fairm.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los lepturinos. De Madagascar es la única especie conocida, *H. atripennis* Fairm.

HARINA. F. **Farine.** — It. y C. **Farina.** — In. **Flour.** — A. **Mehl.** — P. **Farinha.** — E. **Faruno.** (Etim. — De *farina.*) f. Polvo que resulta de la molienda del trigo ó de otras semillas. || Este mismo polvo despojado del salvado ó la cascarilla. || Polvo procedente de algunos tubérculos y legumbres. || fig. Polvo menudo á que se reducen algunas materias sólidas, como los metales, etcétera. || HARINA ABALADA. La que cae fuera de la artesa cuando se cierne con descuido. || HARINA DE HOJA. *Chile.* La que sale sin cerner y con el hollejo del trigo. || HARINA DE CAPIA. *Arg.* La del grano molido de la capia. || HARINAS EMOLIENTES. *Farm.* Mezcla de partes iguales de las del lino, centeno y cebada. || HARINAS RESOLUTIVAS. *Farm.* Mezcla de partes iguales de las de la alholva, orobio, haba y altramuz, que se aplica en forma de cataplasma para favorecer la resolución de los tumores inflamatorios.

CERNER, CERNER, Y SACAR POCA HARINA. ref. que denota que algunos se afanan en cosas que de suyo traen poca utilidad. || COMÍ HARINAS POR ENGORDAR, SALIÓME POR CENA Y POR YANTAR. ref. que censura á los que usan remedios empíricos. || DONDE NO HAY HARINA, TODO ES MOHINA. ref. con que se da á entender que la pobreza y miseria suelen ocasionar disgustos y desazones entre las familias. || EL QUE PEGA Á SU MUJER, ES COMO QUIEN APALEA UN SACO DE HARINA. loc. proverb. con que se indica que así como al apalear un saco de harina, lo mejor de ella se marcha, así también la mujer con el castigo pierde las buenas cualidades, quedando en ella la abyección y el despecho. || ENTRE ABRIL Y MAYO HAZ HARINA PARA TODO EL AÑO. ref. que aconseja hacer acopio de harina en estos meses, á fin de tenerla hasta Agosto, que es tiempo ocupado y caro. || ESPARCIDOR DE HARINA Y RECOGEDOR DE CENIZA. ref. V. ALLEGADOR DE LA CENIZA Y DESPERDICIADOR DE LA HARINA. || ESTAR METIDO EN HARINA. fr. de que se usa hablando del pan, para significar que no está esponjoso. || fig. Estar muy distraído y ocupado en un objeto de placer. || fig. y fam. Estar uno gordo y tener las carnes macizas. || FLOREAR LA HARINA. fr. Sacar la primera y la más sutil por medio del cedazo más espeso. || HACER BUENA, ó MALA, HARINA. fr. fig. y fam. Obrar bien ó mal. || HACERSE HARINA UNA COSA. fr. fig. Hacerse añicos. || HARINA ABALADA NO TE LA VEA SUEGRA NI CUÑADA. ref. que aconseja no descubrir uno las propias faltas á sus émulos, porque no es fácil que las disimulen. || HAZ BUENA HARINA Y NO TOQUES LA BOCINA. ref. que aconseja obrar bien y no publicarlo. || SER DE LA MISMA HARINA. fr. fig. Ser de la misma condición, costumbres, familia, etc. || SER UNA COSA HARINA DE OTRO COSTAL. fr. fig. y fam. Ser muy diferente de otra con que se la compara. || fig. y fam. Ser una especie enteramente ajena al asunto de que se trata.

HARINA. *Bot.* Género fundado por Hamilton y sinónimo del *Wallichia* Roxb., en la familia de las palmas.

HARINA. *Mil.* Con el fin de disponer de fábricas propias para moler trigo, y que los precios de la harina obtenida en ellas fuesen reguladores, el Ejército español instaló y explotó, por medio de su cuerpo de intendencia militar, tres fábricas de harinas situadas en Valladolid, Zaragoza y Córdoba. Esta última se llevó después á Peñaflor y, últimamente, á Manzanares. La desproporción existente entre lo que ellas podían producir y las necesidades del Ejército fueron causa de que el ensayo se abandonase, suprimiéndose las fábricas militares de harinas y pasando á abastecerse los parques de intendencia, encargados del su ministro del pan militar, de la industria privada.

HARINA. *Paleont. Harina fósil.* Es un polvo blanco, suave al tacto, como la harina que se encuentra en grandes masas en las marismas de Eger, Franzensbad, Bohemia, llano del N. de Alemania, Ceyssat, de donde se conocen más de 40 especies, Menat en Puy-de-Dôme, Escandinavia, Islas Británicas, regiones árticas y antárticas como La Tierra de Victoria y en varias localidades de España. Se emplea esta substancia para pulir y algunas veces se la ha utilizado para la alimentación en vez de harina. No es otra cosa que una acumulación de valvas de bacilariáceas, formada por una sola ó varias especies; á veces la acumulación de diatomeas son la causa principal de cegarse puertos de mar. Las bacilariáceas fósiles forman á veces grandes montones y por subsiguientes levantamientos, montículos como en Bilin de Bohemia ó en contacto de fonolitas eruptivas se han transformado en jaspe ó semiópalo; en Habichtswald, cerca de Cassel, se encuentran capas enteras formadas por pizarras tripolíticas, llamándose así los depósitos de bacilariáceas en capas delgadas como hojas de papel El

subsuelo de Berlín tiene en parte la misma composición y contiene formas de agua dulce y de agua salobre; la villa de Richmond, en Virginia, está construída sobre una capa integrada por caparazones de diatomeas de varios metros de espesor. Ehrenberg ha reconocido en ella más de 110 especies, dominando los géneros *Coscinodiscus, Actinocyclus y Actinoptychus.* Se han descubierto en el Canadá capas de estas harinas fósiles, blancas como la nieve en los lignitos y viejas turberas. El trípoli de Orán, empleado desde antiguo para pulimentar, es muy conocido de los paleontólogos por los peces fósiles que contiene. Ehrenberg determinó más de 50 especies de diatomeas de agua dulce en las harinas fósiles de Santafiora en Italia. La harina fósil de Degernfors, en los confines de la Laponia sueca, ha adquirido una triste celebridad durante el hambre de 1832, pues se utilizó como alimento mezclada con un poco de verdadera harina para hacer pan; en ella encontró Ehrenberg caparazones de bacilariáceas con espículas de esponjas; las diatomeas llegan á unas 50 especies, algunas de ellas idénticas á las actuales; otras se encuentran en la harina fósil de Santafiora é isla de Borbón y las restantes son formas particulares.

Las localidades españolas en que se ha descubierto la harina fósil son bastante numerosas, radicando casi todas ellas en la zona meridional de la Península, y han sido estudiadas en su conjunto faunístico por F. Azpeitia, quien cita en la provincia de Albacete las formaciones de Hellín, de agua dulce, explotada recientemente para pulimentar, y La Roda, de agua dulce. En la provincia de Córdoba existe en Aguilar, Fernán-Núñez y Montemayor, Montalbán y Puente Genil; todos ellos son yacimientos marinos. En la provincia de Jaén los hay con el mismo carácter en Jaén, Andújar, Jamilena, Pegalajar y Santiago de Calatrava; en Murcia se ha reconocido en Lorca de carácter marino; en Sevilla existe el notabilísimo de Morón, cuya roca se ha denominado *Moronita;* es marino como el de Osuna; en la ciudad de Sevilla con carácter fluvial y otros de la misma provincia.

HARINA. *Quím.* Producto que resulta de la molienda de los frutos y semillas, y principalmente de los cereales y leguminosas (V. CEREALES). La molienda, así como todo cuanto se refiere á la fabricación de las harinas, está descrita extensamente en la voz MOLINERÍA.

I. — *Harinas más importantes*

1. *Harina de trigo.* Según sea su grado de división, la harina de trigo tiene una composición ú otra, que por otra parte depende también del grano empleado. König indica la composición media de las harinas de trigo correspondiente á tres grados de división, desde las más finas (núm. 1) hasta las más gruesas (núm. 3).

En la harina no desecada

	Número 1	Número 2	Número 3
	por 100	por 100	por 100
Agua	12,63	12,58	13,05
Materias nitrogenadas	10,68	11,60	9,43
Materias grasas	1,13	1,59	0,24
Azúcar	2,35	1,86	
Goma y dextrina	3,06	4,09	75,92
Fécula	69,63	66,34	
Celulosa en bruto	0,30	0,92	0,64
Cenizas	0,52	1,02	0,71

En la harina seca

	Número 1	Número 2	Número 3
	por 100	por 100	por 100
Materias nitrogenadas	12,22	13,27	10,85
Materias extractivas no nitrogenadas	85,54	82,69	87,31
Nitrógeno	1,96	2,13	1,74

De los análisis hechos se deduce que las harinas de trigo son tanto más pobres en materias nitrogenadas, grasas y minerales cuanto más finas y más ricas en fécula son; esto es debido á la estructura de las semillas de los cereales, en las cuales las partes externas son, sobre todo, ricas en substancias nitrogenadas y en grasas, mientras que el centro es especialmente rico en fécula. Al revés ocurre respecto de la digestibilidad, tanto por lo que se refiere á la digestión en el organismo como en las digestiones artificiales; la solubilidad aumenta con el grado de finura de la harina.

2. *Harina de centeno.* Esta harina nunca es tan fina como la de trigo. Las harinas de centeno más finas son comparables á las de trigo de mediana finura. En general en la harina de centeno cuanto menos fina y menos blanca es, mayor proporción contiene de materias nitrogenadas, grasas, celulosa y substancias minerales.

El adjunto cuadro da una idea de la composición de esta harina:

En la harina desecada

	Agua por 100	Materias nitrogenadas por 100	Materias grasas por 100	Materias extractivas no nitrogenadas por 100	Celulosa en bruto por 100	Cenizas por 100	Nitrógeno total por 100
Harina extra	13.38	5,69	0,45	93,25	0,09	0,52	0,91
» blanca	13.04	9,18	1,14	88,47	0,41	0,80	1,47
» negra	12,32	17,12	2,65	76,75	1,37	2,11	2,74
Salvado	10.90	17,94	3,72	68,56	4.80	4.98	2.87

3. *Harina de cebada.* Esta harina raras veces se fabrica. En Alemania sirve muy poco para la elaboración de pan; es algo más usada con este objeto en Suecia y Noruega. La harina de cebada más bien se emplea en la forma de sémola, teniendo la siguiente composición centesimal media:

Agua, 6,26; materias nitrogenadas, 12,29; materias grasas, 2,44; azúcar, 3,11; goma y dextrina, 6,52; celulosa en bruto, 0,89; cenizas, 1,85.

4. *Harina de avena.* Esta harina, como la de cebada, tiene muy escasa importancia para la fabricación del pan, pero se usa á menudo para hacer ciertas sopas; también se emplea como alimento el grano de la cebada simplemente descortezado. Actualmente se usa bastante por prescripción facultativa para la alimentación de personas delicadas la cebada mondada y contundida *(Quaker-Oats, copos de cebada).* La maltosa de cebada es cebada parcialmente disgregada mediante diastasa ó por tratamiento con vapor. En la primera de las tablas que figuran en la página siguiente puede verse la composición media de varias suertes de harina de avena.

En la harina sin desecar

	Agua por 100	Materias nitrogenadas por 100	Grasa por 100	Azúcar por 100	Goma y dextrina por 100	Materias extractivas no nitrogenadas por 100	Celulosa en bruto por 100	Cenizas por 100
Harina de avena (rusa).....	8,59	14,56	9,13		64,55		1,26	1,91
Avena mondada.....	12,79	13,24	7,47		63,13		1,35	2,02
Puré de avena.....	9,65	13,44	5,92	2,26	3,08	61,67	1,86	2,12
Copos de avena.....	9,75	14,42	6,78	1.90	2.03	62,58	0,99	1,65
Maltosa de avena.....	10,51	12,16	5.84	28,38	12,85	27,13	1,47	1,66

La harina de avena contiene gran cantidad de celulosa en bruto y se distingue de las demás harinas por su elevada proporción de materias nitrogenadas y grasas.

5. *Harina de maíz.* En el grano de maíz las materias alimenticias se reparten entre las diferentes partes del mismo de un modo análogo á lo que ocurre en las semillas de los demás cereales; pero el germen es especialmente rico en materia grasa. Además de harina, se obtiene del maíz fécula, glucosa, etc.

La composición de la harina es la siguiente, por término medio:

En la harina sin desecar

	Agua por 100	Materias nitrogenadas por 100	Grasa por 100	Materias extractivas no nitrogenadas por 100	Celulosa en bruto por 100	Cenizas por 100
Harina de maíz.....	12,99	9,62	3,14	71.70	1,41	1,14
Sémola de maíz.....	11,03	8,84	1,05	78,04	0,36	0,68

6. *Harina de arroz.* La composición media es la siguiente:

En la harina sin desecar

	Agua por 100	Materias nitrogenadas por 100	Grasa por 100	Materias extractivas no nitrogenadas por 100	Celulosa en bruto por 100	Cenizas por 100
Gruesa.....	13,76	8 03	0.95	75,57	0,57	1,12
Fina.....	12,29	7.39	0.69	78 95	0,10	0.58

Es de advertir que las harinas preparadas como forrajes á partir de los residuos de la limpia del arroz contienen mucha mayor cantidad de materia grasa.

7. *Harinas de leguminosas.* Como las semillas de las leguminosas en estado natural no se reducen fácilmente á polvo fino, es preciso primero ablandarlas en agua, desecarlas y privarlas de sus cubiertas por tamización; de esta manera disminuye la proporción de celulosa en bruto y á consecuencia de la disgregación parcial que experimentan, no puede dudarse de que se vuelven más digeribles. He aquí la composición media de algunas de estas harinas:

	Agua por 100	Materias nitrogenadas por 100	Grasa por 100	Materias extractivas no nitrogenadas por 100	Celulosa en bruto por 100	Cenizas por 100
Harina de judías.....	10,57	23,23	2,14	58.92	1.78	3 36
» de guisantes.....	11,28	25,72	1,78	57.18	1,26	2,78
» de lentejas.....	10.96	25,71	1.86	56.79	2,10	2,58
» de soya.....	10,23	25,69	18,83	38,12	2,75	4,36
» de soya desgrasada...	11,64	51,61	0,51	29,12	2,10	5,02
» de cacahuetes.....	6,67	48,92	14,61	22,99	3,91	4,90

Mientras que las harinas de judías, guisantes y lentejas pueden considerarse como análogas respecto de su composición, las de cacahuetes y soya se caracterizan, no sólo por una mayor riqueza en materias proteicas, sino también por una elevada proporción de materia grasa. Con harinas de leguminosas, adicionadas de muy diversas materias alimenticias, se han obtenido mezclas cuyo valor nutritivo es, al parecer, superior al de aquellas harinas solas.

Otras harinas. Además de las anteriores harinas se han obtenido muchas otras, á veces sólo pocas veces ó únicamente en determinados sitios. Entre tales harinas figuran las de avellana, castañas, bellotas, plátanos, patatas, etc. También se han obtenido harinas preparadas especialmente para facilitar el trabajo en la cocina y en los hornos de pan cocer. Entre estas últimas figuran la harina adicionada de polvos de panificación de Liebig (1 por 100).

II. — *Impurezas, falsificaciones y defectos de las harinas*

Impurezas. En las harinas se han encontrado como impurezas componentes de malas hierbas de toda clase, parásitos vegetales, parásitos animales vivos, arena, tierra, suciedad, etc., y gérmenes patógenos.

Entre las numerosas malas hierbas algunas de ellas pueden servir para caracterizar el origen de los cereales ó de las leguminosas. Así, la presencia de la *Bifora radians* indica procedencia austriaca. La Ley austriaca *(Codex alim. austr.)* clasifica las semillas de las malas hierbas en cuatro grupos, según su acción en la harina. El primer grupo comprende las semillas de acción tóxica ó nociva, el segundo las que influyen en el color de la harina, el tercero las que le dan olor ó sabor desagradables, y el cuarto las indiferentes.

Entre los parásitos vegetales se encuentran en los cereales diversas criptógamas nocivas del grupo de las ustilagíneas y del de las urodíneas, cornezuelo, etc. En las harinas de las leguminosas (judías y guisantes) puede hallarse el micelio del *Collelotrichum Lindemuthianum,* etc.

Como parásitos animales vivos se ha encontrado, entre otros, *Pyroglyphus farinae* ó *Acarus farina, Calandra oryzae L., Tenebrio molitor L., Silvanus frumentarius, Laemophloeus ferrugineus, Tineo granella L., Ephestia Kuhniella, Sitotroga cerealella, Hadena basilinea,* etc. La mayor parte de estos parásitos pueden llegar á la harina por conservación defectuosa.

Se ha encontrado también mezcladas en la harina arena silícea y arcilla ó tierra, partículas procedentes de los molinos, suciedad de variada naturaleza, por ejemplo, excrementos de ratones y fragmentos de insectos.

También pueden hallarse en las harinas gérmenes patógenos. Vagedes da cuenta de un caso de envenenamiento de siete personas á causa de haber comido una sémola; se presentó una pronunciada gastroenteritis, y en los órganos y deyecciones de los enfermos se pudo comprobar la presencia de una bacteria que no logró diferenciar del bacilo del paratifus-B, que suele proceder de envenenamientos producidos por carnes.

Muchas de las impurezas contenidas en la harina pueden eliminarse limpiando cuidadosamente las semillas antes de su molienda. Los modernos y grandes establecimientos de molinería efectúan hoy debidamente esta operación. Las impurezas naturales se encuentran más bien en las harinas groseras que en las finas.

Falsificaciones. Entre las falsificaciones de las harinas figuran la mezcla de otras harinas y de harinas de calidad inferior, la adición de alumbre ó sales de alúmina, sulfato de cal ó sulfato de zinc, la mezcla de materias minerales, el blanqueado, la coloración mediante materia y colorantes artificiales.

Para beneficiar en el precio se mezclan, por ejemplo, las harinas mediocres de trigo con harina de centeno, ó, al revés, la última con las primeras, cuando el centeno es casi tan caro ó más que el trigo. Pero aun tratándose de precios iguales, esta mezcla, no declarada previamente, debe ser considerada como una falsificación, lo mismo que la mezcla de harina de cereales con fécula de patatas, de harina de alforfón con harina de trigo ó de arroz, etc., cuando se da la primera mezcla como harina de cereales y la segunda como harina de alforfón. Débese tener, sin embargo, en cuenta que á menudo no se siembran semillas puras y que pueden resultar en la cosecha mezclas difíciles de purificar. Así, no es raro encontrar centeno de ciertas comarcas que contiene de 5 á 8 por 100 de trigo.

La adición de compuestos de alumbre, de cobre ó de zinc tiene por objeto disimular el mal aspecto de la harina, esto es, sus malas cualidades para la elaboración del pan. Lo mismo se persigue con la mezcla de fosfato precipitado.

Las materias minerales que se añaden á las harinas son muy variadas. Se han encontrado yeso, baritina, creta, magnesita, silicato magnésico, arcilla y tierra de infusorios; de estas materias, las que más se encuentran son el yeso y la creta ó piedra calcárea en polvo, sobre todo en las harinas destinadas á forrajes.

Para mejorar el aspecto de las harinas se blanquean á veces mediante aire ozonizado con chispas eléctricas ó mediante ácido nitroso, anhídrido sulfuroso, cloro, ácido hipocloroso, permanganato potásico, etc.

También se tiñen las harinas con materias colorantes artificiales azules ó amarillas para mejorar su aspecto. Sin embargo, parece que á menudo la presencia de materias colorantes artificiales en las harinas no es debida á una falsificación intencionada, sino á haberse puesto la harina en sacos que contuvieron antes otras materias.

Defectos. Las impurezas que á menudo acompañan á las primeras materias empleadas en la fabricación de las harinas pueden ser causa de que éstas resulten defectuosas, si aquéllas no han sido eliminadas. Otros defectos de las harinas, por ejemplo el olor á moho y el ser impropias para la panificación, pueden proceder de una vegetación defectuosa de los cereales á causa de influencias climatológicas, de la molienda en malas condiciones, de una conservación no apropiada de los cereales ó de las harinas, de los cereales empleados, etc.

III. — *Análisis de la harina*

La determinación de los distintos componentes de la harina se extiende ordinariamente á la de la cantidad de agua, de substancia nitrogenada, materia grasa, fibroleñosa, cenizas y materias no nitrogenadas (hidratos de carbono). En España, según el R. D. del 17 de Septiembre de 1920, debe entenderse por harina, cuando no se emplee ningún calificativo, el producto de la molienda del trigo industrialmente puro; se admitirá una tolerancia en harinas extrañas del 1 por 100 en consideración á la dificultad de una selección perfecta; las harinas de buena calidad deberán contener: de 10 á 16 por 100, como máximo de agua; de 8 á 15 por 100 de gluten seco, y de 28 á 36 por 100 de gluten húmedo; 1,5 por 100 de cenizas; 3,5 por 100, como máximo, de celulosa, y una acidez, expresada en ácido sulfúrico, que no exceda del 1 por 100.

La cantidad de agua se obtiene desecando de 3 á 5 gr. de harina entre 100 y 110°. En las harinas de cereales por término medio, es de 14,5 por 100. La cantidad de cenizas se determina de 3 á 5 gr. de harina, pudiéndose emplear la que ha servido para la determinación del agua; la cantidad de cenizas en las harinas más finas es de 0,5 á 0,8 por 100, y en las más baratas de 1 á 1,5 por 100.

La proporción de materias nitrogenadas se determina, partiendo de 1 á 1,5 gr. de harina, siguiendo el procedimiento de Kjeldahl; se averigua así la cantidad de nitrógeno total y se multiplica por 6,5.

La proporción de materia grasa se determina lixiviando, de tres á cuatro horas, de 5 á 10 gr. de harina con éter en el aparato de Soxhlet.

Para determinar la proporción de celulosa en bruto (fibra) se hierven, con 200 cm.³ de agua y 20 de ácido clorhídrico de 25 por 100, de 2,5 á 3 gr. de harina; mientras dura la ebullición debe cuidarse de añadir nueva agua para substituir á la evaporada. Después se recoge, en un filtro previamente pesado, la parte no disuelta, se lava con agua, primero, y, por último, con alcohol ó éter, y se deseca a 100°. En caso necesario se puede incinerar la celulosa así obtenida y descontar las cenizas de su peso.

Las substancias no nitrogenadas de la harina, esto es, los hidratos de carbono, están formadas esencialmente por fécula, que está mezclada con pequeñas cantidades de dextrina y azúcar. De ordinario, la cantidad de estos hidratos de carbono se determina por diferencia, después de hechas las anteriores determinaciones, y se expresa con la denominación de *hidratos de carbono*. Aproximadamente puede deducirse también la proporción de estos hidratos de carbono de la cantidad de glucosa formada en el líquido filtrado procedente de la determinación de la celulosa.

Ensayo de la harina. En el ensayo de la harina se presta atención, en primer lugar, á la homogeneidad y al color, especialmente después de comprimirla con una cuchara. El olor debe ser agradable, refrescante, no acídulo, y el sabor dulzaino, no acídulo ó amargo, ni á mohos. Al oprimir la harina con la mano se ha de apelotonar ligeramente. No deben observarse en ella ácaros.

Una vez determinadas la proporción de agua y la de cenizas, se examina una muestra de la harina mediante el microscopio para reconocer su identidad. Se hace este examen comparativamente con una harina pura ó con buenas láminas de féculas. V. FÉCULA.

Para investigar el sulfato cálcico ó el bárico, el carbonato cálcico, el fosfato cálcico, la arena, etc., mezclados con la harina, se procede de la manera que se indica á continuación: *a*) Se levanta con la punta de un cuchillo un poco la harina que se trata de reconocer, se introduce en un tubo de ensayo seco, se agita con 5 cm.^{3} de cloroformo y se deja posar. El sulfato bárico, etcétera, se depositarán en el fondo del tubo, mientras que la harina pura sobrenada en el cloroformo. *b*) 10 gr. de harina desecada dejan, después de incineración y calcinación en una capsulita de platino ó de níquel y después de haber desaparecido todo el carbón, poco más de 0,1 gr. (1 por 100) de cenizas. *c*) 2 gr. de harina se deslíen con 20 gr. de agua en un pequeño vaso de precipitados de modo que resulte una papilla homogénea, y luego, poco á poco y agitando, se añade un volumen igual (esto es, 20 cm.^{3}) de ácido sulfúrico concentrado. Según que el ácido sulfúrico se vierta más ó menos aprisa, el líquido se calienta más ó menos; en todo caso la harina pura se disuelve completamente, ó, por lo menos, lo bastante para que no se forme ningún precipitado en el vaso, mientras que el yeso, el espato pesado, la arena, etc., se reúnen en el fondo después de algún tiempo, y así se pueden reconocer con facilidad. En presencia de carbonato cálcico hay fuerte efervescencia del líquido en cuanto se añade el ácido; el yeso producido se separa poco á poco de la misma manera, yendo al fondo del vaso. El fosfato cálcico (harina de huesos) da también sulfato cálcico. Por este procedimiento pueden reconocerse en la harina con seguridad 2 por 100 de materias minerales añadidas á ella. *d*) Según H. Wohl, se mezclan 10 gr. de harina con 20 de nitrato potásico exento de ácido sulfúrico, se echa una cucharada de las de te llena de esta mezcla en una cápsula espaciosa de plata ó de hoja de lata delgada y se deflagra mediante un alambre de hierro enrojecido. Luego se añade nueva porción de la mezcla y se procede así sucesivamente hasta que toda ella haya deflagrado. De esta manera resulta una masa fundida sin el menor vestigio de carbón, que, después de enfriada, tiene un color verde amarillento (debido á vestigios de manganeso). Esta masa se disuelve, si la harina es pura, casi completamente en agua destilada, quedando sólo por disolver algunos copos que enturbian ligeramente el líquido. En general, es ya suficiente este ensayo para convencerse de la pureza de la harina en cuestión. Si quedase sin disolver una cantidad considerable y quisiera orientarse acerca de la naturaleza de la materia no disuelta (*A*) se sigue el ensayo de esta manera: la solución acuosa filtrada (*B*) no muestra nada de enturbiamiento por adición de ácido clorhídrico en exceso en la harina pura de trigo ó de centeno. Si al principio de la neutralización se encuentra un precipitado que se redisuelve en el exceso de ácido, esto significa una impurificación con arena ó un silicato. En este caso puede luego separarse el ácido silícico por evaporación de la solución fuertemente acidulada con ácido clorhídrico hasta sequedad y luego reconocerlo como tal. Añadiendo al líquido (*B*), acidulado con ácido clorhídrico y filtrado en caso necesario, algunas gotas de solución de cloruro bárico, si se trata de harina pura permanece el líquido claro al principio, y sólo después de algún tiempo se enturbia opalinizando débilmente, porque el contenido de ácido sulfúrico de la harina pura de trigo ó de centeno es extremadamente escaso. Un enturbiamiento fuerte ó un precipitado descubren la presencia de sulfatos alcalinotérreos. Otra porción de la solución (*B*), acidulada con ácido clorhídrico, no ha de presentar nada de enturbiamiento sobresaturándola con amoníaco; en caso de enturbiarse, la harina contenía compuestos de aluminio. El precipitado (*A*), separado por filtración y bien lavado, debe disolverse por completo en el ácido clorhídrico. Añadiendo agua de yeso (solución acuosa de sulfato cálcico) á esta solución ácida, si precipita nos revelará la presencia de espato pesado en la harina. Si se había de averiguar de esta manera la presencia del calcio, se precipita primero por completo el bario mediante el ácido sulfúrico diluído, se alcaliniza luego el líquido con amoníaco, se filtra para separar los copos parduscos separados que consisten en fosfatos, y, por último, se añade al líquido oxalato amónico. Si entonces aparece un precipitado blanco, es que la harina está mezclada con una sal cálcica (yeso ó carbonato de cal). Una impurificación de la harina que no pase del 1 por 100 puede considerarse como casual.

La adición de algo de alumbre á la masa que se emplea para elaborar el pan tiene por objeto hacerlo esponjoso, sobre todo cuando la harina empleada está más ó menos alterada. Para reconocer esta adición se calientan en un matraz de 5 á 100 gr. de la harina que se quiere ensayar con una cantidad suficiente de ácido nítrico concentrado (de densidad 1,4) hasta que esté destruída casi por completo la materia orgánica y resulte una solución bastante límpida. Se diluye el líquido con agua, se filtra y se concentra por evaporación en una cápsula de porcelana bien esmaltada hasta reducirlo á un pequeño volumen; luego se neutraliza el líquido obtenido con carbonato potásico, se evapora á sequedad, adicionado de un poco de nitro, se deflagra el residuo y se investiga en él el aluminio. Otro procedimiento consiste en mojar con un poco de agua la harina que se investiga, añadiendo á la mezcla algo de tintura alcohólica de palo campeche recién preparada (obtenida con 1 parte de palo campeche y 50 de alcohol); la harina pura, después de agitar la mezcla, sólo toma color amarillo pajizo, mientras que si la harina contiene alumbre toma una coloración violeta más ó menos marcada. Para poder apreciar mejor esta coloración, se compara con lo que da la harina normal en las mismas condiciones.

Para investigar la presencia del cobre en la harina V. lo dicho en la voz COBRE.

Cuando se trata de averiguar el grado de finura de la harina, se comprime ésta en una cuchara de las de te y se transporta acto seguido á una placa de porcelana blanca ó de vidrio con fondo blanco, de manera que la forma de la cuchara se conserve con superficie completamente lisa. En seguida se hace gotear de una pipeta sobre la harina solución alcohólica de floroglucina (del 1 por 100), adicionada de algo de ácido clorhídrico concentrado, hasta que la superficie se humedezca. Al cabo de muy poco tiempo se tiñe la harina,

según su grado de finura, desde rosa pálido hasta rojo obscuro, destacándose con mucha claridad las partículas de salvado. Igual reacción se efectúa como comparación en las mismas condiciones con harina de grado de finura conocido.

Fuerza higroscópica. Una cantidad suficiente de harina se comprime con una cuchara, se ponen luego en el hoyo formado 10 cm.³ de agua y se revuelve en ésta la harina necesaria con una varilla de vidrio de modo que se forme una masa compacta. Se pone ésta sobre la mano, previamente espolvoreada con harina, y se malaxa con ella cuanta harina convenga formar para una pelota de masa consistente, fácil de amasar y que no se adhiera ya. Entonces se pesa. Si G representa el peso de esta masa y W la fuerza higroscópica ó de retención del agua, esto es, la cantidad de agua que 100 partes de harina pueden retener, resultará:

$$(G-10):10=100:W \quad \text{ó sea} \quad W=\frac{1000}{G-10}$$

Por término medio W es igual á 50 por 100. En la harina de trigo llega hasta 60 por 100 y en la de centeno hasta 52,5 por 100.

Gluten. Para juzgar de la capacidad de panificación de la harina de trigo es de importancia un ensayo cualitativo y cuantitativo del gluten: *a*) La pelota, obtenida del modo indicado, se malaxa con cuidado, después de un reposo de media hora, bajo un chorro delgado de agua, hasta que el agua que pasa no sea ya blanca; *b*) 100 gr. de harina se amasan con 40 de agua, la masa se deja un cuarto de hora en reposo y luego se malaxa en un trozo de lienzo bajo un chorro delgado de agua hasta que el agua no pase ya blanca. El gluten que queda en los dos ensayos *a*) y *b*) se pesa húmedo después de exprimirlo con cuidado. La buena harina de trigo da de 28 á 30 por 100, y en todo caso no menos de 25 por 100 de gluten húmedo. El gluten de harina buena de trigo forma una masa amarillenta, tenaz, inodora, que se estira en hebras delgadas y se pega á los dedos. La harina averiada da un gluten que se desgarra con facilidad y que no es tenaz. De una manera semejante se comportan el gluten de una mezcla de harina de trigo y de la de centeno y el gluten de una mezcla de harina de trigo y de la de habas. La harina de éstas, que con facilidad se reconoce mediante el microscopio por la forma de los granos de fécula, tiñe al gluten de rojo agrisado ó de color más obscuro que el del gluten normal y le presta olor y sabor peculiares. La harina de guisantes, que apenas se encuentra en la de trigo, tiñe al gluten de color verdoso y le da color y sabor también peculiares.

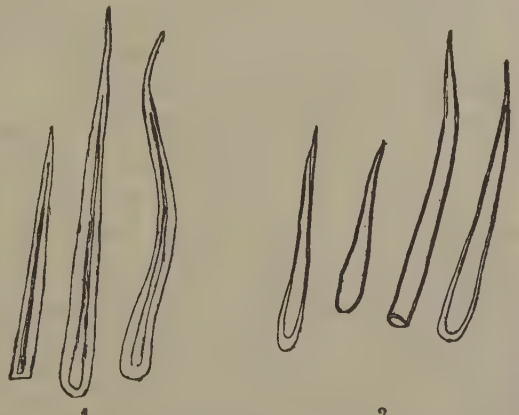
Panificación. *a*) Una bola de masa obtenida, como se ha dicho antes, se deja en reposo en contacto con el aire, cubierta de un cucurucho de papel de estracilla. La masa de harina buena se seca á las pocas horas en la superficie; la masa de harina averiada se seca mal, muestra superficie húmeda y á veces tiene tendencia á fluidificarse. *b*) Se prepara con la harina que se ensaya un pan de muestra. *c*) Se agitan 10 gramos de harina con 50 de agua fría en un vaso de precipitados hasta formar una papilla homogénea, y luego, poco á poco, se calienta á 60°. La buena harina da, en estas condiciones, un engrudo consistente que permanece inalterado mucho tiempo; la harina mala, por el contrario, no da engrudo regular ó bien pierde pronto sus cualidades, fluidificándose pronto tomando la consistencia de jarabe claro

Acidez. La acidez de la harina ha de ser la menor posible. La harina fresca es poco ácida, la antigua lo es más. Como no existen siempre normas respecto de la acidez de la harina, se emplea como tipo de comparación una harina que sea notoriamente de buena calidad. Se trituran 25 gr. de harina con alcohol de 50 por 100 de una manera homogénea, se pasa la mezcla á un matraz de 250 cm.³, se llena hasta la señal con alcohol de 50 por 100 y se agita á menudo durante seis horas. Después se filtra y se valoran 50 cm.³ del líquido filtrado (= 5 gr. de harina) con lejía de potasa décimonormal, empleando la fenolftaleína como indicador. Se expresa la acidez de 100 gr. de harina en tantos por ciento de ácido láctico (56,1 gr. de KOH = 90 gr. de $C_3H_6O_3$).

Harinas más baratas. I. *Harina de trigo.* a) *Harina de patatas.* Se averigua fácilmente mediante el microscopio por la forma de los granos de fécula (humedeciendo la harina con solución diluída de yodo). Agitando 1 parte de harina con 10 de ácido clorhídrico (2 partes de ácido clorhídrico de 25 por 100 de HCl y 1 de agua), la harina de patatas despide un olor especial herbáceo.

b) *Harinas de arroz, de maíz, de trigo sarraceno.* Se conocen en el examen microscópico por la forma de los granos de fécula; lo mismo ocurre con la harina de habas. Esta última se caracteriza asimismo por la calidad y el olor del gluten, así como por su gran cantidad de nitrógeno (la harina de trigo contiene de 10 á 11 por 100 de materias nitrogenadas, mientras que la de habas contiene hasta 23,6). Para investigar la fécula de maíz en la harina de trigo, K. Baumann recomienda agitar muchas veces en un tubo de ensayo 0,1 gr. de harina con 10 cm.³, exactamente medidos, de lejía de potasa de 1,8 por 100 y añadir á la mezcla al cabo de dos minutos IV ó V gotas de ácido clorhídrico de 25 por 100; en la mezcla todavía alcalina se hinchan en seguida las harinas de trigo y de centeno, mientras que las de maíz permiten reconocer claramente sus formas microscópicas.

II. *Harina de centeno.* a) *Harina morena de trigo.* Tanto la harina de trigo como la de centeno contienen siempre cierta cantidad de pelos que se insertan en la superficie de los granos. Según Wittmack, se distinguen, en el examen microscópico, por el espesor de sus paredes y la amplitud de su cavidad. El trigo presenta pelos de paredes gruesas y de cavidad estrecha (espesor de las paredes, 7 micras; cavidad, de



1 2

1. Pelos de trigo (aumento de 300 diámetros). — 2. Pelos de centeno (aumento de 300 diámetros)

1,4 á 2 micras de diámetro). El centeno presenta pelos de paredes delgadas y de cavidad ancha (espesor de las paredes, 3 á 4 micras; cavidad, 7 micras de diámetro). Para hacer más visibles estos pelos, se hierve una muestra de harina tres ó cuatro horas con ácido clorhídrico diluído, se deja sedimentar y se examina el poso mediante el microscopio después de teñirlo con solución de sulfato cúprico. Además, se agita 1 gr. de harina con 50 cm.³ de agua en un vaso de precipitados de paredes delgadas hasta formar una papilla homogénea, se calienta agitando en baño de agua á la temperatura de 62º5, y se enfría en seguida poniéndolo en agua fría. Los granos de fécula de centeno aparecen luego en el microscopio casi todos hinchados, reventados y amorfos, quedando intactos muy pocos; en cambio, los granos de trigo permanecen inalterados en su mayor parte. Sin embargo, es necesario hacer tres ensayos, uno tras otro, uno con harina de trigo pura, otro con harina de centeno pura, y un tercero con la harina que se examina. También se investiga el engrudo mediante el microscopio respecto de la forma de los pelos, que en su mayor parte flotan como espuma.

b) *Legumbre* (harina de habas, guisantes, etc.). Se investiga la forma de los granos de fécula mediante el microscopio y se agita la harina como ácido clorhídrico diluído (1 : 1); olor especial de leguminosas.

c) *Cornezuelo.* Para el reconocimiento del cornezuelo en la harina se utiliza el comportamiento de la materia colorante roja, la escleroeritrina, contenida en la parte externa del cornezuelo, con los álcalis cáusticos, los carbonatos alcalinos, etc. Con este objeto se digieren durante algunas horas 10 gr. ó más de la harina que se ensaya con doble ó triple cantidad de alcohol, al que se ha añadido por cada gramo 1 gota de ácido sulfúrico diluído (1 : 5); se exprime luego la masa, se lava el residuo con alcohol y se evaporan á calor suave los líquidos extractivos filtrados. Del residuo que queda se extrae después la substancia colorante con unos 10 cm.³ de éter y la solución transparente se agita con V gotas de una solución acuosa de bicarbonato sódico, saturada en frío. En presencia de cornezuelo se separa paulatinamente, en el fondo de la vasija, una capa acuosa de color violeta. La reacción precedente puede efectuarse también dejando varias horas (hasta un día) en una vasija tapada, y agitando de vez en cuando, 10 gr. de harina con 20 de éter, al que se han añadido X gotas de ácido sulfúrico diluído; luego se filtra el líquido, se lava el residuo con éter hasta que el filtrado ascienda á 20 gr. y después se agita este último con X á XV gotas de solución de bicarbonato sódico saturada en frío. Según R. Palm, pueden reconocerse en la harina hasta 0,05 por 100 de cornezuelo del modo siguiente: La harina que se ensaya se extrae por completo entre 30 y 40º con una cantidad de diez á quince veces mayor de alcohol de 35 á 40 por 100, adicionado de algunas gotas de amoníaco. El líquido, separado por expresión y filtrado, se calienta luego con extracto de Saturno hasta precipitación completa, se recoge el precipitado, se comprime entre papel de filtro y se digiere, todavía húmedo, con solución de bórax saturada en frío; en presencia de cornezuelo toma una coloración violeta rojiza. Para la investigación microscópica del cornezuelo en la harina se convierten en engrudo 10 gr. ó más de la misma por medio del agua hirviente, se añaden á la masa enfriada 100 gr. de líquido extractivo de malta filtrado (50 gr. de malta desmenuzada digeridos durante dos horas entre 30 y 45º con 500 cm.³ de agua), se digiere durante dos á cuatro horas á una temperatura comprendida entre 40 y 50º, se deja luego en reposo durante dos horas á la temperatura ordinaria, y el residuo insoluble, después de sedimentado en un tubo de ensayo estrechado en su parte inferior, se examina mediante el microscopio, procediendo por comparación con un tipo apropiado. El cornezuelo se caracteriza por presentar un tejido formado por hifas de mallas finas, irregular y sin fécula, pero rico en grasa; la corteza del mismo aparece de color rojo pardo por el depósito de escleroeritrina, y, después de tratado con ácido sulfúrico diluído, se vuelve de color rojo rosado. En las partículas de cornezuelo aisladas por levigación del contenido del estómago (en casos forenses), á menudo no existe ya esta localización de la substancia colorante del cornezuelo, porque ésta, á causa de la acción del jugo gástrico, penetra más o menos uniformemente por toda la masa del hongo. Como la harina de centeno contiene á menudo pequeñas cantidades, inofensivas en sí, de cornezuelo, hay que tomar en consideración, al juzgar el poder nocivo de la misma, la cantidad de cornezuelo ó bien la intensidad de la reacción, utilizando mezclas de harina con cantidades conocidas de cornezuelo, porque actualmente no se dispone de procedimientos exactos de determinación cuantitativa.

d) *Harina de cebada.* Se incineran de 2 á 3 gr. de harina, se agitan las cenizas con ácido clorhídrico y se examinan mediante el microscopio, empleando preparaciones microscópicas que sirven de tipo de comparación.

e) La harina de *cereales germinados* tiene menos capacidad de panificación que la harina normal. Al oprimirla con la mano no se apelotona fácilmente, sino que más bien se escurre, puesto que es finamente pulverulenta y resbaladiza. Los granos de fécula aparecen, en el examen microscópico, en gran parte desgarrados y agrietados, principalmente humedeciendo la preparación con solución de violeta de metilo. Fenómenos análogos aparecen también en la harina que se ha calentado demasiado al molerla. La harina de cereales germinados contiene mucha más dextrina y glucosa que la normal; una determinación comparativa de estos hidratos de carbono podrá ser útil.

Malas hierbas. Las malas hierbas producen á menudo una coloración de toda la harina ó determinan la presencia de puntos coloreados. Se hace el reconocimiento oprimiendo la harina con una cuchara, dejando una superficie lisa, y se observa con una lente. Para un reconocimiento más detenido se hierve una muestra de harina dos ó tres horas con ácido clorhídrico diluído, y se procede luego á su examen microscópico empleando objetos de comparación.

Harina de aleuronato

Se obtiene del gluten sobrante en la fabricación del almidón de trigo, según Martin. En este procedimiento no se separa el gluten por fermentación, sino por loción mecánica.

Harina lacteada

Mezcla de leche con harina de cereales ó de leguminosas, que en parte se ha transformado en dextrina por calefacción con poco ácido á una temperatura comprendida entre 100 y 125º. Se ha recomendado como sucedáneo de la leche materna. Se preparan leches lacteadas de composición diversa, teniendo una de las que se indican como mejores la siguiente:

	6 por 100
Agua	
Materias nitrogenadas	15 »
Materia grasa	5 »
Hidratos de carbono solubles	50 »
» » insolubles	20 »
Fibra leñosa	0,5 »
Cenizas	2,5 »
Acido fosfórico (expresado en P_2O_5)	1 »

La investigación de las harinas lacteadas es, en parte, análoga á la de la harina (V.), efectuándose como

en ésta la determinación del agua, las cenizas, la grasa, las materias albuminoideas y la celulosa. La determinación del *ácido fosfórico* se hace á partir de las cenizas mediante el molibdato amónico. Para obtener los *hidratos de carbono solubles* se agitan 5 gr. de la harina lacteada con 200 cm.³ de agua caliente hasta formar papilla homogénea, se agita á menudo durante dos horas, se añaden 50 cm.³ de alcohol, se deja sedimentar, se filtra, se evaporan á sequedad 50 cm.³ del líquido filtrado (que equivalen á 1 gr. de harina lacteada) y se deseca el residuo entre 100 y 105° hasta peso constante. También pueden extraerse los 5 gr. de harina lacteada, para la determinación de los hidratos de carbono solubles, con 250 cm.³ de agua fría; pero, en este caso, antes de evaporar el líquido extractivo acuoso, deben separarse de él las materias albuminoideas disueltas, para lo cual es preciso hervirlo y filtrarlo nuevamente. Si se trata de hacer determinaciones exactas, es necesario incinerar el residuo seco y restar del peso anterior el de las cenizas. Cuando se quiere tener también en cuenta la cantidad, generalmente muy pequeña, de materias nitrogenadas que existen en los hidratos de carbono determinados del modo indicado, se averigua en 50 cm.³ del filtrado anterior la cantidad de nitrógeno por el procedimiento de Kjeldahl, se mutiplica ésta por 6,25 y se resta este valor del número antes encontrado. Ordinariamente se prescinde de la materia nitrogenada. Los *hidratos de carbono insolubles* se suelen determinar por diferencia después de obtener las proporciones de los restantes componentes. La determinación exacta de la *dextrina* en las harinas lacteadas apenas es posible, á causa de la dificultad de separarla de los demás hidratos de carbono. Para la determinación de la dextrina se ha propuesto evaporar casi hasta sequedad en una cápsula de porcelana 125 cm.³ del líquido extractivo que contienen los hidratos de carbono solubles. La masa siruposa que queda de residuo se disuelve en 10 ó 20 cm. de agua caliente y se mezcla la solución, poco á poco y agitando constantemente, con 100 ó 200 cm.³, respectivamente, de alcohol de 95 volúmenes por 100. Después de sedimentada la solución alcohólica (*Z*), casi diáfana, se filtra para recoger el precipitado que contiene la dextrina y se lava este precipitado (en la cápsula), por trituración con un pistilo, varias veces, con pequeñas cantidades de una mezcla de 1 volumen de agua y 4 de alcohol de 95 volúmenes por 100. El residuo dextrínico que queda sin disolver se disuelve luego en poca agua caliente, se evapora la solución hasta reducirla á 10 cm.³, se precipita de nuevo con 100 cm.³ de alcohol, como antes, y se lava esta dextrina (D_I), después de sedimentada, otra vez con alcohol. Del mismo modo se precipita con alcohol (D_{II}) el primer extracto alcohólico (*Z*), junto con el alcohol empleado en la loción, una vez expulsado el alcohol por evaporación, para separar pequeñas cantidades de dextrina que ha pasado en solución; con este objeto se disuelve este residuo en 10 cm.³ de agua y se mezcla el líquido con 100 cm.³ de alcohol. Para obtener la dextrina de los precipitados dextrínicos D_I y D_{II}, se disuelven éstos en una cantidad medida de agua, de manera que resulte una solución cuya dilución sea aproximadamente 1 : 100; se añaden á cada 100 cm.³ de la misma 10 cm.³ de ácido clorhídrico de densidad 1,125 y se divide la mezcla en tres partes iguales. Una de estas partes se calienta en seguida durante una hora, otra dos y la última tres, en un matraz enlazado con un refrigerante de reflujo, en baño de maría; luego se enfrían rápidamente las soluciones y se neutralizan con lejía de sosa. Después de completar el volumen de cada uno de estos líquidos con adición de poca agua para formar un volumen conocido, se determina en cada uno de ellos la cantidad de glucosa formada (según el método de Allihn, por ejemplo). Se considera como aceptable el mayor de los resultados obtenidos al calentar estas soluciones respectivamente una, dos y tres horas. De la cantidad de glucosa así encontrada se deduce la correspondiente de dextrina, multiplicándola por 0,9. El último valor debe triplicarse, y á partir del resultado se hacen los cálculos teniendo en cuenta el volumen de la solución de azúcar empleada para la cantidad de substancia utilizada en la investigación. Los filtrados alcohólicos reunidos (*Z*), que contienen los *azúcares* del material que se ha investigado, se privan por evaporación del alcohol, se disuelve en seguida el residuo en agua, se reduce la solución á un volumen determinado y se la emplea para la determinación ó para la separación de los azúcares existentes.

Harina de proteína

En el comercio se encuentran dos clases de harina de proteína que contienen 8 á 9 por 100 de nitrógeno. La harina de proteína de Nördlingen se obtiene de los residuos de la fabricación de aceites (tortas) que contienen grandes cantidades de proteína y de hidratos de carbono. Para separar los ácidos grasos libres, se extraen las tortas de aceite, pulverizadas y eventualmente tostadas, con alcohol, y se lixivian con agua; las partículas de película aun existentes se separan mecánicamente en la molienda. Como producto final resultan harinas muy ricas en nitrógeno y grasa, de marcado valor alimenticio.

HARINADO. m. Harina disuelta en agua.

HARINADO, DA. adj. fam. Enharinado, cubierto de harina.

HARINEAR. (Etim. — De *harina*.) v. n. *Venez.* LLOVIZNAR.

Deriv. (Venez.). **Harineo, Llovizna.**

HARINERO, RA. adj. Perteneciente ó relativo á la harina. *Molino, cedazo* HARINERO. || m. El que trata y comercia en harina. || Arcón ó paraje donde se guarda la harina. || Recipiente donde cae la harina desde la muela.

HÄRING (JORGE GUILLERMO ENRIQUE). *Biog.* Novelista alemán. V. WILLIBALD ALEXIS.

HARINGER (MIGUEL). *Biog.* Religioso redentorista alemán, n. en 1817 y m. en Roma en 1887. Desde su ingreso en la Congregación del Santísimo Redentor se le encomendaron los cargos más importantes, siendo consultor general del Instituto desde 1855 hasta su muerte. Teólogo eminente, prestó grandes servicios á la Iglesia durante el Concilio Vaticano. Fué muchos años consultor apreciadísimo de las Sagrada Congregaciones del Indice y de las Indulgencias. Apóstol incansable, tuvo la suerte de reducir al seno de la Iglesia á muchos herejes, y fué durante las guerras del Piamonte contra la Santa Sede el gran predicador de los ejércitos pontificios. Hizo una edición anotada de la *Theologia Moralis* de san Alfonso. Tradujo al latín su obra litúrgica con el título de *De Coerimoniis Missae*, y publicó una *Vida de san Clemente Hofbauer*, que se tradujo muy pronto á varias lenguas europeas. Era la mejor biografía del gran apóstol del Norte [V. CLEMENTE MARÍA HOFBAUER (SAN)] hasta la aparición de la *Vida de san Clemente* del padre Hofer.

HARINGH (DANIEL). *Biog.* Pintor holandés, n. en La Haya en 1636 y m. entre 1711 y 1719. Tenía más de cuarenta años cuando principió á estudiar dibujo en la Academia de La Haya, y aprovechó tan bien el tiempo y las lecciones de sus maestros, Ravesteyn y Netscher, que á los tres años logró pintar retratos con gran éxito. Abrió una escuela de dibujo, que fué muy frecuentada, y formó buenos discípulos. Fué nombrado muchas veces director de la Academia, y sus retratos son estimados.

HARINGHATA. *Geog.* Uno de los principales brazos del delta del Ganges. Se destaca del gran río

en Kushtia, un poco antes de Pabna; forma el límite entre Calcuta y Dacca y des. en el golfo de Bengala por el estuario de su nombre. Durante su curso toma diversas denominaciones.

HARINGTON (JUAN). *Biog.* Es ritor inglés (1561-1612). Estudió en Eton y Cambridge, y desde muy joven gozó de gran influencia en la corte. Habiendo traducido un episodio del *Orlando furioso* para las damas de honor, la reina le acusó de corromper á sus camaristas y le impuso, como castigo, la traducción completa de la obra, que se publicó en 1601 y obtuvo un gran éxito, reimprimiéndose repetidas veces. Otros escritos suyos le valieron ser desterrado de la corte, pero fué indultado y se le dieron algunos cargos importantes. Después volvió á ser desterrado y se le admitió de nuevo en la corte, pero no pudo obtener el empleo de canciller de Irlanda que solicitaba, si bien fué preceptor del príncipe Enrique. Aparte de la traducción ya mencionada, se le debe: *Metamorphosis of Ajax; Ulysses upon Ajax; An Anatomie of the metamorphosed Ajax; A View of the State of Ireland in 1606; A Briefe Niew of the Church of England; The Englishman's Doctor* (1609); *Epigrams* (1615), y *Nugae Antiquae*. También escribió un *Diario* del conde de Essex, cuando éste realizó su expedición á Irlanda; una Memoria acerca de los últimos días de la reina Isabel, y otra sobre la sucesión de la corona.

HARINGVLIET. *Geog.* Brazo del estuario del Mosa, entre las islas Hocksche Waard y Voorne al N. y la de Overflakee al S. Tiene unos 40 kms. de largo por 3 á 6 de ancho.

HARINILLA. f. dim. de HARINA. || *Chile.* Soma, cabezuela.

HARINO (EL). *Geog.* Ald. de Panamá, en la provincia de Cocle, dist. de Olá; 1,200 h. Sit. á 12 kms. de la c. de Panamá, en las márgenes del río de su nombre. Produce principalmente café y caucho.

HARINOSO, SA. adj. Que tiene mucha harina. || FARINÁCEO.

HARIONIA. f. *Paleont.* Género de equinodermos equinoideos, euequinoideos, atelostomátidos, de la familia de los casichílidos, subfamilia de los equinolampinos. Comprende especies fósiles del eocénico.

HARIOTA. m. *Bot.* Género fundado por De Candolle y que comprende plantas de la familia de las cactáceas. Se incluyen dos especies del S. del Brasil.

El género de Ad. y O. Kuntze es sinónimo del *Rhipsalis* de Gaertner.

HARIOTIA. f. *Bot.* Género fundado por Karsten y que comprende hongos de la familia de los histeriáceos. La única especie, *H. strobiligena*, vive en piñas de pino en Bélgica y Francia.

HARIPH. *Biog. bibl.* Descendiente de Caleb, en la tribu de Judá. En el I Par., II, 51, se le hace padre (esto es, fundador) de Bethgader.

HARIR. *Geog.* Localidad del Kurdistán central.

HARIRI. *Lit.* V. SESIÓN.

HARIRI (ABU MAHOMED KASIM IBN ALI). *Biog.* Escritor y filólogo árabe, n. y m. en Basora (1054-1122). Compuso el célebre *Makamen*, que es una colección de 50 cuadros ó descripciones, rebosantes de vida é interés, cuyo héroe es el literato Abu Seid de Gerudsch, que va recorriendo villas y lugares á guisa de aventurero. Este aparece en las más varias formas de indumentaria y arrebata á los que tiene presentes, con su conversación llena de pensamientos. Está redactada la obra en prosa rimada, con gran número de poemas intercalados, y puede decirse que no tiene rival en cuanto á riqueza de expresión y rima y á la movilidad de la fraseología. Las mejores ediciones son las de Sacy (París, 1822, nueva ed., 1847-50) y Steingass (Londres, 1896). En Oriente se han hecho muchas otras. Chenery hizo una traducción en inglés (Londres, 1867) y Fr. Rückert una en alemán (*Die Verwandlungen des Abu Seid von Serug*, Stuttgart, 1826), que es más bien una refundición, pero una obra maestra de estilo. De HARIRI se conservan también dos obras filológicas de mérito: *Mulhat el-israb*, tratado acerca de la sintaxis árabe en verso, y *Durrat el-ghauwas*, sobre vulgarismos árabes. La segunda la publicó Thorbecke (Leipzig, 1871) y ya en 1299 se había publicado con un comentario de Chafadschi en Constantinopla. La primera se publicó en París (1889).

HARIRIYA. *Hist. rel.* Secta musulmana, que tiene su foco principal en la región de Damasco, fundada por Alí ben Abi el-Hasan al-Marwazi, m. en 1247. Profesa un panteísmo exagerado que condensó en sus versos el poeta Nadjm al-Din ben Israil.

HARISPE (JUAN ISIDORO). *Biog.* Mariscal de Francia (1768-1855), que hizo las primeras campañas de la República en los Pirineos y más adelante en Italia y Alemania, encontrándose en las batallas de Jena, Heidelberg, Friedland y otras. En 1808 volvió á España y asistió á toda la guerra de la Península, tomando parte en sus principales hechos de armas. Obtuvo un mando durante los Cien Días, y á la segunda vuelta de los Borbones se retiró del servicio, permaneciendo en la obscuridad hasta la revolución de 1830, después de la cual fué elegido diputado, nombrado par de Francia y jefe de una división militar. En Diciembre de 1851 obtuvo el bastón de mariscal.

HARISPE (PEDRO). *Biog.* Escritor francés, conocido también por el seudónimo de *Lalanne*, n. en San Juan de Luz en 1854. Comenzó sus estudios en el Seminario de Larressore, pero luego abrazó la carrera literaria y publicó una serie de obras, entre las cuales mencionaremos: *Au peuple* (1886); *Leveau d'or* (1889); *Donibane Lohizun; Famille et collège; Ainhoa*, novela de costumbres vascas; *La divine tragédie; Fontarabie; Lamenais et Gerbet; Convulsions sociales. Catholicisme et socialisme* (París, 1907); *Les étapes de Dieu vers nous*, premiada por la Academia Francesa (París, 1918), y recientemente *Lamennais* (1925). Además, ha dado al teatro *Karmela* y *Perkain*, dramas en verso.

HARITS AL ABEN ALHAZRACHI. *Biog.* Escritor hispanoarábigo, n. en Sevilla en 990 de nuestra era y m. en 1030. Después de completar sus estudios en Oriente y de hacer la acostumbrada peregrinación á la Meca, volvió á España y se dedicó á escribir una obra titulada *Cosas escogidas* ó biografías de hombres célebres de su tiempo.

HARIVAMSA. *Lit.* Poema épico indio añadido á guisa de apéndice al *Mahabarata* (V.), y que ordinariamente se cuenta como el 19.° de los libros de la gran epopeya brahmánica. Divídese el *Harivamsa* en tres secciones: en la primera (propiamente llamada *Harivamsa*, ó sea, «la raza de Hari-Visnú») se refiere poéticamente la historia de la dinastía sobre la que ha de descender Hari-Visnú y encarnarse en forma de Krisna. La segunda sección, titulada *Vichuparvan* (sección de Visnú), refiere la vida y las aventuras de Krisna desde su prodigioso nacimiento hasta el matrimonio de Anirudha, su nieto, con la bella Ucha. En la tercera sección, titulada *Bhavichya parvan* (sección de lo por venir) se completa la historia de los pandavas, los héroes del *Mahabarata;* describe en forma profética las calamidades de la época Kali (la postrera y más calamitosa de las cuatro edades del mundo) y encomia algunas hazañas de Visnú. El *Harivamsa*, lo propio que los 18 libros del *Mahabarata*, se atribuye al poeta Vyasa; la fecha de su composición es difícil de consignar, por no decir imposible; pero lo que puede afirmarse es que se conoció ya en el siglo VII de la era cristiana, aunque hay razón para suponerlo mucho más antiguo. La mejor traducción del *Harivamsa* es la excelente hecha por A. Langlois (París, 1834-35), costeada por la *Oriental Translation Fund*.

HARKA. f. HARCA.

HARKAVY (ABRAHAM JACOVLEVICH). *Biog.* Orientalista ruso, n. en Nowarohdok en 1839. Educóse en la Escuela de los rabinos de Vilna; después, tanto en la Universidad de San Petersburgo, donde hizo sus estudios, como en su cargo de bibliotecario de la Biblioteca Imperial, se dedicó á los estudios orientales, llegando á ser un excelente especialista, como lo demostró en una edición crítica de manuscritos semíticos, titulada *Estudios y comunicaciones de la Biblioteca Imperial* (San Petersburgo, 1879). Entre los demás trabajos de HARKAVY menciónanse: *Los judios y las lenguas eslavas,* en hebreo (Vilna, 1867); *Noticias de escritores musulmanes acerca de los eslavos y rusos,* en ruso (San Petersburgo, 1870); *Narraciones de los escritores hebreos sobre el reino de Chasar,* en ruso (San Petersburgo, 1872); *Sobre el primitivo domicilio de los semitas, indoeuropeos y hamitas,* en ruso (San Petersburgo, 1872); *Catálogo de los manuscritos biblicos samaritanos de la biblioteca imperial de San Petersburgo,* en ruso (San Petersburgo, 1874); *Catálogo de los manuscritos bíblicos hebreos* (San Petersburgo, 1875); *Monumentos antiguos judaicos de Crimea,* en hebreo (San Petersburgo, 1876), y *Jehuda halevi,* en ruso (San Petersburgo, 1896).

HARKISA ó HARQUISA. f. *Mineral.* Variedad de milerita ó pirita niquelífera. Sulfuro de níquel de color amarillo verdoso de latón y brillo metálico, que se presenta en forma de filamentos capilares sumamente frágiles, cuyo polvo raya la fluorina. Tratado este sulfuro por medio del soplete da una substancia metaloidea que es atraída por el imán. En España, con los minerales de cobalto de Peñamellera y Cabrales, aparece en Asturias y Santander en pequeñas cantidades la millerita, de color amarillo de latón, con brillo metálico (Schulz), por lo que destaca y se distingue de aquéllos, los cuales la sirven de matriz. Vagamente se ha citado el mineral con el nombre de *harquisa,* como acompañante de la ullmannita y de la niquelita, de las minas *San José* y *Campo de la Miña* (Santander).

HARKNESS (ALBERTO). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Mendon en 1822 y m. en 1907. Se graduó en Brown y continuó sus estudios en las Universidades de Berlín y de Bonn, siendo nombrado en 1855 profesor de griego de la de Brown. Fué uno de los fundadores de la Asociación Filológica Americana, que le eligió su presidente, y formó parte del Comité para establecer una escuela americana de estudios clásicos en Atenas, que dirigió desde 1882. Publicó: *First Latin Book* (1851); *Second Latin Book and Reader* (1853), é *Introductio to Latin Composition* (1868). Publicó ediciones anotadas de Julio César, Cicerón y Salustio.

HARKNESSIA. f. *Bot.* Género fundado por Cooke y que comprende hongos esferopsidales, de la familia de los esferioidáceos y tribu de los feosporeos. Se incluyen nueve especies americanas.

HARKNESSIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Saccardo y que comprende hongos pezizíneos de la familia de los fimatosferiáceos. La única especie, *H. purpurea,* vive sobre hojas de *Garrya eliptica* en California.

HARLAMOFF (ALEJO). *Biog.* Pintor ruso, n. en Saratoff en 1849 y m. en los últimos años del siglo XIX. Hizo sus estudios en la Academia Imperial de Bellas Artes de San Petersburgo bajo la dirección de Markoff, ampliándolos después en París con Bonnat. Se dedicó á la pintura de época, ejecutando también notables retratos. Obtuvo el premio de Roma en 1870, medalla de segunda clase en París en 1878 y una de oro en 1889. Fué nombrado miembro de la Academia de San Petersburgo en 1878. Obras: *El zar Alejandro II; Ivdn Turgueneff; Flores de otoño,* y *Los cautivos* (Museo de Montreal), etc.

HARLAN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Nebraska; 574 millas cuadradas inglesas y 9,220 h. según el censo de 1920.

HARLAN (GUALTERIO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Dresde en 1867. Estudió leyes en Heidelberg, Berlín y Leipzig, y en 1895 fué presidente de una sociedad literaria que ponía en escena, en Leipzig, Halle y otras ciudades, las obras de Ibsen, Hauptmann, etc. En 1897 aceptó el cargo de dramaturgo del *Lessingtheater* de Berlín, que desempeñó hasta 1904. Además de un volumen de poesías titulado *O herziges Menschen leben* (Leipzig, 1894), publicó HARLAN las novelas *Die Dichterbörse* (Berlín, 1899; nueva ed., 1908) y *Dir Sünde an den Kindern. Eines Schulmeisters Leben, Sterben und Fahrt in das Allherz* (Berlín, 1900), como también los sainetes *Der tolle Bismarck* (Berlín, 1900), *Der lateinische Esel* (Berlín, 1909) y *Jahrmarkt in Pulsnitz* (Berlín, 1904; 2.ª ed., 1905), obras todas de tanto *humour* como amenidad. La mejor producción de HARLAN es su escrito teórico *Schule des Lustspiels,* en la que esbozó una estructura sistemática del drama cómico á base de la psicología moderna.

HARLAND (ENRIQUE). *Biog.* Novelista norteamericano, n. accidentalmente en San Petersburgo en 1861 y m. en 1905. Estudió en Nueva York y Harvard y luego viajó por Europa como corresponsal de varios periódicos. Publicó notables novelas, algunas con el seudónimo de *Sidney Luska.* Citaremos entre las mejores: *As It Was Written* (1885); *Mrs. Peixada* (1886); *The Land of Love* (1887); *The Yoke of the Thora* (1887); *My Uncle Florimond* (1888); *Mr. Sonneschein's Inheritance* (1888); *A Latin Quarter Courtship* (1889); *Mea Culpa* (1893); *The Cardinal's Snuffbox* (1900); *The Lady Paramount* (1902), y *My Friend Prospero,* que produjo gran revuelo á causa de su audacia realista. Dirigió en Londres una publicación titulada *The Yellow Book,* en la que dió cabida á una serie de cuentos y novelas ultrarrealistas.

HARLANDIA. f. *Bot.* Género fundado por Hance é incluído hoy en la sección *Solena* del género *Melothria* de Linneo, en la familia de las cucurbitáceas.

HARLANIA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fósil fundado por Goeppert y sinónimo del *Arthrophycus* de Hall. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes á la arenisca del silúrico inferior de Medina en la América del Norte, siendo la especie típica *Harlania Hallii* Göpp.

HARLAU. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Kentucky; 478 millas cuadradas inglesas y 31,546 h. según el censo de 1920. Sit. en el límite de Virginia, entre las dos cordilleras de los Cumberland. Cap. Mount Pleasant.

HARLAU ó HARLEU. *Geog.* C. de Rumanía, en Moldavia, dep. y á 43 kms. SSE. de Botosani; 6,000 h.

HARLAW. *Geog.* Aldea de Escocia, á 29 kms. NO. de Aberdeen, célebre por la batalla librada el 24 de Julio de 1411 entre los highlanders y las fuerzas de las tierras bajas, en que los primeros fueron derrotados con pérdida de cerca de 1,000 hombres. Se considera como uno de los últimos esfuerzos de las tribus célticas de Escocia para contener la invasión anglonormanda.

Aquiles Harlay

HARLAY (AQUILES). *Biog.* Magistrado francés, primer presidente del Parlamento de París en tiempo de Enrique III (1536-1619). Su firmeza de carácter y su integridad le hicieron respetar por algún tiempo en medio de los desórdenes de la Liga, hasta que fué

preso en la Bastilla, de donde no salió sino después del asesinato del rey en 1589, contribuyendo luego al triunfo de Enrique IV. Es autor de un libro titulado *Usos y costumbres de Orleáns* y se distinguió por su animosidad contra los jesuítas, haciendo condenar las obras del padre Mariana y de Belarmino acerca del poder temporal de los Papas.

HARLAY DE CHANVALON (FRANCISCO DE). *Biog.* Prelado francés, n. y m. en París (1625-1695). Apenas salido del Colegio de Navarra le fué concedida la rica abadía de Jumieges, y cuando sólo contaba veintiséis años se le designó para el obispado de Ruán. En 1671 sucedió á Hardouin de Perefixe en el arzobispado de París, sucediéndole también en la Academia. En 1690 fué elevado al título de duque. Aunque de costumbres muy ligeras, procuró mantener la disciplina en su diócesis y reunir con el título de *Synodicon parisiense* las decisiones de todos los sínodos celebrados en París por sus predecesores. Consagró el matrimonio secreto del rey con M^me^ de Maintenon.

Monseñor de Harlay

HARLEBEKE. *Geog.* V. HARELBEKE.

HARLEM. *Geog.* V. HAARLEM.

HARLEMER (BÁLSAMO DE). *Farm.* Medicamento casero que primitivamente se preparaba por destilación seca de una mezcla de 50 partes de acíbar, 20 de incienso, 50 de mirra y 500 de aceite de olivas. Se llamaba *oleum empyreumaticum Batavicum.* Con el nombre de bálsamo de Harlemer se suele entender hoy una mezcla de aceite de linaza sulfurado con esencia de trementina, á la cual se han añadido esencias diversas.

HARLESS (EMILIO). *Biog.* Fisiólogo alemán, n. en Nuremberg en 1820 y m. en Munich en 1862. Estudió en Munich y Wurzburgo y fué (1849) profesor de la Universidad de Munich y presidente del gabinete de fisiología de la misma. Escribió: *Lehrbuch der plastischen Anatomie* (Stuttgart, 1856-58); *Die Muskelirritabilität* (Munich, 1851); *Theorie und Anwendung des Seitendruckspirometers* (Munich, 1855); *Molekuläre Vorgänge in der Nervensubstanz* (Munich, 1858-60); *Zur innern Meshanik der Muskelzuckung* (Munich, 1862); *Die elementaren Funktionen der kreatürlichen Seele* (Munich, 1862), y *Populäre Vorlesungen aus dem Gebiete der Physiologie und Psychologie* (Brunswick, 1851).

HARLESS (GOTTLOB CRISTÓBAL ADOLFO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Nuremberg en 1806 y m. en Munich en 1879. Fué profesor de teología y predicador de la Universidad de Erlangen. Su participación en el debate sobre la genuflexión en el *Landtag* bávaro (1842-1843) le valió ser trasladado á Bayreuth (1845) de consejero consistorial; pero el mismo año fué nombrado profesor de la Universidad de Leipzig, donde juntamente fué predicador de la *Nikolaikirche.* Nombrado luego predicador de la corte, consejero eclesiástico privado del ministerio de Cultos y vicepresidente consistorial de Dresde (1850), ejerció mucha influencia en la organización de los asuntos eclesiásticos de Sajonia, pasando dos años más tarde á la presidencia del consistorio supremo protestante de Munich, desde cuyo cargo influyó también grandemente en la iglesia luterana de Baviera. En 1838 fundó la revista *Zeitschrift für Protestantismus und Kirche,* dirigiéndola hasta 1845. Se le considera como uno de los mejores predicadores de Alemania. Además de sus sermones *Sonntagsweihe* (2.ª ed., Leipzig, 1859-60), escribió: *Kommentar über den Brief Pauli an die Epheser* (Erlangen, 1834); *Theologische Enzyklopädie und Methodologie vom Standpunkt der protestantischen Kirche* (Nuremberg, 1837); *Die christliche Ethik* (Stuttgart, 1842; 8.ª ed., Gütersloh, 1893); *Kirche und Amt nach lutherischer Lehre* (Stuttgart, 1853); *Das Verhältnis des Christentums zu Kultur und Lebensfragen der Gegenwart* (Erlangen, 1863; 2.ª ed., 1866); *Aus dem Leben, in Lied und Spruch* (Stuttgart, 1865); *Aus Luthers Lehrweisheit* (Munich, 1867); *Geschichtsbilder aus der lutherischen Kirche Livlands* (2.ª ed., Leipzig, 1869); *Der kirchlich-religiöse Bedeutung der reinen Lehre von den Gnademitteln* (Erlangen, 1869); *Staat und Kirche* (Leipzig, 1870); *Jakob Böhme und die Alchimisten* (Berlín, 1870), y *Bruchstücke aus dem Leben eines Theologen* (su autobiografía, Bielefeld, 1872).

Bibliogr. Raumer, *A. v. H. ein Erinnerungsblatt* (Güterslow, 1880); v. Stählin, *Löhe, Thomasius und Harless* (Leipzig, 1887); Lanpdorff, *D. Adolf von Harless* (Leipzig, 1898).

HARLEU. *Geog.* V. HARLAU.

HARLEY (ENFERMEDAD DE). *Pat.* Afección caracterizada por accesos de hemoglobinuria *a frigore* y también por quebrantamiento, fiebre, urticaria y esplenomegalia. Además del tratamiento causal se instituirá uno sintomático. Este comprende el régimen lácteo y la aplicación de ventosas secas en la región renal.

HARLEY, CONDE DE OXFORD (ROBERTO). *Biog.* Hombre de Estado, inglés, n. en Londres en 1661 y m. en 1724. En 1688 se unió al príncipe de Orange acaudillando una hueste de caballeros á sus expensas, y en 1690 fué elegido miembro de la Cámara de los Comunes, en la cual fué uno de los jefes de los conservadores. A la muerte de Guillermo III y con la influencia del grandioso éxito de Marlborough, adhirióse á éste y en 1704 entró en el gobierno como secretario de Estado, conservando, empero, el puesto de presidente de la Cámara de los Comunes hasta 1705. En 1708 se vió obligado á dejar el poder, pero conservando toda su influencia sobre el ánimo de la reina Ana y consiguiendo en 1710 volver al gobierno junto con Saint John, después lord Bolingbroke. Poco después fué nombrado conde de Oxford. Dió un nuevo sesgo á la política exterior, inaugurando en Utrecht (Abril de 1711), á la muerte del emperador José I, las negociaciones de paz. A raíz del tratado de paz de Utrecht (1713), distanciése de Bolingbroke y, como quiera que había perdido la confianza de la reina, el 27 de Julio de 1714 fué relevado del cargo. Durante el reinado de Jorge I fué acusado de alta traición por haber en Abril de 1715 iniciado una inteligencia con Francia respecto á las negociaciones de paz, y encerrado en la Torre de Londres. En Julio de 1717, indultado de su pena, fué desterrado de la corte, por lo cual se retiró á sus posesiones, reuniendo allí una importante colección de libros y manuscritos que su hijo, el conde Eduardo de Oxford, aumentó, y á la muerte de éste (16 de Junio de 1741) fué vendida á un librero de Osborn por 13,000 libras esterlinas. La familia HARLEY extinguióse el 19 de Enero de 1853 en la persona de Alfredo, sexto conde del mismo nombre, m. el 19 de Enero de 1853.

Bibliogr. Roscoe, *Robert Harley of Oxford, prime minister 1710-1714* (Londres, 1902).

HARLEZ (CARLOS JOSÉ DE). *Biog.* Orientalista belga, n. en Lieja en 1832 y m. en 1899. Estudió en la Universidad de su ciudad natal y luego siguió la carrera eclesiástica, habiendo sido canónigo de la catedral

de Lovaina. Fué, además, profesor de lenguas orientales de la Universidad de esta última población y escribió las siguientes obras: *Manuel de la langue pelvhi, grammaire, anthologie et lexique* (Lieja, 1875); *Grammaire pratique du sanscrit* (1877); *Les origines du Zoroastrisme* (1879); *Manuel de la langue de l'Avesta* (París, 1880); *Etudes éraniennes* (París, 1880); *Védisme, Brahmanisme et Christianisme* (1881); *De l'Exégèse et de la correction des textes avestiques* (París, 1883); *Le Calendrier avestique et le pays originaire de l'Avesta* (1883); *Manuel de la langue mandchoue* (Lovaina, 1884); *Histoire de l'empire de Kin* (Lovaina, 1887); *Le texte originaire du Yih king* (1887); *Tchou-Tze-Tsieh-Jao-Tchuen* (1887), y *La religion nationale des tartares orientaux, mandchoux et mongols, comparée à la religion des chinois* (1888). Se le debe también una excelente traducción del *Avesta* (1875).

HARLINGEN ó HAARLINGEN. *Geog.* Población marítima de los Países Bajos, prov. de Frisia, sit. á oril. del Zuidersee. Est. del f. c. Harlingen-Groninga, con un grande y profundo puerto y muelle construído en 1870-77. En el muelle, al S. de la población, hay un monumento de Gaspar de Robles que, en el siglo XVI, reformó el puerto; unos 12,000 h. dedicados preferentemente á la fab. de sacos y cigarros, construcción de maquinaria y arquitectura naval. Posee tres iglesias, Escuela Superior y otra de arquitectura y dibujo.

HARLINGERLAND. *Geog.* Región de Alemania, en Prusia, prov. de Hannóver, dist. de Aurich, llamada así por el río Harle que la baña. Forma la mayor parte del círc. de Wittmund y consta casi toda ella de terrenos pantanosos. Su capital es Esens. HARLINGERLAND no perteneció á la Frisia propiamente tal, sino que fué un feudo del ducado de Güeldres. En 1745, durante la administración prusiana, se hizo la incorporación á la Frisia Oriental.

HARLOAR. v. a. ant. *Mar.* ABARLOAR.

HARLOW (JORGE ENRIQUE). *Biog.* Pintor inglés, n. en Londres en 1787 y m. en 1819. Fué discípulo del paisajista Enrique De Cost y de Samuel Drummond, pasando después al taller de Lawrence, obligándose á pagar á éste «cien guineas al año como discípulo», esto es, «por el permiso de entrar en el taller de Lawrence á las nueve de la mañana y poder copiar sus cuadros hasta las ocho de la noche, pero sin recibir instrucción de ningún género». Al salir del taller de Lawrence se dedicó con gran éxito al retrato y á la historia. Entre sus mejores cuadros son de citar: *Entrada de Bolingbroke en Londres; Querella entre la reina Isabel y Essex; El juicio de la reina Catalina* (ó *La familia Kembly*); *La presentación del sombrero de cardenal á Wolsey en el palacio de Westminster* (Academia de San Lucas, Roma); *La señora Weddell y sus hijos; Niños guiando un borriquito*, y *Las candidatas*.

HARMA. f. *Bot.* GAMARZA.

HARMA. *Entom.* Género de insectos lepidópteros ropalóceros de la familia de los ninfálidos, descrito por Westwood. Las especies más notables son *H. Theobene* Dobl. y *H. Langaris* God., hallados principalmente en Ashanti.

HARMAJE. m. *Bot.* GAMARZA.

HARMAKHIS. *Arqueol.* V. HORUS.

HÁRMALA. f. *Bot.* GAMARZA.

HÁRMALA (ROJO DE). *Quím.* Sinónimo de *harmalol* (V.).

HARMÁLICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_{10}H_8N_2O_4 \text{ ó } C_3H_4N_2(CO \cdot OH)_2$$

Acido bibásico que se forma por oxidación con ácido crómico de la harmalina (y también de la harmina) disuelta en ácido acético cristalizable.

HARMALINA. f. *Quím.* $C_{13}H_{14}N_2O$. Alcaloide que se encuentra, junto con harmina, en el espispermo de las semillas de gamarza *(Peganum Harmala)*, planta de las estepas del S. de Rusia y que se encuentra también en España.

HARMALOL. m. *Quím.* $C_{13}H_{12}N_2O$. Compuesto que se obtiene calentando la harmalina (V.) á 150° con ácido clorhídrico fumante, separándose cloruro de metilo. El clorhidrato de harmalol, $C_{13}H_{12}N_2O$, $HCl + 2H_2O$, es el compuesto que primeramente se forma y que cristaliza en agujas amarillas. Puesto en libertad por medio de un álcali, el harmalol se presenta de ordinario en agujas rojas, que cristalizan de agua caliente con 2 moléculas de agua.

Las señoritas Leader, por J. E. Harlow
(Colección McFadden)

HARMAND DE MONTGARNY (JUAN B. TITO). *Biog.* Médico francés, n. en Verdun en 1790 y m. en París en 1823. Estuvo agregado al ejército que peleaba en España durante la guerra de la Independencia; fué después director del Hospital de Val-de-Grâce de París. Es autor de la notable obra *Essai de Toxicologie* (París, 1818).

HARMANDIA. f. *Bot.* Género fundado por Baillon y que comprende plantas de la familia de las olacáceas. La única especie, *H. mekongensis*, es de Laos, árbol con hojas pecioladas, lanceoladas, dísticas, con estípulas, flores en racimos cortos, axilares. Según Pierre, comprende plantas de la misma familia, subfamilia de las olacoideas y tribu de las aptandreas. Además de la especie citada hay *H. Kunstleri* de Malaca.

HARMANDIA. *Entom.* (*Harmandia* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Se citan cuatro especies, todas de Europa; la *H. globuli* Rübs. de la Europa Central y Meridional.

HARMANDJIK ó HARMANJIK. *Geog.* Población de la Turquía Asiática, valiato y sanjak de Brusa, sit. al S. de Beyije, en la oril. izq. del Edrenos Chai. Inscripciones. Corresponde á la antigua *Chardi*.

HARMAQUIS. *Mit.* V. HORUS.

HARMATÁN. (Etim. — Según Littré, voz del idioma fanti, que significa *aire maléfico.*) m. Cierto viento que reina en las costas de Africa, variable del E. al ENE.; procede del desierto, es de una sequedad extrema y actúa tres á cuatro veces por estación, durando de dos á seis días.

HARMATELIA. f. *Entom.* (*Harmatelia* Walk.) Género de coleópteros de la familia de los lampíridos y tribu de los lampirinos. Las dos especies conocidas proceden de Ceylán y fueron descritas por Walker; una es *H. bilinea.*

León Harmel

HARMEDÓN. m. *Astronomía.* Grupo de estrellas situado en la constelación de la Ballena.

HARMEL. m. Semilla del harma.

HARMEL (LEÓN). *Biog.* Industrial francés del siglo XIX, que fué uno de los más importantes jefes del partido democrático cristiano, y dió forma práctica á sus ideas con la creación de una «corporación cristiana» en sus fábricas del Val-des-Bois.

HARMENOPULO (CONSTANTINO). *Biog.* Célebre jurisconsulto bizantino, el último de los que nos habla la historia. Vivió á mediados del siglo XIV, probablemente de 1320 á 1380, siendo contemporáneo del patriarca Filoteo (m. en 1376). Es conocido por un *Epitome canonum,* pero, sobre todo, por su *Haxabiblos* ó *Manual de derecho,* también llamado *Manuale legum* y *Prontuarium juris civilis.* Fué compuesto para suplir las deficiencias del *Prochiron* (V. esta palabra) completándolo. Para esto se sirvió de los diversos trabajos posteriores y de los decretos sinodales de los patriarcas de Constantinopla, formando con todo ello una obra de conjunto, que á veces reproduce casi literalmente las obras (como el *Prochiron,* la Sinopsis de las Basílicas y la Écloga) y otras las abrevia ó modifica. El texto lleva escolios, de los cuales unos son del autor y otros (como los relativos á la no vigencia de ciertas disposiciones) de jurisconsultos posteriores. La obra, escrita en griego, consta de seis libros y un apéndice con un total de 83 títulos. La precede una especie de introducción, obra del mismo HARMENOPULO, y, tal como la conocemos, lleva un suplemento cuyas partes han ido siendo agregadas posteriormente. El *Manual* se formó entre los años 1305 y 1345, en el que ya se hizo una copia. Alcanzó un éxito enorme, como lo prueban las interpolaciones que sufrió, así como las ampliaciones y abreviaciones de que fué objeto, sus muchas traducciones y ediciones. En Grecia rigió como derecho civil hasta la formación de los Códigos modernos. Fué impreso por primera vez por Teodoro Adam de Schwalenberg (París, 1540). Se tradujo al latín por Bernardo de Rey (Colonia, 1747) y Juan Mercier (Leyden, 1556); al alemán por Justino Gobler (Francfort, 1566); al griego vulgar y revisada y parafraseada por Nicolás Connalis Critopoulos (1498); por el protonotario de Constantinopla, Teodosio Zygomalas (1575) y por Alexis Spanos de Yanina; fué editada así en Venecia (1744-66, 1703, 1805 y 1820); traducida al ruso se publicó en San Petersburgo (1766 y 1831). También la editaron Dionisio Godofredo (Ginebra, 1587), Reitz y Meerman. De ella tratan Zachariae, Mortreuil, Heimbach (1851), Witte, Herzog (Munich, 1847) y, sobre todo, Dirksen, *Das Rechtsbuch des Constantin Harmenopoulos* (Berlín, 1847).

HARMERSBACH. *Geog.* Valle lateral del Kinzig (Baden, Alemania), en el circ. de Offenburg, en el que radican los mun. del Alto y Bajo Harmersbach y la c. de Zell. Grandes talleres de aserrar madera y fábs. de artículos de loza. Cultivo de árboles frutales; unos 6,000 h. católicos.

HARMINA. f. *Quím.* $C_{13}H_{12}N_2O$. Alcaloide que se encuentra, junto con harmalina (V.) en el espíspermo de las semillas de gamarza, de las cuales se obtiene á la vez que la harmalina.

HARMINIO. m. *Entom.* (*Harminius* Fairm.) Género de coleópteros de la familia de los elatéridos y tribu de los elaterinos. De la fauna de Europa se cuentan ocho especies, por ejemplo, *H. florentinus* Desbr., del centro.

HARMOCRINO. m. *Paleont.* (*Harmocrinus* Angelin.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los estelidiocrínidos, que se ha recogido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico superior de Gotlandia.

HARMODÁCTILO. m. *Entom.* (*Harmodactylus* PER.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los afodinos. La única especie, *H. oscitans* Per, es del Cabo de Buena Esperanza.

HARMODIA. f. *Entom.* (*Harmodia* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los hadeninos. Es afín á *Polia* F., del que se distingue por el abdomen de la hembra, que es alargado y estirado en forma de cono, el oviscapto largo y saliente. Forma un grupo muy natural. Las orugas se alimentan de granos de cariofiláceas. Se cuentan 24 especies de la fauna paleártica; el tipo es *H. conipta,* que se halla en casi toda Europa y en el O. de Asia.

HARMODIA. *Hist.* Canción que los atenienses cantaban en los festines que celebraban en honor de Harmodio y Aristogitón.

HARMODIO. *Biog.* Joven ateniense, que de concierto con Aristogitón tramó la ruina de los pisistrátidas, y dió de puñaladas á Hiparco.

HARMÓFANO, NA. (Etim. — Del gr. *harmós,* unión, juntura, y *phanós,* claro, manifiesto.) adj. *Mineral.* Aplícase al cristal cuyas uniones están á la vista. || m. Variedad de corindón.

HARMOFOLA. f. *Entom.* (*Harmophola* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los selátidos y tribu de los tiquinos. Sólo se ha descrito una especie, *H. clavata* Raffr., del Brasil.

HARMÓFORO. m. *Entom.* (*Harmophorus* Schauf.) Género de coleópteros de la familia de los selátidos y tribu de los tiquinos. Se conoce una sola especie, *H. manticoroides* Schauf., del Brasil.

HARMOGASTRA. f. *Entom.* (*Harmogaster* Har.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los afodinos. Se cuentan seis especies, todas del Africa Meridional; la *H. exarata* Har. habita en la colonia del Cabo.

HARMOGIO. *Biog.* V. HERMOGIO.

HARMOL. m. *Quím.* $C_{13}H_{10}N_2O$. Se forma, junto con cloruro de metilo, calentando á 140° la harmina (V.) con ácido clorhídrico fumante. Cristaliza en pequeñas agujas, fusibles á 321°, cuyas soluciones tienen fluorescencia violeta. Fundido con hidrato potásico se convierte en ácido harmólico.

HARMÓLICO (ACIDO). *Quím.* $C_{12}H_{10}N_2O_3$. Acido que se forma por fusión del harmol con hidróxido potásico. Cristaliza en pequeñas agujas que funden de 256 á 257°.

HARMÓLOGA. f. *Entom.* (*Harmologa* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tortrícidos. Sus 13 especies están repartidas por Nueva Zelanda, Australia, India y la América del Norte; el tipo *H. oblongana* Walk. es de Nueva Zelanda.

HARMOMIMA. f. *Entom.* (*Harmomima* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los selátidos y tribu de los tiquinos. Se conocen dos especies, ambas de Bolivia, descritas por Raffray, v. gr., *H. impressicollis.*

HARMON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Oklahoma; 548 millas cuadradas inglesas y 11,261 h. según el censo de 1920.

HARMÓN. *Mit.* Padre de Harmonías.

HARMONELLO. *Mús.* Nombre dado por Pfeiffer al piano vertical construído por él en 1806.

HARMONETTE. *Mús.* Nombre de uno de los primeros pianos mecánicos construídos en la América del Norte.

HARMONIA. f. *Entom.* (*Harmonia* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los coccinelinos. En él se incluyen dos especies de Europa: *H. Doublieri* Muls. es frecuente en España. Sin embargo, considérase *Harmonia* como subgénero de *Coccinella* L.

HARMONÍA. (Etim. — Del lat. *harmonia*, y éste del gr. *harmonía*, de *harmós*, ajustamiento, combinación.) Unión ó combinación de sonidos simultáneos ó diferentes, pero acordes. || Relación que establecían los antiguos filósofos entre los intervalos musicales y el aspecto de los cuerpos celestes. || Bien concertada y grata variedad de sonidos, medidas y pausas que resulta en la prosa ó en el verso por la feliz combinación de las sílabas voces y cláusulas empleadas en él. || fig. Conveniente proporción y correspondencia de unas cosas con otras. || fig. Amistad y buena correspondencia. || Calma, tranquilidad, reposo. || ant. Extrañeza, admiración, novedad. Usábase con los verbos *hacer* y *causar*. || *Poét.* Número ó cadencia. || V. en ARMONÍA lo dicho acerca de la escritura de esta voz y sus derivados.

Harmonía, por F. Dicksee (Galería Tate, Londres)

Deriv. **Harmónicamente. Harmónico, ca. Harmonífilo, Harmonio. Harmoniosamente. Harmonioso, sa. Harmonista. Harmonizar.**

HARMONÍA. *Anat. Sutura por harmonía.* Articulación inmóvil, en la que las eminencias y excavaciones que presentan los huesos, están poco marcadas.

HARMONÍA. *Arquit.* Perfecta relación y proporcionalidad que debe existir entre los distintos componentes ó elementos que integran la construcción, los cuales deben concordar desde la concepción de la idea hasta su completa realización.

HARMONÍA. *Astron.* Pequeño planeta ó asteroide, descubierto el 31 de Marzo de 1856 por Goldschmidt. en la constelación de la Virgen; su órbita pasa entre Flora y Melpómene. Sus elementos son: $M = 186° 48' 19''4$; $\omega = 267° 19' 12''8$; $\Omega = 93° 34' 54''2$; $i = 4° 15' 48''4$; $\varphi = 2° 40' 13''6$; $\mu = 1039''3353$; $\log a = 0,3555006$; $m_0 = 9,2$; $g = 6,9$. V. ASTEROIDE. || Llamábase antiguamente *estar en harmonía* varios astros cuando sus coordenadas satisfacían ciertas relaciones.

HARMONÍA. *Cosmol. Harmonía del Universo.* Véase COSMOLOGÍA.

HARMONÍA. *Dib.* V. SIMETRÍA.

HARMONÍA. *Econ. pol. Harmonías económicas.* Véase BASTIAT (CLAUDIO FEDERICO).

HARMONÍA. *Filol. Harmonía vocálica.* La asimilación parcial ó total que se produce, en ciertos idiomas, entre las vocales de una misma palabra.

HARMONÍA. *Filos.* En el sistema socialista de Carlos Fourier, dícese del período social en que todas las necesidades han de satisfacerse por medio del concierto de todos los intereses. Las pasiones, según Fourier, llevan oculta una harmonía que se hará manifiesta desde el momento en que las pasiones se abandonen á sus propias leyes. La pasión en el hombre social es para aquel socialista lo que es la atracción en los cuerpos celestes; la atracción en el mundo social toma la forma de la pasión. Y es que entiende que ésta es como «brújula puesta por Dios en nosotros». Todos los males de la sociedad actual nacen de las pasiones contrariadas; todos los bienes de la sociedad del porvenir provendrán de las pasiones emancipadas, estado en que encajarán harmónicamente unos intereses con otros. Con lo que se condena á la prosperidad social al olvido del deber y se entroniza en el hombre lo que debe ser eternamente guiado por la razón, cual es la pasión.

Harmonía preestablecida. Teoría por la que Leibniz pretendió explicar las relaciones extrínsecas mutuas entre los seres ó mónadas. No admite nada de influjo físico entre unas y otras mónadas: cada una desarrolla su actividad sacando de su propio fondo sus acciones, sentimientos, representaciones, modificaciones, conforme á su dicho de que las mónadas «no tienen ventanas». No puede, por tanto, una ejercer su actividad sobre otra. Pero sí puede una servir y de hecho sirve para dar razón de alguna cosa existente en otra, cuya realización halla en la segunda su explicación suficiente. Así, pues, el Universo no es más que un gran «coro de músicos», de los que cada uno ejecuta su papel sin oir distintamente á los demás. Todos ellos, sin embargo, obran dóciles á la dirección del jefe universal, Dios ó mónada suprema. Dios es quien preordenó (preestableció) á cada individuo á la ejecución de su respectivo orden de acciones paralelamente á los desarrollos de las acciones de los demás individuos. Leibniz ilustró también su doctrina con el ejemplo de dos relojes que, movidos por un mecanismo arreglado por el relojero, marchan al unísono; si bien esta analogía es menos adecuada al sentir del propio filósofo, que quiere que la actividad de sus mónadas derive del fondo del ser y no de un principio extrínseco.

La *harmonía preestablecida* la aplicó Leibniz especialmente á las mutuas relaciones del alma y cuerpo. V. ALMA y TEORÍA.

A la *harmonía* recurrió asimismo dicho filósofo para hacer compatibles el principio de lo *indiscernible* y el de lo *continuo* en el tiempo, en el espacio y en la cantidad de los cuerpos. Cada mónada es el «espejo del Universo». O sea, cada ser posee en potencia todo lo que está desarrollado y es actual en los demás seres: encierra, pues, lo infinito. Y puesto que todo individuo está desarrollado y determinado en un grado diferente, hay en todos unidad (lo continuo) y diversidad (lo indiscernible). Tales estados de carácter distinto y de carácter indeterminado los observa claramente aquel pensador en las apercepciones distintas, y en las percepciones confusas, respectivamente. De aquí que la harmonía se manifiesta en un encadenamiento de gradación no interrumpida en todos los seres, que constituye, en sentir de Leibniz, un argumento *teleológico* ó de las causas finales en favor de la existencia de Dios. Ya que al problema «dado el estado actual de una mónada, deducir el estado presente, pasado y futuro del Universo», sólo un pensamiento divino puede contestar.

HARMONÍA. *Lit.* La palabra *harmonía* tiene en literatura diversos significados. En su concepto más importante y comprensivo, la harmonía es la manifestación de la unidad en la variedad ó la variedad comprendida en la unidad. Son manifestaciones, por tanto,

de la harmonía, el *orden* ó colocación conveniente de las partes de un todo; la *proporción* ó relación ordenada en las dimensiones de los objetos; la *regularidad* ó conformidad de las partes con una misma ley y la *simetría* ó colocación de partes opuestas y relacionadas á la vez. En este concepto, la harmonía es parte constitutiva de la belleza; y como toda obra literaria, para que merezca nombre de tal, debe ser bella, de ahí que en su forma los diversos elementos que la integran deben, aunque distintos entre sí y variados, relacionarse y quedar englobados en una sola unidad, constituyendo un conjunto harmónico.

En un sentido más reducido, se entiende también por harmonía la acertada colocación de las palabras, de manera que la pronunciación resulte agradable al oído. Esta condición es esencial en toda obra literaria. Puede conseguirse esta harmonía haciendo que las palabras empleadas sean en sí fáciles de pronunciar y resulte agradable y no discordante su combinación, procurando que en sus diferentes partes estén sometidas á cierta proporción musical llamada *ritmo*, y que las voces empleadas produzcan una *harmonía imitativa*. La primera condición se consigue eligiendo cuidadosamente las palabras, substituyendo las ingratas al oído por otras que expresen la misma idea y resulten melodiosas ó suaves, evitando las palabras de igual terminación, etc. El ritmo se consigue distribuyendo sus miembros de manera que no cause fatiga su recitado, y que las pausas obedezcan á cierta proporción musical. Al que tenga buen gusto y excelente oído, le será muy fácil la aplicación de estas reglas; á los demás, sólo la frecuente lectura de los autores clásicos les enseñará el modo de dar harmonía á sus escritos.

Harmonía imitativa. En literatura tiene la harmonía imitativa dos acepciones, que podríamos llamar de fondo y de forma. La primera consiste en una relación entre la melodía general de la obra y el pensamiento en ella contenido, ó sea entre las palabras y las ideas. Un pasaje solemne y majestuoso no debe ser escrito en el mismo tono que uno frívolo ó mordaz; al primero le convendrá un tono grave y reposado, al segundo otro rápido y ligero. Dado, pues, el asunto, ha de procurarse que el tono esté á compás y resulte harmónico con los sentimientos que se quieren expresar.

La otra acepción de la harmonía imitativa consiste en dar cierta sensación de lo que se expresa por medio de los sonidos empleados, lo cual puede conseguirse de tres maneras diversas: imitando sonidos por sonidos; imitando por medio de éstos el movimiento físico y sensible é imitando con ellos las pasiones ó agitaciones del ánimo. Se logra lo primero con el empleo de determinadas palabras que existen en todos los idiomas y cuyo sonido presenta cierta analogía con el objeto ó idea que representa. Ejemplos de estas palabras, que se llaman *onomatopéyicas*, son *susurro, chillido, ronquido, estampido, trueno*, etc. El movimiento físico de los cuerpos, si es lento, se expresa con sílabas compuestas de muchas consonantes, con palabras é incisos largos; y si es rápido, con sílabas breves, compuestas de vocales sencillas y consonantes líquidas, con esdrújulas é incisos de pronunciación fácil.

> Ora rápido y vivo
> El ciervo fugitivo,
> Ora acompaña lento y sosegado
> El tardo buey con el fecundo arado.
>
> MARTÍNEZ DE LA ROSA.

Los estados del alma prefieren, si son agradables, sonidos suaves; si son tristes, palabras obscuras y largas, y si nos sentimos dominados por una pasión fogosa, voces breves y sonidos rápidos.

Como ejemplo notable de harmonía imitativa de un estado físico y psíquico de gran cansancio, citaremos la célebre onomatopeya de Herrera, conseguida con el encuentro de vocales.

> Subo con tanto peso quebrantado
> Por esta alta, empinada, aguda sierra;
> Del golpe y de la carga maltratado,
> Me alzo apenas.

V. ALITERACIÓN, CACOFONÍA y ONOMATOPEYA.

Harmonías poéticas y religiosas. Título de las poesías de Lamartine publicadas en Florencia, en 1830, donde el autor desempeñaba el puesto de encargado de Negocios de Francia. Forman el libro una colección de poesías líricas, verdaderos himnos á la divinidad llenos de entusiasmo, grandeza de imágenes y eufonía rítmica, que compensan, que hacen olvidar la monotonía y la vaguedad de ciertas estrofas.

HARMONÍA. *Mar.* y *Constr. nav.* Forma simétrica de las varias secciones y perfecto ajuste de todas las piezas que integran la nave. También se dice *acuerdo, ajustamiento* y *justificación*.

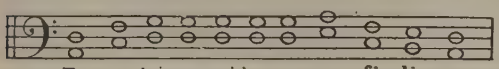
HARMONÍA. *Mit.* Hija de Marte y Venus y mujer de Cadmo, la cual llevó á Grecia los primeros rudimentos del arte de la música. Tuvo un hijo llamado Polidoro y cuatro hijas, Ino, Agave, Autonoe y Sémele. Fué transformada, así como Cadmo, en serpiente.

HARMONÍA. *Mús*. En el lenguaje musical, esta palabra expresa la simultaneidad de sonidos, por oposición á la *melodía*, que es el resultado de la sucesión de los mismos. Considerada la harmonía como parte de la educación técnica musical, es aquella rama del arte que trata de la formación y enlace de los acordes, cuyas diferentes clases quedan enumeradas en el artículo correspondiente (V. ACORDE). La enseñanza de la harmonía, y sea cualquiera el método seguido por los tratadistas, comprende, por lo general, las siguientes materias: *Intervalos, Acordes, Cadencias, Giros melódicos, Inversiones de acordes, Progresiones harmónicas, Modulación, Artificios melódicos* (notas *de paso, de floreo, de apoyatura, de anticipación, de elisión y de síncopa*), *Resoluciones excepcionales, Apoyaturas, Enharmonía, Retardos, Alteraciones, Notas pedales, Anticipación, Elisión* y *Melodía*. V. en sus respectivos artículos los términos técnicos anteriores, y, además, la palabra MÚSICA.

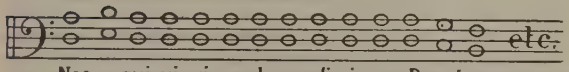
El arte y la ciencia de la harmonía pertenece exclusivamente á la música de las naciones más civilizadas de los tiempos modernos, y, en realidad, es tan próximo á nosotros, que en rigor puede asignársele una antigüedad de poco más de tres siglos. Parece ya probado que los griegos, si bien conocían algunas de las superposiciones de sonidos que llamamos *acordes*, y aun las clasificaban, no hacían uso de ellas dentro de la práctica artística. Los primeros intentos de harmonía de que hay testimonio, están representados por el *organum* ó *diafonía*, descritos por Hucbaldo, monje flamenco del siglo X, en su libro *Enchiridion Musicae*. Consistían generalmente en sucesiones de cuartas, quintas y octavas, como en el ejemplo que figura en la página siguiente.

Esta práctica de añadir partes suplementarias á un *canto fermo* á la distancia de cuarta ó quinta con la octava para completar el conjunto, estuvo muy extendida durante bastante tiempo, siendo conocida con el nombre de *diatessonare* (en franc., *quintoier*), mas ha de advertirse que no era la única combinación registrada por Hucbaldo, en cuanto otro de sus ejemplos de diafonía presenta sucesiones de quintas y octavas en las que el paralelismo de las voces es interrumpido al final, conteniendo la última duplicación de notas una sexta mayor. El *organum* es reemplazado, acaso ya en la época de Guido d'Arezzo, por el sistema ya más perfecto que se llamó *discantus*, y que no era en un principio sino la combinación de dos diferentes melodías, de tal suerte realizada que resultasen agradables al oído cuando sonasen juntas. Este procedimiento,

adoptado en sus comienzos con propósitos puramente eclesiásticos y descrito con el nombre de *discantus* por Francisco de Colonia, que vivió en el siglo XI, poco después de Guido d'Arezzo, dió nacimiento al *contrapunto* y á toda la magnífica floración de la música polifónica entre los siglos XIV y XVII, período durante



Organum á la 4.ª



Organum á la 5.ª

el cual el sentimiento artístico de las sucesivas generaciones hubo de irse habituando inconscientemente á las combinaciones harmónicas, cada vez de mayor complejidad y más aptas para la realización final de la harmonía, que, como más adelante se dirá, quedó constituída sobre bases sólidas hacia el año 1600. El citado Francisco de Colonia representaba un progreso respecto á Guido d'Arezzo, puesto que al describir las diferentes clases de discanto clasifica ya los acordes en *perfectos*, *medios* y *consonancias imperfectas*, perteneciendo á los primeros las octavas, á los segundos las cuartas y quintas, y á las últimas las terceras mayor y menor. Las sextas eran incluídas entre las formaciones disonantes, aunque se admitía su empleo circunstancial en el discanto; y en cuanto á las cuartas y quintas consecutivas, mostrábase el citado tratadista opuesto á su escritura, poniendo con ello la primera piedra de lo que luego pasó á ser prohibición dogmática en la práctica de escuelas. Un nuevo paso hacia delante en el arte harmónico señala cierta obra teórica de Marchetto de Padua, músico del siglo XIII, donde aparecen ejemplos de progresiones cromáticas, mencionándose también las resoluciones de disonancias, entre las que se comprenden las cuartas. Esta inclusión de las cuartas entre las disonancias, preceptuándose la necesidad de corregirlas mediante una consonancia, evidencia un progreso en el sentimiento harmónico que ya se empezaba á aceptar como guía con preferencia á los principios teóricos. Al referido Marchetto de Padua sigue en importancia, durante la época de referencia, Juan de Muris, que floreció en el siglo XIV. En su *Ars Contrapuncti*, si bien sistematiza las harmonías como los tratadistas anteriores, establece una distribución diferente de la de Francisco de Colonia, y sienta reglas para combinar las consonancias perfectas é imperfectas, suponiendo ello un manifiesto deseo de mejorar la práctica harmónica. Ofrecen nuevos avances en este sentido, las obras de Dufay (fines del siglo XIV), Okeghem (siglo XV) y de su discípulo Joaquín des Près, que fué el primero, según Ambros, en emplear los accidentes para obtener efectos de sonoridad que no podían lograrse siguiendo los preceptos establecidos. Dicha innovación representaba una tendencia á modificar los modos eclesiásticos, tendencia que fué acentuándose hasta llegar gradualmente al establecimiento de nuestras escalas del modo mayor y menor, base del sistema harmónico clásico. Atribúyese, asimismo, á Joaquín la idea de substituir la quinta justa como harmonía final de una composición en tono menor por la tercera mayor, ó sea la llamada *tercera de Picardía* (V. esta palabra), de empleo casi universal en tiempos posteriores, con lo que se afirmaba más y más el sentimiento de la *tonalidad*, considerado hasta la reciente aparición de las escuelas avanzadas como uno de los sillares imprescindibles de toda buena arquitectura sonora.

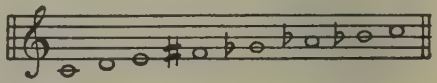
Las obras de los grandes polifonistas del siglo XVI, donde á través de las complicaciones del contrapunto y la fuga se adivina la constante intención harmónica, sirviendo de ejemplo convincente las obras de Palestrina, preparan el terreno al arte de la harmonía que surge ya con sus principales características en el mismo comienzo del siglo XVII, al estrenarse en Florencia la ópera *Euridice* de Giacomo Peri, considerada como un hito divisorio entre el arte antiguo y el moderno. En dicha obra, y aparte del empleo frecuente de los cromatismos y de la existencia de ciertas transgresiones de las severidades contrapuntísticas, libertades que muestran sin rebozo el espíritu innovador de la naciente escuela, las arias como los recitados se acompañan sin excepción con acordes preparados y resueltos con indudable facilidad y elegancia; y por si esto no fuera bastante como innovación técnica, las harmonías aparecen indicadas con cifras, lo que es de considerable importancia, puesto que implica un cambio radical de actitud respecto á la construcción musical. Mientras la harmonía no había sido sino el resultado fortuito de la combinación de diferentes melodías, la idea de emplear abreviaturas relativas á un elemento al que apenas se le reconocía una parte del efecto total, debía haber parecido ociosa á todo compositor. Pero ese pensamiento tuvo que nacer lógicamente tan pronto como la harmonía se tuvo por elemento esencial de la música. En esta noble pugna por ensanchar las fronteras del arte, ha de asociarse al nombre de Peri, los de Cavalieri, Viadana, Caccini y Monteverdi. Atribúyese al segundo la invención del *bajo continuo* y al último los más osados experimentos harmónicos. Durante el siglo XIX el progreso había consistido más en la expresión técnica y en la perfección del detalle que en el hallazgo de nuevas harmonías. Con Monteverdi desaparece ese refinamiento ideal y se persiguen, sobre todo, las formas de contraste, cada vez más decisivas y violentas. Así, entre otras novedades consideradas entonces como revolucionarias, aparece en las obras de Monteverdi con alguna frecuencia la séptima dominante sin preparación, hecho muy digno de tenerse en cuenta, ya que supone un preciso concepto del principio de relación de los acordes por virtud de una tónica común, ó, en otros términos, de la conexión y relativa importancia de los acordes construídos sobre diferentes notas fundamentales, no con arreglo á los viejos preceptos del arte eclesiástico, sino en consonancia con las orientaciones modernas. El instinto artístico iba, pues, haciendo su camino lenta, pero seguramente, pudiendo afirmarse que el desarrollo del mencionado principio de relación harmónica es una de las etapas más dignas de ser registradas en este período de la historia musical. La resuelta tendencia de Monteverdi respecto á considerar la tónica y la dominante como los dos polos inconmovibles del círculo harmónico tonal, se afirma en lo sucesivo, manifestándose incluso en las composiciones puramente contrapuntísticas posteriores á la época, en las que se aprecia ya la marcada distinción entre los movimientos cadenciales harmónicos y las viejas cadencias de los modos eclesiásticos. No puede, por tanto, dudarse que el reconocimiento de la relación entre las harmonías de tónica y dominante era indispensable al perfecto establecimiento del sistema moderno, puesto que engendraba dos de sus conquistas más valiosas: la *modulación* y el *principio tonal*. El uso de la cadencia imperfecta y de la cadencia interrumpida empieza á advertirse en las obras del primer tercio del siglo XVII,

y hacia fines del mismo puede comprobarse cuán generalizado se hallaba el acorde de séptima disminuída, tan característico de la música moderna. Imposible sería seguir al detalle, dentro de las forzosas limitaciones de un trabajo de este género, todas las aportaciones hechas al arte y la ciencia de la harmonía por los grandes músicos de los siglos inmediatos, entre los que los nombres de Rameau, de Juan Sebastián Bach, de Beethoven, Mozart, Haydn, Glück, Weber, Chopin, Schumann Liszt y Wagner, son como otros tantos brillantes jalones que iluminan este período evolutivo del arte musical; aportaciones que fueron cristalizando en numerosas obras de carácter didáctico. V. la *Bibliografía* al final.

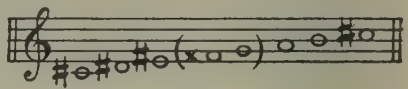
Todo lo anteriormente expuesto no significa, naturalmente, que la harmonía tal como la dejaron constituída tres siglos de penosos, de incesantes esfuerzos por lograr la perfección, represente las últimas lindes, la muralla infranqueable, donde hayan de detenerse el pensamiento y el sentimiento humanos. La *harmonía,* como los restantes elementos esenciales de la música, como la *melodía,* el *ritmo,* la *forma* y el *color,* que son á modo de sus cinco sentidos, caminan perpetuamente hacia ún más allá. El sabio físico Helmholtz asentó esta verdad inconcusa: «El sistema de escalas, modos y tejidos harmónicos no descansa sólo en leyes naturales inalterables, sino que en parte es también resultado de principios estéticos que han ido cambiando y que cambiarán aún en lo por venir á compás del desarrollo de la Humanidad.» Y así es, en efecto. La sensibilidad humana se modifica sin cesar en el decurso de los tiempos. De un modo paralelo evoluciona la Música, fiel traductora de la sensibilidad. La vida moderna ha traído por consecuencia de sus nuevas necesidades espirituales direcciones de arte más acomodadas á la ideología y á la sensibilidad contemporáneas. No quiere ello decir que, al menos por lo que respecta á la Música, la ruptura del arte actual con el arte pretérito, sea absoluta y definitiva. Por el contrario, y aunque á primera vista parezca que nada hay de común entre las escuelas avanzadas presentes y las clásicas, un examen detenido de las obras más audaces que hoy se escriben evidencia que sólo presentan verdaderos valores positivos aquellas donde se revela por parte del innovador una sólida educación clásica, esto es, que se construye nuevo sobre cimientos de roca antigua.

Lo que hace particularmente interesante á las escuelas modernas es el esfuerzo considerable que llevan á cabo por liberarse de las leyes de la técnica antigua, sin tener otra guía que la intuición de una estética nueva, ya que con excepción de unos cuantos pequeños tratados, que como los de Lenormand y Hull, no son sino breves ensayos didácticos, no se ha formado aún el código fundamental del compositor moderno, ni á la verdad es probable que llegue nunca á formularse, dada la rapidez vertiginosa con que ya se suceden las teorías reformadoras, la inconsistencia de muchas de ellas y su efímera vida, cuando no su descrédito inmediato.

A título de complemento de lo consignado acerca de la formación y evolución de la harmonía, haremos notar algunos de los hechos harmónicos más característicos que se observan en los autores modernos, franceses, alemanes, rusos, checos, italianos, etc. En primer lugar, se advierte el empleo frecuente de dos ó más quintas consecutivas, prohibidas por los tratados de harmonía clásica. Hoy se practican con toda libertad por movimiento directo, siempre que respondan á una intención musical que no podría realizarse sin su concurso. En lo que se refiere á los acordes de séptima, se ha ensanchado el círculo de sus resoluciones haciendo marchar dichos acordes por movimiento análogo y conjunto de todas las partes, subiendo ó bajando indistintamente. En los acordes de novena el hecho más característico de las escuelas modernas es el enlace de dos harmonías de esa especie por grados conjuntos y movimiento similar en todas las partes. Con las nuevas resoluciones este acorde puede recibir las alteraciones, las apoyaturas, las anticipaciones, etc., convirtiéndose merced á ello en precioso auxiliar para los hallazgos harmónicos. En cuanto á las disonancias, hoy son abordadas sin preparación de ninguna clase, y son de común empleo el intervalo de segunda, las agregaciones de la sexta y la novena al acorde perfecto. Es obvio que si según la escuela moderna es lícito escribir en notas reales cuartas, quintas, séptimas, segundas y novenas por movimiento análogo y conjunto, ha de concederse las mismas libertades á las notas de paso y floreo, ya empleadas en segundas, en terceras mayores, en cuartas, quintas y quintas aumentadas, en séptimas, en cuartas y sextas, en cuartas aumentadas y sextas, en acordes perfectos, en acordes de séptima, en los de novena invertida, y, por lo que se refiere á las notas de paso, sin ser precedidas de la nota real. De práctica moderna y reciente es también la supresión de la nota de resolución de la apoyatura, tendiendo asimismo á desaparecer entre otros artificios de la escritura tradicional, las imitaciones, las progresiones harmónicas y la línea divisoria del compás. Considérase por los autores modernos que tampoco debe observarse la prohibición de las falsas relaciones de tritono y de octava, por lo que se escriben hoy libremente. Los sólidos pedales de tónica y dominante, favoritos de los compositores clásicos han experimentado, lo mismo que otros artificios, la influencia innovadora, observándose que cualquier diseño melódico puede ser tomado como pedal y en otros casos que es tal su extrema brevedad que bien pudiera llamársele de paso. Tampoco debe omitirse la mención de la *escala de tonos enteros* con la que parecen encariñados muchos compositores actuales. Cual puede verse en el ejemplo siguiente:

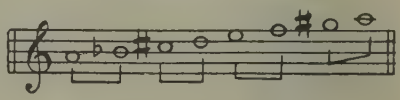


ó bien

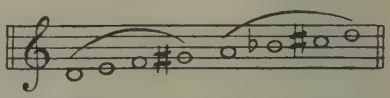


esta escala no tiene más que seis notas y carece de sensible, no pudiendo terminar en la octava sin que se recurra á la enharmonía. [V. Tonos enteros (Escala de)]. También suele emplear la escuela moderna, no sólo los sistemas de escalas orientales, entre las que puede servir de ejemplo la siguiente, reproducida por Bourgault-Ducoudray en *Mélodies populaires de la Grèce et de l'Orient:*

Comenzando en la dominante

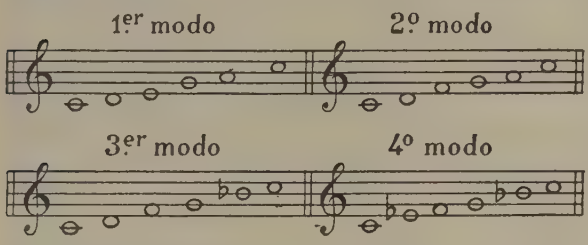


Comenzando en la tónica

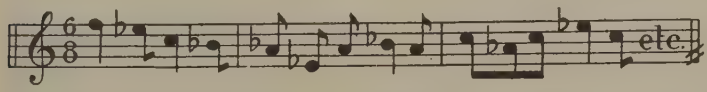


sino los antiguos, y aun de tan remota fecha como el diatónico pentáfono que Gevaert considera muy ante-

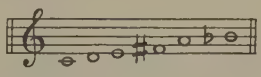
rior al sistema griego, y que aun se conserva entre los mogoles, chinos, japoneses, indios de América y celtas de las Islas Británicas. He aquí diferentes modos del diatónico pentáfono:



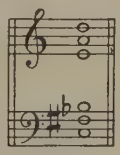
que, como se observará pueden empezar y concluir sobre la dominante. Es curioso observar que algunos temas de Wagner están basados en el diátónico pentáfono, como el siguiente de *El Oro del Rhin*:



Y no faltan músicos avanzados, como, por ejemplo, el ruso Scriabin, que se construye escalas para su uso particular, basando en ella toda la harmonía que necesita para una composición determinada. Así, por ejemplo, en su *Prometeo*, adopta la siguiente escala, formada con harmónicos naturales:



Añadamos que el referido compositor considera como una consonancia perfecta el acorde



germen de su escala para el *Prometeo*. De otras particularidades de la escuela moderna nos ocupamos en las respectivas biografías de sus más significados representantes y especialmente en los artículos IMPRESIONISMO y TONALIDAD.

Un teórico inglés contemporáneo, Eaglefield Hull, concreta en los cuatro casos siguientes las principales divergencias de la práctica actual con la antigua: *a*) los sistemas de formación de acordes, distintos del de superposición de terceras iguales, admitiéndose las estructuras de cuartas, quintas, etc., desiguales, y las compuestas de intervalos mezclados, segundas, terceras y cuartas; *b*) la escala duodécuple ó de 12 notas, como base de la harmonía y melodía (V. TEMPERAMENTO), que, á juicio de dicho autor, es el hecho más revolucionario de la música moderna; *c*) la escala tonal, ó de tonos enteros, con sus grados iguales, á que ya hemos hecho referencia [V. TONOS ENTEROS (ESCALA DE)]; *d*) la solicitación al oyente de una comprensión musical cada vez más amplia, á causa de la alteración y aditamento de notas en los acordes y por la práctica cada vez más usada de la elisión de todas las transiciones y acordes innecesarios. Para cuanto se refiere á la técnica harmónica del moderno estilo *impresionista*, véase el artículo IMPRESIONISMO MUSICAL.

La técnica harmónica ha sido enriquecida modernamente, entre otros compositores, por los franceses Aubert, Alfredo Bruneau, Caplet, Chabrier, Chausson, Debussy, Dukas, Dupont, Fanelli, Fauré, Georges, Huré, Vincent d'Indy, Koechlin, Lenormand, Moret, Moreau, Ravel, Roussel, Rousseau, Saint-Saëns, Erik Satie, Florent Schmitt, Deodat de Séverac y Woollett; los rusos Moussorgsky, Scriabin, Strawinsky, Rebikof y Rachmaninoff; los alemanes Strauss y Pfitzner; el austriaco Schoenberg; los ingleses Cyril Scott y Goosens; el italiano Casella; el húngaro Kodaly; los españoles Albéniz y Falla, etc.

Bibliogr. Zarlino, *Istituzioni harmoniche* (Venecia, 1558); Rameau, *Traité d'harmonie* (1722); Roussier, *Traité des accords et de leur succesion, selon le système de la basse fondamentale* (París, 1764); Benito Bails, *Lecciones de clave y principios de harmonía* (Madrid, 1775); Giuseppe Pizzati, *La scienza de' suoni e dell' armonia diretta specialmente* (Venecia, 1782); Catel, *Traité de l'harmonie* (1796); Bonifacio Azioli da Correggio, *Trattato di armonia* (Milán, 1813); Weber, *Theorie der Tonsetzkunst* (1817-21); Schneider, *Elementarbuch der Harmonie* (1820); Antonio Calegari, *Trattato del sistema armonico* (Padua, 1829); Fétis, *Traité de la théorie et de la pratique de l'harmonie* (Bruselas, 1844); Mariano Soriano Fuertes, *Tratado de harmonía* (Madrid, 1845); A. Elwart, *Manual de harmonía, de acompañamiento de bajo numerado, de la reducción de la partitura al piano y de la transposición musical* (Madrid, 1845); Francisco Andreví, *Tratado teórico práctico de harmonía y composición* (Barcelona, 1848); Hauptmann, *Natur der Harmonik* (Leipzig, 1853); A. Panseron, *Traité de l'harmonie pratique et des modulations* (París, 1855); Hilarión Eslava, *Escuela de composición. Tratado primero de la harmonía* (Madrid, 1857); Francisco Bazin, *Cours d'harmonie théorique et pratique* (París, 1857); Oettingen, *Harmoniesystem in dualer Entwickelung* (Dorpat, 1866); Tiersch, *System und Methode der Harmonien* (Leipzig, 1868); Riemann, *Musikalische Syntaxis* (Leipzig, 1877); Thürlings, *Die beiden Tongeschlechter und die neuere musikalische Theorie* (Berlín, 1877); Hostinsky, *Die Lehre von den musikalischen Klängen* (Praga, 1879); Emilio Durand, *Traité complet d'harmonie théorique et pratique* (París, sin año); Riemann, *Skizze einer neuen Methode der Harmonielehre* (Leipzig, 1880); Höhler, *Leichtfassliche Harmonie und Generalbasslehre* (Berlín, 1880); E. Federico Richter, *Traité d'harmonie théorique et pratique* (Leipzig y Bruselas, 1884); H. Helmholtz, *De l'harmonie musicale* (París, 1886), Francisco de P. Sánchez Gavagnach, *Teoría de la música. Técnica del arte* (Barcelona, 1888); Coussemaker, *Histoire de l'harmonie au moyen âge* (París, 1882); *L'art harmonique aux XII.e et XIII.e siècles* (París, 1885); Richter, *Lehrbuch der Harmonie* (Leipzig, 1900); Jadassohn, *Lehrbuch der Harmonie* (Leipzig, 1903); Bussler, *Praktische Harmonielehre* (Berlín, 1903); Lenormand, *L'harmonie moderne* (1912); A. Eaglefield Hull, *Modern Harmony*, versión castellana de A. Salazar (1915-24); Vinee, *Principes du système musical et de l'harmonie*; Villermin, *Traité d'harmonie ultra moderne*; Alaleona, *I moderni orizzonti della tecnica musicale. Teoria della divisione dell' ottava in parti uguali* (1911).

Entre los numerosos tratados de harmonía citaremos los de Gafori, Zarlino, Rameau, Marpurg, Testori, Roussier, Levens, Sorge, el padre Valloti, el padre Sabatini, el abate Vogler, Knecht, Daube, Schroeter, Kirnberger Godefroi, Weber, Derode Lan-

glé, Reicha, Berton, Catel, Momigny, Klein, Schneider, Jelensperger, Fetis, Réber, Gevaert, Dubois, Richter, Riemann, Prout, etc., en los que se han formado tantas generaciones de artistas.

Otros significados de la voz Harmonía en el arte musical

Entre los fabricantes de órganos se designa con la voz HARMONÍA la calidad propia del sonido de cada juego de este instrumento. || En la Edad Media era sinónimo de *viella*.

Harmonía de Orfeo. Especie de fisarmónica que construyó Mläzel, de Viena, en 1818.

Harmonía directa. Aquella en que el bajo es fundamental y en que las partes superiores conservan el orden directo entre sí y con el mismo bajo.

Harmonía figurada. Aquella en que se hacen pasar muchas notas por un acorde, harpegiándolas ó repitiéndolas simultáneamente por medio de combinaciones rítmicas características.

Harmonía natural. Aquella en que no se rebuscan las disonancias y las transiciones violentas.

Harmonía sacra. Importante colección de música religiosa de compositores ingleses de los siglos XVI al XVIII, publicada por John Page y W. Sexton, en 1880. Comprende motetes, canciones, madrigales, etc., de Aldrich, Arnold, Attwood, Baildon, Banks, Battishill, Blake, Blow, Boyce, Busby, Clarke, Croft, Dupuis, Farrant, Goldwin, Greene, Haendel, Henley, Hine, Holmes, Kent, King, Linley, Marsh, Mason, Nares, Purcell, Reynolds, Richardson, Rogers, Stroud, Travers, Tucke, Tye, Weldon, Wesley, y Wood.

HARMONÍA. *Pint.* Por lo que respecta á la pintura, esta palabra se aplica más y con mayor naturalidad á la luz y al color. Se aplica también, á veces, á la composición, y entonces puede entenderse del equilibrio de las masas, del movimiento y de las inflexiones de la línea de composición. La selección y la degradación de los colores por matices para producir el conjunto harmonioso se denomina *acorde*.

Esta transposición de voces de la técnica musical á la de la pintura se comprende fácilmente, pues un cuadro, independientemente del asunto, produce sobre la vista un efecto parecido al que los sonidos producen en el órgano del oído.

HARMONÍA. *Poét.* La cadencia métrica.

HARMONÍA. *Rel. Harmonía de los Evangelios.* Harmonía, ó también concordancia ó concordia de los Evangelios, es la combinación ordenada de los Evangelios, reducidos á una sola narración seguida y dispuesta cronológicamente, ó, lo que es lo mismo, una historia evangélica ó una vida de Nuestro Señor Jesucristo formada con las palabras mismas de los textos evangélicos, en que nada falte ni nada se repita, y todos los hechos y dichos del Salvador se narren en su lugar y tiempo correspondiente. No es lo mismo harmonía que *sinopsis* evangélica, pues mientras en la sinopsis los textos evangélicos permanecen íntegros y dispuestos en columnas paralelas, de suerte que pueda apreciarse sinópticamente ó de una sola mirada su correspondencia ó discrepancia, en cambio, en la harmonía los textos se combinan para formar una sola narración, en la cual consiguientemente no se reproduce íntegramente cada uno de los textos evangélicos.

Como cuestión preliminar, podría discutirse sobre la posibilidad de obtener una harmonía razonable y científica de los cuatro Evangelios, pero este problema quedará suficientemente resuelto por lo que luego se dirá.

De dos partes constará el presente estudio: en la primera se expondrán los principios y leyes que deben regir en la redacción de una harmonía científica; en la segunda se propondrá una harmonía compendiada de los principales hechos y dichos del Salvador según los cuatro Evangelios.

I. — Leyes fundamentales de una harmonía evangélica

Una harmonía de los Evangelios ha de solucionar dos dificultades principalmente: 1.ª ordenar cronológicamente la materia evangélica, esto es, los hechos y dichos de Jesús; 2.ª combinar la forma misma de los textos evangélicos en una sola narración. En otras palabras, ha de formar un buen plano, en que todo se ponga en su propio lugar, y ha de construir su narración combinada con las palabras mismas de los evangelistas, sin omitir ni repetir nada. Para poder juzgar por sí mismo del valor de una harmonía de los evangelios, es útil conocer estas leyes fundamentales.

1. — ORDENACIÓN CRONOLÓGICA DE LOS MATERIALES EVANGÉLICOS

Las leyes por que ha de regirse la disposición cronológica de los materiales evangélicos, unas son más remotas, á manera de bases ó principios, otras más inmediatas, á manera de conclusiones ó normas de aplicación próxima.

A) *Principios ó bases*

En general, dos son los principios que han de dirigir la composición de una concordia evangélica, y pueden formularse de esta manera: 1.º Todos los evangelistas, en gran parte á lo menos, siguen el orden cronológico; más aún, el orden sistemático, que á veces guardan san Mateo y san Lucas, por lo mismo que es conocido, no impide el orden cronológico. 2.º La concordia ha de recorrer dos á manera de estadios: primero hay que conciliar entre sí á los sinópticos, luego hay que harmonizarlos con san Juan. Los puntos de unión quedan señalados por los puntos comunes á los evangelistas.

Estos principios requieren alguna explicación.

Primer principio. Este principio tiene tres puntos: 1.º que todos los evangelistas guardan en gran parte el orden cronológico; 2.º que san Marcos y san Juan tienen un orden casi exclusivamente cronológico; al contrario, san Mateo y san Lucas mezclan el orden cronológico con el sistemático, y 3.º los sistemas de san Mateo y san Lucas se conocen suficientemente para no turbar el orden cronológico, que puede ordinariamente conocerse por comparación con los demás evangelistas.

Que todos los evangelistas guarden en general orden cronológico, por más que algunos lo duden, es cosa indudable. Bastarán dos razones para probarlo. En primer lugar, la vida pública de Jesús, á modo de drama, tiene su nudo, que gradualmente se va estrechando, y luego se desata rápidamente. Ahora bien, en este desenvolvimiento dramático todos los hechos y dichos del Salvador, en general á lo menos, están dispuestos en su propio lugar, y tienen en él su propia fuerza y significación, lo cual se echa de ver principalmente en la actitud de Cristo, así respecto de sus discípulos como respecto de sus adversarios. Cuán diferente estado psicológico en las relaciones de san Pedro con el Señor suponen aquellas palabras que dijo á los principios después de la primera pesca milagrosa: «Apártate de mí, Señor, que soy hombre pecador» (Lc., 5, 8), y aquellas otras que dijo después de la promesa del pan eucarístico: «Señor, ¿á quién iremos? Tú tienes palabras de vida eterna» (Io., 6, 68). Esta amable intimidad y confianza no pudo preceder á aquel terror, sino seguirle tras largo intervalo. Y á sus adversarios interpela el Maestro blandamente después del convite celebrado en casa de Mateo, y, en cambio, después del convite en casa del Fariseo, les reprende duramente y les dirige terribles amenazas (Lc., 5, 33-39; 11, 37-52).

Es también un argumento poderosísimo de que existe orden cronológico en los sinópticos, en quienes pudiera haber alguna duda, su mutua correspondencia.

Podemos raciocinar así. Aun cuando concediéramos que también san Marcos, lo mismo que san Mateo y san Lucas, procede sistemáticamente, quedan, con todo, muchos hechos, los más y más principales, en los cuales los tres van de acuerdo. Ahora bien, como sus discrepancias han de atribuirse al sistema particular de cada uno, así por el contrario, su acuerdo ó correspondencia es independiente de todo sistema. En aquello, pues, en que convienen guardan un orden ajeno á todo sistema, y que, por tanto, no puede ser otro que el cronológico. Estas razones se corroboran, si se analizan los sistemas de san Mateo y san Lucas, pues san Marcos y san Juan parecen exentos de todo sistema.

Por lo que toca á san Mateo, hay que advertir que, en medio de su orden sistemático, invierte la serie de los hechos mucho menos de lo que á primera vista pudiera parecer. Aquellos grupos ó series de milagros, de parábolas, de instrucciones, saltan tanto á la vista, que luego se ve que están dispuestos no por orden de tiempo, sino por orden de materia ó afinidad lógica. Mas si dejamos á un lado esos grupos de milagros ó de enseñanzas, los demás hechos que forman como la trama ó trabazón interna del Evangelio observan el orden cronológico, en el cual san Mateo va á una completamente con san Marcos.

San Lucas no tiene aquellas series de san Mateo, pero no por eso carece de sistema. Es este un sistema de marcha progresiva, que para no dejar las cosas á medias y tener que volver sobre ellas, apela al recurso de la anticipación ó eliminación. Bastará un ejemplo para declarar y comprobar este procedimiento sistemático. En el capítulo III, después de narrar la predicación de san Juan Bautista, para no tener ya que volver sobre él refiere su encarcelamiento. Y á continuación narra el bautismo de Jesús, que manifiestamente ocurrió antes de la prisión del Bautista que se lo administró. Es que se propuso el evangelista terminar lo relativo al ministerio de Juan para dar lugar al Salvador, para lo cual anticipó lo que aconteció varios meses más tarde.

De lo dicho se colige que el orden cronológico de los Evangelios no queda turbado ú obscurecido por el plan sistemático de san Mateo y san Lucas. Así, los milagros de san Mateo hay que desglosarlos de la serie en que han sido agrupados para restituirlos á su propio lugar, señalado por los otros evangelistas. Y cuando san Lucas, en virtud de su sistema, coloca un hecho antes que los otros dos sinópticos, podemos entender que éstos y no él le señalan su lugar y tiempo correspondiente.

Segundo principio. Dos puntos comprende este segundo principio, la concordia de los sinópticos entre sí y con san Juan.

En los sinópticos hay elementos comunes y elementos diferentes, ó por ser peculiares de uno ó por narrarse en diferente lugar. En cuanto á los elementos comunes no hay, como se ve, ninguna dificultad en conciliarlos; ya están conciliados. En cuanto á los elementos peculiares de cada uno, por lo general, hay que dejarlos en el lugar en donde están. Mayor dificultad existe en aquellos elementos que en los distintos evangelistas aparecen en distinto lugar. Pero aun entonces, si se tiene en cuenta lo dicho sobre el orden sistemático de san Mateo y san Lucas, tampoco es muy grande generalmente la dificultad de conciliarlos. En tal caso, hay que preferir el orden del evangelista que en aquel caso particular no procede sistemáticamente, sobre todo en el caso en que sean dos los que no muestran seguir un orden sistemático, y uno solo el que lo sigue.

La concordia de san Juan con los sinópticos en unos puntos es cierta, en otros no pasa de probable. Tres son los puntos principales en que san Juan coincide con los sinópticos: la vuelta de Jesús á Galilea después de la prisión del Bautista, la primera multiplicación de los panes y el viaje del Señor á Jerusalén para celebrar la última Pascua, que vienen á ser el principio, el medio y el fin de la vida pública del Señor. De ahí la división de toda la vida pública en dos partes, una antes y otra después de la primera multiplicación de los panes. Otros puntos de contacto entre san Juan y los sinópticos sirven de guía para distribuir la materia de éstos en los huecos que deja aquél. Tales son principalmente la fiesta en que fué curado el paralítico de la piscina, que parece ser una Pascua, y los indicios de tres viajes del Señor á Jerusalén (ó á Judea) que se hallan en san Lucas, y parecen coincidir con los tres viajes que señala san Juan á la fiesta de los Tabernáculos, á la de las Encenias y á la última Pascua.

Los «duplicados». Con un ejemplo se declarará qué sean los *duplicados* y qué dificultades crean para la concordia. Hay en san Mateo dos parábolas: la de las Bodas, que el rey hizo á su hijo, y la de los Talentos. Son muy semejantes á éstas las dos de san Lucas, la de la gran Cena y la de las Minas. De ahí nacen dos problemas: 1.° ¿son idénticas, ó son diferentes, las parábolas de las Bodas y de la Cena, las de los Talentos y de las Minas? Y en el caso de que sean idénticas, ¿hay que colocarlas en el sitio que tienen en san Mateo, ó en el que tienen en san Lucas? En esta materia el principio universal parece ser este: puesto que semejantes *duplicados* ocurren principalmente en las parábolas ó en los dichos del Señor, y por otra parte es sumamente verosímil que el divino Maestro en el decurso de su predicación repitiera dos ó más veces una misma enseñanza; de ahí es que, á no ser en el caso de evidencia contraria, hay que decir que se trata de dos parábolas ó sentencias, semejantes sí, pero distintas. Esto supuesto, dos cosas hay que considerar en cada caso particular para apreciar la identidad ó la distinción; por una parte, las semejanzas ó divergencias internas, por otra, las circunstancias parecidas ó diversas. Y hay que ver á qué parte se inclina el peso de las razones. En los hechos es más fácil presumir la distinción, como es natural, que no en las palabras.

B) *Conclusiones*

De todo lo dicho se colige con gran probabilidad, y aun con cierta seguridad moral, que la vida pública del Salvador se desarrolla entre cuatro Pascuas, que, por consiguiente, abraza tres años. En efecto, san Juan menciona explícitamente tres Pascuas, y otra fiesta además (en que fué curado el paralítico de la piscina), que, si no es una Pascua, supone otra Pascua intermedia, diferente de las tres mencionadas. Pero, aun prescindiendo de esta razón, que no carece de valor, los sinópticos suponen claramente una Pascua intermedia entre las dos primeras de san Juan. En efecto, el episodio de las espigas arrancadas supone otra Pascua vecina, que, por lo que antecede y por lo que sigue, evidentemente no puede ser ni la primera ni la segunda de las que menciona san Juan. De ahí resulta un primer esbozo general de la vida pública de Jesús, dividida en tres años. El primero termina antes del episodio de las espigas. El segundo se extiende desde las espigas á la primera multiplicación de los panes. El tercero desde la multiplicación hasta la última Pascua.

Mas hay que notar aquí que estos principios y conclusiones se refieren á la cronología, por así decir, interna del Evangelio, esto es, á la composición y como estructura orgánica de la materia evangélica; la cual es sin duda de mayor importancia y utilidad. Por lo que toca á la cronología externa ó absoluta, esto es, á qué años corresponde la vida del Salvador, lo más probable parece ser que el Señor comenzó su vida pública el año 27 de nuestra era y murió el 30, que son los años 780-783 de la fundación de Roma. Como, además, según el testimonio de san Lucas, Jesús comenzó su vida pública cuando tenía unos treinta años, de ahí

es que su nacimiento hay que colocarlo el año 6 ó el 5 antes de la era cristiana: el 748 ó 749 de Roma.

2. — Combinación harmónica de los textos evangélicos

Ordenada ya cronológicamente la materia evangélica, no se ha obtenido todavía la concordia. Acaece ordinariamente que un mismo hecho ó dicho del Salvador lo reproducen dos, tres, ó, á veces, cuatro evangelistas. Hay que combinar los textos paralelos construyendo una sola narración, que no sea ni deficiente ni redundante. Hay que hacer una especie de taracea con las palabras mismas de los evangelistas, procurando que el texto combinado no pierda la naturalidad y la frescura de los originales. Si la expresión no sonase mal, diríase que hay que hacer un quinto Evangelio. Esto es obra más de tino ó tacto que no de cálculo. Hay, con todo, algunas normas esenciales, que hay que respetar. Dos son las principales: verdad y naturalidad.

A) *Verdad.* Los Evangelios, como inspirados por el Espíritu de la Verdad, contienen la pura verdad. Esta verdad hay que respetarla siempre, á veces es necesario discernirla.

Hay que respetar la verdad de los Evangelios, presuponiendo que no hay en ellos el más mínimo error. Con todo, la verdad de las palabras, sobre todo si son populares y orientales, no hay que interpretarla con rigor matemático: es razonable una moderada libertad. Con esta interpretación más holgada se explican muchas divergencias, que á primera vista pudieran parecer contradicciones. Así, que el Centurión, según san Lucas, envíe á Jesús los ancianos de la ciudad y luego sus amigos (Lc., 7, 2-10), y según san Mateo vaya él mismo (Mt., 8, 5-13), se explica de una de dos maneras: ó suponiendo que los evangelistas hablan de dos momentos distintos de la acción, ó entendiendo en sentido moral la ida del Centurión á Jesús.

Pero no basta respetar la verdad; á veces es menester saber discernirla y en cierto modo determinarla. La norma más segura parece ser esta. Sucede á veces que un evangelista emplea una fórmula ambigua ó más genérica, otro una más precisa y concreta. En tales casos hay que interpretar lo ambiguo y genérico por lo determinado y particular. Y acontece en esto una cosa que á primera vista pudiera parecer arbitraria. Emplea varias veces san Mateo el número plural, donde los otros sinópticos usan el singular. Pues bien, según los casos, unas veces se tiene por más determinado y concreto el plural y otras el singular. Así, cuando habla de dos endemoniados Gerasenos, hay que entender que en realidad fueron dos; en cambio, cuando habla de los ladrones que insultaron al Señor crucificado, hay que interpretar que en realidad sólo uno de ellos le insultó, como dice san Lucas. Este segundo es plural de género ó clase.

B) *Naturalidad.* Cuando las diferentes fórmulas de los evangelistas expresan un mismo rasgo, entonces ordinariamente hay que escoger una y omitir las otras; mas otras veces las varias fórmulas expresan en realidad rasgos ó elementos diferentes, y entonces hay que conservarlas todas y combinarlas. Pero esto no siempre es tan fácil; pues no siempre se ve claro cuál haya de preceder y cuál seguir. El apreciar las mutuas relaciones de estos pormenores es también obra de cierta prudencia ó tacto. En general sólo puede decirse que hay que optar siempre por el orden que parezca más natural.

Como resumen y conclusión de todo lo dicho, prácticamente hay que observar esta regla: si las distintas expresiones de los evangelistas se refieren á una misma cosa, hay que escoger la expresión más determinada y concreta; si se refieren á cosas diferentes, hay que elegir el orden más conforme con la naturaleza de las cosas.

H. — Sinopsis de la harmonía evangélica

1. — Evangelio de la Infancia

Año 6 a. de J. C. (748 de Roma): Gabriel anuncia á Zacarías el nacimiento de Juan.

Año 5 a. de J. C. (749 de Roma): Gabriel anuncia á María el nacimiento de Jesús. Visitación de María á Isabel. Nacimiento de Juan. El ángel revela á José la concepción virginal de Jesús. Nace Jesús en Belén. Adoración de los pastores.

Año 4 a. de J. C. (750 de Roma): Circuncisión de Jesús. Presentación del Niño en el templo de Jerusalén. — Adoración de los Magos. Huída de la Sagrada Familia á Egipto y matanza de los niños Inocentes. — Muerto Herodes á principios de Abril, vuelve la Sagrada Familia de Egipto y se establece en Nazaret.

Año 9 d. de J. C. (762 de Roma): Jesús, á los doce años, en medio de los Doctores.

2. — Ministerio evangélico

Período de preparación: Año 26-27 d. de J. C. (779-780 de Roma)

Predicación del Bautista. — Bautismo de Jesús. Ayuno en el desierto y tentaciones. — Legación del Sanhedrín al Bautista: testimonio de Juan. — *Al día siguiente:* nuevo testimonio de Juan. — *Al otro día:* testimonio de Juan delante de dos de sus discípulos. Andrés y Juan (?) primeros discípulos de Jesús. Pedro es presentado á Jesús por su hermano Andrés.

Al día siguiente: vuelta á Galilea. Vocación de Felipe. Natael (Bartolomé?) reconoce á Jesús.

A los tres días: bodas en Caná de Galilea. — Jesús desciende á Cafarnaúm, y permanece allí algunos días.

Primer año: 27-28 d. de J. C. (780-781 de Roma)

En Jerusalén: primera Pascua: Jesús echa del templo á los vendedores y compradores. Entrevista de Nicodemo con Jesús.

En Judea: Jesús predica, sus discípulos bautizan. Querella de los discípulos de Juan; nuevo testimonio del Precursor. Es Juan encarcelado por Herodes Antipas.

En Samaria: junto á Sicar: conversión de la Samaritana.

En Galilea: en Caná: sana Jesús al hijo del *Régulo*. Se establece el Señor en Cafarnaúm.

Junto al mar de Genesaret: primera pesca milagrosa; vocación de los primeros discípulos: Pedro y Andrés, Juan y Santiago.

En Cafarnaúm: enseña Jesús en la Sinagoga, donde libra á un endemoniado. Sana de la fiebre á la suegra de Pedro. Pasado el sábado, sana á muchos enfermos. A la mañana siguiente sale á un lugar retirado á orar.

Recorriendo la Galilea: predica en las Sinagogas. Cura á un leproso.

En Cafarnaúm: el paralítico descolgado por el techo. Vocación de Leví ó Mateo; el banquete; cuestión sobre el ayuno.

Segundo año: 28-29 d. de J. C. (781-782 de Roma)

En Jerusalén: segunda Pascua (?): sana Jesús al paralítico junto á la piscina de Betesda.

De vuelta á Galilea: por los sembrados; los discípulos arrancan algunas espigas en sábado; acusación de los fariseos; defensa de Jesús. — En una Sinagoga: en otro sábado sana Jesús á un hombre que tenía la mano paralizada.

En Galilea: junto al mar de Genesaret: numerosas curaciones. — *En el monte de las Bienaventuranzas:* elección de los Doce Apóstoles. Sermón del monte. — *En Cafarnaúm:* sana al siervo del Centurión. — *Junto á Naím:* resucita al hijo de la viuda. — Mensaje de Juan Bautista. — En casa de Simón *el Fariseo:* una

mujer pecadora unge los pies de Jesús. — *En Cafarnaúm:* algunos de sus parientes tienen á Jesús por exaltado. Sana á un endemoniado, ciego y mudo; calumnia de los fariseos refutada. La madre y los hermanos de Jesús. — *Junto al mar de Genesaret:* parábolas del reino de Dios.

Expedición al país de los gerasenos: Jesús calma la tempestad. Libra á dos endemoniados gerasenos.

En Galilea: en Cafarnaúm: la Hemorroísa y la hija de Jairo. — En Nazaret: es Jesús echado de la ciudad. — *Por Galilea:* Jesús recorre las ciudades y aldeas. Misión de los apóstoles. Martirio del Precursor. Herodes desea ver á Jesús. Vuelven los apóstoles de su misión.

Retirada al desierto de Betsaida Julias: en el desierto: primera multiplicación de los panes. La turba proclama rey á Jesús. — *En el mar de Genesaret:* Jesús y Pedro caminan sobre las aguas. Segunda tempestad calmada.

De vuelta á Galilea: en Genesar: numerosas curaciones. — *En Cafarnaúm:* promesa del pan de la vida.

Tercer año: 29-30 d. de J. C. (782-783 de Roma)

Expedición á Fenicia, Decápolis y Cesarea: En Cafarnaúm: controversia sobre las abluciones farisaicas. — *En Fenicia:* la mujer cananea. — *En la Decápolis:* sana á un sordomudo. Segunda multiplicación de los panes. — *En Dalmanuta:* el signo de Jonás, el fermento de los fariseos. — *En Betsaida:* curación de un ciego. — *En Cesarea de Filipo:* confesión de san Pedro, promesa del primado. Primera predicción de la Pasión. — *En el Tabor* (?): transfiguración. El niño lunático.

Fiesta de los Tabernáculos: en Cafarnaúm: sus parientes le invitan á exhibirse: Jesús parte á escondidas. — *En Jerusalén:* llega á la mitad de la fiesta. Jesús, fuente de agua viva. Los ministros de los fariseos, desarmados. La mujer adúltera. Jesús, luz del mundo: el ciego de nacimiento. Jesús, el buen Pastor.

En Galilea: segunda predicción de la Pasión. — *En Cafarnaúm:* el didracma en la boca del pez. El mayor en el reino de los cielos. El exorcista que no seguía á Jesús.

Viaje á la fiesta de la Dedicación: En Samaria: son rechazados los mensajeros de Jesús. Vocación de tres discípulos. — Misión de los 72 discípulos. Maldición de Corozaín, Betsaida y Cafarnaúm. Vuelta de los discípulos: júbilos del Corazón de Jesús. — *En Jericó* (?): parábola del piadoso samaritano. — *En Betania* (?): Marta y María. — *En el monte de los Olivos* (?): oración dominical. Parábola del amigo importuno.

Fiesta de la Dedicación: «El Padre y yo somos una cosa.»

Retiro en Perea: el endemoniado mudo; nueva calumnia de los fariseos. Aclamación ingenua de una mujer. El signo de Jonás. Es Jesús invitado por un fariseo: ¡Ay de vosotros, fariseos y escribas! Fermento de los fariseos. — Parábola del rico necio. — ¡Vigilancia! Parábola del siervo fiel y del siervo infiel. Los tiempos mesiánicos. — Penitencia: parábola de la higuera infructuosa. La mujer encorvada.

Hacia Betania: la puerta angosta. Amenazas de Herodes. Vaticinio de la destrucción de Jerusalén. — Es invitado por un príncipe de los fariseos: el hidrópico curado; parábola de los invitados á la cena. La torre evangélica. — Parábolas de la misericordia divina: la oveja descarriada, la dracma perdida, el hijo pródigo. — Parábola del administrador inicuo. El rico Epulón y Lázaro.

En Betania: resurrección de Lázaro.

Retiro en Efrén: ¡Ay del mundo por los escándalos! Corrección fraterna: Parábola del siervo cruel. Eficacia de la fe. «Somos siervos inútiles.»

Viaje á Jerusalén: Por Samaria y Galilea: los diez leprosos. Advenimiento repentino del reino de Dios. Parábolas del juez inicuo y la viuda; del fariseo y el publicano. — *En Perea:* indisolubilidad del matrimonio. Jesús acaricia y bendice á los niños. El joven rico y la pobreza evangélica. Parábola de los obreros llamados á la viña. — *En Jericó:* tercera predicción de la Pasión. La madre de los hijos del Zebedeo. Los ciegos de Jericó: Bartimeo. Zaqueo. Parábola de las Minas.

3. — Consumación de la obra de Jesús

A) *Ultima semana*

Sábado (9 de Nisán): *en Betania:* cena en casa de Simón *el Leproso:* María unge al Señor.

Domingo (10 de Nisán): entrada triunfal de Jesús en Jerusalén.

Lunes (11 de Nisán): maldición de la higuera estéril. Los traficantes arrojados del templo. Unos griegos desean hablar á Jesús.

Martes (12 de Nisán): la higuera seca: la fe en la oración. — Controversia con los sanhedritas: sobre el origen del bautismo de Juan; parábola de los dos hijos desobedientes, de los viñadores, del banquete nupcial. — Con los fariseos y herodianos: el denario del César. — Con los saduceos: la resurrección de los muertos. — Cuestión de un escriba: sobre el gran mandamiento de la ley. — Cuestión del mismo Jesús: sobre el Mesías, hijo y Señor de David. — Maldición de los fariseos. — El cornadillo de la viuda. — Apocalipsis sinóptica: ruina de Jerusalén y fin del mundo. Parábolas del mal siervo, de las diez vírgenes, de los talentos.

Miércoles (13 de Nisán): conspiración del Sanhedrín. Traición de Judas.

Jueves-Viernes (14-15 de Nisán): la cena pascual. Institución de la Sagrada Eucaristía. Sermón de la Cena.

B) *La Sagrada Pasión*

Getsemaní: La oración. La prisión.

Proceso religioso: Anás. — Caifás: primera sesión del Sanhedrín, negaciones de Pedro, insultos al Salvador. Segunda sesión.

Proceso civil. Pilato: primera presentación: acusación pública, interrogatorio secreto, nueva acusación pública. — *Herodes:* Jesús vestido de blanco. — *Pilato: segunda presentación:* Jesús pospuesto á Barrabás. Intervención de la mujer de Pilato. Flagelación y coronación de espinas. Sentencia final: *Ecce Homo.* Nuevo interrogatorio secreto. *Ecce Rex vester.* Pilato se lava las manos. Sentencia de cruz.

El suplicio: Vía dolorosa: el Cireneo. Las hijas de Jerusalén. — *Crucifixión:* vino mirrado. Erección de la cruz y crucifixión. Repartición de las vestiduras. — *En la cruz:* insultos, tinieblas, vinagre. Ultimas palabras. — *Muerte:* milagros, lanzada del costado. — *Sepultura:* descendimiento de la cruz. Unción y sepultura. Guardias junto al sepulcro.

C) *Apariciones de Jesús resucitado*

Domingo: en Judea: á Magdalena, á las piadosas mujeres. A Pedro. A los dos peregrinos de Emaús. A los apóstoles en ausencia de Tomás.

Domingo siguiente: en Jerusalén: á los once, presente Tomás.

Durante los cuarenta días: en Galilea: á siete discípulos junto al mar de Tiberiades. — A los once: en una montaña. — A más de 500 discípulos. — A Santiago *el Menor.*

A los cuarenta días: junto á Jerusalén: á todos los discípulos. *Ascensión.*

Bibliogr. Taciano, *Diatessaron;* Pedro Comestor, *Historia evangélica;* Ch. de Gerson, *Monotessaron;* I. A. Friedlich, *Quatuor Evangelia Sacra in harmoniam redacta* (Vratislavia, 1847); Francisco Javier Patrizi, *De*

Evangeliis liber II (Friburgo, 1852); Fillion, *Synopsis Evangelica* (París, 1882); I. C. Rampbau, *Novae Evangeliorum harmonia et synopsis* (París, 1898); L. Méchineau, S. J., *Vita Jesu Christi* (París, 1895); I. B. Lohmann, S. J., *Vita Domini N. Ch.*, ed. V. Cathrein, S. J. (Paderborn, 1897); I. B. Lohmann, *Das Leben unseres Herrn u. Heilandes Iesu Christi nach den vier Evangelien* (Paderborn, 1906); H. Beauclerck, S. J., *Jesus, His life in the very words of the four Gospels* (Londres, 1896); I. Azibert, *Synopsis Evangeliorum historica* (Albi, 1897); I. Bruneau, S. J., *Harmony of the Gospels* (Nueva York, 1898); I. Verdunoy, *L'Evangile, Synopse, Vie de Notre Seigneur, Commentaire* (París, 1907); A. Vezin, *Die Freudenbotschaft unseres Herrn u. Heilandes Jesus Christus* (Friburgo, 1915); I. Ecker, *Evangelienharmonie u. Apostelgeschichte* (Trier, 1915); M. Sales, O. P., *La vita di Gesù narrata colle parole del Vangelo o armonia dei quattro Vangeli* (Turín, 1915); A. M. Anzini, *Il Vangelo di Gesù* (Turín, 1920); P. Suau, S. J., *La Vie de N. S. Jésus-Christ* (París, 1916); J. M. Bover, S. J., *Evangeliorum concordia* (Madrid, 1921) y *El Evangelio de la Pasión* (Barcelona, 1917); F. Ogara, S. J., *Vida de N. S. Jesucristo según los cuatro Evangelistas* (Friburgo, 1908); P. Sanmartí, *El Santo Evangelio* (Barcelona, 1909); P. Ginebra, *El Sant Evangeli de N. S. Jesucrist segons els quatre Evangelistes* (Barcelona, 1925); A. Robinson, *A Harmony of the four Gospels in greek* (Boston, 1895); Stroud, *A new greek Harmony of the four Gospels* (Londres, 1853); W. A. Stevens y E. D. Burton, *A Harmony of the Gospel for historical study* (Nueva York, 1907); Th. Heusser, *Das Diatessaron-Evangelium* (Gütersloh, 1912); E. D. Burton y E. I. Goodspeel, *A Harmony of the Synoptic Gospels* (Londres, 1917).

HARMONÍA. *Zootec. Harmonías orgánicas.* Los animales que son de pura raza, presentan una morfología que guarda constantes relaciones entre sí. Parece ser que la cabeza es el órgano al cual están supeditados todos los demás, y entre los caracteres de la cabeza, el perfil es el predominante. Así, los animales de un mismo perfil, aunque sean de raza diferente presentan analogías morfológicas, las cuales el profesor Baron puso de manifiesto por primera vez. Tres clases de perfil pueden estudiarse en los caballos, por ejemplo: el perfil convexo, el cóncavo y el recto. Los caballos que tienen la cabeza de perfil convexo ofrecen unas orejas largas y estrechas; la arcada orbitaria lisa; el ojo elíptico; los hollares alargados; los labios finos; el mentón ovalado; el cuello arqueado; la cruz alta y cortante; la espina dorsal, saliente; la punta de las ancas muy visibles y la grupa derribada; la inserción de la cola, alta; el vientre recogido; las costillas aplanadas; el esternón muy pronunciado; la espalda poco musculada y recta; el antebrazo poco ancho; la rodilla, estrecha; la caña larga; las cuartillas alargadas; los cascos estrechos; la pierna larga y delgada; las articulaciones tarsianas débiles; los aplomos defectuosos, estevados y abiertos de atrás. Con el caballo de perfil cóncavo la morfología es la inversa de la del caballo convexilíneo. Las orejas son cortas y anchas; la arcada orbitaria prominente; los hollares redondeados; los labios gruesos, carnosos; el cuello corto y voluminoso; la cruz baja; el dorso ensillado; los costillares redondeados; los músculos pectorales salientes, ocultando la quilla del esternón; la espalda oblicua; la grupa fuertemente musculada y redondeada con un surco longitudinal que la divide en dos partes iguales; los brazos y las piernas potentes; las articulaciones de las rodillas y las tarsianas anchas y sólidas; los metatarsos cortos y gruesos y los cascos muy redondeados. El caballo de perfil recto ocupa un lugar intermedio entre los convexilíneos y concavilíneos, resultando de una belleza extraordinaria, pues en él ninguna forma extrema se observa. En los bóvidos y otros animales domésticos, el profesor Dechambre ha aplicado las ideas de Baron con éxito satisfactorio, en cuyos animales la morfología responde, asimismo, á las directivas enunciadas para el caballo.

HARMONÍADES ó HARMÓNIDES. *Mit.* Célebre artesano de Troya, á quien Minerva instruyó en las artes, y° que construyó el barco en que París se llevó á Helena al raptarla.

HARMONIARPA. f. *Mús.* Instrumento parecido á la cítara y que se puntea como el salterio, colocándolo al efecto sobre una mesa.

HARMÓNICA. *Fís. Harmónica meteorológica.* Aparato consistente en alambres de diverso grueso, puestos en tensión á modo de gigantesca harpa eólica. Su inventor, César Gattoni, imaginaba hacer predicciones meteorológicas, guiándose por los sonidos que emitían al vibrar.

Harmónica térmica. Se denomina así una serie de fenómenos que consisten en el mantenimiento de las vibraciones de un cuerpo sonoro por medio del calor. Un caso típico de harmonía térmica es el que presenta la barra oscilante de Trevelyan. Consiste en una barra de latón, fija por un extremo, y que lleva en el otro una pieza prismática con una de sus aristas acanaladas en forma de V. Calentando esta pieza hasta una temperatura algo inferior al punto de fusión del plomo y colocándola de modo que los bordes de la acanaladura se apoyen sobre la arista de una plancha de este último metal, la barra comienza á vibrar, emitiendo una nota muy grave. Apretando suavemente la barra contra la plancha, se hace la nota más aguda. Se puede explicar este fenómeno del siguiente modo: Al tocar uno de los bordes de la acanaladura con la plancha de plomo, se pròduce en éste una depresión y, al mismo tiempo, se calienta y se dilata. La elasticidad del metal y su dilatación se suman y despiden á la barra hacia arriba con una energía mayor que la que tenía en su descenso. Este proceso se repite y aumenta la energía vibratoria de la barra hasta que se equilibra la energía térmica consumida con la que se emite en forma de sonido.

HARMÓNICA. *Mús.* Instrumento inventado por el irlandés Pockrich hacia mediados del siglo XVIII. Consistió primitivamente en una serie de copas de cristal afinadas con diversas cantidades de agua y que se hacían sonar aplicándoles un dedo humedecido. Puesto en moda hasta el punto de que tan grandes artistas como Glück, Mozart, Haydn y Beethoven, le dedicasen composiciones, fué mejorando el invento por Franklin, quien substituyó las copas por discos de cristal sujetos en su centro por una varilla de acero dispuesta transversalmente en una caja de madera. La harmónica tuvo concertistas tan importantes como la inglesa Mariana Davis y la alemana Kirchgessner, que llegaron á alcanzar fama europea á fines del siglo XVIII. También se designa con el nombre de *harmónica* el conocido juguete compuesto de láminas de cristal colocadas sobre dos cuerdas y percutidas con una bolita de corcho.

Harmónica de cuerdas. Instrumento de cuerda inventado por Stein en 1788, y que consistía en un piano combinado con una especie de espineta provista de un registro como el del órgano.

HARMONICAE MISCELLAE. *Mús.* Importante colección de motetes á 5 y 6 voces, publicado por Lechner en Nuremberg en 1583. Comprende obras de Ingegneri, Guami, Andrea Gabrielli, A. Ferrabosco, A. Melone, A. Stabile, T. Riccius, H. Baccusi y otros.

HARMONICALES. f. pl. *Geom.* Rectas proyectantes desde un punto fuera de una recta de una proporción harmónica constituída por cuatro puntos de la misma.

HARMONICAR. Errata por HARMONICOR.

HARMONICELLO. m. *Mús.* Instrumento músico inventado por Bischoff, de Dessau, en 1794. Era una especie de *viola de amor*

HARMÓNICO, CA. (Etim. — Del lat. *harmonicus*, y éste del gr. *harmonikós*.) adj. Perteneciente ó relativo á la harmonía. *Instrumento* HARMÓNICO; *composición* HARMÓNICA. || V. MÚSICA HARMÓNICA. || Véase PROPORCIÓN HARMÓNICA. || *Mús.* Sonido agudo, concomitante, producido naturalmente por la resonancia de otra fundamental. || *Mús.* Sonido muy agudo y dulce que se produce en los instrumentos de cuerda apoyando con mucha suavidad el dedo sobre ciertas divisiones de la cuerda. || ENHARMÓNICO.

HARMÓNICO, CA. *Mat.* El origen de esta palabra en Matemáticas se debe probablemente á que Pitágoras descubrió que si se fija una cuerda por su mitad ó en sus dos terceras partes, se obtiene la octava y la quinta.

Los números $1, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$ están en proporción harmónica, pues sus inversos son

$$1, \quad 1+\frac{1}{2}, \quad 1+\frac{2}{2}$$

Si a, b, c son tres cantidades en proporciones harmónicas, sus recíprocas son tres cantidades en progresión aritmética:

$$\frac{1}{a}-\frac{1}{b}=\frac{1}{b}-\frac{1}{c}$$

La cantidad b se llama media harmónica de a y c.

Análisis harmónico. Se llama análisis harmónico de una curva periódica á su descomposición en senos y cosenos de períodos múltiples del fundamental, descomposición también llamada en serie de Fourier, por haber demostrado este matemático que la forma inicial arbitraria de una cuerda podía venir expresada en forma de sumas de senos y cosenos.

Este análisis tiene mucho interés en acústica y mucha importancia en la técnica de las corrientes alternas, pues por él se viene á descubrir la influencia de determinada causa en ciertas perturbaciones.

El análisis puede hacerse analíticamente, como se calculan los coeficientes de las funciones senoidales y sus fases al desarrollar según serie de Fourier, ó más ó menos gráficamente. También se puede hacer mecánicamente mediante los llamados analizadores harmónicos, cuya idea primitiva remonta á lord Kelvin, que quiso emplearlo en el estudio de las mareas para descubrir la periodicidad de los elementos perturbadores y venir así á deducir cuáles puedan ser éstos y su influencia.

Lord Kelvin, haciendo uso del integrador inventado por su hermano Jaime, que permite el cálculo de los coeficientes

$$\int \varphi(\xi)\cos\frac{2n\xi}{p}\,d\xi$$

de la serie de Fourier, construyó una máquina que permitía hallar simultáneamente ocho integrales. Este aparato no se sabe que se haya construído y fué llamado analizador harmónico. Cualquier integrador que permita el cálculo fácil de los coeficientes de la serie de Fourier (ó en general de otra serie de funciones dadas) se le puede aplicar el mismo título. Consúltese Burckhardt, *Entwickelungen nach oscillierenden Funktionen* (Leipzig, 1901). V. también la voz SERIE.

Congruencias harmónicas. Llámase así en Geometría á las congruencias de restas derivadas de una superficie y tales que sus desarrollables cortan á ésta según líneas conjugadas. Por ejemplo, la congruencia de normales á una superficie, es harmónica porque sus desarrollables cortan á la superficie según líneas de curvatura.

Curvas harmónicas. Red plana de curvas cuyas tangentes en los puntos de intersección forman un haz harmónico con las coordenadas paralelas á los ejes trazadas por el citado punto, ó sus otras dos líneas cualquiera del plano fijadas de antemano.

División harmónica. V. más adelante *Razón harmónica.*

Figuras harmónicas y *Haz harmónico*, V. en el artículo PROYECTIVA, tomo XLVII, pág. 1304.

Media harmónica de dos cantidades a y b es la que viene definida por

$$\frac{2}{x}=\frac{1}{a}+\frac{1}{b}$$

Llámase media harmónica a del conjunto de n magnitudes $\alpha_1, \alpha_2 \ldots \alpha_n$, á la definida del siguiente modo

$$\frac{n}{a}=\frac{1}{\alpha_1}+\frac{1}{\alpha_2}+\ldots\frac{1}{\alpha_n}$$

Progresión ó serie harmónica. Llámase así á toda serie cuyos términos son tales que tres consecutivos están en proporción harmónica continua. Si se dan las cantidades a y b como términos iniciales de la serie, los restantes c, d, etc., vienen dados por las siguientes expresiones:

$$c=\frac{ab}{2a-b}; \quad d=\frac{bc}{2b-c}; \quad e=\frac{cd}{2c-d}, \text{ etc.}$$

La serie harmónica más sencilla es la siguiente:

$$1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\ldots\frac{1}{4}+\ldots$$

Y la cual es divergente, como se ve agrupando los sumandos que la constituyen en sumas parciales, con tantos sumandos como la mitad del denominador del último de los que entran en cada suma parcial. Así:

$$1+\frac{1}{2}+\left(\frac{1}{3}+\frac{1}{4}\right)+\left(\frac{1}{5}+\frac{1}{6}+\frac{1}{7}+\frac{1}{8}\right)$$
$$+\left(\frac{1}{9}+\frac{1}{10}+\frac{1}{11}+\frac{1}{12}+\frac{1}{13}+\frac{1}{14}+\frac{1}{15}+\frac{1}{16}\right)+\ldots$$

Cada suma parcial es mayor que $\frac{n}{2n}$, siendo n el denominador del último sumando. Luego la suma total así considerada es mayor que un número indefinidamente grande de veces $\frac{1}{2}$ y no tiene, por tanto, límite finito.

Proporción harmónica. Cuatro cantidades a, b, c y d están en proporción harmónica cuando

$$\frac{a-b}{c-d}=\frac{a}{d}$$

Si $b=c$, se tiene la proporción harmónica continua

$$\frac{a-b}{b-d}=\frac{a}{d}$$

De esto se deduce la llamada contraharmónica

$$\frac{a-b}{b-d}=\frac{d}{a}$$

A b, en la proporción continua, se la llama media harmónica, y es tal que

$$\frac{2}{b}=\frac{1}{a}+\frac{1}{d}$$

La media aritmética es á la geométrica como ésta es á la harmónica; es decir, la media geométrica entre dos cantidades *a* y *b*, es media geométrica de sus harmónicas. Fácil es, en efecto, comprobar que

$$\frac{a+d}{2} : \sqrt{ad} = \sqrt{ad} : \frac{2ad}{a+d}$$

que es la expresión de la propiedad enunciada.

Razón harmónica. De cuatro puntos *A*, *B*, *C* y *D* es la razón anharmónica (V. esta palabra) de los mismos igualada á —1. Se tiene en este caso

$$\frac{CA}{CB} = -\frac{DA}{DB}$$

Se dice en este caso que *A* y *B* son conjugados harmónicos de *C* y *D* ó que *A* y *B* están separados harmónicamente por *C* y *D*, ó que *D* es el conjugado harmónico de *C* respecto de *A* y *B*.

Los puntos *A* y *B* son llamados conjugados harmónicos y del mismo modo *C* y *D*. También se dice que *C* y *D* separan harmónicamente á *A* y *B*. Dos puntos conjugados harmónicos están siempre separados por los otros dos.

Los cuatro puntos en razón harmónica situados en una recta pueden considerarse dos como los vértices de un cuadrilátero completo; y los otros dos separados harmónicamente por los primeros, como puntos de intersección con la citada recta de las otras dos diagonales del cuadrilátero completo.

Dados tres puntos, es inmediata la construcción del conjugado harmónico de uno de ellos respecto de los otros dos, fundándose en la propiedad de la diagonal del cuadrilátero completo que acabamos de indicar. Bastará, efectivamente, trazar por uno de los puntos *A* dos rectas cualesquiera. Por el punto cuyo conjugado se busca una recta cualquiera, que será una diagonal del cuadrilátero, y que cortará á las dos anteriores en puntos *M* y *N*. Unidos estos puntos con el conjugado de *A*, que supondremos sea *B*, las rectas *MB* y *NB* podrán considerarse como los dos lados que faltan del cuadrilátero. Trazando la diagonal del mismo que falte trazar, donde encuentre á la recta dada en el punto *D* conjugado harmónico de *C* respecto á *A* y *B*. Puede hacerse la construcción de otros modos, por ejemplo, trazando una circunferencia de diámetro *AB* levantando por *C* una perpendicular á *AB*, y hallando el polo de esta recta como punto de intersección de los extremos de las tangentes en los puntos en que corta á la circunferencia anterior, etc.

Proyectando desde un punto ó desde una recta los cuatro puntos en razón harmónica, se obtiene un haz plano de rectas, llamado harmónico en el primer caso, y un haz de planos en el segundo. Cortando estos haces por otras rectas se tienen en estas secciones perceptivas de la serie harmónica de puntos dada, otras series harmónicas. Si *ABCD* es una forma harmónica, también lo son *BACD*, *ABDC* y *BADC*.

En los haces planos *O (ABCD)* harmónicos, definidos como antes hemos dicho, se verifica que

$$\frac{\operatorname{sen} COA}{\operatorname{sen} COB} = -\frac{\operatorname{sen} DOA}{\operatorname{sen} DOB}$$

La proporción harmónica es el fundamento de la relación proyectiva. V. PROYECTIVA (GEOMETRÍA).

Recta harmónica. Llámase así al lugar geométrico del conjugado harmónico del punto de inflexión de una curva de tercer orden respecto de las otras dos en que una secante que pase por aquel punto corta á la curva.

Serie harmónica. V. anteriormente *Progresión harmónica.* || V. también PROYECTIVA, tomo XLVII, página 1304.

Triángulo harmónico de Leibniz. Es el formado por las diferencias Δ sucesivas de la función $\frac{\Delta}{a}$, dispuestas del siguiente modo:

$$\begin{array}{llll} 1, & \Delta\frac{1}{1}, & \Delta^2\frac{1}{1}, & \Delta^3\frac{1}{1} \\ \frac{1}{2} & \Delta\frac{1}{2} & \Delta^2\frac{1}{2} & \\ \frac{1}{3} & \Delta\frac{1}{3} & & \\ \frac{1}{4} & & & \end{array}$$

HARMÓNICAS Y POLIHARMÓNICAS (FUNCIONES). *Mat.* Sea *u* una función de varias variables independientes $x_1, x_2, \ldots$ y con derivadas parciales primeras, segundas, ... respecto de las mismas en un cierto campo. Si escribimos, para abreviar,

$$\Delta_2 u = \frac{\partial^2 u}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial x_2^2} + \ldots$$

diremos que *u* es *función harmónica de* $x_1, x_2, \ldots$, cuando $\Delta_2 u = 0$.

Si es

$$\Delta_{2n} u = 0$$

llámase *u poliharmónica* de grado *n*. El símbolo Δ_{2n} significa la operación $\Delta_2 = \frac{\partial^2}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2}{\partial x_2^2} + \ldots$ aplicada *n* veces sucesivas á la función *u*.

La ecuación $\Delta_2 u = 0$ se llama, en el caso de ser *u* función de tres variables, *ecuación de Laplace*, y el símbolo Δ_2 (ó más frecuente y sencillamente Δ, sobrentendido el subíndice 2) *operador de Laplace*. Algunos tratados en lengua inglesa usan, en vez de los símbolos Δ ó Δ_2, Δ_4, etc., los ∇^2, ∇^4, etc., que no son sino el operador *nabla* (∇) de Hamilton [introducido por éste en su teoría de los *cuaternios* (V.)] repetido un número par de veces; propiamente habría de escribirse $\nabla^2 u = -\Delta_2 u$, con signos contrarios.

En la matemática moderna tienen excepcional importancia las funciones harmónicas de dos y tres variables, cuyas ecuaciones en derivadas parciales son, según lo dicho:

$$\Delta u(x, y) = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$$

$$\Delta u(x, y, z) = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} = 0$$

Se iniciará, pues, aquí un estudio analítico de las especies más notables de tales funciones, con sus adjuntas y análogas, por su señalada importancia en orden á los desarrollos en serie. *Los números 3 á 6, comienzo del 10 y 11 á 17 son los de más interés para las aplicaciones.* V. CALOR, ELECTRICIDAD, MAGNETISMO, POTENCIAL, etc.

1. — *Sistemas ortogonales*
Series de funciones circulares

Llámanse *ortogonales entre a y b* dos funciones de una variable $f(x)$ y $g(x)$, cuando su *producto interno*

$$\int_a^b f(x)\, g(x)\, dx$$

es nulo.

Un sistema de funciones ortogonales entre sí dos á dos se llama *sistema ortogonal*. Tal es, por ejemplo,

entre $-\pi$ y $+\pi$, el siguiente sistema de funciones de la variable α

$$\frac{1}{\sqrt{2}},\ \cos\alpha,\ \cos 2\alpha,\ \ldots,\ \operatorname{sen}\alpha,\ \operatorname{sen}2\alpha,\ \ldots$$

ya que, en general (V. INTEGRACIÓN),

$$\int_{-\pi}^{+\pi}\cos m\alpha\cos n\alpha\,d\alpha = \int_{-\pi}^{+\pi}\cos m\alpha\operatorname{sen}n\alpha\,d\alpha$$
$$= \int_{-\pi}^{+\pi}\operatorname{sen}m\alpha\operatorname{sen}n\alpha\,d\alpha = \int_{-\pi}^{+\pi}\frac{\cos\alpha\,d\alpha}{\sqrt{2}}$$
$$= \int_{-\pi}^{+\pi}\frac{\operatorname{sen}\alpha\,d\alpha}{\sqrt{2}} = 0$$

con las únicas excepciones, que no obstan á la ortogonalidad:

$$\int_{-\pi}^{+\pi}\frac{d\alpha}{2} = \int_{-\pi}^{+\pi}\cos^2 n\alpha\,d\alpha = \int_{-\pi}^{+\pi}\operatorname{sen}^2 n\alpha\,d\alpha = \pi$$

Ahora bien, sabido es que toda función $f(\alpha)$ que en el intervalo $(-\pi, +\pi)$ cumpla las llamadas *condiciones de Dirichlet*, es desarrollable en serie, llamada de Fourier (V. SERIE DE FOURIER):

$$f(\alpha) = \frac{1}{2}A_0 + \sum_{n=1}^{(\infty)} A_n\cos n\alpha + \sum_{n=1}^{(\infty)} B_n\cos n\alpha$$

que es, por tanto, una *serie de funciones ortogonales*. Mediante las conocidas *fórmulas de Euler* (V., por ejemplo, FUNCIÓN, t. XXV, pág. 92), y llamando

$$\frac{1}{2}(A_k + iB_k) = a_{-k},\ \frac{1}{2}A_0 = a_0,\ \frac{1}{2}(A_k - iB_k) = a_k,$$

obtenemos inmediatamente la sencilla expresión

$$f(\alpha) = \sum_{-\infty}^{+\infty} a_n e^{in\alpha}$$

siendo (según se deduce del citado artículo)

$$a_n = \frac{1}{2\pi}\int_{-\pi}^{+\pi} e^{-in\alpha} f(\alpha)\,d\alpha$$

Toda función de una variable t, definida en un intervalo (a, b) puede transformarse en otra desarrollable en serie de Fourier, con tal de que esta última cumpla las condiciones suficientes.

Basta, para ello, hacer la substitución

$$\alpha = \frac{2\pi t - (a+b)\pi}{b-a}$$

Si la función es periódica con período igual á $b-a$, la transformada admitirá el período 2π, y como quiera que la serie de Fourier lo admita también evidentemente, el desarrollo será valedero para todo el campo real de variabilidad de α (ó sea de t). Así, por ejemplo, las vibraciones sonoras no amortiguadas de una partícula, por complicadas que scan, constituyen un movimiento periódico, es decir, cuyas componentes son función periódica del tiempo $F(t)$, con un período mínimo T. Haciendo pues $a = -\frac{T}{2}$, $b = +\frac{T}{2}$, tendremos:

$$\alpha = \frac{2\pi t}{T},\quad F(t) = f(\alpha) = \sum_{n=-\infty}^{+\infty} a_n e^{in\alpha}$$

ó, agrupando como antes los términos,

$$F(t) = a_0 + \sum_{n=1}^{(\infty)}\left(a_n e^{i\frac{2n\pi t}{T}} + a_{-n}e^{-i\frac{2n\pi t}{T}}\right)$$
$$= \frac{1}{2}A_0 + \sum_{n=1}^{(\infty)}\left(A_n\cos\frac{2n\pi t}{T} + B_n\operatorname{sen}\frac{2n\pi t}{T}\right)$$

Si prescindimos de $\frac{1}{2}A_0$, el primer término de la suma siguiente, que es el que corresponde á $n=1$, nos da el *sonido fundamental* de la partícula; los demás son de la misma forma, pero con períodos $\frac{T}{2}, \frac{T}{3}, \ldots$ y se llaman *harmónicos* del primero. En general, la descomposición de toda función periódica en harmónicos se llama *análisis harmónico* de la misma, y tal parece ser el origen de esta palabra que por sucesivas extensiones ha llegado á aplicarse á varias clases de funciones de las más extensas é importantes, así en la matemática pura como en las aplicaciones.

Porque es de notar que basta multiplicar un *harmónico* cualquiera, v. gr., el n-ésimo de la serie de Fourier, por r^n

$$r^n(a_n e^{in\alpha} + a_{-n}e^{-in\alpha}) = a_n(re^{i\alpha})^n + a_{-n}(re^{-i\alpha})^n$$

y pasar de las variables (r, α) consideradas como coordenadas polares planas, á las cartesianas rectangulares x é y, para obtener la expresión

$$a_n(x+iy)^n + a_{-n}(x-iy)^n$$

cuya derivada segunda con respecto á x es

$$n(n-1)[a_n(x+iy)^{n-2} + a_{-n}(x-iy)^{n-2}]$$

y análogamente, la derivada segunda con respecto á y es

$$-n(n-1)[a_n(x+iy)^{n-2} + a_{-n}(x-iy)^{n-2}]$$

por donde se ve que la suma de entrambas es nula (propiedad común á todas las funciones *regulares* de variable compleja). Luego los harmónicos de una serie de Fourier (y consiguientemente también la serie misma) no son más que valores particulares de las *funciones harmónicas* (individuas ó sumadas) de la forma

$$a_n(re^{i\alpha})^n + a_{-n}(re^{-i\alpha})^n$$

para cuando $r=1$, ó sea en los puntos de la *circunferencia unidad*. Por eso se les podría llamar *funciones harmónicas circulares*, cuyo caso más sencillo son las funciones trigonométricas elementales cos α y sen α definidas por las fórmulas de Euler. Nótese bien, empero, que los cocientes $\frac{x}{r}$ é $\frac{y}{r}$ no satisfacen á las ecuaciones $\Delta\frac{x}{r} = 0$, $\Delta\frac{y}{r} = 0$.

De la misma manera toda función definida con ciertas condiciones generales de continuidad, etc., para todos y cada uno de los puntos de la *esfera trigonométrica*

$$x^2 + y^2 + z^2 = 1$$

puede desarrollarse en serie de *harmónicos esféricos superficiales* (ortogonales entre sí), los cuales no son sino valores particulares en la esfera de otras *funciones harmónicas (esféricas) sólidas* ó polinomios homogéneos en x, y, z, que satisfacen á la ecuación de Laplace y resultan de multiplicar cada harmónico superficial, v. gr. el n-ésimo, por r^n, siendo n el grado de homogeneidad del polinomio respectivo.

Esta doble propiedad, tan capital en la teoría del potencial y análogas, nos va á guiar (previas las introducciones necesarias) en la prosecución de este estudio y aun en su ulterior generalización para otros sistemas de coordenadas.

2. — *Normalización de un sistema de funciones*

Sea un sistema de n funciones $u_1(x), u_2(x), \ldots u_n(x)$, dadas en un orden arbitrario determinado y lineal-

mente independientes entre sí, es decir, tales que la suma $\sum_{p=1}^{n} c_p u_p$ no se anule idénticamente para ningún sistema de valores de $c_1, c_2, \ldots c_n$, á excepción del caso en que sea

$$c_1 = c_2 = \ldots = c_n = 0$$

Si dichas funciones son continuas entre a y b, podemos formar entre estos límites un sistema ortogonal adjunto de funciones *normales*, linealmente independientes entre sí, formadas mediante combinación lineal de las u_p. Dícese que una función $\varphi(x)$ es *normal entre* a y b cuando

$$\int_a^b [\varphi(x)]^2 \, dx = 1$$

Supongamos, pues, que $\varphi_1, \varphi_2, \ldots \varphi_{m-1}$ forman ya un sistema ortogonal en el cual φ_p es una función normal formada por mera combinación lineal de $u_1, u_2, \ldots u_p$ $(p < m)$, y formemos la nueva función lineal de $\varphi_1, \varphi_2, \ldots \varphi_{m-1}, u_m$:

$$\psi(x) = c_1^m \varphi_1 + c_2^m \varphi_2 + \ldots c_{m-1}^m \varphi_{m-1} + u_m$$

en que $c_1^m, c_2^m, \ldots c_{m-1}^m$ son constantes que determinaremos multiplicando esta relación por φ_p é integrando entre a y b; de donde

$$\int_a^b \psi(x) \varphi_p(x) \, dx = c_p^m + \int_a^b u_m \varphi_p \, dx$$

Basta, pues, hacer

$$c_p^m = -\int_a^b u_m \varphi_p \, dx$$

para que sea

$$\int_a^b \psi(x) \varphi_p(x) \, dx = 0$$

y, por tanto, $\psi(x)$ será ortogonal con respecto á todas las funciones φ_p $(p < m)$. Llamemos ahora

$$\int_a^b [\psi(x)]^2 \, dx = N$$

y

$$\frac{\psi(x)}{\sqrt{N}} = \varphi_m(x)$$

con que la función φ_m será normal, y ortogonal con respecto á las anteriores. Por otra parte, este procedimiento no puede conducir á una relación lineal entre dichas funciones φ_p, ya que toda identidad de la forma

$$a_1 \varphi_1 + a_2 \varphi_2 + \ldots + a_m \varphi_m = 0$$

multiplicada por φ_p $(p \leq m)$ é integrada entre a y b da por consecuencia $a_p = 0$, es decir, que todos los coeficientes a_p son idénticamente nulos, lo cual excluye toda relación lineal entre las φ_p.

Aunque un sistema contenga infinitas funciones $u_1, u_2, \ldots$, será posible *normalizarlo* según el procedimiento anterior, con tal de que para *cualquier* valor n, por grande que sea, todas las funciones $u_1, u_2, \ldots u_n$ sean linealmente independientes.

Supuesto que una función $f(x)$ sea desarrollable, en un intervalo (a, b), en serie uniformemente convergente de funciones normales que formen sistema ortogonal

$$f(x) = a_0 \varphi_0(x) + a_1 \varphi_1(x) + \ldots$$

se puede obtener para los coeficientes a_p una expresión análoga á la de los coeficientes de la serie de Fourier, con sólo multiplicar la igualdad anterior por φ_p é integrar entre a y b, de donde resulta inmediatamente

$$\int_a^b \varphi(x) f(x) \, dx = a_p$$

Recíprocamente, si la serie de funciones $u_n(x)$, ortogonales entre sí dos á dos

$$\sum_{n=0}^{\infty} u_n \int_a^b u_n f(x) \, dx$$

converge uniformemente en el intervalo (a, b) hacia una función continua ó *casi continua* (V. t. XXV, pág. 52) lo mismo que su derivada, dicha función es igual (salvo un factor constante) á la función $f(x)$ supuesta uniforme, etc.; y en general, *dos funciones que admitan desarrollos en serie de funciones* NORMALES *con idénticos coeficientes, son idénticas entre sí.*

Como valor de una función casi continua en un punto de discontinuidad se toma la semisuma ó media aritmética de los límites á derecha é izquierda de dicho punto.

3. — *Polinomios de Legendre*

Es evidente que no puede haber dependencia lineal entre varios polinomios, si todos son de diverso grado. Por lo contrario, todo polinomio de grado n se puede considerar como combinación lineal de otros $n+1$ polinomios enteramente arbitrarios de grados $0, 1, 2, \ldots n-1$ y n, respectivamente. Según esto, sólo podrá haber, á lo más, un sistema ortogonal de polinomios normales entre dos límites dados, verbigracia, entre -1 y $+1$. Este sistema se obtiene, por lo demás, manifiestamente mediante la *normalización* de las potencias sucesivas de x:

$$1, x, x^2, \ldots x^n, \ldots$$

El método del número anterior nos dará desde luego los primeros polinomios:

$$\sqrt{\frac{1}{2}}, \quad \sqrt{\frac{3}{2}}\, x, \quad \sqrt{\frac{5}{2}}\, \frac{3x^2-1}{2}, \quad \sqrt{\frac{7}{2}}\, \frac{5x^3-3x}{2}$$

$$\sqrt{\frac{9}{2}}\, \frac{35x^4-30x^2+3}{8}, \quad \sqrt{\frac{11}{2}}\, \frac{63x^5-70x^3+15x}{8}, \ldots$$

Mas para formar por este procedimiento el polinomio de grado n es menester manejar todos los anteriores; á fin, pues, de obviar á este inconveniente y dar al mismo tiempo una expresión sencilla y sintética de tales polinomios, partiremos de las funciones

$$u_n = (x^2-1)^n$$

que, desarrolladas según la fórmula del binomio y derivadas r veces sucesivas dan

$$u_n^{(r)} = \sum_{k=0}^{s} (-1)^k \frac{n!}{(n-k)!\,k!} \frac{(2n-2k)!}{(2n-2k-r)!} x^{2n-2k-r}$$

siendo el límite superior de la suma, s, igual á $\frac{2n-r}{2}$ ó á $\frac{2n-r-1}{2}$, según que r sea par ó impar.

Una integración por partes repetida m veces sucesivas, nos da, para $m \geq n$,

$$\int_{-1}^{+1} u_m^{(m)} u_n^{(n)} \, dx = \left[u_m^{(m-1)} u_n^{(n)}\right]_{-1}^{+1} - \int_{-1}^{+1} u_m^{(m-1)} u_n^{(n+1)} \, dx = \ldots = (-1)^m \int_{-1}^{+1} u_m u_n^{(m+n)} \, dx$$

puesto que, para $k \leq m$, $u_m^{(k)} = \frac{d^k}{dx^k}(x^2-1)^m$ es divisible por $(x^2-1)^{m-k}$, y, por tanto, se anula en los límites -1 y $+1$.

Por otra parte, $u_n^{(m+n)}$, igual á $\frac{d^{2n}}{dx^{2n}}(x^2-1)^n = (2n)!$ para $m = n$, se anula siempre que $m > n$ y, por tanto, la integral propuesta

$$\int_{-1}^{+1} u_m^{(m)}\, u_n^{(n)}\, dx$$

es idénticamente nula para todos los valores enteros, positivos y diversos de m y n. Cuando $m = n$, resulta de lo dicho y mediante nuevas integraciones por partes:

$$\int_{-1}^{+1} [u_n^{(n)}(x)]^2\, dx = (-1)^n \int_{-1}^{+1} u_n\, u_n^{(2n)}\, dx$$

$$= (-1)^n (2n)! \int_{-1}^{+1} u_n \,.\, dx$$

$$= (2n)! \int_{-1}^{+1} (1+x)^n (1-x)^n\, dx$$

$$= (2n)! \left\{ \left[\frac{(1+x)^{n+1}}{n+1} (1-x)^n \right]_{-1}^{+1} + \frac{n}{n+1} \int_{-1}^{+1} (1+x)^{n+1} (1-x)^{n-1}\, dx \right\} = \ldots$$

$$= (2n)! \frac{n(n-1)\ldots 2\,.\,1}{(n+1)(n+2)\ldots(2n-1)\,2n} \int_{-1}^{+1} (1+x)^{2n}\, dx$$

$$= \frac{(n!)^2}{2n+1} \cdot 2^{2n+1}$$

Por tanto, los polinomios de grado n

$$\sqrt{\frac{2n+1}{2}} \cdot \frac{1}{2^n\, n!} \frac{d^n (x^2-1)^n}{dx^n}$$

$$= \sqrt{\frac{2n+1}{2}} \frac{(2n)!}{2^n (n!)^2} \left[x^n - \frac{n(n-1)}{2(2n-1)} x^{n-2} + \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)}{2\,.\,4\,.\,(2n-1)(2n-3)} x^{n-4} - \ldots \right]$$

son normales y forman sistema ortogonal entre -1 y $+1$, idéntico al que resulta de normalizar las potencias enteras de x. En general, prescindiremos del coeficiente irracional $\sqrt{\frac{2n+1}{2}}$ y representaremos el otro factor por $P_n(x)$ y aun sencillamente por P_n cuando no hubiere lugar á confusión. Tales polinomios

$$P_n = \sum_{r=0}^{q} (-1)^r \frac{(2n-2r)!}{2^n\,.\,r!\,(n-r)!\,(n-2r)!} x^{n-2r}$$

(siendo q la mitad de n ó de $n-1$, según que n sea par ó impar) se llaman *polinomios de Legendre*, por haber sido este sabio quien por primera vez los introdujo en sus Memorias *Recherche sur l'attraction des sphéroïdes homogènes* y *Recherches sur la figure des planètes*.

La expresión de P_n que acabamos de dar, muestra evidentemente que P_{2k} es función *par* de x, y P_{2k+1}, *impar*, es decir, que

$$P_{2k}(-x) = P_{2k}(x), \qquad P_{2k+1}(-x) = -P_{2k+1}(x)$$

Asimismo

$$P_n(1) = 1, \qquad P_{2k}(-1) = 1, \qquad P_{2k+1}(-1) = -1$$

Más adelante veremos (núm. 11) que todos los valores de los polinomios de Legendre para $-1 \leqq x \leqq 1$ están comprendidos entre esos mismos valores extremos 1 y -1.

Como quiera que $(x^2-1)^n$ tenga un *cero* de orden n en cada uno de los puntos $x = \pm 1$, su derivada primera tendrá dos ceros, de orden $n-1$ cada uno, en esos mismos puntos, y además, según el conocido teorema de Rolle (V. ECUACIÓN), otro cero, raíz simple de la ecuación $\frac{d}{dx}(x^2-1)^n = 0$, entre los dos; la derivada segunda, igualada á cero, tendrá dos raíces simples intermedias, tres la derivada tercera... y n la n-ésima, exclusos ya los extremos -1 y $+1$. Luego las n raíces de $P_n = 0$ son todas reales y desiguales, comprendidas entre -1 y $+1$.

Estas raíces son de gran importancia en los procedimientos gráficos de integración; el método de Gauss para calcular una integral definida entre los límites -1 y $+1$, que consiste en elegir como abscisas las n raíces de $P_n = 0$ y calcular las ordenadas respectivas, da (según lo demuestra un sencillo razonamiento de Jacobi) un resultado por lo menos tan aproximado como si se hubiesen escogido $2n$ abscisas equidistantes.

4. — Algunas relaciones importantes

Ecuación diferencial de Legendre. Derivemos

$$2^{n+1}(n+1)!\, P_{n+1}$$

con respecto á x; según la fórmula de Leibniz, tendremos:

$$2^{n+1}(n+1)!\, P'_{n+1} = \frac{d^{n+2}}{dx^{n+2}} [(x^2-1)(x^2-1)^n]$$

$$= (x^2-1)\frac{d^{n+2}}{dx^{n+2}}(x^2-1)^n + 2(n+2)\,x\,\frac{d^{n+1}}{dx^{n+1}}(x^2-1)^n + (n+2)(n+1)\frac{d^n}{dx^n}(x^2-1)^n + 0$$

y recíprocamente

$$(x^2-1)P''_n + 2(n+2)\,x\,P'_n + (n+2)(n+1)P_n = 2(n+1)P'_{n+1}$$

pero también

$$2^{n+1}(n+1)!\, P'_{n+1} = \frac{d^{n+1}}{dx^{n+1}} \frac{d}{dx}(x^2-1)^{n+1}$$

$$= \frac{d^{n+1}}{dx^{n+1}} [2(n+1)\,x\,(x^2-1)^n]$$

$$= 2(n+1)\left[x\,\frac{d^{n+1}}{dx^{n+1}}(x^2-1)^n + (n+1)\frac{d^n}{dx^n}(x^2-1)^n \right]$$

y, por tanto, también

$$2(n+1)[x\,P'_n + (n+1)\,P_n] = 2(n+1)\,P'_{n+1}$$

(expresión que nos ha de servir dentro de poco para hallar una interesante *fórmula mixta*).

Luego

$$(x^2-1)P''_n + 2(n+2)\,x\,P'_n + (n+2)(n+1)P_n = 2(n+1)\,x\,P'_n + 2(n+1)^2 P_n$$

de donde, reduciendo términos semejantes, deducimos la ecuación

$$(x^2-1)P''_n + 2x\,P'_n - n(n+1)P_n = 0$$

que también se suele escribir

$$\frac{d}{dx}[(1-x^2)P'_n] + n(n+1)P_n = 0$$

y se llama *ecuación diferencial de Legendre*, la cual, según vemos, admite como integral particular un polinomio de grado n, P_n. Hay otra integral particular Q_n, que no es ningún polinomio (de manera que combinada linealmente con P_n da la integral general); de ella trataremos en el número 9.

Fórmula de recurrencia. Relaciona entre sí tres polinomios consecutivos, y es la siguiente:

$$(n+1)P_{n+1} - (2n+1)xP_n + nP_{n-1} = 0$$

Para demostrarla podemos multiplicar por $n+1$ el r-ésimo término del desarrollo de P_{n+1}, por $-(2n+1)x$ el r-ésimo asimismo de P_n, y por n el $(r-1)$-ésimo de P_{n-1}; con que, reduciendo al común denominador los coeficientes de x^{n-2r+1} y suprimiendo factores comunes, hallaremos, en efecto,

$$(n+1)(2n-2r+1) - (2n+1)(n-2r+1) - 2nr = 0$$

Esta fórmula de recurrencia nos advierte que el sistema de polinomios de Legendre

$$P_0, P_1, P_2, \ldots P_n, P_{n+1}, \ldots$$

cumple las condiciones de una *sucesión de Sturm*, de donde se puede deducir nuevamente que la ecuación $P_n = 0$ tiene sus n raíces reales, entre -1 (en el cual punto la sucesión $P_0, P_1, P_2, \ldots P_n$ tiene n variaciones) y $+1$ (en que no tiene ninguna), y, además, que dichas n raíces alternan entre las $n+1$ de $P_{n+1} = 0$. V. ECUACIÓN.

Relaciones mixtas. Hemos visto, al investigar la ecuación de Legendre, que

$$P'_{n+1} - xP'_n = (n+1)P_n \qquad (1)$$

Eliminemos P'_n entre esta ecuación y la siguiente, resultado de derivar con respecto á x la fórmula de recurrencia

$$(n+1)P'_{n+1} - (2n+1)xP'_n - (2n+1)P_n + nP'_{n-1} = 0$$

con que hallaremos

$$P'_{n+1} - P'_{n-1} = (2n+1)P_n \qquad (2)$$

Dando en esta ecuación á n los valores sucesivos $1, 2, \ldots n-1, n$, sumando y substituyendo P'_1 por 1, obtenemos la relación interesante

$$P'_{n+1} - P'_{n-1} = 1 + 3P_1 + 5P_2 + \ldots + (2n+1)P_n$$

Análogamente hallaríamos que

$$P'_n = (2n-1)P_{n-1} + (2n-5)P_{n-3} + \ldots + (2n-4r-1)P_{n-2r-1} + \ldots$$

siendo el último término P_0 ó $3P_1$, según que n sea par ó impar.

Restando (1) de (2) hallaremos asimismo:

$$xP'_n - P'_{n-1} = nP_n \qquad (3)$$

Substituyendo, en fin, $n-1$ á n en (1) y eliminando P'_{n-1} entre la ecuación así obtenida y la (3), hallamos

$$(x^2-1)P'_n = n(xP_n - P_{n-1}) \qquad (4)$$

Tales son las ecuaciones mixtas ó fórmulas de recurrencia entre los polinomios de Legendre y sus derivadas.

5. — *Desarrollo de una función en serie de polinomios*

No hemos de pasar adelante sin enunciar siquiera un fecundo teorema de Weierstrass, según el cual *toda función de una variable, continua en un intervalo cerrado* $a \leqq x \leqq b$, *es desarrollable, sin otra condición, en serie uniformemente convergente de polinomios.* Por donde cabe sospechar, como en realidad así es, que, *en general, toda función continua en un intervalo cerrado, por ejemplo, el* $-1 \leqq x \leqq +1$, *admite un desarrollo en polinomios de Legendre, valedero para todos los puntos de dicho intervalo.* Y aun no para ahí la validez de tales desarrollos, sino que trasciende á las funciones casi continuas, como se podrá ver en el sencillo ejemplo del número 12 y otros más complicados que podríamos proponer. De todo ello trataremos, pues, más adelante, así como de la harmonicidad de estos polinomios en particular (ó, mejor dicho, de su producto por r^n), según el plan propuesto al fin del número 1, y luego de las funciones esféricas en general. Mas antes hemos de dar (núms. 6 á 9) un ligero complemento acerca de las funciones adjuntas y análogas á las que hasta ahora hemos considerado y de las generalizaciones de todas ellas. Solamente, como conclusión de este número, recordaremos la expresión de los coeficientes en forma de integral que indicamos hacia el fin del número 2, la cual, aplicada á nuestro caso, da:

$$a_r = \frac{2n+1}{2}\int_{-1}^{+1} f(x)P_n(x)\,dx$$

6. — *Las funciones adjuntas* P_n^m

Llámanse *funciones adjuntas de Legendre* las de la forma

$$P_n^m(x) = (1-x^2)^{\frac{m}{2}}\frac{d^m}{dx^m}P_n(x) \qquad (0 < m \leqq n)$$

Mediante m diferenciaciones sucesivas de la ecuación de Legendre y en virtud de las identidades

$$n(n+1) - 2 = (n-1)(n+2)$$
$$(n-1)(n+2) - 4 = (n-2)(n+3)$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$(n-m+1)(n+m) - 2m = (n-m)(n+m+1)$$

se obtiene fácilmente la ecuación

$$(1-x^2)\frac{d^2}{dx^2}P_n^{(m)}(x) - 2(m+1)\frac{d}{dx}P_n^{(m)}(x) + (n-m)(n+m+1)P_n^{(m)}(x) = 0$$

ó de otra manera

$$(1-x^2)\frac{d^2}{dx^2}\frac{P_n^m}{(1-x^2)^{\frac{m}{2}}} - 2(m+1)x\frac{d}{dx}\frac{P_n^m}{(1-x^2)^{\frac{m}{2}}} + (n-m)(n+m+1)\frac{P_n^m}{(1-x^2)^{\frac{m}{2}}} = 0$$

de la cual, por ser

$$\frac{d}{dx}\frac{P_n^m}{(1-x^2)^{\frac{m}{2}}} = (1-x^2)^{-\frac{m}{2}}\left(\frac{dP_n^m}{dx} + m\frac{xP_n^m}{1-x^2}\right)$$

$$\frac{d^2}{dx^2}\frac{P_n^m}{(1-x^2)^{\frac{m}{2}}} = (1-x^2)^{-\frac{m}{2}} \times \left(\frac{d^2P_n^m}{dx^2} + 2m\frac{x}{1-x^2}\frac{dP_n^m}{dx} + \frac{m^2x^2 + m(1+x^2)}{(1-x^2)^2}P_n^m\right)$$

resulta, en fin, la *ecuación diferencial de las funciones adjuntas:*

$$\frac{d}{dx}\left[(1-x^2)\frac{dP_n^m}{dx}\right] + \left[n(n+1) - \frac{m^2}{1-x^2}\right]P_n^m = 0$$

Es fácil comprobar que también las funciones

$$P_m^m,\ P_{m+1}^m,\ P_{m+2}^m,\ \ldots$$

forman entre sí un sistema ortogonal, al igual que las P_n, las cuales evidentemente se pueden escribir en la forma

$$P_0^0, P_1^0, P_2^0, \ldots P_n^0, \ldots$$

El factor de normalización de una función adjunta cualquiera P_n^m $(m \leqq n)$ se halla ser

$$\sqrt{\int_{-1}^{+1} (P_n^m)^2\, dx} = \sqrt{\frac{2m+1}{2}\,\frac{(m+n)!}{(m-n)!}}$$

7. —*Otros sistemas de polinomios análogos á los de Legendre*

Sea $f(x)$ una función arbitraria, no negativa, de x en un intervalo $a \leqq x \leqq b$; es evidente que cada una de las funciones ortogonales deducidas mediante normalización del sistema

$$\sqrt{f(x)},\quad x\sqrt{f(x)},\quad x^2\sqrt{f(x)},\ \ldots$$

será producto de $\sqrt{f(x)}$ por un polinomio que, bien definido, caracterizará el sistema ortogonal. Como ejemplos de tales sistemas y polinomios valgan los siguientes:

Polinomios de Legendre

$$-1 \leqq x \leqq +1,\quad f(x) = 1;$$

$$P_n(x) = \frac{1}{2^n\, n!}\,\frac{d^n (x^2-1)^n}{dx^n}$$

Polinomios de Txebyxof

$$-1 \leqq x \leqq +1,\quad f(x) = (1-x^2)^{-\frac{1}{2}};$$

$$T_0(x) = 1,\ T_n(x) = \frac{1}{2^{n-1}} \cos(n \arccos x)\ [n = 1, 2, \ldots]$$

Estas expresiones son, en primer lugar, polinomios, puesto que

$$\cos n\alpha = \cos^n \alpha - \binom{n}{2} \cos^{n-2}\alpha \operatorname{sen}^2 \alpha + \binom{n}{4} \cos^{n-4}\alpha \operatorname{sen}^4 \alpha - \ldots$$

Además, si multiplicamos cada uno de ellos por $(1-x)^{-\frac{1}{4}}$, obtendremos un sistema ortogonal, pues se ve, mediante una sencilla substitución de variables, que

$$\int_{-1}^{+1} T_m(x)\, T_n(x)\, \frac{dx}{\sqrt{1-x^2}} = \frac{1}{2^{m+n-2}} \times \int_{-1}^{+1} \cos(m \arccos x) \cos(n \arccos x)\, \frac{dx}{\operatorname{sen}(\arccos x)} = \frac{1}{2^{m+n-1}} \int_0^{2\pi} \cos m\alpha \cos n\alpha\, d\alpha$$

y esta integral es nula para $m \neq n$, é igual á $\frac{\pi}{2^{2n-1}}$ para $m = n$. Estos polinomios satisfacen á las respectivas ecuaciones diferenciales

$$(1-x^2)T_n'' - xT_n' + n^2 T_n = 0$$

y á la fórmula de recurrencia

$$T_{n+1} - xT_n + \frac{1}{4}\, T_{n-1} = 0$$

He aquí los primeros polinomios del sistema

$$T_0 = 1,\ T_1 = x,\ T_2 = x^2 - \frac{1}{2},\ T_3 = x^3 - \frac{3}{4}\, x,$$

$$T_4 = x^4 - x^2 + \frac{1}{8},\ T_5 = x^5 - \frac{5}{4}\, x^3 + \frac{5}{16}\, x,\ \ldots$$

Todos tienen por primer coeficiente la unidad, y es de notar que el máximo valor absoluto de T_n entre -1 y $+1$ es igual á $\frac{1}{2^{n-1}}$, siendo así que cualquier otro polinomio de grado n con un coeficiente siquiera igual á 1, tiene su máximo valor absoluto mayor que $\frac{1}{2^{n-1}}$.

Polinomios de Jacobi

$$0 \leqq x \leqq 1,\quad f(x) = (1-x)^p (1+x)^q\quad [p > -1,\ q > -1]$$

$$G_n(p, q, x) = \frac{x^{-q+1}(1-x)^{-p+q}}{q(q+1)\ldots(q+n-1)} \times \frac{d^n}{dx^n}\,[x^{n+q-1}(1-x)^{n+p-q}]$$

Los polinomios de Legendre y también, en substancia, los de Txebyxof, son casos particulares de los de Jacobi, y éstos, á su vez, de las *funciones hipergeométricas*

$$F(\alpha, \beta, \gamma, x) = 1 + \frac{\alpha\beta}{1\cdot\gamma}\, x + \frac{\alpha(\alpha+1)\beta(\beta+1)}{1\cdot 2\cdot \gamma(\gamma+1)}\, x^2 + \ldots$$

Así, tenemos que

$$G_n(p, q, x) = F(-n, p+n, q, x)$$

$$P_n(x) = G_n\left(1, 1, \frac{1-x}{2}\right) = F\left(-n, n+1, 1, \frac{1-x}{2}\right)$$

$$T_n(x) = \frac{1}{2^{n-1}}\, G_n\left(0, \frac{1}{2}, \frac{1-x}{2}\right) = \frac{1}{2^{n-1}}\, F\left(-n, n, \frac{1}{2}, \frac{1-x}{2}\right)$$

V. Serie hipergeométrica.

Polinomios de Hermite

$$-\infty < x < +\infty,\quad f(x) = e^{-x^2}$$

$$H_n(x) = (-1)^n\, e^{-x^2}\, \frac{d^n e^{x^2}}{dx^n}$$

$$\int_{-\infty}^{+\infty} H_m(x) H_n(x)\, e^{-x^2}\, dx = (-1)^n \int_{-\infty}^{+\infty} H_m \frac{d^n e^{-x^2}}{dx^n}\, dx = (-1)^{n-1}\, 2m \int_{-\infty}^{+\infty} H_{m-1}\, \frac{d^{n-1} e^{-x^2}}{dx^{n-1}}\, dx = \ldots = (-1)^{n-m}\, 2^m\, m! \int_{-\infty}^{+\infty} H_0\, \frac{d^{n-m} e^{-x^2}}{dx^{n-m}}\, dx$$

$$\begin{cases} = 0, \text{ para } m < n \\ = 2^n\, n!\, \sqrt{\pi}, \text{ para } m = n \end{cases}$$

Ecuación diferencial:

$$H_n'' - 2x H_n' + 2n H_n = 0]$$

Fórmula de recurrencia:

$$H_{n+1} - 2x H_n + 2n H_{n-1} = 0$$

$$H_0 = 1,\quad H_1 = 2x,\quad H_2 = 4x^2 - 2$$
$$H_3 = 8x^3 - 12,\quad H_4 = 16x^4 - 48x^2 + 12$$
$$H_5 = 32x^5 - 160x^3 + 120x, \ldots$$

Polinomios de Laguerre

$$0 \leq x < \infty, \quad f(x) = e^{-x}; \quad L_n(x) = e^x \frac{d^n}{dx^n}(x^n e^{-x})$$

Fácilmente se demuestra, desarrollando uno de dinos polinomios é integrando por partes, que

$$\int_{-\infty}^{+\infty} e^{-x} L_m(x) L_n(x)\, dx \left\{ \begin{array}{l} = 0, \text{ si } m \neq n \\ = (n!)^2, \text{ si } m = n \end{array} \right.$$

Su ecuación diferencial es

$$x L_n'' + (1 - x) L_n' + n L_n = 0$$

y la fórmula de recurrencia

$$L_{n+1} - (2n + 1 - x) L_n + n^2 L_{n-1} =$$

$$L_0 = 1, \quad L_1 = 1 - x, \quad L_2 = 2 - 4x + x^2$$

$$L_3 = 6 - 18x + 9x^2 - x^3$$

$$L_4 = 24 - 96x + 72x^2 - 16x^3 + x^4$$

$$L_5 = 120 - 600x + 600x^2 - 200x^3 + 25x^4 - x^5$$

Hay otras muchas funciones más ó menos análogas á los polinomios de Legendre, cuya sola enumeración y definición caería fuera de los límites de este artículo. Vea, si gusta el curioso lector, la nota de P. Appell y A. Lambert á la edición francesa de la *Enciclopedia de las ciencias matemáticas* (t. II, vol. 5.°, fasc. 2), y tenga en cuenta que aun cabría inventar nuevas y más nuevas funciones de índole parecida, como tendremos ocasión de hacerlo notar en el número 10.

8. — *Introducción al estudio analítico de las funciones generales de Legendre*

Sea $z = x + iy$ una variable compleja. De la fórmula de Cauchy (V. FUNCIÓN, t. XXV, pág. 85)

$$\frac{d^n}{dz^n}(z^2 - 1)^n = \frac{n!}{2\pi i} \int_C \frac{(t^2 - 1)^n}{(t - z)^{n+1}}\, dt$$

se deduce inmediatamente la *integral de Schläfli*

$$P_n(z) = \frac{1}{2\pi i \cdot 2^n} \int_{(C)} (t_2 - 1)^n (t - z)^{-(n+1)}\, dt$$

que nos permite definir $P_n(z)$ para cualesquiera valores de n, enteros ó no, reales é imaginarios, con sólo escoger el contorno C de la integral de manera que ésta quede uniformemente determinada en el plano t. Para ello (supuesto que n no es número natural) basta cortar este plano por la semirrecta que va del punto singular -1 á $-\infty$ y por una línea cualquiera que una entre sí las otras dos singularidades $+1$ y z, y tomar luego la integral alrededor de una curva que envuelva la línea $(1, z)$ en sentido positivo. En efecto, en tal caso una vuelta en sentido positivo en torno de $+1$ multiplica por $e^{2(n+1)\pi i}$ el valor inicial de la función, y en torno de z lo multiplica por $e^{-2(n+1)\pi i}$; y, por tanto, un giro alrededor de entrambas singularidades nos lo multiplicará por $e^{-2\pi i} = 1$. Por otra parte, la función así definida cumple con su correspondiente ecuación de Legendre

$$\frac{d}{dz}[(1 - z^2) P_n'(z)] + n(n + 1) P_n(z) = 0$$

puesto que

$$(1 - z^2) P_n''(z) - 2z P_n'(z) + n(n + 1) P_n(z)$$

$$= \frac{n + 1}{2\pi i \cdot 2^n} \int_{(C)} [-(n + 2)(t^2 - 1)$$

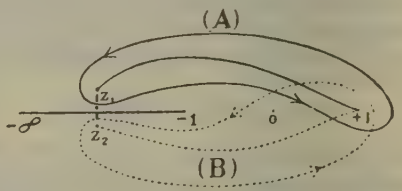
$$+ 2(n + 1) t (t - z)] (t^2 - 1)^n (t - z)^{-(n+3)}\, dt$$

$$= \frac{n + 1}{2\pi i \cdot 2^n} \int_{(C)} d[(t^2 - 1)^{n+1} (t - z)^{-(n+2)}]$$

y esta integral es evidentemente nula, puesto que también $(t^2 - 1)^{n+1} (t - z)^{-(n+2)}$ recobra su valor inicial al describir la misma curva C. Con esto, pues, y con suponer, como en el caso de los polinomios, que

$$\lim_{z \to 1} P_n(z) = P_n(1) = 1$$

quedará determinada la función general de Legendre para n y z enteramente arbitrarios. Es de advertir que también el plano z se ha de cortar por la semirrecta $(-1, -\infty)$, pues de otra manera la variación continua de z á uno y otro lado de dicha semirrecta



podría dar lugar á una discontinuidad en la integral, ya que en el plano t, al pasar z de z_1 á z_2 por la línea de puntos y trazos $z_1 z_2$, es evidente que la figura (A), por ejemplo (de trazo continuo), no se puede deformar de una manera continua en la (B) (de puntos) sin que su contorno pase por el punto de ramificación -1.

Si substituímos en la ecuación de Legendre n por $-(n + 1)$, hallamos

$$\frac{d}{dz}\left[(1 - z^2) \frac{d}{dz} P_{-(n+1)}(z)\right]$$

$$+ n(n + 1) P_{-(n+1)}(z) = 0$$

que es exactamente la misma de P_n, y siendo

$$P_{-(n+1)}(1) = P_n(1) = 1$$

resulta, en general,

$$P_{-(n+1)}(z) = P_n(z)$$

Las fórmulas de recurrencia del número 4 y la expresión en forma de serie hipergeométrica apuntada en el número 7 se cumplen también para las funciones generales de Legendre. Así, por ejemplo, de la integral de Schläfli se deduce inmediatamente la fórmula (1) del número 4, y de ella y de la de recurrencia, las demás.

Cuando $|\arg z| < \frac{\pi}{2}$, $z \neq 1$, podemos considerar siempre como contorno de la integral de Schläfli un círculo de centro z y radio $\left|\sqrt{z^2 - 1}\right|$. Hagamos, pues, $t = z + \left|\sqrt{z^2 - 1}\right| e^{i\alpha}$, $\alpha \leq \pi$, con que dicha integral se transformará en las de Laplace y Jacobi, valederas aun para $z = 1$:

$$P_n(z) = \frac{1}{\pi} \int_0^{\pi} \left(z + \sqrt{z^2 - 1} \cos\alpha\right)^n d\alpha$$

$$= P_{-(n+1)}(z) = \frac{1}{\pi} \int_0^{\pi} \frac{d\alpha}{\left(z + \sqrt{z^2 - 1} \cos\alpha\right)^{n+1}}$$

en las cuales se ha de tomar para $(z + \sqrt{z^2 - 1} \cos\alpha)^r$ aquella determinación que da para $\alpha = \frac{\pi}{2}$ el valor *principal* de x^r, ó sea el de argumento positivo mínimo (ó nulo). La misma transformación

$$t = z + \left|\sqrt{z^2 - 1}\right| e^{i\alpha} \qquad (\alpha \leq \pi)$$

aplicada á las derivadas con respecto á z de la integral de Schläfli, nos da interesantes fórmulas para las

funciones adjuntas generalizadas $P_n^m(z)$, en que sólo m ha de ser necesariamente un número natural. Sirvan de ejemplo las siguientes fórmulas, análogas á las de Legendre y Jacobi y sujetas á las mismas determinaciones y restricciones

$$P_n^m(z) = \frac{(n+1)(n+2)\ldots(n+m)}{\pi}$$

$$\times \int_0^\pi \left(z + \sqrt{z^2-1}\cos\alpha\right)^n \cos m\alpha \, d\alpha$$

$$= (-1)^m \frac{n(n-1)\ldots(n-m+1)}{\pi}$$

$$\int_0^\pi \frac{\cos m\alpha \, d\alpha}{\left(z + \sqrt{z^2-1}\cos\alpha\right)^{n+1}}$$

9. —*Funciones de Legendre de segunda especie*

Siendo la ecuación diferencial de Legendre

$$(1-z^2)\frac{d^2w}{dz^2} - 2z\frac{dw}{dz} + n(n+1)w = 0$$

una ecuación lineal de segundo orden, ha de tener dos integrales particulares linealmente independientes, cuya combinación lineal (arbitraria) será la integral general. Sea, pues, una de ellas $w = P_n(z)$, según se ha visto; la otra la podemos deducir de la misma integral de Schläfli eligiendo otro contorno conveniente del plano t. Tal puede ser una curva cerrada uninodal D (en forma de ∞) con el punto doble en el eje real entre -1 y $+1$ (0, por ejemplo), que envuelva ambos puntos -1 y $+1$, éste en sentido positivo y aquél en negativo, y suficientemente pequeña para que el punto z quede en absoluto fuera de ella. Para esto último será menester excluir los valores reales de z comprendidos entre -1 y $+1$ y aun, para la uniformidad de la función, elegir los argumentos de z y t entre límites adecuados, que serán $-\pi$ y $+\pi$ para arg z, y para t tales que el argumento del vector que une el punto móvil t con z tienda en valor absoluto á $|\arg z|$ cuando $t \to 0$ y los de los que lo unen con las otras dos singularidades -1 y $+1$ tiendan á 0 para el punto de intersección de D con el eje real á la derecha de $+1$. En este sencillo supuesto, de la integral de Schläfli se deduce fácilmente una nueva función de z, unívoca en el plano así cortado

$$Q_n(z) = \frac{1}{4i \operatorname{sen} n\pi \cdot 2^n} \int_{(D)} \frac{(t^2-1)^n}{(z-t)^{n+1}} \, dt$$

la cual satisface, por tanto, á la ecuación de Legendre; pero no es valedera cuando n es un número entero, por hacerse infinito el coeficiente. Para hallar una expresión más general supongamos primeramente $|\arg(n+1)| < \frac{\pi}{2}$ (ó más exactamente, que la parte real de $n+1$ sea positiva); en este caso se demuestra sin gran dificultad que se puede hacer coincidir el contorno de integración con el segmento de eje real comprendido entre -1 y $+1$ y valuar la integral (tal vez impropia) (V. INTEGRACIÓN) entre estos límites.

Resulta, pues, en rigor,

$$Q_n(z) = \frac{1}{2^{n+1}} \int_{-1}^{+1} \frac{(1-t^2)^n}{(z-t)^{n+1}} \, dt$$

de donde se ha deducido que $Q_n(z)$ tiene en el punto $z = 1$ una *singularidad logarítmica*.

Si la parte real de $n+1$ es negativa, nos valdremos de la igualdad

$$Q_n(z) = Q_{-(n+1)}(z) = 2^n \int_{-1}^{+1} (1-t^2)^{-(n+1)} (z-t)^{-n} \, dt$$

Esta igualdad de Q_n y $Q_{-(n+1)}$ se puede comprobar en los casos en que es valedera la primera definición.

Si en las últimas integrales hacemos la substitución

$$t = \frac{e^\alpha \sqrt{z+1} - \sqrt{z-1}}{e^\alpha \sqrt{z+1} + \sqrt{z-1}}$$

hallaremos mediante sencillos cálculos las fórmulas análogas á las de Jacobi y Legendre

$$Q_n(z) = \int_0^\infty \frac{d\alpha}{\left(z + \sqrt{z^2-1}\cosh\alpha\right)^{n+1}}$$

$$= Q_{-(n+1)}(z) = \int_0^\infty \left(z + \sqrt{z^2-1}\cosh\alpha\right)^n d\alpha$$

Es de notar que por la misma razón de satisfacer $Q_n(z)$, cualquiera que sea n, á la ecuación de Legendre, verifica también todas las demás fórmulas del número 4.

Otras varias propiedades de las funciones Q se podrían citar, entre ellas el curioso desarrollo

$$\frac{1}{t-z} = \sum_{n=0}^{\infty} (2n+1) P_n(z) Q_n(z)$$

valedero para todos los puntos z interiores á la elipse de focos -1 y $+1$ que pasa por el punto t. De esta fórmula ó de la definición misma de $Q_n(z)$ se deduce la expresión siguiente para n entero y positivo:

$$Q_n(z) = \frac{1}{2} P_n(z) \log \text{nat} \frac{z+1}{z-1} - F_{n-1}(z)$$

en que $F_{n-1}(z)$ es un polinomio de la forma

$$F_{n-1}(z) = \frac{2n-1}{n} P_{n-1}(z) + \frac{2n-5}{3(n-1)} P_{n-3}(z)$$

$$+ \frac{2n-9}{5(n-2)} P_{n-5}(z) + \ldots$$

En otras palabras, $Q_n(z)$ es, en tal caso, igual al resto (ó parte principal) del desarrollo según las potencias decrecientes de z, de $\frac{1}{2} P_n(z) \log \text{nat} \frac{z+1}{z-1}$, á partir del término en z^{-1} ó en z^{-2}. También podemos definir las funciones adjuntas de segunda especie análogas á las de primera, mediante la ecuación

$$Q_n^m(z) = (1-z^2)^{\frac{m}{2}} \frac{d^m}{dx^m} Q_n(z)$$

siendo n cualquiera y m un número natural.

10. —*Generatriz de un sistema de funciones*

Llámase así, por lo que hace á nuestro intento, una función de dos variables $F(z, t)$, cuyo desarrollo en serie de potencias de t tiene por coeficientes un sistema determinado de funciones de z. Así, por ejemplo, del desarrollo

$$F(z,t) = \frac{1}{\sqrt{1-2zt+t^2}} = 1 + zt$$

$$+ a_2 t^2 + a_3 t^3 + \ldots$$

(en que $a_0 = 1$, $a_1 = z$, a_2, a_3, etc., son funciones de sólo t), se deduce, mediante una derivación con respecto á t, la serie

$$z + 2a_2 t + 3a_3 t^2 + \ldots$$

cuya suma es igual á $\frac{\partial F}{\partial t}$ en todo círculo de radio menor al de convergencia; y, siendo, por otra parte,

$$\frac{\partial F}{\partial t} = \frac{z - t}{(1 - 2zt + t^2)^{\frac{3}{2}}}$$

y, por tanto,

$$(1 - 2zt + t^2)\frac{\partial F}{\partial t} = (z - t)F(z, t)$$

substituyendo en vez de $\frac{\partial F}{\partial t}$ y $F(z, t)$ los respectivos desarrollos é igualando los coeficientes de t^n en ambos miembros, hallaremos

$$(n+1)a_{n+1} - 2nz\,a_n + (n-1)a_{n-1} = z\,a_n - a_{n-1}$$

ó sea

$$(n+1)a_{n+1} - (2n+1)z\,a_n + n\,a_{n-1} = 0$$

que es precisamente la fórmula de recurrencia de los polinomios de Legendre; y siendo, además,

$$a_0 = F(z, 0) = 1 \quad \text{y} \quad a_1 = \left(\frac{\partial F}{\partial t}\right)_0 = z$$

tenemos, por fin, que, en general,

$$a_n = P_n(z)$$

de manera que la función generatriz del sistema de polinomios de Legendre es

$$F(z, t) = \frac{1}{\sqrt{1 - 2zt + t^2}}$$

Como ejemplos de funciones generatrices de otros sistemas pueden servir la de los polinomios de Txebyxof

$$F(z, t) = \frac{1 - t^2}{1 - 2zt + t^2} = \sum_{n=0}^{\infty} T_n(z)(2t)^n$$

y las de los de Hermite y Laguerre, respectivamente:

$$F(z, t) = e^{2tz - t^2} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} H_n(z)\,t^n$$

$$F(z, t) = \frac{e^{-\frac{zt}{1-t}}}{1 - t} = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} L_n(z)\,t^n$$

Otra generalización de los polinomios de Legendre, son los *polinomios* $C_m^n(z)$ *de Gegenbauer*, cuya función generatriz es, cualquiera que sea m,

$$(1 - 2zt + t^2)^{-m} = \sum_{n=0}^{\infty} C_m^n(z)\,t^n$$

Cuando m es un número entero, dichos polinomios se reducen mediante fórmulas de recurrencia á los dos tipos siguientes:

$$C_n^1(z) = \frac{\operatorname{sen}[(n+1)\operatorname{arc\,cos} z]}{\sqrt{1 - z^2}}$$

$$C_n^0(z) = \frac{\cos(n \operatorname{arc\,cos} z)}{n}$$

el último de los cuales es el coeficiente de $2t^n$ en el desarrollo de $-\log \text{nat}(1 - 2zt + t^2)$, é igual, por otra parte, á $\frac{2^{n-1}}{n} T_n(z)$.

El doctor Lauro Clariana, de Barcelona, estudió otro sistema de funciones que él llamó *Laureanas*, y cuya generatriz es

$$\left[1 - mz^{m-1}t + \binom{m}{2} z^{m-2}t^2 - \ldots + (-1)^m t^m\right]^{-\frac{1}{m}} = \sum_{n=0}^{\infty} L_n^{m-2}(z)\,t^n$$

En esta forma se supone evidentemente ser m un número entero mayor que 2. Para $m = 2$ se tienen de nuevo los polinomios de Legendre

$$P_n(z) = L_n^0(z)$$

11. — *Los coeficientes de Legendre* $P_n(\cos\alpha)$ *como funciones esféricas*

Sea A un punto cualquiera de la *esfera trigonométrica*, es decir, á la unidad de distancia del origen O; M otro punto interior á dicha esfera; R la distancia AM (en valor absoluto) y $\alpha =$ áng. AOM. Una fórmula fundamental de trigonometría rectilínea nos da, para el triángulo OAM:

$$R^2 = 1 - 2r\cos\alpha + r^2$$

y, por tanto, según el número anterior,

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{\sqrt{1 - 2r\cos\alpha + r^2}} = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(\cos\alpha)\,r^n$$

Falta, todavía, comprobar la convergencia de esta serie en las condiciones susodichas. Para ello bastará hacer ver que R^{-1} admite, para cada valor real de α, un desarrollo en serie de potencias de r, valedero para *todo* valor de $r < 1$; lo cual es evidente, puesto que

$$R^{-1} = (1 - 2r\cos\alpha + r^2)^{-\frac{1}{2}} = (1 - re^{i\alpha})^{-\frac{1}{2}}(1 - re^{-i\alpha})^{-\frac{1}{2}}$$

y siendo absolutamente convergentes las series binómicas de ambos factores para $r < 1$ (cualquiera que sea el valor, real, de α), también lo será su producto efectuado según la conocida regla de Cauchy (V. el artículo SERIE), y esto y no otra cosa queríamos demostrar.

Ordenando directamente este producto según las potencias de r, hallaremos

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} \sum_{m=0}^{s} \frac{(2m)!\,[2(n-m)!]}{[2^n\,m!\,(n-m)!]^2} (e^{i(n-2m)} + e^{i(n-2m)})\,r^n$$

$$s = \begin{cases} \frac{n}{2} \text{ para } n \text{ par} \\ \frac{n-1}{2} \text{ para } n \text{ impar} \end{cases}$$

de donde se deduce inmediatamente

$$P_n(\cos\alpha) = 2\sum_{m=0}^{s} \frac{(2m)!\,[2(n-m)]!}{[2^n\,m!\,(n-m)!]^2} \cos(n - 2m)\alpha$$

y, por tanto, según un conocido criterio de convergencia (V. el citado artículo SERIE),

$$|P_n(\cos\alpha)| < 2\sum_{m=0}^{\frac{1}{2}} \frac{(2m)!\,[2(n-m)]!}{[2^n\,m!\,(n-m)!]^2} = P_n(1)$$

para cualquier valor (real) de α, que no sea múltiplo exacto de $\pm\pi$. En otra forma, como habíamos anticipado en el número 3, siempre que

$$-1 < x < 1$$

será también

$$-1 < P(x) < 1$$

Para un punto M' fuera de la esfera, veríamos fácilmente que la inversa de su distancia al punto A admite el desarrollo

$$\frac{1}{R'} = r'^{-1}(1 - 2r'^{-1}\cos\alpha' + r'^{-2})^{-\frac{1}{2}}$$

$$= \sum_{n=0}^{\infty} P_n(\cos\alpha')\, r'^{-(n+1)}$$

Suponiendo, pues, en general, para dos puntos cualesquiera M y N, que

$$OM = r < ON = r', \quad \text{áng } MON = \alpha$$

tendremos

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(\cos\alpha)\, \frac{r^n}{r'^{n+1}}$$

es decir, que la inversa de la distancia de un punto en la superficie de una esfera de radio a á otro interior ó exterior á la misma se desarrolla según una de las respectivas series:

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{a}\sum_{n=0}^{\infty} P_n(\cos\alpha)\left(\frac{r}{a}\right)^n$$

ó $\qquad (r < a < r')$

$$\frac{1}{R'} = \frac{1}{a}\sum_{n=0}^{\infty} P_n(\cos\alpha')\left(\frac{r'}{a}\right)^{-(n+1)}$$

Nada de lo dicho vale, naturalmente, para dos puntos equidistantes del origen, la inversa de cuya distancia no es otra que

$$\frac{1}{2r\,\text{sen}\,\frac{\alpha}{2}} = \frac{1}{r\sqrt{2}}(1 - \cos\alpha)^{-\frac{1}{2}}$$

$$= \frac{1}{r\sqrt{2}}\sum_{n=0}^{\infty}\frac{(2n)!}{(2^n n!)^2}\cos^n\alpha$$

12.—*Aplicaciones y tablas de dichos coeficientes*

Sabemos que la inversa de la distancia entre dos puntos del espacio es siempre función harmónica de las tres coordenadas cartesianas rectangulares de uno cualquiera de los dos, es decir, que satisface á la ecuación de Laplace $\Delta R^{-1} = 0$, cualesquiera que sean dichos puntos (así que también es función harmónica de las seis coordenadas de entrambos). En particular, pues, será

$$\Delta\sum_{n=0}^{\infty} P_n(\cos\alpha)\, r^n = 0$$

para cualesquiera valores reales de α y de $r < 1$. Si suponemos, pues, ser $(r, 0) = (1, 0)$ las coordenadas polares en el espacio del punto A (pues la longitud φ no tiene sentido cuando $\theta = 0$), entonces, para cualquier otro punto M será $\alpha = \theta$ y $r\cos\theta = z$.

Ahora bien, $P_n(\cos\theta)$ es un polinomio en $\cos\theta$ con solas potencias de $\cos\theta$ de la misma paridad que n; así que multiplicado por r^n dará un polinomio asimismo en x, y y z (ó, mejor dicho, en $x^2 + y^2$ y en z), homogéneo y de grado n respecto de dichas tres variables x, y, z. Por tanto, para que se cumpla la ecuación anterior, es menester que se anulen simultáneamente todos y cada uno de los polinomios de grado $n-2$ (irreductibles, desde luego, unos con otros) que resultan de aplicar sucesivamente á cada polinomio homogéneo de la serie $\sum P_n r^n$ el operador de Laplace; es decir, que se ha de tener separadamente

$$\Delta P_n(\cos\theta)\, r^n = 0$$

para los valores sucesivos de $n = 1, 2, 3, \ldots$ *Los coeficientes de Legendre no son, pues, sino valores particulares en la esfera trigonométrica, de otras funciones harmónicas en el espacio;* por eso son aplicables á todos los problemas de potencial newtoniano esférico en los cuales sea indiferente la *latitud* φ del punto potenciado. Como eje z se toma el de simetría, de modo que el segmento OA sea la mitad superior del diámetro.

Así, por ejemplo, el problema de hallar el potencial de un punto cualquiera de coordenadas polares (r, θ) — la latitud, según decimos, ha de ser indiferente — respecto del centro O de dos hemisferios metálicos muy delgados, cargado el uno á un potencial-unidad y el otro en comunicación con tierra y enfrente del primero, pero separados sus bordes por una delgadísima capa aisladora (de aire, v. gr.) que consideraremos en el plano xy $\left(\text{ó sea } \theta = \frac{\pi}{2}\right)$, se resuelve de la siguiente manera:

Tenemos en la superficie esférica un potencial V_1 igual á la unidad para $0 \leqq \theta < \frac{\pi}{2}$ y nulo para $\frac{\pi}{2} < \theta \leqq \pi$.

Por tanto, según la fórmula del número 5,

$$V_1 = \sum_{n=0}^{\infty}\frac{2n+1}{2}P_n(\cos\theta)\int_0^1 P_n(x)\,dx$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{3}{2}\cdot\frac{1}{2}\cos\theta + \frac{7}{2}\cdot\frac{1}{2}\left(\frac{5}{4} - \frac{3}{2}\right)P_2(\cos\theta)$$

$$+ \frac{11}{2}\cdot\frac{1}{8}\left(\frac{21}{2} - \frac{35}{2} + \frac{15}{2}\right)P_5(\cos\theta) + \ldots$$

$$= \frac{1}{2} + \frac{3}{4}\cos\theta - \frac{7}{16}P_3(\cos\theta)$$

$$+ \frac{11}{32}P_5(\cos\theta) - \frac{75}{256}P_7(\cos\theta) + \ldots$$

$$+ (-1)^n\frac{4n+3}{4n+4}\frac{1\cdot 2\ldots(2n-1)}{2\cdot 4\ldots(2n)}P_{2n+1}(\cos\theta) + \ldots$$

Pero éste no es más que el valor particular, para $r = 1$ de un potencial harmónico V_r, cuya expresión general será, por tanto, para $r < 1$,

$$V_r(\cos\theta) = \frac{1}{2} + \frac{3}{4}r\cos\theta - \frac{7}{16}r^3P_3(\cos\theta) + \ldots$$

ó, para $r > 1$,

$$V_r(\cos\theta) = \frac{1}{2r} + \frac{3}{4r^2}\cos\theta - \frac{7}{16r^4}P_3(\cos\theta) + \ldots$$

En particular, el centro de la esfera tiene un potencial $V_0 = \frac{1}{2}$; el punto $(r, \theta) = \left(\frac{1}{2}, 0\right)$, medio entre dicho centro y el polo A del hemisferio cargado está á un potencial

$$V = \frac{1}{2} + \frac{3}{8} - \frac{7}{128} + \frac{11}{1024} - \ldots \simeq 0{,}83$$

Para los demás valores de θ diferentes de cero conviene poseer unas tablas que den directamente los valores de $P_1(\cos\theta) = \cos\theta$, $P_2, P_3, \ldots$ en función de dicho ángulo θ. Tales son las del profesor Perry que reproducimos en la página siguiente, en las cuales se han suprimido el cero y la coma decimal que han de preceder á los respectivos grupos de cuatro cifras. Así, por ejemplo, $P_4(\cos 47°) = -0'0645$, etc. Recuérdese (núm. 3) que para argumentos comprendidos entre 90 y 180° es $P_{2n}(\cos\theta) = P_{2n}[\cos(180° - \theta)]$ y $P_{2n+1}(\cos\theta) = -P_{2n+1}[\cos(180° - \theta)]$; así, por ejemplo, $P_5(\cos 148°) = -P_5(\cos 32°) = 0'2923$.

Tabla de los coeficientes de Legendre P_n (cos θ)

θ	P_1 (cos θ)	P_2 (cos θ)	P_3 (cos θ)	P_4 (cos θ)	P_5 (cos θ)	P_6 (cos θ)	P_7 (cos θ)	θ	P_1 (cos θ)	P_2 (cos θ)	P_3 (cos θ)	P_4 (cos θ)	P_5 (cos θ)	P_6 (cos θ)	P_7 (cos θ)
1°	9998	9995	9991	9985	9977	9967	9955	46°	6947	2238	—2040	—4158	—3568	—1079	1666
2	9994	9982	9963	9939	9909	9872	9829	47	6820	1977	—2300	—4252	—3350	—0645	2054
3	9986	9959	9918	9863	9795	9713	9617	48	6691	1716	—2547	—4270	—3105	—0251	2349
4	9976	9927	9854	9758	9638	9495	9329	49	6561	1456	—2781	—4286	—2836	0161	2627
5	9962	9886	9773	9623	9437	9216	8961	50	6428	1198	—3002	—4275	—2545	0563	2854
6	9945	9836	9674	9459	9194	8881	8522	51	6293	0941	—3209	—4239	—2235	0954	3031
7	9925	9777	9557	9267	8911	8476	7986	52	6157	0686	—3401	—4178	—1910	1326	3153
8	9903	9709	9423	9048	8589	8053	7448	53	6018	0433	—3578	—4093	—1571	1677	3221
9	9877	9633	9273	8803	8232	7571	6831	54	5878	0182	—3740	—3984	—1223	2002	3234
10	9848	9548	9106	8532	7840	7045	6164	55	5736	—0065	—3886	—3852	—0868	2297	3191
11	9816	9454	8923	8238	7417	6483	5461	56	5592	—0310	—4016	—3698	—0510	2559	3095
12	9781	9352	8724	7920	6966	5892	4732	57	5446	—0551	—4131	—3524	—0150	2787	2949
13	9744	9241	8511	7582	6489	5273	3940	58	5299	—0788	—4229	—3331	0206	2976	2752
14	9703	9122	8283	7224	5990	4635	3219	59	5150	—1021	—4310	—3119	0557	3125	2511
15	9659	8995	8042	6847	5471	3982	2454	60	5000	—1250	—4375	—2891	0898	3232	2231
16	9613	8860	7787	6454	4937	3322	1699	61	4848	—1474	—4423	—2647	1229	3298	1916
17	9563	8718	7519	6046	4391	2660	0961	62	4695	—1694	—4455	—2390	1545	3321	1571
18	9511	8568	7240	5624	3836	2002	0289	63	4540	—1908	—4471	—2121	1844	3302	1203
19	9455	8410	6950	5192	3276	1347	—0443	64	4384	—2117	—4470	—1841	2123	3240	0818
20	9397	8245	6649	4750	2715	0719	—1072	65	4226	—2321	—4452	—1552	2381	3138	0422
21	9336	8074	6338	4300	2156	0107	—1662	66	4067	—2518	—4419	—1256	2615	2996	0021
22	9272	7895	6019	3845	1602	—0481	—2201	67	3907	—2710	—4370	—0955	2824	2819	—0375
23	9205	7710	5692	3386	1057	—1038	—2681	68	3746	—2896	—4305	—0650	3005	2605	—0763
24	9135	7518	5357	2926	0525	—1559	—3095	69	3584	—3074	—4225	—0344	3158	2361	—1135
25	9063	7321	5016	2465	0009	—2053	—3463	70	3420	—3245	—4130	—0038	3281	2089	—1485
26	8988	7117	4670	2007	—0489	—2478	—3717	71	3256	—3410	—4021	0267	3373	1786	—1811
27	8910	6908	4319	1553	—0964	—2869	—3921	72	3090	—3568	—3898	0568	3434	1472	—2099
28	8829	6694	3964	1105	—1415	—3211	—4052	73	2924	—3718	—3761	0864	3463	1144	—2347
29	8746	6474	3607	0665	—1839	—3503	—4114	74	2756	—3860	—3611	1153	3461	0795	—2559
30	8660	6250	3248	0234	—2233	—3740	—4101	75	2588	—3995	—3449	1434	3427	0431	—2730
31	8572	6021	2887	—0185	—2595	—3924	—4022	76	2419	—4112	—3275	1705	3362	0076	—2848
32	8480	5788	2527	—0591	—2923	—4052	—3876	77	2250	—4241	—3090	1966	3362	—0284	—2919
33	8387	5551	2167	—0982	—3216	—4126	—3670	78	2079	—4352	—2894	2211	3267	—0644	—2943
34	8290	5310	1809	—1357	—3473	—4148	—3409	79	1908	—4454	—2688	2441	3143	—0989	—2913
35	8192	5065	1454	—1714	—3691	—4115	—3096	80	1736	—4548	—2474	2443	2990	—1321	—2835
36	8090	4818	1102	—2052	—3871	—4031	—2738	81	1564	—4633	—2251	2659	2810	—1635	—2709
37	7986	4567	0755	—2370	—4011	—3898	—2343	82	1392	—4709	—2020	2859	2608	—1926	—2536
38	7880	4314	0413	—2666	—4112	—3719	—1918	83	1219	—4777	—1783	3040	2379	—2193	—2321
39	7771	4059	0077	—2940	—4174	—3497	—1469	84	1045	—4836	—1539	3203	2181	—2431	—2067
40	7660	3802	—0252	—3190	—4197	—3234	—1003	85	0872	—4886	—1291	3345	1877	—2638	—1779
41	7547	3544	—0574	—3416	—4181	—2938	—0534	86	0698	—4927	—1038	3568	1278	—2811	—1460
42	7431	3284	—0887	—3616	—4128	—2611	—0065	87	0523	—4959	—0781	3668	0969	—2947	—1167
43	7314	3023	—1191	—3791	—4038	—2255	0398	88	0349	—4982	—0522	3706	0651	—3045	—0735
44	7193	2762	—1485	—3940	—3014	—1878	0846	89	0175	—4995	—0262	3780	0327	—3005	—0381
45	7071	2500	—1768	—4062	—3757	—1485	1270	90	0000	—5000	0000	3750	0000	—3125	—0000

Cuando el punto A no puede considerarse como polo, sean sus coordenadas polares $(1, \theta_0, \varphi_0)$, con lo cual tendremos

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} P_n[\cos\theta\cos\theta_0 + \operatorname{sen}\theta\operatorname{sen}\theta_0\cos(\varphi-\varphi_0)]\,r^n$$

$$= \sum_{n=0}^{\infty} S_n r^n$$

para un punto M (r, θ, φ) interior á la esfera, y

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} P_n[\cos\theta'\cos\theta_0 + \operatorname{sen}\theta'\operatorname{sen}\theta_0\cos(\varphi'-\varphi_0)]\,r'^{-(n+1)}$$

$$= \sum_{n=0}^{\infty} S_n r'^{-(n+1)}$$

para un punto M' (r', θ', φ') exterior á la misma. Las expresiones S_n pertenecen á la clase de las *funciones esféricas generales (superficiales,* que, en general, suelen representarse por Y_n, así como las funciones de Legendre y adjuntas por X_n, X_n^m), de las cuales trataremos luego que hubiéremos dado una idea acerca del valor y transformación de la ecuación de Laplace.

13. — *Carácter y transformación general del operador y ecuación de Laplace*

La significación é importancia del operador de Laplace $\Delta = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$ y, en particular, de la *ecuación laplaciana*

$$\Delta u = \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} = 0$$

se manifiestan con toda precisión en el cálculo vectorial, pues resultan inmediatamente, el primero de expresar en coordenadas cartesianas la divergencia del gradiente de una función ó potencial escalar, y la segunda de anular esa misma divergencia, que es la condición para que el flujo del vector que deriva del potencial sea conservativo y se pueda aplicar en el campo el teorema de Green en su forma más sencilla. Así que, sin entretenernos más en este punto y remitiéndonos acerca de él á los artículos VECTOR, POTENCIAL y análogos, recordaremos aquí solamente algunas consideraciones de carácter más absoluto que podrán verse desarrolladas en el artículo RELATIVIDAD (t. L, págs. 479 y siguientes, y en particular la nota final del § 10, pág. 488), según las cuales, mediante la notación y convenios (respecto de las sumas, etcétera) que allí se establecen y prescindiendo de la cuarta coordenada que no hace á nuestro propósito, podemos escribir la ecuación de Laplace en coordenadas cartesianas de la siguiente manera, que expresa por sus mismas dimensiones el carácter invariante del operador Δ:

$$\Delta u = g^{\alpha\beta}\frac{\partial^2 u}{\partial x_\alpha\,\partial x_\beta} = 0$$

donde $\alpha, \beta = 1, 2, 3$, y siendo el sistema ortogonal, $g^{\alpha\beta} = 1$ para $\alpha = \beta$ y $g^{\alpha\beta} = 0$ para $\alpha \neq \beta$. Tenemos, pues, aquí expresada una ley absoluta mediante una fórmula cuyo primer miembro contiene visiblemente la degeneración de un tensor covariante de segundo orden. Para extender, pues, esta ecuación á un sistema de coordenadas cualesquiera hemos de introducir en él un término de corrección de curvatura, no en la primera derivada ó gradiente de u, ya que, siendo ésta función escalar, su gradiente ó derivada ordinaria es igual á la covariante

$$\frac{\partial u}{\partial x_\alpha} = u_\alpha,$$

pero sí en la derivada de esta última. Es decir, que si para un sistema euclídeo-rectangular de referencia se cumple la ecuación

$$0 = g^{\alpha\beta}\frac{\partial^2 u}{\partial x_\alpha\,\partial x_\beta} = g^{\alpha\beta}\,u_{\alpha\beta},$$

en coordenadas curvilíneas generales será también

$$0 = g^{\alpha\beta}\,u_{\alpha\beta} = g^{\alpha\beta}\left(\frac{\partial^2 u}{\partial x_\alpha\,\partial x_\beta} - \left\{\begin{matrix}\alpha\beta\\ \mu\end{matrix}\right\}\frac{\partial u}{\partial x_\mu}\right) \quad [A]$$

con el coeficiente $\left\{\begin{matrix}\alpha\beta\\ \mu\end{matrix}\right\}$ del término de corrección igual á

$$\frac{1}{2}\,g^{\mu\nu}\left(\frac{\partial g_{\beta\nu}}{\partial x_\alpha} + \frac{\partial g_{\alpha\nu}}{\partial x_\beta} - \frac{\partial g_{\alpha\beta}}{\partial x_\nu}\right)$$

no siendo ya $g^{\alpha\beta}$... constantes, según se verá allí mismo.

Por las mismas consideraciones generales del cálculo de variaciones se llega también á la ecuación, equivalente á la $[A]$ y aun más simple,

$$\Delta u = \frac{1}{\sqrt{g}}\frac{\partial}{\partial x_\mu}\left(\sqrt{g}\,g^{\mu\nu}\frac{\partial u}{\partial x_\nu}\right) = 0 \qquad [B]$$

siendo g el determinante simétrico

$$g = \begin{vmatrix} g_{11} & g_{12} & g_{13} \\ g_{12} & g_{22} & g_{23} \\ g_{13} & g_{23} & g_{33} \end{vmatrix}$$

de la forma cuadrática

$$ds^2 = g_{\alpha\beta}\,dx_\alpha\,dx_\beta$$

En coordenadas curvilíneas *ortogonales* se tiene la expresión concreta

$$\left.\begin{aligned}\Delta u = \frac{1}{\sqrt{g_{11}\,g_{22}\,g_{33}}}\Bigg[&\frac{\partial}{\partial x_1}\left(\frac{\partial u}{\partial x_1}\sqrt{\frac{g_{22}\,g_{33}}{g_{11}}}\right)\\ &+\frac{\partial}{\partial x_2}\left(\frac{\partial u}{\partial x_2}\sqrt{\frac{g_{33}\,g_{11}}{g_{22}}}\right)\\ &+\frac{\partial}{\partial x_3}\left(\frac{\partial n}{\partial x_3}\sqrt{\frac{g_{11}\,g_{22}}{g_{33}}}\right)\Bigg] = 0\end{aligned}\right\} \quad [B']$$

Cualquiera de dichas fórmulas $[A]$ ó $[B']$, aplicada á un sistema de coordenadas polares (r, θ, φ) da por resultado:

$$ds^2 = dr^2 + r^2\,d\theta^2 + r^2\operatorname{sen}^2\theta\,d\varphi^2$$

$$\Delta u = \frac{\partial^2 u}{\partial r^2} + \frac{2}{r}\frac{\partial u}{\partial r} + \frac{1}{r^2}\frac{\partial^2 u}{\partial\theta^2} + \frac{\cot\theta}{r^2}\frac{\partial u}{\partial\theta} + \frac{\operatorname{cosec}^2\theta}{r^2}\frac{\partial^2 u}{\partial\varphi^2} = 0 \qquad (1)$$

En coordenadas cilíndricas (r, α, z):

$$ds^2 = dr^2 + r^2\,d\alpha^2 + dz^2$$

$$\Delta u = \frac{\partial^2 u}{\partial r^2} + \frac{1}{r}\frac{\partial u}{\partial r} + \frac{1}{r^2}\frac{\partial^2 u}{\partial\alpha^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} = 0 \qquad (2)$$

Y análogamente en los demás sistemas (V. núm. 17).

14. — *Harmónicos esféricos en general*

Toda función analítica u de x, y, z, que satisfaga en torno del origen O á la ecuación de Laplace, puede

descomponerse, dentro de una cierta esfera ó porción del espacio, en serie de polinomios homogéneos y harmónicos de grados crecientes en x, y, z. Sea, pues, $\Pi_n(x, y, z)$ uno cualquiera de tales polinomios, de grado n, el cual contendrá, á lo más, un término en x^n, dos en x^{n-1}, ... $m+1$ en x^{n-m}, ... y $n+1$ independientes de x, ó sea, en conjunto,

$$\sum_{m=0}^{n} (m+1) = \frac{(n+1)(n+2)}{2} \text{ términos}$$

Pero la identidad $\Delta\Pi_n \equiv 0$, cuyo primer miembro es de grado $n-2$, establece $\frac{(n-1)n}{2}$ relaciones lineales entre los coeficientes de Π_n, de donde se sigue que loscoeficientes linealmente independientes en dicho polinomio se reducen á $\frac{1}{2}[(n+1)(n+2)-(n-1)n] = 2n+1$. Así, por ejemplo,

$$\Pi_0 = C, \quad \Pi_1 = a_1 x + b_1 y + c_1 z$$
$$\Pi_2 = a_2 (x^2 - y^2) + b_2 (x^2 - z^2) + c_2 yz + d_2 zx + e_2 xy, \ldots$$

y, en general, cualquiera que sea Π_n,

$$\Pi_n = a_n \Pi_n^1 + b_n \Pi_n^2 + \ldots + k_n \Pi_n^{2n+1}$$

donde $\Pi_n^1, \Pi_n^2, \ldots \Pi_n^{2n+1}$ forman un sistema de polinomios harmónicos y homogéneos de grado n, linealmente independientes entre sí.

Π_n satisface, por definición, á la igualdad

$$\Pi_n(kx, ky, kz) = k^n \Pi_n(x, y, z)$$

En particular, pasando á coordenadas polares,

$$\Pi_n(x, y, z) = \Pi_n(r \operatorname{sen}\theta \cos\varphi, r \operatorname{sen}\theta \operatorname{sen}\varphi, r\cos\theta)$$
$$= r^n \Pi_n\left(\sqrt{1-\mu^2}\cos\varphi, \sqrt{1-\mu^2}\operatorname{sen}\varphi, \mu\right)$$

llamando $\mu = \cos\theta$.

Luego, en fin, toda función harmónica analítica, etc. puede descomponerse en serie de potencias positivas de r

$$u = \Sigma r^n S_n(\mu, \varphi)$$

cuyos coeficientes, independientes de r, es decir, iguales para todos los puntos de un radio vector, son valores particulares de polinomios harmónicos en la superficie esférica de radio unidad. Por eso se los llama *harmónicos esféricos superficiales*, en contraposición de los *harmónicos sólidos* que son los mismos polinomios Π_n.

Veamos ahora de reducir también la expresión S_n á un producto (ó suma de ellos) de otras dos funciones de sólo μ y de sólo φ respectivamente. Para ello recordemos la ecuación de Π_n en coordenadas polares (número 13):

$$\frac{\partial^2 (r^n S_n)}{\partial r^2} + \frac{2}{r}\frac{\partial (r^n S_n)}{\partial r} + \frac{1}{r^2}\frac{\partial^2 (r^n S_n)}{\partial \theta^2}$$
$$+ \frac{\cot\theta}{r^2}\frac{\partial (r^n S_n)}{\partial \theta} + \frac{\operatorname{cosec}^2\theta}{r^2}\frac{\partial^2 (r^n S_n)}{\partial \varphi^2} = 0$$

ó sea, en nuestro caso, suprimido el factor r^{n-2},

$$n(n+1) S_n + \cot\theta \frac{\partial S_n}{\partial \theta}$$
$$+ \frac{\partial^2 S_n}{\partial \theta^2} + \operatorname{cosec}^2\theta \frac{\partial^2 S_n}{\partial \varphi^2} = 0$$

ó también, pasando á la variable $\mu = \cos\theta$,

$$n(n+1) S_n + (1-\mu^2)\frac{\partial^2 S_n}{\partial \mu^2} - 2\mu \frac{\partial S_n}{\partial \mu}$$
$$+ \frac{1}{1-\mu^2}\frac{\partial^2 S_n}{\partial \varphi^2} = 0$$

es decir, en fin,

$$n(n+1) S_n + \frac{\partial}{\partial \mu}\left[(1-\mu^2)\frac{\partial S_n}{\partial \mu}\right]$$
$$+ \frac{1}{1-\mu^2}\frac{\partial^2 S_n}{\partial \varphi^2} = 0$$

Queremos que sea $S_n = f(\mu)\, g(\theta)$; con que ha de ser

$$n(n+1) f(\mu) g(\varphi) + g(\varphi)\frac{d}{d\mu}[(1-\mu^2) f'(\mu)]$$
$$+ \frac{1}{1-\mu^2} f(\mu) g''(\varphi) = 0$$

En esta ecuación la separación de variables es inmediata, en la forma

$$-\frac{g''(\varphi)}{g(\varphi)} = n(n+1)(1-\mu^2)$$
$$+ \frac{1-\mu^2}{f(\mu)}\frac{d}{d\mu}[(1-\mu^2) f'(\mu)] = K$$

siendo K una constante á causa de la independencia mutua de μ y φ.

Antes de integrar la ecuación

$$g''(\varphi) - K g(\varphi) = 0$$

advirtamos que $g(\varphi)$ no ha de ser función inmediata de φ, sino mediante $\cos\varphi$ y $\operatorname{sen}\varphi$, entera y de grado no superior á n en estas variables; es decir, que

$$g(\varphi) = \sum_{m=-n}^{m=n} a_m e^{im\varphi}$$

siendo a_m constante, tal vez igual á cero. Luego

$$g''(\varphi) = -\sum_{m=-n}^{m=n} m^2 a_m e^{im\varphi}$$

y, por tanto,

$$\sum_{m=-n}^{m=n} (m^2 + K) a_m e^{im\varphi} = 0$$

Para que esta ecuación se cumpla para un valor siquiera $a_m \neq 0$, es menester que se anule el otro factor $(m^2 + K)$ y, por tanto, cada valor entero m, positivo ó negativo, no superior á n en valor absoluto, dará origen á una solución de la ecuación diferencial en φ, de la forma monomia

$$g(\varphi) = a_m e^{im\varphi}$$

El valor correspondiente de μ queda condicionado por la ecuación

$$n(n+1)(1-\mu^2) + \frac{1-\mu^2}{f(\mu)}\frac{d}{d\mu}[(1-\mu^2) f'(\mu)] = -m^2$$

á la cual satisface desde luego (V. núm. 5) la función adjunta de Legendre, entera en μ y en $\sqrt{1-\mu^2}$, $P_n^m(\mu)$. Luego la solución más general del problema es una suma de $2n+1$ productos de la forma

$$S_n = \sum_{m=-n}^{m=n} a_m e^{im\varphi} P_n^m(\mu)$$

pues basta considerar los diferentes términos como función de $e^{i\varphi}$ para ver luego que son linealmente independientes.

Así, pues, la expresión general, en coordenadas polares, de una función harmónica entera admite el desarrollo siguiente:

$$u = \sum_{n=0}^{\infty} \sum_{m=-n}^{m=n} a_{m,n}\, e^{im\varphi}\, P_n^m(\mu)\, r^n$$

ó, asociando los términos en $e^{im\varphi}$ y $e^{-im\varphi}$ y haciendo $A_n^m = a_{m,n} + a_{-m,n}$, $B_n^m = i\,(a_{m,n} - a_{-m,n})$,

$$u = \sum_{n=0}^{\infty} \left[\frac{1}{2} A_n^0 P_n(\mu) + \sum_{m=1}^{n} (A_n^m \cos m\varphi + B_n^m \operatorname{sen} m\varphi)\, P_n^m(\mu) \right] r^n$$

con los coeficientes A_n^m arbitrarios, según la naturaleza de la función u.

Las funciones $P_n^n(\mu)$ se reducen, salvo un factor constante, á

$$(\cos^2\theta - 1)^n$$

y, por tanto, los productos $\cos n\varphi P_n^n(\mu)$ ó $\operatorname{sen} n\varphi P_n^n(\mu)$ se anulan en una serie de n meridianos que dividen la esfera en $2n$ husos; los autores ingleses con Thomson y Tait llaman á los tales productos *harmónicos sectoriales*.

Al revés, como se deduce de lo dicho anteriormente (núms. 3, etc.), las funciones $P_n^0(\mu) = P_n(\mu)$ se anulan en n paralelos que dividen la esfera en $n - 1$ zonas y dos casquetes; por eso los autores citados las llaman *harmónicos zonales*.

En fin, las funciones $\cos m\varphi P_n^m(\mu)$ ó $\operatorname{sen} m\varphi P_n^m(\mu)$ se anulan en m meridianos y $n - m$ paralelos que dividen la esfera en $2m$ triángulos y $m(n - m - 1)$ tetrágonos, por lo cual se llaman *harmónicos teserales*.

No queremos, en fin, omitir la definición de Maxwell de las funciones esféricas generales, que es, salvo un factor constante, la que sigue:

$$S_n(\mu, \varphi) = (-1)^n \frac{r^{n+1}}{n!} \frac{\partial^n r^{-1}}{\partial h_1\, \partial h_2 \ldots \partial h_n}$$

en que $\dfrac{\partial}{\partial h_m}$ significa una derivación según una *dirección* cualquiera. Los harmónicos teserales son un caso particular de la fórmula anterior, en que m de entre dichas direcciones son las que dividen el círculo ecuatorial en $2m$ sectores iguales y las $n - m$ restantes se confunden con el eje z: los harmónicos sectoriales y zonales son los casos extremos en que todas las direcciones caen sobre el ecuador ó todas en el eje de las z respectivamente.

15. — *Desarrollo de una función de dos ángulos* $f(\theta, \varphi)$ *en serie de harmónicos superficiales*

Fúndase tal desarrollo en una propiedad de las funciones esféricas generales, análoga á la ortogonalidad de las de una variable y que se deduce del razonamiento siguiente:

Sean dos funciones esféricas superficiales arbitrarias y mutuamente independientes de grados respectivos n y n'

$$S_n = \sum_{m=-n}^{m=n} a_{mn}\, e^{im\varphi}\, P_n^m(\mu)$$

$$S'_{n'} = \sum_{m'=-n'}^{m'=n'} a_{m'n'}\, e^{im'\varphi}\, P_{n'}^{m'}(\mu)$$

donde, por mayor sencillez, hemos escrito m, m' en lugar de $|m|$ y $|m'|$ respectivamente.

El término general del producto $S_n\, S'_{n'}$ será

$$v = a_{mn}\, a_{m'n'}\, e^{i(m+m')\varphi}\, P_n^m(\mu)\, P_{n'}^{m'}(\mu)$$

el cual, integrado en toda la superficie de la esfera trigonométrica nos da:

$$\iint_{(E)} v\, d\sigma = a_{mn}\, a'_{m'n'} \int_{-1}^{+1} P_n^m(\mu)\, P_{n'}^{m'}(\mu)\, d\mu \int_0^{2\pi} e^{i(m+m')\varphi}\, d\varphi$$

La última integral sencilla se anula entre tales límites para todo par de valores m y m' excepto el caso en que sea $m + m' = 0$, en que valdrá

$$\int_0^{2\pi} d\varphi = 2\pi$$

Pero en tal caso (núm. 5) es el otro factor

$$\int_{-1}^{+1} P_n^m(\mu)\, P_{n'}^m(\mu)\, d\mu = 0$$

menos cuando $n = n'$, que entonces vale

$$\int_{-1}^{+1} [P_n^m(\mu)]^2\, d\mu = \frac{2}{2n+1} \frac{(n+m)!}{(n-m)!}$$

y, por tanto,

$$\iint_{(E)} [P_n^m(\mu)]^2\, d\sigma = \frac{4\pi}{2n+1} \frac{(n+m)!}{(n-m)!}$$

Luego, en fin,

$$\iint_{(E)} S_n\, S'_{n'}\, d\sigma = 0, \quad \text{para} \quad n \neq n$$

é

$$\iint_{(E)} S_n\, S'_n\, d\sigma = \frac{4\pi}{2n+1} \sum_{m=-n}^{m=n} \frac{(n+m)!}{(n-m)!}\, a_{mn}\, a'_{(-m)n}$$

Toda función de dos variables independientes, definida en un campo continuo de variabilidad de las mismas, se puede reducir mediante una substitución de variables á una función de dos *ángulos* θ y φ de variación comprendida entre 0 y π y entre 0 y 2π, respectivamente. Así, por ejemplo, una función de x é y, definida para todo el campo real de valores de entrambas variables, se puede reducir inmediatamente á una función de θ y φ mediante la sencilla substitución

$$x = \log \operatorname{tg} \frac{1}{2}\theta \qquad y = -\cot \frac{1}{2}\varphi$$

Sea, pues, $f(\theta, \varphi)$ una función de dos ángulos y hagamos $\mu = \cos\theta$, con que será

$$f(\theta, \varphi) = F(\mu, \varphi)$$

Las condiciones estrictamente necesarias y suficientes para que $F(\mu, \varphi)$ admita un desarrollo en serie de harmónicos esféricos convergente para todos los puntos de la esfera trigonométrica ha sido objeto de estudio de los matemáticos más insignes desde hace poco menos de un siglo. Aquí solamente enunciaremos, en forma intuitiva, las *condiciones de Neumann*, que son:

1.ª, que se pueda dividir la esfera en un número finito de polígonos curvilíneos en cuyo *interior* sea $F(\mu, \varphi)$ continua, y

2.ª, que los arcos de curvas (por lo demás enteramente arbitrarios) que limitan dichos polígonos no contengan una infinidad de ángulos ni de oscilaciones de la función. En dichos puntos de discontinuidad el desarrollo en serie da los *promedios aritméticos* de los valores límites de la función al acercarse á dichos puntos según las diferentes direcciones posibles.

Una función que cumple las condiciones de Neumann se llama *casi continua* en la esfera.

Supongamos ahora que la función $F(\mu, \varphi)$ admita un desarrollo en serie de harmónicos *uniformemente convergente* en toda la superficie de la esfera trigono-

métrica y multipliquemos por $P_n^m(\mu)\, e^{-im\varphi}$ los dos miembros de la serie

$$F(\mu, \varphi) = S_0(\mu, \varphi) + S_1(\mu, \varphi) + \ldots + S_n(\mu, \varphi) + \ldots$$

é integremos luego en toda la superficie de dicha esfera; con que, según lo visto antes, hallaremos fácilmente

$$\iint_{(E)} F(\mu, \varphi)\, P_n^m(\mu)\, e^{-im\varphi}\, d\sigma = a_{mn} \iint_{(E)} [P_n^m(\mu)]^2\, d\sigma = \frac{4\pi}{2n+1} \frac{(n+m)!}{(n-m)!} a_{mn}$$

lo cual nos dice que, supuesta uniforme la función $F(\mu, \varphi)$, también los coeficientes a_{mn} quedan determinados de una manera unívoca; en otras palabras, el desarrollo es único.

Este sencillo razonamiento subsiste, en esencia, aun cuando siendo la función continua no puede la serie converger uniformemente en toda la esfera; salvo que es menester adoptar algún pequeño artificio para reducir la integral doble á suma de integrales impropias.

De la última fórmula se deduce también una propiedad notable que nos va á dar inmediatamente los valores de los $2n+1$ coeficientes del desarrollo de $P_n(\cos\alpha)$ cuando no se puede suponer $\cos\alpha = \mu$ (recuérdese lo dicho al final del núm. 12).

Tenemos, en efecto,

$$S_n(\mu', \varphi') = \sum_{m=-n}^{m=n} a_{mn}\, e^{im\varphi'} P_n^m(\mu')$$

$$= \sum_{m=-n}^{m=n} \frac{2n+1}{4\pi} \frac{(n-m)!}{(n+m)!} \times \iint_{(E)} P(\mu, \varphi) P_n^m(\mu') P_n^m(\mu)\, e^{im(\varphi'-\varphi)}\, d\mu\, d\varphi$$

$$= \frac{2n+1}{4\pi} \iint_{(E)} F(\mu, \varphi) \times \sum_{m=-n}^{m=n} \frac{(n-m)!}{(n+m)!} P_n^m(\mu) P_n^m(\mu')\, e^{im(\varphi'-\varphi)}\, d\mu\, d\varphi$$

Tomando por eje polar el (μ', φ') y llamando (μ^*, φ^*) las coordenadas con respecto á (μ', φ') del rayo que hasta aquí hemos supuesto de coordenadas (μ, φ), será

$$P_n^m(\mu') = 0, \text{ para } m \neq n; \quad P_n(\mu') =$$

$$P_n(\mu) = P_n[\mu'\mu^* - \sqrt{1-\mu'^2}\sqrt{1-\mu^{*2}} \times \cos(\varphi^* - \varphi')] = P_n(\mu^*)$$

$$d\mu^* = d\mu, \qquad d\varphi^* = d\omega$$

y, por tanto,

$$S_n(\mu', \varphi') = \frac{2n+1}{4\pi} \iint_{(E)} F(\mu, \varphi)\, P_n(\mu^*)\, d\mu\, d\varphi$$

y, en particular, la interesante fórmula de reciprocidad

$$\iint_{(E)} S_n(\mu, \varphi)\, P_n(\cos\alpha)\, d\sigma = \frac{4\pi}{2n+1} S_n(\mu', \varphi')$$

siendo α el ángulo que forman entre sí las dos direcciones (μ, φ) y (μ', φ'). Adviértase bien que en la fórmula los coeficientes de $S(\mu', \varphi')$ son *idénticos* á los de $S_n(\mu, \varphi)$.

Comparando esta integral, puesta en la forma

$$\iint_{(E)} S_n(\mu, \varphi)\, P_n(\cos\alpha)\, d\sigma = \frac{4\pi}{2n+1} \sum_{m=-n}^{m=n} a_{mn}\, e^{im\varphi'} P_n^m(\mu')$$

con la que hemos visto hacia el principio de este número, aplicada al producto de dos harmónicos del mismo grado y que en nuestro caso es

$$\iint_{(E)} S_n(\mu, \varphi)\, P_n(\cos\alpha)\, d\sigma = \frac{4\pi}{2n+1} \sum_{m=-n}^{m=n} \frac{(n+m)!}{(n-m)!} a_{mn}\, a'_{(-m)n}$$

hallamos, como coeficientes del desarrollo de $P_n(\cos\alpha)$,

$$a'_{(-m)n} = \frac{(n-m)!}{(n+m)!} e^{im\varphi'} P_n^m(\mu')$$

ó, simplificando la notación,

$$a_{mn} = \frac{(n-m)!}{(n+m)!} e^{-im\varphi'} P_n^m(\mu')$$

lo cual nos da para el desarrollo de $\frac{1}{R}$ cuando $r < 1$ (V. núm. 12, donde escribimos μ_0, φ_0 en vez de μ', φ'):

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} r^n \sum_{m=-n}^{m=n} \frac{(n-m)!}{(n-m)!} e^{im(\varphi-\varphi')} P_n^m(\mu) P_n^m(\mu')$$

ó, lo que es lo mismo,

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} r^n \left[P_n(\mu) P_n(\mu') + 2 \sum_{m=1}^{n} \frac{(n-m)!}{(n+m)!} P_n^m(\mu) P_n^m(\mu') \cos m(\varphi - \varphi') \right]$$

y para $r > 1$

$$\frac{1}{R} = \sum_{n=0}^{\infty} r^{-(n+1)} \left[P_n(\mu) P_n(\mu') + 2 \sum_{m=1}^{n} \frac{(n-m)!}{(n+m)!} P_n^m(\mu) P_n^m(\mu') \cos m(\varphi - \varphi') \right]$$

16.—*Aplicación al problema del potencial de una esfera*

En la teoría del potencial (V. este artículo, t. XLVI; pág. 1005) se nos propone hallar una función harmónica U en lo interior (ó exterior) de una superficie determinada, y que, para los puntos de la misma, ó bien *a*) tome valores dados de antemano *(problema de Dirichlet)*, ó bien *b*) sea tal que su derivada $\frac{\partial U}{\partial \nu}$ respecto de la normal alcance determinados valores *(problema de Neumann)*; en este segundo caso la integral $\iint \frac{\partial U}{\partial \tau}\, d\sigma$ cerrada sobre dicha superficie, debe ser nula y la función U queda determinada, salvo una constante arbitraria.

Supongamos, pues, que se nos dan los valores V_1 de un potencial en todos los puntos de una superficie esférica (cuyo radio supondremos, para mayor sencillez, igual á la unidad de longitud), valores que, según lo dicho anteriormente, podremos desarrollar en serie convergente de harmónicos superficiales:

$$V_1 = S_0 + S_1 + \ldots S_n + \ldots$$

La solución del problema de Dirichlet para todo punto interior á la esfera, será la serie

$$V_i = S_0 + S_1 r + \ldots + S_n r^n + \ldots$$

que cumple evidentemente todas las condiciones requisitas y es única.

Para un punto exterior ya no será posible un desarrollo en serie de polinomios harmónicos, pero sí en la siguiente de *harmónicos de grado negativo:*

$$V = S_0 r^{-1} + S_1 r^{-2} + \ldots + S_n r^{-(n+1)} + \ldots$$

ya que en general, si U_n es una función harmónica y *homogénea* en x, y, z, también lo es $U_n r^{-(2n+1)}$. En efecto, según el conocido teorema de Euler, toda función homogénea de grado n

$$U_n = \frac{1}{n}\left(x\frac{\partial U_n}{\partial x} + y\frac{\partial U_n}{\partial y} + z\frac{\partial U_n}{\partial z}\right)$$

y, por tanto,

$$\Delta\,(r^{-(2n+1)}U_n) = r^{-(2n+1)}\,\Delta U_n$$

$$2(2n+1)\,r^{-(2n+3)}\left(x\frac{\partial U_n}{\partial x} + y\frac{\partial U_n}{\partial y} + z\frac{\partial U_n}{\partial z}\right)$$

$$-3(2n+1)\,r^{-(2n+3)}U_n$$

$$+(2n+1)(2n+3)\,r^{-(2n+5)}(x^2+y^2+z^2)\,U_n$$

$$-2n(2n+1)\,r^{-(2n+3)}U_n - 3(2n+1)\,r^{-(2n+3)}U_n$$

$$+(2n+3)(2n+1)\,r^{-(2n+3)}U_n = 0$$

con que la serie propuesta para un punto exterior, cumple también todas las condiciones necesarias.

En el caso de un potencial superficial *de capa sencilla* (cual es el newtoniano), dada la densidad superficial μ, se tiene para los valores superficiales de V:

$$\frac{\partial V}{\partial \nu_i} + \frac{\partial V}{\partial \nu_e} = -4\pi\mu$$

donde ν_i y ν_e indican las respectivas normales interior y exterior á dicha superficie. En el caso de la esfera trigonométrica será

$$\frac{\partial V}{\partial \nu_i} = -\left(\frac{\partial V_i}{\partial r}\right)_{r\to 1} \qquad \frac{\partial V}{\partial \nu_e} = \left(\frac{\partial V_e}{\partial r}\right)_{r\to 1}$$

$$\left[\frac{\partial\,(V_i - V_e)}{\partial r}\right]_{r\to 1} = 4\pi\mu$$

siendo V_i y V_e los valores del potencial en lo interior y exterior de la superficie esférica, respectivamente. Por otra parte, tanto el potencial V_i como la densidad μ han de ser continuas *en* la superficie, con que será

$$\mu = \Sigma S_n, \quad V_e = \Sigma S'_n, \quad V_i = \Sigma S'_n r^n, \quad V_e = \Sigma S'_n r^{-(n+1)}$$

de donde se deduce fácilmente

$$(2n+1)\,S_n = 4\pi S_n$$

y por fin,

$$V_i = \frac{4\pi}{2n+1}\,\Sigma S_n r^n \qquad V_e = \frac{4\pi}{2n+1}\,\Sigma S_n$$

$$V_e = \frac{4\pi}{2n+1}\,\Sigma S_n r^{-(n+1)}$$

dados los coeficientes de S_n mediante la densidad μ.

17. — *Ejemplos de funciones harmónicas de grados diversos*

Hemos visto en el número precedente que puede haber funciones harmónicas y homogéneas de grado negativo, las cuales, por tanto, no pueden ser polinomios. En general hay, además de los polinomios, una infinidad de funciones homogéneas de todos grados (aun enteros y positivos) que satisfacen á la ecuación de Laplace. Por ejemplo, de grado *cero:*

$$1 \quad \operatorname{arctg}\frac{y}{x} \quad \frac{rx}{x^2+y^2} \quad \frac{ry}{x^2+y^2} \quad \frac{zx}{x^2+y^2}$$

$$\frac{zy}{x^2+y^2} \quad \frac{x}{r+z} \quad \frac{y}{r+z}, \text{ etc.}$$

De grado —1, todas las anteriores multiplicadas por $r^{-(0+1)} = \frac{1}{r}$:

$$\frac{1}{r} \quad \frac{1}{r}\operatorname{arctg}\frac{y}{x} \quad \frac{x}{x^2+y^2} \quad \frac{y}{x^2+y^2}, \text{ etc.}$$

De grados 1 y —2

$$x, \quad y, \quad z; \quad \frac{x}{r^3}, \quad \frac{y}{r^3}, \quad \frac{z}{r^3}$$

$$z\operatorname{arctg}\frac{y}{x}, \ldots; \quad \frac{z}{r^3}\operatorname{arctg}\frac{y}{x}, \ldots$$

y así sucesivamente.

18. — *Otros sistemas de harmónicos superficiales*

Así como el potencial de una esfera ha dado lugar al estudio de los harmónicos esféricos superficiales, así los de otras superficies han dado lugar á otros sistemas. Por ejemplo, si queremos hallar una solución de la forma $R\,A\,Z$ de la ecuación de Laplace en coordenadas cilíndricas

$$\frac{\partial^2 u}{\partial r^2} + \frac{1}{r}\frac{\partial u}{\partial r} + \frac{1}{r^2}\frac{\partial^2 u}{\partial \alpha^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} = 0$$

en la cual solución sea R función de r solamente, y así A de sólo α y Z de sólo Z, la ecuación anterior equivale evidentemente á la siguiente:

$$\frac{1}{R}\left(\frac{d^2R}{dr^2} + \frac{1}{r}\frac{dR}{dr}\right) + \frac{1}{r^2}\frac{1}{A}\frac{\partial^2 A}{\partial \alpha^2} + \frac{1}{Z}\frac{d^2Z}{dz^2} = 0$$

Para que esta ecuación se convierta en identidad es menester que

$$\frac{d^2A}{d\alpha^2} = -m^2A, \quad \frac{d^2Z}{dz^2} = k^2Z$$

siendo m^2 y k^2 constantes arbitrarias. Para determinar R queda la ecuación

$$\frac{d^2R}{dr^2} + \frac{1}{r}\frac{dR}{dr} + \left(k^2 - \frac{m^2}{r^2}\right)R = 0$$

que es la ecuación diferencial de Bessel y da lugar á las funciones de este nombre ó *harmónicos cilíndricos.* (V. Bessel). La integral de la laplaciana es de la forma

$$e^{\pm kz}\cos(m\alpha + n)\,J(kr)$$

Asimismo se han hallado harmónicos cónicos, toroidales ó anulares..., y aun funciones del cilindro parabólico y elíptico, etc. Pero las funciones harmónicas más importantes después de las de Bessel y Laplace son las *elipsoidales* ó de *Lamé,* provenientes de la transformación en *coordenadas elípticas* (V.) de la ecuación misma de Laplace. Se refieren al potencial de un elipsoide como las esféricas al de una esfera y tienen gran importancia en la teoría de las formas de equilibrio de una masa flúida en rotación. La índole de este artículo no impide detenernos más en ellas.

19. — *Bibliografía*

Lamé, *Leçons sur les coordonnées curvilignes* (París, 1859); Hermite, *Oeuvres* (París, 1905-17); Todhunter, *Functions of Laplace, Lamé and Bessel* (1875); Heine, *Handbuch der Kugelfunktionen* (Berlín, 1881); Schläfli, *Ueber die zwei Heine'schen Kugelfunktionen* (Berna, 1881); Ferrers, *An elementary treatise on Spherical Harmonics and subjects connected with them* (Londres, 1881); Byerly, *An elementary treatise on Fourier's Series and Spherical, Cylindrical and Ellipsoidal Harmonics with applications* (Boston, 1893); Halphen, *Oeuvres* (París, 1916-24); Borel, *Leçons sur les fonctions de variables réelles et les développements en séries de polynomes* (París, 1905); Nielsen, *Théorie des fonctions métasphériques* (París, 1911); Whittaker-Watson, *A Course of*

Modern Analysis (Cambridge, 1920); Courant-Hilbert, *Methoden der mathematischen Physik* (t. I, Berlín, 1924). Thomson-Tait, *Treatise on Natural Philosophy* (Londres, 1879-83); Riemann-Haltendorf, *Schwere, Elektrizität und Magnetismus* (Hannóver, 1880); Lord Rayleigh, *Theory of Sound* (Londres, 1894-96); Maxwell, *Treatise on Electricity and Magnetism* (Oxford, 1904); Sir G. H. Darwin. *Scientific Papers* (Cambridge, 1907 y siguientes), y numerosos artículos de las revistas extranjeras más importantes de matemáticas y física.

HARMÓNICO (MOVIMIENTO). *Mecán.* 1) Llámase así al movimiento de un punto A atraído por otro fijo B por una fuerza proporcional á su distancia mutua r. Se divide en simple y compuesto. Simple es aquel en que la trayectoria de A es una recta que pasa por B; y compuesto cuando es una elipse la trayectoria de A, y cuyo centro es B. El compuesto puede considerarse (y de ahí su nombre), como resultado de dos movimientos harmónicos simples de igual período (que representan abreviadamente algunos por M. h. s.). Puede generalizarse la composición de movimientos harmónicos simples no limitando á dos el número de los componentes y suponiendo desiguales sus períodos, y se tiene así el movimiento harmónico compuesto más general como resultante de movimientos harmónicos simples, pudiendo ocurrir que la trayectoria del móvil sea recta ó curva. En el primer caso, todo movimiento rectilíneo puede considerarse como harmónico compuesto. En los párrafos subsiguientes aclararemos estas ideas.

2) En el movimiento *rectilíneo* de un móvil A atraído por otro fijo B por una fuerza proporcional á la distancia mutua r, la ecuación diferencial según la ley de Newton es

$$m \frac{d^2 r}{dt^2} = - k^2 m r$$

representando por m la masa de A, y por $K^2 m$ un cierto coeficiente positivo. La integral de la ecuación anterior es

$$r = R \cos (k t - \alpha) \qquad (1)$$

siendo R y α las dos constantes de integración. Si $t = 0$, lo cual representa el instante inicial,

$$r_0 = R \cos \alpha \qquad (2)$$

es la distancia inicial del móvil A al centro de atracción B, y si $v_0 = \left(\frac{dr}{dt}\right)_{t=0}$ representa la velocidad inicial dirigida según la recta AB,

$$v_0 = - R k \operatorname{sen} \alpha \qquad (3)$$

Los valores de las constantes R y α dedúcense inmediatamente de (2) y (3)

$$\operatorname{tg} \alpha = - \frac{v_0}{r_0 k}$$

$$r_0^2 + \left(\frac{v_0}{k}\right)^2 = R^2$$

Si v fuera cero, es decir, si suponemos que no se imprime velocidad inicial ninguna á A, el ángulo α es cero, luego $r_0 = R$ y (1) se puede escribir

$$r = r_0 \cos k t \qquad (4)$$

fórmula tan general como la (1), pues de una se pasa á otra poniendo $kt - \alpha = kt'$, $R = r'$, y escribiendo luego, ya que los índices son innecesarios, $t' = t$, $r' = r_0$; es decir, que podemos siempre suponer que abandonamos A sin velocidad inicial en el punto de la trayectoria donde no tiene velocidad. El movimiento harmónico simple lo es de vaivén. Abandonado el móvil á la distancia R de B, precipítase sobre B llegando allí ($r = 0$) al cabo de un tiempo $\frac{T}{4} = \frac{2\pi}{4k}$ y con una velocidad $\left(\frac{dr}{dt}\right)_{r=0} = k r_0$ máxima; sigue luego al otro lado de B y recorre una longitud igual á R en el mismo tiempo $\frac{2\pi}{4k}$ hasta que anula su velocidad, retrocediendo luego para volver á alcanzar el punto de partida en un tiempo $\frac{2\pi}{2k}$, y ejecutando luego un número indefinido de oscilaciones iguales é isócronas, entendiendo por oscilación la trayectoria recorrida desde el punto inicial hasta que, apartado de él á él vuelve, para recorrer lo cual necesita un tiempo $T = \frac{2\pi}{k}$, que se llama período de la oscilación. Este período es independiente de las constantes de integración, las cuales á su vez son funciones de la posición y velocidad iniciales de A, lo cual significa que, abandonado A en cualquier punto de su trayectoria, y cualquiera que sea su velocidad inicial (mientras esté dirigida al centro B en uno ú otro sentido), tardará el mismo tiempo en alcanzar los puntos extremos de la misma, propiedad conocida con el nombre de tautocronismo.

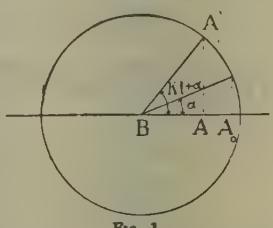


FIG 1

3) La ecuación (1) nos dice que el movimiento harmónico simple puede considerarse (fig. 1) como el de la proyección sobre un diámetro del de un punto A', que con movimiento uniforme recorre una circunferencia. Sea, en efecto, R el radio de ésta, é imaginemos trazado un diámetro que nos servirá como de eje de abscisas. El punto cuya abscisa es $R \cos \alpha$ indicará la posición inicial de A'. Si imaginamos que A' se mueve sobre la circunferencia con velocidad angular constante k, la abscisa r de A' valdrá en todo instante

$$r = R \cos (k t + \alpha)$$

es decir, lo que vale la distancia del móvil al centro de atracción en un movimiento harmónico simple. Al ángulo α llámasele ángulo de *fase*, al radio R amplitud (V. ACÚSTICA, t. II, pág. 700).

La simultaneidad de dos movimientos harmónicos simples de igual período, centro de atracción y trayectoria, origina un nuevo movimiento harmónico de igual período y centro de atracción, pero de amplitud igual (fig. 2) á la diagonal de un paralelogramo cuyos dos lados contiguos son las amplitudes componentes y cuyo ángulo comprendido es la diferencia de sus ángulos de fase. En efecto,

$$R_0 \cos (k t + \alpha) + R_0' \cos (k t + \alpha') = R \cos (k t + \theta)$$

siendo

$$R^2 = R_0^2 + R_0'^2 + 2 R_0 R_0' \cos (\alpha' - \alpha)$$

La fase θ del movimiento resultante es la que indica la posición inicial de la citada diagonal construída sobre las posiciones iniciales de R y R' considerados como radio de la circunferencia que describe A.

En efecto:

$$\operatorname{tg} \theta = \frac{R_0 \operatorname{sen} \alpha + R_0' \operatorname{sen} \alpha'}{R_0 \cos \alpha + R_0' \cos \alpha'}$$

lo cual demuestra la propiedad enunciada. Tiénese así un medio de componer gráficamente un número cualquiera de movimientos harmónicos simples de igual período, centro de acción y trayectoria.

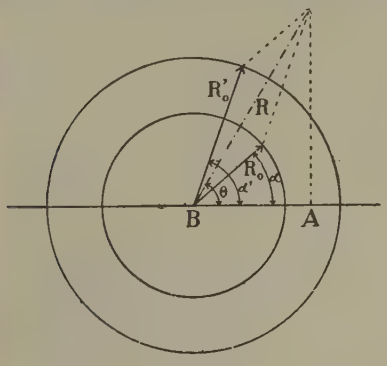


FIG. 2

4) Si la velocidad inicial del móvil A no está dirigida según la recta que lo une á B, entonces la trayectoria es plana, y su plano es el determinado por B y la dirección de la tangente inicial á la trayectoria ó dirección de la velocidad inicial. Si tomamos en el plano de la curva como ejes coordenados las dos rectas que pasan por B y son una la BA_0 (representando A_0 la posición inicial de A), y la otra (eje de las y) una paralela á la dirección de la velocidad inicial de A, las ecuaciones del movimiento referidas á estos ejes oblicuos en general, son

$$\frac{d^2x}{dt^2} = -k^2x \qquad \frac{d^2y}{dt^2} = -k^2y \qquad (5)$$

que integradas, teniendo en cuenta las condiciones iniciales, dan

$$x = r_0 \cos kt \qquad y = \frac{v_0}{k} \operatorname{sen} kt \qquad (6)$$

de donde eliminando el tiempo t, se tiene para ecuación de la elipse trayectoria

$$\frac{x^2}{r_0^2} + \frac{y^2k^2}{v_0^2} = 1$$

referida á dos diámetros conjugados, cuyas semilongitudes son r_0 y $\frac{v_0}{k}$. El sentido en que es descrita la elipse depende del de la velocidad inicial. La duración de una revolución del móvil es $\frac{2\pi}{k}$. Como se puede elegir un instante cualquiera como inicial, se ve que el valor de la velocidad en cualquier punto es el valor del semidiámetro paralelo á la tangente en el mismo dividido por k. Los dos movimientos harmónicos simples componentes dirigidos según los ejes, difieren en fase de 90°, como indican las ecuaciones (6), pues sen kt = cos $(kt - 90°)$. Pero como un movimiento rectilíneo cualquiera puede descomponerse en otros dos según dos rectas que concurran con su trayectoria, y esta descomposición no altera la naturaleza del movimiento harmónico, pues harmónicos simples seguirán siendo los movimientos componentes, y, por otra parte, la suma de dos ó un número cualquiera de movimientos harmónicos del mismo período, trayectoria y centro de atracción es un movimiento harmónico también, es de ver que podemos substituir los movimientos harmónicos con la diferencia de fase de 90° dirigidos, según los ejes, por otros movimientos harmónicos simples dirigidos según otras dos rectas que concurran con aquéllas, y cuya diferencia de fase no será ya de 90°, á menos que fueran otros dos diámetros conjugados. Recíprocamente dos movimientos harmónicos simples del mismo período dirigidos según dos rectas concurrentes en el centro de atracción obligan al móvil á recorrer una elipse, que puede ser una circunferencia en algunos casos.

La composición de movimientos harmónicos simples del mismo centro de atracción y trayectoria puede siempre referirse á la representación gráfica del movimiento harmónico simple por medio del círculo en la forma explicada en el capítulo (3). El movimiento resultante de dos movimientos de esta naturaleza, tales que el período de uno de ellos sea el doble del período del otro, puede considerarse representado gráficamente del siguiente modo. Imaginemos dos varillas P y P' articuladas en uno de sus extremos, de modo que puedan girar alrededor del eje de la articulación describiendo planos perpendiculares al citado eje. La longitud de una de las varillas P la supondremos igual á la amplitud del movimiento harmónico más lento, y la de P' á la del otro. Supongamos que P gira alrededor de su extremo libre B con movimiento uniforme, de tal modo que la proyección sobre una recta que pase por B del movimiento del extremo articulado sea uno de los movimientos harmónicos simples que tratamos de componer. Si se hace girar la varilla P' alrededor de su articulación con la varilla P, de tal modo que gire en el espacio una paralela á P' trazada por un punto fijo con velocidad angular constante doble de la que gira P, la proyección del extremo libre de P' sobre la recta citada que pasa por B es el movimiento resultante de las dos harmónicas componentes, escogida convenientemente la posición inicial de P' según el ángulo de fase del movimiento harmónico simple de menor período.

Esta representación se puede generalizar á la composición de movimientos harmónicos simples de igual centro de acción y trayectoria cualesquiera que sean su número y período.

Todo movimiento rectilíneo puede considerarse como suma de movimientos harmónicos simples, proposición que da la interpretación mecánica del desarrollo de una función en serie de Fourier. Los movimientos harmónicos simples componentes tienen sus períodos tales que el cociente de dos consecutivos forma la serie

$$1 : 2 : 3 : 4 : 5 \ \ldots$$

es decir, cada uno ejecuta doble, triple, etc., número de vibraciones en el mismo tiempo que el fundamental, llamándose así al primero. V. SERIE DE FOURIER.

La composición de dos movimientos harmónicos simples de períodos diferentes con el mismo centro de atracción, pero según distinta trayectoria, da origen á las llamadas curvas de Lissajous, tratadas en esta ENCICLOPEDIA, donde en la palabra ACÚSTICA se hace aplicación de la teoría de los movimientos harmónicos que acabamos de exponer.

Bibliogr. V. la de ACÚSTICA, á la que añadiremos: Thomson y Tait, *Treatise on Natural Philosophy* (t. I, Cambridge, 1903).

HARMÓNICOS (SONIDOS). *Acúst.* Son aquellos cuyo número de vibraciones es un múltiplo del fundamental (V. ACÚSTICA). De un modo más general son sonidos secundarios que acompañan á uno dado, y cuyo número de vibraciones se halla en relación sencilla con el número de vibraciones del dado, es decir, que pueden admitirse como harmónicos las octavas bajas, segundas y terceras de los harmónicos definidos en sentido estricto.

Los harmónicos más importantes son la octava alta, el tercero, quinto y séptimo, cuyas octavas descendentes dan lugar á las quintas, tercias y séptimas. El conjunto de sonidos secundarios que acompañan á uno fundamental constituye el timbre.

HARMÓNICOS (PLEGAMIENTOS). *Geol.* Si una masa estratificada es homogénea en sentido vertical, es decir, si las capas superpuestas tienen todas la misma composición mineralógica, y, por consiguiente, la misma plasticidad, los pliegues formados por compresión lateral describirán, en general, sinuosidades perfectamente paralelas entre ellas, y en este caso se dice que el *plegamiento* es *harmónico*.

HARMÓNICO. *Mús.* Lo que guarda las reglas de proporción tratándose de una composición musical, ó lo que está realizado en harmonía de acuerdo con los preceptos de la misma. También todo sonido que por resonancia nace de otro fundamental más grave. V. *Harmónicos*.

Harmónicos. Aunque no sería totalmente exacto afirmar que la harmonía moderna descansa sólo en las leyes naturales, es cierto, sin embargo, que son de gran utilidad, especialmente al compositor, algunas nociones acerca del fenómeno de la producción del sonido musical. Ello contribuye, en efecto, á hacer comprender la relación entre las diferentes notas de una tonalidad así como de las tonalidades entre sí.

El principio general que regula la producción de los harmónicos puede ser así establecido: «Cualquier cuerpo sonoro, como la cuerda de un piano ó de un violín, vibra no sólo en toda su extensión, sino en partes alícuotas de dicha longitud, esto es, en mitades, terceras, cuartas, quintas partes, etc.; los sonidos musicales producidos por la vibración de las diferentes partes alícuotas guardan siempre la misma relación recíproca así como con la nota producida por la vibración total de la cuerda. De modo, que si la cuerda hace sonar la nota (fig. 1) cada una de las mitades de dicha cuerda harán oir la octava superior (fig. 2). Análogamente, si toda la cuerda hiciese sonar este último *do*, la mitad de dicha cuerda y, por consiguiente, la cuarta parte de la cuerda más larga primero percutida, haría sonar (fig. 3); la octava nos daría el *do* en el tercer espacio del pentagrama, y así sucesivamente. Si la cuerda entera hace sonar un *sol*, la mitad dará *sol* en la octava superior, la cuarta parte *sol* dos octavas más alta, etc. La división de una cuerda en mitades, cuartas, octavas ó dieciseisavas partes, determina las diferentes octavas superiores del *generador*, ó sonido fundamental, esto es, la nota producida por la vibración de la totalidad de la cuerda. Ahora bien, la cuerda no sólo vibra en mitades, cuartas partes, etc., sino en otras partes alícuotas. Si la cuerda vibra en terceras produce entonces la duodécima del sonido fundamental, ó sea la quinta justa en la segunda octava. Adoptando como antes (fig. 4) por sonido fundamental, veremos que un tercio de la cuerda nos hace oir (fig. 5). Es claro que una sexta es la mitad de una tercera, y como ya se ha dicho que la mitad de una cuerda produce siempre la octava sobre la totalidad, infiérese que la sexta parte de la cuerda hará sonar (fig. 6) y la duodécima (fig. 7).

En este punto habremos de recordar que la altura de una nota depende en absoluto de la rapidez de su vibración. Lo que llamamos notas graves son las producidas por vibraciones mucho más lentas que las de las notas altas. Una ley física muy importante es que la rapidez de la vibración varía en razón inversa de la longitud de la cuerda. O, lo que es lo mismo, que á medida que decrece la longitud de la cuerda acrece la rapidez de la vibración. Esta no es otra cosa que la oscilación periódica. Su ejemplo lo ofrece la péndola del reloj, pero con una diferencia: mientras en la péndola se halla libre uno de sus extremos, la cuerda sonora permanece fija por ambos. El centro de ésta, donde es mayor la desviación del estado de reposo, corresponde á la oscilación del péndulo. La ley de vibración antes expuesta puede demostrarse con un experimento sencillísimo. Si atamos una bolita de plomo al extremo de una cuerda y sosteniendo ésta por el otro extremo imprimimos á la bolita un movimiento de péndulo, la veremos oscilar á una velocidad mayor ó menor según la longitud de la cuerda. Si sostenemos ésta por el centro, la bolita se balanceará más de prisa, y todavía más si acortamos el punto de suspensión. De modo que, á menor longitud de cuerda tendremos mayor rapidez en las oscilaciones del cuerpo suspendido. Esta relación de la longitud con la vibración es invariable. Así, en la cuerda de antes, tomada como ejemplo, por cada vibración de toda la cuerda, habrá al mismo tiempo dos vibraciones de cada mitad, tres de cada tercio, cuatro de cada cuarta, etc.

Como todos los sonidos de que venimos ocupándonos se hallan formados por partes de la cuerda, y de ahí que tengan vibraciones más rápidas y mayor altura que el generador, se les denomina algunas veces, de acuerdo con Helmholtz, *sonidos parciales superiores ó supertonos*. Pero el nombre generalmente aceptado es el de *harmónicos*, desde luego menos exacto que el dado por Helmholtz, porque los sonidos primeramente producidos en la serie, ó sea por la vibración de las mayores partes alícuotas, pertenecen á las harmonías del generador, en tanto que entre los supertonos hay bastantes que son, sin duda, inaprovechables en una buena harmonía. Figurando en una tabla esos sonidos, según el orden en que se producen, obtendremos la llamada serie de harmónicos. Seguidamente exponemos la primera parte de esa serie á partir de *do*. Como se advertirá á primera vista, todos los números pares de la serie son octavas de un número más bajo; ello es, porque cual se dijo antes, la mitad de la cuerda suena siempre á la octava de la cuerda entera. Así, el décimo harmónico será octava del quinto, el cuarto del séptimo, etc.

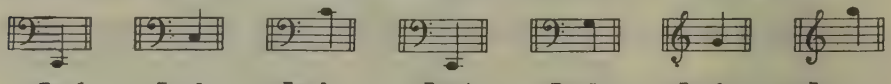


FIG. 1 FIG. 2 FIG. 3 FIG. 4 FIG. 5 FIG. 6 FIG.

En la figura 8 aparecen todos los sonidos producidos por la vibración de las partes alícuotas de una cuerda ó un tubo abierto. Las fracciones situadas debajo de las notas expresan la parte alícuota de la cuerda que producen un sonido determinado; las cifras inferiores expresan á su vez la proporción de vibraciones simultáneas entre las diversas partes fraccionarias de la cuerda. Se observará que los primeros harmónicos producidos son todos consonantes con el sonido fundamental, pero á partir de la séptima nota de la serie inclusive, los nuevos sonidos producidos (todos números impares) son disonantes. La séptima, la undécima, la décimotercia ó la décimocuarta notas de la serie aparecen encerradas en un paréntesis, porque ninguna de ellas se halla exactamente á tono en la tonalidad del generador; la séptima, y, por consiguiente, su octava, la décimocuarta, así como la décimotercia, resultan demasiado bemolizadas, de igual suerte que demasiado sostenida la undécima. La nove-

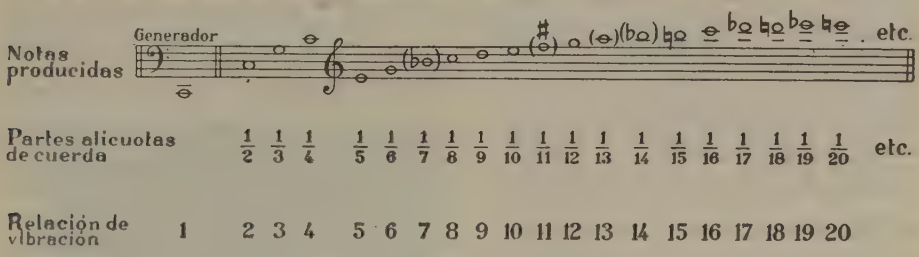


FIG. 8

Escala ó serie de los harmónicos naturales

na y la décimoquinta no son números primos, sino que son obtenidos multiplicando números dígitos; así, $9 = 3 \times 3$ y $15 \times 3 = 5$. Por esta razón se las denomina *harmónicos secundarios*.

La aplicación más importante de la figura 8 consiste en permitir calcular con exactitud las vibraciones proporcionales de los diferentes intervalos musicales. Así, entre los números 1 y 2 de la serie hay un intervalo de una octava; por consiguiente, en cada octava hay dos vibraciones de la nota superior por una de la inferior, en un tiempo determinado. Análogamente obtenemos el intervalo de una quinta justa entre la segunda y tercera nota, ó una cuarta justa entre la tercera y la cuarta, etc. De aquí puede deducirse la siguiente proporción de vibraciones:

Intervalos	Notas	Proporción de vibraciones
Octava	*Do-do*	1 : 2
Quinta justa	*Do-sol*	2 : 3
Cuarta justa	*Sol-do*	3 : 4
Tercera mayor	*Do-mi*	4 : 5
» menor	*Mi-sol*	5 : 6
Sexta mayor	*Sol-mi*	3 : 5
» menor	*Mi-do*	5 : 8
Segunda mayor	*Do-re*	8 : 9
» menor	*Mi-fa*	9 : 10
Semitono mayor diatónico	*Si-do*	15 : 16
» menor diatónico	*Do-re bemol*	16 : 17

La serie de harmónicos no termina, cual pudiera creerse, á la vista de la tabla anterior, en la vigésima nota. Puede llevarse mucho más allá, pero los números primos que exceden de la cifra 20 no son aprovechables con propósitos de harmonización. Como se ha dicho anteriormente, los sonidos parciales superiores pueden obtenerse haciendo vibrar una cuerda en partes alícuotas. Muchos de esos sonidos se producen juntamente con el fundamental al ser percutida la cuerda. Si hacemos sonar una de las notas graves del piano y ponemos oído atento percibiremos primeramente el sonido fundamental, luego un poco más débil la octava, la duodécima, la doble octava, y, en circunstancias favorables, la tercera mayor sobre esta última. Ocurre, en efecto, que tan pronto como la cuerda empieza á vibrar, se divide en sus partes alícuotas, produciendo cada una de ellas su nota propia, aunque relacionadas todas, como se demostró antes, con la nota fundamental. Pero los harmónicos más elevados ó no se producen de ningún modo ó son tan débiles que el oído no puede percibirlos sin el auxilio de algo artificial. Las investigaciones de Helmholtz han demostrado que todo sonido musical perfecto es suma de varios sonidos parciales superiores y del fundamental, y que la diferente calidad de los instrumentos depende de la presencia de esos sonidos parciales variables en su intensidad. El efecto de los harmónicos sobre la calidad de los sonidos musicales puede comprobarse fácilmente comparando el sonido de un violín viejo y otro nuevo. En el primero las fuertes vibraciones de la nota fundamental y de los harmónicos inferiores dejan ya poca fuerza para los harmónicos más altos y penetrantes, mientras que en el segundo la nota fundamental y los harmónicos inferiores, menos aptos para absorber sonoridad, permiten que ésta se transmita á los harmónicos superiores, con lo que se produce una manifiesta dureza del sonido. Cuando el sonido fundamental y los harmónicos inferiores predominan en la nota, la calidad es pastosa y como aflautada; si la combinación se equilibra bien al sumarse los harmónicos intermedios hasta la sexta, la calidad es rica y sonora, y si, por último, predominan los harmónicos más altos sobre la sexta y la séptima, la calidad es áspera y chillona. Cuando un instrumento está mal tocado ó desarreglado, la escala harmónica se perturba, y entonces los sonidos duros, inciertos é irregulares producidos no son sino harmónicos fuera de su verdadero sitio. La calidad nasal del sonido en los violines de cierta construcción, en el clarinete, fagot, etc., es determinada por el predominio de los harmónicos impares $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \text{etc.}\right)$; en el harmonio estos harmónicos impares son más fuertes que los pares. El sonido vibrante de la cítara se debe á los harmónicos altos impares producidos por cuerdas metálicas relativamente gruesas.

La voz humana, el harmonio y todos los instrumentos de orquesta son ricos en harmónicos, sobre todo la primera, pero la Naturaleza ha procedido de modo tan admirable que es en extremo difícil analizarlos científicamente. El primero en descubrir los harmónicos de la voz humana fué Rameau á principios del siglo XVIII. Cuando un cantante emite una nota grave, en *crescendo*, contra una superficie reflectora, los harmónicos se hacen perfectamente perceptibles. Si la nota se apoya en parte en la nariz, los harmónicos impares predominan de un modo manifiesto y la sonoridad es poco grata. Por último, el número de harmónicos altos en la voz humana es muy grande, y, según Helmholtz, resultan perfectamente perceptibles, por su potencia en toda la serie.

En cuanto á la aplicación práctica de los harmónicos en los instrumentos de cuerda y viento, V. los artículos HARPA, INSTRUMENTOS DE VIENTO, ÓRGANO, VIOLÍN y VIOLONCELO.

De las notas incluídas en la serie de harmónicos expuesta en la figura 8, las seis primeras forman el acorde perfecto mayor de *do*. De suerte que podemos considerar dicho acorde como un producto de la Naturaleza. No podría decirse lo mismo del acorde de perfecto menor, porque el primer sonido parcial

superior que da una tercera menor sobre el generador es el núm. 19 de la serie, harmónico no perceptible jamás en el *sonido compuesto* á que nos hemos referido anteriormente. Así, el acorde perfecto menor es un producto artificial, y lo mismo pudiera decirse de los modos mayor y menor considerados en conjunto.

Aunque no se pueda fundar nuestro entero sistema musical sobre la serie de harmónicos, es innegable que ésta resulta de gran utilidad en otros aspectos. En primer lugar proporciona un medio excelente para determinar la relativa proximidad ó lejanía del parentesco entre dos tonalidades mayores. Ello pudiera concretarse en la siguiente regla: «Cuanto más simples sean las relaciones harmónicas de las tónicas de dos tonalidades mayores, su nexo será más próximo.» Un ejemplo práctico aclarará el punto. Sabido es que las tonalidades mayores más próximamente relacionadas con la de *do*, son *fa* y *sol*. En cada una de ellas sólo hay una nota de la escala diatónica que difiera del tono de *do*. Podría, por tanto, suponerse *a priori* que las dos tonalidades más cercanamente relacionadas serían aquellas que no se diferenciasen sino en dos notas, como, por ejemplo, *re* y *si bemol*. Sin embargo, no es así, pues dichas tonalidades no se hallan ni en el segundo grado de parentesco con *do natural*. El estudio de las relaciones tonales demuestra [V. TONALES (RELACIONES)] que dos tonalidades mayores están relacionadas cuando sus tónicas son consonantes, y que cuando la consonancia es perfecta es más cercano el parentesco que en caso contrario. Fijándonos ahora en la escala de relaciones antes expuesta, se advertirá que la relación de una segunda mayor, de *do* á *re*, es 8 : 9, mientras la de la quinta justa es 2 : 3, la de las terceras mayor y menor 4 : 5 y 5 : 6, respectivamente. A ello se debe el que las tonalidades más próximamente emparentadas con *do*, después de *fa* y *sol*, sean *mi* natural y *la* bemol, aunque cada una de ellas sólo tenga tres notas comunes con *do*. No guardarán relación dos tonalidades mayores donde las relaciones de las tónicas tengan número mayor que el 6. Se comprenderá el porqué de considerarse tonalidades muy remotas aquellas cuyas tónicas sólo se hallan separadas por un semitono. La relación del semitono es, en efecto, 15 : 16 ó 16 : 17.

HARMÓNICO. *Zool. Sistema harmónico equipotencial.* Estadio de división celular, llamado así por Driesch, y que representa en el estadio blástula el caso en que las partes son equivalentes (no diferenciadas), de modo que una de ellas puede hacer las veces de las otras; tienen todas la misma potencia prospectiva.

HARMONICÓN. m. *Mús.* Instrumento músico, especie de *harmónica* perfeccionada, inventado por Müller, de Brema, quien añadió á aquélla tres registros de flauta y uno de oboe, á fin de reforzar el sonido. || Gran doble-piano, que primeramente se llamó *vis-a-vis*. Fué inventado por Stein. || La *harmónica de teclado* fué llamada también *harmonicón* por el citado Müller.

HARMONICOR. m. *Mús.* Instrumento musical de pistones, embocadura y pabellón. Produce un sonido parecido al del oboe; su extensión es de dos octavas.

Harmonicor melodium. Especie de órgano de cilindro y manubrio, con varios tubos de metal que producen sonidos parecidos á los de la trompeta.

HARMONICORDIO. m. *Mús.* Instrumento de teclado que inventó en 1810 el famoso constructor Kaufmann, de Dresde. En su forma, parecido á un pequeño piano de mesa, diferenciábase de éste en que el sonido se obtenía por la fricción de las cuerdas con un rodillo de cuero impregnado de resina y al que se ponía en movimiento mediante un pedal. Obteníase en el harmonicordio hasta las más delicadas gradaciones de sonoridad y los *crescendos* y *diminuendos* sólo con la presión de los dedos sobre las teclas. Weber escribió para este instrumento, en 1811, un interesante *Adagio* y *Rondó*, con acompañamiento de orquesta.

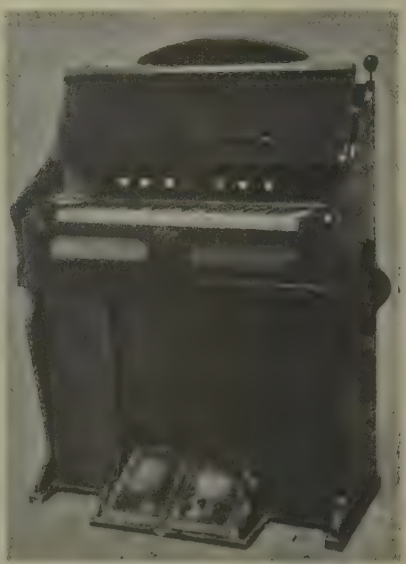
HARMONIE. *Mús.* Designación francesa y alemana del grupo de instrumentos de viento en la orquesta, y por extensión de las bandas de música. *Musique d'harmonie* ó *Harmoniemusik* es la escrita sólo para banda, como, por ejemplo, la *Marcha de las antorchas*, de Meyerbeer, ó la *Obertura* en *do* de Mendelsohn.

HARMONIFLAUTA. m. *Mús.* Instrumento parecido al acordeón. Su extensión es de tres octavas, y produce sonidos de timbre análogo al de la flauta. V. HARMONINA.

HARMONIFÓN. m. *Mús.* Instrumento de viento y de teclado, inventado en 1832 por M. Paris, de Dijon. Su sonido es parecido al oboe. Lo incómodo del uso influyó en que no se generalizase, no obstante lo agradable de su timbre.

HARMONINA. f. *Mús.* Se da este nombre á una especie de harmonio portátil de cinco registros, que puede adaptarse á las teclas del piano. Con la harmonina se puede ejecutar un canto cualquiera, mientras que con el piano se hace el acompañamiento, y si se quiere tocar á solo se coloca sobre una mesa ó un trípode. Llámase también *harmoniflauta*.

HARMONIO. m. *Mús.* Instrumento de viento y tecla, llamado también *órgano expresivo* y *melodio*. Fué inventado por el constructor francés Alejandro Debain en 1840 y tiene por principio la expresión aplicada al órgano, pero sin tubos. Componen el elemento sonoro diversos juegos de lengüetas metálicas libres, con efectos imitativos de diversos instrumentos orquestales. Dos pedales puestos en acción por el ejecutante impulsan el aire de los fuelles, haciéndolo chocar contra las lengüetas metálicas productoras del sonido, que puede



Harmonio de cuatro octavas y seis registros
(Modelo Estela-Bernareggi, Barcelona)

graduarse á voluntad desde el *piano* al *fuerte* sólo con la presión sobre los pedales. Este instrumento, sumamente perfeccionado hoy en su mecanismo y aumentado de un modo considerable en su sonoridad y en número de

registros, hasta el punto de constituir un buen sucedáneo del órgano tratándose de salones ó templos pequeños, tiene su origen en la *fisarmónica* (V. esta palabra), dada á conocer en París en 1824 por el pianista Fixis, del que tomó el nombre. Sin embargo, y aunque el harmonio no sea en definitiva sino imitación perfec-

Harmonio de cinco octavas y catorce registros
(Modelo Estela-Bernareggi, Barcelona)

cionada de ese y otros instrumentos anteriores, ha de reconocerse á Debain el mérito de haber sido el primero en advertir que la forma de las cajas en que están emplazadas lasl engüetas influye en el timbre de un sonido engendrado por la vibración de una lengüeta, de modo que, si sometiéndose á ciertas reglas, se modifica la forma de las cavidades sonoras, es hacedero obtener los timbres característicos del oboe, clarinete, corno inglés, etc., lo que supuso desde el primer momento la posibilidad de imitar con precisión análoga á la de los tubos del órgano (V. ÓRGANO) los sonidos no de un solo instrumento, como ocurría con la *fisarmónica*, reproductora de la voz del oboe, sino de los principales de viento adecuados á la dinámica y carácter del harmonio.

Mejoras de importancia en este instrumento á partir de Debain fueron la *expresión*, atribuída por Fetis á los Alexandre, padre é hijo, y que determinó un tipo técnico más valioso desde el punto de vista estético; la *percusión*, que es el mecanismo de escape del piano aplicado al harmonio, y la *prolongación* del sonido, inventos ambos del constructor Martin; el *enganche melódico* de Dawes, que hace destacar la nota cantada sobre el acompañamiento, y, por último, los numerosos y útiles perfeccionamientos introducidos por Mustel, de París, que á los registros corrientes añadió otros de gran belleza, como la *harpa eólica, Musette, voz celeste, barítono*, etc.

Bibliogr. Fétis, *Rapport sur la fabrication des instruments de musique* (París, 1855); *Notabilités de la facture instrumentale* (París, 1887).

HARMONIOSO, SA. adj. Sonoro y agradable al oído. || fig. Que tiene harmonía ó correspondencia entre sus partes.

HARMONIPAN. m. *Mús.* Instrumento músico que consiste en la aplicación de la flauta de Pan al órgano. Va movido por medio de un manubrio.

HARMONIPIANO. m. *Mús.* Piano que puede producir sonidos prolongados. Estos se obtienen por medio de un tercer pedal que comunica rápidas oscilaciones á unos martillitos de fieltro colocados en un listón de madera que se adapta á las cuerdas. Los martillitos van oscilando y haciendo vibrar las cuerdas mientras el ejecutante aprieta las teclas correspondientes. La invención del harmonipiano es debida al fabricante italiano Caldera.

HARMONISMO. m. Harmonía imitativa del estilo.

HARMONISTA. com. Persona que sabe ó profesa la harmonía. || ant. MÚSICO.

HARMONISTA. m. *Mús.* Aparato inventado por Brunn (1853), que, adaptado al harmonio y movido por medio de un manubrio, producía distintos acordes.

Harmonista de Gevaert. Servía para acompañar automáticamente al canto llano. Su mecanismo era parecido al de Brunn.

HARMONISTAS. m. pl. *Secta.* Individuos de una secta ó sociedad comunista y religiosa que no admitían la Trinidad, sosteniendo que Dios integra en su unidad dos personas, una femenina y otra masculina. Esta secta fué fundada en 1805 por Jorge Rapp.

HARMONÍSTICA. f. *Exég. bibl.* Concordancia de los Evangelios. V. *Harmonía de los Evangelios* en el artículo HARMONÍA. *Rel.*

HARMONIUM. m. *Mús.* V. HARMONIO.

HARMONIZADO, DA. adj. Acorde, acompasado. || CADENCIOSO. || Simétrico, que guarda proporción.

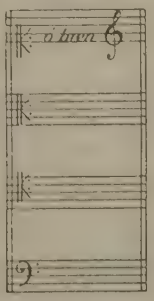
HARMONIZANTE. *Fís.* Nombre dado por Battaglini á un cierto invariante bilineal que se encuentra en la teoría de la apolaridad. V. POLARIDAD.

HARMONIZAR. (Etim. — De *harmonía.*) v. a. Poner en harmonía las distintas partes de un todo, ó dos ó más cosas que deben concurrir al mismo fin. U. t. c. n. y c. v.

Deriv. **Harmonización.**

HARMONIZAR. *Mar.* y *Const. nav.* Disponer con *harmonía* las secciones y piezas todas del buque. De ello se dice también *ajustar, coordinar* y *justificar.*

HARMONIZAR. *Mús.* Trabajar sobre una de las partes harmónicas, escribiendo las restantes para que formen harmonía entre sí. Las partes harmónicas, en las claves de *sol* ó *do* en primera *(tiple)*, *do* en tercera *(contralto)*, *do* en cuarta *(tenor)*, y *fa* en cuarta *(bajo)*, se disponen en partitura de este modo, en los ejercicios de escuela:



Se puede harmonizar sobre el bajo ó bajete ó sobre cualquiera de las voces que lleven el canto ó la melodía. Para la harmonización en orquesta, V. INSTRUMENTACIÓN.

HARMONIZAR. *Pint.* Disponer los colores y tonalidades de modo que el conjunto de la obra no desentone.

HARMONÓGRAFO. *Mat.* Aparato que sirve para estudiar las leyes de las vibraciones de los sonidos por la inscripción de movimientos pendulares compuestos.

HARMONOMETRÍA. f. Arte de medir las proporciones harmónicas de los sonidos, las relaciones de tonos musicales. Es poco usado.

Deriv. **Harmonométrico, ca.**

HARMONÓMETRO. m. *Fís.* Aparato para medir la relación de los números de vibraciones de dos sonidos. Tales son los llamados *monocordios*. V. Acústica.

HARMOQUIRO. m. *Zool.* (*Harmochirus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. Se extiende por Africa, Asia y Oceanía; el tipo es *H. brachiatus* Thor.

HARMOSINIÓ. m. *Hist.* Magistrado que velaba en Esparta por la conservación de las buenas costumbres. Entre sus principales atribuciones estaba la de cuidar de que las mujeres casadas no se presentasen en público sino cubiertas con un velo.

HARMOSTA. m. *Mil.* Nombre que daban los lacedemonios á los gobernadores militares que imponían á los pueblos vencidos. También eran unos magistrados de poder ilimitado que nombraban en circunstancias extraordinarias.

HARMOSTO. m. *Entom.* Género de insectos hemípteros de la familia de los coreidos, tribu de los corícidos, que comprende unas 20 especies de la América tropical.

HARMOTOMA ó HARMOTOMIA. *Mineral. (Andreasbergita, andreolita, morvenita.)* Silicato hidratado de alúmina y barita, con un poco de potasa, sosa y cal, cuya fórmula química es:

$$Si_6O_{16}Al_2(Ba, Na_2, K_2, Ca) \cdot 6\ H_2O$$
$$Si_4Al_2O_{16}Al_2(Ba, Na_2, K_2, Ca)_2 \cdot 6\ H_2O$$

ó bien

$$(SiO_2)_5Al_2BaH_2 + 4\ H_2O$$

siendo su composición

SiO_2, 46 á 48; Al_2O_3, 16 á 17; BaO, 20 á 21; H_2O, 13 á 15; Na_2O y K_2O, 0 á 2

Cristaliza en el sistema monoclínico:

$$RA = 0{,}703 : I : 1{,}231;\ \beta = 55°10$$

Igual constitución cristalográfica que la cristianita, sin formar la macla polisintética tan característica de este mineral. Dureza, 4,5; peso específico, 2,44 á 2,50. Signo óptico positivo, $2V = 86°$; $n_g = 1{,}508$; $n_m = 1{,}506$; $n_p = 1{,}503$. Es atacable por el ácido clorhídrico, sin producir sílice gelatinosa el líquido resultante de las reacciones de la barita. Al aire seco pierde parte de su agua de cristalización. A la llama del soplete se funde difícilmente; en los bordes da un vidrio transparente. Se encuentra en los filones de blenda, galena y argiritrosa en el Harz, ó bien en las cavidades amigdaloideas de Estroncián en Escocia. Este mineral se ha llamado también *morvenita, andreholita, jacinto blanco cruciforme*, etc. En rigor se distinguen dos variedades de harmotoma: una en la que domina la barita, y que se denomina *harmotona barítica* ó harmotoma propiamente tal, y otra en la que domina la cal, y que se llama *harmotoma caliza* ó *cristianita*. Esta última se distingue de la anterior, que es á la que se refiere la descripción hecha anteriormente, en que su densidad no pasa de 2,21, y en que se disuelve en el ácido clorhídrico, dejando libre la sílice gelatinosa. La harmotoma caliza se encuentra principalmente en las rocas volcánicas amigdaloides en Alemania, Italia, Irlanda y Silesia.

HARMOZIA. *Geog. ant.* C. de Carmania, en la costa del Golfo Pérsico. Corresponde á la actual Bender Abas.

HARMÓZICA. *Geog.* C. de la Iberia de Asia, sit. en la confl. del Araxes y del Ciro.

HARMS (Bernardo). *Biog.* Economista alemán, n. en Detern en 1876. Estudió en Leipzig y Tubinga, y luego en las Universidades de París y Burdeos. En 1908 obtuvo una cátedra en la Universidad de Tubinga, pasando poco después á Kiel, donde fué, además, profesor en la Academia de Marina. Allí, con recursos privados y oficiales, resucitó á nueva vida un instituto (casi muerto) para el tráfico marítimo y la economía mundial, que empezó de nuevo á funcionar en 1911. Para la difusión é inteligencia de estos estudios publicó la colección *Probleme der Weltwirtschaft* (Jena, 1910 y siguientes). Se le debe, además: *Zur Entwickelungsgeschichte der deutschen Buchbinderei* (Tubinga, 1902); *Die holländischen Arbeitskammern* (Tubinga, 1903); *Deutsche Arbeitskammern* (Tubinga, 1904); *Die örtliche Herkunft der evangelischen und katholischen Geistlichen in Würtemberg*, en *Festgaben für Friedr. Jul. Neumann* (Tubinga, 1905); *Arbeitskammern und Kaufmannskammern* (Tubinga, 1906); *Der Maximalarbeitstag* (Tubinga, 1907); *Die Münz- und Geldpolitik der Stadt Basel im Mittelalter* (Tubinga, 1907); *Ferdinand Lassalle und seine Bedeutung für die deutsche Sozialdemokratie in Deutschland* (Jena, 1909); *Der Stadthaushalt Basels im ausgehenden Mittelalter* (Tubinga, 1909-11); *Das Arbeitskammergesetz* (Essen, 1909); *Weltwirtschaftliche Aufgaben der deutschen Verwaltungspolitik* (Jena, 1911), y *Volkswirtschaft und Weltwirtschaft. Versuch der Begründung einer Weltwirtschaftslehre* (Jena, 1912).

Harms (Federico). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Kiel en 1819 y m. en Berlín en 1880. Hizo sus estudios en Berlín; fué profesor de filosofía de la Universidad de Kiel (1848) y de Berlín (1867), y miembro de la Academia de Ciencias de Prusia. Dejó una serie de manuales de filosofía, destinados á la enseñanza, que no fueron publicados hasta después de su muerte por E. Wiese, y que comprenden metafísica (1885), lógica (1886); una ética y filosofía del derecho expuesta en su concepto, formas y bases científicas (1889), filosofía de la naturaleza (1895) y psicología (1897). Para una orientación análoga había publicado en vida: *Prolegomena zur Philosophie* (Brunswick, 1852); una *Introducción á la filosofía* (Leipzig, 1856) para la *Allgem. Enzyk. der Physik*; *Abhandlungen zur systematischen Philosophie* (Berlín, 1868); *Ueber den Begriff der Psychologie* (1874); *Die Reform der Logik* (1874); *Ueber den Begriff der Wahrheit* (1876); *Die Formen der Ethik* (1878); las notables monografías históricas *Die Philosophie Seit Kant* (Berlín, 1876); *Die Philosophie in ihrer Geschichte*, que comprende sólo la historia de la Psicología (Berlín, 1878; 2.ª ed., 1879) y la de la Lógica (Berlín, 1871), y las especiales: *Der Anthropologismus Seit Kant und L. Feuerbach's Anthroposophie* (Leipzig, 1845); *Die Philosophie Fichte's* (1862); *Schopenhauer's Philosophie* (1874); *Ueber die Lehre von Friedrich Heinrich Jacobi* (1876); *Die rationelle Psychologie*, en *Philos. Monasth.*, etc. Harms profesa el realismo y el espiritualismo, aceptando de Fichte y Schliermacher algunas doctrinas, que combina con los principios de la dirección llamada del teísmo especulativo en Alemania.

Bibliogr. A. Gaspary, *La filosofía desde Kant por Friedrich Harms*, traducida en la *Rev. Contemp.* de Madrid (VIII, págs. 441-449, 1877); F. Zimmer, *Grundriss der Philosophie nach F. Harms* (1902).

HARMSEN GARCÍA (Alejandro). *Biog.* Literato español, barón de Mayals, n. y m. en Alicante (1840-1898). Perteneciente á una ilustre familia, recibió una esmerada educación é ingresó en la carrera consular, desempeñando diferentes cargos en Alemania, Dinamarca, etc. Fué también diputado provincial y senador. Colaboró en los periódicos de Ali-

cante y Madrid, y publicó algunas obras, como las tituladas *Cien páginas en verso: Historia de mis hijos; Don Jaime el Conquistador*, etc.

HARMSIA. f. *Bot.* Género fundado por K. Schumann y que comprende plantas de la familia de las esterculiáceas y tribu de las dombeyeas, con estambres en fascículos alternando con cinco estaminodios, carpelos dos, celdas uniovuladas.

H. sidoides es la única especie; vive en la tierra de los somalis y es una mata con ramas mimbreadas, de aspecto de *Sida;* las flores son amarillas, pedunculadas.

HARMSIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Briquet y que comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las estaquioideas y tribu de las nepeteas. La única especie, *H. Olgae*, es del Turquestán.

HARMSIOPANAX. m. *Bot.* Warburg llamó así al género *Horsfieldia* de Blume, en la familia de las araliáceas, para evitar el sinónimo con *Horsfieldia* Willd. en la familia de las miristicáceas, que á su vez es lo mismo que *Palala* de Rumpf.

HARMSWORTH (Alfredo Carlos Guillermo). *Biog.* Periodista inglés, más conocido por Lord Northcliffe, n. en los alrededores de Dublín el 15 de Julio de 1865 y m. el 14 de Agosto de 1922. Desde muy joven demostró extraordinarias aptitudes para el periodismo, y á los diez y siete años se le confió el cargo de secretario de redacción del *Illustrated London News*. En 1888 fundó la revista semanal *Answers*, que alcanzó un éxito formidable y se transformó más tarde en la *Amalgamated Press*. Dirigió después el *Evening News*, *Daily News* y *Weekly Despatch*, y, finalmente, llegó á ser el propietario y director de uno de los periódicos más importantes del mundo, el *The Times*, que alcanzó con él un período de extraordinaria prosperidad, á la vez que hizo de Harmsworth uno de los hombres más poderosos de Inglaterra. Además de numerosos artículos, publicó varias obras, entre ellas *At the War* (Londres, 1916).

HARNACK (Adolfo). *Biog.* Teólogo protestante é historiador eclesiástico alemán, hijo de Teodosio, n. en Dorpat en 1851. Estudió primero en la Universidad de su ciudad natal y luego en Leipzig, donde fué profesor auxiliar. Posteriormente fué profesor numerario en Giessen (1879), Marburgo (1886), y Berlín (1889), ingresando en 1890 en la Academia de Ciencias. Ha sido, además, presidente de la Asociación Emperador Guillermo. Harnack es una de las personalidades más importantes de la moderna teología protestante alemana, y sus lecciones han sido seguidas por millares de estudiantes de Europa y América. Además de numerosos artículos en la publicación *Texten und Untersuchungen zur altchristlichen Lite atur*, editada por él, en colaboración con O. v. Gebhardt (Leipzig, 1882 y siguientes); en las Memorias de la Academia de Berlín y en muchas revistas científicas, así como de un gran número de oraciones y conferencias (reunidas en los dos volúmenes *Reden und Aufsätze*, Giessen, 1904), ha publicado: *Zur Quellenkritik der Geschichte des Gnostizismus* (Leipzig, 1873); *De Apellis gnosi monarchica* (Leipzig, 1874); *Die Zeit des Ignatius und die Chronologie der antiochenischen Bischöfe* (Leipzig, 1878); *Das Mönchtum, seine Geschichte und seine Ideale* (Giessen, 1903); *Martin Luther in seiner Bedeutung für die Geschichte der Wissenschaft und der Bildung* (Leipzig, 1901); *Lehrbuch der Dogmengeschichte* (Friburgo, 1886-90 y 1894-97); *Grundriss der Dogmengeschichte* (Friburgo, 1898); *Augustins Konfessionen* (Giessen, 1903); *Geschichte der altchristlichen Literatur bis Eusebius* (Leipzig, 1893-1904); *Geschichte der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* (Berlín, 1900); *Das Wesen des Christentums* (Leipzig, 1900 y 1903); obra traducida á las lenguas dinamarquesa, inglesa, francesa, japonesa é italiana; *Die Aufgabe der theologischen Fakultäten und die allgemeine Religionsgeschichte* (Giessen, 1901); *Die Mission und Ausbreitung des Christentums in den ersten drei Jahrhunderten* (Leipzig, 1902); *Militia Christi. Die christlichen Religion und der Soldatenstand in den ersten drei Jahrhunderten* (Tubinga, 1905); *Beiträge zur Einleiiung in das Neue Testament* (Leipzig, 1906-11); *Entstehung und Entwickelug der Kirchenverfassung und des Kirchenrechts in den zwei ersten Jahrhunderten* (Leipzig, 1910), y *Aus Wissenschaft und Leben, Reden und Aufsätze* (Giessen, 1911). En colaboración con O. v. Gebhardt y Th. Zahn publicó *Patrum apostolicorum opera* (Leipzig, 1876-78 y 1900). Desde 1881 fué coeditor de la revista *Theologische Literaturzeitung*, fundada por Schürer en 1876. La ortodoxia prusiana ya había hecho tenaz y violenta oposición á su nombramiento para la cátedra de Berlín, y después tomó ocasión del escrito de Harnack, *Das Apostolische Glaubensbekenntnis* (Berlín, 1892 y 1896) para renovar la lucha contra su situación académica, lucha que llegó á su período de mayor violencia con la publicación por el mismo autor de otra obra, *Das Wesen des Christentums;* de esta obra, vertida á los principales idiomas, tenemos una traducción española (*Bibl. Sociol. Internac.*, Barcelona).

Adolfo Harnack

Bibliogr. Piepebring, *Harnack et Loisy;* Polidori, *Confutazione dell' «Essenza del Cristianesimo» di A. Harnack* (1904); A. Rau, *Harnack, Goethe, Strauss und Feuerbach* (1903).

Harnack (Otón). *Biog.* Historiador y crítico literario alemán, hermano de Adolfo, n. en Erlangen en 1857. Estudió en Dorpat y Gotinga; viajó por Italia, Grecia y Francia; desde 1882 hasta 1886 fué profesor superior del Gimnasio de Wenden (Livonia) y luego director de la Escuela de Artes y Oficios de la misma ciudad, y desde 1889 hasta 1891 corredactor de la publicación *Preussische Jahrbücher*. Desde 1891 hasta 1896 vivió en Roma, siendo nombrado en 1896 profesor numerario de literatura é historia de la Escuela Superior Técnica de Darmstadt. Ha publicado: *Das karolingische und das byzantinische Reich* (Gotinga, 1880); *Das Kurfürstenkollegium bis zur mitte des 14. Jahrhunderts* (Giessen, 1883); *Goethe in der Epoche seiner Vollendung* (Leipzig, 1887 y 1901); *Die klassische Aestetik der Deuischen* (Leipzig, 1892); *Deutsches Kunstleben in Rom im Zeitalter der Klassik* (Weimar, 1898); *Schiller*, en *Geisteshelden*, de Bettelheim (Berlín, 1898); *Essays und Studien zur Literaturgeschichte* (Brunswick, 1899), y *Rom. Neuere Kunst seit Beginn der Renaissance* (Stuttgart, 1903). Además, en la edición de las obras de Goethe hecha en Weimar se encargó del volumen 5.º de los escritos de la Asociación Goethe *(Zur Nachgeschichte der italianischen Reise. Goethes Briefwechsel mit Freunden und Kunstgenossen in Italien);* publicó una colección de poemas selectos de dicho autor en serie cronológica (Brunswick, 1901), y cuidó de la 4.ª edición de la *Geschichte der deutschen Literatur im 18. Jahrhundert*, de Hettner (Brunswick, 1893-94).

Harnack (Teodosio). *Biog.* Teólogo luterano ruso, n. en San Petersburgo en 1817 y m. en Dorpat en 1889. Fué profesor en Erlangen y en Dorpat. Entre sus muchos escritos, mencionanse: *Die Idee der Predigt entwickelt aus dem Wesen des protestantischen Kultus* (Elbesfeld, 1844); *Die Grundbekenntnisse der evangelisch-lutherarischen Kirche* (Dorpat, 1845); *Der christ-*

liche Gemeindegottesdienst im apostolischen und altkatholischen Zeitalter (Erlangen, 1854); *Die lutherische Kirche Livlands und die herrnhutische Brüdergemeinde* (Erlangen, 1860); *Luthers Theologie mit besonderer Beziehung auf seine Versöhnungs- und Erlösungslehre* (Erlangen, 1862-86); *Die Kirche, ihr Amt, ihr Regiment* (Nuremberg, 1862); *Praktische Theologie* (Erlangen, 1877-78); *Katechetik und Erklärung des kleinen Katechismus Luthers* (Erlangen, 1882), y *Ueber den Kanon und die Inspiration der Heiligen Schrift* (Dorpat, 1885).

HARNEADURA. (Etim. — De *harnear.*) f. *Chile.* Aecho, cribado, acribadura.

HARNEAR. (Etim. — De *harnero.*) v. n. *Chile* y *Colomb.* Aechar, cribar.

HARNERAZO. m. Golpe con un harnero. || aum. Harnero muy grande.

HARNERO. m. CRIBA.

HARNERO ALPISTERO. El que sirve para limpiar el alpiste.

ESTAR UNO HECHO UN HARNERO. fr. fig. Tener muchas heridas.

Deriv. **Harnerillo. Harnerote.**

HARNERUELO. m. ant. Paño horizontal que formaba el centro de la mayor parte de los techos labrados ó de alfarjes; nudillo que servía para formarlo.

HARNES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Paso de Calais, dist. de Béthune, cant. de Lens, sit. á oril. del Deule; 3,600 h. Iglesia con un campanario cuadrado. Ruinas de un antiguo monasterio. Fábs. de sierras y utensilios para carpintería y de bordados.

HARNETT. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de la Carolina del Norte; 588 millas cuadradas inglesas y 28,313 h. según el censo de 1920. Sit. en el centro del Estado y regado por el río Cape Fear. Cap. Toomer.

HARNEY. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Estado de Oregón; 9,933 millas cuadradas inglesas y 3,992 habitantes según el censo de 1920.

HARNICUR. *Mil.* Galicismo derivado de *harnais,* arreos, que fué empleado para denominar probablemente á los conductores de las piezas de artillería.

HARNIERIA. f. *Bot.* Género fundado por Solms y hoy incluído en el *Justicia* de Linneo, de la familia de las acantáceas.

HARNISCH (CRISTIÁN GUILLERMO). *Biog.* Pedagogo alemán, n. en Wilsnack en 1787 y m. en Berlín en 1864. Después de haberse dedicado algún tiempo al profesorado particular, en 1809 obtuvo la cátedra en el Instituto Plamann, de Berlín, donde entabló amistad con Fichte, Schleiermacher, Köpke, Zeune, Jahn, Friesen y otros. Desde 1812 primer profesor de la nueva Escuela Normal de Breslau, dió conferencias académicas y se dedicó con ahinco al mejoramiento de la instrucción escolar en Silesia. En 1821 fué nombrado director de la Escuela Normal de Weissenfels, que, bajo su dirección, llegó á ser un establecimiento modelo. En 1842 pasó de párroco á Elbei, cerca de Wolmirstedt, y en 1861 se le jubiló. Sus escritos son numerosos, predominando en los de su última etapa el elemento teológico. Entre ellos, cítanse: *Die deutschen Volksschulen* (Berlín, 1812), obra refundida con el título de *Handbuch für das deutsche Volksschulwesen* (Breslau, 1820 y 1839; nueva ed., 1893); *Das Turnen* (Breslau, 1819); *Frisches und Firnes zu Rat und Tat* (Eisleben, 1835-39); *Der jetzige Standpunkt des gesamten preussischen Volksschulwesens* (Leipzig, 1844). Publicó, además, las revistas *Der Schulrat an der Oder* (Breslau, 1815-20); *Der Volksschullehrer* (Halle, 1824-1828), y la obra de recopilación *Land- und Seereisen* (Leipzig, 1821-32). Después de su muerte se publicó: *Mein Lebensmorgen. Zur Geschichte der Jahre 1787-1822* (Berlín, 1865).

HARNISCH (OTTO SIEGFRIED). *Biog.* Compositor alemán, m. en Celle en 1630. Fué sucesivamente cantor de San Blas en Brunswick, del *Paedagogium* de Gotinga y, finalmente, de Celle. Se le debe: *Neue lustige deutsche Liedlein zu 3 Stimmen,* en tres partes; *Fasciculus selectissimarum cantionum,* á 5, 6 y más voces (1592); *Rosetum musicum,* danzas y madrigales (1617); *Praeludia nova,* 40 cantos sacros (1621); *Passion nach dem Choral, mit Personen Abgeteilt* (1621); *Resurrectio dominica,* á 5 voces (1622), y *Cantionem Gregorianae* (1624). Publicó, además, el tratado *Artis musicae delineatio* (Francfort, 1608).

HARNISH ó HANISH. *Geog.* Grupo de islas de la parte S. del mar Rojo, sit. en el centro del mar, al NO. de Moka. Se compone de tres islas principales y de numerosos islotes que forman una cadena extendida desde el Cabo Tirmeh al S., en la costa africana, hasta el paralelo 14° N. Son de origen volcánico.

HARO (CLAMOR DE). *Der. ant.* Institución ó uso, muy frecuente en Normandía, y que aun subsiste en las islas de Jersey, Guernesey y sus dependencias. En el antiguo derecho normando, el *clamor de haro* se hallaba circunscrito exclusivamente á asuntos criminales, suponiendo un delito flagrante y grave. Toda persona amenazada por un crimen ó que era testigo de éste, podía lanzar el grito de *¡haro!* equivalente á *¡justicia!* hallándose obligados cuantos lo hubieron oído, á acudir inmediatamente, prestar auxilio á la víctima y perseguir al delincuente, deteniéndolo y entregándolo acto seguido á la justicia.

El clamor de haro. Curiosa costumbre de Guernesey. Cuadro de A. C. Michael

El origen de esta institución se hace remontar sin fundamento al derecho romano. Mas su verdadero creador fué el duque normando Rollón, y aun éste la tomó, modificándola, del derecho germánico, y no del escandinavo, como han sostenido ciertos autores. En realidad, el *clamor de haro* no es otra cosa que el antiguo procedimiento de la *ligatio* admitido en caso de flagrante delito, por numerosas leyes bárbaras, como la Ley sálica, la Ley de Gondband, las leyes bávaras, las de Turingia y las frisonas. La *ligatio* de las *Leges,* parte del principio de la flagrancia, concediendo el derecho de apresar al delincuente y de perseguirlo en caso de fuga, conduciéndole inmediatamente á presencia de la autoridad una vez capturado, y au-

toriza también para lanzar el grito de alarma y auxilio exigiendo el socorro de cuantos lo oyeren.

El art. 4.º, § 8.º de la Ley bávara, llama precisamente *haropunt* al acto de la detención del culpable. De estas leyes ha pasado el *clamor de haro* á todos los derechos consuetudinarios en la segunda mitad de la Edad Media. Una ordenanza de san Luis de 1373 obligaba á los habitantes de París, siempre que fuesen testigos de un acto de violencia, á perseguir á su autor, y no logrando alcanzarle, á lanzar un grito ó clamor á fin de que fuese capturado. Estas prescripciones fueron rigurosamente observadas como lo prueba el *Registre de la Justice criminelle de Saint Martin des Champs* (París, siglo XIV). Se las encuentra asimismo en Alemania, en el *Sachsenspiegel*, en Inglaterra, y en los países escandinavos. En Francia, el procedimiento del *haro* fué debilitándose con la influencia feudal; mas como el feudalismo adquirió escaso arraigo en Normandía y en Inglaterra, la institución de que se trata en esta voz alcanzó en estos países su mayor pujanza y desenvolvimiento.

En Normandía todos los delitos cuya perpetración se había hecho constar por el *clamor de haro*, eran de la exclusiva competencia del duque. Mas después de la unión de esta provincia á Francia, en tiempo de Felipe Augusto, todos los señores á quienes los reyes confirieron esta potestad, eran competentes para entender de los delitos perseguidos mediante al *clamor de haro*.

El acusado detenido inmediatamente por el *clamor de haro* debía ser conducido sin dilación ante el juzgador. Alguna vez, si el asunto no se juzgaba sobre el campo, se decretaba la prisión provisional del inculpado, á menos que no ofreciera someterse á un procedimiento inquisitivo, haciéndose entonces necesaria la prueba por el *jury*, común entonces en Inglaterra y Normandía.

Incluso los clérigos perseguidos por el *clamor de haro* perdían su propia jurisdicción, quedando sujetos á la civil. Mas el carácter distintivo y más notable de esta institución consistía en la cualidad que daba á la persona que había lanzado el grito, la cual aparecía, en su virtud, revestida de una función pública, quedando *ipso facto* bajo la salvaguardia del duque ó del señor á quien correspondía administrar justicia. Una fuerte multa era garantía de que no podía ser lanzado el *clamor de haro* sin motivo, y su eficacia resultó tan evidente que los jurisconsultos normandos idearon extender la institución á los asuntos civiles, singularmente á la materia posesoria. Quien inopinadamente sufría un ataque ó era turbado en el goce pacífico del bien que poseía, no podía en el acto dirigirse á la justicia, ni hallaba inmediatamente una persona revestida de autoridad á quien dirigirse; como el *clamor de haro* le daba este último carácter, fué autorizado siempre que se tratase de una perturbación de hecho, con la salvedad de que quedaban excluídas las desposesiones completas por entenderse que en este caso no lo reclamaba la urgencia.

En las nuevas Costumbres de Normandía, la institución se desenvolvió más aún, admitiéndose en materia beneficial y aplicándola á muebles é inmuebles. Los arts. 54 y 55 de dichas Costumbres preceptúan que el *clamor de haro* puede ser lanzado en todo asunto civil, donde exista peligro urgente y sea necesario proteger la parsona ó bienes, contra actos de violencia.

Una vez lanzado el clamor, el demandado debe suspender sus ataques y entonces cada una de las partes tiene el término de un año y un día para solicitar la intervención de la justicia, extinguido el cual, se entiende el haro prescrito.

Una vez iniciado el litigio, y si éste no se ventila sobre el campo, ambas partes deben prestar caución, y la cosa litigiosa se constituye en secuestro hasta que recaiga sentencia que puede contener el pronunciamiento de imposición de intereses y costas, y necesariamente una multa cuya cantidad impone el juez á su arbitrio.

El *haro* criminal ha desaparecido, quedando sólo el civil, en la forma expuesta y por esta razón no han faltado autores que ligeramente lo clasificaron entre las acciones posesorias.

Bibliogr. Très ancien Coutumier de Normandie (Ruán, 1881); *Assises de l'Echiquier de Normandie; Grand Coutumier de Normandie* (cap. LIV); *Style de procéder de clamour de haro* (cap. XI); *Nouvelle Coutume de Normandie* (arts. 14 y siguientes); Tanneguy Sorin, *De Quiritatione Normannorum quam haro appelanta* (Caen, 1567); De Laurière, *Glosaire V Haro;* Houard, *Dictionaire de droit normand, V Haro XX;* Depping, *Histoire des expéditions maritimes des Normands, et de leur établissement en France au X^e siècle* (París, 1843); Guillouard, *De l'origine de la clameur de haro* (Caen, 1872), extracto del volumen XXVIII de las *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie;* Tiphaigne, *Etude sur le clameur de haro* (Caen, 1880); De Gruchy, *L'ancienne coutume de Normandie* (Jersey, 1881); Glasson, *Etude historique sur la clameur de haro* (París, 1882).

HARO. *Geog.* P. j. de la prov. de Logroño, sit. en la parte septentrional de la misma comarca, llamada de la Rioja Alta, limitando al N. con las prov. de Burgos y Alava, al E. con la de Alava, al S. con los partidos judiciales de Nájera y Santo Domingo y al O. con la prov. de Burgos. Ocupa una super. de 326'86 kilómetros cuadrados y, según el censo de 1920, tiene una población de 25,866 h. de hecho ó 26,532 de derecho, distribuídos en 24 municipios que comprenden 1 ciudad, 20 villas, 4 lugares, 4 aldeas, 10 caseríos y 5 otras entidades con un total de 9,332 edificios y albergues. Pasa por la parte N. del partido, formando á trechos su límite el río Ebro y lo riegan, asimismo, el Tirón, el Zamaca, el Najerilla y otros tributarios del gran río. También en el N. se levantan los montes Obarenes y la Sierra de Toloño. Siguiendo el Ebro, atraviesa el partido el ferrocarril de Zaragoza á Miranda y su territorio está cruzado por numerosas carreteras que convergen en la c. de Haro.

Escudo de armas de Haro

HARO. *Geog.* Mun. de la provincia de Logroño, que consta de 1,152 e. y albergues y 7,684 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Almendora, caserío á....	0'4	15	15
Cantarranas, íd. á.....	0'2	19	32
Crucero (El), íd. á.....	0'1	13	22
Estación (La), íd. á.....	0'7	14	104
Haro, ciudad de.....	—	946	7,247
Ojo (El), íd. á.....	0'1	10	14
San Felices, íd. á.....	5'5	15	61
Vega (La), íd. á.....	0'1	18	35
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	72	154

El censo de 1920 le asigna 8,188 h. de hecho ó 8,271 de derecho. Es cabecera del p. j. de su nombre y corresponde á la dióc. de Calahorra.

La c. de HARO está sit. á 468'85 m. s. n. m., en un altozano formado por las depresiones de las cuencas del Tirón y del Ebro, al NO. de la provincia y bañada por

Haro

Vista general

Exterior de la Basílica de la Vega

Ayuntamiento y Plaza de la Paz

Interior de la Basílica de la Vega

Haro. — Edificio de las Bodegas Bilbaínas

ambos ríos, que se unen en la proximidad de la ciudad. Es est. del f. c. de Bilbao á Zaragoza, y parte de ella la de vía estrecha de Haro á Ezcaray, así como una red de carreteras que facilitan la comunicación con todos los pueblos por automóvil, habiendo un servicio de estos coches, en casi todas las direcciones. Su cultivo principal es la vid, produciendo también legumbres, cereales y bastante cantidad de remolacha. Aguas minerales cloruradosódicosulfurosas que se elevan de un pozo en cantidad de 40 litros por minuto, á la temperatura de 13° y están indicadas para el tratamiento del herpetismo, reumatismo articular, dermatosis y catarros bronquiales. Tiene algunos buenos edificios públicos y calles espaciosas, sobresaliendo la de la Vega; buenos hoteles, alcantarillado y un hermoso parque llamado también de la Vega; sucursales del Banco de España (con hermoso edificio), del Banco de Zaragoza y del de Vizcaya.

Las industrias consisten en la fab. de alcoholes, curtidos, conservas, harinas, electricidad, embutidos y alpargatas. Hay un buen Hospital, un Asilo de beneficencia y Correccional; un bonito teatro de tres pisos, tan reducido como elegante; Plaza de toros, campo muy extenso de futbol, amplio frontón y cinematógrafo y una admirable banda municipal. Entre sus edificios religiosos sobresalen la Basílica de la Vega, de origen muy antiguo y que es patrona de HARO. La imagen es visigótica, y la iglesia es de una dmirable estilo, muy espaciosa y rodeada de jardines. Su iglesia parroquial, llamada de Santo Tomás, con una torre alta muy elegante y esbelta, fué construída en 1564, es de estilo gótico florido, y fué encargado de su construcción el célebre Pedro de Resines ó Rasines. La nave central que la forma es muy amplia y de admirable efecto. Sus columnas muy esbeltas, atravesándose en sus bóvedas, sus nervios finos y atrevidos como una espesa red, obra de los origoitias. Su portada, de estilo plateresco, fué construída en 1516 con piedra de Fontecha. Tras del altar mayor existe un hermoso templete que se construyó en 1757 y está cuajado de pequeñas figuras representando personajes bíblicos. La característica más notable de HARO son tal vez sus bodegas, cuyos vinos gozan de fama universal por lo admirable

Haro. — Portada de la iglesia de Santo Tomás

y exquisito de su elaboración. Las más importantes son las de la Viuda é Hijos de Angel Santiago; Compañía Vinícola del Norte de España; R. López de Heredia y Compañía; Bodegas Bilbaínas, etc. Las cue-

vas en que los caldos se conservan son verdaderas obras de arte, ocupando gran extensión. Exportan varios millones de litros al año, de las diversas clases que elaboran. El patrono de la ciudad es San Felices.

Haro. — Portada de una casa particular

Historia. HARO se cree que es de fundación romana, cual lo indican las monedas, sepulcros, etc., allí encontrados. Su existencia consta ya en el siglo X y en 1185 pertenecía al señorío de Vizcaya. Dos años después Alfonso VIII le concedió fuero; Juan II dió el señorío de HARO á Pedro Fernández de Velasco. Estuvo fortificada en la guerra de la Independencia y durante las guerras civiles.

HARO. *Geog.* Cabo de la costa de Méjico correspondiente al Est. de Sonora, dist. de Guaymas, sit. al S. del puerto de Guaymas, á los 27° 50′ de lat. N. Está provisto de un faro.

HARO. *Geog.* Estrecho que separa la isla de Vancouver del arch. de San Juan, en el estrecho de Juan de Fuca (costa O. del Canadá). Sirve de frontera entre el Canadá y los Estados Unidos.

HARO. *Genealog.* y *Heráld.* Linaje antiguo español que dió baronía á los señores de Vizcaya y fueron cabeza de bando, competidores de los Laras, sobre todo en los reinados de Alfonso *el Sabio* de Castilla y de su hijo Sancho *el Bravo*, á quien ayudaron en la rebelión contra su padre, abandonándole luego; Lope Díaz de Haro, cuya hija casó con el infante don Juan, fué conde y administrador de las rentas reales, y su hermano Diego, adelantado de Andalucía, siendo protagonistas de la escena de Alfaro, tan admirablemente descrita por doña Mercedes Gaibrois de Ballesteros en su obra sobre el marido de doña María de Molina *la Grande* (V.). Diego López de Haro, fundador de Bilbao en 1300, estuvo casado con doña Violante, hija de Alfonso X. Juan II de Castilla hizo conde de Haro en 1430 á su camarero Pedro Fernández de Velasco, título ilustrado por el autor del *Seguro de Tordesillas*, llamado *el buen conde de Haro* y por el que luego fué duque de Frías, insigne poeta, político y diplomático del siglo XIX, que á pesar del afrancesamiento de su padre luchó por la causa nacional. El escudo de armas de los Haro, que dieron á su señorío de Vizcaya, es el conocido de los dos lobos de sable cebados en campo de oro ó plata, al que añadieron, después de la batalla de las Navas (1212), en la que se inmortalizó Diego López, cuatro pedazos de cadena de azur por bordura y otra con las aspas de san Andrés en memoria de la batalla de Ubeda. También han usado los Haros como blasón tres hojas de azur en oro. Diego López de Haro y Sotomayor fué primer marqués del Carpio por merced de Felipe II en 1569. Han escrito de esta gran familia Alfonso Núñez de Castro, Diego López de Haro y Sotomayor, Pellicer, Melchor de Cabrera, Núñez de Guzmán *(Arbol genealógico de don Gaspar de Haro, 7.° marqués del Carpio)*, Pedro de Cárdenas y Angulo *(Tratado de la Casa de Haro)* y otros muchos.

HARO (ALFONSO LÓPEZ DE). *Biog.* Escritor genealogista español del siglo XVII, n. en Guadalajara y autor de las siguientes obras: *Nobiliario genealógico de los reyes y títulos de España* (Madrid, 1622) y otras que conservan la sección de manuscritos de la Biblioteca Nacional y la de la Historia.

HARO (GONZALO LÓPEZ DE). *Biog.* V. LÓPEZ DE HARO.

HARO (LUIS MÉNDEZ DE). *Biog.* V. MÉNDEZ.

HARO Y GUZMÁN (GASPAR DE). *Biog.* Político español, marqués del Carpio, n. en Madrid y m. en 1687. Habiéndole atribuído sus émulos el delito de querer quemar El Buen Retiro fué detenido y desterrado de la corte. Sentó entonces plaza de soldado raso en el ejército que fué á Portugal, donde se distinguió por su valor y arrojo. Nombrado plenipotenciario para las paces, regresó á Madrid y desempeñó los cargos de gran canciller de Indias, embajador en Roma, consejero de Estado y de Guerra y virrey de Nápoles.

Gaspar de Haro y Guzmán marqués del Carpio

HARO Y PERALTA (ALONSO NÚÑEZ DE). *Biog.* Véase NÚÑEZ.

HARO Y TAMARIT (ANTONIO). *Biog.* Político mejicano (1809-1863). Pertenecía al partido conservador, y en 1853 fué ministro de Hacienda bajo la presidencia de Santana. Cuando en 1855 Comonford, Alvarez y Vidauri se pusieron á la cabeza de una insurrección democrática, provocó un pronunciamiento y publicó un programa en el que pedía la destitución de Santana y garantías en favor del ejército y de los bienes del clero; fué arrestado en Méjico como conspirador y trasladado á Veracruz, de donde escapó, gracias á la intervención de sus partidarios.

HAROERI. *Mit.* V. HORUS.

HAROLDO I. *Biog.* Rey de Inglaterra, llamado *Harefoot*, m. en Oxford el 17 de Marzo de 1040. Era el menor de los hijos del primer matrimonio de Canuto *el Grande*, al que sucedió en 1035 con su hermano Hardicanuto, que entonces estaba en Dinamarca, y al que acabó por excluir del gobierno, pero que fué proclamado á su muerte.

HAROLDO II. *Biog.* Rey de Inglaterra, n. probablemente en 1022 y m. el 14 de Octubre de 1066. Se supone que era hijo del poderoso conde Godwin. En 1051, cuando Godwin había caído en desgracia de Eduardo *el Confesor*, HAROLDO II reunió un ejército con el que devastó las costas inglesas, hasta que su padre fué restablecido en el condado. Muerto Godwin (1053), heredó todas sus posesiones y llegó á ser el personaje más influente de la corte de Eduardo. En 1064 visitó Normandía y ofreció ayudar á Guiller-

mo *el Bastardo* á obtener la corona de Inglaterra, pero vuelto á este país poco después del fallecimiento de Eduardo (5 de Enero de 1066), fué proclamado rey. Indignado Guillermo, marchó contra HAROLDO II y le derrotó y dió muerte en la batalla de Senlac, cerca de Hastings.

HAROLDO I. *Biog.* Rey de Noruega, llamado *Harfagré* (el de los hermosos cabellos), n. hacia el año 850 y m. cerca de Haugesund en 933. Era hijo de Halfdan Svardé, á cuya muerte sólo contaba diez años, y con la ayuda de su tío Guthorm logró someter á muchos señores rebeldes, y como no pudiese hacer lo mismo con todos, ofreció á su prometida no cortar sus cabellos antes de haber convertido en tributarios suyos á los otros jefes noruegos. Comenzó por someter el país de Throndhjem, arrebató Vierenland á Suecia y venció á la escuadra de los señores del SE. (872), con lo que dió un golpe de muerte al feudalismo. Después hizo pagar impuesto á los propietarios territoriales, confiscó los bienes de los que, por no soportar el yugo real, habían emigrado á otros países, y dividió el reino en cantones, al frente de cada uno de los cuales puso un *jarl* ó conde que cobraba un tercio de los impuestos, pero que tenía la obligación de mantener 60 hombres en pie de guerra. La victoria naval obtenida por HAROLDO I tuvo gran resonancia, pues muchos de los vencidos emigraron para establecerse en otros sitios, especialmente en las islas Orcades y en las Hébridas, contra las que hizo una expedición marítima que acabó con la conquista de dichas islas. De sus numerosas esposas tuvo muchos hijos, entre ellos Erico, al que dejó el poder en 930. En 1872, milenario de la unificación de Noruega, se le erigió un monumento en Haugé, lugar donde había sido enterrado.

HAROLDO II GRAFELD. *Biog.* Rey de Noruega, hijo de Erico y nieto de Haroldo I, n. hacia el año 930 y asesinado en Hals en 965. Al huir su padre á Inglaterra, destronado por su hermano Haakon, le acompañó á aquella corte, donde se educó. Muerto Erico, pasó á la corte del rey de Dinamarca, Haroldo Blaatan, con cuyo auxilio hizo muchas incursiones en Noruega, siendo rechazado casi siempre por su tío Haakon, hasta que, herido éste mortalmente en 961, le designó, junto con los demás hermanos de HAROLDO II, para que le sucediera; como muchos señores habían vuelto á declararse independientes, al principio sólo fué reconocido en los cantones del Este; sucesivamente, fué extendiendo sus dominios y venciendo á sus rivales, especialmente á Sigurd, que pereció abrasado en su casa. El hijo de este último, el conde Haakon, huyó de Dinamarca, donde hizo atraer á HAROLDO II, que fué asesinado por instigación suya.

HAROLDO III SIGURDARSON. *Biog.* Rey de Noruega, llamado *Hardrade «el Severo»*, n. en 1015 y m. en Stanford (Inglaterra) el 25 de Septiembre de 1066. Era hijo de Sigurd Syr, rey de Hringarike, nieto de Haroldo Harfagré, y de Asa Gudbrandsdottir, madre de san Olao, en favor del cual combatió en Stiklastads (1030), y después de la derrota y muerte de su hermanastro, pasó á Rusia y de allí á Constantinopla, donde entró al servicio del emperador, distinguiéndose contra los sarracenos en el Peloponeso y en el Asia Menor, y contra los normandos en Sicilia. A consecuencia de una intriga palatina fué encarcelado, pero pudo escapar y se refugió en Rusia (1044). Poco después casó con la princesa Isabel, hija de Jaroslao, y en 1046 pidió á su sobrino, Magno *el Bueno*, la mitad del reino de Noruega, que le cedió, heredando poco después la otra mitad (1047). Quiso luego hacer valer sus pretendidos derechos á la corona de Dinamarca, que Magno había legado á Svend Estridsen, á consecuencia de lo cual estalló una guerra entre ambos, que duró diez y seis años. Firmada la paz en 1064, ayudó á Tostig, hermano del rey Haroldo de Inglaterra, á la conquista de este país, siendo muerto en una batalla cerca del puente de Stanford. HAROLDO III SIGURDARSON fué un rey de grandes cualidades políticas y militares, obscurecidas por su crueldad. Fundó la ciudad de Cristianía. Le sucedieron sus hijos Olao y Magno.

HAROLDO IV GILLE. *Biog.* Rey de Noruega, n. en Irlanda hacia el año 1103 y m. el 14 de Diciembre de 1136. En 1129 pasó de las Hébridas á Noruega, haciéndose pasar por hijo natural del rey anterior, Magno Berfoett, y por hermano del reinante, Sigurd Jerosolimitano. Sufrió con éxito la prueba del fuego (1130), y se le permitió vivir en la corte con la promesa de que no aspiraría al trono mientras viviesen Sigurd y su hijo Magno. Sin embargo, muerto el primero en 1130, obligó á Magno á que le cediera la mitad del reino, hasta que, vencido por los partidarios del joven soberano (Agosto de 1134), tuvo que refugiarse en Dinamarca. A poco emprendió una expedición contra Noruega, se apoderó de Bergen (7 de Enero de 1135) é hizo sacar los ojos y cortar un pie á Magno, encerrándole en un convento. Convertido en dueño absoluto del país, se hizo perdonar su crueldad por sus liberalidades, pero fué víctima de sus mismos procedimientos, pues un tal Sigurd Slembidjakn, que pretendía ser hijo natural de Magno Berfoett, quiso que compartiese el trono con él, y como se negase, le sorprendió una noche durmiendo y le dió muerte. Después de HAROLDO IV GILLE reinaron su hijo legítimo Ingé y sus hijos naturales, Sigurd, Eystein y Magno.

HAROLDO GORMSON BLAATAN. *Biog.* Rey de Dinamarca, m. á fines de 986 ó de 987. Era hijo de Gorm *el Viejo*, al que sucedió en 940 por haber muerto su hermano mayor Canuto Danaste. Ayudó á su pupilo, Haroldo Grafeld, á apoderarse del trono de Noruega, pero como no recibiera el pago estipulado, consintió, ó tal vez contribuyó, á que fuese asesinado su protegido, y luego conquistó por su cuenta el reino vacante, instalando como regentes á Haroldo Grenzke y á Haakon, pero éste se declaró más tarde independiente (986). En Dinamarca tuvo por competidor á su hijo natural, Suenon, que le derrotó y le dió muerte en Fionia, siendo enterrado en la iglesia de la Trinidad de Roskilde, que él había hecho construir. Fundó los obispados de Schleswig, Ribe y Aarhus (948).

HAROLDO HEIN. *Biog.* Rey de Dinamarca, hijo de Suenon y nieto de Haroldo Gormson, m. el 17 de Abril de 1080. Con su hermano Canuto y su suegro Asbjoern, tomó parte en la expedición de Inglaterra (1069), y á la muerte de su padre fué elegido rey, á pesar de la competencia de sus hermanos, que se retiraron á Noruega. Dió algunas leyes beneficiosas al país y fué sucedido por su hermano Slanuto.

HAROLDO KLAAK. *Biog.* Rey de Dinamarca, que vivió en el siglo IX. Al principio ejercía la soberanía en Jutlandia y estuvo en lucha con los hijos del rey Godofredo, el adversario de Carlomagno, lo que le sirvió de motivo para buscar el apoyo de Ludovico Pío, quien le hizo bautizar (826) y le dió en feudo una parte de los países frisones, así como las tierras entre el Rhin y el Mosela, ayudándole á recuperar sus Estados.

HAROLDO STRAENK. *Biog.* Rey de Dinamarca, m. en 1183. Era nieto del pretendiente Haroldo Kesja, que había sido decapitado con ocho de sus hijos por su hermano Erico Emune. A la muerte de Valdemaro I (1182) fué elegido rey por los campesinos sublevados de Skania, pero al año siguiente le vencieron las tropas de Canuto IV y tuvo que refugiarse en Suecia, donde murió.

HAROMAPH. *Biog. bibl.* Padre de Jedaía que reedificó la parte de los muros de Jerusalén que caía frente á su casa.

HAROMSZEK. *Geog.* Antiguo comitado de Hungría que hoy forma parte de Rumanía. Está sit. en

la parte SE. de Transilvania. Linda con los comitados de Cronstadt, Udvarhely y Ssik y con Rumanía, con una extensión superficial de 3,556 kms.² y unos 150,000 habitantes, la mayor parte católicos y católicogriegos. Su cap. es Sepsi-Szent-György.

HARÓN, NA. 1.ª acep. F. **Paresseux, lorrd.** — It. **Lento.** — In. **Idle.** — A. **Träge.** — P. **Indolente.** — C. **Mandra, maymó.** — E. **Mallaborema.** (Etim. — Del *ár. harón,* caballo que se planta.) adj. ant. Lerdo, perezoso, holgazán. || Que se resiste á trabajar.

HARÓN. *Mil.* Dícese del caballo que no quiere romper la marcha defendiéndose con saltos y botes. Muchas veces este defecto obedece á haber hostigado y castigado demasiado al animal, ó á que el jinete por miedo ha dejado que el caballo saliese con su empeño. Los caballos cosquillosos están expuestos á este defecto.

HARONEAR. (Etim. — De *harón.*) v. n. Emperezarse, andar lerdo, flojo ó tardo. || HARAGANEAR.

HARONERÍA. (Etim. — De *harón.*) f. Pereza, flojedad, poltronería.

Sin. HARONÍA.

HARONGA. f. *Bot.* Género fundado por Thouars y que comprende plantas de la familia de las gutíferas, subfamilia de las hipericoideas y tribu de las vismieas. La única especie, *H. paniculata,* es un arbusto ó árbol de hasta 16 m., que vive en el Africa tropical, Madagascar y Mauricio.

HAROUARD DE SUÁREZ (MARIO JUAN ANTONIO ARTURO). *Biog.* Político francés, conde de Aulan, n. en París en 1833. Estudió en la Escuela de Saint-Cyr y sirvió en el cuerpo de carabineros (1856-1860). Después fué caballerizo de Napoleón III (1868-1870), alcalde de Aulan, consejero general del Drôme y diputado por el distrito de Nyons (1876). Pertenecía al grupo titulado *de llamamiento al pueblo* y apoyó el Gobierno del 16 de Mayo. Reelegido dos veces más (1877-79) se presentó nuevamente otras dos (1881-85) sin éxito.

HAR-OUR. *Mit.* V. HORUS.

HARPA. F. **Harpe.** — It. **Arpa.** — In. **Harp.** — A. **Harfe.** — P. y C. **Harpa.** — E. **Harpo.** (Etim.—Del gr. *harpé,* hoz, gancho.) f. *Mús.* Instrumento músico de forma triangular con varias cuerdas que se puntean con ambas manos.

TRONAR COMO HARPA VIEJA. fr. fig. y fam. Denota el fin desastroso de alguna persona, objeto ó negocio.

Deriv. **Harpista, Harpador.**

HARPA. *Art. y Of.* Especie de molde de hoja de lata en forma de canelones ó medias cañas, sujeto á una tabla que sirve para hacer los azucarillos ó bolados. || Adarajas que salen de la pared.

HARPA. *Blas.* Figura de blasón de la misma forma que el instrumento de música de este nombre; á veces recuerda la lira y lleva en sus ángulos dos cabezas, una humana y otra de animal. Las armas del reino de Irlanda se componen de un harpa de oro sobre campo de gules. Hay harpas cuya columna y cuya consola, es decir, la parte superior en forma de S tendida, están decoradas con extremada riqueza, siguiendo una forma arquitectónica y adornadas con capiteles de hojas de acanto y guirnaldas.

HARPA. *Cant.* Hierro ó grapa en escuadra que se usa para sujetar los pilares angulares de una edificación á las paredes de medianería.

HARPA. *Fort.* En las fortalezas antiguas especie de puente levadizo. Los escritores técnicos no suministran ningún dato sobre esta clase de puente.

HARPA. *Mit.* Mujer de Clinio, convertida en águila por Neptuno. || Amazona que vino en socorro de Aetes. || ARFA.

HARPA. *Mús.* Aunque el aspecto de este instrumento ha variado bastante según las épocas y los países, por lo general ha mantenido la forma triangular que hoy conserva y que juntamente con los detalles decorativos contribuyen á aumentar su prestancia estética. El origen del harpa es remotísimo. Acaso su construcción estuvo inspirada por el arco de combate, y también es posible que se le fuesen añadiendo cuerdas, lo mismo que se reunieron las cañas para formar la *siringa* ó *flauta de Pan.* Los más antiguos monumentos en que aparecen representaciones del harpa pertenecen á Egipto. Fueron descubiertos por el inglés Bruce en las pinturas de un hipogeo de Tebas, cuya antigüedad se remonta al siglo XIII antes de Jesucristo. Otras representaciones funerarias del mismo origen permiten suponer que existió una relativa variedad de estos instrumentos, y así ocurriría en la Grecia clásica, aunque en ésta predominaba, al parecer, el tipo pequeño y portátil, como era, por ejemplo, el *trigonon,* intermedio entre el harpa y la lira, y tanto éste como la *sambuca* india, el *barbitón* y el *magade,* así como el *kynnor* ó *kyynnar* de 10 cuerdas de que habla la Sagrada Escritura, refiriéndose al harpa de David, debieron estar próximamente emparentados

Harpa antigua egipcia

La lección de harpa. Cuadro de Geirnaert. (Museo de Gante)

Harpa gótica de marfil (siglo IV)
(Museo del Louvre, París)

Harpa irlandesa antigua
Colección de Lord Llangattock, en *The Hendre* (Monmouth)

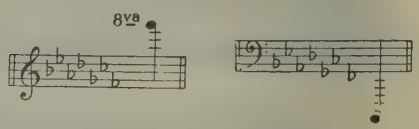
Harpa Erard
que perteneció á la emperatriz Josefina

con el que nos ocupa, por lo menos morfológicamente, ya que todos los testimonios gráficos, aun los más remotos, acusan la persistencia del tipo triangular conservado en la actualidad. Según muchos autores, Europa debe el harpa á los pueblos del Norte que invadieron en el siglo V el Imperio romano y todo el Mediodía europeo. Druidas y bardos hacían uso del harpa en sus ceremonias religiosas y en sus fiestas.

En lo que se refiere al tipo de harpa llamado irlandés, debió ser introducido tanto en Irlanda como en Escocia por los piratas normandos que por aquella época devastaban sus costas. Llamábanla *crowth* ó *croith*, y disponía de 24 cuerdas, siendo substituída más tarde por el *harpa teutónica* ó de los dinamarqueses, mucho más voluminosa, con cuerdas dobles y sonido más potente, aunque en extremo áspero.

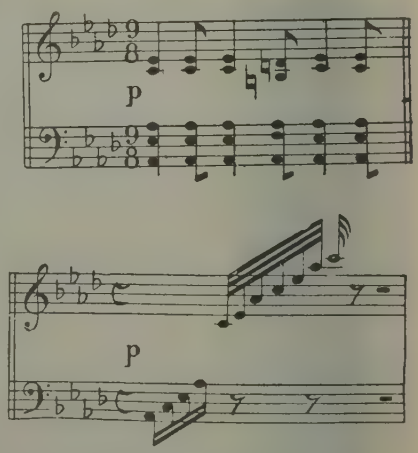
La más antigua representación del harpa medieval europea, tipo portátil, tantas veces reproducido por los pintores en unión del laúd y el violín, aparece en un manuscrito del siglo IX que se conservaba en el monasterio de San Blas, en la Selva Negra, y que copió Gerbert en su libro *De Cantu et Musica Sacra*. El harpa medieval, simple instrumento diatónico, bastaba, sin duda, á las necesidades de su tiempo, pero cuando nació la moderna música instrumental, vióse que sus posibilidades eran demasiado limitadas, y que no obstante la belleza de su sonido corría el riesgo de caer en desuso y olvido. No tenía entonces el instrumento sino una escala, y cuando se quería obtener una alteración, el único recurso consistía en acortar la cuerda oprimiéndola fuertemente con el dedo, pobre expediente en verdad, en cuanto privaba por el momento al ejecutante del uso de una mano. Así, los constructores germánicos intentaron ya en el siglo XVIII el harpa cromática, aunque ello resultó impracticable por la dificultad de ejecución que suponía dotar al instrumento de 13 cuerdas suplementarias en cada octava para los sostenidos y bemoles. El primer paso hacia el perfeccionamiento del harpa se debió á un tirolés, inventor de los corchetes destinados á subir ó bajar la entonación de las cuerdas, pero como ello se efectuaba á mano, el harpista perdía también el uso de una de ellas, sin contar con que los corchetes sólo modificaban la entonación de una cuerda, no de sus octavas. Hacia 1720, un constructor bávaro, Hochbrucker, concibió y ejecutó el primer mecanismo de pedal, haciendo ya apta el harpa para la modulación; bastaba emplear un pie para subir cada cuerda á voluntad é instantáneamente, medio tono alto, dejando libre la mano del harpista. Esto determinó una verdadera revolución en la técnica del harpa, puesto que dotaba al instrumento de ocho escalas mayores y cinco menores completas, además de tres escalas menores descendentes. Nuevos mejoramientos fueron aportados por los franceses Cousineau, padre é hijo, y entre ellos, en 1782, el duplicar los pedales y conectar los mecanismos, llegándose poco después a la construcción de la primera harpa de doble acción, que hubo de alcanzar su tipo más perfecto en manos de Sebastián Erard, quien consiguió que, merced á un mecanismo doble, puedan las cuerdas del harpa producir tres entonaciones: el bemol, el sostenido y el becuadro. Completó las mejoras de Sebastián Erard su hermano Pedro, que aumentó el cuerpo y tabla del instrumento, montándola con cuerdas de mayor diámetro, que espació, hizo el bajo con cuerdas recubiertas de hilo de acero y lo dotó de mayor sonoridad. Por último, en 1897, la casa Pleyel produjo el harpa cromática que ensancha considerablemente sus posibilidades técnicas y que perfeccionó en 1903 Gustavo Lyon.

Componen el tipo corriente de harpa las cuatro piezas principales llamadas *consola*, *columna*, *cuerpo sonoro* y *cubeta*. Esta última constituye la base del instrumento y une entre sí por la parte inferior la columna con el cuerpo sonoro, que es una caja convexa de madera cuyo ancho va disminuyendo de abajo arriba, hallándose cubierta en un costado con una tapa denominada *tabla de harmonía*. La *consola* es un mango en forma de S que partiendo de la parte superior de la caja termina en el remate de la *columna*, conteniendo las clavijas de sujeción de las cuerdas, fijas por su extremo opuesto en la *tabla de harmonía*. Según sea el harpa de simple ó de doble efecto, es la columna maciza ó hueca. El harpa posee 46 cuerdas de diferente longitud y en una sola hilera. Las de mayor longitud, recubiertas de hilo metálico, producen los sonidos graves; las más cortas, de tripa, dan los agudos. Las cuerdas están afinadas en la escala diatónica de *do bemol mayor*, comprendiendo desde



ó sea una extensión de seis octavas y media. La música para harpa se escribe en la misma forma que la de piano. Claro es que como la escala natural del instrumento es la de *do bemol*, todas las notas son bemoles. Cuando se precisan otras notas que la de la escala de *do bemol mayor*, se obtienen merced al ingenioso mecanismo de doble acción, ó sea que empleando los siete pedales fijos en el pedestal del instrumento, puede el ejecutante subir la entonación en cualquier grado de la escala, ya sea un tono ó un semitono. Bajando á medias un pedal se eleva la entonación un semitono, y haciéndolo totalmente un tono.

Poco usada ya el harpa como instrumento de concierto, ocupa en la orquesta, sobre todo en la moderna, un puesto importante, aunque casi exclusivamente harmónico ó de acompañamiento. La mayoría de las partituras antiguas no comprende sino una sola parte de harpa, pero en las actuales no es raro que aparezcan dos, tres y aun cuatro, aunque á veces se fundan en una sola. La misión principal del harpa en la orquesta es ejecutar acordes y diseños arpegiados que de los mismos se derivan, por ejemplo:



Como no se puede hacer sonar sino cuatro notas á lo sumo con cada mano, es necesario que la posición de los acordes confiados al ejecutante sea lo más cerrada posible y que no haya gran separación entre una mano y otra. Los acordes se hacen siempre *arpeggiato*, cuando no existe la indicación contraria. En las octavas infe-

riores y medias la sonoridad se prolonga un poco, no extinguiéndose sino por grados; cuando cambia la harmonía, el ejecutante detiene generalmente la vibración de las cuerdas aplicándoles la mano. Pero si los cambios son rápidos, ese medio resulta impracticable, y al mezclarse las resonancias de los acordes sucesivos pueden producirse cacofonías desagradables. De ahí que la ejecución clara y precisa de diseños melódicos más ó menos rápidos no sea efectiva sino en la región superior, debido á que las cuerdas suenan más breve y secamente. Aunque, como hemos dicho, la extensión total del harpa es de seis octavas y media, no se emplean más notas que desde la primera á la cuarta; las del extremo grave y el extremo agudo no sirven sino en casos especiales ó para doblar á la octava. El harpa diatónica se presta poco á las modulaciones rápidas, por lo que en las orquestas se suele hacer frente á la dificultad actuando dos harpas alternativamente; el harpa cromática Lyon, ya muy extendida en las grandes orquestas, permite las transiciones más bruscas.

Un procedimiento técnico absolutamente característico del harpa, así como uno de los efectos más bellos de este instrumento, es el *glissando*, ó sea el deslizamiento rápido del dedo por encima de las cuerdas. Ahora bien, como consecuencia de la vibración de las cuerdas, los *glissandos* producen una confusión cacofónica de los sonidos, y de ahí que no se los pueda emplear, como efecto puramente musical, sino en las octavas superiores, y *piano*, de modo que el sonido de las cuerdas no se prolongue y resulte lo bastante preciso. Las escalas *glissando* en el *forte*, cuando entran en juego las cuerdas graves ó medias, sólo son posibles á título de efecto decorativo. Es más usado el *glissando* en acordes de séptima ó de novena obtenidos enharmónicamente, y como no implica las mismas reservas ó precauciones, permite todos los matices dinámicos. Los *sonidos harmónicos* del harpa, en extremo dulces y transparentes, constituyen también un bello efecto instrumental, pero son poco intensos, y, por tanto, no resultan utilizables sino en el piano. De todos los harmónicos se aprovechan únicamente los octaviantes, y en cuanto á los acordes en estos sonidos sólo pueden ser de tres notas en posición cerrada, dos para la mano izquierda y una para la derecha. El timbre tierno y poético del harpa es favorable á todos los matices dinámicos; pero como su sonoridad no es potente si ha de luchar en el *fuerte* con un gran conjunto instrumental, se logra que no quede ahogado, triplicando ó cuadruplicando las partes ejecutantes, que entonces actúan á unísono. En términos generales, los sonidos del harpa, como los de los *pizzicati* del cuarteto de arco, son más aptos para el colorido que para la expresión.

Los compositores antiguos empleaban raramente el harpa como elemento de orquesta. Sólo ocasionalmente aparece en las obras de Haendel, y en cuanto á Haydn no se tiene testimonio alguno de su uso. Entre toda la producción de Mozart, no se registra otra obra harpística que el concierto para dicho instrumento y flauta dedicado al duque de Guines, y en cuanto á Beethoven no la utilizó más que en *Prometeo* y en *Leonora Prohaska*. Pero ya en la época moderna, Gounod, Meyerbeer, Berlioz, Liszt y Wagner concedieron al harpa la importancia orquestal que realmente tiene, y que todos los compositores actuales le conceden, haciendo cada vez un uso más amplio y artístico de este hermoso instrumento. Las variedades del harpa han sido numerosísimas. Los principales compositores para harpa han sido Krumpholtz, Nadermann, Dizi, Vochsa, Morin, Prumier, Labarre, Paris-Alvars, Apotommas, Oberthur y otros.

Harpa-cémbalo. La de caja horizontal.

Harpa cromática. Harpa inventada á principios del siglo XIX por un médico sajón, y cuya extensión es de cinco octavas.

Harpa de doble movimiento. Harpa cuyos pedales pueden moverse de dos maneras, y fijarse como se quiera en muescas practicadas en la caja.

Harpa de llaves. Especie de gaita arqueada, que estuvo muy en uso en Escandinavia en los siglos medievales y aun hoy se toca en algunas regiones de Suecia. Consiste en un cuerpo de unos 2 pies de longitud, en forma de violón alargado, con espaldillas al sesgo y caja sonora muy arqueada pegada sobre un dorso menos arqueado. Es un instrumento de cuerda, que carece de mástil, pero á lo largo del cuello y dispuestas á modo de resaltos alineados, tiene una serie de llaves que al ser oprimidas con los dedos, hacen que un pequeño botón se ponga en contacto con la primera cuerda y dé un sonido como en la gaita. Estas llaves obran sobre la tercera cuerda en tres puntos. En los instrumentos de esta clase, relativamente modernos, hay, por regla general, cuatro cuerdas de guitarra melódicas y tres roncones de fino hilo retorcido. El puente es completamente plano, de modo que al pasar el arco por las cuerdas, suenan todas á la vez. La cola de este instrumento es muy larga llegando á más de la mitad del cuerpo, y los dos orificios sonoros, ovalados, están en el extremo de la cola del instrumento.

Harpa de simple movimiento. Harpa con siete pedales, uno para cada nota de la escala.

Harpa ditale. La de Pfeiffer y Light (1798).

Harpa doble. La italiana de 19 cuerdas cada una, usada en el siglo XVI.

Harpa eólica. Instrumento de cuerdas montado de tal suerte que produzca sonidos harmoniosos cuando se le suspende al aire libre y es herido por el viento. Esta frase más bien se toma en sentido poético, pues se comprende fácilmente que un instrumento en tales condiciones sólo produciría un leve murmullo ajeno á toda significación musical; sin embargo, hay que observar que los chinos tienen barriletes con cuerdas vibrantes, y los malayos un instrumento eólico muy curioso, que consiste en una caña ordinaria de bambú, de considerable altura, llena de agujeros, que, clavada en tierra, suena á impulso del viento. También usan otro de cuerdas en un bambú rajado por la mitad. San Dunstan de Cantorbery, según la tradición, tenía su harpa colocada de tal manera, que el viento atravesara sus cuerdas y las hiciera sonar, lo cual le valió ser acusado de brujo. También se llama *harpa eólica* á un registro inventado por Víctor Mustel, aplicable á la mano izquierda del harmonio, formado de dos lengüetas por punto, de manera que produce la doble octava aguda de la nota escrita.

Harpa-guitarra. Inventada por Müller en 1836, en realidad es una especie de guitarra con teclado y sonidos algo parecidos, análogos á los del harpa. || Instrumento mitad harpa, mitad guitarra, expuesto en 1872 por Engel.

Harpa harmónico-forte. Harpa ordinaria, inventada en 1809, á la cual se le añadieron 34 cuerdas de latón acordadas de dos en dos, formando una especie de contrabajo de 17 semitonos, que se tocan con el pie por medio de 17 teclas, y corresponden á otros tantos martillos que hieren las cuerdas. Este instrumento se parece á un piano de pedales.

Harpa-harmonio. La de Thory (1805), imitación del harpa y el piano.

Harpa-laúd. La de caja cóncava que le daba cierto parecido con el instrumento antiguo de los egipcios y una de cuyas variedades fué el *harpa-tiorba* construída por About.

Harpa-laúd-guitarra. Instrumento inventado por Delaván en 1822.

Harpa-lira. Especie de guitarra con 21 cuerdas, en tres mangos, ideada por Salomon en 1827.

Harpa pedal. Mecanismo que se adapta al piano para imitar los sonidos del harpa. Hay todavía gran

multitud de instrumentos, más ó menos relacionados con el harpa, que sería largo enumerar. Hay que convenir en que ninguno de estos instrumentos ha podido substituir al harpa clásica, bastante perfecta hoy, y que constituye uno de los instrumentos musicales más interesantes.

Bibliogr. Lavoix, *Histoire de l'instrumentation;* Berlioz, *Traité d'instrumentation et d'orchestration;* Gevaert, *Traité d'instrumentation;* Franz, *Sur la nécessité d'un enseignement regulier de harpe au Conservatoire* (1834); *Rapport sur la harpe à double mouvement* (1834); *Mémoire sur la nouvelle harpe de Cousineau* (1782).

HARPA. *Zool.* y *Paleont.* (*Harpa* Rumphius, 1705; Lamarck, 1799; *Cithara* Klein, 1753.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, pectinibranquiados, raquiglosos, familia de los hárpidos. Se conocen unas 12 especies de los mares cálidos. Vive en la costa O. de Africa, océano Indico, Oceanía, y costa O. de América, sirviendo de ejemplo el *H. ventricosa* Lamarde. En estado fósil se encuentra en el eocénico, sirviendo de ejemplo el *H. mutica* Lamarde. Los fósiles se diferencian de las formas actuales por la callosidad de su borde columelar saliente y relevado. Consta este género de la sección *Eocithara* Fischer (1883), perteneciendo al mismo el subgénero *Silia* Mayer (1877).

Harpa ventricosa

HARPA. *Geog.* Isla del océano Pacífico, á los 18° de lat. S. y 137° de long. O. Es una de las islas bajas del Archipiélago Peligroso.

HARPACANTO. m. *Paleont.* (*Harpacanthus* Traquair.) Denominación genérica para designar ciertos restos fósiles de ictiorodulites, sinónima de *Tristychius* Stock, *Styracodus* Gieb. Se han reconocido en estado fósil numerosos fragmentos procedentes del carbonífero de Escocia y Alemania.

HARPACNE. m. *Bot.* El género *Harpachne* Hochst. comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las festuceas. La única especie, *H. Schimperi*, es del Africa tropical.

HARPACODO. m. *Paleont.* (*Harpacodus* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los petalodóntidos, sinónimo de *Ctenophychius* Agassiz. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera de Irlanda y América del Norte, siendo la especie más frecuente *Harpacodus dentatus* Agassiz.

HARPACTES. m. *Paleont.* (*Harpactes* Egerton.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los lepidosteos, familia de los saurodóntidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al liásico superior de Lyme Regis.

HARPACTES. *Zool.* (*Harpactes* Templ.) Género de arañas de la familia de los disdéridos y tribu de los disderinos. Sus especies viven en Europa y región mediterránea; el tipo es *H. Hombergi* Scop.

HARPÁCTICO. m. *Zool.* (*Harpacticus* Edw.) Género de crustáceos entomostráceos del orden de los copépodos y familia de los harpáctidos. El *H. nicaeensis* Els. se halla en Niza, en el Mediterráneo.

HARPÁCTIDOS. m. pl. *Zool.* (*Harpactidae.*) Familia de crustáceos entomostráceos del orden de los copépodos. Se caracterizan por el cuerpo con frecuencia lineal, cubierto con una coraza gruesa; antenas del primer par en el macho transformadas en brazos prehensiles, las del segundo par provistas de una branquia accesoria. Comprende los géneros *Harpacticus* Edw., *Cyclopsina* Edw., *Zaus* Goods, etc.

HARPACTIRA. f. *Zool.* (*Harpactira* Etun.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los avicularinos. Se halla en Africa, y el tipo es *H. atra* Latr.

HARPACTO. m. *Ornit.* Género de aves trepadoras de la familia de las trogónidas, que comprende unas 12 especies del Asia Meridional y de Malasia. Son de talla mediana (0'31 m. de largo por 0'41 de punta á punta del ala; ésta tiene 0'13 y la cola 0'15). Una de las especies más conocidas es la *H. fasciatus* de colores muy vistosos que vive en las regiones montañosas de la India Meridional. Las otras especies están repartidas en cuatro subgéneros. *Pyrotrogon* de Filipinas, *Duvancelius* de Sumatra, *Oreskios* y *Apalharpactes* de Java.

HARPACTOR. (Etim. — Del gr. *harpaktér*, ladrón.) m. *Zool.* y *Paleont.* Género de insectos hemípteros, de la familia de los reduvios, cuyas especies son europeas y exóticas.

En estado fósil es característica la forma del *H. maculipes* Heer, de los terrenos miocénicos de Oeningen.

HARPACTORINOS. m. pl. *Entom.* (*Harpactorini.*) Tribu de hemípteros heterópteros de la familia de los redúvidos. Se distinguen principalmente por los ángulos posteriores del pronoto bastante alargados hacia atrás; abdomen sensiblemente ensanchado hacia la mitad ó los tres quintos de su longitud; primer artejo de las antenas más largo que el segundo. Sus géneros son: *Rhaphidosoma* A. S., *Vibertia* Horv., *Velinus* Stael, etcétera.

HARPADO, DA. (Etim. — Del gr. *harpé*, gancho.) adj. Que termina en pequeños dientes, como una sierra.

HARPADO, DA. (Etim. — De *harpa*.) adj. *Poét.* Dícese de los pájaros de canto grato y melodioso.

HARPADOR. (Etim. — De *harpa*.) m. ant. HARPISTA.

HARPADURA. (Etim. — De *harpa*.) f. Arañazo, rasguño.

HARPAGADON. m. *Paleont.* (*Harpagadon* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los cánidos, subfamilia de los anficiónidos, sinónimo de *Dinocyon* Jourdan, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico europeo.

HARPAGIUM. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, en Frigia. En sus cercanías, según la leyenda, el águila de Júpiter arrebató á Gaminedes.

HARPAGO. m. Nombre de un esclavo.

HARPAGO. *Ornit.* Género de aves rapaces de la familia de las falcónidas que comprende tres especies de la América tropical.

HARPAGO. *Zool.* (*Harpago* Klein, 1753.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, pectinibranquiados, tenioglosos, familia de los estrómbidos, género *Pterocera* Lamarck (1799). Canal anterior curvo por detrás: la primera digitación posterior cruza la espira y se dirige hacia atrás, siendo típico el *P. Harpago chiragra* Linneo.

HARPAGODA Ó HARPAGODES. m. *Paleontología.* Género de moluscos gasterópodos de la familia de los quenopódidos, que se hallan fósiles en el jurásico superior y en el cretácico. Sirve de ejemplo el *H. Oceani* Brogniart. Este género, que se parece á los *Pteroceras* por su forma y por la disposición de sus expansiones, se diferencia por la ausencia de la sinuosidad de su labro. Según este carácter, Piette ha colocado los *Harpagodes* cerca de los *Chenopus*.

HARPAGÓFANA. f. *Entom.* (*Harpagophana* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos (nóctuidos) y tribu de los cuculinos. Se cuentan dos especies de la fauna paleártica; el tipo *H. hilaris* Stgr. sólo se ha encontrado en España.

HARPAGOFITO. m. *Bot.* El género *Harpagophytum* DC. comprende plantas de la familia de las pedaliáceas y tribu de las pedalieas. Se incluyen dos ó tres especies próximas, de los territorios xerofíticos del S. de Africa.

HARPAGÓN. m. *Hist.* Maza de hierro que antiguamente se colgaba del mástil de un buque, y que se lanzaba á las galeras enemigas con objeto de sumergirlas.

HARPAGÓN. *Mil.* Era una máquina de guerra de la marina, con un harpón en la punta para sujetar el barco á que se quería dar abordaje.

HARPAGÓN. *Teat.* Personaje principal de la comedia *L'Avare*, de Molière. Es la personificación de la avaricia, con todas las características de mezquindad, insensibilidad á la necesidad ajena y el miedo constante á perder lo adquirido.

HARPAGONELA. f. *Bot.* El género *Harpagonella* de Asa Gray comprende plantas de la familia de las borragináceas, subfamilia de las borraginoideas y tribu de las harpagoneleas. La única especie, *H. Palmeri*, es del S. de California.

HARPAGONELEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las borragináceas y subfamilia de las borraginoideas, con sólo dos aquenios, corola pentámera, cáliz con cinco á nueve divisiones, cinco ó menos estambres, ovario bilocular y cada celda con un óvulo. Género tipo *Harpagonella*.

HARPAGORNIS. m. *Paleont.* (*Harpagornis* Haast.) Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinatas, suborden de las ciconiiformes, grupo de las aves de presa. Constituye una forma gigante encontrada fósil en las capas de *Dinornis* de Nueva Zelanda; el fémur de la *Harpagornis Moorei* Haast llega á tener 17 cm.

HARPAGOS. *Mit.* Uno de los caballos de los Dióscuros (Cástor y Pólux).

HARPAGOS. *Biog.* Favorito del rey medo Astiages, quien le dió el encargo de matar á Ciro, y como se excusase de hacerlo, fué castigado por el monarca con la terrible pena de comer la carne de su propio hijo asada. En venganza de ello, en 556 se alió con Ciro para derribar á Astiages. Esta es la leyenda que refiere Herodoto. Históricamente consta que, como caudillo á las órdenes de Ciro, después de la destrucción del Imperio lidio (546) sometió á las ciudades griegas del Asia Menor y recibió, en calidad de satrapía hereditaria, la Licia que él había conquistado.

HARPALEO. *Mit.* LIACÓNIDA.

HARPALICE. m. *Bot.* El género *Harpalyce* de Don se incluye hoy en el *Prenanthes* de Linneo, en la familia de las compuestas.

Harpalyce de Mociño y Sessé comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las galegeas y subtribu de las broñartinas. Se incluyen seis especies del Brasil, Méjico y Cuba.

HARPÁLICE. *Mit.* Hija de Harpálico, rey de un cantón de Tracia; fué amamantada con leche de yegua, y acostumbrada desde la niñez al manejo de las armas. Acudió en socorro de su padre contra Heoptólemo, hijo de Aquiles, obligándole á huir. Después se retiró al fondo de los bosques viviendo únicamente de la rapiña y confiando siempre en su prodigiosa agilidad, que superaba á la de un caballo, hasta que, por fin, cayó en manos de los campesinos, que la mataron. || Joven argiana que murió de pesar al ver su amor despreciado por Ifielo. Las vírgenes argianas dieron el nombre de *Harpálice* á un himno fúnebre que cantaban en honor de su compañera. || Hija de Climena; fué convertida en pájaro por haber matado á su hermano.

HARPÁLICO. *Mit.* Rey de los amimneos de Tracia, padre de Harpálice. || Hijo de Licaón.

HARPALINOS. m. pl. *Entom.* (*Harpalini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los carábidos. Sus principales caracteres son: palpos no subulados; tibias anteriores escotadas por la parte interior, con los cuatro primeros artejos de los tarsos dilatados en el macho; élitros no truncados en el extremo. Comprende los géneros *Acinopus* Dej., *Ophonus* Steph., *Harpalus* Latr., etc.

HARPALIO. m. *Bot.* El género *Harpalium* DC. es sinónimo del *Viguiera* H. B. K. y el de Cassini lo es del *Helianthus* L., ambos de la familia de las compuestas.

HARPALIÓN. *Mit.* Hijo de Filomenes y aliado de los troyanos; fué muerto por Merión.

HARPALO. m. *Astron.* Montaña lunar. V. LUNA.

HARPALO. *Entom.* y *Paleont.* (*Harpalus* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los harpalinos. Se han enumerado 103 especies de Europa y regiones vecinas, agrupadas en varios subgéneros, siendo la más notable *H. aeneus* F. En estado fósil se han encontrado varias formas específicas en los terrenos miocénicos, pliocénicos y en el ámbar.

HARPALO. *Mit.* Nombre de uno de los perros de Acteón.

HARPALO. *Biog.* Astrónomo griego que vivió á principios del siglo V a. de J. C. Rehizo el ciclo de Cleóstrato y propuso otro de nueve años que corrigió después Metón.

HARPALO. *Biog.* General macedonio de la familia de los príncipes de Elmistis, hijo de Macatas, que vivió en el siglo IV a. de J. C. Protegido por Alejandro Magno, que estaba agradecido á él por la abnegación que había mostrado en la causa de su madre, Olimpias, le nombró inspector del Tesoro, y en este cargo le siguió al Asia Menor, pero llevó á cabo tales malversaciones, que huyó para librarse del castigo (333 antes de J. C.). Alejandro le perdonó, no obstante, y le hizo volver á su lado, confiándole la custodia del tesoro de los reyes de Persia. Sin embargo, HARPALO, aprovechando una ausencia del monarca, se dió á las más locas dilapidaciones, concitándose, además, el odio general. A la noticia del súbito regreso del macedonio, recogió los restos de aquellas riquezas, y con 6,000 mercenarios que le siguieron se embarcó para atacar á su protector, pero abandonó después las tropas y se dirigió á Atenas, consiguiendo el derecho de ciudadanía gracias á sus liberalidades. HARPALO fué poco después asesinado por un lacedemonio llamado Timbron, y entonces los atenienses se dispusieron á reintegrar á los macedonios la suma que les había cedido HARPALO, pero como resultase que faltaba la mitad de ella, se originó un proceso en el que fueron envueltos muchos personajes, entre ellos Demóstenes, que hubo de salir de su patria.

HARPALODON. m. *Paleont.* (*Harpalodon* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, cuya colocación sistemática no es del todo precisa, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Wyoming en la América del Norte.

HARPANEMA. f. *Bot.* Género fundado por Decaisne y que comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las periplocoideas y tribu de las periploceas. *H. acuminatum* es un arbusto lampiño y voluble de Madagascar.

HARPANETA. f. *Mús.* Especie de harpa usada en el siglo XVII, que tenía dos órdenes de cuerdas

separadas por una doble caja de resonancia. Consta de una base horizontal, dos lados verticales y otro en dirección oblicua. El lado de la derecha tiene cuerdas de acero y el de la izquierda de latón, siendo dobles las diatónicas y sencillas las cromáticas. Este instrumento, llamado en alemán *Spitzharfe* ó *Davidsharfe*, participaba del harpa y del salterio, y sirvió de modelo al clavicordio vertical.

HARPANTO. m. *Bot.* El género *Harpanthus* (N. *ab* E.) Spruce *emend.* comprende plantas muscíneas, hepáticas, de la familia de las yunguermaniáceas acroginas y tribu de las epigonianteas. Se incluyen dos especies de la zona templada boreal.

HARPAR. (Etim. — Del gr. *harpé*, gancho.) v. a. Arañar ó rasgar con las uñas. || Hacer tiras ó pedazos alguna cosa.

Deriv. **Harpamiento.**

HARPASA. f. *Zool.* (*Harpassa* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los disdéridos y tribu de los disderinos. Sólo se ha encontrado una especie, *H. tennipes* E. Sim.; vive en Córcega.

HARPASO. *Mit.* Uno de los hijos de Clinis.

HARPAXICTIS. m. *Zool.* (*Harpaxictis* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los avicularinos. No se conoce más que una especie, *H. striatus* Auss., de Venezuela.

HARPAXOTERIA. f. *Zool.* (*Harpaxotheria* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los avicularinos. Es propio de Africa y el tipo es *H. antilope* E. Sim.

HARPAZ. adj. Rapaz, rapante.

HARPAZO. m. Golpe dado con un harpa.

HARPE (La). *Geog.* V. Hao.

HARPECLOA. f. *Bot.* El género *Harpechloa* Kunth. comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las clorideas. Se incluyen dos especies del S. de Africa.

HARPEDONAPTES. *Arqueol.* Con esta voz (que en griego significa *los que tiran del cordel para alinear*) se designaba en la antigua Grecia á los geómetras. Según parece, el cordel servía á los geómetras no sólo para medir longitudes, sino también para trazar perpendiculares (formación del triángulo rectángulo de tres, cuatro y cinco lados).

HARPEFILO. m. *Bot.* El género *Harpephyllum* de Bernhardi comprende plantas de la familia de las anacardiáceas y tribu de las espondieas. La única especie, *H. caffrum*, vive en Natal, El Cabo y Cafrería.

HARPEFORA. f. *Bot.* El género *Harpephora* de Endlicher parece ser sinónimo del *Aspilia* de Thouars en la familia de las compuestas.

HARPEGIO. m. *Mús.* V. Arpegio.

Deriv. **Harpegiado. Harpegiar.**

HARPEGNATO. m. *Entom.* (*Harpegnathus* Jerd.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los ponerinos. Citanse dos especies orientales; el *H. saltator* Jerd. vive en la India, Ceylán y China.

HARPEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, regencia de Arnsberg, circ. de Bochum. Templo evangélico del siglo XIII y minas de hulla; unos 4,000 h.

HARPENDEN. *Geog.* C. de Inglaterra, en el Hertfordshire, á 8 kms. al SE. de Luton. Antiguo templo gótico; cervecerías y hornos de cocción de ladrillos; unos 5,000 h.

HARPEO. F. **Harpeau.** — It. **Ferro d'albordare.** — In. **Grappling-iron.** — A. **Harpane.** — P. **Arpeo.** — C. **Ganxo.** — E. **Hokaro.** (Etim. — Del gr. *harpé*, garfio.) *Mar.* Instrumento de hierro formado por sólidos garfios en forma de garabatos, que se emplea para rastrear el fondo y pescar los objetos sumergidos. Cuando es pequeño va enmangado en un asta de madera para ser manejado á brazo en parajes de poca profundidad, y los de mayores dimensiones, que comúnmente tienen forma de *rezón*, llevan un arganeo por el que se unen al chicote de un cabo ó cadena. En la guerra marítima se ha hecho uso de los harpeos para aferrarse una embarcación á otra en el acto del abordaje. Tal harpeo de guerra llamábanlo los romanos *manus ferrea* ó *corvus*, y su invención se atribuye al almirante Duilio, quien ya lo empleó en la primera guerra púnica (258 antes de J. C.).

Harpeo. *Mil. ant.* Era de forma parecida al usado en la Marina, componiéndose de varios ganchos de hierro con un mango donde se enchufaba un asta de madera. Su principal uso era el de arrojarlo desde la muralla para enganchar á los soldados asaltantes, bien lanzándolo á mano ó por medio de la máquina de guerra llamada *cigüeña*. Un harpeo compuesto de tres ó cuatro garfios de hierro al extremo de un largo mango de madera se usa para acercar á la orilla ó juntar unos á otros los cuerpos flotantes que forman los puentes militares.

HARPEOLÓFORO. (Etim. — Del gr. *harpe*, hoz, y *phoros*, llevar.) *Mil.* Soldado de la antigua Grecia, que iba armado de *harpé*, arma blanca corta de forma de hoz y también de machete, provista cerca de la punta de un pico ó gancho cortante.

HARPER. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Estado de Kansas; 799 millas cuadradas inglesas y 13,656 h. según el censo de 1920. || Condado en el Estado de Oklahoma; 1,033 millas cuadradas inglesas y 7,623 habitantes según el censo de 1920. || Aldea de Liberia en el Cabo de las Palmas.

Iglesia episcopaliana de Harper en el Cabo de las Palmas

Harper (Adolfo Federico). *Biog.* Paisajista alemán, n. y m. en Berlín (1725-1806). Fué discípulo de su padre Juan Harper y viajó por Francia é Italia, siendo en Roma discípulo de R. Wilson. Vuelto á su patria, entró al servicio del duque de Wurtemberg, y fué nombrado pintor de la corte. Obligado á trabajar asuntos de encargo, como techos, sobrepuertas, etc., pronto decayó su sensibilidad artística. Fué director de la Academia de Bellas Artes de Stuttgart.

Harper (Guillermo Rainey). *Biog.* Orientalista norteamericano, n. en Ohío en 1856 y m. en 1906.

Estudió en la Universidad de Yale, y de 1879 á 1886 fué profesor de hebreo del Seminario Teológico Bautista de la Unión, y desde 1891 profesor de lenguas y literaturas semíticas de la Universidad de Chicago, de la cual también fué presidente. Había desempeñado una cátedra en la Universidad de Yale. Publicó una serie de importantes obras, entre las cuales mencionaremos: *Amos and Hosea; The Structure of the Text of the Book of Amos; The Structure of the Text of the Book of Hosea; The Priestly Element in the Old Testament; Religion and the Higher Life; The Trend in Higher Education; Elements of Hebrew; Introductory Hebrew Method and Manual; Elements of Hebrew Syntax,* y *Hebrew Vocabularies.* Además, escribió una serie de libros de texto muy apreciados y fué uno de los directores del *American Journal of Theology* y del *American Journal of Semitic Languages and Literature,* y director de la Escuela Americana de los Estudios Orientales de Jerusalén.

HARPER (JUAN). *Biog.* Pintor alemán, n. en Estocolmo en 1688 y m. en Potsdam en 1746, padre y maestro de Adolfo Federico. Fué discípulo de Meytens y Kraft, y habiéndose trasladado á Berlín se le nombró pintor de la corte en 1716.

HARPER (ROBERTO G.). *Biog.* Hombre político norteamericano (1767-1825), que tomó parte en la última guerra de la Independencia y ejerció la abogacía en Baltimore, su ciudad natal. Individuo de la Cámara de diputados, se distinguió en ella por su elocuencia y fué uno de los más ardientes defensores de la administración de Wáshington y Adams. Publicó algunas obras, entre ellas: *An Addres on Observations on the Dispute Between the United States and France* (1797); *Letters on the Proceedings of Congress,* y *Letters to His Constituents* (1801). Una colección de sus escritos se publicó con el título de *Select Works of Robert Goodloe Harper* (1814).

HARPERIA. f. *Bot.* Género fundado por Fitzgerald y que comprende plantas de la familia de las restionáceas, próximo á *Hypolaena.* La única especie, *H. lateriflora,* es de Australia.

HARPEROS. *Geog.* Río de Méjico, Est. de Guanajuato; nace en los terrenos de San Juan de los Llanos y vertientes de Mesa de los Caballos y Deseadilla y riega los dist. de Silao y de la Luz, recibiendo en este último el tributo de todos los arroyos notables de la Sierra.

HARPER'S FERRY. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de la Virginia Occidental, condado de Jefferson, sit. en la confl. del Shenandoah y el Potomac, con 713 h. en 1920. Durante la guerra civil figuró por su posición sumamente estratégica. Es célebre también por el golpe de mano de Juan Brown en 1859.

HARPES. *Paleont.* (*Harpes* Gold.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los trilobites, familia de los harpédidos. Comprende especies fósiles desde el silúrico inferior hasta el devónico.

HARPF (JOSÉ ADOLFO). *Biog.* Literato austriaco, n. en Graz en 1857. Cursó sus estudios en el Instituto Tecnológico Superior de aquella ciudad y en la Universidad, doctorándose en filosofía. Se ha distinguido como publicista, poeta y filósofo, firmando muchas de sus obras con el seudónimo de *Adolf Hagen.* Estudió filología románica con el profesor Schuchardt, y ha viajado por Europa y Africa durante varios años. Figuran entre sus escritos literarios, sociales, etc.: *Mein paziergang nach Paris; Idyllen und Karütens Gauen; Sagen und Singen nach Volkes Weise; Aus deutsch. Ostmark; Wehr und Waffen; Geschichte der Leobener Stadttheater; Aus Frankreichs Weinbergen; Aus Heimat und Fremde; Morgen- und Abenland; Völkische Kampf; Völkische Gedanke; Lösung der Crenwenden Rassenfrage der heut-europeischen Menschheit; America und die Religion der Zukunft; Erzfeindt; Grundlehren der Kriegswirtschaft,* etc.; los de historia y crítica filosófica *Die Ethik Protagoras; Goethe's Erkenntnissprincip; Schopenhauer und Goethe; Darwin in der Ethik,* y *Natur und Kunstschaffen. Ein. Schöpfungskunde,* aparte de otros artículos, folletos y poesías.

HARPÍA. F. **Harpie.** — It. **Arpia.** — In. **Harpy.** — A. **Harpye.** — P. **Harpia.** — C. **Harpía.** — E. **Harpio.** (Etim. — Del lat. *harpyia,* y éste del gr. *Harpyia.*) f. Ave fabulosa, cruel y sucia, con el rostro de doncella y el resto de ave de rapiña. || fig. y fam. Persona codiciosa que con arte ó maña saca cuanto puede. || fig. y fam. Mujer de muy mala condición. || fig. y fam. Mujer muy fea y flaca. || *Germ.* Corchete ó criado de justicia. || *Bolív.* Ave de rapiña.

HARPÍA. *Blas.* Las harpías se representan en los escudos en forma de águilas con cabeza y busto de mujer. Según los antiguos, las harpías tenían rostro de jovencilla, cuerpo y alas de buitre, cola de serpiente y garras en manos y pies.

HARPÍA. *Entom.* Género de insectos lepidópteros, bombícidos, de la familia de los notodóntidos. Son notables las especies *H. erminea, H. milhanseri* y *H. vinula.* V. DICRONURA.

HARPÍA. *Lit. Las harpías de Madrid.* Novela de Castillo Solorzano, editada en Barcelona en 1631 y 1633, y modernamente en 1907 por Cotarelo y Mori.

HARPÍA. *Ornit. (Harpyia.)* Género de aves rapaces de la familia de las falcónidas, que comprende una sola especie, la harpía, ó *gaviao real* de los brasileños *(Harpya destructor),* que vive en la América tropical, desde Méjico hasta el N. del Brasil y Bolivia. Sus caracteres generales son los de las águilas, pero se diferencia por su doble moño de grandes plumas eréctiles y sus tarsos muy gruesos y sólo á medias emplumados. Alcanza más de 1 m. de longitud, y su plumaje es negruzco, con un collar del mismo color, siendo blanquecinas las partes inferiores, así como la cabeza y las plumas del moño, aunque éstas están matizadas de gris obscuro. El pico, muy robusto, es gris negruzco, y los tarsos amarillos. V. lám. HARPÍA y HELOTARSO.

Supónese que la harpía es el ave descrita por Oviedo con el nombre de *azor grande,* y también se ha querido identificar con el *Itzquauhtli* de Hernández, que más bien parece ser el águila real. Es ave propia de los sitios muy cubiertos de vegetación, volando generalmente sobre las grandes selvas. Su presa más corriente son los monos y los perezosos, y Crévaux afirma que mata igualmente las serpientes más grandes. Los indígenas del Brasil pretenden que ataca también al hombre, pero esto no pasa de la categoría de un cuento, aunque el ave tiene realmente el pico lo bastante fuerte y acerado para hender el cráneo á una persona.

HARPÍAS. *Mit.* Genios maléficos de la mitología griega y latina, hijas de Taumas y Electra; según otros, de Poseidón y Ozomena. No figuran en pasaje alguno de la *Ilíada* ni *Odisea,* pero sí en Hesíodo, que las pone en número de dos (Aello y Ocipeta), cuyos nombres reproducen, con ligeras variantes, los mitólogos. Los latinos y los comentadores añaden una tercera, Celeno ó Acóloe. La tradición las ha hecho habitantes de lo más extremo del mundo occidental, á orillas del Océano, según unos en Tracia, según otros cerca de Salmidesos, en lo más apartado de Escitia ó en las islas Kalidnas del mar Egeo. Las harpías fueron ya desde un principio las mensajeras del dios infernal, como Iris, hermana de ellas, lo es del dios celeste. Son las proveedoras del infierno, que vienen á raptar á los mortales llevándoselos al otro extremo del mundo hacia el país de las sombras. Son, además, las proveedoras de las Erinias, que hacen su presa en los que han de ser víctimas de aquéllas. Las harpías, hijas del mar, recorren el espacio con una sorprendente rapidez; amontonan las nubes, solevantan las olas

del mar y traman las tempestades. Tienen gran relación con los *marouts* védicos que aparecen á menudo en forma de guerreros obligando á las nubes á descargar. Las harpías se representan ya desde un principio aladas, porque se suponía que habían tomado el nombre de un pájaro y volaban por los aires. Hesíodo las representa con larga cabellera, y así estaban representadas en el cuadro de que habla Esquilo. Al principio no tenían de monstruo más que las alas; pero después la fantasía les dió una serie de atributos á cual más horrorosos, al modo que á las Gorgonas, Sirenas, esfinges y otros monstruos legendarios.

HARPIAR. v. a. Pillar, robar, quitar ó arrebatar las cosas con violencia y avidez.

HARPICORDIO. m. *Mús.* Instrumento musical parecido al piano de cola. Las cuerdas son puestas en vibración por medio de púas de cuero endurecido ó de pluma. Las gradaciones en la intensidad del sonido se producen por dos teclados y varios registros convenientemente dispuestos. Los sonidos del harpicordio tienen un timbre metálico no muy agradable. En las antiguas orquestas se hizo uso de este instrumento hasta que fué substituído por el piano á mediados del siglo XVIII. V. ESPINETA.

HARPÍFORO. m. *Entom. (Harpiphorus.)* Género de himenópteros de la familia de los tentredínidos.

HARPIGNIES (ENRIQUE). *Biog.* Pintor francés, n. en Valenciennes en 1819 y m. en Saint-Privé (Yonne) en 1916. Tuvo por maestro al paisajista Achard, y, con intento de completar sus estudios, hizo luego un viaje á Italia. En 1853 presentó en la Exposición un *Desfiladero*, pero no llamó la atención del público hasta 1861 con *Un bosque á orillas del río Allier*. En 1886 obtuvo una medalla por su cuadro *Una tarde en la campiña romana*, que fué adquirido para el Museo del Luxemburgo. Entre sus obras posteriores, en las que hermanó á maravilla la poesía de la entonación con una enérgica amplitud del asunto, cabe mencionar: *La cueva del lobo; La encina del castillo Renard; Regreso de caza; Sacrificio de invierno; El Loire; Los Alpes marítimos de Antibes*, etc. HARPIGNIES fué, asimismo, un eximio acuarelista y el último superviviente de la llamada escuela de paisajistas de Barbizón.

El paisajista Harpignies, por C. Theunissen

HARPILIO. m. *Zool.* Género de crustáceos malacostráceos, toracostráceos, podoftalmos, decápodos, de la familia de los cariídidos y subfamilia de los polemoninos

HARPILLAR. v. a. *Mej.* Cubrir fardos ó cajones con harpillera.

Deriv. **Harpillador. Harpilladura.**

HARPILLERA ó ARPILLERA. F. **Serpillière.** — It. **Inviglia.** — In. **Packing-cloth.** — A. **Packtuch.** — P. **Sarapilheira.** — C. **Xarpellera.** — E. **Pakstofo.** (Etim. — Del mismo origen que *herpil;* en franc. *serpillière.*) f. Tejido, por lo común de estopa muy basta, con que se cubren varias cosas para defenderlas del polvo y del agua.

Claro de luna, por E. Harpignies

HARPINA. *Mit.* Hija de Asope, amante de Marte, del cual tuvo á Enomao. Dió su nombre á la ciudad de Harpina en Elida.

HARPINA. *Paleont.* V. HARPES.

HARPINELA. f. *Mús.* Especie de harpa, cuya forma se parecía á la de la lira.

HARPIOCÉFALO. m. *Zool. (Harpiocephalus.)* Género de murciélagos de la familia de los vespertiliónidos, caracterizado por tener los últimos molares casi rudimentarios y por la forma notable de su hocico, el cual, aunque bastante obtuso, parece más alargado por formar las narices dos tubos divergentes que sobresalen del labio. La única especie conocida es el murciélago-harpía *(Harpiocephalus harpia)*, que vive en la India, Java y Sumatra.

HARPIRRINCO. m. *Zool.* (*Harpirhynchus* Meg.) Género de ácaros de la familia de los trombídidos. El *H. nidulans* Nitsch. vive en el fondo de las plumas de varias aves: picogordo, palomas, etc.

HARPISTA. F. **Harpiste.**—It. **Arpista.**—In. **Harpist.** —A. **Harfenist.**— P. y C. **Harpista.** — E. **Harpisto.** com. Persona que ejerce ó profesa el arte de tocar el harpa.

HARPOBÍTACO. m. *Entom.* (*Harpobittacus* Gerst.) Género de mecópteros de la familia de los bitácidos. Se conocen tres especies propias de Australia y Tasmania; de Australia es el *H. australis* Klug.

HARPOCARPO. m. *Bot.* El género *Harpocarpus* de Endlicher es sinónimo del *Acanthocephalus* Kar. *et* Kir., de la familia de las compuestas.

HARPOCÉFALO. m. *Bot.* El género *Harpocephalum* Atkins. comprende hongos hifomicetos de la familia de los estilbáceos, tribu de los feostilbeos amerosporeos. La única especie, *H. dematioides*, vive en la América del Norte sobre hojas de *Cinna arundinacea.*

HARPOCERA. f. *Entom.* (*Harpocera* Curb.) Género de hemípteros heteróceros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. De las dos especies paleárticas tiene gran extensión la *H. thoracica* Fall., que se encuentra en Europa, N. de África y de Asia.

HARPOCERAS. *Paleont.* (*Harpoceras* Waagen, 1869; *Grammoceras* Hyatt, 1867; *Leioceras* Hyatt, 1867; *Lioceras* Bayle, 1878; *Hammatoceras* Hyatt, 1867; *Ludwigia* Bayle, 1878; *Phymatoceras* Hyatt, 1867; *Pelecoceras* Hyatt, 1867; *Tropidoceras* Hyatt, 1867; *Waagenia* Bayle, 1878.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, prosifonados, familia de los harpocerátidos. Conchas de forma externa, bastante variada, con el lado externo siempre aquillado ó festoneado; su ornamentación consiste en costillas falciformes más ó menos distintas, borde de la abertura en forma de guadaña, provisto de aurículas, y con lóbulos externos puntiagudos. La cámara-habitación ocupa la mitad ó los dos tercios de una vuelta. Aptico de dos piezas, delgado, calizo, con capa córnea gruesa y más ó menos plegada; lóbulos generalmente poco recortados; siempre dos lóbulos laterales y casi siempre un lóbulo auxiliar; lóbulo sifonado terminado por dos ramas divergentes y generalmente más corto que el primer lóbulo lateral. Comprende especies fósiles en el jurásico, muy semejantes á las del género *Aegoceras*, del cual proceden. En conjunto han sido descritas unas 200 especies del liásico medio y jurásico superior.

HARPOCERÁTIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Harpoceratidae.*) Familia de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, prosifonados. La concha presenta la abertura provista de orejuelas laterales más ó menos desarrolladas; la línea sutural con los lóbulos accesorios; superficie de la cabeza adornada de costillas radiantes derechas ó arqueadas; el áptico es calizo, formado de dos piezas. Todas las especies pertenecen á la época jurásica, siendo las más antiguas del liásico medio; y el máximo desarrollo está en el liásico superior, en el Dogger y en el Malm. A esta familia pertenecen los géneros siguientes: *Harpoceras* Waagen (1869); *Oppelia* Waagen (1869), y *Lissoceras* Bayle (1878).

HARPOCERATINOS. m. pl. *Paleont.* (*Harpoceratinae* Neumayr.) Grupos de moluscos de la clase de los cefalópodos, amónidos, traquioestráceos, familia de los egocerátidos. Forman una subfamilia que comprende los géneros *Harpoceras*, *Hildoceras*, *Oppelia*, *Haploceras* y *Silesites*.

HARPOCRACIÓN. *Biog.* Filósofo griego del siglo II, n. en Argos; pertenece al grupo platónico y fué discípulo de Numenio de Apamea y de Ático. Es autor de un *Léxico de Platón*, colección de los términos más notables de las obras platónicas y comentarios á diversos diálogos del mismo filósofo. Parece ser el mismo personaje citado por Suidas, Ateneo y Estobeo, aunque otros le hacen muy anterior, pues le suponen contemporáneo y amigo de Julio César.

HARPOCRACIÓN (VALERIO). *Biog.* Gramático y retórico griego de Alejandría, que vivió en los tiempos de Marco Aurelio ó de Juliano. Dejó el *Léxico sobre diez oradores de la Grecia*, con notas acerca de las personas y los hechos que se citan en todos los discursos. De esta obra se han hecho varias ediciones, entre ellas: la de Aldo (1503), la de Felipe de Mausac, en griego y en latín (París, 1614); la de Leyden (1683); la de Leipzig (1824); la de Berlín (1833), etc. || Otro *Harpocración* fué autor de un *Tratado de retórica*.

HARPÓCRATES. *Mit.* Nombre que en Alejandría se dió al dios egipcio *Horus* (V.).

HARPODONTO. m. *Ictiol.* (*Harpodon* Les.) Género de peces fisóstomos de la familia de los escopélidos.

HARPOFILO. (Etim. — Del gr. *harpe*, hoz, y *phyllon*, hoja.) m. *Bot.* (*Harpophyllum* Ll. *et* Lex.) Género de plantas de la familia de las orquidáceas. Son epifitas. Comprende seis especies que habitan en Méjico, América Central é Indias Orientales. Merecen citarse entre ellas la *H. giganteum* Hartw., con flores de color rojo, que vive en Méjico; *H. cardinale* Ldu. *et* Rohb., con flores de color rojo rosado, que se encuentra en Nueva Granada, y *H. spicatum* Clav. *et* Lex., con flores también de color rojo, pero de tamaño más pequeño que las de la primera especie mencionada, habita en Méjico y Guatemala.

HARPOGRAFIO. m. *Bot.* El género *Harpographium* de Saccardo comprende hongos hifomicetos de la familia de los estilbáceos, tribu de los feostilbeos amerosporeos. Se incluyen ocho especies.

HARPOLIRA Ó HARPA-LIRA. f. *Mús.* Instrumento parecido á la antigua lira. Tenía 21 cuerdas distribuídas en tres mástiles, y su extensión era de cuatro octavas. El mástil central tenía seis cuerdas que se afinaban como las de la guitarra.

HARPÓN. F. Harpon. — It. Rampone. — In. Harpoon. — A. Harpune. — C. Fitora. — E. Harpono. (Etim. — Del gr. *harpé*, instrumento en forma de anzuelo.) m. Instrumento que se compone de un astil de madera armado por uno de sus extremos con una punta de hierro que sirve para herir ó penetrar, y de otras dos que miran hacia el astil y hacen presa. || ant. VELETA (1.ª acep.). || *Arquit.* GRAPA (1.ª acep.)

Deriv. **Harponado, da. Harponera.**

HARPÓN. *Arm.* Arma arrojadiza. «Tiraban á los españoles de los muslos abaxo, que era lo que llevaban sin armas defensivas, y tirábanles con *harpones* de pedernal, por poder hacer daño» (Garcilaso, *Hist. de la Florida*). || Labor de lujo de las espadas. || El harpón empleado por el hombre primitivo era, según puede comprobarse por los ejemplares encontrados, hecho de hueso, y especialmente de asta de ciervo ó reno, abundando también los construídos con marfil de colmillos de elefante. Era largo y estrecho, plano ó redondeado, con dos filas de aletas ó dientes en sus bordes laterales, á modo de doble sierra ó con una sola fila y con una empuñadura en la parte gruesa, para manejarlo. Esta base suele presentar forma romboidal y con frecuencia agujereada, para sujetar el harpón á un mango. De esta clase se encuentran ejemplares en el S. de Francia y región pirenaica, en los terrenos del período del reno. Los de vástago redondeado tienen base cónica y dos muescas para sujetar el astil. También suelen observarse en estos harpones ranuras inclinadas que se supone servían para sujetar substancias venenosas.

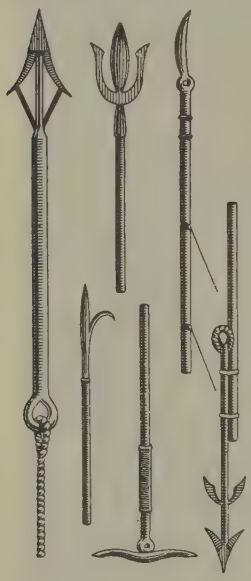
HARPÓN. *Arquit.* Pieza de hierro soldada que sirve para ligar sólidamente uno á otro dos muros ó dos piezas de armadura.

HARPÓN. *Art. y Of.* La viadera en los telares de los pasamaneros.

HARPÓN. *Mús.* Instrumento de cuerdas, del género de las harpas, pero que afecta la forma de un piano vertical. Fué inventado á fines del siglo XVIII por el artista Miguel Barbici, de Palermo.

HARPÓN. *Pesca.* Instrumento de hierro de formas distintas, que se emplea en todas nuestras costas para clavar peces grandes y cetáceos, especialmente atunes, delfines y mazorpas, y se les conoce por distintos nombres, como, por ejemplo, *harpón, clavador, delfinera* y otros. Existen unas 23 clases de harpones que son lanzados á mano por el hombre, bien colocándolos en un palo largo que queda amarrado á un cordel delgado para atraer el pez al barco ó bien el harpón solo sin mango de madera y que por medio de una guía delgada, se acerca el pez ó cetáceo al costado de la embarcación á fin de poder pasarlo luego á bordo. Todos estos harpones son de hierro, unos con aspas

que se abren al clavarse en el cuerpo del animal que queda sujeto sin poder escaparse; pero hay otros que giran en dos partes haciendo una T, es decir, que el harpón se clava en el pez y una vez dentro expele una argolla que sujeta la parte cortante, que es giratoria, quedando atravesado en el interior del animal que, aunque trate de correr mucho, al sentirse herido, le retienen por la cuerda á la que está sujeto dicho harpón.

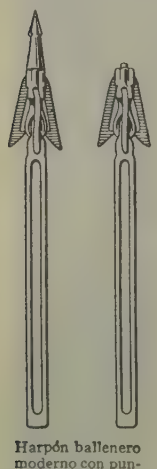


Diversas formas de harpones

Casi todos estos harpones son de una sola puya de forma de flecha cortante, pero también hay algunos que son como fisgas ó que terminan en punta ó en forma de anzuelo.

Por lo general, el harpón lo maneja un hombre solo puesto de pie en el sitio más conveniente del barco, aunque lo más corriente es en la proa, y los demás sostienen el cabo estando listos para halar luego de él si han conseguido clavarlo en el pez ó cetáceo.

Los harpones de mano están prohibidos en la pesca por muchas disposiciones dictadas para ello por la Marina, pero á pesar de eso los usan en casi todas las regiones de España porque los pescadores no emplean estos instrumentos por capricho ni por el deseo de capturar ciertos cetáceos como el delfín, que apenas se come, sino por ahuyentar estos animales de los alrededores de las redes á las que acuden á comer la pesca que en ellas se mete, y naturalmente, unas veces la espanta haciéndola marchar de allí, y otras, si se mete dentro de algún cerco, rompe la red si no es muy fuerte y se escapan él y la pesca que hay dentro; así, que los pescadores persiguen mucho á estos animales, sobre todo al delfín, la mazorpa, el arroas y el espadarte, matándolos con harpones.



Harpón ballenero moderno con punta explosiva y sin ella

Además de los harpones de mano descritos existe otro, el más moderno conocido en todo el mundo y que se emplea exclusivamente para la pesca ó caza de la ballena, del cachalote y de otros grandes cetáceos como el espadarte, el arroas y el negro.

Este harpón es de hierro, con cuatro aspas y provisto de explosivo; las aspas se amarran por medio de una piola delgada á fin de que se rompa una vez clavado. Por encima del arranque de las aspas lleva un hueco formado por el mismo hierro que parece una argolla ó cáncamo al cual se hace firme el cabo que sujeta el harpón. En el extremo de este harpón que termina en rosca se pone una punta cónica que va cargada con unos 400 gr. de dinamita y pólvora. Preparado así el harpón, se mete dentro de un cañón disparador y quedan solamente fuera de la boca del cañón la punta explosiva, las aspas y la argolla en donde se amarra el cabo; todo lo demás va oculto. La punta de hierro ó cono explosor tiene 35 cm. de largo por 10 de ancho y 55 mm. de diámetro ó hueco, y el harpón ó instrumento de caza tiene aproximadamente 1 m. de largo y el cabo que lo sujeta es de 15 cm. de grueso, torciéndose muchos de estos harpones por la fuerza tan grande que hacen al clavarse en el animal, según el sitio en donde se meta el harpón. Para lanzar los harpones, se carga el cañón colocado en la proa del vapor ballenero, construído á propósito para esta pesca y que camina paralelamente á la ballena hasta tenerla muy cerca del barco; entonces se le hiere con el harpón, amarrándola al costado de la embarcación una vez muerta. V. también el artículo BALLENA.

HARPONEAR. v. a. Tirar ó clavar el harpón á los cetáceos. || v. n. Manejar con destreza el harpón.

HARPONERO. m. El que fabrica harpones. || El que pesca ó caza con harpón.

HARPOQUILO. m. *Bot.* El género *Harpochilus* de Nees comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas y tribu de las graptofileas. Se incluyen dos especies del Brasil.

HARPOQUITRIO. m. *Bot.* El género *Harpochytrium* de Lagerheim comprende hongos quitridíneos, de la familia de los rizidiáceos. La única especie, *H. Hyalothecae*, vive en la jalea envolvente de *Hyalotheca dissilienis*.

HARPSICHORDE. *Mús.* Designación inglesa del clave, clavicordio ó clavicémbalo.

HARPSICHORDIUM. *Mús.* Nombre primitivo de lo que más tarde se llamó *espineta*.

HARPULIA. f. *Bot.* El género *Harpullia* de varios autores es sinónimo del *Cupaniopsis* Radlk., de la familia de las sapindáceas.

El de Roxburg comprende plantas de la misma familia y de la tribu de las harpulieas. Se incluyen 23 especies del Asia tropical y sus islas, Australia é islas próximas, Africa Oriental y Madagascar; venenosas y que se utilizan por eso en la pesca.

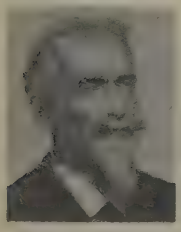
HARPULIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las sapindáceas, grupo de las disapindáceas, ó sean anomospermas, sin zarcillos ni estípulas, anomofilas ó sea con la punta de la hoja en general incompletamente desarrollada, cotiledones curvos; fruto dehiscente y flores en parte zigomorfas. Género tipo *Harpullia*.

HARQUISA ó HARQUIZA. f. *Mineral.* Véase HARKISA.

HARRA ó HARRAH. *Geog.* Desierto pedregoso de los confines de Arabia y Siria, en el límite oriental del Hauran. Es una vasta llanura sembrada de bloques volcánicos y limitado al S. por el Hamad arábigo. Lo atraviesa el uadi er-Rajel.

Batalla de Harra. Los perseguidores del Islam establecidos en Siria eran odiados por los *defensores*, que así se llamaban los habitantes de Medina (Arabia), creyentes y fanáticos musulmanes. Yezib, continuador de la dinastía siria, envió contra los medineses, que constituían un fuerte núcleo de enemigos irreconciliables de su dinastía, ó sea de los omeyas, un ejército al mando de Moslim. Las tropas sirias chocaron con los partidarios de Mahoma en Harra, cerca de Medina, el 26 de Agosto de 683. Debido á la traición fueron vencidos y exterminados los medineses, siendo saqueada la ciudad. Los hijos de los que pudieron escapar á la matanza vinieron más tarde á España, trayendo el espíritu de venganza contra los feroces sirios, exterminadores de su raza.

HARRACH. *Genealog.* y *Biog.* Antiguo linaje noble austriaco, que tenía sus posesiones en Austria y Bohemia y era ya mencionado en el siglo XI. En 1559 se le dió el cargo hereditario de caballerizo mayor de Austria; en 1616 se dió á sus individuos el título de condes, y en 1627 el de reichgraves (condes del Imperio). Sin contar la línea de Bohemia, extinguida en 1732, se divide en dos, á saber, la más antigua, de Rohrau (extinguida en 1886) y otra más moderna de Bruck. Los individuos más célebres son: el conde *Carlos,* n. en 1570 y m. en Praga en 1628. Fué consejero secreto, camarero y mariscal de la corte y se le confiaron legaciones diplomáticas, en 1614-20, especialmente en 1618-20, cerca de la corte de Baviera. Fué nombrado conde imperial en 1627. Su hija *Isabel* contrajo matrimonio con el famoso Wallenstein; otra hija, *Maximiliana,* con el conde Adán Terzky. || *Fernando Buenaventura,* conde de Harrach (1637-96). Era de la línea de los Bruck. Desempeñó varias legaciones y embajadas, entre ellas una importantísima (1697-98) cerca de la corte de Madrid, á fin de asegurar la sucesión al trono de España. Carlos Leopoldo I le tuvo entre sus favoritos. Sus *Mémoires et négociations secrètes* se publicaron en La Haya (1720). || *Luis Ludovico Tomás Raimundo* (1669-1742), hijo de Fernando Buenaventura. Como sucesor de éste en el condado de Harrach, fué enviado de embajador á España (1698). Desde 1715 fué mariscal de los Estados y teniente coronel del ejército austriaco. En 1728 virrey de Nápoles y en 1734 ministro de conferencias del departamento de Hacienda. || *Fernando Buenaventura* (1708-1778), también conde de Harrach, entró al servicio del Estado. En 1745 fué nombrado mariscal de los Estados de la Baja Austria; en 1746 representó al Gobierno en el Congreso de Breda; desde 1747 hasta 1750 fué gobernador general de Lombardía y más tarde ministro de conferencias de Estado y presidente del Supremo Consejo. || *Juan Nepomuceno,* conde de Harrach, n. en Viena en 1825 y m. á principios del siglo XX, con posesiones en la Baja Austria, Bohemia y Hungría. Aunque austriaco, era partidario de los checos y ya muy joven fué diputado del Parlamento y del *Landtag.* Era miembro hereditario del Senado y magnate de Hungría. || *Fernando,* asimismo conde de Harrach. Pintor, n. en Rasnochau (Alta Silesia) en 1832 y m. en Berlín en 1915. Estudió desde 1851 en Berlín, derecho y filosofía; luego agricultura, y terminados estos estudios, pasó á Italia (1854), donde se le despertó la afición á la pintura. Para aprenderla se dirigió á Düsseldorf, teniendo por maestro al conde Kalckreuth, al que siguió después á Weimar, donde se dedicó durante diez años á la pintura con el citado Kalckreuth y con Ramberg y Pauwel. Durante la guerra de 1870-71 se encontró en el cuartel general del príncipe heredero. A fines de 1871 y en 1872 permaneció una temporada en Italia. En 1873 ingresó en la Real Academia de Arte, de Berlín. En un principio pintó cuadros de género y paisajes; más tarde cuadros históricos de gran estilo y especialmente retratos. Entre las obras de sus primeros años de pintor cítanse: *Gemsenjagd, Heinrich der Vogelsteller, Kaiser Max auf der Martinswand, nächtlicher Ueberfall.* En 1874 sus cuadros referentes á la guerra francoprusiana obtuvieron gran aplauso en la Exposición de Berlín. Posteriormente pintó los siguientes: *Seekönigs Tod; Uebergabe des Briefes Napoleons III, an König Wilhelm* (1876); *Das Opfer Isaaks; Die Verleugnung Petri; Die Versuchung Christi,* etc. Sus figuras, tanto de hombres como de mujeres, se distinguen por la concepción inspirada que revelan y por el colorido fino y de gusto. En el colorido recuerda á Holbein. En 1892 fué nombrado profesor de Palacio, y en 1896 consejero secreto, con el título de Excelencia.



Fernando von Harrach

Junto al mar de Tiberiades, por Fernando von Harrach

HARRACH (MAX). *Biog.* Pintor y aguafortista alemán, n. en Munich en 1874. Estudió en la Academia de su ciudad natal bajo la dirección de A. Quaglio. Se ha especializado en el paisaje y en la ilustración de obras.

Max Harrach

HARRADEN (BEATRIZ). *Biog.* Novelista inglesa, nacida en Hampstead en 1864. Se educó en Dresde y en Cheltenham y en 1883 se graduó en la Universidad de Londres, en literatura y en matemáticas. Luego viajó por Europa y en 1894 visitó los Estados Unidos. Su novela *Ships that Pass in the Night,* causó sensación (1893). Entre las demás, mencionaremos: *In Varying Moods* (1894); *Untold Tales of the Past* (1897); *Hilda Strafford* (1897); *The Fowler* (1899); *Katharini Frensham* (1903); *The Scholar's Daughter* (1906); *Interplay* (1908); *Out of the Wreck I Rise* (1912); *The Guiding Thread* (1916); *Where your Treasure is* (1918); *Spring shall Plant* (1920); *Thirteen all Told* (1921), y *Paluffa* (1923).

HARRADO. m. *Arquit.* Angulo entrante que forma la bóveda esquifada.

HARRAIAH. (Heb. *Harhaiah,* Set. *Arajaios,* Vulg. *Araia.*) *Bibl.* Uziel, hijo de Charhaia, uno de los orífices que asistieron á la reconstrucción del muro de Jerusalén, en tiempo de Nehemías (II de Esdras, III).

HARRAN. *Geog.* V. HARAN.

HARRANIANOS. m. pl. *Hist.* V. SABIANOS.

HARRAQUIA. f. *Bot.* El género *Harrachia* Jacq. f. es sinónimo del *Crossandra* Salisb. de la familia de las acantáceas.

HARRAR. v. a. ant. *Arquit.* ENLUCIR.

HARRAR. *Geog.* Prov. la más oriental de Abisinia, limitada al N. y al E. por los Somaliland Fran-

cés é Inglés y al SE. y S. por el Somaliland Italiano y la colonia inglesa de Kenya. Consiste en una meseta que llega á una altura de unos 3,300 m. Casi todo el comercio de Abisinia pasa por esta provincia. Capital Harrar. La población se dice que en un principio era de raza huniarítica y profesaba el cristianismo; pero hoy está mezclada con gallas y somalis. Son monógamos.

HARRAR ó HARAR. *Geog.* C. de Abisinia, sit. á los 9° 23′ de lat. N. y los 42° 25′ de long. E., á 370 kms. al SO. de Zeila, en una elevada montaña de granito (1,856 m.) que está limitada al N. y al SO. por arroyos y de la que, al SO. sobresale, á 2,565 m., el monte Hakim, en medio de jardines y plantaciones de bananas y cafetales. Se halla rodeada de una muralla de 5 m. de altura con cuatro amplios fuertes y ocho pequeñas torres fortificadas, á través de las cuales hay cinco portales que dan á la plaza principal, la cual tiene cuarteles, mezquitas y el palacio del emir en el centro de la misma. HARRAR cuenta unos 50,000 habitantes que hablan el árabe, lengua que ha desterrado al idioma *harrari*, de pura cepa semítica, afín del tigré, del amhara y del geéz. A HARRAR, como mercado importante, se llevan en grandes cantidades pieles, cueros, café, ganado y *vars* (planta tintórea); es, además, un mercado intermediario para Abisinia y tiene est. terminal de un f. c. procedente de Dijbouti (Somaliland Francés). Fué, primitivamente, capital de un pequeño Estado galla shiíta, que llegó á cierto grado de civilización. Hacia 1500 fué conquistada por el imán mahometano Ahmed de Adal, y, una generación más tarde, el soberano galla Mahomed Abu Granj (1527-43) puso en peligro á Abisinia. Los egipcios conquistaron á HARRAR en 1875, pero se contentaron con entronizar en ella al hijo mayor del último emir, Abdullahi. Este, en 1886, hizo dar muerte, en Artu, país de Ejssa-Somal, á todos los miembros de una expedición comercial italiana, al frente de la cual iba el conde Porro, y el 4 de Junio de 1897 renunció la posesión de HARRAR á favor de Abisinia. El mismo año empezó la difícil construcción del ferrocarril.

Bibliogr. Paulitschke, *Harar. Forschungsreise nach den Somal-und Gallaländern* (Leipzig, 1888).

HARRARI. *Ling.* Lengua que se habla en el Harrar. Es la más meridional de las semíticas.

HARRAT. (Etim. — Del ár. *harrats.*) m. En Marruecos, agricultor.

¡HARRE! (Etim. — Del ár. *harr*, grito para estimular á los camellos.) interj. ¡ARRE!

HARRÉ (T. EVERETT). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Marietta en 1884. Ha publicado las siguientes obras: *The Eternal Maiden* (1913); *Behold the Woman!* (1916); *The J. W. W.: An Auxiliary of the German Espionage System* (1918); *Shadow Huns and Others* (1919); *Deceiving the Elect* (1920); *Socialism Unmasked* (1920); *The Street of the abandoned* (1921), y *The Keys of the Kingdom* (1922).

HARREAR. (Etim.—De *harrel*) v. a. ARREAR. ‖ *Cuba.* Cargar ó conducir en harrias algunas cosas, principalmente frutos.

HARRENQUÍN. m. *Cuba.* ARREQUÍN. ‖ La bestia en la que acostumbra el mayoral ó dueño hacer excursiones ó inspeccionar el campo de la hacienda. ‖ fig. Persona baja, ruin, que imita, acompaña, divierte y lisonjea continuamente á otra.

HARREO. (Etim. —De *harrear.*) m. *Cuba.* ARREO.

HARRER. *Geog.* V. HARRAR.

HARRER (GOTTLOB). *Biog.* Compositor alemán, m. en 1755. En 1750 sucedió á J. S. Bach como cantor de Santo Tomás de Leipzig. Se dedicó, ante todo, á la composición instrumental, citándose de él 24 sinfonías, 24 partes de diversos conciertos, 51 dúos para flauta y sonatas para piano, pero también dejó oratorios, pasiones y salmos, muchos de cuyos manuscritos se conservan en la Biblioteca Municipal de Leipzig y en la Nacional de Berlín.

HARRETRANCOS ó HARRITRANCOS. m. pl. *Cuba.* ARRETRANCOS.

HARRI. *Geog.* é *Hist.* V. KHARRI.

HARRIA. (Etim. — De *harre.*) f. *Cuba.* ARRIA.

HARRIAGUE. *Geog.* Pobl. del Uruguay, dep. de Salto, sit. á 2 kms. de la c. de Salto. Est. f. c.

HARRIANA. *Geog.* Dist. de la India, en el Punjab.

HARRIES (ENRIQUE). *Biog.* Poeta alemán, n. en Flensburg en 1762 y m. en 1802. Fué pastor de Brügge y adquirió celebridad como autor del himno nacional prusiano, que empieza: *Heil dir in Siegeskranz.*

HARRIMAN. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Tennessee, condado de Roane; 4,019 h. según el censo de 1920. Sit. á 82 kms. O. de Knoxville, á oril. del río Emery. Est. de empalme de f. c. Centro de una región rica en carbón, hierro y madera, con industrias varias. Universidad Americana, creada en 1830; escuela industrial para negros. Fué fundada en 1890.

HARRINGTON. *Geog.* Pobl. marítima de Inglaterra en el condado de Cumberland, á 7 kms. al NE. de Whitehaven, con puerto, astillero y minas de carbón; 4,000 h.

HARRINGTON (HARRY FRANKLIN). *Biog.* Periodista y pedagogo norteamericano, n. en Logan en 1882. Estudió en la Universidad de Ohío, donde se graduó en 1905; luego fué redactor del *Times*, de 1909 á 1910 enseñó inglés en la *Wesleyan Universidad* de Ohío y después en la oficial del mismo Estado, donde dió, además, unos cursos de periodismo, materias que enseñó más tarde en las Universidades de Wisconsin y de Columbia. Aparte de su intensa actuación periodística, tanto práctica como pedagógica, ha publicado las siguientes obras relacionadas con su especialidad: *Essentials in Journalism*, con T. T. Frankenberg (1912); *Typical News paper Stories* (1915); *The Teaching of Journalism a Natural Setting* (1919), y *Writing for Print* (1921).

El general Harrington

HARRINGTON ó HARINGTON (CARLOS). *Biog.* General inglés, n. en Chichester en 1872. Estudió en *Cheltenham College* y en Sandhurt. Hizo la campeña Over y la de la guerra de 1914-1918. De 1920 á 1923 fué comandante en jefe del ejército inglés del mar Negro y (1922) jefe supremo de las tropas aliadas en Constantinopla.

HARRINGTON (JAIME). *Biog.* Escritor y político inglés, n. en Upton en 1611 y m. en 1677. Comenzó sus estudios en el *Trinity College* de Oxford, del que salió antes de terminarlos, viajando entonces por Holanda, Dinamarca, Francia é Italia. Aunque al principio profesaba ideas republicanas, se hizo monárquico luego y fué uno de los más adictos servidores de Carlos I, al que acompañó en sus últimos momentos. Después se retiró á la vida privada y escribió su famoso libro *The Commonwealth of Oceana* (1656), en el que expuso su plan de república. La obra produjo numerosas discusiones, en las que HARRINGTON tomó una parte activa. Su interés es doble, doctrinal é histórico, pues en ella en forma alegórica se alude á sucesos y personajes de su época. Lejos de proponer una constitución utópica, HARRINGTON traza el cuadro de un gobierno democrático y representativo, en que el sistema de elección y la distribución de facultades están minuciosamente determinados. Acusado cuando la Restauración de conspirar contra el régimen, fué encerrado en la Torre de Londres y al recobrar la liber-

Harpía y Helotarso

Harpía feroz *(Harpya destructor)*

Helotarso de cola corta *(Helotarsus ecaudatus)*

tad se volvió loco. Dejó, además de la obra citada, otros trabajos y algunas traducciones de Virgilio. Sus obras fueron reunidas por Toland (Londres, 1700) y Birch (1747).

HARRINGTONITA. f. *Mineral.* Variedad de mesotipa, cuya composición es análoga á la de la natrolita. En realidad, es una zeolita gomosa que tiene en suspensión mesotipa y escolerita; se presenta en masas amorfas, pequeñas, imperfectamente fibrosas. Se encuentran en el N. de Irlanda.

HARRIOT (TOMÁS). *Biog.* Matemático inglés, n. en Oxford en 1560 y m. en Londres en 1621. De una familia muy pobre, siguió sus estudios á costa de grandes sacrificios, ayudándose con el producto de sus lecciones. En 1585 acompañó á Walter Raleigh á Virginia y trazó el mapa del país, publicando en 1588 *A Brief and true Report of the new found land of Virginia.* Protegido luego por el duque Enrique Percy, pudo dedicarse sin agobios á sus trabajos científicos, aunque en vida suya no se publicó nada. Diez años después de su muerte apareció *Artis analyticae praxis ad aequationes algebricas resolvendas* (1631), obra que le ha hecho célebre. Se ocupó también de astronomía y de física y fué uno de los primeros en observar las manchas del sol.

Bibliogr. Stevens, *Thomas Harriot, the Mathematician, the Philosopher and the Scholar* (Londres, 1900).

HARRIS (SEPARADOR DE). *Cir.* V. SEPARADOR.

HARRIS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 501 millas cuadradas inglesas y 15,775 h. según el censo de 1920. Sit. en los límites del Alabama y regado por el río Chaltahoochee. Cap. Hamilton. || Condado en el Est. de Tejas; 1,654 millas cuadradas inglesas y 186,667 h. según el censo de 1920. Sit. en el SE. del Estado, en la costa de la bahía de Galveston. Terreno aluvial fértil. Cap. Houston.

HARRIS (DAVID FRASER). *Biog.* Médico inglés, n. en Edimburgo en 1867. Estudió en las Universidades de Edimburgo, Glasgow y Londres, y luego visitó las de Berna, Jena y Zurich, obteniendo importantes premios en el transcurso de sus estudios. En 1893 fué nombrado demostrador de fisiología de la Universidad de Glasgow y luego de la de Saint-Andrews (1898-1908). Pertenece á numerosas instituciones científicas y ha publicado: *The Specific Characteristics of Vitality* (1916); *The Functional Inertia of Living Matter; Coloured Thinking; Studies on the Reductase of Liver and Kidney; National Degeneration; Sleep; Plague; Nerves,* y otros muchos trabajos.

HARRIS (FRANCISCO). *Biog.* Escritor inglés, n. en Galway (Irlanda) en 1854. Visitó las principales Universidades de Europa y luego se trasladó á los Estados Unidos, donde ejerció algún tiempo la profesión de abogado, naturalizándose más tarde súbdito norteamericano. Ha publicado las siguientes obras: *Elder Conklin* (1892); *The Bomb: A Story of the Chicago Anarchists of 1886* (1909); *The Man of Shakespeare* (1909); *Montes* (1910); *The Women of Shakespeare* (1911); *Unpathed Waters* (1913); *Veils of Isis* (1914); *Contemporary Portraits* (1914); *Great Days* (1914); *Love in Youth* (1914); *England or Germany* (3.ª ed., 1915); *The Life and Confessions of Oscar Wilde* (1916), y *Contemporary Portrait* (2.ª y 3.ª series, 1919-21).

HARRIS (GUILLERMO SNOW). *Biog.* Físico inglés, n. y m. en Plymouth (1791-1867). Al principio ejerció la profesión de cirujano y después se ocupó exclusivamente en electricidad y magnetismo, inventando en 1820 un sistema de conductores eléctricos para preservar los palos de los barcos de los efectos del rayo; algunos años más tarde inventó una nueva brújula marina, lo que le valió ser admitido en la Real Sociedad de Londres, que le concedió en 1835 la medalla Copley, otorgándole en 1847 la reina el título de caballero y una recompensa de 5,000 libras esterlinas. Aparte de gran número de Memorias publicadas en las más importantes colecciones científicas, se le debe: *Electricity* (1848); *Magnetism* (1850-52); *Galvanism* (1856); *National Defences* (1862), y *Treatise on frictional Electricity* (Londres, 1867).

HARRIS (GUILLERMO TORREY). *Biog.* Pedagogo y filósofo norteamericano, n. en Killingly (Connecticut) en 1835 y m. en 1909. Se educó en la Academia Philipo de Andover y en la Universidad de Yale. Sintiendo desde muy joven vocación por la enseñanza, la practicó en diversas escuelas de San Luis (1857). Fué inspector general de este distrito escolar (1867), y el mismo año fundó el *Journal of Speculative Philosophy,* órgano de la Sociedad Filosófica organizada en 1866, que duró hasta 1874, fundando más tarde el *Kant Club.* Por falta de salud hubo de trasladar su residencia á Massachusetts (1888), y ocupó la cátedra de filosofía del Colegio Concord de dicho Estado. Representó á su país en los Congresos internacionales pedagógicos de Bruselas (1880) y de París (1889), fué comisario general de educación de los Estados Unidos desde esta fecha hasta 1906, presidió la Asociación Pedagógica Nacional (1875) y era doctor por las Universidades de Misurí, (1870), Pennsylvania (1894), Yale (1895), Princeton (1896) y por la alemana de Jena (1899). Redactó los artículos de filosofía para la Enciclopedia de Johnson, y numerosos dictámenes sobre asuntos de educación y enseñanza; colaboró en los *Proceedings* de la Sociedad Americana de Ciencias Sociales y publicó tres obras notables de filosofía, inspiradas en el idealismo de filiación germánica por el que mostró siempre sus simpatías: *Introduction to the study of philosophy* (Nueva York, 1889); *Exposition of Hegel's Logic, A Book on the Genesis of the Categories of the Mind* (1890) y *Psychological Foundations of Education* (1898; 2.ª ed., 1910). Es notable también su libro *The Spiritual Sense of Dante's Divina Commedia* (1889). Dirigió, por último la *International Education Series* de Appleton y el *International Dictionary* de Webster. A su iniciativa se debe la publicación de los *Reports of Commisioner of Education,* que tienen fama mundial.

HARRIS ejerció una influencia considerable en el movimiento filosófico de los Estados Unidos. Fué el principal introductor del idealismo germánico en su patria y el que más profundamente estudió á Hegel. H. C. Brockmeyer, alemán establecido en aquel país, fué quien le sugirió la lectura y le auxilió en sus versiones de Hegel. Su profunda fe cristiana le hace ecléctico y cree encontrar en Platón, Aristóteles y Leibniz la doctrina fundamental de Hegel sobre el ser. Indeterminista y espiritualista, señala como capital en el sistema hegeliano el error del panteísmo, y considera su acierto la distinción entre el concepto *(begriff)* y la idea y entre la reflexión determinante y la externa. Muestra sus simpatías por el espiritualismo y por la filosofía escolástica, principalmente por Alberto Magno y santo Tomás. Combatió el materialismo y el utilitarismo y defendió como divina la existencia de Dios, la inmortalidad del alma y la libertad humana. La razón es la facultad de lo absoluto, y aquéllas las tres ideas están en mí y las puedo descubrir por introspección.

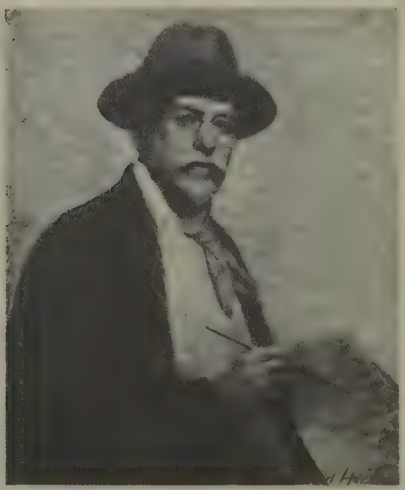
Bibliogr. H. R. Evans, *Writings of W. T. Harris* en el *Report of the Commissioner of Education for 1907* (vol. I, Wáshington, 1908).

HARRIS (JACOBO). *Biog.* Filólogo y político inglés, n. y m. en Salisbury (1709-1780). Estudió Derecho, pero no llegó nunca á ejercer la profesión, ya que su fortuna le permitía consagrarse á sus estudios literarios. Intervino también activamente en política, siendo elegido diputado en 1761. Dos años más tarde fué nombrado lord del Almirantazgo, luego lord de la Tesorería y, finalmente, secretario de la reina. Sus prin-

cipales obras, son: *Three treatises concerning; on art: on music, painting and poetry, and on happiness* (Londres, 1744; 5.ª ed., 1794); *Philosophical Arrangements* (1775); *Philological Inquiries* (1781), y *Hermes, or a Philosophical Inquiry Concerning Universal Grammar.* Sus *Obras completas* fueron publicadas por su hijo Jacobo, primer lord Malmesbury, con una biografía (Londres, 1801).

HARRIS (JOEL CHANDLER). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Eatonton en 1848 y m. en 1908. Su primer oficio fué el de impresor, luego estudió Derecho y ejerció la profesión de abogado y más tarde se dedicó al periodismo, siendo nombrado en 1890 director de la *Constitution* de Atlanta. Contribuyó á difundir la afición á los estudios folklóricos y publicó las siguientes obras: *Uncle Remus, His Songs and his Sayings* (1880); *Nights with Uncle Remus* (1884); *Mingo* (1884); *Free Joe* (1888); *Daddy Jake the Runaway* (1889); *Balaam and His Master* (1891); *Tales of the Homefolks in Peace and War* (1898); *Gabriel Tolliver* (1902); *The Tar-Baby* (1904); *Wally Wanderson and His Story-Telling Machine,* y *Told by Uncle Remus: New Series* (1905). Publicó también *Georgia from the Invasion of De Soto to recent Times* (1899).

HARRIS (JUAN). *Biog.* Matemático y físico inglés (1667-1719). Doctor en teología, fué párroco de Barming y después de St. Mildread, de Londres. Fué, además, secretario y vicepresidente de la *Royal Society,* y escribió: *Treatise on the theory of the earth* (Londres, 1697); *Navigantium atque itinerantium bibliotheca* (Londres, 1705; nueva ed., 1744 y 1764); *Lexicon technologicum, or an universal dictionary of the arts and sciences,* etc., la primera obra de este género, en la literatura inglesa (Londres, 1708); *Treatise on algebra* (Londres, 1709); *Astronomical dialogues* (1717), y *An account of some experiments Fried with Villette's burning concave in June 1718,* en *Phil. Tr.* (1718).



Autorretrato de Roberto Harris

HARRIS (ROBERTO). *Biog.* Pintor inglés, n en Carnarvon hacia 1850. Niño aún, pasó en 1856 al Canadá. Tuvo por maestros á Legros en Londres y á Bonnat en París. De este último adquirió gran soltura para la ejecución de retrato, género en el que se ha distinguido.

HARRIS BURLAND (JUAN). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1870. Estudió en diversos establecimientos docentes y ha publicado las siguientes obras: *Dacobra* (1903); *Dr. Silex* (1905); *The Black Motor Car; The Financier* (1906); *The Broken Law* (1906); *The Gold Worshippers* (1906); *Love the Criminal* (1907); *Workers in Darkness* (1908); *The House of the Soul* (1909); *The Disc* (1909); *The Secret of Enoch Seal* (1910); *The Torhaven Mistery* (1910); *The Shadow of Malreward* (1911); *Lord of Irongrey* (1912); *The Grey Kat* (1913); *Baldragow* (1914); *The Curte of Cloud* (1914); *The White Rook* (1917); *The Whiti Jawl* (1917); *The Builder; The Avalanche; The Temple of Lies; The Watchman; The Lion's Claws; Gabrielle Janthry; The Golden Sword; The Spy; The Greed of Conquest* (1919); *The Poison League* (1921), y *The Red Morn* (1922).

Harrisburg. — El Capitolio

HARRISBURG. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Illinois, cap. del condado de Saline; 7,125 habitantes según el censo de 1920. Sit. á 112 kms. NE. de Cairo. Está rodeada de yacimientos minerales, especialmente de carbón. Industrias varias. || C. capital del Est. de Pennsylvania y del condado de Dauphin, sit. á oril. del Susquehanna, que allí tiene 1'6 kms. de ancho y sobre el cual hay cuatro puentes. Es estación de empalme ferroviario; 75,917 h. según el censo de 1920. Se levanta en una fértil y hermosa región y es sede episcopal católica, creada en 1868 y que cuenta unos 80,000 fieles. La población tiene un hermoso Capitolio, Biblioteca del Estado con unos 120,000 volúmenes, un magnífico parque, teatro de la Opera, Biblioteca pública, Hospital, Manicomio, varios asilos, muchas iglesias, Arsenal y Conservatorio de música. Ha prosperado mucho merced á la facilidad de sus comunicaciones y á las minas de hulla y hierro de sus alrededores, siendo sus más importantes industrias las de fundición y maquinaria y fab. de calzado. Se administra por un mayor elegido trienalmente, un Consejo bicameral y diversos funcionarios administrativos. En 1726 el comerciante inglés John Harris se estableció en su emplazamiento y en 1785 se fundó la población que en 1812 se convirtió en capital del Estado y en 1860 recibió carta de ciudad.

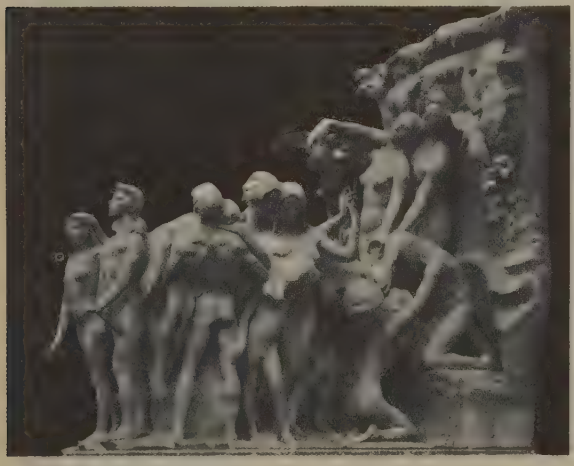
HARRISIA. f. *Zool.* Género de insectos dípteros caliptéreos, compuesto de dos especies, originarias del Brasil.

HARRISIMENA. f. *Entom.* (*Harrisimemna* Grt.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los antipirinos. El tipo es *H. trisignata* Walk., que vive en la América del Norte; en el Japón la *H. marmorata* Hmps.

HARRISITA f. *Mineral.* Substancia cuprífera hallada en la mina de Cantón en Georgia, que parece no ser más que una variedad de calcosina.

HARRISMITH. *Geog.* C. de la Unión Sudafricana, en el Estado libre de Orange; 6,239 h. en 1921. Edificada á unos 250 kms. NE. de Bloemfontein en situación espléndida, cerca del contín del Natal. Es uno de los centros comerciales más importantes de Orange. Est. f. c. Iglesias católica, holandesa, inglesa, wesleyana y presbiteriana. Casa Consistorial estilo Renacimiento, Biblioteca pública, buen parque. Figuró en la guerra angloboer y fué ocupada por los ingleses el 4 de Agosto de 1900.

HARRISON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Indiana; 486 millas cuadradas inglesas y 18,656 h. según el censo de 1920. Sit. en el S. del Estado. Cap. Corydon. || Condado en el Est. de Iowa; 691 millas cuadradas inglesas y 24,488 h. (1920). Sit. en el O. del Estado, en la orilla izquierda del Misurí. Cap. Magnolia. || Condado en el Est. de Kentucky; 311 millas cuadradas inglesas y 15,798 h. según el censo de 1920. Sit. en el N. del Estado, en el valle del Licking. Cap. Cynthiana. || Condado en el Est. de Misisipí; 570 millas cuadradas inglesas y 32,855 habitantes según el censo de 1920. Sit. en el SE. del Estado, en las riberas del lago Borgne. Cap. Mississippi City. || Condado en el Est. de Misurí; 121 millas cuadradas inglesas y 19,719 h. según el censo de 1920. Sit. en el NNO. del Estado, junto al límite del Iowa, entre los dos brazos principales del Grand River. Capital Bethany. || Condado en el Est. de Ohío; 401 millas cuadradas inglesas y 19,625 h. según el censo de 1920. Sit. en el E. del Estado. Cap. Cádiz. || Condado en el Est. de Tejas; 872 millas cuadradas inglesas y 43,565 h. según el censo de 1920. Sit. en el límite de la Luisiana, entre el río Little Cypress y el lago Caddo, al N. y el río Sabine al S. Cap. Marshall. || Condado en el Est. de Virginia del Oeste; 416 millas cuadradas inglesas y 74,793 h. según el censo de 1920. Sit. en el N. del Estado y regado por el Monongahela. Capital Clarksburg. || Villa en el Est. de New Jersey, condado de Hunson; 15,721 h. según el censo de 1920. Sit. á oril. del río Passaic. Est. de empalme de f. c. Importantes industrias de acero, alambre, aparatos eléctricos, cerveza, cristal, etc. Fundada en 1668, fué municipalizada en 1873. Se administra por un gobernador y un Consejo elegido por barrios.



Grupo del vestíbulo del Capitolio de Harrisburg, por Jorge Grey-Barnard

HARRISON (SURCO DE). V. SURCO.

HARRISON (ALEJANDRO TOMÁS). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Filadelfia en 1853. Estudió en la Academia de Bellas Artes de Pennsylvania y luego en París, donde fué discípulo de Gérome. Estudió con particular empeño las obras de Cazin, Manet y Besnard, y en compañía de su amigo Bastien-Lepage residió largo tiempo en Bretaña dedicado á la pintura de paisaje. Obras suyas se guardan en los Museos del Luxemburgo (París), San Luis, Metropolitano de Nueva York, Galería Corcoran de Wáshington, Instituto de Arte de Chicago, etcétera.

Benjamín Harrison

HARRISON (BENJAMÍN). *Biog.* Político norteamericano, nieto del presidente Guillermo, n. en North-Bend el 20 de Agosto de 1833 y m. en Indianópolis el 17 de Marzo de 1901. Estudió en la Universidad de Indiana y ejerció la profesión de abogado en Indianópolis, donde consiguió formarse una buena clientela, que abandonó al estallar la guerra civil, ingresando en el ejército del Norte como voluntario (1862) y conquistando rápidamente sus grados hasta coronel. Terminada aquella campaña, volvió á su bufete, pero no tardó en intervenir en política, siendo nombrado en 1876, por los republicanos, candidato al puesto de gobernador de Indiana. Fracasó la elección, pero en 1880 fué enviado al Senado federal, al que perteneció muchos años y se distinguió como hábil orador. En 1888 fué elegido presidente de la República con gran mayoría sobre su contrincante Cleveland, tomando posesión de la primera magistratura de la nación el 4 de Marzo de 1889. Su actuación presidencial no se distinguió por su brillantez, pero tampoco se señaló por grandes fracasos. El partido republicano volvió á presentarle en 1892, teniendo también por contrincante á Grover Cleveland, que le derrotó por una considerable mayoría. Poco después fué nombrado profesor de la Universidad de San Francisco. HARRISON escribió gran número de artículos y, además, las obras *This Country of Ours* (1897); *The Constitution and Administration of the United States* (1897), y *Vieews of an Expresident* 1901). Parte de sus discursos fueron coleccionados por Hedges con el título de *Though the South and West with President Harrison* (Nueva York, 1892).

HARRISON (CONSTANCIA CARY). *Biog.* Novelista norteamericana, nacida en Vaucluse en 1846 y muerta en 1920. Casada con un abogado de Virginia, se trasladó después á Nueva York, donde comenzó su actividad literaria. Viajó por Europa, Asia y Africa y residió mucho tiempo en Londres y París. Sus obras principales, son: *Golden Rod* (1880); *Helen Troy* (1881); *Woman's Handiwork; Fashioned Fairy Books; Bar Harber Days* (1887); *The Anglomaniacs* (1887); *Sweet Bells Out of Tune* (1893); *A Daugheter of the South; An Errant Wooing* (1895); *A Merry Maid of Arcady* (1897); *A Son of the Old Dominion* (1897); *Good Americans* (1898); *A Princess of the Hills* (1901); *Laker-Day Sweetharts* (1906) y *Transplanted Daughters* (1909).

HARRISON (EDITH OGDEN). *Biog.* Escritora norteamericana contemporánea, nacida en Nueva Orleáns. Se le debe: *Prince Silverwings* (1902); *Star Fairies* (1903); *Moon Princess* (1905); *The Flaming Sword* (1906); *Ladder of Moonlight* (1909); *Mocking Bird* (1909); *Polar Star* (1909); *Princess Sayrane* (1910); *Lady of the Snows* (1912); *Enchanted House* (1913); *Clemencia's Crisis* (1915), y *Delow the Equator* (1918).

HARRISON (EDUARDO). *Biog.* Médico inglés, n. en Lancashire en 1766 y m. en Marlborough en 1838. Estudió en Edimburgo y luego se estableció en Horncastle donde ejerció con éxito la medicina por espacio de treinta años y fundó una enfermería destinada particularmente á las desviaciones de la columna vertebral, en cuyo tratamiento fué una verdadera autoridad. Escribió: *An Inquiry into the Rot the Sheep* (Londres, 1804); *Remarks on the Ineffective State of the Practice of Medicine in Great Britain* (Londres, 1806); *An Address... containing an Account of the Proceedings Lately adopted to improve Medical Science* (Londres, 1810); *Pathological and Practical Observations on Spinal Diseases* (Londres, 1827); *Essay on the Powerful Influence of the Spinal nerves on the Sexual Organs, and through them upon the General State of the Body* (Londres, 1831).

HARRISON (FEDERICO). *Biog.* Economista y escritor inglés, n. en Londres en 1831 y m. en Batts en 1923. Hizo sus estudios en el *King's College* y en Oxford, fué profesor de derecho, formó parte de la Comisión nombrada en 1869 para la codificación de las leyes inglesas y fundó, con Congrave, la escuela positivista británica. Amigo de Ruskin y Tennyson, publicó las siguientes obras: *The meanings of history* (Londres, 1862); *Order and progress* (Londres, 1875); *Social static: of Comte's «Politique positive»* (Londres, 1875); *Crisis in Egypt* (Londres, 1882); *International policy* (Londres, 1884); *New Year's addres* (Londres, 1887); *Appreciation shore* (Londres, 1896); *National and social problems* (Londres, 1901); *Notes on Sussex churches* (Londres, 1906); *Memories and thoughts: men, books, cities, art* (Londres, 1906); *Realities and ideals* (Londres, 1908); *De Montfort's squire* (Londres, 1909); *Autobiographie memoirs* (Londres, 1911); *Within a Year* (Londres, 1911); *The boys of Wynport college* (Londres, 1911); *Nores on Sussex churches* (Cambridge, 1911); *Amongmy books* (Londres, 1912); *Bypluck and luck* (Londres, 1912); *The positive evolution of religion* (Londres, 1913); *The meaning of war* (Londres, 1914); *For Englandl for Francel* (Londres, 1914); *The main stream of European story* (Londres, 1915), y *The German peril* (Londres, 1915).

Federico Harrison

HARRISON (GUILLERMO ENRIQUE). *Biog.* Presidente de la República de los Estados Unidos, n. en Berkeley el 9 de Febrero de 1773 y m. en Wáshington el 4 de Abril de 1841. Hijo de Benjamín Harrison (uno de los signatarios de la declaración de independencia de la América del Norte), ingresó en 1792, como abanderado, en el ejército que Wayne acaudilló contra los indios en la frontera NO. de los Estados Unidos; en 1794 fué teniente y en 1797 capitán y ayudante del general Wayne. Nombrado, á la muerte de éste, vicegobernador de la región NO. (Indiana), en el Congreso introdujo la ley sobre enajenación de los territorios de la Confederación en pequeñas parcelas, á la cual debió el Occidente su rápido crecimiento. Por medio de contratos con los indios ganó para el Estado más de 200,000 kms.² de terreno y cuando la guerra de 1811 desplegó grandes cualidades estratégicas como jefe del ejército americano que peleaba contra los indios y los ingleses. Obtuvo un triunfo definitivo á orillas del Tippecanoe (5 de Noviembre de 1811), conquistó muchas plazas fuertes que habían ganado los ingleses y marchó sobre el Canadá, derrotando (5 de Octubre) al general inglés Proctor á orillas del Themse y siguiendo luego, á marchas forzadas, hacia el Bajo Canadá; pero al cabo de poco fué llamado por el Gobierno y destinado al interior. En 1828 fué enviado de embajador á Colombia, pero Bolívar consiguió que se le retirase del cargo. Pobre y sin recursos, vióse obligado á trabajar como copista para mantener á su familia, hasta que en 1840 el partido de los liberales, en las elecciones presidenciales, logró hacerle triunfar como sucesor de van Burens. El 4 de Marzo de 1841 ocupó el sillón presidencial y pronunció su mensaje en favor de la paz; pero murió al cabo de un mes. Como arqueólogo dejó una importante obra titulada *Discourse on the aborigenes of the valley of Ohio* (1838). Escribieron su biografía: Dawson (Cincinnati, 1834), Hall (Filadelfia, 1836), Hildreth (1839), Burr (Nueva York, 1840) y Montgomery (Nueva York, 1853; nueva ed., 1886).

HARRISON (JAIME ALBERTO). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Pass Christian en 1848 y m. en 1912. Hizo sus estudios en la Universidad de Virginia, en 1871 fué nombrado profesor de latín y de lenguas modernas del *Randolph Macon College*, en 1876 profesor de inglés de la *Lee University*, y en 1895 de inglés y lenguas romances de la Universidad de Virginia. Se le debe: *Dictionary of Anglo-Saxon Poetry; Group of Poets and Their Haunts* (1874); *Greek Vignettes* (1877); *Spain in Profile* (1879); *Story of Greece* (1885); *Collection of crede Tales; Anglo-Saxon Reader* (1899), y *Life of George Washington* (1906). Dió también una edición de las *Obras completas* de E. Poe, en 17 tomos (1902).

HARRISON (JANE ELLEN). *Biog.* Arqueólogo y helenista inglés, n. en Yorkshire en 1850. Estudió en Cambridge y luego visitó los Museos de Berlín, Munich, Roma y Atenas. Ha dado numerosas conferencias sobre arte en los principales centros culturales de Inglaterra, y ha publicado: *Myths of the Odyssey* (1882); *Introductory Studies in Greek Art* (1885); *Mythology and Monuments of Ancient Athens* (1890); *Greek Vase-Paiting*, con D. S. Mac Coll (1894); *Prolegomena to Study of Greek Religion; Religion of Ancient Greece; Themis* (1912); *Ancient Art and Ritual in Home University Library* (1913); *Alpha and Omega* (1915); *Russia and the Russian Verb* (1915); *Aspects Aorists and Classical Tripos* (1919), y *Epilegomena to Study of Greek Religion* (1921).

HARRISON (JUAN). *Biog.* Mecánico inglés, n. en Foulby en 1693 y m. en Londres en 1774. Era hijo de un carpintero, y por espacio de treinta años ejerció obscuramente la profesión paterna, al mismo tiempo que se dedicaba al estudio de la mecánica y principalmente de la relojería. En 1726 inventó el péndulo compensador, llamado de Harrison y basado en la desigual dilatabilidad del hierro y del cobre; dos años más tarde presentó su segundo invento, el *Time Keeper* (guardatiempo), un cronómetro para medir las longitudes con un error inferior á 30 millas, que, después de continuos perfeccionamientos, valió á su autor la medalla Copley y el premio de 20,000 libras esterlinas ofrecido por el Gobierno al mejor método ideado con dicho objeto. HARRISON describió su invento en las Memorias tituladas *Description concerning such mechanism as will afford a nice or true Mensuration of Time* (Londres, 1759) y *Principles of Time-Keeper* (Londres, 1767).

HARRISON (JULIO). *Biog.* Compositor y director de orquesta. inglés, n. en 1885. Ha estado al frente de la *British National Opera Company* y de la *Scottish*

Harrogate. — Vista panorámica de la ciudad

Orchestra. Figura entre los más distinguidos mantenedores de la escuela nacionalista. Ha escrito hasta ahora una *Worcerstershire Suite*, para orquesta; un *Requiem*; la cantata dramática *Cleopatra*; un quinteto para harpa y cuarteto de arco, bastantes *lieder*, piezas para piano y órgano, coros, el poema sinfónico *Rapunzel*, unas interesantes *Variaciones* para orquesta y un cuarteto para instrumentos de arco.

HARRISON (LORENZO WHITAKER). *Biog.* Médico inglés, n. en 1876. Terminados sus estudios entró en el cuerpo de Sanidad militar, en el que llegó hasta el empleo de coronel, retirándose en 1919. Sirvió en la guerra sudafricana y en la de 1914-1918. Ha publicado: *The Diagnosis and Treatment of Venereal Diseases in general Practice* (1918); *A Manual of Venereal Diseases for Students* (1920); *Gonococcal Infections*, en colaboración; *Manual of Venereal Diseases for Officers*, y otros muchos trabajos.

HARRISON (MARÍA ST. LEGER). *Biog.* Novelista inglesa, conocida también por el seudónimo de *Lucas Malet*, nacida en Eversby en 1852. Es hija del escritor Carlos Kingsley y casó con el pastor protestante Guillermo Harrison, del que enviudó en 1897. Acompañó á su marido en largos viajes, durante los cuales visitó América, Europa é India. Desde muy joven se dedicó á la literatura, habiendo escrito buen número de novelas que han alcanzado bastante popularidad en los países de lengua inglesa. Citaremos entre las principales: *Mrs. Lorimer* (1882); *Colonel Enderby's Wife* (1885); *Little Peter* (1887); *A Counsel of Perfection* (1888); *The Wages of Sin* (1891); *The Carissima* (1896); *The Gateless Barrier* (1900); *History of sir Richard Calmady* (1901); *The Far Horizon* (1906); *The Score* (1909); *The Golden Galleon* (1910); *Adrian Savage* (1911); *Damaris* (1916); *Deadham Hard* (1919); *The Tall Villa* (1920), y *The Survivors* (1923).

HARRISON DE CHESTER (TOMÁS). *Biog.* Arquitecto inglés, n. en Wakefield en 1744 y m. en Chester el 29 de Marzo de 1829. Muy joven aún marchó á Italia para perfeccionarse en sus estudios artísticos, en donde residió bastante tiempo, siendo premiado por sus proyectos de embellecimiento de la plaza del Popolo de Roma, con una medalla de oro, concedida por el papa Clemente XIV, y con el nombramiento de individuo de la Academia de San Lucas. Al regresar en 1770 á Inglaterra se dió á conocer bien pronto por sus numerosos trabajos y monumentos de estilo. Entre ellos se citan el puente sobre el Dee, que no posee más que un arco, midiendo su ojo 200 pies ingleses; el *Panóptico de Chester*, y otras.

HARRISONBURGO. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Virginia, condado de Roekingham; 5.875 h. según el censo de 1920. Sit. á 195 kms. NO. de Richmond, con est. de empalme de varios f. c. Centro comercial de importancia; industrias de fundición, maquinaria, etc.

HARRISONIA. f. *Bot.* Género fundado por R. Brown á partir del de Jussieu; comprende plantas de la familia de las simarubáceas, subfamilia de las simaruboideas, tribu de las simarubeas y subtribu de las harrisoninas, único en ella. Son arbustos con hojas esparcidas, casi coriáceas, rara vez ternadas, á menudo imparipinadas, peciolo con frecuencia alado, á veces con dos espinas curvas en su base, flores pequeñas, á menudo gristomentosas, largamente pedunculadas, en falsas umbelas pauciflores axilares ó en panoja terminal compuesta de falsas umbelas. Se incluyen cuatro especies extendidas entre las islas Filipinas y el Africa tropical.

Harrisonia de Necker es sinónimo de *Xeranthemum* de Linneo, en la familia de las compuestas.

Harrisonia de Hooker es sinónimo de *Marsdenia* R. Br., en la familia de las asclepiadáceas.

Harrisonia C. Müll. se incluye hoy en *Wardia* Harv., de musgos fontinaláceos, y *Cleistostoma*, de los hedwigiáceos; el de Sprengel en el *Rhacocarpus* Lindb., de musgos hedwigiáceos; uno y otro en *Braunia* y *Hedwigidium* de la misma familia.

HARRISONINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las simarubáceas, subfamilia de las simaruboideas y tribu de las simarubeas, con cuatro ó cinco carpelos, cada uno con un óvulo colgante, soldados entre sí y con estigma discoidal, androceo obdiplostémone, filamentos con lígula, fruto sincarpo. Género único *Harrisonia*.

HARRISSE (ENRIQUE). *Biog.* Historiador y bibliógrafo francés, de padres rusos, n. en París en 1830. Se dedicó preferentemente á las investigaciones acerca de la historia del descubrimiento y conquista de América. Publicó las siguientes obras: *Bibliotheca americana vetustissima*, colección bibliográfica de todas las obras sobre América, dadas á la estampa desde 1492 hasta 1551 (Nueva York, 1866); *Fernand Colomb, sa vie, ses oeuvres* (París, 1872); *Les Colombo de France et d'Italie* (1874); *Les Corte-Real et leurs voyages au nouveau monde* (1883); *Jean et Sébastien Cabot, leur origine et leurs voyages* (1882); *Christophe Colomb, son origine, sa vie, ses voyages, sa famille et ses descendants* (1884-85); *Excerpta Colombiniana*, su obra maestra (1887); *The discovery of North America* (1892); *Jean Cabot, the discoverer of North America, and Sebastian, his son* (1896); *The diplomatic history of America, 1452, 1493, 1494* (1897); *Découverte et évolution cartographique de Terre-Neuve et des pays circonvoisins* (1900); *Christophe Colomb, les Corses et le gouvernement français* (1890); *Christophe Colomb devant l'histoire* (1892), y *Christophe Colomb et les académiciens espagnols* (1894), y *L'abbé Prévost* (1896).

Bibliogr. Growoll, *Henry Harrisse, biographical sketch* (Nueva York, 1899).

HARROGATE. *Geog.* Mun. y balneario de Inglaterra, condado de York, dist. de West Riding,

sit. á 137 m. s. n. m. Se compone del Alto Harrogate y Bajo Harrogate. Tiene 25 manantiales de aguas sulfurosas, descubiertos en 1596, con hermosos establecimientos de baños, un hospital para pobres, fundado en 1834, y un monumento á la reina Victoria. Cuenta unos 30,000 h. Parque, Biblioteca pública, teatro y Jardín de Invierno.

Bibliogr. Grainge, *History and topography of Harrogate* (Londres, 1882).

HARROW ON THE HILL. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Middlesex, sit. á 14 kms. al NO. de Hyde Park (Londres); unos 12,000 h. Tiene un templo estilo normando, con elevado campanario,

Harrow. — La iglesia y la *Lych-gate*

que fué construído en tiempo de Guillermo I y restaurado en el siglo XIV; Escuela Técnica y un famoso Instituto educativo para hijos de la alta nobleza *(Marlborough School)*, fundado en 1571 por John Lyon, y en el que se educaron, entre otros personajes ilustres, lord Byron, sir Robert Peel y lord Palmerston.

HARRUCHO (SAN). *Hagiog.* Benedictino escocés del monasterio amarbaricense. Pasó á Sajonia para predicar la fe, y allí le martirizaron, después de haber convertido muchos infieles y haber gobernado varios años la diócesis de Verden. Murió en 832, y se le venera el 15 de Julio.

HARRY (MYRIAM). *Biog.* Novelista francesa, hija de un inglés y una alemana, nacida en Jerusalén en 1875. Tuvo una curiosa y pintoresca niñez, que transcurrió en Palestina, y ella misma ha referido cómo aprendió el árabe, primera lengua en que se expresó, de boca de su nodriza, una árabe cristiana de Bethlehem. Dotada de cálida imaginación, escribió á los nueve años un poema elegíaco titulado *La prometida abandonada*, porque un jefe de beduínos que, en broma, la pidió á su padre en matrimonio, se alejó un día para siempre de Jerusalén. El padre de HARRY era librero y arqueólogo, y se suicidó en Europa, temeroso de que se descubriera apócrifo un ejemplar del Deuteronomio, cuya venta gestionaba, y adquirió de buena fe de unos beduínos de Tierra Santa. A consecuencia de esta desgracia, HARRY y su madre se trasladaron á Alemania desde Jerusalén, y la muchacha ingresó en un colegio de Berlín. A la sazón conocía ya, además del árabe, el alemán, inglés y ruso, de los que indistintamente se había servido para conversar con su padre; tenía catorce años y había publicado, en lengua alemana, tres novelas cortas, aparecidas en el *Daheim*, de Leipzig, en el *Berliner Tageblat* y en la *Gaceta de Colonia*. Su carácter chocaba con el de las costumbres y las gentes de Alemania, y su vida triste de colegiala berlinesa había de referirla más tarde, en tonos apasionados, en su novela *Siona entre los bárbaros* (1917). Tras cuatro años de residencia en Berlín, pasó á Francia, cuyo idioma aprendió fácilmente, valiéndose de sus discípulos de inglés y alemán, pues HARRY, para ganarse la vida en París, hubo de dar lecciones de los idiomas que poseía. Cuando hubo dominado el francés, escribió, sucesivamente, *Passages des bédouins*, *Petites épouses*, cuya acción se desarrolla en la Indo-China, país en que HARRY ha vivido dos años, y *La conquête de Jérusalem* (1905), que representó la popularidad para la joven novelista y la autoridad de que viene gozando en las letras francesas, pues, además de ser elogiada por la crítica de Anatole France y Julio Lemaître, obtuvo un premio de 5,000 francos, creado por la revista *La Vie Héreuse*, á imitación del anual establecido tiempo antes por la Academia Goncourt. Siguió á la publicación de esta novela la de *L'île de volupté*, como *Petites épouses*, descriptiva de costumbres del Extremo Oriente. Su conocimiento de la lengua árabe y el incansable entusiasmo por los viajes que caracterizan á HARRY, la llevaron á estudiar de cerca la tierra mora, y después de una larga temporada de residir en Túnez, escribió *Madame Petit Jardin (La señora Jardincito)*; *Tunis la Blanche* y *La divina canción*, de la que un crítico ha dicho que «es un libro de voluptuosidad y de tristeza que llega al final dejando en el lector un regusto melancólico, una impresión inextinguible». Más tarde ha publicado *La muchachita de Jerusalén* (1914), con recuerdos de su interesante infancia transcurrida junto al monte Sión, entre gentes y templos de todas las religiones y creencias y á un paso de la aldea donde nació Jesús; *Siona entre los bárbaros* (1921), y *La vallée des rois et des reines* (1924). Ha sido colaboradora de *La Fronde*, diario parisiense redactado por mujeres, y en otros periódicos ha hecho declaraciones que la retratan como enemiga del movimiento político feminista. Profesa la religión anglicana, y contrajo matrimonio con el escultor francés Perrault-Harry.

HARRY ALIS (JULIO HIPÓLITO). *Biog.* V. PERCHER.

HARRY «EL CIEGO». *Biog.* V. ENRIQUE «EL CIEGO».

HARSDÖRFER (JORGE FELIPE). *Biog.* Poeta alemán, n. y m. en Nuremberg (1607-1658). Cursó la carrera de leyes en Altdorf y Estrasburgo, después de lo cual viajó por Holanda, Francia, Inglaterra é Italia; en 1637 fué asesor del Tribunal inferior y en 1655 miembro del municipio de su población natal. Erudito histórico y poeta al estilo de su época, fundó con Joh. Klaj, en Nuremberg (1644), la orden caballeresca de los Pastores y Flores, comúnmente llamada de los Pastores de Pegnitz *(Orden der Pegnitzschäfer)*, en la cual él llevaba el nombre de *Strephon*. Sus escritos, en alemán y en latín, de contenido el más vario, llenan unos 50 volúmenes. De ellos mencionanse únicamente: *Poetische Trichter, die deutsche Dicht- und Reimkunst, ohne Behuf der lateinischen Sprache in 6 Stunden einzugiessen* (Nuremberg, 1647-1653), obra comúnmente llamada *Nürnberger Trichter* y *Frauenzimmergesprächspiele* (Nuremberg, 1641-49), especie de enciclopedia de todas las cosas dignas de saberse á juicio del autor y en forma de diálogo. Como miembro de la asociación *Der Spielende*, se preocupó seriamente de la depuración y de la investigación científica de la lengua alemana.

Bibliogr. Hodermann, *Eine vornehme Gesellschaft nach Harsdörffers Gesprächspielen* (Paderborn, 1890); Krapp, *Die ästhetischen Tendenzen Harsdörffers* (Berlín, 1904).

HARSHEFI. *Mit.* Con esta palabra (que en egipcio significa *dueño ó señor del calor*) se conocía

en el antiguo Egipto un ídolo con cabeza de carnero, que tenía su culto en Heracleópolis. Según los mitólogos, HARSHEFI simbolizaba el Sol en toda la fuerza de sus rayos, y el motivo de su adoración era impetrar de la divinidad que derramase en abundancia su calor para fecundar la tierra.

HARSING (GUILLERMO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Hesse en 1861. Estudió en las Academias de Düsseldorf y Berlín y fué discípulo de Dücker y Bracht. Sobresalió en el paisaje. Obras en los museos de Brunswick y Budapest.

Guillermo Harsing

HARSKIRCHEN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en Alsacia, sit. á 3 kilómetros al SO. de Saar-Union; 1,000 h. Iglesia gótica de los siglos XIV y XV, con una torre cuadrada de seis pisos. Ruinas de un acueducto romano. HARSKIRCHEN perteneció á los condes de Saarwerden y después pasó al dominio de los príncipes de Nassau-Saarbrück, que residieron en ella con frecuencia. A partir de 1745 fué capital de una bailía.

HART. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 261 millas cuadradas inglesas y 15,775 h. según el censo de 1920. Sit. en el NE. del Estado y limitado por el Savannah, que lo separa de la Carolina del Sur. Cap. Hartwell. || Condado en el Est. de Kentucky; 430 millas cuadradas inglesas y 18,544 h. según el censo de 1920. Sit. en el O. del Estado y regado por el Green River.

HART (ALBERTO BUSHNELL). *Biog.* Historiador norteamericano, n. en Clarksville en 1854. Estudió en la Universidad de Harvard y luego en Friburgo y Ginebra, habiendo sido profesor de historia del primero de dichos establecimientos desde 1897 hasta 1910. Dirigió *The Harvard Graduate's Magazine* y *The American Historical Review*, habiendo publicado, además: *Introduction to the Study of Federal Government* (1890); *Epoch Maps, Illustrating American History* (1891); *Formation of the Union* (1892); *Practical Essays on American Government* (1893); *Studies in American Education* (1895); *Revised Suggestions on the Study of History and Government of the United States* (1895); *Guide to the Study of American History*, con E. Channing (1877); *American History Told by Contemporaries* (1898-1901); *Source Book of American History* (1899), y *Foundations of American Foreign Policy* (1901).

HART (CARLOS ENRIQUE). *Biog.* Crítico de arte norteamericano, n. en Filadelfia en 1847 y m. en 1918. Ejerció la carrera de abogado desde 1868 hasta 1894, en que, á causa de un accidente, hubo de abandonar el bufete, dedicándose desde entonces por completo á la literatura. Desde 1882 hasta 1902 fué director de la Academia de Bellas Artes de Pennsylvania. Colaboró en la *Encyclopaedia Britannica* (ediciones de 1885 y 1903), y publicó diversos trabajos sobre bellas artes: *Abraham Lincoln's Place in History* (1900); *Edward Savage, painter and engraver* (1905); *Early Grey's Gif to the Nation* (1907); *Benjamin West, Not a Quaken* (1908); *Inquiry into Original Publication of Hail Columbia* (1910); *Memoirs of the life and Works of Jean Antoine Houdon, the Sculptor of Voltaire and Washington* (1912), y *Frauds in Historical Portraiture* (1914).

HART (ENRIQUE). *Biog.* Escritor alemán, n. en Wesel en 1855. Estudió en Münster, Halle y Munich historia y filosofía y lenguas modernas, trabajando después como periodista en Brema, Glogau y Berlín. En 1887 se encargó de la crítica teatral y literaria del periódico *Tägliche Rundschau*, y en 1900, de la misma sección en *Der Tag*. Con la publicación (en colaboración con su hermano Julio) del libro *Kritische Waffengänge* (Leipzig, 1882-84), fué uno de los adalides del movimiento naturalista en la literatura. En colaboración también con su hermano, publicó los *Deutsche Monatsblätter* (Brema, 1878-79); el *Kritische Jahrbuch* (Hamburgo, 1889); el *Allgemeine deutsche Literaturkalender* (1879-82), continuado luego por J. Kürschner; el *Buch der Liebe. Blutenlese aus der gesamten Liebeslyrik* (2.ª ed., Leipzig, 1890), y *Das Reich der Erfüllung. Flugschriften zur Begründung einer neuen Weltanschauung:* fasc. 1.°: *Vom hochsten Wissen* (Leipzig, 1900); fasc. 2.°: *Die neue Gemeinschaft*, con Landaner y F. Holländer (1901). Idénticas tendencias fomentó con la revista *Die Neue Gemeinschaft* (Berlín, 1902 y siguientes). Entre sus trabajos poéticos, cítanse: *Weltpfingsten. Gedichte eines Idealisten* (Brema, 1878; Norden, 1887); la tragedia *Sedan* (Leipzig, 1883); *Das Lied der Menschheit*, poema y en 24 cantos, del cual se han publicado: *Tul und Nahila* (Grossenhain, 1888); *Nimrod* (Grossenhain, 1889); *Mose* (Grossenhain, 1896), y *Kinder des Lichts* (Berlín, 1894).

HART (ERNESTO). *Biog.* Médico y escritor inglés (1836-1898). Estudió en la Universidad de Londres, y fué profesor en varios hospitales de la misma ciudad, y por espacio de muchos años dirigió la importante revista *The Lancet*, en la que publicó numerosos artículos. Se le debe, además: *Hospitals of the State; The Influence of Milk in Spreading Zymotic Disease; The Mosaic Code of Sanitation; Inquiry into the Practice of Baby Ferming; Smoke Abatement; The Ancient Art and Artists of Japan; Hypnotism, Mes-merism, and the New Witchcraft; The Truth About Vaccination; Water-Borne Typhoid; The Sanitary Needs of India; The Sick Poor in Werkhouses*, y *The Nurseries of Cholera*.

HART (GUILLERMO). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Paisley (Escocia) en 1823 y m. en Nueva York en 1894. En 1831 pasó con sus padres á Albany, donde aprendió el oficio de pintor de carruajes, hasta que, sólo por intuición, se aventuró á la pintura de paisaje. Después de hacer un viaje de estudio por las pintorescas regiones de su patria, estableciose (1853) en Nueva York, y se dedicó al paisaje. En 1858 fué nombrado socio de aquella Academia de Arte, y desde 1870 hasta 1873 presidente de la Sociedad de Acuarelistas. En sus paisajes supo expresar á maravilla la diferencia de carácter entre los de Inglaterra y Escocia y los de la América del Norte; su dibujo rebosa vida y verdad. Entre sus mejores cuadros figuran: *El regreso del molino; La pastoral; La hora dorada; Niños jugando en la orilla; El otoño en las selvas del Maine; Día de lluvia en primavera*, y *Mañana de niebla á orillas del mar*.

HART (JACOBO MAC-DOUGAL). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Kilmarnooh (Escocia) en 1828 y m. en Brooklyn en 1901. Hermano menor de Guillermo Hart, marchó con éste en 1834 á Albany, donde comenzó á trabajar, como aquél, de pintor decorador de coches. Empezó á iniciarse en los secretos del arte, y abandonando su profesión, se dedicó por entero á estos estudios. Se especializó en el paisaje y en la pintura de animales, y trabajó en Berlín y Düsseldorf con Schirmen. Después de viajar por toda Europa, regresó á América, fijando su residencia en Nueva York, siendo nombrado en 1857 socio de la *National Academy* y dos años más tarde miembro de la misma. Sus obras, que figuraron en las Exposiciones de Europa y América, consiguieron muchos éxitos, obteniendo medalla en 1876 en Filadelfia y otra de bronce en la Exposición Universal de 1889. Considerado como un buen paisajista y pintor de animales de la escuela americana, después de su muerte, la venta de su co-

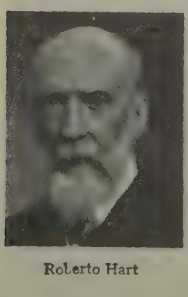
lección, compuesta de 146 obras, produjo más de 100,000 francos. Poseen cuadros suyos los Museos de Wáshington, el *Corcoran Galery* de Nueva York y el Metropolitano. Obras: *Atardecer; Paisaje con vacas,* etc.

HART (JERÓNIMO ALFREDO). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en San Francisco en 1854. Desde 1880 hasta 1907 dirigió el periódico *San Francisco Argonaut.* Ha traducido muchas obras francesas, españolas y alemanas, habiendo publicado, además: *Argonaut Letters* (1900); *Two Argonauts in Spain* (1904); *A Leoantine Log-Book* (1905); *Argonaut Stories* (1906); *A Vigilante Girl* (1910), y *Sardou and the Sardou Plays* (1912).

HART (JULIO). *Biog.* Escritor alemán, hermano de Enrique, n. en Münster en 1859. Frecuentó el Gimnasio de Münster y después la Universidad de Berlín, que abandonó antes de terminar sus estudios para dedicarse á la literatura. En 1878 pasó como crítico teatral á Brema; luego fué periodista en Bromberg y Glogau, y, finalmente, se estableció en Berlín. Además de sus trabajos en colaboración con su hermano Enrique, publicó: *Sansara,* poema (Brema, 1878; 2.ª ed., 1887); *Don Juan Tenorio,* tragedia lírica (Rostock, 1881); *Der Rächer,* tragedia (Leipzig, 1884); *Der Sumpf,* drama (Münster, 1885); *Fünf Novellen* (Grossenhain, 1888); *Homo sum. Ein neues Gedichtbuch* (Grossenhain, 1890); *Sehnsucht* (Berlín, 1893); *Stimmen in der Nacht. Visionen,* etc. (Florencia, 1898); *Triumph des Lebens* (Florencia, 1898), además de una *Geschichte der Weltliteratur und des Theaters* (Neudamm, 1894-1897), como también gran número de antologías y traducciones de poetas españoles, persas, ingleses y americanos. En la colección *Zukunftsland,* publicada por él, se esforzó, como había hecho su hermano, en imprimir una nueva vida al sentimiento religioso. En ella aparecieron el vol. 1.° *Der neue Gott* (Leipzig, 1899), y el 2.° *Die neue Welterkenntnis* (Leipzig, 1902).

HART (LORENZO JOSÉ). *Biog.* Grabador belga, n. en 1810 y m. en Bruselas en 1860. Fijó su residencia en 1830 en esta ciudad, en donde adquirió bien pronto gran reputación como excelente grabador en medallas. Entre las numerosas piezas conmemorativas, medallones y retratos que se deben á su cincel, citaremos: *Viaje de la reina de Inglaterra á Bélgica; Colocación de la primera piedra de las Galerías de San Humberto; Inauguración del ferrocarril francobelga;* los retratos de los generales *Niellon* y *Hooghsorst* y de *Wappers, Wuheckhoren,* etc.

HART (ROBERTO). *Biog.* Escritor y funcionario inglés, n. en Portadown (Irlanda) en 1835 y m. en 1911. En 1854 ingresó como intérprete al servicio del consulado inglés en Hong-Kong; en 1858 fué jefe copista de la Comisión que durante la guerra anglofrancesa ejercía la administración del gobierno, y en 1859 entró de subdirector de la Oficina de Aduanas en Cantón al servicio de China. En 1863 se le puso al frente de la Aduana marítima, y en 1896 se le nombró inspector general del cuerpo de Aduanas y Correos. Trabajó mucho para propagar la civilización europea en China, habiendo intervenido frecuentemente en las diferencias entre aquella potencia y las europeas. La reina de Inglaterra, en 1893, le nombró barón. Escribió, además de numerosos artículos: *These from the land of Sinim* (1901; 2.ª ed., 1903, con un capítulo adicional titulado *China, reform and the powers*).



Roberto Hart

HART (SALOMÓN ALEJANDRO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Plymouth en 1806 y m. en Londres en 1881. Terminados sus estudios, se ensayó, sucesivamente, en todos los géneros, desde el cuadro histórico hasta la viñeta del pequeño libro de bolsillo. Para sus cuadros al óleo escogió preferentemente asuntos del culto mosaico, entre ellos: *La entrega de las Tablas de la Ley* y *La sinagoga polaca.* Entre los cuadros de su primera época (1830-40), ocupan el primer lugar: *Isaac de York en el castillo Front-de-Boeuf; La comunión de los nobles en el siglo XVI; Wolsey y Buckingham; Ricardo y Saladino; Tomás Moro recibiendo la bendición de su padre,* y *Enrique I al recibir la noticia del naufragio de su hijo.* En 1841 hizo un viaje á Italia, de donde regresó con bocetos relativos al culto católico, que luego aprovechó para sus cuadros: *El cenobio de Ognissanti en Florencia; El sacrificio á la Madonna; Interior de iglesia,* etc. Finalmente, pintó: *Milton visita á Galileo en la cárcel; Los tres inventores de la imprenta,* y *Cristóbal Colón, niño.* En 1840 fué nombrado miembro de la Academia, y en 1854 profesor de pintura.

HART AND SONS *Biog.* Razón social de una famosa casa constructora de violines, fundada en Londres en 1825 por Juan Hart. Su hijo Jorge continuó al frente de la manufactura y concretó sus grandes conocimientos en el violín en su obra *The violin, its famous makers and their imitators,* en extremo instructiva. La casa *Hart and Sons* se ha hecho famosa por su exacta reproducción de los violines *Stradivarius, Guarnerius,* etc.

HARTABELLACOS. m. Variedad de higo, de figura aperillada, negro por fuera y blanco rojizo por dentro, muy pequeño y dulce, que se da en Canarias.

HARTADA. f. *prov. And.* HARTAZGO. U. t en Guatemala.

HARTAR. F. Rassasier. — It. Satollare. — In. To satiate. — A. Sättigen. — P. Fartar. — C. Afartar. — E. Supersatigi. (Etim. — De *harto.*) v. a. Saciar el apetito de comer ó beber. U. t. c. r. || fig. Satisfacer el gusto ó deseo de una cosa. || Fastidiar, cansar. U. t. c. r. || Junto con algunos nombres y la preposición *de,* dar, causar, etc., copia ó muchedumbre de lo que explican los nombres con que se junta. HARTAR *á uno de palos, de desvergüenzas.*

HARTAR, Ó HARTARSE, CON FRUTA. Hartarse de esperar. || HÁRTATE, COMILÓN, CON PASA Y MEDIA. expr. irón. con que se critica á los que suministran con suma escasez ó miseria alguna cosa.

Deriv. **Hartamente. Hartísimo, ma. Harto, ta. Hartón, na. Hartura.**

HARTAR. *Taurom. Hartar los toros de capa.* Llevarlos muy empapados en el engaño, sin quitarles éste hasta que hayan humillado bien y estén fuera del terreno jurisdiccional del lidiador.

HARTAZGA. f. ant. HARTAZGO.

HARTAZGO. F. Rassasiement, ventrée. — It. Satolla. — In. Feeding, glutting. — A. Sattigung. — P. Fartadella.—C. Fart, fartanera.— E. Satego. (Etim.— De *hartar.*) m. Acción y efecto de hartar ó hartarse. || Repleción incómoda que resulta de comer ó de comer y beber con exceso.

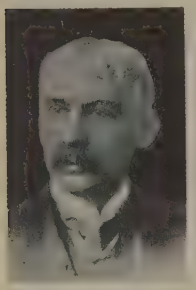
DARSE UNO UN HARTAZGO. fr. fam. Comer con mucho exceso; llenarse de comida hasta más no poder. || DARSE UNO UN HARTAZGO DE UNA COSA. fr. fig. y fam. Hacerlo con exceso. *Darse un* HARTAZGO *de comer, de leer, de hablar,* etc.

HARTAZÓN. m. HARTAZGO.

HARTE. *Mús.* En alemán, *mayor,* refiriéndose á los intervalos de la escala.

HARTE (FRANCISCO BRET). *Biog.* Literato norteamericano, n. en Albany el 25 de Agosto de 1839 y m. en Frimley (Surrey, Inglaterra) el 5 de Mayo de 1902. Niño aún quedó huérfano de padre y aprendió

el oficio de cajista, que ejerció desde 1857 en el periódico *Golden Era* de San Francisco de California, en el que publicó también sus primeros trabajos literarios, que ya llamaron poderosamente la atención del público y le valieron la plaza de redactor-jefe de aquel periódico. Fué después director de la *Weekly Californian* (1864-67), y en 1868 fundó la revista *Overland Monthly*, en la que publicó muchas de sus novelas cortas, que le dieron gran fama en todos los Estados Unidos. En 1870 fué nombrado profesor de literatura contemporánea de la Universidad de San Francisco de California, pero al año siguiente se trasladó á Nueva York á fin de buscar más ancho campo para su actividad. Entró luego en la carrera consular y estuvo sucesivamente en Crafeld (Alemania) y en Glasgow, trasladándose más tarde á Londres, donde fijó su residencia. HARTE es uno de los literatos norteamericanos más populares, no sólo en su país, sino en Europa. Sus descripciones de las costumbres californianas han sido el origen de toda una literatura pintoresca que, á decir verdad, no ha podido superar aún al modelo, ni casi igualarlo. En efecto, la gracia, la ironía, la simpatía que se desprende de sus relatos, aun los de asunto menos atrayente, y, sobre todo, la poderosa originalidad de su imaginación, hacen del popular literato norteamericano una de las figuras más características de la moderna literatura. Lo que quizá llama más la atención en las obras de HARTE es la naturalidad y la modestia, ya que el autor nunca está presente en ellas, ni nadie podrá adivinar qué es lo que recomienda ni qué es lo que desecha. Sus obras han sido traducidas á todos los idiomas, y en España es principalmente conocido por los *Bocetos californianos*, selección de sus mejores novelas cortas, si bien posteriormente se han publicado algunas otras de sus producciones. Mencionaremos, entre las más importantes: *Santa Claus a Sympson's Bar; Poems* (1870); *East and West Poems* (1871); *The Luck of Roar ing Camps* (1871); *Poetical Works* (1873); *Tales of the Argonaut* (1875); *Gabriel Conroy* (1876); *Two men and Sandy Bar* (1876); *The Story of a Mine* (1878); *The Twins of Table Mountain* (1879); *Flip* (1882); *In the Carquines Woods* (1883); *On the Frontier* (1884); *By Shore and Sedge* (1885); *Snowbound at Eagle's* (1886); *A millionaire of Rough and Ready* (1887); *The Argonauts of North Liberty* (1888); *A Sappho of Green Springs* (1891); *Sully Dows* (1893); *In the Hollow of the Hills* (1895); *Clarence Barker's Luck* (1896); *Bulger's reputation* (1896); *The Three Partners* (1897); *A Protegee of Jack Humlins* (1899); *From Sandhill to Pine* (1900), y *Under the Redwoods* (1901). Se han hecho varias ediciones completas de sus escritos.



Francisco Bret Harte

Bibliogr. W. Ortensi, en *Letteratti contemporanei.*

HARTEA. f. *Zool.* (*Hartea* P. Wright.) Género de pólipos antozoarios octántidos, del grupo ó suborden de los alcionáceos, familia de los haimeidos ó haimefnos, afín al género *Haimea* (V.). Como este último, no forma colonias, pero se reproduce asexualmente separándose los blastozoitos, ó individuos producidos asexualmente por el ozoito ó individuo procedente de un óvulo fecundado, para vivir aislada ó solitariamente, como el ozoito referido.

HÄRTEL (AUGUSTO). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Colonia en 1844 y m. en Estrasburgo en 1890. Educóse en la Escuela de Industrias de Colonia, y en 1860 entró en el taller del arquitecto municipal Raschdorff. Luego continuó sus estudios con A. Lange, quien le inició en el estudio de la arquitectura gótica, cuyo estilo fué una norma para sus construcciones posteriores. En un concurso abierto para un edificio destinado á iglesia evangélica en Crefeld, ganó (1870) el primer premio y en seguida se le confió la construcción, lo cual fué motivo de que se trasladara á aquella ciudad. Allí desplegó gran actividad en la construcción de templos. Entre éstos ocupa lugar preferente la *Christuskirche* de Bochum. En 1881 construyó los edificios para la Exposición de Industrias de Halle. Después de haber ganado el concurso para la *Peterskirche* de Leipzig, domiciliióse allí y ejecutó aquella obra con K. Lipsius. Más tarde se asoció con B. Schmitz, y en 1885 con S. Neckelmann, habiéndose presentado con él en varios concursos que ganó también. Entre éstos fueron el de los edificios de la Comisión provincial *(Landesausschuss)* y de la *Jung-St. Peterskirche* de Estrasburgo, lo cual le valió ser llamado (1889) á aquella ciudad como arquitecto de la catedral. Publicó: *Die hervorragendsten ältern Bauwerke in Koln a. Rh.* (Leipzig, 1886); *Architektonische Details des Mittelalters* (Berlín, 1889-91; 3.ª ed., 1896); *Aus unsrer Mappe. Auswahl hervorragender Entwürfe,* en colaboración con Neckelmann (Leipzig, 1888), y *Moderne Kirchenbauten* (Leipzig, 1888-89).

HÄRTEL (GODOFREDO CRISTÓBAL). *Biog.* Editor alemán, n. en Schneeberg en 1763 y m. en su finca de Cotta en 1827. Después de cursar Derecho en Leipzig, fué algunos años profesor particular y escritor en la editorial de Breitkopf de Leipzig, la cual, desde entonces, llevó el nombre de Breitkopf y Härtel. Al morir Godofredo Breitkopf (1800) constituyó heredero universal á HÄRTEL y bajo la dirección de éste, adquirió pronto el negocio enorme desarrollo. En 1799 fundó la *Allgemeine Musikzeitung,* la primera empresa editorial de este género en Alemania que existió hasta 1865; además, en 1812 fundó la *Leipziger Literaturzeitung,* que duró hasta 1834, y juntamente hizo ediciones económicas de los clásicos musicales. En 1806 montó asimismo una fábrica de pianos que más tarde hubo de abandonar. De sus hijos, *Hermán* (1803-1875), y *Raimundo* (1816-1888) el primero entró á formar parte del negocio en 1832 y el segundo en 1835. En su casa editorial se dieron á la estampa las obras de Weber, Schubert, Mendelssohn, Schumann, Chopin, Ricardo Wagner, H. Berlioz y otros, además de ediciones críticas de las obras de Beethoven, Mozart, Schubert, Palestrina, etc. No se limitó la casa Härtel á obras de música, sino que ha abarcado todas las ciencias, la literatura, el derecho, la teología, las ciencias naturales y la filología clásica.

HÄRTEL (GUILLERMO, CONDE DE). *Biog.* Político y filólogo austriaco, n. en Hof en 1839 y m. en Viena en 1907. Estudió desde 1859 hasta 1863 en Viena, donde se habilitó en 1866, siendo profesor extraordinario y numerario de filología, respectivamente, en 1869 y 1872. En 1891 fué nombrado director de la biblioteca de palacio y miembro vitalicio del Senado. En 1896 jefe de sección del ministerio de Cultos; el 1.° de Octubre de 1899 en el Gabinete Clary, fué director del mismo, y el 19 de Enero de 1900, en el Gabinete Körber, se encargó de aquella cartera. Sus obras principales son: *Homerische Studien* (Viena, 1871-74); *Demosthenische Studien* (Viena, 1877-78); *Studien über attisches Staatsrecht und Urkundenwesen* (Viena, 1878); *Ueber die griechischen Papyri Erzherzog Rainer* (Viena, 1886); *Kritische Versuche zur 5. Dekade des Livius* (Viena, 1888), y *Patristische Studien* (Viena, 1890-95). Hizo, además, una edición de Eutropio (Berlín, 1872), y en el *Corpus scriptorum ecclesiasticorum,* editado por la Academia de Viena con su dirección, insertó los escritos de Cipriano (Viena, 1868-74); Ennodio (Viena, 1882); Lucífero de Cagliari (Viena, 1886); Pontio Meropio y

Paulino Nolam (Viena, 1894-95); finalmente, editó la *Bibliotheca patrum latinorum Hispaniensis* (Viena, hasta 1887) y cuidó de las ediciones 17.ª-21.ª de la *Griechische Schulgrammatik* de Curtius (Leipzig, 1888-93). Desde 1876 fué corredactor de la revista *Zeitschrift für österreichische Gymnasien*. En 1879 fundó, con Schenkl, la publicación *Wiener Studien*.

HÄRTEL (ROBERTO). *Biog.* Escultor alemán, n. en Weimar en 1831 y m. en Breslau en 1894. En Weimar tuvo por maestro de dibujo á Preller, habiendo luego aprendido la orfebrería y más tarde se ocupó, como escultor, en los trabajos de restauración de Wartburg. Finalmente, entró en el taller de Hähnel, de Dresde. Tras de una temporada de práctica y estudio particular, modeló la estatua de la Poesía para la gran duquesa de Sajonia-Weimar, y para el Museo de Weimar un friso de 36 m. de largo, representando la batalla de Hermann, y los frisos laterales de la vida de la juventud germana y de la recepción de los héroes en el Walhalla. En Dresde hizo, además, un busto colosal del filósofo Fries, destinado á Jena (1873); el monumento á los guerreros para Weimar; el grupo *Kreon y Antigona* para el nuevo *Hoftheater* de Dresde, y gran número de estatuas para el *Albrechtsburg* de Meissen. En 1878 fué llamado á Breslau para encargarle una cátedra en la Escuela de Arte y Artes Industriales; allí, entre otras obras, dejó figuras en bronce, de *Durero* y *Miguel Angel;* dos figuras pinaculares para el Museo de Artes Gráficas; una estatua del emperador *Guillermo I* para el nuevo edificio del Gobierno, y el monumento á *Federico el Grande*, destinado á Tarnowitz.

HARTENBERG (PABLO). *Biog.* Neurólogo y psicólogo francés contemporáneo, doctor en medicina y director de la *Revue de Psychologie Clinique et Thérapeutique* de París y autor de *Les timides et la timidité* (2.ª ed., 1901), traducida al español por el antropólogo Antón y Ferrándiz (Madrid, 1902); *La névrose de l'angoisse* (1902); *Psychologie des neurasthéniques* (París, 1908), en la cual combate la teoría de Dubois y Dejerine que atribuyen á la neurastenia un origen psíquico, señalando él como su verdadera causa el desgaste orgánico; *Physionomie et caractère*, intento de fisiognomónica científica (París, 1908); *L'hystérie et les hystériques* (París, 1910); *Traitement des neurasthéniques* (París, 1912), etc.

HARTENSTEIN (GUSTAVO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Plauen (Sajonia) en 1808 y m. en 1890. Empezó sus estudios en Grimma y los terminó en Leipzig, doctorándose en filosofía en 1833 con la tesis *De Archytae Tarentini fragmentis philosophicis*. Más tarde obtuvo en propiedad una cátedra de filosofía en aquella Universidad y publicó otro escrito notable, *De methodo philosophandi, logicis legibus astringenda, finibus non terminanda*. En 1848 fué nombrado bibliotecario-jefe de la Universidad; trabajó en la formación del catálogo de la misma y continuó en este cargo hasta 1859, en que pidió el retiro y se trasladó á Jena. Durante este período publicó HARTENSTEIN: *Die Probleme und Grundlehren der allgemeinen Metaphysik* (Leipzig, 1836); *Die Grundbegriffe der ethischen Wissenschaften* (Leipzig, 1844), y los trabajos históricos, cuya especialidad fué siempre de su predilección: *De psychologiae vulgaris origine ab Aristotele repetenda* (1840); *Ueber die neuesten Darstellungen und Beurtheilungen der herbart'schen Philosophie* (1838); *De ethices a Schleiermachero propositoe fundamento* (1837); *De materiae apud Leibnitium notione et ad monadas relatione* (1846); *Ueber die Bedeutung der megarischen Schule für die Geschichte der metaphysischen Probleme* (1847); *Darstellung der Rechtsphilosophie des Hugo Grotius* (1850); *Ueber den wissenschaftliche Wert der aristotelischen Ethik* (1859); *Leibnis's Lehre von Verhältniss der Monaden zur Körperwelt* (1869), los tres últimos en la colección de Memorias de la Academia de Ciencias de Sajonia; y *De notione iuris et civitatis quas Benedictus Spinoza et Thomas Hobbesius proponunt similitudine et dissimilitudine* (1856-1857). Al mismo tiempo había publicado una edición de las *Obras de Kant* (Leipzig, 1838-39) y de los *Opúsculos de Herbart* (Leipzig, 1842-43). HARTENSTEIN es un conspicuo partidario del realismo de Herbart. Pocas son las obras que escribió en el resto de su vida, pero en ellas se revela el mismo espíritu y un conocimiento amplio de la historia de la filosofía. Son éstas: *Locke's Lehre von den menschlichen Erkenntniss in Vergleichung mit Leibniz's Kritik derselben dargestellt* (Leipzig, 1861); estudio comparativo de positivo valor sobre las dos epistemologías antagónicas, la sensualista y la racionalista; *Historischphilosophische Abhandlungen* (Leipzig, 1870), en que aparecen reunidas la mayor parte de las monografías indicadas y una edición de *Sämmtliche Werke*, de Kant (Leipzig, 1867-68).

Bibliogr. Max Heinze, *G. Hartenstein*, en *Allg. Deuts. Biogr.*; Flügel, *Die Religionsphilosophie der Schule Herbart's, Drobisch und Hartenstein* (Langensalza, 1905).

HARTER-HART (JOSÉ CARLOS). *Biog.* Crítico de arte, pintor y arquitecto austriaco, n. en Estiria (Alta Austria) en 1881. Escribió gran número de artículos en las principales revistas de arte de Alemania y Austria. Como pintor se le debe una apoteosis del dogma de la Inmaculada Concepción y unos bocetos para las vidrieras de colores de la iglesia de Santa María de las Nieves, de Viena (1904); un *Nacimiento y presentación de Cristo en el templo* y *El Niño Jesús perdido en el templo*, para las vidrieras de colores de la parroquia de Estiria (1904-06), etcétera. Como arquitecto, dirigió el decorado del órgano de la *Wallfahrtskirche Christkindl* (1908); la puerta de hierro forjado de la *Haus Steyr;* la verja del mausoleo de la familia *Folderer*, en el cementerio de Estiria (1911); la puerta de la parroquia de San Ulrico, etc.

José Carlos Harter-Hart

HARTFELDER (CARLOS). *Biog.* Historiador alemán, n. en Carlsruhe en 1848 y m. en Heidelberg en 1893. Fué profesor del Gimnasio de Friburgo de Brisgovia; consejero del Archivo de Carlsruhe, y en 1885 profesor del Gimnasio de Heidelberg. Publicó: *Werner von Themar, ein Heidelberger Humanist* (Carlsruhe, 1880); *Fünf Bücher Epigramme von Konrad Celtes* (Berlín, 1881); *Zur Geschichte des Bauernkrieges in Südwestdeutschland* (Stuttgart, 1884); *Deutsche Uebersetzungen klassischer Schriftsteller aus dem Heidelberger Humanistenkreis* (Berlín, 1884); *Briefwechsel des Beatus Rhenanus* (Leipzig, 1886); *Philipp Melanchton als Praeceptor Germaniae*, en *Monumenta Germaniae paedagogica* (vol. VI, Berlín, 1885); *Erziehung und Unterricht im Zeitalter des Humanismus* (Stuttgart, 1889), y *Melanchthoniana paedagogica* (Leipzig, 1892).

HARTFORD. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Connecticut; 729 millas cuadradas inglesas y 336,027 h. según el censo de 1920. Sit. en el N. del Estado, confinando con el de Massachusetts y regado por el río Connecticut. Capital Hartford.

HARTFORD. *Geog.* C. y puerto fluvial de los Estados Unidos, cap. del de Connecticut y del condado de Hartford, sit. á oril. del Connecticut, hasta allí navegable para grandes vapores, en su confl. con el Park River. Est. de enlace de varios f. c.; 138,036 h. según el censo de 1920. Entre sus mejores edificios merecen citarse un hermoso Capitolio, la Casa-Ayuntamiento, el Museo de Pinturas, el Palacio de la Asociación Cristiana de Jóvenes, la iglesia del Buen Pastor y la ca-

tedral católica. Como institutos de instrucción mencionanse: el *Trinity College* establecido en 1828 y el Seminario Teológico que data de 1834, y varias bibliotecas. Hay, además, Manicomio, tres hospitales, uno de ellos para tuberculosos; asilos para ancianos y para huérfanos, é Instituto para sordomudos. Existen dos grandes parques y muchos de menos importancia. Gran industria de construcción de maquinaria, armas de fuego, carruajes, bicicletas, máquinas de coser, objetos de metal, papel y tejidos de lana. Se gobierna, según Carta de 1856, revisada en 1880, por un mayor elegido bienalmente, un Consejo bicameral compuesto de 5 *aldermen* elegidos por dos años y 40 *councilmen* de elección anual. La ciudad tuvo su origen en un fuerte holandés, edificado en 1633, en torno del cual se establecieron algunos colonos del Massachusetts, en 1635 y 1636, salidos de su país á causa de una disputa sobre los derechos civiles de los que no pertenecían á la Iglesia oficial. La población llamóse al principio Newton y luego Hartford, de la ciudad inglesa de esta denominación, donde naciera uno de los jefes de los emigrados. El 14 de Enero de 1639 los hombres libres de Windsor, Hartford y Wethersfield se reunieron en HARTFORD y adoptaron los *Fundamental Orders of Connecticut*, primera constitución escrita adoptada por un pueblo al organizarse. Por este hecho se ha llamado á HARTFORD «la patria de la democracia americana». En 1654 los holandeses fueron arrojados del fuerte.

Bibliogr. Trumbull, *The Memorial History of Hartford County* (Boston, 1886).

HARTFORD. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Wisconsin, condado de Wáshington; 4,515 h. según el censo de 1920. || C. en el Est. de Indiana, cap. del condado de Blackford; 6,183 h. según el censo de 1920. Sit. á 75 kms. SO. de Fort Wayne. Est. de empalme de varios f. c. Gas natural; industrias varias.

HARTHA. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Sajonia, círc. de Leipzig, p. j. de Döbeln. Est. de la l. f. Waldheim-Rochlitz; sit. á 261 m. s. n. m. Templo evangélico, monumento á Lutero é industrias varias; unos 6,000 h.

HARTHAU IM ERZGEBIRGE. *Geog.* Población de Alemania, en Sajonia, círc. de Chemnitz, sit. en el Erzgebirge, á orillas del Würschnitz y en la línea férrea Stollberg-Altchemnitz, á 323 m. s. n. m. Templo evangélico, monumento á Lutero. Activas industrias; unos 5,000 h.

Arnoldo Hartig

HARTIG (ARNOLDO). *Biog.* Medallista alemán, n. en Brand en 1878. Estudió en Gablonz y Viena, y pronto se dió á conocer por sus plaquetas y medallas-retrato, de las que ha modelado numerosos ejemplares.

HARTIG (JORGE LUIS). *Biog.* Agrónomo alemán, n. en Gladenbach en 1764 y m. en Berlín en 1837. Estudió en Giessen, y en 1786 entró al servicio del príncipe Solms-Braunfelds, en Hungen (Wetterau), donde montó una escuela privada de ciencia forestal. En 1797 el príncipe de Nassau-Orange le llamó á Dillenburg para encargarle de la intendencia de sus dominios. En 1806 pasó á Stuttgart como consejero superior forestal y en 1811 á Berlín con el cargo de director de este Negociado. Hombre de actividad incansable, dedicó todos sus esfuerzos á vulgarizar la ciencia de su especialidad, habiendo escrito sobre ella excelentes libros de texto y obras de gran valía. He aquí algunas: *Anweisung zur Holzzucht für Förster* (Marburgo, 1791; 7.ª ed., 1817); *Physikalische Versuche über das Verhältnis der Brennbarkeit der meisten deutschen Waldbaumpölzer* (Marburgo, 1794 y 1807); *Anweisung zur Taxation und Beschreibung der Forste* (Giessen, 1795 y 1819); *Grundsätze der Forstdirektion* (Hadamar, 1803 y 1813); *Lehrbuch für Förster* (Stuttgart, 1808 y 1877); *Versuch über die Dauer der Hölzer* (Stuttgart, 1822); *Erfahrungen über die Dauer der Hölzer* (Stuttgart, 1836); *Forstliches und forstnaturwissenschaftliches Konversationslexikon* (Stuttgart, 1834 y 1836); *Lehrbuch für Jäger* (Stuttgart, 1810, 1884; Neudamm, 1903); *Lexikon für Jäger und Jagdfreunde* (Berlín, 1836 y 1859 á 1861). También publicó el *Journal für das Forst-, Jagd- und Fischereiwesen* (1806-08), y el *Forst- und Jagdarchiv von und für Preussen* (1816 á 1822).

HARTIG (ROBERTO). *Biog.* Escritor alemán, hijo de Teodoro, n. en Brunswick en 1839 y m. en Munich en 1901. Estudió en el *Collegium Carolinum* de su ciudad natal y en Berlín. En 1864 entró al servicio del Estado, como ingeniero forestal. En 1867 ocupó una cátedra en la Academia Forestal de Eberswalde, que dejó para ocupar la de botánica de Munich. Cultivó y fomentó el estudio de la patología vegetal aplicada á las plantas forestales. Escribió: *Vergleichende Untersuchungen über den Wachstumsgang und Ertrag der Rotbuche und Eiche im Spessart, die Kiefer in Pommern, die Weisstanne im Schwarzwald* (Stuttgart, 1865); *Die Rentabilität der Fichtennutzholz- und Buchenbrennholzwirtschaft im Harz und Wesergebirge* (Stuttgart, 1868); *Wichtige Krankheiten der Waldbäume* (Berlín, 1874); *Die durch Pilze erzeugten Krankheiten* (2.ª ed., Breslau, 1875); *Die Zersetzungserscheinungen des Holzes der Nadelholzbaume und der Eiche* (Berlín, 1878); *Lehrbuch der Baumkrankheiten* (Berlín, 1882; 2.ª ed., 1889); *Die anatomischen Unterscheidungsmerkmale der wichtigern in Deutschland wachsenden Hölzer* (Munich, 1879; 4.ª ed., 1898); *Der Wurzelpilz des Weinstockes* (Berlín, 1883); *Die Zerstörung des Bauholzes* (Berlín, 1885 y 1902); *Das Holz der deutschen Nadelbäume* (Berlín, 1885); *Das Holz der Rotbuche*, en colaboración con R. Weber (1888); *Lehrbuch der Anatomie und Physiologie der Pflanzen* (Berlín, 1891); *Holzuntersuchungen. Altes und Neues* (Berlín, 1901). Además, publicó la revista *Untersuchungen aus dem forstbotanischen Institut zu München* (Berlín, 1888-93).

HARTIG (TEODORO). *Biog.* Naturalista alemán, hijo de Jorge Luis, n. en Dillenburg en 1805 y m. en Brunswick en 1880. Estudió (1824-27) en Berlín; de 1831 á 1833 fué profesor de ciencia forestal de la Universidad de Berlín, y en 1838 consejero forestal y profesor de ciencia forestal del *Carolinum* de Brunswick hasta la supresión de aquella escuela. Además de su colaboración en el *Forstliches und forstnaturwissenschaftliches Konversationslexikon* de su padre, mencionanse sus obras: *Die Aderflügler Deutschlands* (Berlín, 1837; 2.ª ed., 1860); *Vollständige Naturgeschichte der forstlichen Kulturpflanzen Deutschlands* (Berlín, 1840-1851; nueva ed., 1886); *Vergleichende Untersuchungen über den Ertrag der Rotbuche* (Berlín, 1847; 2.ª ed., 1851); *Ueber das Verhältniss des Brennwertes der Holz- und Torfarten* (Brunswick, 1855); *Kontroversen der Forstwirtschaft* (Berlín, 1853); *System und Anleitung zum Studium der Forstwirtschaftslehre* (Leipzig, 1858), y *Anatomie und Physiologie der Holzpflanzen* (Berlín, 1878). Cuidó, además, de las últimas ediciones de algunas obras de su padre y en 1836-37 dirigió la publicación *Jahresberichte über die Forschritte der Forstwissenschaft und der forstlichen Naturkunde*.

HARTIGHSEA. f. *Bot.* Género de plantas meliáceas, fundado por A. Jussieu y sinónimo del *Dysoxylum* Bl.

HARTIGIA. f. *Bot.* Género fundado por Miquel é incluído hoy en el *Tamonea* de Aublet, en la familia de las melastomatáceas.

HARTIGIELA. f. *Bot.* El género *Hartigiella* Gyd. comprende hongos hifomicetos, de la familia de los

mucedináceos, grupo de los hialosporeos y tribu de los hartigieleos. La única especie, *H. laricis*, produce manchas pardas en las agujas de alerce.

HARTIGIELEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos hifomicetos, dematiáceos, hialosporeos, macronemeos, con los conidióforos no ramificados ó sólo muy poco, á menudo hinchados en el ápice, conidios aislados, uno de cada célula del conidióforo. Género *Hartigiella*.

HARTIGIOLA. f. *Entom.* (*Hartigiola* Rübs.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los cecidominos. Está representado por una sola especie, *H. annulipes* Hart., que se encuentra en casi toda Europa.

HARTINA. *Mineral.* Variedad de resina fósil. Substancia blanca, muy rica en carbono é hidrógeno, insípida é inodora, que se encuentra en los yacimientos de pino fósil. Produce cristales ortorrómbicos cuando se evapora lentamente su solución en la nafta. Es soluble en el éter; frágil, pudiéndose reducir á polvo entre los dedos. Se funde á 200°. Se supone que su origen es semejante al de la hartita. Se ha llamado también *xilorretina* y *psatirita*.

HARTING (JAIME EDMUNDO). *Biog.* Naturalista inglés, n. en Londres en 1841. Estudió Derecho en su ciudad natal, pero abandonó en 1878 el ejercicio de la abogacía para dedicarse á la historia natural. Viajó luego por Francia, Bélgica, Holanda, Italia y Grecia y fué encargado de preparar el catálogo del departamento zoológico del *British Museum*. Ha publicado numerosas obras, entre las cuales citaremos: *The Bird of Middlesex* (1886); *The Ornithology of Shakespeare* (1871); *A Handbook of British Birds* (1872); *Our Summer Migrants* (1875); *White's Natural History of Selborne* (1875-1876); *Rambles in Search of Shells* (1876); *Ostriches and Ostrich Farming* (1877); *British Animals Extint within Historic Times* (1880); *Ghimpses of Bird Life* (1880); *Essays on Sport and Natural History* (1883); *Bibliography of Falconry* (1891); *Hints on the Management of Hawks* (1897), y *Recreations of a Naturalist* (1906).

HARTING (PEDRO). *Biog.* Naturalista holandés, n. en Rotterdam en 1812 y m. en Amersfoort en 1885. Cursó medicina, y de 1843 á 1881 fué profesor en Utrecht. Escribió: *Das Mikroskop* (Brunswick, 1866); *Recherches micrométriques sur le développement des tissus et des organes du corps humain* (1845); *De voorwereldlijke scheppingen* (1857); *Le Képhalographe* (1861); *Leerboek van de grondbeginselen der dierkunde* (1862-74); *De bouwkunde der dieren* (1862; 2.ª ed., 1870); *L'appareil épisternal des oiseaux* (1864); *De magt van het kleine* (2.ª ed., 1866), y *Recherches de morphologie synthétique*, etcétera (1872, premio Monthyon).

HARTINGTON (SPENCER COMPTON CAVENDISH, MARQUÉS DE). *Biog.* V. CAVENDISH. *Genealog.*

HARTÍO, TÍA. adj. ant. Harto ó saciado.

HARTITA. f. *Mineral.* (*Ozoquerita, naftalina.*) Variedad de fichtelita, cuya composición es $C_{18}H_{30}$. Hidrocarburo natural combustible, cuya composición corresponde á la fórmula general nC_6H_{10}. Fué descubierta y descrita por Haidinger. Se parece mucho á la ozoquerita. En rigor, es una mezcla de carburos de hidrógeno del grupo de las parafinas y del meleno. Es una substancia blanca, lamelosa, incolora, insípida, con color y translucidez semejantes á los de la cera. Su peso específico es 105. Se presenta en pequeñas láminas ó escamas hexagonales, que parece derivan de un prisma clinorrómbico. Es soluble en el éter, menos en el alcohol; se funde á 74° y destila á alta temperatura. Se encuentra en los yacimientos de lignito de Overhart, cerca de Glokgnitz, en Austria, y en Rosenthal, en Estiria.

HARTKER (FRAY). *Biog.* Monje benedictino del siglo X. Profesó en el monasterio de Sankt-Gallen y fué notable músico. Se le cree autor del antifonario que lleva su nombre, y que aparece escrito en bellos neumas.

HARTKIRCHEN. *Geog.* Mun. de Austria, provincia de la Alta Austria.

HARTL (ENRIQUE). *Biog.* Compositor checo (1856-1900). Estudió en el Conservatorio de Praga, y actuó como director de orquesta en varios teatros checos. Más tarde fué maestro de capilla y profesor de canto y música en Hungría. Se le deben 2 óperas, 10 operetas, piezas melodramáticas, cuartetos de cuerda, 5 misas, varios *lieders* y bailables. Algunas de sus composiciones revelan notable inspiración y habilidad técnica.

HARTLAND (EDWIN SIDNEY). *Biog.* Antropólogo y filólogo inglés, n. en Islington en 1848. Siguió la carrera judicial, en la que ha desempeñado importantes cargos, y fué presidente de sección en el Congreso de historia de las religiones celebrado en Londres en 1909. Se le debe: *English Fairy* (1890); *The Science of Fairy Tales* (1890); *The Legend of Perseus* (1894); *Primitive Paternity* (1910), y *Ritual and Belief* (1914).

HARTLAND (GUSTAVO). *Biog.* Ornitólogo alemán, n. y m. en Brema (1814-1900). Estudió medicina en Berlín, Bonn y Gotinga; frecuentó los Institutos científicos de París, Leyden, Londres, Edimburgo y Viena y después se estableció como médico en Viena. Dedicó su principal actividad á la zoología, en especial la ornitología. Escribió: *System der Ornithologie Westafrikas* (Brema, 1857); *Beitrag zur Fauna Zentralpolynesiens*, con Finsch (Halle, 1867); *Die Vögel Ostafrikas*, con Finch (Leipzig, 1870), y *Die Vogel Madagaskars und der benachbarten Inselgruppen* (Halle, 1876). Ordenó, además, el Museo Zoológico de Emín Bajá, y desde 1846 hasta 1871 redactó las Memorias sobre ornitología, del *Archiv der Naturgeschichte* de Troschel.

HARTLAUBIO. m. *Ornit. (Hartlaubius.)* Género de pájaros estúrnidos, que comprende una sola especie, la llamada *tordo de Madagascar (Hartlaubius madagascariensis)*, más parecida en su exterior á nuestros zorzales que á los verdaderos estorninos y de plumaje color de chocolate obscuro, con las alas bordeadas de blanco.

HARTLEBEN (OTÓN ERICO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Klausthal en 1864 y m. en Salo en 1905. Terminados los estudios de derecho, entró al servicio del Estado, pero lo abandonó pronto para dedicarse por completo á la literatura. HARTLEBEN, que en su tiempo perteneció al círculo del *Freie Bühne* (teatro libre) de Berlín, se distinguía por su forma artística propia de los buenos maestros franceses, sobre todo en el drama. Ya sus primeras obras fueron muy bien acogidas, como: *Zwei verschiedene Geschichten* (Leipzig, 1887; 2.ª ed. con el título de *Die Serény*, Berlín, 1891); *Die Geschichte vom abgerirsenen Knopf* (Berlín, 1893; 10.ª ed., 1901); *Vom gastfreien Pastor* (Berlín, 1895; 12.ª ed., 1903); *Der römische Maler* (Berlín, 1898); *Liebe Kleine Mama* (Munich, 1904); pero donde mayores éxitos alcanzó fué en las comedias *Angele* (Berlín, 1891); *Der Frosch. Familiendrama nach Henrik Ipse* (Berlín, 1891); *Hanna Jagert* (Berlín, 1893; 3.ª ed., 1902); *Die sittliche Forderung* (Berlín, 1897; 4.ª ed., 1898); *Ein wahrhaft guter Mensch* (Berlín, 1899), y en el ciclo de piezas en un acto: *Die Befreiten* (Berlín, 1899; 2.ª ed., 1901). También su drama *Ein Ehrenwort*, con sus contrastes, tuvo gran aceptación en el teatro, y más aún la tragedia (premiada con el premio Grillparzer) *Rosenmontag* (Berlín, 1900; 10.ª ed., 1901), en la que una acción poco original se halla realzada por una excelente exposición. HARTLEBEN reunió

Otón Erico Hartleben

sus poesías líricas en la colección *Meine Verse* (Berlín, 1895), á la que añadió como segunda parte: *Von reifen Fürchten* (Munich, 1903). Publicó, además, una colección, por orden cronológico, de las poesías de Goethe, titulada *Goethes-Brevier* (Munich, 1895; 2.ª ed., 1901), y *Cherubinische Wandersmann* de Juan Scheffler, la colección *Angelus Silesius* (Berlín, 1896; 2.ª ed., 1904). Entre sus restantes obras teatrales, citaremos: *Die Erziehung zur Ehe*, comedia (3.ª ed., Berlín, 1902); *Im grünen Baum zur Nachtigall*, drama estudiantil (Berlín, 1905); *Die Halkyonier. Ein Buch Schlussreime* (Berlín, 1905); *Logaubüchlein* (Munich, 1905), y *Meine Verse*, colección de poemas (Berlín, 1902). Después de su muerte se publicó su diario *Tagebuch. Fragmente eines Lebens* (Munich, 1906) y sus cartas *Briefe au seine Frau* (Berlín, 1908).

HARTLEBURY. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Worcester.

HARTLEPOOL. *Geog.* Pobl. marítima de Inglaterra, condado y á 27 kms. SE. de Durham. Compónese de dos partes, á saber: Hartlepool propiamente dicha, en una península escarpada, con iglesia gótica del siglo XII y unos 25,000 h., y la West Hartlepool, con grandes muelles y 69,000 h. HARTLEPOOL tiene construcciones navales y de maquinaria; pero, sobre todo, es población comercial, que posee una flota mercante; regular é importante exportación de productos ingleses (lanas, algodón, carbones, etc.) que data ya del siglo XII. HARTLEPOOL existía antes de la conquista normanda y pronto se convirtió en una ciudad opulenta; pero á principios del siglo XIX se hallaba tan decaída que sólo contaba unos 1,000 habitantes. Su resurrección data de 1832, cuando se autorizó la construcción de los *docks* y de un ferrocarril. En 1847 se fundó West Hartlepool.

HARTLEY (CARLOS AUGUSTO). *Biog.* Ingeniero hidráulico inglés, n. en Heworth en 1825 y m. en 1913. Durante la guerra de Crimea sirvió como capitán de ingenieros en el ejército turco, siendo nombrado después de la paz ingeniero-jefe de la Comisión europea del Danubio. En sólo tres años (1858-61) hizo accesible á los grandes buques la boca del Soulina. Luego pasó á los Estados Unidos y se ocupó en la rectificación de las bocas del Misisipí (1875). Estos trabajos le valieron una reputación universal. En 1861 el Gobierno inglés le había encargado el estudio del Canal de Suez, sobre el que dió un informe favorable, pero delegado en 1879 en el Congreso del Canal de Panamá, se pronunció en contra del proyecto de Lesseps, que consideró insuficientemente estudiado. Entre sus demás trabajos figuran el engrandecimiento de los puertos de Trieste, Odessa y Kustendje. Escribió: *Delta of the Danube; Public Works in the United States and Canada; Inland Navigation in Europe*, é *History of the Engineering Works of the Suez Canal.*

HARTLEY (DAVID). *Biog.* Filósofo y médico inglés, n. en Armley, en las cercanías de York, el 30 de Agosto de 1705 y m. en Bath el 28 de Agosto de 1757. Se educó en su ciudad natal y en el Colegio Jesús de Cambridge; se le quiso dedicar á la carrera eclesiástica como su padre, pero bien pronto manifestó sus escrúpulos ante la obligación de firmar los 39 artículos, y renunció á recibir las órdenes, consagrándose al estudio de la medicina. Terminados sus estudios, dedicóse con éxito al ejercicio de esta profesión en Newark (condado de Nottingham), Bury-Saint-Edmond, cerca de Londres, y, últimamente, en Bath. Estuvo relacionado con el historiador Hooke, el poeta Young, el doctor Jortin y los prelados Law, Butler, Hoadey y Warburton. Atacado del mal de piedra, mostróse crédulo al final de su vida con el remedio que había inventado la señora Steven, y contribuyó á que ésta fuese subvencionada con 5,000 libras por el Parlamento; á este efecto escribió: *A view of the present evidence for and against Mistress Steven's medicines for the Stone* (Londres, 1739), traducción francesa de Bremond (París, 1740), en que presentaba los resultados obtenidos en 151 casos. HARTLEY concibió desde muy joven la idea de condensar en una obra sus opiniones científicas, filosóficas y religiosas.

Fragmento de un retrato de David Hartley, por Gilberto Stuart

En 1746 dio á luz su *Conjecturae quaedam de motu sensus et idearum generatione* (Bath, 1746), reimpreso por el doctor Parr en sus *Metaphisical tracts...* (Londres, 1837), y en 1747 *An enquiry into the appetits and affections schewing how each arises from association...*, publicada sin nombre de autor, y más tarde *Observations on man, his frame, duty and his espectations* (Londres, 1749; 2.ª ed., por Priestley, Londres, 1774; 3.ª ed., por un hijo del autor, Londres, 1791; 6.ª ed., 1834), la cual fué vertida al francés por Jurain (Rennes, 1755) y al alemán por A. Pistoius (Rostock, 1772). Formado HARTLEY en la dirección empírica inglesa, se decide, como Hobbes, por el materialismo. La idea fundamental de su hipótesis asociacionista declara haberle sido sugerida por la obra de Gay, *Essay on the fundamental principle of virtue and morality* y anticipada por Law en la versión latina de la obra de King sobre el origen del mal. Es importante HARTLEY por haber sido el primero en intentar una explicación total de la vida del espíritu por las solas leyes de la asociación. «Los objetos exteriores, dice, que hieren los sentidos, ocasionan primero en los nervios sobre que actúan y en seguida en el cerebro, vibraciones de partes medulares infinitamente pequeñas. Estas vibraciones son excitadas y propagadas en parte por medio del éter, en parte por la uniformidad, la continuidad, la flexibilidad y la energía de la substancia medular del cerebro, de la medula espinal y de los nervios.» Con esto cree HARTLEY fundamentar suficientemente el carácter retentivo y reproductivo de la memoria. Por otra parte, añade que las ideas, lo mismo que las vibraciones, se asocian cuando se han presentado juntas ó sucesivamente. Contra David Hume, suprime la ley originaria de semejanza en la asociación de las representaciones, y reduce todas las formas complejas de la conciencia al juego de la mecánica cerebral y psicofisiológica.

Bibliogr. Priestley, *The conclusion of Dr. Hartley's Observations... strikingly illustrated in the events of the present times* (Londres, 1794) y *Letters on materialism and Hartley's theory of the human mind* (Londres, 1776); G. S. Bower, *Hartley und J. Mill* (Londres, 1881); Schönlank, *Hartley und Priestley, die Begründer der Assoziationismus in England* (Halle, 1872); Ribot, *Quid D. Hartley de consociatione idearum senserit* (París, 1873). Los diccionarios biográficos de Chalmers y L. Stephen, etc. Se consultarán también con provecho las historias de la filosofía inglesa y en particular de la psicología asociacionista.

HARTLEY (DAVID). *Biog.* Político inglés, hijo del filósofo del mismo nombre, n. en 1732 y m. en Bath en 1813. Estudió en Oxford y entabló íntima amistad con Franklin, que en aquella época estaba en Inglaterra. Representante de Hull en la Cámara de los Comunes de 1774 á 1780 y de 1781 á 1784, se opuso á la guerra con América y combatió la esclavitud con tanta energía como talento, obteniendo extraordinaria popularidad. Firmó como plenipotenciario el tratado de paz entre Inglaterra y los Estados Unidos (3 de Diciembre de 1783). Se ocupó también de qui-

mica y de mecánica é inventó un medio de preservar del fuego los buques y los edificios. Publicó: *Letters on the American War* (Londres, 1778-79); *An Addres to the Committee of Association of the Country of York* (1781), y *Argument on the French Revolution* (Bath, 1794).

HARTLEY (G. GASQUOINE). *Biog.* Escritor inglés, n. en Antananarivo (Madagascar) en 1869. Se dedicó primero á la enseñanza particular, y comenzó á escribir en 1903, habiendo publicado muchas obras sobre España y el arte español, así como acerca del feminismo. Citaremos: *Life the Modeller; Stories of Early British Heras; Stories from the Greek Legends; The Weaver's Shuttle; Pictures in the Tate Gallery; The Story of Santiago de Compostela; The Cathedrals of Southern Spain; History of Spanish Pating; Morrish Cities; Spain revisited; The Truth about Woman; The position of Woman in Primitive Society; Motherhood and the Relationships between the Sexes; Women's Wild Oats; Sex Education and National Health; Divorce, To-Day and Tomorrow; The Mind of the Naughty Child; The Rebellion of the Young*, y otras.

HARTMAN (JUAN). *Biog.* Médico y botánico sueco, n. en Gefle en 1790 y m. en Estocolmo en 1849. Perteneció á la Academia de Ciencias de Estocolmo, y reunió una magnífica colección botánica, adquirida después por la Universidad de Upsala. Publicó: *Manual de la flora escandinava* (1820; 12.ª ed., 1889); *El médico de la casa* (1828; 6.ª ed., 1872); *Historia natural popular* (1836); *Flora sueca y noruega* (1846; 4.ª ed., 1866). ‖ Su hijo, *Carlos* (1824-1884), fué también un distinguido naturalista, y publicó: *Flora Gevaliensis* (1863); *Noticias acerca de los pájaros de Escandinavia* (1859); *Moluscos de Nerike* (1864); *Flora de Nerike* (1866), y *Los hongos comestibles y venenosos de Escandinavia* (1874).

HARTMANGANERZ. *Mineral.* Sinonimia de psilomelana.

HARTMANITA ó HARMANITTA. *Mineralogía.* Sinonimia de *breithauptita* (V.).

HARTMANN (CURETA DE). *Cir.* Cucharilla especial para la extirpación de adenoides, inventada por Arturo Hartmann, laringólogo de Berlín, n. en 1849.

HARTMANN. *Biog.* Poeta místico alemán, del siglo XII, que se llamó á sí mismo *el Pobre*. Compuso una *Rede vom Glauben (Sermón de la fe)*, rimada, que es una especie de paráfrasis de la profesión de fe del Concilio de Nicea. En la parte puramente didáctica intercaló leyendas, como la de Teófilo. Por su lenguaje parece que era oriundo del centro de Alemania. En *Germanistische Abhandlungen* de F. v. d. Leyen hay una edición de esta obra (fascículo 14, Breslau, 1897).

HARTMANN (ALFREDO). *Biog.* Escritor suizo, n. en Schloss Thunstetten en 1814 y m. en Soleura en 1897. Desde 1831 estudió en Munich, Heidelberg y Berlín las ciencias jurídicas; pero después de una larga permanencia en París, decidió dedicarse á la literatura. En 1836 se domicilió definitivamente en Soleura, donde entabló íntima amistad con el pintor Disteli, cuya biografía escribió (Soleura, 1861). Desde 1845 hasta 1875 dirigió la revista satírica *Der Pastheiri*, y en 1858 publicó la novela *Meister Putsch und seine Gesellen*, cuyo éxito le animó á continuar cultivando este género, publicando, sucesivamente: *Kiltabendgeschichten* (Soleura, 1853-55); *Junker und Bürger, oder die letzten Tage der alten Eidgenossenschaft* (Soleura, 1865); *Schweizernovellen* (Berlín, 1877); *Neue Schweizernovellen* (Soleura, 1879); *Fortunat* (Berlín, 1879); *Der gerechte Branntweinbrenner*, novela popular (Berna, 1881), y *Auf Schweizer Erde*, cuentos (Berna, 1883-84). También escribió para el teatro: *Ein Pamphlet vor hundert Jahren* (1870) y *Die Limmatschäfer* (2.ª ed., Groninga, 1898).

Bibliogr. W v. Arx, *Alfred Hartmann* (Soleura, 1902).

HARTMANN (ALMA DE). *Biog.* Escritora alemana, nacida en Brema en 1854. A los veinticuatro años contrajo matrimonio con el célebre filósofo Carlos Roberto Eduardo de Hartmann (V.), cuya dirección del monismo concreto ha propagado en sus escritos *Zurück zum Idealismus*, serie de ensayos filosóficos publicados en 1902; *Wahrheit und Schönheit* (1911) y otros trabajos que han aparecido en *Preuss. Jahrb.* y *Deuts. Rundsch.* Con el título *Zwischen Dichtung und Philosophie* (Berlín, 1912) ha publicado tres series de estudios que comprenden: I, Lessing, Herder y Schiller; II, Emerson, Ruskin, Maeterlinck, Novalis y Tolstoi, y III, Carlyle, Nietzsche, Goethe y E. de Hartmann, y en la revista *Kantstudien* (XVII, 1912) ha insertado: *Chronologische Uebersicht der Schriften von Eduard von Hartmann*.

HARTMANN (CARLOS ROBERTO EDUARDO DE). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Berlín el 23 de Febrero de 1842 y m. en Grosslichterfelde el 7 de Julio de 1906. Hijo de un general, Roberto Hartmann, siguió también la carrera de las armas, ingresando en el cuerpo de artillería en 1858; sirvió como voluntario en el regimiento de dragones de la Guardia y pasó tres años en la Escuela de Artillería de Berlín. A los veintidós años, una enfermedad en la rodilla, efecto de una herida casual, le impidió continuar en el servicio; tenía entonces el grado de teniente y presentó la dimisión de su cargo (1865). Durante estos años HARTMANN había alternado los estudios de física y matemáticas con los de las bellas artes; se aficionó á la pintura, á la música y á la poesía, pero no consiguió la tranquilidad que deseaba su espíritu, y así confiesa que la bancarrota de todas sus ambiciones ha sido completa y que sólo le queda una cosa, el pensamiento. En éste reconoce su vocación y á él se entrega, más que con placer, con voluptuosidad. Desde 1858 empezó á escribir sus reflexiones. En 1863 concibió el plan de su filosofía y retirado en Grosslichterfelde trabajó en ella desde 1864, terminando en 1867 su obra fundamental. El mismo año consiguió el doctorado en filosofía en la Universidad de Rostock, versando su tesis sobre el método dialéctico ó hegeliano (Berlín, 1868). Sin maestros, pues no siguió los cursos universitarios y sólo con el trato de algunas personas, entre ellas el médico Flemming, vivió durante el resto de su vida dedicado al estudio y á la defensa de su filosofía, escribiendo un número considerable de obras que le colocan entre los escritores más fecundos de la época moderna. Su obra *Philosophie des Unbewussten* fué publicada en Noviembre de 1868, constituyendo la revelación de un talento especulativo análogo á la de los idealistas postkantianos.

C. R. Eduardo de Hartmann

En su vasta producción científica distingue el mismo HARTMANN cuatro períodos, siendo las obras más importantes de cada uno de ellos: *A*) (1868-78): *Das «Ding an sich» und seine Beschaffenheit* (Berlín, 1870); *Gesammelte philosophische Abhandlungen zur Philosophie des Unbewussten* (Berlín, 1872); *Die Selbstersetzung des Christentum und die Religion der Zukunft* (Berlín, 1874), traducida al francés y al inglés; *Erläuterung zur Metaphysik des Unbewussten mit besonderer Rucksicht auf d. Panlogismus* (Berlín, 1874), cuya segunda edición fué titulada *Heykantianismus Schopenhauerianismus und Hegelianismus* (Berlín, 1877;

2.ª ed., 1910); *Zur Reform des höheren Schulwesens* (Berlín, 1875); *Kritische Grundlegung des trascendentalen Realismus* (Berlín, 1875; 2.ª ed., 1885), reproducción de *La cosa en sí; Gesammelte Studien und Aufsätze* (Berlín, 1876; 3.ª ed., 1888: *Beiträge zur Naturphilosophie*) y algunos ensayos literarios y críticos; en la *Rev. Philos.* apareció la traducción de su estudio *Schopenhauer et son disciple Frauenstadt* (1876). *B*) (1878-1887): *Phoenomenologie des sittlichen Bewusstseins* (Berlín, 1879; 2.ª ed., *Das sittliche Bewusstseins*, 1886); *Zur Geschichte und Begründung des Pessimismus* (Berlín, 1880; 2.ª ed., 1890); *Die Krisis des Christentums in der modernen Theologie* (Berlín, 1880; 2.ª ed., 1888); *Religionsphilosophie:* I. *Das religiöse Bewusstsein der Menschheit im Stufengang seiner Entwicklung* (Berlín, 1882; 3.ª ed., 1896), y II. *Die Religion des Geistes* (Berlín, 1882; 3.ª ed., 1907); *Die philosophische Fragen der Gegenwart* (Leipzig, 1885); *Der Spiritismus* (Leipzig, 1885; 2.ª ed., 1898; traducción rusa de Butterow, 1887); *Moderne Probleme* (1885; 2.ª ed., 1888); *Aesthetik.* I. *Die deutsche Aesthetik seit Kant* (Berlín, 1886); II. *Die Philosophie der Schönen* (Berlín, 1887), y *La Philosophie religieuse et le néo-hegelianisme*, estudio sobre la filosofía de la religión de O. Pfleiderer, que apareció traducido en la *Rev. Philosophique* (1879). *C*) (1887-1895): *Das Grundproblem der Erkenntnisstheorie* (Leipzig, 1889); *Kritische Wanderungen durch die Philosophie der Gegenwart* (Leipzig, 1889; 2.ª ed., 1901); *Die Geisterhypothese des Spiritismus und seine Phantome* (Leipzig, 1891), y *D*) *Tagesfrager* (Leipzig, 1896); *Kategorienlehre* (Leipzig, 1896); *Ethische Studien* (Leipzig, 1898); *Geschichte der Metaphysik* (Leipzig, 1899-1900); *Die Zeitergeschichte* (Leipzig, 1900); *Die moderne Psichologie* (Berlín, 1901); *Die Wellanschauung der modernen Physik* (Leipzig, 1902; 2.ª ed., 1909); *Mechanismus und Vitalismus in der moderne Biologie* (1903); *Ans dem Laboratorium des Lebens* (1903); *Das Problem des Lebens* (Sachsa, 1906), y *System der Philosophie im Grundriss* (1907-09). Dejando todavía su copiosa colaboración en *Die Gegenwart, Sphinx, Nord und Sud, Viert. f. wiss. Philos., Preuss. Jaurb., Zeits. f. Ph. u. ph. Krit. Arch. f. syst. Philos.* y *Philos. Stud.*, compuso HARTMANN diversas monografías histórico-filosóficas, siendo las más importantes *Lotzes Philosophie* (Leipzig, 1888); *Schellings philosophische System* (Leipzig, 1897), y *Kants Erkenntnisstheorie und Metaphysik* (Leipzig, 1893); políticas: *Zwei Jahrzehnte deutscher Politik und die gegenwärtige Weltlage* (Leipzig, 1889) y *Die sozialen Kernfragen* (Leipzig, 1894-1907). Se interesó igualmente por los problemas candentes de su tiempo: feminismo, reformas pedagógicas, espiritismo, régimen vegetariano, cuestión judía; sus *Ahporismus über d. Drama* (Berlín, 1870), las composiciones dramáticas *Tristan und Isolda* y *David und Bathseba* (Berlín, 1871) y el estudio *Shakespeares Romeo und Julie* (Leipzig, 1874). De 1886 á 1901 se publicaron en Leipzig 13 volúmenes de sus *Ausgewählte Werke*. La obra más veces reproducida es su *Philos. des Unbew.* (edición popular compendiada, Leipzig, 1913). A. de Hartmann, su viuda, publicó en *Kantstudien* (1912) un bosquejo cronológico de los escritos de HARTMANN. Existen traducciones de sus obras en los principales idiomas europeos; en español tenemos *La religión del porvenir*, por A. Zozaya, en la *Bibl. Econ. Filos.* (t. XXXIX, Madrid, 1877; 2.ª ed., 1888) y *La verdad y el error del darwinismo*, por el catedrático Sales y Ferré (Sevilla, 1879). Hubo un momento en que la filosofía de HARTMANN contó con un núcleo de admiradores: Schneidewin, Tauebrt, Venetianer, y Ziegler; sin embargo, no llegó nunca á formar una verdadera escuela; en los vittalistas modernos Reinke y Driesch, y los ocultistas y teósofos Hellenbach, Du Prel, se reconoce las simpatías por la filosofía de HARTMANN.

La característica general del sistema es el justo medio; tanto en filosofía teorética como en las derivaciones prácticas de su doctrina, elimina toda solución abstracta y toda tesis excesivamente individualista. Cuantas sugestiones originales descubre en la filosofía postkantiana, pretende asimilárselas y fundirlas en una síntesis, la cual quiere á su vez apoyar en los resultados de la ciencia, sin ser arreligiosa. El idealismo, entiende HARTMANN, no podía subsistir en la forma abstracta kantiana después del progreso extraordinario de las ciencias naturales. El programa ó introducción á su sistema es su *Filosofía de lo inconsciente* y el coronamiento es su *Doctrina de las categorías;* ésta se propone completar la teoría del conocimiento, continuar la filosofía de la naturaleza (con la psicología) y construir la metafísica. Las partes restantes del sistema son: la axiología, la teoría de los principios morales, la filosofía de la religión y la estética. No obstante sus apariencias empíricas, vemos que HARTMANN nos introduce en la filosofía por un camino ontológico. Existe un principio de que todo procede y que todo lo explica, así el pensamiento como la existencia, el deseo de ser y la liberación de la vida. Descubrimos siempre en la naturaleza la voluntad obrando como si tuviera conocimiento de su fin, como si fuera inteligencia. El instinto del animal, el alma del hombre, son expresiones de aquel principio, el cual sabe sin saber qué sabe; y así le vemos actuar en todas las etapas de la existencia y en todas las manifestaciones de la vida; en la esfera de la historia trabaja con igual eficacia, sirviéndose del individuo sin que éste se percate de ello. Su nombre *único*, el más apropiado, es lo inconsciente. En efecto, la conciencia se caracteriza por ser negación, combinación, subordinación, etc., lo inconsciente es fuerza creadora, positiva, real. La filosofía se propone descubrir las diversas etapas de la evolución de lo inconsciente; la historia del mundo es la constante oposición de la voluntad, expresión de la existencia y del querer vivir, y de la idea, que tiende á encauzarla y dirigirla. La primera aplicación de su doctrina afecta á la teoría del conocimiento que resuelve en sentido que él llama del realismo trascendental. Consiste éste en admitir, con el realismo corriente, la existencia de los objetos, de sus propiedades y de sus acciones recíprocas, y con los trascendentalistas que la cosa en sí no puede ser conocida de una manera inmediata, pues todo conocimiento inmediato no sale de la esfera de la conciencia. Estima como fundamental la diferencia entre el objeto en sí y el objeto de la percepción, y entiende que en el terreno epistemológico es necesario mantener el dualismo. La oposición entre la cosa en sí y el espíritu que conoce se manifiesta como una oposición secundaria entre la cosa en sí y la cosa percibida, y desde el punto de vista de la inmanencia, entre el objeto y el sujeto representado. «En la sensación, dice, me siento impelido á admitir una causa trascendental, porque mi sensación es algo que no he querido, que me ha sido impuesto, pues lo siento como el término final de una colisión entre una voluntad extraña y mi voluntad propia.»

En filosofía de la naturaleza HARTMANN se propone unir la ciencia natural con la especulación metafísica, á base de un empirismo exacto y por medio de métodos inductivos. En el mundo inorgánico, admite el dinamismo atomista, y en el orgánico, el neovitalismo. En psicología afirma los orígenes orgánicos de la conciencia y de todos sus procesos; entre lo absolutamente inconsciente y lo plenamente consciente existe lo relativamente consciente, cuyo asiento son los centros nerviosos inferiores y las células cerebrales. En su ética, encontramos una extraña conciliación del optimismo (teleología de la idea) y del pesimismo (monismo de la voluntad). Aun suponiendo el mundo actual el mejor de los mundos posibles, es preferible la nada.

El predominio del mal es un hecho que todo hemos de reconocer. La solución de HARTMANN es un optimismo evolucionista. Mientras que para Schopenhauer no hay redención, sino para el individuo, para HARTMANN debemos procurar el aniquilamiento de la voluntad universal (sufrir con el absoluto): el misticismo del primero es quietista (resignación), y el del segundo, activista. Su valoración de la vida se reduce á considerar que la felicidad humana es realizable sólo como una marcha progresiva. La idea, en efecto, no puede impedir á lo inconsciente querer, es decir, actuarse en un mundo en que el mal pese más que el bien; lo más que puede hacer es aumentar el conocimiento del mundo y, por tanto, el deseo de no querer. La humanidad en su infancia (helenismo) cifra el ideal de la dicha en la vida presente; en su juventud (Edad Media) en un más allá, lugar de la justicia y del bien, y en la virilidad (tiempos modernos) en un estado futuro y perfecto pero humano. Enemigo del teísmo, recuerda á Guyau y á Nietzsche, pero entiende que la religión del porvenir en vez de ser una negación radical de las creencias, será la fusión del cristianismo y de las religiones de la India. En estética, impugna el idealismo (platónico, hegeliano), lo mismo que el formalismo, que estima concepciones abstractas y aboga por un idealismo concreto que salvaguarde la pureza de la obra artística y se adapte á las condiciones de la vida en que el fenómeno estético se produce. La última palabra de su filosofía se encuentra en su doctrina de las categorías, intento de determinación de los conceptos fundamentales del entendimiento. Las categorías son en su origen funciones de lo inconsciente, y su verdadera esfera es la metafísica, pero recorren la objetiva-ideal, ó sea el mundo real de los fenómenos y lo subjetivo-ideal, mediante su aparición en la conciencia subjetiva. El sistema comprende categorías de la sensación (cualidad, cantidad intensiva y extensiva, temporalidad). Categorías de la intuición (espacialidad) y categorías del pensar que comprenden la categoría fundamental de relación, las categorías del pensamiento reflexivo y la del pensar especulativo: causalidad, finalidad y substancialidad. Esta última es la reina de las categorías, y alrededor de ella giran todas las discusiones en la Historia de la Filosofía.

En distintas ocasiones ha expuesto el mismo HARTMANN los caracteres de la filosofía. En el prólogo de su *Filosofía de lo inconsciente* declara: «Mi sistema es una síntesis de Hegel y Schopenhauer, con notorio predominio del primero completado con la introducción de los principios de la filosofía positiva de Schelling y del concepto de lo inconsciente del primer sistema de Schelling; el postulado provisional abstracto monístico de este sistema es una fusión del idealismo de Leibniz con el realismo de las modernas ciencias naturales en forma de monismo concreto, en el cual el pluralismo, fenómeno realista, llega á su punto culminante, y el sistema así obtenido está fundado en bases empíricas y construídos por medio del método inductivo de las modernas ciencias naturales é históricas.» (V. igualmente *Schellings positive Philosophie als Einheit von Hegel und Schopenhauer* (Berlín, 1869); *Mein Verhältniss zu Hegel*, en el *Philos. Monatsh.* (1888); y para su relación con la filosofía evolucionista *Das Unbewuste von Standpunkt der Physiologie und Deszendenztheorie* (Berlín, 1872; 2.ª ed., 1877), y *Wahrheit und Irrtum im Darwinismus* (Berlín, 1875; 2.ª ed., 1886). El error fundamental del sistema estriba en una equívoca conciliación de las ciencias naturales con la metafísica. HARTMANN acepta todas las hipótesis favorables á su concepción monista, sin realizar la selección que impone un examen crítico imparcial de la ciencia de su tiempo. En cuanto á su principio, HARTMANN no estuvo tampoco acertado. En él es preciso reconocer la substancia única de Spinoza, fondo común de toda realidad y perfección (panteísmo). Lo inconsciente, además, es algo contradictorio; de un lado es negación, de otro es afirmación y ser por excelencia: no sabemos en qué consiste su esencia, pero hemos de reconocerlo en todo momento y sobre todo cuando la explicación natural falta. La esencia de la voluntad, aun considerando á ésta como naturaleza, no es el absoluto querer ser ó vivir, sino la tendencia al bien, mediante la vida ó mediante el sacrificio: la vida es un medio, no un fin en sí. La moralidad no puede fundarse en una concepción estrictamente biológica; el bien carecería de sentido si no tuviera su arraigo en la vida, pero la moralidad exige que nos esforcemos en realizar el bien en nosotros y en los demás. Por último, la intervención de lo inconsciente en el mundo no prueba sino nuestra ignorancia, y, además, es un error convertir aquello cuya esencia y aparición es un secreto para el hombre, en principio explicativo del Universo.

Bibliogr. R. Köber, *Das philosophische System E. von Hartmann* (Breslau, 1884); A. Drews, *E. von Hartmann's philosophische System im Grundriss* (Heidelberg, 1902); K. Rösener, *Moderne Propheten. I. Hartmann...* (Munich, 1907); T. Kappstein, *E. von Hartmann* (Gotha, 1907); O. Braun, *E. von Hartmann's* (Stuttgart, 1909); L. Ziegler, *Das Weltbiel Hartmann's* (Leipzig, 1910); A. von Hartmann, *Zwischen Dichtung und Philosophie;* III. *E. von Hartmann* (Berlín, 1912); M. Schmitt, *D. Behandlung des erkenntnistheoretische Idealismus bei E. von Hartmann* (Berlín, 1918); G. Schneider, *E. von Hartmann als Staatsphilosoph und Politiker*, en *Arch. für Gesch. der Philos.* (XXXII, 1919). Monografías sobre problemas especiales: A. Fagg, *La religione e il suo avvenire secondo E. Hartmann* (Florencia, 1892); W. Caldwell, *The Epistemology of E. von Hartmann*, en *Mind* (1893); A. Gaggi, *Hartmann e l' Estetica tedesca* (Florencia, 1895); H. König, *D. metaphysische Begründung der Ethik in E. von Hartmann's philosophische System* (Leipzig, 1910); J. P. Steffer, *E. von Hartmanns Religionsphilosophie des Unbewussten* (Mergentheim, 1921). Los estudios que más abundan son los relativos á sus dos doctrinas características de lo inconsciente y el pesimismo: J. C. Fischer, *Hartmann's Philosophie des Unbewussten* (Leipzig, 1872); J. Rehmke, *Hartmann's Unbewusstes* (Zurich, 1873); Renouvier, *La Philosophie de l'Inconscient*, en *La Critique Philos.* (1874); A. Reville, *M. de Hartmann et la doctrine de l'Inconscient*, en *Rev. des D. Mond.* (1874); Bonatelli, *La filosofia dell' inconscio di E. von Hartmann* (Roma, 1876); O. Plümacher, *Der Kampf um's Unbewusste* (Berlín, 1881), y *Der Pessimismus in Vorgangenheit und Gegenwart* (Heidelberg, 1884); A. Faggi, *La filosofia dell' inconsciente. Morale e Metafisica: contribuzione alla storia del pesimismo* (Florencia, 1890); A. Dorner, *E. von Hartmann's Pessimismus*, en la *Zeit. für Philos.* (1914).

HARTMANN (CRISTIÁN FERNANDO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Stuttgart en 1774 y m. en Dresde en 1842. Fué discípulo de Hetsch, luego hizo repetidos viajes á Italia, y fué, finalmente, rector de la Academia de su ciudad natal. Dedicóse principalmente á la pintura histórica, siendo sus principales obras: *Eneas huyendo del campo de batalla de Troya; Las tres Marías en la tumba de Cristo; Despedida de Héctor; El rey de los álamos; Héctor y los troyanos*, y *La Muerte arrebatando á una madre sus hijos*. También dejó excelentes retratos, entre los que sobresalen el suyo y el del flautista *Quandt*.

HARTMANN (EMILIO). *Biog.* Compositor dinamarqués, hijo de Juan Pedro Emilio, n. y m. en Copenhague (1836-1898). Fué discípulo de su padre y de su cuñado, el célebre Gade. Más tarde frecuentó las aulas universitarias, y terminados los estudios en ellas, se dedicó por completo á la música. En 1891 (después de haber desempeñado el cargo de organista en varias

iglesias) sucedió á Gade en el de director de la Asociación Musical de Copenhague. Ya en 1855 estrenó con éxito en el teatro Real un *ballet, Fjeldstuen*, y luego dos óperas (*Die Erlenmädchen*, 1867, y *Die Korsikaner*, 1873). A estos trabajos siguió la ópera *Runenzauber*, estrenada en Dresde en 1896. HARTMANN, como su padre, figura entre los compositores nacionales nórdicos. Entre sus numerosas producciones, cítanse: *Nordische Volkstänze für Orchester;* las oberturas: *Eine nordische Heerfahrt; Skandinavische Volksmusik; Lieder und Weisen im nordischen Volkston;* un concierto para violoncelo; otro para violín; la pieza coral *Winter und Lenz*, etcétera.

Emilio Hartmann

HARTMANN (FÉLIX). *Biog.* Cardenal alemán de la iglesia católica, n. en Münster en 1851 y m. en Colonia en 1919. Ordenado de sacerdote se trasladó á Roma en 1874, donde permaneció cinco años como capellán de la iglesia de Santa María del patronato austriaco. En 1910 el Capítulo de Münster lo eligió obispo, y en 1912, á la muerte del cardenal Fisher, fué nombrado arzobispo de Colonia. Pío X lo creó cardenal en 1914. Tomó gran parte en las luchas del Centro alemán, cuya política apoyó.

Félix Hartmann

HARTMANN (FRANCISCO JAVIER RITTER DE). *Biog.* V. RITTER.

HARTMANN (GUSTAVO). *Biog.* Romanista alemán, n. en Vechelde en 1835 y m. en Tubinga en 1894. Desde 1860 hasta 1864 *Privatdozent* en Gotinga, en 1864 fué llamado á Basilea para encargarle la cátedra de Derecho romano de aquella Universidad. En 1872 regentó la misma en Friburgo, y desde 1878 enseñó esta ciencia en Gotinga, hasta 1885, en que pasó á Tubinga. Escribió: *Zur Lehre von den Erbverträgen und von den gemeinschaftlichen Testamenten* (Brunswick, 1860); *Ueber den rechtlichen Begriff des Geldes und den Inhalt von Geldschulden* (Brunswick, 1868); *Ueber Begriff und Natur der Vermächtnisse im römischen Recht* (Brunswick, 1872); *Die Obligation* (Erlangen, 1875); *Internationale Geschulden* (Friburgo, 1882), y *Leibniz als Jurist und Rechtsphilosoph* (Tubinga, 1892).

HARTMANN (JACOBO, BARÓN DE). *Biog.* General alemán, n. en 1795 y m. en Wurzburgo en 1873. Educado en el Instituto Militar de Bonn y más tarde en Saint-Cyr, sirvió primero en el gran ducado de Berg y después, al ser desarmadas las tropas del Rhin, entró en el 27.° regimiento de línea francés, distinguiéndose por su arrojo en 1814 y habiendo salvado, en la batalla de Belle-Alliance, el águila de su regimiento, por lo cual fué condecorado con la Legión de Honor. En 1815 abandonó el servicio de Francia, pasando al de Baviera. En 1818 se le puso al frente de la Oficina topográfica, y en 1820 emprendió (con objeto de estudiar los colegios militares del extranjero) un viaje á Suiza, Prusia renana, Francia y Alta Italia; en 1822 ingresó en el cuerpo de zapadores minadores, y en 1842 fué nombrado ayudante del príncipe heredero Maximiliano; en 1848 ayudante de campo del rey, y en 1849 comandante de brigada. En 1854, en un viaje á Francia, estudió la organización del ejército y el sistema de fortificaciones de París y de la frontera oriental; en 1861 fué nombrado teniente general y jefe de la 4.ª división de infantería, al frente de la cual, el 4 de Julio de 1866, obtuvo una brillante victoria en Rossdorf, contra la brigada prusiana de Wrangel, y luego sobre la caballería prusiana. General de infantería en 1869 y jefe del 2.° cuerpo de ejército bávaro, lo dirigió personalmente en la guerra de 1870-71; el 4 de Agosto tomó por asalto Weissenburg, peleó en Wörth en el ala derecha, y, al mismo tiempo, con los cuerpos 5.° y 11.°, avanzó hacia Fröschweiler. En Sedán una de sus divisiones se apoderó del pueblo de Balan, mientras otra avanzaba hasta Klein-Torcy al pie del glacis. El 19 de Septiembre arrojó á los franceses, mandados por Ducrot, de la meseta de Châtillon (llamada el *cerco Bávaro*) y que domina el frente S. de París, y la mantuvo hasta la fecha del armisticio.

HARTMANN (JORGE). *Biog.* Explorador alemán, n. en Dresde en 1865. Frecuentó la Escuela Superior Técnica de su ciudad natal, y después estudió en Leipzig matemáticas, física y geografía. Desde 1893 hasta 1899 fué oficial del ejército en servicio activo, y en 1893-1901, á las órdenes de la *South West Africa Company* y de la *Otavi-Gesellschaft*, emprendió unos viajes al Africa alemana del SO., en los que, en 1893, exploró la gran Namalandia hacia la colonia de El Cabo; en 1894 y 1895-96 el Kaokofeld y la costa de Cabo Cross hasta Cabo Frío; en 1898 visitó á los bosquimanos de Calahari; en 1899, en una tercera expedición á Kaokofeld, exploró la costa entre Cabo Frío y la desembocadura del Kunene, y en 1901 avanzó, por Amboland, hasta Mossamedes. Publicó: *Deutsch-Südwestafrika in Zusammenhang mit Südafrika* (Berlín, 1899); *Der Krieg in Südafrika und seine Lehren für Deutsch-Südwestafrika* (Berlín, 1900); *Die Zukunft Deutsch-Südafrikas* (Berlín, 1904), y el mapa *Karte des nördlichen Teiles von Deutsch-Südwestafrika*, en escala de 1 : 300000 (Hamburgo, 1904).

HARTMANN (JUAN PEDRO). *Biog.* Compositor y organista dinamarqués, n. en Copenhague en 1805 y m. en 1900. Fué el primer representante en su país de la dirección romántica y colorista, iniciada con su ópera *Die goldener Horner*, que le dió gran popularidad, tanto en su país como en Alemania. Además de esta y de otras óperas, compuso los bailes *Valkyrien, Thrymskviden*, bastante música de escena, oberturas, sinfonías, coros, obras para órgano, *lieder* (algunos bellísimos), una sonata para violín y otra para piano, y la interesante colección de piezas pianísticas *Novelletten*, y otras muchas producciones que le ganaron merecida reputación.

Juan Pedro Hartmann

HARTMANN (JULIO VON). *Biog.* General prusiano, n. en Hannóver en 1817 y m. en Baden-Baden en 1878. Ingresó en 1834 en el 10.° regimiento prusiano de húsares; en 1835 fué nombrado teniente; en 1839-42 frecuentó la Escuela Militar de Berlín; luego entró en la Oficina topográfica, y en 1848 en el Estado Mayor general. En la campaña de Baden perteneció á la 4.ª división del 1.er cuerpo de ejército; á fines de 1850 fué oficial de estado mayor del cuerpo concentrado en Kreuznach, y poco después oficial del estado mayor de Wrangel. En 1857 fué llamado á la Oficina del ministerio de la Guerra como jefe de la sección

de asuntos interiores del ejército, y elaboró los planos para la reorganización del mismo, representando esta reforma en el *Landtag* en calidad de comisario gubernamental. En 1860 fué nombrado jefe del estado mayor del 6.º cuerpo de ejército, después coronel, y en 1863 jefe de la 9.ª brigada de caballería, en cuyo cargo, durante la revolución polaca (invierno de 1863-1864) mandó un destacamento en la frontera. En 1865 fué nombrado mayor general y primer comandante de Coblenza. En 1866 mandaba una división de caballería; en 1867 pasó á Munich como plenipotenciario militar prusiano; á principios de 1868 recibió el mando de la 2.ª división de infantería en Danzig, y al empezar la guerra francoprusiana estuvo al frente de la 1.ª división de caballería adjunta al primer cuerpo de ejército. HARTMANN tomó parte activa en los hechos de armas de Colombey-Nouilly y Gravelotte; recibió, á primeros de Octubre, el mando ante Diedenhofen, y luego avanzó hacia el Loire con el ejército del príncipe Federico Carlos. El 6 de Enero de 1871, al frente de un gran destacamento compuesto de tres armas, triunfó (7 y 8 de Enero) en Saint-Amand y Château-Renault, y el 19 del mismo mes ocupó Tours. A fines de Mayo de 1871 fué gobernador de Estrasburgo, y poco después pasó á la reserva. Escribió: *Der deutsch-französische Krieg; Militärische Notwendigkeit und Humanität*, y *Der russisch-türkische Krieg*, en la revista *Deutsche Rundschau*, artículos que luego salieron á luz en un tomo titulado *Kritische Versuche* (Berlín, 1876-78), y *Die allgemeine Wehrpflicht* (Heilbr., 1876). A su muerte se publicaron sus Memorias, *Lebenserinnerungen* (Berlín, 1882) y su correspondencia, *Briefe aus dem Feldzuge 1866* (Berlín, 1898).

El general Hartmann

HARTMANN (LUDO MAURICIO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Stuttgart en 1865. Estudió en Viena, Berlín y Estrasburgo, y en 1889 se habilitó en la Universidad de Viena para historia romana y de la Edad Media. Su obra más importante es *Geschichte Italiens im Mittelalter* (Gotha, 1897-1903. Publicó, además: *Gregorii I. Registrum*, en *Monumenta Germaniae, Epistulae* (Berlín, 1892); *Ecclesiae S. Mariae in Via lata tabularium* (Viena, 1895), y *Preussisch-österreichische Verhandlungen über den Crossener Zoll und über ein Generalkommerztraktat zur Zeit Karls VI* (Tubinga 1901). De su propia cosecha escribió también: *Zur Wirtschaftsgeschichte Italiens im frühen Mittelalter* (Gotha, 1904), y *Th. Mommsen, eine biographische Skizze* (Gotha, 1908). Fué, además, corredactor de la publicación *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftgeschichte*.

HARTMANN (MAURICIO). *Biog.* Poeta y político austriaco, n. en Duschnik en 1821 y m. en Viena en 1872. Estudió en Praga y Viena, y en 1842 viajó por Italia, Suiza y S. de Alemania, y luego fué preceptor en Viena; pero en 1844 hubo de abandonar Austria para poder publicar su violento y tendencioso poema *Kelch und Schwert* (Leipzig, 1845; 3.ª ed., Darmstadt, 1851). Después de vivir una temporada en Bélgica, pasó á Alemania y publicó *Neuern Gedichte* (Leipzig, 1847), regresando luego á su patria. Procesado por hechos anteriores, se vió libre después de la revolución de 1848. Trasladóse más tarde á Bohemia, donde fué uno de los jefes del partido alemán, siendo elegido individuo del Parlamento. Por aquel entonces dió á la estampa su *Reimchronik des Pfaffen Mauritius* (Francfort, 1849, en 5 fascículos; nueva edición, Stuttgart, 1874). En Octubre de 1848 pasó á Viena en compañía de Blum y Fröbel, pero abandonó poco después el territorio austriaco, refugiándose en Suiza, de donde pasó á Inglaterra, y en el otoño de 1850 á París. Desde allí envió, durante mucho tiempo, interesantes informaciones á la *Kölnische Zeitung*, y del mismo modo que desde Irlanda, enviado sus interesantes *Briefe aus Irland* al *Prutzsche Museum*. Durante la guerra rusoturca fué corresponsal de la *Kölnische Zeitung* en el teatro de la guerra, pero hubo de abandonar Crimea por motivos de salud. Desterrado de Constantinopla en Octubre de 1854, pasó á Francia, y en 1860 se estableció en Ginebra, donde enseñó lengua y literatura alemanas en varios colegios. En 1863 pasó de Ginebra á Stuttgart, y en 1868 á Viena. A su novela *Der Krieg um den Wald* (Francfort, 1850; nueva edición, 1866, calcada sobre costumbres de Bohemia) siguieron otros trabajos literarios: la epopeya idílica *Adam und Eva* (Leipzig, 1851; nueva edición, Stuttgart, 1874); *Schatten*, narraciones poéticas (Darmstadt, 1851); *Tagebuch aus Languedoc und Provence* (Darmstadt, 1852; nueva ed., Stuttgart, 1874); *Erzählungen eines Unstetten* (Berlín, 1858), donde mezcla maravillosamente el relato de sus viajes y aventuras con la ficción; una nueva colección de poemas titulada *Zeitlosen* (Brunswick, 1858); los pintorescos cuentos *Von Frühling zu Frühling* (Berlín, 1860); *Erzählungen meiner Freunde* (Francfort, 1860); finalmente, el sainete *Buridans Esel*. Con L. Pfau tradujo una serie de cantos populares de Bretaña *(Bretonische Volkslieder)* (Colonia, 1859) y un libreto de ópera *(Die Katakomben)*, que F. Hiller puso en música. Publicó, además, HARMANN gran número de cuentos que reunió en el volumen *Novellen* (Hamburgo, 1863) y en la colección *Nach der Natur* (Stuttgart, 1866); pero todos ellos, como también la novela titulada *Die letzten Tage eines Königs* (Stuttgart, 1866; 2.ª ed., 1867), revelan una notable disminución del frescor de su ingenio. Sus *Obras completas (Gesammelte Schriften)* se dieron á la estampa en Stuttgart (1873-74) en 10 volúmenes.

Bibliogr. Brandes, *Das junge Deutschland* (4.ª ed., Charlottenburgo, 1899).

HARMANN (NICOLÁS). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Riga en 1882. Estudió en el Gimnasio de San Petersburgo, graduóse de bachiller en 1901, y estudió hasta 1907 medicina en Dorpat; en la Universidad de la capital de Rusia cursó también filología clásica y en la de Marburgo filosofía, siendo discípulo de Cohen, al que debe su orientación definitiva hacia los estudios filosóficos. Doctoróse en 1907, y á los dos años se habilitó para la enseñanza de la filosofía en la última de aquellas Universidades. Sirvió durante la guerra de 1914-1918 en el ejército del frente oriental, y desde 1920 es profesor ordinario de Marburgo. Pertenece á la Sociedad Alemana de Filosofía y á la Sociedad de Kant, en cuya revista ha publicado notables trabajos de filosofía especulativa. Gracias á una intensa reflexión personal se ha emancipado en sus últimas obras del puro kantismo, coincidiendo actualmente con los discípulos de Oswaldo Kulpe, buscando el camino de una nueva ontología (V. *Wie ist Kritische Ontologie über haupt moglich?*, en el homenaje á Natorp (1924). Sus primeros estudios fueron de carácter histórico: *Plato's Logik des Seins* (Giessen, 1909); y *Der Proklus Diadochus philosophische Anfangsgründe der Mathematik*, basado este último en los comentarios del filósofo neoplatónico á los dos primeros libros de Euclides (Giessen, 1909). Siguieron á éstos en *Kantstudien: Zur Methode der Philosophiegeschichte* (1910); *Logische und ontologische Wirklichkeit* (1915); *Frage d. Beweisbark, der Kausalgesetz* (1919); *Diesseits von Idealismus und Realismus*, y, además: *Philosophische Grundlagen der Biologie*, en *Wege zur Philosophie* (Gotinga,

1912); *Systembildung und Idealismus*, en *Philos. Abhandl.*, de Cohen (Berlín, 1912); *Systematische Methode*, en *Logos* (1912); *Besprechung von Husserls Jahrbuch für Philosophie*, en *Die Geisteswissenschaften* (1914); *Ueber d. Erkennbark des Apriorischen* (1915), y *Grundzüge einer Metaphysik des Erkenntnis* (1921).

Bibliogr. P. Wust, *Nicolai Hartmann Vorstop zur Kategorienlehre*, en *Kölnische Volkszeitung* (1924).

HARTMANN (PEDRO PABLO VON AN DER LAN-HOCHBRUNN). *Biog.* Músico alemán, n. en Salurn en 1863. Discípulo de Pembaur en Innsbruck, ingresó en la orden Franciscana, ordenándose allí de presbítero en 1886. En 1893 fué organista de la iglesia del Salvador, de Jerusalén, y en 1894, juntamente, de la catedral del Santo Sepulcro. En 1895 se trasladó á Europa, habiendo sido nombrado organista del convento de Aracoeli, en Roma, y director de la *Scuola Musicale Cooperativa*. HARTMANN se conquistó un justo renombre con sus oratorios *Petrus* (1900); *Franciscus* (1902); *Das letzte Abendmahl* (1904), y *Die sieben letzten Worte Christi am Kreuz* (1908). Débensele también algunas misas y piezas para órgano.

HARTMANN (ROBERTO). *Biog.* Médico alemán, n. en Blankenburg en 1832 y m. en Neu-Babelsberg en 1893. Estudió en Berlín medicina y ciencias naturales, y en 1859-60 acompañó al NE. de Africa al barón A. v. Barnim. En 1865 fué profesor de zoología y fisiología comparada en la Academia de Agricultura de Proskau y en 1867 profesor de anatomía de la Universidad de Berlín. Desde 1871 hasta 1879 fué vicepresidente de la Sociedad de Geografía Física de Berlín y más tarde secretario general de la Sociedad de Antropología. Débensele notables trabajos sobre anatomía de animales marítimos que practicó en las costas de Italia y Suecia. El material que recogiera en su viaje al Africa, principalmente en su visita al Senaar, lo aprovechó para su obra *Reise des Freiherrn A. v. Barnim durch Nordostàfrika* (Berlín, 1863). Escribió, además: *Naturgeschichtlichmedizinische Skizze der Nilländer* (Berlín, 1865-66); *Die Nigritier* (Berlín, 1876); *Die Völker Ostafrikas* (Leipzig, 1880); *Handbuch der Anatomie des Menschen* (Estrasburgo, 1881), traducida al español por los doctores Cardenal y Góngora, con el título de *Manual de anatomía descriptiva* (ed. Espasa); *Der Gorila* (Leipzig, 1881); *Die menschenähnlichen Affen* (Leipzig, 1883); *Abessinien* y *Die Nillander* (Leipzig, 1883), y *Madagascar*, etc. (Leipzig, 1886). Con Bastian fundó en 1869 la revista *Zeitschrif für Ethnologie*.

HARTMANN VON AUE (OWE). *Biog.* Poeta alemán, n. hacia 1170, de una noble familia de Suabia, y m. después de 1210. Estuvo al servicio de los señores de Aue, y tomó parte en la Cruzada de 1197 (ó ya 1198). Del resto de su vida se carece de datos en absoluto, suponiéndose que murió entre 1210 y 1220. Entre los poemas de HARTMANN VON AUE se menciona *Erec* (editado por M. Haupt, Leipzig, 1839; 2.ª ed., 1871), como el más primitivo, ó sea de poco después de 1190. A éste siguió probablemente *Gregorius vom Steine*, leyenda trabajada según el modelo francés (Berlín, 1838, y Halle, 1873); luego la narración amorosa en verso, calcada sobre una tradición de Suabia, *Der arme Heinrich* (Berlín, 1815, reeditada muchas veces, y su obra más popular), é *Iwein oder der Ritter mit dem Löwen* (Berlín, 1827), y otras. *Iwein*, que, como *Erec*, representa la oposición entre el heroísmo y el amor, entre la fidelidad y los deberes de caballería y de la amistad, estaba ya compuesto antes de 1203, puesto que Wolfram de Eschenbach ya lo alaba en el libro quinto de su *Parzival*. Pertenece también, como *Erec*, al ciclo de las leyendas del rey Arturo, y ambos sirvieron de base á los poemas franceses de Cristián de Troyes. Como narrador, se distingue HARTMANN VON AUE por el movimiento libre y natural de la expresión y la desenvoltura y amenidad de la exposición ó relato; su estilo sirvió de modelo para la poesía épica de los poetas áulicos de la época subsiguiente. Menos importantes son y menor influencia ejercieron sus cantares (editados por Lachmann y Haupt en *Des Minnensangs Frühling*, 4.ª ed., Leipzig, 1888), entre los cuales únicamente ofrecen gran interés los relacionados con las Cruzadas. Muy estrecha relación con los cantares de amor *(Minnelieder)* tiene el *Büchllein* (librito) de HARTMANN VON AUE, misiva de gran ornato poético, enviada á la amada en forma de disputa entre el vientre y el corazón acerca del amor. Existe otro *Büchlein* que Haupt atribuye también á HARTMANN VON AUE, pero que más bien debe pertenecer á alguno de sus imitadores. Ambos se hallan en la edición que hizo Haupt, del *Arme Heinrich* (Leipzig, 1881). Fedor Bech hizo una edición crítica de las obras completas de HARTMANN VON AUE (Leipzig, 1866-1869; 3.ª ed., 1891).

Bibliogr. L. Schmid, *Des Minnesingers Hartmann Stand, Heimat und Geschlecht* (Tubinga, 1874); O. Reck, *Verhältniss der Hartmannschen Erec zur französischen Vorlage* (Greifswald, 1897); Lippold, *Ueber die Quelle des Gregorius Hartmanns von Aue* (Leipzig, 1869); B. Gaster, *Vergleich des Hartmannschen Iwein mit dem Löwenritter Crestiens* (Greifswald, 1896); P. Cassel, *Die Symbolik des Blites und der Arme Heinrich des Hartmann von Aue* (Berlín, 1882); C. Kraus, *Das sogenannte II. Büchlein und Hartmanns Werke* (Halle, 1898); Rötteken, *Die epische Kunst Heinrichs von Veldecke und Hartmanns von Aue* (Halle, 1887); Saran, *Hartmann von Aue als Lyriker* (Halle, 1889); Schönbach, *Ueber Hartmann von Aue* (Graz, 1894); H. Piquet, *Etude sur Hartmann von Aue* (París, 1898).

HARTMANNIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por De Candolle é incluído en parte en el *Hemizonia* del mismo; se distingue por sus aquenios oblicuos, verrugosos en la cara externa y con el pico hacia dentro.

HARTMANNO (SAN). *Hagiog.* Prior del monasterio de Klostenenburg (Austria). Fué elevado á la sede episcopal de Brixen en 1140. Abandonando la diócesis se retiró al monasterio de San Pedro de Salzburgo, y murió en 1164.

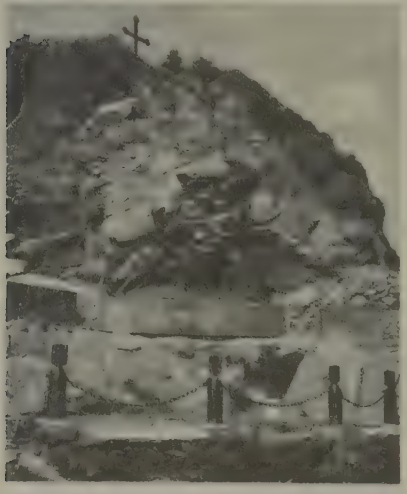
HARTMANNO. *Biog.* Benedictino de Sankt-Gallen, en Suiza. Vivía hacia el año 850. Poeta y músico á la vez, escribió diversas secuencias y preces litúrgicas que todavía se conservan. Un siglo más tarde vivió en la misma abadía otro monje del mismo nombre autor de la *Vida de santa Wiborada*.

HARTMANNSDORF BEI BURGSTÄDT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Sajonia, circ. de Leipzig, en la l. f. Wittgensdorf-Limbach. Templo evangélico y fab. importante de primeras materias para guantes, blanqueo y tintorería, etc.; unos 6,000 h.

HARTMANNSWEILER. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en Alsacia, dist. de Guebwiller, cant. y á 3 kms. al S. de Soultz; 600 h. Iglesia gótica que data de 1495, con torre del siglo XIII; curioso cementerio fortificado, en el que se ve todavía el recinto con dos torres redondas; castillo antiguamente habitado por la familia de Waldner y hoy convertido en granja. En las proximidades, sobre un montículo, llamado Schimmelrain, existen vestigios de una vía romana. También se han encontrado restos de esculturas, mosaicos, columnas y vasos. La población, antiguamente rodeada por una fortificación, formaba parte de la bailía de Soultz. Se halla al pie del monte Hartmannsweilerkopf, de una altura de 956 m., desde la cual se divisa una fortificación prehistórica formada por bloques de pórfido cristalizado, unidos por un cemento de particular naturaleza.

Bibliogr. Bleicher, *Enceinte avec blocs vitrifiés de Hartmannsweilerkopf* (Colmar, 1880).

HARTMUT. *Biog.* Abad de Sankt-Gallen (872), m. en 884. Después de once años de gobierno logró que el emperador Carlos *el Gordo* le autorizase para abdicar, retirándose á una dependencia del monasterio, donde acabó sus días. Enriqueció notablemente la biblioteca de la abadía y escribió varios comentarios sobre la Sagrada Escritura, sermones, cartas, un libro para los novicios, relatos de milagros, himnos y epigramas. Hoy ha desaparecido todo este caudal literario.



Monumento á los muertos del regimiento 152 de infantería francés, en Hartmannsweilerkopf, inaugurado el 3 de Julio de 1921

HARTO, TA. F. Rassasié. — It. Sazio, satollo. — In. Satiated. — A. Satt. — P. Farto. — C. Fart. — E. Sata. (Etim. — Del lat. *fartus*, y *farctus*, saciado, henchido.) p. p. irreg. de HARTAR y HARTARSE. U. t. c. s. || adj. Bastante, suficiente, sobrado, saciado. || adv. c. Bastante ó sobradamente. || HARTO DE AJOS. fig. y fam. V. VILLANO HARTO DE AJOS.

BIEN CANTA, Ó PARLA, MARTA DESPUÉS DE HARTA. ref. que demuestra que las conveniencias y satisfacciones traen consigo humor alegre y festivo. || HARTO AYUNA QUIEN MAL COME. ref. que indica cuánto padece el que no tiene qué comer. || MUERA MARTA Y MUERA HARTA. ref. que indica que ya que hayan de sobrevenir disgustos ó perjuicios en la ejecución de alguna cosa, sáquese de ella todo el lucro, partido ó beneficio posible.

HARTOG (A. H. DE). *Biog.* Filósofo holandés contemporáneo. Ha sido durante muchos años el más activo colaborador de la revista de filosofía de su país, *Nieuwe Banen*. Dedicado á los problemas del pensamiento contemporáneo, y principalmente á la teología y filosofía de la religión, ha escrito los notables estudios *De Vorwaarden tot een levenskrachtige Theologie; Eeer Abraham was ben Ik; De Schepping; Twee Moeders* (1910); *Tijd en Eeuwigheid; Vergeestelijking; De Natuurlijke en de Geestelijke Mensch; De Erfzonde; De Theosofie; Aangaande der Verkiezing; De Zegen van der Vloek; De Vleeschwording des Woords; De Heilsmiddelaar; De Val; Christian Science; Het Heilproces; Geloof; Het Wonder* (1911); *De Wonderbare Geboorte; Hemelvaart; Heilige Geest en Kerk; Het Spiritisme; Een bedenkelijke bladzijde; De Opstanding; De Christus naar Johannes* (1912); *De Mensch als zedelijk; Godsdients en Zedelijkheid;* un estudio sobre el pensador de su país, *Multatuli*, ó sea E. D. Dekker (1913), etc., pero es, sobre todo, notable su obra *Philosofie der religie in grondlijnen* (Amsterdam, 1913). No es menos competente en historia de la filosofía moderna, sintiendo especial predilección por el idealismo alemán y reputando en su obra *Verzoening, een Beschowing* (Amsterdam y Haarlem, 1910), que la síntesis última de aquella cultura filosófica está contenida en los tres momentos: el metafísico, de Hartmann; el empírico, de Wundt, y el ético, de Eucken. Es autor de dos monografías: *R. Eucken* (1909) y *Nietzsche* (1912), y de *Groote Denkers* (Baarn, 1909), sucinta y pulcra exposición de las ideas de Kant, Schopenhauer, Hartmann, Fichte, Schelling y Hegel; de algunos artículos en revistas alemanas y *Des moderne Bewnsstsein und die Heilstatsachen*, ensayo de una concepción cristianometafísica del mundo (Heidelberg, 1908).

Eduardo de Hartog

HARTOG (EDUARDO DE). *Biog.* Compositor holandés, n. en Amsterdam en 1829. Estudió en su ciudad natal y en París, donde se estableció y organizó varios conciertos para dar á conocer su música, estrenando más tarde las óperas *Le mariage de Don Lope* (1868) y *L'amour et son hôte*, ésta en Bruselas (1873). Entre sus restantes composiciones figuran las óperas *Lorenzo Aldini* y *Portici;* los preludios sinfónicos *Macbeth, Pompée* y *La Pucelle d'Orléans;* seis *Esquisses*, para orquesta y otras muchas obras instrumentales, así como inspirados *lieder*.

HARTOG (JAIME). *Biog.* Compositor y musicógrafo holandés, n. en Zalt-Bommel en 1837. Estudió en Colonia, donde fué discípulo de Fernando Hiller, y en 1886 obtuvo la plaza de profesor de historia de la música del Conservatorio de Amsterdam, que desempeñó hasta 1913. Fué también profesor de la Universidad de dicha capital y director de la *Tonkünstlerverein*. Ha publicado las siguientes obras: *Grootmeesters der Toonkunst; Beethoven* (1904); *Mozart en zijne werken* (1904); *Joseph Haydn* (1905); *Mendelssohn* (1909); *R. Schumann* (1910); *J. S. Bach* (1911), y *Richard Wagner* (1913). También ha compuesto diversas obras para orquesta.

HARTOGIA. f. *Bot.* Género fundado por Linneo en 1759 y que en 1809 nombró Willdenow *Agathosma*, en la familia de las rutáceas.

En las celastráceas hay otro *Hartogia* de Thunberg, sinónimo de *Schrebera* del mismo.

El de las rutáceas comprende plantas incluídas en la subfamilia de las rutoideas, tribu de las diosmeas y subtribu de las diosminas. Se incluyen unas 100 especies del S. de Africa, muchas hoy en cultivo.

Guillermo Eduardo Hartpole

HARTÓN. (Etim. — De *hartar*.) adj. Dícese de una especie de cambur, cuyo fruto se asemeja á un plátano pequeño: también se le llama *topocho*. || m. *Germ.* PAN.

HARTPOLE LECKY (GUILLERMO EDUARDO). *Biog.* Escritor irlandés, n. en las cercanías de Dublín en 1838 y m. en 1903. Hizo sus estudios en el *Trinity College*. Por sus trabajos sobre historia se conquistó gran reputación entre los sabios. Combatió á Gladstone acerca del *Home Rule*. Concedióscle el título de doctor honorario por las Universidades de Dublín,

Oxford y Saint-Auchews, y la Academia de Ciencias Morales y Políticas le nombró también su correspondiente. Ha escrito varias obras: *The Leaders of Public Opinion in Ireland* (1861), ésta se volvió á editar más tarde con su nombre propio (1871); *History of the Rise and Influence of the Spirit of Rationalism in Europe* (1865); *History of European Morals from Augustus to Charlemagne* (1869); *Vier historische Essays* (1873); *History of England in the Eighteenth Century* (1878), y *Poems* (1891).

HARTSEN (F. A. DE). *Biog.* Filósofo alemán, n. en 1838 y m. á fines del siglo XIX. Se distinguió por haber escrito diversos tratados de filosofía, notables por sus condiciones didácticas, tales como *Grundlegung von Aesthetik, Moral und Erziehung* (Halle, 1869); *Grundzüge der Wissenschaft des Glücks* (Halle, 1869); *Grundzüge der Logik* (Berlín, 1873); *Grundzüge der Psychologie* (Berlín, 1874; 2.ª ed., 1877), y *Grundriss der Philosophie* (Nordhausen, 1875), vertida al francés por Paul Reynaud (París, 1877). La cuestión de procedimiento, derivada de las relaciones entre la filosofía y la ciencia, era considerada por HARTSEN como capital y á ella dedicó su *Methode der wissenschaftlichen Darstellung* (Halle, 1868); *Die Philosophie als Wissenschaft* (Heidelberg, 1876) y, últimamente, una aplicación: *Die philosophischen Grundlagen der Chemie* (Heidelberg, 1876). Formó HARTSEN en aquella benemérita legión de herbartianos que tanto contribuyeron á rehabilitar la especulación germánica de la nota de idealista y anticientífica. Su doctrina directiva era la Psicología, que consideraba como base del saber filosófico y en la cual sostuvo teorías no siempre concordantes con el espiritualismo. A las obras ya indicadas añadiremos todavía: una serie de ingestigaciones sobre psicología y lógica (Leipzig, 1869); *Die Anfange der Lebensweisheit* (Leipzig, 1873); *Die Moral des Pessimismus* (Nordhausen, 1874), y la colección *Vermischte philosophische Abhandlungen* (Heidelberg, 1876).

HARTSOEKER (NICOLÁS). *Biog.* Físico holandés, n. en Gouda en 1656 y m. en Utrecht en 1725. Desde muy joven se dedicó al estudio de las ciencias, contra la voluntad de su padre, que quería hacerle seguir la carrera eclesiástica, y en 1673 comprobó, con un microscopio de su invención, la presencia en el licor espermático de numerosos animálculos, completando después sus observaciones que sirvieron de base á una nueva doctrina de la generación. Huygens, á quien él confió su secreto, intentó atribuirse el descubrimiento (1778), pero ante las amenazas de HARTSOEKER desistió de ello y publicó una memoria en el *Journal des Savants* haciendo justicia á su joven compatriota. En 1684 se estableció en París, donde ya había estado antes, y permaneció doce años en la capital francesa, construyendo objetivos de telescopio mayores que los hasta entonces conocidos, que fueron adoptados por el Observatorio. De 1704 á 1716 fué profesor de matemáticas y de filosofía en Düsseldorf. También había dado lecciones á Pedro *el Grande* y perteneció á la Academia de Ciencias de París. Hombre de gran talento y vastos conocimientos, su carácter quisquilloso le acarreó muchas enemistades y así fué sucesivamente amigo y después adversario encarnizado de Leuwenhoek, Descartes, Leibniz, Newton y Bernoulli, criticando todos los sistemas, después de haberlos defendido. Colaboró en revistas científicas, debiéndosele, además: *Essai de Dioptrique* (París, 1694); *Principes de physique* (París, 1696); *Conjectures physiques* (Amsterdam, 1706-08); *Eclaircissements sur les conjectures physiques* (Amsterdam, 1710-1712); *Recueil de plusieurs pièces de physique* (Utrecht, 1722), y *Cours de physique* (La Haya, 1730).

HARTURA. (Etim. — De *harto*.) f. Completa saciedad ó repleción de alimento. ‖ Abundancia, copia, profusión. ‖ fig. Logro cumplido y cabal de un deseo ó apetito.

CON HARTURA. m. adv. Con abundancia, copiosamente, en grande, por mayor.

HARTWEGIA. f. *Bot.* El género fundado por Lindley comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu de las laelieas y subtribu de las ponerinas. La única especie, *H. comosa*, es de Méjico y la América Central. *Hartwegia* de Nees es sinónimo de *Chlorophytum* Ker. de la familia de las liliáceas.

HARTWICH (EMILIO HERMÁN). *Biog.* Ingeniero alemán, n. en Bensdorf en 1801 y m. en Berlín en 1879. En 1824 se le encargaron los trabajos de regularización del Canal del Finow y el Havel en Lieberwalde y en 1827 las construcciones necesarias para el Canal del Finow. En 1829 fué nombrado inspector de obras hidráulicas de Steinau (Silesia), y en 1834 consejero gubernamental y de construcciones de Danzig. Terminó los diques del *Neufahrwasser* y los trabajos relativos de la desembocadura del Vístula, y dirigió la construcción del Palacio episcopal y la restauración de la iglesia de Pelplin. En 1845 emprendió la construcción del ferrocarril Stargard-Posen, obra notable de ingeniería por el puente de arco sobre el Warthe, en Wronke. En 1849 entró de consejero relator en el ministerio de Comercio, en el que se encargó de la sección de ferrocarriles. En 1856 se apartó de nuevo del servicio del Estado y emprendió los trabajos de prolongación del ferrocarril renano, construyendo el magnífico puente de Coblenza sobre el Rhin. También son dignos de mención los trayectos funiculares de Griethausen y Bonn; la construcción del *Hartwichschiene* (rieles Hartwich) que tuvieron vasta aplicación á los ferrocarriles secundarios; la introducción de los aparatos moderadores, etc. En 1871 fué llamado al negociado de la cancillería imperial; pero ya en 1872 tomó á su cargo la dirección de la *Deutsche Eisenbahngesellschaft*. Escribió: *Die Brücke über die Warthe bei Wronke* (Viena, 1852); *Erweiterungsbauten der Rheinischen Eisenbahn* (Berlín, 1864-67); *Denkschrift betroffend die Herstellung einer Eisenbahn, welche Berlin durchschneidet* (Berlín, 1872); *Aphoristische Bemerkungen über das Eisenbahnwesen* (2.ª ed., 1874); *Bemerkungen über die Schiffahrts-und Vorflutsverhältnisse in und bei Berlin* (Berlín, 1874); *Mitteilungen über die Unternehmungen der deutschen Eisenbahngesellschaften* (Berlín, 1876), y *Bemerkungen über den bisherigen Gang der Entwickelung des Eisenbahnwesens* (Berlín, 1877).

HARTWIG (BEATO). *Hagiog.* Benedictino suizo del siglo X. Murió el 8 de Agosto de 982, siendo abad de Tegernsee, abadía que levantó á un alto grado de prosperidad.

HARTWIG (OTÓN PEDRO CONRADO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Wichmannshausen en 1830 y m. en Marburgo en 1903. Estudió teología y filología, y desde 1857 fué suplente del Instituto de becas de teología de Marburgo, y desde 1860 hasta 1865 predicador y profesor de la comunidad alemana evangélica de Mesina. Más tarde fué profesor del Gimnasio de Rinteln (1866), bibliotecario de Marburgo (1867) y jefe de la Biblioteca universitaria de Halle, cargo que hubo de abandonar á causa de una afección á la vista, siendo jubilado. Escribió: *Henricus de Langenstein, dictus de Hassia* (Marburgo, 1857); *Aus Sizilien. Kultur-und Geschichtsbilder* (Cassel, 1867-69); *Quellen und Forschungen zur ältesten Geschichte der Stadt Florenz* (Marburgo y Halle, 1875-80); *Schema des Realkatalogs der königlichen Universitätsbibliothek zu Halle* (Halle, 1888), y *Ludwig-Bamberger, eine Lebensskizze* (1890). Publicó, además, la correspondencia de Carlota Diedde, y los *Sizilianische Märchen* coleccionados por Laura Gonzenbach (Leipzig, 1870). Desde 1884 hasta 1886 diri-

gió la revista (fundada por él) *Zentralblatt für Bibliothekswesen* y compuso su autobiografía: *Aus dem Leben einer alten deutschen Bibliothekars*, que no puso á la venta.

HARTWOOD (GREAT). *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Lancaster.

HARTWRIGHTIA. f. *Bot.* Género fundado por Asa Gray; comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las eupatorieas y subtribu de las piquerinas, afín al *Piqueria* de Cavanilles, pero que se distingue por las pajitas y por las hojas esparcidas. La única especie, *H. floridana*, es una hierba vivaz de la Florida.

HARTZBURGITA. f. *Petrog.* Constituye una variedad de peridetita caracterizada por contener broncita ó enstatita.

HARTZENBUSCH (EUGENIO). *Biog.* Escritor español de la segunda mitad del siglo XIX, hijo del ilustre literato Juan Eugenio. Fué oficial del cuerpo de archiveros y escribió: *Apuntes para un catálogo de periódicos madrileños*, obra premiada por la Biblioteca Nacional en 1873, pero que no se publicó hasta 1894; *Unos cuantos seudónimos españoles*, y *Bibliografía de Hartzenbusch* (1900).

HARTZENBUSCH (JUAN EUGENIO). *Biog.* Autor dramático, crítico y poeta español, n. en Madrid el 6 de Septiembre de 1806 y m. en la misma el 2 de Agosto de 1880. Era hijo de un ebanista alemán, habilísimo maestro en su oficio, que se trasladó á España en los primeros años del siglo XIX. Los acontecimientos que inquietaron á la Península en 1808, obligaronle á ausentarse de Madrid, por temor á las represalias del pueblo, que por efecto de la invasión francesa no miraba bien á los extranjeros, llevando consigo á su hijo que en aquel mismo año quedara huérfano de madre, víctima de la fuerte impresión que esta señora recibiera al ver cómo el populacho arrastraba por las calles á un desgraciado en el que creyó ver un espía del ejército invasor. En 1815 regresó el maestro ebanista á Madrid con su hijo, para que continuase la carrera eclesiástica que se proponía seguir en los Reales Estudios de San Isidro, en donde estuvo hasta 1822, mas como el bondadoso padre advirtiera que más los habría de continuar por obediencia que por acendrada vocación, él mismo le aconsejó que los abandonara y consagrase los esfuerzos de su fértil inteligencia á cosa más de su gusto, como parece que era la Pintura, pero tampoco era este el camino que estaba llamado á seguir el joven HARTZENBUSCH; durante los ocios que le permitían los estudios dió en entregarse con verdadero afán á la lectura de los clásicos y ellos parecieron darle á entender que era esta la verdadera senda por donde habría de encauzar su vida. Como prueba para comenzar á escribir para el teatro, hizo algunas traducciones de obras dramáticas con tan singular pericia que no parecían ensayos de un principiante, según la opinión de cuantos las conocían. Por este tiempo su padre, que era partidario acérrimo de las ideas liberales, perdió cuanto poseía, que no era poco, á causa de la revolución de 1823. Entonces HARTZENBUSCH, que se vió caído en la pobreza, hubo de recurrir al oficio de ebanista, que también sabía, para sustentarse y poder mantener al autor de sus días, gravemente enfermo. Trabajando á diario en dicho oficio estuvo hasta 1830, en que aquél, más por las pesadumbres morales que por achaques de la edad, pagó su tributo á la muerte. La rudeza del trabajo manual no le impidió dedicarse á la labor literaria robando horas al descanso, continuando las traducciones del teatro extranjero y las refundiciones de algunas de las más famosas producciones de nuestra escena antigua. Faltándole trabajo durante los años que duró la guerra carlista, recurrió á aprender taquigrafía y consiguió una plaza de oficial temporero en la redacción de la *Gaceta de Madrid*. En 1831 escribió dos dramas históricos: el primero tuvo tan mala fortuna al estrenarse que estuvo á punto de dar al traste con las ilusiones del novel autor dramático; el otro no llegó á ponerse en escena, pero no tardó mucho tiempo en olvidarse HARTZENBUSCH de aquel descalabro, y entendiendo que en el oficio de escribir la persistencia no deja de ser una virtud que suele llevar al triunfo, escribió su famoso drama *Los amantes de Teruel*, que se estrenó con extraordinario éxito en el teatro del Príncipe la noche del 19 de Enero de 1837. A esta obra siguió poco después *Doña Mencía ó la Boda en la Inquisición*, que también fué bien acogida por el público, pero no así por la crítica razonada que la juzgó como una obra sin otros méritos que el de haber sabido aprovechar las circunstancias en que fué estrenada. Durante 1841, 1844 y 1845 dió á la escena, con fortuna muy parecida á la de *Los amantes de Teruel*, *Alfonso «el Casto»*, *Juan de las Viñas* y *La Jura en Santa Gadea*. En 1844 fué nombrado oficial primero de la Biblioteca Nacional, empleo que supo aprovechar muy bien para afianzar su ya copiosa erudición. En 1846 estrenó el drama trágico en tres actos titulado *La madre de Pelayo*, que aunque no logró que tuviese la popular resonancia de los anteriores, correspondió con justeza á los méritos de su autor. En el año siguiente ingresó en la Real Academia Española de la Lengua. En 1854 fué nombrado director de la Escuela Normal y ocho años más tarde ocupó el mismo cargo en la Biblioteca Nacional, en el que estuvo hasta que fué jubilado en 1875. Poco después, por causa de los achaques de su avanzada edad, dejó de concurrir á las sesiones de la Academia Española, pero esta ilustre y docta corporación, teniendo en cuenta la inmensa labor erudita del ilustre y anciano académico, tomó el acuerdo de considerarle como presente en todas las reuniones que celebrara. En aquella casa fué de gran utilidad la colaboración de HARTZENBUSCH, pues puso al servicio del idioma toda su sabiduría. En las ediciones del *Diccionario* publicadas en 1852 y 1869 abundan las definiciones suyas. Hombre de gran humildad, jamás ocultó su modestísimo origen, antes bien, frecuentemente gustaba de sacarle á colación, y á este propósito cuentan sus biógrafos que en cierta ocasión, asistiendo á una fiesta aristocrática, entretúvose con mucha minuciosidad en examinar una rica sillería, y cuando le preguntaron qué era lo que buscaba con tanto empeño, respondió que la marca que tenía costumbre de poner en todas sus obras cuando era oficial de ebanista, porque le parecía que aquellas sillas eran obra de sus manos. Nunca quiso intervenir en la política, y diversas veces que se pensó en él para presentarle como senador por la Academia, se opuso tan resueltamente, que no hubo forma de convencerle. Los postreros años de su vida fueron de honda pesadumbre, viéndose casi ciego y medio paralítico, imposibilitado de dedicarse á sus habituales trabajos de crítica erudita y de asistir á las reuniones literarias de las que tanto gustaba. Su entierro constituyó una imponente manifestación de duelo en la que tomaron parte cuantos escritores y artistas había á la sazón en Madrid. Todos los periódicos de España publicaron sentidos artículos necrológicos en los que se ensalzaba la figura del insigne es-

Juan Eugenio Hartzenbusch

critor que bajaba á la sepultura sin dejar tras de sí ni una envidia ni un rencor. Las letras guardaron riguroso luto y no hubo una sola pluma que no se moviera en alabanza del autor insigne de *Los amantes de Teruel*. En casi todas sus obras sobresale siempre el erudito sobre el poeta y el autor dramático. Recorrió todos los géneros de la literatura, dejando en cada uno de ellos lucida muestra de su admirable talento. Como refundidor y comentador de nuestros autores clásicos hizo una labor verdaderamente meritísima, que queda asentada en los tomos V, VII, IX, XII, XIV, XX, XXIV, XXXIV, XXXVIII y LII de la *Biblioteca de Autores Españoles* de la edición Rivadeneyra. Su labor es tan extensa y está tan esparcida en revistas y diarios de su tiempo, que se hace difícil el formar una lista completa de sus obras. El catálogo de las escénicas, que publicó Aureliano Fernández Guerra y Orbe en el tomo I de los *Autores dramáticos contemporáneos* (Madrid, 1882), enumera 69. Mencionaremos aquí algunas de las originales, aparte de las que anteriormente quedan registradas: *La visionaria; El bachiller Mandarias; Primero yo; La ley de raza; Vida por honra; Un sí y un no* (comedia moratiniana); *La coja y el encogido; La redoma encantada; Los polvos de la madre Celestina* y *Las batuecas* (comedias de magia); *El mal apóstol y el buen ladrón; Heliodoro ó el amor enamorado; La alcaldesa de Zamarramala; Derechos póstumos*, y *La hija de Cervantes*. Publicó, además, las siguientes obras: *Ensayos poéticos y artículos en prosa* (1843); *Fábulas puestas en verso castellano* (1848); *Romancero pintoresco; Obras de encargo* (1861); *Cuentos y fábulas* (1862), y *Notas al don Quijote* (1874), de las que dejó también más de 5,000 inéditas. Dirigió la edición del *Quijote*, que se imprimió en Argamasilla de Alba, con cajas y prensas que él llevó desde Madrid al pueblo en donde la leyenda suponía se escribiera la famosa obra.

Bibliogr. Obras escogidas (1850); *Colección de los mejores autores españoles* (t. XLIX, edición Baudry); *Obras escogidas*, nueva edición corregida por su autor (Leipzig, 1873); *Colección de autores españoles;* Fitzmaurice Kelly, *Historia de la literatura española* (Madrid, 1905).

HARTZER (Fernando). *Biog.* Escultor alemán, n. en Celle en 1838 y m. en Berlín en 1906. Aprendió la escultura primero en Hannóver con el escultor Hurtzig, y desde 1858 en Munich con Widnmann. Desde 1862 hasta 1867 trabajó en Dresde bajo la dirección de Hähnel. Después de una larga permanencia en Italia (1867-1869) se estableció en Berlín. En Munich modeló su primera obra, *Filoctetes herido*, que tanta aceptación obtuvo, y á la que siguieron: *Cristo y la pecadora; El harpista y Mignon;* las figuras humorísticas del *Niño con el gallo* y el *Amor con máscara de sátiro;* el monumento á *Marschner* (Hannóver); el de *Thaer* (Celle); el monumento á la *Victoria* (Gleiwitz); la figura de la *Victoria* para la plaza de Belle-Alliance, de Berlín; el monumento á *L. Spohr* (Cassel), etc. En 1890 terminó el monumento al físico *Wohler* para Gotinga; en 1893 el del obispo *Bernward;* en 1894 el del químico *Mitscherlich* (Berlín), y en 1898 el doble monumento á *Gauss y Weber*, destinado á Gotinga. Cinceló asimismo gran número de bustos.

HARTZHEIM (José). *Biog.* Religioso de la Compañía de Jesús, alemán, n. y m. en Colonia (1694-1763). Ingresó en aquélla en 1712, y terminada su formación, enseñó primero humanidades y después lenguas orientales en el Milanesado; vuelto de nuevo á su patria, profesó filosofía y teología, y fué rector de Colonia. Publicó: *Bibliotheca Coloniensis* (Colonia, 1747); *Catalogus historicus criticus codicum manuscriptorum Bibliothecae Metropolitanae Coloniensis* (Colonia, 1752); *Historia rei nummariae Coloniensis et dissertationes de eadem* (Colonia, 1754); *Concilia Germaniae, quae Celsissimi Principis Joannis Mauritii, Archiepiscopi Pragensis sumptu cl. Joannes Fridericis Schannat magna ex parte primum collegit* (Colonia, 1759 y siguientes), de que en vida publicó cuatro volúmenes; fué continuada la obra por H. Scholl, S. J., Neissen y Hesselmann. Dejó inéditos importantes manuscritos.

HARTZOEKER (Teodoro). *Biog.* Pintor holandés (1696-1740), hijo de un hábil físico. Viajando por Italia tomó afición á la pintura, que estudió en Venecia y Roma, no volviendo á su patria hasta 1720. Sus obras se han hecho excesivamente raras, y son dignas de la fama de que gozan.

HARUD RUD. *Geog.* V. Harut Rud.

HARUÍ. *Geog.* Monte volcánico de la región N. de la isla de Pascua.

HARUJ ES SOD. *Geog.* Grupo de montañas de la colonia italiana de Libia (Africa Septentrional) que se extiende entre la Tripolitania y el Fezzan, de O. á E. Su parte occidental lleva el nombre de Sod y la oriental especialmente el de Haruj es Sod. *Sod* equivale á negro. Es de origen volcánico, y corre por espacio de 110 kms., con unos 55 de ancho desde el E. de la meseta de Hamada el Homra.

HARUKA Ú HOMA. *Geog.* Isleta del arch. de las Molucas (Malasia, Oceanía), sit. al S. de Ceram, á los 3° 42′ de lat. S. y 128° 34′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; 72 kms.² y unos 8,000 h. Está rodeada de un cinturón de coral; terreno fértil. Depende administrativamente de Amboine.

HARÚN AL RASCHID IBN MAHDI. *Biog.* Califa abbasida de Bagdad, el quinto de su dinastía, hijo segundo del califa El Mahdi y de la sultana Jesuirán, n. en Rey (Persia) el año 34 de la héjira (763 de nuestra era), según Tabari, ó el 149, según otros, y m. cerca de Tus el 193 (23 de Marzo de 803). Su padre mostró siempre por él marcada predilección en perjuicio del primogénito El-Hâdi, y acabó por reconocerle como sucesor suyo, dándole entonces el nombre de *Al-Raschid* (el Ortodoxo ó el Justo). Para mejor asegurar la sucesión, Jesuirán, que también sentía preferencia por Harún, hizo asesinar á El-Hâdi, cuando éste ya se había sentado en el trono (15 de Septiembre de 786). El primer acto del nuevo sultán fué elegir para visir ó primer ministro al persa Yahia, jefe de la poderosa casa de los barmecidas, que había sido su preceptor, y de cuyo hijo Fadhl era hermano de leche. Luego hizo encarcelar y dar muerte á los personajes más significados del régimen anterior, y por espacio de cinco años se dedicó, eficazmente secundado por su ministro, á reorganizar el reino y á completar y consolidar la obra de sus antecesores. Así, sus vastos Estados, que á la sazón se extendían desde el Atlántico hasta los confines de la India y de China, llegaron á un alto grado de prosperidad. Sin embargo, á partir de 791, la paz relativa de que había gozado el Imperio hasta entonces, se vió continuamente perturbada. Inauguró esta serie de disturbios Yahia ibn Abdallah, de la dinastía de los alidas, que se levantó en el N. de Persia y se hizo proclamar califa. Harún envió contra él un poderoso ejército á las órdenes de Fadhl, pero Yahia, lejos de ofrecer resistencia, pactó con el general abbasida, y consintió en hacer acto de sumisión á Harún, quien le recibió con todos los honores, pero le hizo decapitar poco después. Hacia la misma época (792), por una querella sin importancia, al parecer, entre los beduínos de la llanura de Damasco, pertenecientes, respectivamente, á las tribus de los modharitas y de los yemenitas, se promovió una verdadera guerra civil, que se extendió á toda Siria y no duró menos de cuatro años. En el intervalo se habían sublevado los egipcios (794) y en Mosul estallaba una revolución que tuvo que ser sofocada por el califa en persona; Mesopotamia siguió el mismo ejemplo, y por si esto no fuera bastante, los zendings

del Jurgán y del Jorasán amenazaban la seguridad del Estado. A la vez que ocurrían todos estos sucesos, Irene, emperatriz de Oriente, que desde los comienzos del reinado de HARÚN, rompiendo la tregua pactada en 728, había reanudado las hostilidades contra el califato, ordenaba frecuentes incursiones, que al principio sólo eran rechazadas débilmente por HARÚN á causa de estar ocupado en otras empresas más perentorias, pero en cuanto pudo recobrar su libertad de acción hizo invadir Frigia por un ejército, y después envió una escuadra que, tras de devastar las islas griegas, destruyó á la flota bizantina. En 797 el propio califa, al frente de sus tropas, penetró en Cilicia, y al mismo tiempo otro cuerpo de ejército se apoderaba de Ancira y llegaba hasta Efeso. Irene, atemorizada, se apresuró á entablar negociaciones de paz, pero éstas no dieron otro resultado que el canje de los prisioneros respectivos. Fracasado todo intento de arreglo (798), tres cuerpos de ejército abbasidas se dirigieron á través del Asia Menor; el uno llegó hasta el Bósforo, frente á Bizancio; el otro invadió el Helesponto y el tercero Lidia, recogiendo un inmenso botín. Irene entonces se vió obligada á solicitar la paz y á pagar tributo. Hacia el año 800, las tribus bereberes, que desde mucho tiempo antes se quejaban de la poca atención que con ellas se tenía, comenzaron también á inquietar al Gobierno, que adoptó serias medidas para sofocar todo conato de insurrección, aunque por el momento no dieron resultado. Sin embargo, el acontecimiento culminante de este reinado es la caída de los barmecidas (803), sombría tragedia que entenebrece la fama de HARÚN, suponiendo que ésta fuera justificada. A Yahia había sucedido en el cargo de visir su hijo Giafar ibn Yahia, á quien el califa, después de haberle colmado de honores, le dió su hermana Abbasa por esposa (V. BARMECIDAS). Celoso de la influencia de cada uno de los individuos de esta poderosa familia, cuya autoridad ya casi igualaba á la suya, y cediendo á las continuas calumnias de los numerosos enemigos de los barmecidas, ordenó la muerte de todos ellos, olvidando así cuánto le habían ayudado en el engrandecimiento de su reino. A Giafar sucedió Fadhl ibn Rabi, que hasta entonces había sido gran chambelán del califa. El mismo año, Nicéforo, que había sucedido á Irene, quiso reanudar las hostilidades contra los árabes y al efecto envió una carta insultante á HARÚN, quien, en contestación, invadió el Asia Menor con 135,000 soldados y obligó al emperador á solicitar la paz, ofreciendo pagar tributo (805). No lo hizo así, y la campaña continuó, alcanzando grandes triunfos HARÚN, que se apoderó de Heraclea y devastó Chipre y Rodas. Estos hechos y la magnificencia de la embajada que en 807 envió á Carlomagno para entregarle las llaves del Santo Sepulcro, extendieron la fama de HARÚN por todos los confines Al año siguiente se sublevó de nuevo el Jorasán; el califa, después de nombrar regente á su primogénito Abdallah, marchó contra los rebeldes, pero enfermó á poco y tuvo que detenerse en un arrabal de Tus, donde murió después de un reinado de cerca de veinticuatro años. HARÚN, á quien la literatura diera enorme notoriedad (es el califa de *Las mil y una noches*) fué un monarca magnífico, protector de las ciencias y de las artes, opulentísimo y liberal, sin duda el más fastuoso y poderoso de su tiempo, excediendo su corte, con mucho, á la pobrísima de Carlomagno, su contemporáneo y émulo en poder. Los esplendores de Córdoba, única rival que Bagdad tuvo, nacían por entonces. Pero HARÚN careció de talentos políticos y preparó la ruina de sus Estados. Gobernado por Zobeida, la famosa sultana de *Las mil y una noches*, rompió, para complacerla, la unidad del Imperio, dejando el gobierno de las provincias de Irak y Siria á su hijo segundo, Mohamed; la Media y el Oriente á Abdallah, el mayor (con pocos meses de diferencia), y la Mesopotamia y las defensas (las *Markas*, que diríamos en germánico) á Kasim, que era el menor; reparto parecido al que por entonces hacía en Occidente otro soberano incapaz: Luis *el Piadoso*. Mohamed, protegido de Zobeida, debía ser el sucesor de HARÚN. Con esto dejó preparada la guerra civil, que estalló á su muerte en 809, y que terminó con el triunfo de Abdallah El Mamún. HARÚN fué afortunado en las guerras que tuvo. Pero la historia imparcial no puede reconocerle el mérito que historiadores complacientes le han atribuído, pues, como hemos dicho, ni poseyó grandes talentos ni grandes virtudes; fué el tipo del déspota oriental; fastuoso, excéntrico en sus gustos, cruel, egoísta y pródigo hasta la extravagancia. En cambio, era muy amante de las letras y las artes, y durante su reinado florecieron muchos hombres ilustres, y Bagdad llegó á un alto grado de florecimiento durante su gobierno.

Bibliogr. Palmer, *The caliph Haroun Alraschid* (Londres, 1880); A. Müller, *Der Islam* (vol. I, Berlín, 1885); Le Strange, *Baghdad during the Abbasid Caliphate* (Oxford, 1900).

HARUNGANA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Lamarck y sinónimo de *Haronga* Thou., en la familia de las gutíferas.

HARUNOBU (SUZUKI). *Biog.* Pintor japonés de la escuela de Ukiyoye y dibujante para el grabado en madera, n. en Aedo probablemente en 1718 y m. en la misma ciudad en 1770. Discípulo de Nishimura Shigenaga. Sus numerosos cuadros y sus grabados, para

Madre cambiando el kimono á su hijo, por Harunobu

cuya ejecución empleaba ocho ó nueve bloques, representan casi todos escenas de la vida femenina, particularmente de cortesanas, y en su mayor parte son de carácter intensamente erótico. Su obra más conocida es *Seiro Bijin Awase* (1770). Probablemente hay un segundo Harunobu y un tal Shiba Kokan (1747-1818) que falsificó las viñetas de HARUNOBU.

Bibliogr. Kurth, *Harunobu* (Munich, 1910); Ders, *Harunobu Studien*, en *Ostas. Zeitschr* (VIII); H. von Winiwater-Liege, *Notes à propos de Harunobu.*

HARUS. *Biog. bibl.* Padre de Marsalemet, esposa de Manasés y madre de Amón, rey de Judá.

HARÚSPICE. m. ARÚSPICE.

HARUSPICINA. f. ARUSPICINA.

HARUT RUD. *Geog.* Río del Afganistán Occidental. Se forma al S. de Herat, corre en general hacia el S. y después de un curso de 370 kms., des. en el lago de Hamun.

HARVARD (Juan). *Biog.* Erudito inglés (1607-1638). Fué el principal fundador del Colegio de su nombre en los Estados Unidos. Pasó á este país y á su muerte dejó parte de su fortuna y su biblioteca al futuro colegio, motivo por el cual se le ha dado su nombre. V. Cambridge.

HARVEY. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Kansas; 540 millas cuadradas inglesas y 20,744 h. según el censo de 1920. || C. en el Est. de Illinois, condado de Cook; 9,216 h. según el censo de 1920. Sit. á 32 kms. S. de Chicago, con est. de empalme de ferrocarril. Es población de residencia de habitantes de Chicago y centro industrial. Fué fundada en 1891 y municipalizada al año siguiente.

Harvey (Eliab). *Biog.* Almirante inglés (1759-1830). Entró en la marina militar en 1771: en 1794 mandaba la fragata *Santa Margarita* en la toma de Martinica y de Guadalupe; en 1803 obtuvo el mando del *Temerario*, y en la batalla de Trafalgar (21 de Octubre de 1805) fué elevado á contraalmirante. Hasta 1809 hizo el crucero de la Mancha á bordo del *Tonante* y á las órdenes de Saint Vincent; al año siguiente ascendió á vicealmirante, y en 1819 fué promovido al grado de almirante.

Harvey (Gabriel). *Biog.* Poeta inglés, n. en Saffron Walden en 1545 y m. en 1630. Hizo sus estudios en Cambridge, donde conoció á Spenser, con el que entabló una amistad que sólo con la muerte debía terminar. Además de cierto número de obras en latín, publicó: *The Story of Mercy Harvey; Letters to and from Spenser* (1579-80), y *Foure Letters and Certaine Sonnets* (1592).

Harvey (Guillermo). *Biog.* Fisiólogo inglés, n. en Folkestone en 1578 y m. en Hampstead en 1658. Estudió en Cambridge y en Padua, practicando luego la medicina en Londres. En 1615 fué nombrado profesor de anatomía y en 1630 médico de cámara del rey Carlos I. En su obra *De motu cordis et sanguinis* (Francfort, 1628) apareció como descubridor de la circulación sanguínea, apoyándola en varios trabajos previos llevados á cabo por él mismo. Ya en 1619 la había explicado en sus conferencias y después la defendió en su escrito *De circulatione sanguinis ad Riolanum* (Cambridge, 1649; París, 1650), contra su célebre adversario Riolan. Con este descubrimiento se abrió una nueva era en la fisiología. A base de sus investigaciones en el terreno de la generación impugnó la antigua teoría de la *generatio aequivoca* y fundó la teoría de la evolución y la ovulación *(omne animal ex ovo)*. Los resultados de sus experimentos en este terreno los expuso en su obra *De generatione animalium* (Londres, 1651, y La Haya, 1680). Sus *Obras completas (Opera omnia)* las publicó á sus expensas el Colegio de Médicos de Londres (Londres, 1766), y Willis las tradujo al inglés (1847; nueva ed., 1881); sus *Praelectiones academicae* las publicó el *Royal College of Physicians* (1886). En 1881 se le erigió un monumento en Folkestone.

Guillermo Harvey

Bibliogr. West, *Harvey and his times* (Londres, 1874); Haas, *Harvey, der Entdecker des Blutkreislaufs* (Stuttgart, 1878); Witlis, *William Harvey* (Londres, 1878); Dickinson, *Harvey in ancient and modern medicine* (Londres, 1891); Power, *William Harvey* (Londres, 1897); E. Gilson, *Descartes et Harvey*, en *Rev. Philos.* (1920-21).

Harvey (Guillermo). *Biog.* Escritor inglés, n. en Stirling (Escocia) en 1874. Ha sido director de numerosos periódicos y revistas, y ha publicado las obras *The Poems and Songs of David Taylor* (1893); *Scotch Thistles* (1896); *Kennethcrook* (1896); *The Harp of Stirlingshire* (1897); *Scottish Life and Character in Anecdote and History* (5.ª ed., 1914); *Robert Burns* (1899); *Scottish Chapbook Literature* (1903); *Irish Life and Humour in Anecdote and Story* (5.ª ed., 1912); *Picturesque Ayrshire* (1905); *The Stirling Repository* (1908); *A Masonic Myth* (1916); *Complete Manual of Freemasonry* (6.ª ed., 1922); *Emblems of Freemasonry* (1918); *The Story of the Royal Arch* (1919), y *Robert Burns as a Freemason* (1921).

Harvey (Guillermo Enrique). *Biog.* Botánico inglés, n. en Limerick en 1811 y m. en Torquay en 1866. Fué profesor en Dublín, y escribió: *The genera of South African plants* (El Cabo, 1838; 2.ª ed., Londres, 1868); *A Manual of the British Algae* (2.ª ed., Londres, 1849); *Phycologia britannica* (Londres, 1846-51); *Nereis australis, or Algae of the Southern Ocean* (Londres, 1847-49); *Nereis boscali-americana* (Nueva York, 1858); *Phycologia australica* (Londres, 1858-63); *Flora capensis*, en colaboración con Sonder (Dublín, 1859-1865), y *Thesaurus capensis, or Illustrations of the South African Flora* (Dublín, 1859-63).

Bibliogr. Memoir of William Harvey, with selection from his journal (Londres, 1869).

Harvey (Jorge). *Biog.* Pintor escocés, n. en Ninians (Fiseshire) en 1806 y m. en Edimburgo en 1876. En 1824 ingresó en la *Trustees-Academy* de Edimburgo, y en 1826 expuso su primer cuadro, *La escuela del lugar*, el cual le mereció ser admitido socio de la Real Academia de Escocia. Entre sus mejores cuadros cítanse: *La primera lectura de la Biblia*, en la cripta de la iglesia de San Pablo; *La consulta* (1828); *La predicación de los covenanters* (1830); *La batalla de Drumclog* (1836); *El cortejo fúnebre en la sierra* (1844), y *Niños jugando en el cementerio de los monjes grises de Edimburgo*.

Harvey (Nelly). *Biog.* Pintora inglesa, nacida en Londres en 1877. Hizo sus estudios primero en Munich bajo la dirección del profesor L. Herterich y después con Lottar v. Kunowski, pasando algún tiempo consagrada especialmente al estudio de la escuela veneciana, y después en Roma, Madrid y Toledo, donde las obras del *Greco* fueron objeto de su admiración. Se ha dedicado casi exclusivamente al retrato, aunque ha ejecutado también interesantes paisajes, y sus obras han figurado en las Exposiciones de París, Nueva York, Berlín, Munich, Düsseldorf, Londres, Madrid y Barcelona. Obras: *El pastor Jensen*, bellísimo retrato, expuesto en el *Foaais Udstillingen* de Copenhague; *S. M. la reina Victoria; El poeta Ramón Goy de Silva; Mr. Claydon Ray; El duque de Santo Mauro*, etc.

HARVEYA. f. *Bot.* Género fundado por Hooker para plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las rinantoideas y tribu de las gerardieas. Se incluyen unas 14 especies del S. de Africa.

HARVEYELLA. f. *Bot.* Género fundado por Schmitz y Reinke y que comprende algas de la familia de las gelidiáceas y tribu de las harveyelleas. Es único en ella y la única especie, *H. mirabilis, Choreocolax mirabilis*, vive sobre rodomeleas en la parte boreal del océano Atlántico.

HARVEYZADA. f. *Mil.* Calificativo aplicado á la plancha de blindaje fabricada por un procedimiento especial que endurece su superficie haciéndola más resistente á la acción de los proyectiles.

HARVIE-BROWN (Juan A.). *Biog.* Naturalista inglés, n. en Edimburgo en 1844. Ha publicado

diversas obras, entre las cuales mencionaremos: *Estudios sobre la emigración de las aves; Fauna de la bahía de Moray; La trucha maravillosa; Viajes de un naturalista por el Norte de Europa; Animales vertebrados de Southerland, y Animales vertebrados de la isla de Orkney.*

S. M. la reina Victoria, por Nelly Harvey

HÁRVIGA. f. *Hist.* Entre los antiguos romanos, víctima cuyas entrañas parecían en estado propicio ó favorable.

HARWARD ASSOCIATION (THE). *Mús.* Sociedad artística fundada en Boston (Estados Unidos) en 1837. Posee una de las bibliotecas musicales más ricas del mundo. En su magnífica sala de audiciones se celebran anualmente desde 1865 una serie de conciertos vocales é instrumentales á cargo de los mejores artistas de Europa y América. Actúa en ella la famosa Orquesta Sinfónica de Boston desde 1882, en que fué fundada.

HARWICH. *Geog.* C. marítima *(municipal borough)* de Inglaterra, condado de Essex, sit. en el extremo de una lengua de tierra frente á las desembocaduras del Stour y el Orwell, ambos navegables. Tiene el mejor puerto de la costa E. de Inglaterra, defendido por Fort Landguard y gran número de baterías; 13,622 h. en 1921. Industrias de fab. de cemento romano y abonos; construcción naval y navegación y pesca. HARWICH es, además, uno de los puertos ingleses más importantes para el tráfico con el continente, teniendo líneas directas de vapores con Amberes y Rotterdam. En las cercanías está el balneario Dovercourt, con manantial de agua mineral.

HARWOOD. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Lancaster, mun. y á 6 kms. NE. de Blackburn, cerca del canal de Leeds á Liverpool; unos 6,000 h.

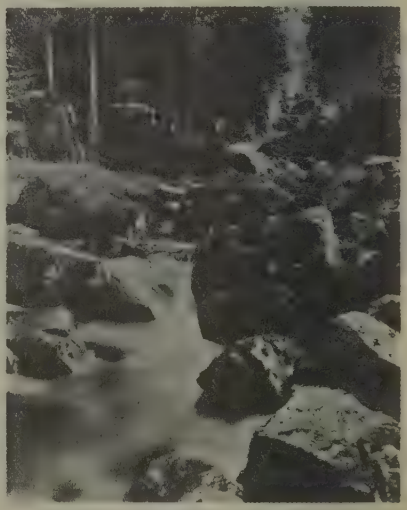
HARWOOD (FELIPE). *Biog.* Escritor inglés, n. en Bristol en 1809 y m. en Hastings en 1887. Fué primero pasante de abogado y después ministro de la secta unitariana, ejerciendo en Bridport y en Londres. Fué también redactor-jefe del *Spectator* y de la *Morning Chronicle*, y director de la *Saturday Review*. Publicó: *Materialism in religion* (1840); *Church Extensim* (1840); *German Antisupernaturalism* (1841); *The Corn Law monopoly and free Trade* (1843), y *A History of the Irish Rebellion of 1798* (1844).

HARZ. (En la Edad Media, *Hart.*) *Geog.* Macizo montañoso del centro de Alemania. Elévase, entre los ríos Leine y Saale, en la frontera de la Alta y Baja Sajonia, á modo de divisoria de raza y dialecto, en la que se encuentran el bajo alemán y el alto alemán. El HARZ tiene 92 kms. de largo por 33 de ancho, y su dirección principal es de ESE. á ONO. Sus vertientes son escarpadas en su mayor parte, sobre todo al N., menos escarpadas al E. y menos aún en aquella parte en que el HARZ se eleva formando un terreno de colinas *(Vorharz)* entre Sangerhausen y Eisleben. Políticamente, de la superficie del HARZ, 1,180 kms.² corresponden á Prusia, 740 á Brunswick y 110 á Anhalt. Divídese el HARZ en Alto y Bajo Harz, formando el límite divisorio de estas dos partes una línea que va desde Lauterberg hasta Wernigerode. Su punto culminante es el Brocken, de 1,142 m. de altura.

Geológicamente, el HARZ consta de capas de devónico y de gran variedad de rocas eruptivas (diabasa, granito, pórfido cuarzoso, etc.), mientras que alrededor del núcleo montañoso se hallan yacimientos de formación carbonífera superior, del pérmico, triásico, jurásico y cretácico, en parte reducidos á una angosta faja de la linde, en parte en capas superficiales más anchas que hasta se extienden á las llanuras fronteras al macizo.

El HARZ es muy rico en metales: el Alto Harz tiene plata, plomo, cobre y hierro en la formación devónica y en la carbonífera; el Bajo Harz, en la región de Harzgerode, tiene plata y plomo en Hercyn, y plata y cobre en la formación *zechstein* de la región de Mansfeld.

En el Alto Harz predomina la flora del NO. de Alemania, aunque aparecen algunas especies de plantas atlánticas como la *genista anglica* y el *ilex aquifolium*. La del Bajo Harz se distingue, sobre todo en las partes S. y SE., por un avance hacia el NO., de plantas procedentes de las cuencas del N. de Turingia. Señálase, además, como propiedad especial del HARZ la presencia de plantas del extremo N., así como la de muchos elementos alpinos. El árbol de bosque hoy dominante



Harz. — La *Ilsefalle*

es el pino, que se ha ido plantando en substitución de la haya y la encina, primitivamente más propagadas. Entre las coníferas, las especies indígenas parecen haber sido sólo el tejo y el enebro y quizá también el pino. El haya se encuentra hasta casi los 540 m., el

pino hasta los 1,020, formando el límite de la región del bosque. Más arriba ya prevalece la región alpina del HARZ. Entre la fauna del HARZ se cuentan la zorra, el hurón, veso, jabalí, ciervo, gamo, corzo y otros.

Existe una raza bovina, bastante mezclada, llamada del Harz, de capa rojiza ó morena, con manchas blancas en las mamas. Es de alzada reducida, y produce muy poca leche á causa, sin duda, de la pobreza de los pastos en que vive.

Los habitantes del HARZ son de raza mixta, alcanzando la rama ífranca (hessiana) hasta el S. del Alto Harz, donde, además, radicaron los altosajones, procedentes del S., en parte, de Freiberg. En el Bajo Harz la rama indígena es la turíngica; en el ONO. y en gran parte del N. la bajosajona.

En el HARZ el tráfico de turistas es muy activo, rebosando de ellos las estaciones de verano y los lugares de cura al aire libre, como Warzburg, Thale, Alexisbad, Wernigerode, Schierke, Lanterberg, Hahnenklee, etc. El *Harzklub*, fundado en 1886, promueve y fomenta este tráfico con la construcción de nuevas carreteras, instalación de hoteles, etc.

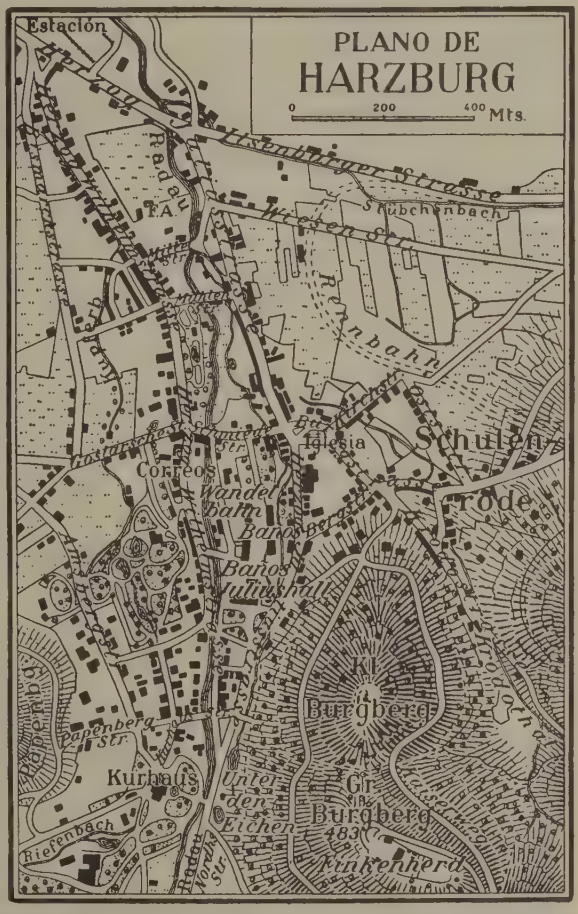
Bibliogr. Günther, *Der Harz in Geschichts-, Kultur-und Landschaftsbildern* (Hannóver, 1885-88); Groddeck, *Abriss der Geognosie des Harzen* (2.ª ed., Klausthal, 1883); Hampe, *Flora hercynica* (Halle, 1873); Lüdecke, *Die Minerale des Herzes* (Leipzig, 1895); Linder, *Topographische Karte vom Harzgebirge* (escala 1 : 75000 (Berlín, 1890 y siguientes).

HARZBURG *(Bad Harzburg). Geog.* C. de Alemania, en el Est. de Brunswick, círc. de Wolfenbüttel, situada en la vertiente N. del Harz, á oril. del Radau. Est. de empalme de los f. c. Wolfenbüttel-Harzburg é Ilsenburg-Harzburg. Balneario municipal con aguas sódicas *(Juliushall)*; Casa de curación dietética, Instituto para niños escrofulosos, Sanatorio, y cuenta unos 4,000 h. El número de bañistas asciende anualmente á muchos millares. En sus cercanías, en el Grosse Burgberg, de 463 m. de altura, hay una columna erigida en 1877 en honor del príncipe de Bismarck con la inscripción *Nach Canossa gehen wir nicht!* (¡No iremos á Canossa!), palabras que la historia desmintió. El burgo de HARZBURG fué construído por Enrique IV entre 1065 y 1069.

Bibliogr. Jacobs, *Die Harzburg und ihre Geschichte* (Harzburg, 1885).

HARZE (ANDRÉS). *Biog.* Monje benedictino, n. en Madrid. Profesó en el monasterio de San Benito de Valladolid en 1601. Es autor de un *Flos sanctorum* que dejó sin terminar y que comprende sólo los meses de Enero, Febrero, Marzo y Abril; para dicha obra se sirvió de la del padre Antonio Heredia, *Vidas de Santos benedictinos*, que á su vez es una copia de otra *Flos Sanctorum* del padre Peña, O. S. B.

HARZER (PABLO HERMÁN). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Grossenhain en 1857. Estudió en Leipzig, Berlín y Bonn; en 1880 fué nombrado auxiliar del Observatorio astronómico de Leipzig; en 1885 astrónomo adjunto del de Pulkowa; en 1887 director del de Gotha y en 1897 del de Kiel. Se le debe: *Untersuchungen über Brorsens Komet im Jahre 1842* (Leipzig, 1878); *Untersuchungen über einen speziellen Fal des Problems der drei Körper* (San Petersburgo, 1886); *Die säkularen Veränderungen der Bahnen der grossen Planeten* (Leipzig, 1895); *Zeitbestimmung in Vertikale des Polsternes* (Kiel, 1899); *Bestimmung und Verbesserung der Bahnen der Himmelskörper nach drei Beobachtungen* (Kiel, 1901), y *Geographische Ortsbestimmung ohne astronomische Instrumente* (Gotha, 1896-97).



HARZGERODE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en el Est. de Anhalt, círc. de Ballenstedt, en el Harz Inferior y en la l. f. Gernrode-Harzgerode, á 395 m. s. n. m. Antiguo castillo con museo de antigüedades y varias industrias, unos 5,000 h. En la antigüedad (siglo XIV) fué domicilio de los condes de Mansfeld; más tarde pasó á los de Stolberg y, finalmente, á Anhalt.

Bibliogr. Pfennigsdorf, *Geschichte der Stadt Harzgerode* (Harzgerode, 1901).

HARZIELA. f. *Bot.* El género *Harziella* Cost. *et* Matr. comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos, grupo de los hialosporeos, tribu de los verticilieos. La única especie, *H. capitata*, vive en *Tricholoma nudum* podrido.

HASA, HAZA ó AHSA. (Más correctamente *El Ahsa.*) *Geog.* Región del NE. de Arabia, sit. junto á la costa del Golfo Pérsico, desde Koweit hasta la bahía de Bahrein. Hoy forma parte del emirato de Nejd y Hasa, moderno representante del Imperio uahabita

ó wahabita. Ocupa una super. de 81,000 kms.² y tiene una población de 75,000 h. Produce y exporta dátiles, plantas textiles, cueros y ganado. Sus principales poblaciones son el Katif, en la costa, y el Hofuf, en el interior, unido por un camino á la población marítima de Ajer ú Okair. Dependió del sultán de Nej, los turcos la conquistaron en 1871, y la incluyeron en el gobierno de Basora, pero después de la guerra de 1914-1918 ha vuelto á poder del Nej.

HASABAN. *Biog. bibl.* Uno de los hijos de Zorobabel.

HASABIA ó HASABIAS. *Biog. bibl.* Nombre de seis sacerdotes ó levitas que menciona la Sagrada Escritura: 1, hijo de Amasías, uno de los antecesores de Etan, en la rama de Merari, hijo de Leví; 2, el cuarto de los seis hijos de Idithun, cantor y director músico de la duodécima clase de cantores; 3, hijo de Caat, que, con los Hebronitas, tenía la superintendencia de cuanto concernía al culto divino y al servicio del rey, al O. del Jordán; 4, hijo de Camuel y jefe de la tribu de Leví en tiempo de David; 5, uno de los jefes levitas que desde el tiempo del rey Josías suministraban á los levitas lo necesario para celebrar la Pascua, y 6, uno de los príncipes de los sacerdotes que acompañaron á Esdras á su regreso.

HASALIA. f. *Bot.* El género *Hassallia* de Berkeley se incluye hoy como sección en el *Tolypothrix* de Kützing, *emend* Thuret, en las algas escitonematáceas; se distingue por ser terrestres, con talo en costra ó almohadilla y filamentos frágiles. El de Trevisan parece ser protococoidea ó ficocromácea.

HASÁN. *Biog.* Nieto de Mahoma, hijo que era de Alí y de la hija del Profeta, Fatma es Zohra. Cuando el califa Otmán fué asesinado y surgió la lucha por la sucesión, Alí envió á su hijo á Kufa para que convenciese á los habitantes de esta ciudad, gente belicosa, de la legitimidad de su causa, y los apartase de la de los vengadores de Otmán, entre los cuales había hombres muy poderosos á los que la viuda del Profeta, Axa, azuzaba. HASÁN desempeñó bien esta embajada, y pudo conseguir para su padre un refuerzo de 9,000 hombres de Kufa. Asesinado Alí por un sectario jarecdschita (los jarecdschitas son los demócratas del Islam), sucedióle HASÁN sin dificultad. Pero sus graves defectos abreviaron el reinado que con tan buenos auspicios comenzaba. Era de carácter débil, tímido, pecado gravísimo á los ojos de su pueblo; sumamente devoto, indolente y sensual. Como Moawiya se había apoderado del califato, escribióle una carta exponiendo las condiciones en que dejaría de disputárselo. Pero al mismo tiempo recibió de aquél otra carta que le enviaba con su firma en blanco para que pusiera las condiciones de su abdicación. Quedó convenido que recibiría 5.000,000 de dirhems, una considerable suma anual, y la garantía de la vida y haciendas de los suyos. Pero las tropas sirias, esto es, las de Moawiya, penetraron entre tanto en el Irak, sin que HASÁN les opusiera otro ejército que 10,000 hombres al mando de Keis, acampados al N. de Madain. Como corriera el rumor de que Keis había sido derrotado y muerto, las tropas que mandada HASÁN se amotinaron contra él y á duras penas escapó á su furia. Keis no había sido vencido, pero viéndose solo hubo de renunciar á la resistencia. HASÁN y su hermano menor Husein marcharon á Kufa á ratificar el pacto hecho con el enemigo mortal de su padre, y de allí se trasladaron á Medina, donde HASÁN se estableció, dedicándose á una vida contemplativa. Hay quien dice que murió asesinado por orden de Moawiya, porque HASÁN, en el pacto hecho, se había reservado sus derechos para el caso de la muerte de aquél, lo que movió al califa, para asegurar el trono á su hijo Yezid, á cometer aquel crimen. A pesar del descrédito en que, por su cobardía, había caído el hijo de Alí, aun era un competidor temible, por el respeto que la sangre del Profeta inspiraba á los musulmanes, y cuéntase que Moawiya prometió á Asma, esposa de HASÁN, casarse con ella si le envenenaba, y que ella así lo hizo. Husein acudió al lado de su hermano en los últimos momentos de éste, y sospechando la causa de su muerte, le pidió noticia de ella para tratar de descubrir á los culpables. Pero el moribundo le dijo: «La vida es corta. ¡Qué más da un día más ó menos! Deja en paz al culpable. Dios le juzgará cuando comparezca ante El.» Fué enterrado junto á su abuelo Mahoma, según su deseo. Asma marchó á Damasco á pedir á Moawiya el galardón de su hazaña. Pero el califa, que era un redomado pícaro, la mandó cortar luego la cabeza en vez de casarse con ella, y justificó su conducta con estas palabras: «Sería yo muy tonto si no hubiese escarmentado en la cabeza de tu primer marido.»

HASÁN. *Biog.* Rey de la Arabia Meridional ó Yemen, de la ilustre familia de los Tobba, la más importante y noble de los fastos himiaritas. Reinó HASÁN un siglo, ó acaso siglo y medio, antes de Mahoma, pues la familia Tobba predominó en el Yemen hasta que, por dicha fecha, quedó supeditada á los reyes de Abisinia. Cuenta la tradición que HASÁN tuvo gran guerra con Yasima, rey del Irak, á quien venció. La causa fué que habiendo nombrado Yasima lugarteniente suyo en cierta región del Yemen á un pariente llamado Amluk, éste cometió tales desmanes, que los árabes acordaron darle muerte. Convidado á comer por Asguad, hijo de Guifar, matáronle á los postres del banquete. Lanzáronse luego á la calle y asaltaron las casas de los partidarios del gobernador, matándolos también. Pero temerosos los de la tribu de Tasm, á la que los muertos pertenecían, de que viniesen también sobre ellos, pidieron auxilio á HASÁN, quien con buen golpe de gente cayó sobre los agresores, y cogiéndolos desprevenidos, los venció. Vino entonces con poderoso ejército el rey del Irak, pero fué también vencido por HASÁN, el cual desde entonces, según dicen las tradiciones, reinó en paz.

HASÁN. *Biog.* Rey del Yemen, hijo del anterior. Después de haber reinado pacíficamente algunos años, resolvió la conquista de Siria, á lo que se opusieron los magnates. No atendió á consejos ni quejas y emprendió la expedición llevando consigo á su hermano Amrú, hombre ambicioso y sin escrúpulos, quien puesto al frente de los descontentos se sublevó y le dió muerte. Pero reinó poco tiempo, porque es fama que le mataron los remordimientos.

HASÁN ABUL AL PEDES. *Biog.* V. ABUL HASÁN ALÍ BEN AHMED.

HASÁN ABUL AN MIMAT. *Biog.* V. ABUL HASÁN ALÍ BEN ABDALLAH.

HASÁN ABUL BEN AL MOKRI. *Biog.* V. AL-MOKRI.

HASÁN ABUL EN NABAHI. *Biog.* V. ABUL HASÁN ALÍ BEN ADBALLAH BEN AL-HASÁN.

HASÁN ABUL EN SALIMI. *Biog.* V. ABU AMIR EL SALIMÍ.

HASÁN BEN ALÍ. *Biog.* Rey de Túnez. Substituyó á Ibrahim es Cherif que había caído en poder de los argelinos (1705). Cuando éste recobró la libertad no quiso devolverle el trono y le mandó matar. Después gobernó con acierto, protegiendo mucho la agricultura y el comercio. Hizo un tratado con Francia. Un sobrino suyo llamado Alí Bey se alzó contra él, y como lograra destronarle, le mandó cortar la cabeza.

HASÁN BEN AL KATHAN. *Biog.* V. ABUL HASÁN ALÍ BEN MOHAMED BEN ABD-EL MELECK.

HASÁN BEN KENUM (BEN MOHAMED). *Biog.* Emir de Marruecos. Reinó en la época del mayor esplendor del califato cordobés y vióse constantemente comprometido en la lucha que los califas sostenían con los fatimitas. Habían vuelto éstos sus armas contra Egip-

to, desentendiéndose un tanto de la política occidental ó moghrebita, para concentrar su atención en la oriental. El califa Moiz dejó en 969 Mansuria por El Cairo, nombrando para el gobierno de Ifrikiya y del Moghreb á Abu el Fotuh Yusuf ben Ziri. Los idrisitas, y, por tanto, HASÁN BEN KENUM, preferían la amistad de aquellos soberanos remotos y menos temibles por eso, á la de los ommiadas de España, que amenazaban su independencia. Entró, pues en relaciones con Yusuf ben Ziri. Entonces el califa El-Jakán envió contra él un ejército numeroso mandado por Mohamed ben Kasin ben Tomlos. Desembarcó éste en Ceuta, y uniendo á sus tropas la guarnición de esta ciudad, marchó contra el marroquí, al que derrotó completamente, apoderándose luego de Tánger y de Arcila. Pero en una segunda batalla cambió la suerte de las armas, siendo los españoles derrotados y muerto su caudillo. El-Jakán envió entonces nuevo y más poderoso ejército al mando del mejor de los generales hispanomusulmanes, el famoso Galib. Al despedirle en Córdoba díjole: «Ve y no vuelvas sino vencedor. Piensa que sólo puedo perdonarte una derrota si mueres en el campo de batalla. No economices dinero. Repártelo á manos llenas entre los partidarios de los rebeldes. Destrona á todos los edrisitas y envíamelos á España.» Galib siguió al pie de la letra las instrucciones recibidas y pronto redujo á HASÁN BEN KENUM á refugiarse en una fortaleza llamada *Roca de las Aguilas*, situada en la cumbre de una altísima montaña. Rendida ésta por capitulación el año 974, pasó HASÁN BEN KENUM á Córdoba prisionero de El-Jakán, quien le trató con gran benevolencia, y le señaló una pensión. Poco después pidió permiso HASÁN BEN KENUM para pasar al Africa, y otorgado que le fué, marchó á Egipto, donde se entendió con el califa fatimita para que éste le ayudara á recuperar sus Estados. Ayudado por él volvió á Marruecos, sublevó á las cabilas principales y proclamóse califa. Pero por aquella época (894) gobernaba á España, Almanzor, el cual envió á Marruecos un ejército mandado por su primo hermano Askelecha. Este venció á HASÁN BEN KENUM fácilmente, obligándole á entregarse, lo que hizo después de haber estipulado que se le respetaría la vida, se le permitiría vivir en Córdoba, se le señalaría una pensión, etc., etc. En suma, consiguió la renovación del pacto anterior. Pero Almanzor declaró nulo el tratado. Y mandó decapitar á HASÁN BEN KENUM, lo que produjo gran descontento entre los musulmanes. Por ser aquel príncipe de la sangre del Profeta. Almanzor, sabiendo que su primo Askelecha era de los indignados, le condenó también á muerte, haciéndole ejecutar inmediatamente (Noviembre de 985). Así acabó el reinado de HASÁN BEN KENUM, último de los idrisitas, después de una duración de cerca de diez y ocho años. Autores graves afirman que Askelecha trató con HASÁN BEN KENUM sin autorización de Almanzor, y que esta fué la causa de que el hagib no reconociera lo pactado y condenara á muerte á los contratantes.

HASÁN BEN NAAMÁN EL GAZANI. *Biog.* Guerrero musulmán conquistador de parte de Berbería. Encargado por Abd-el-Melek de la conquista del N. de Africa, empresa intentada sin resultado varias veces, derrotó á los bizantinos, apoderóse de Cartago y reconstruyó Kairuan. A los habitantes de aquella ciudad les permitió retirarse á Sicilia, á España, ó adonde quisieran. Sólo entonces comenzó el alzamiento de los bereberes, mandados por una reina famosa á la que los autores árabes llaman la Kahina (la Sacerdotisa) y otros Dahia ó la Reina. «Su familia, escribe El Bekri, pertenecía á la tribu judía de Yoraua.» La verdad parece ser que la Kahina pertenecía á una tribu bereber convertida al judaísmo. Pasaba por adivina y era respetadísima y temida. En la primera batalla derrotó á HASÁN. Taló los campos y destruyó las villas y ciudades para que los árabes, viendo que no había riquezas que conquistar, se retirasen. «Nuestros campos y nuestros pastos nos bastan para vivir», decía á los suyos. Sólo después de una larga y sangrienta campaña, pudo ser vencida. HASÁN envió su cabeza al califa guardada en un cofre riquísimo y acompañada de presentes magníficos. Excitaron éstos la codicia de Abd-el-Aziz, hermano del califa, y pidió á éste el puesto de HASÁN. Nombróle Abd-el-Melek, y con tal saña persiguió el príncipe á su general, para despojarle de cuanto poseía, que acabó por dejarle reducido á la mayor pobreza. HASÁN murió de pesar el año 697.

HASÁN BEN SAID EL MAGREBI. *Biog.* V. ABUL HASÁN ALÍ BEN MUSA.

HASÁN ABEN YAHYA. *Biog.* Emir de Málaga, probablemente hijo de Yahya, el hermano de Idris. A la muerte de éste, que sólo había dejado dos hijos de corta edad, Yahya é Idris, quedaron dueños de la situación los dos poderosos ministros Aben Bacana y Nacha. El primero defendía los derechos de Yahya, el primogénito de Idris, mientras que Nacha hizo proclamar á HASÁN, que era primo y cuñado del legítimo heredero. Aben Bacana, sin intentar luchar, se retiró con su protegido á Comares, de donde le envió á buscar HASÁN, prometiéndole que le perdonaría. Se fió el ministro de la palabra del usurpador, pero apenas llegó á Málaga, fué decapitado por orden de aquél, siendo también poco después asesinado el competidor de HASÁN. Se ha supuesto por algunos historiadores que el único culpable de estos crímenes fué el ministro Nacha; pero lo cierto es que HASÁN ABEN YAHYA fué envenenado por su esposa, hermana de Yahya, que creyó vengar así la muerte de su desgraciado hermano. Idris, el único hijo varón que quedaba de Idris I, hubo de sufrir largo encierro, mientras que Nacha gobernaba como soberano absoluto, hasta que al fin, sorprendido por los bereberes, á los que quería expulsar de sus dominios y contra los cuales había emprendido una campaña, fué derrotado y muerto por ellos (5 de Febrero de 1043). Después de la muerte del usurpador, los bereberes sacaron á Idris de su prisión y le proclamaron califa.

HASÁN ES SANAGUI. *Biog.* Ultimo soberano de la dinastía zeirida ó sanaga, fundada por Ziri, hijo del famoso morabito Manad, y cuya capital fué Kairuan. Combatida por los egipcios, genoveses y normandos de Sicilia, hallábase esta dinastía en situación harto precaria al comenzar el siglo XII. HASÁN ES SANAGUI *(Hasán «el Sanaga»)* fortificó su capital, Medea, para ponerla al abrigo de un golpe de mano. En efecto, Roger, rey normando de Sicilia, la atacó sin poder tomarla. Años después tuvo que reducirse á pagar tributo á aquel monarca, el cual se apoderó más tarde de Trípoli y, finalmente, de Medeah, obligando á HASÁN ES SANAGUI á huir á Egipto de donde pasó á Marruecos. Cayó luego prisionero de los almohades, pero habiéndose sometido á éstos y renunciado á sus derechos, concediéronle un gobierno importante. Sirvióles fielmente y murió hacia el año 1170 reinando el famoso califa Abu Yacub.

HASANA. *Geog.* Ald. del Perú, departamento de Puno, provincia de Asángaro, distrito de Saman; 500 h.

HASANÍ. (Etim. — Del ár. *hassaní*, perteneciente á Hassán.) adj. Dícese propiamente de la moneda que acuñó el sultán de Marruecos, Hassán, y en general, de la moneda marroquí.

HASAN KALÉ. *Geog.* Bahía del ángulo SE. del mar Caspio, en cuyo fondo desemboca el río Atrek. Su costa N. pertenece á la Rusia asiática y el resto á Persia.

HASANYEHS. *Etnogr.* Pueblo árabe del Sudán Angloegipcio.

HASAR. m. *Zool.* Pez teleósteo, fisóstomo, que representa un género de la familia de los silúridos, sinónimo de *quetóstomo* (V.).

HASARIO. m. *Zool.* (*Hasarius* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. Viven en las regiones cálidas del Globo; el tipo es *H. Adansoni* Audouin.

HASASINOS. *Hist.* V. ASESINOS (SECTA DE LOS).

HASBACH (GUILLERMO). *Biog.* Economista alemán, n. en Venauen en 1849. Estudió filología en Munich, Bonn y Tubinga y, más tarde, economía política en Berlín con los profesores Held y Schmoller. En 1884 se habilitó en Greifswald, emprendiendo después largos viajes de estudio á Inglaterra con objeto de conocer á fondo las instituciones económicas de aquel país. En 1893 obtuvo la cátedra de economía nacional de Kiel que regentó hasta 1907 en que fué jubilado. Especializóse HASBACH en dicha disciplina, habiendo hecho profundos estudios en el terreno de la historia de la economía nacional teórica, en el que encareció siempre la íntima dependencia entre las ideas filosóficas y las científicas. Fué uno de los conocedores más profundos de las cuestiones metodológicas en la esfera de las ciencias sociales. Entre sus obras descuellan: *Das englische Arbeiterversecherungswesen* (Leipzig, 1883); *Sir Mathew's Hale und John Brucker mit seiner Geschichte der vormalthussischen Bevölkerungstheorie* (1888); *Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von F. Quesnay und Adam Smith begründeten politischen Oekonomie* (Leipzig, 1890); *Untersuchungen über Adam Smith und die Entwickelung der politischen Oekonomie* (Leipzig, 1891); *Die englischen Landarbeiter in den letzten 100 Jahren und die Einhegungen* (Leipzig, 1894); *Güterverzehrung und Güterhervorbringung* (Jena, 1906), y *Die moderne Demokratie* (Leipzig, 1912) Acerca de las controversias de metodología escribió HASBACH gran número de artículos en el *Jahrbuch für Gesetzgebung* de Schmoller y en los *Jahrbücher für Nationalökonomie* de Conrad.

HASBAIA ó HASBEIA. *Geog.* C. del protectorado francés de Siria, en el Líbano, sit. á los 33° 25′ 13″ de lat. N. y rodeada de olivares y viñedos; unos 5,000 h. en su mayoría rusos. En sus cercanías Ain Hasbani, la última fuente permanente del Jordán.

HASBEIA. *Geog.* V. HASBAIA.

HASCARLIA. f. *Bot.* El género *Hasskarlia* Walp. en parte se incluye hoy en el *Pandanus* de Linneo (hijo).

El de Baillon comprende plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas, subfamilia de las crotonoideas, tribu de las acalifeas y subtribu de las mercurialinas, con anteras de tres á cuatro celdas, á menudo en escudo, estilos planos, ensanchados, radiantes, aplicados al ovario.

La única especie, *H. didymostemon*, de la selva virgen del Senegal y Níger, así como de Santo Tomás, es un arbusto de 5 m. ó árbol de 25, completamente lampiño, con hojas esparcidas, cortamente pecioladas, grandes, enteras, brillantes, penninervias, espigas masculinas en amento, laterales, á menudo opuestas á las hojas, pedúnculos femeninos cortos, con una á tres flores.

HASCAS. adv. c. ant. FASCAS.

HASCHISCH. m. V. HACHICH y TOXICOMANÍA.

HASCHISCHINA. f. *Quím.* Sinónimo de *cannabina* (V.).

HASCHISCHINS (SECTA DE LOS). *Hist.* Véase ASESINOS (SECTA DE LOS).

HASCHISCHISMO. m. *Pat.* Intoxicación, aguda ó crónica, por el hachich.

HASDAI BEN ABRAHAM CRESCAS. *Biog.* V. CRESCAS CHAISDAI.

HASDAI BEN SCHAPRUT. *Biog.* V. ABU YUSUF.

HASDEU (BOGDAN PETRICEICU). *Biog.* Escritor rumano, n. en la aldea de Christinesci en 1838 y m. en Campina en 1904. Estudió en Charkow y fué después profesor de historia en el *Lyzeum* de Jassy y bibliotecario de aquella Universidad. Más tarde director general del archivo del Estado en Bucarest y primer titular de la recién creada cátedra de lenguas comparadas, de la citada Universidad. Especializóse en los estudios de lingüística. Entre sus obras, escritas en rumano, descuellan las siguientes: *Historia del waiwoda Juan el Terrible* (1865); *Archivo histórico de Rumanía* (Bucarest, 1865-69); *Historia crítica del pueblo rumano* (Bucarest, 1874); *Principios de filología comparada* (Bucarest, 1875); *Fragmentos de historia de la lengua rumana* (Bucarest, 1876); *Baudoin de Courtenay y el dialecto de Resia* (1876), y *Estudios de paleografía y lingüística sobre la lengua rumana entre 1550 y 1600* (Bucarest, 1878-1882). De 1884 á 1897 y por encargo de la Academia de Rumanía, redactó un diccionario de la lengua rumana, titulado *Etymologicum magnum Romaniae* (Bucarest, 1886-98). Desde 1868 hasta 1878 dirigió la revista de filología *Columna lui Trajan* y fundó la *Revista Noua*. Como poeta hizo un ensayo con su producción *Poesie* (1873) y algunos dramas que no tuvieron gran aceptación. En los últimos años de su vida, particularmente después de la muerte de su hija, se había entregado á las prácticas espiritistas. || Su hija *Julia* (1869-1888) dejó tres volúmenes de misceláneas y poesías en francés.

HASE. *Geog.* Río de Alemania, en Hannóver (Prusia), en la regencia de Osnäbruck; nace en el Teutoburger Wald y, después de un curso de 130 kms., des. por la der. en el Ems. en Meppen; tiene 58'5 kms. navegables desde Hölze.

HASE (CARLOS ALFREDO VON). *Biog.* Teólogo protestante alemán, n. en Jena en 1842. Fué sucesivamente diácono de Weimar en 1868; párroco de división de campaña en 1870; párroco de división, de Hannóver, en 1871; párroco superior militar y consejero consistorial de Königsberg en 1876; párroco de guarnición y predicador áulico de Potsdam; consejero consistorial de Breslau en 1893, profesor honorario de dicha ciudad en 1896 y consejero supremo consistorial en 1904. Publicó: *Lutherbriefe* (Leipzig, 1867); *Wormser Lutherbuch* (Maguncia, 1868); *Sebastian Franck von Wörd, der Schwarmgeist* (Leipzig, 1869); *Die Bedeutung des Geschichtlichen in der Religion* (Leipzig, 1874); *Herzog Albrecht von Preussen und sein Hofprediger* (Leipzig, 1879); *Die Hausandacht*, en la *Handbibliothek der praktischen Theologie* de Zimmer (Gotha, 1891); *Unsere Hauschronik. Geschichte der Familie Hase in vier Jahrhunderten* (Leipzig, 1898); *Die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung im 19. Jahrhundert* (Berlín, 1901), etc.

HASE (CARLOS AUGUSTO). *Biog.* Teólogo protestante é historiador eclesiástico alemán, n. en Niedersteinbach en 1800 y m. en Jena en 1890. Estudió en Leipzig, de donde hubo de huir á Erlanger, expulsado por haber tomado parte en unos disturbios escolares. Se había graduado ya en 1823 de *Privatdozent* de teología en Tubinga, cuando, por haber tomado otra vez parte en unos tumultos, fué encerrado por espacio de diez meses en la fortaleza de Hohenasperg. En 1829 *Privatdozent* en Leipzig; en 1830 y 1835 fué, respectivamente, profesor extraordinario y numerario de Jena. En 1883 obtuvo la jubilación; pero al cabo de poco fué nombrado consejero privado y se le concedió la nobleza. Su teología tiende á igualar el cristianismo eclesiástico con la educación moderna, dando la preferencia á la conciencia religiosa del individuo en contraposición á la ortodoxia y á la significación histórica de Iglesia cristiana en contraposición al nacionalismo. Estuvo influído por las ideas filosóficas de Fries y entre sus obras descuellan: *Des alten Pfarrens Testament* (Tubinga, 1824); *Lehrbuch der evangelischen Dogmatik* (Stuttgart, 1826, y Leipzig, 1870); *Gnosis* (Stuttgart, 1826-28); *Hutterus redivivus, oder Dogmatik der evangelisch-lutherischen*

Kirche (Stuttgart, 1828 y 1883), obra que le envolvió en una larga controversia con Röhr, á la cual hacen referencia sus *Theologische Streitschriften* (Stuttgart, 1834-37); *Das Leben Jesu* (Stuttgart, 1829 y 1865); *Kirchengeschichte* (Stuttgart, 1834, 1886 y 1900); *Die beiden Erzbischöfe* (Stuttgart, 1839); *Neue Propheten Jungfrau von Orleans, Savonarola, das Reich der Wiedertäufer*, etc. (Stuttgart, 1851 y 1860-61); *Jenaisches Fichte-Büchlein* (Stuttgart, 1856); *Franz von Assisi* (Stuttgart, 1856); *Das geistliche Schauspiel* (Stuttgart, 1858); *Handbuch der protestantischen Polemik gegen die romisch-katholische Kirche* (Stuttgart, 1863 y 1900); *Caterina von Siena* (Stuttgart, 1864); *Geschichte Jesu* (Stuttgart, 1876 y 1891); *Des Kulturkampfes Ende* (Stuttgart, 1879), y *Rosenvorlesungen kirchendeschichtlichen Inhalts* (Stuttgart, 1880). De su *Kirchengeschichte auf der Grundlage akademischer Vorlesungen* pudo publicar únicamente el primer volumen (Leipzig, 1885 y 1901), de la del segundo y tercero cuidó G. Krüger (Leipzig, 1890-92 y 1895-97). En el escrito *Ideale und Irrtümer* (Leipzig, 1872 y 1894) dió su autobiografía hasta su traslado á Jena, la cual se completó después de su muerte con la publicación de *Erinnerungen an Italien in Briefen an die künftige Geliebte* (Leipzig, 1891 y 1896) y *Annalen meines Lebens* (Leipzig, 1891). Sus obras completas *(Gesammelte Werke)* se publicaron en Leipzig en 12 volúmenes (1890); en ellas se contienen, además: *Vaterländische Reden und Denkschriften* (1891) y *Theologische Zeit und Streitschriften* (1892).

Bibliogr. R. Bürkner, *Karl von Hase, ein deutscher Professor* (Leipzig, 1900).

HASE (CARLOS BENEDICTO). *Biog.* Filólogo francés, de origen alemán, n. en Sulza en 1780 y m. en París en 1864. Estudió desde 1798 en Jena y Helmstedt, en 1801 pasó á París, donde en 1805 obtuvo una plaza en la Biblioteca Nacional y en 1816 la de profesor de paleografía griega y de griego moderno en la Escuela de Lenguas Orientales. En 1824 ingresó en la Academia de Inscripciones y luego fué profesor de lengua y literatura alemanas en la Escuela Politécnica (1830), conservador de manuscritos en la Biblioteca en 1832 y profesor de gramática comparada de la Facultad de Letras. Había sido también preceptor de los hijos de la reina Hortensia, entre ellos el futuro Napoleón III. Conocedor profundo de la lengua griega, de la paleografía y de la historia bizantina, colaboró en la nueva edición del *Thesaurus graecae linguae* de Stephanus (París, 1831-65). Además, hizo ediciones de las obras de León *el Diácono* (París, 1819), de la obra *De ostentis et de mensibus*, de Lydus (París, 1823); de Valerio Máximo (París, 1822-23), y Suetonio (París, 1828). Sus *Briefe von der Wanderung und aus Paris* se publicaron en Leipzig (1894).

Bibliogr. Guigniaut, *Notice sur la vie et les travaux de Charles B. Hase* (París, 1867).

HASE (CONRADO GUILLERMO). *Biog.* Arquitecto y escritor alemán, n. en Einbeck en 1818 y m. en Hannóver en 1902. Estudió en la Escuela Politécnica de Hannóver, después en Munich con Gärtner y, finalmente, completó sus conocimientos viajando por Italia, Francia, Alemania y Holanda. En 1849 fué profesor de Construcciones en el *Polytechnikum* de Hannóver y más tarde consejero real del ramo y consejero superior del mismo; en 1894 abandonó la cátedra. HASE fué uno de los más acérrimos é inteligentes promotores del resurgimiento del estilo gótico. En un principio destinó su actividad á restauraciones, como las de los templos de San Godehardo y San Miguel, de Hildesheim; la *Nikolaikirche* de Lüneburg, etc., pero pronto se dió á construcciones originales. Débensele: el *Museum* de Hannóver y la *Christuskirche* de la misma ciudad; la fachada del *Gymnasium Andreanum* y el edificio de Correos, de Hildesheim, como también el palacio de Marienburg, en Nordstemmen, uno de los más bellos edificios profanos de estilo gótico. Publicó: *Sammlung von Zeichnungen ausgeführter Kirchen, Schulgebäude und Privatbauten* (Hannóver, 1873-76); *Die Gräber in der Schlosskirche zu Quedlinburg*, con F. v. Quast, (Quedlinburg, 1877); además, colaboró en la edición de *Mittelalterliche Baudenkmäler Niedersachsens* (Hannóver, 1856).

HASEBÍAS. *Biog. bibl.* Nombre propio entre los hebreos. Uno de los sacerdotes de la familia de Helcías durante el pontificado de Joaquín, hijo de Josué, después de la vuelta de la cautividad (2 Esdr., XII, 21). || Levita jefe príncipe de levitas durante el pontificado de Joacín, hijo de Josué (2 Esdr., XII, 24, 26). Este fué probablemente uno de los que firmaron el pacto ó alianza con Dios en tiempo de Nehemías (2 Esdr., X. 11). || Levita de la rama de Merari (1 Par., IX, 14). || Príncipe de la mitad del barrio ó distrito de Ceila, uno de los que tomaron parte en la reconstrucción de los muros de Jerusalén (2 Esdr., III, 17).

HASEBNA. *Biog. bibl.* Uno de los jefes del pueblo de Israel que firmaron después de Nehemías la renovación de la alianza.

HASEBROCK (JUAN PEDRO). *Biog.* Escritor holandés, n. en Leyden en 1812 y m. en Amsterdam en 1896. Fué hasta 1889 predicador de varias comunidades reformadas y, últimamente, de la de Amsterdam. Además de una serie de volúmenes de poemas y sermones, dejó: *Waarheid en Droomen door Jonathan* (Haarlem, 1840; 7.ª ed., 1887), colección de esbozos humorísticos, que son un modelo de prosa clásica holandesa de los tiempos modernos y forman uno de los libros más populares de Holanda. Su biografía la escribió Jan ten Brink.

HASELGEBIRGE. m. *Petrog.* Roca sedimentaria de naturaleza brechoide que acompaña los depósitos de sal alpinos y que consta de una cementación de arcilla, yeso y sal gema.

HASELHOFIA. f. *Bot.* El género *Haselhoffia* de Lindau comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las contortas, tribu de las haselhofieas. La única especie, *H. leucophthalma*, vive en Camarones.

HASELHOFIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las contortas y que se distingue de las estrobilanteas por sus anteras uniloculares. Género *Haselhoffia*.

HASELQUISTIA. f. *Bot.* El género *Hasselquistia* de Linneo se incluye hoy en el subgénero *Tordyliastrum* del género *Tordylium*, de Tournefort, en la familia de las umbelíferas.

HASELTIA. f. *Bot.* El género *Hasseltia* Bl. es sinónimo del *Kickxia* del mismo, en la familia de las apocináceas.

El de Humboldt, Bonpland y Kunth comprende plantas de la familia de las flacurtiáceas, tribu de las escolopieas y subtribu de las proquinas. Son árboles altos ó arbustos y se incluyen unas cinco especies del Perú á lo largo de los Andes y hasta la América Central y Méjico.

HASEMANN (GUILLERMO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Mühlberg en 1850 y m. en Gutach en 1913. Estudió en Weimar, donde siguió las huellas de Gussow y obtuvo sus primeros éxitos con cuadros humorísticos de la vida infantil. En 1879 fué á Munich á continuar sus estudios y al año siguiente á Carlsruhe. De la casa editorial Cotta llevaba el encargo de ilustrar el *Lorle* de Auerbach, y al querer seguir los pasos del poeta en Gutach, le cautivaron á tal extremo el país y los moradores de la Selva Negra, que se domicilió en Gutach y en una larga temporada no pintó más que asuntos de la vida y costumbres de los campesinos y paisajes de aquella comarca. Entre los de-

más cuadros de HASEMANN, descuellan: *Der kleine Beerensammler; Das Bild vom Schatz* (1888); *In Andacht* (1891); *Vor der Wallfahrtskirche* (1891, en la *Kunsthalle* de Carlsruhe); *Edle Reiser* (1893), y *Mauerblümchen*. Además del *Lorle* de Auerbach (Stuttgart, 1885), ilustró con Kanoldt el *Immensee* de Storm (Leipzig, 1887), é hizo gran número de ilustraciones para el *Schwarzwald* de Jensen (2.ª ed., 1891).

HASENAUER (CARLOS VON). *Biog.* Arquitecto austriaco, n. y m. en Viena (1833-1894). Recibió su primera educación técnica en el *Carolinum* de Brunswick, frecuentó después la Academia de Viena, donde tuvo por maestros á van der Nüll y á Siccardsburg y después hizo largos viajes por Italia, Francia, Inglaterra y Escocia. En 1854 obtuvo el primer premio de arquitectura de la Academia de Viena; en el concurso para la fachada de la catedral de Florencia ganó el segundo premio, y para la *Opernhaus* de Viena, el tercero. En 1866 ingresó en la Academia de Viena y al año siguiente se le eligió socio honorario del Instituto de Arquitectos ingleses. Además de un gran número de casas de campo en las cercanías de Viena, construyó HASENAUER el *Aziendahof* y el palacio de Lützow, y los edificios para la Exposición Universal de Viena de 1873. También trabajó en la tarea de terminar y reformar los museos de la corte según planos propios y de Semper (1872-86) y el *Hofburgtheater*. Desde 1884 fué profesor de construcción de la Academia de Viena.

HASENCLEVER (JUAN PEDRO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Remscheid en 1810 y m. en Düsseldorf en 1853. Estudió en la Academia de Arte de Düsseldorf, y después de haber ensayado varios géneros, comprendió que el humorístico era el más apropiado á su temperamento. Con una larga permanencia en Munich y en Italia (1838-42) ensanchó notablemente el horizonte de su inspiración, sin abandonar, empero, su tendencia. Pintó varias escenas de la *Jobsiada* y gran número de cuadros de escenas humorísticas de la vida de ciudad, de familia y de casas de huéspedes. Fué asimismo excelente retratista.

HASENKAMP. *Biog.* V. MENKEN (GODOFREDO).

HASENPFLUG (CARLOS). *Biog.* Pintor alemán, n. en Berlín en 1802 y m. en Halberstadt en 1858. Aprendió la pintura decorativa bajo la dirección de Gropius y luego la arquitectónica en la Academia de Arte. En 1830 se domicilió en Halberstadt, donde halló abundante material para su arte. Sus obras maestras son: tres grandes cuadros en los que representó los tres principales estilos arquitectónicos de la Edad Media (un templo monacal siglo XII; una catedral de arco ojival y un burgo caballeresco con un castillo); una vista interior y otra exterior de la catedral de Colonia (1832 y 1833) y tres partes de la catedral de Halberstadt (Museo Nacional de Berlín).

HASENPOT ó HASENPOTH. (En letón. *Aisputte.*) *Geog.* Pobl. de Latvia, en el antiguo gobierno de Curlandia, á oril. del Tebber. Est. del f. c. secundario Libawa-Hasenpot. Templo católico y otro luterano (éste del siglo XIII) y 3,500 h. en 1921. Su fundación data de 1247. En 1378 recibió los derechos de ciudad.

HASEQUÍ. f. Nombre que dan los otomanos á la guardia del palacio del sultán. || Odalisca que pare varón, por cuyo motivo disfruta todos los derechos de esposa, y es la soberana entre las demás odaliscas del harén.

HÄSER (ENRIQUE). *Biog.* Médico alemán, n. en Roma en 1811 y m. en Breslau en 1885. Estudió desde 1830 en Jena, donde se habilitó (1836) para *Privatdozent*. Allí también fué profesor en 1839, pasando en 1849 de profesor numerario á Greifswald, y en 1862 á Breslau. Escribió: *Historisch pathologische Untersuchungen als Beiträge zur Geschichte den Volkskrankheiten* (Dresde y Leipzig, 1839-41); *Die menschliche Stimme* (Berlín, 1839); *Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten* (Jena, 1845; 3.ª ed., 1875-1882); *Geschichte der christlichen Krankenpflege und Pflegerschaften* (Berlín, 1857); *Die Vaccination und ihre neuesten Gegner* (Berlín, 1854); *Uebersicht der Geschichte des Chirurgie,* en la *Deutsche Chirurgie* de Billroth (Stuttgart, 1879); *Grundriss der Geschichte der Medizin* (Jena, 1884). También editó la obra *Scriptores de sudore anglico superstites* (Jena, 1847), y desde 1840 hasta 1842 el *Repertorium für die gesamte Medizin;* como también (1840-47) el *Archiv für die gesamte Medizin,* y reunió una *Bibliotheca epidemiographica* (2.ª edición, Greifswald, 1862).

HASHIYA. (Voz árabe.) f. Margen de una página. || Nota marginal. || Comentario de un comentario.

HASHWIYA ó HASHAWIYA. (Voz árabe.) *Rel.* Término injurioso que, entre los partidarios de la tradición musulmana, designa á los que, sin espíritu crítico y hasta con cierta predilección, tienen por exactas é interpretan á la letra las tradiciones groseramente antropomórficas.

HASI. m. Nombre que se da á los palitos de que en los pueblos orientales se hace uso para coger los objetos, sobre todo los manjares, supliendo, en las comidas, á la cuchara y al tenedor.

HASI ó ASHI-NO-YU. *Geog.* Ald. del Japón, región central de la isla de Nippon, prov. de Sagamí, sit. á 12 kms. O. de Odawara, cerca del lago de Hakone. Célebre est. termal de aguas sulfurosas.

HASIDEANOS. *Hist.* V. ASIDEOS.

HASIK (BENDER) ó HASEK. *Geog.* Antigua ciudad, hoy arruinada, de la costa S. de Arabia, sit. á los 17° 21′ de lat. N. Su puerto parece haber sido invadido por la arena. En sus cercanías avanza el Cabo ó ras Hasik.

HASINO, NA. (Etim. — Del ár. *kaūś.*) adj. ant. Haragán, perezoso, bellaco. || Vil, innoble, avaro. || Ruin, sucio, ladrón.

HASIS-ADRA. *Mit.* Personaje de las leyendas de Izdubar. Es uno de los héroes del poema de Gilgamés. Algunos le llaman el Noé babilónico, por la analogía que presenta con el personaje bíblico.

HASKALAH. *Lit. hebr.* Literalmente quiere decir *sabiduría ó juicio,* pero en el neohebraico significa *liberalismo ó ilustración.* Generalmente indica *haskalah* el principio de la tendencia iniciada entre los judíos á fines del siglo XVIII á abandonar su aislamiento y á adquirir la instrucción, costumbres y aspiraciones de las naciones entre las que viven. En sentido más estricto denota el estudio del hebreo bíblico y del aspecto poético, científico y crítico de la literatura hebrea. Se caracteriza por la substitución del estudio de materias modernas en lugar del Talmud; por la oposición al fanatismo, á la superstición, al *hasidismo;* por la adopción entre los judíos de la agricultura y de los trabajos mecánicos; por el deseo de estar al tanto de la vida moderna. Sus partidarios se llaman comúnmente *Maskilim.*

El éxito alcanzado por Moisés Mendelssohn como filósofo y hombre de letras, popular en Alemania, reveló la necesidad de conocer la cultura germánica para entrar en los círculos estudiosos, y esto se lograba con la excelente traducción que Mendelssohn hizo, al alemán, del Pentateuco. El texto familiar del Pentateuco, que durante muchos siglos había servido de libro de texto en la educación rabínica, fué el puente por el cual los judíos pasaron al gran mundo del conocimiento seglar: el comentario gramatical, formado bajo la inspección de Mendelssohn, había de frustrar la influencia de la exégesis talmúdica ó rabínica, y este vino á ser, por tanto, el primer *haskalah* ó liberal.

Este movimiento *haskalah* empezó en Alemania en el último cuarto del siglo XVIII, apadrinado por judíos ricos, como Friedländers y Daniel Itzig, con Mendels-

sohn por prototipo, y con Hartwig Wessely como profeta. El programa de la *haskalah* se contiene en una carta de Wessely á los judíos de Austria, indicándoles la conveniencia de admitir las ventajas que el Edicto de tolerancia del emperador José II concedía á los hebreos; quemada la carta públicamente en Vilna por orden del gaón Elías, Wessely halló defensores entre los estudiantes liberales judeoalemanes y entre los rabinos italianos; los amigos de la literatura hebrea formaron una sociedad y publicaron la primera revista literaria hebrea, titulada *Ha-Meassef*, que apareció en 1783. A partir de esta fecha fueron fundándose y ampliándose las sociedades de cultura hebrea en Alemania, como la *Gesellschaft der Freunde* (1792), la *Verein für Cultur und Wissenschaft des Judenthums* (1821) en Berlín. En Bohemia, en Hungría, y, sobre todo, en Galitzia, en donde la situación de los judíos era deplorable á consecuencia del reparto de Polonia, el movimiento liberal se introdujo como remedio á tantas desdichas; Homberg, amigo de Mendelssohn, era el inspector de las escuelas judías en Galitzia, y obligaba á estudiar el hebreo y el alemán según el programa *haskalah* de Berlín; al mismo efecto contribuyeron la obra reformadora de José Perl, las especulaciones de Nachman Krochmal, las investigaciones de S. L. Rapoport y los excelentes escritos de Erter, Samson Bloch y otros; se crearon varios periódicos y hasta principios del siglo XX liberales como Lauterbach y Buber eran los directores del movimiento *haskalah*.

En Rusia introdujo esta tendencia Mendel Levin de Satanov (1741?-1819), amigo y discípulo de Mendelssohn, y la difundieron Tobías Feder, Manases Iliyer y Asher Ginzberg, en unión de varios judíos de posición, en relaciones con la *haskalah* de Berlín; aunque, sin programa ni orientaciones, volvieron pronto á la primera situación y el liberal era perseguido en la comunidad judía; en 1822 se abrió en Rusia la primera escuela judía seglar, según el sistema de Mendelssohn, á la cual siguieron otras por la Nueva Rusia, Odessa y Vilna. La principal figura de la *haskalah* rusa fué Isaac Bar Levinsohn, que dió el programa de la nueva tendencia al modo que había hecho Wessely; quienes la difundieron han sido Max Lilientha y Uvarov, quien, además, estableció muchas escuelas, culminando como fuerza pedagógica, en la sociedad para difundir la cultura entre los judíos de Rusia (1863); modificó las condiciones del programa de Mendelssohn adaptándole á las condiciones rusas, y rindió un servicio incalculable á la causa de la educación, llegando á crear una literatura neohebraica, mantenida en revistas y periódicos, sin desdeñar las ediciones de las obras maestras de la literatura hebrea.

La *haskalah* ha venido á fundirse con el *sionismo*, es decir, con el nacionalismo judío: el más notable *maskil* del siglo XX, Asher Ginzberg, como director de los sionistas, trabajó por la fusión de la cultura de los judíos en la cultura general por medio de la lengua hebrea; esto, exceptuando la tendencia nacionalista, es, en substancia, el antiguo programa de Wessely y de la *haskalah* de Berlín.

Bibliogr. Graetz, *Hist. der Jud.* (vol. 5.°, cap. X); Jost, *Neuere Gesch der Israelitem* (III, 33); Brandt, en *Judische Voltesbibliotek* (II, 1-20; Kiev, 1889); *The Jewish Encyclopedie* (vol. 6.°, pág. 256 y siguientes, Nueva York-Londres, 1906).

HASKELL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el de Oklahoma; 615 millas cuadradas inglesas y 19,397 h., según el censo de 1920. || Condado en el Estado de Tejas; 923 millas cuadradas inglesas y 14,193 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte NE. del Estado, hacia las fuentes del Brazos. Hulla y mineral de cobre.

HASKINS (CARLOS HOMER). *Biog.* Historiador norteamericano, n. en Meadville en 1870. Estudió en diversas universidades americanas y europeas y posee títulos honorarios de las de Manchester, Padua y Estrasburgo. Comenzó su carrera docente en 1889 y desde 1912 es profesor de historia y de ciencias políticas de la Universidad de Harvard. Formó parte de la Comisión encargada de negociar la paz que puso término á la guerra de 1914-1918. Pertenece á numerosas academias de América y Europa, entre estas últimas á la de Inscripciones de París y á la de Buenas Letras de Barcelona. Aparte de numerosos artículos y estudios, se le debe: un estudio sobre el filósofo medieval Adelardo de Bath (1911); *The Normans in European history* (1915); *Normans Institutions* (1918); *Some Problems of the Peace Conference*, con R. H. Lord (1920), y *Studies on Mediaeval University Life*.

HASLER (HANS LEO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Nuremberg en 1564 y m. en Francfort en 1612. Fué el primer músico alemán que hizo sus estudios en Italia. Ya en 1858 había sido nombrado organista del conde Octaviano Fugger de Augsburgo, pero aun continuó algunos años en Venecia estudiando con el célebre Andrés Gabrielli, que ejerció gran influencia sobre su estilo. Luego vivió muchos años en Praga, de 1601 á 1608 residió en Nuremberg y en 1608 entró al servicio del elector de Sajonia. Dejó muchas obras, de las cuales se han conservado: *Canzonette a 4 voci* (1590); *Cantiones sacrae, 4, 8 et plur. voc.* (1591, 1597, 1607); *Madrigali a 5-8 voci* (1596); *Newe teütsche Gesang nach Art der Welschen Madrigalien und Kanzonetten*, de 4 á 8 voces (1596, 1604, 1609); *Missae 4-8 vocum* (1599); *Lustgarten newer deutscher Gesäng, Balletti, Galliarden und Intraden mit 4-8 Stimmen* (1601,1605, 1610); *Sacri concentus, 5-12 voc.* (1601, 1612); *Psalmen und christliche Gesange*, á 4 voces (1607); *Kirchengesänge, Psalmen und geistliche Lieder*, á 4 voces (1608,1637); *Litaney deutsch Herrn. Dr. Martini Lutheri*, á 7 voces para doble coro (1619), y *Venusgarten oder neue lustige liedliche Täntze teutscher und polnischer Art* (1615). Finalmente, en las antologías de la época se encuentran muchas composiciones de HASLER. || Sus hermanos *Jacobo* y *Gaspar* también fueron compositores de mérito.

Bibliogr. R. Schwartz, *H. L. Hasler unter dem Einfluss der italienischen Madrigalisten.*

HASLI. *Geog.* Valle de Suiza, uno de los más hermosos del Oberland de Berna, atravesado por el Aar, desde sus fuentes al lago Brienz, en un curso de unos 60 kms. Está cerrado, sobre todo al S., por los grupos más elevados de los Alpes Berneses, entre ellos el Schrekhorn, de 4,080 m. Los habitantes del Hasli Inferior pertenecen á una de las razas más bellas de Suiza, y se les cree descendientes de escandinavos ó sajones.

HASLINGDEN. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el Lancashire, á 12 kms. al SE. de Blackburn, y que comunica por medio de un canal con Manchester y Liverpool. Hilados de algodón, talleres metalúrgicos y unos 20,000 h.

HASMONEOS. *Hist. bibl.* V. ASMONEOS.

HASNA. m. En Turquía, tesoro del sultán.

HASNADAR-BACHI. *Mil.* Guardia del hasna ó tesoro del sultán de los turcos.

HASNER, SEÑOR DE ARTHA (JOSÉ). *Biog.* Médico austriaco, n. y m. en Praga (1819-1892). Se distinguió como oculista, de cuya especialidad fué profesor en la Universidad de Praga. Escribió: *Entwurf einer anatomischen Begründung der Augenkrankheiten* (Praga, 1847); *Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Tranenableitungsapparats* (Praga, 1851); *Ueber die Benutzung foliierter Graslinsen zur Untersuchung der Augen* (Praga, 1854); *Klinische Vorträge über Augenheilkunde* (Praga, 1860-66); *Die Statopathien des Auges* (Praga, 1869); *Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Auges* (Praga, 1873); *Ueber die Grenzen der Akkommodation des Auges* (Praga; 1875); *Das mittlere Auge in seinen physiologischen und pa-*

thologischen Beziehungen (Praga, 1879); *Die Verletzungen des Auges in gerichtsärztlicher Beziehung*, en el *Handbuch der Gerichtlichen Medizin*, de Maschka (Tubinga, 1880), y *Tycho Brahe und J. Kepler in Prag* (Praga, 1872). Desde 1869 dirigió, con Halla, la revista *Vierteljahrschrift für die Praktische Heilkunde* (desde 1880 *Zeitschrift für Heilkunde*).

HASNER (LEOPOLDO). *Biog.* Político austriaco, caballero de Artha, hermano de José, n. en Praga en 1818 y m. en Ischl en 1891. Estudió Derecho en su ciudad natal, y en 1848 fué redactor del periódico oficial *Prager Zeitung*, siendo nombrado en 1851 profesor de economía política de la Universidad de Praga y en 1865 de ciencias políticas de la de Viena. Diputado desde 1861, el príncipe de Auersperg le confió en 1867 la cartera de Instrucción pública, encargándose de la presidencia desde el 5 de Febrero hasta el 5 de Abril del mismo año, presentando entonces la dimisión á causa de la actitud de los federalistas, que se retiraron del Parlamento en señal de protesta por la política centralista de HASNER. Como ministro, hizo votar la ley orgánica sobre las escuelas, que fué puesta en vigor en 1869. Aparte de numerosos artículos y de sus discursos, publicó: *System der politischen Oekonomie* (Praga, 1860) y *Grundlinien der Philosophie des Rechts under seiner Geschichte*. Después de su muerte se publicó su autobiografía *Denkwürdigkeiten* (Stuttgart, 1892).

HASNON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el departamento del Norte, dist. de Valenciennes, cantón de Saint-Amand-les-Eaux, sit. á oril. del río Scarpe; 3,100 h. Antigua abadía benedictina de Hasnon, que fué fundada hacia 670 y dependía de la dióc. de Arras.

HASOR. *Geog. ant.* C. fortificada, capital del reino de Canaán, incendiada por Josué y que tocó á la tribu de Neftalí. Se cree que es la Hasor de Salomón.

HASORA. f. *Entom.* (*Hasora* Moore.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos y tribu de los ismeninos. De la fauna paleártica se citan dos especies; la *H. anura* Nicev. es de China.

HASOSRA. *Mús.* Instrumento de viento de los antiguos hebreos, mencionado en el Pentateuco. Era una trompeta recta de metal y de gran longitud. Servía para convocar á las tribus ó para fines militares. Al decir del historiador Josefo, los levitas poseían el privilegio exclusivo de este instrumento.

HASPARREN. *Geog.* Cant. del dep. de los Bajos Pirineos (Francia), dist. de Bayona. Consta de siete municipios con 9,200 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. en un ameno valle; 5,700 h. Fábricas de chocolate, tejidos de lana, llamados *marrègues* y curtidos. Mercado de ganado, uno de los más importantes del país vasco. Antigüedades romanas. La famosa inscripción latina encontrada en 1660 en el altar mayor de la iglesia de San Juan de esta ciudad, mencionando los nueve pueblos de Novempopulania en el tiempo de Augusto, aparece hoy en el tímpano de dicha iglesia.

HASPE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, provincia de Westfalia, regencia de Arnsberg, círc. de Hagen. Punto de enlace de los f. c. Düsseldorf-Soest y Düsseldorf-Löttringhausen, á 127 m. s. n. m. Tiene templo católico y otro evangélico, Escuela Superior, Orfanato y tranvías eléctricos. Talleres metalúrgicos con gran fabricación de alambres y hierros de soporte, fundición de hierro, etc.; 23,597 h. según el censo de 1919.

HASPINGER (JUAN SIMÓN). *Biog.* Capuchino tirolés (en el claustro llamado Joaquín), n. en St. Martin im Giess (Pustertal) en 1776 y m. en Salzburgo en 1858. Habiendo abrazado la carrera eclesiástica, durante sus estudios (1796, 1797 y 1799-1801) luchó en las filas de los tiroleses contra los franceses que invadían el territorio. En 1802, después de haber estudiado medicina, ingresó en la orden Capuchina y ordenado de sacerdote en 1805, se le dió el cargo de

Haspinger 1809. Cuadro de Albino Egger

predicador del convento de Schlandesr, en el Vintschgau. Al propio tiempo formaba parte de la Liga secreta de patriotas tiroleses de 1808. En 1809 tomó parte activa en la guerra de la independencia del Tirol, habiendo contribuído notablemente á las dos victorias obtenidas en el Isel (29 de Mayo y 13 de Agosto). También cooperó, en Eisacktal, al aniquilamiento de toda una columna sajona por medio de las célebres *baterías de piedra* (á primeros de Agosto), instigando también el temerario levantamiento del mes de Noviembre. En 1810 hubo de abandonar el Tirol, recorrió Granbünden, estuvo luego escondido en Tschengl del Vintschgau por espacio de nueve meses, y por Suiza pasó á Italia, haciendo su camino por entre el ejército francés y llegando á Viena, finalmente, el 31 de Octubre de 1810. Párroco de Traunfeld (Baja Austria) desde 1815, en 1836 se le concedió una pensión y desde entonces vivió en Hietzing, cerca de Viena; pero en 1848, como predicador de campaña, acompañó á una sección de cazadores tiroleses á Italia y en 1854 se domicilió en Salzburgo.

HASPRES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Valenciennes, cant. de Bouchain, en una isla formada por el Selle; 3,000 h. Refinerías de azúcar, fábs. de hilados y tejidos. De la antigua abadía benedictina fundada en el siglo VII y comprendida en la diócesis de Cambray, sólo subsisten el portal y una torre gótica. La población, formada alrededor del monasterio, tuvo cierta importancia en la Edad Media, y gozó de franquicias, que le fueron confirmadas por el conde de Hainau, Balduíno V, en 1176. Vestigios de antiguos baluartes.

HASRA. *Biog. bibl.* Padre de Tecuat, ascendiente de la profetisa Holda, de que se habla en II Paral., XXXIV, 22.

HASSA. *Arm.* Dalmática amplia, galonada, unida con broches ó botones.

HASSALL (CORPÚSCULO DE). *Biol.* Elemento celular parenquimatoso de la glándula tímica. Véase TIMO.

HASSALL (ARTURO HILL). *Biog.* Historiador inglés, n. en Bebington en 1853. Estudió en el *Trinity College*, y luego ha sido profesor en diversos centros docentes. Se le debe: *Life of Brolingbroke* (1889);

Louis XIV (1895); *The Making of the British Empire* (1896); *A Handbook of European History* (1896); *The Balance of Power, 1715-1789* (1896); *History of France* (1901); *The French People* (1901); *Mazarin* (1903); *The Tudor Dinasty* (1904); *A Brief Survey of European History* (1906); *War and Reform, 1789-1837* (1906); *The Expansion of Great Britain, 1715-1789* (1907); *The Great Rebellion* (1909); *Modern Europe* (1910); *The Restoration and the Revolution, 1660-1715* (1911); *The Great Napoleon* (1911); *Christ Church* (1911); *History of British Foreign Policy* (1912); *France Medieval and Modern* (1918), y numerosos artículos en diversas publicaciones.

HASSAM (Childe). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Boston en 1859. Fué discípulo de Boulanger y Lefebvre en París. Cayó pronto bajo la influencia de los impresionistas, pero adoptó el impresionismo á un estilo personal propio de color brillante y pinceladas efectistas. Ganó numerosas recompensas en Europa y América y muchas academias de estos continentes le nombraron socio de honor

La iglesia de Old Lyme. Cuadro de Childe Hassam

HASSAN. *Geog.* C. de la India Meridional, en el reino de Mysore, prov. de Ashtagram, sit. á 122 kms. NO. de Mysore; 6,500 h. Fundada en el siglo XII, recibió su nombre del de la diosa Hasana ó Hasinama.

Hassan Kalé. *Geog.* V. Hasan Kalé.

HASSÁN. *Biog.* V. Hasán.

HASSAUREK (Federico). *Biog.* Escritor germanoamericano, n. en Viena en 1832 y m. en París en 1885. Emigró á América huyendo de la persecución por haber tomado parte en 1848 en unas contiendas con los estudiantes vieneses, y en Cincinnati trabajó de periodista. Después de una embajada de cuatro años en el Ecuador, regresó á Cincinnati, en donde volvió á encargarse de la redacción del *Volksblatt*, y escribió un volumen de *Gedichte* (Cincinnati, 1878), la novela *The secret of the Andes* (Cincinnati, 1879), y *Four years among the Spanish-Americans* (4.ª ed., Cincinnati, 1886).

HASSE (Carlos). *Biog.* Anatómico alemán, n. en Tonning en 1841. Estudió en Gotinga y Kiel; en 1864 fué *Prosector* en Kiel; en 1867 en Würzburgo y en 1873 obtuvo una cátedra en Breslau. Se le debe: *Anatomische Studien* (Leipzig, 1870-73); *Das natürliche System der Elasmobranchier* (Jena, 1879-82); *Morphologie und Heilkunde* (2.ª ed., Leipzig, 1880); *Beiträge zur allgemeinen Stammesgeschichte der Wirbeltiere* (Jena, 1883), y *Die Formen des menschlichen Körpers und die Formveräderung bei der Atmung* (Jena, 1888-90). Con el título de *Kunststudien* (Jena, 1882-94) dió una serie de investigaciones sobre crítica artística (*Die Venus von Milo; Die Verklärung Christi von Raffael*, etc.); escribió, además, *Roger van Brügge, der Meister von Flemalle* (Estrasburgo, 1904).

Hasse (Carlos Ewaldo). *Biog.* Médico alemán, n. en Dresde en 1810 y m. en Hannóver en 1902. Estudió en la Academia Médicoquirúrgica de Dresde y luego en Leipzig, París y Viena. En 1836 se habilitó en Leipzig, donde fué profesor de clínica y patología médicas; en 1852 en Heidelberg y en 1856 en Gotinga. En 1879 pasó á Hameln y más tarde á Hannóver. Hasse fué uno de los primeros que hicieron un estudio razonado de la anatomía patológica, habiendo con ello contribuído á hacer triunfar los métodos apoyados en una impecable observación frente á la tendencia dogmática filosóficonatural que había prevalecido hasta entonces. En el terreno de las enfermedades mentales y nerviosas fué Hasse una de las primeras autoridades. Escribió: *Anatomische Beschreibung der Krankheiten der Zirkulations- und Respirationsorgane* (Leipzig, 1841); *Krankheiten des Nervensystems* (Erlangen, 1855; 2.ª ed., 1868), y *Erinnerungen aus meinen Leben* (2.ª ed., Leipzig, 1902).

Bibliogr. Obst, *Karl Ewald Hasse, der Nestor der deutschen Klinicher* (Hamburgo, 1800).

Hasse (Carlos Pablo). *Biog.* Filósofo alemán contemporáneo. Colaborador de *Der Monismus*, ha dedicado á la historia de la concepción panteísta, *Von Plotin zu Goethe* (Leipzig, 1909; 2.ª ed., Jena, 1912), un estudio importante que comprende un examen del neoplatonismo, de la mística medieval, de la cábala, del platonismo y del naturalismo del Renacimiento, del idealismo moderno y de los poetas clásicos alemanes. En su obra *Das Wesen der Persönlichkeit* (Meerane, 1913) bosqueja una concepción éticometafísica á base de los conceptos de ser, esencia y substancia, y señalando tres formas de la conciencia: sensible, dianoética é ideal, para llegar á un fundamento racional de la personalidad. Es autor también de *Parmenides* (Jena, 1908); *Die Lehre vom göttlichen Logos* (1910); *Nikolaus von Kues* (Berlín, 1913), etc.

Hasse (Ernesto). *Biog.* Político alemán, n. en Leulitz en 1846 y m. en Leipzig en 1908. Al estallar la guerra de 1866 ingresó en las filas sajonas, y al terminarse la misma estudió en Leipzig primeramente teología y después economía nacional y ciencias jurídicas y económicas. Desde 1868 fué juntamente ayudante de la guarnición de defensa del distrito recién creada, y en 1870 dirigió la movilización, siendo herido en Brie-sur-Marne. En el invierno de 1874-75 estudió estadística en Berlín bajo la dirección de Ernesto Engel, y, licenciado en 1875, fué presidente de la Oficina de Estadística de la ciudad de Leipzig, siendo más tarde profesor de dicha materia y de política colonial. Luego fué presidente de la Compañía colonial alemana y de otras sociedades análogas, y desde 1893 presidente y gerente de la *Alldeutsche Verband*. Desde 1893 hasta 1903 (en que ingresó en el partido socialdemócrata) fué miembro del *Reichstag*, en el que militó en la fracción nacional liberal. Su campo de acción fué especialmente la política colonial. Publicó: *Die Stadt Leipzig und ihre Umgebung* (Leipzig, 1878); *Geschichte der Leipziger Messen* (Leipzig, 1855); *Die Wohnungsverhältnisse der ärmern Volksklassen in Leipzig* (Leipzig, 1886); *Kolonien und Kolonialpolitik*, en el *Handwörterbuch der Staatswissenschaften; Die Leipziger Kanalfrage* (Leipzig, 1892); *Die Organisation der amtlichen Statistik* (Leipzig, 1888); *Deutsche Weltpolitik* (Munich, 1897), y *Das Deutsche Reich als Nationalstaat* (Leipzig, 1904).

Hasse (Faustina Bordoni de). *Biog.* Cantante italiana, nacida y muerta en Venecia (1700-1781). Desde

los diez y seis años trabajó en la escena, cantando con gran éxito, primero en Viena y después en Venecia, donde casó con el célebre compositor Hasse. En 1724 pasó á Viena coñ un sueldo de 15,000 florines, y poco después fué contratada en Londres por Haendel con 2,000 libras esterlinas. En 1727 regresó á Venecia. Estrenó muchas de las óperas de su marido.

Bibliogr. Kandler, *Cenni storico-critici intorno alla vita,* etc., *del... Adolfo Hasse* (1820); Niggli, *Faustina Bordoni-Hasse* (Leipzig, 1880).

HASSE (HERMÁN). *Biog.* Político alemán, n. en Leipzig el 16 de Noviembre de 1878 y asesinado en 1919. Era hijo del doctor Ernesto Hasse, antiguo director del Negociado de Estadística de la ciudad de Leipzig. Hizo sus estudios en la Escuela Superior Técnica de Leipzig, y luego en las Universidades de Munich, Berlín y Heidelberg, la carrera de ingeniero industrial. Después de permanecer quince meses en la América del Norte y Asia, fundó el Instituto Internacional de Bibliografía Social y de Estadística Comunal. Como publicista se le debe una edición de las obras *Organisierte Arbeit* de Mitchel (1904) y *Soziales Wechselfieber* de Brook. Dirigió el *Jahrbuch f. Soz. Fortschr.* desde 1911, y redactó la parte de estadística y burocracia de la colección *Kultur und Fortschrift.* Especializóse en la política municipal, en el feminismo y el periodismo.

HASSE (JUAN ADOLFO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Bergedorf en 1699 y m. en Venecia el 16 de Diciembre de 1783. Empezó su carrera como cantante de ópera en Hamburgo (1718) y en Brunswick, donde estrenó con aplauso su ópera *Antiochus* (1721). En 1722 partió á Italia, estudió con Porpora y Scarlatti en Nápoles, y desde 1723 estrenó allí otras óperas que pronto le dieron gran celebridad. En 1727 trasladóse á Venecia; en 1730 contrajo matrimonio con la cantante Faustina Bordoni, y al año siguiente fué contratado para inaugurar la Opera Italiana de Dresde, estrenando en 1731 *Cleofide* y siendo nombrado director de orquesta en 1734. Entre tanto, la pareja cosechó grandes triunfos en Italia. En 1750 fué nombrado director superior de orquesta. En 1751 Faustina se retiró de la escena con el sueldo completo; pero en 1763 se les quitó á ambos la pensión, y primero se trasladaron á Viena (donde HASSE compuso algunas óperas para la corte) y luego á Venecia. Las óperas y serenatas escritas por HASSE pasan de 70; además, produjo algunos oratorios y música religiosa (cinco *Tedéums,* una *Misa de Requiem* á la muerte de Augusto *el Fuerte, misas, misereres,* etc.). Aunque las óperas de HASSE no compitieron con las de Haendel y Glück y hoy casi están olvidadas, no se puede negar que contribuyeron á la formación del nuevo estilo de la composición instrumental alemana, y fué á modo de transición al arte de Mozart y de Haydn.

Juan Adolfo Hasse

Bibliogr. K. Mennicke, *J. A. Hasse,* en *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft* (Leipzig, 1904).

HASSE (JUAN CRISTIÁN). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Kiel en 1779 y m. en Bonn en 1831. Estudió en Kiel y fué luego profesor de la Universidad de Jena é individuo del Tribunal Supremo de Apelación. En 1813 pasó á la Universidad de Königsberg y en 1818 á la de Berlín, á la que perteneció hasta su muerte. Sus obras principales son: *Beitrag zur Revision der bisherigen Theorie von der chelichen Gütergemeinschaft* (Kiel, 1808); *As Novatio voluntaria esse possitcitra stipulationem* (Kiel, 1812); *Die Culpa der roemischen Recht* (Kiel, 1815); *Das Gütterrecht der Ehegatten nach roemischen Recht* (Berlín, 1824), y *De Variis eorum sententiis* (1827).

HASSE (MAX). *Biog.* Compositor alemán, n. en Dohna en 1883. Estudió en la Escuela de Santo Tomás, de Leipzig, y en el Conservatorio de la misma ciudad, asistiendo también á los cursos de la Universidad. Poco después fué director de la orquesta de la Academia *Gesangverein* y de la del *Collegium Musicum,* presentándose más tarde como organista en Leipzig, Berlín y Munich. Después ha sido director de varias entidades musicales en diversas poblaciones alemanas. Sus obras principales son: *Variaciones,* para dos pianos; tres *Elegías* para piano; *Oberturas corales,* y tres *Fantasías* y *Fugas;* seis piezas y una *Suite* para órgano; *Missa brevis,* á 8 coros y 4 voces solas; *Suite* para orquesta y melodías vocales religiosas y profanas.

HASSEI. m. *Cronol.* Denominación que los cronógrafos dan al período japonés comprendido entre los años 1192 y 1868. Está caracterizado por la decadencia de los *mikados* frente á la autoridad cada vez mayor de sus lugartenientes militares, los *shoguns.*

HASSEL (JUAN JORGE ENRIQUE). *Biog.* Geógrafo alemán, n. en Wolfenbüttel en 1770 y m. en Weimar en 1829. Fué director del departamento de Estadística de Cassel y adquirió gran reputación por sus obras, entre las cuales citaremos: *Geogr. Statist. Beschreibung der Fürstent. Wolfenbüttel und Blankenburg* (Brunswick, 1802); *Statist. Umriss der europ. Staaten* (Weimar, 1805); *Europaeisches Staats und Adress-Hand buch* (Weimar, 1808); *Statist. Repertor. des Koenigr. Westphalen* (Brunswick, 1813); *Vollstaendiges Handbuch der neuesten Geographie und Statistik* (Weimar, 1816); *Geogr. Statist. Handwerterbuch* (Weimar, 1817-1818); *Kunde von Frankreich* (Weimar, 1819); *Lehrbuch der Statistik der europ. Staaten* (Weimar, 1822), y *Genealog. histor. statist. Almanach* (Weimar, 1822). Colaboró, además, en muchas publicaciones y redactó varios volúmenes del *Handbuch der neuesten Erdbeschreibung,* de Gaspar y Cannabich.

HASSELQUIST (FEDERICO). *Biog.* Viajero y naturalista sueco, discípulo de Linneo, n. en Törnevalla en 1722 y m. cerca de Esmirna (Asia Menor) en 1752. Habiendo oído decir á su maestro que la historia natural de Palestina era poco conocida, emprendió un viaje á aquel país con bastante felicidad; formó una rica colección de objetos de los tres reinos, y ya se dirigía de vuelta á Europa cuando murió cerca de Esmirna, víctima de una afección de pecho. La *Flora Palestinae* de Linneo está basada en el herbario formado por HASSELQUIST. El propio Linneo, con los documentos que dejó su malogrado discípulo, publicó *Resa till Heliga Landet Soerraettad fran ar 1749- till 1752* (Estocolmo, 1757).

HASSELQUISTIA. f. *Bot.* HASELQUISTIA.

HASSELRIIS (LUIS). *Biog.* Escultor dinamarqués, n. en Hillerod en 1844 y m. en Copenhague en 1912. Desde 1859 hasta 1865 estudió en la Academia de Arte de Copenhague, y más tarde con H. W. Bissen. Después de su primera obra *(David en lucha con Goliat),* en 1869 pasó á Roma, y á su regreso se dió á conocer por un *Discóbolo* que en la Exposición de Viena de 1873 le valió una distinción. Después se dedicó especialmente al retrato. Cinceló, entre otras, la estatua en bronce del poeta *Andersen,* para Odense (Fünen), y las estatuas en piedra del poeta y compositor *Bellmann* y de *Kierkegaard* (1883). Con la estatua de *Enrique Heine* (1874) llamó la atención de la emperatriz Isabel de Austria, la cual le encargó una estatua sedente del mismo para su *villa Achilleion,* de Corfú. En celebración de las bodas de oro de los soberanos de Dinamarca esculpió el monumento de

Dinamarca (emplazado en 1896 frente al Museo de Arte, de Copenhague). En Noviembre de 1901 se descubrió en París, en el cementerio de Montmartre, un monumento para la tumba de Heine debido á HASSELRIIS.

HASSELT. *Geog.* C. de Bélgica, capital de la provincia de Limburgo, sit. á oril del Demer, punto de enpalme de las l. f. Hasselt-Maaseik, Lieja-Eindhoven y varias vías secundarias. Tiene cuatro iglesias; industrias de elaboración de tabaco y otras; Seminario, Escuela de Dibujo y Arquitectura y Escuela Normal; 19,540 h. en 1920. En sus inmediaciones, el 6 de Agosto de 1831, los holandeses, al mando del príncipe de Orange, derrotaron á los belgas acaudillados por Daine.

HASSELT (ANDRÉS VAN). *Biog.* Historiador, crítico de arte y poeta belga, n. en Maestricht en 1806 y m. en Bruselas en 1874. En 1832 fué nombrado conservador de la Real Biblioteca de Bruselas, en 1837 miembro de la Academia de Bélgica y en 1844 inspector de instrucción primaria y de las escuelas normales belgas. Sus principales obras en materia de historia, son: *Essai sur l'histoire de la poésie française en Belgique* (Bruselas, 1838); *Histoire de P. P. Rubens* (1840); *Les belges aux croisades* (1846); *Splendeurs de l'art en Belgique*, con Moke y E. Fétis (1848), é *Histoire des belges* (1849-51). Sus *Poésies* (1852) y *Nouvelles poésies* (1857) y más particularmente sus *Quatre incarnations du Christ* (1867) le colocan entre los poetas belgas de mayor inspiración. Colaboró, además, en varias publicaciones y tradujo cuentos populares alemanes, de los que también publicó muchos originales, así como narraciones y crestomatías para la escuela y el hogar doméstico. Sus *Obras completas* se publicaron en Bruselas (1876-77). Su biografía la escribió Alvin (Bruselas, 1877).

HASSELTIA. f. *Bot.* HASELTIA.

HASSEN-BEN-ALÍ. *Etnogr.* Tribu de Argelia, en el departamento de Argel, cantón de Medea, cerca de Ben-Chicao, establecida en dos montañas de 1,200 metros de altura; 5,000 h., que ocupan un territorio de 22,760 hectáreas. Desde 1866 forman seis aduares. El territorio que habitan es muy pintoresco; el clima es muy saludable y el suelo fértil.

HASSENFRATZ (JUAN ENRIQUE). *Biog.* Químico y político francés, n. y m. en París (1755-1827). Después de ejercer diversas profesiones, entre ellas las de grumete y carpintero, estudió matemáticas con Monge, y de 1779 á 1780 fué ingeniero topógrafo, ingresando más tarde en la Escuela de Minas. En 1783, por encargo del Gobierno, viajó por Estiria, Carintia, Hungría y Alemania para estudiar la minería y el beneficio de minerales, y á su regreso se le confió la dirección del laboratorio Lavoisier. Como individuo del Club de los Jacobinos y del Consejo Comunal de París, consiguió que la detención de los girondinos, acordada en la noche del 31 de Mayo, se aplazase á la mañana siguiente, á lo cual muchos debieron la libertad y la vida. En sus escritos de aquella época resaltan las tendencias revolucionarias: *Ecole d'exercice, ou manuel militaire de l'infanterie, cavalerie et artillerie nationale* (París, 1790, dado más tarde á la estampa con el título de *Catéchisme militaire, ou manuel du garde national*, París, 1790), y *Cours révolutionnaire d'administration militaire* (París, 1794). En 1793 se le encargó la administración de las municiones de guerra. HASSENFRATZ desplegó gran actividad en favor de la minería, la reorganización de la Escuela Militar y la fundación de la Escuela Politécnica, en la cual ocupó desde 1794 la cátedra de física. En 1797 se le confió una cátedra en la Escuela de Minas y en 1814 fué jubilado. Además de las obras mencionadas, escribió: *Cours de physique céleste* (París, 1803; nueva ed., 1810); *Traité de l'art du charpentier* (1804); *Sidérotechnie, ou l'art de traiter les minéraux de fer, pour en obtenir de la fonte, du fer et de l'acier* (1812); *Dictionnaire physique de l'Encyclopédie* (1816-21), y *Traité de l'art de calciner la pierre calcaire* (1825).

HASSENPFLUG (CARLOS). *Biog.* Escultor alemán, hijo de Juan Daniel, n. y m. en Cassel (1824-1890). Concurrió en Berlín al taller de Wichmann, y desde 1844 hasta 1847 fué discípulo de Schaller en Munich. Desde 1848 hasta 1850 residió en Roma, donde modeló el grupo *Sansón y Dalila*. Vuelto á Alemania, trabajó en Hannóver para el nuevo teatro y se estableció en Cassel, donde ejecutó varios trabajos para la *Elisabethkirche* de Marburgo y la *Michaelskirche* de Fulda. En 1856 pasó por segunda vez á Roma, y allí ejecutó los mejores trabajos de su ciclo mitológico, entre ellos los grupos en mármol *Amor y Psiquis* (para el rey Federico Guillermo IV); *Eros y Anteros* (Museo de Colonia), y *Ariadna y Galatea rodeadas de amorcillos*. En 1868 fué nombrado profesor de la Academia de Cassel.

HASSENPFLUG (JUAN DANIEL LUIS FEDERICO). *Biog.* Político alemán, n. en Hanau (electorado de Hesse) en 1793 y m. en Marburgo en 1862. Distinguióse bien pronto por sus opiniones en favor del absolutismo, y supo ganar la confianza de su soberano, que le dió en 1832, poco después de su advenimiento á la regencia, las carteras de Justicia y del Interior. En lucha continua contra las Cámaras, la prensa y los hombres de ideas liberales de su país, cayó en tal impopularidad, que en 1837 se vió precisado á renunciar el poder y abandonar el electorado de Hesse, pasando á otros Estados alemanes, donde desempeñó puestos importantes. En 1850 fué llamado á Cassel y restablecido en su antiguo cargo de primer ministro del electorado; pero sus actos no tardaron en suscitar contra él una indignación general, y se retiró á la vida privada en 1856.

HASSENSTEIN (BRUNO). *Biog.* Cartógrafo alemán, n. en Ruhla en 1839 y m. en Gotha en 1902. Desde 1854 fué discípulo de A. Petermann en Gotha, con el cual trazó el mapa del interior de Africa en 10 hojas y escala de 1 : 2000000 y el volumen 2.°, suplemento á las *Petermanns Mitteilungen* (Gotha, 1862-63). Trazó asimismo para la citada publicación gran número de mapas, especialmente de Africa, cuya cartografía fomentó en gran manera. Desde la muerte de Petermann (1878) redactó la parte cartográfica de las *Mitteilungen*. Desde 1866 hasta 1868 trazó en Berlín el *Schulatlas* de Fay, *Great outline of geography* y los 11 mapas de la obra *Reisen in Ostafrika*, de Deckens. Vuelto á Gotha en 1868, trazó en la editorial Perthes más de 30 nuevos mapas para la tercera edición del *Handatlas für die Geschichte des Mittelalters und der neuern Zeit* (1871-79), y en 1885 el excelente *Atlas von Japan* (siete hojas en escala de 1 : 1000000). En 1887 fué nombrado HASSENSTEIN doctor honorario por la Universidad de Gotinga.

HASSERODE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Magdeburgo, circ. del condado de Wernigerode, sit. á lo largo del valle del Holzemme, en la l. f. Nordhausen-Wernigerode, á 292 m. s. n. m. Est. sanitaria con gran número de pintorescas villas, manicomio y bastante industria; 4,000 habitantes. En sus cercanías (á 4 kms. al O.) el Steinerne Renne, profundo valle del Holzemme con hermosas cascadas y su terreno poblado de pinos.

HASSERT (KURT). *Biog.* Geógrafo alemán, n. en Naumburgo en 1868. En 1902 fué nombrado profesor de la Escuela Superior de Comercio de Colonia. Emprendió tres viajes á través de Montenegro (1891, 1892 y 1900), habiendo hecho en ellos exploraciones especiales físicogeográficas y geológicas y tomado vistas fotográficas. En un cuarto viaje recorrió desde Escutari, con el botánico Antonio Baldacci (1897), los países

montañosos de la Alta Albania y en este intermedio hizo tres expediciones á los Abruzos y á Calabria. Ha publicado: *Die Nordpolargrenze der bewohnten und bewohnbaren Erde* (Leipzig, 1881); *Reise durch Montenegro nebst Bemerkungen über Land und Leute* (Viena, 1893); *Beiträge zur physischen Geographie von Montenegro* (Gotha, 1895, fascículo 115 de los Suplementos de las *Petermanns Mitteilungen*); *Deutschlands Kolonien* (Leipzig, 1899); *Die neuen deutschen Erwerbungen in der Südsee* (Leipzig, 1903); *Die Polarforschung* (Leipzig, 1902); *Landerkunde des Königreichs Württemberg* (Leipzig, 1903); *Bericht über die neuere Literatur zur Landeskunde* (Berlín, 1901).

HASSIA (Enrique de). *Biog.* V. Enrique de Hesse.

HASSI BERKAN. *Geog.* Aduar de Marruecos, en el Rif, al S. del Garet y á 10 kms. del Muluya.

HASSIDIM. *Hist. rel.* Secta mística judaica de la antigua Polonia. Tiene por cabeza visible á una especie de pretendido taumaturgo, al que llaman *Bescht*, nombre que significa *poseedor del nombre divino*.

HASSKARL (Justo Carlos). *Biog.* Viajero y naturalista alemán, n. en Cassel en 1811 y m. en Cléveris en 1894. Desde 1827 aprendió la jardinería en Poppelsdorf; desde 1834 se dedicó al estudio de la historia natural en Bonn, y en 1836 pasó á Java, donde se encargó de la dirección científica del Jardín Botánico de Buitenzorg, é hizo largos viajes al interior del país. En 1846 fué secretario de la Cámara de Comercio de Düsseldorf. En 1852, por encargo del Gobierno de Holanda, fué á Lima, y en 1853, por encargo del mismo, al interior del Perú, á fin de aclimatar en Java el árbol de la quina. Envió semillas del mismo á Holanda, y en 1854 condujo unos 500 arbolillos de quina calisaya, procedentes de las inmediaciones de la frontera del Brasil al E. del lago Titicaca. Escribió: *Plantae javanicae rariores* (Berlín, 1847); *Filices javanicae* (Leyden, 1856); *Retzia, sive observationes botanicae de plantis horti botanici Bogoriensis* (Leyden, 1856); *Hortus Bogoriensis descriptus, seu Retzial editio nova* (1.ª parte, Amsterdam, 1858; 2.ª parte, 1859); *Neuer Schlüssel zu Rumphs Herbarium amboinense* (Halle, 1866); *Horti malabarici Rheedeani clavis locupletissima* (Dresde, 1867), y *Commelinaceae indicae* (Viena, 1870).

HÄSSLER (Juan Guillermo). *Biog.* Véase Haessler.

HASSLINGHAUSEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, regencia de Arnsberg, círc. de Schwelm, sit. en la l. f. Schee-Silschede, á 270 m. s. n. m. Minas de hulla; 4,000 h.

HASSLOCH ó HASLOCH. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. del Palatinado, dist. de Neustadt, sit. en la l. f. Neunkirchen-Worms; 7,000 h. Un templo católico y dos evangélicos; sinagoga. Algunas industrias. En sus cercanías la pista de la Asociación de carreras del Palatinado. De Hassloch se habla ya en documentos del año 902.

HASSO. *Geog. ant.* C. de España, de que se tiene noticia por una moneda ibérica con su nombre. Tal vez sea la Asso, citada por Tolomeo en Bastitania.

HASSRACH. *Etnogr.* V. Ouled-Nacer.

HASTA. F. **Jusqu'à.** — It. **Sino a.** — In. **Until to.** — A. **Bis.** — P. **Até.** — C. **Fins a.** — E. **Gis.** (Etim.— De *fasta;* según otros, del ár. *hatta.*) Preposición que sirve para expresar el término de lugares, acciones y cantidades continuas ó discretas. || Úsase como conjunción copulativa, y entonces sirve para exagerar ó ponderar una cosa, y equivale á *también* ó *aun*. Con la segunda de estas partículas entra en la concordancia de las oraciones, desempeñando un papel que conviene mencionar, á saber: *a*) Cuando una de las oraciones unidas á otra con *y* ó con *ni* se ofrece al entendimiento como término de una gradación de conceptos, se refuerzan aquellas conjunciones con *aun* (que pierde entonces su naturaleza adverbial) ó con *hasta* (que deja, á su vez, de ser preposición); y es de notar que, por efecto de las elisiones que ocurren en la coordinación pueden hallarse dichas partículas ante sujetos, predicados ó complementos. Así, en *todos los niños ricos* Y HASTA *los pobres iban hermosamente ataviados;* y en: *por faltarles á muchos un día, una hora* Y AUN *menos tiempo, perdieron grandes lances y ocasiones* (Moncada, *Expedición*, 54), preceden á los sujetos *los* (niños) *pobres* y *menos tiempo;* como en: *dicen que suele valer una ciudad* Y AUN *más* (*Quijote*, I, 50); y en: *no tengo yo tanto* NI AUN *la mitad*, precede *aun* á los complementos *más* y *la mitad*. *b*) Si la primera oración es de forma positiva, pero de significación negativa, se usa la locución *y ni aun;* v. gr.: *Se ignora quiénes fueron sus padres,* Y NI AUN *se sabe siquiera la ciudad en que nació* (Hermosilla, *Iliada*, Discurso preliminar), donde, además, va reforzada por el adverbio *siquiera*. *c*) Puede callarse la primera oración, ya por inferirse del contexto, ya por no expresarse más que el último término de la gradación, y entonces aparecen *hasta* y *aun* sin conjunción precedente. AUN *de mí se queja;* ¡HASTA *con su madre se atreve el insolente*!; oraciones en las que decimos, sin expresarlo: *se queja de todos, y aun de mí; se atreve con todo el mundo, y hasta con su madre*. Así se explica que el nominativo pueda ir precedido de estas partículas; v. gr.: AUN YO, *con ser lo que soy, parezco otra cosa* (santa Teresa, *Vida*, 15). *Entendieron esta verdad* HASTA *los filósofos gentiles* (Granada, *Guía*, II, 19), donde se ve el caso de una locución formada con preposición seguida de nombre, hacer las veces de sujeto. *d*) Pueden juntarse *aun* y *hasta* como en este ejemplo de Cervantes: *De esto jamás se vió harta su codicia, la cual entonces llegó á tanto, que* AUN HASTA *los vestidos de cautivos nos quitaran si de algún provecho les fueran* (*Quijote*, I, 41).

¡HASTA AHÍ PODÍAN LLEGAR LAS BROMAS! expr. fam. con que se rechaza ó se protesta de alguna cosa. || HASTA AJUSTAR REGATEAR. expr. fam. con que se denota ó reclama el cumplimiento en los tratos. || HASTA AL CURA QUE LE BAUTIZÓ. A todo el mundo, sin excepciones. || HASTA AL GALLO DE LA PASIÓN. Quiere decir: á todos. || ¿HASTA CUÁNDO? expr. fam. que denota impaciencia. || HASTA DEJARLO DE SOBRA. Se dice cuando una persona se ha hartado de una cosa. También para dar á entender que ya se presentía un suceso, en el momento de tener lugar. || Saber bien una cosa. || HASTA DESPUÉS; HASTA LUEGO. Expresiones que se emplean para despedirse de persona á quien se espera volver á ver pronto ó en el mismo día. || HASTA EL AIRE QUIERE CORRESPONDENCIA. expr. fam. con que se denota la necesidad de recompensar los beneficios que recibimos. || HASTA EL ALMA. Hondo; profundo; por completo. || HASTA EL CODO. fig. y fam. Todo; por completo. || HASTA EL COGOTE. HASTA EL CODO. || HASTA EL CUELLO. HASTA EL CODO. || HASTA EL FIN NADIE ES DICHOSO. expr. fam. que denota confianza y aliento. || HASTA EL GATO. fig. y fam. Todos, sin excepción. || HASTA LA CONSUMACIÓN DE LOS SIGLOS. fig. y fam. Siempre. || HASTA LA PARED DE ENFRENTE expr. fam. é irónica con que solemos encarecer un afecto. || ¡HASTA LA PRIMERA! HASTA LA VISTA. || HASTA LA PUNTA DE LOS PELOS. expr. fam. con que uno significa que está harto de una persona. || HASTA LAS CACHAS. HASTA EL CODO. || HASTA LAS CALABAZAS SIN COSTURA Y LOS HUEVOS SIN ASA. Dícese, irónicamente, por la persona que merece nuestra burla intencionada, y no por la religión, cuando la persona citada elogia el poder de Dios, después de haber tenido la fortuna de alcanzar algún beneficio, que no lo es ó que fué natural, ó cuando se habla, en las mismas proporciones, de lo que cría, para bien de la humanidad, el Sumo Hacedor. || HASTA LAS NIÑAS DE LOS OJOS. Se dice para demostrar que una persona

siente por otra verdadero cariño. || ¡HASTA LA VISTA! Frase de despedida. || ¡HASTA MAÑANA! Saludo de despedida. || HASTA MÁS NO PODER. fig. y fam. Indica hartura de alguna cosa. || ¡HASTA MÁS VER! ¡HASTA LA VISTA! || HASTA NO MÁS. m. adv. que se usa para significar gran exceso ó demasía de alguna cosa. || ¡HASTA OTRA! ¡HASTA OTRA VEZ! ¡HASTA LA VISTA! || HASTA QUE LO VEA NO LO CREO. expr. fam. con que se pone en duda alguna cosa por lo extraordinaria é inesperada. || HASTA QUE REVIENTE. expr. fam. que denota persistencia y empeño en una cosa. || HASTA TENERLO DE SOBRA. expr. que indica abundancia y exceso ó hartura de una cosa. || HASTA TENTE, BONETE. m. adv. Con insistencia; con empeño. || ¡HASTA VERTE, JESÚS MÍO! Hasta el fin; por completo. Suele decirse cuando se bebe todo el contenido de una vasija cualquiera.

HASTA. *Arm.* V. ASTA.

HASTA. *Geog. ant.* Antiquísima ciudad de la Turdetania, que fué asaltada y tomada por Cayo Atinio. En la guerra de César y Pompeyo se hace referencia á unos caballeros romanos *astapenses,* que se pasaron al partido de César. Los antiguos geógrafos Mela, Estrabón y Tolomeo, así como el Itinerario de Antonino, hacen mención de la colonia *Asta,* fijando el último su situación después del *Portu Gaditano,* y Plinio llama *regia* á dicha colonia. Esta denominación, en Numidia, indicaba la corte de un soberano, y lo mismo debe significar en la España antigua, donde eran tan abundantes los reyezuelos de pequeñas comarcas. Cerca de Cádiz, en dirección de Sevilla, hay un despoblado conocido con la denominación de *Mesas de Hasta,* con el cual acordó el padre Flórez el pueblo antiguo del mismo nombre. La posición de este villar se ajusta con la de la *Hasta* ibérica, en el camino de Gades á Híspalis, que pasaba por HASTA primero, por *Ugia,* luego, y por *Orippo,* después. No se conocen inscripciones, ni existen ruinas de la primitiva ciudad de HASTA.

Bibliogr. Manuel R. de Berlanga, *Los Bronces de Lascuta, de Bonanza y de Aljastrel* (Málaga, 1881).

HASTADO. m. *Mil.* V. ASTERO.

HASTAHUACAN (SANTA MARÍA). *Geog.* Población y comisaría de Méjico, en el Distrito Federal, mun. de Ixtapalapa; unos 2,000 h.

HASTAR. v. a. *Germ.* ASTAR.

HASTARIO. m. *Hist.* ASTERO.

HASTATO. m. *Hist.* ASTERO.

HASTATO. *Zool.* (*Hastatus* Vosmaer, p. p. *Myxilla.*) Género de esponjas monaxónidas halicóndridas, de la familia de las desmacidónidas.

HASTER. m. Medida de capacidad usada en los Países Bajos, especialmente en Gante. Su equivalencia es de 43 hectolitros, 9 decalitros, 7 litros; esto es, 4,397 litros.

HASTIADO, DA. p. p. de HASTIAR y HASTIARSE.

HASTIAL. (Etim. — De *fastial;* según otros, del lat. *fastígiare,* rematar en punta.) m. Fachada de un edificio terminada por las dos vertientes del tejado. || fig. Hombrón rústico y grosero. Suele aspirarse la *h.* || *Min.* Cara lateral de una excavación.

HASTIAL. *Arquit.* Muro terminado según la inclinación de una cubierta á dos pendientes formando el cierre frente las armaduras. Los griegos y romanos no adoptaron para cubrir sus edificios más que cubiertas poco inclinadas. En la arquitectura románica se conserva esta tradición aun en los países del Norte, y sólo hacia la mitad del siglo XII se adaptan pendientes más rápidas. Los normandos, pueblo de marinos, parecen ser los primeros que dieron un gran impulso á la carpintería de armar, cubriendo desde el siglo XI vastos edificios enteramente cubiertos por grandes armaduras vistas de gran pendiente, lo que determinó la composición arquitectónica de los grandes hastiales, cuya magnificencia culmina en las grandes construcciones góticas.

Desde los últimos tiempos del período románico se sintió la necesidad de hacer de los hastiales una otra cosa que un simple muro terminado en su vértice por un ángulo obtuso, intentando asegurar su estabilidad por medio de arcos que refiriesen las cargas sobre algunos puntos. La decoración de estos hastiales deriva del sistema de construcción adoptado. Cuando el edificio no se compone más que de una sola nave, los puntos de apoyo están referidos á los extremos; el triángulo del hastial está terminado por dos espaldones; pero cuando esta construcción está dividida en su longitud por un muro ó por una espina de pilares el hastial acusa la construcción interna y su centro está sostenido por un contrafuerte que se eleva hasta el vértice del triángulo. Si es una chimenea que está adosada al interior en el eje de la sala, su tubo aparente al exterior se eleva hasta la punta del triángulo en las mejores condiciones de tiraje, sirviendo de espaldón á la construcción. Aun en las construcciones económicas los arquitectos de la Edad Media tenían especial cuidado en coronar los hastiales á fin de evitar el paso de las aguas pluviales entre la cubierta y el muro de piedra ó mampostería. Algunas veces las tejas cubren las pendientes del hastial, pero en su vértice existe una piedra terminal recubriendo las dos pendientes de las tejas y la parte superior de la cubierta generalmente ejecutada con piezas de tierra cocida.

La gran superficie de los hastiales está arquitectónicamente resuelta por rosetones, arcuaciones, grandes ventanales iluminando el interior y por sabias combinaciones de pilares y huecos hábilmente repartidos. Citaremos como ejemplos notabilísimos los de Vezelay, Nuestra Señora de París y los de las catedrales de Reims y Laon. En las catedrales del Mediodía de Europa la solución arquitectónica de este elemento es más sobria, como resultado de la adopción de cubiertas de poca pendiente y aun de simples terrazas para cubrir las naves de los grandes edificios.

HASTIAR. (Etim. — Del lat. *fastidiare.*) v. a. fig. FASTIDIAR. U. t. c. r.

HASTIÈRES. *(Asteriensis.) Geog. ecl.* Priorato benedictino en la prov. y dióc. de Namur (Bélgica). Algunos dicen que fué fundado en el año 626 por el conde Wédérico, á oril. del Mosa, cerca de Waulsort *(Vallis-decora).* Por documentos sólo consta su existencia á fines del siglo IX, en que Adalberon, obispo de Metz, le unió á la abadía de Santa Glosinda, poniendo en él monjas Benitas. Poco después fué cedido á la recién fundada abadía de Waulsort, colocando en él una escuela monástica. El 18 de Octubre de 1568 fué devastada por los hugonotes, perdiendo desde entonces su importancia. Se conserva el ábside ojival construído por el abad Alard de Hierge (m. en 1294). En su biblioteca se conservaba un ejemplar del *Actas Mundi ó Crónica de Nuremberg,* incunable de 1489.

HASTIFORME. adj. ASTIFORME.

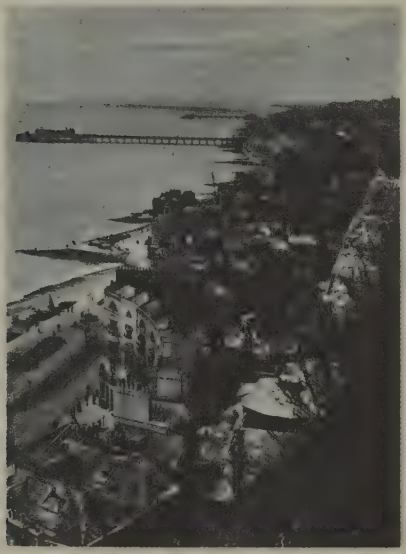
HASTINA. f. *Entom.* (*Hastina* Moore.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los larencinos. Es propio de Asia, conteniendo dos especies paleárticas; la *H. subfalcaria* Christ. vive en la cuenca del Amur.

HASTINAPUR. *Geog. ant.* C. de la India (Provincias Unidas), prov. y á 35 kms. NE. de Meerut. Fué capital del gran reino pandava, celebrada en el Mahabharata y probablemente una de las primeras poblaciones arias de la India. La destruyó una inundación del Ganges.

HASTINGIA. f. *Bot.* Género fundado por Smith y sinónimo del *Hohuskioldia* de Retz en la familia de las verbenáceas.

HASTINGS. *Geog.* C. *(county borough)* de Inglaterra, condado de Sussex, sit. en la costa del Ca-

nal, á 93 kms. SE. de Londres; uno de los célebres *Cinque Ports*. Está edificada en una depresión en forma de anfiteatro. Tiene calles nuevas, con grandes hoteles, pórticos, etc.; edificios públicos suntuosos; balnea-



Hastings (Inglaterra). — Vista general del puerto y sus cercanías

rios muy frecuentados, gran número de escuelas, Casa-Ayuntamiento construída en 1881 y teatros. Cuenta 66,496 h. según el censo de 1921. Al O. de la misma se encuentra el pintoresco suburbio de St. Leonard, creado por Decimus Burton (1828) con varias y hermosas iglesias, un desembarcadero de 277 m. de largo, parques y jardines. En un altozano que domina la ciudad se ven las imponentes ruinas del antiguo burgo de Hastings. Allí (más propiamente en la cercana Senlac) el duque Guillermo de Normandía el 14 de Octubre de 1066 obtuvo sobre Haroldo, último rey sajón de Inglaterra, la victoria que decidió la posesión de Inglaterra á favor de los normandos. Enrique Heine inspiró uno de sus poemas en este asunto histórico.

HASTINGS. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Nebraska, condado de Adams; 11,647 h. según el censo de 1920. Sit. á 156 kms. O. de Lincoln. Estación de empalme de ferrocarril. Colegio Hastings, presbiteriano, fundado en 1882, manicomio del Estado, tres parques, buena Casa Consistorial. Fué municipalizada en 1874. || C. en el Est. de Minnesota, cap. del condado de Dakota; 4,571 h. según el censo de 1920. Sit. á 32 kms. por ferrocarril al SE. de Saint Paul. Est. de empalme ferroviario. Centrocomercial; manicomio del Estado. || C. en el Estado de Michigán, condado de Barry; 5,132 h. según el censo de 1920. Situada á 51 kms. SE. de Grand Rapids (por ferrocarril), á oril. del río Thornapple. Est. de empalme de f. c. Biblioteca pública y buena Casa Consistorial.

HASTINGS. *Geog.* Río de Australia, en el Est. de Nueva Gales del Sur; nace en el condado de Vernon, describe un semicírculo, contorneando el monte Sea View hacia el O., el N. y el S., se dirige luego al E. y después de un curso de 130 kms. des. en el océano Pacífico por el estuario de Port Macquarie.

HASTINGS-UPON-HUDSON. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Westchester; 5,526 h. según el censo de 1920.

HASTINGS (BASILIO MACDONALD). *Biog.* Escritor inglés, n. en Londres en 1881. Fué por espacio de algunos años empleado del ministerio de la Guerra y tomó parte en la guerra de 1914-1918 como teniente. Fundó y dirigió el periódico *The Fledyling*. Se le debe: *The Tribe; Letters of Sympathy*, y *The Second-Best-Bet*. Además, ha dado al teatro: *The New Sin; Love, and What Then?; The Tide; Bed Rock; The Angel in the House; The Fourth Act; Razzle Dazzle; A Certain Liveliness; Victory*, é *If Winter Comes*.

HASTINGS (FRANCISCO RAWDOW, MARQUÉS DE). *Biog.* V. RAWDOW.

HASTINGS (JACOBO). *Biog.* Teólogo inglés contemporáneo, n. en Huntly. Estudió en la Universidad de Abeerden y en el Colegio Teológico de la Iglesia libre, ordenándose de ministro presbiteriano en 1884. Fué pastor en diversas poblaciones y formó parte del Consejo general de la Sociedad de exploraciones de Palestina y del Real Instituto Antropológico. Sus principales publicaciones son: *The Expository Times* (30 vol., 1890-1919); *Dictionary of the Bible* (1898-1904); *Dictionary of Christ and the Gospels* (1906-07); *Encyclopaedia of Religion and Ethics* (10 vol., Edimburgo, 1908-19); *The Greater Men and Women of the Bible; The Great Texts of the Bible*, y *The Great Christian Doctrines*.

HASTINGS (WARREN). *Biog.* Gobernador general de la India Oriental inglesa, n. en el condado de Oxford en 1732 y m. el 22 de Agosto de 1818. En 1750 se le dió un empleo en la Compañía de la India Oriental y desde 1761 hasta 1764 fué miembro del Consejo de Calcuta. De regreso en Inglaterra en 1764, perdió su fortuna, por lo cual se puso de nuevo al servicio de dicha compañía y en 1769 fué miembro del gobierno de Madrás, en 1772 gobernador de Bengala y en 1773 gobernador general de la India Oriental. Por espacio de doce años rigió aquel gobierno, aumentando y consolidando, en circunstancias muy difíciles, el poder de la Compañía, reformando la administración y aumentando los ingresos. Al separarse del Ministerio su protector, lord North, dimitió también HASTINGS,

Hastings (Inglaterra). — Una calle de la población vieja

y entonces fué acusado ante la Cámara por Burke, de haber gobernado con arbitrariedad tiránica la India Oriental, con la imposición de tributos excesivos y ocasionando la ruina de muchos príncipes indígenas. El proceso ante la Alta Cámara empezó el 13 de

Febrero de 1788; pero HASTINGS fué absuelto el 23 de Abril de 1795, aunque perdió su fortuna por las costas del proceso. En desquite la compañía le concedió una pensión anual de 4,000 libras esterlinas. De allí en adelante vivió en el retiro, y en Mayo de 1814 el príncipe regente le nombró consejero secreto. Escribió: *Narrative of the late transaction at Benares* (Calcuta, 1782); *Review of the state of Bengal* (Calcuta, 1786); *The present state of the East Indies* (Calcuta, 1786), y *Spech in the high court of justice in Westminsterhall* (Londres, 1791). Su correspondencia con sir Stephen Lushington se publicó en 1795. Su biografía la escribieron Gleig (Londres, 1841); Macaulay, en *Essays;* Trotter (Londres, 1879); sir Alfred Lyall (Londres, 1889); Matheson (Londres, 1894), y Lawson.

Warren Hastings

Bibliogr. Bond, *Speeches of the managers and counsel in the trial of W. H.* (Londres, 1859-61); Forrest, *The administration of W. H.* (Londres, 1892); Biovès, *Les Anglais dans l'Inde: W. H.* (París, 1904).

HASTINGS DE LOUGHBOROUGH (ENRIQUE, LORD DE). *Biog.* Político inglés, hijo del conde de Huntingdon, n. hacia 1609 y m. en Londres en 1667. Tomó una parte muy importante en las guerras civiles defendiendo la causa realista, y se distinguió en el combate de Edgehill á la cabeza de un regimiento que había equipado á sus expensas. Muy popular en el condado de Leicester, se sostuvo contra los parlamentarios hasta el fin de la guerra é interrumpió las comunicaciones entre el N. de Inglaterra y Londres. Hasta cuatro días después de la batalla de Naseby no devolvió la ciudad de Leicester, de la que salió con todos los honores. Luego de permanecer una temporada en el continente, volvió á Inglaterra en los comienzos de la guerra civil y tomó parte en la defensa de Colchester, pero fué hecho prisionero y encerrado en Windsor, de donde consiguió escaparse, yendo á reunirse con Carlos II en Holanda. Después de la Restauración, fué nombrado lugarteniente de Leicestershire.

HASTINGSIA. f. *Bot.* Género fundado por S. Watson y sinónimo del *Schoenolirion* Torr., de la familia de las liliáceas.

HASTINSENSE. *Geol. estrat.* Constituye este horizonte las capas que forman la base del cretácico inglés; ricas en fósiles de agua dulce con huesos de reptiles y peces. En las costas de los alrededores de Hastings, cerca de Tunbridge Wells y Battlle, y su profundidad alcanza 180 á 300 m.; con frecuencia se encuentran piedras ferruginosas en las margas de Wadhurst que se utilizaban antiguamente y se extraían por medio de excavaciones y pozos.

HASTÍO. F. Dégoût, ennui. — It. Fastidio, tedio. — In. Disrelish. — A. Verdruss. — P. Fastio. — C. Fástich, tedi. — E. Korenuigo. (Etim. — De *fastio.*) m. Repugnancia á la comida; disgusto que suele causar su aspecto, su olor, su sabor, etc., principalmente cuando ya se ha satisfecho el apetito. || fig. Disgusto, tedio, fastidio.

HASTIOSAMENTE. adv. m. Con hastío.

HASTIOSO, SA. (Etim. — Del lat. *fastidiosus.*) adj. FASTIDIOSO.

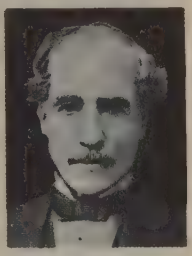
HASTULA. f. *Arm.* Jabalina que usaban los vélites, ligera y de hierro muy delgado.

HASTULA. *Zool.* V. TEREBRA.

HASUPHA. *Biog. bibl.* Jefe de una familia natinca que volvió del cautiverio de Babilonia con Zorobabel.

HASWELL. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Durham, mun. de Easington, á 10 kms. ENE. de Durham, á orillas de un brazo del Wear; 6,000 h. Estación del ferrocarril. Hulla.

HASWELL (CARLOS HAYNES). *Biog.* Ingeniero y marino norteamericano, n. en Nueva York en 1809 y m. en 1907. Hizo su aprendizaje en unos importantes talleres, y en 1836 entró como ingeniero-jefe en la armada norteamericana, en la que sirvió hasta 1850. Construyó la primera lancha de vapor (1837) y también fué el primero que protegió el fondo de los bajeles forrándolos de hierro para evitar la acción destructora del agua del mar. Construyó, además, la máquina y las calderas de la fragata de vapor *Fulton,* y al retirarse del servicio se dedicó á la ingeniería civil, siendo nombrado en 1898 consultor del departamento de Obras públicas. Se le debe: *The Mechanic's and Engineer's Pocket Book* (1844; 69.ª ed., 1903); *Mechanic's Tables* (1854); *Mensuration and Practical Geometry* (1856), y *Reminiscences of an Octogenarian* (1895).



Carlos H. Haswell

HATA. prep. ant. HASTA.

HATABA. *Venez.* En las Pampas, doble soga. || Llámase también *chicote.*

HATABÍN. m. ant. LEÑADOR.

HATACA. f. Cierto cucharón ó cuchara grande de palo. || Palo cilíndrico que servía para extender la masa.

HATADA. f. *Extrem.* HATERÍA (2.ª acep.).

HATAGORA. ant. contrac. de HASTA AGORA.

HATAJAR. v. a. Dividir el ganado en hatajos ó separar del hato una ó más porciones. U. t. c. r. *Se han* HATAJADO *las ovejas.*

HATAJO. (Etim. — De *hato;* según otros, del ár. *actao,* parte separada del ganado.) m. Pequeño hato de ganado. || fig. y fam. Conjunto, copia. *Un* HATAJO *de disparates, de desatinos.* || *Amér.* Recua; antiguamente se decía *harria,* pero esta voz (V.) cayó en desuso. || *Venez.* Rebaño de ganado caballar. Consta de 12 yeguas y el semental. V. SEMENTAL.

HATAMO. *Mús.* Nombre que dan los abisinios al timbal.

HATARACHÓN (EL). *Geog.* Barrio de la provincia de Granada, mun. de Bayacas.

HATASU Ó HATCHEPSET. *Biog.* Reina de Egipto, hija de Totmes I, de la XVIII dinastía y hermana y esposa de Totmes II, á cuya muerte reinó.

HATATESCH. *Geog.* Aduar de Marruecos, en el camino de Ceuta á Tetuán.

HATCH (EDWINO). *Biog.* Teólogo inglés, n. en Derby en 1835 y m. en Oxford en 1889. De 1859 á 1866 desempeñó varios cargos escolares en el Canadá; en 1867 tuvo un empleo en la Universidad de Oxford y desde 1884 la cátedra de historia de la iglesia. Escribió: *The organisation of the early Christian Church* (Londres, 1881; 3.ª ed., 1888; traducida al alemán por A. Harnack, Giessen, 1883); *An introductory lecture on the study of ecclesiastical history* (1885); *The growth of Church institutions* (1887); *Essays in biblical Greek* (1889); *The influence of Greek ideas and usages upon the Christian Church* (6.ª ed., 1897), y *Concordance to the Septuagint and other Greek versions of Old Testament,* con Redpath (1892-97).

Bibliogr. Memorials of Edwin Hatch, por su hermano (Londres, 1890).

HATCH (FEDERICO ENRIQUE). *Biog.* Geólogo y metalurgista inglés, n. en Londres en 1864. Estudió en la Universidad de su ciudad natal y en la de Bonn, y de 1886 á 1897 perteneció al servicio geológico del Estado. Ha desempeñado importantes misiones en casi todos

los países del mundo y fué también ministro de municiones durante la guerra de 1914-1918. Se le debe: *The Gold Mines of the Rand; The Geology of South Africa; The Kolar Godfield; The Mines and Mineral Resources of Natal; The Past, Present and Future of the Gold Mining Industry of the Witwatersrand Transval; The Relation of Geology to Mining; The Iron and Steel Industry of the U. K. under war conditions* (1919).

HATCHETINA ó HATCHETTINA. f. *Mineral.* Variedad de ozoquerita, que parece simular cristalizaciones del sistema rómbico. Fué descubierta la hatchetina por Johnston. Se presenta en láminas micáceas, cristalinas, de color blanco, amarillento ó verdoso y translúcidas. Es blanda como la cera. Se encuentra en las grietas de los nódulos ferruginosos, geodas de cuarzo y minas de carbón de Merthir-Tydvil.

HATCHETOLITA. f. *Mineral.* Parece ser un pirocloro uranífero descompuesto. Niobotantalato hidratado de urano y de cal. Es un mineral muy raro, de color pardo amarillento, cristalizado en octaedros regulares; se encuentra en Mitchell Co., en la Carolina del Sur (Estados Unidos).

HATCHIE. *Geog.* Río de los Estados Unidos, en el de Tennessee, afl. izq. del Misisipí; nace en el ángulo NE. del Est. de Misisipí, cerca de Ripley, se encamina al N., entra en el Est. de Tennessee y des. en su principal 75 kms. antes de Meufis. Desde su desembocadura es navegable para vapores en una distancia de 240 kms.

HATE. m. *Mit.* Lobo que, según la mitología escandinava, no cesa de perseguir á la Luna, y llegará un día en que se la tragará por completo. Según esta superstición, los eclipses no son otra cosa que las tentativas del lobo, que se ha engullido ya la mitad del astro.

HATEAR. (Etim. — De *hato.*) v. n. Recoger uno, cuando está de viaje, la ropa y pequeño ajuar que tiene para el uso preciso y ordinario. || Dar la hatería á los pastores. || v. a. fam. Aviar ó preparar á uno el hato.

HATEBRANDO (San). *Hagiog.* Benedictino. Era natural de Frisia; tomó el hábito en un monasterio flamenco, y habiendo vuelto á su patria fundó varias casas religiosas, entre ellas la de San Pedro el Viejo, en la diócesis de Munster. Murió el 30 de Julio de 1198 en Amberes, día en que se celebra su fiesta.

HATECUM ó HATTECUM. *Geog. ant.* C. de la España romana, en la Celtiberia, citada por Tolomeo con el nombre de *Attaion.* Se cree que corresponde á la villa de Ateca, en Aragón, y de ella se conocen monedas.

HATEMISTAS. m. pl. *Hist. rel.* Secta fundada por Ponciano de Hattem. V. Hattem.

HATERIA. f. *Zool.* V. Tuatera.

HATERÍA. (Etim. — De *hatero.*) f. Conjunto de hatos de diferentes personas. || Provisión de víveres con que para algunos días se abastece á los pastores, jornaleros y mineros. || Ropa, ajuar y repuesto de víveres que llevan los pastores cuando andan con el ganado, y también los jornaleros y mineros.

HATERIO. m. *Zool.* (*Haterius* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los pluridentados. Es propio de Australia; el tipo es *H. semitectus* E. Sim.

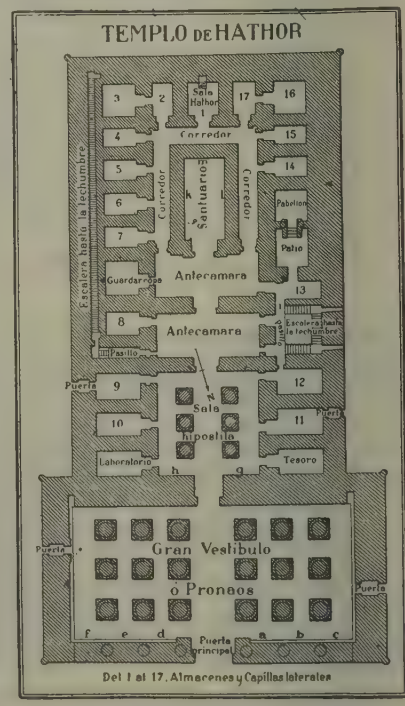
HATERO, RA. (Etim. — De *hato.*) adj. Dícese de las caballerías mayores y menores que sirven para llevar la ropa y el ajuar de los pastores. || m. El que está destinado para llevar la provisión de víveres á los pastores. || m. y f. *Amér.* La persona que cuida de algún hato ó hacienda.

HATFIELD. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Hertford, á 8 kms. al E. de St. Albans, con un suntuoso palacio del marqués de Salisbury (construída en 1607-1611 por Jacobo I) rodeado de un gran parque; 5,000 h. A 4 kms. al N. está Brocket Hall, en otro tiempo residencia de lord Melbourne y Palmerston.

Hatfield. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Hampshire; 2,651 h., según el censo de 1920.

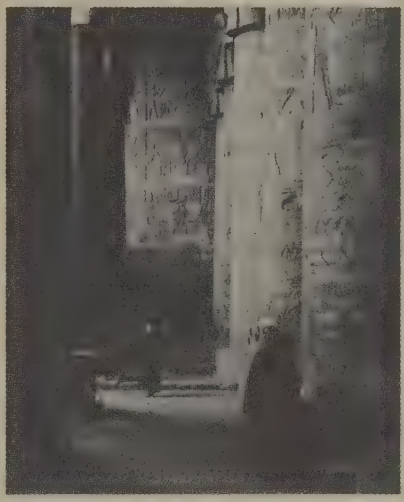
Hatfield (Jaime Taft). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Brooklyn en 1862. Se graduó en la *Northwestern University* en 1886 y después viajó por el Japón, China é India, visitando más tarde las Universidades de Berlín, Tubinga y Oxford. En 1884 fué profesor de lenguas clásicas de la *Rust University* (Misisipí) y desde 1890 profesor de lengua y literatura alemana de la *Nothwestern University.* Sirvió como voluntario en la guerra hispanoamericana. Se le debe: *Elements of Sanskrit Grammar* (1884); *A Study of Juvencus* (1890); *Freytag's Rittmeister von Alt-Rosen* (1894); *Materials for German Composition* (1896); *Hermann und Dorothea,* de Goethe, con introducción y notas (1899); *German Lyrus and Ballads* (1900); *The Diary and Correspondence of Wilhelm Müller* (1903); *From Broom to Heather* (1903); *Gedichte von Wilhelm Müller,* edición crítica (1906); *Early Romantic School* (1913), y *Shorter German Poems* (1915).

HATHERLEY (Guillermo Page Wood, lord). *Biog.* Hombre de Estado y jurisconsulto inglés (1801-1881). Estudió en Ginebra y Cambridge. De 1847 á 1852 fué miembro de la Cámara de los Pares, donde militó en el partido liberal; de 1849 á 1851 vicecanciller del ducado de Lancaster; de 1851 á 1852 *solicitor general;* en 1868 entró, como lord canciller, á formar parte del Ministerio Gladstone y fué elevado á la dignidad de par, concediéndosele el título de barón. En 1878 dimitió. Débesele la obra *Continuity of Scripture as declared by testimony of our Lord* (5.ª ed., 1887).



Planta del templo de Hathor, en Denderah

HATHOR ó HATOR. *Mit.* Divinidad femenina del antiguo Egipto, en egipcio Het-Heru ó *habitación de Horus* (V. la representación gráfica en varios grabados del artículo Egipto, sobre todo en la lámina



1. Puerta del templo de Hathor, en Denderah. — 2. Vestíbulo del templo de Hathor, en Denderah

DIVINIDADES DEL ANTIGUO EGIPTO, págs. 291 y 292, núm. 40). Se representaba por la vaca, símbolo de la maternidad y de la lactancia, y era la madre del Sol renaciente, cualidad de la que se desprende naturalmente el papel que desempeñaba, de cielo nocturno en el que el astro parece renovarse: en este sentido y con la denominación de Nub (diosa de oro) anima, en forma de una vaca, la montaña del Occidente en la que se oculta el Sol. Conforme á esto y teniendo en cuenta este papel que desempeñaba, HATHOR recibía el nombre de *señora del Occidente* y presidía el Occidente de Tebas y de Tebaida, de donde el nombre de Pathiris *(perteneciente á Hathor)* dado á este distrito, que comprendía hasta Hermontis, porque se creía que esta diosa recibía al Sol en sus brazos en el instante mismo en que él se ocultaba detrás de la montaña. HATHOR, como diosa del Occidente, era también la diosa de los muertos, y su culto, en esta forma, data de las primeras dinastías de Egipto; pero andando el tiempo (siempre conservando su significación naturalista) se convirtió en diosa de la belleza, que presidía á los destinos humanos. En este concepto le fué conservado, en tiempo de Tolomeo XIII, el templo de Denderah y fué asimilada á Venus. HATHOR tenía por emblema el sistro, instrumento músico al que los egipcios atribuían la propiedad de ahuyentar á los espíritus malos. HATHOR era adorada en Abu-Simbel, Tebas, Heliópolis, Kusa, Nefrús, Sinaí y Pount, y se halla representada en los más antiguos monumentos de Egipto. Tenía templos principalmente en Begeh, Ombos, Edfú y Denderah. La vaca, además del simbolismo de maternidad solar, tiene un valor cosmogónico. Según Henry Brugsch-Bei, *Hist. of Egypt* (Londres, 1879) representa el principio femenino del cosmos, como el toro representa la fuerza masculina y creadora de la substancia primordial. A HATHOR se la representa en tres formas, á saber: en figura de vaca coronada con el disco solar y las dos plumas de avestruz, ya sola, ya saliendo de la montaña; en figura humana, coronada con el disco solar y los cuernos de la vaca, á veces con cabeza de vaca; con cuerpo de buitre y cabeza humana coronada con el disco solar y cuernos de vaca.

HATHRAS ó HATRAS. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, prov. de Meerut, dist. y á 40 kms. SSO. de Aligarh, á 48 kms. NNE. de Agra; unos 25,000 h. Est. de empalme de f. c. Centro del comercio de algodones de la región del Doab.

HATHUMODA. *Biog.* Benedictina alemana. Era de la familia de los duques de Sajonia, los cuales la ofrecieron á Dios en un monasterio de Gauderscheim, que ella gobernó desde 862 á 874, en que pasó á mejor vida. Puso los cimientos de la grandeza que su abadía había de alcanzar en el siglo siguiente.

HATICO. *Geog.* Pobl. de Cuba, en la prov. de Oriente, mun. de Holguín; unos 400 h. Servicio de Correos.

HATIFI (ABD ULLAH). *Biog.* Poeta persa, n. en Chardschird (provincia de Dscham), donde murió en 1521. Sus obras principales son los poemas épicos: *Leila y Medschnun* (Calcuta, 1788; edición litográfica, Lakhnau, 1862); *Schirin y Chosrau; Heft Mansar; Timûrnâme ó Zafarnâme*, narración de los hechos de Tamerlán, que le ocupó cuarenta años (edición litográfica, Lakhnau, 1869).

HATIGUANICO. *Geog.* V. GONZALO.

HATIJO. (Etim. — Del lat. *fastigium*, cima.) m. Cubierta de esparto ó de otra materia semejante, para tapar la boca de las colmenas ó de otro vaso.

HATIK. m. Caballo árabe, nacido del garañón y una yegua de carga.

HATIL. *Biog. bibl.* Jefe de la familia llamada «hijos de Hatil», que después de los natineos ocupaba el primer lugar entre los hijos de los servidores de Salomón. Volvieron del cautiverio de Babilonia con Zorobabel.

HATILLO. m. dim. de HATO. || *Venez.* Especie de capazo de cuerdas delgadas. || *Min.* Traje de estopa que usan los mineros para trabajar dentro de las minas. || *Cuba.* El punto ó establecimiento situado dentro del área de un corral para criar ganado mayor.

COGER, Ó TOMAR, UNO EL HATILLO, Ó SU HATILLO. fr. fig. y fam. Irse, marcharse, partirse. || ECHAR UNO EL HATILLO AL MAR. fr. fig. y fam. Irritarse, acabársele á uno la paciencia, encolerizarse, enojarse.

HATILLO. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. y municipio de Santa Clara; unos 1,200 h. Sit. á 15 kms. de la cabecera del municipio. Dista de la Habana 816 kilómetros.

HATILLO. *Geog.* Pobl. y municipalidad de Puerto Rico, en el partido de Arecibo; 13,979 h., de los que

724 corresponden á su cabecera, que es uno de los núcleos menos poblados, y el resto se reparte entre las entidades de Aibonito, Bayaney, Capaez, Carrizales, Corcovadas, Naranjito, Pajuil, Pueblo (rural), Yeguadilla Occidental y Yeguadilla Oriental. En su término se producen caña de azúcar, tabaco, café y frutas; cría de ganado vacuno y caballar. Su cabecera está sit. á 88 kms. de San Juan de Puerto Rico y á 13 de Arecibo; tiene Correo, Teléfonos, iglesia parroquial, varias escuelas, teatro y cinematógrafo é industria de fab. de azúcar. || Barrio en la municipalidad de Añasco; 480 habitantes según el censo de 1920.

HATILLO (EL). *Geog.* Dist. de Costa Rica, prov. de San José, cant. Central, sit. á 2'5 kms. SO. de la capital de la República y á 1,135 m. de altura, en terreno llano regado por los ríos Tiribí y María Aguilar; 700 h. Produce café, caña de azúcar, granos y hortalizas.

HATILLO (EL). *Geog.* Ald. de Honduras, dep. y municipio de Tegucigalpa, de cuya cabecera dista 8 kms. al N. Produce cereales, café, frutas y maderas. Minas de oro y plata. Escuelas.

HATIM. *Biog.* Poeta indio, n. y m. en Delhi (1700-1792). Comenzó su carrera como soldado y la terminó como derviche. La celebridad del *Divan* de Wali, el primero publicado en lengua indostana, le inspiró el deseo de dedicarse á la poesía, y publicó algunas obras que obtuvieron gran éxito y que encontraron muchos imitadores. Sus trabajos principales son dos *Divanes*, uno en estilo antiguo y otro en estilo moderno. Se le puede considerar como uno de los iniciadores de la poesía moderna en la India.

HATIN (LUIS EUGENIO). *Biog.* Escritor francés n. en Auxerre en 1809 y m. en París en 1893. Estudió en su ciudad natal, y luego se trasladó á París, donde fué corrector de imprenta hasta que sus trabajos literarios le dieron á conocer. Fundó *La Seine* (1847), el primer periódico político de 5 céntimos. Su mejor obra es la titulada *Histoire politique et littéraire de la presse en France* (8 vol., París, 1859-61), en la que refundió una serie de libros que había publicado antes sobre el mismo asunto. Se le debe, además: *Histoire pittoresque des voyages dans les cinq parties du monde* (1838); *Histoire pittoresque de l'Algerie* (1840); *La Loire et ses bords* (1843); *Théophraste Renaudot et ses innocents inventions* (París, 1883); *La presse périodique dans les deux mondes; L'histoire, la fantaisie et le fanatisme* (1884), y *La maison du grand Coq et le Bureau d'adresses, berceau de notre premier journal* (París, 1885).

HATIR. *Cronol.* V. HATOR.

HATÍRICO, CA. *Cronol.* HATÓRICO.

HATLACINO. m. *Paleont.* (*Hathlacinus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, cuya colocación sistemática no es del todo precisa; es probablemente de la familia de los hienodóntidos, el que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de la formación de Santa Cruz de Patagonia.

HATO. 2.ª acep. F. **Troupeau.** — It. **Branco.** — In. **Herd of cattle.** — A. **Viehherde.** — P. **Fato.** — C. **Atuell, escamot, remat.** — E. **Brutaro.** (Etim. — De *fato*, 2.º art.) m. Ropa y pequeño ajuar que uno tiene para el uso preciso y ordinario. || Porción de ganado mayor ó menor, como bueyes, vacas, ovejas, carneros, etc. || Sitio que, fuera de las poblaciones, eligen los pastores para comer y dormir durante su estada allí con el ganado. || HATERÍA (1.ª acep.). || fig. Junta ó compañía de gente malvada ó despreciable. *Un* HATO *de pícaros, de tontos.* || fig. HATAJO (2.ª acep.). HATO *de disparates, de desatinos.* || fam. Junta ó corrillo. *Alguno hay en el* HATO. || ant. Redil ó aprisco. || *Venez.* CORTIJO. || Gran dehesa. || Casa ó cortijo que sirve de albergue y centro de reunión de escuadrones de sabaneros para la caza con lazo. || fam. *Cuba* y *Venez.* Hacienda de campo destinada á la cría de ganado.

ANDAR UNO CON EL HATO Á CUESTAS. fr. fig. y fam. Mudar frecuentemente de habitación ó andar vagando de un lugar á otro sin fijar en ninguno su domicilio. || DAR AL DIABLO EL HATO Y EL GARABATO. fr. fig. y fam. Darlo todo al diablo; dejar que se lo lleve la trampa, echarlo á rodar. || LIAR UNO EL HATO. fr. fig. y fam. Prepararse para marchar. || PERDER UNO EL HATO. fr. fig. y fam. Huir ó hacer otra cosa con tal aceleración y falta de tiento que parece que pierde ó se le cae lo que trae á cuestas. || REVOLVER EL HATO. fr. fig. y fam. Excitar discordias entre algunos; inquietar los ánimos de unos con otros. || TRAER UNO EL HATO Á CUESTAS. fr. fig. y fam. ANDAR UNO CON EL HATO Á CUESTAS.

HATO. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Huila, provincia de La Plata; unos 6,500 h. Sit. á 400 kms. de Bogotá y 816 m. de altura, á los 2º 25′ 35″ de lat. N. y 1º 27′ 36″ de long. O. del Meridiano de Bogotá. Clima con una media anual de 25º C. Fué fundada en 1778. Correo y Telégrafo. || Mun. en el dep. de Santander, prov. de Zapatoca; unos 2,200 h. Sit. á 265 kms. de Bogotá y 1,300 m. de altura, á los 6º 20′ 3″ de lat. N. y 0º 24′ 5″ de long. E. del Meridiano de Bogotá. Clima con una media anual de 22º C. Fué fundado en 1825.

HATO. *Geog.* Río del Ecuador. V. CHILLANES.

HATO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de San Lorenzo; 1,334 h. según el censo de 1920.

HATO (EL). *Geog.* Río de Honduras, dep. de Tegucigalpa. Tiene su origen en el término de Curarén, se encamina hacia el S., atraviesa el de Libertad y des. en el Nacaome.

HATO (RÍO DE). *Geog.* Río de la República y provincia de Panamá; des. en el golfo de este nombre.

HATO ABAJO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Arecibo; 2,670 h. según el censo de 1920.

HATO ARRIBA. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Arecibo; 2,317 h. según el censo de 1920. || Barrio en la municipalidad de San Sebastián; 944 h. según el censo de 1920.

HATO DE LA CRUZ. *Geog.* Sierra de Cuba; forma parte de la de los Organos y se levanta al N. de la c. de Pinar del Río.

HATO GUANE. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Pinar del Río, mun. de Guane; unos 800 h. Escuelas públicas y Correos.

HATO NUEVO. *Geog.* Río de Costa Rica, en el océano Pacífico, entre el Barú y el Savegre.

HATO NUEVO. *Geog.* Río de Honduras, en el dep. de Choluteca. Se forma en las alturas de San Martín y el Coyol y des. en el Choluteca.

HATO NUEVO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Guaynabo; 1,058 h. según el censo de 1920. || Barrio en la municipalidad de Gurabo; 1,884 habitantes según el censo de 1920.

HATO PUERCO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Loiza; 3,760 h. según el censo de 1920.

HATO PUERCO ABAJO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Villalba; 873 h. según el censo de 1920.

HATO PUERCO ARRIBA. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Villalba; 1,499 h. según el censo de 1920.

HATO REY. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Río Piedras; 5,522 h. según el censo de 1920.

HATO TEJAS. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Bayamón; 2,169 h. según el censo de 1920.

HATO VIEJO. *Geog.* Nombre antiguo del mun. colombiano de Villa Pinzón.

HATO VIEJO. *Geog.* Río de Costa Rica; des. en el océano Pacífico, entre el Barú y el Savegre.

HATO VIEJO. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Arecibo; 3,087 h. según el censo de 1920. || Barrio en la municipalidad de Ciales; 1,883 h. según el censo de 1920.

HATO VIEJO Y SAN JOSÉ (EL). *Geog.* Lomas de Cuba, pertenecientes al grupo de Sabaneque y que se levantan al E. del río Sagua la Chica, á 33 kms. de la costa N. de la prov. de Santa Clara.

HATÓN. *Biog.* Abad de Reichenau y después obispo de Basilea, m. en 836. Enviado por Carlomagno de embajador á Constantinopla, escribió la relación de su viaje con el título de *Itinerario*. Escribió también un *Capitulario* y las *Visiones de Wetino*. Al fin de su vida se retiró de nuevo á Reichenau.

HATÓN DE LA GOUPILLIÈRE (JULIÁN NAPOLEÓN). *Biog.* Ingeniero y matemático francés, n. en Bourges en 1833. Estudió en la Escuela Politécnica y en la de Minas, doctorándose, además, en ciencias en 1857. Sucesivamente, fué profesor adjunto de la Facultad de Ciencias de París de 1862 á 1868, individuo de la Academia de Ciencias (1884), repetidor de la Escuela Politécnica (1855-82), profesor de química de la Escuela Nacional Superior de Minas, en la que, además, tuvo las cátedras de análisis y mecánica, de topografía subterránea, de explotación de minas y máquinas, siendo, por último, director de dicha Escuela desde 1887 hasta 1900. Fué también presidente del Consejo general de Minas (1900-03). Aparte de numerosos artículos y Memorias en la mayoría de las publicaciones científicas, se le debe: *Eléments de calcul infinitesimal* (París, 1860); *Traité théorique et pratique des engrenages* (París, 1861); *Traité des mécanismes* (París, 1864); *Problème inverse des brachistochrones* (París, 1883); *Cours d'exploitation des mines* (París, 1883-85), y *Cours de machines* (París, 1886-92).

HATOR. m. *Cronol.* El tercer mes del año solar, de los antiguos egipcios, correspondiente al actual mes de Noviembre.

HATOR. *Mit.* V. HATHOR.

HATORI. *Hist.* En el Japón, antiguo gremio de sericicultores y tejedores, cuyo jefe ó presidente llevaba el título de *Hatori no Muraji*.

HATÓRICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á Hathor. || Que está adornado con la cabeza de esta divinidad egipcia. || Relativo al mes de Hator.

HATRAS. *Geog.* V. HATHRAS.

HATSETSEROTH. *Mús.* Trompeta larga de metal usada por los levitas, y que los hebreos llamaban *Asosra* ó *Hasosra*. Es uno de los seis instrumentos bíblicos mencionados en el Pentateuco.

HATT. *Hist.* V. HATTI-CHERIF.

HATI (FELIPE EUGENIO). *Biog.* Ingeniero hidrógrafo francés, n. en Estrasburgo en 1840 y m. en Guindalos Jurançon en 1915. Terminados sus estudios en la Escuela Politécnica, acompañó á Bouquet de la Grye (1863) en una misión científica á Alejandría, encargándose luego de diversas observaciones astronómicas y de levantar planos geodésicos y geográficos. En 1865 exploró los territorios comprendidos entre el Golfo de Siam y el curso del Camboja, permaneciendo allí tres años. Luego formó parte de numerosas misiones científicas; de 1884 á 1890 dirigió en las costas de Córcega y en el interior de la isla importantes trabajos de hidrografía y de geodesia, publicando, además, un notable mapa de toda la isla. En 1888 fué nombrado jefe del servicio de los instrumentos científicos del ministerio de Marina, y desde 1883 estaba encargado de la dirección del *Annuaire des marées des côtes de France*. Inventó y mejoró muchos de los métodos de observación y de cálculo empleados en el servicio hidrográfico de la marina, y en 1897 ingresó en la Academia de Ciencias. Aparte de numerosas Memorias en los *Annales d'Hydrographie* y en los *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias, publicó: *Usage du cercle méridien portatif pour la détermination de l'heure et des positions géographiques* (1880); *Notions sur les phénomènes des marées* (1885); *Descoordonnées rectangulaires et de leur emploi dans les calculs de triangulation* (1893); *Des marées* (1895); *Instructions nautiques sur les côtes de Corse*, con F. Bouillet (1898), y *Exposé des opérations géodésiques exécutées de 1884 à 1890 sur les côtes de Corse* (1908).

HATTALA (MARTÍN). *Biog.* Filólogo checo, n. en Trstena en 1821 y m. en Praga en 1903. Dedicóse á los estudios de filosofía y teología en Presburgo y Viena; ordenóse de sacerdote en Gran (1848), y en 1850 fué nombrado profesor del Gimnasio de Presburgo, donde compuso su obra en lengua eslovaca *Zvukoslavi jazyka staro-i novoceského a slovenského* (Praga, 1854). En 1854 se habilitó para *Privatdozent* de lingüística eslava en la Universidad de Praga, de la que fué profesor numerario á partir de 1861. Además de la obra mencionada, escribió (parte en checo, parte en eslovaco) las siguientes: *Sintaxis de la lengua checa* (Praga, 1855); *Gramática comparada de las lenguas checa y eslovaca* (Praga, 1857); *El canto de la expedición guerrera de Igor* (Praga, 1858); *Gramática de la lengua eslovaca* (Budapest, 1864); *Antibarbarus de la lengua checa* (Praga, 1877), etc. Débensele, además, gran número de artículos de filología y escritos eruditos, especialmente los relativos á la controversia sobre el *manuscrito Königinhofer* y el *Juicio de Libusa* (en que tomó parte) y sobre la legitimidad de ambos. Cabe mencionar, además, la edición del antiguo checo Alexandreis, en colaboración con A. Patera (1881).

HATTECUM. *Geog.* V. HATECUM.

HATTEM (PONCIANO DE). *Biog.* Teólogo holandés, n. en Berg-op-Zoom en 1641 y m. en 1706. Fué ministro protestante en Zelanda y se formó en la lectura de las obras de Spinoza, concibiendo la idea de conciliar el panteísmo de éste con la reforma luterana Atacado delante de un consistorio evangélico, fué degradado (1683). Su secta, llamada *hattemista*, consistía en sostener un fatalismo radical y una moral de pura pasividad; negaba toda diferencia entre el bien y el mal, y, por tanto, la corrupción de la naturaleza humana. Afirmaba que Cristo no ha satisfecho la justicia divina ni ha lavado con sus sufrimientos los pecados de los hombres; vino, según él, al mundo sólo para dar á entender á los hombres que las acciones humanas no pueden ofender á Dios. Mezclaba todavía á estas enseñanzas otras sutilezas. Su doctrina no difiere de la de otra secta, los *verschoristas*, fundada por su colega Verschoor. Dejó un *Tratado sobre el catecismo de Heidelberg*, y *Plakat: De Staten van den Lande ende Graefjeligkheyt van Zeelant...* (1718). Roggeveen publicó de 1718 á 1729 *Caida del ídolo del mundo ó la Fe de los Santos, triunfando de la doctrina de la justificación personal*, con las demás obras de HATTEM, en cuatro tomos.

Bibliogr. Van Kampen, *Historia de las letras y de las ciencias en los Países Bajos* (La Haya, 1821); W. C. van Manen, *Pontiaan van Hattem* (1885).

HATTEN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en Alsacia, dist. de Wissemburgo, cant. de Soultz-sous-Forêt; 1,600 h. Alfarerías y tejares. En el bosque numerosos túmulos é inscripciones romanas. Fué sede de un consistorio protestante. En la Edad Media, HATTEN fué capital del *pagus Hattgau*, y después de un condado del mismo nombre (Hettenkowe), dependiente del Imperio, y, á partir de 1332, de la bailía de Hanau-Lichtenberg.

HATTERAS. *Geog.* Cabo de la costa oriental de los Estados Unidos, correspondiente á la Carolina del

Norte, sit. en la flecha de arena que separa el Pamplico Sound del Atlántico, á los 35° 15′ 12″ de lat. N. Célebre por los naufragios que han causado sus mudables bancos de arena.

HATTERIA. f. *Erpet.* V. TUATERA.

HATTICH (PEDRO). *Biog.* Pintor holandés del siglo XVI, n. probablemente en La Haya antes de 1620 y m. después de 1665. Residió y trabajó en Amsterdam y Utrecht. Fué buen paisajista. Obras suyas se conservan en Amsterdam, San Petersburgo, Utrecht, La Haya, Colonia y Viena.

HATTI-CHERIF ó CHATTI-CHERIF. (*Hatti-humayun*, escrito augusto.) *Hist.* Denominación que se da á ciertas órdenes ó mandatos emanados del Gabinete del sultán de Turquía, los cuales son ejecutivos, sin que sea posible ponerles reparo alguno. Empléase sobre todo para ciertos edictos inspirados por la alta política. Conocido es el *Hatti-cherif* de Gülhane, la ley turca de 1839, como también el del 18 de Febrero de 1856, en virtud de los cuales se proclamó la igualdad de los súbditos de la Sublime Puerta no musulmanes con los musulmanes.

HATTIESBURG. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Misisipí, condado de Forrest; 13,270 h. según el censo de 1920. Est. de empalme de f. c. Industrias de maquinaria, alcohol de madera, etc.

HATTIGH BAAK (JUAN). *Biog.* Nombre dado erróneamente al pintor Pedro Hattich (V.).

HATTIN. *Geog.* Ald. de Palestina, á algunos kilómetros ONO. de Tiberiades. En la llanura donde se encuentra libróse el 5 de Julio de 1187 la batalla donde Saladino aplastó á los cruzados, y le valió la posesión de Jerusalén y de toda la Palestina.

HATTINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, regencia de Arnsberg, sit. á oril. del Ruhr. Est. de enlace de las l. f. Dahlhausen-Volmarstein y Barmen-Hattingen. Restos de antiguas murallas, templo católico y dos evangélicos, sinagoga; estatua del emperador Guillermo I. Tranvía eléctrico y talleres metalúrgicos y tejidos; 10,000 h. Pertenécele el barrio de Feldmark.

HATTO-GAKI. *Lit.* Colección de leyes antiguas del Japón reunidas en un código en 15 volúmenes por el *shogún* Yoshimune.

HATTO I. *Biog.* Arzobispo de Maguncia, n. hacia 850 y m. el 15 de Mayo de 913, alemanno de origen. Desde 888 abad de Reichenau, gozó de gran valimiento cerca del rey Arnulfo, quien, en 891, le otorgó la sede arzobispal de Maguncia. Ocupado en los asuntos del Estado ya en tiempo de Arnulfo, gobernó totalmente en el reinado de Luis *el Niño*, cuyo padrino y tutor era. Gozó asimismo de gran influencia en tiempo de Conrado I, á favor del cual parece que proyectó el asesinato del duque Enrique de Sajonia, pero fué descubierto, y Enrique le desposeyó de sus territorios de Turingia. Alrededor de su muerte se tejieron gran número de leyendas, especialmente en Sajonia, donde se le tenía por un traidor y malvado, y donde la fantasía inventó varias clases de muerte, á la cual más horrorosa, en castigo de sus maldades, habiendo dicho algunos que murió abrasado por un rayo, y otros que había sido arrojado vivo en el cráter del Etna. Sin embargo, la historia seria y libre de prejuicios le presenta como hombre de Estado, hábil, que defendió el reino contra la ambición desmesurada de los nobles.

Bibliogr. Heidmann, *Hatto I. Erzbischof von Mainz* (Berlín, 1865).

HATTON. *Biog.* V. HATTO I.

HATTON (CRISTÓBAL). *Biog.* Lord canciller de Inglaterra, favorito de la reina Isabel (1540-1591). En 1571 fué elegido individuo del Parlamento, y, sucesivamente, desempeñó los cargos de capitán de los guardias de la reina, vicechambelán, consejero particular y, finalmente, lord canciller. En 1586 fué uno de los comisionados para entender en la causa de María Estuardo, reina de Escocia. Fué amigo y protector de Spenser, que le dedicó su *The Faerie Queene*.

HATTON (JOSÉ). *Biog.* Escritor y periodista inglés, n. en Andover en 1841 y m. en 1907. Comenzó su carrera literaria en el *Derbyshire Times*, y en 1868 se trasladó á Londres, donde se encargó de la dirección de *The Gentleman's Magazine*, siendo á la vez corresponsal de diversos periódicos alemanes, australianos y norteamericanos. Desde 1900 dirigió *The People*. Sus mejores novelas son: *Under the Great Seal* (1893); *The Banishment of Josep Blythe* (1895); *The Dagger and the Cross* (1897); *When Rogues Fall Out* (1899); *In Male Attire* (1900); *John Needham's Double*, y *By order of the Czar*. Publicó, además: *The New Ceylon* (1881) y *Henry Irving's Impressions of America* (1884).

HATTON (JUAN LIPHOT). *Biog.* Compositor inglés, n. en Liverpool en 1809 y m. en 1886. Después de haber recibido en su ciudad natal las primeras nociones del arte, fijó su residencia en Londres hacia 1832; diez años después fué nombrado director del teatro *Drury Lane*, y en 1844 dió en la Opera de Viena su ópera *Pascal Bruns*, ejecutada posteriormente en Londres. De vuelta á Inglaterra publicó con el seudónimo de *Czapeck* una preciosa colección de cantos, hasta que, en 1848, emprendió un viaje á América. Posteriormente, fué director del Teatro de la Princesa y compuso la música para varios dramas de Shakespeare. HATTON ha compuesto, además, otra música, como el oratorio *Ezequías*, música de iglesia, varias óperas, y, aparte de esto, una serie de cantos y otras piezas que le han valido universal acogida.

Juan L. Hatton

HATU. *Geog.* V. WARTU.

HATUEY. *Biog.* Guerrero cubano que regía la provincia de Guajabá, en la Española ó Santo Domingo, y que, con objeto de huir de los conquistadores y escapar á su dominio, en 1511 huyó con muchos de los suyos, en piraguas, y llegó á Maisí, en la parte oriental de la isla de Cuba, internándose después y fundando una especie de cacicato. Durante dos meses, y por medio de guerrillas, resistió á los españoles, pero, derrotado, cayó prisionero y fué condenado á morir en la hoguera por orden de Velázquez. Es tradición que era tal su odio á los conquistadores, que al pintarle las dulzuras del cielo el sacerdote que le acompañó al suplicio y contestar afirmativamente que iban á él los castellanos buenos, contestó que «ni aun allí quería ir para no encontrarlos». Como héroe popular figura en el comienzo de la historia cubana y es natural que en él se hayan inspirado buen número de poetas y literatos, y así tenemos, entre las obras que toman á este personaje por protagonista: *El cacique de Guajabá*, novela de F. S. de Noda; *Hatuey*, poema dramático, de Francisco Sellen: *El indio de Cubanacán* (Villaclara, 1848), novela de Manuel D. González; *El cacique Hatuey*, poema de Santacilia; *La luz de Yara*, leyenda de V. Betancourt, y el poema alemán de Adolfo Botger, *Havana*.

HATUMARIO (SAN). *Hagiog.* Benedictino del siglo VIII. Oriundo de una familia principal de Sajonia, fué entregado en rehenes á Carlomagno, quien le puso en manos del abad san Burcardo, el cual le enseñó las ciencias y le vistió el hábito monástico. El emperador le nombró primer obispo de Paderborn, donde murió en 104, famoso por sus virtudes.

HATUN-CAÑAR. *Geog.* V. CAÑAR

HATUNGASTA. *Geog.* Nombre de un antiguo pueblo indio que existió en la República Argentina, prov. de Catamarca, dep. de Tinogasta. Hoy forma parte de la estancia de Aniyaco.

HATUNQUENEMARI. *Geog.* Ramal de los Andes del Perú, en el dep. del Cuzco, prov. de Canas.

HATUN-RAYMI. *Hist. rel.* Gran fiesta que celebraban los antiguos peruanos á fines de Agosto, especialmente en Cuzco. Su objeto era dar gracias al Cielo por la cosecha. Había danzas y procesiones delante del templo del Sol. Algunos autores hablan de sacrificios de un niño ó una niña, pero es muy dudoso.

HATVAN. *Geog.* Mun. de Hungría, comitado de Heves, á oril. del Zagyva. Est. de enlace de las l. f. Budapest-Ruttka, Hatvan-Miskolcz-Kaschau y Hatvan-Szolnok. Tiene varias iglesias, un castillo construído por el príncipe Grasalkovich y fab. de azúcar. Gran cultivo de melones; 10,000 h., la mayor parte magiares católicos. Antiguamente hubo allí una célebre abadía premonstratense. En 1544, 1596 y 1603 cayó en poder de los turcos, libertándose en 1678. El 2 de Abril de 1849 fué muerto allí por los húngaros el general imperial Schlick.

HATZFELD. *Geog.* Nombre alemán de la ciudad yugoeslava, antes austriaca, de Zsombolya.

HATZFELD. *Geog.* Ald. de Prusia, en la regencia de Wiesbaden, círc. de Biedenkopf, á oril. del Eder. Un templo católico y dos evangélicos, entre ellos uno que data del siglo VIII; Oficina de selvicultura, fab. de papel; 886 h. En 1840 recibió los derechos de ciudad.

HATZFELD (ADOLFO). *Biog.* Literato francés, n. y m. en París (1824-1900). Estudió en la Facultad de Letras y fué profesor de literatura en la Universidad de Grenoble y de retórica en el Liceo de Luis el Grande de París. Publicó: *De la politique dans ses rapports avec la morale* (1850), ensayo acerca de la *República* de Platón; *De Parmenide Platonis* (1850), que son sus dos tesis doctorales en filosofía; *La réforme orthographique devant l'Académie française* (1893); *Royer Collard et M. Spuller* (1896); *Saint Augustin* (1897); *La polémique antichrétienne au XIX^e siècle* (1898); *Pascal* (París, 1901), en la serie *Les grands philosophes;* con G. Meunier dió á luz *Les critiques littéraires du XIX^e siècle* (1894); con M. Dufour, *La Poètique d'Aristote* (1900); con Darmesteter, *Le XVI^e siècle en France* (1893), estudio sobre la literatura y la lengua durante aquella época; con el mismo y con A. Thomas, el *Dictionnaire général de la langue française du commencement du XVII^e siècle jusqu'à nos jours* (1890-1900).

HATZFELDT (MELCHOR DE). *Biog.* Conde de Gleichen, n. en Krottorf en 1593 y m. en Powitzko en 1658. Ingresó en el ejército imperial en 1635 y peleó al mando de Gallas. Derrotado en 1636 por Baner en Wittstock, al año siguiente le arrojó de Sajonia; en 1638, en unión con Götz, derrotó al general sueco King y al palgrave Carlos Luis en Vlotho; pero retrocedió ante Baner en Sajonia. Desde 1639 hasta 1640 estuvo encargado de la defensa de Bohemia, y en 1641 de Westfalia y Turingia. En 1842 peleó contra Hesse, que se había adueñado de casi todo el territorio del arzobispado de Colonia. En 1643 atacó á Guébriant en el Rhin y tuvo gran parte en la victoria de Tuttlingen (25 de Noviembre de 1643), apoderándose (1644) de Halberstadt y Osterwieck. Encargado, después de la deposición de Gallas, del mando supremo del ejército imperial, reunió en Praga un nuevo ejército, y, á una orden expresa del emperador, atacó (10 de Marzo de 1645) á Torstensson en Jankau, pero fué derrotado y hecho prisionero. Libertado, mandó en 1657 las tropas de auxilio que el emperador Leopoldo I envió al rey polaco Juan Casimiro, contra los suecos, y tomó á Cracovia.

HATZFELDT (PABLO MELCHOR HUBERTO GUSTAVO, CONDE DE). *Biog.* Diplomático alemán, n. en 1831 y m. en Londres en 1901. Estudió leyes, abrazó la carrera diplomática y fué llamado al negociado del Exterior en Berlín, después de haber desempeñado varias legaciones, especialmente en Wáshington y en París. Legado extraordinario en Madrid en 1874, representó allí al Imperio alemán en circunstancias difíciles, de la guerra carlista y de grandes agitaciones interiores. En 1878 pasó de embajador alemán á Constantinopla, donde en 1880, como individuo más antiguo del cuerpo diplomático, dirigió las negociaciones colectivas de las potencias con la Sublime Puerta en la cuestión del Dulcigno. A él se debió también el edicto que promulgó el Gobierno turco para las excavaciones de Pérgamo. Secretario de Estado del negociado del Exterior en 1881, en 1885 fué nombrado embajador en Londres, cargo que desempeñó hasta poco antes de su muerte.

HATZIDAKIS (JORGE). *Biog.* Filólogo griego, n. en Myrthion en 1848. Desde 1873 hasta 1877 estudió en Atenas, y después en Leipzig, Jena y Berlín. De regreso en Grecia, fué profesor extraordinario (1885) y numerario (1890) de lingüística en la Universidad de Atenas. Desde 1900 fué miembro correspondiente de la Academia de Berlín. Con sus trabajos publicados en el *Athenaion* (Atenas, 1881) puso los cimientos para la legítima concepción de la formación de la lengua griega moderna. Los resultados de sus investigaciones sobre la historia y la gramática histórica de esta lengua los expuso en su obra *Einleitung in die neugriechische Grammatik* (Leipzig, 1892) y en gran número de artículos (especialmente en la revista *Athena* y en *Byzantinische Zeitschrift*). Publicó en *Athena: Antilegomena* sobre la ortografía de Platón (1908); además, el importante escrito *Zur Abstammung der alten Mazedonier* (Atenas, 1897) y el trabajo sobre Whitney-Jolly titulado *Vorlesungen über allgemeine Sprachwissenschaft* (Atenas, 1898).

HAU. *Geog.* Ald. del Alto Egipto, en la oril. der. del Nilo, cerca de Farshut. Ruinas de la antigua *Hu* ó *Diospolis Parva*, con restos de los primeros Tolomeos.

HAUAKIL. *Geog.* V. HOUAJIL.

HAUARA. *Geog.* Una de las dos principales comarcas que componen la llanura del Sus (Marruecos). En ella abundan los olivos.

HAUASH. *Geog.* Río del Africa Oriental; nace en el extremo SO. de la prov. de Shoa ó Choa, se encamina sucesivamente al N. y NE., y después de un curso de más de 600 kms. va á perderse en un lago salado de la región de Aussa en el país de los donakil, no lejos de la frontera del Somaliland Francés. Su curso está poco explorado.

HAUBER (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Matemático alemán, n. en Schondorf en 1775 y m. en Stuttgart en 1856. Fué profesor de varios establecimientos universitarios y es principalmente conocido por sus sabias traducciones, con notas, de Arquímedes (Tubinga, 1798) y de Euclides (Berlín, 1824-25), y por sus *Scholae logico-mathematicae* (Stuttgart, 1828) en el que se encuentra enunciado el problema que lleva su nombre, y que después ha sido ampliado por W. Drobisch.

HAUBERRISSER (JORGE). *Biog.* Arquitecto austriaco, n. en Graz en 1841 y m. en Munich en 1922. Frecuentó el Instituto Técnico de Graz y en 1862 continuó sus estudios en la Academia de Munich, donde tuvo por profesores á Ziebland, Neurether y Lange; después estudió en la Academia de Construcciones de Berlín, con los profesores Strack y Bötticher, y en 1864 en la Academia de Viena con Schmidt. En el concurso para la construcción de la nueva Casa-Ayuntamiento de Munich ganó el premio con su proyecto de estilo gótico. Empezó la práctica de su profesión (1867) con la ejecución del proyecto mencionado, habiendo terminado la construcción en 1872. En el concurso para la construcción de la *Rathaus* de Wiesbaden, se le encargó á él la obra

cuyo plan presentó en estilo de renacimiento alemán. Las demás obras de HAUBERRISSER son: la sala de la *Rathaus* de Landshut; la iglesia del Sagrado Corazón *(Herz-Jesukirche)* de Munich (1881-91) y la *Paulskirche* de Munich (1892-95). En 1900-03 llevó á cabo el ensanche de la *Rathaus* de Munich, á la que añadió el ala O. con una torre de 65 m. de altura. Fué miembro honorario de la Academia de Munich.

HAUBERTO. m. *Arm.* Cota grande de piel ó tela cubierta con fuertes anillas ó láminas de metal (siglos X á XII). En el siglo XIV, la palabra *hauberto* se aplicaba á distintas clases de armaduras.

HAUBERTO DE SEVILLA. *Biog.* Benedictino, que los muñidores de falsos cronicones suponen haber vivido en Dumio. HAUBERTO DE SEVILLA no existió nunca; es creación de Antonio Lupián Zapata, erudito del siglo XVI, que publicó bajo su autoridad una crónica, que él mismo había fantaseado, y un gran número de episcopologios igualmente imaginarios.

Bibliogr. José Godoy Alcántara, *Historia crítica de los falsos cronicones* (pág. 266, Madrid, 1868).

HAUBIEL (CARLOS). *Biog.* Compositor y pianista norteamericano, n. en Delta en 1892. Estudió en Nueva York y luego en Berlín, habiendo sido profesor en varios centros oficiales. Ha dado numerosos conciertos en América y es autor de las siguientes obras: *Pelleas and Etzar*, poema sinfónico; *Suite* para orquesta; *Ereb*, elegía para orquesta, y *Tone Pictures*, para piano. También ha publicado los estudios *Richard Wagner* (1916) y *Johannes Brahms*.

HAUBNER (CARLOS TEÓFILO). *Biog.* Veterinario alemán, n. en Hettstedt en 1806 y m. en Dresde en 1882. Estudió desde 1826 hasta 1829 en Berlín y en 1831 fué veterinario de distrito en Ortelsburg y en 1836 de Greifswald y simultáneamente profesor de la Academia Eldena. Veterinario departamental en 1842, desde 1853 hasta 1878 fué director de la Escuela de Veterinaria de Dresde, donde prestó grandes servicios. Escribió: *Ueber die Magenverdauung der Wiederkäuer* (Anklam, 1837); *Landwirtschaftliche Thierheilkunde* (Anklam, 1837-39; 13.ª ed., 1902); *Die Gesundheitspflege der landwirtschaftlichen Haussäugetiere* (Greifswald, 1845; 4.ª ed., Dresde, 1881); *Handbuch der Veterinärpolizei* (Greifswald, 1869); *Die Entstehung und Tilgung der Lungeseuche des Rindes* (Leipzig, 1861), y *Ueber die Trichinen* (Berlín, 1864).

HAUBOLD (CRISTIÁN TEÓFILO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Dresde en 1766 y m. en Leipzig en 1824. En 1789 fué nombrado profesor de arqueología del derecho de la Universidad de Leipzig, y en 1797 profesor de derecho sajón en la misma. Su enseñanza tuvo un éxito notable, acudiendo á sus clases alumnos de todas partes. Con Hugo y Savigny fundó la escuela histórica del derecho que se oponía á la escuela filosófica. Gozó también de gran autoridad como conocedor del derecho romano. Citaremos entre sus obras: *Institutionum historicarum Romani lineamenta* (Leipzig, 1805); *Institutiones juris Romani literariae* (1809); *Institutionum juris Romani privati historico-dogmaticarum epitome* (1818); *Manuale Basilicorum* (Leipzig, 1819); *Lehrbuch der saechsischen Rechts* (Leipzig, 1820); *Doctrinae Pandectarum lineamenta cum locis classicis* (Leipzig, 1820), y *Antiquitatis Romanae Monumenta* (Berlín, 1830). Además, dió ediciones del *De Dissensionibus dominorum de* Beneventanus y de las *Antiquitatum Romanarum Syntagma* de Heinecio.

HAUBOURDIN. *Geog.* Cant. del dep. del Norte, (Francia), dist. de Lila. Consta de 16 municipios con 43,100 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á ori. del Alto Deule; 7,400 h. Azucareras; destilerías, hilados de lino y de algodón; fáb. de productos químicos, curtidos, tintorerías. Iglesia moderna de estilo gótico; castillo del siglo XVI de construcción española; Hospicio fundado en 1466, por Juan de Luxemburgo y últimamente destinado á asilo para ancianos. El señorío de HAUBOURDIN perteneció en la Edad Media á la castellanía de Lila. Est. en la l. f. del Norte, línea de Lila á Bully-Grenay.

HAUCK (ALBERTO). *Biog.* Teólogo luterano alemán, n. en Wassertrüdingen en 1845. Fué párroco de Frankenheim en 1875, profesor extraordinario (1878) y numerario (1882) de teología en Erlangen, y en 1889 en Leipzig. Se le debe: *Tertullians Leben und Schriften* (Erlangen, 1877); *Die Entstehung des Christustypus in der abendländischen Kunst* (Heidelberg, 1880); *Vittoria Colonna* (Heidelberg, 1880); *Die Bischofswahlen unter den Merowingern* (Erlangen, 1883), y *Kirchengeschichte Deutschlands* (Leipzig, 1886 á 1903, obra premiada con el premio Verdun y Müller; 4.ª ed., 1904). HAUCK fué el editor de la 2.ª y 3.ª ediciones de la *Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche*. También colaboró en la 4.ª edición del *Lehrbuch der Dogmengeschichte*, de H. Schmid (Munich, 1887).

HAUCOURT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena Inferior, dist. de Neufchâtel, cantón de Forges; 1,800 h. Iglesia en parte del siglo XII, con una estatua de san Leonardo, muy venerada. El 8 de Mayo la visitan importantes peregrinaciones. En la ald. de Villedieu existen las ruinas de una iglesia románica en que se conservan la pila bautismal y dos estatuas del siglo XI.

HAUCTONITA. *Mineral.* V. HAUGTONITA.

HAUCH (JUAN CARSTEN). *Biog.* Poeta dinamarqués, n. en Frederikshald (Noruega) en 1790 y m. en Roma en 1872. Ya en su mocedad se dedicó á la poesía romántica con igual ardor que á la filosofía y las ciencias naturales. Luego viajó (1821-27) por Alemania, Francia é Italia, y á su regreso fué nombrado lector de ciencias naturales de la Academia de Sorö y en 1846 profesor de literatura nórdica, de Kiel. Arrojado de allí por la revolución de 1848, al morir Oehlenschläger (1851) fué nombrado profesor de estética de la Universidad de Copenhague. Entusiasta defensor del romanticismo especulativo alemán, mostróse en sus ensayos dramáticos *Die Kontraste* (1816) y *Rosaura* (1817) pesado, patético y falto de claridad; pero sus tragedias posteriores fueron notables por la claridad y el estudio magistral de los caracteres. Cítanse: *Bajazeth* y *Tiberius* (ambas en 1828); la pieza ligera *Don Juan* (*Obras dramáticas*, 1828-29); *La muerte de Carlos V* (1831); *El sitio de Maestricht* (1832), y *Svend Grathe* (1841). Las producciones sucesivas fueron ya obras maestras que revelaron una gran potencia artística en el autor; entre éstas cabe citar: *Las hermanas en Kinnekulle* (1840); *El honor perdido y recobrado* (1851); *La juventud de Tycho Brahe* (1852), etc. HAUCH se acreditó de excelente narrador en sus novelas *Guillermo Zabern* (1834); *El productor de oro* (1836); *Una familia polaca* (1839); *El castillo á orillas del Rhin* (1845); *Leyenda de Thomas Widförle* (1849); *Robert Fulton* (1853), y otras. Sin embargo, donde se mostró verdaderamente grande fué en la poesía lírica. En las colecciones *Poemas líricos* (1842; 2.ª ed., 1854); *Poemas líricos y novelas* (1861), en el ciclo de novelas *Waldemar Atterdag* y en *Nuevos poemas* (1870) hay composiciones que bien pueden colocarse entre lo más selecto de la poesía dinamarquesa. HAUCH se caracteriza por una extraordinaria profundidad de sentimiento y de inspiración. Sus *Memorias de mi niñez y juventud* (1867) y *Memorias de mis primeros viajes al extranjero* (1871) son excelentes trabajos biográficos. Sus obras dramáticas se publicaron en Copenhague (1825-59) y sus novelas en 1873-75.

Bibliogr. G. Brandes, *Danske Digtere* (Copenhague, 1877); F. Rönning, *Joh. Carsten H, en levnedsskildring* (1890).

HAUCHECORNE (GUILLERMO). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Aquisgrán en 1828 y m. en Berlín en

1900. Desde 1847 se dedicó á la mineralogía y en 1866 fué nombrado director de la Academia de Minas de Berlín. Desde 1870 hasta 1871 tuvo un empleo en la Administración civil de Alsacia-Lorena y perteneció á la Comisión de delimitación de fronteras. En 1875 fué nombrado director del Instituto provincial de teología y después individuo de la Dirección central de geodesia del Estado prusiano y primer director de la Comisión nombrada para la publicación de un mapa geológico de Europa. Tomó parte importante en la Conferencia internacional de protección al obrero celebrada en Berlín en 1890 y en las negociaciones de la Comisión alemana sobre la plata, entabladas en Berlín en 1894, en las que presentó una importante Memoria titulada *Die gegenwärtige Lage der Edelmetallgewinnung der Erde*. El brillante desarrollo del Instituto provincial de geología y de la Academia de minería, es uno de los principales méritos de HAUCHECORNE. El fué, además, el que con su energía llevó á ejecución el plan de una exploración geológica en máxima escala (1 : 25000), la obra maestra de Beyrich; proyecto que prohijó Prusia la primera entre todos los Estados de Europa. También es creación casi exclusiva de HAUCHECORNE el *Museum für Bergbau und Hüttenkunde*, de la Academia de Minas, de Berlín.

HAUD (EL). *Geog.* V. HOD (EL).

HAUDA. *Mit.* Nombre con el cual los habitantes de Ceylán adoran á la Luna.

HAUDEBOURT (ANTONIETA CECILIA HORTENSIA LESCOT DE). *Biog.* Pintora francesa, nacida en París en 1784 y muerta en 1845. Fué discípula de Guillermo Guillon-Lethière, al que acompañó después á Roma. En 1820 casó con el arquitecto Pedro Haudebourt. Entre sus numerosas obras, mencionaremos: *Un sermón en San Lorenzo, cerca de Roma* (1810); *Un mendigo* (1812); *La feria de Grottaferrata* (1814); *La echadora de cartas; El escamoteador* (1817); *Oración á la Virgen durante la tempestad* (1817); *La Villa Médicis* (1819); *Un saboyano* (1824); *Ladronzuelo en la viña* (1827); *La inundación* (1834); *El poeta y su librero* (1835) y varios retratos, entre ellos el suyo (1825), que figura en el Louvre.

HAUDEBOURT (LUIS PEDRO). *Biog.* Arquitecto francés, n. en París en 1788 y m. en 1849. Publicó con Suys *Le Palais Massimi à Rome* (París, 1818) y *Le Laurentin, maison de campagne de Pline le Jeune* (París, 1838). Fué auxiliar de Visconti en los trabajos de la Biblioteca Nacional.

HAUDICQUER DE BLANCOURT (JUAN Ó FRANCISCO). *Biog.* Genealogista francés, n. en Picardía en 1650 y m. en 1704. Pasó muy joven á París y se dedicó con celo á buscar materiales para componer la historia de la nobleza de Picardía. Se ocupó también de química y creía poseer algunos secretos de la alquimia. Acusado de haber falsificado antiguos títulos de nobleza, fué condenado á galeras en 1701, pero esta pena le fué conmutada después por la de prisión perpetua, en la que murió. Sus carteras, llenas de títulos y papeles, fueron confiscadas con todos sus bienes. Sus principales obras son *Nobiliaire de Picardie*, en la que introdujo numerosas falsedades, y *Recherches historiques de l'ordre du Saint-Esprit* (París, 1695).

HAUD IGNARA MALI, MISERIS SUCCURRERE DISCO. *(No desconocedora de la desgracia, sé compadecerme de los desgraciados.)* Palabras que Virgilio (*Eneida*, IV) pone en boca de Dido y que se citan para significar que la desgracia es la gran escuela para aprender á compadecerse de los demás.

HAUDIQUIER (CARLOS). *Biog.* Benedictino francés del siglo XVIII, de la Congregación de San Mauro. Publicó en 1772 su *Histoire du Vénérable D. Didier de la Cour*, fundador de la Congregación, con una apología de la vida monástica. Suyos son también los tomos IX y X de *Los historiadores de Francia*. En el momento de la Revolución era prior de Blancs Manteaux, y prestó la declaración de la Asamblea nacional el 23 de Febrero de 1790.

HAUD PASSIBUS AEQUIS *(No á igual paso.)* Frase con que Virgilio expresó los caminos contrarios que en la quema de Troya siguieron Eneas y su hijo Ascanio. Aplícase metafóricamente á los hombres que persiguen un mismo objeto por medios opuestos.

HAUDRIETAS. f. pl. *Hist. ecl.* Religiosas francesas que seguían la regla de San Agustín. Modesta casa al principio, fué luego enriquecida y patrocinada por los Papas y reyes con herencias y privilegios, pero nunca ha existido más de un solo convento y éste en París. Llevan el nombre de haudrietas por haberlas fundado la mujer de Esteban Haudry, secretario de san Luis, rey de Francia.

HAUDS-I-SULTAN ó HAUZI SULTAN. *Geog.* Lago de Persia, prov. de Irak-Ajem, situado al S. de Teherán y rodeado de colinas. Tiene 45 kms. de largo por 11 á 18 de ancho y está dividida en dos cuencas. En su parte oriental des. el río Karachai.

HAUEISEN (ALBERTO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Stuttgart en 1872. Frecuentó desde 1890 hasta 1891 la Academia de Arte de Carlsruhe y de 1891 á 1893 la Academia de Munich. Desde 1896 hasta 1898 fué el discípulo predilecto de los pintores Kalckreuth y Thoma, en la Academia de Carlsruhe, y más tarde se le dió el título de profesor del gran ducado de Baden. En 1894 hizo un largo viaje de estudio á París y luego á Italia y Holanda. Entre sus obras descuellan: *Auf dem Monte Pincio* (1904) y *Vor dem Gewitter* (1907). En los Museos de Freiberg, Carlsruhe y Essen hay obras de este artista.

HÄUEL (ALBERTO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Leipzig en 1833. En 1862 fué profesor de la Universidad de Königsberg, y en 1863 de la de Kiel. Afiliado en un principio al partido del Schleswig-Holstein, fué, á raíz de la anexión de estos ducados á Prusia, uno de los fundadores del partido liberal, que le envió como representante, en 1867, á la Cámara de diputados y juntamente á la Dieta de la Confederación nortealemana y después al *Reichstag*. Desde 1874 vicepresidente del *Reichstag*, y en 1876 también de la Cámara de diputados, fué uno de los jefes del primitivo partido progresista y librepensador alemán. Cuando la escisión ocurrida por la primavera de 1893, ingresó en la Asociación de librepensadores, pero fué derrotado en las elecciones al Parlamento aquel mismo año, después de haber perdido también su puesto de diputado de la Cámara popular, en las elecciones de 1888. Desde 1898 hasta 1903 perteneció de nuevo al *Reichstag*. Se le debe: *Das Beweissystem des Sachsenspiegels* (Leipzig, 1858); *Decisiones consulum Goslariensium* (Leipzig, 1862); *Die Garantien der Grossmachte für Schleswig* (Leipzig, 1864); *Das Recht der Erstgeburt in Schleswig-Holstein* (Kiel, 1864); *Zur Frage der stehenden Gefälle in Schleswig-Holstein*, con Seelin (Kiel, 1870-73); *Studien zum deutschen Staatsrecht* (Leipzig, 1873-88); *Deutsches Staatsrecht* (Leipzig, 1892), y *Das Kaisertum* (Kiel, 1892). Con Th. Lesse publicó: *Die Gesetzgebung des Deutschen Reichs über Konsularwesen und Seeschiffahrt* (Berlín, 1875). Figuró también como colaborador de la *Nachweisung des Erbrechts Herzog Friedrichs VIII. auf die Herzogtümer Schleswig-Holstein*, redactada por el *Bundestag* (Kiel, 1865).

HÄUEL (GUSTAVO). *Biog.* Romanista alemán, n. en Leipzig en 1792 y m. en 1878. Terminados sus estudios, emprendió un viaje científico de siete años por Italia, Suiza, Francia, España, Portugal, Inglaterra y Holanda, resultado del cual fueron sus *Catalogi librorum manuscriptorum* (Leipzig, 1829-30) y las *Dissensiones dominorum, sive controversiae veterum juris romani interpretum, qui glossatores vocantur* (Leipzig, 1834). Después de varios trabajos preparatorios, pu-

blicados desde 1834 hasta 1837, se dió á la estampa su edición crítica, completa, del *Codex Theodosianus* (Bonn, 1837-42) al que hizo seguir HÄUEL una edición de la obra *Novellae constitutiones imperatorum Theodosii II, Valentiniani III, Maximi, Majoriani, Severii, Anthemii* (Bonn, 1844) con las *XVIII constitutiones, quas Jac. Sirmondus divulgavit.* En 1838 fué nombrado profesor de la Universidad de Leipzig. Su obra maestra es *Lex romana Visigothorum* (Leipzig, 1849), calcada sobre 76 manuscritos. Como últimos grandes trabajos de HÄUEL citanse: *Corpus legum ab imperatoribus romanis ante Justinianum latarum* (Leipzig, 1857-60); una colección de las leyes de los emperadores romanos, dispersas fuera de los códices de las Constituciones, y una edición de la *Juliani epitome latina Novellarum Justiniani* (Leipzig, 1873). HÄUEL legó á la biblioteca de la Universidad de Leipzig la suya, muy rica en valiosos manuscritos.

HAUENSCHILD (RICARDO JORGE SPILLER DE). *Biog.* V. SPILLER.

HAUER (FRANCISCO, CABALLERO DE). *Biog.* Geólogo y paleontólogo austriaco, n. y m. en Viena (1822-1899). Estudió en Viena y en la Academia de Minas de Chemnitz; en 1846 fué auxiliar de Haidinger; en 1849 consejero de minas y geólogo jefe del Instituto Geológico Imperial, cuya dirección se le confió en 1866. En 1886 fué nombrado intendente del Museo de historia natural de la corte y en 1892 senador vitalicio. Escribió: *Die Kephalopoden des Salzkammerguts* (Viena, 1846); *Geologische Uebersicht der Bergbaue der osterreichischen Monarchie* (Viena, 1855); *Geologie Siebenbürgens* (Viena, 1863), y *Die Geologie und ihre Anvendung auf die Kenntnis der Bodenschaffenheit der osterreich-ungarischen Monarchie* (Viena, 1875; 2.ª ed., 1878). Publicó, además, tres mapas geológicos: *Geologische Uebersichtskarte von Siebenbürgen* (Hermannstadt, 1861); *Geologische Uebersichtskarte der osterreich-ungarischen Monarchie,* en 12 hojas (Viena, 1867-73) y *Geologische Karte von Oesterreich. Ungarn. 1 : 2016000* (5.ª ed., 1896). Fundó y dirigió los *Annalen des naturhistorischen Hofmuseums* (Viena, desde 1886) y publicó una *Guía* de este mismo Museo.

HAUER (JOSÉ MATÍAS). *Biog.* Compositor y musicógrafo austriaco, n. en 1883. Es uno de los más consecuentes mantenedores del sistema atonal en la música. Ha escrito numerosas óperas, *lieder* y piezas para piano y harmonio, preludios y melodías para el instrumento atonal bien temperado, y preludios para celesta y harmonio. Entre sus libros figura el titulado *Ueber die Klangfarben* (1919).

HAUERIA. f. *Paleont.* (*Haueria* Unger.) Es un resto de tronco de dicotiledóneas, que se atribuye á las aquilarináceas, aunque probablemente no pertenezca á ellas, pues los haces de líber tierno que se encuentran en las mismas no existen en estado fósil. Según Unger, los radios medulares son muy altos y presentan tres ó cuatro series, los vasos son anchos y las fibras leñosas de paredes gruesas; lo más probable es que sea un tronco de cesalpinácea.

HAUERINA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Hauerina* d'Orbigny.) Género de foraminíferos imperforados del suborden de los miliólidos. Es género viviente y fósil á partir del jurásico, que da nombre á la familia de los hauerinos.

HAUERINOS ó HAUERÍNIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hauerinae* Delage, *Hauerina* Brady.) Familia de foraminíferos imperforados del grupo de los miliólidos, que á más del género hauerina comprende el *Planispirina* ó el vertebralina, el articulina y algún otro.

HAUERITA. f. *Mineral.* Bisulfuro de manganeso, isomorfo de la pirita, cuya fórmula es MnS_2. Considerada durante algún tiempo variedad de la alabandina ó sulfuro típico de manganeso, del cual distínguese por contener más azufre, siendo la hauerita, respecto del manganeso, lo que es la pirita respecto del hierro. Tiene color amarillo de latón el bisulfuro de hierro, y es de color rojo más ó menos acentuado el de manganeso. Se encuentra en masas globulares formadas de una agregación de cristales, con brillo metálico ó semimetálico de color pardo rojizo. Existen cristales sueltos entre las arcillas, el yeso y el azufre en Kalinka (Hungría).

HAUFF (GUILLERMO). *Biog.* Escritor alemán, n. y m. en Stuttgart (1802-1827). Frecuentó la escuela claustral de Blaubeeren y desde 1820 hasta 1824 se dedicó al estudio de la teología en Tubinga. Desempeñando el cargo de instructor en casa del presidente del Consejo de guerra en Stuttgart, von Hügel, publicó su *Marchenalmanach auf das Jahr 1826,* publicación que continuó los dos años siguientes y que obtuvo general aceptación. A esta primera producción siguieron: *Mitteilungen aus den Memoiren des Satans* (Stuttgart, 1826), obra de gran riqueza de fantasía y exposición artística, pero incompleta, y *Der Mann im Monde* (Stuttgart, 1826), novela al estilo de Clauren y que muchos tomaron como propia de este autor. Obtuvo mucho mejor su objetivo con su obra sarcástica: *Kontroverspredigt über H. Clauren und den Mann im Monde gehalten vor dem deutschen Publikum* (Stuttgart, 1827). Su novela *Lichtenstein* (Stuttgart, 1826) sobre un asunto de la época del duque Ulrico de Wurtemberg, está inspirada en W. Scott y se distingue por sus excelentes cuadros de carácter y sus descripciones locales. La obra *Phantasien im Bremer Ratskeller* (Stuttgart, 1827) es, indiscutiblemente, la producción más original y amena de HAUFF. También obtuvieron muy favorable acogida los cuentos *Othello; Die Bettlerin vom Pont des Arts und Das Bild des Kaisers; Jud Süss; Die Sängerin,* y *Die letzten Ritter von Marienburg,* reunidos con el título de *Novellen* (Stuttgart, 1828). De regreso de un viaje por Francia, Holanda y N. de Alemania, tomó á su cargo (Enero de 1827) la redacción del *Morgenblatt.* Las obras de HAUFF tuvieron enorme eficacia á causa de la amenidad, humor é interés de la narración. La fecundidad del autor fué verdaderamente extraordinaria. Entre sus poemas líricos menciónase: *Reiters Morgengesang.* Sus *Obras completas* se publicaron, con su biografía, en Stuttgart (1830; 18.ª ed., 1882); después se hicieron de ellas varias ediciones parciales. En 1840 se le erigió una estatua en Lichtenstein.

Bibliogr. Hans Hofmann, *Wilhelm Hauf* (Francfort del Main, 1902).

HAUFF (HERMÁN). *Biog.* Escritor alemán, hermano de Guillermo, n. y m. en Stuttgart (1800-1865). Sucedió á su hermano en la redacción del *Morgenblatt,* que bajo su dirección fué una de las publicaciones literarias mejores de su época. Escribió: *Moden und Trachten* (Stuttgart, 1840); *Skizzen aus dem Leben der Natur* (Stuttgart, 1840), etc. Además, tradujo la obra de Humboldt, *Reisen in die Aequinoktialgegenden* (Stuttgart, 1859-60)

HAUFRIDO ó AUFRIDO (SAN). *Hagiog.* Benedictino flamenco. Primero estuvo casado con santa Alsinda; pero cansados ambos del mundo, se hicieron monjes, en dos monasterios fundados por ellos. San HAUFRIDO fué después nombrado obispo de Utrecht. Murió en Heiligenberg el 3 de Mayo de 1010.

HAUG (BALTASAR). *Biog.* Escritor alemán, n. en Stammhein en 1731 y m. en Stuttgart en 1792. Desde 1776 fué profesor de la Academia Militar de esta ciudad. El objetivo que se propuso en sus escritos (muy numerosos) fué excitar el interés de sus compatriotas por el movimiento literario y fundar un punto de reunión para los escritores de Suabia. Su *Schwäbisches Magazin von gelehrten Sachen* contiene en los años 1776, 1777 y 1780 los ensayos poéticos de juventud de Schiller.

HAUG (JUAN CRISTÓBAL FEDERICO). *Biog.* Poeta satírico alemán, hijo de Baltasar, n. en Niederstotzingen en 1761 y m. en Stuttgart en 1829. Edúcose en la

Karlschule; en 1784 fué secretario del Gabinete ducal, en 1794 secretario privado y en 1817 nombrado consejero áulico y bibliotecario de Stuttgart. Hízose célebre particularmente por sus epigramas *Sinngedichte* (Francfort, 1791); *Epigramme und vermischte Gedichte* (Berlín, 1805), etc., que publicó con el seudónimo de *Hophthalmos*. También es notable su obra *Zweihundert Hyperbeln auf Herrn Wahls ungeheure Nase* (Stuttgart, 1804; nueva ed., 1822). En colaboración con Weisser publicó una *Epigrammatische Anthologie* (Zurich, 1807-09). Desde 1807 hasta 1817 dirigió el *Morgenblatt*.

HAUG (MARTÍN). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Ostdorf y m. en Bad Ragaz en 1876. Hijo de labradores, dedicóse, desde 1848, en Tubinga y Gotinga, al estudio de la lengua sanscrita. En 1854 se habilitó en Bonn, de donde pasó (1856) á Heidelberg para tomar parte en la obra bíblica de Bunsen que le había invitado á ello. En 1859 partió á la India, donde fué profesor de sanscrito y *Superintendent of Sanscrit studies*. Los vastos conocimientos que tenía de los libros sagrados de los persas é hindúes y su trato frecuente con los sacerdotes de ambas creencias, le capacitaron para aportar una nueva é interesante contribución á la interpretación del Zendavesta y de los Vedas. Vuelto á Alemania en 1866 fué nombrado profesor de sanscrito y de lenguas comparadas de la Universidad de Munich. Escribió: *Die fünf Gathas oder Sammlungen von Liedern und Sprüchen Zarathustras*, etc. (Leipzig, 1858-62) y *Essays on the sacred language, writings and religion of the Parsees* (Bombay, 1862). La obra maestra de HAUG en literatura de la antigua India es la edición y traducción del *Aitarega Brahmana of the Rigveda* (Bombay, 1863). A su muerte la Real Biblioteca de Munich adquirió su valiosa colección de manuscritos.

HAUG (ROBERTO). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Stuttgart (1857-1922). Educóse en aquella Escuela de Arte, con B. von Neher y Häberlin, pasando después á Munich, en cuya Academia estudió por espacio de dos años. Su primer éxito lo obtuvo en 1888, en la Exposición Internacional de Arte, con sus dos cuadros: *Die Preussen bei Möckern* (Stuttgart, Museo Real) y *Freiwillige Jager* (Museo Nacional de Berlín). En la Exposición de Munich de 1890 obtuvo una medalla de primera clase con su cuadro *Ein Abschied*, etc. Cítanse, entre sus producciones posteriores: *Im Morgenrot* (1893); *Strassenkampf in Leipzig 19. Oct. 1813* (1895, Museo de Leipzig), varios cuadros sobre asuntos de las guerras del siglo XVIII (*Kampf im Kornfeld*, en el Museo Nacional, de Berlín) y de la guerra francoprusiana. En 1894 fué nombrado profesor de la Escuela de Arte de Stuttgart.

Roberto Haug

HAUGE (JUAN NILSEN). *Biog.* Fundador de una secta religiosa en Noruega, n. en el palacio de Hauge (parroquia de Thunö, Noruega) en 1771 y m. en su finca de Cristianía en 1824. Creyéndose llamado por Dios y profeta iluminado por El, desde 1797 predicó incansablemente contra el racionalismo, y en sus viajes por casi toda Noruega arrastró tras de sí á muchos partidarios que luego se reunieron formando pequeños conventos. La secta, llamada de los *haugianistas* (lectores) se propagó, sin separarse exteriormente de la Iglesia, especialmente entre el pueblo sencillo, por Noruega y Dinamarca. Son luteranos pietistas cuyos deberes religiosos se fundan en la lectura de la Biblia y de las obras de Lutero.

En el campo de batalla. Cuadro de Roberto Haug

Bibliogr. Bang, *Hans Nielsen Haug* (2.ª ed., Cristianía, 1875); O. Rost, *Nogle Bemaerkninger om H. N. H og hans Retning* (Drontheim, 1883).

HAUGESUND. *Geog.* Pobl. de Noruega, prov. de Christiansand, dist. y á 55 kms. NNO. de Stavanger, sit. frente á la isla Karmö, á la entrada septentrional del fiord de Bukke; 16,565 h. en 1920. No lejos de la ciudad hay un monumento erigido en 1872, con ocasión de milenario de existencia del reino de Noruega, en el sitio mismo donde Haroldo, *el de la hermosa cabellera*, fué sepultado. Puerto de pesca y cabotaje.

HAUGHTONIA. f. *Paleont.* (*Haughtonia* Kinahan.) Denominación genérica que se da á ciertos tubos curvos, cilíndricos, rellenos de materia terrosa, dispuestos horizontalmente en las capas que los contienen y que caracterizan ciertos horizontes del cámbrico, silúrico y devónico; su naturaleza orgánica no se ha podido aún dilucidar.

HAUGIANISMO. m. *Hist. ecl.* Doctrina de los haugianistas.

HAUGIANISTAS. m. pl. *Hist. ecl.* V. HAUGE.

HAUGTONITA ó HAUGHTONITA. *Mineralogía.* Variedad de biotita. Agrúpase, en tal concepto, con la encampita, rubstana, bartonita, chergita, helvetana, epifanita, manganofilita, aspidolita, halita, amonita, siderofilita y emborita. Silicato alumínico magnésico fluorífero, con protóxido y sesquióxido de hierro, potasio, sodio y agua. Su composición química parece estar entre la correspondiente á la miroxena ó mica verde del Vesubio y la asignada á la lepidomelana, y se representa por la fórmula general $RO \cdot R_2O_3(SiO_2)_3$. Hállase siempre en compañía de otras biotitas, y su principal yacimiento es el Vesubio.

HAUGWITZ (CRISTIÁN AUGUSTO ENRIQUE KURT). *Biog.* Político prusiano, conde de Haugwitz y barón de Krappitz, n. en Peucke en 1752 y m. en Venecia en 1831. Estudió leyes, pasó algunos años en

Italia y en 1791 fué nombrado por los Estados de Silesia, director general del país. Llamado al servicio del Estado de Prusia, fué (1792) embajador en Viena, y á fines de aquel año ministro de gabinete en Berlín. El 19 de Abril de 1794 firmó el tratado de Subsidios de La Haya y con su influencia logró que fuese un hecho la paz de Basilea (5 de Abril de 1795), lo cual le valió un premio de 200,000 táleros. Desde 1802 fué ministro de Negocios extranjeros, pero al renunciar el rey á declarar la guerra á Francia, en Agosto de 1804, se retiró, con licencia ilimitada, á sus posesiones. Llamado nuevamente en 1805 para presentar un ultimátum á Napoleón, esperó hasta la decisiva batalla de Austerlitz, y el 15 de Diciembre hubo de acceder al tratado de Schönbrunn, en virtud del cual Prusia cedió á Francia el Ansbach, Cléveris y Neuenburg, recibiendo, en cambio, Hannóver. A pesar de que un nuevo tratado, firmado en París el 15 de Febrero de 1806, dejó á Prusia totalmente aislada, HAUGWITZ siguió al frente de los negocios. Finalmente, no pudo evitar la ruptura con Francia, y estalló la funesta guerra. HAUGWITZ primero en el cuartel general, acompañó al monarca á la Prusia Oriental, y en Noviembre de 1806, en Osterode, retirándose poco después. Nombrado *kurator* de la Universidad de Breslau en 1811, vivió casi siempre en Italia desde 1820, repartiendo su residencia entre Venecia, Padua y una *villa* en las cercanías de Este.

HAUIGA. *Etnogr.* Tribu del Somaliland Italiano. Vive en un territorio muy extenso, entre los paralelos 4 y 7° de lat. N. y los meridianos 45 y 49° de long. E. del Meridiano de Greenwich, en la margen izquierda del Uabi Skebelli, y aunque menos belicosos que sus vecinos, son temibles por su fanatismo.

HAUINA. *Mineral.* V. HAUYNA.

HAUKIVESI. *Geog.* Lago de Finlandia, dep. de Mikkeli. Tiene 60 kms. de largo por 15 de anchura máxima y pertenece al sistema del Seima ó Saimaa.

HAULBOWLINE. *Geog.* Isla del Estado libre de Irlanda, perteneciente á la prov. de Munster, condado de Cork, y sit. en el abra de Cork, á 1,200 m. al S. de Queenstown.

HAULEQUA (CABALLERO DE LA). *Mil.* Milicia de los sultanes de Egipto en tiempo de la Cruzada de san Luis.

HAULEVÍLEA. f. *Entom.* (*Haullevillea* Schout.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. La única especie y tipo del género es *H. denticulata* Schout., hallada en Togo (Africa).

HAULINITA. f. *Mineral.* Hidrofosfato de alúmina y estroncio, con una débil proporción de bario y flúor.

HAULTIN ó HAUTIN (PEDRO). *Biog.* Uno de los más antiguos fundidores de tipos musicales, si no fué en realidad el primero. Vivió en París durante la segunda mitad del siglo XVI.

HAULLEVILLE (PRÓSPERO CARLOS ALEJANDRO, BARÓN DE). *Biog.* Publicista belga, n. en Luxemburgo en 1830 y m. en 1898. Después de estudiar en Lieja, Bruselas, París y Bonn, fué profesor de derecho natural de la Universidad de Gante. Depuesto de su cargo á raíz de la caída del ministerio De Decker-Vilain (1857) tomó parte en la fundación del periódico católico constitucional *L'Universel*, cuyo redactor-jefe fué en 1860. En 1874 se encargó de la dirección de la *Revue Générale* y después, en 1878, del *Journal de Bruxelles*, el periódico por excelencia católico constitucional de Bélgica. Al cabo de algunos años cambió este cargo por el de director del Museo Real de Arte Industrial. En 1889 fué nombrado profesor de historia de la Escuela de Guerra. Escribió: *Examen critique du projet de loi sur l'abolition des octrois communaux* (Bruselas, 1860); *Histoire des communes lombardes depuis leur origine jusqu'à la fin du XIII^e siècle* (Gante, 1857-58); *De l'enseignement primaire en Belgique* (Bruselas, 1870); *Les allemands depuis la guerre de sept ans* (Bruselas, 1868); *Les institutions représentatives en Autriche* (París, 1863); *La nationalité belge, ou flamands et wallons* (Gante, 1875); *La définition du droit* (Bruselas, 1875) y *De l'avenir des peuples catholiques* (Bruselas, 1875), obra esta última que se tradujo á nueve lenguas y valió á su autor la dignidad de camarero pontificio. Finalmente escribió: *Portraits et silhouettes* (Bruselas, 1892-93).

HAUMA. (Voz árabe.) f. En Marruecos, barrio.

HAUMANT (EMILIO). *Biog.* Literato francés, n. en Sarrebourgue en 1859. Estudió en la Universidad de París, en la Escuela de Diplomática y en la de Lenguas orientales, habiendo sido sucesivamente profesor de los Liceos de Saint-Quintin y de Amiens, de la Facultad de Letras de Lila y, finalmente, profesor de ruso de la Universidad de París. Se le debe: *La guerre du Nord et la paix d'Oliva* (1896); *La Russie au XVII^e siècle* (1902); *Ivan Tourgueneff, la vie et l'oeuvre* (1906); *Alexandre Pouchkine* (1909); *La culture française en Russie* (1910); *La Yougoslavie* (1920), y *Le problème de l'unité russe* (1922).

HAUMAVARGA. f. *Entom.* (*Haumavarga* Osh.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cíxidos y tribu de los dictiofarinos. La única especie que se menciona es *H. Fedtschenkoi* Osh., del Turquestán.

HAUMONT DE HOUGAERDE (JOSÉ). *Biog.* Filósofo belga (1783-1848). Fué un modesto funcionario que se dedicó á la filosofía lejos de las academias y centros docentes, retirándose al campo siendo todavía joven. Inspiróse en la filosofía dominante entonces en todos los pueblos latinos, el sensualismo de Condillac. Dejó: *Discours sur les arts et les sciences en général et sur la langue en particulier* (Bruselas, 1818); *Discours sur les systèmes* (Bruselas, 1818), y *Sur la Trinité antique* (Bruselas, 1827).

HAUN. *Geog.* Río de Alemania, en Prusia, provincia de Hesse, regencia de Cassel; nace en los montes Rhön, corre de S. á N., aumenta su caudal con los ríos Bieber, Nüst y Eitra, y des. por la der. en el Fulda, junto á Hersfeld, después de 50 kms. de curso.

Alberto Haupt

HAUNOLD (CARLOS). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Viena (1832-1911). Estudió en la Academia de Bellas Artes de su ciudad natal y en el taller del paisajista Antón Hausch. Sus obras están basadas en paisajes alpinos. Sobresalió también como humorista.

HAUPT (ALBERTO). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Budingen (Hesse) en 1852. Estudió en Carlsruhe y Hannóver. Ha construído y restaurado numerosos edificios en su país y ha escrito importantes trabajos acerca de la arquitectura portuguesa y de la de estilo renaciente alemán.

HAUPT (ÉRICO). *Biog.* Teólogo protestante alemán, n. en Stralsund en 1841 y m. en Halle en 1910. En 1861 fué nombrado profesor del Gimnasio en Kolberg, y después de Treptow; en 1878 profesor numerario de exégesis del Nuevo Testamento en Kiel, en 1882 en Greifswald y en 1888 en Halle. Escribió: *Der erste Brief des Johannes* (Kolberg, 1869); *Die alttestamentlichen Zitate in den vier Evangelien* (Kolberg, 1871); *Die Kirche und die theologische Lehrfreiheit* (Kiel, 1881); *Pilgerschaft und Vaterhaus* (Halle, 1880; 2.ª ed., 1890); *Plus ultra. Zur Universitätsfrage* (Halle, 1887); *Die Bedeutung der Heiligen Schrift für den evangelischen Christen* (Bielefeld, 1891), y *Die eschatologischen Aussagen Jesu in den synoptischen Evan-*

gelien (Berlín, 1895). Colaboró, además, en la 7.ª edición del *Comentario* de Meyer á las *Cartas de san Pablo durante el cautiverio* (Gotinga, 1897). A la muerte de Beyschlag (1901) se encargó de la dirección de la revista *Deutsch-Evangelische Blätter*, y desde 1902 colaboró con Köstlin en *Theologische Studien und Kritiken*.

HAUPT (MAURICIO). *Biog.* Filólogo y germanista alemán, n. en Zittau en 1808 y m. en Berlín en 1874. Desde 1826 hasta 1830 estudió en Leipzig con G. Hermann, encargándose en 1843 de la cátedra de lengua y literatura alemanas, recién fundada en la Universidad de la capital sajona. Destituído en 1851 de su cátedra por haber tomado parte en el movimiento de 1848, en 1853 fué llamado á Berlín para ocupar el puesto de Lachmann. Dotado de fino espíritu de observación y de rara agudeza, á lo que se añadía una fuerte personalidad, ejerció desde su cátedra extraordinaria influencia en el sentido de impulsar á los escolares á métodos fijos. En sus obras se revela uno de los más expertos críticos de textos. De entre ellas se refieren á la antigüedad clásica las siguientes: *Quaestiones Catullianae* (Leipzig, 1837); *Observationes criticae* (Leipzig, 1841); *De carminibus bucolicis Calpurnii et Nemesiani* (Berlín, 1854), como también ediciones de la *Halieutica* de Ovidio; de la *Cynegetica* de Gratius (Leipzig, 1838); del *Epicedion Drusi* (Leipzig, 1850); de las obras de Horacio (Leipzig, 1851; 4.ª ed., 1882); de las de Catulo, Tibulo y Propercio (Leipzig, 1853; 6.ª ed., 1904); de las *Metamorfosis* de Ovidio (Leipzig, 1853; 7.ª ed., 1885); de la *Germania*, de Tácito (Leipzig, 1855), y de las obras de Virgilio (Leipzig, 1858; 2.ª ed., 1874). Para la literatura de la Edad Media hizo ediciones del *Erec*, de Hartmann von Aue (Leipzig, 1839; 2.ª ed., 1871), del *Gute Gerhard*, de Rodolfo de Ems (Leipzig, 1840), de los *Lieder und Büchlein* y del *Arme Heinrich*, de Hartmann von Aue (Leipzig, 1842; 2.ª ed., 1881); del *Engelhard*, de Conrado de Wurzburgo (Leipzig, 1844; 2.ª ed., 1890); del *Winsbecke* (Leipzig, 1845); de los *Lieder*, de Godofredo de Neifen (Leipzig, 1851), y de Neilhard de Reuenthal (Leipzig, 1858); finalmente, de *Moritz von Craon* (Leipzig, 1871). Además, terminó la edición de los líricos medioaltoalemanes, de Lachmann (*Des Minnesangs Frühling*, Leipzig, 1857; 4.ª ed., 1888), y cuidó de las ediciones 3.ª y 4.ª de los *Nibelungos*, de Lachmann (Berlín, 1852 y 1867) y del poema de Walter von der Vogelweide (Berlín, 1853 y 1864). En colaboración con Hoffmann von Fallersleben, publicó: *Altdeutsche Blätter* (Leipzig, 1836-40). En 1841 fundó la revista *Zeitschrift für deutsches Altertum*, cuyos 16 primeros tomos dirigió (Berlín, 1841-73). Después de su muerte se publicaron sus *Französische Volkslieder* (Leipzig, 1877); sus *Opuscula* en Leipzig (1875-77).

Bibliogr. Kirchhoff, *Gedachtnisrede auf Moritz Haupt* (Berlín, 1875); Belger, *M. H. als akademischer Lehrer* (Berlín, 1879).

HAUPT (PABLO). *Biog.* Asiriólogo alemán, n. en Görlitz en 1858. Estudió en Leipzig y Berlín; habilitóse en 1880 en Gotinga, donde obtuvo una cátedra de asiriología que regentó hasta 1883, en que fué llamado á enseñar dicha asignatura en la Universidad Hopkins de Baltimore. Publicó: *Die sumerischen Familiengesetze* (Leipzig, 1879); *Akkadische und sumerische Keilschrifttexte* (Leipzig, 1881-82), y *Das babylonische Nimrod-Epos* (1884 y 1891). Débensele, además, en este terreno, algunos pequeños escritos, como *Der keilinschriftliche Sintflutbericht* (Leipzig, 1881); *Die akkadische Sprache* (Berlín, 1883); *Beiträge zur assyrischen Lautlehre* (Gotinga, 1883); *Prolegomena to a comparative Assyrian grammar* (Newhaven, 1888); *Sellement of Russian Jews in Valley of Euphrates and Tigris* (1892); *Biblical Love, dilties* (1902); *The Book of Canticles* (1902); *The Book of Ecclesiastes* (1905); *Koherim* (1906); *The Book of Nahum* (1907); *Biblical Love-songs* (1907); *Jonah's Wale* (1907); *The Book of Esther* (1907); *Aryan Ancestry of Jesus* (1909), y *The Burning Bush and the origin of Christianism* (1910). Con Federico Delitzsch publicó la revista *Beiträge zur Assyriologie* (Leipzig, 1889 y siguientes), habiendo insertado en ésta y en otras revistas americanas una serie de valiosos artículos sobre fonética y morfología asiria y semítica en general. Es digno de mención en este particular *The Assyrian e-vowel* (Baltimore, 1887). Desde 1898 empleó HAUPT su actividad en la edición de *The sacred books of the Old Testament. A critical edition of the Hebrew text printed in colors, with notes prepared by eminent Biblical scholars of Europe and America* (Leipzig, Baltimore y Londres, 1899 y siguientes).

HAUPTMANN (CARLOS). *Biog.* Poeta y filósofo alemán, hermano de Gerardo (V.), n. en Obersalzbrunn (Silesia) en 1858. Estudió en el Gimnasio de Breslau y en las Universidades de Jena y Zurich, dedicándose á las ciencias naturales y á la filesofía, doctorándose en esta Facultad. Fijó su residencia en Schreiberhau y ha escrito para el teatro las comedias *Waldlente* (1895); *Ephraims Breite* (1896); *Bergschmiede* (1901); *Königs Harfe* (1903); *Anstreibung* (1905); *Moses* (1906); *Poccospiele; Bürger Bonaparte* y *Kaiser Napoleon Armsel. Besenbinder, Jule;* las novelas, cuentos y leyendas: *Matilde* (1902); *Aus Hütten am Hange* (1902); *Miniaturen* (1904); *Einfältige* (1906); *Graf Michael* (1907); *Nächte; Eccehart der Lächler; Ismael Friedmann; Schicksale*, etc.; las obras filosóficas *Die Metaphysik in der modernen Physiologie* (Dresde, 1893; 2.ª ed., 1899) y *Unsere Wirklichkeit* (Munich, 1894; 2.ª ed., 1902). Miembro de la Liga monista, se acerca al positivismo por la presión de la influencia de Avenarius. Citemos todavía de este fecundo escritor: *Sonnenwanderer* (1896); *Aus meinen Tagebuch* (1899), y *Marianne*.

HAUPTMANN (GERARDO). *Biog.* Autor dramático y literato alemán, n. en Salzbrun el 15 de Noviembre de 1862. Era hijo de un hotelero y en su juventud fluctuó entre diversas aficiones. Así, primero estudió en la Escuela de Artes y Oficios, después quiso ser escultor y asistió á algunos cursos de la Escuela de Breslau, más tarde estudió ciencias naturales en Berlín y Jena, y luego se trasladó á Italia, donde renació su antigua afición á la escultura, pero mientras tanto ya se había ensayado en la literatura, y su primera obra, el poema épico *Promethidendos* (Berlín, 1885), tuvo escasa aceptación desde el punto de vista artístico, pero es notable ya por sus tendencias sociales. Entusiasta de las doctrinas naturalistas, en 1889 estrenó el drama *Vor Sonnenaufgang*, inspirado en *El poder de las tinieblas*, de Tolstoi; se trata de un cuadro sombrío y rudo, pero rebosante de vida y verdad, en el que pinta maravillosamente el estado social de Silesia. La obra despertó extraordinario interés y valió á su autor una popularidad que ya no le ha abandonado. Su drama *Das Friedensfest* (Berlín, 1890), no produjo tanta impresión, no obstante sus excelentes cualidades técnicas y literarias, pero en el *Einsame Menschen* (Berlín, 1891), obtuvo un resonante triunfo. Aun cuando se aprecia una marcada influencia de Ibsen, Tolstoi y Zola, la fuerte personalidad de HAUPTMANN se acentúa ya en esta obra con trazos vigorosos. Su mejor drama de aquella época es *Die Weber* (1892), traducido á todos los idiomas. Si en la concepción general recuerda el

Gerardo Hauptmann

Germinal de Zola, son muy distintos los procedimientos, y, no obstante la brutalidad del ambiente en que se desenvuelve, la miseria de aquellos pobres tejedores alcanza á veces una avasalladora fuerza poética que llega hasta borrar la intención social del autor, que es una iracunda protesta contra el capitalismo. A otro género pertenecen el poema elegíaco *Hanneles Himmelfahrt* (1894), de una delicadeza conmovedora y, sobre todo, el drama simbólico *Die versunkene Glocke* (Berlín, 1896), que valió á su autor quizá el mayor éxito de su vida. La nebulosidad de algunos pensamientos queda compensada con exceso por la belleza de la forma, la brillantez de las imágenes, la profundidad de la concepción y la poderosa originalidad de los caracteres. Con *Fuhrmann Henschel* (Berlín, 1898) volvió HAUPTMANN al crudo realismo de sus primeras producciones, aunque las supera en mucho por la habilidad técnica, la excelente pintura de los caracteres y la belleza de la forma. El arte de HAUPTMANN, como el de todos los renovadores, fué muy discutido al principio, tanto en su patria como fuera de ella, produciéndose polémicas apasionadísimas. El estreno de su primera obra originó un verdadero escándalo, pero ya en el mismo momento encontró HAUPTMANN entusiastas admiradores que, por espacio de algunos años, pocos, hubieron de resistir los ataques y las diatribas de la mayoría del público. No duró esto mucho, sin embargo, y HAUPTMANN se vió agasajado muy pronto por todas las clases sociales y sus obras fueron traducidas á todos los idiomas (en español poseemos, entre otras, las traducciones de *Los tejedores*, *La campana sumergida* y *El ordinario Henschel*. En 1912 obtuvo el premio Nobel. Al estallar la guerra en 1914, se le reprochó el que hubiese firmado el manifiesto de los intelectuales alemanes, y aun se le llegaron á negar las condiciones de excelso dramaturgo que antes se le habían reconocido, acusándosele, además, de inconsecuente, ya que su actuación política y literaria siempre había sido antiimperialista y pacifista. Sin embargo, pasado aquel primer hervor de las pasiones, HAUPTMANN ha recuperado su puesto en el mundo intelectual. En 1923, con motivo del sexagésimo aniversario de su nacimiento, en Alemania se le hizo objeto de un homenaje que revistió los caracteres de una apoteosis. Aparte de las obras ya mencionadas, citaremos: *Kollege Krampton* (Berlín, 1892); *Der Biberpelz* (Berlín, 1893); *Florian Geyer* (Berlín, 1895); *Schluck und Iau* (Berlín, 1899); *Michael Kramer* (Berlín, 1900); *Der rote Hahn* (Berlín, 1901); *Der arme Heinrich* (Berlín, 1902); *Rose Bernd* (Berlín, 1903); *Elga* (1904); *Die ledigen Machden von Beschofsberg* (1905); *Und Pippa Tanzt* (1906); *D. Jungfern von Bischofsberg* (1908); *Griselda* (1909), y *Atlantis* (1912). También ha escrito estudios críticos y algunas novelas como las tituladas *Der Apostel* y *Bahnwärter Thiel* (Berlín, 1892).

Bibliogr. A. Bartels, *Gerhardt Hauptmann* (Weimar, 1897); P. Besson, *Etudes sur le théâtre contemporain en Allemagne* (París, 1900); Kirchstein, *Gerhart Hauptmann* (2.ª ed., 1902); C. de Lollis, *Gerardo Hauptmann e l'opera sua letteraria* (Florencia, 1899); Woerner, *Gerhart Hauptmann* (2.ª ed., 1901).

HAUPTMANN (MAURICIO). *Biog.* Musicógrafo y compositor alemán, n. en Dresde en 1792 y m. en Leipzig en 1868. Hijo de un arquitecto, se le destinó á la misma profesión de constructor, pero él abrazó decididamente la música, partiendo á Gotha para estudiar violín con Spohr. Ya en 1812 entró de violinista en la Capilla Real de Dresde. En 1814 y 1815 vivió en Praga y Viena, y desde 1815 hasta 1820 fué profesor particular de música en casa del príncipe ruso Repnin. Vuelto á Alemania en 1820, entró (1822) en la Capilla de Palacio de Cassel. En 1842, por recomendación de Spohr y Mendelssohn, fué nombrado chantre de la *Thomasschule* de Leipzig, y un año después primer profesor de teoría musical del Conservatorio de la misma ciudad, recién fundado. En 1843 dirigía la revista *Allgemeine Musikalische Zeitung*, pero no logró habituarse á este trabajo. Como profesor adquirió gran reputación, y el Conservatorio de Leipzig le debió en gran parte el crédito que alcanzó como instituto de enseñanza musical. Entre sus composiciones (que se distinguen por la regularidad de la contextura arquitectónica, la pureza de la frase y la naturalidad en el movimiento de las voces), descuellan sus motetes, dos misas, un ofertorio, una *Salve Regina*, cantos corales para voces mixtas, algunos duetos, sonatas, sonatinas para piano y violín, etc., y la ópera *Mathilde* (Cassel, 1826). Sus trabajos de teoría musical fueron muy apreciados, especialmente *Die Natur der Harmonik und Metrik* (Leipzig, 1853; 2.ª ed., 1873), en la que afirma que las dos harmonías, mayor y menor, no son más que la imagen invertida la una de la otra. Son asimismo de gran importancia muchas observaciones propias expresadas en dicha obra, como también sus pequeños trabajos titulados *Erlänterungen zu J. S. Bachs Kunst der Fuge; Ueber die Beantwortung des Fugenthemas* y otros, que insertó en revistas profesionales. Después de su muerte se publicaron sus obras *Die Lehre von der Harmonik* (Leipzig, 1868), y *Opuscula* (Leipzig, 1874).

Bibliogr. Paul, *Moritz Hauptmann, eine Denkschrift* (Leipzig, 1862).

HAUPTMANUAL. *Mús.* Designación alemana del teclado alto (principal) del órgano al que pertenecen la mayoría de los registros más potentes del instrumento. V. ORGANO.

HAURAKI. *Geog.* Golfo de la costa oriental de la isla N. de Nueva Zelanda (Oceanía). Tiene 104 m. de long. por 30 á 50 de ancho, y está limitado al E. por la península de Coromandel. En su extremo más meridional (Firth of Thames) des. el Thames. A su entrada hay las islas Grande y Pequeña Barrière, frente al puerto de Waitemata con Auckland, y en su punta S. las islas Rangitoto, Tapu, Motutapu, Waihekii y Ponui.

HAURÁN (ESTADO DRUSO DEL). (La *Auranitis* griega.) *Geog.* Nombre de uno de los Estados que hoy componen la Federación de Siria y del Gran Líbano, sujeta al protectorado francés. Ocupa una super. de 9,760 kms.², y tiene una población de 101,000 h. según cálculos de 1922. El Estado en cuestión coincide con la región de su hombre; pero es menos extenso que el antiguo sanyak turco del Haurán, que se extiende al E. del río Jordán y al N. del río Menandire ó Yarmuk, afl. izq. del Jordán, pasado el lago de Tiberiades. En sentido lato el HAURÁN comprende también la región al S. del Yarmuk perteneciente á Inglaterra; pero aquí se toma en sentido más estricto, y en el mismo abarca la región de en-Nukra ó *cavidad*, la de el-Leja ó *refugio* y el-Jebel ó *montaña*. La primera es una gran hondonada al E. del Jolan ó Jaulán, siendo la más occidental de las tres regiones, y está atravesada por el f. c. de Damasco á Jaffa, que pasa al S. del lago Tiberiades; tiene de 450 á 600 m. de altura y posee un fértil suelo de materias volcánicas descompuestas. El-Leja, al E. de la región anterior, está formada por grandes masas de lava, con escasa vegetación. El-Jebel, al SE., es el monte Haurán propiamente dicho, ó ed-Drus, y sus proximidades montañosas, con los elevados picos del el-Kuleib y la fortaleza de Salkhad. Al SO. puede considerarse también la región del Jebel Ajlún, inmediatamente al E. del Jordán, y al N. del Ajlún el Jolan antes mencionado. La población se compone de tres elementos: drusos, árabes sedentarios y árabes nómadas. La capital actual (1925) es es-Suveda, donde reside un representante francés. En tiempos de Asurbanipal se menciona ya el HAURÁN y Ezequiel habla de él incluyendo

el Jaulán. El más antiguo monumento de este país es la llamada piedra de Job, de Cheij-Saad, erigida en realidad por Ramsés II de Egipto hacia el 1300 a. de J. C. Las habitaciones subterráneas que allí existen son anteriores á dicha piedra. Las ruinas que aun subsisten pertenecen al período grecorromano, y se han encontrado numerosas inscripciones griegas, tanto cristianas como paganas.

Bibliogr. Merrill, *East of the Jordan* (Nueva York, 1883).

HAUREAU (Bartolomé). *Biog.* Historiador y escritor francés, n. y m. en París (1812-1896). Terminados sus estudios, colaboró en varios periódicos democráticos, y en 1838 fué nombrado redactor-jefe del *Courrier de la Sarthe*, que luego dirigió hasta 1845, siendo á la vez bibliotecario municipal de Mans, plaza que perdió por haber redactado el discurso que el alcalde de dicha ciudad dirigió al duque de Nemours. Cuando la revolución de 1848 fué nombrado conservador de los manuscritos de la Biblioteca Nacional, y en el mismo año el distrito de la Sarthe le envió á las Constituyentes. Al proclamarse Napoleón III emperador, protestó y dimitió su cargo. Fué luego director de la Imprenta Nacional de 1870 á 1872, y organizó el Instituto Thiers, que dirigió también. Aparte de numerosos artículos y de algunas traducciones de los clásicos latinos y ediciones de autores franceses antiguos, publicó: *Critique des hypothèses métaphysiques de Manés, de Pélage et de l'idéalisme trascendental de saint Augustin* (Mans, 1840); *Histoire littéraire du Maine* (Mans, 1843-52); *Manuel du clergé* (París, 1844); *Histoire de la Pologne* (1846); *Charlemagne et sa cour* (1854); *François Ier et sa cour* (1855); *Hugues de Saint-Victor* (1859); *Singularités historiques et littéraires* (1861); *Histoire de la philosophie scolastique*, la más conocida de sus obras (1872-1880); *De quelques auteurs imaginaires* (1872); *Mémoire sur les récits d'apparitions dans les sermons du moyen âge* (1875); *Bernard Délicieux et l'Inquisition albigeoise* (1877); *Les mélanges poétiques d'Hildebert de Lavardin* (1882); *Des poèmes latins attribués à saint Bernard* (1890), y *Notices et extraits de quelques manuscrits latins de la Bibliothèque Nationale* (1890-1893). Redactó también los tomos XIV y XV de la *Gallia Christiana* (1856-65). Haureau debe ser considerado como el verdadero iniciador de los estudios de filosofía de la Edad Media. Sus obras, rectificadas en la parte crítica, son todavía un excelente material de información.

Bibliogr. F. Picavet, *Haureau, historien de la Scolastique*, en *Rev. Intern. de l'Enseignem.* (1900).

HAURIGOT (Jorge). *Biog.* Literato francés, n. en Guadalupe en 1856 y m. en París en 1915. A los veinte años terminó la carrera de derecho y después de haber ejercido algunos cargos públicos entró en 1886 en la casa editorial Larousse y fué uno de los redactores más asiduos del *Nouveau Larousse Illustré* y uno de los secretarios de redacción del *Larousse Mensuel*. Aparte de numerosos artículos en dichas publicaciones y en otras, se le debe: *Nos petites colonies* (París, 1884); *Nos grandes colonies*, en colaboración, como la anterior, con Fernando Hue (1888); *Littérature orale de la Guyane française* (1893); *Excursion aux Antilles françaises; Le Sénégal; Les établissements français dans l'Inde et en Océanie; Les français au délà des mers*, y *Les pionniers de la France dans l'Afrique Occidentale*. Dió, además, algunas obras al teatro y publicó numerosas poesías y las novelas *La suite du Petit Chaperon rouge* (1898); *Miss Krokett* (1888); *Les millions de l'oncle Fred* (1892); *La conquête d'un oncle* (1894); *Contes nègres* (1895); *La petite fée du lac* (1901), y *L'incendie de la rue des Marteaux* (1912).

HAUS. *Etnogr.* Tribu de Marruecos, que habita en Yebala, al S. de Anzara y cerca de Tetuán

Haus Fas. *Etnogr.* Tribu árabe de Marruecos, que vive en la región del Garb.

Haus (Antonio). *Biog.* Almirante austrohúngaro, n. en Tolmein el 13 de Junio de 1851 y m. en Viena el 8 de Febrero de 1917. Capitán de buque de línea en 1901, fué contraalmirante en 1905, vicealmirante en el puerto de Pola en 1907, presidente del Comité de técnica marina en 1910, comandante de la primera división de la escuadra en 1911, inspector de la escuadra en 1912; en 1913 comandante de marina y jefe de la sección de marina en el ministerio de la Guerra; en Julio de 1914 era general inspector de marina. Al estallar la guerra de 1914-1918 protegió, con una hábil instalación de campos de minas y la utilización de las costas de Dalmacia, á la escuadra austrohúngara, y atacó los puntos de apoyo y las fuerzas del enemigo. En Mayo de 1916 fué nombrado gran almirante, cargo de nueva creación, y que él fué el primero en desempeñar.

Haus (Jacobo José). *Biog.* Jurisconsulto belga, n. en 1796 y m. en Gante en 1881. Desde 1817 hasta pocos años antes de su muerte tuvo á su cargo la cátedra de derecho penal de la Universidad de Gante y fué uno de los principales autores del movimiento en favor de la abolición de la pena de muerte. Desde 1867 se encargó de la redacción del Código penal belga, debiéndosele, además, *Exposé des motifs du Code pénal belge* (Bruselas, 1850); *La peine de mort, son passé, son présent et son avenir* (Gante, 1867), y *Principes généraux de droit belge* (Gante, 1869). ‖ Su hijo, *Eduardo*, n. y m. en Gante (1826-1874), se distinguió también como jurisconsulto y escribió las siguientes obras: *Des coalitions industrielles et commerciales* (Gante, 1862); *Du droit privé qui régit les étrangers en Belgique* (Gante, 1874); *Le christianisme et la libre pensée* (Bruselas, 1875), y *Le gnosticisme et la franc-maçonnerie considérée dans son origine, son organisation, son but et les moyens employés pour atteindre le but proposé à ses destinées* (Bruselas, 1875).

HAUSA (Asociación). *Hist.* Sociedad fundada en 1892 en Inglaterra para propagar el estudio de la lengua de los hausas.

Hausa ó Haussa. *Etnogr.* y *Geog.* Llamábase hasta hace poco Estados de Hausa, la federación política más importante del centro de Africa, de las gobernadas por un soberano único, situada entre los 6-15° de latitud N. y entre el Meridiano de Greenwich hasta sobre los 15° de long. E., ocupando la parte de Nigeria al N. de los ríos Benué y Níger. Está formada por los reinos de Sokoto y Nupe, incluyéndose en el primero el subsultanato de Gando y los territorios de Kalam, Muri, Bauchi, Jauri y Adamana. La parte principal de la población la forman los hausas, cuya lengua está en uso en todo el país tanto en las relaciones oficiales como en las familiares, siendo una rama aislada de las lenguas hamitas, y los fulbe, los cuales constituyen la clase directora, pues á ella pertenece el sultán. En mucha menor proporción se hallan los tuaregs y los tuculör. Los hausas son negros, con mezcla de otras razas y un índice craneal de 77'3. Tienen fama de inteligentes y hospitalarios, y, en efecto, forman una de las razas más civilizadas del Africa Central. Se dedican á la agricultura, á la ganadería, al comercio y á las artes manuales, y en su mayoría han adoptado el islamismo de los fulbes. Si hay que creer á los geógrafos árabes, los hausas, hacia el año 1000 d. de J. C., emigraron del Sahara Medio Meridional (Air-Damerghu) hacia el S. á los territorios situados entre el Níger, Bornu y Benué, y ya hacia 1350 formaban un Imperio dotado de cierta unidad; pero paulatinamente se descompusieron en una serie de pequeños Estados, entre los que, en el siglo XVI, sobresalían Kano y Katsena por su mayor grado de civilización. El islamismo penetró entre los hausas poco después de

1400. El pueblo nómada de los fulbes, de religión mahometana, inmigrado allí ya en el siglo XIV, procedente del centro del Senegal, sometió desde 1802 todo el país á su hegemonía, gobernado por Uthman dan Fodio (Osmán ibn Faudani, m. en 1817), y las antiguas dinastías hausas fueron substituídas en todas partes por soberanos fulbes. La capital de todo el Imperio era Sokoto, pero quedó postergada ante la preponderancia de Wurno construída á principios de 1820. En 1902 los ingleses ocuparon Bidda, Kontagora y Yola, y á principios de Febrero de 1903 se apoderaron, además, de Kano, avanzando de este modo el poderío inglés desde el S. casi hasta el centro del Imperio de Sokoto.

Bibliogr. C. H. Robinson, *Hausaland, or fifteen hundred miles through the Central Soudan* (Londres, 1896); Lippert y Mischlich, *Beiträge zur Geschichte der Haussastaaten* (1903); *Hausa Literature* (Cambridge, 1896); *Hausa Grammar* (Londres, 1897); Robinson y Brooks, *Hausa Dictionary* (Cambridge, 1899-1900).

HAUSDORFF (FÉLIX). *Biog.* Conocido por el seudónimo de *Pablo Mongré*. V. MONGRÉ.

HAUSEGGER (FEDERICO VON). *Biog.* Crítico musical austriaco, n. en Viena en 1837 y m. en Graz en 1899. Estudió leyes en Viena, y á la vez música. Era ya abogado en Graz cuando (1872) se habilitó en aquella Universidad para profesor de historia y teoría musicales. Escribió gran número de obras en este terreno, mereciendo citarse las siguientes, en las que se mostró especialmente estético musical de gran talento: *Die Musik als Ausdruck* (2.ª ed., Viena, 1887); *Richard Wagner und Schopenhauer* (2.ª ed., Leipzig, 1892); *Das Jenseits des Künstlers* (Viena, 1893); *Die künstlerische Persönlichkeit* (Viena, 1897), y *Unsere deutschen Meister. Bach, Mozart, Beethoven, Wagner* (Munich, 1901). Los artículos que había publicado en varias revistas fueron coleccionados en 1903 con el título de *Gedanken eines Schauenden* (Munich, 1903).

HAUSEGGER (SIGMUNDO). *Biog.* Compositor austriaco, hijo de Federico, n. en Graz en 1873. Estudió música y á la vez siguió los cursos de la Universidad, dándose á conocer en 1889 por una misa, y luego estrenó en su ciudad natal la ópera *Helfrid* (1893). A ésta siguió otra ópera, *Zinnober* (Munich, 1898), de la que también escribió el texto. En la temporada de 1895-1896 dirigió la orquesta de la Opera de Graz y después ha sido director de la orquesta Kaim, de Munich; del *Museumkonzerti*, de Francfort; de los Conciertos Filarmónicos de Hamburgo y de la orquesta Bluthner, de Berlín. Aparte de las obras ya mencionadas, se le debe: *Dionysische Phantasie*, para orquesta; los poemas sinfónicos *Barbarossa* (1902), y *Wieland der Schmied* (1904), así como numerosos coros con acompañamiento de orquesta. Además, ha publicado *Alexander Ritter ein Bild seines Charakters und Schaffens* (1907).

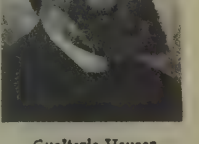
HAUSEN (GUILLERMO). *Biog.* Escritor ascético y jesuíta alemán, n. en Dillingen en 1710 y m. en 1781. Después de haberse ejercitado en la enseñanza de la gramática y de las letras humanas, fué aplicado al sagrado ministerio. Sus principales obras son: *Tagliche Haumission* (Dillingen, 1761); *Der Singende Christ* (Dillingen, 1762); *Sanctitas sacerdotalis* (Dillingen, 1764); *Der Gute Christ in seinen vornehmsten Pflichten* (Dillingen, 1769-73), y *Der neue Singende Christ* (Augsburgo, 1776).

HAUSEN (MAX CLEMENTE LOTARIO, BARÓN DE). *Biog.* General y político alemán, n. en Dresde en 1846. Terminados sus estudios, ingresó en 1863 en el 3.er batallón de cazadores; tomó parte en la campaña de Bohemia de 1866, y durante la guerra francoprusiana fué ayudante del 13.º batallón de cazadores. Capitán en 1872, desde 1875 hasta 1878 formó parte del gran Estado Mayor Central; en 1878 fué nombrado oficial de estado mayor de la 23.ª división, y en 1881 mayor y oficial de estado mayor del 12.º cuerpo de ejército. En 1896 ascendió á teniente general, y en 1897 fué nombrado jefe de la 23.ª división en Dresde. Al retirarse el príncipe Jorge, recibió HAUSEN (1.º de Abril de 1900) el mando del 12.º cuerpo de ejército. En Mayo de 1901 se le nombró general de infantería y en Agosto de 1902 ministro de la Guerra de Sajonia. En 1912 se hizo cargo de la presidencia del Consejo de ministros de Sajonia, cargo que dimitió en 1914. Al estallar la guerra de 1914-1918 se le puso al frente del 3.er cuerpo de ejército, de cuyo mando fué relevado el 12 de Septiembre por motivos de salud. En su obra *Erinnerungen an den Marnefeldzug* (Leipzig, 1919) rechazó el reproche de haber contribuído á la pérdida de la batalla del Marne.

HAUSEN (REINALDO TEODORO). *Biog.* Historiador finlandés, n. en Bomarsund en 1850. En 1872 se le halla desempeñando un empleo en el Archivo oficial de Helsingfors, y en 1883 jefe del archivo de Finlandia. Publicó gran número de artículos sobre historia de la Edad Media en Finlandia, así como las obras *Anteckningar, gjorda under en antiqvarisk forskningsresa* (1872-87); *Kuustö slott* (1881); *Bidrag till Finlands historia* (1881-98); *Registrum Ecclesiae Abvensis* (1890), y *Finlands Medeltidssigill* (1900). Publicó, además, el *Diario de la guerra, 1788-1790*, de Ekman (1900), y *Utdrag ur Abo domkyrkas räkenskaper 1634-1700* (1901).

HAUSER (EDMUNDO FERNANDO). *Biog.* Literato francés, n. en Tolón en 1869. Estudió en el Liceo de su ciudad nativa, después fué obrero manual, y luego se dedicó al periodismo, y colaboró en algunos periódicos parisienses. Ha publicado las siguientes colecciones de poesías: *Les pauvres gens* (1891); *Le château des rêves* (1896); *La maison des souvenirs; Le mystère des mois; Les Balkaniques*, y *La France sauvée*, así como las novelas *L'amoureuse chasteté* y *L'âme juive*. Además, ha dado al teatro: *Le ressuscité; La nuit biblique; La comédienne; La vieillesse de Pierrot*, é *Inceste d'âmes*.

HAUSER (ENRIQUE). *Biog.* Escritor francés, n. en Orán en 1866. Hizo sus estudios en el Liceo Condorcet y en la Escuela Normal Superior. Obtenido el título de doctor, ingresó en el profesorado, que ejerció primero en los Liceos de Pau y de Poitiers, después en las Universidades de Clermont y Dijon, y, por último, en la de París. Es, además, encargado de curso de la Escuela de Artes y Oficios é individuo del Instituto de Francia. Ha publicado las siguientes obras: *Ouvriers des temps passés. Travailleurs et marchands; Sources de l'histoire de France au XVI^e siècle. Les guerres de religion* (París, 1912); *Etudes sur la Réforme française; Le problème du regionalisme* (París, 1924); *L'Europe et les colonies européennes*, en colaboración con Allain (7.ª ed., París, 1924); *La nouvelle orientation économique* (Evreux, 1924), y *L'Amérique vivante*, fruto de un viaje oficial que el autor hizo á los Estados Unidos (París, 1924).



Gualterio Hauser

HAUSER (GUALTERIO). *Biog.* Hombre público suizo, n. en Wädenswil en 1837 y m. en Berna en 1902. Frecuentó el Gimnasio de Zurich, pero pronto hubo de interrumpir los estudios para colaborar en la industria de su padre, un taller de tenería, que luego regentó el propio HAUSER. En 1868 el pueblo le eligió miembro del Consejo constitucional, y desde 1869 hasta 1881 fué consejero del cantón, llegando á ser una de las personalidades más autorizadas del partido democrático. Elegido en 1881 presidente del cantón, mejoró notablemente la Hacienda y se granjeó la estimación de todos, siendo confirmado en las siguientes elecciones por voto unánime de todos los

partidos, que tenían en él á su hombre de confianza. Miembro del Consejo Nacional suizo desde 1869 hasta 1875, en 1879 su cantón le envió de diputado al Consejo de los Estados, que en 1883 le nombró presidente. En el ejército federal tuvo, desde 1881, el empleo de teniente coronel de artillería, y desde 1888 el de coronel, con mando de una división del ejército territorial. En Diciembre de 1888 la Asamblea Federal le eligió miembro del *Bundesrat* (Consejo federal) en substitución del difunto Hertenstein, y le confió la dirección del departamento de Hacienda y Aduanas. En 1892 y 1900 fué presidente de la Confederación.

HAUSER (MAX). *Biog.* Economista y escritor alemán, n. en Munich en 1840. Desde 1868 fué profesor de economía nacional en la Escuela Superior Técnica de dicha ciudad. Desde 1875 hasta 1881 representó á la ciudad de Munich en el *Landtag* (Dieta ó Parlamento provincial). Se le debe: *Lehr- und Handbuch der Statistik* (Viena, 1873; 2.ª ed., 1882); *Grundzüge des Eisenbahnwessens* (Stuttgart, 1873); *Der Industriebetrieb* (Stuttgart, 1874; 2.ª ed., 1875); *Eisenbahngeographie* (Stuttgart, 1875); *Grundzüge der politischen Oekonomie* (3.ª ed., Berlín, 1894); *Der kleine Staatsbürger* (3.ª ed., Berlín, 1902); *Das Deutsche Kleingewerbe* (Berlín, 1885); *Abriss der Handelsgeographie und der Handelsgeschichte* (3.ª ed., Berlín, 1894); *Der moderne Sozialismus* (Leipzig, 1896); *Berölkerungslehre* (Berlín, 1903), etc. En el terreno de la literatura publicó: *Gedichte* (Munich, 1864); *Unhold, der Höhlenmensch* (Munich, 1880); el poema dramático *Der ewige Jude* (Leipzig, 1886; 2.ª ed., 1894); *Geschichten zwischen Diesseits und Jenseits* (Leipzig, 1888); *Die Verbannten*, poema (Leipzig, 1890; 2.ª ed., 1900); *Arbeitergestalten aus den Bayrischen Alpen* (Bamberg, 1890); *Alpenlandschat und Alpensage* (Bamberg, 1891); *Lebenskunst und Lebensfragen* (Ratisbona, 1897); *Allerhand Blätter* (Stuttgart, 1898); *Planeten feuer. Zukunftsroman* (Stuttgart, 1899); *Tirol und Vorarlberg* (2.ª ed., Bielefeld, 1903); *Oberbayern* (Bielefeld, 1900); *Die Landschaft* (Bielefeld, 1903), etc.

Miska Hauser

HAUSER (MISKA). *Biog.* Violinista y compositor austriaco, n. en Presburgo en 1822 y m. en Viena en 1887. Aprendió música desde 1835 en el Conservatorio de Viena, habiendo tenido por profesores á Böhm y Mayseder; luego viajó, dando conciertos, por toda Europa, América y Australia, siempre con gran aplauso. Publicó unas *Rapsodias húngaras* para violín, y el libro *Aus dem Wanderbuch eines österreichischen Virtuosen* (Leipzig, 1859).

HAUSER (OTÓN). *Biog.* Escritor y poeta austriaco, n. en Dianes (Croacia) en 1876. Hijo de un propietario alemán, estudió primero en la Escuela Superior Técnica de Viena y luego en la Universidad de esta ciudad, habiendo cultivado especialmente la teología protestante y las lenguas orientales. Dióse á conocer con sus cuentos y sus traducciones en verso. Entre los primeros cítanse: *Ethnographische Novellen* (Stuttgart, 1901); *Archaistische Novellen* (Stuttgart, 1905); las narraciones *Lehrer Joannes Johansen* (Stuttgart, 1902); *Ein abgesetzter Pfarrer*, cuadro de costumbres de Croacia de mediados del siglo XIX (Stuttgart, 1904); *Spinoza*, novela histórica (Stuttgart, 1907), y *Lucidor der Unglückliche* (Stuttgart, 1904). Entre sus traducciones en verso cítanse una colección de poemas de P. Verlaine (Berlín, 1900); *La casa de la vida*, de D. G. Rossetti (Leipzig, 1900); *La lírica neerlandesa de 1875 á 1900* (Leipzig, 1901); *La lírica belga de 1880 á 1900* (Leipzig, 1901); *La lírica dinamarquesa de 1872 á 1902* (Leipzig, 1904), y *La lírica serbia de 1850 á 1900* (Leipzig, 1905). Para la colección de monografías publicada por Jorge Brandes con el título de *La literatura*, escribió HAUSER *Die japanische Dichtung* (Berlín, 1904). También se le debe un ensayo dramático sobre costumbres del año 1860, titulado *Mutter und Sohn* (Stuttgart, 1903).

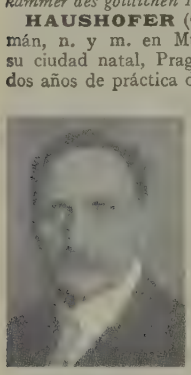
HAUSER Y KOBLER (FELIPE). *Biog.* Médico español, de origen húngaro, n. en Nadash en 1832 y m. en Madrid en 1925. Hizo sus estudios en las Universidades de Viena, Berna, París y Londres, trasladándose más tarde á España, cuya nacionalidad adoptó. Primero ejerció su profesión en Sevilla y luego en Madrid, adquiriendo en ambas ciudades justo renombre. Se dedicó preferentemente al estudio de las cuestiones médicosociales y perteneció á diversas sociedades científicas nacionales y extranjeras. Publicó: *Estudios médicotopográficos y sociales de Sevilla* (Madrid, 1884); *Estudios epidemológicos relativos á la etiología y profilaxis del cólera*, tres tomos y un atlas, por la cual la Academia de Ciencias de París le concedió el premio Bréant (1889); *Le choléra en Europe depuis son origine jusqu'á nos jours*, que obtuvo el premio Pettenkoffer de Munich (1899); *Madrid desde el punto de vista médicosocial* (Madrid, 1903); *Les grecs et les sémites dans l'histoire de l'humanité* (París, 1909), así como numerosos opúsculos y artículos en periódicos españoles, franceses, alemanes é ingleses.

HAUSER Y NEUBURGER (ENRIQUE). *Biog.* Químico español, n. en Gibraltar en 1866. Estudió en la Escuela Especial de Ingenieros de Minas de Madrid, de la cual es profesor. Fué comisionado especial del Gobierno en 1905 para el estudio en el extranjero del grisú y los aparatos respiratorios de salvamento en las minas de carbón. Desde 1910 pertenece á la Academia de Ciencias de Madrid. Ha publicado los siguientes trabajos: *Los explosivos empleados en las minas. Examen de los recientemente inventados y condiciones prácticas de su aplicación* (1900); *Informe sobre el mejor aprovechamiento de la energía de los motores de viento* (2.ª ed., 1901); *Bases fundamentales para una ley universal sobre patentes de invención* (1900; ed. francesa, 1901); *Sobre la determinación del vanadio en sus menas plomíferas* (1902); *Breve estudio sobre la utilización del nitrógeno atmosférico para la fabricación industrial del ácido nítrico y compuestos amoniacales* (1903); *Grisú, hulleras y laboratorios* (1905); *Los aparatos respiratorios y los servicios de salvamento en las minas de carbón* (1906); *El grisú en las minas* (1906); *El grisú en las minas de carbón* (1907); *Nuevo modelo de grisúmetro* (1909); *Sobre el análisis de los gases combustibles por explosión* (1913); *Reconocimiento y determinación de los gases combustibles en las aguas minerales* (1913); *Aparato de medición para análisis de gases* (1915); *Eudio grisúmetro. Aparato industrial para el ensayo de los gases combustibles* (1917); *Algunas modificaciones necesarias en la vigente ley (1902) de Propiedad Industrial y puntos de la misma que deben conservarse* (1919); *Aparato para la determinación del azufre en los aceites* (1920); *L'Analyse des gaz combustibles* (1922), y otros muchos publicados en revistas científicas. En su ingreso en la Academia de Ciencias leyó un discurso acerca de *El saber positivo y el progreso humano*.

HAUSHERR (MELCHOR). *Biog.* Escritor ascético, suizo, de la Compañía de Jesús (1830-1888). Dejó escritos: *Der hl. Paschasius Radbertus. Eine Stimme über die Eucharistie vor tausend Jahren* (Maguncia, 1863); *Compendium caeremoniarum sacerdoti et ministrisi sacris observandarum in sacro ministerio* (Friburgo de Brisgovia, 1866); *Decorum religiosum seu Regulae modestiae Societatis Jesu explicatae et vindi-*

catae, necnon sollemni beatificatione B. Johannis Berchmans speculum modestiae canonizatae (Colonia, 1866); *Leben des seligen Alphons Rodriguez Laienbrudera der Gesellschaft Jesu* (Paderborn, 1868); *Die geheiligste Handarbeit. Lebensbilder aus dem Stande der Laienbrüder der Gesellschaft Jesu* (Maguncia, 1873); *Die drei hl. Jugendpatrone und Marienververhrer* (Maguncia, 1877); *Alles zur grösseren Ehre Gottes* (Einsiedeln, 1883); *Die Herrlichkeiten des göttlichen Herzens Jesu* (Einsiedeln, 1884), y *Perlengranz aus der Schatzkammer des göttlichen Herzens* (Dülmen, 1886).

HAUSHOFER (Carlos). *Biog.* Naturalista alemán, n. y m. en Munich (1839-1895). Estudió en su ciudad natal, Praga y Heidelberg, y después de dos años de práctica de minería, se dedicó con ardor á las ciencias naturales. En 1868 fué nombrado profesor de mineralogía de la recién fundada Escuela Superior Técnica de Munich, de la que se le nombró director en 1889, perteneciendo desde 1892 al Consejo Superior pedagógico. Escribió: *Hilfstabellen zur Bestimmung der Gesteine* (Munich, 1867); *Die Konstitution der natürlichen Silikate* (Brunswick, 1875); *Franz v. Kobell* (Munich, 1884); *Mikroskopische Reaktionen* (Brunswick, 1885), y *Leitfaden für die Mineralbestimmung* (Brunswick, 1892). Publicó asimismo una serie de mapas geológicos murales. Socio cofundador del *Alpenverein* (Club Alpino) alemán, redactó durante muchos años la revista de aquella entidad.



Carlos Haushofer

Haushofer (Carlos). *Biog.* Geógrafo y militar alemán, n. en Munich en 1869. En 1887 ingresó en el ejército, al que perteneció hasta 1918, retirándose con el empleo de general de brigada. Hizo grandes viajes á la India, Asia Oriental y Siberia (1908 á 1910), y fué miembro durante algún tiempo de la Comisión militar en el Japón. Tomó parte en la guerra de 1914-1918, y terminada ésta se reintegró á su cátedra de la Universidad de Munich. Además de otros trabajos de menos importancia, ha publicado las obras siguientes: *Geographische Grundlagen der japanischen Wehrkraft* (1911); *Dai Nihon* (1913); *Deutscher Anteil an der geographischen Erschliessung Japans* (1914); *Die politischen Parteien in Japan* (1914); *Die geographischen Grundrichtungen der japanischen Reichsentwicklung* (1920); *Das japanische Reich.* (1921); *Japan und die Japaner, eine Landeskunde* (1923); *Der Wiederaufstieg Süd-Ostasiens zur Selbstbestimmung* (1923), y *Geopolitik des Pazifischen Ozeans* (1925). Dirige la *Zeitschrift für Geopolitik.*

Haushofer (Max). *Biog.* Pintor alemán, n. en Nymphenburg en 1811 y m. en Praga en 1866. Estudió primeramente Derecho, y luego, desde 1833, se dedicó al arte y visitó Italia, donde permaneció desde 1835 hasta 1837. En 1845 fué nombrado profesor de pintura de paisaje de la Academia de Bellas Artes de Praga. Entre sus cuadros, muchos de ellos sobre asuntos de los Alpes alemanes, menciónanse: *Sonntagsmorgen am Chiemsee* (1838); *Kloster Baumbach* (1840); *Fischer auf dem Chiemsee* (1842); *Rheinlandschaft* (1843); *Kloster Frauenchiemsee, Obersee* (1845); *Gosausee* (1847); *Gewitter auf dem Chiemsee* (1854); *Ansicht von Prag* (1856); *Walchensee* (1856), y *Vierwaldstätter See* (1859).

HAUSKNECTIA. *Bot.* V. Hausknechtia.

HAUSMANIA. f. *Bot.* El género *Haussmannia* F. v. Müll. comprende plantas de la familia de las bignoniáceas y tribu de las bignonieas.

H. jucunda es un bejuco que vive en Australia.

El género de Dunker se refiere á helechos fósiles, que Potonié asimila á *Dipteris* Reinw.

HAUSMANITA. *(Groloirita, rancierita.)* Oxido manganosomangánico, cuya composición química responde á la fórmula del llamado óxido salino de manganeso, Mn_3O_4, ó bien, $MnO \cdot Mn_2O_3$, que representa la combinación del protóxido y el sesquióxido de manganeso

$$(MnO_2Mn \cdot MnO) = MnO_4Mn_2 \cdot (MnO \cdot 31;\ Mn_2O_3,\ 69)$$

Cristaliza en el sistema tetragonal hemiédrico

$$RA = I : 1{,}174;\ III = 116°59'$$

Los cristales están constituídos por la pirámide tetragonal 111; ocurre con frecuencia que los individuos se unen, constituyendo maclas de distinta forma, siendo frecuente aquella en la que el plano de macla es una cara deutopiramidal 101. Exfoliación según la base 001; se han descubierto otras menos fáciles según caras de la pirámide. Color negruzco y brillo metálico. Dureza, 5; peso específico, 4,7 á 4,9. Es soluble en caliente en el ácido clorhídrico, con desprendimiento de cloro; al soplete y con los flujos da las reacciones del manganeso. La hausmanita es una substancia propia de los filones metálicos, y en ellos hállase de continuo á veces en grandes cantidades, aunque no abunda tanto como otras combinaciones oxigenadas del manganeso, el bióxido sobre todo, del cual hay en España magníficos y numerosos criaderos. Se encuentra acompañando á otros minerales de manganeso en el pórfido de Ilmenau (Turingia), de Ihlefeld (Harz) y de Jacobsberg (Wermland). En España hállase este mineral principalmente en Colunga (Asturias) y Huelva.

HAUSMANN (Carlos Federico). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Hanau (1825-1886). Tuvo por maestro en su ciudad natal á Pelissier y luego en Amberes y Amsterdam, donde copió cuadros de Rubens y van Dyck, y la *Ronda de noche,* de Rembrandt. Continuó después sus estudios (1851-53) en París, donde alternó con Knaus, V. Müller, Feuerbach y otros, y, finalmente (1853-55), en Roma. El resultado de estos estudios se vió más tarde en los íntimos secretos que reveló de la naturaleza y en el dominio que tenía de la luz y las sombras, como lo atestiguan algunos de sus cuadros del Museo Nacional de Berlín. En 1855 se domicilió en Francfort, donde dió comienzo á su gran cuadro *Galileo ante el Concilio,* que en 1861 llamó extraordinariamente la atención en la primera Exposición de arte, de Colonia (actualmente en la *Kunsthalle* de Hamburgo, en donde se guarda asimismo su famoso *gamin* parisiense, de 1852). Nombrado director de la Escuela de Dibujo de Hanau, desempeñó aquel cargo con gran celo y actividad hasta su muerte; pero apenas se le vió ya en los dominios de la pintura.

Bibliogr. Schaffer, *Friedrich Carl Haussmann, ein deutsches Kunstlerschicksal* (Berlín, 1907).

Hausmann (Juan Federico Luis). *Biog.* Mineralogista alemán, n. en Hannóver en 1782 y m. en Gotinga en 1859. Hizo sus estudios en esta ciudad y luego desempeñó varios empleos administrativos. De 1806 á 1807 realizó un largo viaje de exploración por Suecia y Noruega; en 1809 fué nombrado inspector general de las salinas de Westfalia, y desde 1811 se encargó de la cátedra de mineralogía de la Universidad de Gotinga. Hausmann, que se distinguió por la claridad de sus concepciones y profundidad de sus conocimientos, fué uno de los más ilustres representantes de la ciencia mineralógica de Alemania. Reunió una magnífica colección recogida en sus frecuentes viajes por toda Europa, y, aparte de gran número de Memorias publicadas en las principales revistas científicas, escribió las siguientes obras: *Kristallographische Beiträge* (Brunswick, 1803); *Norddeutsche Beiträge zur Berg- und Hüttenkunde* (Brunswick,

1806-10; 2.ª ed., 1822); *Handbuch der Mineralogie* (Gotinga, 1813; 2.ª ed., 1828); *Reise durch Skandinavien* (Gotinga, 1811-18); *Untersuchungen über die Formen der leblosen Natur* (Gotinga, 1821); *Versuch einer geologischen Begründung des Ackerbau- und Forstwesens* (Berlín, 1825); *Ueber den Zustand des hannöverschen Harzes* (Berlín, 1832); *Ueber die Bildung des Harzgebirges* (Berlín, 1842). Dirigió, además, la revista *Studien des Vereins bergmännischer Freunde* (Gotinga, 1824-58), y en sus columnas publicó *Uebersicht der jüngern Flözgebilde im Flussgebiet der Weser* (1824).

Bibliogr. Karl Ritters Briefwechsel mit Hausmann (Leipzig, 1879).

HAUSNA (Barrio). *Geog.* Aduar de Marruecos, cercano á Tánger.

HAUSRATH (Adolfo). *Biog.* Teólogo protestante alemán, n. en Carlsruhe en 1837 y m. en Heidelberg en 1910. Vicario y *Privatdozent* de Heidelberg en 1861, asesor del Consejo superior evangélico de Carlsruhe en 1864, en 1867 fué nombrado profesor extraordinario y en 1872 numerario de teología de Heidelberg. Entre sus escritos menciónanse: *Neutestamentliche Zeitgeschichte* (Heidelberg, 1868-74); *Der Apostel Paulus* (2.ª ed., 1872); *Religiöse Reden und Betrachtungen* (2.ª ed., Leipzig, 1882); *David Friedrich Strauss und die Theologie seiner Zeit* (Heidelberg, 1877-78); *Kleine Schriften religionsgeschichtlichen Inhalts* (Leipzig, 1883); *Arnold von Brescia* (Leipzig, 1891); *Peter Abàlard, ein Lebensbild* (Leipzig, 1893); *Martin Luthers Romfahrt* (Berlín, 1893); *Die Arnoldisten* (Leipzig, 1895); *Alexander und Luther auf dem Reichstage von Worms* (Berlín, 1897); *Alte Bekannte. Gedächtnisblätter* (1899-1902); *Richard Rothe und seine Freunde* (Berlín, 1902); *Luthers Leben* (Berlín, 1904), y *Jesus und die neutestamentlichen Schriftteeller* (Berlín, 1908). Con el seudónimo de *George Taylor* publicó las novelas históricas *Antinous* (Leipzig, 1880; 6.ª ed., 1886); *Klytia* (Leipzig, 1883; 6.ª ed., 1894); *Jetta* (Leipzig, 1884), y *Elfriede* (Leipzig, 1885). Con su propio nombre publicó otras novelas, como *Unter dem Katalpenbaum* (Leipzig, 1899); *Pater Maternus* (Leipzig, 1898); *Potamiäna* (3.ª ed., 1901); *Die Albigenserin* (Leipzig, 1902), etc.

HAUSSA. *Etnogr.* V. Hausa.

HÄUSSER (Carlos). *Biog.* Actor dramático alemán, n. en Francfort del Main en 1842 y m. en Pullach en 1907. Su padre, maestro ebanista, le quiso dedicar á la escultura, pero Häusser ya desde 1860 trabajó en el teatro y en 1866 logró ser contratado en Maguncia. De allí fué llamado al *Hoftheater* de Munich, donde permaneció hasta su muerte. Häusser tuvo un don especial para representar los caracteres más opuestos, como *Mefisto, Macbeth, Falstaff, Illo, Gessler,* el *mariscal Kalb,* el *patriarca* (en *Nathan der Weise*), *Bellmaus* (en *Journalisten*), *Reif-Reiflingen* (en *Krieg im Frieden*), etc. En sus últimos años raras veces desempeñó ya papeles de importancia, pero sí papeles episódicos, que, ejecutados por él, resultaban verdaderas creaciones.

Häusser (Luis). *Biog.* Historiador alemán, n. en Kleeburg en 1818 y m. en Heidelberg en 1867. Desde 1835 estudió en Heidelberg, y luego en Jena filología é historia, habiendo ejercido en él gran influencia el historiador Schlosser. Tras de una breve campaña de profesorado en el Gimnasio de Wertheim, donde se dió á conocer con su libro *Ueber die teutschen Geschichtschreiber vom Aufang des Frankenreichs bis auf die Hohenstaufen* (Heidelberg, 1839) y la *Sage von Tell* (Heidelberg, 1840), trabajó desde la primavera de 1840 en París; por el otoño del mismo año se habilitó para enseñar historia en Heidelberg, y luego fué nombrado profesor extraordinario (1845) y después numerario (1850) de historia. Fruto de sus investigaciones en los archivos badense y bávaro, fué su *Geschichte der rheinischen Pfalz* (Heidelberg, 1845). Tomó parte en el movimiento iniciado en 1846, entre otros, con el escrito de circunstancias *Schleswig-Holstein, Dänemarck und Deutschland* (Heidelberg, 1846). Elegido en 1847 miembro del Comité de la *Deutsche Zeitung,* llevó la dirección con Gervinus desde principios de 1848, y desde Marzo hasta Septiembre por sí solo, y en Noviembre de 1848 elegido miembro de la segunda Cámara, representó en ella las mismas aspiraciones constitucionales y federales. Contrario y reacio á toda iniciativa violenta y revolucionaria, permaneció ajeno á la revolución de Mayo de 1849; en 1850 volvió á entrar en la Cámara y aceptó la elección á diputado del Parlamento de la Unión en Erfurt, donde en un brillante discurso defendió el proyecto de unión prusiana. Sus experiencias durante los años de 1848-49 le dieron materia para su libro *Denkwürdigkeiten zur Geschichte der badischen Revolution* (Heidelberg, 1851). Ya antes había editado los *Gesammelte Schriften* de Federico List (Stuttgart, 1850-51). Su obra maestra y á la que debe principalmente su fama de historiador es *Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zur Gründung des Deutschen Bundes* (Leipzig, 1854-57; 4.ª ed., 1869), la primera historia de esta época, calcada sobre material de archivos, notable por la brillante exposición y el noble patriotismo que rebosa. Desde que surgieron de nuevo los conatos por la unidad alemana (1859) volvió Häusser á tomar parte en la política, obteniendo en el pequeño partido alemán una situación de preeminencia y desempeñando aun en la segunda Cámara bávara (especialmente en la cuestión de la Iglesia) un papel importante. En la Dieta de diputados alemanes celebrada en Francfort en 1863 combatió con éxito el proyecto de reforma austriaco, impugnándolo, además, con su escrito *Die Reform des deutschen Bundestags* (Francfort, 1863). Luego, como autor de la proposición, desarrolló una actividad de enseñanza académica de gran eficacia y despertó el entusiasmo patriótico en sus numerosos oyentes. Entre sus escritos cabe aun mencionar: *Karl, Freiherr vom Stein, eine Skizze* (2.ª ed., Leipzig, 1861) y *Zur Beurteilung Friedrichs d. Gr., Sandschreiben an Dr. Onno Klop* (Heidelberg, 1862). Sus pequeños trabajos, especialmente los valiosos artículos que insertó en la *Augsburger Allgemeine Zeitung,* se dieron después de su muerte á la estampa con el título de *Gesammelte Schriften* (Berlín, 1867-70). También forman parte de sus lecciones las obras *Geschichte der französischen Revolution 1789-1799* (Berlín, 1868; 2.ª ed., 1877) y *Geschichte des Zeitalters der Reformation, 1517-1648* (Berlín, 1868; 3.ª ed., 1903).

Luis Häusser

Bibliogr. Wattenbach, *Ludwig Häusser, ein vortrag* (Heidelberg, 1867); Marcks, *Ludwig Häusser* (Heidelberg, 1903).

HAUSSEZ (Carlos Lemercier de Longpré, barón de). *Biog.* Político francés, n. en Neufchâtel en 1778 y m. en Saint-Saëns en 1854. En su juventud conspiró contra el Directorio y el Consulado y fué encarcelado; al recobrar la libertad aceptó con gran entusiasmo el Imperio, pero fué uno de los primeros en reconocer á los Borbones, eligiéndosele diputado poco después. Sucesivamente, fué prefecto de las Landas, del Gard y de la Gironda, y en 1829 se le confiaron en el Gabinete Polignac las carteras de Marina y de las Colonias, en cuyos cargos demostró gran celo por los intereses franceses. Después de las jornadas de Julio de 1830 se refugió en Inglaterra y fué condenado por

contumacia á cadena perpetua, no regresando á Francia hasta 1836. Desde entonces vivió absolutamente retirado de la política. Escribió: *Réflexions d'un ami du roi* (París, 1816); *Etudes administratives sur les Landes* (París, 1826); *Des routes et des canaux* (1828); *Souvenirs pour servir à la statistique du département de l'Isère* (1828); *La Grande-Bretagne en 1833* (París, 1833); *Voyage d'un éxilé* (1835); *Alpes et Danube* (1837); *Etudes morales et politiques* (1844), y *Nouvelles études morales et politiques* (1851). Dejó inéditas *Mémoires politiques et administratives*, de las que se publicaron fragmentos en la *Revue de Paris* (1894).

HAUSSKNECHTIA. f. *Bot.* Género fundado por Boissier y que comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las percedáneas y subtribu de las ferulinas, con los nervios de las costillas marginales en la base de las alas ó de los bordes engrosados del fruto, las costillas marginales aladas, las tres costillas dorsales estrechas, filiformes, nunca aladas, el margen con alas muy adosadas, umbelas sencillas, acabezueladas en ramas de panoja, con brácteas involucrales tan largas. La única especie, *H. elymaitica* de Persia, es de hasta 3 m., con hojas de 1 pie de largo y porte de opopanax, pedúnculos de hasta 6 dm., con 6 á 10 cabezuelas mayores que avellanas; olor dulzaino.

Francisco Haussler

HAUSSLER (Francisco). *Biog.* Pintor alemán, n. en Altdorf (Wurtemberg) en 1845. Estudió en la Academia de Stuttgart, de la cual fué después profesor. En 1872 se estableció en Munich. Sobresalió en la pintura decorativa.

HAUSSMANN (Jorge Eugenio, barón de). *Biog.* Prefecto de la ciudad de París, n. el 27 de Marzo de 1809 y m. el 11 de Enero de 1891. En un principio profesó la abogacía. En tiempo de Luis Felipe, habiendo obtenido un empleo en la Administración pública, desempeñó el cargo de subprefecto, y el presidente Luis Napoleón le dió, desde 1850, varias prefecturas. Su pericia y habilidad de funcionario le valieron ser nombrado (Junio de 1853) prefecto del Sena, en cuyo cargo se distinguió por la energía con que trabajó para el embellecimiento de la capital de Francia. Su preocupación por el ensanche de las calles y la construcción de boulevares, por dotar á la ciudad de suntuosos parques, por la distribución razonada de los distritos y la construcción de las cloacas, etc., dió por resultado el que París se convirtiese no sólo en una bella ciudad, sino también en una ciudad sana. Sus reformas costaron enormes sumas (884.000,000 de francos) y una gran deuda. Haussmann fué nombrado barón y senador, pero á principios de 1870, al subir Ollivier al Ministerio, fué depuesto de su cargo. Fué director del *Crédit Mobilier*, y hasta 1881 miembro de la Cámara de los diputados, en la que militó en el partido bonapartista. Su administración fué muy combatida, publicando J. Ferry contra él un célebre folleto titulado *Comptes fantastiques de Haussmann*, pero no se puede negar que la ciudad de París le es deudora de grandes beneficios. Uno de los boulevares de la capital lleva su nombre. Publicó los dos primeros volúmenes de sus Memorias: *Mémoires du baron Haussmann* (París, 1890), y murió pobre.

Jorge Eugenio Haussmann

Bibliogr. Lan, *Parallèle entre le marquis de Pombal et le baron de Haussmann* (París, 1869).

Haussmann (Juan Miguel). *Biog.* Industrial y químico francés, n. en Colmar en 1749 y m. en Estrasburgo en 1824. Estudió farmacia, pero no tardó en dedicarse exclusivamente á la química, y en 1777 fundó en Ruán una fábrica de telas. Contribuyó con sus inventos al progreso de la tintorería y fué el primero en comprobar el blanqueo de los tejidos de algodón por el cloro y la impresión de diversas telas por el grabado litográfico. Publicó interesantes Memorias en el *Journal de Physique, Annales de Chimie, Journal des Mines*, etc.

HAUSSONVILLE (Carlos Luis Bernardo de Cléron, conde de). *Biog.* Político francés, n. en París en 1770 y m. en el castillo de Gurcy en 1846. Era hijo de un teniente general, y fué admitido muy joven en la corte, siendo nombrado en 1784 teniente del regimiento de Armagnac. En 1791 salió de Francia para unirse al ejército de los príncipes, y á la disolución de éste pasó á Düsseldorf y de allí á Holanda, donde se le dió un mando militar. Vuelto á Francia en 1800, se le nombró chambelán de la corte de Napoleón, que le concedió el título de conde en 1810. Se adhirió á la Restauración y fué nombrado par en 1815.

Haussonville (Gabriel Pablo Othenin de Cléron, conde de). *Biog.* Literato y político francés, hijo de José, n. en Gurcy-le-Châtel en 1843 y m. en 1924. Desde 1871 hasta 1875 fué miembro monárquico de la Asamblea nacional, y en 1891, á la muerte de Bocher, representante de la casa de Orleáns y primer director de los clubes monárquicos. Aun á raíz de la declaración del papa León XIII á favor de la República, mantuvo tenazmente su actitud de partidario de la causa monárquica. En 1888 ingresó en la Academia Francesa y en 1904 en la de Ciencias Políticas. Publicó: *C. A. de Sainte-Beuve, sa vie et ses oeuvres* (1875); *Les établissements pénitentiaires en France et aux colonies* (1875); obra premiada por la Academia *L'enfance à Paris* (1879); *Etudes biographiques et littéraires: G. Sand, Prescott, Michelet, lord Brougham* (1879), y *Prosper Merimée, Hugh Elliot* (1888); *Le salon de Mme Necker* (1882); *A travers les Etats-Unis* (1883); *Etudes sociales: misère et remèdes* (1886; 2.ª ed., 1892), y *Socialisme et charité* (1895); *Lacordaire* (1895); *Madame de La Fayette* (1895); *Madame Ackermann* (1892); *La duchesse de Bourgogne et l'alliance savoyarde* (1898-1903); *Salaires et misères de femmes* (1900); *Varia* (1904); *Femmes d'autrefois et hommes d'aujourd'hui* (París, 1911); *La charité à travers la vie* (París, 1912), y *Ombres françaises et visions anglaises* (1913). En colaboración con Hanotaux publicó *Souvenirs de Mme de Maintenon* (1902).

Gabriel P. O. de C. conde de Haussonville

Haussonville (José Othenin Bernardo de Cléron, conde de). *Biog.* Político é historiador francés, n. en París en 1809 y m. en 1884. Hijo de Carlos, ingresó muy joven en la carrera diplomática. Elegido miembro de la Cámara popular en 1842, se adhirió á la mayoría. A raíz de la revolución de 1848 se retiró á la vida privada. En 1869 fué nombrado miembro de la Academia. Después de la guerra francoprusiana se dedicó con gran ardor á la obra de colonización de Argelia por los alsacianos y loreneses emigrados de aquellas provincias (que habían pasado á formar parte del Imperio

alemán), y fué uno de los jefes del partido de la *revanche* en Francia. Nombrado en 1878 senador vitalicio, militó en el partido del centro derecha. Además de gran número de artículos en las columnas de la *Revue des Deux-Mondes* (casi todos de carácter histórico), publicó las siguientes obras, apoyadas en diligentes estudios de fuentes históricas y escritas con gran gusto literario: *Histoire de la politique extérieure du gouvernement français de 1830 à 1848* (1850); *Histoire de la réunion de la Lorraine à la France* (1854-59; 2.ª ed., 1860); *L'Eglise romaine et le premier Empire* (1868-70; 3.ª ed., 1870-71), y *Souvenirs et mélanges* (1878). || Su esposa, *Luisa*, princesa de Broglie, hija del duque Víctor (1818-1882), escribió varias novelas, entre ellas: *Robert Emmet; La jeunesse de lord Byron*, y *Les dernières années de lord Byron* (1874).

HAUSSOUILLER (Bernardo). *Biog.* Filólogo y arqueólogo francés, n. en París en 1853. Estudió en la Escuela Normal Superior, en la de Estudios Superiores y en la de Atenas. Después de haber ejercido la enseñanza en provincias, fué nombrado director de la Sección de ciencias históricas y filológicas de la Escuela de Estudios Superiores. Pertenece á la Academia de Inscripciones, y en 1895 y 1896 dirigió las excavaciones de Didima (Asia Menor). Es director de la *Revue de Philologie, de Littérature et d'Histoire Anciennes*, y ha publicado: *La vie municipale en Attique* (1883); *Recueil des inscriptions juridiques grecques*, en colaboración con R. Dareste y T. Reinach (1891-1904); *Etudes sur l'histoire de Milet et du Didymeion* (1902); *Didymes. Fouilles de 1895 et 1896*, en colaboración con Pontremoli (1904), y *Traité entre Delphes et Pellana* (París, 1917).

HAUSSTOCK. *Geog.* Punta más elevada de los Alpes de Glaris, de 3,152 m. de altura, y que separa los valles del Linth y del Sernf. De sus cimas nevadas descienden gran número de ventisqueros, los mayores de los cuales van en dirección de los Grisones. Uno de sus satélites es el Kärpfstock (2,797 m.). Al pie de ambos se halla Elm, lugar célebre por el alud de 1881.

HAUSSY. *Geog.* Pobl y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Cambray, cant. de Solesmes; 2,800 h. Iglesia gótica del siglo XIII. Azucareras, tejidos de lana y de algodón; canteras de asperón. Se han descubierto en el territorio de esta población numerosos vestigios galorromanos. Haussy se encuentra mencionado en los libros desde la mitad del siglo IX. Subsiste un castillo en ruinas, con subterráneos y un recinto.

HAUSTELLUM. m. *Zool.* Rostrum, probóscide, pico ó trompa chupadora de los dípteros y hemípteros, con tres á cinco estiletes en su interior por lo general.

HAUSTÓRIDOS. m. pl. *Zool. (Haustoriidae.)* Familia de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos. Son marinos, aunque también los hay que viven en aguas salobres ó dulces. Contiene ocho géneros, siendo tipo el *Haustorius* St. Müller.

HAUSTORIO. m. *Bot.* Chupador de planta parásita, por ejemplo, de cúscuta y raflesiáceas. Le precede el *prehaustorio*, emergencia papilosa de la epidermis, que penetra en el tejido del patrón y de él se forma el haustorio desde el interior del parásito, oprime el cuerpo del patrón, digiere sus tejidos, se extiende contra los vasos y emite sartas celulares contra el parénquima.

Haustorio. *Zool.* (*Haustorius* St. Müller.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos, tipo de la familia de los haustóridos. Se ha formado para una sola especie, *H. arenarius* Slabber, del Atlántico.

HAUTALLAH ABEN (Abdallah ben Soliмán). *Biog.* V. Abdallah ben Solimán.

HAUTBOY. *Mús.* En inglés antiguo, *oboe*. Fué tomada esta voz del francés *haut-bois*. Hoy se emplea en la forma alemana, italiana y española, ó sea *oboe*.

HAUTCOUSTEAUX (Arturo). *Biog.* Compositor francés del siglo XVI, maestro de la Santa Capilla de París. Gozó de muy buena reputación, y su música, exclusivamente religiosa, era de estilo puro y noble, separándose de la trivialidad en aquella época reinante.

HAUTE. (Etim. — Del franc. *haut*, alto.) m. *Blas.* Escudo de armas adornado de cota, donde se pintan las armas de distintos linajes, las unas enteramente descubiertas y las otras la mitad solo, como que lo que falta lo encubre la parte ya pintada.

HAUTECOMBE. *(Altacumba.) Geog.* Abadía cisterciense fundada en 1125 por Amadeo III de Saboya, cerca de Saint-Pierre de Curtille, á orillas del lago Bourget y al pie del monte Chat, desde donde presenta un panorama magnífico. Su fundador fué después monje en Claraval, segundo abad de esta casa y obispo de Lausana. Sirvió de sepultura á los príncipes de Saboya y á otros personajes ilustres, cuyos suntuosos mausoleos y bellas estatuas en mármol se admiran dentro de la iglesia, obras artísticas, algunas de ellas de Benito Cacciatore y de Albertoni. También se admiran frescos de Gonino y de los hermanos Vacca, entre otros los de la cúpula representando los principales episodios de la vida de san Benito. El altar mayor está adornado con pinturas en madera del siglo XV. La fachada principal de la iglesia, recargada de adornos, es de estilo ojival florido. El pórtico lateral del N. data del siglo XVI, á excepción de las estatuas, que son modernas. En la reducida iglesia, de apenas 65 m., hállanse como aglomeradas unas 300 estatuas en mármol de Carrara, en piedra de Seyssel ó en madera dorada; gran número de frescos, pinturas al óleo, bajo rrelieves, inscripciones, entrelazados de estuco en las bóvedas; hermosas vidrieras, numerosos cenotafios, tumbas y ricas capillas. En una de las galerías del claustro (siglo XVI) se han coleccionado las esculturas y monumentos funerarios hallados entre los escombros de la iglesia al restaurarla. Esta abadía fué, en efecto, vendida y transformada en fábrica de cerámica con ocasión de la Revolución francesa; pero el rey Carlos Félix la adquirió en 1824, reedificó la iglesia y otras dependencias, conforme á los planos antiguos.

Hautecombe. — La abadía

Terminó esta restauración en 1843 la reina María Cristina. Aunque sita esta abadía en territorio francés y habitada por benedictinos de la Congregación de Solesmes desde 1922, continúa bajo la tutela y vigilancia por lo menos nominal del rey de Italia.

Bibliogr. C. Blanchart, *Histoire de l'abbaye d'Haute-Combe en Savoie, avec pièces justificatives*, en *Mém. Acad. de Savoie* (1873).

HAUTEFEUILLE (Juan). *Biog.* Mecánico francés, n. y m. en Orleáns (1647-1724). Era hijo de padres pobres y la duquesa de Bouillon le costeó sus estudios, abrazando después la carrera eclesiástica. Aunque era muy ilustrado é inteligente, la inconstancia de su carácter no le permitía aplicarse seriamente á nada, por lo que sus inventos no pasan de simples ensayos. El principal es el regulador de resorte espiral para los relojes de bolsillo, pero el honor del invento le fué disputado por Huyghens, á quien se dió la patente. Citaremos entre sus obras: *Factum contre M. Huyghens* (París, 1765); *Machine loxodromique* (París, 1701); *Balance magnétique* (París, 1702); *Microscope micrométrique* (París, 1703); *Inventions nouvelles* (París, 1717); *Problèmes d'horlogerie* (París, 1719); *Dissertation sur la cause de l'écho*, y *Problème d'acoustique.*

Hautefeuille (Pablo Gabriel). *Biog.* Químico y mineralogista francés, n. en Etampes en 1836 y m. en París en 1902. Siguió primero la carrera de ingeniero y luego se doctoró en medicina y ciencias físicas; fué por espacio de muchos años profesor de mineralogía de la Facultad de Ciencias de París y director del laboratorio de química mineralógica de la Escuela de Estudios Superiores. Publicó muchos é interesantes trabajos en las diferentes revistas científicas, debiéndosele, además, las obras *Recherches sur l'acide perazotique* (París, 1884); *Recherches sur l'ozone*, las dos en colaboración con J. Chappuis (París, 1884), y *Henri Sainte Claire Deville* (París, 1885).

HAUTEFONTAINE. *Geog. ecl.* Abadía cisterciense, cerca de Saint-Dizier (Marne), en la dióc. de Châlons, fundada el 26 de Junio de 1136. Recibe su nombre de la fuente que mana en lo alto de la colina. Su principal bienhechor fué Isambardo de Vitriaco. Radulfo fué su primer abad, llevado por el mismo san Bernardo de la abadía Trois-fontaines de la que dependió por algún tiempo.

Bibliogr. *Gallia christ.* (IX, 962-964, 1751); Ch. Kohler, *Catalogue de la bibliothèque de Notre-Dame des Hautefontaine*, en *Bibl. de l'éc. de Chartes* (L, 571-574, 1889).

HAUTEFORT (María de). *Biog.* V. Schomberg.

HAUTEFORT-EN-LANOUAILLETTE. *Geog.* Cant. de Francia, en el dep. de Dordoña, dist. de Périgueux. Consta de 13 municipios con 9,100 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 1,600 h. Minerales de hierro, asperón rojo. Comercio de pastas de *foie gras*. El señorío de Saint-Aignan-de Hautefort perteneció al principio á la familia de Born. Subsiste el antiguo castillo señorial construído en el siglo XI, y reconstruído en el XVI y XVII.

HAUTEGNA. *Mil.* Según algunos autores, llamábase así una milicia de los sultanes de Egipto en tiempos de la cruzada de san Luis.

HAUTE ISLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena y Oise, dist. de Beauvais, cant. de Magny-en-Vexin; 1,600 h.

HAUTEMER, conde de Fervacques (Guillermo de). *Biog.* Militar francés, mariscal de Francia (1538-1613). Tomó parte en muchos hechos de armas, distinguiéndose especialmente en las batallas de Renty (1554), Saint-Quintin (1557), Gravelinas (1558), Dreux (1562), Saint-Dénis (1567), etc. Defendió en 1569 la plaza de Poitiers y se halló en el sitio de Saint-Lô (1574). Habiendo descubierto una conjuración contra el rey, se le recompensó en 1575 con el grado de mariscal de campo. En 1581 recuperó de los españoles Cambresis. Prestó después sus servicios á Enrique IV, á cuyo lado combatió durante el sitio de París. Fué luego lugarteniente del rey (1592) en los bailíos de Evreux, Caen y Ruán; se le nombró mariscal de Francia en 1597 y duque de Grancey en 1611.

Hautecombe. — Iglesia abacial

HAUTERIVE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Allier, dist. de Gannat, cant. de Escurolles, sit. en la oril. der. del Allier; 400 h. Se explotan en el territorio de Hauterive, varias fuentes de aguas minerales análogas á las de Vichy, lo que ha valido á esta población ver su nombre asociado á la de la célebre ciudad termal del Bourbonnais.

Hauterive (Nuestra Señora de). *(Alta-ripa.) Geog. ecl.* Monasterio cisterciense, á 1 legua de Friburgo (Suiza). Fué fundado en 1138 por el ilustre varón Guillermo de Glana y le dotó con largueza Amadeo, obispo de Lausana.

Hauterive (Alejandro Mauricio Blanc de Lanautte, conde de). *Biog.* Diplomático y político francés, n. en Aspres en 1754 y m. en París en 1830. Se educó en el Colegio de oratorianos, donde fué también profesor. Habiendo llamado la atención del duque de Choiseul por sus dotes oratorias, pasó á París y en 1784 acompañó como secretario al conde de Choiseul-Gouffier, que había sido nombrado embajador en Constantinopla. Vuelto á París, casó con una viuda riquísima, pero se arruinó cuando la Revolución, obteniendo poco después la plaza de cónsul en Nueva York, de la que fué destituído por una falsa acusación. Regresó á Francia en 1798 y vegetó obscuramente en un empleo, hasta que la casualidad quiso que Napoleón le encargara un trabajo importante, *De l'état de la France à la fin de l'an VIII*, quedando tan complacido que en lo sucesivo le confió la redacción de otros muchos documentos diplomáticos. Desempeñó varias veces, interinamente, el cargo de ministro de Relaciones exteriores, especialmente en 1805, cuando Talleyrand se encontraba en campaña con el emperador. En aquella ocasión se indispuso con Talleyrand porque éste le había pedido un proyecto de reorganización alemana y luego se procuró otro por distinto conducto, y acabó por dimitir su empleo de consejero

de Estado, siendo nombrado entonces director de los Archivos. A la caída del Imperio quiso dejar el servicio, á lo que se opuso el duque de Richelieu. HAUTERIVE dió siempre pruebas de gran tacto y rectitud de juicio y aconsejó leal y desinteresadamente al emperador. Escribió diversas Memorias sobre arqueología.

HAUTERIVE (ERNESTO DE). *Biog.* Escritor y militar francés, n. en Issoire en 1864. Estudió en las Escuelas de Saint-Cyr y de Saumur, y después de servir algún tiempo en el arma de caballería, dejó el ejército. Aparte de su colaboración en diversos periódicos y revistas, ha publicado: *L'Armée sous la Révolution* (1894); *Le général Alexandre Dumas* (1897); *Le merveilleux au XVIII^e siècle; Le Journal d'émigration du comte d'Espinchal; Les arrivistes,* novela (1902), y *La police secrète de l'Empire,* obra premiada por la Academia Francesa (1922).

HAUTERIVES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Drôme, dist. de Valence, cant. de Grand-Serre; 1,700 h.

HAUTERIVIANO. adj. *Geol.* V. HAUTERIVIENSE.

HAUTERIVIENSE. adj. *Geol.* Piso de la era secundaria, correspondiente al cretácico inferior, creado por Renevier en 1874 y que toma nombre de Hauterive, cerca de Neuchatel, en Suiza. El yacimiento típico del hauteriviense pertenece al tipo jurasiense del cretácico inferior; comienza este piso con unos bancos margosos, abundantes en briozoos, á los que se superponen margas con grandes ostreidos como *Ostrea Couloni* y con *Corbis cordiformis;* vienen á continuación las margas de Hauterive, es decir, el tramo más característico del neocomiense superior y que algunos estratígrafos consideran como subpiso. Estas margas azuladas, á veces grises ó amarillentas, ya arenosas, ya pizarrosas, son muy ricas en fósiles como *Hoplites Leopoldinus, H. radiatus, Holcostephanus Astierianus, Belemnites pistilliformis, B. dilatatus, Serpula quinquecostata, Pleurotomaria neocomiensis, Ostrea Couloni, O. macroptera, Janira atava, Perna Mulleti, Toxaster complanatus, Diadema rotulare,* llegando á tener un espesor hasta de 12 m. en Neuchatel.

Las margas de Hauterive soportan calizas amarillas, espáticas, cloriteas, especialmente en su parte superior, y constituyen la caliza con granos verdes de Marcos que comienza con las rocas de Ecluse y se continúa con la caliza amarillenta de Neuchatel que á medida que avanza hacia el O. constituye la piedra de construcción de Neuchatel y Pontarlier, conservando aun *Ostrea Couloni, Janira atava, Toxaster complanatus,* etc., con *Nautilus pseudo-elegans* y en su nivel más superior especialmente en Rousses y Saint-Claude, *Terebratula praelonga, T. tamarindus, Rhynchonella lata;* el conjunto de estas calizas va de 70 á 100 m. de espesor, aunque en los alrededores de Lons-le-Saunier sólo tiene todo el hauteriviense de 25 á 30 m. de potencia. Los diversos tramos hauterivienses no se caracterizan bien más que en la parte central del Jura; las margas de briozoos no llegan á Saint-Laurent y las margas de Hauterive desaparecen algo al S.

HAUTE RIVOIRE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Ródano, dist. de Lyón, cant. de Saint-Laurent-du-Chamousset; 1,600 h. Iglesia románica restaurada en 1835. Vestigios romanos.

HAUTEROCHE (LUIS ALLIER). *Biog.* Numismático y anticuario francés, n. en Lyón en 1766 y m. en 1827, que desempeñó varios cargos en Oriente, aprovechando esta ocasión para visitar los sitios históricos más notables. Allí adquirió grandes riquezas arqueológicas y numismáticas, y formó una magnífica colección de medallas griegas y romanas, que fué vendida después de su muerte en 100,000 francos. Dejó escritas algunas noticias, ensayos y memorias sobre las antigüedades de Oriente, entre ellas: *Noticia sobre la cortesana Safo, nacida en Efeso, en la isla de Lesbos,* y una *Memoria sobre una medalla inédita de Polemón I, rey del Ponto.*

HAUTES-RIVIÈRES (LES). *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. de los Ardennes, dist. de Mezières, cant. de Monthermé; 2,000 h.

HAUTEVELLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Alto Saona, dist. de Lure, cant. de Saint-Loup-sur-Semouse; 500 h. En una eminencia vecina existen ruinas galorromanas. El antiguo priorato de HAUTEVELLE dependía de la abadía de Faverney. Los habitantes obtuvieron franquicias de Eduardo, conde de Bar, en 1319.

HAUTEVILLE. *Geog.* Cant. de Francia, dep. del Ain, dist. de Belley; unos 5,000 h.

HAUTEVILLE (JUAN DE). *Biog.* Monje normando del siglo XII. Tomó el hábito en la abadía de Saint-Alban, en Inglaterra, y vuelto al continente se distinguió en la corte de Felipe Augusto. Escribió un poema contra los vicios del género humano, intitulándole *Archi-Threnium.* Fué publicado en París en 1517. Contiene muchas ideas del *De natura rerum* de Lucrecio, junto con otras varias del *Epistolario* de Séneca. Ha sido reproducido por Regnier en 1837 en Lyón, y por Lafergue en 1869 en París. El autor se encuentra á veces citado con los nombres de *Hanwill* y *Hantvillensis.*

HAUTHAL (RODOLFO). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Hamburgo en 1854. Estudió primero teología y después ciencias naturales en la Universidad de Estrasburgo, siendo nombrado en 1888 ayudante del Instituto Mineralógico de dicha ciudad. Al poco tiempo pasó á Buenos Aires como preceptor de la familia Bunge y en 1891 se le confió el cargo de director de la Sección de geología del Museo de la Plata y luego, en 1898, al fundarse la Universidad de la Plata, las cátedras de geología y botánica. En 1902 formó parte del Comité para la delimitación de la frontera de Chile y en 1903 representó á la República Argentina en varios Congresos científicos celebrados en Alemania y Austria. En 1905 y 1906 viajó por el Perú y Bolivia por encargo del Gobierno alemán, y en 1906 fué nombrado director del *Roemer Museum* de Hildesheim, al que dió gran impulso. Desde 1907 fué vicecónsul de la República Argentina en Alemania, pero al estallar la guerra de 1914-1918 perdió este cargo por haber ofrecido sus servicios al Gobierno alemán, pues como HAUTHAL era súbdito argentino desde 1907, el Gobierno de dicho país consideró incompatible con la neutralidad la actitud de HAUTHAL. Ha publicado: *Viajes en Bolivia y Perú* y *Ueber die geologischen Verhältnisse der argentinischen provins.*

Rodolfo Hauthal

HAUTI. *Geog.* V. HAOTI.

HAUTIN (JAIME). *Biog.* Escritor francés y religioso de la Compañía de Jesús, n. en Lila en 1599 y m. en fecha que desconocemos. Escribió: *Angelus Custos seu de mutuis Angeli Custodis et Clientis angelici of ficiis tractatus* (Amberes, 1620); *Praecepts Rhetoricae ex optimis quibusque collecta authoribus et puerorum ingeniis accommodata* (Douai, 1640); *Sacramentum amoris Eucharistiæ* (1650); *Patrocinium defunctorum* (Lila, 1664), y *Novum opus de novissimis improbo acerbissimis, probo suavisibus* (Lila, 1671).

HAUTMONT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Avesnes, cant. de Maubeuge, sit. junto al río Sambre canalizado; 10,200 h. Antigua abadía benedictina (San Pedro de Altomonte), fundada hacia el año 649 por el conde Madelgario,

después abad de la misma; todavía existe algún vestigio del monasterio que fué destruído en el siglo XVIII. La iglesia conserva dos pilas bautismales de la época románica. Fábs. de construcciones metálicas; forjas y fundiciones, cervecerías, azucareras, fábs. de losetas de carbón y de productos refractarios. Est. en la l. f. de París á Lieja.

Bibliogr. *Gallia christ. nova* (III, 114-118, 1725); *Souvenirs religieux de Hautmont* (Cambray, 1860); Migne, *P. L.* (t. CXLIX, 137, y CCXVII, 52).

HAUTPOUL (ALFONSO ENRIQUE, CONDE DE). *Biog.* General y político francés, n. en Versalles en 1789 y m. en París en 1865. Estudió en la Escuela Militar de Fontainebleau y apenas salido hizo las campañas de Polonia y Prusia. En 1808 vino á España, donde permaneció cuatro años, y en la batalla de los Arapiles fué herido gravemente y cayó prisionero de los ingleses. Vuelto á Francia en 1814, ascendió á comandante en 1815. Siendo ya general de división volvió á España (1823) y en 1830 fué nombrado director de la Administración de Guerra. De 1830 á 1838 representó el departamento del Aude en la Cámara de diputados; en 1841 ascendió á teniente general y fué enviado á Argelia, nombrándosele par en 1848. En 1849 fué ministro de la Guerra, pero dimitió en 1850 á causa de sus diferencias con Schramm, comandante general de París. Fué luego gobernador general de Argelia y senador vitalicio.

HAUTPOUL (MARIO CONSTANTE, MARQUÉS DE). *Biog.* General francés, hermano de Alfonso Enrique, n. en el castillo de Lasbordes en 1780 y m. en París en 1854. Pertenecía á una antigua familia realista y desde la infancia se le destinaba á la carrera militar. La Revolución arruinó á sus padres, pero así y todo no desistió de entrar en el Ejército y estudió sucesivamente en las Escuelas de Versalles, Politécnica y de Metz. Tomó parte en la batalla de Austerlitz y en las campañas de Prusia (1806), Polonia (1807), España (1808) y Austria (1809). Volvió á España en 1810 y luego acompañó á Napoleón á Rusia, de donde pasó á Alemania. Herido en la batalla de Dresde, al regresar á Francia obtuvo el nombramiento de comandante de la Guardia. Cuando los aliados se presentaron ante París, á pesar de que sus heridas no le permitían andar, se hizo conducir á Belleville y desde allí dirigió el fuego de la artillería. No obstante su afecto personal al emperador, reconoció á los Borbones y en 1819 ascendió á general de división. Luchó en vano contra la revolución de Julio de 1830, y triunfante ésta, pidió su retiro.

HAUTPOUL, CONDESA DE BEAUFORT (ANA MARÍA DE MONTGEROULT DE). *Biog.* Escritora francesa, nacida y muerta en París (1763-1837). A los diez y siete años casó con el conde de Beaufort, que fué muerto en Quiberon, y luego con el coronel Beaufort de Hautpoul. Escribió numerosas obras, que gozaron de bastante aceptación en su tiempo. Citaremos: *Zilia; Sapho à Phaon; Les violettes* (Toulouse, 1797); *Achille et Déidamie* (Toulouse, 1799); *La mort de Lucrèce* (Toulouse, 1800); *Childeric, roi des Francs* (París, 1806); *Athénée des dames* (París, 1808); *Séverine* (París, 1808); *Rhétorique de la jeunesse* (París, 1809); *Poésies diverses*, dedicadas á Luis XIII (París, 1820); *Manuel de littérature* (París, 1821); *Contes et nouvelles de la grand'mère* (París, 1822-23); *Charades mises en action* (París, 1823); *Le Page et la Romance* (París, 1823); *Encyclopédie de la jeunesse* (1825), y *Manuel complet de style épistolaire* (París, 1829-34).

HAUTPOUL-SALETTE (JUAN JOSÉ ANGEL DE). *Biog.* General francés, n. en el castillo de Salette en 1754 y m. en la batalla de Eylau el 8 de Febrero de 1817. A los diez y siete años ingresó como voluntario en el ejército y era capitán del regimiento de cazadores de á caballo cuando estalló la Revolución. Por su valeroso comportamiento en cuantos combates tomó parte, ascendió rápidamente y en 1794 era general de brigada. En la batalla de Aldenhoven cargó contra la caballería enemiga, precipitándola en el Roër. Herido en Altenkirchen (4 de Junio de 1796), hizo, no obstante, prisionero á un regimiento de infantería y se apoderó de sus banderas y 11 cañones. Al poco tiempo ascendió á general de división y mandó la caballería del ejército de Hoche, del que pasó al de Jourdain, quien le destituyó por haber fracasado en una carga de caballería. Absuelto por un consejo de guerra, se le destinó al ejército de Moreau, distinguiéndose en Hoff y en Jena. Murió á consecuencia de las heridas recibidas en la batalla de Eylau, en que mandó la carga que detuvo la ofensiva de los rusos. HAUTPOUL fué uno de los mejores generales de la época.

HAUT-SENEGAL NIGER. *Geog.* Antigua división del Africa Ecuatorial Francesa, hoy comprendida en el Haut-Volta (Alto Volta) y otras colonias.

HAUTVILLERS. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Marne, dist. de Reims, cant. de Ay; 1,100 h. Esta localidad, sit. en la vertiente del ribazo plantado de viñedos renombrados, y coronada por el bosque de Reims, debe su origen á una célebre abadía benedictina fundada á fines del siglo VII por san Nivardo, arzobispo de Reims, quien la cedió á san Bercario, su primer abad. En ella fué encerrado, dos siglos más tarde, por orden de Hincmar, el heresiarca Gottesschalk, monje benedictino de Orbais, que murió en su prisión en el año 868. Incendiada en 1450, la abadía fué destruída de nuevo por los calvinistas en el siglo siguiente (1562) y reedificada en seguida. Suprimida en la época de la Revolución, no existe hoy más que una parte del claustro y la iglesia abacial, del siglo XII, que conserva bellas estatuas esculpidas en madera y numerosas losas sepulcrales, entre las cuales se distingue la de Ruinardo, el sabio colaborador de Mabillon, muerto en 1709, y la de Perignon, cosechero de la abadía de 1668 á 1715, al cual se debe la invención del vino espumoso. Entre sus hijos ilustres figuran san Reol, san Rigoberto, Halduíno, Rotmaro y Dom Pérignon. De las numerosas reliquias y cuerpos santos que poseía sólo pudo salvarse en la Revolución el de santa Elena. Se conserva parte de la antigua iglesia abacial del siglo XII y algunas pinturas.

Iglesia de Hautvillers

Bibliogr. Manceaux, *Hist. de l'abb. et du village d'Hautvillers* (3 vol., Epernay, 1881)

HAUVETTE (Amadeo). *Biog.* Helenista francés, n. y m. en París (1856-1908). Estudió en la Escuela Normal Superior y luego permaneció en la de Atenas de 1878 á 1881, siendo nombrado á su regreso profesor del Colegio Estanislao de París y más tarde profesor de poesía griega de la Sorbona. Sus obras principales son: *Les stratèges athéniens* (1885); *De archonte rege* (1885); *Hérodote historien des guerres médiques* (1894); *Les epigrammes de Simonide* (1896), y *Archiloque, sa vie et ses poésies* (1905).

HAUY (Renato Justo). *Biog.* Mineralogista francés, n. en Saint Just en 1743 y m. en París en 1822. La precocidad de su talento llamó la atención de sus maestros, que decidieron á la madre del niño, á pesar de la escasez de sus recursos, á enviarle á París á terminar sus estudios, que había comenzado en una abadía de premonstratenses. Al mismo tiempo que seguía la carrera científica, se ordenaba de sacerdote. Al principio se había especializado en la botánica, pero después de haber oído las lecciones de Daubenton sobre mineralogía, decidió consagrarse en absoluto á esta ciencia, á la que tanto hizo progresar con su descubrimiento de las leyes de la cristalografía, imprecisas y vagas hasta él. Hauy fué el primero en demostrar que las formas más complicadas pueden ser consideradas como derivados de una forma simple, de un tipo, y esto por medio de leyes precisas, generales y sencillas. El mismo cuenta cómo hizo el descubrimiento que había de producir una revolución en el campo de la física. Un amigo suyo, muy aficionado á la mineralogía, le regaló un cristal prismático de carbonato cálcico que se había desprendido de un grupo de cristales de su colección. Cuando estaba examinando el cristal, le cayó al suelo y se hizo añicos; recogió los pedazos y quedó sorprendido al ver que ofrecía caras nuevas, tan lisas como las anteriores y que presentaban el aspecto de un cristal nuevo completamente distinto del prisma por su forma. Estudió las nuevas caras obtenidas por exfoliación y descubrió que eran las mismas que tiene el romboedro de espato de Islandia; prosiguió luego sus experiencias, y de todos los cristales de calcita sacaba siempre como núcleo el mismo sólido de exfoliación, cualquiera que fuera la forma externa del cristal que exfoliaba. Considerando este núcleo como forma primitiva, hacía derivar de él todas las formas cristalinas observadas en la calcita. Cuando comunicó sus observaciones á la Academia de Ciencias, fueron acogidas con verdadero entusiasmo, admitiéndole aquella Corporación en su seno en 1783. Al estallar la Revolución se negó á prestar el juramento exigido al clero, siendo encerrado en una cárcel y debiendo su libertad y quizá su vida al célebre naturalista Geoffroy Saint-Hilaire En 1793 fué nombrado individuo de la Comisión de Pesas y Medidas, en 1794 conservador del Gabinete de Mineralogía, y en 1795 profesor de física de la Escuela Normal, ingresando el mismo año en el Instituto de Francia, que acababa de ser fundado. Al morir Daubenton (1799), fué designado para ocupar su cátedra de mineralogía en el Museo de Historia Natural, pero él mismo indicó á Dolomieu para que se encargara de ella; muerto Dolomieu en 1802, entró Hauy en posesión de la cátedra, que desempeñó hasta su muerte. En 1806 fué, además, nombrado profesor de la nueva Universidad Imperial. En 1903 se le erigió un monumento en su pueblo natal. Publicó gran número de Memorias en el *Journal de Physique, Annales de Physique et de Chimie, Journal des Mines* y *Annales et Mémoires du Museum d'Histoire Naturelle*, debiéndosele, además, las siguientes obras: *Essai sur la théorie et la structure des cristaux* (París, 1784); *Exposition raisonnée de la théorie de l'électricité et du magnetisme* (París, 1787); *Traité de minéralogie* (París, 1801); *Traité des caractères physiques des pierres precieuses* (París, 1803), y *Traité de cristallographie* (París, 1822). Todas estas obras fueron traducidas á varios idiomas.

Hauy (Valentín). *Biog.* Pedagogo francés, hermano de Renato, n. en Saint Just en 1746 y m. en París en 1822, fundador del primer instituto para educación é instrucción de ciegos. Era profesor en París, cuando en cierta ocasión, conmovido al oír una orquesta de ciegos, concibió el proyecto de crear una institución para los niños ciegos, análoga á la que el abate de l'Epée había fundado para los sordomudos. Alentado, al mismo tiempo, con la relación que entabló con la aficionada musical, ciega, M. Th. v. Paradis, de Viena, fundó (1784) en París, y á este objeto, un instituto, que pasó al Estado en 1791. En 1806 partió por Berlín (fundación del *Blindenaustalt*) á San Petersburgo, donde permaneció hasta 1817. Después reanudó su obra en París, viendo que su idea humanitaria había hallado eco y cristalizado en casi todos los países civilizados. Escribió: *Essai sur l'éducation des aveugles* (París, 1786), escrita en relieve.

Valentín Hauy

Bibliogr. Klein, *Geschichte des Blindeunterrichts* (Viena, 1837); Guadet, *Valentin Hauy* (París, 1870); Strebitzky, *Valentin Hauy à St. Pétersbourg* (París, 1884).

HAUYA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Mociño y Sessé, que comprende plantas de la familia de las onagráceas y tribu de las hauyeas, único en ella. Son arbustos ó árboles con hojas sencillas, indivisas, estípulas caducas, flores grandes, aisladas, axilares, rojas ó blancas. Se incluyen cuatro especies de Méjico y California. *H. Rodriguezii* es lo que en Costa Rica llaman *supara*, que tiene flores blancorrosadas y cápsulas alargadas.

HAUYEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las onagráceas, con fruto cápsula polisperma, con dehiscencia loculicida, receptáculo alargado más ó menos por encima del ovario, estrangulado y caedizo, flores regulares ó zigomorfas, tetrámeras, sin bracteíllas, semillas con ala plana, membranosa. Unico género *Hauya*.

HAÜYNA. f. *Mineral.* En general se le considera como un silicosulfato de alúmina, cal, potasa y sosa, con algo de óxido férrico, azufre, cloro y agua, cuya fórmula química es:

$$(SiO_4)_3\ Al_3\ (Al\ .\ So_4Na)\ Na$$

ó bien

$$(SiO_4)_3\ Al_3CaNa_2) + SO_4(Na_2Ca)$$

La haüyna del Vesubio, según Rammelsberg, contiene:

SiO_2, 34,06; Al_2O_3, 27,64; CaO, 10,60; Na_2O, 11,79; K_2O, 4,96; SO_3, 11,25

á veces con pequeñas proporciones de Cl. Cristaliza en el sistema regular. El rombododecaedro 110; á veces 111 y 100. El color azul se cree debido á un compuesto polisulfurado. quizá el mismo que da color á ciertas aguas. Dureza, 5,5 á 6; peso específico, 2,43 á 2,83; $n = 1{,}496$. Al soplete decrepita, aumenta de volumen, pierde su color y se funde difícilmente; el ácido clorhídrico la decolora y descompone, dejando sílice gelatinosa en libertad. Aparece en los terrenos volcánicos de Marino, en el Somma, en los basaltos de Mont-Dore y en las fonolitas de Cantal.

Hay una variedad notable, la noseana, nosína ó espinelana, que se encuentra también en las rocas volcánicas y cristaliza en pequeños dodecaedros rom-

boidales. Las distintas variedades que, según las diferencias de composición, resultan, reciben distintos nombres, cuales son: latiolita, noseana, nosiana, es pinelana, ceolita blanca, lazulita, lapislázuli y ultramar. Hállase este silicato en Cataluña y en Portugal.

HAÜYNOFIROS. *Petrog.* V. NEFELINITA.

HAUZ. (Voz árabe.) m. En Marruecos, ALFOZ (4.ª acep.).

HAUZEUR (MATÍAS). *Biog.* Religioso francés del siglo XVII, ermitaño de San Agustín, n. en Limburgo. Profundo teólogo, disputó con los calvinistas holandeses después de la toma de Maestricht en 1633, publicando el fondo de estas disputas, juntamente con su *Exorcismus Catholicus maligni spiritus haeretici*, y una refutación de Jansenio con el título de *Anatome Sti. Augustini*. El cisterciense Huart le atacó, pero HAUZEUR le replicó fuertemente en su *Correctio fraterna*, lo que dió origen á que se entablase una viva polémica.

HAVAINO. *Geol.* V. HAWAIANO, NA.

HAVAMAL. m. *Lit.* Libro de los antiguos escandinavos, compuesto, según ellos, por Odín, y que contiene en 120 estrofas los principios de la moral.

HAVÁN. *Mit.* Uno de los gahs de la religión zoroástrica, á quien los libros zendos designan con el nombre de *bienhechor de las calles*. Preside á la primera parte del día.

HAVANT. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el Hampshire, á oril. del Langstonhafen, á 10 kms. al NE. de Portsmouth; 4,000 h. Cervecerías y curtidos.

HAVAR. (Etim. — Del ár. *hauara.*) adj. Dícese del individuo de la tribu berberisca de Havara, una de las más antiguas del Africa Septentrional. U. m. c. s. y en pl. || Perteneciente á esta tribu.

HAVARA. adj. HAVAR. U. m. c. s.

HAVARD (ENRIQUE). *Biog.* Crítico de arte, francés, n. en Charolles en 1838. Inspector de Bellas Artes desde 1887, con sus trabajos (en los que brillaba una exposición cuidadosa, clara y comprensiva) prestó grandes servicios en la vulgarización de los conocimientos artísticos. Se le deben los escritos siguientes: *Les merveilles de l'art hollandais, exposées á Amsterdam* (1872); *Objets d'art et de curiosités tirés des grandes collections hollandaises* (1873); *La Hollande pittoresque* (obra ilustrada, 1874-78); *Amsterdam et Venise* (1876); *Histoire de la faïence de Delft* (1877); *L'art et les artistes hollandais* (1879-81); *La terre des Gueux* (1879); *La Hollande á vol d'oiseau* (1879); *Histoire de la peinture hollandaise* (1881); *L'art á travers les moeurs* (1881); *La Flandre á vol d'oiseau; L'art dans la maison, grammaire de l'ameublement* (2.ª ed., 1887); *Dictionnaire de l'ameublement et de la décoration* (1889-90); *Les Boulle* (1893); *L'oeuvre de E. V. Galland* (1895); *Histoire de l'orfévrerie française* (1896); *Histoire et philosophie des styles* (1899-1900), y con el título de *Les arts de l'ameublement* (1891-1897) una serie de artículos aislados.

HAVARD (OSCAR). *Biog.* Publicista francés, n. en 1845 y m. en París el 24 de Mayo de 1922. Recibió una sólida instrucción, y desde muy joven se dedicó al periodismo, colaborando, primero en la prensa de provincias y después en la de París. Luego fué secretario de redacción de la *Revue du Monde Catholique*. Publicó: *Le futur Concile et les questions qu'il soulève, suivi de la bulle «Aeterni Patris»* (París, 1868); *Le Mont Saint-Michel, guide du pélerin et du touriste* (París, 1873); *Le Moyen Age et ses institutions* (Tours, 1876); *Guide de Rome, Turin, Milan et Venise, accompagné d'un manuel de conversation en italien et en français* (París, 1877); *Jeanne d'Arc, la libératrice de la France; Marie Antoinette reine de France; Clovis, ou la France au V.e siècle* (París, 1885); *Les femmes illustres de la France* (París, 1885); *Ernest Hello et Georges Segneur* (París, 1885); *Edouard Drumont et la «France juive»* (París, 1886); *L'hospitalité du travail pour les femmes* (París, 1888); *Les fêtes de nos pères* (Tours, 1898); *Villedieu-les-Poêles, sa commanderie, sa bourgeoisie, ses métiers* (1899-1902); *La persécution et la résistance* (París, 1907); *Histoire de la Révolution dans les ports de guerre* (París, 1911-13), y *Le prêtre soldat dans la guerre*, premiado por la Academia de Inscripciones (1918).

HAVARD (VALERIA FRANCISCA EUGENIA). *Biog.* Pintora francesa, nacida en Meulan en 1870. Discípula de Bergeret, se dedicó á la pintura de bodegones, haciéndose notar en las exposiciones por sus obras concienzudas y llenas de realismo. Obtuvo medalla de plata en su ciudad natal en 1897 y medalla de oro en Mureaux en 1901.

HAVARD THOMAS (JAIME). *Biog.* Escultor inglés, n. en Bristol hacia 1855. Estudió en la Escuela local de Bellas Artes y en 1872 comenzó á exponer en la Real Academia. Obras: *Lycidas, The Arcadian Shepherd Boy* y *Thyrsis* (estatuas); *La Agricultura, La Música y la Danza* y *El telar* (bajorrelieves); *El intruso* (bronce) y gran número de bustos-retrato.

Boadicea. Grupo en mármol por J. Havard Thomas

HAVAS. Nombre de una agencia telegráfica francesa, que lleva el nombre de su fundador, Carlos Havas.

HAVAS (CARLOS). *Biog.* Fundador de la agencia de su nombre, n. en París en 1785 y m. en 1858. Estuvo en tiempo del primer Imperio al frente de una casa de comercio, é hizo una gran fortuna gracias al bloqueo continental. Durante el reinado de Luis Felipe creó en París una agencia de noticias políticas, pensionada por el Gobierno, la cual tomó después grandísimo desarrollo, haciendo de Francia el centro de las noticias de aquella índole y de las comerciales de todos los países del mundo. A su muerte le sucedió en la dirección su hijo Augusto, que conservó el cargo hasta 1879, en que la agencia fué transformada en una sociedad por acciones, subsistiendo aún con el mismo nombre.

HAVASUPAI. *Etnogr.* Tribu de indios americanos que vive en el O. de Arizona. Cuenta muy pocos individuos.

HAVAUA. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el del Illinois, condado de Mason; 3,614 h. según el censo de 1920. Sit. á 14 kms. SO. de Peoria, en las márgenes del río Illinois, con est. de empalme de varios ferrocarriles. Industrias diversas.

HAVEL. *Geog.* Río de Alemania, afl. der. del Elba; nace cerca de Neurstrelitz en Mecklemburgo, del lago Dambeck, á 68 m. s. n. m., corre en dirección principalmente S. y luego O. y NO. En su curso atraviesa varios lagos. Entre Spandau y Potsdam el cauce del río se estrecha hasta 60 m. y hasta 90 en Brandeburgo. Desde Deez hasta cerca de Brandeburgo, el HAVEL tiene de 250 á 350 m. de ancho. Más abajo de Plaue, su anchura oscila entre 100 á 160 m. y el río forma, en su mayor parte, el límite divisorio de las provincias de Brandeburgo y Sajonia. La desembocadura del HAVEL se halla á 22 m. s. n. m. Las fuentes del mismo

distan (en línea recta) sólo 94 kms. de la boca, mientras que el curso tiene 356. A causa de su escasa pendiente es muy apto para la navegación (331'6 kms.), aunque ésta la dificultan en algunos sitios los bajos y los bancos de arena, habiendo sido necesario remediar este inconveniente con la construcción de canales laterales, especialmente antes y después de Oranienburg. Lléganle, además, una porción de canales y entre sus afluentes sólo es digno de mencionarse el Spree, de curso más largo que su principal. La cuenca del HAVEL tiene 26,319 kms.² (478 millas cuadradas) comprendiendo, á excepción de la región del Spree, sólo terrenos bajos.

HAVELBERG. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, círc. de Westpriegnitz, á oril. del Havel y en la l. f. Glöwen-Havelberg. Tiene dos iglesias evangélicas, entre ellas una hermosa catedral, basílica de tres naves góticas, con un magnífico coro, Escuela de Artes y Oficios, Casa de Retiro para viudas y jóvenes y unos 7,000 h. dedicados á la industria cervecera y construcción naval y navegación. HAVELBERG figura ya como ciudad en documentos de 946. Los dominios del antiguo obispado de HAVELBERG comprendían el Priegnitz y una parte del Ukermark, y el obispado era sufragáneo del arzobispado de Magdeburgo; el obispo llevaba título de príncipe imperial. El obispado debía su fundación al rey Otón I (946) y existió hasta la introducción de la Reforma en la Marca de Brandeburgo.

Vista de Havelberg

Bibliogr. Zllöner, *Chronik der Stadt Havelberg* (Havelberg, 1893).

HAVELOCK. *Geog.* Isla del archipiélago de Andamán, en el Golfo de Bengala, situada al E. de South Andamán; 117 kilómetros cuadrados.

HAVELOCK (ENRIQUE). *Biog.* General inglés, n. en Durhamshire en 1795 y m. en 1857. Ingresó como subteniente (1815) en el arma de infantería; en 1823 partió á la India, donde tomó parte (1824) en la guerra de Birmania, que describió en su libro *History of the Ava campaigns* (Londres, 1827). En 1838 hizo la primera campaña contra los afganes y asistió al asalto de Ghasni y á la conquista de Kabul (1839), publicando á su regreso una *Memoir of the Afghan* (Londres, 1841). Cuando el ataque contra Mahomed Akbar (Abril de 1842) mandaba HAVELOCK la columna derecha vencedora, y ello le valió el ascenso á mayor. Por la primavera de 1843 tomó parte en la marcha sobre Gwalior, á las órdenes del general Gough. En 1844, ascendido á teniente coronel, se distinguió por su valor en las campañas contra los sikhs, siendo nombrado luego primer ayudante general de las tropas inglesas de Bombay. En 1849 regresó á Europa, pero ya en 1851 se le envió de nuevo á la India, primero en Bombay, de maestre general de campo, luego de coronel, y, finalmente, de primer ayudante general de las tropas inglesas de la India. Cuando la guerra de Persia (1856), mandaba HAVELOCK la 2.ª división; al estallar la revolución india, tomó, como general de brigada, en Allahabad, el mando de la columna móvil, con la cual hizo una atrevida marcha hacia Khanpur y Lakhnau, y en encuentros derrotó á Nana Sahib. Esta acción le valió el grado de mayor general, la condecoración de comendador de la orden del Baño y el título de barón; pero al cabo de poco falleció de disentería. Se le erigió una estatua por subscripción pública en la plaza de Trafalgar, de Londres.

Bibliogr. Brock, *Biographical sketch of Sir Henry Havelock* (12.ª ed., Londres, 1882); Marshman, *Memoirs of Sir Henry Havelock* (4.ª ed., Londres, 1870); Forbes, *Sir Henry Havelock* (Londres, 1890).

HAVELUY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Valenciennes, cant. de Denain; 2,000 h.

HAVELL (ERNESTO). *Biog.* Arqueólogo y arquitecto inglés, n. en 1861. Estudió en el *Royal College* de Arte y luego en París y en Italia, siendo nombrado en 1884 inspector de la Escuela de Artes de Madrás. Fué luego director de la Escuela de Arte de Calcuta y la Galería Artística (1896-1900), en cuyo cargo fomentó el desarrollo de la afición á la pintura entre los indios. Como profesor de la Universidad de Calcuta tomó parte activa en la reforma universitaria. Se le debe: *A Handbook to Agra and the Taj; Benaces the Sacred City; Indian Sculpture and Paiting; The Ideals of Indian Art; Indian Architecture; Essays on Indian Art; The Bain for Artistic and Industrial Revival in India; The Ancient and Mediaeval Architecture of India* (1915); *The History of Aryan Rule in India* (1918); *A Handbook of Indian Art* (1920), y *A Short History of India* (1923).

HAVELL (GUILLERMO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Reading en 1782 y m. en Kensington en 1857. Era el décimocuarto de los hijos de un maestro de dibujo, que le dió las primeras lecciones del arte, estudiando después en las escuelas de la Academia Real. A partir de 1804 comenzó á exponer y pronto adquirió justa reputación por sus acuarelas. En 1816 pasó á la embajada de China como pintor especial de la misma, y á su regreso, en 1824, permaneció dos años en Italia. Vuelto á Inglaterra, no pudo reconquistar al público que ya había olvidado su nombre y el resto de su vida transcurrió entre la indiferencia de sus compatriotas. No obstante, sus paisajes chinos é italianos, así como los ingleses, son dignos de aprecio por su amplia y sólida factura, por la hábil composición y por un sentimiento muy justo de la naturaleza. Como pintor al óleo es inferior, pero se le deben muy bellos efectos de sol.

HAVELLAND. *Geog.* Región de Prusia, en la regencia de Potsdam, formada principalmente por la ciudad de Potsdam y los círculos Westhavelland y Osthavelland. Tiene una extensión de 2,530 kms.² y forma una isla, puesto que está limitada al E., S. y O. por el Havel y al N. por el Rhin con el Ruppiner Kanal. El territorio es bajo y en algunos puntos arenoso.

HAVEMANN (GUILLERMO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Lüneburgo en 1800 y m. en Gotinga en 1869. Estudió leyes en esta última ciudad. En 1823 tomó parte en el movimiento demagógico, por lo cual, después de una prolongada prisión preventiva en Berlín, en 1825 fué condenado á cinco años de cárcel, pena que cumplió en Köpenick. En 1830 obtuvo una cátedra

de historia y de literatura alemana en la Academia de Estado Mayor de Hannóver, y desde la Pascua de 1831 fué profesor del *Pädagogium* de Ilfeld. En 1838, cuando la destitución de los siete profesores de la Universidad de Gotinga, substituyó á Dahlmann en la misma. De 1841 á 1848 dirigió la publicación *Göttinger Gelehrte Anzeigen*. En 1850 fué nombrado miembro de la Asociación de Ciencias. Escribió: *Geschichte der Kämpfe Frankreichs in Italien von 1494-1515* (Hannóver, 1833-35); *Magnus II, Herzog zu Braunschweig und Lüneburg* (Lüneburgo, 1836); *Geschichte der Lande Braunschweig und Lüneburg* (Lüneburgo, 1837-38; 2.ª edición, Gotinga, 1855-57); *Elisabeth, Herzogin von Braunschweig-Lüneburg* (Lüneburgo, 1839); *Handbuch der neuern Geschichte* (Jena, 1840-44); *Mittheilungen aus dem Leben von Michael-Neander* (Gotinga, 1841); *Geschichte des Ausgangs des Tempelherrenordens* (Stuttgart, 1846); *Darstellungen aus der innern Geschichte Spaniens wahrend des 15. 16. und 17. Jahrhunderts* (Gotinga, 1850); *Das Leben des Don Juan de Austria* (Gotha, 1865), y *Das Kurfürstentum Hannover unter zehnjähriger Fremdherrschaft 1803-1813* (Jena, 1867).

HAVEND. *Geog.* Comarca de Francia correspondiente al dep. de los Vosgos, cuya pobl. más importante es Remiremont. Es el antiguo *Habendensis Pagus*.

HAVENSTEIN (Rodolfo). *Biog.* Hombre de Estado y financiero alemán, n. en Meseritz en 1857. Empleado, desde 1890, del ministerio de Hacienda prusiano y en 1900 presidente del negociado de Marina; desde 1908 fué presidente del Banco Imperial Alemán, y cuando la guerra de 1914-1918, sentó las bases de la movilización financiera de Alemania.

HAVENTIUS. *Biog.* Monje benedictino cisterciense holandés, n. en Bois-le-Duc en 1540 y m. en Gante en 1611, en opinión de santidad. Doctor en teología, cuya asignatura enseñó varios años en la Universidad de Colonia. Abandonó el mundo y vistió primero la sotana de san Ignacio, pero después se retiró al Cister. Ocupó cargos importantes en la religión de San Bernardo; fué visitador general. Escribió: *De auctoritate Sanctorum PP. in decernendis fidei dogmatibus* (Colonia, 1620); *De erectione novorum episcopatuum in Belgio* (Colonia, 1609); *De crudelitate moribusque priscorum ac recentium haereticorum* (1608) é *Historia carthusianorum ruremundentium martyrum anglorum*.

HAVERCAMP (Sigeberto). *Biog.* Filólogo y numismata holandés, n. en Utrecht en 1684 y m. en 1742. Estudió en su ciudad natal y fué profesor de griego y de literatura en la Universidad de Leyden. Editó algunos autores clásicos y publicó varias obras históricas, pero es principalmente conocido por las tituladas *De Numismate Alexandri Magni* (1722); *Thesaurus Morellianus* (1734), y *Nummophylas ium Reginae Christiande* (Leyden, 1742).

HAVERFORD WEST. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el Pembrokeshire (Gales), á oril. del Cleddau, que des. en el puerto de Milford, y en la marea alta permite la navegación de barcos de 100 ton. Está edificada en forma de terrazas, en una colina. Tiene varios templos antiguos, Casa-Ayuntamiento, gran mercado, Escuela de latín, castillo antiguo, en parte conservado; unos 7,000 h. A 8 kms. al E. se halla Picton Castle, burgo de la época de los normandos.

HAVERHILL. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Suffolk, á 40 kms. N. de Chelmsford. Tiene una Casa-Ayuntamiento gótica; 5,000 h. La industria principal es la de confección de vestidos.

Haverhill. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Essex; 53,884 h., según el censo de 1920. Sit. á oril. del Merrimac, que es navegable desde este punto, á 52 kms. N. de Boston. Está unida por puentes á las ciudades de Groveland y West Newbury. Centro importante de industria de calzado y otras. Entre sus edificios se distinguen la Casa Consistorial, la Biblioteca pública, tres asilos, el Hospital Hale y el Municipal y la Academia Bradford. Se administra por un mayor elegido anualmente y un Consejo bicameral. En 1640 se estableció una colonia en el emplazamiento de la antigua ciudad india de Pentucket, á la que al año siguiente se dió su nombre actual. Por su situación fronteriza estuvo mucho tiempo sujeta á los ataques indios. En 1645 recibió carta de villa y en 1870 fué incorporada como ciudad. || Villa en el Est. de Nuevo Hampshire, cap. del condado de Grafton; 3,406 habitantes, según el censo de 1920. Está sit. á 136 kilómetros NNO. de Concord, á orillas del río Connecticut. Estación de ferrocarril. Canteras de granito; industria lechera y otras.

Guillermo Haverkamp

HAVERKAMP (Guillermo). *Biog.* Escultor alemán, n. en Senden en 1864. Fué discípulo de A. Wolf y F. Schaper en la Academia de Berlín, donde ganó el gran premio de Roma. Después de estudiar en Italia regresó á su país, donde ha modelado numerosos y grandiosos monumentos entre los que citaremos los de *Bismarck* en Plauen, *Emperador Guillermo* en Elbing; *Moltke* en Plauen, y *Guillermo II* en Mürwik.

HAVERMAN (Margarita). *Biog.* Pintora holandesa (1720-1795). Fué discípula de van Huysum y se distinguió en la reproducción de flores y frutas.

HAVERMANS (Macario). *Biog.* Religioso premonstratense holandés, n. en Breda en 1644 y m. en 1680. Gran sabio y erudito, escribió: *Tyrocinium Theologiae moralis* (2 t., Amberes, 1675); *Carta apologética al papa Inocencio XI; Disquisición teológica sobre el amor del prójimo*, y *Disquisición acerca de cuál es el amor que basta y es necesario para justificarse en el sacramento de la Penitencia*.

HAVERS (Clopton). *Biog.* Médico inglés, que vivió en la segunda mitad del siglo XVII y principios del XVIII. Alcanzó gran celebridad por sus investigaciones acerca de la estructura de los huesos, aunque contienen más hipótesis que observaciones reales. Su obra principal es la titulada *Osteologia nova* (Londres, 1691), de la que se hicieron numerosas ediciones en latín y en inglés.

Canales y laminillas de Havers. Canalillos longitudinales de preferencia, comunicando entre sí en el interior de los huesos, por los que pasan vasos sanguíneos y nervios; les rodean las laminillas concéntricas de substancia ósea. V. Óseo (Tejido).

HAVERSTEERQUE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Hazebrouck, cant. de Merville; 1,500 h.

HAVERSTRAW. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Rockland; 5,226 h. según el censo de 1920. Sit. á 51 kms. N. de Nueva York, en la rib. occidental del río Hudson, en posición pintoresca. Est. de empalme de f. c. Biblioteca pública. Se administra por un presidente y un Consejo, elegidos anualmente. Fué fundada por los holandeses á principios del siglo XVIII.

HAVET (Ernesto). *Biog.* Escritor francés, n. y m. en París (1813-1889). En 1835 fué nombrado profesor de retórica en Dijon, y al año siguiente, llamado á París, se encargó de suplir á Rinn en la Escuela Normal, de la que fué profesor titular de 1842 á 1853, luego de literatura francesa en la Escuela Politécnica, y, finalmente, de elocuencia latina en el Colegio de Francia (1854-85). En 1880 ingresó en la Academia de Ciencias Morales y Políticas. Dotado de gran

cultura y de elevado sentido crítico, se dedicó principalmente al estudio del cristianismo en sus relaciones con el helenismo. Escribió las siguientes obras: *De Homericorum Poematum origine et unitate* (1843); *De la Rhétorique d'Aristote* (1843); *Pensées de Pascal,* con un comentario (1852); *Jésus dans l'histoire, examen de la vie de Jésus par M. Renan* (1863); *Le Christianisme et ses origines* (París, 1871-84); *Mémoire sur les écrits qui portent les noms de Bérose et de Manéthon* (1873); *Discussion sur Pascal,* en la Academia de Ciencias Morales y Políticas (1885); *La conversion de Saint-Paul* (1889), y *La modernité des prophètes* (1891).

HAVET (PEDRO ANTONIO LUIS). *Biog.* Filólogo francés, hijo de Ernesto, n. en París en 1849 y m. en 1924. Hizo sus estudios en París, y en 1880 fué encargado de un curso complementario de filología y de métrica en la Facultad de Letras de París, siendo luego nombrado profesor de filología del Colegio de Francia, cátedra que conservó hasta su muerte. En 1893 ingresó en la Academia de Inscripciones. Publicó: *De Saturnio Latinorum versu* (1880); *Abrégé de grammaire latine* (1886); *Cours élémentaire de métrique grecque et latine* (1886); *La prose métrique de Symmaque; La simplification de l'orthographie* (1889); *Manuel de critique verbale appliquée aux textes latines; Notes critiques sur Festus et sur Properce,* y *Questions mérovingiennes.*

HAVETIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Humboldt, Bonpland y Kunth, y que comprende especies de la familia de las gutíferas, subfamilia de las clusioideas y tribu de las clusieas, con dos á muchos óvulos en cada celda del ovario, estambres cuatro á seis, quizá ocho, soldados en disco grueso, carnoso, cuadrilobulado, cuyos lóbulos tienen cada uno tres sacos polínicos. La única especie, *H. laurifolia,* vive en los Andes de Nueva Granada, entre los 2,000 y los 3,000 m. de altitud.

HAVETIOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Planchon y Triana, y que se diferencia del *Havetia* en tener cuatro estambres en dos ciclos, filamentos hinchados en la base, anteras erguidas y libres con conectivo muy grueso. Arbustos ó árboles con ramas largas, colgantes, hojas bastante pequeñas, coriáceas, flores pequeñas en inflorescencia compuesta. Se incluyen cinco especies de la cuenca del Amazonas.

HAVILANDIA. f. *Bot.* Género fundado por Stapf y que se distingue del *Lithospermum* (de la familia de las borragináceas) por tener todas las flores aisladas en las axilas de las hojas. La única especie, *H. borneensis,* de Borneo, es una hierba rastrera, con hojas esparcidas, sentadas, semiabrazadoras, cuneiformes espatuladas y flores pequeñas, blancas.

HAVIN (JOSÉ LEONOR). *Biog.* Publicista y político francés, n. en Saint-Lô en 1799 y m. en Torigny en 1868. Desde 1816 hasta 1820 vivió en el extranjero con su padre, que estaba desterrado por regicida. En 1830 fué juez de paz en su población natal, y desde 1831 hasta 1848 diputado de la segunda Cámara donde militó siempre en la oposición. Cuando la Asamblea nacional, se adhirió al partido moderado, separándose de él el 20 de Abril de 1849 al ser nombrado miembro del Senado. No volvió á formar parte del cuerpo colegislativo hasta 1863, en que se presentó candidato de la oposición democrática y salió triunfante en dos circunscripciones. Dirigió durante diez y ocho años el periódico *Le Siècle,* habiendo logrado que fuese uno de los periódicos franceses más leídos.

José L. Havin

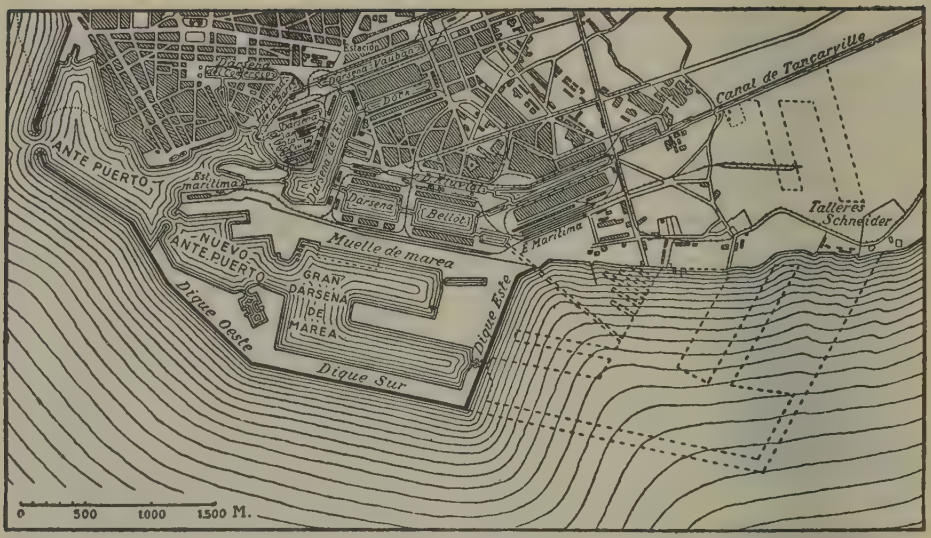
HAVLASA (BOHUMIL). *Biog.* Escritor checo (1852-1878). Reveló muy pronto grandes dotes literarias y una fantasía desbordante, animada por el deseo de románticas aventuras. Después de fracasar como actor, dedicóse á la literatura, donde pronto ocupó un puesto distinguido; después trabajó en el periodismo como corresponsal de guerra, y, por último, entró como voluntario en las filas rusas durante la campaña rusoturca en 1877, donde perdió la salud. Entre sus obras descuellan: *En la estación,* novela (1873); el cuento fantástico *Fata Morgana;* la novela *La vida en la muerte* (1874), y la acertada novela histórica *Con el rey aventurero* (1875). Además, escribió varios itinerarios de sus viajes.

HAVLASA (JUAN). *Biog.* V. KLECANDA (JUAN).

HAVLICEK BOROVSKY (CARLOS). *Biog.* Poeta y publicista checo (1821-1856). Estudió en Nemecky Brod y Praga, donde se entregó á la corriente paneslavista; pronto se trasladó á Rusia como preceptor particular (1843-44). En 1846 se encargó de la dirección de la gaceta gubernamental *Prazske Noviny* y de la revista *Ceska Vcela.* En 1848 tomó parte activa en la vida política, eligiéndosele diputado á Cortes. En el mismo año fundó su órgano *Narodni Noviny,* que fué publicando hasta Enero de 1850, como el diario más popular y acertado de aquella época. Además, fundó el periódico *Slovan (El Eslavo),* que provocó una reacción por parte del Gobierno austriaco. HAVLICEK BOROVSKY fué desterrado de la capital, juzgado y absuelto en Kutna Hora, pero, por último, deportado á Brixen en Tirol, en 1851, de donde volvió en 1855 con la salud quebrantada, y murió en Praga, consumido por la tuberculosis. Los artículos políticoinstructivos los reunió HAVLICEK BOROVSKY en los libros *El espíritu de Narodni Noviny* y *Epístolas de Kutna Hora* (1851), donde se revela como abnegado defensor del liberalismo político, el nacionalismo y el racionalismo. Sus elevadas dotes narrativas las reveló en los *Cuadros de Rusia* (publicación póstuma en 1904), una serie de artículos sobre la vida popular y social en Rusia. Importantes son también sus traducciones de Gogol, v. gr., la famosa novela *Almas muertas* (1849); *La nariz* (1845); *El capote* (1845), y *La nobleza de otros tiempos* (1845); también se le debe una serie de acertadas versiones de Voltaire. Como crítico hay que considerar á HAVLICEK BOROVSKY como iniciador de crítica objetiva y realista en la literatura checa (*Capítulos sobre la crítica,* 1846), que señaló nuevos horizontes al huero romanticismo de su época. Como poeta y satírico, HAVLICEK BOROVSKY ocupa un lugar preeminente en las letras checas; se le debe una serie de mordaces epigramas políticosociales; las *Elegías del Tirol* (1852) que describen, en tono humorísticosatírico, la deportación de HAVLICEK BOROVSKY á Brixen; *El bautizo del rey Vladimiro* (1848-1854), y la sátira *El rey Lavra* (1854). Su correspondencia la publicó L. Quis (1903) y V. Zeleny (1888); las *Obras completas* de HAVLICEK BOROVSKY las empezó á publicar V. Zeleny en 1880 y luego K. Tuma. Una edición crítica de sus obras políticas se debe á Z. Tobolka (Praga, 1900-03), y la de las obras poéticas á L. Quis (Praga, 1906-08). Entre los biógrafos y comentaristas de HAVLICEK BOROVSKY hay que nombrar á K. Tuma, T. G. Masaryk, E. Chalupny, Z. Tobolka, J. Jakubec y A. Novac.

HAVO. m. ant. FAVO.

HAVRANEK (FEDERICO). *Biog.* Pintor checo, n. y m. en Praga (1821-1899). Discípulo de Antonio Vanes y de Haushofer, no tardó en revelarse como excelente dibujante, aunque de carácter muy sobrio y colorido indeciso. Entre sus obras descuellan: *Un paisaje del Elba* (1843); *Una mañana otoñal* (1847); *Una granja en Ischl* (1852); *Un paisaje moravo* (1857), y *El cementerio judío en Praga.* Además, se distinguió



Plano del ensanche del puerto de el Havre. Las líneas de trazados cortos indican las obras en construcción y proyecto (1925)

como ilustrador de varias publicaciones monumentales.

HAVRE (EL). *Geog.* Dist. del dep. del Sena Inferior (Francia). Consta de los cant. de Bolbec, Criquetot-l'Esneval, Fécamp, Goderville, los seis del Havre, Lillebonne, Montivilliers y Saint-Roman-de-Colbosc, con 123 municipios y 270,000 h. Los seis cantones del Havre comprenden cinco municipios con 170,000 h.

HAVRE (EL). *Geog.* C. de Francia, en el dep. del Sena Inferior, capital del dist. de los seis cantones de su nombre, sit. junto al Canal de la Mancha, en la orilla derecha del Sena, á 228 kms. de París; 163,374 h. según el censo de 1920.

El HAVRE, que tiene apenas cuatro siglos de existencia, ha visto desaparecer, á pesar de los esfuerzos de los arqueólogos, sus primitivos monumentos. La puerta de Richelieu fué demolida en 1791. El Palacio Real sufrió la misma suerte en 1843. La torre de Francisco I cayó asimismo bajo la piqueta en 1861. El más antiguo de sus monumentos que aún subsisten es la iglesia de Ingourville, sit. cerca de la costa. Este edificio, que hoy está convertido en capilla, data de fines del siglo XV y principios del XVI, y se halla bajo la advocación de la Virgen del Buen Socorro. La iglesia principal de la ciudad es la de Nuestra Señora *(Notre-Dame)*, principiada á construir en 1574. El portal data de 1605-38, y la obra en conjunto es un bello ejemplar del estilo Renacimiento. La iglesia de San Francisco fué fundada en 1542 por Francisco I, y la de San Miguel es la antigua iglesia de los Penitentes de Ingourville; fué construída en 1661, siendo de importancia el portal de estilo Renacimiento rematado por un campanario bizantino edificado en 1880. Las iglesias de San Vicente de Paúl, Santa María, San Nicolás y San José son modernas y apenas terminadas, teniendo bastante interés desde el punto de vista arquitectónico.

El Havre. — Un aspecto de la dársena del Comercio

Algunos monumentos de el HAVRE merecen ser mencionados. Las Casas Consistoriales (1859), de estilo Renacimiento, han sido llamadas Pequeño Louvre por Napoleón III. El Museo-Biblioteca (1845) contiene estatuas, curiosidades históricas y geográficas, antigüedades locales y también algunas bellas telas de Guido Reni, Van der Velde, Vien, Troyon, Yvon, Morel-Fatio, Gustavo Courbet, Edmundo Morin, Carlos Lhullier, Eugenio Martín, Gustavo Hamelin, etc. La Biblioteca municipal encierra más de 60,000 volúmenes y preciosos manuscritos, entre los cuales citaremos los de Bernardino de Saint-Pierre y el *Majus Chronicon Fontanelloe*, cuyas partes más antiguas datan del siglo XI; este curioso manuscrito está adornado de dos miniaturas representando á san Volfrano y á san Ansberto. El Museo de Historia Natural contiene una bella colección de fósiles de las riberas normandas; las clases de pájaros y de insectos están también ricamente representados. El Liceo de Niños, uno de los mejores que posee el Estado, fué inaugurado en 1865, y el de

Niñas en 1885. El arsenal fué construído en 1669, y es hoy residencia de la Administración de Marina. En la fachada S. hay adornos en los cuales existen inscripciones con los nombres de Juan Bart, Tourville, Duquesnes y Dugnay-Trouin. Postes unidos entre sí por cadenas, una puerta notable, un pequeño campanil formado por dos columnas y atributos marítimos y militares dan al edificio cierta originalidad. Los cuarteles de el HAVRE son magníficos; el de infantería data de 1864 y el de artillería de 1883. En el Palacio de la Aduana radica todo servicio activo, y en él residen también familias de los empleados. Es uno de los establecimientos mayores de Francia. La Bolsa (1880) es un monumento de estilo Renacimiento, y la subprefectura, que se encuentra enfrente, es una construcción de piedra y ladrillo de estilo Luis XIII. El HAVRE posee templos protestante, anglicano, escandinavo y una sinagoga. Hay en la ciudad varias sociedades culturales; la Sociedad Havraise de estudios diversos fundada en 1883; la Sociedad Geológica de Normandía y la Sociedad Geográfica Comercial.

El Havre. — Vista parcial de la dársena del Comercio

Es capital del subdistrito marítimo dependiente de Cherburgo, y tiene Tribunal de primera instancia y de comercio, Dirección de Aduanas, Escuela Hidrográfica, varios consulados de distintas naciones, Sucursal del Banco de Francia y Escuela Superior de Comercio.

Su playa se extiende hasta el pintoresco mun. de Saint-Adresse, escalonándose en toda su extensión numerosas quintas, establecimientos de baños y casinos, entre los que figuran los de Frascati y María Cristina. Sus paseos más hermosos son los boulevares Marítimo y de Estrasburgo.

El puerto es uno de los mejores del Atlántico. Se compone de un antepuerto, nueve dársenas y cuatro más de carena. Su entrada está defendida por baterías y señalada por un profuso sistema de luces. Por la Ley del 11 de Junio de 1909 acordóse la amplificación del puerto de el HAVRE. Las obras á realizar según el proyecto aprobado son: una dársena de 100 hectáreas de superficie; un muelle de 1 km. en la parte NE. de la dársena para facilitar la aproximación de los buques de gran calado, y otra pequeña dársena de carena adyacente á la primera. Los diques de recinto y más de 500 m. de muelle han sido construídos ya y se utilizan desde 1919; las demás obras no quedarán terminadas hasta 1930.

Las industrias principales de la ciudad son la construcción de buques de todas clases, fab. de cuerdas, cronómetros, productos químicos, jabón, fundiciones de hierro, cobre, plomo y sebo; galvanización de metales, aserradoras mecánicas y refinerías de azúcar. Los vastos astilleros de la Mediterránea están en ambas riberas del Canal de Vauban, y el arsenal en territorio de Graville-Sainte-Honorine, junto al mar. Esta importante fundición de planchas, calderas, máquinas y cañones fué fundada en 1835 por los hermanos Mazeline, y transformada en 1871 en la Sociedad Nacional de Forjas y Talleres del Mediterráneo. En ella trabajan más de 2,000 obreros. En importancia siguen á estos astilleros los Talleres del Loire, creados en 1834 por M. Nillus y adquiridos en 1873 por la Sociedad Anónima de Construcciones Navales. Los célebres astilleros fundados en 1816 por Agustín Normand pertenecen á esta familia desde 1730.

El comercio de el HAVRE es muy activo. Líneas de vapores sostienen constantemente la comunicación con Inglaterra, Alemania, Suecia, Noruega, Estados Unidos, Antillas, República Argentina y Brasil. Los principales productos de importación consisten en algodón, lana, café, azúcar, maderas de todas clases, cobre, guano, petróleo, hulla, hierro, acero, zinc, nitratos, cereales y pieles. La exportación comprende tejidos, pasamanería, artículos de mercería, azúcar refinado, frutas, cristal, loza y vinos.

La ciudad es cabecera de línea de los f. c. Havre-París y Havre-Montivilliers.

Historia. El HAVRE fué fundada por Francisco I en 1517 con el nombre de Ville Françoise de Grâce, *Françoiseville* ó *Franciscopolis*, aunque este nombre duró poco tempo. Francisco I quiso que la ciudad llevara sus armas con la divisa *Nutrisco et extinguo*. Más tarde se dió á esta ciudad el nombre de *Havre de Grâce* á causa de una pequeña capilla edificada á principios del siglo XVI, dedicada á *Notre-Dame de Grâce* y situada cerca de una mísera aldea de pescadores. Durante la Revolución se la llamó *Havre-Marat;* pero perdió sus títulos y conservó el de *Havre*. Los numerosos privilegios que Francisco I concedió á esta ciudad fueron motivo de un rápido desenvolvimiento; mas un triste destino estaba reservado á los habitantes del HAVRE. El 15 de Enero de 1525, día de San Mauro, estalló una horrorosa tempestad. El mar se desbordó y varias casas fueron sepultadas con sus moradores. Esta catástrofe recibió el nombre de *mala marea*. En 1533 se construyó en el HAVRE un bajel de más de 2,000 ton., llamado *Grande Nau Françoise*. No pudiendo salir del puerto, embarrancó, y sus restos sirvieron para la construcción de casas y cabañas. El 6 de Junio de 1545 el fundador de la población la visitó con el objeto de presenciar la partida de la escuadra dirigida contra Inglaterra. En 1562 los calvinistas, exasperados por la matanza de Wassy, se apoderaron de las fortificaciones del HAVRE. Carlos IX, que sólo contaba á la sazón trece años, acompañado por el mariscal Cossé de Brissac y por el condestable Montmorency, fué personalmente á reconquistar la plaza. Después del asesinato por Jacobo Clement del último de los Valois, Andrés de Villars, gobernador de el HAVRE, entró en la Liga, y al firmarse la paz con Enrique IV le vendió el HAVRE y Ruán por 3.447,000 libras. El 28 de Julio de 1694 la flota de Guillermo III de Inglaterra, que había incendiado Dieppe, bombardeó el HAVRE, que fué evacuado por sus habitantes. En 1741, en guerra otra vez Francia é Inglaterra, salió del puerto de el HAVRE el primer buque armado en corso utilizado por Francia. Desde el 4 al 7 de Julio de 1759 los ingleses volvieron á bombardear el HAVRE, hundiendo más de 100 edificios y dos buques. Luis XVI hizo realizar nuevas obras en el puerto.

Las armas de el HAVRE consisten en una salamandra de plata en un brasero de oro en campo de gules, y en la cabecera las flores de lis de Francia.

Bibliogr. Dubocage de Bleville, *Mémoires sur le port, la navigation et le commerce du Havre de Grâce* (1753); Henri, *Histoire, antiquités et description de la ville et du port du Havre-de-Grâce* (1765); Legros, *Description du Havre* (1825); F. de Coninck, *Le Havre, son passé, son présent, son avenir* (Havre, 1869); Le Grix, *Petite histoire du Havre illustrée* (Havre, 1893); Joannes, *Le dép. du Seine Inférieure* (París, 1911); *La Ilustración* (París, 1.° de Julio de 1922); *Le Havre. Grand port français; Le Havre*, en *Havre-Éclair* (1923).

HAVRE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Montana, condado de Hill; 5,429 h. según el censo de 1920.

HAVRE DE GRÂCE. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Maryland, condado de Harford; 4,377 h. según el censo de 1920. Sit. á 37 kms. NE. de Baltimore, á oril. del río Susquehanna, cerca de su desembocadura en la bahía de Chesapeake. Est. de empalme de f. c. Industrias varias.

HAWLEA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género de helechos fósiles maratiales, que para Zeiller es quizá lo mismo que *Asterotheca*. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero de Europa.

HAWORTHIA. f. *Bot.* Género de plantas liliáceas, fundado por Duval; se incluye en la subfamilia de las asfodeloideas, tribu de las aloineas y subtribu de las aloinas. Se incluyen 59 especies del S. de Africa.

HAVRIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era secundaria correspondiente al período jurásico superior bien caracterizado en el Havre (Francia) creado por Brongniart.

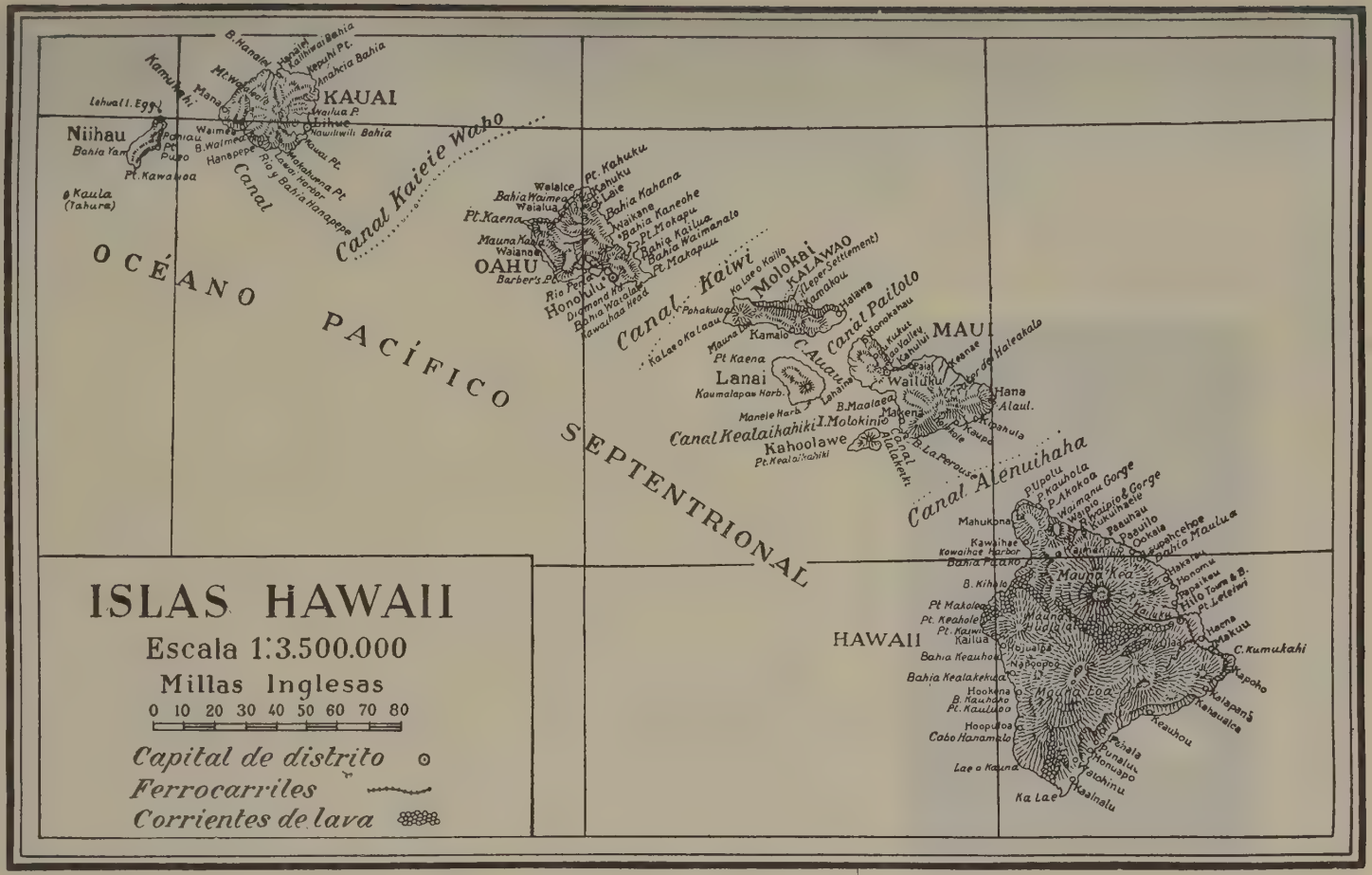
HAWAII (ISLAS). (Llamadas antiguamente *Sandwich.*) *Geog.* Grupo de islas sit. en la mitad septentrional del Pacífico, entre los 18° 54′ y 20° 14′ de lat. N. y los 154° 48′ y 160° 13′ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Ocupa una super. de 6,449 millas cuadradas inglesas equivalentes á 16,702 kms.² Dista unos 3,250 kilómetros al SO. de San Francisco. Pertenece como territorio á los Estados Unidos y se compone de ocho grandes islas y tres pequeñas más la isla Nihoa. Las primeras son: Niihau (97 millas cuadradas), Kauai (547), Oahu (598), Molokai (261), Lanai (139), Maui (728) Kahoolawe (69) y Hawaii (4,015); las tres pequeñas son peñascos inhabitados, por nombre Lehua, Kaula y Molokini. Las islas son, todas ellas, montañosas, alcanzando los puntos más elevados, sobre el nivel del mar, en Niihau, 450 m.; en Kauai, 1,830; en Oahu, 1,230; en Molokai, 1,066; en Lanai, 914; en Maui, 3,058, y en Hawaii, 4,210. El archipiélago es obra de las fuerzas volcánicas submarinas y las rocas son casi totalmente volcánicas. En algunos sitios aparece piedra calcárea madrepórica sobre la superficie del mar. Los volcanes de estas islas son en número de 40, y de ellos sólo dos están en actividad, que son: Mauna Loa y Kilauea, en la isla Hawaii. El terreno de estas islas es poco abundante en aguas, pues hasta los ríos pequeños son raros. El clima es suave y agradable, aunque muy vario á causa de la situación elevada; desde Marzo á Noviembre reinan los alisios del N., los cuales en invierno se aminoran por la acción del viento S. Las vertientes que miran hacia los alisios son las que reciben mayores cantidades de agua de lluvia, pero no hay período alguno declaradamente seco. La caída de agua es: en Waikiki (cerca de Honolulu), 113 m.; en Waioli, 124. La temperatura media anual en Honolulu, es de 23°3; la de Enero (el mes más frío del año) 20°9; la de Agosto (el más cálido) 25°3 y temperaturas extremas medias 32 y 12°. La mayor parte del terreno de las islas está cubierto de una lozana vegetación. En la flora silvestre tropical, que empieza á los 300 m., el árbol dominante es la acacia *Koa;* hallándose, además, el sándalo *(Santalum album)* que va siendo cada día más escaso á causa de la exportación de su madera. Las clases de árboles vulgares están formadas por arbustos endémicos de las familias de las lobeliáceas, violáceas, carpofiláceas, geraniáceas y compuestas. Son también numerosas las araliáceas, la característica palma *Pritchardia*, como también las *Freycinetia, Dracaena* y *Flagellaria*. Las cimas de montañas no perjudicadas por la lava se hallan cubiertas de varias clases de hierba y arbustos aislados, entre los que cabe mencionar el árbol *manati* (la *Edwardsia grandiflora*, leguminosa de 6 á 10 m. de altura) y las compuestas *Raillardia, Argyroxiphium* y otras. De la fauna de HAWAII hay una gran parte que es endémica y en ella se hallan mezcladas las formas polinésicas con las americanas. De los mamíferos indígenas sólo se conoce el murciélago perteneciente á una especie americana. El papagayo falta en absoluto, mientras que el gorrión está representado por las formas peculiares de los melifágidos y nectarínidos. Entre los reptiles figura el geco *(Lacerta gecko)*, pero falta en absoluto la serpiente. También faltan los anfibios.

La población del archipiélago, que en 1900 era de 154,001 h., en 1920 se había elevado á 255,912. En 1921 se calculaba que había 21,907 indígenas, 17,847 mestizos, 22,378 chinos, 114,879 japoneses, 25,257 portugueses, 23,971 filipinos, 5,491 portorriqueños, 1,848 españoles, 37,409 americanos, ingleses, alemanes y rusos, 5,327 coreanos y 570 de otros países. Los americanos, ingleses y alemanes son, en su mayor parte, mercaderes, dueños de plantaciones y artesanos; los portugueses, chinos y japoneses, obreros. Los hawaianos, llamados también *canacos*, son un hermoso pueblo polinesio que en el siglo X se domicilió en el archipiélago procedente de las islas Samoa, donde había vivido y quizá también había residido en Marquesas y Tahiti. Los hawaianos supieron conducir, por medio de canales de muchos kilómetros de longitud, el agua de las montañas hacia las llanuras secas y hacer á éstas fértiles y productivas. Cultivan taros, bananas, calabazas, patatas, el ñame y la caña de azúcar; ya antes habían cultivado el moral papirífero para la obtención de la *tapa*, y la planta *kawa (piper methysticum)* para la preparación de una bebida embriagadora, muy apreciada por los polinesios. Son navegantes y pescadores de gran habilidad y destreza.

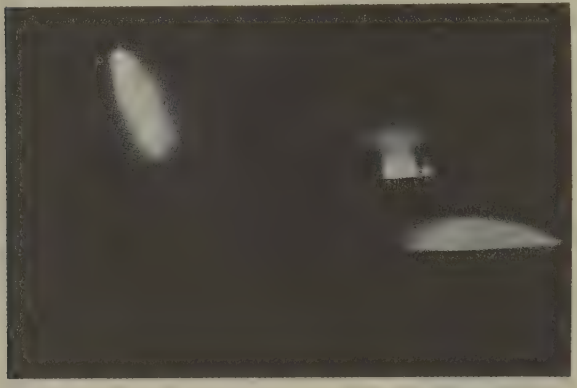
Muchachas de las islas Hawaii

En un principio fueron un pueblo guerrero y aun ahora son amantes de los deportes y de la música, canto y baile. En las islas HAWAII la enseñanza es obligatoria. Las principales fuentes de riqueza de las islas HAWAII son la agricultura y la cría de ganado lanar y bovino; casi un 20 por 100 del terreno es cultivable y produce

PLANO DE
EL HAVRE
0 50 100 200 300 400 Mts.
1 Juzgados de paz
2 I. de S.Miguel
3 Banco
4 I.Protestante
5 Liceo y Biblioteca
6 Escuela de aprendizas
7 Cuartel de las Aduanas
8 Fca. de Gas
9 Est. de mercancías
10 Ayuntamiento
11 Liceo de niñas
12 Jardin público
13 Correos y Telégrafos
14 I.Anglicana
15 I.Católica
16 Sub prefectura
17 Palacio de Justicia
18 Prisión
19 Estación
20 Cuartel Kléber
21 » Eblé
22 Depósito de tabacos
23 Bolsa
24 I.Metod.
25 I.de S.José
26 Teatro
27 Escuela Superior
28 »
29 Cuartel
30 I.de S.Francisco
31 Fábrica de tabacos
32 Pequeña Aduana
33 Batería Real
34 Mercado de pescado
35 Gendarmería
36 Museo
37 I.de Nuestra Sra.
38 Desembocadura del Sena
Terraplén
Quai d'Orléans
Quai Colbert
Quai Vauban
Darsena del Comercio
Dársena de la Barre
Dársena de la Ciudadela
Dársena de l'Eure
Dársena del Rey
Ante Puerto
Quai de Hambourg
Quai Lamandé
Quai de Londres
Quai de New-York
Quai d'Escale
Quai Rémond
Quai des Transatl. antiques
Quai d'Anvers
Quai de Rouen
Quai de l'Ile
Quai Casimir Delavigne
Quai Southampton y Londres
Quai Caen
Quai Trouville
Quai Honfleur
Place Gambetta
Place de l'Hotel de Ville
Square Roch
Rue de la Bourse
Rue de Paris
Rue de Bordeaux
Rue de la Paix
Rue de Rouen
Rue de Phalsbourg
Rue de Metz
Rue de Strasbourg
Rue de Toul
Rue de Nancy
Rue de Lorraine
Rue de Bapaume
Rue de Normandie
Rue de Dieppe
Rue de Caen
Rue de Honfleur
Rue de Trouville
Rue de Verdun
Rue de Sedan
Rue de Berry
Rue de Perrey
Rue de la Marine
Rue de la Mailleraye
Rue de Paris
Rue Bernardin de St Pierre
Rue Joinville
Rue Lemaitre
Rue Percanville
Rue du Grand Croissant
Rue du Petit Croissant
Rue d'Edreville
Rue Faidherbe
Rue Casimir Delavigne
Rue Racine
Rue Voltaire
Rue Molière
Rue Corneille
Rue Gustave Lemaître
Rue Fred. Sauvage
Rue Jeanne d'Arc
Rue Michel Yvon
Rue Auguste Normand
Rue Augustin Normand
Rue Quinette de Rochemont
Rue Casimir Périer
Rue Fontenelle
Rue Dauphine
Rue Bazan
Rue Victor Hugo
Rue Thiers
Rue Frankin
Rue Mexico
Rue Jules Lecesne
Rue Masséna
Rue Bonnivet
Rue Lafayette
Rue Ancelot
Rue Lemaître
Rue Joinville
Rue Phil. Lebon
Rue Rousseau
Rue Charles Laffitte
Rue Denis Papin
Rue Nitot
Rue Boulbon
Rue Fontenelle
Rue Casimir Périer


KAUAI
Niihau
Canal Kaieie Waho
OCÉANO PACÍFICO SEPTENTRIONAL
OAHU
Honolulu
Canal Kaiwi
Molokai
KALAWAO
Canal Pailolo
MAUI
Lanai
Kaumalapau Harb.
Canal Kealaikahiki
Kahoolawe
Canal Alenuihaha
Mauna Kea
Mauna Loa
HAWAII
Hilo
Kawaihae
Kailua
Hana
Wailuku
ISLAS HAWAII
Escala 1:3.500.000
Millas Inglesas
0 10 20 30 40 50 60 70 80
Capital de distrito
Ferrocarriles
Corrientes de lava

caña de azúcar, café, arroz, bananas y piña de América. La caña de azúcar, sobre todo, ocupa una gran parte de los hawaianos que se dedican al cultivo de la tierra. En 1920 existían 5,284 granjas, cuyo valor total era de más de 151.000,000 de dólares. Además



Hawaii. — Fotografía nocturna de los volcanes Mauna Loa y Kilauea en erupción simultánea

de azúcar y piñas, se exportan café, cueros, plátanos, arroz, lana, tabaco y algodón. Hay bastante bosque. Las importaciones en 1923 ascendieron á 64.876,814 dólares y las exportaciones á 82.768,317 dólares. En el mismo año entraron en los puertos del archipiélago 927 buques de 6.580,557 ton. El puerto de Honolulu, que es la capital, admite los mayores buques. También en 1923 se contaban 532 kms. de línea de ferrocarriles generales, más 1,073 de ferrocarriles de plantación; 97 oficinas postales y 91,374 kms. de hilos telefónicos. Las islas están unidas por cable al Asia Oriental y á los Estados Unidos y tienen tres estaciones radiotelegráficas. Para el conocimiento de la importancia que en la historia de la filatelia tienen los sellos de Correos de HAWAII, véase la voz FILATELIA.

Según datos de 1921, casi todos los indígenas son cristianos y hay un obispo anglicano y un vicariato apostólico-católico que tiene á su cargo de 70,000 á 75,000 fieles (entre ellos la mitad de los indígenas) y posee 30 iglesias y cerca de unas 100 capillas y misiones, atendidas por 40 sacerdotes. Son también católicos el Colegio de San Luis en Honolulu, con 1,015 niños, dos escuelas en Hawaii y Maui con 678 alumnos y varias para niñas con 1,127 alumnas. También mantienen los católicos varios asilos y orfanatos, especialmente para leprosos. Hay en junto (1920) 174 escuelas públicas con 41,151 alumnos y 59 privadas con 7,573, una normal y otras industriales de reforma para niños y niñas, así como una Universidad Territorial. El acta orgánica para el territorio de HAWAII data de 1900, pero ha sido reformada varias veces. El gobernador, el secretario y los tres jueces del Tribunal Supremo de Justicia son designados por el presidente de los Estados Unidos para un período de cuatro años. El poder legislativo reside en un Senado de 15 miembros elegidos por cuatro años y una Cámara de Representantes de 30 miembros, elegidos por dos años. Una y otra celebran sus sesiones durante sesenta días cada dos años. Para la administración de Justicia hay un Tribunal Supremo, Tribunales de circuito y de distrito y Tribunal de registro territorial. Las fuerzas militares del territorio consisten en una guardia nacional de 65 oficiales y 1,050 soldados. El presupuesto de gastos en 1921-22 ascendía á 13.157,109 dólares.

El antiguo reino de HAWAII se convirtió el 17 de Enero de 1893 en República, y el 14 de Junio de 1900 en territorio de los Estados Unidos.

Historia. HAWAII fué poblado probablemente por polinesios, y á la llegada de los primeros europeos, gozaba de alguna civilización y estaba organizado en una especie de feudalismo. Los primeros blancos que allí llegaron fueron, en 1527, algunos españoles, sobrevivientes de la tripulación de dos buques naufragados, los cuales se mezclaron con los indígenas y tuvieron descendencia que aun se distingue por su color y su tipo en Kekea. En 1555 el archipiélago fué visitado por Juan Gaetano. Más tarde (1567) Mendaña determinó exactamente su situación. Cook ya lo conocía al visitarlo en 1778, y lo llamó Sandwich, del nombre de su protector, el conde Juan Sandwich. Después el archipiélago se dividió en tres Estados, á saber: la isla Hawaii, la Maui con Lanai y Molokai y Oahu con Kauai y Niihau; las cuales, tras de prolongadas y sangrientas luchas provocadas por Kamehameha de Hawaii, el *Napoleón del Pacífico*, se reunieron en un Estado en 1795. Kamehameha I *el Grande* (1781-1819) fomentó el comercio con sabias normas y con la ayuda de los americanos Young y Davis; ordenó la administración, preparó la ruina del paganismo y la introducción de la doctrina cristiana, cosas ambas que fueron un hecho en el reinado de su hijo Kamehameha II (1819-24), quien murió durante un viaje hecho á Inglaterra. Los primeros misioneros protestantes llegaron allí procedentes de América en 1820. En 1837 se proclamó la libertad religiosa. Kamehameha III, hermano del anterior, en 1840, dió una Constitución al país, pero no tomó la forma y alcance que tiene ahora hasta el reinado de Kamehameha IV (1854-1863), nieto de Kamehameha I, quien se hizo famoso por su perseverancia en los principios de la civilización. La independencia de HAWAII la reconocieron los Estados Unidos en 1842, y Francia é Inglaterra en 1843. Con Kamehameha V, hermano y sucesor de Kamehameha IV, quien abolió la Constitución, se extinguió en 1872 la dinastía y entonces fué elegido por las Cámaras el príncipe Lunalilo y á la muerte de éste (1874) David Kalakaua (1874 á 1891), durante cuyo gobierno el país hizo verdaderos progresos, aunque se cargó de deudas, pactó un tratado de reciprocidad con los Estados Unidos y mostró tendencias á recaer en la barbarie. Como muriese sin sucesión, le sucedió en el gobierno su hermana Liliuokalani. Su intento de modificar la Constitución á fin de robustecer los derechos de la Corona á costa de los extranjeros dió por resultado, en 1893, una revolución, favorecida principalmente por el elemento norteamericano, que destronó á la reina y organizó un gobierno provisional. El ministro norteamericano declaró HAWAII sujeto á la protección de su país; pero el Congreso de esta nación desaprobó al fin la conducta de su representante, si bien no restauró en el trono á la reina, á pretexto de que ésta no quería conceder una amnistía. El 4 de Julio se proclamó allí la República, presidida por el hijo de un misionero americano nacido en HAWAII, llamado Sanford Ballard Dole. El nuevo gobierno entró en negociaciones con los Estados Unidos y el 12 de Agosto de 1898 fué proclamada la incorporación del archipiélago á los Estados Unidos, á pesar de la oposición que hacía el Japón á esta unión. El 14 de Junio de 1900 fué organizado el archipiélago de HAWAII como territorio de los

Estados Unidos, habiendo sido Dole su primer gobernador. La ex reina, en la primavera del mismo año, recibió del Senado norteamericano una indemnización equivalente á 450,000 dólares. El volcán Kilauea sufrió en Junio y Septiembre de 1902 una violenta erupción.

Bibliogr. Fornander, *Account of the Polynesian race and the ancient history of the Hawaiian people* (Londres, 1877-85); Cumming, *Fire fountains: the Kingdom of Hawaii* (Londres, 1882); Bastian, *Zur Kenntnis Hawaiis* (Berlín, 1883); Graf Anrep-Elmpt, *Die Sandwichinseln* (Leipzig, 1885); Hillebrand, *Flora of the Hawaiian islands* (Heidelberg, 1888); J. D. Dana, *Characteristics of volcanoes, etc., from the Hawaiian islands* (Nueva York, 1890); Alexander, *History of the Hawaiian people* (Nueva York, 1892); Th. Kirchhoff, *Eine Reise nach Hawaii* (Altona, 1890); Marcuse, *Die Hawaischen Inseln* (Berlín, 1894); Owen, *The story of Hawaii* (Nueva York, 1898); Whitney, *Hawaiian America* (Nueva York, 1899); Blackman, *The making of Hawaii* (Nueva York, 1899); Young, *The real Hawaii, its history and present condition* (Nueva York, 1899); Twombly, *Hawaii and its people* (Nueva York, 1900); Weule, en el vol. II de la *Historia universal* de Helmolt (Leipzig, 1902); Logan, *Hawaii, its people, climate abd resources* (Honolulu, 1903); reina Liliuokalani, *Hawaii's Story* (Boston, 1898); Bryan, *Natural History of Hawaii* (Honolulu, 1916); W. R. Castle, *Hawaii Past and Present* (Nueva York, 1916); A. Krämer, *Hawaii, Ostmikronesien und Samoa* (Stuttgart, 1906); Blackman, *The making of Hawaii. A study in social evolution* (Nueva York, 1906); Logan, *A history of the Hawaiian islands* (Chicago, 1907); Baldwin, *Geography of the Hawaiian islands* (Nueva York, 1908); *Post route map of the Territorium of Hawaii*, etc., *1: 70240* (Wáshington, 1906); M. Gálvez, *Los sellos misioneros de Hawaii* (Madrid, 1923).

HAWAII. *Geog.* Isla de Oceanía, la mayor, más oriental y más meridional del archipiélago de su nombre, sit. á los 18° 52′ de lat. N. y los 154° 43′ de long. E. Tiene 150 kms. de long. por 120 de ancho, con una extensión total de 10,398 kms.² y una población de 64,895 h. según el censo de 1920. La isla forma un triángulo casi regular. La costa NE. está, es verdad, expuesta á los vientos reinantes, pero tiene en la bahía de Hilo la mejor rada de la isla; en el lado O. se abren tres puertos en Kealakeakua (en donde Cook fué asesinado), Kailua y Kawaihae. El país, completamente volcánico, asciende rápidamente desde una estrecha costa á una vasta meseta de lava, en la que se elevan cinco macizos volcánicos, siendo los más notables Maunakea, Mauna Loa y Kilauea. Trece corrientes de lava, de las cuales alguna tiene más de 45 m. de larga, cruzan el territorio. Desde la vertiente NE. de la meseta bajo gran número de arroyos que á veces forman saltos de agua y se precipitan en el mar. Esta parte de la isla, así como la costa meridional extrema, es muy fértil; pero la costa occidental y el interior, cubiertos de lava, son estériles. No obstante, viven allí gran número de jaballes, cabras y ganado bovino. La región costera está cubierta de extensas plantaciones de azúcar, café y naranjos. La capital es Hila, con 10,431 h. la mayor parte extranjeros. En sus alrededores se explota el cultivo de la caña de azúcar y á 3 kms. de distancia hay los célebres saltos de agua de Mailuku.

HAWAIANO, NA. adj. Natural de Hawaii. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á este archipiélago.

HAWAIANO (ERUPCIÓN DEL TIPO). *Geol. dinám.* Dase esta denominación á las erupciones volcánicas que emiten magma de extremada fluidez. En los dos volcanes del Kilauea y Mauna Loa de las islas Hawaii, la lava basáltica se escurre como agua, formando verdaderas cascadas cuando encuentran una escarpa. Durante los grandes paroxismos rellena enteramente inmensos cráteres circulares que acaban por desbordarse ó bien fluye por las hendeduras; en su emisión no se dan violentas erupciones, su fluidez es tal que los gases se desprenden fácilmente dando origen á borbotones de lava en fusión. Las gotitas proyectadas se estiran en filamentos y originan los llamados cabellos de Gêle: no hay tampoco proyección de lapilli ó de cenizas. Las corrientes basálticas de Hawaii ocupan superficies inmensas y tienen grandes espesores.

HAWARDEN ó HARDEN. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el Flintshire (Gales). Escuela de latín, biblioteca. Castillo de 1752 construído sobre otro que Guillermo *el Conquistador* cedió á su sobrino Hugo de Avranches; unos 6,000 h. (20,000 con la parroquia).

HAWEIS (HUGO REGINALDO). *Biog.* Clérigo y escritor inglés, n. en Egham (Surrey) en 1839 y m. en 1901. Estudió en Cambridge, ocupando luego, en calidad de predicador, el puesto del difunto F. D. Maurice que, como el mismo HAWEIS, había sido uno de los jefes de la *Broad Church*. Fué uno de los que más trabajaron por la introducción de la música de Ricardo Wagner en Inglaterra. Su primer trabajo literario fué el cuento religioso *Amy Arnold* (1871). Después publicó otros escritos entre los cuales (fuera de los puramente teológicos, como *Broad Church, or, what is coming*, 1891) mencionanse: *Music and morals* (17.ª ed., 1896); *Thoughts for the times* (12.ª ed., 1881); *Shakespeare and the stage* (1878); *American humourists* (1882); *My musical life* (1884; 4.ª ed., 1896); *Pet, or pastimes and penalties* (1886); *The dead pulpit* (1896); *Travel and talk, 1885-93-95* (1897, relación de sus viajes por América, Australia, el Pacífico, etc.); *Old violins* (1898), y la biografía *Sir Morell Mackenzie* (1893).

HAWES (BENJAMÍN). *Biog.* Político inglés, n. en Londres en 1797 y m. en Westminster en 1862. Era hijo de un industrial y en 1832 fué elegido diputado por Lambeth, distrito que representó hasta 1847, y luego el de Kinsale de 1847 á 1852, adquiriendo cierta autoridad en la Cámara, en la que se ocupó sobre todo de las leyes rurales y de la reforma postal. En 1846 fué nombrado subsecretario de Estado para las Colonias y en 1851 ministro de la Guerra, cargo que conservó hasta su muerte y en el que trabajó mucho. Hizo adoptar el cañón Armstrong y organizó la expedición de Crimea. Escribió: *A Narration of an Ascent of Mont-Blanc* (1828), y *The abolition of arrest and imprisonnement for debt* (1836).

HAWES (ESTEBAN). *Biog.* Poeta inglés, n. en Suffolk en 1483 y m. en 1512. Después de terminar sus estudios en la Universidad de Oxford, entró al servicio de Enrique VIII. Muy versado en poesía italiana y francesa, escribió: *The Temple of Glass*, imitación de *House of Fame* de Chaucer; *The Conversion of Swerers* (1509), y *The Pastime of Pleasure* (1517).

HAWES WATER. *Geog.* Lago de Inglaterra, condado de Westmoreland, sit. en los montes Cámbricos, á 21 kms. N. de Kindal; 2 kms.² y una profundidad de 80 m. De él se forma el río Louther, subafl. del Eden.

HAWICK. *Geog.* Pobl. de Escocia, condado de Roxburgh, á oril. del Teviot; unos 18,000 h. Templo del siglo XIII, Casa-Ayuntamiento, Hospital, Escuela de latín é Instituto literario con Museo, Bolsa y fabricación en gran escala de tejidos de lana, géneros de punto, guantes, etc. Importante cría de ganado.

HAWK (FELIPE BOVIER). *Biog.* Químico norteamericano, n. en East Branch en 1874. Estudió en las Universidades de Yale y de Columbia, y de 1898 á 1900 fué profesor auxiliar de la *Wesleyan U.*, de 1907 á 1912 titular de la cátedra de química fisiológica de la Universidad de Illinois y de 1912 á 1922 profesor de química fisiológica y de toxicología del Colegio de Medicina Jefferson de Filadelfia. Tomó parte como voluntario en la guerra hispanoamericana, ha asistido

á varios Congresos internacionales y pertenece á numerosas Sociedades científicas. Además de gran número de artículos en el *Journal Metebolie Rescal*, del que es director, y en otras publicaciones, se le debe: *Practical Physiological Chemistry* (1907; 8.ª ed., 1923), y *What We Eat, and What Happens* (1919).

HAWKE. *Geog.* Bahía de la costa oriental de la isla Norte de Nueva Zelanda (Oceanía), entre la península de Mahia al N. y el promontorio Kidnappero al S., á 80 kms. de la primera.

HAWKE (EDUARDO, LORD). *Biog.* Almirante inglés, n. en Londres en 1705 y m. en Sunbury en 1786. A los quince años entró como voluntario en la Armada y ascendió rápidamente á jefe; durante la guerra con España protegió las islas Barbadas; después se distinguió en el combate contra la escuadra francesa ante Tolón (1744) y en 1746 ascendió á contraalmirante, siendo nombrado el mismo año segundo jefe de la escuadra del Canal de la Mancha. En 1747 se le eligió diputado por Portsmouth, que le reeligió hasta 1774, y en 1748 ascendió á vicealmirante. En 1756 se le dió el mando de la escuadra del Mediterráneo, pero fracasó en su intento de aprovisionar á Menorca, no obstante lo cual, ascendió á almirante en 1757. El mismo año, á pesar de la oposición de Pitt, fué encargado de dirigir la expedición contra la ciudad de Rochefort, pero ante la actitud del general Mordaunt, jefe de las fuerzas de tierra, tuvo que desistir de todo ataque y volvió á Inglaterra con la escuadra y quiso retirarse del servicio. Se le hizo desistir y consintió en encargarse del bloqueo de Brest, en el que obtuvo un completo resultado, destruyendo, además, á la escuadra francesa del mariscal Conflans (1759). Este triunfo despertó gran entusiasmo en Inglaterra, pero debido á la mala voluntad que tenía Pitt a HAWKE, no se le dió otra recompensa que una pensión.

HAWKER (ROBERTO ESTEBAN). *Biog.* Poeta y arqueólogo inglés (1803-1875). En 1827 obtuvo un premio académico por un poema sobre Pompeya y poco después se ordenó de sacerdote, siendo nombrado pastor de Morwenstown. Se le debe: *Echoes from old Cornwall* (1846); *The Quest of the San Graal* (1864), y *Cornish Ballads* (1869). Sus trabajos arqueológicos aparecieron en un volumen con el título de *Footprints of former men in Far Cornwall* (1870).

HAWKES (CLARENCIO). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Goshen en 1869. Hizo sus estudios en la Universidad de Siracusa y luego se dedicó á la enseñanza, pero en 1879, á consecuencia de un accidente, se le hubo de amputar una pierna, y en 1883 se quedó ciego. Ha publicado: *Pebbles and Shells* (1895); *Thre Little Folks* (1896); *Idyle of Old New England* (1897); *Songs for Columbia's Heroes* (1898); *Hope of the World* (1900); *Master Frisky* (1902); *Little Foresters* (1903); *Stories of the Good Green Wood* (1904); *Shaggy Coat* (1906); *The Trail to the Woods* (1906); *Tenants of the Threes* (1907); *Little Water Folks* (1907); *Black Bruin* (1908); *Shovelhorns* (1909); *The Wilderness Dog* (1910); *King of the Thundering Herd* (1911); *Master Frisky's Heroism* (1911); *Nature's Children* (1911); *Plebald, King of Bronchos* (1912); *The Boy Woodcrafter* (1913); *Field and Forest Friends* (1913); *Hitting the Dark Trail* (1915); *King of the Flying Sledge* (1915); *Pep* (1922), y *Dapples of the Circus* (1923).

HAWKES (HERBERT EDWIN). *Biog.* Matemático norteamericano, n. en Templeton en 1876. Estudió en Yale y en Gotinga y después de haber desempeñado otros cargos secundarios, fué nombrado en 1910 profesor de la Universidad de Yale. Se le debe: *Advanced Algebra* (1905); *Higher Algebra* (1905); *First Course Algebra* (1910); *Complete School Algebra* (1912); *Plane Geometry* (1920), y *Solid Geometry* (1921).

HAWKES BAY. *Geog.* Prov. de la colonia de Nueva Zelanda (Oceanía), sit. en la costa E. de la isla Norte, correspondiente á la bahía de Hawke; 11,377 kilómetros cuadrados. Gran industria agrícola y cría de ganado lanar y bovino; unos 40,000 h. Su capital es Napier.

HAWKESBURY. *Geog.* Río de Australia, en el Est. de Nueva Gales del Sur; nace, con el nombre de Wollondilly, en los montes Cullarin, toma luego el de Nepean y des., tras de un curso de 528 kms., en la bahía Broken del Pacífico, á 32 kms. N. de Sidney. Sus fértiles márgenes son á menudo devastadas por las inundaciones. Hasta más arriba de Windsor navegan barcos de 100 ton.

HAWKESBURY. *Geog.* Isla del Canadá, adyacente á la prov. de la Colombia Británica y sit. entre los 53 y 54° de lat. N., en un golfo rodeado de montañas, entre el Canal de Douglas y dos brazos del Canal de Gardner; tiene 50 kms. de largo. || Villa de la prov. de Ontario, condado de Prescott; sit. á 97 kms. ENE. de la c. de Ottawa, á oril. del río Ottawa; unos 6,000 h. Est. de empalme de f. c. Industrias de madera.

HAWKESWORTH (ALAN SPENCER). *Biog.* Ministro de la Iglesia protestante episcopal y escritor norteamericano, n. en Nueva Orleáns en 1867. Ordenado en 1892, se trasladó poco después á Buenos Aires y desde allí al Brasil, donde fué capellán de la capilla inglesa de São Paulo y de Santos. Después ha viajado por casi todo el mundo, habiendo estudiado las costumbres de muchos países. Finalmente, en 1923, fué nombrado rector de la iglesia de Santo Tomás de Wáshington. Se le debe: *Identity of Hebrew and Aryan Roots* (1896); *De Incarnatione Verbi Dei* (1897), así como otros muchos trabajos sobre filosofía y teología. Se ha dedicado también á las matemáticas y ha descubierto y publicado cerca de 100 teoremas de geometría cónica.

HAWKESWORTH (JUAN). *Biog.* Escritor inglés, n. hacia 1715 y m. en 1773. Ejerció algún tiempo la profesión de abogado, con poco éxito; después fué director de un colegio de señoritas y, finalmente, obtuvo un empleo de importancia en la Compañía de la India Oriental. Publicó sus primeros trabajos literarios en el *Gentleman's Magazine* y fundó, con Johnson, Bathurst y Warton, el periódico *The Adventure*. Sus obras principales son: *Edgard and Emmeline; Almoran and Hamlet* (1761), y diversos tratados y opúsculos. También hizo muchos arreglos de comedias de Dryden y Southern.

HAWKHURST. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, condado de Kent, á 47 millas SE. de Londres; unos 3,500 habitantes. Est. f. c. En una situación pintoresca y saludable. Sanatorio de Kent. Iglesia de San Lorenzo, con algún resto del primitivo período de la arquitectura inglesa.

HAWKINS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos en el Est. de Tennessee; 482 millas cuadradas inglesas y 22,918 h., según el censo de 1920. Situado en los límites del Est. de Virginia, en el alto valle del Holston. Agricultura. Capital Rogersville.

Antonio Hope Hawkins

HAWKINS (ANTONIO HOPE). *Biog.* Escritor inglés, n. en Londres en 1865. Estudió Derecho en Oxford, pero sólo ejerció desde 1887 hasta 1894 para dedicarse exclusivamente á la literatura, que ya cultivaba con éxito desde 1890. Ha publicado numerosas novelas, en su mayoría muy leídas en Inglaterra. Citaremos: *A man of Mark* (1890); *The Prisoners of Zenda; The God in the Car; The Dolly Dialogues; Rupert of Hentzau; The heart of princess Osra* (1896); *The Kings's Mirror* (1899); *Qui-*

santé (1900); *Tristram of Blent; The Intrussions of Peggy; Double Harness; A Servant of the Public; Sophy of the Kravonia; Tales of Two People* (1907); *The Great Miss Driver* (1908); *Second String* (1910); *Mrs. Mason Protests* (1911); *A Young Man's Year* (1915); *Captain Dieppe* (1918); *Beaumaroy Home from the Wars* (1919), y *Lucinda* (1920). También ha dado aplaudidas obras al teatro, como *The Adventure of Lady Ursula, Pilkerton's Peerage* y otras.

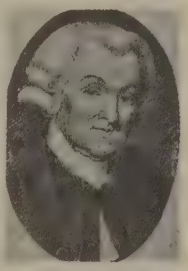
HAWKINS (BENJAMÍN WATERHOUSE). *Biog.* Naturalista inglés, n. en Londres en 1807 y m. en Nueva York en 1889. Dedicado, en un principio, á la escultura, cultivó luego con ardor las ciencias naturales y especialmente la geología. Desde 1852 hasta 1855 suministró para la compañía del Palacio de Cristal 30 reproducciones, en parte colosales, de los animales gigantescos desaparecidos. Análogo trabajo emprendió después de su traslado á Nueva York (1868), para el Parque Central de aquella ciudad. Escribió: *Popular comparative anatomy* (Londres, 1840); *Elements of form* (1842); *Comparative view of the human and animal frame* (1860); *Artistic anatomy of the horse* (1865), *Artistic anatomy of the cattle and sheep* (1867), y *Artistic anatomy of the dog and deer* (1876). En colaboración con Hurley publicó un *Atlas of elementary anatomy* (1865).

HAWKINS (CHAUNCEY JEDDIE). *Biog.* Escritor y ministro congregacionalista norteamericano, n. en Vacaville en 1876. Estudió en la Universidad de Yale y en 1898 recibió las órdenes, habiendo sido pastor en Maple (1900-02), Spencer (1902-05), Jamaica (1905-18), Lowell (1918-21), y desde 1921 en Wáshington. Ha publicado: *The Mind of Whittier* (1904); *Will the Home Survive?* (1907); *The Church and Psychotherapy* (1908); *The Quest of Health and Happiness* (1908); *Ned Brewster's Beart Hunter* (1913); *Ned Brewster's Caribou Hunt* (1913); *Life of Samuel B. Capen* (1914), y *The Little Red Roe* (1915).

HAWKINS (GUILLERMO). *Biog.* Navegante inglés de fines del siglo XVI. Tomó parte en la expedición de Drake en 1577 y luego en la de Fenton á la India y á China en 1582. Se supone que éste es el mismo Hawkins que en 1607 hizo un viaje muy interesante á Surate, donde permaneció tres años y del que escribió una relación, publicada en los *Viajes de los Hawkins* de Markham.

HAWKINS (JUAN). *Biog.* Aventurero inglés, n. en 1532 y m. el 12 de Noviembre de 1595. Pirata y negrero desde los principios de su carrera, obtuvo en 1564 de la reina el navío *Jesús* para hacer la trata, proveyéndose de su mercancía en Sierra Leona para venderla en América. En 1567 fué atacado en el puerto de Veracruz por una escuadra española, que le infligió serias pérdidas y le hizo numerosos prisioneros. Cayó en desgracia á consecuencia de esta derrota, y entonces entró en relaciones con España, prometiendo á Felipe II llevar á su servicio los marinos ingleses; de este modo obtuvo la libertad de sus compañeros y una cantidad; el Gobierno inglés era conocedor de esta baja intriga por el mismo HAWKINS, que de este modo recuperó el favor perdido y aun fué colmado de honores. En 1572 fué individuo de la Cámara de los Comunes y después obtuvo el cargo de tesorero de la Marina, en el que realizó grandes ganancias, que unió á las que ya había hecho con la trata. Amigo de Drake, tuvo una parte muy importante en la batalla contra la llamada *Armada Invencible*. En 1595 acompañó á Drake en una expedición á las Indias Occidentales y murió en aguas de Puerto Rico, siendo sepultado en el mar. Fué hombre malvado y sin escrúpulos de ningún género, pero de gran valor.

HAWKINS (JUAN). *Biog.* Musicógrafo inglés (1719-1789). En 1776 publicó una *General History of the science and practice of music*, que es una de las primeras historias de la música, y como tal, incompleta y con abundantes errores; sin embargo, se encuentran en ella muchos documentos curiosos, interesantes reproducciones de instrumentos antiguos y bastantes fragmentos de música poco conocidos, y raros. De esta obra se han hecho varias ediciones, y en su época fué poco apreciada por haber aparecido al mismo tiempo que la de Burney, mucho mejor escrita, pero menos documentada.



Juan Hawkins (1719-89)

HAWKINS (RICARDO). *Biog.* Marino inglés, hijo de Juan (1562-1622). Acompañó á su padre en muchas de sus expediciones y se distinguió siempre por su valor. Como su padre, fué uno de los primeros en dedicarse al tráfico de carne humana, y entre esta empresa y la de saquear cuantos buques españoles podía, pasó gran parte de su vida. En 1593 emprendió con varios buques una expedición, cuyo objeto principal era apoderarse de los tesoros españoles que encontrase en alta mar, y después de haber perdido sucesivamente todas sus embarcaciones, menos una, entró por sorpresa en Valparaíso, que saqueó á su gusto. Perseguido luego por los españoles, cayó en su poder y estuvo varios años preso. En 1602 recobró la libertad y en 1604 formó parte del Parlamento. En 1621 recibió la misión de combatir á los piratas berberiscos del Mediterráneo, en la que no fué afortunado. Escribió: *Observations in sir R. Hawkins's Voyage into the South Sea*, obra interesante, pero que contiene muchas inexactitudes (Londres, 1622; nueva ed., 1847). Se le conoce, como á su padre, por los nombres de Aquinas, Achinez y Canes.

Ricardo Hawkins

HAWKINSVILLE. *Geog.* C. de los Estados Unidos en el de Georgia, cap. del condado de Pulaski; 3,070 h. según el censo de 1920. Sit. á 142 kms. SSE. de Atlanta, en la oril. der. del Ocmulgee. Estación de ferrocarril.

HAWKWOOD (JUAN). *Biog.* Aventurero inglés, n. en Florencia en 1394. Tomó parte en las guerras contra Francia, donde se hizo jefe de una compañía independiente, con la que, después de firmada la paz de Bretigny, cometió toda suerte de fechorías é impuso contribuciones á ciudades indefensas. Como el botín era abundante, fué aumentando el número de sus hombres y al pasar á Italia contaba ya con 6,000 soldados. Por espacio de treinta años tuvo la suerte de Italia en sus manos, pues estaba dispuesto siempre á servir al que le pagase mejor, adquiriendo así una fortuna inmensa. Las crónicas italianas le llaman *Giovanni de Acuto*.

HAWLEY (ENRIQUE). *Biog.* General inglés, n. hacia 1679 y m. en 1759. Sirvió en España hasta 1707, luego estuvo mucho tiempo en Irlanda, donde ascendió á general (1739) y posteriormente fué enviado á Holanda y se distinguió en las batallas de Detkingen y Fontenoy, en las que mandó la caballería; en 1745 fué nombrado comandante en jefe de Escocia. En 1747 acompañó al duque de Cumberland á Flandes, y en 1752 fué nombrado gobernador de Portsmouth. HAWLEY llegaba á la crueldad en materias de disciplina y se le llamaba el *chief justice*, porque aplicaba frecuentemente la pena

de muerte. Su nombre es popular en Inglaterra, gracias á que figura en algunas novelas de Walter Scott.

HAWLEY (JOSÉ ROSWELL). *Biog.* V. ROSWELL.

HAWORTH. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Yorkshire, en el West Riding; 8,000 h. Allí vivió y murió la escritora Carlota Brontë.

HAWORTH (PABLO LELAND). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en West Newton en 1876. Estudió en la Universidad de Indiana y ha sido profesor de varios establecimientos oficiales, entre ellos de la Universidad de Indiana. Ha hecho largos viajes de exploración y en 1916 descubrió en Canadá una montaña, á la que dió el nombre de Hoyds George; luego descubrió un ventisquero que es, probablemente, el más ancho de las Montañas Roquizas; en 1919 visitó de nuevo la misma región y descubrió dos lagos, varias montañas y una catarata. Ha publicado: *The Hayes-Tilden Disputed Presidential Election* (1906); *The Path of Glory* (1911); *Reconstruction and Union* (1912); *America in Ferment* (1915); *Georges Washington, Farmer* (1915); *On the Head wathers of Peace River* (1917); *The United States in Our Times, 1865-1920* (1920), y *Trailmakers of the Northwest* (1921). También ha redactado varios volúmenes de la *History of the U. S. and its People.*

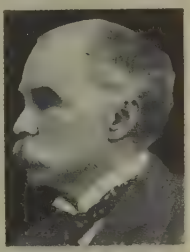
Carlos Hawthorne

HAWTHORNE. *Geog.* Burgo de los Estados Unidos, en el Est. de New Jersey, condado de Passaic; 5,135 h. según el censo de 1920.

HAWTHORNE (CARLOS). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Maine en 1872. Fué en Nueva York discípulo de G. M. Chase. Se ha especializado en el género y en el retrato. Obras suyas se conservan en el Museo Metropolitano de Nueva York, Galería Corcoran de Wáshington, Museos de Worcester, Toledo, y Boston, é Instituto de Arte de Chicago.

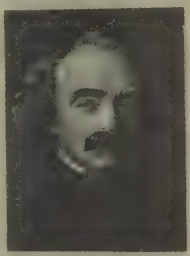
La adoración de la madre. Cuadro de Carlos Hawthorne

HAWTHORNE (JULIÁN). *Biog.* Novelista inglés, hijo de Nataniel, n. en Boston en 1846 y m. en 1913. Comenzó sus estudios en Harvard y luego siguió la carrera de ingeniero en América y en Alemania, pero no ejerció mucho tiempo su profesión, dedicándose por completo á la literatura, en la que adquirió bastante reputación, aunque sin llegar á eclipsar la de su padre, ni mucho menos. Fué redactor y corresponsal de varios periódicos y escribió las siguientes novelas: *Bressant* (1873); *Idolatry* (1874); *Garth* (1877); *Archibald Malmaison* (1879); *Sebastian Strome* (1880); *Nolle Blood* (1884); *John Parmlee's Curse* (1886); *The Professor's Sister* (1886); *Millicentand Rosalind; David Paindexter's Dissapearance; Mrs. Gainborough's Diamonds; A Fool of Nature* (1896), y *One of Those Coincidences* (1899). Se le debe, además: *Saxon Studies* (1876); *Nathaniel Hawthorne and his Wife* (1885); *Confessions and Criticisms* (1886); *American Literature* (1891), é *History of the United States,* desde la llegada de Cristóbal Colón hasta la firma de la paz con España (1899).



Julián Hawthorne

HAWTHORNE (NATANIEL). *Biog.* Novelista norteamericano, n. en Salem en 1804 y m. en Plymouth (Massachusetts) el 19 de Mayo de 1864. Después de terminados sus estudios, publicó algunos ensayos que pasaron inadvertidos, lo mismo que sus trabajos sucesivos, tardando bastantes años en conquistar la reputación que le acompañó en los últimos de su vida. Para ayudarse, desempeñó un empleo en la Aduana de Boston y durante algún tiempo estuvo en relaciones con el falansterio de Roxbury. Su novela *The Scarlett Letter* obtuvo gran éxito, y animado por él escribió una serie de obras que le dieron mucha popularidad. Entonces se domicilió en Concord, donde compró una casa, que describe magistralmente en su *Mosses from an old manse* (1846). En 1852 publicó la biografía de su antiguo condiscípulo, el presidente Pierce, que le envió como cónsul á Liverpool, siendo destituído al dejar aquél la presidencia. Antes de regresar á los Estados Unidos hizo un viaje por Europa, especialmente por Italia. HAWTHORNE se caracteriza por la perfección de su estilo y por un pesimismo desconsolador que le lleva á recrearse en las tristezas de la vida y en los problemas más torturadores de la conciencia y del corazón. Su obra hay que dividirla en dos clases; la que escribió para la juventud, *pane lucrando,* que no se distingue gran cosa de las de su género, y la novela psicológica, que es á la que debe su reputación de escritor. Las primeras están comprendidas casi todas en la Colección *Grandfather's chair,* y obtuvieron numerosas ediciones. Entre las segundas, mencionaremos: *Twice told tales* (dos series, 1837); *The house of seven gables* (1852); *The Blithedale* (1852); *Tanglewood Tales; The marble faun* (1860), y *Our Old home,* escenas de la vida inglesa (1863). Después de su muerte aparecieron: *The Dolliver romance; Septimius Felton; Dr. Grimshawe's secret; American notebooks* (1868); *English notebooks* (1870), y *French and Italian notebooks* (1871). Se han hecho numerosas ediciones de sus *Obras completas* en Boston (1883, 1884, 1886, 1891 y 1902).



Nataniel Hawthorne

Bibliogr. James, *Nathaniel Hawthorne* (Londres, 1880); Hugo Conway, *Life of Hawthorne* (Londres, 1890); Woodberrg, *N. Hawthorne* (Boston, 1902).

HAWTORNE. *Geog.* C. de Australia, en el Est. de Victoria, condado de Bourke; 29,165 h. en 1922, sit. á 8 kms. O. de Melbourne, de la que viene á ser un arrabal. Agricultura floreciente; magnífico puente sobre el Yarra-Yarra, que la comunica con Richmond.

HAXER-EN-NASER. *Geog.* Nombre árabe del Peñón de Alhucemas.

HAXIMITAS. m. pl. *Hist.* Nombre que se da á los miembros de las casas Haxim y Motalib, partidarios de Mahoma, en la Meca, con los que en 617 rompieron todo trato las demás familias de la Meca. En 619 los haximitas fueron relevados de su aislamiento.

HAXIX. m. V. HACHICH y TOXICOMANÍA.

HAXIYA. *Geog.* V. HAUIYA.

HAXO (FRANCISCO NICOLÁS BENITO BARÓN DE). *Biog.* General de ingenieros, francés, hijo de Nicolás, n. en Luneville el 24 de Junio de 1774 y m. el 25 de Junio de 1838. Ingresó joven en el servicio militar, y en 1809 fué herido en Zaragoza, en cuyo sitio tomaba parte al frente de un batallón. Marchó á Alemania, siendo ya coronel, y se distinguió en la batalla de Wagram. En 1810 tomó parte en el sitio de Lérida. A mediados del año fué ascendido á general de brigada; acompañó al emperador á Rusia en calidad de ayudante de campo. En 1813 dirigió la construcción de las fortificaciones de Hamburgo y cayó prisionero. En 1815 ofreció sus servicios á Luis XVIII, quien los aceptó, destinándole á formar parte del comité de fortificaciones, ejerciendo durante la Restauración una influencia preponderante en todos los asuntos del cuerpo de ingenieros, y más especialmente en los relativos á fortificación, pues pasa por haber sido el que inspiró la enseñanza de Noizet en la Escuela de Metz, y proyectó un tipo de casamatas que ha tenido mucha aceptación y se ha seguido empleando en varios países, aun después de la adopción de la artillería rayada. En tiempo de Luis Felipe le fué confiado el mando superior del ejército que defendió la independencia de Bélgica, distinguiéndose sobre todo en el sitio y toma de Amberes. En 1851 fué nombrado consejero de Estado y al año siguiente tomó asiento en la Cámara de los Pares.

HAXO (NICOLÁS) *Biog.* General francés (1750-1794). Combatió á las órdenes de Custine; tomó parte en el asalto y toma de Maguncia y en su defensa contra los prusianos, y por su talento, valor y serenidad desplegados en la guerra de la Vendée, mereció el grado de brigadier que le fué conferido en 1793. De concierto con el general Dutruy resolvió atacar la isla Noirmontiers, y se apoderaron de ella. Queriendo luego aprovecharse de la consternación que este hecho había producido entre los vendeanos, sin calcular el número, marchó contra Charette que se hallaba en la Roche sur Yonne. El combate fué sangriento; mas á pesar de sus prodigios de valor, el ejército republicano sucumbió al número, y él se disparó un tiro para no caer en manos de sus enemigos.

HAXTHAUSEN (AUGUSTO, BARÓN DE). *Biog.* Agrónomo y economista alemán, n. en Bökendorf en 1792 y m. en Hannóver en 1866. Frecuentó la Escuela de Minas de Klausthal, y después de hacer la campaña de la guerra de la Independencia, estudió (1815-18) en Gotinga, y á partir de entonces se dedicó á la administración de los bienes paternos, alternando esta ocupación con los trabajos para una obra sobre la constitución agraria, de la cual no dió á la estampa más que la primera parte, titulada *Ueber die Agrarverfassung in dem Fürstentum Paderborn und Korvei* (Berlín, 1829). Nombrado consejero secreto, viajó, por encargo del Gobierno (1829-38) por Prusia, con objeto de investigar la constitución agraria de las varias provincias, y más tarde (1843-44) con el mismo objeto viajó por Rusia, á ruegos del emperador Nicolás. En 1847 y 1848 fué diputado del *Landtag* y después miembro de la primera Cámara prusiana. Publicó, además de la obra citada, *Die landliche Verfassung in der Provinz Preussen* (Königsberg, 1839); *Studien über die inneren Zustande, das Volksleben und insbesondere die landlichen Einrichtungen Russlands* (Berlín, 1847-52, cuyo tercer tomo *Die Kriegsmacht Russlands*, Berlín, 1852, fué impreso aparte); *Transkaukasia, Reiseerinnerungen und gesammelte Notizen* (Leipzig, 1856), y *Die landliche Verfassung Russlands* (Leipzig, 1866). Publicó, además: *Das konstitutionelle Prinzip* (Leipzig, 1864) y monografías de K. Biedermann, Held, Gneist, Waitz y W. Kosegarten.

HAXTONIA. f. *Bot.* Género fundado por Caley é incluído hoy en la sección *Dicerotricha* del *Olearia* Much. de la familia de las compuestas.

HAY (REACCIÓN DE). *Clín.* Sirve para investigar la presencia de ácidos biliares en la orina aun en la proporción de 1 por 10000. Se obtiene por la adición de azufre, que si la reacción es positiva se precipita al fondo del vaso, sobrenadando en caso contrario.

HAY. *Geog.* Río del Canadá, prov. de Alberta; nace en las Montañas Roquizas y se dirige al NE. hasta desembocar en el lago del Gran Esclavo, después de un curso de 560 kms., de los que 224 son navegables. Forma las cataratas Alexandra, de 75 m. de altura.

HAY (DAVID RAMSAY). *Biog.* Pintor y crítico de arte, inglés, n. y m. en Edimburgo (1798-1866). La influencia de Walter Scott decidió su vocación artística y se le encargó el decorado de muchas salas del castillo de Abbotsford. Estos primeros trabajos le dieron gran fama y entonces se le confió el decorado de la gran sala de la Sociedad de las Artes de Londres, que es su obra maestra. Además, publicó las obras *Leyes de la harmonía de los colores* (1825); *Los principios de la belleza* (1845), y *La harmonía de la Naturaleza* (Londres, 1855).

HAY (FRANCISCO). *Biog.* Político inglés, conde de Errol, m. en 1631. Convertido al catolicismo, trabajó ardientemente por su restauración en Inglaterra. Después de la pérdida de la Grande Armada, escribió á Felipe II para que enviase una nueva expedición, pero una de sus cartas fué sorprendida y recibió la orden de comparecer ante el Consejo (1589), y como no lo hiciera, se le declaró rebelde. Entonces se sublevó, con Huntly y el conde de Crawfort, en el N. de Escocia, pero no tardó en someterse. En 1591, sospechándose que había tramado con Bothwell el proyecto de raptar al rey, fué encerrado en el castillo de Edimburgo; poco después recobró la libertad, y como hubiese firmado los *Spanish Blanks*, fué de nuevo declarado rebelde. HAY se refugió, sucesivamente, en diversas comarcas que le eran afectas y derrotó al conde de Argyll, que había salido en su persecución (4 de Diciembre de 1594), pero fué á su vez derrotado por el mismo rey, que, además, destruyó el castillo del conde de Errol. Este pudo huir y refugiarse en Holanda. En 1597 consintió en firmar la confesión de fe y fué restablecido en sus bienes y dignidades, pero continuó siendo sospechoso á la Iglesia establecida, que le hizo objeto de mil vejaciones. Casó en primeras nupcias con una hija del conde de Artholl, en segundas con la del regente Murray y en terceras con la del conde de Morton.

HAY (GUILLERMO). *Biog.* Escritor y político inglés, n. y m. en Glyndebourne (1695-1755). Terminados sus estudios en Oxford, ejerció la profesión de abogado en Londres. En 1734 fué elegido diputado por Seaford, distrito que representó hasta su muerte. En el Parlamento apoyó la política de Roberto Walpole, tomó una parte muy activa en los debates, y en 1747 presentó un proyecto sobre la asistencia á los pobres, que fué aprobado por la Cámara de los Comunes, pero rechazado por la de los Lores. Escribió: *An Essay on civil government* (Londres, 1728); *Mount Cabúrn*, poema (Londres, 1730); *Remarks on the laws relating to Poor*

(1751); *Religio philosophi* (1753), de la que se hicieron numerosas ediciones; *Deformity* (1754); *The Inmortality of the Soul* (1754), que es una traducción de la obra latina de Browne, y una traducción de los *Epigramas* de Marcial (1755).

HAY (JAIME). *Biog* Escritor norteamericano, n. en Harrisonburg en 183[illegible] Estudió en la Universidad de Virginia y fué redactor del *Washington Post* y del *Washington Times*. Ha publicado: *The Man Who Fogot* (1915); *Mrs. Marden's Ordeal* (1918); *The Wining Clue* (1919); *The Milwood Mystery* (1920); *No Clue* (1920), y *The Unlighted House* (1921).

HAY (JUAN). *Biog.* Apologista de la Compañía de Jesús, n. en Delgaty en 1546 y m. en 1607. Se hizo célebre su nombre por las disputas sostenidas con los protestantes. Había sido profesor de filosofía, matemáticas y teología en los Colegios de Pont-à-Mouson, Burdeos, París y Tournon. Escribió: *Certain demandes concerning the Christian Religion and Discipline* (París, 1580); *Disputationum libri duo* (Lyón, 1584); *La défense des demandes proposées aux ministres de Calvin* (Lyón, 1586); *L'antimoine aux responses que Th. de Beza faite à trente sept demandes de deux cents et six* (Tournon, 1588) (el título *Antimoine* responde al de *Moine*, nombre con que Beza designó su obra); *Sixti Senensis... Bibliotheca Sancta* (edición corregida y acrecentada con escolios, 1591); *Litterae R. P. Alexandri Valignano...* (Amberes, 1603); *De rebus peruanis R. P. Dieghi de Torres... commentarius* (Amberes, 1604), y *De rebus Iaponicis, Indicis et peruanis epistolae recentiores* (Amberes, 1605).

HAY (JUAN). *Biog.* Político y publicista norteamericano, n. en Salem el 8 de Octubre de 1838 y m. el 1.° de Julio de 1905. Estudió en la Universidad de B ow, en donde obtuvo el bachillerato en 1858; siguió luego la carrera de derecho en Springfield, donde entabló amistad con Lincoln, y cuando éste fué elegido presidente de la República nombróle su secretario particular, cargo que desempeñó hasta la muerte de aquél. Durante la guerra de Secesión sirvió á las órdenes de los generales Hunter y Gillmore, ascendiendo hasta coronel. Después del asesinato de Lincoln, fué nombrado secretario de la legación en París (1864-1867) y secretario y encargado de Negocios en Viena (1867-68), ocupando luego los mismos cargos en Madrid hasta 1869. Fué redactor político del *New York Tribune* de 1870 á 1875, y substituyó por algún tiempo á Horace Greely en el puesto de jefe de redacción y á Whitelaw Reid en el de director (1882-83) del mismo periódico. Desde 1879 hasta 1881 desempeñó, bajo la presidencia de Hayes, el cargo de primer secretario de Estado, y bajo la de Mac-Kinley fué nombrado, el 19 de Marzo de 1897, embajador en Inglaterra, puesto en el que permaneció diez y ocho meses y del que salió por haber sido designado ministro de Estado el 20 de Septiembre de 1898 para suceder á William R. Day, que acababa de dimitir. Conservó tan alto cargo hasta su muerte. Uno de los principales tratados que llevó á cabo fué el llamado de *Hay-Pauncefote*, con Inglaterra en 1901, concerniente á la apertura del Canal de Panamá. Antes, en 1899, había establecido la política bien conocida de la *open-door* (puerta abierta) en China. En total negoció y terminó con éxito unos 50 tratados, entre ellos el de Samoan, por el cual los Estados Unidos obtuvieron á Tutuila con un excelente puerto en el Pacífico; el de los límites de Alaska (1903); los nuevos tratados con España; los de reciprocidad con la República Argentina, Cuba, Francia y Alemania y el de la cesión por Dinamarca de las Antillas dinamarquesas. Como escritor, se le debe: *Pike County Ballads* (1871); *Castilian Days* (1875); una traducción de la obra de Castelar *Historia del movimiento republicano en Europa* (1875), y una *Vida de Lincoln* en nueve volúmenes, en colaboración con J. G. Nicolay, con el título de *A Lincoln, a history* (1890). Fué uno de los fundadores de la Academia Norteamericana de Artes y Letras.

Bibliogr. Lorenzo Sears, *John Hay, author and statesman* (Nueva York, 1914).

HAY (JUAN CARLOS DALRYMPLE). *Biog.* Almirante inglés, n. en Edimburgo en 1821 y m. en 1912. Entró en la Marina en 1834 y sirvió en las costas de Africa y luego en las del Pacífico. Fué luego destinado á la escuadra del Mediterráneo y asistió á la toma de Beyruth y á la de San Juan de Acre. De 1842 á 1850 operó en los mares de China en persecución de los piratas. Durante la guerra de Crimea mandó el navío *Hannibal* y contribuyó al asedio y rendición de Sebastopol. De 1862 á 1868 fué lord del Almirantazgo, y en 1878 ascendió á almirante. Publicó: *The Flag List and its Prospects* (1870); *Ashanti and the Gold Coast* (1873); *Our Naval Deficiences* (1883); *Piracy in the China Sea* (1889), y *Lines from my Log-Boooks* (1898).

HAY (OLIVER PERRY). *Biog.* Paleontólogo norteamericano, n. en Saluda en 1846. Estudió en las Universidades de Indiana y de Yale, y en 1872 fué nombrado profesor de ciencias naturales del *Eureka College;* en 1879 de biología y paleontología del *Butler College* de Indianópolis, y luego director de la sección paleontológica de vertebrados del Museo de Historia Natural de Nueva York. Ha publicado: *Bibliography and Catalogue of the Fossil Vertebrata of North America* (1902); *The Fossil Turtles of North America* (1908); *Pleistocene Period in Indiana and Its Vertebrates* (1912) y *Pleistocene Mammals of Yowa* (1914).

HAY DU CHASTELET (PABLO). *Biog.* Literato y magistrado francés (1592-1636). Fué primer secretario de la Academia y amigo predilecto de Richelieu, que le eligió para que escribiera contra sus enemigos, debiéndosele: *Les Savoisiennes* (Grenoble, 1630) y *Entretiens des Champs Elysées* (1631).

HAYA. F. Hêtre. — It. **Faggio.** — In. **Beechtree.** — A. **Buche.** — P. **Faia.** — C. **Faig.** — E. **Fago.** (Etim. — Del lat. *fagus.*) f. Arbol de la familia de las cupulíferas, y cuyo fruto es el hayuco.

HAYA. (Etim. — De la 3.ª pers. del subj. de *haber.*) Especie de aguinaldo ó donativo que en las antiguas escuelas de baile español hacían los discípulos á sus maestros por las Pascuas y otras festividades del año, bailando primero uno de ellos el alta, después de lo cual ponía en un sombrero el dinero que le parecía, y sacaba en seguida á bailar á otro de los discípulos, que hacía lo mismo, y así, sucesivamente, todos los demás.

HAYA. *Bot.* Género fundado por Balfour y que comprende plantas de la familia de las cariofiláceas, subfamilia de las alsinoideas y tribu de las paroniquieas, con ovario uniovulado, embrión curvo, tres carpelos, estilo alargado, cinco sépalos engrosados en la base y coloridos, pétalos muy pequeños.

La única especie, *H. obovata*, de Socotora, es una hierba anual, ramosa, con hojas trasovadas, sentadas, verticiladas, estípulas muy pequeñas, flores sentadas, aglomeradas.

HAYA. *Bot., Paleont.* y *Selv.* Nombre vulgar de los árboles del género *Fagus*, en la familia de las fagáceas.

Los árboles llamados *hayas* corresponden á la familia de las fagáceas ó cupulíferas, tribu de las fageas, y se reparten en los géneros *Nothofagus* y *Fagus*, que se diferencian por sus flores masculinas en el primero aisladas ó en dicasios de tres flores en axilas de hojas, femeninas en grupos de tres ó aisladas; mientras que en el segundo las masculinas están en dicasios pedunculados, multifloros, en glomérulo, y las femeninas, apareadas con cúpula cuadrífida, erizada; las hojas son de temporada veraniega y dísticas, plegadas en los nervios laterales, caracteres no tan constantes en el primer género.

Hay cuatro especies de *Fagus* de las floras extratropicales boreales. *F. silvatica*, con hojas ligeramente dentadas, elípticas, cúpula con pocas escamas externas, anchas; vive desde los 60° en Alvesund (Noruega) hasta Crimea, el Cáucaso, Astrabad en Persia, y las montañas del Mediodía de Europa hasta Oxyer (Grecia), Tesalia, Albania, Istria, S. de los Alpes, Apeninos por encima de los 1,100 metros de altitud, y Sicilia hasta los 1,880, Córcega, N. de Lyón, Cevennes, Pirineos, entre los 500 y 1,300 m., y N. de España.

El tronco es liso, con corteza de color gris plateado, hojas anchamente aovadas, cortamente acuminadas, finamente pestañosas, lisas, brillantes Prospera principalmente en terrenos calizos, pero también hay hermosos hayedos en suelo arenoso humoso fresco en las llanuras del N. de Alemania, donde no sube á más de 50 m. de altitud. No empieza á florecer hasta los sesenta ó setenta años y con los ciento veinte ó ciento cincuenta suele acabar su crecimiento, llegando á más de 30 m. de alto por 0'9 á 1'25 de diámetro en el tronco. Es muy sensible de joven á la sequía y la helada, por lo que le conviene la protección de los árboles más viejos y el suelo bien cubierto.

Se rejuvenecen ó se pueblan los hayedos por semilla ó bajo la sombra de los árboles maternos, ó de otros que no cierren demasiado (abedul, pino). Se plantan de tres á cuatro años en manojos, ó de cinco á diez después de varias trasplantaciones en almáciga como hijuelos. Varas de más de cuarenta años en general no brotan ya. En otro tiempo era, con el roble, dominante en todos los bosques del Occidente y en gran parte del S. y centro de Alemania, pero desde 1780 le han substituído en muchos sitios las coníferas. No son raros los hayedos que en 1 hectárea ofrecen árboles seculares con 600 m.³ de madera en total. El crecimiento medio por año y hectárea varía de 3 á 9 m.³ Por hectárea se cosechan en plena montanera unas 100 fanegas en árboles de ciento veinte años.

Monte alto de haya de ciento veinticinco años. (Soignes, Bélgica)

Monte alto de haya de treinta años: delante un árbol padre (Soignes, Bélgica)

Le dañan las heladas tardías y el demasiado sol, le atacan hongos en el período de germinación y otros producen cáncer y podredumbre blanca. Gorgojos, oruga de *Dasychira pudibunda* y ratón de campo comen las hojas, y dos especies de pulgones producen una enfermedad parecida al cáncer.

La madera de haya es pardorrojiza muy clara y sólo árboles muy viejos tienen un duramen pequeño de color más obscuro; es bastante fina, muy exfoliable, bastante pesada, regularmente tenaz y elástica, muy duradera en el agua, menos al aire y bajo techado, arde con viveza y tranquilamente, y tiene bastante poder calorífico. Es fácil de reconocer en el color y en los radios medulares, á los que no sobrepuja en anchura más que el roble. La utilizan los carreros, ebanistas y molineros, é impregnada para traviesas. Es muy estimada como combustible, y da un carbón excelente y una ceniza muy rica en potasa. Su brea contiene mucha creosota. Los *fabucos* ó *hayucos* son dulces, á manera de almendras, contienen fécula, azúcar y 16 á 17 por 100 de aceite, utilizándose para la obtención de éste y para cebar cerdos; también las aves de corral comen con gusto el hayuco machacado en fresco y engordan pronto con ello. La torta, que queda después de extraer el aceite, es muy dañina para el caballo, y puede ser mortal á dosis de $^1/_2$ á $^3/_4$ de kilogramo; tampoco es de aconsejar el dar á las vacas más de 2 á 2'5 kilogramos. La substancia tóxica *(fagina)* se halla en las membranas y en el núcleo, pero no en el aceite, obra sobre la medula espinal y mata por paralización de los pulmones y asfixia.

En los parques se cultivan varias variedades, de las que la *purpúrea* con hojas de un pardo rojizo produce magníficos entrantes.

En el Japón viven *F. Sieboldi*, con escamas externas de la cúpula foliáceas, y *F. japonica*, con inflorescencias femeninas largamente pedunculadas; *F. ferruginea*, con hojas más largas y marcadamente dentadas, es de la América del Norte á Oriente del Misisipí.

Paleontología

Entre las hojas fósiles conocidas del hemisferio meridional no se encuentran formas que recuerden las especies vivientes de dichas regiones. Unger ha descrito del terciario de Nueva Zelanda el *Fagus Ninisiana*, y Ettingshausen, de Australia, unas hojas

Haya, I

Haya común *(Fagus silvatica)*

Haya común *(Fagus silvatica)*: 1. Brote de Mayo con amento femenino arriba y masculinos abajo. — 2. Una flor masculina sola. — 3. Flor femenina en tamaño natural. — 4. Cúpula madura abierta con dos hayucos. — 5. La misma cerrada. — 6. Punta de renuevo con dos yemas. — 7. *Fagus silvatica var. asplenifolia.* — 8. *Fagus silvatica var. comptoniifolia*

sin relación tampoco con las especies del hemisferio boreal. En la vasta región que separa la provincia de Valdivia en Chile de la Florida y la provincia de Victoria de Kiousioi no se hallan especies de *Fagus*. Las especies del hemisferio septentrional están representadas en América, hacia el límite meridional de su habitat por el *Fagus ferruginea* Ait., en Florida, su límite septentrional se encuentra en Nueva Brunswick y alrededor del lago de Winnipeg. El haya es también común en Europa, Asia y América; sus formas fósiles aparecen en el cretácico superior de la América del Norte, en Nebraska y Kansas con las especies *F. polyclada* Lesquereux y *F. cretacea* Newberry; existe también en el terciario de la América del Norte, como en Chalkbluffs (California), donde está representada por *F. pseudoferruginea* Lesquereux y *F. Antipofi* Heer, de la estación de Elko, en Nevada; *F. Feroniae* Unger y *F. Deucalionis* Unger, de Alaska; estas especies, en parte comunes al terciario de Europa, se encuentran en América en regiones donde hoy las hayas han desaparecido por completo. Las tres últimas especies citadas tienen un habitat aun más extenso; así, el *F. Deucalionus* Unger se ha reconocido desde la Groenlandia Septentrional, Islandia y Spitzberg hasta el terciario del Piamonte, Francia Meridional y NE. de España; el *F. Feroniae* Unger es como en el terciario de Bohemia, Estiria y S. de Europa; el *F. Antiopofi* Heer en la Groenlandia Septentrional á Sachalin y en el Japón en las estepas de Kirghiz y S. de Francia; se encuentran estas especies desde el oligocénico superior hasta el fin del miocénico. El *F. sylvatica* L. verr. *pliocenica* Saporta ha sido encontrado en las cineritas del Cantal, así como en el valle del Ródano; el *F. japonica* Maxim, *fossilis* Nath y *F. ferruginea* Ait. *fossilis* Nath, que viven aún en el Japón; se ha reconocido en las formaciones pliocénicas ó cuaternarias de Mogi en el Japón. El *F. sylvatica* ha sido encontrado recientemente en la caliza de agua dulce del cuaternario preglaciar de Honerdingen y tierra de diatomeas de Oberohe (Hauoure). En los tufos calcáreos de Suecia falta lo mismo que en la época actual, ya que esta especie no pasa de los 60° de latitud N. El *F. horrida* descrito por Ludwig es una cúpula de haya, que se ha encontrado también en los lignitos de Clausen, en el Alto Palatinado. En el ámbar de Samland se ha reconocido una hoja en mal estado perteneciente á *F. humata* Conw. y un fruto tricarenado incompletamente desarrollado de *F. succinea* Göpp.-Menge.

En estado fósil, en España, han sido encontradas en los terrenos miocénicos las especies siguientes: *Fagus pliocenica* Sap., en la Cerdaña; *Fagus Pristina* Sap., en los terrenos oligocénicos de Campins. En los terrenos pliocénicos, *Fagus sylvatica* L. (B.). En el N. de España hasta el Japón pasando por Crimea y desde Sicilia hasta Noruega.

Selvicultura

Es una de las especies frutales de primer orden, tanto por su crecimiento, longitud y dimensiones que alcanza cuanto por podérsele aplicar los tratamientos de monte alto, bajo y medio (V. MONTE), vivir lo mismo en masa pura que mezclada, y las numerosas aplicaciones de su madera. Su estudio selvícola es, pues, muy importante, si bien nos concretaremos especialmente al de la especie europea (*Fagus sylvatica* L.), única interesante para España.

Clima. Dentro de la definición y caracterización de los climas forestales de Mayr (V. SELVICULTURA) para el hemisferio boreal, el haya es la especie tipo del clima del *fagetum* ó mitad más fresca de la zona templada de frondosas de hojas caedizas, que corresponde aproximadamente á la zona *montana* de Pascual y se caracteriza en Europa por la *tetraterma* de 16 á 18°, 70 por 100 de humedad relativa y 250 mm. de lluvia caída durante el período vegetativo, ausencia de heladas durante los meses de Mayo á Septiembre, media anual de 7 á 12° y mínimas absolutas de — 25°, comprendidas en el Apenino entre 900 y 1,400 m. de altura, en los Pirineos entre 500 y 1,300, en los Balkanes entre 800 y 1,200, en la Europa medias desde el nivel del mar á 600 ó 900, y al nivel del mar al S. de Escocia, Dimamarca, Suecia, Curlandia, Livonia y Estonia. No se encuentra el haya en los Montes Urales, á pesar de existir las constantes meteorológicas indicadas, y en el resto de su zona europea la acompañan los robles de fruto sentado y pedunculado, arce, olmo, abedul, carpe, chopo, fresno, sauce, tilo, pinabete, abeto rojo, alerce y pino silvestre y laricio, variedad austriaca.

Respecto á España, en el adjunto mapa se han trazado las tetratermas de 16 y 18°, y las líneas de hume-

dad de 70 y 80 por 100 durante el período vegetativo, pudiéndose ver por las zonas de trazos que indican las masas puras ó mezcladas de la especie, que corresponden éstas á regiones donde llueve más de 200 mm. durante aquel período (cordilleras Cantábrica y Pirenaica y N. de la Ibérica, desde 500 m. en la primera y 800 á 1,000 en las segundas) y por las zonas punteadas, que, donde no llega la humedad á 70 por 100 ni la lluvia á 200 m., sólo se encuentran ejemplares salpicados ó aislados (Moncayo, Montseny, Sierra Miranda, Guadarrama y Guadalajara). En el N. de Galicia y O. de Asturias, donde están reunidas las condiciones climatológicas indicadas, es muy raro encontrar, sin embargo, ejemplares silvestres de haya, lo que seguramente es debido al suelo excesivamente arenoso y pobre de estas regiones graníticas.

Las masas puras se encuentran principalmente en Asturias, Santander y Vascongadas, donde si acaso en su límite inferior de altitud se mezcla con el roble, en cambio, en Navarra, Huesca y Lérida aparece casi siempre asociada con el pinabete, pudiéndose decir que el haya marca en España perfectamente la zona climática de la Europa Central.

Los montes públicos de hayas suman una extensión de 242,837 hectáreas.

Suelo. Parece indiferente á la composición mineralógica del suelo, aunque prefiere los ligeros y calizos, huyendo de las tierras fuertes y excesivamente húmedas, siendo ejemplo de ello el citado en su zona de distribución en España, donde, á pesar de favorables condiciones climatológicas, no empieza en Asturias hasta las calizas, faltando en el N. de Galicia. Exige, sin embargo, suelo profundo y rico en cubierta humífera que ponga á su disposición gran cantidad de sales asimilables; así, según Ebermayer, la producción de 6,494 kg. de substancias vegetales exige en el haya 184 kg. de substancias minerales alimenticias para las hojas y 32 kg. para la madera, al paso que el pino, en análogas condiciones, sólo exige 46 para las hojas y 17 para la madera.

Temperamento, arraigo, fructificación, crecimiento y longevidad. Las plantitas jóvenes son muy delicadas, y la cubierta del árbol es de las más espesas. Soporta bien los grandes fríos, pero su follaje sufre mucho á veces con las heladas si la foliación es precoz. Brota mal de cepa en los climas fríos y pierde la facultad de producir yemas proventicias hacia los veinticinco ó treinta años, siendo entonces más frecuente los de origen adventicio. La raíz penetra en el suelo los primeros años sin ramificarse, casi tanto como el tallito se eleva en el aire; á los doce ó quince años empieza á echar raíces laterales, paralizándose el crecimiento de la raíz central, y á los treinta las primeras dejan también de crecer y son reemplazadas por raíces superficiales, que salen fuera del suelo, á veces á cierta distancia del pie del árbol. En su totalidad el sistema radical no es muy profundo, aunque sí se extiende mucho en superficie, sin por ello producir hijuelos ó estolones.

Fructifica á edad avanzada (sesenta á ochenta años cuando vive en masa, y á los cuarenta ó cincuenta en estado aislado). Es vecera, siendo su intervalo de cinco á seis años (V. Hayuco). Durante los primeros años el haya crece con mucha lentitud, apenas 1 dm. al año; pasados los cinco, adquiere gran fuerza resultando especie invasora con respecto á las de copa más ligera que se le asocien, llegando hacia los cuarenta ó cincuenta años á su máximo crecimiento anual. Hacia los ochenta ó cien su crecimiento en altura cesa, alcanzando á veces sus troncos dimensiones de 20 á 25 m. Su longevidad es muy variable, aunque rara vez pasa de doscientos cincuenta años, siendo mucho menor en las regiones de llanura, donde á veces muere á los ciento cincuenta.

Rasgos forestales y selvícolas. El estado de masa muy espesa es el que mejor conviene al haya, pues fertiliza el suelo por el asombramiento de sus copas y abundante producción de hojarasca y detritos. Se regenera fácilmente por semilla y la facultad que tiene su repoblado de soportar la falta de luz hace posible disponer de un largo plazo para obtener la regeneración completa de los rodales por diseminación natural. Puede dejársela vivir en masa pura, pero siempre es preferible asociarle especies de cubierta ligera y crecimiento tan rápido como el suyo. Una masa de haya es el medio fertilizante mejor posible para cualquier especie que se le asocie, siendo, no obstante, preciso vigilar su tendencia dominante, no debiéndose dejar que juegue otro papel que el de subpiso cuando se la necesita como especie secundaria.

Métodos de tratamiento. El que mejor le conviene sin duda alguna y del que se obtienen sus mejores productos es el método de monte alto, tratado por cortas continuas, verificándose su repoblación natural por cortas á clareo sucesivo, es decir, descubriendo lentamente el suelo por medio de cortas *preparatorias* y *diseminativas* y realizando, una vez obtenido el repoblado, las *aclaradora* y *final*. Las cortas por entresaca hacen que los troncos tomen formas defectuosas, y con frecuencia se disminuye con ello la producción maderable, siendo muy expuesto al realizarlas que el suelo pierda su fertilidad ó se acidifique el humus por falta de cubierta, comprometiéndose entonces la repoblación natural.

En el N. de Alemania suele emplearse el turno de ciento veinte á ciento treinta años, rebajándose en el S. á noventa ó cien, siendo en Francia los turnos más corrientes de cien á ciento veinte años. En España convienen turnos más bajos en general, y suele tratarse el haya por el método de entresaca, resultando de la corta de los árboles caducos para leña y de los más jóvenes para diversos usos industriales, una mezcla confusa de edades en la masa, y, como hemos dicho, troncos defectuosos y en ocasiones gran dificultad para lograr el repoblado.

El método de monte bajo puro, es decir, con cortas á matarrasa sobre la cepa, no puede emplearse con el haya más que hasta los veinticinco ó treinta años, á partir de cuya edad pierde la facultad de producir yemas proventicias, razón por la cual sólo pueden aprovecharse sus chirpiales para leña ó carbón. Es seguramente preferible, para lo que se presta mejor que ninguna otra especie forestal, el método de monte bajo entresacado (V. Huroneo), recurriendo, si es preciso, á la regeneración por acodos, estacas ó pies de semilla en último caso.

Respecto al monte medio, los árboles padres ó de reserva que pudieran dejarse forman pronto una copa tan espesa que mata por su excesivo asombramiento toda la vegetación inferior, amén que no se obtienen por este procedimiento más que árboles achaparrados, de tronco muy corto, que dan madera en poca cantidad y de calidad muy inferior.

Esto en cuanto al tratamiento en masa pura; en masa mezclada, si es con el roble, y se trata de que éste predomine como especie, más valiera se aplicasen turnos de ciento cuarenta á ciento sesenta años, y se tendrá en las cortas el necesario cuidado para que no muera el repoblado de haya por exceso de luz, no realizando el aclareo mientras aquél no se ha obtenido. Con el pinabete se elegirá también el turno de éste y se cuidará mucho de evitar que el haya se convierta en invasora, cosa muy frecuente, como puede verse en nuestro Pirineo, donde desaparecen naturalmente muchos abetares por esta causa.

Repoblación artificial. Puede hacerse por siembra ó plantación. En el primer caso y una vez preparado el terreno por fajas ó casillas (V. Repoblación),

se siembran aproximadamente en la hectárea de 170 á 245 kg. de semilla según que la calidad del suelo sea más ó menos buena, debiéndose observar que el hayuco no debe quedar enterrado á mayor profundidad de 4 cm. La mejor época es el otoño. Para la plantación pueden entresacarse plantones de los que se crían en el mismo monte, ó establecerse viveros. Para ello debe elegirse un terreno de buen suelo, fresco, pero no húmedo en exceso, no compacto y en sitio poco soleado y abrigado, labrándolo hasta 30 cm. de profundidad, y sembrando los hayucos en surcos separados 30 á 40 cm. Una vez nacida la plantita, conviene resguardarla del sol y el frío con ramaje; después que adquieran vigor se conservará el suelo limpio de malas hierbas, y el trasplante puede hacerse al año, aunque es mucho mejor á los tres, teniendo en cuenta que si la plantación de asiento ha de hacerse en clima extremado, deben replantarse en el vivero á los tres años y esperar otros tantos para el trasplante definitivo. La extremada delicadeza de las plantitas y de su raíz hace preciso grandes cuidados en este trasplante y en el vivero, en general, salvo condiciones muy favorables.

Enemigos. Es especie fuerte y poco propensa á contraer enfermedades; sin embargo, sus plantitas son muy sensibles á las heladas y la sequía en primavera. El exceso de luz es muy perjudicial, siendo muy propensos los troncos á agrietarse y á que se provoque la muerte de las cortezas por insolación. La enfermedad llamada *coranu rojo* suele proceder, ya de filtración de agua por goteras ó heridas y también de mala calidad del suelo, y respecto á parásitos, atacan al haya el *Polyporus fomentarius* y el *Hydnum diversidens*, que producen en ella pudriciones de las llamadas blancas. Las plagas de insectos son raras en esta especie.

Productos. La *madera* del haya es pesada (0'740 seca, 0'907 desecada al aire, y 1'041 recién cortada), elástica, de gran resistencia, de olor característico, color blanco amarillento recién cortada, que se vuelve grisáceo ó rojo claro después; con duramen y albura poco distintos, muy expuesta á rajarse y fácil de inyectar con substancias antisépticas por sus numerosos vasos, aunque el pequeño calibre de éstos obliga á calentar la madera para que no se obstruyan cuando se emplean substancias viscosas. Resiste muy poco á las alternativas de sequía y humedad, se alabea fácilmente y su duración es muy corta en atmósferas cálidas y húmedas, como las de las minas, donde numerosos hongos saprofitos (V. MADERA) la destruyen con rapidez. Sumergida constantemente en agua se conserva muy bien, hasta setenta años, según Pfeil, y á lo menos veinticinco cuando se usa en construcción naval. A pesar de las dimensiones que alcanzan sus troncos, no se emplea en *construcción* por las variaciones de volumen y grietas que en ella producen, como se ha dicho, la humedad y el calor seco. Si se la utiliza, en cambio, en construcción naval debe tomarse la precaución de untar con aceite de linaza los clavos que se empleen, pues su metal es atacado por la savia.

Para *pasta de papel*, es decir, reducida á pulpa, se aprovecha sólo en mezcla con la de otras maderas y en cortas cantidades. También se usa, aunque en pequeña escala, para transformarla en hebra ó viruta para embalaje, filtración de líquidos y relleno de colchones, sola ó mezclada con crin vegetal.

Uno de sus más interesantes usos es la aplicación á *traviesas de ferrocarril*, siendo condición para ello que estén los árboles cortados en invierno, no lleven más de un año apeadas y estén sanas, sin defecto alguno, tratándolas generalmente con creosota ú otros antisépticos antes de su colocación.

Son empleos muy corrientes de la madera de haya el de entarimados (Austria), fabricación de vagones de ferrocarril, carrocerías de automóviles, ebanistería, muebles torneados y curvados, asientos para sillas, poleas de transmisión, cajas, numerosos objetos hechos á torno, como platos, cazuelas, juegos de ajedrez, husillos, mangos, etc., y se usa también para fundas de instrumentos de música (pianos). Sirve asimismo para tarugos con destino á la pavimentación y como madera que se presta bien á la raja, se utiliza para duelas y fundas de barriles dedicados á contener harinas, petróleo, jabones grasos, pescados en salazón, cemento, etcétera, fabricación de remos, zuecos y aros para tamices, medidas de capacidad, etc., por lo fácilmente que se encorva.

La *leña* de haya es un excelente combustible, cuya potencia calorífica con un 20 por 100 de humedad es de 2,000 á 2,800 calorías, dando llama viva, clara y quemándose sin chispas ni detonaciones.

Una de las aplicaciones más interesantes de esta leña es la *destilación seca*, de la que se obtienen por procedimientos adecuados, además de carbón, numerosos productos, como el ácido acético ó vinagre de madera, alcohol metílico y alquitrán, que á su vez sirven para la fabricación de diversos acetatos, acetona, colores de metilrosanilina y otros productos, siendo, entre ellos, muy importantes por sus aplicaciones la creosota de haya, tan empleada en medicina, y que se obtiene por la destilación fraccionada de los alquitranes.

El *carbón* de haya, obtenido ya en la destilación, ya por otros procedimientos (V. CARBÓN) es muy apropiado no tan sólo en economía doméstica, cuanto en la industria para el beneficio de los metales. El rendimiento es de 30 á 32 por 100 en volumen y 18 por 100 en peso, pudiéndose alcanzar en buenas condiciones hasta un 50 por 100 en volumen y un 22 por 100 en peso según Berg. Su potencia calorífica con el agua higroscópica generalmente admitida es aproximadamente de unas 6,500 á 7,000 calorías.

La *corteza* del haya es poco rica en tanino, oscilando entre 2 y 4'48 por 100, según diversos experimentadores; esto, unido á su poco espesor, hace no se emplee en el curtido de pieles más que á falta de otra casca más á propósito. Finalmente, del hayuco ó fruto del haya nos ocuparemos en otro lugar. V. HAYUCO.

Bibliogr. Grebe, *Der Buchenhochwaldbetrieb.* (1856); Exned, *Studien über das Rotbuchenholz* (1875); Baur, *Die Rotbuche in Bezug auf Ertrag, Zuwachs u. Form.* (1881); Hartig y Weber, *Das Holz der Rotbuche in anatomisch physiol., chem. u. forstl. Richtung.* (1888); Schumacher, *Die Buchennutzholzverwertung in Preussen* (1888); Schwappach, *Wachstum u. Ertrag normaler Buchenbertande* (1893); Schuberg, *Aus deutschen Forsten II Die Rotbuche* (1894); Horn, *Formzahlen u. Massentafeln für die Buch.* (1898).

HAYA (ÉPOCA DE LA). *Geol. estrat.* En la cronología del cuaternario del N. de Alemania se han establecido tres épocas sucesivas caracterizadas cada una por una vegetación arborescente y fauna especial; la última época corresponde á la haya, que es sincrónica aproximadamente á los tiempos de *Mya arenaria* del Báltico y se subdivide en dos zonas: 1.ª zona de *Planorbis corneus* y *Paludina vivipara*, caracterizada por la presencia del ciervo y corzo, con clima templado y ligeramente húmedo; 2.ª zona de *Dreissensia polymorpha* y *Helix pomatia*, caracterizada por el predominio del gamo y corzo, disminuyendo el ciervo, con clima templado seco.

HAYA. *Mit.* Este árbol estaba consagrado á Júpiter, cuyos altares se adornaban con hojas del mismo en las grandes solemnidades en que se rendía culto al soberano del Olimpo.

HAYA (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Vizcaya, municipio de Musques.

HAYA (LA). *Geog.* Ald. de la prov. de Santander, mun. de Valdeolea.

HAYA (LA). (Del francés *La Haye;* en holandés *s'Hague* ó *s'Gravenhague,* que equivale á *valla del Conde;* en alemán *Haag;* en inglés *the Hague;* en el bajo latín *Haga Comitis.*) *Geog.* C. de los Países Bajos, capital de la provincia de la Holanda Meridional y residencia de la corte y de los altos poderes del Estado, sit. á 4 kms. del mar del Norte, del que está únicamente separada por dunas. Est. del ferrocarril de Amsterdam por Leyden á Rotterdam y cabeza de un f. c. á Gouda y Scheveningen. La HAYA es la ciudad más hermosa de Holanda y está cortada en todas direcciones por canales y avenidas de tilos. En su centro se extiende el Vijver, estanque con una isla, rodeado de paseos. Entre las plazas de la ciudad se distinguen: la Buiten, al S. del Vijver, con una estatua de Guillermo II; la Binnen, rodeada de fosos, con gran número de notables edificios; el Plein; el Vijverberg, el Plaats, el Tournooiveld, etc. Las calles principales y canales son: el Voorhut, plantado de árboles; el Kneuterdijk y el Wilhelmspark. Desde 1885 un largo *passage* de 172 m. con una cúpula de 25 m. de altura conduce desde la plaza Buiten hasta el Spuistraat. Entre los templos, en número de 27, cinco pertenecen á la Iglesia reformada y las más de las restantes á la católica; los judíos tienen una sinagoga, y los alemanes, rusos y portugueses sus capillas particulares. De las demás confesiones tienen iglesias propias los luteranos, los evangélicos, los episcopales ingleses y los antiguos reformados. El templo más notable es la *Groote Kerk* (iglesia de San Jaime), construcción gótica de los siglos XV y XVI, con torre hexagonal. Entre los edificios sobresalen: la Biblioteca Real con más de 500,000 volúmenes y de 40,000 monedas y medallas, ricas miniaturas, manuscritos y camafeos; el *Museum*

Escudo de armas de la Haya

La Haya. — Casa Consistorial

Mecrmanno-Westreenianum, rica colección de estampas, manuscritos, vasos y esculturas antiguos, además los palacios de la reina y de la reina madre; el edificio del Gobierno y los de los varios ministerios; el Palacio de Justicia de estilo Renacimiento holandés, edificado por el conde Guillermo II; el de los Estados generales y una construcción de ladrillo, en forma de capilla, del siglo XIII; el *Mauritshuis* en la plaza Plein, construído por el conde Juan Mauricio de Nassau, con una rica colección de cuadros de la escuela holandesa, en-

La Haya. — Monumento nacional conmemorativo de 1813

tre ellos algunos de Rembrandt, Potter y Juan Steen; la Escuela de Música y la Academia de Dibujo; el grandioso edificio para las Artes y Ciencias, construído por Gugel, con una sala capaz para unas 2,500 personas; la Casa-Ayuntamiento (del siglo XVI) y la *Gevangenpoort,* restaurada en 1875, en la que estuvieron presos los hermanos Cornelio y Juan de Witt y fueron destrozados por la plebe. En el parque Willem se levanta un magnífico monumento conmemorativo de la restauración de la independencia holandesa en 1813, coronado por una doncella representando á Holanda.

Según el censo de 1920, la HAYA cuenta 366,336 h., habiendo su población aumentado en un 72 por 100 desde 1900, en que sólo ascendía á 212,211 h. La industria no carece de importancia, consistiendo en grandes fundiciones de hierro, cobre y metales; fábs. de ebanistería, carruajes, hornos y pasamanería; imprentas y fábs. de cañones. Los institutos educativos y culturales consisten en un gimnasio, tres escuelas superiores, una academia de dibujo, una de navegación, una de música, un museo municipal, el museo de pinturas del barón de Steengracht, un jardín zoológicobotánico y algunos museos de antigüedades. Hay buenos teatros y centros de recreo. La beneficencia tiene en la HAYA un asilo para ancianos, un instituto para idiotas y hospitales civil y militar. Entre sus monumentos figuran, además del antes mencionado, el del príncipe Guillermo I, por Royer, en el Plein; uno en honor del duque Bernardo de Sajonia-Weimar en Voorhut y la estatua de Spinoza, por Hexamer. La HAYA es patria del poeta Johannes Secundus, de Constantino Huygens y del matemático Cristián Huygens.

Historia. La HAYA en el siglo XIII era simplemente un castillo de caza de los condes de Holanda. El conde Florencio V hizo de ella su residencia; pero aun entonces no pasó de una aldea importante, sin derechos de ciudad, de suerte que no estaba representada en los Estados generales, situación que es curioso consignar duró hasta la época napoleónica. Más tarde fué

Spui

Nieuwe Uitleg

Turfmark en Nieuwe Kerk

Prinzesse-Gracht

Enciclopedia Espasa. Tomo 27.

Estación
Zuid. Oost. Buiten. Singel
Maas Str.
Amstel Str.
Waalstr.
IJssel Str.
De Schenk
Nieuwe Haven
Hekke Laan
Binnen Singel
Buiten Singel
Pinksterbloemen Luan
Nieuwe Heemsteg
Haagsche Ziekenvliet
Voorburg Str.
Geldelooze Pad
Korte Houtstr.
Turfmarkt
Houtmarkt
Lage Zandstr.
Schedeldoeks Haven
Annuniate H.
Lamgroen
Huygens Park
Huygens Plein
Huygens Str.
Orange Laan
Spui
Bier Str.
Kikker Str.
Hof Str.
I. Nueva
K. Kranenburg
Lange Str.
Stations
Estación
Volders Gracht
Bezems
Haag Poort
Wagen Str.
W. Jacob
Stille Weer Str.
Groene Wegje
van der Duijn Str.
van Hogendorp Str.
Jan Blanken Str.
Poeldijksche S.
Naaldwijksche S.
Oranje Plein
Hoef Kade
Falck Str
Gort S.
Vlaming Str.
Raam Str.
Pavillioens Gracht
Keizerpoort
Nieuwe Mol Str.
Mol Str.
Dunne Bierkade
Groene Wegje
Mauritshuis
Looijer Str.
Groote Markt
Bookhorst Str.
De Laan
Lange Beestenmarkt
Hamer Str.
Lepel Str.
Zuid Kade
Hoorn Kade
Glashaiers Laan
Olden Barn
Paulus Potter Str.
Rembrandt Str.
Rubens Str.
Prinse Gracht
Oudenberg
Zuid Buiten Singel
Zuid Binnen Singel
Hobbema Str.
Henderslaan
Ger. Doustr.
Lage Nieuwstr.
Heeren Gr.
Beuiden Houtsche Weg
Plein
Lange Poten
Spui Str.
Achterom
Hoogstraat
Oog in't Zeil Str.
Kater Str.
Herdersstraat
Linnes.
1 Fundición de cañones
2 Tribunal
3 Gobierno provincial
4 Academia de Bellas Artes
5 » » Artes y Ciencias
6 Palacio de la reina madre
7 Iglesia alemana
8 Archivos del Estado
9 Monumento de la Libertad
10 Ministerio de Hacienda
11 » » Marina
12 » » las Colonias
13 » » Justicia
14 » » la Guerra
15 Mauritshuis
16 Tribunal Supremo
17 Estados Generales
18 Mercado de pescado

Palacio del Bosque

La Casa de los Caballeros

La Casa Maurits

El Vijverberg

La Haya

El Bierkade

El Palacio de la Paz

Puerta de entrada (Gevangen Poort)

El Binnenhof

sede del Gobierno holandés y del Tribunal Supremo de Justicia, y desde Guillermo de Orange hasta los últimos tiempos de la República, sede de los Estados generales. No obstante, Amsterdam ha conservado el título honorífico de capital de los Países Bajos. En el siglo XVII y en la primera mitad del XVIII fué el centro de la diplomacia europea. En ella se celebraron gran número de tratados, como el de la Triple Alianza (23 de Enero de 1668) entre Inglaterra, Suecia y Holanda; el Convenio de la Haya (31 de Marzo de 1770) entre el emperador de Alemania, Inglaterra y Holanda; el de la Triple Alianza (4 de Enero de 1717) entre Francia, Inglaterra y Holanda; la paz entre España, Saboya y Austria (17 de Febrero de 1717) y (16 de Mayo de 1795) la paz con Francia. Finalmente, en 1899 se abrió en La Haya la Conferencia de la paz y se fijó allí la residencia del tribunal arbitral permanente.

Marcas de cerámica de la Haya

Bibliogr. Van Stockum, *Gravenhage in den loop der tijden* (La Haya, 1889).

Conferencias de La Haya. Der. intern. V. el artículo PAZ (III, *Conferencias de la Paz*), t. XLII, páginas 1075 y 1076.

HAYA (NUESTRA SEÑORA DE). *Geog. ecl.* Priorato cisterciense en el obispado de Tarazona, en la vertiente del Moncayo, dependiente de la abadía de Veruela. Tuvo su estado floreciente entre los años 1260 y 1441, merced á la Cofradía en él existente; pero desde entonces pasó á depender del Cabildo de Tarazona, el cual ponía un capellán, al menos durante el verano, para servicio de los peregrinos. Recibe el nombre del árbol en que según cuentan encontró un pastor la efigie de la Virgen allí venerada, confundida de ordinario con la llamada Nuestra Señora de Moncayo.

HAYA (JUAN DE LA). *Biog.* V. LA HAYE (JUAN DE).

HAYA (RODRIGO). *Biog.* Escultor y arquitecto español del siglo XVI. Residía en Castilla en la época de mayor florecimiento de la escultura y recibió en 1577 del arzobispo de Burgos, Cristóbal Vela, el encargo de ejecutar las estatuas de *San Andrés* y *San Matías*. En la fecha indicada comenzó, ayudado de su hermano Martín, el retablo mayor de la catedral de Burgos, formado por tres cuerpos de estilos dórico, jónico y corintio, respectivamente, estando en la parte principal del superior representada *La Anunciación de la Virgen en un trono de nubes*, ejecutado por Ancheta: en el intermedio sigue la *Coronación de Nuestra Señora*, obra ésta de los dos hermanos, como igualmente los bajorrelieves colocados en los intercolumnios, las esculturas de los *Apostoles* y *Evangelistas* y demás ornamentación. Las columnas son salomónicas y las rodean varias plantas con hojas y figuritas de *Profetas* y *Patriarcas*. Fué dorado y estofado este retablo en 1594 por los artistas Gregorio Martínez y Juan de Urbina.

HAYACA. f. *Venez.* Pastel muy suculento. Es el plato tradicional de Pascuas y Noche Buena. «Los criollos, dice Caserta *(Viaje pintoresco)*, toman hojas de plátano á las que despojan de la vena ó vástago de armadura: las aproximan al rescoldo para *sudarlas*, á fin de que tomen elasticidad. Luego las embadurnan de una especie de mazacote de harina de maíz con grasa y pimiento: sobre esto un montoncito de picadillo de carne de res ó de pollo, con rebanadas de cebolla cruda, huevos cocidos, aceitunas, pasas, almendras y salsa. Todo esto envuelto y puesto en agua hirviendo durante una hora, es la *hayaca criolla*.»

HAYAL ó HAYEDO. F. Foutelaie, hêtraie. — It. Faggeto. — In. Wood of beech-trees. — A. Buchenwald. — P. Faial. — C. Fageda. — E. Fagaro, fagejo. *Selv.* Sitio poblado de hayas y generalmente las partes de monte cubiertas ó en que predomina esta especie arbórea de una manera bien distinta.

HAYALES. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Coamo; 1,191 h. según el censo de 1920.

HAYANGE. (En al. *Hayingen.*) *Geog.* Pobl. de Francia, en Lorena, sit. á oril. del Fentsch; 9,000 h. Est. f. c. Templos católico y evangélico, sinagoga. Talleres siderúrgicos.

HAYAS. *Mús.* Danza antigua de la que da noticia Esquivel Navarro en su *Discurso sobre el arte del Danzado*, impreso en Sevilla en 1624. Según este autor, las *hayas* eran lo más elevado del arte coreográfico y constituían como un privilegio de las reuniones aristocráticas.

HAYAS. *Geog.* Sierra de la prov. de Santander, p. j. de Laredo. Se levanta en los términos de Liendo, Guriezo, Limpias y Ampuero. Abunda en pastos.

HAYAS (LAS). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias mun. de Arure.

HAYASHI (TADASU, CONDE DE). *Biog.* Diplomático y político japonés, n. en Sakura en 1850 y m. en Tokio en 1913. Pertenecía á una familia de la nobleza y se le destinaba á la carrera militar, pero antes hizo sólidos estudios en la Universidad de Londres y en 1868 regresó al Japón y entró como cadete en la marina de guerra, tomando parte en la guerra civil. Después entró en la administración y fué gobernador de las provincias de Kagawa y de Hyogo, siendo nombrado en 1891 subsecretario del ministerio de Relaciones exteriores, cargo que desempeñó hasta 1896, pasando entonces á Pekín como ministro plenipotenciario, luego á San Petersburgo (1898) y más tarde á Londres (1899). Previendo ya entonces el futuro conflicto entre su patria y Rusia, consiguió en 1902 la firma del Tratado Landsdowne, renovando en 1905 el tratado de garantía y de alianza ofensiva y defensiva entre la Gran Bretaña y el Japón, lo que permitió á este país desenvolverse libremente cuando la guerra con Rusia. De regreso en su patria (1905), fué ministro de Relaciones exteriores en el Gabinete Saionji y cuando éste fué de nuevo llamado al poder (1911) se encargó de la cartera de Obras públicas. HAYASHI era un político muy inteligente y uno de los diplomáticos japoneses más hábiles.

Tadasu Hayashi

HAYBES-SUR-MEUSE. *Geog.* Pobl. y municipio de Francia, en el dep. de los Ardennes, dist. de Rocroy, cant. de Fumay; 1,900 h.

HAYDENIA. f. *Paleont.* (*Haydenia* Gabb, 1864.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los buccínidos, género *Buccinum* Linneo (1767), siendo típica la *B. Haydenia impressa* Gabb, del cretácico de California.

HAYDENITA. f. *Mineral.* Variedad de chabasia de la que se distingue por la presencia de un poco de bario. V. HAIDENITA.

HAYDERABAD. *Geog.* V. HYDERABAD.

HAYDN (FRANCISCO JOSÉ). *Biog.* Músico austriaco, llamado *Padre de la Sinfonía*, n. en Rohrau, aldea á 15 leguas de Viena, en la frontera de Austria-Hungría, el 31 de Marzo de 1732 y m. en Viena el 31 de Mayo de 1809. Tanto su padre, constructor de carre-

tas y al propio tiempo sacristán de la iglesia de su pueblo, como su madre, también de humilde origen, eran aficionados á la música y organizaban los días festivos conciertos familiares, donde el pequeño HAYDN empezó á mostrar desde los cinco años sus excepcionales aptitudes artísticas. Confirmadas éstas por Franck, distinguido músico de Hamburgo, se ofreció á educar al muchacho, llevándoselo consigo y enseñándole en poco tiempo los elementos del arte de los sonidos. A los tres años de este aprendizaje inicial, ingresó de niño de coro en la catedral de San Esteban, de Viena, dirigida por Reutter. Aunque los niños de coro no tenían más que dos horas de trabajo obligatorio, HAYDN, acuciado por su vivo deseo de aumentar sus conocimientos, aprovechaba todas las ocasiones para oir cantar ó tocar algún instrumento, y hasta se ejercitaba en componer, logrando escribir una misa cuando apenas había cumplido trece años y sin poseer aún una sola noción del contrapunto. Rechazada la obra por Reutter, quien la calificó de simple juego de párvulo, sirvió ello de estímulo á HAYDN en vez de infundirle desaliento. Y como su pobreza era obstáculo para procurarse un buen maestro, resolvió suplir sus lecciones con el estudio detenido de obras de teoría, especialmente del *Gradus ad Parnassum*, de Fux, y *El perfecto maestro de capilla*, de Mattheson. Expulsado de la catedral de San Esteban por una travesura infantil que coincidía con la época de la variación de la voz, comenzó para HAYDN una etapa de terrible miseria. Por de pronto, halló albergue en casa de un pobre peluquero, llamado Keller, y gracias á algunas lecciones de canto y clave, y á que se proporcionaba modestos, pero seguros ingresos, como violín y como organista en algunas funciones de iglesia, pudo ir contrarrestando los embates del infortunio, hasta que entró en amistad con el célebre poeta Metastasio. Presentado por éste á una dama española residente en Viena, doña Ana Martínez, gran entusiasta de la música, confióle la educación de una de sus hijas, y á poco, también por mediación de Metastasio, llegó á intimar con el famoso compositor Pórpora y con Cornaro, embajador veneciano en Viena. Ambas amistades fueron de gran importancia para HAYDN, especialmente la de Pórpora, que con sus consejos hubo de contribuir en no poca medida á dar una orientación definitiva á los primeros y vacilantes pasos del joven compositor. En aquella época empezaban ya á ser conocidas algunas sonatas de clave escritas por HAYDN para sus discípulos. Oída una de ellas por la condesa de Thun y por el barón de Furnberg, le encargaron varias composiciones de ese género, recompensándole espléndidamente. El primer cuarteto y los primeros tríos que escribió el maestro, fueron realizados por encargo del citado barón de Furnberg. En 1752 estrenaba HAYDN su primera ópera *Der neue Krumme Teufel (El nuevo diablo cojuelo)*, en el *Stadttheater*, logrando tal éxito, que á poco se representaba dicha ópera cómica en Praga y Berlín. Por los últimos días de 1758, cuando HAYDN contaba veintisiete años, fué nombrado maestro de capilla del conde Morzin, y á principios de 1759 hacía ejecutar su primera *Sinfonía* en *re*. Asistía á este concierto el príncipe Antonio Esterhazy, gran Mecenas artístico, poseedor de inmensas riquezas, buena parte de las cuales eran invertidas en costear la magnífica orquesta y excelentes solistas que formaban la capilla de su palacio en Hungría. Su certero juicio le hizo adivinar todo lo que el juvenil *Kapellmeister* llevaba dentro de sí, y desde aquel momento se propuso monopolizar al compositor, venciendo con sus dádivas y sus deslumbradoras ofertas las últimas resistencias del protegido del conde Morzin, quien, ya en 1760, quedaba instalado en el castillo de Eisenstadt, honrándole su nuevo señor con el cargo de intendente superior de música y retribuyéndole con la bastante generosidad para que HAYDN no tuviese que preocuparse en lo sucesivo de las contingencias de la vida. En aquel medio eminentemente artístico y apacible transcurrieron treinta años de la vida del compositor (1760-90), y allí escribió crecido número de obras, especialmente instrumentales. En 1791, muerto el príncipe Esterhazy, pasó HAYDN al servicio de su heredero Nicolás. Hacia 1764 empezaron á publicarse las obras del artista en Francia, alcanzando tal acogida, que á petición de la sociedad que dirigía en París los conciertos de la *Loge Olimpique*, hubo de componer las 11 sinfonías que llevan el nombre del lugar en que fueron realizadas. El año 1785 señala un hecho artístico en la vida de HAYDN estrechamente relacionado con nuestro país. Es el de la composición de *Las Siete Palabras*, una de las obras más célebres del gran músico. Deseando el Cabildo de la catedral de Cádiz algo de verdadera altura para las solemnidades del Jueves Santo, convocó un concurso, ofreciendo un premio importante á quien remitiese siete grandes sinfonías, ó trozos musicales, sobre las Siete Palabras del Redentor en la Cruz. Sólo HAYDN se ajustó á las condiciones de la convocatoria, y por otra parte, influyó en la concesión del premio la alta estimación de Carlos III por las producciones del músico austriaco y la decidida admiración de Boccherini, artista muy estimado por aquella época en la corte española. La muerte del príncipe Nicolás Esterhazy decidió á HAYDN, siempre refractario á abandonar su tranquila vida en Eisenstadt, á prestar oídos á las proposiciones del violinista Salomón, empresario de conciertos de *Hannover Square Rooms*, de Londres. Según éstas, debía dar 20 conciertos anuales, á razón de 50 libras esterlinas cada uno, reservándose la propiedad de las obras ejecutadas. Aceptados tan ventajosos tratos, el compositor llegó á Londres en 1791, cuando contaba cincuenta y nueve años. Los ingleses le acogieron con insólito entusiasmo, y él por su parte correspondió á esta recepción efusiva escribiendo seis grandes sinfonías, varias sonatas para piano y otra multitud de obras. En 1793 volvió á Londres y allí fueron estrenadas con grandioso éxito las seis últimas sinfonías que completan la serie llamada *de Salomón*, y entre las que figuran las que llevan los nombres de *La sorpresa*, *El reloj* y *Militar*. La Universidad de Oxford le otorgó el diploma de doctor en música, distinción que el mismo Haendel, tan adorado en Inglaterra, no había podido alcanzar; el rey Jorge III le consideraba como su compositor de cámara, y, para colmo de buena fortuna, los editores le asediaban con sus encargos, disputándose á peso de oro cuanto pudiera escribir. El viejo compositor había llegado por entonces al apogeo de su carrera artística. Cargado de honores y en posesión de una pequeña fortuna que le aseguraba posición desahogada é independiente, regresó á Eisenstadt en 1794, y obtenida su jubilación en el servicio de los Esterhazy, se retiró á Viena, adquiriendo en los alrededores una casita con jardín, donde tranquilo y sin la preocupación del mañana, pudo consagrarse por entero á su arte, viviendo allí apartado de toda lucha hasta su muerte. Fué durante esa última época de su vida cuando escribió sus dos obras inmortales: *La Creación* y *Las cuatro Estaciones*. La primera hubo de ser empezada en 1795 y ocupó durante dos años largos la atención del maestro; se estrenó, por fin, en 1798 en el palacio del príncipe Schwartzemberg, bajo la dirección del autor, y obtuvo inmenso éxito, como también

Francisco José Haydn

lo alcanzó su otra magna producción *Las cuatro Estaciones*, escrita sobre el poema de Thompson y dada á conocer del público vienés en 1801. Las últimas composiciones de HAYDN fueron dos cuartetos que aparecieron en 1802. El profundo dolor causado al alma sencilla de HAYDN por la guerra de 1809 vino á amargar sus últimos días y murió en la fecha citada. Dióse al cadáver cristiana sepultura en el cementerio de Gumperdorff, y pocas semanas después los artistas vieneses, deseosos de honrar la memoria del gran artista, ejecutaron en la catedral el *Requiem* de Mozart. Los restos mortales del artista insigne hallaron en 1820 su lugar de reposo definitivo en la *Bergkirche*, de Eisenstadt. En 1887 le fué erigido en la iglesia de *Mariahilfer*, de Viena, una estatua de mármol modelada por Natter; en 1909 la Sociedad de Música Religiosa de dicha ciudad le dedicó una lápida conmemorativa en Mariazell, y en 1899 fué convertida en Museo Haydn la casa habitada por el compositor hasta su muerte. Da idea de la enorme popularidad lograda por el compositor en toda Europa, el que durante sus últimos años había sido nombrado miembro honorario de las siguientes corporaciones: Academia de Artes y Ciencias, de Estocolmo (1798); Sociedad Filarmónica, de Laybach (1800); Academia de Artes, de Amsterdam (1801); Instituto, Conservatorio de Música y Sociedad de los Hijos de Apolo, de París (1802-07), y de la Sociedad Filarmónica de San Petersburgo (1808). Además, Viena le había otorgado el título de hijo predilecto en 1804. Considerado personalmente HAYDN, si desde el punto de vista físico parece que no pudo agradecerle á la Naturaleza grandes favores, ya que fué de menguada estatura, de desmedrado cuerpo y de rostro poco agraciado, lo que no obsta para que al decir de sus biógrados disfrutase durante su juventud de gran favor entre el bello sexo, en cambio, sus prendas morales fueron excelentes. Modesto, afable y caritativo, se hizo amar de cuantos le trataron. Tenía la dádiva ó el consejo siempre prontos para quien á él se acercaba en demanda de una ú otro. Ni fué jamás ingrato con sus protectores, lo que no podría decirse igualmente de otras excelsas figuras del arte, ni conoció jamás la envidia ni aun la simple malquerencia hacia otros rivales afamados. Con su formidable competidor artístico, Mozart, mantuvo hasta la muerte del autor de *Don Giovanni*, las más cordiales relaciones, sin ocultar, dondequiera que tenía ocasión, su entusiasmo y su admiración sin límites por las producciones mozartianas, que consideraba superiores á las de todos los músicos de la época. Cuéntase que oyendo una vez uno de los quintetos de Mozart, exclamó, con las lágrimas en los ojos: «Este es el maestro de todos nosotros.» No menos cordiales y estrechas fueron las relaciones que mantuvo con Beethoven y con otros grandes músicos de su tiempo. Pero su gran amor, después del arte, y que es un índice elocuente de su bondad de alma, eran los niños, quienes correspondían á este extremo afecto del anciano músico, acudiendo todas las tardes al jardincillo donde tomaba el sol *Papá Haydn*, como ellos le llamaban familiarmente, y distrayéndole con su algazara y sus juegos, terminados invariablemente con un generoso reparto de golosinas. Fué, por último, hombre devotísimo y celoso cumplidor de sus deberes de cristiano. Todas sus obras, grandes y pequeñas, las comenzaba escribiendo en la primera línea del pentagrama *In nomine Domini*, y en la última *Laus Deo*, con la adición ocasional *et B. V. Mā et om Stis (Beatae Virgini Mariae et omnibus Sanctis)*. Su característica principal era el constante deseo de superación artística. Cierta vez decía á Kalkbrenner: «Precisamente ahora que soy viejo y voy á irme al otro mundo es cuando he aprendido á manejar bien los instrumentos de viento.» Como también se lamentaba con Griesinger de que afluyendo las ideas con más riqueza que nunca á su pluma de septuagenario, veía con pena acercarse el momento en que la muerte iba á impedirle llevar su arte á un grado de refinamiento no conseguido en toda su obra anterior. La posición de HAYDN en la historia de la música es de primera importancia. Si se tiene presente el mediocre estado en que encontró ciertos aspectos del arte y se recuerda, por otra parte, los horizontes amplísimos que abrió á sus sucesores, no puede menos de reconocérsele unas extraordinarias facultades creadoras. Llamado con justicia *Padre de la música instrumental*, no hay, en efecto, en esa rama del arte una sola faceta donde dejara de proyectar sus destellos el genio haydeniano. Brote vigoroso de Manuel Bach, es HAYDN como una robusta rama de enlace entre Mozart y Beethoven. Todas sus obras están caracterizadas por la claridad, la perfección de detalle, el equilibrio reflexivo, la ausencia de lo superfluo ó de lo que carece de significado, la firmeza de trazo y la riqueza de desarrollo. Los temas principales y secundarios, y hasta los más pequeños episodios, aparecen siempre íntimamente relacionados, dando la impresión de un todo maravillosamente harmónico y sólido. Tanto como la originalidad de las ideas son de admirar su lozanía y espontaneidad. «La música de Haydn, ha escrito uno de sus mejores biógrafos, es como agua que fluye de un manantial generoso y cristalino.» No ha de negarse que las ideas haydenianas no alcanzan la hondura psicológica ni la magnitud de trazo que en Beethoven y en Haendel ó la elevación que en Juan Sebastián Bach, ó los tenues matices de sentimiento y la pasión que en Mozart; pero, en cambio, ninguno de los grandes clásicos logró superar á HAYDN en gracia, en fluidez, en delicadeza, en transparencia, ni poseyó la sugestiva simpatía, el encanto irresistible que exhala como un aroma de innata bondad hasta la más insignificante de sus composiciones, pletóricas de sana alegría y de encantador optimismo. Por lo que se refiere á la más elevada de las formas musicales, la sinfonía, puede decirse justamente que HAYDN dilató sus dominios, determinó su forma y enriqueció sus posibilidades (V. SINFONÍA). Y lo mismo del cuarteto, forma llevada por este compositor á un alto grado de perfección, acaso, según Otto Jahn, porque en ella encontraba el músico el modo de expresión más adecuado á sus pensamientos y á su sentir más íntimo. El mismo Mozart confesaba que había aprendido á escribir cuartetos estudiando los de HAYDN, impecables de forma, justos de proporciones, exuberantes de vida y de frescura. Es curioso observar, que uno de los efectos artísticos logrados por las sinfonías y cuartetos haydenianos fué la constitución de innumerables orquestas de *amateurs*, contribuyendo ello en gran medida á aumentar el nivel de la cultura musical europea. Su influencia fué universal; casi todos los compositores de la época, y hasta bien entrado el siglo XIX, escribieron música de cámara ó de iglesia al estilo de HAYDN. También dejó este glorioso artista el sello de su genio en la forma *sonata* (V.). Estimulado en parte por los progresos que ésta realizara con Manuel Bach sobre los cimientos de Kuhnau y Domenico Scarlatti, HAYDN llevó á dicha forma nuevos elementos de vitalidad y de fuerza, mostrando algunas de las últimamente compuestas evidentes atisbos de lo que había de llegar á ser la sonata en manos de Beethoven. Sus *Trios* con piano, aunque no tan valiosos desde el punto de vista técnico, pueden aún citarse como modelos de esa clase de composición. En cambio, la Musa de HAYDN no le fué nunca propicia para la realización de la ópera, aunque algunas de ellas contengan arias y *duetti* de innegable belleza; ni tampoco llegó en la música de iglesia á la altura que en la sinfónica y de cámara. Sus *Misas* son ciertamente una serie de obras maestras, admirables por la inagotable facilidad de invención, por la ampli-

tud y harmonía de proporciones, por la riqueza de los desarrollos, tanto en las voces como en la parte instrumental. Pero, á la verdad, carecen de ese sentimiento austero y recogido que debe ser la característica del género religioso; y por lo que se refiere á sus célebres *Oratorios,* si bien es cierto que nada puede compararseles en espontaneidad melódica, y ser admirables en todos ellos el manejo expresivo de las voces, no es menos verdad que en cuanto á grandeza de concepción y altura de ideas, son aventajados por los grandes modelos de Haendel. Una de sus obras más características es el Himno nacional *(Gotterhalte Franz den Kaiser) (Dios conserve al emperador),* que se conoce vulgarmente con el nombre de *Himno austriaco,* y es el tema del *adagio* del tercer cuarteto (op. 76); fué compuesto y ejecutado con ocasión del Tratado de Campo Formio. Como Bach y Haendel, fué HAYDN compositor de asombrosa fecundidad. Sus obras catalogadas comprenden:

Música instrumental: 153 sinfonías; *Las Siete Palabras;* 66 composiciones para instrumentos de cuerda y viento; 7 nocturnos y serenatas; 7 marchas; 6 *scherzandos;* 1 sexteto y varios quintetos; 1 concierto para 4 violines y 2 violoncelos; varias *Feldpartien* para instrumentos de viento; 12 colecciones de *Minuetos* y *Allemandes;* 31 conciertos (1 de violín, 6 de violoncelo y 14 para distintos instrumentos, sin contar los de piano); 175 piezas para *baryton;* 1 *duetto* para laúdes; 2 tríos para laúd, violín y violoncelo; 1 sonata para harpa; 1 solo para *harmónica;* 6 *duettos* para violín y viola; 30 tríos para diversos instrumentos; 77 cuartetos y *divertimenti;* 20 conciertos de clave; 38 tríos de violín, violoncelo y piano, y de piano, violoncelo y flauta; 53 sonatas y *divertimenti* para clave; 4 para piano y violín; 9 piezas menores para clave (variaciones, fantasía, 2 adagios), y un volumen titulado *Différentes petites pièces.*

Música vocal de iglesia: 14 *Misas;* 1 *Stabat Mater;* 2 *Tedéums,* 13 ofertorios y 4 motetes; 1 *Tantum ergo;* 4 *Salve Reginas;* 1 *Regina coeli;* 2 *Ave Reginas;* 1 cantilena *pro Adventu;* 6 arias; 2 *duettos,* y 1 *Responsorio.*

Oratorios y cantatas: La Creación; Las cuatro Estaciones; Il Ritorno di Tobia; Las Siete Palabras, arreglado para voces y orquesta por Miguel Haydn; *Invocación de Neptuno; Applausus musicus; Cantata del príncipe Nicolás,* y *Die Erwählung eines Kapellmeister.*

Operas: 1 ópera alemana; 4 comedias italianas; 14 comedias bufas; 5 para polichinelas, y música para la tragedia *Alfredo.*

Música vocal: 22 arias de ópera; cantata *Ariana a Naxos;* cantata *Deutschland's Klage auf den Tod Friedrich des Grossen;* 24 *lieder* alemanes; 2 *duettos;* 3 canciones á 3 voces y 10 á 4; 4 coros; el *Himno nacional austriaco* para una voz y coro, y 1 colección de cantos populares escoceses y del País de Gales, á 3 voces. No hay hasta el presente una edición completa de las *Sinfonías* de HAYDN. La mejor lista de las mismas es la que aparece en el Catálogo de Wotquenne.

Bibliogr. Mayr, *Brevi notizie storiche della vita e delle opere di Giu. Haydn* (1809); Dies, *Biographische Nachrichten von J. Haydn* (1810); Kinker, *Der Nagedachtenis von J. Haydn* (1810); Griesinger, *Biographische Notizen über J. Haydn* (1810); Carpani, *Le Haydine* (1812-23); Arnols, *Joseph Haydn* (1825), y *Mozart und Haydn* (1810); Le Breton, *Notice historique sur la vie et les ouvrages de Haydn* (1810-22); J. Burkli, *J. Haydn* (1830); Karajan, *J. Haydn in London 1791 und 1792* (1861); Wurzbach, *J. Haydn und sein bruder Michale* (1862); Pohl, *Mozart und Haydn in London* (1867) y *Joseph Haydn* (1882); Kuhac, *Josip Haydn i Hrvatske Narodnepopierke* (1890); F. von Seeburg, *J. Haydn* (1911); Mason, *Beethoven and his forerunners* (1904); Wendschuh, *Ueber Haydn's Opern* (1896); Harrach, *Rohrau* (1906); Hadow, *A Croatian composer* (1897); Von Hasse, *Joseph Haydn und Breitkopf und Härtel* (1909); Engl, *Joseph Haydn handschriftliches Tagebuch aus der Zeit seinen zweiten Aufenthaltsin London* (1909); Artaria y Botsber, *J. Haydn und das Verlagshaus Artaria* (1909); Wyzewa, *La crise romantique de la vie de J. Haydn* (1909); Schmidt, *Joseph Haydn* (1907); Brenet, *Haydn* (1909); Schnerich, *J. Haydn und seine Sendung* (1922).

HAYDN (JUAN MIGUEL). *Biog.* Compositor austriaco, hermano de Francisco José, n. en Rohrau en 1737 y m. en Salzburgo en 1808. Dotado de hermosa voz y de gran talento musical, comenzó su carrera artística como niño de coro en la catedral de San Esteban de Viena. Allí permaneció diez años formándose estética y espiritualmente con las enseñanzas del sabio maestro de capilla y contrapuntista notable, Lipp, y allí entrevió sin duda la verdadera orientación de sus aptitudes de compositor: la música religiosa, género en el que sobresalió extraordinariamente aventajando en esa forma artística á su mismo hermano, el glorioso autor de *La Creación.* Apenas cumplidos los veinte años, era nombrado maestro de capilla del obispo de Grosswardein, en Hungría, y poco después director de conciertos y organista de la catedral de Salzburgo, puesto este último que conservó hasta su muerte. Consagrado desde su juventud á la música religiosa, escribió 28 misas, 2 *Requiems,* 114 *Graduales,* 67 *Ofertorios,* las tres notables misas de *San Francisco, Dom. Palmarum* y *Tempore Quadragesimae,* numerosos *Responsorios, Vísperas, Letanías, Coros a capella, Oratorios* y *Arias de iglesia.* También compuso varias óperas y bastantes obras instrumentales, figurando entre éstas 30 sinfonías, varias *Serenatas,* marchas, minués, 3 cuartetos de arco, 1 sexteto, algunas *Partitas* y 50 preludios para órgano. Arregló para cuarteto la composición de su hermano *Las Siete Palabras,* que convirtió también en *Oratorio.* Durante toda su vida mostró resuelta oposición á que se imprimieran sus composiciones, por lo que la mayoría de ellas se conservan en manuscrito.‖ *José,* el más joven de los hermanos (1743-1805) fué cantor de la iglesia de San Esteban de Viena y de la capilla del príncipe de Esterhazy.

HAYDOCK. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Lancaster, mun. de Ashton en Makerfield, sit. á 3 kms. NNO. de Newton; unos 7,000 h. Est. f. c. Minas de hulla.

HAYDON (ARTURO LINCOLN). *Biog.* Literato inglés, n. en 1872. Desde 1912 es director del *Boy's Own Paper,* en cuya redacción había entrado en 1901. Ha publicado: *The Riders of the Plains; The Trooper Police of Australia; Canada; With Pizarro the Conquistador; The Book of the V. C.; The Book of the Lifeboat; The Book of the Fire Brigade,* y *Chats on Old Sheffield Plate* (1920).

HAYDON (BENJAMÍN ROBERTO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Plymouth en 1786 y m. en Londres en 1846. Estudió en la Real Academia de Londres y en 1809 obtuvo un importante premio por su cuadro *Dentatus.* Poco después fué propuesto para ingresar en la Real Academia, pero no se le admitió, por lo cual escribió una serie de cartas que le enemistaron completamente con aquella corporación. Su vida fué una continua lucha contra las circunstancias adversas, en lo que influyó mucho también su vanidad, egoísmo y falta de escrúpulos. Como pintor de historia fué notabilísimo y aun cuando la Academia no quiso nunca reconocer su mérito, vendió muy bien todos sus cuadros, lo que no fué obstáculo para que la miseria le llevase al suicidio. Entre sus mejores obras, se citan: *La huida á Egipto* (1808); *Romeo y Julieta* (1809); *El juicio de Salomón* (1814); *Entrada de Cristo en Jerusalén* (1820); *Lázaro* (1822); *Alejandro y Bucéfalo; Napoleón; Casandra; La elección de Mock,*

adquirido por Jorge IV en 500 guineas; *Destierro de Arístides; Nerón tocando la lira durante el incendio de Roma*, y *Muchacha de Zaragoza*. Publicó numerosas obras, entre ellas *Lectures on Design* (Londres, 1844-1846), que alcanzó muchas ediciones, y dejó inédito un *Journal* en 36 volúmenes.

HAYE, VIZCONDE CORMENIN (LUIS MARÍA DE LA). *Biog.* V. LAHAYE.

HAYE-DESCARTES (LA). *Geog.* Cant. de Francia, en el dep. del Indre y Loir, dist. de Loches. Consta de 10 municipios con 8,900 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. en la oril. der. del río Creuse; 1,800 h. Iglesia de San Jorge de los siglos XII y XV. La iglesia de Nuestra Señora, cerrada hoy al culto, conserva un bello altar esculpido. Patria de Renato Descartes, cuya estatua se levanta en la plaza principal; en una modesta vivienda del siglo XVI se encuentra la cámara donde nació, en 1596, el gran filósofo. Comercio de miel y de ciruelas; papelerías, cardado de lana y cáñamo; fáb. de bombas. Est. en el f. c. de Orleáns, línea de Blanc á Port-de-Piles.

HAYE-DU-PUITS (LA). *Geog.* Cant. de Francia, en el dep. de la Mancha, dist. de Coutances. Consta de 24 municipios con 12,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 1,400 h. Comercio de quesos del Norte; industrias varias. Ruinas de un castillo feudal de los siglos XI, XII y XV, levantado sobre una colina. Est. en el f. c. del Oeste.

HAYE-FOUASSIÈRE (LA). *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Loire Inferior, dist. de Nantes, cant. de Vertou; 1,500 h.

HAYEDO. m. V. HAYA.

HAYEM (FÓRMULA DE). *Clín.* Tipo de notación de dicho autor en el examen hematológico. Designa por *N* el número de hematíes, *R* la riqueza en hemoglobina expresada por la cifra de aquéllos correspondiente al tipo normal, *G* el valor globular ó hemoglobina de cada hematíe. De este modo *G* equivale á *N*. Se considera que *G* es igual á 1 en la sangre normal, mientras en la anemia desciende bajo la unidad por ser inferior la cifra de hemoglobina en cada glóbulo. En cambio, en la anemia extrema asociada á la aparición de glóbulos gigantes, la cifra es superior á 1. En el examen gástrico existe asimismo una fórmula de Hayem. Así, en ella *T* representa el cloro total ó cloruro. En cambio, *C* representa el cloro combinado, *F* el cloro fijo y *H* el ácido clorhídrico libre. En la acidez total $+ H$ constituye la clorhidria, siendo la proporción $\frac{T}{F}$ constante en el período culminante digestivo. Su valor es de 3 sea cualquiera la ración adoptada de prueba. En cambio, sus variaciones pueden comprobarse durante el curso de la digestión, que de este modo puede seguirse paso á paso.

Procedimiento de Hayem. V. QUIMISMO GÁSTRICO.

HAYEM (ARMANDO). *Biog.* Literato francés, hermano de Jorge, n. en París en 1845 y m. en 1890. Desde muy joven intervino en la política y en el periodismo, y en los últimos tiempos del Imperio hizo propaganda republicana, siendo nombrado en 1871 consejero del Sena y el Oise. Publicó: *Le mariage* (París, 1872); *L'être social* (1881); *Le collier*, novela (1881); *La science, l'homme au XIX^e^ siècle* (1885); *Le Don Juanisme* (1886); *Don Juan d'Armana*, drama (1886), y *Vérités et Apparences* (1891).

HAYEM (JORGE). *Biog.* Médico francés, n. en París en 1841 y m. en 1920. Interno de los hospitales en 1863, fué luego director adjunto del Laboratorio de Anatomía patológica de la Facultad y en 1873 fundó la *Revue des Sciences Médicales en France et à l'Etranger*, que pronto adquirió gran importancia y que dirigió hasta 1908. En 1879 fué nombrado profesor de terapéutica y materia médica, cátedra que permutó en 1893 por la de clínica médica. Dedicado desde muy joven al estudio de las enfermedades del aparato digestivo, fué el primero en emplear el subnitrato de bismuto á altas dosis para el tratamiento de la úlcera del estómago y el ácido láctico para la diarrea infantil. Como profesor se le consideró entre los mejores de la Facultad de París, por la claridad de sus explicaciones y por su ciencia tan profunda como extensa. En 1905 fué jubilado de su cátedra, pero conservó la dirección del Laboratorio. Se le debe: *Etudes sur les diverses formes d'encéphalite* (1868); *Des myosites sympthomatiques* (1870-71); *Des hémorragies intra-rachidiennes* (1872); *Recherches sur l'anatomie pathologique des atrophies musculaires* (1875); *Leçons cliniques sur les manifestations cardiaques de la fièvre typhoïde* (1875); *Recherches sur l'anatomie normale et pathologique du sang* (1878); *Leçons sur les modifications du sang sous l'influence des agents médicamenteux et des pratiques thérapeutiques* (1882); *Traitement du choléra* (1885); *Leçons de thérapeutique* (1887-94); *Du sang et de ses altérations anatomiques* (1889); *Du chimisme stomacal*, con el doctor Winter (1891); *Maladies de l'estomac*, con el doctor Lyón; *Leçons sur les maladies du sang* (1900); *Les évolutions pathologiques de la digestion stomacale* (1907), y numerosos artículos.

Jorge **Hayem**

HAYENO, NA. adj. ant. Perteneciente al haya (1.ª art.).

HAYER (JUAN NICOLÁS). *Biog.* Apologista y controversista francés, de la orden de San Francisco, n. en Sarrelouis en 1708 y m. en París en 1780. Profesó é hizo sus estudios en París, y fué doctor en filosofía y teología por la Orden. Las doctrinas de los enciclopedistas inundaban á Francia y, en general, á Europa, y HAYER, hombre de vasta cultura, de dicción correctísima y estilo vibrante, púsose á la cabeza de los grandes y populares apologistas. Su periódico *La Religion Vengée* (París, 1757 y siguientes) le dió extraordinario crédito. Publicó otras muchas obras de apología sobre las cuestiones más debatidas á la sazón; de controversia con el protestante M. Boulier, etc.

HAYES. *Geog.* Río del Canadá, en la prov. de Manitoba. Se forma del Hill y del Shamattawa, que recogen las aguas de gran número de ríos y lagos y des. en el Port Nelson, costa SO. de la bahía de Hudson, junto á la York Factory, de la Compañía de Hudson, cerca de la desembocadura del Nelson.

HAYES. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Nebraska; 722 millas cuadradas inglesas y 3,327 h. según el censo de 1920.

HAYES. *Geog.* V. VILLA HAYES.

HAYES (CARLOS). *Biog.* Matemático inglés, n. en 1678 y m. en Londres en 1760. Fué subgobernador de la Real Compañía Africana y publicó interesantes obras, entre las cuales mencionaremos: *Treatise on fluxions and conic sections*, el primer libro inglés que se haya escrito sobre la materia (Londres, 1704); *The Moon*, en la que intenta demostrar que la Luna tiene cierto poder lumínico propio (Londres, 1723); *Chronology of the Septuagint* (Londres, 1741), y *Chronographia Asiatica et Aegyptiaca* (Londres, 1759).

HAYES (CARLTON JOSÉ HUNTLEY). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Afton en 1882. Estudió en la Universidad de Columbia y de 1917 á 1923 ha sido profesor de historia de la de California. Se le debe: *Sources relating to the Germanic Invasions* (1908); *British Social Politics* (1913); *Political and Social History of Modern Europe* (1917); *Brief History of the Great War* (1920); *Modern History*, con T. E. Moon (1923), y

League of Nations; Principle and Practice; History and Nature of International Relations. Ha colaborado, además, en numerosas revistas y periódicos, así como en la 11.ª edición de la *Encyclopaedia Britannica.*

HAYES (CLAUDIO). *Biog.* Uno de los mejores acuarelistas de la Inglaterra contemporánea, n. en Dublín hacia 1850. Obras: *Un molino en Wiltshire; Cercanías de Hunstanton; Aledaños de Sturry; La granja Fordwich; A orillas del Wey; Recogiendo el heno,* y *Arando cerca de Dunwich.* Producciones suyas se encuentran en las colecciones de Preston, Dudley, Belfast y Ciudad del Cabo.

HAYES (DOREMUS ALMY). *Biog.* Teólogo y filólogo norteamericano, n. en Russelville en 1863. Estudió en la *Wesleyan University* y en la de Boston, y en 1887 se ordenó de ministro metodista episcopal, siendo nombrado el mismo año pastor de San Leandro (California), en 1888 profesor de lengua y literatura griega de la Universidad del Pacífico, en 1895 profesor de teología bíblica de la Universidad de Denver y en 1901 de Biblia inglesa y de exégesis del Nuevo Testamento de la misma. Desde 1906 es director de la Biblioteca Garrett. Ha colaborado en la *Encyclopaedia Americana* y en los diccionarios de Hastings, así como en el *American Journal of Theology,* debiéndosele, además: *The Synoptic Problem* (1912); *The Most Beautiful Book Ever Written* (1913); *The Gift of Tongues* (1913); *Paul and his Epistles* (1915); *John and his Writings* (1917); *The Synoptic Gospels and the Book of Acts* (1919); *Great Characters of the New Testament* (1920), y *New Testament Epistles* (1923).

HAYES (FELIPE). *Biog.* Compositor y organista inglés, n. en Oxford en 1738 y m. en Londres en 1797. Era hijo de Guillermo, á quien en 1777 sucedió como organista y maestro de capilla del *Magdalencollege* de Oxford, cargos que desempeñó con gran prestigio. Compuso antífonas, salmos, el oratorio *Prophecy,* una oda á santa Cecilia y la mascarada *Telemachus.* Además, publicó la antología de música religiosa *Harmonia Wiccamica.*

HAYES (GUILLERMO). *Biog.* Compositor inglés, n. en Oxford en 1707 y m. en 1777. En 1731 fué nombrado organista de la catedral de Worcester, en 1734 organista y maestro de capilla del *Magdalencollege* de Oxford y en 1742 sucedió á Godson como titular de la cátedra de música de Oxford. Escribió numerosas composiciones religiosas y colaboró en la *Cathedral music* de Boyce.

HAYES (ISAAC ISRAEL). *Biog.* Explorador norteamericano, n. en Chester en 1832 y m. en Nueva York en 1881. Terminó la carrera de médico en 1853 y en esta calidad tomó parte en la expedición del capitán Kane al Polo Norte (1853-55). A su regreso dió numerosas conferencias para llevar al público el convencimiento de la existencia de un mar polar libre. Muchas sociedades científicas participaron de su opinión y decidieron sufragar los gastos de una nueva expedición, encargándose el propio HAYES de dirigirla (1860). La expedición llegó á la bahía de Melville el 23 de Agosto de 1860 y desde allí continuó avanzando en trineos hasta el 81° 37′ de latitud N., en que creyó ver señales evidentes del mar polar libre. Después de haber servido como cirujano en la guerra civil, en 1869 hizo un nuevo viaje á las regiones árticas. Las sociedades geográficas de Londres y París le concedieron títulos honoríficos. Además de gran número de artículos, publicó: *An Aretic Boat Tourney* (1860); *The Open Polar Sea* (1867); *Cast Away in the Cold* (1868), y *The Land of Desolation* (1872).

HAYES (RUTHERFORD BIRCHARD). *Biog.* Político norteamericano, 20.° presidente de los Estados Unidos, n. en Delaware el 4 de Octubre de 1822 y m. en Freemont el 16 de Enero de 1893. Estudió Derecho en la Universidad de Harvard y ejerció la profesión de abogado, primero en Marietta y después en Cincinnati. Durante la guerra de Secesión sirvió en el ejército del Norte y al terminar aquella campaña, en el transcurso de la cual recibió cuatro heridas, era general de brigada, ganando sus ascensos por el valeroso comportamiento que observó en cuantas acciones tomó parte. En 1864 el partido republicano le envió al Congreso y pronto se distinguió por su elocuencia y talento político; reelegido en 1866, al año siguiente fué elegido gobernador del Estado de Ohío (1867-71) y confirmado en 1875. En 1876 la Convención republicana reunida en Cincinnati le designó como candidato para la presidencia de la República; en la votación popular salió derrotado por el candidato demócrata J. Tilden, y en la votación de segundo grado obtuvo 185 sufragios contra 184 de su contrincante; además, fueron anulados 13 votos demócratas atribuídos al candidato republicano, nombrándose una comisión parlamentaria judicial para decidir el litigio, que fué fallado en favor de HAYES. Este inauguró su período presidencial el 6 de Marzo de 1877, adoptando desde el principio una política de conciliación hacia los Estados del Sur, y formó un ministerio de republicanos moderados, á los que añadió un demócrata. Luego retiró las tropas federales, lo que causó la indignación de los republicanos radicales que entendían que el presidente había ido demasiado lejos en su condescendencia con los antiguos esclavistas, á pesar de que antes fué de los primeros en combatirlos. La gestión de HAYES fué generalmente acertada, sobre todo en materia económica, pero no pudo conseguir moralizar las costumbres políticas, como se había propuesto. Terminado su mandato, se retiró á la vida privada, ocupándose especialmente de educar á los negros del Sur, por cuya libertad había vertido su sangre.

Rutherford Birchard Hayes

Bibliogr. Howard, *Life, Public Services and Select Speeches of Rutherford B. Hayes* (Cincinnati, 1876).

HAYESENITA. f. *Mineral. (Borocalcita de Iquique.)* Borato cálcico hidratado. Es probablemente una variedad de la boronatrocalcita ó ulexita, en la que el sodio se considera como procedente de una materia extraña. V. ULEXITA.

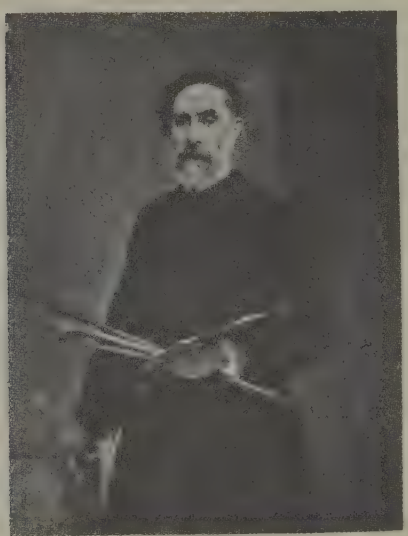
HAYESINA. f. *Mineral.* V. ULEXITA.

HAYEZ (FRANCISCO). *Biog.* Pintor italiano, n. en Venecia en 1791 y m. en Milán en 1882. Discípulo de Cicognara, fué el promotor del movimiento romántico. Era brillante colorista y produjo numerosas obras de distintos géneros, como decoraciones murales, escenas mitológicas, cuadros históricos y retratos. *Los dos Foscari* y *La sed de los cruzados* se consideran como sus obras maestras y son, en efecto, páginas de extraordinaria potencia y consumada habilidad técnica. Entre las demás, mencionaremos: *Romeo y Julieta; Ayax; La historia del garibaldino; La batalla de Magenta,* y los retratos de *Cavour, princesa de Sant'Antimo,* y del propio autor.

HAYI. m. HACH, que es como debe decirse en castellano.

HAYINGEN. *Geog.* V. HAYANGE.

HAYLEY (GUILLERMO). *Biog.* Poeta inglés, n. en Chichester en 1745 y m. en 1820. Estudió en Eton y en Cambridge y desde muy joven obtuvo algunos éxitos como autor dramático, que es en el aspecto en que vale menos. Además de sus comedias y de varias epístolas, mencionaremos entre sus obras: *The Triumphs of*



1. Autorretrato de Francisco Hayez (Museo de los Oficios, Florencia). — 2. La princesa de Sant'Antimo, por F. Hayez (Museo S. Martino, Nápoles)

Temper (1781); *The Triumphs of Music* (1801), y *Ballads foundedo on Anecdotes of Animals* (1805). Además, escribió en prosa una *Life of Milton* (1794) y una *Life of Cowper* (1805). Sus *Mémoires*, publicadas en 1821, constituyen una interesante contribución al estudio de la literatura inglesa.

HAYLEY (JUAN GUILLERMO). *Biog.* Teólogo protestante y escritor norteamericano, n. en Tuftonboro en 1834. Estudió en el Seminario Teológico de Andover y se ordenó en 1864, ejerciendo su ministerio en varias parroquias. Ha sido, además, profesor del Colegio Cristiano. Se le debe: *Alleged Discrepancies of the Bible* (1874); *Hereafter of Sin* (1881); *Memoranda Concerning Haley, Piper, Neal and Ricker Families; Some Aspects of Results of German Kultur; Francies and Follies of the Middle Ages*, y *The Funny Side of Things*.

HAYLOCKIA. f. *Bot.* Género fundado por Herbert y que comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas, tribu de las amarilideas y subtribu de las zefirantinas. La única especie, *H. pusilla*, vive en Montevideo.

HAYM (GIL). *Biog.* Compositor belga ó alemán, m. en Lieja en 1650. Fué chantre de la capilla y canónigo de San Juan de dicha ciudad é intendente de música del duque Wolgang Guillermo de Neuburg. De sus numerosas composiciones, se han publicado: *Hymnus S. Casimiri*, de 4 á 8 voces, con bajo continuo (1620); *Motetta sacra*, á 4, con bajo (1640); 4 *Missae solemnes*, á 8 (1645), y 6 *Missae 4 vocum* (1651).

HAYM (NICOLÁS FRANCISCO). *Biog.* Literato y compositor alemán, de origen italiano, n. en Roma en 1679 y m. en Londres en 1729. Hizo excelentes estudios y se dedicó principalmente á la poesía y á la música. En 1704 se trasladó á Londres, donde, en unión de Clayton y Dieupart, trabajó para aclimatar la ópera italiana en Inglaterra, estrenando las de su composición *Camilla* (1706) y *Etearco* (1711). Además, adoptó varias óperas italianas, que se cantaban en inglés y en italiano, hasta que la llegada de Haendel dió un golpe mortal á la empresa. HAYM pasó á Holanda, pero poco después volvió á Londres y entró en relaciones con Haendel, para el que escribió varios libretos. Dejó, además, dos colecciones de *Sonatas* para dos instrumentos, y una *Notizie de libri rari nella lingua italiana* (1726).

HAYM (RODOLFO). *Biog.* Historiador y escritor alemán, n. en Grünberg en 1821 y m. en St. Anton en 1901. Estudió en Halle y Berlín teología y filología y después fué, durante algún tiempo, profesor del *Köllnisches Gymnasium* de Berlín. En 1848 fué elegido individuo de la Asamblea Nacional de Francfort, donde se afilió al partido del centro derecha. En su obra *Die deutsche Nationalversammlung* (Berlín, 1848-50) exteriorizó su criterio absolutamente antiliberal. En 1850 se encargó de la dirección del periódico *Konstitutionelle Zeitung* en Berlín; pero ya en Noviembre del mismo año fué desterrado de esta ciudad y se habilitó en Halle, donde en la Pascua de 1851 empezó sus lecciones sobre filosofía y la nueva historia de la literatura alemana. En 1858 se encargó de la dirección de los *Preussische Jahrbucher* recién fundados y que mantuvo hasta 1864, y en 1868 fué nombrado profesor de la Universidad de Halle. Como escritor dejó gran número de artículos filosóficos en *Preussische Jahrbücher* y, en publicación aparte, una serie de obras biográficas, entre ellas: *Feuerbach* (1847); *Wilhelm von Humboldt* (Berlín, 1856); *Hegel und seine Zeit* (Berlín, 1857); *Arthur Schopenhauer* (Berlín, 1864); *Die romantische Schule* (Berlín, 1870); *Herder, nach seinen Leben und seinen Werken dargestellt* (Berlín, 1877-85), y *Das Leben Max Dunckers* (Berlín, 1891). Además, redactó el artículo *Philosophie* de la Enciclopedia de Ersch y Gruber, y dirigió una edición de las *Cartas de W. v. Humboldt a G. H. L. Nicolovius* (Berlín, 1894). Es notable su autobiografía, *Aus meinen Leben*, publicada después de su muerte (Berlín, 1902). Sus artículos se publicaron en Berlín en 1903, con el título de *Gesammelte Aufsätze*.

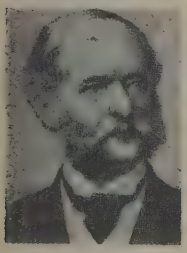
Bibliogr. K. Rosenkranz, *Apologie Hegels gegen R. Haym* (Berlín, 1855); A. Riehl, *Rud. Haym* (Halle, 1902).

HAYMAN (FRANCISCO). *Biog.* Pintor inglés (1708-1776). Fué discípulo de Roberto Brown y en los principios de su carrera trabajó como escenógrafo del teatro Drury Lane, ilustrando, además, algunas obras de Shakespeare, Cervantes, Pope y Milton. Fué uno de

los fundadores de la Real Academia, y entre sus obras deben mencionarse *Moisés sobre las aguas*, en el Hospicio de Londres, y su propio retrato, que se encuentra en la Galería Nacional.

HAYMARUS-MONACHUS (AMÉRICO). *Biog.* Prelado italiano, n. en Florencia de una ilustre familia y m. en 1202. Muy joven aún pasó á Tierra Santa, y desde 1170 era canciller del Santo Sepulcro. En 1180 fué nombrado arzobispo de Cesarea, y cuando la toma de dicha ciudad por Saladino (1187), pudo escaparse de la matanza de los cristianos y se retiró á Tiro. En 1194 fué elegido patriarca de Jerusalén, pero Enrique de Champaña, entonces rey de Jerusalén, se opuso á su entronización y encarceló á los canónigos del Santo Sepulcro, autores de la elección, si bien luego consintió en que HAYMARUS-MONACHUS se posesionase del patriarcado. Escribió: *Rythmus tetrastichus de obsessa et expugnata accone*, publicada muchas veces á partir del siglo XVI; *Relatio tripartita ad Innocentium III de usibus Agarenorum*, y *De statu Terrae Sanctae*.

HAYMERLE (ENRIQUE CARLOS, BARÓN DE). *Biog.* Hombre de Estado, austriaco, n. en Viena en 1828 y m. en 1881. Terminados sus estudios en la Academia Oriental de Viena, en Octubre de 1848 tomó parte en la insurrección de los estudiantes vieneses, por lo cual fué encarcelado. Agregado al servicio diplomático desde 1850, desempeñó varios cargos hasta 1868, fecha en que el presidente Beust le llamó á Viena para encargarle la cartera del Exterior. En 1876 ocupado de nuevo en el ministerio de Negocios extranjeros en el Gabinete Andrassy; en 1877 fué nombrado embajador en Roma. En 1878 fué el tercer plenipotenciario austriaco que tomó parte en el Congreso de Berlín. El 8 de Octubre de 1879 fué nombrado para suceder á Andrassy, cuya política continuó (contra la alianza de Austria con el Imperio alemán, en favor del mantenimiento de la paz en Oriente).



Enrique Carlos barón de Haymerle

Bibliogr. V. Arneth, *Heinrich Freiherr von Haymerle. Ein Rückblick auf sein Leben* (2.ª ed., Berlín, 1882).

HAYMODA (BEATA). *Hagiog.* Abadesa del monasterio de Gandesheim (Alemania) (860-894). Fué hija de Ludolfo y hermana de Otón, duque de Sajonia. Por su aspereza de vida y sus largas vigilias y oración, en algunos monasterios se celebró su memoria el 28 de Noviembre.

HAYMÓN (BEATO). *Hagiog.* Benedictino bretón del siglo XII, monje de Savigny, donde murió en 1174. Dejó 12 volúmenes manuscritos, de los cuales cita Montfaucon un *Comentario á Isaías*. Murió en olor de santidad y los calendarios de su Orden le ponen en el número de los bienaventurados.

HAYNALD (LUIS). *Biog.* Cardenal húngaro, n. en Szecsen en 1816 y m. en Kalocsa en 1891. Cursó la carrera eclesiástica en Gran y Tyrnau; desde 1842 hasta 1846 fué profesor de teología de Gran, cultivando al propio tiempo, con ardor, las ciencias naturales, especialmente la botánica. En 1851 fué nombrado auxiliar del obispo de Karlsburg y en 1852 obispo de aquella diócesis; en 1860 se adhirió al partido patriota y en 1863 renunció á su obispado y vivió en Roma como obispo titular de Cartago, hasta 1867, en que volvió á Hungría, como arzobispo de Kalocsa, donde estableció un observatorio astronómico. Su herbario y su biblioteca botánica, que eran de los más completos de Europa, pasaron después de su muerte al Museo Nacional húngaro. Dejó un interesante trabajo sobre las plantas mencionadas en la Biblia. Se distinguió como orador sagrado y parlamentario.

HAYNALDIA. f. *Bot.* Género fundado por Schur y que se distingue del trigo y el centeno por sus glumas oblongas, truncadas, con dos quillas La espiga es muy densa, sin espiguilla en el ápice, con eje frágil, no ventrudas las espiguillas y bifloras, glumas con arista larga, glumilla externa aquillada y con arista más abajo de la punta, fruto libre, comprimido por los lados y con surco estrecho. Se incluyen dos especies, una, *H. villosa*, en la flora mediterránea y esteparia hasta Hungría, la otra, *H. hordeacea*, en Argelia.

Haynaldia Pant. se incluye hoy en *Coscinodiscus* Ehrenb., de algas diatomeas.

HAYNAU (JULIO JACOBO, BARÓN DE). *Biog.* General austriaco, n. en Cassel en 1786 y m. en Viena en 1853, hijo ilegítimo del elector Guillermo IX de Hesse-Cassel. En 1801 ingresó en la milicia, ascendiendo á capitán después de la campaña de 1805. Hizo luego la campaña de 1809 y la guerra de 1813-15, distinguiéndose por su valor y también por su indisciplina. En 1847 se le nombró jefe militar de Temesvar, pero fué depuesto á causa de su carácter insoportable, que le hacía estar siempre en conflicto con las demás autoridades. En 1848, al estallar la revolución incorporóse voluntariamente como coronel á su regimiento de infantería á la sazón en Italia y fué comandante de Verona. Con el envío de una brigada á Sommacampagna, en la noche del 24 al 25 de Julio, contribuyó á la victoria del ejército imperial, aceleró la acción de Peschiera y mantuvo luego el orden con gran tenacidad en Bérgamo, Brescia y Ferrara; pero la crueldad de que dió muestra al permitir que se apalease á las mujeres, le valió el sobrenombre de *hiena de Brescia*. En Mayo de 1849, como maestre de campo, asumió, con plenos poderes, el mando supremo de Hungría. En poco tiempo quebrantó el poder de los rebeldes con el asalto de Raab (á fines de Junio), la victoria de Komorn (11 de Julio), la ocupación de Szegedin (3 de Agosto) y las batallas á orillas del Theiss (9 de Agosto), éxitos que le granjearon fama de caudillo arrojado. En 1849 era general en jefe del 3.er cuerpo de ejército de Hungría, pero á causa de sus continuas desavenencias con el Ministerio, se vió obligado á dimitir. Hizo luego un viaje por Europa, que dió lugar á manifestaciones contradictorias, pues era muy conocido. Así, mientras se le acogía muy bien en algunos lugares, en otros llegó á ser maltratado, como en Londres, donde le reconoció un grupo de refugiados húngaros. HAYNAU fué un jefe dotado de cualidades excepcionales, pero brutal, colérico é indisciplinado. || Su hijo, *Federico Guillermo* (1804-1863), sirvió en el ejército de Hesse y fué ministro de la Guerra, introduciendo la disciplina entre los oficiales. Acusado de cobardía por un capitán, á causa de haber hecho detener á un general que le había desafiado, presentó la dimisión de su cargo y se suicidó.

Bibliogr. Schoenhal, *J. J. Haynau* (5.ª ed., Viena, 1875).

HAYNEA. f. *Bot.* Género fundado por Willdenow y sinónimo del *Pacourina* Aubl., en la familia de las compuestas.

HAYNES (GUALTERIO). *Biog.* Organista y compositor inglés (1859-1900). Alumno aventajado del Conservatorio de Leipzig, adquirió gran renombre como ejecutante y compositor. Sus principales obras son: las cantatas para voces de mujer *Fairies Isle* y *A Sea Dream;* un *Idyll* para violín y orquesta, una *Sinfonía*, una obertura de concierto, un trío y una sonata de piano y violín. También compuso música para órgano y la interesante colección de melodías titulada *Elizabethan Lyrics*.

HAYNES BAYLY (TOMÁS). *Biog.* Poeta inglés (1797-1839). Empezó, sin terminarla, la carrera eclesiástica

en Oxford y heredó más tarde una considerable fortuna, que no supo conservar; en 1831 empezó á escribir canciones populares publicando con H. Bishop la colección titulada *Melodies of various Nations*, y en el transcurso de pocos años escribió 36 obras dramáticas, gran número de novelas y centenares de canciones; entre éstas merecen mención especial *The Soldier's Tear; Why Don't the Men Propose?; We met.'twas in a Crowd; I'd be a Butterfly*, etc.; entre sus novelas, *The Aylmers* y la colección de narraciones *Kindness in Women*, y entre sus obras dramáticas la farsa titulada *Perfection*. Sus obras completas *Works* publicáronse con un trabajo crítico en Londres (1844).

HAYNES-WILLIAMS (JUAN). *Biog.* Pintor inglés, n. en Worcester en 1836 y m. en Eastbourne en 1908. Estudió en Worcester y en Birmingham y en 1861 se trasladó á Londres, figurando desde 1863 en las exposiciones de la Real Academia. Viajó algo por España, de donde tomó asuntos para algunos de sus cuadros, como el titulado *¡A los toros!* Tomó también asuntos de la historia de Inglaterra y de la de Francia. Una de sus mejores obras es el cuadro titulado *Ars longa, vita brevis* que se conserva en la Galería Tate de Londres.

Ars longa, vita brevis. Cuadro de J. Haynes-Williams. (Galería Tate, Londres)

HAYNEUFVE (JULIÁN). *Biog.* Escritor y religioso jesuíta francés, n. en Laval en 1588 y m. en París en 1663. Por espacio de cuarenta años se empleó en cargos de gobierno y de dirección, siendo maestro de novicios é instructor de tercera probación. Dejó publicadas las obras *L'ordre de la vie et des meurs qui conduit l'homme à son salut et le rend parfait en son Estat* (París, 1639); *Méditations sur la vie de Jésus-Christ pour tous les jours de l'année et pour les festes des saincts* (París, 1641-43); *Méditations pour le temps des Exercices, qui se font dans le retraite de huict jours* (París, 1643); *Le grand chemin qui perd le monde. Comme on y entre, comme on en sort, et comme on passe dans le chemin plus estroit qui nous mène à la vraye vie* (París, 1646); *Le monde opposé à Jésus-Christ et convaincu d'erreur* (París, 1647); *Veritates practicae ex vita Domini Iesu Sanctorumque gestis in singulos anni dies legendae, considerandae, praedicandae* (Ruán, 1652-54), y *Responses aux demandes de la vie spirituelle par les trois voyes qu'on appelle Purgative, Illumanitive et Unitive* (París, 1665).

HAYO. m. COCA (1.er art.). || Mezcla de hojas de coca y sales calizas ó de sosa y aun ceniza, que mascan los indios de Colombia.

HAYO DA SANTA MARTA. *Bot.* Nombre vulgar del *Erythroxylon Coca*, de la familia de las eritroxiláceas.

HAYS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Tejas; 623 millas cuadradas inglesas y 15,920 habitantes según el censo de 1920. Sit. en el centro del Estado y regado por el río San Marco. Cap. San Marco. || C. en el Est. de Kansas, cap. del condado de Ellis; 3,165 h. según el censo de 1920. Sit. á 359 kms. O. de Topeka. Est. f. c.

HAYS (ISAAC). *Biog.* Médico norteamericano, n. en Filadelfia en 1796 y m. en 1879. En 1822 fué nombrado cirujano de la sala de las afecciones de los ojos y los oídos en el Hospital especial de Pennsylvania y en 1854 se encargó de igual especialidad en el *Wills Hospital*. Fundó *The American Cyclopaedia of Pract. Medecine and Surgery* (Filadelfia, 1834-36) y dirigió por espacio de cincuenta y dos años, á partir de 1827, el *American Journal of the Med. Sciences*, en el que publicó numerosos artículos sobre cirugía y oftalmología, muy apreciados en su tiempo. Fué uno de los fundadores del Instituto Franklin y de la Asociación Médica Americana.

HAYTER (JORGE). *Biog.* Pintor inglés, n. en Londres en 1792 y m. en 1871. Fué discípulo de su padre Carlos (1761-1835), que era miniaturista distinguido, y luego de la Real Academia. En 1815 expuso el cuadro *El profeta Ezra*, que fué premiado. Más adelante pasó á Roma, de donde regresó en 1820. En 1837 fué nombrado pintor de la reina Victoria, de la que había sido profesor. Su estilo es fácil y agradable, pero sin elevación. Dejó numerosos retratos, y entre sus cuadros son dignos de mención: *Venus quejándose á Marte; Juicio de lord Guillermo Russell*, popularizado por el grabado; *Juicio de la reina Carolina; Reunión del primer Parlamento reformado; Cristo asistido por los ángeles; Coronación y Boda de la reina Victoria*, y *Bautizo del príncipe de Gales*.

HAYTON (CHIPIOTA). *Biog.* Príncipe de Goricos, ciudad de Cilicia, m. en 1307. Tomó parte en los disturbios políticos de Cilicia en 1295 y destronó á Hayton II, rey de Armenia. Hallóse en la batalla de Emesa, en la que fueron derrotados los mamelucos vencidos por Ghazan-Jan, emperador de los tártaros. En los primeros años del siglo XIV entró en un monasterio premonstratense en Chipre, su patria. Clemente V le nombró superior de un monasterio de su Orden en Poitiers. Escribió: *De Tartaris o Historia Orientalis*, traducida á varias lenguas y publicada en latín (Basilea, 1555).

HAYTORITA. f. *Mineral.* Calcedonia seudomórfica de datolita. Substancia compuesta casi totalmente de sílice, encontrada en la mina de hierro magnético de Haytor (Devonshire). Se considera como una epigenia de la datolita.

HAYUCAL. (Etim. — De *hayuco*.) m. *prov. León.* HAYAL.

HAYUCO. m. Fruto del haya, de forma de pirámide triangular. Es comestible.

HAYUCO. *Selv.* Nombre corriente del fruto del haya y cuyas características pueden verse en la descripción botánica de la especie (V. HAYA). Recibe también los nombres de *fabuco* y *ove*. Madura de Septiembre á Octubre, empezando desde luego y poco á poco á desprenderse del árbol, cayendo al suelo donde se recogen. Lo general es que pueda hacerse su recolección cada cinco ó seis años, pero á veces transcurren muchos más sin que esto se verifique, siendo las intermitencias menores en llanura y en ladera que en montaña. Para asegurarse de si el hayuco es bueno, se abre en sentido longitudinal y se observa si la almendra está blanca, fresca y conserva su sabor dulce, así como si el embrión se halla también fresco y blanco. El color amarillo ó pardusco de éste ó de la almen-

dra, la falta de sabor ó indicios de sequedad son datos seguros de que ha perdido su facultad germinativa; 1 litro de hayuco debe pesar 450 gr. y contiene 1,500 semillas; 1-kg. viene á tener 3,500. No debe olvidarse que en esta como en todas las semillas lo mejor es someterlas á experiencias de germinación.

La duración de esta semilla en buen estado no llega casi nunca á un año ni hay tampoco interés de conservarla más en tal caso que, el invierno, si ha de esperarse á la primavera para las siembras en vivero ó pleno monte. De todas maneras los cuidados que deben tenerse para su conservación, son los generales que impidan una germinación prematura, es decir, privarlas, á ser posible, del contacto del aire y tenerlas en sitios bien secos, removerlas con frecuencia, y al almacenarlas, procurar que estén bien limpias de hojarasca y tierra, separando todas aquellas que presenten algún principio de pudrición ó que á simple vista ó con un ligero examen se comprenda están secas ó estropeadas.

El hayuco contiene un aceite graso (V. ACEITE), comestible cuando se saca exprimiendo los frutos en frío, y en todo caso, si se emplea para su extracción el método ordinario, puede utilizarse para el alumbrado. La recolección de hayucos para estos usos puede constituir, por tanto, en los años de abundancia, una pequeña industria donde no se empleen en montanera ó para darlos al ganado de cerda ó vacuno, en estabulación mezclado con bellotas, etc., así como también para las aves de corral. Respecto á la preparación del aceite de hayuco, conviene hacerla con los hayucos descascarillados, bien á mano, bien á máquina, llevando luego la almendra á molinos análogos á los de aceitunas, si bien con menor presión, y después la pulpa obtenida y colocada en sacos á las prensas donde se añade agua fría ó caliente según la calidad y cantidad que se desea obtener, después se le decanta en vasijas metálicas ó de barro que no deben estar barnizadas y es conveniente emplear sacos nuevos cada año para evitar el enranciamiento. Recién preparado el aceite de hayuco tiene sabor algo acre, que pierde con el tiempo; siguiendo el procedimiento Guibourt, que consiste en mezclarlo y removerlo con agua fría al practicar la decantación, puede lograrse la disolución del principio acre. Purificado en esta forma, es de color claro amarillo característico, sabor suave al paladar y algo viscoso; se conserva bien (quince ó veinte años) y gana en calidad si se tiene cuidado de trasvasarlo previa decantación varias veces en los primeros cinco años, y sigue en calidad al de oliva, al que substituye y con el que se mezcla no pocas veces, para adulterarlo. Saponificado con sosa da lugar á un jabón de color gris sucio. Según R. Warner, el rendimiento en aceite del hayuco es de 18 á 25 por 100 en peso, y en años secos del 19'2 por 100 según ensayos realizados en el Harz.

HAYWARD. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de California, condado de Alameda; 3,487 h. según el censo de 1920

HAYWARD (ABRAHAM). *Biog.* Escritor inglés (1802-1884). Estudió leyes y en 1828 fundó, con W. F. Cornish, *The Law Magazine.* Se hizo pronto célebre por su notable traducción del *Faust* de Goethe, de la que hasta 1833 se habían hecho nueve ediciones. Además de sus trabajos en materia jurídica, menciónanse sus escritos *Autobiography, letters, etc., of Mrs. Piozzi* (1861); *Diaries of a lady of quality* (1864); *More about Junius* (1868); *Goethe a biographical sketch* (1877; nueva ed., 1878); *Sketches of eminent statesmen and writers* (1880), y especialmente *Biographical and critical essays* (1858-74), que forma una colección de los tratados que escribió. HAYWARD es principalmente célebre como autor de dos libros curiosísimos, por lo amenos y rebosantes de ingenio y originalidad, *Art of dining* (última ed., 1899) y *Short-rules for modern whist* (1878). Carlisle publicó su correspondencia *(Select correspondence)* con una biografía (Londres, 1886).

HAYWARD (JUAN). *Biog.* Historiador inglés, n. hacia 1564 y m. en 1627. Ejerció la profesión de abogado y en 1599 publicó *The First Part of the Life and Raigne of Henrie the IV,* dedicada á Essex, lo que le valió la enemistad de la reina Isabel, que le hizo encerrar en una cárcel. Después se captó las simpatías de Jacobo I y fué nombrado historiógrafo del *Chelsea College.* Entre sus restantes obras, mencionaremos: *A Treatise of Union of the two Realmes of England and Scotland* (1604); *The Lives of the Kings William the First, Henrie the Second and William the First* (1613), y *The Life and Raigne of King Edward the Sixt* (1630).

HAYWOOD. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de la Carolina del Norte; 546 millas cuadradas inglesas y 23,496 habitantes (1920). Sit. en el O. del Estado y regado por el Big Pigeon. Terreno montañoso. Cap. Waynesville. || Condado en el Est. de Tennessee; 508 millas cuadradas inglesas y 25,386 h. según el censo de 1920. Sit. en el SO. del Estado y recorrido por los ríos Forked Deer y Hatchie, afls. del Misisipi. Terreno llano y fértil. Cap. Brownsville.

HAYWOOD (ELISA FOWLER). *Biog.* Escritora inglesa, nacida en Londres hacia 1693 y muerta en 1756. Separada de su marido, se dedicó al teatro y luego escribió algunas obras dramáticas, que no obtuvieron éxito alguno. Cambió después de rumbo y escribió una serie de novelas, inspiradas en las costumbres de la alta sociedad y llenas de alusiones tan personales, tan poco veladas, que era facilísimo averiguar de quién se trataba. Estas obras produjeron un verdadero escándalo, y los ejemplares se agotaron rápidamente. Citaremos: *The British Recluse* (1722); *Idalia* (1723); *Lassellia* (1724); *Letters of a Lady of quality to a chevalier* (1724); *The Surprise* (1725); *Memoirs of a Certain Island adjacent to Utopia* (1727); *The Secret of History of the Present Intrigues of the Court of Caramania,* sus dos obras más sensacionales (1727); *Lore Letters of all occasions* (1730); *The Infortunate Princess* (1741); *A Present for a Servant maid* (1743); *The Fruitless Inquiri* (1747), *& History of Leonora Meadowson.*

HAZ. F. **Faisceau, gerbe.** — It. **Fascio.** — In. **Fascine.** — A. **Bündel.** —P. **Feixe.**—C. **Feix, feixina, garba.** — E. **Fasko.** (Etim. — De *faz,* 1.er art.) m. Porción atada de mieses, lino, hierba, leña ú otras cosas semejantes. || pl. FASCES.

HAZ. (Etim. — Del lat. *acies,* ejército, cuerpo de tropas ordenado.) m. Tropa ordenada ó formada en trozos ó divisiones. || Tropa formada en filas.

HAZ. (Etim. — De *faz,* 2.° art.) f. Cara ó rostro. || fig. Derecho ó cara del paño ó de cualquier tela, y de otras cosas. || ant. fig. Fachada de un edificio. || HAZ DE LA TIERRA. fig. Superficie de ella.

A SOBRE HAZ. m. adv. Por lo que aparece en lo exterior; según lo que se presenta por de fuera y por encima. || EN HAZ Ó EN LA HAZ. m. adv. ant. A vista, en presencia. || EN HAZ Y EN PAZ. fr. fam. Con conocimiento y consentimiento de todos. || SER UNO DE DOS HACES. fr. fig. Decir una cosa y sentir otra. || VIVIR SOBRE LA HAZ DE LA TIERRA. fr. fig. y fam. Vivir sin fatiga, sin cuidado.

HAZ. *Bot.* Cara superior del limbo de la hoja.

HAZ. *Fís. Haz magnético.* Conjunto de agujas, láminas ó barras de acero imanado, que se agrupan de modo que queden en contacto los polos del mismo nombre.

HAZ. *Geom.* En su concepto más general es un conjunto simplemente infinito de líneas ó de superficies. La condición analítica característica de los haces será, pues, la existencia de un solo parámetro arbitrario en las ecuaciones de la línea ó superficie generatriz. Para el estudio de algunos haces particulares, V. PROYECTIVA.

HAZ. *Lit. El haz de leña.* Drama histórico en cinco actos y en verso de Núñez de Arce, estrenado en 1872, cuyo tema es la misteriosa muerte del príncipe don Carlos, hijo de Felipe II. V. NÚÑEZ DE ARCE.

HAZ. *Maquin. Haz tubular.* Se da esta denominación á las series de tubos correspondientes al hogar ó á cada uno de los hogares de una caldera. V. el artículo VAPOR.

HAZ. *Mil.* Clonard supone que se llamaba haz á una formación táctica de la Edad Media, consistente en la disposición de los hombres en línea codo con codo, que se practicaba cuando se quería aparentar más fuerza á los ojos del enemigo. Almirante, al hablar de este asunto dice: «Toca ya en sutileza esta aserción sin fundamento. En la Edad Media, como en la nuestra, la hueste, la mesnada, el ejército se dividía en trozos tácticos, que maniobrarían con más ó menos regularidad en los dos órdenes, que hoy decimos cerrado y abierto, columna y batalla. Pues bien, al avistar al enemigo, al dejar la marcha de viaje ó de camino, al disponerse para el combate, la hueste se descomponía en *haces,* en *unidades de combate,* como hoy en batallones y escuadrones, que pasarían del orden compacto al extenso, según lo requiriesen el terreno y las vicisitudes de la acción. Para ésta, para la refriega al arma blanca, sería frecuente la formación en línea ó mejor en ala; pero no se excluiría en ciertos casos el ataque ó resistencia en columna. De uno ú otro modo haces eran los grupos, secciones ó trozos maniobreros.» En escritos de aquellos tiempos encuéntranse diversas acepciones de la palabra; así, por ejemplo, el Código de las Siete Partidas habla del *haz tendida,* que se dilataba mucho en el sentido del frente. Esta palabra dejó de emplearse á principios del siglo XVI, en que empieza á ser usado el vocablo *escuadrón,* en el sentido de agrupación dispuesta para la guerra.

HAZA. (Etim. — De *faza.*) f. Porción de tierra labrantía ó de sembradura. || ant. fig. Montón ó rimero.

HAZA, DO ESCARBA EL GALLO. ref. en que se advierte que si uno ha de cuidar bien de sus heredades, conviene que las tenga cerca del pueblo de su residencia. || MONDAR LA HAZA. fr. fig. y fam. Desembarazar un sitio ó paraje, á semejanza del labrador cuando levanta la mies.

HAZA. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 206 e. y albergues y 253 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 22 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Roa, dióc. de Osma, y está sit. en un cerro, á la izq. de la carr. de Soria á Alcañices; baña su término el río Riaza. Produce cereales, vino y legumbres. Ruinas de un castillo. El censo de 1920 le asigna 272 h.

HAZA. *Geog.* V. HASA.

HAZA DE BLANCO. *Geog.* Chozas de la prov. y municipio de Málaga.

HAZA DEL ARCÓN. *Geog.* Cas. de la prov. de Jaén, mun. de Alcalá la Real.

HAZA DE LAS PESEBRERAS. *Geog.* Chozas de la provincia y mun. de Málaga.

HAZA DEL TRIGO. *Geog.* Cortijada de la prov. de Granada, mun. de Polopos.

HAZA DE MORA (LA). *Geog.* Ald. de la prov. de Granada, mun. de Albuñol.

HAZA Y ASTIER (JOSÉ DE LA). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Madrid. Fué discípulo de Ferrant y de la Escuela Especial de Pintura, y en la Exposición Internacional de 1892 obtuvo una medalla de tercera clase por su cuadro *Después de la cogida.* Entre sus restantes obras, figuran: *Esperando la señal; Una cabeza; Estudio; El mensaje de Sancho á su mujer,* y otras.

HAZADA. f. ant. AZADA.

HAZADILLAS (LAS). *Geog.* Cortijada de la provincia de Granada, mun. de Castril.

HAZADÓN. m. ant. AZADÓN.

HAZADONADA. f. ant. AZADONADA.

HAZAEL. *Biog.* V. AZAEL.

HAZALEJA. (Etim. — De *fazaleja.*) f. TOALLA.

HAZAM (ÁBÉN). *Biog.* V. ABÉN HAZAM.

HAZAN. m. *Mús.* Desígnase así al cantor de las sinagogas judías encargado de recitar los salmos durante los oficios.

HAZAÑA. F. Exploit, prouesse. — It. Prodezza. — In. Writ, exploit, prowess. — A. Thar, Grossthat. — P. Façanha. — C. Gesta. — E. Heroajo. (Etim. — De *fazaña.*) f. Hecho ilustre, señalado y heroico. || Hecho feo é indigno.

HAZAÑA. *Lit. Las hazañas del Cid.* V. *Las mocedades del Cid.* 2.ª parte (t. XXXV, pág. 1173, 2.ª columna de esta ENCICLOPEDIA).

Las hazañas del Cid y su muerte, con la toma de Valencia. Comedia de moros y cristianos, que tiene por escenario la conquista de Valencia, terminando con la muerte del Cid. Fué publicada en *Seis comedias de Lope de Vega,* obra editada en Lisboa en 1603. Barrera cree muy dudoso su origen por no haberla incluído Lope en las listas del *Peregrino,* antes al contrario, el propio Lope dice en el prólogo de la citada obra, refiriéndose á la edición en que figuran *Las hazañas del Cid,* que se trata de un libro apócrifo impreso en Castilla y no en Portugal y advierte á los lectores «que no creyesen ser estas comedias suyas, aunque llevaban su nombre». Como, no obstante, una de estas seis comedias se cree que es original de Lope de Vega, no estará de más, para demostrar que las *Hazañas* no fué escrita por el gran poeta, citar la opinión de Menéndez y Pelayo, emitida en la época de mayor madurez de su talento y erudición al escribir los admirables prólogos para la edición de *Obras de Lope de Vega,* costeada por la Academia de la Lengua. En el estudio de la comedia *Las Almenas de Toro,* dice: «... siendo ésta la única fábula de su teatro en que aparece el Cid».

HAZAÑAR. (Etim. — De *hazaña.*) v. n. ant. Hacer hazañerías.

HAZAÑAS Y LA RÚA (JOAQUÍN). *Biog.* Escritor español, n. en Sevilla en 1862. Estudió el bachillerato en Madrid y las carreras de filosofía y letras y de derecho en la Universidad Hispalense, licenciándose en 1881 en la primera y en 1882 en la segunda, doctorándose después en aquélla en la Universidad Central en 1890, en cuyo año fué nombrado profesor auxiliar supernumerario de la Facultad de Filosofía y Letras de su ciudad natal, explicando, mientras desempeñaba este cargo, las asignaturas de metafísica y literatura española del preparatorio de derecho y literatura general, literatura española é historia universal de la sección de letras, hasta que en 1898 ganó en reñidas oposiciones la cátedra que actualmente (1925) desempeña (historia universal). Ha sido también rector de la Universidad de Sevilla y es académico de la de Buenas Letras y de Santa Isabel de su ciudad natal y correspondiente de la Española, de la de Buenas Letras de Barcelona, de la de Bellas Letras de Córdoba y de la de Bellas Artes de Toledo. Aficionado á los estudios de investigación y de crítica literaria desde su juventud, se consagró al trabajo con tanto afán y tan excelentes resultados, que no tardó en empezar á producir obras maestras. Aparte de los artículos con que demostraba sus varios y sólidos conocimientos colaborando en *El Diario de Sevilla, La Revista Católica, El Porvenir, El Archivo Hispalense* y otras publicaciones locales y madrileñas, ha sido sazonado fruto de sus continuas labores las obras que ha publicado con los títulos siguientes: *Noticias de las Academias literarias, artísticas y científicas de Sevilla en los siglos XVII y XVIII,* premiada

por el Ateneo y Sociedad de Excursiones en 1887; *Biografía del poeta sevillano Rodrigo Fernández de Rivera y juicio de sus principales obras*, premiada por la Real Academia Sevillana de Buenas Letras en 1889; *La imprenta en Sevilla, ensayo de una historia de la tipografía sevillana y noticia de algunos de sus impresores desde la introducción del arte tipográfico en esta ciudad hasta el año de 1800; Mateo Alemán y sus obras*, discurso leído ante la Real Academia Sevillana de Buenas Letras con motivo de su recepción el 25 de Marzo de 1892; *Génesis y desarrollo de la leyenda de don Juan Tenorio; Discurso de apertura del Ateneo Sevillano en 1894; Obras de Gutiérrez de Cetina, con un estudio acerca de este poeta y sus obras é infinidad de notas; Discurso*, leído en la velada que celebró el Ateneo Sevillano con motivo de la muerte del cardenal fray Ceferino González; *Discurso de apertura del Ateneo de Sevilla en 1895; Necrología del señor don Joaquín Alcaide y Molina; Universitarias; Discurso* en el Círculo de la Amistad de Córdoba para conmemorar el tercer Centenario de la publicación del *Quijote*, en 1905; *Los rufianes de Cervantes; La vida escolar en la Universidad de Sevilla en los siglos XVII y XVIII; Necrología de don Servando Arbolí; Maese Rodrigo; Discurso* en la Academia de Buenas Letras en el tercer Centenario de la muerte de Cervantes; *Sancho; Vázquez de Leca; Discurso* en la Fiesta de la Raza el 12 de Octubre de 1919; *La Rábida, los franciscanos y el descubrimiento de América; Las danzas de la Muerte; Las Jurdes; La Universidad de Sevilla, lo que ha sido y lo que debe ser; La industria y el comercio sevillanos en los pasados tiempos;* varios *Discursos* de contestación en recepciones de académicos en la de Buenas Letras; *Cervantes estudiante; Los estudiantes en las obras de Cervantes; Discurso* necrológico de don Marcelino Menéndez y Pelayo, y prólogos y noticias biobibliográficas para diversas obras.

HAZAÑERÍA. (Etim. — De *hazañero.*) f. Cualquier demostración ó expresión con que uno afectadamente da á entender que teme, escrupuliza ó se admira, no teniendo motivo para ello.

HAZAÑERO, RA. (Etim. — De *fazañero.*) adj. Que hace hazañerías. || Perteneciente á la hazañería.

HAZAÑISTA. com. *Amér.* HAZAÑERO.

HAZAÑOSAMENTE. adv. m. Valerosamente, con heroicidad.

HAZAÑOSO, SA. (Etim. — De *fazañoso.*) adj. Aplícase al que ejecuta hazañas. || Dícese de los hechos heroicos.

HAZARA ó ABBOTABAD. *Geog.* Dist. de la India, en la prov. del Noroeste, sit. al O. del reino de Cachemira. Es muy montañoso y está habitado por tribus guerreras, entre las que predominan los afganes. Sus poblaciones principales son Haripur y Abbotabad.

HAZARAS, HAZAREH ó HEZAREH. m. pl. *Etnogr.* Tribu del Afganistán, semiindependiente y en parte nómada, que puebla la región comprendida entre Hérat y Kabul. Son de origen mogol y se dice que llegaron á su actual residencia al iniciarse el gran movimiento mogólico de Gengis-Khan. Profesan el islamismo, perteneciendo á la secta shiíta los hazaras orientales ó propiamente dichos y siendo sunitas los occidentales ó aimak. En su idioma se notan influencias del persa.

HAZARD. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, cap. del condado de Jerry; 4,348 h. según el censo de 1920. Sit. á 180 kms. SE. de Francfort, á oril. de un brazo del Kentucky.

HAZARD (ROWLAND). *Biog.* Escritor norteamericano (1801-1888). Fué hombre de negocios, y poseyó en Peacedale una importante manufactura de lanas; fué también diputado durante tres distintas legislaturas. En 1836 publicó unos *Essays on language; Its connection with the Constitution and Prospects of Man* y cultivó los estudios económicos, escribiendo *The Resources of the United States* (1864), pero su significación en la historia de la literatura norteamericana la debe á sus trabajos de filosofía. Se apartó de Edwards, pero defendió el idealismo en sus obras *Freedom of the Mind in Willing* (Nueva York, 1864); *Two Letters to J. St. Mill on Causation and Freedom of Willing* (Boston, 1869), de la que se hizo una versión alemana (Leipzig, 1875), y *Man a Creative First Cause* (Boston, 1883). En 1889 su nieta, la escritora Carolina Hazard, publicó sus *Obras* en cuatro volúmenes.

HAZARDIA. f. *Bot.* Género fundado por Greene y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las solidagininas. Se incluyen tres especies de las peñas de las islas californicas.

HAZAREH. *Etnogr.* V. HAZARAS.

HAZARIBAGH. *Geog.* C. de la India, capital de la prov. de Chutia Nagpur y del dist. de su nombre, sit. á 385 kms. NO. de Calcuta, á 532 m. de altura, en una meseta entre el río Damuda y su afl. el Barakar, y á los 24° de lat. N. y 86° 20′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; unos 12,000 h. Est. f. c.

HAZAS. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Liendo. || Lug. en el mun. de Soba.

HAZAS DE CESTO. *Geog.* Mun. de la prov. de Santander, que consta de 322 e. y albergues y 1,287 h. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Beranga, lugar á.....	2	105	443
Hazas de Cesto, íd. de.	—	152	589
Praves, íd. á.....	2	42	166
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	23	89

El censo de 1920 le asigna 1,636 h. Corresponde al p. j. de Santoña, dióc. de Santander, y está sit. en un llano á la izq. del río Solórzano, á 3 kms. de la est. de Beranga, que es la más próxima, en las carr. de Solares á Bilbao y de Beranga á Meruelo. Produce principalmente cereales. Industria de leche esterilizada.

HAZAZEL. *Rel.* V. AZAZEL.

HAZCAS. adv. c. ant. FASCAS.

HAZCONA. *Mil.* V. AZCONA.

HAZEBROUCK. *Geog.* Dist. del dep. del Norte (Francia). Comprende los cant. de Bailleul-Nord-Este, Bailleul-Sud-Oeste, Cassel, Hazebrouck-Norte, Hazebrouck-Sur, Merville y Steenvoorde, con 53 municipios y 110,000 h. El cant. de Hazebrouck-Norte consta de 10 municipios con 15,700 h., y el de Hazebrouck-Sur, de ocho municipios con 14,700 h.

HAZEBROUCK. *Geog.* C. de Francia, en el dep. del Norte, capital del dist. de su nombre, sit. á oril. del Bourre, afl. canalizado del Lys; 12,000 h. Iglesia de San Nicolás, edificio del siglo XVI, con una bella torre que termina en una elegante flecha de 80 m. de altura; encierra vidrieras antiguas y varios cuadros de la escuela flamenca. El Hospicio, que ocupa el antiguo convento de San Agustín, cuya construcción es de los siglos XVI y XVIII, tiene una bella fachada que data de 1616, restaurada en 1868. Escuela municipal, mercado y almacén de tabacos; comercio de lúpulo, granos y ganados; industrias varias; est. en la l. f. de Arras á Calais.

No mencionada en la historia hasta la segunda mitad del siglo XII, HAZEBROUCK era una población á fines del siglo XIV, cuyos señores ostentaban el título de condes. Se desenvolvió después, mas nunca desempeñó un papel importante. Debe su prosperidad á su erección en capital de distrito (1790) y sobre todo al f. c. del Norte. El lenguaje de la población obrera y agrícola ha continuado siendo el flamenco.

Canal de Hazebrouck. Se designa con este nombre el que pone en comunicación la c. de Hazebrouck y el río Lys. Comprende: 1.° el Canal de Hazebrouck propiamente dicho, que se divide en dos ramas y se halla entre Hazebrouck y La Motte-aux-Bois (6 kms.); 2.° el Canal de Nieppe, comprendido entre La-Motte-aux-Bois y Thiennes-sur-la-Lys (9 kms.); 3.° el Canal de Preaven ó de Pre-à-Vin, desde La Motte-aux-Bois á Grand-Dam ó Grand-Ham (2 kms.); y 4.° el Canal de la Bourre, comprendido desde la esclusa de Grand-Dam á Merville-sur-la-Lys (8 kms.).

HAZELINA. f. *Quím.* y *Farm.* Nombre comercial de un preparado de *Hamamelis virginica* L., que se obtiene por destilación de la corteza fresca de esta planta. Se emplea en medicina. El nombre de *hazelina* deriva de la palabra inglesa *hazel* (avellano), porque en inglés se da el nombre de *witch-hazel* (avellano de bruja) al *Hamamelis.*

HAZELIUS (Arturo). *Biog.* Lingüista y etnógrafo sueco, hijo de Juan Augusto, n. y m. en Estocolmo (1833-1901). En 1860 se doctoró en Upsala con la disertación *Inledning till Havamal,* y desde entonces hasta 1868 fué profesor superior en varias escuelas de Estocolmo. Con sus dos tratados *Om svensk rättstafning* (1870-71) suscitó en Suecia la cuestión (que á principios del siglo XX duraba aún) sobre el modo correcto de escribir en lengua sueca. En 1873 fundó en Estocolmo un museo etnográfico (desde 1879 Museo Nórdico), zoológico y botánico. Sus publicaciones más importantes son: *Fosterländsk läsning för barn och ungdom* (Estocolmo, 1869); *Minnen fran Nordiska museet* (desde 1879); *Bidrag till var odlings häfder* (desde 1881); *Führer durch die Sammlungen des Nordischen Museums* (1888); *Afbildningar af foremal i Nordiska museet* (1888-92), y *Bilder fran Skansen* (desde 1896).

Arturo Hazelius

Hazelius (Juan Augusto). *Biog.* General sueco, n. en Estocolmo en 1797 y m. en 1871. En 1829 fué nombrado profesor de táctica y de estrategia, después lo fué de la Escuela de Artillería de Marieberg (1830-1857), y en 1831 fundó una escuela de cadetes en Estocolmo. Por su enseñanza, como por sus escritos, ejerció beneficiosa influencia en la educación militar de su país. Publicó las siguientes obras: *Manual de artillería* (1834 y 1866); *Manual de fortificación* (1836 y 1864), y *La guerra francoalemana* (1870).

HAZELTINE CARTER (Nataniel). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en New Hampshire en 1787 y m. en 1828. Fué profesor del Colegio de Darmouth, en el que había estudiado, y luego viajó por Europa, de donde envió interesantes cartas que coleccionó más tarde en un volumen. También publicó un poema y poesías sueltas.

HAZEN (Teorema de). *Med.* Proposición de que por cada muerte por fiebre tifoidea evitada con la purificación del agua potable, se evitan dos ó tres muertes por otras causas.

Hazen (Carlos Downer). *Biog.* Historiador norteamericano, n. en Barnet en 1868. Estudió primero en la Universidad de *John Hopkins* de su país y luego en las de Gotinga, Berlín y París, siendo nombrado en 1894 profesor de historia del *Smith College,* donde permaneció hasta 1914; en 1916 obtuvo igual cátedra en la Universidad de Columbia, y de 1920 á 1921 explicó un curso de historia en la de Estrasburgo. Pertenece á numerosas Academias de su país y de Francia, y ha publicado importantes obras, entre las cuales mencionaremos: *Contemporary American Opinion of the French Revolution* (1897); *Old Northampton* (1904); *Europe since 1815* (1910); *Modern European History* (1917); *The French Revolution and Napoleon* (1917); *Alsace-Lorraine under German Rule* (1917); *Three Peaces Congresses of the Nineteenth Century* (1917); *The Government of Germany* (1917); *Fifty Years of Europe* (1919); *Modern Europe* (1920), y *The Kaiser vs. Bismarck* (1921).

HAZERSWOUDE. *Geog.* Pobl. de los Países Bajos, prov. de la Holanda Meridional, dist. y á 10 kilómetros SE. de Leyden, sit. á los 52° 5′ 48″ de lat. N. y 4° 35′ 50″ de long. E. del Meridiano de Greenwich; unos 4,000 h. Industria de cerámica.

HAZIA. *Biog. bibl.* Hijo de Adaías, progenitor de Maasías, uno de los jefes de Judá que habitó en Jerusalén, al regreso del cautiverio.

HAZIS. *Mit.* Sobrenombre que los sirios daban á Marte.

HAZLETON. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Pennsylvania, condado de Luzerne; 32,277 h. según el censo de 1920. Sit. á 140 kms NO. de Filadelfia, con est. de empalme de varios f. c. Ocupa una posición pintoresca y es concurrida como punto de veraneo. Centro de una región en que se explota antracita; industrias varias; Hospital para mineros, escuela de segunda enseñanza y parque. Fundada en 1820, fué municipalizada como burgo en 1856 y recibió carta de ciudad en 1892. Se administra por un mayor elegido cada tres años y un Consejo bicameral.

HAZLEWOOD (Colín Enrique). *Biog.* Autor dramático inglés (1823-1875). Primeramente fué actor, pero ante el éxito obtenido por una obra suya titulada *Who's the Victim?,* abandonó el arte escénico y se convirtió en uno de los más aplaudidos y fecundos proveedores de los teatros de Londres, á los que dió gran número de obras ligeras, como las tituladas *The Bonnet Builder's Tea Party; Jenny Foster, the Sailor's Child; Jessie Vere, or the Return of the Wanderer; The Black Gondola; Happiness at Home,* y *A French Girl's Love.*

HAZLITT (Guillermo). *Biog.* Literato inglés, n. en Maidstone en 1778 y m. en Londres en 1830. En un principio quiso dedicarse á la pintura, pero como su talento era más crítico que creador, no tardó en convencerse de que no era aquel el camino que debía seguir, abrazando entonces la carrera literaria. En 1805 publicó su primera obra, *Principles of Human Action,* á la que siguió un compendio de la *Light of Nature* de Tucker (1807) y *The Elocuence of the British Senate,* especie de antología parlamentaria. Luego se dedicó al periodismo y escribió numerosos artículos políticos y de crítica literaria, parte de los cuales reunió en dos volúmenes, *Political Essays* (1818) y *A View of the British Stage* (1818). Más importantes son aún sus conferencias sobre la literatura dramática inglesa, que le dieron materia para los volúmenes *Characters of Shakespeare's plays* (1817); *Lectures of the English Poets* (1818); *Table Talk* (1821-22), y *Plain Speaker* (1826), así como la obra de crítica de los autores contemporáneos suyos *The Spirit of the Age* (1825). En el terreno histórico dejó una *Life of Napoleon,* en cuatro volúmenes, que es su obra más considerable (1828-30), y después de su muerte aparecieron sus *Literary Remains* (1836). Hazlitt ejerció una influencia manifiesta en la literatura inglesa, pues aunque sus juicios son con frecuencia apasionados y vehementes, tienen un fondo de gran originalidad.

Bibliogr. Julio Douady, *Vie de William Hazlitt, l'essayiste.*

Hazlitt (Guillermo Carew). *Biog.* Historiador y bibliografo inglés, nieto de Guillermo (1834-1913). Ejerció la profesión de abogado, pero se dedicó prin-

cipalmente á la literatura y publicó las obras *History of the Venetian republic* (1857; 3.ª ed., 1900); *Remains of the early popular poetry of England*, colección de poemas de los siglos XIV y XV (1864-66); *Handbook to the popular, poetical and dramatic literature of Great Britain* (1867); *Memoirs of W. Hazlitt*, biografía de su abuelo (1867); *Englands proverbs and proverbial phrases* (1869; 2.ª ed., 1882); *Tales and legends of England from early times* (1892); *The Lambs, their lives, friends, correspondence* (1896); *Confessions of a collector* (1897); *Four generations of a literary family, etcétera, 1725-1896* (1897); *Lamb and Hazlitt, etc.* (1899), y *Shakespeare himself and his work* (2.ª ed., 1903). También publicó nuevas ediciones de la *History of english poetry*, de Warton (1871); de la *Shakespeare's library*, de Colliers (1875), y de los *Old plays*, de Dodsley (1874).

HAZMERREIR. F. **Bouffon, jouet.** — It. **Zimbello.** — In. **Laughing-stock.** — A. **Possenreisser.** — P. **Alvo da rizota.** — C. **Ludibri, riota.** — E. **Ridindulo.** (Etim. — De *hacer*, el pron. *me* y *reir*.) m. fam. Persona que por su figura ridícula y porte extravagante sirve de juguete y diversión á los demás.

HAZNA. m. Entre los turcos, tesoro del Estado.

HAZNADAR. m. Entre los turcos, tesorero. En las casas de los ricos, es el encargado de guardar el dinero.

HAZÓN. *Mit.* La quinta de las doce divinidades en la mitología eslava.

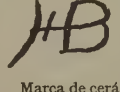
HAZOR. m. *Mús.* Antiguo instrumento musical usado por los hebreos. Era una especie de harpa de 10 cuerdas oblicuas, semejante al *kinnor* y destinado á acompañar al *nabel*.

HAZOR. *Geog.* Nombre que significa *corte* y se aplica á diferentes ciudades de Palestina, entre las que descuella una situada en la tribu de Naftalí, y que fué hasta tiempos de Débora ciudad real cananea. Fortificada por Salomón, cayó, finalmente, en poder de Telagfalasar, rey asirio. Debió estar edificada en la cima de la loma ó colina actualmente llamada de Tell Churcibe, no lejos de Kedes, punto muy estratégico, por dominar el paso del Jordán, más allá del lago de Huleh, así como las llanuras situadas en la parte S. del mismo.

HAZSLINSZKYA. f. *Bot.* Género fundado por Koerber é incluído hoy en el *Melaspilea* de Nylander, en los hongos pezizíneos, de la familia de los patelariáceos, ó de líquenes de la familia de los grafidáceos.

HAZTAHUACÁN. *Geog.* V. HASTAHUACÁN.

HAZTEALLÁ. (Etim. — De *hacer*, el pron. *te* y *allá*.) m. fam. Despego, desabrimiento; demasiada aspereza en el trato; carácter adusto que aleja á las personas. || Persona que tiene demasiada aspereza en el porte ó trato.



Marca de cerámica moderna con las letras HB. (Fabricación francesa, imitación de la italiana)

HE. (Del ár. *he*.) adv. demostrativo que junto con los adverbios *aquí* y *allí*, ó con los pronombres *me*, *te*, *la*, *le*, *lo*, *las*, *los*, sirve para señalar ó mostrar una persona ó cosa. || Es oportuno mencionar el barbarismo *hed aquí*, que censura, entre otros, la Academia Española en su *Gramática* (ed. 1924, pág. 466): «El imperativo del verbo *haber* no es HED, sino *habed;* y si se quiere un imperativo, sea en buena hora *ved*, aun cuando deba preferirse la expresión demostrativa *he aquí*.»

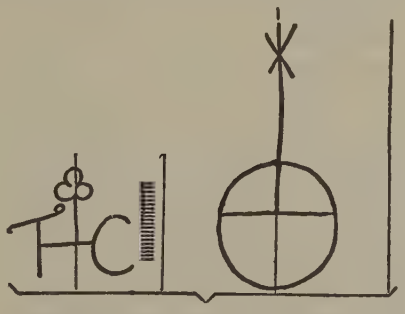
A LA HE. loc. adv. ant. A la fe.

HE. *Quím.* Símbolo químico del helio.

HEA. *Mit.* V. EA.

HEAD (ZONAS DE). *Clín.* V. ZONA.

HEAD (BARCLAY VICENTE). *Biog.* Numismata inglés, n. en Ipswick en 1844 y m. en 1914. Terminados sus estudios, en 1864 ingresó en el *British Museum*, en el que desempeñó importantes cargos, siendo nombrado en 1893 director del departamento de medallas y monedas. Pertenecía á diversas academias científicas inglesas, alemanas y francesas y era vicepresidente de la Real Sociedad Numismática. De 1869 á 1910 fué vicedirector de la *Numismatic Chronicle*. Publicó: *History of the Coinage of Syracuse* (1874); *The Coinage of Lydia and Persia* (1877); *History of the Coinage of Ephesus* (1880); *History of the Coinage of Beotia* (1881); *Guide to the Coins of the Ancients* (1881), y *Catalogues of Greek Coins in British Museum* (10 vol., 1873-1906).



Filigrana doble de papel con las letras HC (Salo, 1565)

HEAD (FRANCISCO BOND). *Biog.* Funcionario y escritor inglés, n. en Higham en 1793 y m. en Croydon en 1875. Siguió primero la carrera militar y tomó parte en la batalla de Waterloo, dejando en 1825 el ejército por haber sido nombrado director de una compañía minera del Plata. Al poco tiempo volvió á Inglaterra y fué ingeniero civil al servicio de los ferrocarriles. Después de haber desempeñado otros cargos, fué nombrado gobernador del Alto Canadá, en cuyo puesto se mostró tan hábil como enérgico, y se opuso á las tentativas de anexión por parte de la América del Norte, pero á causa de sus divergencias con el Gobierno de la metrópoli, se vió obligado á dimitir en 1837. A partir de entonces se dedicó exclusivamente á la literatura y en los últimos años de su vida fué consejero privado. Escribió las siguientes obras: *Reports of the la Plata mining association* (Londres, 1827); *Rough notes of journeys in the Pampas and Andes* (1827); *Life of Bruce* (1830); *Bubbles from the Brunnen of Nassau by a old man* (1834; 7.ª ed., 1866); *The Emigrant* (Londres, 1846); *High Ways and Dry Ways* (1849); *Stokers and Pokers* (1849); *The Defenceless State of Great Britain* (1850); *A Faggot of French Stiks*, apología de Napoleón III y del golpe de Estado que le elevó al Imperio (1852); *A Fortnight in Ireland* (1852); *The Horse and his Rider* (1860); *Comments on Kinglake's History of the Crimean War* (1863), y *Sketch of the Life of sir Burgoyne* (1872). Además, publicó numerosos artículos en *The Quarterly Review*.

HEADINGLEY WITH BURLEY. *Geog.* Población de Inglaterra, condado de York, á 3 kms. NO. de Leeds, de la que viene á ser su arrabal. Jardín Zoológico y Botánico. Est. f. c. V. LEEDS.

HEADLAM (CECILIO). *Biog.* Literato inglés, n. en 1872. Ha sido censor del cable de la prensa y ha viajado por casi todo el mundo. Se le debe: *Friends that Fail Not; Prayers from the Poets; English Satirists; Peter Vischer; India and Burma; Venetia and Northern Italy; Histories of Nuremberg, Chartres and Oxford; Provence and Languedoc; Inns of Court; History of France*, y *Red Screes*. Ha publicado también numerosas novelas y ha colaborado en *The Times, The Sphere*, etc.

HEADLAM-MORLEY (JAIME WYCLIFFE). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1863. Estudió en Eton y en Cambridge y después siguió algunos cursos de la Universidad de Berlín, habiendo sido de 1894 á 1900 profesor de griego

y de historia antigua del *Queen's College* de Londres. En 1902 fué nombrado inspector de segunda enseñanza; de 1914 á 1917 trabajó en el Comité de propaganda aliadófila; de 1917 á 1918 fué subdirector del departamento de informaciones del ministerio de Relaciones exteriores; en 1919 formó parte de la delegación inglesa de la Conferencia de la paz celebrada en París y desde 1920 es asesor histórico del ministerio de Relaciones exteriores. Se le debe: *On Elections by Lot at Athens; Life of Bismarck; England, Germany and Europe: the History of Twelve Days; The Issue, y The German Chanceller and the Outbreack of War.* Es autor, además, de numerosos artículos sobre Alemania y Austria en la 10.ª edición de la *Encyclopaedia Britannica.*

HEADLAND (Isaac Taylor). *Biog.* Misionero y escritor norteamericano, n. en Freedom en 1859. Estudió en la Universidad de Boston y se ordenó de ministro metodista episcopal en 1890, pasando el mismo año á China para dedicarse á las misiones. De 1890 á 1907 fué profesor de la Universidad de Pekín, y de regreso en su patria, tuvo á su cargo la cátedra de religiones comparadas en el *Mount Union College.* Ha publicado numerosos artículos acerca de China, debiéndosele, además: *Chinese Mother Goose Rhymes* (1900); *Chinese Boy and Girl* (1901); *Chinese Heroes* (1902); *Our Little Chinese Cousin* (1903); *Tourists Guide to Peking* (1905); *Court Life in China* (1909); *Some By-Products of Missions* (1912); *China's New Day* (1912); *Joung China Hunter* (1912), y *Nome Life in China* (1914).

HEADLEY (H.). *Biog.* Poeta y crítico inglés (1765-1789). En 1782 ingresó en la Universidad de Oxford, pero á la muerte de su padre abandonó los estudios (1785) para dedicarse exclusivamente á la literatura. En la primavera de 1788 partió para Lisboa con la esperanza de curarse una afección pulmonar que padecía, pero tuvo que regresar apresuradamente á su país, falleciendo poco después. A pesar de su prematura muerte, dejó algunas obras de gran valor literario, como *Fugitive Pieces* (1785) y *Poems* (1786), en las que se observan un exquisito sentimiento y un profundo conocimiento de la naturaleza. Dejó, además, una excelente antología, con notas críticas, titulada *Selects Beauties of Ancient English Poetry* (1787).

Headley (Joel Tyler). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Walton en 1813 y m. en Newbury en 1897. Terminados los estudios fué nombrado párroco de Stockbridge (Massachusetts); en 1842-43 emprendió un viaje á Europa, y al regresar á su país publicó unas cartas ó narraciones de su viaje, tituladas *Letters from Italy* y *The Alps and the Rhine* (1846; nueva ed., 1849). El favorable éxito de estos escritos le alentó para dedicarse totalmente á la literatura. Entre la larga serie de sus obras (que se dieron á la estampa en Nueva York, en 1888 en seis volúmenes), cabe mencionar: *Napoleon and his marshalls* (1846; 24.ª ed., 1876); *Life of Oliver Cromwell; The lives of Winfield, Scott and Andrew Jackson* (1852); *The imperial guard of Napoleon, from Marengo to Waterloo* (1852); *Washington and his generals* (1853); *History of the second war between England and the United States* (1853); *Grant and Sherman: their campaigns* (1866); *Great rebellion: a history of the civil war* (1866); *Life and travels of general U. S. Grant* (1880), etcétera. En 1854 Headley fué elegido para el Parlamento de Nueva York. En 1855 fué nombrado secretario de Estado del de Nueva York.

HEALD (Federico de Forest). *Biog.* Botánico norteamericano, n. en Middland City en 1872. Estudió en la Universidad de Wisconsin y en 1897 fué nombrado profesor de biología del *Parsons College* de Fairfield, luego de fisiología vegetal de la Universidad de Nebraska y más tarde director del departamento de agricultura de la Universidad de Tejas, habiendo desempeñado, además, otros cargos de importancia. Ha publicado gran número de artículos en la prensa científica, debiéndosele, además: *Laboratory Manual in Elementary Botany* (1902); *Symptoms of Disease in Plants* (1909); *Experiments in Plant Physiology,* con J. M. Lewis (1910), y una edición revisada de *Genera and Species of North American Moses,* de C. R. Barnes (1897).

HEALY (Guillermo). *Biog.* Médico y psicólogo inglés, n. en Buckhinghamshire en 1869. Estudió en las Universidades de Harvard y Chicago y luego en las de Berlín, Viena y Londres. Ha ejercido la enseñanza en varias Universidades norteamericanas, como también en la Escuela de criminología de Boston. Ha publicado: *Case Studies of Mentally and Morally Abnormal Types* (1912); *The Individual Delinquent* (1915); *Pathological Lying, Accusation and Swindling* (1915); *Nonesty* (1915); *Mental Conflicts and Misconduit* (1917); *Judge Baker Foundation, Case Studies* (1923).

Healy (Jorge Pedro Alejandro). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Boston en 1808 y m. en 1894. Estudió en París, donde fué discípulo de Couture y de Gros, y en la Exposición de 1840, celebrada en dicha ciudad, obtuvo medalla de tercera clase, obteniendo una de segunda en la de 1855. Regresó á los Estados Unidos en 1858 y residió en Chicago hasta 1867, en que pasó á Roma, residiendo luego otra temporada en París. Healy es uno de los mejores retratistas norteamericanos de la escuela francesa, distinguiéndose por su factura amplia y su estilo vigoroso; en cambio, su colorido es deficiente. Entre sus numerosos retratos, mencionaremos los de *Guyot, Pio IX,* el rey *Luis Felipe,* general *Grant, Guizot, Clay, Jacobo Lenox, Liszt, hiers* y *Gambetta,* y los presidentes norteamericanos *Lincoln, J. Q. Adams, Jackson, Taylor, Pierce* y otros muchos.

Healy (Timoteo Miguel). *Biog.* Político irlandés, n. en Bantry en 1855. Al principio se dedicó al comercio, después fué taquígrafo, y en 1878 pasó á Londres como corresponsal del periódico nacionalista de Dublín *The Nation.* En 1880 acompañó á Parnell y á Dillon en su viaje de propaganda irlandesa á la América del Norte, y á su regreso la ciudad de Wexford le eligió diputado (1881). Tomó una parte importante en las discusiones parlamentarias relativas á Irlanda, y luego hizo un nuevo viaje de propaganda á los Estados Unidos. El mismo año, hallándose ya en Irlanda, fué condenado á seis meses de cárcel por haber pronunciado un discurso sedicioso, siendo indultado cuando le faltaban dos meses para cumplir la condena. En 1884 se estableció como abogado en Dublín y perteneció sin interrupción al Parlamento hasta 1918 en que renunció á su puesto para cedérselo á un *sinnfeiner,* pero continuó, no obstante, ejerciendo gran influencia en la política irlandesa. Al principio era partidario de Parnell, pero después del proceso de éste por adulterio, se separó de él. En 1922 fué nombrado gobernador general del Estado libre de Irlanda. Ha publicado las siguientes obras: *Stolen waters; A Word for Ireland; Loyalty plus Murder; Why Ireland is not Free; The Great Fraud of Ulster; The Planter's Progress.*

Timoteo M. Healy

HEANG-TEIH. m. *Mús.* Instrumento de viento de Cochinchina. Es de madera, con siete agujeros anteriores y uno posterior. Su timbre es parecido al del oboe, aunque un poco más agrio y penetrante.

HEANOR. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el Derbyshire, á 13 kms. al NE. de Derby; dos iglesias góticas,

minas de hulla y talleres metalúrgicos; unos 20,000 habitantes.

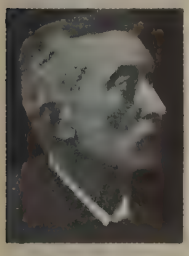
HEAP (Carlos Swinnerton). *Biog.* Compositor inglés, n. en Birmingham en 1847 y m. en 1900. Estudió en el Conservatorio de Leipzig, donde tuvo por maestros á Moscheles, Hauptmann y Richter; á su regreso en Inglaterra fué director de la Sociedad Filarmónica de Birmingham y de la *Stafford-Society*, dirigiendo, además, muchos de los grandes festivales que acostumbran á celebrarse en Inglaterra. Entre sus composiciones figuran las cantatas *The Maid of Astolat* (1886) y *Fair Rosamond* (1890), el oratorio *The Captivity* y numerosas sonatas, antífonas, piezas para órgano y melodías vocales.

HEAPHY (Tomás). *Biog.* Pintor inglés, n. y m. en Londres (1755-1835). Al principio se dedicó al grabado y después aprendió la pintura sin maestro, dándose á conocer ventajosamente en 1800 por su cuadro *Mercado de pescado en Hastings*, que vendió en 500 guineas. Durante la guerra hispanofrancesa acompañó al ejército inglés y á su regreso presentó *El duque de Wellington rodeado de su estado mayor*, que fué muchas veces reproducido por el grabado. Dejó, además, numerosos y notables retratos y fué uno de los fundadores de la Sociedad de Acuarelistas.

HEARD. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Georgia; 285 millas cuadradas inglesas y 11,126 h. (1920). Limitado al O. por el Est. de Alabama y regado por el río Chattahoochee. Cap. Franklin.

Heard y Macdonald (Islas). *Geog.* Dos islas del océano Indico, á los 53° de lat. S. y los 74° de long. E., al SE. de la Tierra de Kerguelen. Fueron descubiertas en 1854 por el capitán Macdonald. En la Heard hay el monte Emperador Guillermo, de 2,000 m. de altura, que en 1910 se hallaba en plena actividad volcánica.

HEARN (Lafcadio). *Biog.* Literato japonés, n. en la isla de Léucada en 1850, de padre irlandés y madre griega, y m. en Okubo, cerca de Tokio, en 1904. Abandonado, á los pocos años, por sus padres, fué educado en el País de Gales por una tía suya, de carácter gruñón. El mal genio de ésta hizo que el joven Hearn se acostumbrase pronto á vivir una vida interna, que le resarciera de los diarios sufrimientos. En Inglaterra, Nueva York y Cincinnati desempeñó humildes oficios; llegó en esta última ciudad á ser corrector de imprenta, y logró publicar artículos en los periódicos, que llamaron la atención. Perdió el destino por quererse casar con una negra. En Nueva Orleáns dedicóse al periodismo, datando de esta época sus excelentes traducciones de los grandes novelistas franceses y sus obras *Hojas sueltas de literatura extranjera, Algunos fantasmas chinos* y *Chita*. Marchó en 1890 al Japón, después de residir dos años en las Antillas francesas, consagrado al estudio de sus dialectos y folklore. Nombrado profesor de inglés en la escuela pública de la pequeña ciudad de Matsu, se casó con la hija de un samuray. A fines de 1891 trasladóse á Kumamoto, agregado á su Escuela Superior. En 1895 se naturalizó japonés con el nombre de Yakumo Koizumi; en dicha época residía en Kobé dedicado al periodismo. Las exigencias de la vida le obligaron, estando en Tokio, á entrar como profesor de inglés en la Universidad Imperial, pero siendo ya súbdito japonés tuvo que hacerlo en condiciones inferiores á las que disfrutaba antes de perder su nacionalidad inglesa. Todas estas dificultades le amargaron en extremo, sin perder por ello su gran entusiasmo por su nueva patria, que le llevó hasta abjurar del catolicismo é ingresar en el budismo. Entre sus mejores obras, citaremos: *Two Years in the French West Indies* (1890); *Youma* (1890); *Out of the East* (1894); *Glimpses of unfamiliar Japan* (1895); *Reveries and studies in New Japan, Kokoro* (1896); *Hints and Echoes of Japanese Inner Life* (1897); *Shadowings* (1900); *Kotto* (1902); *Exotics and Retrospectives* (1904); *In Ghostly Japan* (1904); *Japan, and Attempt at Interpretation* (1904); *Kwaidan* (1904), y las póstumas: *The Romance of the Milky Way* (1905); *Life and letters* (1906), y *The Japanese letters of Lafcadio Hearn* (1910). Varias de sus obras han sido traducidas al español. Colaboró, además, en varios periódicos, entre ellos *La Nación*, de Buenos Aires.



Lafcadio Hearn

Bibliogr. Bisland, *The Life and Letters of Lafcadio Hearn* (Boston, 1906).

HEARNE (Samuel). *Biog.* Viajero inglés (1745-1792), que estando al servicio de la Compañía de la bahía de Hudson, recibió el encargo de buscar un paso entre los dos Océanos al NE. de América, y unas minas de oro y de cobre indicadas por los indios. Después de mil trabajos y penalidades encontró el río llamado de la Mina de Cobre, y aseguró haber visto el mar á la embocadura de aquel río, á los 72° de latitud. Después de su muerte se publicó: *A Journal from the Prince of Wale's Fort, in Hudson's Bay*, etc. (Londres, 1795).

Hearne (Tomás). *Biog.* Arqueólogo inglés (1678-1735), subbibliotecario de la Universidad de Oxford. Al advenimiento al trono de Jorge I, fiel á la familia de los Estuardos, no quiso prestar juramento y perdió su colocación, viviendo desde entonces retirado y dedicándose á un estudio excesivo. Sus principales publicaciones son: *Reliquiae Bodleianae* (1703), notables ediciones de Plinio *el Joven*, de Justino, Tito Livio, Lepland, Camden, Roberto de Gloucester, T. Sprottus y P. Langtoft. Desde 1705 hasta pocos días antes de su muerte llevó un *Diario* de su vida muy extenso y que contiene pormenores interesantes acerca de la historia de la época.

HEARNIA. f. *Bot.* Género fundado por F. v. Müller y sinónimo del *Aglaia* Lour. de la familia de las meliáceas.

HEARNSHAW (Fossey Juan Cobb). *Biog.* Historiador inglés, n. en Birmingham en 1869. Estudió en Londres y en Cambridge; de 1900 á 1910 fué profesor de historia de la Universidad de Southampton, de 1910 á 1912 de la de Durham, y desde 1913 lo es de la de Londres. Se le debe: *Southampton Court Leet Records* (1905-07); *Life of Sir Henry Vane* (1910); *History of Southampton* (1910); *Legal Literature* (1912); *First Book of English History* (1914); *Freedom in Service* (1916); *Main Currents of European History* (1917); *Democracy at the Crossways* (1918); *Europe in the Nineteenth Century* (1919); *Democracy and British Empire* (1921); *Historical Atlas of Modern Europe* (1921); *The European Revolution, 1848* (1922), y muchos artículos y Memorias.

HEART'S CONTENT. *Geog.* Pobl. marítima de la bahía Trinidad en Terranova, con industria pesquera y de construcción naval; unos 1,000 h. El 17 de Julio de 1866 se tendió allí el primer cable telegráfico submarino entre Europa y América.

HEATH. *Geog.* Isla del grupo de Moresby, en la Melanesia (Oceanía), adyacente á la punta SE. de Nueva Guinea; 49 kms.²

Heath. *Geog.* V. Abuyama.

Heath Town. (Por otro nombre *Wednesfield Heath.*) *Geog.* Mun. de Inglaterra, en el Staffordshire, mun. de Wolverhampton; unos 12,000 h. Est. f. c.

Heath (Cristóbal). *Biog.* Cirujano inglés, n. en Londres en 1835 y m. en 1905. Estudió en el *King's College* y en el Hospital de Londres; en 1856 fué nombrado demostrador de anatomía del Hospital de West-

minster, en 1866 fué profesor de cirugía operatoria del Hospital de Londres y luego de clínica quirúrgica en la Universidad de dicha capital. Ha sido presidente de la Sociedad Clínica y del Colegio de Cirujanos de Londres. Se le debe: *A Course of Operative Surgery* (2.ª ed., 1884); *Manual of Minor Surgery and Bandaging* (12.ª ed., 1901); *Clinical Lectures* (1902); *Manual of Dissections* (9.ª ed., 1902); *Injuries and Diseases of the Jaws* (4.ª ed., 1894); *On the Treatment of Intrathoracic Aneurism by the Distal Ligature*, y *The Student's Guide to Surgical Diagnosis*.

HEATH (FRANCISCO JORGE). *Biog.* Botánico y escritor inglés, n. en Totnes en 1843 y m. en 1913. De 1862 á 1904 estuvo al servicio del Estado y trabajó mucho para conservar los jardines de Londres y aumentar los ya existentes, sobre todo en los alrededores de la capital. Engrandeció notablemente el *Victoria Park*. Publicó: *The Romance of Peasant Life* (1872); *The English Peasantry* (1874); *The Fern Paradise* (1875; 7.ª ed., 1905); *The Fern World* (12.ª ed., 1910); *Our Woodland Trees* (1878); *Peasant Life in the Whest of England* (1880); *My Garden Wild* (1881); *Autumnal Leaves* (1885); *The Green Gateway* (1907); *Garden Rockery* (1908); *Fairy Plants* (1910); *British Ferns* (1911); *British Rural Life and Labour* (1911); *Nervation of Plants* (1912); *The British Civil Service* (1912), y *British Fern Varieties* (1912).

HEATH (TOMÁS LITTLE). *Biog.* Matemático inglés, n. en 1861. Desempeñó varios cargos en la Administración civil y ha publicado importantes obras acerca de los matemáticos griegos. Pertenecía á la Real Sociedad y á la Asociación matemática, de la que ha sido presidente. Se le debe: *Diophantus of Alexandria*, estudio acerca de la historia del álgebra griega (1885); *Treatise on Conic Sections*, de Apolonio de Bérgamo, traducción con notas (1896); *The Works of Archimedes* (1897; traducción alemana, 1914); *The Thirteen Books of Euclid's Elements* (1908); *The Method in Archimedes* (1912); *Aristarchus of Samos, the Ancient Copernicus* (1913), y *A History of Greek Mathematics* (1921).

HEATHCOTE (CARLOS GUILLERMO). *Biog.* Escritor y ministro protestante norteamericano, n. en Glen Rock en 1882. Estudió en el Seminario de Gettysburg y en la Universidad de Filadelfia, ordenándose en 1908. El mismo año era profesor de griego y de historia del *York College* de Filadelfia y después de ordenado ejerció algún tiempo su ministerio, siendo nombrado en 1912 profesor de historia y filosofía de la *Temple University*, donde permaneció hasta 1922. Se le debe: *The Seventy-fifth Year* (1911); *The Essentials of Religious Education* (1916); *The Luteran Church and the Civil War* (1919); *Pilgrimage to Oberammergan* (1922); *Battle of the Brandywine* (1923); *Outlines of Modern Government* (1923); *Essentials of Economics* (1923) y numerosos artículos.

HEATHFIELD (RICARDO). *Biog.* Economista inglés (1775-1859). Propuso el impuesto del 15 por 100 sobre la propiedad para pagar la deuda inglesa y se esforzó en dar á conocer las crecientes ventajas que tendría este procedimiento. El mismo sistema había sido sugerido por A. Hutcheson en 1717 cuando la deuda era sólo de 50.000,000 de libras. Esta idea toma su importancia capital del hecho de haber sido aprobada por HEATHFIELD y propuesta al Parlamento por el general Palmer en 1832. También escribió otros tratados basados en las mismas ideas. Entre sus obras figuran: *Elements of a Plan for the Liquidation of the Public Debt of the United Kingdom* (Londres, 1819), y *Further Observations... The Public Debt of the United Kingdom*.

HEATON (AUGUSTO JORGE). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Filadelfia en 1844. Hizo sus primeros estudios en los Estados Unidos y después en la Academia de Bellas Artes de París, en cuya ciudad fué, además, discípulo de Cabanel y de Bonnat. Ha viajado por Europa y América y ha sido profesor de la Escuela de Dibujo para mujeres de Filadelfia. Sus cuadros principales son: *Washington en el Fuerte Duquesne; Destitución de Cristóbal Colón*, grabado como sello de 50 centavos; *Las penalidades de la emigración*, reproducido también como sello, y varios retratos. Además, ha escrito: *The Heard of David; Coinage of the U. S. Branch Mints*, y *Fancies and Thoughts*, en verso (1904).

HEATON NORRIS. *Geog.* C. de Inglaterra, en el Lancashire, á oril. del Mersey, frente á Stockport. Industria algodonera; talleres metálicos; unos 12,000 h.

HEAUX. *Geog.* Islotes del litoral francés correspondiente al dep. de las Costas del Norte; uno de ellos lleva un potente faro.

HEAVITREE. *Geog.* C. de Inglaterra, en el Devonshire; es un suburbio oriental de Exeter. Iglesia gótica, manicomio y restos de una abadía de benedictinos del siglo XII; unos 8,000 h.

HEBA. *Geog.* V. SEBA.

HÉBANO. m. *Arm.* V. ÉBANO.

HEBANTE. m. *Bot. Hebanthe* Mrt. es parte del género *Gomphrena*, que se separó después con la parte *Pfaffia* en un género llamado *Pfaffia* Mart., en la familia de las amarantáceas.

HEBANTU. *Geog.* Dist. de Abisinia, en el país de los gallas; se extiende á la izq. de la gran curva del río Abaí.

HEBBEL (FEDERICO). *Biog.* Poeta y autor dramático alemán, n. en Wesselburen (ducado de Holstein) el 18 de Marzo de 1813 y m. en Viena el 13 de Diciembre de 1863. Hijo de una familia humildísima, fué, no obstante, enviado á la escuela de la aldea, llamando, por la precocidad de su talento, la atención del maestro, que le recomendó al alcalde, empleándole éste como escribiente. Antes de los catorce años ya había publicado algunos versos, que conocidos por Amelia Schoppe, una escritora de Hamburgo, le valieron cierta celebridad y una subscripción organizada por la Schoppe. En 1834 se trasladó á Hamburgo y allí conoció á Elisa Lensing, que debía ser su amiga abnegada y madre de sus hijos y á la que, sin embargo, no hizo su esposa. En Hamburgo empezó sus estudios clásicos, aunque luchando siempre con la miseria, y después los continuó en Heidelberg y en Munich, para volver á Hamburgo en 1839. De aquella época datan sus primeras tragedias, *Judith* (Hamburgo, 1841) y *Genoveva* (Hamburgo, 1843), que ya revelan una fuerza dramática y poética poco común, pero que adolecen de falta de gusto y de medida. Estas obras, á pesar de sus defectos, anunciaban ya un genio de primer orden. También data de entonces su colección de poesías, *Gedichte* (Hamburgo, 1842), rebosante de inspiración y de delicadeza. En 1843 pudo obtener una pensión del rey de Dinamarca, Cristián VIII, que era también el soberano de Holstein, y gracias á ella visitó París, donde entabló relaciones con Heine y con Ruge, y sobre todo con Bamberg, que fué su fiel amigo toda la vida, y después Italia. En París compuso la tragedia *María Magdalena*, que acusa sensibles progresos técnicos sobre las anteriores y que fué representada con éxito en Leipzig. El vigor de la exposición, la maestría en la pintura de los caracteres y el hábil desarrollo del asunto, compensaron con creces ciertas arideces de ejecución y de estilo. En 1846 volvió á Alemania y fijó su residencia en Viena, donde

Federico Hebbel

casó con la distinguida actriz Cristina Enghaus, abandonando á su fiel amiga Elisa. Al lado de Cristina, mujer de talento y de delicados sentimientos, halló la paz que había buscado en vano, produciendo entonces sus mejores obras, especialmente la trilogía *Die Nibelungen* (1862), que obtuvo el premio Schiller y es una de las concepciones más fuertes del teatro moderno alemán. Entre sus restantes obras, mencionaremos: *Neue Gedichte* (Leipzig, 1848); *Ein Trauerspiel in Sicilien* (1846); *Der Diamant*, comedia (1847); *Julia* (1848); *Herodes und Marianne* (1848); *Der Rubin* (1851); *Michel Angelo* (1855); *Agnes Bernauer* (1855); *Syges und sein Ring* (1855), y *Mutter und Kind*, poema épico en algunos de cuyos pasajes el autor llega á lo sublime (Hamburgo, 1859). Además, dejó sin terminar la tragedia *Demetrius*. Sus *Obras completas* fueron publicadas en 12 volúmenes con una noticia biográfica por E. Kuh (Hamburgo, 1865-67), habiéndose hecho después otras ediciones. Su amigo Bamberg publicó y terminó sus *Tagebücher* (Berlín, 1885-87) y su correspondencia fué incluída en la colección que de las obras de HEBBEL hizo R. M. Werner (1903; 3.ª ed., 1904).

Bibliogr. Pablo Bastier, *Friedrich Hebbel, dramatiste et critique* (París, 1907); E. A. Georgy, *Die Tragödie F. Hebbel nach ihrem Ideengehalt* (Leipzig, 1904); A. Neumann, *Aus Friedrich Hebbel's Werdezeit* (Zittau, 1899); T. Popp, *F. Hebbel und sein Drama* (Berlín, 1899); A. Scheunert, *Der Pantragismus als System der Weltanschauung und Aesthetik F. Hebbels* (Hamburgo, 1903), en que es analizada la concepción panteísta de HEBBEL; Andrés Tibal, *Hebbel, sa vie et ses oeuvres, 1813 á 1845*, obra premiada por la Academia Francesa (París, 1912); L. Brun, *Hebbel. La personalité et son oeuvre lyrique.*

HEBBURN. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Durham, á oril. del Tyne, á 5 kms. al SO. de South Shields. Fáb. de productos químicos y construcciones navales; unos 25,000 h. Tiene Hospital y parque público.

HEBD. *Liturg.* Abreviatura del lat. *hebdomada*, semana.

HEBDEN BRIDGE. *Geog.* C. de Inglaterra, en el Yorkshire, á oril. del Hebden, á 6 kms. al NE. de Todmorden. Industria algodonera, tintorerías y talleres metalúrgicos; unos 9,000 h.

HEBDOMA. (Etim. — Del lat. *hebdomas*, y éste del gr. *hebdomás*.) f. *Hist.* Fiesta de familia que en la antigüedad se celebraba siete días después del nacimiento de un hijo. || *Hist.* HEBDOMEAS. || Día del sábado.

HEBDÓMADA. (Etim. — Del lat. *hebdomada*, y éste del gr. *hebdomás*.) f. SEMANA. || Espacio de siete años. *Las setenta* HEBDÓMADAS *de Daniel.*

HEBDOMADARIAMENTE. adv. t. Semanalmente; cada semana; por semanas.

HEBDOMADARIO, RIA. (Etim. — De *hebdómada*, ó del lat. *hebdomadarius*.) adj. SEMANAL. || m. y f. En los Cabildos eclesiásticos y comunidades religiosas, persona que se destina cada semana para oficiar en el coro ó en el altar. También se llama *septimanarius* ó *semanero*. En ciertos Cabildos tiene su suplente que se llama *vicario de coro*. Antiguamente tenían obligación durante esa semana de rezos y de ayunos especiales y también recibían honores y un puesto más aventajado que el que les correspondía. || En los conventos de monjas suele llarmarse hebdomadaria á la religiosa que está de semana para decir el oficio y presidirle.

HEBDOMADARIO. *Pat.* Fiebre intermitente que procede por septenarios.

HEBDOMÁGENES. *Mit.* Nombre con que los habitantes de Delfos designaban á Apolo por suponer que este dios había nacido el séptimo día del mes Buscón.

HEBDOMÁTICO, CA. adj. *Astrol.* En la vida de una persona el llamado *año hebdomático* es el que completa un múltiplo de siete, á partir del año del nacimiento. También recibe esta denominación el año que corresponde á dicho múltiplo. V. AÑO CLIMATÉRICO.

HEBDOMEAS. f. pl. *Mús.* Nombre de las fiestas que celebraban los griegos en honor de Apolo. Se verificaban con gran pompa el séptimo día de cada mes. Entre los atenienses alcanzaban un carácter esencialmente artístico. Adornábanse con coronas de laurel, cantábanse himnos y se ejecutaban danzas en los numerosos santuarios de la divinidad festejada.

HEBE. Prefijo técnico, que con la significación de *vello, pelusa*, entra en la composición de varios términos de historia natural. || f. poét. Mujer joven y hermosa. || *Anat.* Vello que nace sobre el pubis. Con esta palabra se ha designado también la edad de la pubertad, en que comienzan á cubrirse de vello los órganos genitales.

HEBE. *Astron.* Asteroide núm. 6 del Catálogo. Sus elementos, según R. Luther, para la época y osculación del 3 de Julio de 1900, equinoccio medio de 1910, son: $M = 284° 20' 20''1$; $\omega = 236° 56' 30''6$; $\Omega = 138° 47' 54''7$; $i = 14° 47' 59''3$; $\varphi = 11° 35' 3''1$; $\mu = 939{,}1860$; $\log a = 0{,}3848366$ $m_0 = 8{,}5$; $g = 5{,}8$. V. ASTEROIDE.

HEBE. *Bot.* Sección del género *Veronica* de Linneo, con corola tetrámera, flores, espigas ó racimos axilares, cápsula comprimida por el dorso, paralelamente al tabique, hojas en general siempre verdes. Son árboles, arbustos ó plantas sufruticosas. Especies australianas y de Nueva Zelanda.

HEBE. *Mit.* La diosa de la juventud, entre los griegos. Como personaje divino y que habita en la mansión de los dioses eternamente jóvenes, tiene por carácter esencial la belleza. Hermana de Ares y de Ilitia, es la hija de las grandes divinidades del Olimpo, Zeus y Hera. En Homero es una divinidad subalterna que hace ciertos menesteres serviles: escancia el néctar en las copas de oro de los dioses, ayuda á Hera á uncir los caballos á su carro, y al ser herido su hermano Ares, le baña y le viste. A menudo se la ve alternando con las Gracias, las Horas, la Harmonía y hasta con Afrodita, representaciones todas de cualidades inherentes á la juventud. Sin embargo, HEBE es, ante todo, la esposa de Hércules, á quien la dieron, como hija predilecta que era de ellos, Zeus y Hera, y al dársela le comunicaron el reposo de la inmortalidad como recompensa á sus prolongados y maravillosos trabajos. Considerada aisladamente, HEBE desempeñó un papel importante en Grecia, sobre todo en algunas regiones, habiendo llegado á ser en algunas de ellas la divinidad principal. Las prácticas de su culto (importado sin duda, por mar, á Sicione) se distinguían por su magnificencia. En Flionte (donde se la llamaba también *Ganimeda*) tenía un santuario muy venerado, rodeado de un bosque de cipreses, y en Sicione otro, no menos importante, en el que se la adoraba con el nombre augusto de *Día*, con el cual se la equiparaba á Afrodita. Del santuario de Flionte dice Pausanias que era, al mismo tiempo, un asilo y á él acudían los prisioneros y los esclavos á colgar sus cadenas después de libertados de su pena y después de emancipados, convirtiéndose de este modo HEBE en una divinidad libertadora. En su honor se celebraba anualmente la fiesta de los *kissotómos* (corte de la hiedra), así llamada probablemente porque aquel día se cortaba la hiedra destinada á renovar la corona de la diosa. A la diosa se la tomó muchas veces como motivo de decoración de los espejos. En uno de éstos, hallado en la necrópolis de Arezzo, se la ve avanzar hacia Hércules y acariciarlo suavemente con la mano derecha. Los artistas griegos, sobre todo los pintores de vasos, trasladaron muchas veces á ellos las escenas prelimi-

nares de la boda, especialmente la de ir HEBE, con Gera y Atena, delante del carro de Hércules al hacer éste su entrada triunfal en el Olimpo.

Los artistas griegos la representaron en figura de una joven, á veces alada, con jarro para vino *(oenochoé)* en una mano y una flor ó una fruta en la otra.

HEBEA. f. *Bot.* Género fundado por Persoon y hoy sección del *Gladiolus* de Linneo. Se incluyen sólo seis especies del Cabo de Buena Esperanza y otras dos de Madagascar y Sierra Leona.

HEBEANDRA. f. *Bot.* Género fundado por Bonpland y hoy subgénero del *Monnina* de Ruiz y Pavón en la familia de las poligaláceas. Se incluyen unas 70 especies, en general muy localizadas, arbustivas.

HEBECARPA. f. *Bot.* Sección del género *Polygala* de Linneo, con el pétalo inferior desnudo, sin apéndice, sépalos externos é internos caedizos en la madurez, cápsula pelosa, estigma no indiviso, matas ó plantas sufruticosas, vivaces, pequeñas, sin espinas, hojas en general pelosas, sin estípulas, flores en general bastante grandes, en racimos terminales y axilares, alas en general pelosas y caedizas.

HEBÉCERO. (Etim. — Del pref. *hebe,* vello, y el gr. *kéras,* cuerno, antena.) m. *Zool.* Género de insectos coleópteros subpentámeros longicornios, originarios de Nueva Holanda.

HEBECLADA. f. *Bot.* Sección del género *Polygala* de Linneo, con pétalo inferior desnudo, sin apéndice, sépalos no caedizos en la madurez, los dos inferiores soldados, arilo córneo, no equitante. Son hierbas ó matas con racimos terminales ó laterales, alas en general anchas, trasovadas, lampiñas ó pestañosas. Se incluyen unas 30 especies extendidas del Paraguay á la Florida.

HEBECLADO. m. *Bot.* El género *Hebecladus* Miers comprende plantas de la familia de las solanáceas, tribu de las solaneas y subtribu de las licinas. Se incluyen unas siete especies del O. de la América del Sur torpical.

HEBECLINIO. m. *Bot.* El género *Hebeclinium* DC. forma hoy, con inclusión de *Coleosanthus* Cass. en parte, sección del *Eupatorium* de Linneo, en la familia de las compuestas, con receptáculo peloso. Se incluyen dos especies de Méjico, una de Quito, cuatro del Brasil; es notable *F. hecatanthum* con brácteas involucrales con apéndice colorido y muy peloso.

HEBECNEMA. f. *Entom. (Hebecnema.)* Género de dipteros braquíceros de la familia de los múscidos (ó antomiídos) y tribu de los muscinos. En España se han hallado tres especies, por ejemplo, *H. fumosa* Mg.

HEBECOCCA. f. *Bot. Hebecocca* Beurl. es sinónimo, como *Omphalandria* P. Br., de *Omphalea* de Linneo, de la familia de las euforbiáceas.

HEBECOCO. m. *Bot.* El género *Hebecoccus* Radlk. comprende plantas de la familia de las sapindáceas y tribu de las afanieas. Incluye una sola especie de Java, *H. ferrugineus,* arbustiva ó arbórea, con hojas por lo común con tres pares de folíolas y panojas vistosas.

HEBEEISEN (GUSTAVO). *Biog.* Erudito y escritor alemán, n. en Veringendorf (Hohenzoll) en 1875. Estudió en la Universidad de Friburgo de Brisgovia, licenciándose en 1909. El mismo año fué auxiliar voluntario de la Biblioteca universitaria de la mencionada ciudad y en 1912 colaborador científico de ella. Escribió: *Radik. und konstitut. Part. i. Bad. am Vorabend d. Revol. 1848,* en *Zeitschr. d. Ver. f. Gesch. d. Stadt Freib.* (1909); *Max Dortu ein Opfer d. Revol. 1849* (1910); *Stadfordnung von Sigmaringen,* en *Mitt. Ver. f. Gesch. u. Altertunsk. in Hohenzoll* (1916); *Künstl. Fam. Strüb. i. Varingen i. 15.-16 Jahrh.* (1916); *Eine unbek. Handschr. über Königskrong. Maximilian I. 1486* (1917), y *Zur Geschichte Kloster St. Luzern* (1920).

HEBEFRENIA. f. *Pat.* Nombre aplicado á las formas juveniles de la demencia precoz y en especial á una de sus variedades clínicas sin catatonía ni delirio paranoide y que constituye la más común.

HEBEGINE. f. *Bot.* La sección *Hebergyne* del género *Petrophila* R. Br., de la familia de las proteáceas, tiene las hojas cilíndricas, sencillas ó con dos ó tres lóbulos en el ápice, inflorescencia terminal, estilo peloso y engrosado hacia el ápice. *P. semifurcata* de Australia.

HEBEL (JUAN PEDRO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Basilea en 1760 y m. en Schwetzingen en 1826. Estudió teología en Erlangen, y después de haber regentado por algún tiempo la parroquia de Hartingen, en 1783 obtuvo una plaza de profesor en el *Pädagogium* de Lorrach, y en 1791 en el Gimnasio de Carlsruhe. En 1798 fué nombrado profesor extraordinario; en 1805 consejero eclesiástico; en 1808 director del *Lyzeum;* en 1809 miembro de la Comisión eclesiástica evangélica; en 1819 prelado, y en 1821 la Universidad de Heidelberg le nombró doctor en teología. HEBEL escogió para sus poemas el ingenuo dialecto de la región de Lorrach. Durante su permanencia allí, reunió las impresiones que hicieron mella en su espíritu y que luego trasladó á sus *Alemannische Gedichten* (Carlsruhe, 1803; Leipzig, 1872; 3.ª ed., 1894; Aarau, 1873; Stuttgart, 1883, y Carlsruhe, 1900). Estos poemas contienen excelentes descripciones de la naturaleza, cuadros de costumbres de una factura encantadora por su carácter idílico, junto con una gran profundidad y á menudo con un fondo de elevadísima poesía. Las obras populares de HEBEL, *Der rheinländische Hausfreund, oder Neuer Kalender mit lehrreichen Nachrichten und lustigen Erzählungen* (Carlsruhe, 1808-11; 3.ª ed., 1827) y *Das Schätzkästlein des rheinländischen Hausfreundes* (Tubinga, 1811, y Stuttgart, 1833), superan á casi todos los ensayos de la época moderna en la clara comprensión de la lengua alemana, especialmente del carácter alemán meridional, en pureza de sentimientos humanos, en ingenuidad infantil y en sano ingenio, y son prototipos de narración popular. Dejó, además, HEBEL un *Katechismus* y *Biblische Geschichte* (Stuttgart, 1824; nueva ed., 1873), compuso algunos bellos cantares y especialmente unos excelentes enigmas en alto alemán. Sus *Obras completas* se dieron á la estampa en Carlsruhe (en 8 vol., 1832-34), en Stuttgart (en 3 vol., 1871), y en Berlín (6.ª ed., 1894). En el *Hofgarten* de Carlsruhe tiene un monumento erigido en 1835.

Fragmento del monumento á J. P. Hebel (Basilea)

Bibliogr. Schultheiss, *Hebels Leben* (Heidelberg, 1831); Längin, *Joh. Pet. Hebel* (Carlsruhe, 1874) y *Aus Hebels ungedruckten Papieren* (Taubesbischofsheim, 1882); Giehne, *Studien über Joh. Peter Hebel* (Wurzburgo, 1894).

HEBELIA. f. *Bot.* Género fundado por Gmelin y sinónimo del *Tofieldia* Huds., en la familia de las liliáceas.

HEBELINA. f. *Mineral.* Silicato de zinc, conocido más comúnmente con el nombre de *willemita* ó *wiliamsita.*

HEBELOMA. f. *Bot.* Género fundado por Fries y que hoy se reparte en *Derminus* é *Inocybe*, del mismo, en los hongos agaricáceos. En el primero constituye subgénero distinguible por su sombrerillo carnoso, con borde al principio arqueado, lampiño, algo pegajoso, sin velo, pedicelo carnoso, fibroso, laminillas escotadas, adherentes, en el borde por lo común muy cubiertas de cístidos.

Se cuentan unas 40 especies, que viven la mayoría en el suelo. *D. crustuliniformis* es plano abovedado, luego aplanado, de 4 á 6 cm. de ancho, pálido ó pardo amarillento, en medio por lo común rojizo, pedicelo cilíndrico, de 5 á 8 cm. de largo por 4 á 6 mm. de grueso, al principio macizo, luego coposo escamoso, blanco, punteado en la parte superior, laminillas apretadas, al principio blanquecinas, luego de color de canela y en la juventud lacrimosas, con cístidos de hasta 30 micras por 6, esporas aovadas de 10 á 13 por 5 á 7, pardas, lisas. Tiene olor á rábano y se le tiene por venenoso.

HEBÉN. (Etim. — Del ár. *habán*, hinchazón con agua, ó bien del lat. *hebes*, pálido, insulso.) adj. V. UVA HEBÉN. || Dícese también del veduño y vides que la producen. || ant. fig. Aplicábase á la persona ó cosa que es de poca substancia ó fútil.

HEBENSTREIT (JUAN ERNESTO). *Biog.* Médico y botánico alemán, n. en Neustadt en 1703 y m. en 1757. Fué director del Jardín Botánico de Gaspar Rose, y en 1731 el rey Augusto I de Polonia le designó, junto con otros naturalistas, para que hiciera un viaje científico al Africa, donde permaneció dos años. A su regreso fué nombrado profesor de fisiología de la Universidad de Leipzig, en la que tuvo también á su cargo las cátedras de anatomía y de cirugía, de patología y de terapéutica. Además de excelente práctico, fué HEBENSTREIT un verdadero erudito y gran conocedor de la medicina griega y romana. Sus obras principales son: *Dissertatio de continuanda Rivinorum industria in mendando plantarum charactere* (Leipzig, 1726); *Dissertatio qua definitiones plantarum, quum summis auspiciis serenissimi potentissimique Poloniarum regis, Africam occidentalem versus, iter susciperet, exhibet, perennem sui memoriam essecupiens* (Leipzig, 1731); *Dissertatio de sexu externo faculiatum in plantis indice* (1736); *Anthropologia forensis*, y *De homine sano et aegroto*, poema didáctico por el que fué llamado *el Lucrecio alemán*, y *Pathologia therapiae*.

HEBENSTREIT (JUAN PABLO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Neustadt del Orla en 1664 y m. en Erfurt en 1718. Estudió en Gera, Gotha y Jena, fué profesor de filosofía y teología é inspector eclesiástico en Dornbourg (1715). Dejó numerosas obras, siendo las mejores la *Theologia naturalis* (1694); *De legibus ecclesiastici* (1698); *De canonibus apostolicis* (1701); *Systema theologiae* (1707-17), y un tratado de metafísica (Jena, 1697).

HEBENSTREIT (PANTALEÓN). *Biog.* Músico alemán, n. en Eisleben en 1669 y m. en Dresde en 1750. Es principalmente conocido por el invento de una especie de tímpano que se llamó *Pantaleón*. Construyó este instrumento en Merseburgo, donde se había refugiado en 1705 huyendo de sus acreedores de Leipzig. Desde 1705 hizo numerosos viajes por Europa dando conciertos, y produjo verdadero entusiasmo en la corte de Luis XIV, que fué el que bautizó el instrumento. En 1706 fué nombrado director de música y maestro de capilla de Eisenach, y en 1714 entró en la Capilla Real de Dresde. El *Pantaleón* fué perdiendo importancia á medida que se perfeccionaba el piano, y acabó por desaparecer. Es probable que los conciertos para tímpano y violín de HEBENSTREIT impulsaran á Bach á escribir sus conciertos para piano.

HEBENSTREIT DE NAUBERT (CRISTINA BENEDICTA EUGENIA). *Biog.* Novelista alemana, nacida y muerta en Leipzig (1757-1819). Era hija de un médico que procuró darle una esmerada instrucción, y estuvo casada en primeras nupcias con el médico Holdenrieder, y en segundas con el comerciante Jorge Naubert. Su apellido paterno era Hebenstreit. Se le deben notables obras, que publicó con el velo del anónimo, y hasta 1817 no dió al público su verdadero nombre, entre ellas: *Walther de Montbarry* (1786); *Thècla; Hermana de Unna* (1788); *Elisabeth* (1789); *Nuevos cuentos populares de Alemania* (1789-92); *Rosolda; Ultimas novelas originales*, etc. En sus producciones se ha inspirado esta escritora en asuntos históricos de su patria, que ha sabido dramatizar con particular acierto. Schiller, en su poema dramático de Wallenstein, tuvo presente la citada obra *Thècla*.

HEBENSTREITIA. f. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las selagineas. Se incluyen unas 20 especies, muchas de la colonia de El Cabo.

HEBEPÉTALO. m. *Bot.* El género *Hebepetalum* de Bentham es sinónimo del *Roucheria* de Planchon, en la familia de las lináceas.

HEBER. *Biog. bibl.* Nombre de seis personajes bíblicos: 1. Hijo de Salé, descendiente de Sem y padre de Phaleg y Jectan. De él se dice que vivió cuatrocientos treinta años (Gén., XI, 16-17). 2. Hijo de Beria. De éste tomaron el nombre los heberitas. 3. Uno de los hijos de Mered. En la Sagrada Escritura (I Paral., IV, 17) se le presenta como fundador de la ciudad de Socho. 4. Jefe de una familia de gaditas que habitaba en el país de Basan ó en Galaad. 5. Benjamita, hijo de Elphaal. 6. Otro benjamita, hijo de un Ephaal que parece no ser el mismo que el anterior, aunque tuvo también un hijo por nombre Heber.

HEBER (REGINALDO). *Biog.* Poeta y prelado protestante inglés, n. en Malpas en 1783 y m. en Trichinopoly en 1826. Estudiando aún en la Universidad de Oxford escribió el poema *Palestine* (1803), que fué premiado. Después de un viaje por Alemania, Rusia y Crimea, publicó un segundo poema sobre la guerra de la Independencia española, *Lines of the Present War* (1809), que fué también muy apreciado. Después de ejercer el ministerio sagrado en diversas parroquias, fué nombrado en 1823 obispo de Calcuta y recorrió casi toda su vasta diócesis haciendo propaganda evangélica, muriendo en uno de sus viajes. Aparte de las obras mencionadas, escribió en prosa: *The Personality and Office of the Christian Conforter* (1816); *A Life of Jeremy Taylor* (1822); *Sermons; Journey Through India* (1828), y *Memoirs* (1830), las dos últimas publicadas por su viuda, junto con una biografía de su esposo. Entre sus mejores producciones se encuentra el poema *Ifthou wert by my sidi love*, dirigido á su esposa. Fué también autor de notables himnos sagrados.

HEBERDEN (NUDOSIDADES DE). *Pat.* Distrofia reumática caracterizada por nódulos á nivel de las falangitas que también sufren de rigideces y dolores articulares.

HEBERDENIA. f. *Bot.* Género fundado por Banks y sinónimo del *Myrsine* de Linneo.

HEBERITAS. *Biog. bibl.* Familia de la tribu de Aser, que tuvo por progenitor á Heber, el segundo de los mencionados en el artículo HEBER.

HEBERLEIN (FERNANDO). *Biog.* Ingeniero suizo, n. en Gossau en 1863. Estudió en la Escuela de Industrias de Nuremberg y en la Academia de Minas de Freiberg de Sajonia, y obtenido el título de ingeniero, trabajó de químico en Pertusola (Italia) desde 1883 hasta 1900 y en Londres desde 1900 hasta 1907, en que se le nombró director de la *Metallurgische Gesellschaft* de Francfort del Main. Escribió: *Arbeit. üb. metallurg. Probl.; Rösten und Gewin. von Blei und Silber nach d. bekannt. Huntington-HeberleinPatenten;*

Gewin. von Zink und Antimon, Tellur aus Erzen; Verfahrung zur Agglomerieren von fein. Erzen Materialien bes. f. Eisenhochofenwerke und Kupferhütten, etc.

HÉBERT (EDMUNDO). *Biog.* Geólogo francés, nacido en Villefargeau en 1812 y m. en París en 1890. Hijo de unos pobres campesinos, asistió, no obstante, al Colegio de Auxerre, y en 1830 se trasladó á París, donde se dedicó á la enseñanza privada. De 1833 á 1836 estudió en la Escuela Normal, desempeñando luego varios cargos en dicho establecimiento. En 1887 fué nombrado profesor de geología de la Facultad de Ciencias de París, y en 1877 había ingresado en la Academia de Ciencias. Se distinguió por sus observaciones sobre estratigrafía, y visitó casi todas las comarcas de Europa, recogiendo interesantes muestras geológicas que fueron la base de las colecciones de la Sorbona y de la Escuela Normal. Partidario de la doctrina de las *causas actuales*, defendió la teoría de las *oscilaciones lentas*, que fué el primero en apoyar con datos experimentales. Colaboró en los *Annales des Sciences Géologiques*, que había fundado en 1870 con Milne Edwards; en los *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias de París; *Bulletin* de la Real Academia de Bélgica, etc., debiéndosele, además: *Sur la faune des premiers sédiments tertiaires* (1857); *Sur la géologie du bassin de Paris; Les mers anciennes et leur rivages dans le bassin de Paris* (París, 1857); *Mémoire sur les fossiles de Montreuil-Bellay* (París, 1861); *Les oscillations de l'écorce terrestre pendant les periodes quaternaire et moderne* (París, 1868); *Classification et nomenclature des groupes inférieurs des terrains primaires* (París, 1880), y *Notions générales de géologie* (1883).

HÉBERT (ERNESTO). *Biog.* Pintor francés, n. en Grenoble en 1817 y m. en La Trouche en 1908. Hizo sus estudios en la Escuela de Bellas Artes, obteniendo el premio de Roma en 1839. Se dedicó á la pintura de retratos, y sus obras constituyen verdaderas joyas de

Retrato de Ernesto Hébert, por Morot
(Museo del Luxemburgo, París)

ejecución y de luz. Obtuvo medalla de primera clase en el *Salon* de 1851, otra de la misma categoría en la Exposición Universal de 1855, de segunda clase en la de 1889, la medalla de honor en la de 1885 y otra en la Exposición Universal de 1900. Entre sus obras merecen citarse: *Retrato de niño* (1899); dos *Retratos de*

El concierto de los ángeles. Cuadro de Ernesto Hébert

mujer (1901); *La señora Th. J.* (1903); *Retrato de la señora A. B.* (1903); *Tasso en la cárcel recibiendo la visita de Montaigne; Dos odaliscas; Ensueño oriental; El beso de Judas; Retrato de Napoleón III; La musa popular italiana; Madonna Addolorata; La malaria*, uno de sus cuadros más fuertes (V. tomo XXXII, página 467); *La perla negra; Adán y Eva arrojados del Paraíso; Retrato de Mistral; Santa Inés; El concierto de los ángeles*, y *A los héroes sin gloria*. Fué director de la Academia Francesa de Roma. Fué esencialmente espiritualista, y su esfuerzo consistió en traducir este espiritualismo en imágenes, pero sin intentar nunca despertar un deseo, limitándose á formular pensamientos.

Jacobo Renato Hébert

HÉBERT (JACOBO RENATO). *Biog.* Revolucionario francés, n. en Alençon en 1755 y decapitado en París en 1794. Completamente pobre al estallar la Revolución, frecuentó los clubes y ganó popularidad y partidarios con lo que pudo fundar *Le Père Duchêne*, diario grosero en que excitó los malos sentimientos del populacho entre el cual gozó de gran ascendiente. En la *Commune* fué el substituto de Chaumette. Cuando el proceso contra María Antonieta, lanzó contra la desgraciada viuda de Luis XVI las acusaciones más degradantes. Celosos contra su poder, Danton y Robespierre se unieron contra él, le hicieron detener con una veintena de sus partidarios y le enviaron al ca-

dalso que él había levantado para tantas víctimas inocentes.

HEBERTIA. f. *Paleont.* (*Hebertia* Michelin.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos regulares, familia de los glifostomatos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico.

HEBERTISTA. com. Partidario del revolucionario Hébert, en la época de la Revolución francesa.

HEBERTO (San). *Hagiog.* Monje cisterciense, abad de Claramont, obispo de Redon (Francia), cuya sede gobernó catorce años hasta su muerte en 1198.

HEBESTOLA. f. *Zool.* Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos, compuesto de 17 especies originarias de América.

HEBETADO, DA. (Etim. — Del lat. *hebes, hebetis,* obtuso.) adj. *prov. Nav.* Embotado. || *Amér.* Embrutecido, que tiene embotada la inteligencia. Es galicismo.

HEBÉTICO, CA. adj. *Fisiol.* Relativo al período de la pubertad ó que ocurre durante el mismo.

HEBETOMÍA. f. *Cir.* V. Pubiotomía.

HEBETUD. f. *Pat.* Estado de entorpecimiento mental, de estupor ligero que se observa en la conmoción cerebral y en las fiebres asténicas, apoplejía, etcétera.

HEBIJÓN. m. *Méj.* V. Eguijón.

HEBILLA. F. **Boude.** — It. **Fibbia.** — In. **Buckle.** — A. **Schnalle.** — P. **Fivela.** — C. **Civella.** — E. **Buko.** (Etim. — De *fibilla.*) f. Pieza de metal, que se hace de varias figuras, con una charnela y uno ó más clavillos en medio, asegurados por un pasador, la cual sirve para ajustar y unir las orejas de los zapatos, las correas, cintas, etc. || Broche, abrazadera que se usa desde la antigüedad y suele afectar formas artísticas.

No faltar hebilla á uno ó á una cosa. fr. fig. y fam. con que se denota la perfección de una cosa, ó que una persona tiene todo lo necesario para ejecutar algo.

Hebilla. *Arqueol.* V. Broche. *Indum.*

HEBILLAJE. m. Conjunto de hebillas de que se compone una cosa; como las guarniciones de caballos ó mulas, etc.

HEBILLAR. v. a. ant. Poner hebillas en una cosa. || Prender, sujetar ó afianzar con hebillas.

HEBILLERÍA. f. Oficio de hebillero. || Fábrica ó tienda de hebillas.

HEBILLERO, RA. m. y f. Persona que hace hebillas. || Persona que las vende.

HEBILLETA. f. dim. de Hebilla.

No faltar hebilleta á uno ó á una cosa. fr. fig. y fam. V. No faltar hebilla.

HEBILLÓN. m. aum. de Hebilla.

HEBILLUELA. f. dim. de Hebilla.

HEBÓN. *Mit.* Dios adorado en la Campania, que tenía forma de toro y cabeza humana. Se le identifica con Baco.

HEBOTOMÍA. (Etim. — Del gr. *hebe,* pubertad, y por ext. pubis, y *tomé,* sección.) f. *Cir.* Operación que consiste en aserrar el hueso pubis para obtener un mayor desarrollo de la pelvis.

HEBRA. F. **Fibre, fil, brin.** — It. **Fibra, gugliata.** — In. **Fibre, thread.** — A. **Faden, Faser.** — P. **Linha, fibra.** — C. **Bri, fil.** — E. **Fadenero.** (Etim. — De *febra.*) f. Porción de hilo, estambre, seda ú otra materia semejante hilada, que para coser algo suele meterse por el ojo de una aguja. || En algunas partes, pistilo de la flor del azafrán. || Fibra de la carne. || En algunas cosas como lino, cáñamo, lana, etc., filamento que contienen estas materias antes de limpiarlas. || Vena ó filón de una mina. || Hilo que forman las materias viscosas que tienen cierto grado de concentración. || En la madera, aquella parte que tiene consistencia y flexibilidad para ser labrada ó torcida sin saltar ni quebrarse. || ant. fig. Hilo del discurso. || *Bot.* Cada uno de los filamentos de las plantas. || pl. poét. Los cabellos. U. t. en singular. || fig. Usurero.

Cortar á uno la hebra de la vida. fr. fig. Privarle de la vida, quitársela. || Estar uno de buena hebra. fr. fig. y fam. Tener una complexión fuerte y robusta. || Hacer hebra. fr. Hacer madeja. || Pegar la hebra. *Germ.* Charlar. || Ser uno de buena hebra. fr. fig. y fam. Estar uno de buena hebra.

Hebra. *Paleont.* (*Hebra* Adams, 1853.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, pectinibranquiados, raquiglosos, familia de los násidos, género *Nassa* Lamarck (1799).

Hebra (Prurigo de). *Pat.* V. Prurigo.

Hebra (Fernando de). *Biog.* Médico austriaco, n. en Brunn en 1816 y m. en Viena en 1880. Poco después de terminados sus estudios se encargó de la sección de enfermedades de la piel en el Hospital General, y en 1849 fué nombrado profesor auxiliar de la clínica. Fomentó el estudio de las enfermedades cutáneas y su tratamiento con tanto éxito y mejoró el diagnóstico y la terapéutica de las mismas á base de observaciones exactas á tal extremo, que se le tiene con razón por el fundador de la dermatología científica. Publicó: *Atlas der Hautkrankheiten,* con Elfinger y Heitzmann (Viena, 1856-76); *Lehrbuch der Hautkrankheiten,* con Koposi, en el *Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie,* de Virchow (Stuttgart, 1872-76); su pequeño *Atlas der Hautkrankheiten,* empezado con *Bärensprung,* quedó sin terminar (fascículos 1.° y 2.°, Erlangen, 1867-69).

HEBRADENDRON. m. *Bot.* Género fundado por Graham y hoy sección del *Garcinia* M. ampliado por Pierre, en la familia de las gutíferas; se distingue por sus anteras horizontales, que se abren por hendedura anular, á veces abajo con cuatro celdas, flores tetrámeras, estambres en las flores masculinas libres ó unidos, en las hermafroditas en paquetes, ovario cuadrilocular, testa fibrosa en medio con goma guta granuda, no pegajosa, flores axilares, las masculinas por lo común en falsas umbelas, las femeninas aisladas y sentadas en general. Se incluyen 14 especies. Con estambres sentados en receptáculo convexo y sin filamentos, anteras con grieta anular, flores casi sentadas, *G. Morella, Hebradendron cambogioides* de las regiones más cálidas de Ceylán, con hojas lanceoladas, cortamente acuminadas, coriáceas, flores masculinas en grupos de tres y femeninas aisladas, fruto de 1'5 cm., pétalos no más largos que los sépalos internos, flores hermafroditas con filamentos unidos en la parte inferior y estigma de cuatro lóbulos. De él se obtiene la mejor goma guta.

HEBRAICO, CA. (Etim. — Del lat. *hebraicus.*) adj. Hebreo. || m. ant. Hebreo.

Deriv. **Hebraicamente.**

Hebraica (Música). *Mús.* V. Hebraísmo.

HEBRAÍSMO. (Etim. — Del lat. *hebraismus.*) m. Profesión de la ley antigua ó de Moisés. || Giro ó modo de hablar propio y privativo de la lengua hebrea. || Empleo de tales giros ó construcciones en otro idioma.

Hebraísmo. *Etnogr.* é *Hist.* Consta este artículo de los siguientes capítulos: I. Origen y característica de los hebreos. — II. Historia. — III. Civilización y cultura. — IV. Lengua y escritura. — V. Literatura. — VI. Música. — VII. Bibliografía.

I. — Origen y característica de los hebreos

Para el presente estudio hay que recurrir á las dos clases de fuentes que se ofrecen al investigador: la fuente escrita, ó sea el documento, y la no escrita, ó sea el monumento. En la primera clase no hay duda que un documento de importancia trascendental se impone desde luego al historiador y él es la Biblia,

principalmente en sus cinco primeros libros ó sea el Pentateuco. Por algunas escuelas que representaban á últimos del siglo XVIII y principios del XIX el racionalismo llevado á sus últimos extremos, fué negado á la Biblia todo valor de documento serio para el estudio histórico; pero á medida que los avances de la egiptología y de la asiriología, y en general de la arqueología oriental, proyectaron diáfana luz sobre muchos temas dudosos, el relato bíblico hase visto corroborado casi siempre y hasta él mismo ha servido de guía luminosa para emprender una serie de fecundas excavaciones. Claro está que el concepto que se tenía sobre la estructura interna ó, mejor dicho, sobre la documentación de los primeros libros históricos del Antiguo Testamento, ha tenido que perfeccionarse muchas veces y el escalpelo de la crítica ha hecho notar que en la narración bíblica existen como restos de antiguos documentos de los que se sirvió el autor del Pentateuco; pero de la misma manera que esto no obsta para dar unidad y personalidad propia al relato bíblico, confirma su veracidad. El hecho de que diversos documentos se encuentren insertos en el Génesis corrobora su carácter histórico; además, de este modo, el gran desnivel cronológico que podría existir entre el origen de la tradición histórica y la composición del Génesis se encuentra sensiblemente disminuído por el empleo de estos documentos, aunque no se pueda precisar la fecha segura de estas fuentes inéditas. Con ello se ve claramente que el autor bíblico no imaginaba los hechos, sino que procuraba reproducirlos de las fuentes que le parecían más fidedignas. Dicho esto, para que el lector pueda aquilatar el valor crítico del testimonio bíblico, vamos á ver qué nos dice éste sobre los orígenes de los hebreos.

El capítulo X del Génesis, que nos da la más antigua tabla etnográfica de la humanidad, dice: «También le nacieron hijos á Sem, padre de todos los hijos de Heber, y hermano mayor de Jafet. Y los hijos de Sem fueron Ebam y Assur y Arfaxad y Lud y Aram. Y los hijos de Aram fueron Uz y Hul y Geter y Mas. Y Arfaxad engendró á Sala y Sala engendró á Heber.» En el capítulo XI da el Génesis la genealogía de los descendientes de Sem por la línea de Arfaxad y dice: «Y vivió Heber después que engendró á Peleg, cuatro-

Escribas judíos de Salónica

cientos treinta años y engendró hijos é hijas. Y vivió Peleg treinta años y engendró á Reu. Y vivió Peleg, después que engendró á Reu, doscientos y nueve años, y engendró hijos é hijas. Y Reu vivió treinta y dos años y engendró á Serug. Y vivió Reu, después que engendró á Serug, doscientos y siete años y engendró hijos é hijas. Y vivió Serug treinta años y engendró á Najor. Y vivió Serug, después que engendró á Najor, doscientos años y engendró hijos é hijas. Y vivió Najor veintinueve años y engendró á Taré. Y vivió Taré setenta años y engendró á Abraham y á Najor y Harán. Y estas son las generaciones de Taré: Taré engendró á Abraham y á Najor y á Harán; y Harán engendró á Lot. Y murió Harán antes de su padre Taré en la tierra de su naturaleza en Ur de los caldeos. Y tomaron Abraham y Najor para sí mujeres: el nombre de la mujer de Abraham fué Sarai y el nombre de la mujer de Najor fué Milca, hija de Harán, padre de Milca y de Isca. Mas Sarai fué estéril y no tenía hijos. Y tomó Taré á Abraham su hijo y á Lot, hijo de Harán, hijo de su hijo y á Sarai su nuera, mujer de Abraham su hijo: y salió con ellos de Ur de los caldeos, para ir á la tierra de Canaán, y vinieron hasta Harán y asentaron allí.» Hasta aquí el relato genealógico que nos da el Génesis sobre el origen de Abraham. Era de estirpe semita, descendiente de la línea de Arfaxad y su *lugar de naturaleza* era Ur de los caldeos. Veamos ahora cómo concuerda este relato ancestral con los datos de la ciencia moderna.

Aunque los documentos históricos que nos han llegado no nos permitan probar de un modo directo que el país clásico de los semitas, el que sería su cuna y su centro de dispersión, fué el gran llano que riegan los ríos Eufrates y Tigris, la filología comparada nos proporciona medios de probarlo de un modo indirecto. Digamos en un principio que los pueblos semitas ó bien los que hablaban antiguamente lenguaje semítico, se pueden dividir en dos grupos: el grupo meridional que comprende los árabes, himiaritas y etíopes ó abisinios y el grupo septentrional, al cual pertenecen los babilonios, asirios, israelitas y arameos ó sirios. Estos grupos se distinguen unos de otros por la respectiva posición geográfica y por ciertos matices de su lengua y de su acervo religioso. El grupo septentrional nos prueba que los babilonios, asirios, hebreos y arameos mantuvieron entre sí relaciones más prolongadas y estrechas que con los pueblos que integran el grupo meridional; pero que anteriormente á la separación esta, aquellos núcleos no podían formar más que un solo pueblo, lo prueba el carácter de su lenguaje. Si hay lenguas que acusan el primer estado anterior á la división en varios dialectos, en las cuales el caudal de raíces sea casi el mismo y la estructura morfológica casi idéntica, son las lenguas semíticas: el asirio, hebreo, árabe, arameo ó asirio y etiópico no son más que vástagos de un mismo tronco ó modalidades de un mismo lenguaje. La filología nos prueba, pues, el hecho del origen único de los pueblos que hablan lengua semítica, y estos pueblos son los mismos que los que nos da el capítulo X del Génesis, en su célebre tabla etnográfica. Sin embargo, hay aún ciertas dificultades que podrían desvirtuar nuestro argumento sacado de la filología. Hay algún pueblo, v. gr., el cananeo, que hablaba lengua semítica y la Biblia lo coloca en la estirpe camítica. A ello se responde, teniendo en cuenta el hecho de que en la dispersión semítica que irradió del primitivo núcleo de la llanura babilónica muchos pueblos de distinto linaje fueron sojuzgados y con el tiempo adoptaron el lenguaje de los dominadores, que aunque en menor número tendrían cultura más adelantada. Otra dificultad referente á cuál sería el punto de partida de la expansión semítica estriba en el hecho de que la lengua árabe es la que ha conservado los rasgos más puros, ya que se acerca más al tipo que sería primitivo y de aquí han inferido algunos semitizantes que el lugar de origen de los semitas sería la península Arábiga. Esta es la teoría de Schrader, sustentada en *Die Abstammung der Chaldaer und die Ursitze der Semiten*,

la cual ha sido ratificada por algunos geográfos y paleontólogos, como Sprenger y Morgan, con pruebas derivadas del antiguo estado habitable en que se encontraba el actual desierto arábigo. Pero el hecho de la mayor pureza de la lengua arábiga no basta para probar que Arabia fué la cuna de los semitas y, por tanto, de los hebreos, sino que precisamente el mayor aislamiento en que se ha mantenido ha sido la causa de la no corrupción del lenguaje primitivo. Hoy los beduínos del Sahara conservan el árabe con mucha pureza y á nadie se le ocurriría probar por este hecho su paternidad lingüística. En cambio, si por lo que respecta á la pronunciación la lengua semítica se alteró en lo que fué su primitivo hogar, el significado de las raíces se ha mantenido más inalterable en el grupo septentrional de lenguas semíticas más cercano al punto de origen, que en el grupo meridional. Así se desprende de los trabajos de Guidi *(Della sede primitiva dei populi semitici)*, y sobre todo de Fritz Hammel *(Die ursprünglichen Wolmnitze der Semiten)*.

Localizado, pues, el lugar de origen de los hebreos, intentemos hacer lo propio sobre *la ciudad de naturaleza* de Abraham, Ur de los caldeos. Los silabarios cuneiformes nos dan el nombre de la misma ciudad pronunciado igualmente y con el mismo sentido que en la Biblia: *Ur Kasdim*, que significa *ciudad de los caldeos*. La determinación que del sentido del nombre dan los epígrafes cuneiformes, tiene su valor, puesto que dichos textos distinguen siempre entre Caldea y Mesopotamia; ellos jamás confunden Babilonia con Caldea *mat-Kaldu* y colocan siempre esta última al S. de la gran ciudad de Babel.

En un principio se dudó por los asiriólogos si sería Ur de los caldeos una ciudad ó bien una región. Oppert, en sus *Etudes assyriennes* y en su *Expédition en Mésopotamie*, había aceptado la opinión de los Setenta, y suponía que Ur Kasdim designaba no una ciudad, sino una comarca. Henry Rawlinson, al contrario, reconoció siempre en Ur una ciudad y la identificó con la actual Mugheir, aunque sin poder dar al principio pruebas decisivas de ello. Parecerá extraño que, dados los abundantes hallazgos efectuados en Caldea, no se hubiese desde el principio ventilado esta cuestión. Pero hay que tener en cuenta que la lectura de los nombres propios ofrece en cuneiforme grandísima dificultad, ya que están frecuentemente escritos no en caracteres silábicos ó fonéticos, sino en caracteres ideográficos, de suerte que los asiriólogos no pueden conocer la verdadera pronunciación sino cuando alguna tabla de correspondencias, los llamados silabarios, nos da la clave del problema. Fué lo que pasó en este caso. Un silabario descubierto en la Biblioteca de Asurbanipal daba la correspondencia de los signos ideográficos de referencia por el sonido *Uru*, y como quiera que los signos dichos se encuentran continuamente en los ladrillos de Mugheir en Caldea, de aquí que no haya duda que esta ciudad es la patria de Abraham, la verdadera Ur de los caldeos. Este descubrimiento arqueológico ha confirmado una antigua tradición que nos ha sido conservada por Eusebio, según la cual Kamarina (la actual Mugheir) se llamaba antiguamente Urié, ó sea ciudad de los caldeos.

Dicha ciudad está situada á orillas del Eufrates, á medio camino entre Babilonia y el mar; se le llama así (Mugheir ó Umgheir, la ciudad del asfalto) porque por todas partes aparecen restos de ladrillos cubiertos de asfalto ó betún. A su alrededor la llanura es tan baja, que cuando las aguas del río suben se convierte en un verdadero lago, en medio del cual destaca Mugheir. Antiguamente Ur no cedía en importancia ni á la misma Babilonia, según lo atestiguan los más primitivos documentos cuneiformes. Sus reyes se titulaban reyes de Ur, de Babel, de Sumir y de Acad, y la adornaron con grandes templos, entre los cuales destacaba el dedicado á la Luna por el rey Lig-bagas, anteriormente á Abraham, y cuyas ruinas imponentes acusan la magnificencia de su culto. Otros datos nos proporciona aún la caldeología moderna, y que en dicha ciudad imperaba en gran proporción el elemento semita sobre el sumerio, y que en la misma había colonias de semitas medio nómadas, quizá de procedencia aramea. Es posible que una de estas familias fuera la de Abraham, y que no conformes con el régimen imperante en la ciudad, se dirigieran hacia el N. y se detuvieran en Harrán, punto donde se separan las caravanas que van al Eufrates de las que se dirigen al Tigris.

Rabinos de Jerusalén

En cuanto á los caracteres étnicos de los hebreos, puede decirse que en líneas generales son los mismos que los de los restantes semitas; sin embargo, en algunos puntos presentan ciertas acentuaciones que pueden explicarse por el curso histórico que ha seguido dicho pueblo. Además, el proselitismo que ha ejercido sobre otras gentes ha contribuído á que se mezclara y recibiera infusiones de sangre de linajes muy distintos. El tipo físico hebreo descuella por la robustez y un gran desarrollo óseo y muscular, que degenera á menudo en una hipertrofia del tejido adiposo. Su estatura suele ser alta; su talle es fornido, aunque no esbelto. La expresión de su rostro, de frente no muy ancha, grandes ojos, pobladísimas orejas, nariz ó muy curva ó muy respingada, gruesos labios y anchas quijadas, es el de una pasión fortísima, de una sensualidad poderosa y de cierta dureza templada por una melancólica suavidad y por frecuentes ráfagas de idealismo. Este es el tipo del que habían de ser cortados los patriarcas y los profetas, el que había de cantar con la emoción más profunda y noble y que había de elevar á su más alto grado el ideal humano. El carácter hebreo, más que reflejar una calma serena, refleja un ardor y una pasión extremadas y toda su historia y su literatura son sublime y trágica prueba de ello.

II. — Historia de los hebreos

La historia de los hebreos puede dividirse en dos grandes partes: la bíblica y la postbíblica. La primera parte puede dividirse en los siguientes períodos: Período patriarcal, mosaico, de los jueces, de los reyes y del cautiverio. En la segunda parte hay que distinguir la historia de los judíos antes y después de la destrucción de Jerusalén por Tito y las sucesivas emigraciones que efectuaron; dentro de éstas nos fijaremos con un poco más de atención en la historia de los ju-

dios de España. Una visión sobre el estado actual de la raza completará el estudio histórico.

Período patriarcal. Este se abre con la vocación de Abraham descrita en el capítulo XII del Génesis: «Empero, Jehová había dicho á Abraham: «Vete de tu »tierra y de tu familia y de la casa de tus padres hacia »la tierra que te mostraré. Y haré de ti una nación »grande y te bendeciré y engrandeceré tu nombre y »serás bendición. Y bendeciré á los que te bendi»jeren y á los que te maldijeren maldeciré y serán »benditas en ti todas las familias de la tierra.» Y fuése Abraham como Jehová le dijo y fué con él Lot; y tenía Abraham setenta y cinco años de edad cuando salió de Harrán. Y tomó Abraham á Sarai su mujer y á Lot, hijo de su hermano y toda la hacienda que habían ganado y las personas que habían adquirido en Harrán y salió para la tierra de Canaán; y á la tierra de Canaán llegaron. Y pasó Abraham por aquella tierra hasta el lugar de Siquen, hasta el valle de Moréh; y el Cananeo estaba entonces en la tierra. Y aparecióse Jehová á Abraham y le dijo: «A tu si»miente daré esta tierra.» Y edificó allí un altar á Jehová, que se le había aparecido. Y pasóse de allí á un monte al Oriente de Bethel y tendió su tienda, teniendo Bethel al Occidente y Hai al Oriente; y edificó allí un altar á Jehová é invocó su nombre. Y moviόse de allí Abraham caminando y yendo hacia el Mediodía.» El viaje de Abraham que nos describe el Génesis está conforme en todo con la Geografía y sería el mismo camino que seguiría hoy el viajero que quisiera trasladarse de la Alta Siria á Palestina. Para poder llegar á ésta tuvo Abraham que franquear el Eufrates que pasa á dos jornadas de distancia de Harrán. Lo haría seguramente por Zeugma, que es por donde aun se atraviesa al presente. Cuando Abraham llegó á la tierra de Canaán, la población que la habitaba no sería muy numerosa, pues lo prueba el hecho de que Abraham pudo libremente establecerse en varios lugares y disponer de pastos para los rebaños que traía. Las continuas excavaciones que se hacen en Palestina, alentadas principalmente por la *Palestine Exploration Fund,* nos permiten conocer algo de lo que sería la población cananea que ocupaba el país á la llegada de Abraham. Desde luego que no hay un tipo único de raza ni de cultura, sino que se advierten diferentes superposiciones de civilizaciones. A una primitiva población que sería camítica sucedieron otras gentes de tipo análogo al semítico y venidas probablemente del E.; éstos, al propio tiempo que aportan nuevos gérmenes de civilización, se apropian gran parte de lo indígena, principalmente en el culto de los altos lugares ó *banoth,* que tanto caracteriza la religión cananea. Puede decirse que los principales caracteres que la Biblia nos describe sobre la religión cananea se perciben á través de las exploraciones actuales.

Políticamente estaba Palestina en el punto de interferencia de los dos grandes Imperios: el babilónico y el egipcio, los cuales se disputaban el dominio de la misma y procuraban ganarse los múltiples reyezuelos que señoreaban las diversas ciudades de Palestina. Poseemos un documento egipcio anterior á Abraham y en el cual se describe Palestina en términos análogos que en el Génesis. Un mundo esencialmente pastoril, en el que alguna vez acaecían algunas disputas por cuestión de pastos, por hurtos de bueyes ó cabras; no aparece en el país el oro y la plata, pero, en cambio, se produce en abundancia trigo, vino, miel, el olivo y la higuera prodigan abundantemente sus frutos. Sería en alguna época de grandes sequías y de hambre consiguiente cuando Abraham abandonó por algún tiempo Palestina para establecerse en Egipto (Gén., XII, v. 10 y siguientes), de cuyo Faraón recibió ricos presentes en «ovejas y vacas y asnos y siervos y siervas y asnas y camellos». No fué Abraham el único señor nómada que tuvo que buscar auxilio en Egipto; por diversas pinturas é inscripciones encontradas en las tumbas de Benihasán, sabemos que hubo algunos de los jefes de tribu de Palestina y Arabia que buscaron protección en Egipto en años de hambre. Vuelto Abraham á Palestina tuvo que separarse de Lot porque «la tierra no podía darles para que habitasen juntos, ya que su hacienda era mucha y no podían morar en un mismo lugar», por lo cual Lot se quedó en las ciudades de la llanura y fué poniendo sus tiendas cerca de Sodoma, mientras que Abraham asentó su tienda en Mamré ó sea en Hebrón. Acto seguido el relato genesíaco nos describe una guerra acaecida entre Amrafel, rey de Sinar; Arioch, rey de Elasar; Codorlaomor, rey de Elam, y Tidal, rey de Goim, y los reyes de las cinco ciudades, Sodoma, Gomorra, Adma, Zeboim y Bela, por haberse éstos sublevado contra Codorlaomor después de doce años de servidumbre. En la refriega, que tuvo lugar en el valle de Sidim, fueron derrotados los cinco reyes, cayendo prisionero Lot, el cual, como hemos dicho, moraba en Sodoma. Y «oyó Abraham que su hermano estaba prisionero; y armó á sus criados, los criados de su casa, trescientos diez y ocho, y siguió hasta Dan. Y derramóse sobre ellos de noche él y sus siervos é hiriólos y fuéles siguiendo hasta Hobah, que está á la izquierda de Damasco. Y recobró todos los bienes y también á Lot, su hermano, y su hacienda y también las mujeres y la gente.» Este episodio de la vida de Abraham fué puesto en duda por ciertos autores, alegando que era imposible que un rey de Elam hubiese estado en relaciones con Palestina. Pero los continuos adelantos de la asiriología prueban que hacia el año 2300 a. de J. C. Caldea y Babilonia estaban sometidas á los reyes de Elam. Asurbanipal nos dice rescató la estatua de la diosa Naná que mil seiscientos treinta y cinco años antes había robado el rey de Elam, Kudurmanjundi. Además, parece que el nombre Amrafel puede identificarse con Yamurabi, rey de Babel; Arioch de Elasar es probablemente Eri-aku, rey de Larsa.

El relato bíblico nos describe la vida risueña del patriarca Abraham, sentando sus tiendas en la tierra que Dios le había prometido para su descendencia, honrado de los reyes vecinos, pero esperando en vano el hijo sobre el que habían de cumplirse tantas promesas. Bien entrado de días, según la poética expresión bíblica, vió al fin cumplidas sus esperanzas con el nacimiento de Isaac, suceso que motivó la expulsión del hijo de la esclava Agar, Ismael, ascendiente de buena parte de las tribus que poblaron Arabia. El Génesis pone especial cuidado en mostrar cómo Abraham no quiso en manera alguna que su hijo contrajera matrimonio con linaje cananeo, antes bien, mandó á su criado Eliezer de Damasco á la tierra de Harrán, residencia de la familia de Abraham, á que pidiese mujer para su hijo. La elegida fué Rebeca, hija de Betuel y nieta de Najor, de la cual hubo Isaac, después de algunos años de esterilidad, dos mellizos, Esaú y Jacob. Favorecido el último con la bendición paterna, tuvo que huir de la cólera de su hermano Esaú hacia la tierra de sus parientes, á casa de Labán, con el cual pasó más de catorce años, sirviéndole como pastor y casándose con sus dos hijas, Lía y Raquel, y con sus respectivas sirvientas, Zilpa y Bilha, de las cuales hubo 12 hijos, los que tenían que ser cabeza de las tribus de Israel. Envidióso Labán de las riquezas que con su trabajo iba acrecentando Jacob, motivó que éste huyera con su familia y rebaños hacia Canaán. Labán, que en un principio salió en persecución de Jacob, hizo las paces con éste, y como monumento testimonio de ello hicieron un majano al que llamó Jacob *Galaad,* palabra hebraica que significa «montón de piedras del testimonio», y Labán llamóle *Yegar Chahaduta,* palabra aramea que significa lo mismo que la primera.

Esta dualidad lingüística es una prueba de la veracidad del relato bíblico, y nos demuestra cómo Jacob, nacido en Canaán, hablaba ó conocía la lengua de este país, mientras que Labán usaba la lengua del suyo, el arameo.

Reintegrado Jacob á Palestina se esmeró en el culto de Dios, por lo que éste le ratificó las promesas que había hecho á sus padres. No hay que repetir aquí, por sobrado conocida, la historia de José y la emigración de la familia de Jacob á Egipto; lo que sí hay que tener en cuenta es que por este tiempo, hacia 1835 a. de J. C., Egipto estaba dominado por una dinastía semítica, la de los hicsos, que no podía menos de ofrecer protección á gentes de la misma raza. Además, todo el relato está influído por el ambiente egipcio y hoy los hierogramas han venido á esclarecer el sentido de algunas palabras egipcias que esmaltaban la narración. Así, en el Génesis (cap. XII, vers. 43) se dice que Faraón hizo subir á José en su segundo carro y pregonaron delante de él *Abrec*. Pues bien, esta palabra, que sería una orden de inclinación, se encuentra aun hoy usada en el valle del Nilo, y es el grito que emplean algunos camelleros para hacer bajar su montura (Chabás, *Etudes sur l'antiquité historique*, página 418). El mismo capítulo, en el versículo 45, dice que Faraón cambió el nombre de José llamándole *Zafanat paaneaj*, título que, según la interpretación más probable, significa «el fundador de la vida». Con la muerte de Jacob, acaecida en Egipto, en la tierra de Gesen, rica en pastos, puede decirse que termina el período patriarcal de la historia del pueblo de Israel. Como sus antecesores, Jacob fué enterrado en Canaán, en la cueva del campo de Macpelá, que había sido comprada por Agraham.

Período mosaico. Empieza el segundo libro del Pentateuco, el Exodo, diciendo que después que murió la generación de José, «los hijos de Israel crecieron y se multiplicaron y fueron aumentados y corroborados en extremo; y llenóse la tierra de ellos. Levantóse, entre tanto, un nuevo rey sobre Egipto, que no conoció á José, el cual dijo á su pueblo: «He aquí que el pueblo de los hijos de Israel es mayor y más fuerte que »nosotros. Seamos, pues, prudentes para con él, á »fin de que no se multiplique y suceda que en caso de »guerra se junte con nuestros enemigos y pelee contra »nosotros y emigre de la tierra esta.» Entonces pusieron sobre los hebreos encargados de los tributos que los molestaron con sus cargas é hiciéronles edificar para Faraón las ciudades de Pitón y Ramsés». El cambio súbdito de política que registra el Exodo coincide con el cambio de dinastía que hubo en Egipto. Hacia 1600 Ahmés I, fundador de la XVIII dinastía, libró á Egipto de la dominación de los hicsos y los expulsó hacia el continente asiático. Desde este momento los monarcas indígenas egipcios no podían ver con ojos favorables el crecimiento de los israelitas, de origen asiático y semita como los hicsos, máxime estando los reyes de esta dinastía en continua lucha con los hititas y con muchas tribus cananeas y bandas de nómadas del Sinaí que amenazaban continuamente la expansión comercial de Egipto. No están unánimes los egiptólogos en la identificación del Faraón que oprimió á los israelitas; mientras los unos lo identifican con Tutmosis III del siglo XV a. de J. C., otros, con más probabilidad, creen que fué Ramsés II, y en este caso la salida de Egipto hubiera sido hacia el 1230 a. de J. C. en el reinado del sucesor de Ramsés, Meneptah. El reinado de Ramsés fué de larga duración, tal como nos dice la Biblia, y se distinguió por las grandes construcciones que hizo edificar. Las exornaciones pictóricas de los monumentos de Benihasán y los relatos jeroglíficos confirman en gran manera todos los pormenores que nos refiere el Exodo sobre la dura servidumbre á que fueron sometidos los hebreos. En cuanto al emplazamiento de las dos ciudades Pitón y Ramsés, la primera ha podido ser localizada por E. Naville, identificándola con Tell-el-mascuta; las excavaciones han demostrado que la ciudad fué fundada por Ramsés II, pues su nombre es el único que se encuentra en los muros; en cambio, Ramsés no ha podido ser identificada, si bien se sabe por los documentos que Ramsés II construyó ciudades denominadas con su propio nombre. No se satisfizo el Faraón con sujetar á los hebreros á las más duras pruebas, sino que llegó á mandar fuera arrojado al río todo hijo varón que naciese entre los hebreos. Todo el mundo sabe el episodio de la hija de Faraón salvando á Moisés y educándolo en la propia corte del Faraón. Pero Moisés habiendo muerto á un egipcio que oprimía á sus hermanos, huyó hacia Madian, donde se casó con Séfora, hija del sacerdote Jetró. Apacentando los ganados de su suegro, se le apareció Dios, y le dice que como Dios de Abraham, Isaac y Jacob, ha visto la aflicción de su pueblo y encarga á Moisés vuelva á Egipto y se presente al Faraón para que deje salir al pueblo de Israel. Al propio tiempo revela á Moisés su nombre: Jehová, *El que es*. Moisés, acompañado de su hermano, se presentó ante el Faraón y le intimó la orden del Señor, sin obtener más resultado que se agravara la opresión que venía sufriendo el pueblo hebreo. Para probar y vencer la pertinacia del Faraón, la narración bíblica nos cuenta con todo pormenor las diez plagas con que azotó Dios á Egipto, desde convertir las aguas del Nilo en sangre hasta matar en una sola noche todos los primogénitos de los egipcios. Sobre el carácter de estas plagas se ha ensañado la crítica racionalista, queriendo ver en ellas sólo fenómenos naturales propios del país. Pero, según dice Vigouroux en *La Bible et les découvertes modernes*, lo que distingue las primeras de los segundos, dándoles un carácter milagroso evidente é incontestable, es que ellas llegan á plazo fijo, como sanción de la palabra de Dios, en circunstancias anunciadas anticipadamente y con una intensidad que revela una intervención sobrenatural;

La tumba de Moisés

se producen por orden de Moisés, en el momento que ha predicho y en la forma que ha manifestado; además, cesan así que él ordena, y muchas veces en el momento que Faraón lo ha pedido; el país de Gesén, donde moraban los hebreos, está exento de todas las plagas; en fin, los mismos egipcios aceptan el carácter extraordinario de tales signos como prueba de la misión divina de Moisés.

Obtenido con la última plaga el permiso de Faraón para abandonar Egipto, los hebreos comieron el cordero pascual el día 14 de Nisán (Marzo-Abril) y al día siguiente salieron de Ramsés, no en la dirección de Palestina, sino hacia el S. del desierto de Etam,

Sitio por donde se supone que atravesaron el Jordán los hebreos para llegar á la tierra prometida

acampando junto al mar Rojo en Pihahirot, delante de Baalzefón, lugares que, aunque no están identificados, se los supone cerca de Suez. El Faraón, que se había arrepentido de haberles dejado marchar, se puso en su persecución con todos sus carros de combate, y alcanzó pronto á los hebreos, los que se encontraban encerrados al Mediodía y al E. por las aguas del mar, al O. por la cadena de los montes Ataka y al N. por el ejército egipcio que venía de Tanis. En este trance, fué cuando Moisés mandó á las aguas del mar que se dividieran y el pueblo de Dios pasó á pie enjuto, mientras el ejército de Faraón pereció ahogado en las aguas que volvieron á encontrarse. Este hecho ha sido combatido por los críticos racionalistas, ya negándolo en absoluto, ya queriéndolo interpretar de un modo natural por fenómenos geológicos. No pudiéndose localizar de un modo preciso el lugar que fué teatro de este hecho, es obvio que toda argumentación será deficiente. Es más humano acogerse á la prueba moral que el mismo relato bíblico nos da, con el sublime canto de gracias entonado por Moisés y el pueblo desde la otra orilla del mar Rojo.

Después del paso del mar Rojo, los israelitas caminaron tres días por el desierto del S. ó de Etam, por una vasta llanura, triste y estéril, que se extiende al E. del golfo de Suez, hasta que llegaron á Mara, llamada así porque sus aguas eran amargas y aun hoy lo son. Moisés, por indicación de Dios, las hizo potables, echando en ellas un pedazo de madera. La etapa siguiente de camino se hizo hasta Elim, lugar en el cual había 12 fuentes y seis palmeras; comúnmente se fija esta estación por el *guad* (río) Garandel, situado á dos horas al SE. de Mara: aun existen palmeras y un agua abundante y buena. Desde el *guad* Garandel es posible dirigirse al Sinaí atravesando los valles del E. ó bien descendiendo á lo largo del mar. Los hebreos siguieron este segundo camino. El día 15 del segundo mes estuvieron en el desierto de Sin. Este desierto está situado entre Elim y el Sinaí, y fué en esta gran llanura arenosa donde el Señor envió á los israelitas angustiados de hambre una cantidad prodigiosa de codornices é hizo caer por primera vez el maná. El maná caía cada día, excepto el sábado, durante la noche, y parecía rocío ó mejor escarcha; su gusto semejaba al de las hojuelas de miel. El pueblo recogíalo por la mañana, lo molía en morteros y lo amasaba y lo cocía en hojuelas. Muchos críticos racionalistas han tratado de explicar naturalmente este fenómeno, el cual para ellos no sería más que un simple hecho ordinario; se trataría del producto de un arbusto del desierto sinaítico, el llamado *Tamaris mannifera*, que, en forma de bolitas gomosas, exuda dicho árbol. Pero el producto de todos los arbustos maníferos de la península no bastaría á alimentar un hombre durante seis meses, además de ser un alimento deficiente.

Los israelitas siguieron su camino asentando en las estaciones de Dapca y Rafidim, las cuales no pueden identificarse con seguridad. Fué en la última estación donde Moisés hizo salir agua de la peña de Horeb, y fué en esta región donde los israelitas, gracias á las oraciones de Moisés, triunfaron de la tribu de los amalecitas. El relato del Exodo (capítulo XIX) nos dice: «al tercer mes de la salida de los hijos de Israel de la tierra de Egipto, vinieron al desierto de Sinaí. Porque partieron de Rafidim y llegaron al desierto de Sinaí y allí asentaron; y acampó Israel delante del monte. Y Moisés subió á Dios, pues Jehová lo llamó desde el monte, etc.» Ahora bien: ¿cuál es la montaña de referencia? Al S. de la península sinaítica, entre un inmenso macizo de granito rosáceo, se elevan tres picos principales: el Serbal, el Sinaí propiamente dicho y el Chebel Katerin. La tradición cristiana más antigua es favorable á localizar el monte sagrado en el monte llamado Sinaí; otra tradición menos antigua, del siglo VI d. de J. C., se inclina á favor del Serbal, pero los valles estrechos y escarpados que rodean al Serbal no permiten que una gran multitud acampe á su pie. El macizo del monte Sinaí, de forma oblonga, de 4 kms. de largo por 2 de ancho, termina por sus dos extremos en dos cimas elevadas; el Chebel Musa y el Ras Safrafeh. Al pie de este último, la vasta llanura de Ez-rahah, en la cual se abren varios ríos, permitía á los israelitas acampar suficientemente y ser testigos de las grandes teofanías del Sinaí. Durante once meses estuvieron los israelitas acampados al pie del Sinaí; todo este tiempo fué necesario para la promulgación del Decálogo, de las leyes civiles, rituales y complementarias que tenían que dar constitución al pueblo de Israel. El recuerdo de la sublime teofanía, en la que el Señor hablaba á Moisés y al pueblo desde lo alto de la montaña, en medio de relámpagos y truenos, no tenía que borrarse jamás de la mente de los israelitas, y los Profetas y los Salmos están llenos aún de la emoción de tan sublime hecho. Moisés promulgó al pueblo la ley que había recibido de Dios y el pueblo la aceptó, sellando la alianza que hacían con Jehová con sacrificios de víctimas. «Y tomó Moisés el libro de la alianza y leyó á oídos del pueblo, el cual dijo: «Haremos todas las cosas que Jehová ha dicho y »obedeceremos.» Entonces Moisés tomó la sangre y roció sobre el pueblo y dijo: «He aquí la sangre de la »alianza que Jehová ha hecho con nosotros sobre todas »estas cosas» (Exodo, cap. XXIV, 7 y 8). Bien pronto tenía el pueblo que violar esta alianza; habiendo subido Moisés al monte para recibir de Dios otras tablas complementarias y la forma cómo debía construirse

el tabernáculo, impacientóse el pueblo y obligó á Aarón á que les fabricase un ídolo que por su forma era una imitación del buey Apis. Por las súplicas de Moisés, Dios perdonó á su pueblo, si bien cayeron unos 3,000 idólatras al filo de la espada de los levitas. Moisés puso en ejecución el mandato de Jehová y construyó el santuario con todas sus dependencias y utensilios, siguiendo las instrucciones recibidas. El final del Éxodo y todo el Levítico están dedicados á describir las leyes y ceremonias del culto. Por fin, «fué en el año segundo; en el mes segundo, á los veinte del mes, cuando la nube se alzó del tabernáculo del Testimonio. Y se movieron los hijos de Israel por sus partidas, del desierto de Sinaí y paró la nube en el desierto de Farán» (Núm., X, 11 y 12). En efecto, los hebreos dejaron el Sinaí y tomaron el camino NE., sin llegar probablemente al Golfo de Acaba. En estas regiones Moisés tuvo por guía á su suegro. Tres días después de la salida del Sinaí se hizo alto en la marcha, acampando en Tabeera, que fué donde los israelitas murmuraron del maná y del disgusto con que lo comían, por lo que el Señor les envió una gran cantidad de codornices, pero acompañada de una terrible plaga de la que murieron muchos. La estación siguiente fué Haseroth, que puede identificarse con el encantador oasis de Ain Hadra, á dos jornadas al NE. del Sinaí. De Haseroth los israelitas continuaron su marcha hacia el N., penetrando en el inmenso desierto de Et-Tih ó de Farán. Las estaciones que hicieron en este desierto no han podido ser bien identificadas: Rethma, Remmonfares, Lebna, Rese, la que probablemente coincide con la antigua Rasa en el camino que de Jerusalén conduce al Golfo de Acaba; Ceelatha, monte Lefer, Arada, Macdoth, Tharé, Methca, Hasmona, que puede identificarse con Asmon, ciudad que formó la punta S. de la tribu de Judá, no lejos de Cadés. De estación en estación los israelitas habían atravesado los desiertos de Farán y de Sin, y se encontraban acampando junto á la fuente del Juicio ó sea Cadés, hoy llamada Ain Kdás ó Kdais. En este lugar, donde acamparon por largo tiempo, tuvieron lugar una serie de acontecimientos decisivos para la marcha de los israelitas: la revuelta de Coré, Datán y Abirón; la muerte de María, hermana de Moisés; el viaje de exploración de los 12 espías enviados por Moisés para informarse del estado de Palestina, cuyo paso negaban á los israelitas las tribus lindantes. Los informes que los 12 enviados trajeron al pueblo sustrajeron la confianza del pueblo en Dios, y pensóse en elegir un nuevo jefe que los volviera á Egipto. Sólo dos de los enviados, Caleb y Josué, trataron, aunque en vano, de contrarrestar la mala influencia de sus compañeros en el pueblo. Moisés, gracias á una sentidísima oración, alcanzó el perdón del Señor. «Perdona ahora, dijo, la iniquidad de este pueblo según la grandeza de tu misericordia y como lo has perdonado desde Egipto hasta aquí.» Entonces Jehová dijo: «Yo lo he perdonado conforme á tu palabra.» Sin embargo, todos los israelitas sediciosos fueron condenados á vagar errantes por el desierto por espacio de cuarenta años, sin que ninguno de los que tenían más de veinte pudiera entrar en la tierra prometida, excepto Josué y Caleb. Habiéndose negado el rey de Edom á dar permiso á Moisés para atravesar su país, los israelitas descendieron de nuevo hacia el Golfo Elamítico ó de Acaba. De Cadés fueron á Moseroth, y al cabo de cuatro etapas acamparon en Asiongaber, que fué después un puerto de mar importante, pero que ha desaparecido hoy. Desde Asiongaber los israelitas se internaron por la angostura extremadamente árida y desierta, llamada de la Araba, en la cual hicieron las estaciones de Salmona, Funán (la actual Fenán), donde los israelitas fueron castigados con las serpientes venenosas, Oboth y, finalmente, Ije-Ibarim, situada en la frontera de Moab, al S. de los montes Abanim, que dominan al mar Muerto, desde la frontera meridional de Moab hasta el monte Nebo. Desde la frontera de Moab hasta llegar al Jordán el relato bíblico parece dar tres itinerarios, que, aunque distintos, no son inconciliables, mucho más teniendo en cuenta que algunas tribus podían seguir cada uno de ellos ó bien que por las necesidades de la lucha volvió el pueblo sobre sus pasos. En los Números (cap. XX, vers. 21-35) se habla de una campaña contra los amoneos, después de la cual los hebreos se apoderaron de toda la Palestina transjordánica, la que fué repartida entre las tribus de Ruben, Gad y la mitad de la de Manasés. Más adelante (en Núm., XXXIII, vers. 45-48) los israelitas no rodean el país de Moad, sino que se internan por Didon Gad y Helmon Diblathaim, acampando en las estepas de Moab, delante de Jericó. En este lugar, desde la cima del monte Nebo, Moisés contempló todo el soberbio panorama que ofrecía la tierra prometida que él no había de pisar, y conociendo su hora cercana, eligió por sucesor á Josué, mandó escribir el libro del Deuteronomio y se despidió de su pueblo con el sublime tiernísimo y profético cántico que narra el Pentateuco. Empieza: «Escuchad, cielos, y hablaré; y oiga la tierra las palabras de mi boca. Goteará como la lluvia mi doctrina y destilará como el rocío mi discurso, como la llovizna sobre la grama y como las gotas sobre la hierba.» Moisés murió á la edad de ciento veinte años, y como dice el que escribió los versículos de apéndice del Deuteronomio: «No se ha elevado en Israel un profeta semejante á Moisés.»

El libro de Josué, que sigue en orden al Pentateuco, nos describe la entrada del pueblo hebreo en la tierra prometida, entrada que no podía ser sino muy difícil para una gran multitud formada por mujeres, niños, hombres, rebaños, que no contaba con provisiones, y que, además, se veía en la necesidad de vadear el río

Uno de los célebres cedros del Líbano. La madera de los cedros del Líbano sirvió para la construcción del Templo de Jerusalén

Jordán, y habérsela con ciudades fuertemente amuralladas. El Jordán era el río más ancho que los hebreos habían encontrado desde que habían dejado el país del Nilo, y cuando llegaron á sus márgenes estaba en la época de su mayor crecida, en Abril ó Mayo, cuando

las nieves derretidas hacen subir su caudal. Su anchura es entonces de cerca de media legua. El relato bíblico nos describe cómo Dios repitió el milagro del mar Rojo, haciendo detener las aguas. La conquista de Jericó, la plaza fuerte que era la llave de Canaán, para el que llegaba por el NE. del mar Muerto, puesto que estaba situada en la entrada de los principales caminos que conducían del valle del Jordán al interior de Palestina, fué debida también al conocido portento del derrumbamiento de las murallas. Josué se hizo dueño de toda la tierra de Canaán por medio de una serie de batallas y asedios sucesivos, en las cuales la protección divina hizo más que el valor de los guerreros de Israel. A fin de resistir más eficazmente á los invasores, los reyezuelos cananeos del Sur y después los del Norte, se coligaron juntamente, pero fueron vencidos todos ellos, los primeros en la batalla de Gabaón, célebre por el milagro de haber parado Josué el curso del sol y los segundos en el lago Merom. Los últimos en ser vencidos fueron los temibles enaceos, que dominaban en Hebrón, y sus aledaños, siendo al fin sujetados por Josué. De este modo, en el espacio de siete años, fué dominada toda la tierra prometida, habiendo triunfado Josué de seis pueblos gobernados por 31 reyezuelos. La última parte del libro de Josué está dedicada á describir el reparto que de Canaán hicieron los israelitas. Judá se quedó con las montañas del Sur y buena parte de la llanura de Sefelah; la ciudad más importante era Hebrón. Más tarde Judá cedió 17 de sus ciudades á la tribu de Simeón, que fué la más meridional de Palestina, lindando con la Idumea. Dan recibió una porción muy pequeña al NO. de Judá. Al E. de Dan y al N. de Judá estaba Benjamín, que se extendía desde la desembocadura del Jordán hasta el territorio de los filisteos; al N. de Benjamín estaba Efraím, que ocupaba el centro de Palestina, y al cual pertenecía la ciudad de Siquem, Silo y Bethel. Al N. de la tribu de Efraím estaba la media tribu de Manasés cisjordánica. Isacar tuvo una parte muy pingüe en el reparto de Palestina: ocupó la llanura de Esdrelón, regada por el Cisón, y se extendía del Carmelo al Jordán. La tribu de Zabulón al N. de la anterior, iba del lago de Tiberiades al mar junto al Monte Carmelo. Aser se extendía á lo largo del mar, desde el Carmelo hasta Sidón. La tribu de Neftalí era la más septentrional de todas, é iba desde el lago Merom al E., hasta el territorio de Aser al O. Estas eran las tribus cisjordánicas: al E. del Jordán estaban las de Rubén, Gad y parte de la de Manasés, las que, según hemos visto, se quedaron en ella ya en vida de Moisés. La más meridional era Ruben, que estaba limitada por el desierto al E., el mar Muerto al O., el Amón al S. y la tribu de Gad al N.: esta última llegaba hasta el mar de Tiberiades por el N., y su territorio era parte del de Galaad. Al N. de Dan venía la parte de la tribu de Manasés, la que ocupaba parte de Galaad, Basán y Argob.

Período de los Jueces. Después del libro de Josué, sigue el de los Jueces, que narra los sucesos más notables de la historia del pueblo de Israel, desde la muerte de Josué hasta la época de Samuel, que ungió al primer rey de Israel. Hasta el establecimiento de la monarquía, lo hebreos vivieron bajo el régimen patriarcal, es decir, independientes los unos de los otros, sin más jefe que los jefes de tribu y de familia y sin más relación común que el culto de Jehová. Los personajes que llamamos Jueces no eran de ninguna manera magistrados políticos, encargados de administrar justicia á las 12 tribus; su misión era militar y consistía en librar al pueblo de Israel de la opresión de sus enemigos cuando se arrepentía de sus pecados y obtenía el perdón de Dios. En este caso, el Señor suscitaba un «libertador» que se ponía á la cabeza, no de todas las tribus, sino de aquellas que estaban oprimidas por la servidumbre, y las redimía ó libertaba. Othoniel, el primer juez de la tribu de Judá, hermano de Caleb, libertó á Israel de la opresión de Chusan Rasethaim, rey de Mesopotamia. Aod, segundo juez, rescató las tribus del Sur de la servidumbre de los moabitas, matando á Eglón, su rey. Barac y Débora libertaron las tribus del N. de Palestina de la tiranía de Jabín, rey de Asor, derrotando al ejército mandado por Sísara. Después de la muerte de Sísara, Débora cantó la victoria de Israel en un cántico de una pujanza y elevación altísimas. Este cántico de Débora, lleno de arcaísmos, es uno de los monumentos más notables de la literatura bíblica. Otro juez fué Gedeón, librando á su pueblo de las invasiones y pillaje que hacían los madianitas y árabes en Palestina. La victoria que alcanzó en el *día de Madian* fué de feliz recuerdo para los israelitas. Jefté libró á las tribus transjordánicas de la opresión de los ammonitas y al mismo tiempo hizo morir como castigo por su arrogancia más de 42,000 efraimitas. Sansón puso toda la fuerza milagrosa de que Dios le había dotado en perseguir á los filisteos que infestaban las tribus de Dan y Judá. Fué en el período de los Jueces cuando tuvo lugar la bellísima anécdota de Ruth, cuya historia forma una de las joyas que más cautivan al lector del Antiguo Testamento. Después de las continuas caídas del pueblo de Dios, entregándose á los vicios y á la idolatría de pueblos que los rodeaban, es un consuelo encontrarse con la suavísima figura de Ruth, que, de los campos de Moab, deja su patria para ir á establecerse en Palestina y morar bajo el ala protectora del Señor. Los dos últimos jueces se entroncan con los dos primeros libros de los Reyes. De Heli sabemos que fué juez durante cuarenta años, y nos aparece en la figura de un anciano venerable que, lleno de bondad para con todos, era excesivamente condescendiente para con sus hijos, por lo que Dios le castigó con la muerte de sus dos hijos y la pérdida del Arca de la Alianza, que fué tomada por los filisteos; la noticia de esta última desgracia le conturbó hasta hacerle caer de su sillón y morir de resultas de la caída. Le sucedió en el cargo de juez, Samuel, de la tribu de Leví, y el cual había sido consagrado al Señor por su madre Ana. Samuel inaugura la serie de los profetas, esos hombres extraordinarios que Dios hizo aparecer desde este tiempo y que sirvieron de freno á los reyes, y de representantes, intérpretes y defensores de la religión. Samuel creó, además, escuelas de profetas, destinadas al estudio de la Ley y á la glorificación de Jehová, y de este modo puede considerarse Samuel el primer fundador de instituciones de instrucción religiosa. Otro título tiene Samuel, y es el de fundador del reino de Israel, puesto que él fué el que dispuso la elección de rey y el que ungió á Saúl.

Período de los Reyes. Saúl fué el primer monarca de Israel y fué nombrado por elección del pueblo. El principio de su gobierno fué muy feliz: la situación de los hebreos era muy crítica, pues los filisteos hacían pesar sobre todo el país un yugo fuerte. Saúl se mostró digno de su elección por la energía y valor que desplegó. Libró á Jabes de Galaad, sitiada por los filisteos, é infirió á éstos grandes pérdidas. Asimismo pensó en crear un ejército permanente, y á este fin eligió para sí un cuerpo de 3,000 guerreros. También tenía una guardia formada por benjaminitas, de la cual David fué el jefe después de la victoria contra Goliath. El general del ejército y el jefe de la guardia gozaban del privilegio de sentarse á la mesa del rey. Con la creación de un ejército permanente estuvo Saúl en disposición de emprender por primera vez guerras ofensivas. Los Jueces no pudieron nunca hacer tal cosa, porque sólo contaban con voluntarios que tomaban las armas obligados por el yugo de la opresión que padecían. Saúl con su ejército atacó los pueblos vecinos: Moad, Amón, Edán, Soba y Amalec. Sin embargo, los éxitos alcanzados fueron causa de que aumentase su orgullo y

Hebreos en oración en el monte Gerizim

no hiciese caso de las órdenes de Jehová, dadas por boca de Samuel. El relato bíblico nos describe cómo después de la reiterada desobediencia de Saúl, le abandonó el espíritu divino, y otro diabólico, bajamente envidioso, se apoderó de él y le llevó á atentar contra la vida de David, su jefe de escolta. Es más, los filisteos, derrotados al principio de su reinado, invadían ahora el reino, vencían al ejército de Saúl y mataban sus propios hijos. Una muerte trágica puso fin al primer rey de Israel: no sabiendo sobrevivir á la derrota de Gelboe, se mató con su propia lanza. Fué llorado por David, quien compuso acerca de su muerte una tierna y conmovedora elegía: «Perecido ha la gloria de Israel sobre tus montañas, ¿cómo han caído los valientes? Montes de Gelboe, no haya sobre vosotros ni rocíos ni lluvia, ni campos de frutos, porque allí fué derrotado el escudo de los valientes, el escudo de Saúl, como si no hubiera sido ungido con aceite, etc.»

David, de la tribu de Judá y descendiente de aquella Ruth moabita que vimos anteriormente, fué el sucesor de Saúl, si bien á la muerte de éste, sólo fué reconocido por la tribu de Judá, y reinó sobre ella siete años y medio en Hebrón. Durante este tiempo las otras tribus rehusaron reconocerle, para continuar fieles á la casa de Saúl; pero cuando Joab, general de David, mató á Abner, el principal sostén de la causa de los benjaminitas (tribu de Saúl), todo Israel se sometió á David. Inauguró su título de rey sobre las 12 tribus con la toma de la ciudadela de Jerusalén, que estaba aún en poder de los jebuseos, y la convirtió en su capital. De este modo, dotando á su país de una verdadera capital, contribuía en grado sumo á constituir el reino de Israel, dándole un centro de organización política. La elección de Jerusalén como capital del reino fué tan hábil como feliz, y desde el reinado de David se convirtió dicha ciudad en el corazón de Palestina; el amor que inspiró á los hebreos se manifiesta en los acentos admirables y en el entusiasmo con que la han cantado los Salmos y los Profetas. David prosiguió la obra organizadora política y militar empezada por Saúl, y esto le permitió ampliar aún sus conquistas. En diez años sometió á los filisteos al O., los moabitas al S.; por el N. llegó hasta el Eufrates, venciendo á los arameos, y por el SE. á los ammonitas y los idumeos. Estos triunfos de David fueron mancillados por el adulterio con Betsabé, la esposa de su capitán Uría, mientras éste estaba peleando en el cerco de Rabba de los ammonitas, adulterio que fué seguido de la muerte alevosa de Uría, ordenada por el propio David. Dios le castigó con una serie de terribles desgracias. El niño nacido del adulterio murió al séptimo día; Amón, primogénito de David, cometió incesto con su hermana Thamar y la echó después fuera de su casa. Absalón, hermano de madre de Thamar, mata en venganza de aquélla á Amón y huye del reino. Al cabo de dos años, perdonado gracias á la intercesión de Joab, se restituye á Jerusalén, pero pone toda su astucia en excitar los ánimos contra su padre, y, por fin, llega á proclamarse rey y obliga á David á abandonar Jerusalén, siendo maldecido en el camino por un familiar de la casa de Saúl, Semei, quien le apostrofó con los más duros términos. Entrado Absalón en Jerusalén, por consejo de Ajitopel, abusó públicamente de las concubinas de su padre. David, sin embargo, sufrió todas las desgracias é injurias con la mayor suavidad y resignación, y superó con estas virtudes su gloria primera. Habida batalla entre las tropas de David y las de Absalón, son derrotadas completamente las de éste, el cual en su huída es muerto por Joab, contra las órdenes dadas por David de respetar la vida de su hijo. Sosegados otra vez los espíritus y vueltos todos hacia David, mantuvo éste aún guerras con los filisteos, en las cuales los *valientes* de Israel hicieron proezas. Un cántico ardiente, en acción de gracias al Señor por haberle librado de todos sus enemigos, cierra casi el relato del reinado de David, que murió habiendo reinado cuarenta años, siete sobre Hebrón y treinta y tres sobre Jerusalén. Dió sus últimos consejos á su hijo Salomón, heredero del trono, encargándole la construcción del templo, que no había podido llevar á cabo David.

Salomón, al contrario de su padre, que fué un rey guerrero, fué un príncipe pacífico, que dió días de tranquilidad á su pueblo, regido por una perfecta organización política y administrativa. Además, los pueblos vecinos tributarios de Salomón tenían que pagarle cuan-

tiosos tributos cada año, y otros reyes independientes, como Hiram, de Tiro, se complacían en buscar su amistad, ofreciendo á Salomón sus mejores artífices para la construcción del templo y casa real, lo que nos prueba que el arte hebraico fué paralelo ó hermano del fenicio y como él estaría fuertemente influído por el egipcio.

Políticamente, si bien señala el cenit de la ascensión y pujanza del pueblo de Israel, inicia también la decadencia y la causa es patentizada por el relato bíblico, diciendo que fué el abandono del culto exclusivo de Jehová por el de los ídolos: «Empero, el rey Salomón amó á más de la hija de Faraón, muchas mujeres extranjeras: á las de Moab, á las de Amón, á las de Idumea, á las de Sidón y á las Hetheas. Gentes de las cuales Jehová había dicho á los hijos de Israel: «No »entraréis á ellas, ni ellas entrarán á vosotros, porque »harán inclinar vuestros corazones tras sus dioses.» A éstas, pues, se juntó Salomón con amor. Y tuvo setecientas mujeres reinas y trescientas concubinas, y sus mujeres torcieron su corazón. Y ya que Salomón era viejo, sus mujeres inclinaron su corazón tras dioses ajenos; y su corazón no fué perfecto con Jehová como el corazón de su padre David.» Puede decirse que la causa que inició la decadencia de Israel fué la misma que le llevó á la ruina; la falta de continuidad en la política señalada por Dios y corroborada constantemente por los profetas, la adopción del culto idolátrico de Astaroth, Moloc y Quemos, con todas sus abyecciones, habían de quitar todo idealismo y virilidad al pueblo escogido. Toda su historia, pero especialmente la del período de los Reyes, no es más que el trágico desequilibrio entre el sublime ideal propuesto en el Sinaí y la flaqueza y concupiscencia de un pueblo que veía sus pasiones exacerbarse con el ambiente idolátrico que le rodeaba. Lo cierto es que ya en vida de

Cortina de seda de la sinagoga de Nabulus, recamada de oro
Los dibujos bordados representan atributos del culto judaico

Salomón encontramos algunos régulos, desposeídos y fugitivos en el reinado de David, prepararse para recuperar su pequeño reino, tales como Adad Idumeo que se había refugiado en Egipto, y Kerón, rey de Damasco; y lo que aún es más grave, es que caudillos israelitas como Jeroboam, preparábanse para encender dentro del propio Israel los estragos de una guerra civil. Dios, empero, había dicho á Salomón que por respeto al recuerdo de su padre David, no dividía el reino en vida suya, sino después.

Y así fué, habiendo el hijo y sucesor de Salomón, Roboam, desoído la petición de los ancianos, que le rogaron les suavizase los duros tributos que pagaban en tiempo de su padre, todas las tribus de Israel, excepto las de Judá y Leví, se negaron á reconocer á Roboam, y habiendo oído que Jeroboam había vuelto de Egipto, enviaron y llamáronlo á la congregación é hiciéronlo rey sobre todo Israel. Roboam, que había huído á Jerusalén, reunió un gran ejército para hacer la guerra á Jeroboam y reducir las tribus disidentes, pero Semeías, varón de Dios, comunicó á Roboam, de parte del Señor, que se abstuviese de hacer guerra y dejase que cada cual volviese á su casa. De este modo quedó consumado el cisma de las 12 tribus, las que jamás habían de volver á reunirse. Las 10 tribus que reconocieron á Jeroboam formaron el reino conocido en el relato bíblico por reino de Israel y las otras dos formaron el de Judá. Y no solamente quedaron separadas políticamente, sino hasta religiosamente. Jeroboam, á fin de impedir que sus súbditos fuesen á ofrecer sus sacrificios al templo de Jerusalén, cosa que hubiera podido inclinarlos á reconocer otra vez á Roboam, construyó dos becerros de oro, quizá signos sensibles de Jehová, siguiendo el culto egipcio, y los propuso al pueblo diciendo: «Harto habéis subido á Jerusalén; he aquí tus dioses, oh Israel, los que te hicieron subir de la tierra de Egipto.» De esta manera la casa de Israel rompía con la tradición religiosa que ligaba su pasado con Moisés y los Patriarcas. Sin embargo, los buenos israelitas no dejaron de acordarse del templo de Jerusalén y de llevar á él sus sacrificios y ofrendas.

La historia de este período puede dividirse en tres partes; en cada una de ellas el autor bíblico presenta sincrónicamente el cuadro de los sucesos que se desarrollan en Judá é Israel. La primera parte es la de las luchas entre ambos reinos, que duraron desde la escisión de las tribus hasta el reinado de Acab. Jeroboam I, el fundador del reino separado de Israel, supo atraerse al Faraón Sesac y con tal auxilio obligó á Roboam á retirarse en paz. Sobre los muros de Karnak hizo representar Sesac la figura de un israelita que se contaba entre el número de los tributarios del Faraón. Después de Roboam, citemos los nombres de Abia, vencedor de Jeroboam; Nadab, que hizo pecar á Israel; Baasa, que aniquiló á los descendientes de la casa de Jeroboam; Asa, que destrozó un ídolo de su propia madre; Ela, que sucumbió á manos del rebelde Zimri; Omrí, que compró de Semer el monte de Samaria, en el cual edificó una ciudad su hijo Acab. Con este rey se llega á la segunda parte de este período, el de la paz entre Israel y Judá.

Acab en Israel señala el último límite del desenfreno idolátrico. En su tiempo suscitó Dios á los profetas Elías y Eliseo, cuyo celo por la causa de Jehová es el único foco de luz de tan triste período. Los sirios derrotaron á Israel y á Judá. Igualmente idólatras fueron Ocozías, Joram, de cuyos tiempos data la famosa estela moabítica de Mesa, rey con quien luchó. El profeta Eliseo consagró á Jehú por rey de Israel, con orden de que concluyera con el linaje de Acab; Jehú, victorioso, mandó arrojar á los perros el cadáver de la reina Jezabel, y proclamado por los príncipes de Israel, acabó con los descendientes de Acab, con la familia real de Judá y hasta con los sacerdotes de los ídolos, y esto señala la tercera parte de este período.

Los reyes que sucedieron, aunque en su mayor parte abominaron de los ídolos, no se atrevieron á suprimir totalmente el culto de los *altos lugares:* tal, por ejemplo, Joás en Israel, Jotam en Judá.

El enemigo más importante era Asiria: Teglatfalasar recibió ya el vasallaje de Judá; Salmanasar atacó Samaria y se apoderó de ella; sus moradores fueron transportados á Asiria y Media, y, en cambio, gentes de Babilonia, Hamath y Sefaroaim, fueron enviadas á repoblar el territorio de Israel. Estas gentes amalgamaron el culto de Jehová con el de sus antiguas divinidades, y de ellos proceden los samaritanos, tan poco queridos por los judíos. Si volvían los ojos á Egipto en busca de ayuda, el Imperio de los faraones no era menos absorbente que el asirio, y Palestina, situada entre los dos colosos, sufría los efectos de la rivalidad de ellos.

No logró Senaquerib conquistar Jerusalén; en cambio, el rey Josías murió en un encuentro con los egipcios. Nabucodonosor empezó á ejercer influencia sobre Judá y nombró rey á Sedecías, el cual, habiéndose rebelado también contra Babilonia, fué sitiado al noveno año de su reinado por Nabucodonosor, y después de un sitio de dos años, en el que el hambre hizo estragos, la ciudad fué tomada, huyendo el rey con la gente de guerra. Los caldeos los persiguieron y alcanzaron en las llanuras de Jericó; Sedecías vió degollar en su presencia á sus propios hijos y él, ciego y encadenado, fué conducido á Babilonia. Un capitán de Nabucodonosor se encargó de pegar fuego á la ciudad, destruyendo el templo, el palacio real y todas las casas principales. Los judíos que aun quedaban, fueron conducidos á Babilonia, dejando sólo los más pobres para que labraran las viñas y las tierras. De esta manera acabó el reino de Judá. Sobre tanta ruina el sublime y tiernísimo profeta de Anathoth entonó sus *Lamentaciones*, cuyos apóstrofes de dolor y congoja emocionan hondamente el ánimo: «¿Cómo está sentada solitaria, la ciudad antes populosa? La que era grande entre las naciones se ha vuelto como viuda, la señora de regiones es hecha tributaria. Llora amargamente en la noche y sus lágrimas permanecen en sus mejillas; no tiene quién la consuele entre todos sus amadores; todos sus amigos le faltaron, volviéndosele enemigos», etcétera.

Período de cautiverio y dominación extranjera. Desde la toma de Jerusalén por Nabucodonosor, en el año 587 a. de J. C., no tenemos historia seguida del pueblo judío. Sabemos pormenores de la cautividad en Babilonia por el libro de Daniel; el modo cómo acabó, dejando Ciro que los judíos pudiesen volver á Jerusalén y reedificar el templo y las dificultades que encontraron, por lo libros de Esdras; la situación de los judíos que prefirieron quedarse en las provincias del gran Imperio persa, nos lo dice el libro de Ester. En fin, las luchas de los macabeos con los seléucidas están descritas en los dos libros llamados de los Macabeos. El Nuevo Testamento es la fuente de información para conocer el estado de Palestina sujeta á Roma.

El libro de Daniel se divide en dos partes, histórica la una y profética la otra. El fin de la primera no es darnos una historia del cautiverio, sino mostrar los medios de que Dios se valió para consolar ánimas y proteger á los judíos. Nárrase en ella la educación que recibió Daniel, junto con otros jóvenes, en la corte de Nabucodonosor; la interpretación de los sueños del rey; de la inscripción que apareció en el festín de Baltasar, y, por fin, la persecución de que era objeto por enemigos celosos del amor que le tenía Darío. Los dos libros de Esdras y Nehemías nos describen los últimos años del cautiverio, cómo Ciro puso fin á éste por su edicto, prometiendo á los judíos que bajo la dirección de Zorobabel pudieran volver á su tierra, dándoles al efecto los vasos sagrados que habían sido robados por Nabucodonosor. Dase la lista de los principales judíos que volvieron á su patria y se ofrecieron para la reconstrucción del templo. Describense los primeros trabajos, las intrigas de los samaritanos para entorpecerlos y las exhortaciones de los profetas Ageo y Zacarías para animar á los judíos. Después de una laguna de cincuenta y seis años, el relato de Esdras nos habla del permiso dado por Artajerjes para restablecer el culto mosaico de los compañeros de Esdras y, por fin, de las instruc-

Interior de la sinagoga samaritana de Nabulus

ciones dadas por éste á los judíos para que no tomaran esposas de pueblos extraños. El libro de Nehemías, también llamado segundo de Esdras, nos da á conocer cómo siendo Nehemías copero de Artajerjes, alcanza de éste le deje ir á Jerusalén para reedificar las puertas y muros de la ciudad. Describense los trabajos que emprende, los obstáculos que los judíos y los príncipes vecinos le oponen, el éxito que por fin tiene consagrando solemnemente los muros y leyéndose la Ley á los judíos en la fiesta de los Tabernáculos. El libro de Ester, tan conocido por lo poético del relato, nos describe la situación de los judíos en las provincias del dilatado Imperio persa, y cómo Ester logró de Asuero, ó sea Jerjes I, la derogación de la orden de exterminio alcanzada por su primer ministro Amán. La veracidad del relato de Ester se desprende de la gran fidelidad que guarda con las costumbres y usos del mundo oficial persa. Los dos libros de los Macabeos nos describen la variable situación de los judíos en el período helenístico. Empieza el primer libro hablando de las conquistas de Alejandro y del repartimiento de su dominios entre sus generales y cómo Seleuco I fundó el reino de Siria y la dinastía de los seléucidas. La persecución de los judíos empezó con Antíoco IV, que robó el templo y propagó el politeísmo en la ciudad y en toda la Palestina, crímenes que indignaron al sacerdote Matatías, el cual con sus hijos y los judíos fieles empezaron la guerra gloriosa de los Macabeos, para la conservación de la fe y la independencia de la patria. Cuéntanse las heroicidades de Judas Macabeo que venció sucesivamente á los generales sirios y reconquistó Jerusalén. La muerte de este general dejó á los judíos divididos en dos bandos: los helenizantes y los puritanos, que combatían toda relación y contacto con los griegos. Con los primeros tuvo que combatir prudentemente Jonatás, hermano de Judas Macabeo, quie le había sucedido en el mando, y más tarde por Simón, sucesor de Jonatás. Las grandes victorias logradas por estos caudillos veíanse esterilizadas por las intrigas y traiciones que les oponían los helenizantes y los vendidos á los sirios. Simón fué

muerto á traición, y le sucedió su hijo Juan Hircano, con el advenimiento del cual termina el relato de los Macabeos. Los príncipes descendientes de Simón gobernaron Palestina, teniendo que luchar principalmente con los idumeos, cuyo príncipe Herodes logró que los romanos le nombraran rey de Judea. Este príncipe es el que reinaba en Jerusalén cuando nació Jesucristo, y su extremada crueldad se ejercitó con la muerte de todos los niños de Bethlehem y alrededores, menores de dos años, para impedir se cumpliera la predicción de los Reyes Magos. A su muerte sucedióle en el tetrarcado de Perea y de Galilea su hijo Herodes Antipas, mientras que la Judea propiamente dicha y Samaria é Idumea fueron gobernadas por procuradores romanos; el segundo de estos gobernadores fué Poncio Pilato, en tiempo del cual sufrió pasión y muerte el Redentor. Con la narración evangélica y demás hechos contenidos en el Nuevo Testamento que aquí ni hemos siquiera de aludir, puede darse por terminado el período bíblico de la historia del pueblo hebreo.

Período postbíblico. A la muerte de Tiberio, su sucesor Calígula confirió la Judea á Agripa, nieto de Herodes y de la asmonea Marianna, el cual supo dar días de paz á su reino y logró ganarse cada vez más el amor de su pueblo; su política, francamente nacionalista, se dirigió á preparar la Judea para el caso de tener que luchar con Roma, y para ello fortificó el barrio de Bezatha, al NO. de Jerusalén, rodeándolo de grandes murallas. Sus proyectos de emancipación de la influencia romana viéronse truncados por su muerte, y aunque Claudio quiso nombrar rey de Judea al hijo de Agripa, sus libertos le disuadieron de ello, por lo que la Judea fué declarada provincia romana y gobernada por un prefecto ó magistrado. Estos prefectos gobernaron el país con la más despótica tiranía, y provocaron la creación del partido de los *celadores* ó nacionalistas, que, cual antes los macabeos, alentaban la idea de la independencia. La guerra estalló sangrienta, ensañándose romanos, griegos y sirios en horribles carnicerías de judíos. Todas las ciudades de Galilea respondieron á la causa judaica, y los romanos se vieron obligados á enviar un ejército de 50,000 hombres al mando de Vespasiano. Este general, con un buen meditado plan de guerra, fué reduciendo sucesivamente las ciudades de Galilea, para avanzar después sobre Judea. La reducción de Galilea costó, no obstante, muchas bajas al ejército romano, huecos que Vespasiano tuvo que llenar antes de poder dirigirse contra la capital de Judea. Mientras tanto en Jerusalén, donde se habían refugiado los fugitivos de Galilea, estaban los ánimos muy divididos entre los exasperados celadores y los moderados partidarios del Sanhedrín, por lo cual la guerra civil estaba á la orden del día. Vespasiano dejaba, entre tanto, debilitarse á los judíos, mientras que, por otra parte, hacía que las legiones le proclamaran emperador. El sitio se formalizó, contando los romanos con un ejército de 80,000 hombres, y después de desesperada salida de los judíos y de sufrir los horrores del hambre y del incendio, fué tomada Jerusalén, que vió destruído su segundo templo el mismo día del mes (10 de Abril) que el primero. Gran número de prisioneros fueron llevados á Roma y expuestos á los más horribles suplicios. Judea quedó casi despoblada, y sólo después, gracias á los esfuerzos de Agripa y Berenice, pudo recabar algunas ventajas de parte de Tito. Por este tiempo empiezan á organizarse las escuelas de doctores ó tannaítas, que fueron los que redactaron la *Michná*, y se advierte cómo una actividad exegético-religiosa ha sucedido á la antigua vida política. Solamente la insurrección de Barcoquebas, en el reinado de Adriano, nos muestra cómo aun alentaban en muchos judíos propósitos de independencia, pero la sangrienta represión de la misma apagó toda ulterior vibración nacionalista. Palestina había ya perdido su función de ser centro de unidad de todos los judíos, y éstos, desparramados por todo el orbe, se diferenciaban notablemente en núcleos de comunidades establecidas en diversos países.

Emigración y expansión judía. Principalmente en las provincias del Este, lo que era la antigua Babilonia, en Adiabena, los judíos eran numerosísimos. Obedecían al llamado exilarca *(Rochhagaluth)*, el cual era nombrado por el rey de los partos. Dichos exilarcas tenían grandes facultades y venían á ser verdaderos príncipes. En el orden intelectual, los judíos de Babilonia al principio eran dependientes de las academias de Séforis y Tiberiades, pero luego establecieron en su propio país centros de enseñanza que fueron celebérrimos; las escuelas de Sora, Pumbedita y Nahardea anularon la importancia de aquéllas. Con la invasión de los árabes, decayeron mucho tales centros del saber rabínico, y cuando en el siglo X se trató de reconstituir la academia de Sora, enviando cuatro talmudistas á las comunidades extranjeras para que los ayudasen, una tempestad arrojó el barco que conducía á éstos á las costas de Italia, donde fueron hechos prisioneros por un pirata musulmán. Uno de dichos doctores, rabí Moisés ben Hanoc, fué vendido en Córdoba y rescatado por sus hermanos de raza. Pronto se dió á conocer Moisés ben Hanoc por su gran saber talmúdico, por lo cual fué nombrado rabí de la comunidad y maestro de la escuela. De esta manera los estudios talmúdicos eran implantados en España, donde pronto había de abrirse una era de florecimiento de la cultura rabínica. Respecto al origen de las comunidades judías en España, hemos de decir que ya en el siglo IV había judíos en la Península, y ya en el Concilio de Iliberis tuvo que regular severamente las relaciones de los cristianos con los judíos. En el Imperio de los godos, los judíos fueron perseguidos duramente, si bien es de creer que las leyes aflictivas no pasaban en muchos casos de ser nominales. Sisebuto les puso en el trance de convertirse ó abandonar el país, disposición que suavizó el IV Concilio de Toledo. Sin embargo, Sisenando y Chintila reprodujeron las disposiciones de Sisebuto. Se comprende que los judíos, perseguidos de esta manera por los godos, no podían recibir sino con gran alegría la entrada de los árabes en España y que frecuentemente ayudaron á éstos en la conquista ó en la guardia de las ciudades fuertes. De este modo nos lo dicen los autores musulmanes. Los musulmanes trataron con tolerancia al pueblo vencido y protegieron á los judíos. En la época de mayor esplendor del califato encontramos á un preclaro judío haciendo de ministro de Abderrahmán III. Era Hasdai ben Chaprut, de noble linaje y dotado de una cultura superior, sobre todo en idiomas y en medicina. Sus conocimientos lingüísticos le sirvieron con éxito en múltiples embajadas que se recibían en Córdoba. Constantino VIII de Bizancio había enviado un embajador á Córdoba que traía, entre otros regalos, un ejemplar en griego de la medicina de Dioscórides, y Hasdai ben Chaprut se encargó de traducir dicha obra del latín al árabe. Pero donde es más visible el tacto diplomático de Hasdai ben Chaprut, es en sus relaciones con los reyes cristianos de la Península, logrando que Sancho *el Craso*, á quien servía de médico, y su abuela Tota pasasen á Córdoba á pedir protección al califa. El protegió á Moisés ben Hanoc y alentó el desarrollo de los estudios talmúdicos; fué el Mecenas de los poetas y gramáticos hebreoespañoles, especialmente de los dos maestros Manahem ben Saruc y Dunas ben Labrat. Su acendrado celo religioso le llevó á enviar mensajeros al rey de los Jazares, que tenía su dominio en las orillas del Volga y que se había convertido al judaísmo. A la muerte de Abderrahmán III continuó Hasdai ben Chaprut gozando del favor de Alhacam II y pudo ver el éxito de la academia talmúdica de Moisés ben Hanoc, ya

que de todas partes, de España y Africa, acudían los jóvenes judíos á frecuentar sus enseñanzas. De esta manera España vino á ser centro del judaísmo, una vez que hubo caído el gaonato de Oriente.

En el período de los reinos de Taifas, encontramos un digno sucesor de Hasdai ben Chaprut en Samuel ben Nagrela, visir del rey Habús de Granada y gran protector de las letras y ciencias hebraicas, y él mismo autor de obras talmúdicas gramaticales y poéticas. Su tiempo es el período clásico de las letras hebraicas en España. Con la venida de los almoravides y más tarde con los almohades, los estudios hebraicos padecieron mucho en los Estados musulmanes. Se cerraron las florecientes escuelas de Córdoba y Lucena y hubo un éxodo de sabios judíos hacia los Estados cristianos, y ellos fueron, con los musulmanes, los importadores y mediadores de la ciencia oriental y griega al mundo europeo. Los Estados cristianos, ya con vida pujante, recibieron sin hostilidad esta inmigración judía y trataron con espíritu de tolerancia y suavidad á las comunidades establecidas en sus reinos. De estas comunidades salían los banqueros, administradores y médicos de los reyes, y éstos tenían en aquéllas una gran parte de ingresos. El pueblo no veía con buenos ojos el desarrollo judaico dentro de su propio seno, y el fanatismo de la época junto con el espíritu de rapiña desbordaron más de una sola vez con horribles matanzas de judíos. España fué el país que se condujo con más templanza para con los judíos; cuando Francia ya los había expulsado una vez, cuando habían tenido lugar las matanzas llevadas á cabo por los Pastores, España no conocía aún una persecución semejante. Empero, ésta vino, y terrible, á fines del siglo XIV, alentada quizá por el extraordinario florecimiento de los judíos, monopolizadores de la riqueza del país. Las más florecientes aljamas viéronse asaltadas por la chusma y saqueadas sin compasión. Alguna voz se alzó en medio de la catástrofe para condenar tanto exceso y fué la de san Vicente Ferrer, que, con su apostolado de caridad, logró convertir muchos judíos. De este modo el abismo entre los judíos y el pueblo español estaba creado, y coincidiendo con el espíritu de unidad religiosa é intensa catequización que reinaba, vino á cristalizar en el edicto de expulsión de los judíos, promulgado por los Reyes Católicos (1492), con lo cual millares de familias abandonaron el suelo patrio para establecerse en el N. de Africa y en Turquía, donde aun hoy guardan el habla en España. Se les llama *sefardíes*, enfrente de *aquenazi*, nombre de los judíos de origen no español.

Estado actual de los judíos. La Edad Moderna, con la libertad de conciencia, trajo á los judíos mayor tolerancia en casi todos los países. La Revolución francesa consiguió, además, la igualdad política, la cual pudo ser ya factible teniendo en cuenta la interna revolución que la conciencia judía había experimentado, sobre todo desde Mendelssohn (1729-1786), el cual dirigió todos sus esfuerzos á infiltrar en sus hermanos de raza el gusto para las letras y ciencias modernes y á conciliar las tradiciones del judaísmo con las nuevas exigencias de la civilización. Su traducción del Pentateuco al alemán inicia una época dentro de la evolución del judaísmo (V. HASKALAH). El ejemplo de emancipación política de los judíos, dado por Francia, fué seguido sucesivamente por los demás países, y España abrió otra vez, en 1868, sus fronteras á la raza perseguida, pero sin autorizar el ejercicio público del culto israelita. La admisión de los judíos á la vida ciudadana no dejó de influir notablemente sobre su propio modo de ser: en los tiempos actuales, en los países donde esta comunidad de vida política tiene ya algunos años de existencia, el judío va hacia una completa asimilación; es más, alguna vez el elemento judío ha venido á ser el núcleo director de ciertas actuaciones políticosociales y económicas. Ello ha llevado á una reacción en sentido contrario: por parte del elemento cristiano, con el llamado antisemitismo, y de parte de los mismos judíos con el movimiento conocido por sionismo. Hay que consignar las campañas sostenidas en Francia por Eduardo Drumont contra el semitismo,

La Exposición del Rollo Sagrado. Ceremonia religiosa que sigue á la celebración de la Pascua en Samaria

con sus publicaciones de *La Libre Parole* y las imputaciones que se dirigen á los judíos sobre su actuación directa en la masonería universal y en la organización y gobierno de la Rusia soviética. El antisemitismo tiene hoy más un carácter literario que político y particular importancia en Alemania, Austria, Hungría y países del centro de Europa, donde el elemento judío está en considerable proporción y ocupa los mejores estadios de la sociedad. En el orden político esta lucha no ha tenido resultados, si bien en los Parlamentos alemán y austriaco hay partidos antisemitas fuertemente organizados. Esto ha forzado á los judíos á alistarse en los partidos avanzados que han influído decididamente en el régimen político de algunas potencias centrales. En cuanto al sionismo ó partido que tiende á restaurar en Palestina un hogar nacional para los judíos, V. SIONISMO.

III. — CIVILIZACIÓN Y CULTURA DE LOS HEBREOS

Religión. En el estudio de la religión del pueblo israelita hay que distinguir algún período histórico, por ejemplo el patriarcal, mosaico, profético y aun podríamos decir el talmúdico. Los patriarcas adoraban un solo dios que llevaba el nombre de El Elohim, Chaddai; por algunos racionalistas se ha negado que los patriarcas fuesen monoteístas, fundándose en que el nombre *Elohim* es un plural que significa dioses y en que los próximos parientes de Abraham, tal como Labán, tenían ídolos ó imágenes religiosas, llamados *therafim*. Sin embargo, no hay prueba decisiva, ni mucho menos; el que la palabra *Elohim* tenga fisonomía de plural no quiere decir que denotase un concepto de pluralidad de dioses y es muy discutido por los filólogos el signo de pluralidad de esta palabra, ya que la terminación en *im* sólo denota genitivo de plural, que se llama de *dignidad* y se aplica sólo á seres de elevada jerarquía; que aunque se nombren en

singular, se les otorga tal genitivo como reverencia y acatamiento. Así *Elohim* propiamente significa *De los Señores*, y se sobrentiende *El Señor de los Señores*. En cuanto al uso de imágenes ó ídolos por los parientes de Abraham, no sabemos aún el carácter significativo de aquéllos, si eran á modo de figuraciones de los espíritus tutelares de la casa, como los lares y penates, ó bien si eran verdaderos ídolos. Lo cierto es que Abraham y su descendencia practicaban un monoteísmo evidente, sea ello debido á que la tradición primitiva se conservó en una rama de los hijos de Tharé, sea que Dios, por medio de sucesivas revelaciones, les hubiera purificado el concepto de la divinidad. La naturaleza de este Dios es ser todopoderoso, eterno, inmaterial, omnisciente, justo y misericordioso. Aunque á menudo parezca adoptar un lenguaje antropológico, el Dios de los patriarcas es absolutamente independiente de la materia y del hombre mismo. Lo más conmovedor de este Dios son las promesas mesiánicas de bendición que hace á los patriarcas en prenda de alianza. El culto que los patriarcas rinden á este Dios es absolutamente original, y contrasta con el ambiente de idolatría en que vivían. Este culto se manifiesta exteriormente por oraciones, por votos, por la ceremonia de la circuncisión y, en fin, por los sacrificios ofrecidos sobre altares rústicos de piedras no labradas.

La religión mosaica forma el núcleo de lo que ha sido la religión hebraica; Moisés recibió de Dios la *Torá* ó Ley y la dió al pueblo. El Dios de los patriarcas que habla á Moisés se llama por nombre propio Jahvé (pronunciado Jehová) y por amor á su pueblo elegido, ejecuta los más estupendos prodigios. Su gloria llena toda la tierra y aunque sus beneficios se dirijan preferentemente al pueblo israelita, se extienden también á los otros pueblos, de modo que, según el libro del Exodo (cap. XXII, v. 21), el extranjero que habitaba entre los hebreos estaba protegido por la ley. La alianza entre Jehová y su pueblo se confirma en el Sinaí con la publicación del Decálogo y demás leyes morales y suntuarias. El fondo que á todas ellas informa es la santidad y la moralidad. «Os recordaréis de mis preceptos y los pondréis en práctica y seréis santos para vuestro Dios.» El culto se organizó particularmente mediante la erección del Tabernáculo. El recinto ó atrio de éste estaba formado por una superficie de 100 codos de largo por 50 de ancho, cerrada por cortinas sostenidas por columnas de 5 codos de alto. En el lado de Oriente estaba la puerta formada por una cortina. Entrando dentro del recinto se encontraban el altar de los holocaustos, el mar de bronce y el Tabernáculo. Había espacio sobrado para que se reunieran dentro los sacerdotes, levitas y fieles. El Tabernáculo tenía la base rectangular de unos 15 m. de largo, por 6 de ancho; su altura era de 6 m. Venía á ser como una tienda sostenida por 48 planchas de madera de *sittim* ó acacia. El interior estaba dividido por un velo en el que habían bordados querubines y la parte del fondo era el Santo de los Santos en el cual estaba el Arca de la Alianza y era donde Jehová se manifestaba á Moisés. La parte anterior era llamada el Santo y contenía la mesa de los panes de proposición, el candelabro y el altar de los perfumes. Respecto al Arca de la Alianza, objeto principal del culto hebraico, tenía la forma de un cofre de madera de *sittim* ó acacia, cubierto interiormente de láminas de oro; tenía aproximadamente 1'30 m. de longitud por 0'80 de anchura y alto. Dos querubines con las alas extendidas cubrían la parte superior que era el trono ó residencia de Dios. Dentro del Arca se conservaban las Tablas de la Ley. En el Sinaí fueron también consagrados los levitas al sacrificio de Jehová y organizados hieráticamente. El sumo sacerdote tenía que ser de la familia de Aarón y él solo podía entrar una vez al año en el Santo de los Santos; presidía las fiestas solemnes, revestido de ornamentos espléndidos, entre los cuales se citan el pectoral incrustrado con las 12 piedras preciosas, en cada una de las cuales estaba grabado el nombre de una tribu de Israel. Los sacerdotes tenían el derecho de penetrar en el interior del Santo y servir en el altar; quemaban los perfumes todas las mañanas y tardes; arreglaban el candelabro y llenaban de aceite las lámparas del mismo; ofrecían los panes de proposición, limpiaban cada día las cenizas del altar de los holocaustos; tocaban las trompetas en las fiestas solemnes; aconsejaban al pueblo; visitaban á los leprosos, etc. Los simples levitas eran los encargados de montar y desmontar y transportar el Tabernáculo y sus objetos sagrados; preparaban los panes de proposición; administraban las rentas sagradas y eran los guardianes del templo.

Entre los ritos sagrados, el más importante era el de los sacrificios que podían ser sangrientos ú holocaustos y no sangrientos ú oblaciones. Al ofrecerse en holocausto un animal de los aptos para el sacrificio, se le cortaba en pedazos y era quemado enteramente sobre el altar; la piel era reservada y pertenecía á los sacerdotes. El holocausto, acto latréutico por excelencia, era el sacrificio público de todos los días, mañana y tarde, y era también el privado impuesto á ciertas personas, como el leproso, la parturiente, el nazareno, etc. Había también los sacrificios expiatorios por el pecado y por el delito que se diferenciaban en que en el primero podíanse inmolar los cinco animales aptos para el sacrificio, y en el segundo tenía que ser por fuerza un carnero ó un cordero; en ambos se quemaban las partes grasas de la víctima y el resto pertenecía á los sacerdotes. Había, además, el sacrificio llamado pacífico, el cual era imprecatorio y se ofrecía espontáneamente ó en cumplimiento de un voto; los sacerdotes recibían el pecho y la espalda derecha, y el oferente comía el resto. Entre los sacrificios no sangrientos ú oblaciones era muy frecuente el de flor de harina amasada con aceite de oliva, hojaldres de pan ázimo con aceite, espigas tostadas, libaciones de vino, etc.

Las oblaciones eran también públicas y privadas, espontáneas y regladas; entre las últimas hay que citar la ofrenda de los primeros frutos, la del sacerdote al ser admitido por vez primera en sus funciones, la ofrenda de celos por la mujer sospechosa de adulterio, el de los primeros nacidos y, por fin, el diezmo de los productos del suelo y del rebaño. Otros ritos había tales como la circuncisión, el ayuno, y la purificación; en cuanto á fiestas, hay que citar la de Pascua ó de los ázimos, en conmemoración de la salida de Egipto, la fiesta de Pentecostés ó de las primicias, por ofrecerse á Dios los primeros frutos de la cosecha; la de los Tabernáculos, para conmemorar el tiempo pasado por los israelitas en el desierto, alojándose en tiendas, y la fiesta de Expiación ó día del gran ayuno, en el cual el sumo sacerdote ofrecía por los pecados del pueblo el macho cabrío emisario y penetraba en el Santo de los Santos.

La religión mosaica padeció mucho con el establecimiento de los israelitas en Canaán; las costumbres idolátricas se infiltraron poco á poco en su corazón y no sólo corrompieron las prácticas del culto, echando en olvido libros enteros de la Ley, tal como el Deuteronomio, sino que asociaron al culto de Jehová el de las divinidades de los pueblos cananeos. Salomón, que edificó el templo, siguiendo la disposición del Tabernáculo, erigió altares á los ídolos de sus concubinas. Contra tal corrupción tronaron los sucesivos profetas que Dios envió á su pueblo, los que no apartándose de los cánones de la religión sinaítica, hicieron avanzar á ésta en cuanto la dieron un carácter

de mayor universalidad, de superior elevación humana y en sus predicaciones preludiaron frecuentemente las máximas evangélicas.

Con la destrucción de los reinos de Israel y Judá la religión hebraica tuvo que resistir una forma de culto más precaria, y, lo que fué más sensible, es que el pueblo no entendía ya la lengua en que estaba escrita la Ley y hubo necesidad de explicársela por traducciones y comentarios. Además, con el transcurso del tiempo se habían ido formando muchas tradiciones y máximas referentes á Moisés y al culto, tradiciones que el elemento sacerdotal diólas el carácter de reveladas, pero no escritas. Estas tradiciones que en unos casos venían á ser una interpretación jurídica de la ley, en la necesidad de adaptarla para realidades nuevas, y en otros casos, eran un comentario moral y edificante, vinieron á formar como una segunda ley que venía á suplir á la primera y de aquí el nombre de *Misná* ó *Repetición* que recibió. El desenvolvimiento y explicación dada por los maestros de las diferentes escuelas á esta *Misná,* es el llamado *Talmud,* que viene á ser la suma teológicorreligiosa jurídica de los judíos y por la que se rigen en la actualidad. El anhelo de universalidad humana que á la religión mosaica dieron los profetas, está aquí restringido por un sentido casuístico y escolástico. No todos los judíos recibieron la autoridad del Talmud, sino que ya al poco tiempo de ser redactado apareció el partido de los caraítas, que no admitían más regla que la *Torá* ó ley mosaica, interpretada muy literalmente; en la actualidad quedan aún algunos caraítas, si bien son pocos en comparación á la mayoría.

V. también el epígrafe *Ciencias filosóficas* en el artículo ESPAÑA, t. XXI, pág. 1105.

Organización social y política. La familia, primer núcleo social, descansaba absolutamente en el matrimonio. Las uniones entre personas que tenían lazos de consanguinidad ó afinidad eran prohibidas; esta interdicción que tendría por fin preservar el vigor físico de la raza, estaba complementada en el orden moral con la prohibición del matrimonio entre hebreos y pueblos idólatras. Estas prohibiciones tenían á veces ciertas obligaciones en sentido contrario: cuando un varón casado moría sin dejar hijos, su cuñado tenía obligación de casarse con la viuda, y el primogénito sucedía al difunto y llevaba su nombre. La poligamia estaba permitida á los hebreos, así como el divorcio, aunque restringiendo sus abusos: el marido no podía repudiar á su mujer arbitrariamente, sino que tenía que exponer justos motivos en el libelo de repudio y no podía tomar de nuevo á su mujer una vez que la había repudiado. La mujer no podía repudiar á su marido, pero si éste no cumplía el deber conyugal y no le daba lo necesario á la vida, podía contraer nuevo matrimonio. El padre de familia era el jefe de ella y podía vender á sus hijos como esclavos; pero Moisés quitó al padre el derecho de vida ó muerte sobre sus hijos. El poder paterno cesaba para las hijas en el momento de su casamiento; para los hijos continuaba hasta su muerte. De la familia israelita formaban parte los esclavos, por más que la esclavitud entre los hebreos era mucho más suave que entre los griegos y romanos y se reducía á una especie de domesticidad. Si bien el esclavo era propiedad de su señor, no podía ser considerado como una cosa cualquiera, sino que la ley moral velaba sobre él y como miembro de la familia era circuncidado, celebraba la Pascua y tomaba parte en los banquetes sagrados. Su dueño no podía maltratarle; su mutilación le haría libre y su muerte violenta era vengada como la de un hombre libre. Todo esclavo israelita podía ser rescatado, ya por sí mismo pagando lo que debía, ya por sus parientes; en todo caso, recobraba la libertad al año del Jubileo.

Puede decirse que con Moisés empieza la organización política de la sociedad israelita. Jehová era el verdadero soberano de Israel y tenía por representantes á Moisés y Aarón encargados de conducir al pueblo y transmitirles las órdenes de Jehová. Después

Judíos en el muro de las Lamentaciones

estas funciones son ejercidas por el sumo sacerdote. La nación estaba dividida en las 12 tribus, teniendo cada una de ellas un jefe encargado del censo. Cada tribu se descomponía en millares, ó sea agrupaciones de 1,000 padres de familia, teniendo cada una un jefe. Los millares se dividían en centenas, cincuentenas y decenas y cada uno de estos agrupamientos tenía un jefe. Los príncipes de las tribus y 70 ancianos formaban el Senado ó Cuerpo consultivo. En cuanto al régimen de propiedad hay que decir que á la conquista de Canaán las tribus se distribuyeron el territorio en relación al número de sus individuos, y la ley, deseosa de no romper el primer equilibrio económico, dispuso que cada siete años las deudas serían condonadas. Las tierras no podían ser vendidas á perpetuidad y el vendedor podía readquirirlas, ya por sí ó por sus parientes y en el año del Jubileo, ó sea dentro de cada cincuenta años, las tierras volvían á manos de su primitivo poseedor. Por la sucesión los bienes del padre pasaban á los hijos y, en su defecto, á las hijas; el hijo primogénito recibía doble parte, y la hija heredera no podía casarse sino en su tribu. Por lo que respecta al derecho penal, el sistema de sanciones descansaba sobre la ley del Talión, aunque suavizada. La pena de muerte se aplicaba en caso de crímenes graves, como la idolatría, blasfemia, violación del sábado, magia, rebelión ó maldición al padre de familia, homicidio, adulterio, seducción, crímenes contra naturaleza, falso testimonio con muerte del inocente. La pena de muerte se infringía ordinariamente mediante la lapidación. También se aplicaba la flagelación, mutilación y prisión. Para templar el derecho de venganza que podían ejercer los parientes de la víctima, se escogieron ciudades de refugio, en las que el matador quedaba á salvo de todo otro poder que no fuera el del magistrado. La organización social y política del pueblo hebreo cambió en los diversos períodos de su larga y accidentada historia, pero casi siempre las aljamas tendieron á reflejar la expuesta.

Las comunidades judías en la Edad Media eran gobernadas por un Senado de ancianos bajo la dirección de un presidente, mientras que las funciones administrativas eran ejercidas por un Consejo de magistrados, ó ya por un magistrado único; el servicio del culto era regido por los arquisinagogos. El Fuero Juzgo nos informa de que el *conventus judeorum* estaba regido por los *Maiores*, los cuales tenían potestad jurisdiccional sobre los miembros del *conventus*. La organización de éste en tiempo de los godos, pasaría al período de los musulmanes y de los reinos de la reconquista. Con la asimilación de los judíos á la vida ciudadana y política ha desaparecido la antigua organización de las aljamas, subsistiendo sólo una filiación por sinagogas.

IV. — Lengua y escritura judaica

Lengua

La lengua hebrea pertenece á la llamada familia semítica, grupo de idiomas flexivos que se distribuye en cuatro ramas: asiriobabilónica, aramea, arábiga y cananea. El hebreo es un dialecto cananeo, el único hablado y escrito aún en nuestros días, íntimamente relacionado en su estructura gramatical con el fenicio.

Comparadas las lenguas semíticas, y, por tanto, el hebreo, á las indoeuropeas, presentan las siguientes diferencias capitales:

a) Triliterismo radical. Las radicales semíticas presentan constantemente la tendencia á estabilizarse en grupos de tres consonantes, pero dicho grupo trilítero se considera como el resultado del desarrollo de un grupo anterior bilítero. Quedan aún en el hebreo bíblico raíces biliteras.

b) Ausencia de la idea de temporalidad, tal como se entiende en la gramática indoeuropea, en la conjugación.

c) Escasez de adjetivos y adverbios.

d) Pobreza de nombres comunes compuestos.

e) Variabilidad vocálica extrema dentro de la importancia suprema de las consonantes en la misma. Este carácter aparece bien manifiesto en el sistema gráfico: en las lenguas semíticas se escriben tan sólo los sonidos consonantes y semiconsonantes; la fijación del sistema de vocales es siempre tardía y obedece á razones en gran parte extragramaticales. La decadencia del hebreo como lengua hablada, durante los primeros siglos de la era cristiana, obligó á los rabinos á fijar en sus más nimios pormenores el texto de la Escritura, y consiguientemente la pronunciación de los sonidos vocales. De aquí se originó el sistema de vocales y acentos tal como aparece en nuestras Biblias. La elaboración de dicho sistema corresponde al siglo VII.

f) Desde el punto de vista sintáctico el carácter más notable del hebreo en particular estriba en el genio antisubordinativo de la frase: las proposiciones se unen entre sí mediante la conjunción, y semejante procedimiento ha alcanzado en hebreo un notabilísimo desarrollo, dando lugar á formas sintácticas de gran potencia expresiva.

La lengua hebrea, por su naturaleza, se presta más á la expresión concreta y poética, á la narración viva y positiva, que á la interpretación de ideas abstractas. Así es que cuando en los tiempos medios los sabios hebreos trataron de formular en la lengua santa un sistema de filosofía mística ó las ideas de Maimónides, tuvieron que realizar una labor gigantesca, creando multitud de neologismos. Verdad es que aun esto hubiese sido para ellos imposible sin el ejemplo de la filosofía árabe.

Mucho se ha disputado y se disputa acerca de los orígenes de la lengua hebrea: la opinión corriente hasta hace pocos años era que los dialectos cananeos constituyen una derivación de la rama arábiga. Sea de ello lo que se quiera, lo cierto es que durante el siglo XV antes de Jesucristo, un dialecto cananeo muy afín al hebreo constituía algo así como una lengua internacional entre Egipto, Siria y Asia Menor. Tal han venido á revelar las tablillas de Tell al-Amarna.

En el hebreo bíblico cabe distinguir dos períodos: preexílico y postexílico. Por otra parte, hay que tener en cuenta que el estado en que el texto del Antiguo Testamento ha llegado hasta nosotros hace sumamente difícil tomarlo como base de investigaciones lingüísticas sobre el período preexílico. Claro es que hay egipcianismos, y más de lo que se creía hasta poco ha, en los libros mosaicos, pero el establecer la fecha en que dichos términos se han introducido en el texto sagrado, es una cuestión casi insoluble. Eminentes hebraístas judíos nos dicen, sin embargo, que algunos de dichos egipcianismos se refieren no sólo al léxico del Pentateuco sino también á la sintaxis, y este nuevo aspecto de la cuestión parece conducirnos á la conclusión de la antigüedad mosaica de dichos egipcianismos.

No cabe tampoco olvidar que los textos más antiguos de la Biblia: el Libro de los Jueces, el primer Isaías, las porciones llamadas *Elohistas* del Pentateuco, presentan arameísmos en abundancia.

En la literatura sapiencial y poética debemos buscar la expresión hebraica más pura y racial: los hebraístas judíos nos dicen que ésta se da con mayor pureza en el Cantar de los Cantares que en otros libros poéticos.

Es un hecho comprobado que los libros de las Crónicas, Esdras y Nehemías, Daniel, Ester y Eclesiastés, presentan caracteres lingüísticos que los separan del resto de la literatura bíblica. En los primeros la expresión aramea prevalece; en Daniel palabras y giros siriacos abundan; en Ester, más que en los precedentes, en los cuales, por otra parte, se dan también, se notan fuertes influencias persas en el vocabulario; en el Eclesiastés observamos el principio del desarrollo de ciertas partículas, que dan al estilo fórmulas que hallaremos en pleno uso en la *Misná*. Además, se cree descubrir en el Eclesiastés influencias helénicas, en lo que se refiere á la sintaxis.

A partir de un siglo antes del cautiverio babilónico, la influencia del arameo occidental se deja sentir fuertemente en la lengua hebrea. Pero el sentimiento nacional exaltado por la persecución y el destierro produjeron, como consecuencia natural, una fuerte reacción hebraica que se tradujo en literatura en obras tales como el segundo Isaías y en Malaquías.

Esta reacción duró poco y la influencia aramea se hace sentir más poderosa que nunca á partir de la vuelta de la cautividad. La decadencia del hebreo como lengua hablada se acentúa progresivamente, pues, desde el siglo II a. de J. C. Poco á poco el arameo predominará en Palestina, substituyendo al hebreo en las relaciones ordinarias de la vida. Tal acontece en la época de Jesucristo. Hasta tal punto había olvidado el pueblo la lengua santa, que fué preciso glosar en arameo la Escritura. Estas glosas fueron creciendo hasta convertirse en interpretación total de la Biblia en arameo (*Targumim*).

El hebreo queda restringido á los círculos religiosos y á las escuelas rabínicas. Tal es el período misnaico en la historia de la lengua hebrea. No es que la lengua santa hubiese muerto: era aún lengua viva en labios de los rabinos y de sus discípulos, y tan sólo así se comprende la redacción de la *Misná*. El hebreo de la gran compilación haláquica se caracteriza por sus neologismos, no sólo arameos, sino también griegos y latinos; la sintaxis progresa, es decir, desarrolla nuevos procedimientos y generaliza otros restringidos en la literatura de los tiempos bajobíblicos. Nacen entonces multitud de formas verbales perifrásticas y se producen cambios semánticos notables. En suma, el hebreo no hace sino continuar su evolución. No es, pues, una len-

gua muerta, ni tan sólo una lengua puramente escrita.

Esta lengua continúa en las páginas de los *Midrasim*, y en los posteriores al siglo III debe estudiarse la evolución de la lengua hasta el período arábigo (siglo IX).

Los cambios culturales que al contacto de la civilización árabe se producen en el judaísmo prueban una vez más la maravillosa vitalidad de la lengua hebrea, la cual no muere, sino que se enriquece y renueva á expensas de la lengua árabe. La lengua de la *Misná* se perpetúa en los comentaristas talmúdicos medievales. En cambio, la lengua de los exégetas bíblicos se caracteriza por la tendencia casticista, es decir, de imitación bíblica. Los traductores tienen que crearse un léxico técnico calcado sobre el árabe (tal es la llamada *leshón tekuná*). Finalmente, donde la lengua muestra toda su vitalidad es en la magnífica adopción de los moldes arábigos por los poetas. Si á ellos se deben las más bellas producciones de Israel desde los tiempos bíblicos, al fuego sagrado de su palabra se deberá la conservación vivificada de la lengua. Esta ha pasado incólume á través de edades de persecución y de miseria intelectual y moral, pero el solo hecho de la dispersión de la raza ha permitido que se conservase ya en unos países, ya en otros.

Así llegamos hasta el actual Renacimiento hebreo, uno de los hechos más interesantes de nuestra edad. La lengua santa enriquecida con tesoros de todas las grandes culturas, resuena nuevamente en Palestina, donde ha adquirido carácter oficial. Hoy se produce en hebreo una fecunda literatura y se emplea cada vez más entre judíos como lengua del hogar y de la escuela. Los caracteres de esta lengua son esencialmente los mismos que la de los profetas, pero el caudal léxico y los procedimientos expresivos, si bien conservándose fieles á la tradición, han aumentado considerablemente.

La prueba más palpable está en el gran diccionario que Eliezer ben Yahuda ha dejado inconcluso. La parte publicada constituye la vindicación más bella de la vitalidad de esta lengua venerable, que después de tres mil años de producción literaria, no muestra signos de decadencia, sino de renovado vigor y de energías insospechadas. V. RASCHI. *Ling.*

Escritura

En hebreo fueron escritos los libros del Antiguo Testamento. El *alefato* (abecedario hebreo) consta de 22 letras. Cada una de ellas tiene valor numeral, además, pues el pueblo hebreo no se sirvió de guarismos; caso análogo á la epigrafía de la antigua civilización romana. No tiene letras mayúsculas el carácter hebreo; su escritura se lee de derecha á izquierda, como el texto árabe.

Del alfabeto hebreo (escritura cuadrada) deriva la escritura rabínica, ó alfabeto redondo, cuyas letras tienen análoga denominación de aquél é igual valor. Es á manera de una escritura cursiva usada por los rabinos. Aunque no existe en tipografía hebrea el tipo de letra cursiva, ésta se suple en las imprentas usando igual recurso que emplean en Alemania en la composición de sus tipos góticos: espaciando letra por letra todas las voces subrayadas en el original manuscrito.

Las ediciones de libros hebreos están generalmente estampadas con tipo cuadrado; y como en la escritura hebrea no se dividen las palabras á fin de línea, cuando ésta debiera quedar corta puede dársele la medida regular mediante alguna ó varias de las letras prolongadas, y puede también el operario espaciar un poco más la separación de las palabras. Dichos caracteres llámanse también letras finales, porque nunca se intercalan en las demás sílabas.

Alfabeto hebreo cuadrado

Mediales — Forma natural	Prolongadas ó finales	Nombre	Del alfabeto castellano	Valor numeral
א	א	Álef	a	1
ב	—	Beth	b	2
ג	—	Guimel	g	3
ד	—	Daleth	d	4
ה	ה	He	h	5
ו	—	Uau	o, v	6
ז	—	Zain	z	7
ח	—	Jet	h	8
ט	—	Teth	t	9
י	—	Yod	i, j	10
כ	ך	Caf	c	20
ל	ל	Lámed	l	30
מ	ם	Mem	m	40
נ	ן	Nun	n	50
ס	—	Samech	s	60
ע	—	Jjain	h	70
פ	ף	Fi	ph	80
צ	ץ	Tsadé	tz	90
ק	—	Kof	k	100
ר	—	Resch	r	200
ש	—	Shin	sh	300
ת	ת	Thau	th	400

Para la justificación de líneas estrechas el tipógrafo cuenta, además, con otro recurso fácil: una ligadura hebrea, ó nexo, de esta forma: ﬡ, compuesta de las letras אל, la cual puede emplearse en substitución de ambos caracteres, cuando se hallan juntos, en medio y á fin de vocablos; nunca á principio.

Las letras del alefato son todas susceptibles de llevar puntos *(cholem)* en la parte superior y al centro,

וֹוֹ הֹהֹ דֹדֹ גֹגֹ בֹבֹ אֹאֹ

נֹנֹ מֹמֹ לֹלֹ כֹכֹ וּוּ טֹטֹ חֹחֹ

תֹתֹ רֹרֹ קֹקֹ צֹצֹ פֹפֹ עֹעֹ סֹסֹ

y á veces encima y al centro; exceptuada la *schin* ó *sin:*

שׁ שׁ שׂ שׁ שׁ שׁ

cuya letra, según deba pronunciarse, recibe el punto á la derecha ó á la izquierda, pero muy á menudo á la derecha, y presenta las siete variantes que anteceden.

La división de párrafos, que vulgarmente llamamos punto y aparte, consiste en dejar un blanco equivalente al cuadrado de una letra ó al cuadratín tipográfico.

El subrayado de la escritura hebrea, que en los tipos latinos de imprenta toma la forma de letra cur-

siva ó inclinada, en la composición de libros aparece, como en el griego y el alemán, con los respectivos caracteres algo separados, mediante un espacio igual entre cada letra.

Otra particularidad ofrecen las normas de la composición de caracteres hebreos: además de no admitirse la división de los vocablos, tampoco se acepta la división de las frases de tres palabras, más que en forma tal como aparece en el ejemplo siguiente:

..... Las once letras que comprenden
las tres palabras משה כתב אלינו,
se llaman *serviles* .....

No se partirá así ..... { אלינו ..... / משה כתב

Tampoco de esta manera ..... { כתב אלינו / ..... משה

En primer lugar podrán dividirse así .. { משה ..... / כתב אלינו

Y, en segundo término, disponerse en esta forma ..... { משה כתב / אלינו .....

Mas, ante todo, hay que fijarse en los pormenores que distinguen varias letras que tienen gran semejanza en su respectiva estructura, á fin de evitar la confusión y errores á que daría lugar. En la *Guía práctica del compositor tipográfico*, de J. J. Morato, figura la clasificación que reproducimos:

ו uau.	ד daleth.	ה he.	ם men final.
ז zain.	ר resch.	ח jet.	מ mem.
ן nun final.	ך caf final.	ת tau.	ס samech.
י iod.			ט thet.
ב bet.	ע jjain.		ג guimel.
כ caf.	צ tsade.		נ nun.

Los puntos colocados en la parte superior y media de las letras, que cambian su pronunciación, tienen su complemento en otro grupo de siete puntos vocales, muy diminutos que se colocan debajo de los caracteres, y son los siguientes:

Kamets.	Schewah.
Segól.	Kibbuts.
Tsereh.	Jirek.
Pataj.	

Estos puntos vocales á veces se combinan en la base de una letra, presentándose de esta conformidad:

Schewah-kamets. Schewah-segól. Schewah-pataj.

Hay otra serie de 24 signos de puntuación tónica; unos corresponden á la parte superior de los caracteres y otros á la inferior.

Los que se colocan encima son los siguientes:

Segolta.	Pazer.
Zakehp-katon.	Karné-pharah.
Zakeph-gadol.	Telischáhghedoláh.
Rebiaj.	Telischáhketannáh.
Paschta ó kadma.	Gheresch.
Zarka.	Ghereschám.
Schalschelet.	Yethib.

Tales signos tipográficos están fundidos á cuerpo menor que la letra.

Los puntos vocales inferiores son los siguientes:

Sibluk.	Munach.
Alhnach.	Tebir.
Tiphcha.	Maphak.
Mercahpesutháh.	Darga.
Mercahkefubláh.	Yaréaj-benyomó.

La posición de estos signos es varia y algunos cambian de nombre según se los coloque, ó según vayan á la cabeza ó al pie de los caracteres:

Al suplir una letra á fin de vocablo se substituye con el signo ', á la manera de las lenguas catalana y francesa, con el *apóstrofo*, pero se duplica el signo " cuando se elimina una letra duplicada.

De igual forma que se viene practicando la unión de dos vocablos en las lenguas neolatinas (por medio del signo que llamamos *división*), en los textos hebreos se emplea el signo ־ *(makkef)*, aunque sin espacio alguno delante ni detrás; cuyo signo puede ir á fin de línea cuando es menester. Colocado en sentido vertical indica al lector que no debe enlazar la voz precedente con la que sigue.

La puntuación ortográfica hebrea está reducida á los dos puntos (:) principalmente, con espacio más ancho antes que después, y al punto (.), que se emplea muy poco y lleva el mismo espaciado que los dos puntos.

La puntuación tónica va puesta al medio de la letra correspondiente salvo por rarísima excepción. Pero en cuya regla no entran las letras

ר ק ץ ף ן ל ך י ז ו ד

que llevan el punto exactamente debajo del trazo vertical. Pero cuando cualquiera de las dos puntuaciones, vocal ó tónica, tiene mayor grueso que la letra á que corresponden, se coloca la tónica al centro de los otros signos, aunque deba promediarse la letra con espacios finos en ambos lados.

V. — Literatura

Literatura bíblica

Biblia es el nombre griego (τα βιβλια) que designa los distintos libros, es decir, la biblioteca ó colección de libros de los hebreos llamada Antiguo Testamento. Son III clases, VII colecciones, XXIV volúmenes y XXXV escritos, según el esquema siguiente:

A) *Torah*	1.	La Ley	(Pentateuco).
B) *Nebiim* (Profetas)	2.	Profetas anteriores	(José, Jueces, Samuel y Reyes).
	3.	Profetas posteriores (mayores) ...	(Isaías, Jeremías y Ezequiel).
	4.	» » (menores) ..	(Osén, Ámós, etc.).
C) *Ketubim* (escritos varios) ..	5.	Libros Poéticos	(Salterio, Proverbios y Job).
	6.	*Meghillot*	(Cantares, Ruth, Lamentaciones, Eclesiastés y Ester).
	7.	Ultimos escritos	(Daniel, Esdras, Nehemías y Crónicas).

En la época de Tolomeo Filadelfo, fué traducido al griego el Antiguo Testamento, por 72 sabios hebreos: esta versión se conoce con el nombre de los *Setenta*. En el siglo IV la Biblia, traducida al latín, según esta versión de los Setenta, fué retocada por san Jerónimo, y es la llamada *Vulgata*, única que reconoce oficialmente la Iglesia. La versión de los Setenta contiene muchos libros considerados como apócrifos por los israelitas, tales los cinco libros de los Macabeos, de los cuales sólo admite la Iglesia dos. V. BIBLIA y SAGRADAS ESCRITURAS.

Libros históricos. Forman el Pentateuco (la Ley) cinco libros: Génesis, que cuenta el origen de las cosas, de la humanidad y de la historia, sobre todo los principios del pueblo de Israel. Las genealogías son el hilo conductor de la historia desde Adán á Jacob; también contiene algunos fragmentos poéticos; el Exodo narra los preparativos de la emigración del pueblo hebreo de Egipto: la vocación de Moisés, la salida de Egipto, la vida en el Sinaí, y enlaza la narración con los Números, que concluyen con la conquista del país transjordánico y la guerra contra los madianitas. En la narración de los libros Exodo y Números se intercalan las leyes, bien en forma esporádica, bien en forma de códigos pequeños (como el Levítico). Literariamente se ha de notar la existencia de fragmentos poéticos, restos de un florilegio lírico llamado Libro de las guerras de Jehová. El Deuteronomio es el libro de la segunda Ley. El libro de Josué narra los hechos de la conquista definitiva del país de Canaán. La crítica moderna se inclina á creer que la redacción del Pentateuco es posterior á Moisés, pues siempre que se cita su persona es de un modo objetivo: el uso de fuentes escritas, los detalles arqueológicos de los primeros capítulos del Deuteronomio, y los nombres de las ciudades posteriores á la conquista, son datos que confirman esta hipótesis. Prosigue la historia de Israel en el libro de los Jueces, es decir, la historia de los héroes de la independencia nacional, como Elihú, Baraq, Gedeón, Jefté, Sansón, etc. Es notable el canto de Débora (V, I, 31). Parece probable que el libro de los Jueces derive de fuentes escritas. Un episodio de la época de los Jueces es la historia de Ruth, que enlaza con la historia de David: narra la vida de Ruth *la Moabita*, sus amores á Noemí y su matrimonio con Baaz, bisabuelo de David y es de interés para comprender el derecho familiar.

El libro de Samuel, llamado impropiamente por los Setenta I y II de los Reyes, cuenta los hechos de Saúl y de David, es decir, de la monarquía hebrea, que sigue en el libro de los Reyes, con la vida de Salomón. La historia sincrónica de la época de la construcción del templo de Salomón se contiene en tres partes: Paralipómenos, Esdras y Nehemías, integradas por diversas fuentes (listas geneológicas, etc.). El libro de Ester pertenece á los llamados antilegomena, ó sea discutidos, que parece debe referirse á un rey de Persia, escrita con motivo de la institución de la fiesta de los Purim.

Poesía hebraica. De la primitiva poesía hebraica sólo quedan fragmentos: así, del Libro de las guerras se ven rastros en Números 21 del Libro de Yashar, en Josué, 10, y Samuel, I, 17; de este segundo libro debían formar parte el canto de Moisés después del paso de los israelitas en el mar Rojo (Ex., XV), el canto de Débora (Jueces, V), la bendición de Jacob (Gén., XLIX), la bendición de Moisés (Deut., 33), el vaticinio de Balaam (Núm., XXIII), el cántico de Anna (I Samuel, 2); por estos fragmentos puede comprobarse que esta poesía era principalmente religiosa, aunque se cultivaban también con éxito otros géneros, como la poesía guerrera y nacional, la parabólica, la elegíaca, etc. V. *Parábola en la literatura israelita*, tomo XLI, pág. 1144.

Toda la poesía hebraica se divide en dos grandes géneros: lírica *(shir)* y gnómica *(Mashal)*. El *shir* es propiamente un canto, que muestra la unión de la poesía con la música vocal ó instrumental, bien con asunto religioso, ó nacional, pastoril, ó guerrero ó elegíaco, alegre ó fúnebre. El *Mashal* es propiamente una semejanza de poesía sentenciosa, satírica ó didascálica. El tipo del *shir* lo representa en la poesía pastoral del Cantar de los Cantares, en la poesía elegíaca los Trenos, en la religiosa moral y litúrgica con los Salmos; el tipo del *Mashal* es en el poema filosófico y científico el libro de Job, y en la poesía epigramática y gnómica el libro de los Proverbios. Una de las características de la poesía hebrea es el *paralelismo* bien sinonímico, bien antitético, bien sintético. Las combinaciones son el dístico, tristico, etc., hasta llegar al sistema estrófico.

a) *Lírica.* La representan principalmente: 1. El Salterio, en hebreo, *Tehillim* (alabanzas) ó *Tefilloth* (preces), que es una colección de himnos sagrados dispuestos para uso litúrgico y para edificación pública y privada y que ha ocupado un puesto de honor, lo mismo en la religión judía que en la cristiana. Consta de 150 salmos, reunión de cinco colecciones distintas, algunos obra de David, otros de autores desconocidos; parece que fueron compuestos en un espacio de cinco siglos, desde la época de David hasta la de los Macabeos. 2. Cantar de los Cantares. Atribuído á Salomón, es un bellísimo idilio, que pinta el aspecto más seductor y atrayente de la vida campestre, con imágenes y símbolos de bellísima gentileza, donde el sentimiento de la naturaleza es exquisito, donde se pintan los prados, las viñas, los huertos, los jardines, las selvas, las fuentes, en una palabra, toda la belleza de la vida campestre. El Cantar ha sido para los cristianos la fuente más pura de las iluminaciones místicas. 3. Las Lamentaciones, que los Setenta llaman *Trenos*, son cinco elegías que tienen por argumento común la destrucción de Jerusalén ocurrida el año 588 a. de J. C. y principian con la conmovedora prosopopeya de la ciudad como viuda que se sienta solitaria y llorosa, sumergida en el luto y en la más escuálida miseria. La opinión tradicional atribuye esta bella lamentación en las desgracias de Sión á Jeremías: no faltan críticos que la supongan obra de otro personaje.

b) *Poesía gnómica.* Se distinguen en este género: *a*) los Proverbios, antología gnómica que consta de varios fragmentos yuxtapuestos, como las alabanzas de la Sabiduría, en forma de consejos paternos; la *Mishelê Shelomoh*, aforismos breves y aislados, acerca del temor de Dios, la obediencia, la piedad, etc.; el *Mashal* continuado y bien definido *Palabras del sabio*, enseñanzas sobre justicia, equidad y prudencia; las *Palabras de Agur* y las *Palabras de Lemuel*, sentencias morales para los que gobiernan. Dos de estas colecciones son salomónicas. El valor del libro de los Proverbios es esencialmente moral y pedagógico; su idea fundamental es que la sabiduría es la mediadora de toda la actividad humana, y el fin de todo hombre, que logrará con ella la felicidad. *b*) El libro de Job, el monumento más grande de la poesía hebraica, no sólo por la amplitud de las proporciones, por la excelencia de la forma y por la elevación del estilo, sino también por la sublimidad del concepto y la admirable unidad de su desarrollo. Consta de tres partes: prólogo en prosa narrativa (1-2), el poema, en forma de diálogo (3-41), y un epílogo, en prosa también. El prólogo cuenta la grandeza y felicidad del anciano Job, las desventuras que lo precipitan en la más terrible miseria, y la enfermedad asquerosa que lo deja desconocido hasta de sus amigos; sigue el poema con la discusión, el discurso de Elihú y el discurso de Jehová. Monumento único y perfecto de la poesía hebraica, hay que atribuirlo á la época de Salomón. *c*) El Eclesiastés, poema en prosa, inspirado en el pesimismo, cuya idea central de *Vanitas, vanitatum et omnia vanitas*, se enlaza con la otra: «¿de qué sirven al hombre todas las fatigas que la vida

le proporciona?» El libro se titula *Palabras de Cohelet*, que sea ó no persona real, fué un sabio que dedicó su obra á la instrucción popular, un autor fecundo de sentencias, un escritor agradable, que debió vivir durante la época persiana de la historia de Israel.

Libros proféticos. Ya hemos dicho anteriormente, cómo Jehová hacía surgir en los tiempos infelices de Israel, cuando se inclinaba á la idolatría, hombres privilegiados, *profetas* que se esforzaban por hacer volver al pueblo al culto de Jehová. Los *profetas* suelen dividirse en *mayores* (Isaías Jeremías, Ezequiel) y *menores* (doce). Pero más útil es la consideración de los profetas por el orden cronológico de su aparición, después de las invasiones asirias, desde fines del siglo IX antes de Jesucristo hasta mediados del siglo VIII, profetizaron Joel, Amos y Oseas; en la segunda mitad del siglo VIII (siempre a. de J. C.), ejercitaron el oficio profético Zacarías primero, Isaías y Miqueas; y en la decadencia del poder asirio (segunda mitad del siglo VII) vivieron Nahum y Sofonías.

Inminente ya la invasión babilónica (últimos años del siglo VII a. de J. C.), profetizó Habacuc; y antes del saqueo de Jerusalén, el segundo Zacarías de 628 á 585, es decir, hasta el cautiverio. Durante éste profetizaron Ezequiel, antes y después de la destrucción de Jerusalén; Abodías, después de la destrucción, y el llamado Deutero-Isaías (Isaías, 40-46), cuando el poder babilónico llegaba á su apogeo, ó sea, en la segunda mitad del siglo VI.

Coetáneo de Zorobabel y del fin del destierro es Ageo y el tercer Zacarías, y entre 458 y 482 ejercitó su ministerio el autor del libro llamado Malaquías.

Los últimos fueron Jonás, en época relativamente moderna, y Daniel, cuyas visiones apocalípticas todas convergen en un solo punto, la restauración religiosa y política realizada por los macabeos.

El Nuevo Testamento comprende los cuatro Evangelios, de san Mateo, san Marcos y san Lucas, llamados Sinópticos, y el de san Juan, que se coloca aparte por su carácter teológico; los Hechos de los Apóstoles; las Epístolas de san Pablo; á los Romanos, 2 á los Corintios, á los Gálatas, á los Efesios, á los Filipenses, á los Colosenses, 2 á los Tesalonicenses, 2 á Timoteo, á Tito, á Filemón, y á los Hebreos; la Epístola de Santiago: las dos de san Pedro, las tres de san Juan y el Apocalipsis de san Juan.

Todos estos libros están escritos originariamente en griego, excepto el Evangelio de san Mateo, redactado en hebreo. No tienen interés en el aspecto del estudio de la historia literaria hebraica; en cambio, lo tienen enorme para la religión cristiana, cuya doctrina se desarrolla en ellos. V. CRISTIANISMO y RELIGIÓN.

Además de estos libros que admite el canon de la Iglesia, hay otros muchos cuya autenticidad no ha sido suficientemente aclarada: éstos se llaman *apócrifos* (V.).

Literatura postbíblica

Direcciones generales. La literatura postbíblica de la raza hebrea se desarrolla en torno á tres direcciones: la *Halacá*, la *Haggadá* y el *Himno litúrgico*.

Presenta la *Halacá* múltiples manifestaciones, según las épocas, manifestaciones que, en su lógica sucesión, constituyen el resultado de un colosal esfuerzo colectivo del intelecto judaico, un prodigio de doctrina derivada siempre del mismo motivo esencial: la Ley.

Junto á la ley escrita, la *Torá*, vase elaborando sin cesar el comentario: tal es la *Halacá*, doctrina transmitida oralmente de generación en generación, y cuyos orígenes históricos cabe hacer remontar á la conclusión del canon de la Escritura, pero que el judaísmo ortodoxo cree de origen mosaico. La ley oral no se escribió hasta que las necesidades históricas no lo exigieron: entonces empieza la elaboración de la *Misná*. Junto á la *Halacá* iba desarrollándose la *Haggadá*. Con esta denominación se comprenden las tradiciones y leyendas que el pueblo ha ido formando junto á los grandes hechos bíblicos. Su carácter esencial (y en esto no hace sino manifestarse el genio semítico del cual son hijas), estriba en la finalidad moralizadora. La *Haggadá* se encarna preferentemente en el midras homilético. V. MIDRASIM.

En el pueblo judío, cuya literatura había de constituir su vínculo de unión en el destierro, vínculo que debía ser á la par que literario, religioso, el *himno litúrgico*, habrá de adquirir especial relieve, llegando á formar parte de la vida nacional, y producirá en circunstancias propicias poesía de levantados quilates.

En las tres direcciones mencionadas no hace más que perpetuarse el alma hebraica: el espíritu de la *Halacá* es la continuación de la Ley; la *Haggadá* en sentido lato podría comprender la Profecía y la Poesía Sapiencial; el *Himno litúrgico* perpetuará el Salmo.

De estas tres direcciones esenciales derivarán los más variados géneros literarios: junto á las compilaciones haláquicas puramente rabínicas, se originarán obras inspiradas, ya en la forma y disposición externa, ya en las ideas, en otras culturas, obras redactadas á las veces en hebreo, á las veces en lenguas *gentiles*.

Uno de los aspectos más interesantes de la literatura del pueblo judío es la prodigiosa variedad de ideas y formas literarias que han venido sucesivamente á enriquecer el primitivo fondo. La teología islámica, como las formas de la métrica árabe, primero; el dejo renacentista de Italia, siglos después; la filosofía germánica, durante el romanticismo; la novela rusa de ayer; todo ha dejado su huella en la literatura hebraica postbíblica, como cada una de las grandes lenguas de cultura ha ido vertiendo tesoros en la Lengua Santa, sin que ni ésta, ni la literatura, escrita en hebreo ó no, dejen por ello de ser profunda, sólida, sentimental é intelectualmente hebraicas. Ni la *Guía de los Descarriados* de Maimónides, ni la *Etica* de Espinoza, ni el *Phaedon* de Mendelssohn, dejan de ser tres jalones capitales del pensamiento judaico, por haber sido redactadas en árabe, latín y alemán, respectivamente.

División en períodos. Podemos dividir la literatura judaica en los siguientes períodos: 1.° desde la destrucción del Templo hasta los Gaonim (siglos I á IX); 2.° época arábigohispana (siglos IX á XV); 3.° época italoholandesa (siglos XVI á XVIII); 4.° época mendelssohniana (siglos XVIII y XIX), y 5.° época sionista.

Desde la destrucción del Templo el movimiento literario judaico ha tenido como centros sucesivamente: hasta el siglo IX Egipto, Palestina y Mesopotamia; Andalucía (siglos X á XIII); Cataluña y Provenza (siglos XIII hasta fines del XIV); Italia (siglos XV á XVI); Holanda (siglo XVII); Alemania (siglo XVIII); Polonia y Lituania (siglo XIX). En la actualidad parece desplazarse el centro hacia Palestina otra vez.

1. *Epoca talmúdica.* Durante el siglo I de la era cristiana el estudio de la ley oral fué preferentemente cultivado en las escuelas palestinenses, sobresaliendo la de Yabneh entre todas las demás. Fué fundada dicha escuela por Yohanán ben Zakkai. De las enseñanzas de dicha escuela principalmente y de las que la sucedieron, surgió un cuerpo de doctrina finalmente compilado en la *Misná (Repetición)*. Dos siglos comprende la elaboración de la *Misná*, desde Hillel hasta la muerte de Yehudá ha-Nasí. Los compiladores de la *Misná* son conocidos con el nombre de *tannaím* (repetidores).

El estudio de la elaboración de la *Misná* y sus divisiones se da en el artículo correspondiente. V. MISNÁ.

El Talmud. Con dicha denominación se comprenden los volúmenes que contienen la *Misná* y la *Guemará*, comentario ó doctrina que fué creciendo alre-

dedor de aquélla. La *Guemará* es producto de las escuelas de Palestina y Mesopotamia y su eleboración se extiende desde la conclusión de la *Misná* hasta fines del siglo v. En sentido estricto la denominación *Talmud* (enseñanza) se aplica á la *Guemará*.

La elaboración del Talmud comprende, pues, tres siglos. La doctrina talmúdica presenta dos direcciones: la palestinense y la mesopotámica. Hay, por tanto, dos talmudes: el *Talmud Yerusalmi*, ó sea el Talmud de Palestina y el *Talmud Bablí*, fruto de las escuelas de la ribera del Eufrates.

La lengua de la *Misná* es el hebreo; la del Talmud, el arameo occidental, en el *Yerusalmi*, un dialecto del arameo oriental, en el *Bablí*. Además de la lengua existe una diferencia de época entre ambos: el primero fué redactado hacia mediados del siglo IV; el segundo á mediados del v. Debido á las persecuciones, las escuelas de Palestina fueron desapareciendo, mientras que las de Mesopotamia, en tiempo de los reyes persas, florecieron aún por espacio de varios siglos. La redacción babilónica constituye el texto clásico del Talmud.

La elaboración del Talmud se estudia más extensamente en su lugar correspondiente. V. TALMUD.

Los maestros comentaristas de la *Misná* y los redactores del Talmud se llaman *amoraim* (oradores).

El estudio del Talmud en las escuelas de Mesopotamia contribuyó á aumentar la literatura haláquica. Los rectores de dichas escuelas (Sura y Pumbedita), denominados *Gaonim* (V.), eran consultados por rabinos de todas partes de la diáspora, en cuestiones difíciles. La correspondencia de los *Gaonim* y sus decisiones *(Tesubbot)*, constituyen, pues, un comentario á gran número de cuestiones talmúdicas.

La *Halacá* queda fijada en la enorme compilación talmúdica, en la cual el pueblo judaico puso de manifiesto una vez más sus poderosas facultades normativas, su ingenio moralizante. El Talmud, por su valor representativo, es una de las grandes creaciones del ingenio humano; nada tan plena y únicamente judaico se ha producido más tarde; en este aspecto nacional hay que buscar el valor permanente y substantivo de la labor secular de los tannaím y de los amoraím. Es el Talmud una de aquellas manifestaciones culturales á las cuales colabora una nación entera elaborando sus materiales, viviéndolos y transmitiéndolos á la posteridad para engarzarlos en el soberano conjunto.

Al mismo tiempo que se iba formando el Talmud florecía el Midras, en cuyo género halla cabida preferentemente la *Haggadá*. V. MIDRASIM.

Los comentarios talmúdicos constituyen una rama de la literatura judaica posterior; ninguna época desde la conclusión del Talmud ha dejado de contribuir con una ó varias producciones capitales á este género: algunos rabinos como Rasi (1040-1105), el talmudista más grande de Francia y otros se han inmortalizado en el comentario talmúdico; Maimónides es tal vez más ilustre en este terreno que en el puramente filosófico. Los comentarios parciales, sistematizaciones, compendios, glosas y aclaraciones al Talmud forman una ingente literatura. La Edad de Oro del comentario talmúdico parece ser la época de los torafistas franceses, cuyo príncipe es el mencionado Rasi (V.). Su comentario al Talmud aparece impreso junto al texto propiamente dicho, en las ediciones corrientes.

2. *Epoca arábigohispana.* La expansión islámica produjo un profundo cambio de ideas en los centros judaicos de Oriente. La influencia de la nueva civilización sobre Israel será altamente renovadora en todos los sectores de la vida intelectual. La influencia arábiga será tan intensa que durante siglos se redactarán en la lengua del Islam obras maestras del pensamiento judaico, reservándose la lengua santa para fines exclusivamente rabínicos. La poesía sinagogal se escribirá, pues, en hebreo. Con todo, la influencia árabe se ejercerá también sobre este género; hasta entonces los nuevos himnos que iban acrecentando la liturgia se redactaron en formas amétricas, siguiendo la tradición bíblica. A la influencia de la métrica árabe se deberá la introducción de la rima y del metro en la poesía hebraica. El himno sinagogal en esta nueva forma se perpetuará en la liturgia, y será cultivado por los grandes poetas de Israel en toda la diáspora. Tal es el Piyyut. El himno sinagogal tal como florece en España principalmente ostentará una riqueza de lenguaje y de inspiración incomparables. V. PIYYUTIM.

Saadias de Fayum (892-942) encarna el espíritu del rabinismo vivificado por la cultura árabe; él traduce á dicha lengua la Biblia; él crea la teología judaica con su magnífica obra *Emunot wa-Deot*, redactada en árabe; á él se deben lor primeros intentos de sistematización de la gramática hebrea; en fin, él comenta el *Sefer Yetzira*, sobre el cual ha de basarse la doctrina cabalística. V. SAADIAS DE FAYUM.

El nuevo florecimiento de la cultura judaica no iba á tener lugar en esta ocasión en Tierra Santa ni en Mesopotamia, sino que se desplaza hacia el extremo opuesto del mundo antiguo. Las escuelas de Babilonia estaban ya en completa decadencia, y aunque durante el gaonado de Saadias parece que se inicia un resurgimiento, es un hecho pasajero y debido á la personalidad del gaón. Tras su muerte la desaparición de las escuelas de Sura y Pumbedita fué cuestión de pocos años.

De Babilonia el centro de la cultura judaica se desplaza, pues, al Andalus. La prosperidad de las comunidades hebreas de la España musulmana es un hecho de todos sabido. La política de los emires y califas, generalmente favorable á los judíos, y el carácter de metrópoli cultural que adquirió Córdoba, son factores que indudablemente originaron el espléndido desarrollo que allí alcanza el judaísmo.

La protección que Hasdai ben Chaprut (915-970), ministro de Abderrahmán III, otorgara á los sabios de su raza, fué el origen de la literatura hebreohispana. Junto á la súbita fama que la escuela talmúdica de Córdoba alcanza, debido á la presencia en ella de un sabio rabino procedente de las escuelas de Oriente, aparece entonces la exégesis gramatical con la disputa entre Menahem ben Saruk de Tortosa, y Dunas ben Labrat. A Menahem debemos la primera obra lexicográfica sobre la lengua bíblica, y fruto de sus enseñanzas será la escuela gramatical hebreoandaluza, cuyo apogeo señala el gran exégeta y sistematizador de la ciencia del lenguaje Meruán ben Chanaj (siglo XI).

Al mismo tiempo que ben Chanaj, florecía Samuel ben Nagrela (993-1055), el primero en orden cronológico de los grandes poetas hebreohispanos.

La poesía hebraica de España se caracteriza por no haberse limitado á cantar temas litúrgicos, elevándose á las cumbres de la más elevada inspiración religiosa y tratando asimismo asuntos profanos. En ella el sentimiento de la naturaleza, en lo que cabe dentro de la sensibilidad medieval, que por avanzada que sea entre los judíos de aquellos siglos nunca deja de ser medieval, se manifiesta con frecuencia. Ben Gabirol nos hace sentir por manera originalísima la impresión del otoño, Yehudá ha-Levi nos habla del mar en sublimes ritmos. Pero lo que coloca á la poesía de estos dos genios, muy por encima de la de su tiempo, es la madurez de aquélla, su refinada sensibilidad, su inteligencia inclinada á la meditación del gran misterio del mundo, y la sublime aspiración en que se resuelven todas las expresiones de sus almas respectivas.

Ben Gabirol (1021-1070) (?) en su *Keter Malcut*, y Yehudá ha-Levi (1085-1140), en sus *Siónidas*, son los dos poetas más grandes de la España judaica. En plano algo inferior á ellos hemos de colocar á Moisés y á Abraham ben Ezra. (V. *Poesía hebraica* en el artículo

POESÍA). La obra literaria de Gabirol, de Yehudá ha-Levi y de Abraham ben Ezra no es únicamente de índole poética. Estos tres nombres constituyen glorias de la filosofía, de la apologética y de la exégesis respectivamente. El *Makor Hayyim* de Gabirol (el *Avicebrón* de los es olásticos) es una de las producciones trascendentales de la filosofía medieval; el *Cuzari* de Yehudá, una de las apologías más hermosas del judaísmo; las orientaciones exegéticas de ben Ezra señalan nuevos derroteros en la materia.

Junto á las mencionadas obras, hay que señalar la aparición de otra producción de suma importancia también: el *Hebot ha-Lebabot (Deberes de los corazones)*, de Bahyah ben Pakuda (1050-1100), en la cual culmina el pensamiento filosóficomoral y el ideal ascético tal como lo concibiera el judaísmo hispano.

El siglo XII trajo consigo la decadencia de las aljamas de la España musulmana y la desaparición de las gloriosas escuelas que en las mismas se habían formado. Debido á la barbarie simplista de los almoravides y almohades, se da á la sazón la emigración de los sabios hebreos á países cuyas condiciones sociales fuesen para ellos menos desfavorables. Por este motivo el mayor filósofo del medievalismo judaico, Maimónides, nacido en Córdoba, no dió en Andalucía los frutos de su ingenio, sino en Egipto. V. MAIMÓNIDES.

Durante la segunda mitad del siglo el toledano Abraham ben Daud escribió su obra histórica *Sefer ha-Cabbalá (Libro de la Tradición)*, y su tratado filosófico *Emunah Ramah (Fe sublime)*. De 1160 á 1173 el gran explorador Benjamín de Tudela recorría las ciudades de Europa y Asia con vistas á componer una obra de conjunto sobre el estado de las comunidades hebreas de su tiempo.

El resultado inmediato de la emigración de los judíos del S. de España fué la abundancia de traducciones que se nota en las comunidades del S. de Francia; los judíos del Andalus se convierten en transmisores de la ciencia redactada por sus predecesores en lengua árabe, y no se limitan á dar á conocer los frutos de su sabiduría á sus correligionarios, sino que los interpretan asimismo á los cristianos. Entonces se constituye en la España Central la Escuela de traductores de Toledo. Dentro de la literatura judaica tiene mayor importancia, sin embargo, la labor que en Narbona, Montpellier y Lunel realizan los emigrados y sus discípulos. En dos familias se encarna principalmente por entonces dicha actividad transmisora: la de los Kimhíes y la de los Tibbónidas. David Kimhí (1160-1235) escribe la mejor síntesis gramatical de la lengua santa, obra que ha perdurado hasta los albores de la filología moderna; y su padre y su hermano Moisés traducen numerosas obras judaicas redactadas en árabe. Yehudá ben Tibbon (1120-1190) es el traductor por excelencia; él pone en hebreo la obra de Bahyah, el *Makor* de Gabirol, el *Cuzari* de Yehudá ha-Levi, la obra gramatical de ben Chanaj. Su hijo, Samuel (1160-1230) continúa la tradición paterna traduciendo el *More ha-Nebukim* de Maimónides.

A los Kimhíes y á los Tibbónidas débese la creación de la prosa científica hebraica y desde semejante punto de vista su contribución al enriquecimiento de la lengua fué enorme.

El siglo XIII se inaugura en la poesía hebrea con una obra interesantísima, el *Sefer ha-Sa'asuim (Libro de las delicias)*, del barcelonés Yusef ben Zabara, con quien la Makama al estilo de Hariri y el apólogo y el cuento oriental se adaptan á la expresión hebraica. A los pocos años la prosa rimada hebraica, según el modelo de dicho poeta árabe, encuentra su maestro en Harizi, quien por los años de 1218 á 1220 publica su *Tahkemoni*, último monumento notable de la poesía hebraicoespañola. V. *Novela hebrea* en el artículo NOVELA, t. XXXVIII, pág. 1306.

Durante el siglo XIII la labor de transmisión iniciada en el siglo anterior se continúa en Provenza y en Italia; uno de los discípulos de los Tibbónidas, Jacob Anatoli, traduce Averroes al hebreo, y mediante él Miguel Escoto conoció el contenido de las obras del filósofo de Córdoba.

Pero lo que más caracteriza el judaísmo del siglo XIII es la difusión del misticismo. Y este proceso se origina en el N. de España con Todros Abulafia (1234-1304) y con Abraham Abulafia (1240-1291), y cristaliza en la literatura en el monumental *Libro del Zohar*, de Moisés de León (1250-1305) (V. ZOHAR), en cuya obra la doctrina cabalística halla su expresión más acabada.

La judería catalana aparece representada durante la primera mitad del siglo XIII por una de las más altas personalidades del judaísmo: Moisés Nahmánides, el conciliador por excelencia de las doctrinas racionalistas de Maimónides con las tendencias místicas. Su personalidad aparece literariamente manifestada en su *Comentario á la Torá*. V. NAHMÁNIDES.

Este siglo, en fin, marca el florecimiento de la producción literaria hebraicoitaliana; no que los judíos no hubiesen dado anteriormente muestras de su intelectualidad en la península Apenina, pero sí que hasta el siglo XIII la judería italiana no aportara nada nuevo al fondo común del hebraísmo. La judería italiana, patrocinada por papas y príncipes, presenta en el decurso de dicho siglo una escuela poética influída por la literatura romance; no sólo en la métrica (ya que se intenta adaptar á la lengua santa el verso italiano), sino también en los asuntos. Entonces florece el poeta Emmanuel de Roma (1270-1330), imitador del Dante, tendencia ésta que ciertamente persistió entre los judíos de Italia, como lo prueba en pleno siglo XIV, el caso de Moisés de Rieti en su *Mikdas Deat*. V. *Poesía hebraica* en el artículo POESÍA.

El siglo XIV se caracteriza en las comunidades hebreas de los reinos castellanos por la asimilación á la lengua romance (Sem Tob de Carrión, Biblia de Olivares). En el siglo XV la asimilación no se reduce tan sólo á la lengua, sino que se extiende á la modalidad artística y los casos de fervorosa conversión al cristianismo son numerosos. La literatura en lengua española de los judíos de este siglo, conversos ó no, debería ser objeto de detenidas investigaciones, pues no dudamos que el dato judaico se ofrece patentemente en todos ellos, y por la influencia que algunas de sus obras ulteriormente ejercieron debería tratar de fijarse hasta qué punto dicho dato se presenta, como factor literario persistente.

En Cataluña y Provenza, en cambio, la literatura en lengua hebraica continúa durante todo el siglo XIV. En dicha edad florece Leví ben Gerson, filósofo de tendencias racionalistas muy avanzadas, autor, entre otras muchas, de la obra *Miljamot Adonai (Guerras del Señor)*. En Provenza nació y se educó el explorador Estori Parji, que recorrió España, Egipto y Tierra Santa, publicando en 1322 un relato de sus viajes. Desterrado de Provenza, escribió en territorio catalán su famoso tratado de moral, *Bejinat Olam (Examen del Mundo)*, último eco de la vieja poesía moral de Gabirol, Yedaya Bedersi.

Las matanzas de 1391 y los motivos que las ocasionaron y las consecuencias que ulteriormente tuvieron, acabaron con la producción hebraica en tierras catalanas; los últimos escritores de renombre en lengua hebrea en la corona de Aragón son: Hasdai Crescas, filósofo, y su discípulo el rabino Yusef Albo. El primero es autor de una obra que indudablemente influyó en Espinoza: el tratado *Or Adonai (Luz de Dios)*; compuso el segundo un resumen de doctrina teológica judaica, el *Sefer Ikkarim* [*Tratado de los principios (religiosos)*].

3. *Época italoholandesa.* La expulsión de los judíos de España acabó con la magnífica cultura que en la Península habían creado los hijos de Israel. Los epígonos de dicha cultura se manifestarán, pues, fuera de España: en el Imperio turco, en Italia, en el África del Norte, en Holanda.

Ultimos esplendores de la exégesis hispana son las obras del famoso ministro de Alfonso V de Portugal y de los Reyes Católicos, Isaac Abrabanel, quien muere en Venecia catorce años después de ser expulsado de su patria. Sus comentarios bíblicos son notables por la amplitud de criterio que manifiestan y principalmente por su actitud histórica y crítica respecto del texto del Antiguo Testamento. No es exageración ver en él un verdadero precursor de métodos que generalmente se tienen por de reciente invención. Su hijo Yehudá es más conocido por el seudónimo de *León Hebreo,* cuyos *Dialoghi di amore,* redactados tal vez originalmente en español, tan gran difusión alcanzaron en Italia y fuera de ella.

En Túnez compuso, tras su destierro de España, el *Sefer Yujasin (Libro de Linajes),* el sabio cosmógrafo ex profesor de la Universidad de Salamanca, Abraham Zacuto. El siglo XVI se distingue en la literatura judaica por la relativa abundancia de obras de esta clase. Durante él florece el famoso historiador y bibliófilo Azarías de Rossi (1514-1588), cuya biblioteca es una de las grandes posesiones culturales de Italia. A Azarías de Rossi se debe la aplicación de los procedimientos y métodos históricos más adelantados de su tiempo á la tradición judaica. Junto á él debemos mencionar á los ben Verga. Yehudá ben Verga nació y murió en España. Su hijo, Salomón, sufrió el común destierro, y su nieto Josef se instaló en Adrianópolis. Fruto de las actividades históricas de tres generaciones es el conocido martirologio judaico *Chebet Yehudah (Cetro de Judá),* publicado por primera vez en 1554.

Abraham Farissol es autor de una cosmografía de gran interés fundada en exploraciones propias y datos basados en escritos de autores árabes. Su título es *Iggeret Orajot Olam (Epístola de los caminos del mundo).*

La literatura de viajes entre los judíos de esta época está basada en la supuesta existencia de las Diez Tribus de Israel desaparecidas. Un sefardí, Antonio de Montesinos, pretendió haberlas descubierto en América del Sur, y logró hacer creer sus fantasías al famoso Manasés ben Israel. Por cierto que esta fábula no sólo dió origen á su obra *Esperanza de Israel,* sino que movió á Manasés ir á Londres, consiguiendo de Cromwell la readmisión de los judíos en Inglaterra.

En el siglo XVI aparece una de las obras que más predicamento ha tenido entre los judíos de todos los países durante más de dos siglos: el *Suljan Aruk (Mesa preparada),* enciclopedia metódica de prácticas rituales referentes ya á la vida pública, ya á la vida del hogar. Su autor Yusef Caro, resume maravillosamente la tradición rabínica de los siglos medios, basada en la doctrina talmúdica. Yusef Caro nació en España (1488) y fué á morir á Safed, centro á la sazón del misticismo cabalístico (1545).

La misma persistencia de la ideología hebreohispana que se observa en los autores del siglo XVI prevalece aún en gran parte de la literatura del siglo XVII. Amsterdam es entonces su centro más importante. Además de la figura interesantísima de Manasés ben Israel, florece entonces el gran filósofo Baruc Espinosa, quien con razón ha podido ser considerado como el legítimo continuador de la tradición filosófica de Ben Gabirol y de Hasdai Crescas.

En Holanda tienen lugar en la misma época los primeros ensayos de la literatura dramática en lengua hebraica. Semejantes ensayos son pura y simplemente artificiosas y serviles imitaciones del drama á la sazón floreciente en las literaturas francesa é italiana, pero no cabe poner en duda el valor de semejantes obras en lo referente á ampliar la esfera de expresión de la lengua santa.

4. El siglo XVIII lo llena la figura venerable de Moisés Mendelssohn. Las consecuencias religiosas y sociales que sus ideas tuvieron en el judaísmo se exponen en el artículo REFORMA EN EL JUDAÍSMO, tomo L, página 60. Con Mendelssohn comienza la literatura neohebraica, cuya evolución se expone compendiosamente en su lugar. V. NEOHEBRAÍSMO (LITERATURA DEL).

VI. — MÚSICA HEBRAICA

Escasa y poco precisa es la documentación histórica llegada hasta nosotros acerca del arte musical entre los hebreos de la antigüedad. Podría, en efecto, limitarse ese conocimiento á las referencias de algunos versículos de la Biblia, donde se hace alusión á los cantos, las danzas y determinados instrumentos. La primera mención de éstos aparece en el Pentateuco, cuando se denomina á Jubal «padre de los tañedores de *kinnor* ó *ugab,* especie de harpa de origen egipcio, de nueve cuerdas y forma triangular. Según todas las probabilidades, el origen y desarrollo de la música entre los hebreos debieron ser análogos á los de todos los pueblos. Inicialmente pastoril, con la invención de la flauta rústica, pasó más tarde á formar parte de la vida familiar, celebrándose con cantos y danzas los acontecimientos íntimos; después se extendió á la tribu, y, por último, entró en el recinto sagrado, donde los sacerdotes la emplearían tanto en los actos del servicio religioso como en excitar los sentimientos belicosos de los guerreros, ó sea ya en forma de plegarias, himnos de alabanza y de reconocimiento, como en la de cánticos de combate, de triunfo, etc. La instalación del Tabernáculo permanente y nacional debió dar á la música entre los hebreos verdadera carta de ciudadanía en las ceremonias rituales. La primera alusión hecha por la Biblia á los cantos en la vida pública puede verse en el Exodo, cuando habla del famoso *Cántico* entonado por Moisés y su pueblo después del paso del mar Rojo, como también en él se establecen reglas precisas para el empleo de determinadas trompetas de cobre y de plata destinadas á reunir las tribus ó á darles la señal de partida. Después de la muerte de Moisés aparece la intervención de la música en el asedio de Jericó, y en el cap. V del libro de los Jueces se alude á un cántico entonado por Débora y Barac, de igual suerte que en el XI se dice de la hija de Jefté, que acudió á recibir á su padre cantando al son del *mehototh,* y cómo en el XXI encomia los divertimientos coreográficos en que eran diestras las mujeres de Silo. En el tiempo de los Reyes se generaliza la música en todas las ceremonias públicas, pareciendo haber logrado gran consideración la danza. Samuel, el último de los Jueces, hubo de fundar una escuela de profetas y de músicos, pero cuando este arte se eleva á la categoría de una profesión honrosísima es en la época de David, gran protector de artistas y artista emérito, hábil tañedor de *kinnor* é inspirado poeta, quien hubo de dar á la música una participación cada vez mayor en las ceremonias del culto. David se erigió en verdadero cantor del pueblo hebreo, al que dotó de ese magnífico monumento poético musical que son los Salmos de su nombre; además, inventó ó perfeccionó numerosos instrumentos musicales y reglamentó la función del canto en el templo donde se había trasladado el Arca Santa, organización que fué respetada y conservada por todos sus sucesores. Por si esto no fuera bastante, con objeto de aumentar el brillo y la solemnidad de las fiestas religiosas, fundó una escuela que llegó á contar hasta 4,000 músicos, entre maestros y alumnos, habiéndose distinguido entre los primeros Assaph, Héman y Jeduthum, autores, como David, de inspirados himnos y salmos, y siendo dirigida esta

falange artística por Chananyah, llamado *príncipe de los levitas*. Para entrar en los coros de los levitas era necesario pasar un largo noviciado. Frente al Tabernáculo se erigió un alto cadalso llamado *Duchan*, en el que se acomodaban los cantores de voz más pura y mejor timbrada, más 12 instrumentistas, de los que eran harpistas 9, 2 citaristas y 1 tañedor de címbalo. Salomón acrecentó aún más el esplendor del culto, en lo que á la música se refiere, cuando hubo de dar término á la construcción del templo de Jerusalén, proyectado por David. Entonces multiplicó el número de instrumentistas y de cantores y llevó la liturgia á un grado de esplendor artístico como jamás se había conocido en el pueblo hebreo. La música hubo de sufrir las naturales consecuencias de los cautiverios y de las invasiones de los reinos de Israel y de Judea, pero á la vuelta del cautiverio de Babilonia los judíos no sólo aumentan su haber instrumental con nuevos tipos sonoros importados de tierras extranjeras, sino que cantores é instrumentistas vuelven á recobrar un lugar señalado en las ceremonias del culto restaurado en Jerusalén por Ezra y Nehemías, este último autor de himnos de alabanza que eran ejecutados alternativamente por dos coros en el templo, con acompañamiento rítmico de címbalos. Acerca del período que se extiende desde el siglo V a. de J. C. hasta mediados del I de la era cristiana, facilita el Talmud numerosas indicaciones. De la segunda parte, especialmente, puede inferirse que la música llegó á tener en el templo de Jerusalén, hasta el año 70, en que fué destruído, extraordinaria participación. Aunque no existe ningún testimonio fehaciente, se supone que el canto de las modernas sinagogas es heredero directo de las salmodias que hubieron de resonar en el templo de Salomón, muchas de las cuales pasaron al culto cristiano.

Como complemento de lo anteriormente consignado, he aquí una mención de los principales instrumentos usados por los antiguos hebreos, tanto en las ceremonias religiosas como en los actos de la vida pública, militar ó civil. Además del *kinnor* ya citado, empleaban el *toph* (pandero), el *moholoth* (otro instrumento de percusión destinado á marcar el ritmo); los llamados *sofar* y *keren* (trompetas curvas, de asta); *haçocera* (trompeta recta de metal); *nebel* (laúd de 10 cuerdas); *halil* (flautas de diferentes longitudes y materias, sencillas ó dobles); *schalichim* (que era una especie de triángulo); *mananaim* (sistro); *çelcelim* y *mecilataim* (címbalo y crótalos); *minim* (nombre con que se clasificaba toda una familia de instrumentos de cuerda y también un tipo especial de tres á cinco cuerdas. El *psanterin* (que no era sino el *psalterion* griego) y el *sumporiah*, que debía ser una flauta compuesta en extremo complicada, y el *katros* ó *kathros* (especie de cítara), no eran instrumentos nacionales, sino de importación caldea.

VII. — Bibliografía

Como fuentes principales para el estudio de la historia del pueblo judío, tenemos, además de las expuestas en el curso del presente trabajo: el libro *De las antigüedades*, de Flavio Josefo, escrito para reivindicar el nombre de su pueblo de los ataques de los escritores romanos. Obras históricas escritas por autores judíos contando las guerras con los romanos no han llegado hasta nosotros. En la Edad Media los judíos imitaron á los cronistas musulmanes y compusieron pequeñas obras históricas, tales como el *Seder Olam Rabbach*, en el que de un modo esquemático se habla de la creación del mundo hasta la revuelta de Barcoquebasy el *Seder Olam Zutá*, que abarca en pocas páginas desde Adán hasta el año 804 de nuestra era.

También se escribieron listas ú órdenes de doctores tannaítas y amoritas. En España se compuso en el siglo XII el *Sefer ha Cabbalah* de Abraham ben David, con el fin de probar la no interrumpida sucesión de la doctrina talmúdica desde Moisés hasta los tiempos del autor. Esta obra contiene datos muy apreciables sobre la historia de los judíos en España. Fué continuada esta obra por Abraham ben Salomón de Torrutiel á principios del siglo XVI, el cual se propuso el mismo fin que Abraham ben David. Profiat Durán, de Barcelona, escribió también una historia sobre las persecuciones del pueblo de Israel, desgraciadamente hoy perdida. Por el mismo tiempo que el de Torrutiel compuso Abraham Zacuto, de Salamanca, su *Sefer Juhasin* ó de los linajes, y Salomón Aben Verga su *Chebeth Yehudá*, en la que describe todas las persecuciones por que hubo de pasar el pueblo de Israel. La mayor parte de las crónicas medievales hebraicas han sido editadas críticamente por A. Neubauer, en *Mediaeval Jewisch chronicles and chronogical notes* (Oxford, 1895). La de Aben Verga ha sido editada y traducida por M. Wiener (Hannóver, 1924); al castellano ha sido traducida por Cantera, tesis doctoral (1925).

1. — *Orígenes y característica de los hebreos*

J. Abelson, *The immanence of God in Rabbinical Literature* (Londres, 1912); R. del Arco, *La judería de Huesca*, en *B. A. H.* (t. LXVI, 1915); A. Büchler, *Pol. and Soc. Leaders of Jew. Comm. of Sepphoris* (Londres, 1909); E. Carmoly, *La France israélite* (París, 1858); E. Drumont, *La France juive* (París, 1890) y *La fin du monde*; A. S. Isaacs, *What is Judaism?* (Nueva York, 1912); M. Joseph, *The ideal in Judaism* (Londres, 1893); B. Kellermann, *Die philosophische Begründung des Judentums*, en *Cohen's Festschrift* (págs. 75-102); R. H. Kennet, *Israel*, en *Encyclopaedia of Religion and Ethics* (VII, 439-456, Edimburgo, 1914); F. Kugler, *Von Mosses bis Paulus* (Munich, 1922); Colecciones de *La Libre Parole* (1891-1924); E. Levine, *Judaism* (Londres, 1913); H. Loewe, *Judaism*, en *Encyclopaedia of Religion and Ethics* (VII, 581-609, Edimburgo, 1913); mayor G. L. Santos Ferreira, *Inscrições hebraicas da Peninsula Iberica* (Lisboa, 1917); G. Saige, *Les juifs du Languedoc* (París, 1881); S. Schechter, *Studies in Judaism* (2.ª serie, Londres, 1908); *The Jewish Cyclopaedia* (Londres); D. Wasserzug, *The Messianic Idea*, etcétera (Londres, 1913).

2. — *Historia*

J. Amador de los Ríos, *Historia social, política y religiosa de los judíos en España y Portugal* (Madrid, 1875); A. Asher, *Itinerary of R. Benjamin of Tudela* (Londres y Berlín, 1840); I. Badarride, *Les juifs en France, en Italie et en Espagne* (París, 1861); F. Baer, *Studien zur Geschichte der Juden im Königreich Aragonien während des 13. und 14. Jahrhunderts* (Berlín, 1913); J. Benzinger, *Geschichte Israels auf die griechische Zeit* (Leipzig, 1904); F. de Bofarull, *Los judíos en el territorio de Barcelona* (Barcelona, 1902); A. Bonilla San Martín, *Historia de la filosofía española. Judíos* (Madrid, 1911); A. C. Burnell, *The original settlement deed of the jewish colony at Cochin*, en *Indian Antiquary* (III, 1874); F. Carreras Candi, *Evolució histórica dels juheus y juheissants barcelonins*, en *Estudis Universitaris Catalans* (1909); Corbella, *La aljama de juheus de Vich* (Vich, 1909); S. Daiches, *The Jews in Babylonia in the time of Ezra* (Londres, 1910); H. Derenbourg, *Essai sur l'histoire de la Palestine* (París, 1868); *Documents des juifs barcelonais* (Madrid, 1916); Isidoro Doeb, *Le nombre des juifs de Castille et d'Espagne au moyenâge. Notes sur l'histoire des juifs en Espagne*, en *Rev. des Etudes Juifs* (Abril-Junio de 1887); Durán y Sampere, *Referencies documentals del Call de Juheus de Cervera* (Barcelona, 1924); F. Fita, *Hebreos de Barcelona en el siglo IX*, en *Bol. A. H.* (t. IV, 1884) y *Los judíos gallegos en el siglo XI*, en *Bol. A. H.* (t. XXII); E. Ginsburger, *Histoire des juifs de Carouge, juifs du Léman et de Genève* (Versalles, 1923); Claudio Girbal, *Los ju-*

dios en Gerona (Barcelona, 1890); H. Graetz, *Geschichte der Juden von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart* (Leipzig, 1856); H. Groos, *Gallia Judaica* (París, 1897); D. H. Guthe, *Geschichte des Volkes Israel* (Leipzig, 1899); J. Hosmer, *The Jews ancient, mediaeval and modern*, en *The history of the nations* (Londres); J. Jacobs, *An inquiry into the sources of the history of the Jews in Spain* (Londres, 1894); M. Kayserling, *Die Juden in Navarra* (Berlín, 1861); E. König, *Geschichte des Reiches Gottes bis auf Jesus Christus* (Berlín, 1908); *Life and Labours of Manasseh Ben Israel*, en *Miscellany of Hebrew Literature* (II, 2.ª serie, Londres, 1877); J. H. Lord, *The Jews in India and the Far East* (Bombay, 1907); H. Milman, *The history of the Jews from the earliest period down to modern times* (Londres, 1866); J. Miret y Sans, *Lo pròcés contra'ls juheus d'Osca* (Barcelona, 1912) y *Documents sur les juifs catalans*, en *Revue des Etudes Juives* (núms. 135 y 136); Fidel de Moragas, *Juheus y Sarrains de Valls* (Valls, 1925); D. Morrison, *The Jews under Roman Rule* (Londres); Pereyra de Paiva, *Notisias dos Judeos de Cochin*, en *Jewish Cyclopaedia*, artículos *Cochin* é *India;* M. Philippson, *Neueste Geschichte des judischen Volkes* (Leipzig, 1910); S. Raffalovich, *Kadmoniyoth Hayehudin B'Malabar, (Antigüedades de los judios de Malabar)* (Jerusalén, 1901); S. Reinman, *Travels of Solomon* (Viena, 1884); E. Renan, *Histoire du peuple d'Israël* (París, 1891); Riu y Cabanes, *Aljama hebrea de Solsona* (Madrid, 1892); Rubió y Lluch, *Notes sobre la ciencia oriental a Catalunya en el sigle XIV* (Barcelona, 1909); E. Schürer, *History of the Jewish People*, traducción inglesa (Edimburgo, 1886-90), y *Geschichte des Judischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi* (Leipzig, 1901); M. Schwab, *Documents aljamiats de jueus catalans* (Barcelona, 1920); S. Stern, *Geschichte vom Judentum von Mendelsohn bis auf die neuere Zeit* (Breslau, 1850); H. Vogelstein, *Geschichte der Juden in Rom* (Berlín, 1896); J. Wellhausen, *Israelitische und jüdische Geschichte* Berlín, 1901).

3. — *Civilización y cultura*

J. Abelson, *Jewish Mysticism* (Londres, 1913); H. M. Adler y H. Davis, *Service of the Synagogue* (*Festivals*, etc.) (Londres, 1904); G. H. Box, *Spiritual Teaching of the Jewish Prayer Book* (Londres, 1906); M. Friedländer, *The Jewish Religion* (Londres, 1891) y *Text Book of the Jewish Religion* (Londres, 1896); M. Gaster, *Book of Prayer and Order of Service according to the Custom of the Spanish and portuguese Jews* (Londres, 1901); P. Goodman, *The Synagogue and the Church* (Londres, 1908); J. Hamburger, *Realencyclopädie für Bibel und Talmud* (Neustrelitz, 1870); I. Harris, *Jewish Year Book* (VII, 1902-03); M. Joseph, *Judaism as Creed and Life* (Londres, 1910) y *The Message of Judaism* (Londres, 1906); K. Kohler, *Grundriss einer systematischen Theologie des Judentums* (Leipzig, 1910); Maharikash, *Ahole Yakob (Las tiendas de Jacob)* (Lehgorn, 1872); C. G. Montefiore, *Judaism and St. Paul* (Londres, 1895); W. O. E. Oesterley, *Religion and Worship of the Synagogue* (Londres, 1911); J. de Pauly, *Sepher Ha-Zohar*, traducción francesa (París, 1906-10); D. Pool, *The Old Jewish Aramaïc Prayer The Kaddish* (Leipzig, 1909); R. J. Saphir, *Eben Saphir* (Mentz, 1874); P. Fernández y González, *Instituciones jurídicas del pueblo de Israel* (Madrid, 1881); G. Friedländer, *Hellenism and Christianity* (Londres, 1912); S. Funck, *Entstehung des Talmuds* (Leipzig, 1910); Fürot, *Bibliotheca judaica; Bibliographisches Handbuch* (Leipzig, 1849); M. Gaspar Ramiro, *Los historiadores hispanohebreos*, discurso en la Academia de la Historia; *Grundriss der Gesamtwissenschaft der Judenthums* (Leipzig); J. Mendes dos Remedios, *Os Judeus em Portugal* (Coimbra, 1895); S. Munk, *Mélanges de philosophie juive et arabe* (París, 1859); D. Neumark, *Geschichte der jüdischen Philosophie des Mittelalters* (Berlín, 1907); F. C. Porter, *Yale Bicentenary Bib. and Sem. Studies* (pág. 122, Londres, 1901); E. Rodocanacchi, *Le Saint-Siège et les Juifs; le Ghetto à Rome* (París, 1881); W. Rosenau, *Jewish Ceremonial Institutions and Customs* (Baltimore, 1903); M. Schwab, *Itinéraire juif d'Espagne en Chine au XI^e siècle* (París, 1891); Taylor, *Sayings of the Jew. Fathers* (Cambridge, 1897); J. Wilson, *Lands of the Bible* (II, 678, Edimburgo, 1847); Welfin, *Bibliotheca hebrea* (Hamburgo y Leipzig, 1715); Rodríguez de Castro, *Biblioteca española* (1 vol. dedicado á los hebreos españoles, Madrid, 1782).

4. — *Lengua y escritura*

Revue des Etudes Juives (París); *The Jewish Quaterly Review* (Londres); Max Leopold Wagner, *Los judios españoles de Oriente y su lengua*, en *Bulletin de Dialectologie Romane* (I, págs. 53-63, 1909).

5. — *Literatura*

I. Abrahams, *Short history of Jewish Literature* (Londres, 1906); H. Brody y K. Albrecht, *The New Hebrew School Poets of the Spanish-arabic Epoch* (Londres, 1906); J. E. Carpenter y G. Hardford-Battersby, *The Hexateuch* (Londres, 1902); S. R. Driver, *Introduction to the literature of the O T* (Edimburgo, 1913); I. Davidson, *Hebrew Literature*, en *Jewish Cyclopaedia* (vol. VIII); M. Grünbaum, *Jüdisch-Spanische Chrestomatie* (Francfort, 1896); H. M. Hughes, *The Ethics of Jewish Apocryphal Literature* (Londres, 1909); Franco, *Histoire et littérature juives pays par pays* (1905); A. Revel, *Letteratura ebraica* (Milán, 1888); Slouz, *La rénnaissance de la littérature hebraïque* (París, 1903); Steinschneider, *Jewish Literature* (Londres, 1857); *Die hebraische Uebersetzungen des Mittelalters* (1892); *Die arabische Literatur der Juden* (Francfort, 1903), y *Catalogus librorum hebraeorum in Bibliotheca Bodleiana;* Winter y Wünsche, *Die Judische Literatur* (1896).

6. — *Música*

L. Arends, *Ueber den Sprechgesang der Vorzeit* (1867); A. Ackermann, *Der synagogale Gesang in seiner historischen Entwickelung* (1894); J. L. Cahan, *Yiddish folksongs and their original airs* (1912); D. A. Calmet, *Commentaire littéral sur la Bible;* I. David, *La musique chez les juifs* (1873); M. Deutsch, *Vorbeterschule* (colección de cantos tradicionales de la sinagoga) y *Breslauer Synagogalgesänge;* H. Gressmann, *Musik und Musikinstrumente im Alten Testament* (1903); F. Leitner, *Der gottesdientsliche Volksgesang im jüdischen und christlichen Altertum* (1906); F. Praetorius, *Die Herkunst der hebraischen Akzente* (1901) y *Die Uebernahme der frühmittelgriechischen Neumen durch die Juden* (1902); sir J. Stainer, *The music of the Bible* (1914); B. Ugolini, *Thesaurus antiquitatum sacrarum, complectens selectissima opuscula in quibus antiquorum Hebraeorum mores*, etc., *illustrantur.*

HEBRAÍSTA. m. El que cultiva la lengua y literatura hebreas.

HEBRAIZADAMENTE. adj. HEBRAICAMENTE.

HEBRAIZADOR, RA. m. y f. HEBRAIZANTE.

HEBRAIZANTE. p. a. de HEBRAIZAR. Que hebraíza. || com. HEBRAÍSTA. || Persona que se dedica particularmente al estudio de la lengua hebrea y á interpretar el texto hebreo de la Escritura. || JUDAIZANTE.

HEBRAIZAR. (Etim. — Del adv. lat. *hebraice*, al modo de los hebreos.) v. n. Servirse de locuciones y giros propios de la lengua hebraica. Conocer ó estudiar la lengua hebraica. || JUDAIZAR.

HEBRARD (FRANCISCO MARÍA ADRIÁN). *Biog.* Periodista y político francés, n. en Grisolle el 1.° de

Enero de 1934 y m. en París el 28 de Junio de 1914. Estudió Derecho en París y entabló amistad con Gambetta y Nefftzer, fundando con este último el diario *Le Temps* (1861), de cuya dirección se encargó en 1867, época en que el citado diario comenzó á adquirir extraordinaria importancia. Fué también senador por espacio de diez y ocho años, lo que no le impidió consagrar toda su actividad á *Le Temps*.

HEBRE. *Mit.* Río de Tracia, en cuyas aguas arrojaron las bacantes la cabeza de Orfeo.

HEBREO, BREA. F. **Hébreu.** — It. **Ebreo.** — In. **Jude, hebrew.**—A. **Hebräer.**—P. **Hebreo.**—C. **Hebréu.**—E. **Hebrea.** (Etim. — Del lat. *hebraeus*, y éste del hebr. *hibri*.) adj. Aplícase al pueblo de Dios, llamado después israelita y judío. Apl. á pers., ú. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á este pueblo. || Dícese, como israelita y judío, del que aun profesa la Ley de Moisés. || Perteneciente á los que la profesan. || m. Lengua de los hebreos, una de las semíticas. || fig. y fam. MERCADER. || fig. y fam. USURERO.

HEBREO, BREA. adj. Natural de Brea (Zaragoza). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

HEBREO (ALFABETO). *Gram.* Carácter de letra del pueblo israelita, cuya escritura subsiste desde muy remota antigüedad. V. HEBRAÍSMO.

HEBREOS. *Etnogr.*, *Hist.*, *Ling.*, *Lit.*, etc. V. HEBRAÍSMO.

HEBREOS (EPÍSTOLA Á LOS). *Hist. rel.* Tiene dos partes, una dogmática y otra moral. En la primera el autor prueba la superioridad de Jesucristo como legislador, diciendo que es superior á los ángeles y á Moisés; luego sienta la superioridad de Jesucristo como pontífice, apoyándose en la excelencia de su sacerdocio y en la eficacia de su sacrificio, pues Jesucristo fué el mediador del Nuevo Testamento. En la parte moral se encarece la necesidad de perseverar en la fe á fin de tener la seguridad de entrar en el santuario por la sangre de Cristo; pónese también de relieve la necesidad de perseverar en las buenas obras y, ante todo, la paz con todos y la santidad, sin la cual nadie verá á Dios. Termina con una exhortación á mantener la caridad fraterna, á honrar el matrimonio, á abstenerse de la avaricia, á no dejarse llevar de doctrinas extrañas, á practicar la caridad, porque «aquí (en la tierra) no tenemos ciudad permanente, sino que buscamos la ciudad futura». La Epístola á los Hebreos es de autor desconocido, pues la tradición primitiva nada ha dicho sobre esto: algunos nombres se le han atribuído, más bien como conjeturas críticas que como transmitido por la tradición, y, finalmente, se ha hecho á san Pablo autor de ella; sin embargo, puede creerse que la paternidad de esta Epístola se ha atribuído al Apóstol de las gentes en un sentido muy amplio (dice Vigouroux). El estudio de los caracteres internos demuestra que esta tradición posterior no tiene sólido fundamento. En efecto, de este estudio se deduce: 1.º que el que redactó la Epístola pertenecía á la segunda generación apostólica, puesto que había recibido la enseñanza de aquellos que habían oído al Señor; 2.º conocía las doctrinas de san Pablo; por lo cual pudo haber leído algunas de sus cartas ó, lo que es más probable, formaba parte de las relaciones del santo apóstol y hasta quizá era uno de sus discípulos; 3.º sin embargo, había de ser, al mismo tiempo, judío y tener un gran conocimiento de las Sagradas Escrituras, hasta con cierta tendencia judaizante; 4.º conocía quizá la primera Epístola de san Pedro y los escritos de san Lucas, y si no conocía los de Filón, por lo menos estaba formado en la misma escuela filosófica que éste; su educación era alejandrina, no palestínica; 5.º debía conocer á Timoteo y tener cierta autoridad sobre él; 6.º debía pertenecer, en cierto modo, al sacerdocio israelita, porque estaba muy al corriente del ritual y de las ceremonias del culto mosaico; 7.º había de ser un miembro antiguo é influyente de la Iglesia á la que dirigía su carta; 8.º la pureza de estilo de su redactado griego es tal, que se puede suponer, sin temor á equivocarse, que no era esta su lengua materna. No conocía el hebreo; sin embargo, como era judío, debía pertenecer á un país en el que el griego era la lengua nacional, pues se ve que pensaba en griego, y sus giros son muy idiomáticos, y 9.º, finalmente, el autor de la Epístola era hábil orador y muy versado en todos los recursos de la dialéctica y la retórica. Vigouroux, que sintetiza estas pruebas, al llegar á determinar quién fué el autor de la Epístola de los Hebreos, expone las razones en pro y en contra que han tenido los varios autores para atribuirla á san Pablo, san Bernabé, san Lucas y Clemente Alejandrino, que son las cuatro tendencias más verosímiles. Por lo demás, la Epístola es perfectamente canónica. En 363 se la halla mencionada en el Catálogo del Concilio de Laodicea, y en 379, en el tercer Concilio de Cartago se la ve colocada entre los escritos canónicos.

Bibliogr. De Wette, *Der Brief an die Hebräer* (Leipzig, 1844); W. F. Mouton. *The epistle to the Hebrews* (Londres, 1878); E. Ménégoz, *La théologie de l'Epître aux Hébreux* (París, 1894); Meyer, *Ueber den Brief an die Hebraer* (nueva refundición por Weiss, 1897); A. Welch, *Authorship of the Epistle to the Hebrews* (Londres, 1899).

HEBREOS (EVANGELIO DE LOS). *Exég. bibl.* Evangelio mencionado por los autores eclesiásticos antiguos y al que alude san Jerónimo (*Adv. Pelagium*, III, 2); *Evangelium juxta Hebraeos, quod chaldaico quidem syroque sermone sed hebraicis litteris servatum est, quo utuntur usque hodie Nazaraei...* Poco se puede decir que no sea hipotético acerca de él; lo único que se desprende de los documentos que se poseen es que estaba escrito en arameo y que si no era del evangelista san Mateo á lo cual parece inclinarse san Jerónimo (*Comm. in S. Matth.*, XII, 13), tenía estrecha relación con el Evangelio canónico del mismo.

HEBREO (LEÓN). *Biog.* V. ABARBANEL (JUDÁ).

HEBRERA Y ESMIR (JOSÉ ANTONIO DE). *Biog.* Religioso franciscano y escritor español, n. en Ambel (Zaragoza) á mediados del siglo XVII y m. en Zaragoza en 1719. Fué predicador general, definidor y cronista de la provincia de Aragón, desempeñando, además, los cargos de comisario visitador de la provincia de Compostela, secretario general de toda su religión y padre de la provincia de Aragón. La obra que le ha dado más fama es la *Chronica seráfica de la Santa Provincia de Aragón* (Zaragoza, 1703-05). Se le debe, además: *Jardín de la elocuencia* (Zaragoza, 1677); *Opúsculos poéticos* (Zaragoza, 1678); *Vida de san Antonio de Padua* (Zaragoza, 1683); *Vida del mejor rey de Borgoña, san Segismundo, mártir* (Zaragoza, 1686); *Seis tablas cronológicas de la provincia de Aragón de menores Observantes de San Francisco* (Zaragoza, 1687); *Historia de los santos Mártires minoristas* (Zaragoza, 1690); *Vida é historia del beato Agno, obispo de Marruecos* (Zaragoza, 1697), y *Vida del V. Martín García, obispo de Barcelona* (Zaragoza, 1700).

HEBRERO. m. HERBERO (1.ª acep.). || ant. FEBRERO.

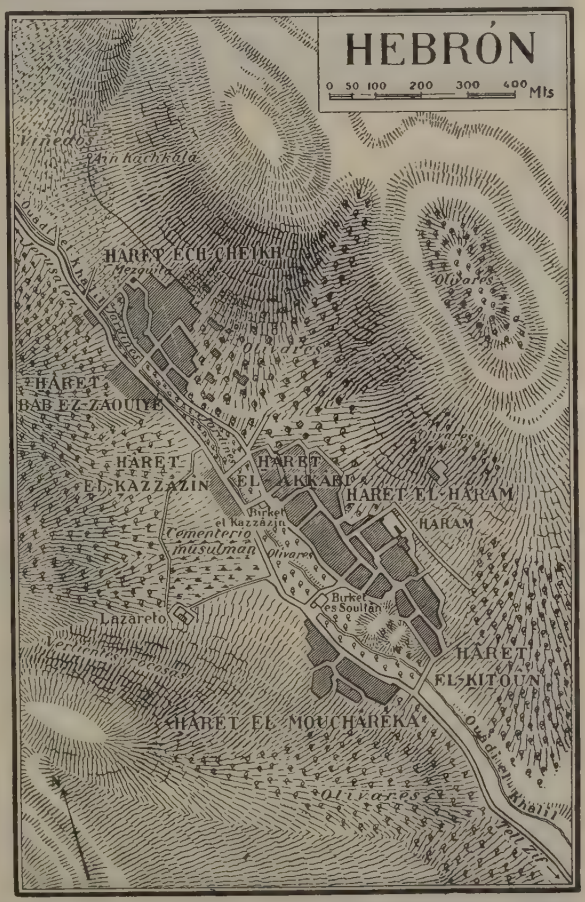
CUANDO LLUEVE EN HEBRERO, TODO EL AÑO HA TEMPERO. ref. con que se manifiesta la buena disposición que adquiere la tierra con las lluvias de Febrero. || HACER EL HEBRERO. fr. Atar por la parte inferior el esófago ó tragadero á las reses, muertas y ya abiertas, para que, al extraerles el vientre, no salga por aquel conducto la inmundicia.

HEBRETHMO DE CLUNY. *Biog.* Monje benedictino de Cluny. Vivió hasta fines del siglo XI. El rey Sancho de Navarra pidió en 1022 monjes al abad de Cluny para reformar á Nuestra Señora de la Peña,

y éste le envió, entre otros, á HEBRETHMO DE CLUNY y Paterno, éste elegido abad de la Peña. Fué tanta la fama de santidad y ciencia del monje HEBRETHMO DE CLUNY, que reyes, obispos y señores acudían á porfía á consultarle. Trabajó mucho por la reforma de las costumbres en España y cábele la gloria de haber introducido en nuestra patria el cómputo de la era cristiana. Escribió una *Historia de la traslación del cuerpo de san Indalecio,* modelo de bien decir y muy fidedigna. Se le atribuye, además, la traslación del cuerpo de san Isidoro de Sevilla y la historia de la Justa Virgen natural de las montañas de Huesca.

HÉBRIDAS (LAS). *Mús.* Uno de los títulos *(Die Hebriden)* que llevó la segunda obertura de concierto en *si menor,* op. 26, de Mendelssohn. Los otros fueron *La isla desierta (Die einsame Insel)* y *La gruta de Fingal (Fingals Höhle).* La composición de esta obertura es una de las más célebres y bellas de Mendelssohn; data del verano de 1829. Cuéntase que al regresar el artista á Berlín le pidieron sus hermanas impresiones de su viaje á Staffa. Por toda contestación sentóse al piano el compositor é hizo oir los primeros compases de la referida obertura. Pero la partitura de orquesta no fué terminada sino en Roma y á fines del invierno de 1830, ejecutándose por primera vez en Londres en 1832. La diversidad de títulos obedece á que la primera partitura autógrafa, fechada en Roma el 16 de Diciembre de 1830, es la titulada por el autor *Die einsame Insel,* y otra de la misma obra, también autógrafa, fechada en Londres el 20 de Junio de 1832, lleva el nombre de *The Hebrides.* En realidad, esta última es bastante diferente de la primera, sobre todo en su parte central. La obertura impresa, edición Breitkopf (1834), se titula *Fingals Höhle* ó sea *La gruta de Fingal,* que ha sido el generalmente aceptado.

HÉBRIDAS. (Llamadas por los escoceses *Islas del Occidente.*) *Geog.* Grupo de 521 islas é islotes, de las que sólo unas 120 están habitadas, sit. en la costa occidental de Escocia, en el océano Atlántico, que se extienden desde el Firth of Clyde hasta la punta extrema de Lewis (58° 28′ de lat. N.), y comprenden una superficie de 13,227 kilómetros cuadrados. Divídense en Hébridas exteriores é interiores. El grupo de las exteriores ú occidental, llamado también Long Island, forma una cadena de islas en dirección de NE á SO., que van menguando á medida que se acercan al S., y está separado del continente por el Gran Minch ó Minch Septentrional, y de la isla Syke por el Pequeño Minch. Las islas HÉBRIDAS se componen sobre todo de gneis y tienen costas abruptas y brazos de mar que penetran dentro de la tierra, y gran número de pequeños lagos. Son desnudas, sin bosque ninguno, algunas de ellas cubiertas de matorrales, alcanzando en Clesham (Lewis) su mayor altura de 811 m. Los habitantes de este grupo (unos 50,000) hablan casi exclusivamente el idioma gaélico, y los de Uist y Barra son católicos. Ocúpanse del cultivo de la cebada y avena, en la escasa medida que el suelo se lo permite, pero preferentemente ejercen la pesca, y la caza de aves. La más importante de estas islas es Lewis; al S. están Nord-Uist, Benbecula, Sud-Uist y las islas Barra; al O. las siete pequeñas islas Flannan, y á gran distancia de todas St. Kilda. Las HÉBRIDAS interiores son propiamente islas de ribera; su formación geológica es análoga á la de la región alta de Escocia, y junto á una grandísima variedad en su superficie ofrecen grandes recursos á sus habitantes. Estos, que son aproximadamente 60,000, hablan el gaélico en su mayor parte, y los de Eigg y Canna han permanecido fieles al catolicismo. A ellas pertenecen Syke, la gran Hébrida, Mull, Islay, Jura, y las pequeñas islas Rum, Eigg, Coll, Tiree, la sagrada isla Jona, Staffa (con la gruta de Fingal), Colonsay, Oronsay, Raasay y Rona (al E. de Syke), como también Bute y Arran en Firth of Clyde. Políticamente la isla Lewis septentrional pertenece al condado de Ross; el resto de las Hébridas exteriores, junto con Syke y Eigg, al de Inverness y las meridionales (excepto Bute y Arran, que forman condado aparte) al de Argyll. Los antiguos conocían á las HÉBRIDAS con los nombres de *Ebudae* ó *Hebudes,* y los reyes de Escocia las contaron entre las primicias de su dominación. San Columbano predicó en ellas ya en el siglo VI la fe cristiana, fundando el famoso cenobio de Jona. En el siglo IX se sometieron á los normandos, los cuales fundaron en las HÉBRIDAS un reino efímero. En el siglo XIII los caudillos de las mismas rendían pleito homenaje á los reyes de Escocia, pero algunos de ellos eran de carácter levantisco y



Hebrón. — Vista general

con aspiraciones á la independencia, lo cual dió origen á frecuentes luchas. Entre tales señores sobresalieron los Macdonald y Macdougald de Lorn (condes de Ross), los cuales llegaron á obtener una independencia casi absoluta, no quebrantándose su poder hasta 1476; sin embargo, los Macdonald y algunos señores de menor importancia mantuvieron cierta independencia hasta el siglo XVIII y continuaron la antigua costumbre de la piratería. Por fin, en 1748, en virtud de un acta del Parlamento, se despojó de sus derechos á los señores y se puso el orden y la paz en las islas.

Bibliogr. Buchanan, *The Hebrid Isles* (Londres, 1882); Cumming, *In the Hebrides* (Londres, 1901); Mackenzie, *History of the outer Hebrides* (Londres, 1903).

HÉBRIDAS (NUEVAS). *Geog.* V. NUEVAS HÉBRIDAS.

HEBRIDENSE. adj. Natural de las Hébridas. || Perteneciente ó relativo á dichas islas.

HEBRIDENSE. *Geol. estrat.* Nivel de los terrenos primitivos que corresponde al arcaico de Inglaterra y que forma parte del gneis fundamental de Murchison y tiene su mejor desarrollo en las Hébridas, especialmente en la isla de Lewis, por lo que se le llama también lewisiense.

HÉBRIDOS. m. pl. *Entom. (Hebridae.)* Familia de hemípteros heterópteros. Está representada por el género *Hebrus* Curt.

HEBRO. m. *Entom.* (*Hebrus* Curt.) Género de hemípteros heteróceros de la familia de los hébridos. Se enumeran cinco especies de la fauna paleártica: el tipo es *H. pusillus* Fall., que vive en Europa, N. de Africa y O. de Asia.

HEBRO. *Mit.* Hijo de Casandro, rey de Tracia, que habiendo rechazado la pasión criminal de su madrastra, Damasipa, fué acusado por ésta, y HEBRO, huyendo de la venganza de su padre, se arrojó al Rombo, que desde entonces se conoce con el nombre del infortunado joven. || Hijo de Dolicaón, compañero de Eneas, muerto por Mecencio.

HEBRO. *Geog. ant.* Río de Tracia, que des. en el mar Egeo. Corresponde al actual Maritza.

HEBRÓN. (En árabe *el Jalil.*) *Geog.* C. de Palestina, á 35 kms. SSO. de Jerusalén, en la estrecha meseta que se eleva entre el mar Muerto y el Mediterráneo, á 853 m. sobre el nivel de este último. Figura como una de las ciudades más antiguas de Palestina, y se llamó primitivamente Kirjath Arba ó *ciudad de cuatro.* Abraham, Isaac y Jacob estuvieron en HEBRÓN, y según la tradición, están enterrados en ella en la cueva de Machpelah, con Sara y Rebeca. Josué la hizo ciudad de refugio, y allí fué ungido rey David, primero de Judá y después de todo Israel. Judas Macabeo la arrebató á los edomitas y los romanos la tomaron por asalto. Los musulmanes la respetan como una de las cuatro ciudades santas del mundo. En la actualidad cuenta unos 20,000 h.

HEBRONITA. f. *Mineral.* Variedad de ambligonita. Se encuentra en Hebrón (Francia), y difiere de la ambligonita normal en que contiene menos sodio y menos flúor y más de 40 por 100 de agua.

HEBRONITAS. m. pl. *Hist.* Familia ó grupo de israelitas, descendientes de Hebrón.

HEBROSO, SA. (Etim. — De *hebra.*) adj. FIBROSO.

HEBRUDO, DA. adj. *C. Rica.* HEBROSO.

HECABEA ó HÉCUBA. *Mit.* Hija de Dimas, rey de Frigia ó de Ciseo, ó, todavía, del río Saugario y de Métope; se casó con Príamo, rey de Troya, de quien tuvo 19 hijos y un gran número de hijas (entre ellos Polidoro, París y Héctor), que perecieron casi todos en el sitio de Troya, siendo reducida á la esclavitud por los vencedores, que la condujeron al Quersoneso, en donde su hija Polijena le fué arrebatada violentamente é inmolada sobre la tumba de Aquiles. El asesinato de su hijo Polidoro, cobardemente estrangulado por Polimestor, á quien había confiado este hijo querido, aumentó sus pesares y le inspiró un violento deseo de vengarse. En efecto, atrayendo á Polimestor á un lugar apartado en donde había reunido á las cautivas troyanas, le vació los ojos y asesinó á sus dos hijos. Una vez el asesinato perpetrado, oyó á su víctima predecirla que sería convertida en perra, y que su tumba, designada con el nombre de monumento á la pena desgraciada, serviría de señal á los nautas. Tal es la versión que inspiró á Eurípides su famosa tragedia. Otras versiones pretenden que HECABEA, por huir de Ulises, que la había hecho su esclava, se arrojó al Helesponto, ó que, perseguida por el populacho griego, irritado por sus imprecaciones y ultrajes, murió á manos de éste. Las desdichas de HECABEA fueron popula-

res en la antigüedad, y el nombre de la desventurada reina se cita varias veces en la *Ilíada* y figura en varias tragedias griegas.

HECABOLINOS. m. pl. *Entom. (Hecabolini).* Tribu de himenópteros de la familia de los bracónidos. Sus caracteres comunes son: cabeza cúbica; suturas abdominales manifiestas; ala anterior con dos celdillas cubitales. En ella están los géneros *Hecabolus* Curt., *Synodus* Ratz., etc.

HECÁBOLO. m. pl. *Entom.* (*Hecabolus* Curt.) Género de heminópteros de la familia de los bracónidos y tribu de los hecabolinos. Se distingue de los afines en que la celdilla radial es de tamaño normal, cultriforme, terminada cerca del extremo del ala, la segunda discal cerrada. Entre sus especies europeas está el *H. sulcatus* Curt.

HECAERGE. *(Cuya flecha va lejos.) Mit.* Sobrenombre de Diana. || Sobrenombre de Venus en la isla de Cea. || Virgen que, con Loxo y Opis, llevó el culto de Diana á Delfos. || Deidad de los cazadores y ninfa de la campiña y de los bosques, hija de Bóreas y de Oritia, á quien las muchachas de Delfos consagraban su cabellera.

HECALÉ. *Mit.* V. HECALESIAS.

HECALESIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban en Hecalé (Atica) en memoria de la heroína de este nombre, quien había dado hospitalidad á Teseo al partir éste á luchar contra el toro de Maratón. Hecalé había hecho voto de ofrecer un sacrificio á Zeus si el héroe volvía sano y salvo de su expedición, pero ella murió antes del regreso de aquél. Teseo, victorioso, instituyó estas fiestas, á la vez en honor de Hecalé y de Zeus Hecalio.

HECALIO. *Mit.* Sobrenombre que Teseo dió á Júpiter en memoria de Hecalé.

HECAMEDE. *Mit.* Hija de Arsinoo, rey de Ténedos, á quien Néstor hizo esclava cuando Aquiles conquistó el reino de su padre.

HÉCAR. *Geog.* Cerro de los Andes chilenos, en la parte oriental del dep. de Antofagasta, sit. al N. del Illáscar. Tiene 5,850 m. de altura y es un volcán apagado.

HECASTOCLEIS. m. *Bot.* Género fundado por Asa Gray; comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las mutisieas y subtribu de las gocnatinas, con estilo sin pelos colectores notorios, cabezuelas unifloras, en fascículo rodeado de tres ó cuatro brácteas, receptáculo desnudo ó con pelos cortos, vilano coroniforme, involucro propio cilíndrico, pluriseriado. La única especie, *H. Shockleyi*, del desierto de Nevada en la América del Norte, es una mata lampiña, con ramas duras y hojas también, las caulinares pequeñas y estrechas, brácteas mayores y más anchas, todas dentadoespinosas.

HECASTÓFILO. m. *Bot. (Hecastophillum.)* Género fundado por Humboldt, Bonpland y Kunth, sinónimo de *Dalbergia* de Linneo hijo, en la familia de las leguminosas.

HÉCATE. f. Montón piramidal de materias fecales, que se forma debajo del agujero de las letrinas donde no se echa agua.

HÉCATE. *Astron.* Asteroide núm. 100 del Catálogo. Sus elementos, según Stark, para la época y osculación del 9,5 de Junio de 1911, equinoccio medio de 1910, son: $M = 323^{\circ}\ 25'$; $\omega = 176^{\circ}\ 49'\ 53''2$; $\Omega = 128^{\circ}\ 26'\ 39''4$; $i = 6^{\circ}\ 23'\ 7''5$; $\varphi = 9^{\circ}\ 16'\ 58''5$; $\mu = 651{,}5823$; log $a = 0{,}4906916$; $m_0 = 11{,}9$; $g = 7{,}8$. V. ASTEROIDE.

HÉCATE. *Iconog.* Hay dos tipos figurados de Hécate: el sencillo, según el cual la diosa está representada en la actitud y con la indumentaria de Artemisa, con sendas antorchas en ambas manos. La triple Hécate se representa con tres caras ó tres cuerpos y con un gran lujo de atributos; perros, serpientes, látigos, llave, cuerda, etc.

HÉCATE. *Mit.* Divinidad misteriosa del panteón griego y el latino, aunque no tiene en ambos las mismas características. Comúnmente se la hace hija de Perseo ó Persés y de Asteria, hermana de Leto, por lo cual se le da el epíteto de Persea ó Perseis. Algunas veces Persés se halla reemplazado por Zeus y hasta por personajes menos importantes como Aristaios. Otros le dan por padres á Zeus y Hera, otros á Zeus y Démeter, otros á Zeus y Ferea, y otros, finalmente, la suponen hija de Admeto y de la Noche. En lo que convienen todos es en que fué del número de los titanes y la única de su raza que mantuvo su poder bajo la dominación de Zeus. HÉCATE fué honrada por todos los dioses inmortales, y el gran poder de que gozaba hizo que se la identificase más tarde con otras muchas divinidades. De ella se decía que era Selene (la Luna) en el cielo, Artemis ó Diana en la tierra, y Perséfone ó Proserpina en el mundo inferior. Tomó parte activa en la busca de Proserpina, y al ser ésta hallada, permaneció HÉCATE á su lado como sierva y compañera suya. De este modo vino á ser divinidad del mundo inferior y en este sentido se la representa como diosa poderosa y temible. Suponíase que enviaba del mundo subterráneo, durante la noche, toda suerte de demonios y fantasmas terribles. Enseñaba la hechicería y la adivinación y se colocaba en las encrucijadas de los caminos, sobre las tumbas y cerca de la sangre de las víctimas asesinadas. Además, andaba errante con las almas de los difuntos y su venida la anunciaban los perros con sus ladridos. Eran célebres las llamadas *cenas de Hécate* ó *hecatesias*, que consistían en manjares que la gente acomodada ponía en las encrucijadas, al fin de cada mes, sobre todo en Atenas. A propósito de esto dicen algunos mitólogos que el objeto de estas ofrendas era no sólo aplacar á la temible diosa del mundo inferior, sino también á los espíritus de los difuntos que por alguna causa no podían estar tranquilos en sus sepulcros y volvían á la tierra en busca de venganza. Esta opinión es de Plutarco (*Moralia*, 709, *A*), quien da á estos espíritus el nombre de *apotropaioi*. Las cenas de HÉCATE se ponían en las encrucijadas; la triple diosa, á la que se representa comúnmente con tres cuerpos ó tres cabezas, se identificaba con el sitio en donde se encuentran tres caminos y por lo mismo se le daba el nombre de *trioditis* ó *trivia* (de tres caminos), como también *tergemina*, *triformis*, *triceps*, etc., aludiendo á la forma en que se le pintaba casi siempre.

Bibliogr. Abt, *Apol. des Apuleiues v. Madaura und die antike Zauberei* (pág. 128, Giessen, 1908); W. H. Roscher, *Ausführl. Lexicon der gr. und römischen Mythologie* (pág. 1888, Leipzig, 1886-90).

HECATEA. f. *Bot.* Género fundado por Thouars y sinónimo, como *Omphalandria* P. Br., del *Omphalea* de Linneo, en la familia de las euforbiáceas.

HECÁTEAS. f. pl. *Rel.* Apariciones de espectros, de proporciones gigantescas, durante los misterios de la diosa Hécate. || Estatuas erigidas á la diosa Hécate delante de las casas, en algunas ciudades del Atica. En ellas se pronunciaban oráculos y en la noche de cada novilunio los ricos llevaban á ellas ofrendas de viandas, de que se aprovechaban los pobres.

HECATÉBOLO, LA. *Mit.* Sobrenombre dado á Apolo y á Diana.

HECÁTEO, TEA. adj. Perteneciente á la diosa Hécate.

HECÁTEO. *Biog.* Tirano de Cardia, que vivió en el siglo IV a. de J. C. Estaba al servicio de Alejandro Magno, quien le envió á Asia para vigilar los manejos de Atalo, al que hizo asesinar. A la muerte de Alejandro era tirano de Cardia, puesto al que llegó no se sabe cómo.

HECÁTEO DE ABDERA. *Biog.* Historiador griego de la época de Alejandro y del primer Tolomeo. Se sabe

que fué discípulo del escéptico Pirrón de Elide y que acompañó á Tolomeo en su expedición á Siria y en un viaje á Tebas y que probablemente residió en su corte. A juicio de Flavio Josefo, era un hombre apto á la vez para la filosofía y para los negocios. Suidas le considera como gramático y le atribuye un tratado *Sobre la poesía de Homero y de Hesíodo*. Una de sus obras pertenecen á este género novelesco y fabuloso tan frecuente en la época alejandrina de la literatura griega, y lleva el título de *Egipciaca*, del cual formó parte verosímilmente el libro *De la filosofía de los egipcios* de que habla Diógenes Laercio. Se encuentra en ella una información minuciosa sobre la cosmogonía, religión y monumentos de aquel Imperio, abundando en la idea de la influencia que la cultura egipcia ejerció en Grecia desde Orfeo hasta Platón. El relato de HECÁTEO dista mucho de sujetarse á las condiciones de la verdadera historia. Pero donde da rienda suelta á su fantasía es en otra obra suya *Sobre los Hiperbóreos*, especie de novela filosófica, fundada en una leyenda que se encuentra ya en Píndaro y que hacía de este pueblo imaginario un país ideal gobernado por sabios y en que todos los ciudadanos practicaban la virtud. De la *Egipciaca* parece haberse servido Diodoro de Sicilia en sus *Historias* y de un género parecido á las *Hiperbóreas* son las *Atacorai* de Amometo, sobre las Uta-Kuru de la India y la *Isla Afortunada* de Yámbulo. Se atribuye á HECÁTEO por algunos autores antiguos una obra *Sobre los judíos*, y otra *Sobre Abraham* (esta última era sin duda un capítulo de aquélla), pero ya Herennio Filón, escritor nada escrupuloso por otra parte, la consideraba apócrifa. La crítica moderna la atribuye á un judío helenizante que tomó por base el juicio favorable que de los judíos había emitido HECÁTEO en su libro sobre Egipto.

HECÁTEO DE MILETO. *Biog.* Geógrafo griego que vivió hacia el año 500 a. de J. C. Se conocen de él dos obras: una *Genealogía* en varios libros, de la que no se tiene más noticia que el título, y una *Descripción de la Tierra* en dos libros, de los que se conservan fragmentos. Uno de los libros está dedicado á Europa y el otro al Asia é iba acompañado de una carta geográfica. Para componerla, debió viajar mucho, y su obra es de un gran valor para el conocimiento del mundo antiguo y su etnografía, siendo sensible se conserve muy poco de ella. Herodoto la utilizó bastantes veces para componer su historia, aunque la crítica. Tal es el caso de las noticias de Herodoto respecto á España, que parecen apoyarse también en HECÁTEO. Aunque de la parte referente á España de la obra del último no se conservan más que citas muy cortas á través de Esteban de Bizancio, podemos formarnos idea de lo que sería su descripción: habla de las tribus de los tartesios, elbestios (ú olbisinios de Huelva) y mastienos como tribus que no se agrupan formando grandes conjuntos, y luego los iberos que se subdividen en esdetes (los edetanos de Valencia), ilarangates (los ibergetas entonces en las costas catalanas) y misgetas (iberos mezclados con otros pueblos indígenas, probablemente los indigetas y otros del N. de Cataluña). El conocimiento de España que tiene HECÁTEO es en cierto modo más científico que el del Periplo, contenido en la *Ora marítima* de Avieno.

HECATESIAS. *Mit.* Fiestas y sacrificios que se celebraban mensualmente en Atenas en honor de Hécate.

HECATOLITA. f. *Mineral.* Piedra lunar, variedad del espato nacarado.

HECATOMBA. f. HECATOMBE.

HECATOMBE. F. **Hécatombe.** — It. **Ecatombe.** — In. **Hecatomb.** — A. **Hekatombe.** — P. **Hecatombe.** — C. **Hecatomba.** — E. **Hekatombo.** (Etim. — Del lat. *hecatombe*, y éste del gr. *hekatómbe*; de *hekatón*, ciento, y *bous*, buey.) f. Sacrificio de 100 bueyes ú otras víctimas, que hacían los antiguos paganos á sus falsos dioses. || Cualquier sacrificio solemne en que es crecido el número de las víctimas, aunque no lleguen á 100 ó excedan de este número. || MATANZA (2.ª acep.).

Suele usarse esta voz, impropiamente, para designar cualquier catástrofe ó desgracia de gran extensión y mortíferos resultados.

HECATÓMBEO, BEA. adj. Perteneciente á la hecatombe. || *Mit.* Sobrenombre con que Júpiter era adorado en Caria y Creta. || Sobrenombre de Apolo.

HECATÓMBEAS. f. pl. *Hist.* Fiestas de Esparta, en las que las ciudades de Laconia ofrecían juntas una hecatombe. || Fiestas celebradas en Argos y Egina, que formaban parte de las hereas. || Fiestas celebradas en Atenas, en honor de Apolo Hecatómbeo y en el mes llamado *hecatombeon*.

HECATOMBEON. m. *Cronol.* Séptimo mes que fué de los atenienses hasta el año 450 a. de J. C., en que se convirtió en el primero del calendario olímpico, y como tal corresponde, en nuestro calendario, á la segunda mitad de Julio y primera de Agosto.

HECATOMBINO, NA. adj. HECATÓMBEO, BEA.

HECATOMNO. *Biog.* Rey de Caria, que floreció hacia el año 400 a. de J. C., durante el reinado de Artajerjes.

HECATÓMPEDON. (Etim. — Del gr. *hekatómpedon*, de cien pies de largo.) m. *Hist.* Templo de Minerva, construído en la ciudadela de Atenas.

HECATÓMPILOS. *Geog.* C. de Partia, en la Partiene, antigua capital de los partos. Es nombre griego que significa *cien puertas*, y se aplicó á otras poblaciones. Corresponde á la actual Damegan ó Dangan.

HECATÓMPOLIS. *Geog. ant.* Nombre que se dió á la isla de Creta.

HÉCATON DE RODAS. *Biog.* Filósofo griego del siglo II antes de la era cristiana. Fué discípulo de Panecio y como éste afiliado al estoicismo, cuya doctrina enseñó en su patria y en Roma. Compuso varios tratados filosóficos, todos sobre cuestiones morales: *Peri ágazon; peri áreton; peri pazon; peri telon*, y *peri parad xon*. H. N. Fowler ha publicado los restos en su tesis *Panaetii et Hecatonis librorum fragmenta* (Bonn, 1885). Cicerón, al parecer, utilizó en su *De officiis* el libro de HÉCATON DE RODAS que trataba de la misma materia. Convenía este filósofo con Crisipo y Cleanto que la virtud puede enseñarse; distinguía dos clases de virtudes, unas fundadas en principios, como la sabiduría y la justicia, y otras, extrañas á la ciencia, pero que resultan de ella como por extensión, la salud y la fuerza, que á veces provienen de la moderación y de la templanza. Le gustaba la casuística y se inclinaba con frecuencia al interés como criterio para resolver los conflictos entre deberes, si bien entendía este interés en un sentido espiritual y altruista.

Bibliogr. Cicerón, *De Officiis* (III); Diógenes Laercio (VI y VII); Séneca, *De beneficiis*. Modernamente, Zeller, Schmekel, Susemihl; Arnim, *Hekaton*, en la *Enciclopedia Pauly-Wissowa-Kroll*; Rose, en *Hermes* (Berlín, 1866).

HECATONESIA. *Geog. ant.* Isla del mar Egeo, sit. entre la de Lesbos y la costa del Asia Menor. Es la actual Musconisi.

HECATONFONEUMA. f. HECATONFONÍA.

HECATONFONÍA. (Etim. — Del gr. *hekatonphonía*, comp. de *hekatón*, ciento, y *phoné*, muerte, matanza.) f. *Hist.* Sacrificio de 100 víctimas que ofrecían los mesenios en honor del que había matado 100 enemigos. || pl. Fiestas en que se hacía este sacrificio.

HECATONGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *hekatón*, ciento, y *graphé*, pintura, escritura.) f. Reunión ó colección de 100 figuras, que contienen varios pensamientos ó sentencias.

HECATONIA. f. *Bot.* Género fundado por Loureiro y que hoy se incluye en el *Ranunculus*.

HECATÓNQUIROS. (Etim. — Del gr. *hekatón,* ciento, y *cheir,* mano.) m. pl. CENTÍMANOS.

HECATONTARCA. m. *Mil.* Jefe de una fracción ó tropa de 100 hombres en la milicia griega; corresponde al centurión romano.

HECATONTARQUÍA. f. *Mil.* Subdivisión del epitagma. En general, tropa de 100 hombres en la milicia griega, correspondiente á la centuria romana.

HECATÓSTILO. (Etim. — Del lat. *hecatonstylon,* formado del gr. *hekatón,* ciento, y *stylos,* columna.) m. *Arquit.* Pórtico, peristilo ú otro cualquier trabajo arquitectónico que se compone de 100 columnas. || *Hist.* Gran pórtico del teatro de Pompeyo en Roma.

HECATUMBA. f. HECATOMBE.

HECATÚMBEO, BEA. adj. HECATÓMBEO, BEA.

HECEDECOMO. m. *Zool.* V. FACELOFORA.

HECELCHACAN. *Geog.* Partido del Est. de Campeche (Méjico); unos 35,000 h. distribuídos entre el mun. de su nombre y los de Calkini, Tenabo, Dzitbalché, Nunkini, Tinum, Pomuch, Pocboc y Bécal. || Pobl. y mun. del mismo Estado, capital del dist. de su nombre, sit. á los 20° 17′ de lat. N. y 8° 56′ de long. E. del Meridiano de Méjico, á 68 kms. NE. de Campeche; 2,500 h. Oficinas telegráficas y telefónicas; est. f. c.

HECELINO. *Biog.* Monje benedictino que vivió á principios del siglo VIII, autor de la *Vida de san Aquilino,* obispo de Evreux.

HECIENTO, TA. (Etim. — De *hez.*) adj. ant. FECULENTO (2.ª acep.).

HECISTÓPTERIS. m. *Bot.* Género fundado por J. Smith y que comprende helechos de la familia de los polipodiáceos, tribu de los vitarieos y subtribu de los antrofinos, con los soros sólo en las venas, hojas fasciculadas, hendidas en dicotomía, venas libres en abanico, epifitos; son los polipodiáceos más pequeños. *H. pumila* de lo más 5 cm., vive en las selvas de las Antillas, Guatemala, Panamá, Guayana y Brasil.

HECISTOTERMO, MA. (Etim. — Del gr. *hékistos,* mínimo, y *thérme,* calor). adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Calificativo de las plantas de exigencias mínimas en temperatura. En la clasificación fitoclimática de Alfonso De Candolle, las *hecistotermas* constituyen la quinta de sus seis clases, definiéndose como plantas que viven más allá del límite latitudinal superior de los árboles, donde la temperatura media anual es inferior á 0° C, y son capaces de soportar largas ausencias de la luz. En la clasificación de Köppen forman la quinta de sus cinco clases, y se definen como plantas propias del clima en que la temperatura media del mes más cálido es inferior á 10° C.

Bibliogr. Alfonso De Candolle, *Constitution dans le règne végétal de groupes physiologiques applicables à la géographie ancienne et moderne* (1874); V. Köppen, *Versuch einer Klassifikation der Klimate* (1900).

HECK (FELIPE). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en San Petersburgo en 1858. Hizo sus estudios de leyes en Leipzig, Heidelberg y Berlín, é ingresó en la carrera judicial. Desde 1891 fué profesor de derecho alemán de la Universidad de Greifswald; de 1892 á 1902 de la de Halle y más tarde de la de Tubinga. Ha escrito: *Die altfriesische Gerichtsverfassung* (Weimar, 1894); *Beiträge zur Geschichte der Stände im Mittelalter. I: Die Gemeinfreien der karolingischen Volksrechte* (Halle, 1900); *Die Viergelden* (Halle, 1900); *Die friesischen Standesverhältnisse in nachfrankischer Zeit* (Tubinga, 1907); *D. Probl. d. Rechtsgewinnung* (1912); *Gesetze aus legung und Interessenjur.* (1914), y *Pflegh. u. Grafschaftsbauern i. Westf.* (1916). Con ocasión de su escrito *Der Sachsenspiegel und die Stände der Freien* (Halle, 1905) surgió una polémica en la que especialmente Carlos v. Amira, Ricardo Schröder y Benno Hilliger atacaron violentamente á HECK, el cual respondió con el folleto titulado *Karl von Amira und mein Buch über den Sachsenspiegel* (Halle, 1907)

HECK (JUAN VAN). *Biog.* Pintor holandés, n. en Quarmonde en 1620 y m. en Amberes en 1684. Después de terminados sus estudios y ya en la plenitud de sus facultades artísticas, marchó á Roma, donde vivió bastante tiempo siendo muy admiradas sus obras, que le valieron una verdadera fortuna. De regreso en su patria, fijó su residencia en Amberes. Se dedicó á la pintura de flores, frutas y paisaje y sus obras tienen tal encanto y son tan delicadas de detalles, que son buscadas con interés por los coleccionistas.

HECK (LUIS). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Darmstadt en 1860. Hizo desde 1878 sus estudios en Estrasburgo, Giessen, Berlín y Leipzig, licenciándose en 1884; en 1886 fué nombrado director del Jardín Zoológico de Colonia, en 1888 del de Berlín y luego hizo repetidos viajes con objeto de estudiar los parques zoológicos de Europa, deteniéndose una larga temporada en Falz-Fein, gobierno de Tauride, en el S. de Rusia. Con la dirección de HECK el Jardín Zoológico de Berlín obtuvo un admirable desarrollo, habiendo adquirido colecciones de grupos zoológicos que ocupaban el primer lugar en cuanto á lo completo de las especies. Se le debe: *Die Hauptgruppen des Tiersystems bei Aristoteles und seinen Nachfolgern* (Leipzig, 1884) y *Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere* (Berlín, 1899). También son suyos el prólogo y la sección *Mamíferos* del vol. 8.° de la obra *Hausschatz des Wissens* (Neudamm, 1894). HECK cuidó, además, en la 4.ª edición de la obra de Brehm, *Tierleben,* de la parte de los mamíferos (Leipzig, 1912).

HECKEL (EDUARDO MARÍA). *Biog.* Naturalista francés, n. en Tolón en 1843 y m. en Marsella en 1916. Terminados sus estudios científicos, entró en la marina de guerra como farmacéutico, realizando con tal motivo numerosos viajes que le permitieron estudiar, especialmente, las plantas tropicales. En 1867 dejó el servicio y en 1870 fué nombrado profesor de historia natural de la Escuela Superior de Farmacia de Montpellier; durante la guerra francoprusiana fué médico militar; en 1875 pasó á la Facultad de Nancy y en 1877 á la de Marsella, donde fundó un Jardín Botánico, del que fué director, creando, además, el Museo y más tarde el Instituto Colonial, formados al principio con sus colecciones particulares. Se le debe: *Recherches physiologiques sur les mouvements des organes reproducteurs des phanérogames; Histoire médicale et pharmaceutique des principaux agents médicamenteux introduits en thérapeutique depuis ces dix dernières années* (1874); *Les plantes médicinales et toxiques de la Guyane Française* (1877); *Monographie anatomique de la famille des globulariées* (1891); *Flore des colonies,* y *Monographie botanique, chimique et thérapeutique du genre Kola d'Afrique* (1893). También publicó numerosos artículos en los *Annales de l'Institut Colonial de Marseille,* fundado por él.

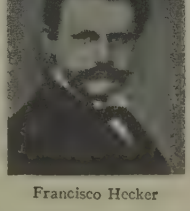
HECKEL (JUAN ADÁN). *Biog.* Fundador de la famosa casa constructora de instrumentos de viento alemana. Hizo sus primeras mejoras en los mismos, especialmente en el clarinete y el fagot, entre los años 1824 y 1835. Su hijo y sucesor, *Guillermo,* continuó con gran éxito la obra interrumpida en 1877 por la muerte del fundador, construyendo, entre otros tipos nuevos y universalmente aceptados, el *oboe barítono (Heckelphon)* (1905); el *contrafagot* (1909), el *clarinete-Heckelphon* (1909) y el *clarinete-contrabajo* (1909). A la misma familia perteneció *Emilio,* n. y m. en Mannheim (1831-1908), propietario de una importante fábrica de pianos en dicha ciudad. Debe su celebridad á haber sido uno de los primeros partidarios de las doctrinas wagnerianas, á cuya realización contribuyó grandemente. El busto colosal de Wagner, obra de J. Hoffert, colocado en el vestíbulo de la casa de HECKEL, fué el primer monumento elevado al gran maestro. Escribió numerosos trabajos literarios acerca de Wagner y su música.

HECKEL (MAX VON). *Biog.* Economista alemán, n. en Munich en 1865 y m. en 1913. Estudió en Erlangen, Berlín y Munich, y en 1899 fué profesor auxiliar de la Academia de Münster y después de la transformación de ésta en Universidad, en 1902, profesor numerario de la misma. Además de gran número de artículos en el *Finanzarchiv* de Schanz y en los *Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik*, como también en el *Handworterbuch der Staatswissenschaften* y en el *Wörterbuch der Volkswirtschaft*, ha publicado: *Die Einkommensteuer und die Schuldzinsen* (Leipzig, 1890); *Das Budget* (Leipzig, 1898); *Das Problem der Wärenhäuser und der Warenhaussteuer*, en *Jahrbuch der Gehe-Stiftung* (Dresde, 1902); *Die Fortschritte der direkten Berteuerung in den deutschen Staaten* (Leipzig, 1904), y *Lehrbuch der Finanrwissenschaft* (Leipzig, 1907). A la muerte de K. Frankenstein (1897) tomó á su cargo la redacción de la obra fundada por éste, *Lehr-und Handbuch der Staatswissenschaften* (Leipzig).

HECKEL (WOLF). *Biog.* Compositor alemán del siglo XVI, autor de un *Lautenbuch* (Estrasburgo, 1562), que es uno de los monumentos más interesantes de la antigua música instrumental.

HECKELER (JUAN JORGE). *Biog.* Arquitecto alemán (1628-1669). Era hijo del arquitecto Juan, que dirigió los trabajos de la catedral de Estrasburgo desde 1622 hasta 1643. Igual cargo disfrutó su hijo, y como consecuencia de la destrucción de la torre de la catedral por un rayo en 1654, llevó á cabo su nueva construcción y algunas restauraciones, invirtiendo en estos trabajos más de tres años.

HECKER (FEDERICO CARLOS FRANCISCO). *Biog.* Revolucionario badense, n. en Eichtersheim en 1811 y m. en San Luis (Estados Unidos) en 1881. Terminada la carrera de derecho, fué procurador del Tribunal Supremo de Mannheim. En 1842 fué elegido diputado de la segunda Cámara badense y pronto se dió á conocer por su carácter enérgico y magníficas dotes oratorias, lo que le llevó á ser, junto con Struve, el jefe del partido revolucionario, rompiendo con sus antiguos amigos los liberales. En 1848 dirigió un manifiesto al pueblo alemán invitándole á la revolución y organizó un levantamiento en la frontera suiza que fué sofocado por el general badense Federico Gagern, si bien éste perdió la vida en uno de los combates. HECKER se refugió en Suiza y fundó el periódico *Volksfreund*, trasladándose luego á la América del Norte. En 1849 fué llamado á Baden por el Gobierno revolucionario y HECKER regresó á Europa, pero como la revolución tocaba á su fin, volvió de nuevo á América para ponerse al frente de la granja que antes había fundado. Cuando la guerra de Secesión luchó en las filas del ejército unionista, en las que alcanzó el empleo de brigadier. A partir de la guerra francoprusiana se manifestó muy interesado en el nuevo estado de cosas y aun cuando no abjuró de sus antiguas ideas, en lo sucesivo fué entusiasta defensor de Alemania en América. Una colección de sus discursos se publicó con el título de *Reden und Vorlesungen* (1872). Se le deben otros escritos, entre ellos la obra *Die Volkserhebung in Baden*.



Francisco Hecker

HECKER (FRANCISCO). *Biog.* Pintor y aguafortista alemán, n. en Bersenbrück en 1870. Estudió en Düsseldorf y Munich y en la Academia *Julian* de París, en la que tuvo por maestro á Bouguereau. Viajó por Italia y Holanda. Pintó principalmente retratos, aunque desde 1900 practicó también el género y el paisaje. Obras suyas las conserva el Museo de Osnabrück.

HECKER (ISAAC TOMÁS). *Biog.* Sacerdote católico y escritor norteamericano, n. en Nueva York en 1819 y m. en 1888. Era hijo de padres protestantes y en 1844 se convirtió al catolicismo, ordenándose de sacerdote en 1849. Después de haber pertenecido á la congregación de Redentoristas, en 1858 fundó la Sociedad de San Vicente de Paúl ó Paulistas, á cuyo frente estuvo hasta 1871, siendo el principal objetivo de la sociedad harmonizar el catolicismo con las tendencias modernas. En 1865 fundó *The Catholic World*, que fué la revista católica más popular de América. Escribió varias obras que alcanzaron numerosas ediciones, entre ellas: *Questions of the Soul* (1855); *Aspirations of Nature* (1857), y *Catholicity in the United States* (1879).

Bibliogr. Elliot, *Life of Father Hecker* (Nueva York, 1891).

HECKER (JUAN JULIO). *Biog.* Pedagogo alemán, n. en Werden en 1707 y m. en Berlín en 1768. En 1726 frecuentó la Universidad de Halle, y habiendo oído el último discurso pronunciado por Augusto Hermán Francke ante los alumnos de la misma, quedó tan penetrado de los ideales del maestro, que le sirvieron de norma para toda la vida. Empleado en 1728 en el *Seminar* y en 1729 en el *Pädagogium* de Halle, en 1735 se le ve de predicador é inspector de escuelas de la *Militärwaisenhaus* de Potsdam. En 1739, por personal elección de Federico Guillermo I, fué nombrado primer predicador de la iglesia de la Trinidad y más tarde consejero consistorial de Berlín. Allí fundó HECKER la Escuela profesional matemáticoeconómica (el primer instituto independiente de esta clase) y dependiente de ella (1748) una escuela normal. Federico II le encargó, en 1762, la redacción del reglamento para las escuelas provinciales (promulgado en 1763) que fué el código fundamental del sistema escolar de Prusia.

Bibliogr. F. Ranke, *Johann Julius Hecker* (Berlín, 1847); Clausnitzer, *Zur Geschichte der preussischen Volksschule unter Friedrich d. Gr.*, en la revista *Die Deutsche Schule* (1901).

HECKER (MAX FRANCISCO). *Biog.* Literato alemán, n. en Colonia en 1870. Estudió en la Universidad de Bonn y ha sido colaborador del *Archivo Goethe-Schiller*. Se le debe, además: *Von Blume zu Blume*, poema (1892); *Schopenhauer u. ind. Philosophie* (1897); *Goethes Aufs. z. Lit.* (1893); *Schillers Persönlichkeit* (1904); *Goethes Maxim. und Reflex.* (1906); *Goethes Sprüche in Reim.* (1906); *Briefe jung. Schiller* (1909); *Goethes Briefe an Auguste von Stolberg* (1912); *Briefwechsel Goethes m. Zelter* (1913), *Goethes Briefe m. Marianne von Willemer* (1915), etc.

HECKERIA. f. *Bot.* Género fundado por Kunth y que comprende plantas de la familia de las piperáceas, con tres estigmas, hacecillos vasculares externos unidos en anillo, los internos libres en uno ó dos verticilos, flores hermafroditas, estilos no desarrollados, fruto lampiño, ramificación floral monopodial, inflorescencia axilar, espigas reunidas en umbela pedunculada, mitades de la antera aproximadas, brácteas triangulares ó semilunares, decurrentes, hojas grandes, á menudo peltadas. Se incluyen ocho especies de la América del Sur y una de los trópicos del hemisferio oriental. De *H. peltata* y *H. umbellata* es la raíz aromática llamada *periparobo* ó *caapeba;* las bayas son comestibles y dan esencia parecida á la de anís.

HECKLINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en el Est. de Anhalt, círc. de Bernburg. Est. del f. c. Güsten-Eilsleben. Templos católico y evangélico, tranvía eléctrico hacia Stassfurt y fab. de azúcar, sales de potasa, etc., y comercio de jardines naturales y artificiales; 7,000 h. Pertenecen á esta ciudad los dos señoríos de Schloss-Hecklingen y Gänsefurth.

HECKMONDWICKE. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de York, á 3 kms. NO. de Dewsburg, á oril. del Aire. Fab. de tejidos de lana, alfombras, tapices, productos químicos y construcción de maquinaria; unos 10,000 h. Est. f. c.

HECKSCHER (CELESTE DE L.). *Biog.* Compositora norteamericana, nacida en Filadelfia en 1860. Estudió en el Conservatorio de su ciudad natal y entre sus numerosas composiciones, figuran: *Dances of the Pyrenees*, para orquesta; *To the Forest*, para violín y piano; *The Rose of Destiny*, ópera, y otras muchas composiciones instrumentales y vocales.

HECLA. *Geog.* V. HEKLA.

HECQUET (ADRIÁN DEL). *Biog.* Poeta francés, n. en Crépy entre 1510 y 1515 y m. en Arras en 1580. Estudió en las Universidades de Lovaina, París y Colonia, y fué prior del convento de Carmelitas de Arras. Escribió numerosas obras, la mayoría en latín, á saber: *Compendiosa expugnatorum Haerenon laus* (París, 1549); *Le char de l'année* (Lovaina, 1555); *La Orpheide* (Amberes, 1561); y *Enarratio completissimae, seu homeliae in Evangelio quadragesimatia* (París, 1570).

HECQUET (FELIPE). *Biog.* Médico francés, n. en Abbeville en 1661 y m. en París en 1737. Estudió en París y en Reims, ejerció algún tiempo en su ciudad natal y luego fué nombrado médico del monasterio de Port Royal des Champs, donde se entregó á una vida de ayunos y penitencias, que alteraron gravemente su salud. Posteriormente se trasladó á París, de cuya Facultad fué decano, alcanzando gran reputación como práctico y como profesor. En 1727 se retiró á un convento de Carmelitas, en el que acabó sus días. Publicó: *Explication physique et mécanique des éffets de la saignée et de la boisson dans la cure des maladies* (1707); *De l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes et de l'obligation des femmes de nourrir leurs enfants* (1708); *Traité des dispenses du carême* (1708); *De la digestion des aliments* (París, 1710); *De purganda medicina acurarum sordibus; Traité de la peste* (París, 1722); *Observations sur la saignée du pied et sur la purgation au commencement de la petite-vérole, des fièvres malignes et des grandes maladies* (París, 1724); *La médecine naturelle vue dans la pathologie vivante, dans l'usage des calmants et des différentes saignées des veines et des artères* (París, 1737), y *La médecine, la chirurgie et la pharmacie des pauvres* (París, 1740). Dejó otras muchas obras impresas y manuscritas. Solía tratar á casi todos sus enfermos sangrándoles y haciéndoles ingerir grandes cantidades de agua y, según Dezeimeris, Le Sage le tomó como modelo para el *Doctor Sangredo* de su *Gil Blas de Santillana*.

HECTAPIEZO. m. *Fís.* El hectapiezo, en la medida de presiones barométricas, se denomina también *bar*.

HECTÁREA. F., In. y P. **Hectare.** — It. **Ettara.** — A. **Hektar.** — C. **Hectaria.** — E. **Hektaro.** (Etim. — De *hecto* y *área*.) f. Medida de superficie, que tiene 100 áreas, ó sea un hectómetro cuadrado ó 10,000 m.²; equivale á 894 estadales cuadrados, con 469 milésimas, ó sea algo más de fanega y media de Castilla.

HECTENOS. *Etnogr. ant.* Pueblo de Grecia que habitaba la Beocia antes que los hiantes y seiegios.

HECTEO. m. *Metrol.* Medida de capacidad usada por los atenienses, equivalente á la sexta parte de un medimno, ó sean 8'80 litros.

HECTICIDAD. (Etim. — De *héctico.*) f. *Pat.* Estado especial de enflaquecimiento y debilidad, acompañado de fiebre y constituyendo una de las variedades de la caquexia.

HÉCTICO, CA. (Etim. — Del lat. *hecticus*, y éste del gr. *hektikós*, habitual.) adj. HÉTICO. || V. FIEBRE HÉCTICA. U. t. c. s.

HÉCTICOPIRA. f. *Pat.* Fiebre hérica.

HECTIQUEZ. *Pat.* Estado particular de enflaquecimiento y caquexia producida por la fiebre hética; tisis.

HECTISIA ó HECTISIS. f. *Pat.* TISIS.

HECTO. (Contracc. irregular del gr. *hekatón*, ciento.) Voz que sólo tiene uso como prefijo de vocablos compuestos, con la significación de cien. *Hectómetro, hectogramo, hectolitro*, etc.

HECTOCÓTILO. m. *Zool.* V. ARGONAUTA y CEFALÓPODOS.

HECTOEDRIA. f. *Mineral.* Estado de un cristal hectoédrico.

HECTOÉDRICO, CA. (Etim. — De *hectoedro.*) adj. *Mineral.* y *Crist.* Dícese de un prisma hexágono, de corte transversal, del cual parten hacia cada polo seis caras que no tienen una inclinación igual, sino de dos en dos.

HECTOEDRO. (Etim. — Del gr. *hektos*, sexto, y *edra*, cara, base.) m. *Mineral.* HEXAEDRO.

HECTÓGRAFO. (Etim. — De *hecto*, y el gr. *gráphein*, escribir.) m. *Mecanog.* Multicopiador formado por una caja llena de pasta gelatinosa que es la encargada de efectuar el transporte de la escritura recibida del original á los pliegos que se van colocando encima de aquélla.

HECTOGRAMO. F. é In. **Hectogramme.** — It. **Ettogramma.** — A. **Hektogramm.** — P. **Hectogramma.** — C. **Hectógram.** — E. **Hektogramo.** (Etim. — De *hecto* y *gramo.*) m. *Metrol.* Medida de peso del sistema métrico decimal, que tiene 100 gramos.

HECTOLITRO. F. é In. **Hectolitre.** — It. **Ettolitro.** — A. **Hektoliter.** — P. **Hectolitro.** — C. **Hectólitre.** — E. **Hektolitro.** (Etim. — De *hecto* y *litro.*) m. Medida de capacidad, que tiene 100 litros. Equivale, en medida de Castilla para áridos, á 1 fanega, 9 celemines y 2'5 cuartillos, y en los líquidos á 6 cántaras y 6 cuartillos.

HECTÓMETRO. F. **Hectomètre.** — It. **Ettometro.** — In. **Hectometer.** — A. **Hektometer.** — P. **Hectometro.** — C. **Hectómetre.** — E. **Hektometro.** (Etim. — De *hecto* y *metro.*) m. Medida de longitud del sistema métrico decimal, que tiene 100 m.

Deriv. **Hectométrico, ca.**

HÉCTOR. *Mit.* Héroe troyano, el más importante y una de las figuras de más relieve en la gran epopeya homérica. Era el hijo mayor de Príamo y de Hecabea, esposo de Andrómaca y padre de Escamandro. Señalóse por su valor y por el arrojo con que combatió con los más esforzados de entre los griegos, dando muerte á Patroclo, uno de los amigos de Aquiles; esto arrastró á Aquiles al combate, y aunque los troyanos huyeron al verle acercarse y se refugiaron en la ciudad, HÉCTOR permaneció solo fuera de las murallas, sin atender á los ruegos de sus padres para que entrase en la ciudad; pero al ver á Aquiles frente á sí, desfalleció y huyó; tres veces dió la vuelta á la ciudad perseguido por Aquiles (*el de los pies ligeros*, según frase de Homero), y al fin cayó atravesado por la lanza de su adversario. Aquiles ató á su carro el cuerpo de HÉCTOR, y, arrastrándolo, corrió al campo griego. Otras versiones dicen que lo arrastró tres veces alrededor de las murallas de Troya. Ante una orden expresa de Zeus, Aquiles entregó el cadáver de HÉCTOR á Príamo, su padre, quien le dió sepultura con gran pompa. HÉCTOR es una de las más nobles concepciones del autor de la *Ilíada*. Representaba el baluarte de Troya; alma grande, valerosa y esforzada; figura arrogante y de un cuerpo bien formado; el propio Aquiles tembló al acercarse á él. HÉCTOR tuvo en aquel instante un presentimiento de la ruina de su patria, pero perseveró en su heroica actitud, prefiriendo la muerte á la esclavitud y á la vergüenza. La figura de HÉCTOR resalta sobre todo al lado de la de su esposa Andrómaca V. ILÍADA.

HECTÓREA. f. *Bot.* Género fundado por De Candolle y hoy incluído en el *Chrysopsis* Nutt., de la familia de las compuestas.

HECTORELA. f. *Bot.* El género *Hectorella* Hook. comprende plantas de la familia de las portulacáceas, con dos sépalos, ovario súpero con no más de cinco óvulos, cinco estambres, pétalos sólo en la base algo unidos, engrosados en el ápice. La única especie, *H. caespitosa*, es una hierba baja en césped denso, con hojas indivisas, coriáceas, empizarradas, flores blancas entre las hojas superiores. Vive en Nueva Zelanda, á más de 1,330 m. de altura.

HECTÓREO, REA. (Etim. — Del lat. *hectoreus*.) adj. poét. Perteneciente á Héctor ó semejante á él.

HECTÓSTERO. (Etim. — Del pref. *hecto*, cien, y el gr. *stereós*, sólido.) m. *Metrol.* Medida de 100 metros cúbicos.

HECTOVATIO. m. *Elect.* Unidad eléctrica, que equivale á 100 vatios. V. MEDIDA.

Hectovatio-hora. Cantidad de trabajo eléctrico, equivalente á 100 vatios por hora.

HÉCUBA. f. *Astron.* Asteroide núm. 108 del Catálogo. Sus elementos, según Schulhof, para la época y osculación del 24 de Septiembre de 1911, equinoccio medio de 1910, son: $M = 159^{\circ}\ 37'\ 59''5$; $\omega = 172^{\circ}\ 26'\ 42''4$; $\Omega = 352^{\circ}\ 27'\ 26''5$; $i = 4^{\circ}\ 23'\ 34''1$; $\varphi = 6^{\circ}\ 1'\ 26''9$; $\mu = 617''91149$; $\log a = 0{,}506054$; $m_0 = 11{,}7$; $g = 7{,}4$. V. ASTEROIDE.

HÉCUBA. *Mit.* V. HECABEA.

HÉCUBA. *Zool.* (*Hecuba* Schumacher, 1817.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, concháceos, familia de los donácidos, género *Donax* Linneo (1758). Los moluscos de este género son marinos, y viven enterrados en la arena de las playas, asomando sólo el extremo de sus sifones. Para enterrarse se valen de su pie, que también les sirve para caminar. El tipo de este género es la *Hecuba scorta* L., que vive en los mares templados.

HECUBEA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas fundado por De Candolle y hoy incluído en la sección *Euhelenium* del *Helenium* de Linneo. Se refiere al *H. scorzonerifolium* de Méjico, en que las brácteas están soldadas en la base.

HECHA. f. ant. Hecho ó acción. || ant. FECHA. || *Arag.* Tributo ó censo que se paga por el riego de las tierras.

DE AQUELLA HECHA. m. adv. ant. Desde entonces, desde aquel tiempo ó desde aquella vez. || DE ESTA HECHA. m. adv. Desde ahora, desde este tiempo ó desde esta vez ó fecha. || QUIEN HA LAS HECHAS, HA, Ó TIENE, LAS SOSPECHAS. ref. contra los que juzgan mal de otros por lo que ellos experimentan en sí; y también da á entender que quien ha delinquido una vez se hace sospechoso para lo sucesivo.

HECHA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Valladolid, mun. de Arroyo.

HECHAVARRÍA Y ELGUEZUA VILLALOBOS (SANTIAGO JOSÉ). *Biog.* Prelado español, n. en Santiago de Cuba en 1724 y m. en Puebla en 1790. Estudió en su ciudad natal y pasó luego á la Habana, donde estudió filosofía, derecho canónico y teología, y se recibió de doctor en 1750. Siguiendo su vocación, se ordenó de sacerdote y ganó la cátedra de prima de cánones. Desempeñó sucesivamente los cargos de provisor, vicario, juez general de testamentos y obras pías; durante la invasión inglesa regentó interinamente la mitra que Morell dejó, y á la muerte de aquél en 1768 quedó HECHAVARRÍA como obispo en propiedad. Reedificó varias iglesias, entre ellas la de Güines; fué catedrático en sagrados cánones en la Universidad de San Jerónimo, abogado de los Reales Consejos, consultor del Santo Oficio y obispo de Puebla de los Angeles (Méjico) en 1788.

HECHAVARRÍA Y OGARAN (PRUDENCIO). *Biog.* Magistrado, catedrático y poeta español, n. en Santiago de Cuba en 1796 y m. en la Habana en 1846. Estudió en el Real Seminario de San Carlos y en la Universidad, recibiéndose de doctor en derecho en 1818. Fué notable latinista y gran aficionado á la poesía clásica, de la que dió muestras en las sátiras y epigramas que compuso, de las primeras, descuella la que escribió contra el estudio preferente del derecho romano, impresa en 1819 y que lo fué nuevamente en París en 1828. Martínez de la Rosa celebró mucho esta sátira que, en 1879, fué reimpresa por la *Revista General de Legislación y Jurisprudencia* de Madrid. Entre sus idilios, merece citarse el titulado *Silvia y Leonardo*. Fué catedrático de derecho real en la Habana y colaboró en el *Diario Liberal*, en *La Lira de Apolo* y otros periódicos. En 1825 fué secretario de la Junta de Temporalidades, al año siguiente auditor honorario de marina, y en 1826 pasó á Madrid, donde le fué concedida la cruz de Carlos III. De regreso á su patria, desempeñó la asesoría del Juzgado de la Real Casa y Patrimonio de la isla de Cuba, tenencia de Gobierno y auditoría de Guerra de la provincia de Santiago de Cuba. En 1835 pasó de nuevo á la Península, donde desempeñó los cargos de oidor de la Audiencia de Barcelona, auditor de Guerra del ejército del Centro y de las Capitanías generales de Aragón, Valencia y Murcia.

HECHICERESCO, CA. adj. Perteneciente á la hechicería.

HECHICERÍA. F. **Sorcellerie.** — It. **Fattucchieria.** — In. **Sorcery.** — A. **Zauberei, Hexerei** — P. **Feitiçaria.**—C. **Fatillería, fetillería, bruxería.**—E. **Sorcarto.** (Etim.—De *hechicero*.) f. Arte supersticioso de hechizar. || HECHIZO (8.ª acep.). || Acto supersticioso de hechizar. || fig. Destreza, facilidad para cautivar los corazones.

HECHICERO, RA. F. **Sorcier.** — It. **Fattucchiero.** — In. **Sorcerer.** — A. **Zauberer, Hexenmeister.**— P. **Feiticeiro.**—C. **Fatiller, fetiller.**—E. **Sorea.** (Etim.— De *hechizo*.) adj. Que practica el vano y supersticioso arte de hechizar. U. t. c. s. || fig. Encantador, mágico, lleno de atractivos. || Que por su hermosura, gracias ó buenas prendas atrae y cautiva la voluntad y cariño de las gentes. *Niña* HECHICERA; *estilo* HECHICERO.

Deriv. **Hechicerillo, lla. Hechicerísimo, ma.**

HECHICERO. *Der.* V. ADIVINACIÓN Y MAGIA. El Código del Derecho canónico deja al prudente juicio del obispo la pena que debe imponerse, según la gravedad de la culpa, á los que ejerzan la superstición, considerando ésta como un delito contra religión, sin prejuicio de las penas señaladas por el Derecho contra determinados actos supersticiosos ó sacrílegos (canon 2325).

HECHICISMO. *Hist. de las rel.* Los navegantes portugueses del siglo XV dieron á ciertos objetos de los negros de la costa occidental de Africa el nombre de *feitiços*, con la misma significación que esta palabra tenía en su propio país, y que no es nada más que la misma del castellano *hechizo*. El francés De Brosses comparó los datos aportados por los exploradores portugueses y las brujerías relatadas por los misioneros, con manifestaciones del antiguo Egipto, que le parecieron análogas, y afrancesó en su libro el *feitiço* (ó sea hechizo) en *fétiche*, sistematizándolo para convertirlo en religión; de entonces data la invención de la palabra y de Augusto Comte el concepto de *fetichismo*, como si fuese el primer escalón en la evolución de las religiones. En realidad, no se trata de religión, sino de magia, y no se limita á pueblos salvajes, ni está más desarrollada en los de cultura más rudimentaria, sino que, en una forma ú otra, más descarada ó más disimulada, subsiste en todas las culturas, incluso en las

más superiores, y no sólo en el pueblo bajo ó aldeano, sino también en pleno cerebro de Europa y en las clases más elevadas.

En el hechicismo los objetos mágicos son tomados de todos los reinos de la naturaleza: piedras de forma y tamaño extraordinarios, pedazos de madera y animales de toda especie. Los objetos que la misma naturaleza suministra al hombre son *hechizos naturales*. Pero también compone hechizos de diversos objetos, y así, hace hechizos artificiales. Es digno de notar que no es adorado como tal, esto es, en cuanto es estatua, árbol, animal, montaña, templo, etc.; el hechizo no tiene valor alguno si no es encantado, sea por un alma *desencarnada*, esto es, ya separada del cuerpo humano, sea por un espíritu independiente y perteneciente al mundo invisible, sea, finalmente, por una de las fuerzas misteriosas de que abunda la naturaleza. Por eso el hechizo, ya salido de las manos de su autor, no es digno de consideración alguna sin antes haber sido conjurado por las formas rituales prescritas. Tienen todos ellos un elemento común, y es la fuerza mágica que se les atribuye. Según los diversos fines á que son ordenados, así se pueden clasificar:

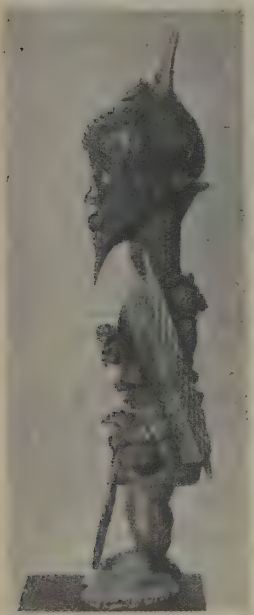


Figura de un hechizo de la Baschilange, llamada Makabu Buanga. (Museo Etnográfico, Berlín)

1.° *Hechizos familiares*, que son objetos que pertenecieron á los antepasados ó partes del cuerpo de los mismos que unen el pasado al presente, el mundo visible al invisible, á los cuales se les atribuye el poder de conservar y proteger la familia y la tribu; 2.° *hechizos protectores*, animados de fuerzas mal definidas cuya acción es eminentemente defensiva, protectora, preservadora ó productora de salud, de fecundidad, de invulnerabilidad, de riqueza, de poder y de felicidad. A esta categoría pertenecen las numerosas figuras ó representaciones consagradas según las diversas necesidades de la vida, como son la cultura, la pesca, el comercio, la guerra, etc.; en una palabra, todo cuanto la imaginación humana pudo y puede inventar para conjurar el mal en todas sus formas y atraer el bien en todos sus aspectos, *talismanes* y *amuletos;* 3.° *hechizos de los genios de la naturaleza*, localizando, por ejemplo, la fuerza productiva de la tierra, el mar, los vientos, las aguas, etc., y 4.° *hechizos vengadores*, destinados á echar maleficios de toda especie. En cuanto á las estatuas con clavos, de los negros del Congo, es un error el clasificarlas aquí, pues los clavos son ofrendas para conseguir un bien del genio representado en el ídolo. Hechizos vengadores sí que se pueden considerar como tales los muñecos, dibujos ó fotografías que representen al ser odiado, y que se acribillan con alfilerazos; de lo cual se pueden citar muchos ejemplos europeos.

El hechicismo no es propiamente un culto, sino una operación, en parte sortilegio, magia y medicina, pero entendida al modo de los hechiceros. Cuanto á su carácter particular, distingue Preuss el hechizo y los dioses funcionales y particulares, no lo confunde con los ídolos, ni con los símbolos, ni siquiera con un objeto de hallazgo; reconoce, con Pechuel-Loesche, en los negros clasificados como hechiceros otras creencias más superiores, aunque más arrinconadas, aparte de la hechicería; caracterizándolo con Vischer en *preceder una composición ó preparación;* admite, con Spieth, en la mente del adepto la creencia posible en la intervención de una fuerza oculta, de un genio ó personalidad invocada ó conjurada; lo cual no es lo mismo que tenerlo por un dios. Sería equivocado clasificar en aquel concepto cualquier representación de un dios en figura humana ó de un animal ó de un objeto natural, por mucho que puedan estar trabadas con el objeto manifestaciones virtuales; una mazorca, que representa á la diosa del maíz, no es ningún hechizo; un azada á la que los ewe llevan ofrendas, un objeto notable, que el salvaje ha encontrado y que le suscita la idea de un dios, tampoco es un hechizo porque el dios estaba ya allí; las figuras de los dioses genéricos y funcionales, una figura humana tallada, tampoco son hechizos. Considera Preuss que el hechizo resulta de la reunión de objetos mágicos, haciéndose una cosa en sí, una personalidad.

El hechicero cree subyugar un poder superior, en oposición al humilde sometimiento en la religión (Bouviers, *Semaine d'ethnologie religieuse*, 1912); por lo mismo que en los pueblos salvajes es difícil separar de la religión la medicina y demás artes prácticas, no debemos confundir en ninguna parte con la primera la magia, que es un arte práctica, cuya persistencia á través de los cambios de religión constituye el principal contingente de las supersticiones. Para Mareff (*Psicology and Folklore*, 1918) la magia es la clase mala de relaciones con lo sobrenatural, acercándose el hombre imperioso, dominante, para explotarlo él solo, y la religión es la clase buena de relaciones con lo sobrenatural, acercándose reverente, rindiendo su propio poder y tendiendo á hermandades; la religión desde el principio se asocia á la ética de las obligaciones sociales, evoluciona á que el bien privado no sea necesariamente egoísta. En este punto los salvajes y gentes ingenuas pueden dar una lección á más de un civilizado, poniendo lo moral sobre lo mecánico.

Hechicero niam-niam

Si identificásemos á los que antes se llamaba *fetichistas* (con un doble galicismo de palabra y de concepto) con los preanimistas ó dinamistas, es de advertir, con Koeppers, que tales creencias son de pueblos relativamente recientes, comparados con los modernamente reconocidos como monoteístas.

Tratado el hechicismo desde el punto de vista teórico, cabe ahora describir algunos casos del mismo en

varios pueblos incivilizados. Empezando por Africa, los bechuanas tienen el *molemo*, especie de hechizo que desempeña en su existencia un papel tan importante como el culto de los espíritus. Está formado de substancias muy difíciles de obtener. Livingstone cuenta

Hechicero zulú

que un jefe de los bechuanas, por nombre Sechele, que tenía un *molemo* de singular eficacia para hacer llover, y de otro jefe, Sekhomé, quien con un *molemo* se hacía tan temible, que ningún enemigo se atrevía con él por miedo á su talismán. Los objetos favoritos de los negros del Africa Occidental para que sirvan de morada al espíritu guardián, son los objetos procedentes de animales, como conchas, pieles de serpiente, pesuñas de antílope, dientes, huesos, etc., pero uno de los hechizos más preciados es una sartén de metal y en su fondo un montículo de arcilla con plumas de ave. También los hay compuestos de varias substancias extrañas y desagradables, que recuerdan el caldero de las brujas de Macbeth; algunos de éstos, sin embargo, pertenecen originariamente á la segunda clase de hechizos, y en un principio fueron símbolos más bien que receptáculos de espíritus.

En la India el hechicismo es una superstición muy en boga entre las clases cultas, adhiriéndose á la actual religión de las gentes de inferior cultura y de la vida ordinaria de los salvajes, y su idea fundamental es la posesión del espíritu: el hechizo es siempre un objeto con un espíritu habitante en él, y, por lo mismo, propio para conjurarlo, pues es capaz de ejercer influencia en las vidas de los que con él se relacionan. Esto supuesto, cualquier cosa que se conceptúa capaz de poseer un espíritu, basta para este objeto; un árbol hueco, un montón de piedras, un harapo dejado en una maleza, un montículo, una piedra ó jalón, etc. Las piedras son un motivo especial de hechicismo, especialmente las de término, que representan los espíritus guardianes del lugar, considerándolas ya como morada de los espíritus mismos, ya como sus símbolos ó también como representaciones de divinidades de segundo orden, que á la vez son símbolos de las varias fuerzas de la naturaleza.

En América el hechicismo está muy arraigado, especialmente en las tribus indígenas, atribuyendo al hechizo aquella fuerza mágica conocida por *mana*, *orenda*, *wakan*, *naua*, *tilo*, *hasina* y otros, según los varios países (V. MANA. *Hist. de las rel.*). Entre los esquimales, es más bien shamanismo, pero se ha hallado en ellos uno de los pocos casos de haber hecho un hechizo del cuerpo humano En la 18.ª comunicación de la Oficina de Etnología *(Report of the Bureau of Ethnology)* de Wáshington (p. I, pág. 429, 1899), afirma Nelson que en la región de la costa de Norton Sound y en el Bajo Yukon dan, á veces, muerte á un recién nacido para que su espíritu les favorezca en la caza. Después de muerto el infante, ponen el cuerpo á secar en un saco. El cazador que lo lleva cree que obliga al espíritu (que es clarividente) á ayudarle á encontrar la caza y á dirigir el dardo de modo que haga blanco. Emplean asimismo los esquimales máscaras que representan á los seres sobrenaturales ó seres vagabundos *(tunghat)*, de los cuales se cree que, en virtud de su clarividencia, ven á gran distancia y que guían al cazador para que dé con la caza. Los indígenas de la península de Kaviak y de Kotzebue Sound creen que llevando en el bolsillo ó en el cinturón un cadáver seco de comadreja, el cazador gana extraordinariamente en ligereza y valor. En Europa se suele guardar una lagartija en un alfiletero con fines algo parecidos.

Los apaches, tanto hombres como mujeres, llevan encima unos talismanes, por nombre *tzi-daltai*, construídos en madera, preferentemente de pino, cedro ó abeto del monte (Bourke, 9.ª comunicación de la Oficina de Etnología, pág. 587). Se reputan de gran valor y no se venden; tienen forma humana, con rayas en zigzag imitando al rayo; son de tamaño muy pequeño y algunos de ellos pintados. Algunos apaches ponen una pieza de malaquita en su arco, á fin de hacer más certero el tiro, y Bourke (lugar citado) menciona unos amuletos que él llama *filacterios*, consistentes en pedazos de piel ú otro material análogo, en los que trazan ciertos rasgos ó símbolos de carácter religioso ó medicinal y los lleva encima la persona atacada de alguna enfermedad. Difieren de los usuales en que el que los lleva procura ocultarlos á la mirada ajena.

En la América Central y en Méjico se ha citado como de origen hechiceresco la figura de basalto del llamado Teoyaomingui, la *madre del trigo*. Esta imagen presenta señales de haber evolucionado de los haces de maíz que las mujeres llevaban á la espalda, en las fiestas á ella dedicadas, á las que se aplicó una cara anterior y otra posterior, pero véase lo que hemos dicho antes de la diosa del maíz. El primer misionero de Achiotlan, al que cita Burgo en su *Historia de la provincia de Predicadores, de Guascaca* (c. XXVIII, Méjico, 1674), destruyó en Mictlan ó Ivopaa, un ídolo de esmeralda, de gran valor, del tamaño de una vaina de pimentero, en que había, artísticamente grabado, un pajarillo y una serpiente á punto de embestir contra él. Lewis Spence dice de sí mismo (*Fetishim*, en *E. of R. and E.*, V, 901), que creyó que aquel ídolo era realmente un hechizo y se alegró de ver que Ed. Seler coincidía con él en este particular, en *Deities and religious conceptions of the Zapotecs* (*Boletín de la Ofic. de Etnología*, 1904). Los *lepiloton* ó pequeños ídolos del ajuar doméstico mejicano tampoco son probablemente de origen hechiceresco.

Del Perú afirma Garcilaso de la Vega (*Comentarios Reales*, Lisboa, 1609) que en los primitivos tiempos cada distrito, cada pueblo, cada familia y aun cada domicilio tenía su dios particular, todos ellos diferentes entre sí, como hierbas, plantas, flores, piedras, etc. Dice también Garcilaso que muchas de estas divinidades de baja estofa eran animales, y en este caso se puede sospechar la existencia de un sistema totémico. Bollaert (*Antiquarian, Ethnological*, etc., Londres, 1860) afirma que en Paso de Abra de Pichuta vió un montón de piedras con pedacitos de coca encima de él. Las

piedras, llamadas *apachitos*, según el *Mercurio Peruano* de 1794, eran adoradas como divinidades; hállanse los *apachitos* en todos los desfiladeros, y traen, probablemente, origen de la época de los incas, en que los que iban cargados haciendo camino, descansaban sobre ellos, y, en señal de gratitud, ofrecían lo primero que les venía á mano, al espíritu local, que, como hemos dicho anteriormente, no es hechizo. Otro fenómeno curioso de la psicología de los científicos es el aludido por Thilenius (*Das hamburgische Museum für Völkerkunde*, 1916) de que todos los museos poseen objetos que les llegaron con el ingenioso rótulo *fetiche*, que muchas veces no dice más, sino que el colector nada pudo averiguar sobre el objeto, ni siquiera encasillarlo en sus ideas europeas corrientes. El indígena, por su parte, importunado á preguntas del europeo mal avenido con la falta de realidad de sus ideas sistemáticas aportadas de Europa, no tiene inconveniente en complacerle con cualquier tontería, y así se inventó el *grisgris*, *greegree* ó *joojoo*.

Bibliogr. Además de las obras citadas, pueden verse las siguientes: C. de Brosses, *Du culte des dieux fétiches* (París, 1760); Goblet d'Alviella, *Hibbert Lectures* (Londres, 1891); A. C. Haddon, *Magic and fetishism* (Londres, 1906); R. H. Nassau, *Fetichism in West Africa* (Londres, 1904); J. G. Frazer, *Golden Bough* (Londres, 1900); W. Schneider, *Religion der afrikanischen Völker* (1891); W. P. Clark, *Indian Sign, Language* (Filadelfia, 1854); J. F. Lafitau, *Moeurs des sauvages amériquains* (París, 1724); E. W. Nelson, *The Eskimo about Bering Strait*, en *18. Report of Bureau of Ethnology* (1899); E. Moor, *Hindu Pantheon* (Londres, 1910); A. Barth, *Religions of India* (Londres, 1882); A. Reville, *Les religions des peuples non civilisés* (2 vol., París, 1883); Schultze, *Der Fetichismus* (Leipzig, 1871); Andrew Lang, *The Making of Religion* (Londres, 1900); Wetzer, *Kirchenlexicon* (Friburgo); E. Thurston, *Castes and tribes of S. India* (Madrás, 1909); F. Fergusson, *History of Indian and Eastern Architect* (Londres, 1910); R. E. Dennett, *At the back of the Black Man's Mind* (Londres, 1906) y *Nigerian Studies* (Londres, 1910); A. G. Leonard, *The Lower Niger and its Tribes* (Londres, 1906); Le Roy, *La religion des primitifs* (París, 1909); Aranzadi, *Etnología* (Madrid, 1899); Pechuel-Loesche, *Volkskundevon Loango* (1907); Spieth, *Die Religion der Esueer in Süd-Togo* (1911); Visscher, *Religion u. soz. Leben bei den Naturvölkern* (1911); Preuss, *Die geistige Kultur der Naturvölker* (Leipzig, 1914); Beth, *Religion und Magie bei den Natürvölker* (1914); Aranzadi, *Espantajos de ingenio y monigotes de superstición* (San Sebastián, 1923); Delafosse, *Terminologie religieuse au Soudan* (1923).

HECHINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, regencia de Sigmaringen, sit. á oril. del Starzel, á 540 m. de altura, en la linde N. del Jura de Suabia; est. de enlace de la l. f. del Estado, Tübingen-Sigmaringen y una de segundo orden del ferrocarril de Hohenzollern. Tiene tres iglesias católicas y una evangélica, sinagoga, Escuela de Artes y Oficios y un monumento á la princesa Eugenia. Industrias varias; 4,000 h. la mayor parte católicos. En sus cercanías hállase el castillo de Lindig, el burgo de Hohenzollern y la iglesia del convento de Stetten, antigua sepultura de los condes de Zollern. HECHINGEN se cita ya en 786.

HECHIZADO. *Lit. El hechizado por fuerza.* Comedia de Antonio Zamora, representada ante Carlos II, é incluída en el tomo XLIX de la *Colección Rivadeneyra*.

HECHIZAR. F. Ensorceler, charmer. — It. Ammaliare, affatturare. — In. To bewitch. — A. Bezaubern, behexen. — P. Enfeiticar. — C. Encisar, embruxar. — E. Easorcl. (Etim. — De *hechizo*.) v. a. Según la credulidad del vulgo, privar uno á otro de la salud ó de la vida, trastornarle el juicio, ó causarle algún otro daño en virtud de pacto hecho con el diablo y de ciertas confecciones y prácticas supersticiosas. || fig. Dícese de las cosas que nos causan sumo deleite y embelesan, y de las personas que, por su hermosura, gracias ó buenas prendas, se atraen y cautivan la voluntad de las gentes. || v. n. Practicar la hechicería.

Deriv. **Hechizador, ra.**

HECHIZO, ZA. m. 1.ª acep. F. Sortilège, charme. — It. Fascino, maleficio. — In. Spell, charm. — A. Zauberei, Hexerei. — P. Feitiço. — C. Encís. — E. Ensorco. (Etim. — Del lat. *factitius*.) adj. Artificioso ó fingido. || De quita y pon, portátil, postizo, superpuesto y agregado. || Hecho ó que se hace según ley y arte. || Véase HERRADURA HECHIZA. || V. RUIDO HECHIZO. || ant. Contrahecho, falseado ó imitado. || ant. Bien adaptado ó apropiado. || *Chile.* Se aplica al artefacto hecho á mano ó con instrumento, en contraposición al que se hace todo á máquina ó que, por ser más perfecto, se reputa como tal. || *Chile.* Dícese de algunos objetos fabricados en el país, por oposición á los fabricados en el extranjero. || m. Cualquier cosa supersticiosa, como jugos de hierbas, untos, etc., de que se valen los hechiceros para el logro de los fines que se prometen en el ejercicio de sus vanas artes. || fig. Persona ó cosa que arrebata, suspende y embelesa nuestras potencias y sentidos. || pl. fig. Conjunto de gracias ó de atractivos de una mujer, y en sentido picaresco las partes del cuerpo en que residen. || *Boliv.* HECHURA.

HECHIZO. *Arquit. nav.* y *Mar.* Denominación que se da á una pieza integrada por otras varias para obtener las dimensiones y forma requerida, como los palos, baos, vergas, etc., de grandes tamaños. || Cabo constituído por otros varios.

HECHO, CHA. 1.ª acep. F. Fait. — It. Fatto. — In. Fact, feat, event. — A. That, Thatsache. — P. Feito. — C. Fet. — E. Fakto. (Etim. — De *fecho*.) p. p. irreg. de HACER. || adj. Acostumbrado ó habituado. || Perfecto, maduro. *Hombre, árbol, vino,* HECHO. || Con algunos nombres, semejante á las cosas significadas por ellos. HECHO *un león, un basilisco.* || Aplicado á nombres de cantidad con el adverbio *bien*, denota que la cantidad es algo más de lo que se expresa. || Aplicado al animal con los adverbios *bien* ó *mal*, significa la proporción ó desproporción de sus miembros entre sí, y la buena ó mala formación de cada uno de ellos. || V. FRASE y ROPA HECHA. || V. HOMBRE HECHO. || m. Acción ú obra. || V. HOMBRE y JUEZ DE HECHO. || SUCESO (1.ª acep.). || Asunto ó materia de que se trata. || *Der.* Caso sobre que se litiga ó que da motivo á la causa. || V. IGNORANCIA DE HECHO. || V. CONDICIÓN IMPOSIBLE DE HECHO. || V. PRESUNCIÓN DE HECHO Y DE DERECHO. || HECHO DE ARMAS. Hazaña ó acción señalada en la guerra. || pl. Acciones de alguno. || HECHOS DE MOZO DE CUERDA. fam. Hechos feos, groseros y soeces.

A CASO HECHO. m. adv. Ex profeso, adrede, premeditadamente. || A COSA HECHA. m. adv. A CASO HECHO. || A HECHO. m. adv. Seguidamente, sin interrupción hasta concluir. || Por junto, sin distinción ni diferencia. || A LO HECHO NO HAY REMEDIO, Y Á LO POR HACER CONSEJO. ref. que enseña la conformidad que se necesita en lo que ya se hizo, cuando salió mal, y la prudencia y prevención con que se debe obrar en adelante. || A LO HECHO, PECHO. ref. que aconseja tener fortaleza para arrostrar las consecuencias de una desgracia ó de un error que ya son irremediables. || A MAL HECHO, RUEGO Y PECHO. ref. con que se da á entender que después de perpetrado un delito, nada hay que hacer más que resignarse con las consecuencias y rogar por el perdón. || A NUEVOS HECHOS, NUEVOS CONSEJOS. ref. que advierte que, según las circunstancias, tiempos y costumbres, varían las leyes ó la conducta de los hombres. || DE HECHO. m. adv. V. EFECTIVAMENTE. || De veras, con eficacia y buena voluntad. || *Der.* Sirve para deno-

tar que en una causa se procede arbitrariamente por vía de fuerza y contra lo prescrito en el derecho. || DE HECHO Y DE DERECHO. loc. Que además de existir ó proceder, existe ó procede legítimamente. || DICHO Y HECHO. expr. adv. Sin aguardar á más, al instante. || EN HECHO DE VERDAD. m. adv. Real y verdaderamente. || ESTO ES HECHO. expr. con que se da á entender haberse ya verificado enteramente ó consumado una cosa. || HECHO Á MANO. fr. fam. Lo que se puede hacer con ella. || HECHO Á LAS VOCES, COMO LOS PÁJAROS DE LA VEGA. fr. fig. y fam. Se dice de la persona que no hace caso á las observaciones. || HECHO Y DERECHO. loc. con que se explica que una persona es cabal, ó que se ha ejecutado una cosa cumplidamente. || Real y verdadero. || PERDONAR HECHO Y POR HACER. fr. con que se denota la excesiva y culpable indulgencia de alguno.

HECHO. *Der.* En sentido lato, es todo acaecimiento, tanto de la naturaleza como del hombre, comprendiendo así los *actos jurídicos,* que por eso se llaman en ocasiones *hechos jurídicos;* pero en sentido estricto se distingue entre *hecho* y *acto,* debiendo reservarse la primera denominación para los que no son resultado de la voluntad humana, aunque produzcan consecuencias jurídicas. V. ACTO. *Der.*

En el Derecho foral aragonés los hechos (tomando esta palabra en sentido lato) se clasifican en: *recientes* si no han transcurrido más de quince días; *útiles* desde que acaecieron; *antiguos,* si su fecha excede de sesenta años, y *negativos,* los que constan de voz ó fama pública, presumiéndose verdaderos mientras no se pruebe lo contrario.

HECHO. *Filos.* El positivismo moderno ha puesto en boga el empleo de la palabra *hecho* para designar el verdadero contenido de la investigación científica. Por su influencia, la psicología empírica ha substituído la antigua teoría de las facultades por el estudio de los hechos de conciencia: conocimiento, sentimiento y volición. La filosofía antitética á este movimiento, cualquiera que sea su forma, entiende ó que el hecho es la base, el punto de partida, del que hay que remontarse á la esfera de las ideas, ó que el hecho verdad es ya el producto de una elaboración en que la inteligencia ha tenido su parte. (En realidad, la experiencia pura, la filosofía del hecho, es una abstracción ó una creación formal del entendimiento.) De aquí la necesidad de precisar en la terminología filosófica moderna el concepto de *hecho.* Hecho es, á veces, sinónimo de fenómeno, á saber, lo que ocupa un momento limitado en el tiempo y en el espacio, ó sólo en el tiempo, y se diferencia de suceso ó proceso en que éste significa más especialmente un movimiento, cambio ó serie. A diferencia de los objetos, que son las realidades estáticas ó sistemas fijos de propiedades coexistentes en el espacio, los hechos son realidades dinámicas determinadas en el tiempo. Sin embargo, la palabra *fenómeno* cuadra mejor á esta acepción, designándose generalmente con el nombre de *hecho,* el aspecto objetivo de todo momento perceptual. Se dice que un hecho se admite ó se niega, pero que no se discute. Así es frecuente considerar que la palabra *hecho* envuelve siempre un aspecto apreciativo, siendo entonces el verdadero concepto de hecho el de un juicio de afirmación sobre la realidad. La existencia individual, dice Jüsserl, es dada en la percepción, pero los hechos son dados en los juicios de percepción; siendo propiamente el hecho: lo que puede ser dado en la experiencia ó fundado en la experiencia. Una cosa no es un hecho; el hecho es que esta cosa exista, ó que exista de tal ó cual manera, que sea tal ó cual cosa. Próxima á esta consideración está la acepción de *hecho* como lo real opuesto á lo ilusorio ó posible. El idealismo afirma que el hecho no se toma de la experiencia, sino que, por el contrario, es una creación del espíritu.

Los hechos se refieren á la experiencia como las ideas á la razón. En todo proceso experimental, cuyo objeto es establecer científicamente los hechos, comprobarlos y explicarlos, intervienen las ideas en forma de hipótesis ó presuposiciones, y viceversa, toda interpretación de la naturaleza que no se apoya en hechos de una forma ú otra de experiencia, es un ejercicio puramente formal del entendimiento. La experiencia mental es la denominación común que representa la unidad de ambos procesos. Las leyes (naturales) son á los hechos lo que los principios (ontológicos) á las ideas; conexiones necesarias y universales obtenidas en el primer caso por la observación y la experimentación, y en el segundo, mediante el análisis de las primeras ideas. Los hechos son de dos clases: internos y externos. Verdades de hecho son, según Leibniz, las verdades contingentes, cuyo opuesto es posible, y las de razón son las necesarias, cuyo opuesto por lo mismo es imposible. V. FENÓMENO, IDEALISMO y POSITIVISMO.

HECHO. *Hist. ecl. Hechos de los Apóstoles.* V. ACTOS DE LOS APÓSTOLES.

HECHO. *Lit. Los hechos de Garcilaso.* V. SANTA FE (EL CERCO DE).

HECHO. *Mar. Viento hecho.* El viento de intensidad y dirección constantes.

HECHO. *Mil. Hoja de hechos.* V. HOJA.

HECHO. *Sociol. Hecho social.* El hecho social lo han explicado de muy diverso modo los sociólogos, habiendo algunos dado definiciones que confunden el campo de la sociología. Comte, Stuart Mill, Litré y otros lo hacen consistir en la historicidad; Ardigó y Asturaro en la idealidad social; Guyau, Izoulet y Bordeau en la simpatía y sinergia social; Tarde, Bagheot, Baldwin y otros en la imitación; Fouillée y De Greef en el contrato social; Gumplowicz y Vaccaro en la lucha y concurrencia de los grupos sociales; Durkheim y la escuela positivista, en general, en la reciprocidad coercitiva de acción; Roberty y De Marinis en la socialidad. Squillace *(Diccion. di Sociologia)* da una definición que comprende las características del *hecho* social: «La idealidad humana social que se realiza en la sociedad por obra de la reciprocidad consciente de las acciones y de los servicios, considerados como medios.» En efecto, en ella se dan las características aludidas, presentando el hecho social por una parte *irreducible* y *fundamental* porque la idealidad es propia del hombre social y de ningún otro ser; *específico,* porque se limita á la sociedad humana y consiste en la reciprocidad. En esta definición (como bien observa su autor) no se admite completa y explícitamente ninguno de esta clase de hechos que pueden reducirse á hechos biológicos ó psíquicos, puesto que aun admitiendo la idealidad, ésta ha de ser absolutamente humana y social, ó sea, ha de presuponer una sociedad compuesta de personalidades sociales, no simplemente personas ó individuos.

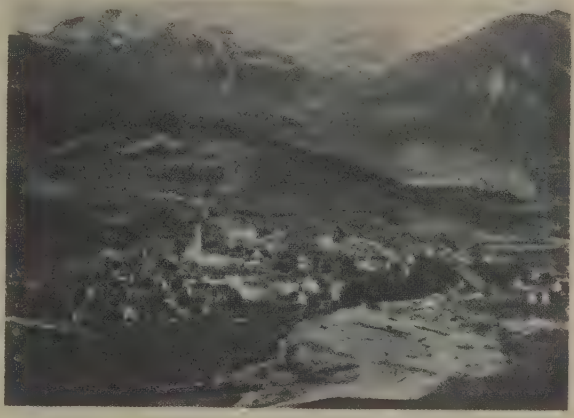
HECHO. *Geog.* Monte de la Cordillera Pirenaica, de 774 m. de altura.

HECHO. *Geog.* Valle de la prov. de Huesca, p. j. de Jaca, limítrofe por el N. con el valle francés de Aspe. Cruzalo de N. á S. el río Aragón Subordán, tiene algunos bosques y yacimientos de hierro, plomo, cobre, etcétera. Mide 21 kms. de largo y ocupa una super. de 195 kms.[2] Se cría en él mucho ganado.

HECHO. *Geog.* Mun. de la prov. de Huesca, que consta de 588 e. y albergues y 1,589 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Hecho, villa de	—	1,083	1,204
Santa Lucía, ermita y casa á.....	8'5	20	20
Siresa, lugar á	2'5	285	332
Grupos inferiores y e. diseminados	—	26	33

El censo de 1920 le asigna 1,429 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Jaca, y está sit. en el valle de su nombre, junto al río Aragón Subordán, cerca de la frontera francesa, á 44 kms. de Jaca, que es la est. más próxima. Terreno muy escabroso y montuoso; produce patatas, maderas y hierba; cría de ganado vacuno, caballar, mular, de cerda, lanar y cabrío; fab. de harinas. Casino y Centro Cooperativo. En HECHO nació Alfonso I de Aragón, quien en 1112 concedió á la población su escudo de armas.



Vista general del valle de Hecho

HECHOR, RA. (Etim. — Del lat. *factor, factoris,* factor.) adj. ant. Que hace. Usáb. t. c. s. || m. *Chile.* MALHECHOR. || m. *Arg., Chile* y *Venez.* GARAÑÓN (asno incorporado á una manada de retajo).

HECHT (FÉLIX). *Biog.* Jurisconsulto y economista alemán, n. en Friedberg en 1847 y m. en Mannheim en 1909. Estudió (1865-67) en Giessen, Heidelberg y Gotinga, y en 1869 se habilitó en la Universidad de Heidelberg. En 1871 entró á formar parte de la dirección del Banco Hipotecario del Rhin *(Rheinische Hypothekenbank)* de Mannheim. Escribió: *Die römischen Kalendarienbücher, eine Abhandlung aus dem Gebiet des römischen Verkehrslebens* (Heidelberg, 1868); *Ein Beitrag zur Geschichte der Inhaberpapiere in den Niederlanden* (Erlangen, 1869); *Die Rheinische Hypothekenbank in Mannheim* (3.ª ed., Mannheim, 1874); *Das badische Steuersystem* (Mannheim, 1874); *Das Aktienwesen der Gegenwart und die Reform des Aktiengesellschaftsrechts* (Mannheim, 1874); *Die Mündel-und Siftungsgelder in den deutschen Staaten* (Stuttgart, 1875); *Bankwesen und Bankpolitik tain den süddeutschen Staaten 1819-1875* (Jena, 1880); *Zur Reform des Aktiengesellschaftsrechts* (Berlín, 1882); *Die Warrants* (Stuttgart, 1884); *Der Rechtsweg in Reichsstempelsachen. Die Strafen der modernen Stenpelgeselze* (Stuttgart, 1885); *Die Geschäftssteuer auf Grundlage des Schlusnotenzwanges* (1.ª y 6.ª ed., Stuttgart, 1885); *Die Organisation des Bodenkredits in Deutschland* (Leipzig, 1891; t. III, 1908); *Die Mannheimer Banken 1870-1900* (Stuttgart, 1902), y *Jahrbüder des europäischen Bodenkredits* (Leipzig, 1909).

HECHTIA. f. *Bot.* Género fundado por Klotzsch y Zuccarini; comprende plantas de la familia de las bromeliáceas y tribu de las puyeas. Se incluyen dos ó tres especies de Méjico, de aspecto de pita y que prefieren mesetas secas.

HE-CHUI. *Geog.* V. PI-SHUI.

HECHURA. F. **Façon.** — It. **Fattura.** — In. **Shape.** — A. **Gestalt.** — P. **Feitura.** — C. **Faysó, obra, criatura.** — E. **Fasono.** (Etim. — De *fechura.*) f. Acción y efecto de hacer. || Cualquier cosa respecto del que la ha hecho ó formado. Con especialidad se da este nombre á las criaturas respecto de Dios, por ser todas obra de sus manos. || Composición, fábrica, organización del cuerpo. || Forma exterior ó figura que se da á las cosas. || Dinero que se paga al maestro ú oficial por hacer una obra. U. t. en pl. || ant. Imagen ó figura de bulto hecha de madera, barro, pasta ú otra materia. || fig. Una persona respecto de otra, á quien debe su empleo, dignidad y fortuna. || *Chile.* Acción y efecto de invitar á uno á beber.

NO SE PIERDE MÁS QUE LA HECHURA. expr. joc. que se usa cuando se quiebra una cosa que es de poquísimo ó ningún valor y no puede componerse, para significar que se perdió cuanto había que perder. || NO TENER HECHURA UNA COSA. fr. No ser factible, no poder hacerse.

HECHUSCO. m. *Hond.* HECHURA.

HEDA (GUILLERMO CLAESZ). *Biog.* Pintor holandés, n. y m. en Haarlem (1594-1680). Cultivó, con raro talento pictórico, la vida pacífica y tranquila, especialmente las escenas familiares, reproduciendo admirablemente los utensilios domésticos. Sus cuadros son rarísimos, hallándose casi todos en el Louvre, en el Museo de Gante y en el de Dresde; algunos pocos están en poder de particulares.

HEDAROMA. f. *Bot.* Género fundado por Lindley y sinónimo del *Darwinia* de Rudge en la familia de las mirtáceas.

Aldeana de Hecho. Acuarela de Ros Ráfales

HEDBERG (FRANCISCO TEODORO). *Biog.* Escritor sueco, n. y m. en Estocolmo (1828-1908). Después de ejercer diversos oficios, se dedicó á la literatura á partir de 1854 y dió gran número de obras al teatro, algunas de las cuales alcanzaron mucho éxito, no sólo en Suecia, sino también en Dinamarca y en Alemania, especialmente la tragedia *Las bodas de Upsala* (1865).

pero se distinguió aún más en la comedia de costumbres, en la que son de recomendar la gracia y la observación justa y aguda. También escribió novelas, varias obras referentes á la historia del teatro y dos tomos de *Poesías* (Estocolmo, 1866). Había sido director del Teatro Real de dicha ciudad y del de Göteborg.

HEDBERG (TOR). *Biog.* Literato sueco, hijo de Francisco Teodoro, n. en Estocolmo en 1862. Hizo sus estudios en Upsala y se dió á conocer muy joven por una serie de novelas psicológicorrealistas, escribiendo también para el teatro. Entre las primeras citaremos: *Supremos deberes* (1884); *Juan Karr, historia de un advenedizo* (1885); *Judas,* estudio psicológico en forma de novela (1886); *Bocetos y narraciones* (3 t., 1887, 1889 y 1892); *A. Torpa* (1888), y *La prueba del fuego* (1890). Se le debe asimismo *Un invierno en el Mediodía,* recuerdos de viaje, y un tomo de *Poesías* (1903). Al teatro ha dado, entre otras obras: *Gerardo Grim* (1897) y *Extravíos del amor* (1898). Finalmente, ha sido crítico literario y artístico del *Svenska Dagblad.*

HEDDA. *Astron.* Asteroide núm. 207 del Cátalogo. Sus elementos, según Richter, para la época y osculación del 3 de Febrero de 1898, equinoccio medio de 1910, son: $M = 280° 15' 16''2$; $\omega = 190° 38' 50''$; $\Omega = 29° 5' 52''3$; $i = 3° 49' 3''8$; $\varphi = 1° 39' 3''3$; $\mu = 1027''9888$; log. $a = 0{,}3586788$; $m_0 = 11{,}8$; $g = 9{,}5$. V. ASTEROIDE.

HEDDA ó HEDELA (SAN). *Hagiog.* Obispo de Winchester, monje del monasterio de San Hildas. Nombrado obispo en 676, fué primero obispo de Dorchester (Gales). Fué consejero y amigo de Ina, rey de los anglos occidentales. Gobernó la diócesis de Winchester treinta años. Murió en 705; su fiesta el 7 de Julio.

HEDDERNHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Hesse Nassau, regencia de Wiesbaden, círc. de Francfort del Main, á oril. del Nidda. Est. en la l. f. Niederwalgern-Francfort del Main. Templos católico y evangélico, sinagoga; fab. de tintas para imprenta y otras industrias; 5,000 h. En sus cercanías restos de una antigua ciudad romana (que algunos reconocen como *Novus vicus*). No lejos de allí se halló un altar dedicado á Mithra, que actualmente se guarda en el Museo de Wiesbaden.

Bibliogr. *Mitteilungen über römische Funde in Heddernheim* (Francfort, 1894-1900).

HEDDESDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Coblenza. Est. del f. c. Neuwied-Oberbieber. Templo evangélico, Escuela Normal; minas y fundición de hierro, talleres metalúrgicos, etc. En HEDDESDORF se halla la dirección de las célebres cajas ó Bancos rurales cooperativos, llamados de *Raiffeisen,* del nombre de su fundador, quien tiene allí un monumento; 6,000 h. Data HEDDESDORF de la época romana.

Bibliogr. Bodewig, *Das Kastell Heddesdorf* (Heidelberg, 1903).

HEDEGAR. m. *Bot.* Nombre vulgar del *Silybum Marianum,* de la familia de las compuestas.

HEDEIAVECH. *Mit.* Toro divino, sobre el cual aparecerá Socioch el día de la resurrección. Su cuerpo esparcirá un jugo regenerador que devolverá la vida á los muertos.

HEDELIN (FRANCISCO). *Biog.* Abad de Aubignac y de Meimac, n. en París en 1604 y m. en 1676. Era nieto de A. Paré. Dedicóse en su juventud á la carrera forense, y abrazó después el celibato. Richelieu le nombró abad-comendador de Aubignac. Buen humanista y gran predicador, por su carácter altanero se malquistó con algunos literatos de su tiempo, especialmente con Corneille, cuyas obras dramáticas censuró con demasiada severidad. Escribió: *Práctica del teatro* (Amsterdam, 1715); *Terencio justificado; Una Apología de los espectáculos; Zenobia* (1647); *Historia del tiempo ó Relación de la coqueteria; Diccionario tipográfico,* así como una tragedia y otras obras.

HEDELOGA ó HADELOGA (SANTA). *Hagiog.* Monja benedictina y abadesa del monasterio Rinquiriense en Alemania.

HEDEMARKEN. *Geog.* Región de Noruega, en la prov. de Hamar; se extiende por el interior del país, á lo largo de la frontera de Suecia; 27,453 kms.² Comprende, además de la marg. E. del lago Mjösen, el territ. de Glommen, ó sea los poblados de Vinger y Obdalen, Solör y Oesterdalen. El número de sus habitantes es de unos 130,000. Su capital es Hamar.

HEDENBERGITA ó HEDEMBERGITA. f. *Mineral.* Silicato de cal, magnesia y óxido ferroso, cuya fórmula química es $(SiO_3)_2FeCa$. Cristales análogos á los del piroxeno diópsido ó bien laminar y de colores muy variados; hay ejemplares verdes, blancos, grises, negruzcos y aun negros; su dureza, por lo común, es superior á la del espatoflúor, y el peso específico 3,1. La hedenbergita se funde al soplete en un esmalte negro, contiene mayor cantidad de hierro que la dialaga, y forma parte de ciertas rocas volcánicas y de los pórfidos negros ó meláfidos. Presenta tres variedades notables: la *fasaíta,* la *berzolita* ó piroxeno y la *jefersonita.*

HEDENBLAD (IVAR). *Biog.* Compositor sueco (1851-1909). En su juventud dirigió con gran éxito la Sociedad Coral de Estudiantes de Upsala, á la que dió á conocer en los principales centros artísticos de Europa. En 1881 fué nombrado profesor de música de la Universidad de Upsala y director de la Sociedad Filarmónica, así como de la agrupación coral escolar *Orphei Drängar.* Desde 1902 hasta su muerte fué organista de la catedral de dicha ciudad. Escribió numerosos coros para voces de hombre y las obras corales *Nökken* y *Päknä.*

HEDENBORG (JUAN). *Biog.* Viajero y médico sueco, n. en Beda en 1787 y m. en Florencia en 1865. Nombrado médico de la legación de Constantinopla (1825), fué luego secretario del consulado general de Alejandría y más tarde vicecónsul en Rodas. Hizo largos viajes por Turquía, Arabia, Nubia, Abisinia y Egipto, durante los cuales formó notables colecciones de historia natural, arqueológicas y etnográficas, adquiridas más tarde por la Universidad de Upsala y el Museo de Estocolmo. Aparte de gran número de Memorias y artículos, escribió: *Usos y costumbres de los turcos* (1839-42) y *Viaje á Egipto y al interior de Africa en 1834-35* (Estocolmo, 1843).

HEDENSTJERNA (ALFREDO). *Biog.* Escritor sueco, n. en Rysoby en 1852 y m. en Estocolmo en 1906. Hasta 1879 ejerció la agricultura, habiendo hecho sus primeros ensayos literarios con artículos humorísticos en el periódico *Smalandsposten,* del cual fué poco después redactor-jefe y, más tarde, propietario. Desde 1898 vivió en Estocolmo. Escribió con el seudónimo *Sigurd* y fué uno de los escritores más leídos de Suecia. De una fecundidad que parecía inagotable, su última obra, titulada *Svenssons* (1903) es una de sus mejores producciones, pero su obra maestra es la titulada *Statu-Perssons Jossua.* La mayor parte de sus obras se publicaron en alemán. Una colección de ellas con el título de *Allerlei Leute* se publicó en Leipzig (1898). Sus mejores escritos se hallan en la colección *Charakterbildern aus schwedischen Bürgerhäusern.* HEDENSTJERNA ha sido traducido al español y á la mayor parte de los idiomas.

HEDENTINA. (Etim. — De *hedentino.*) f. Olor malo y penetrante. ‖ Sitio donde lo hay.

HEDENTINO, NA. adj. ant. HEDIONDO.

HEDENTINOSO, SA. (Etim. — De *hedentino.*) adj. ant. HEDIONDO.

HEDEOMA. f. *Bot.* Género fundado por Persoon y que comprende plantas de la familia de las labiadas,

subfamilia de las estaquioideas, tribu de las satureieas y subtribu de las melisinas. Se incluyen unas 25 especies extendidas del Brasil al Canadá.

HEDEOMOIDES. f. *Bot.* Género fundado por Briquet y que se distingue del *Hedeoma* por los dientes inferiores del cáliz en general más largos que los superiores, estilo algo peloso. Se incluyen tres especies de California.

HEDER. F. **Puer.** — It. **Puzzare.** — In. **To stink.** — A. **Stinken.** — P. **Feder.** — C. **Pudir.** — E. **Malbonodori.** (Etim. — De *feder.*) v. n. Arrojar de sí un olor muy malo y penetrante. || fig. Enfadar, cansar, ser intolerable.

Este verbo tiene las siguientes irregularidades, diptongando en *ie* la primera sílaba: Pres. de ind.: *hiedo, hiedes, hiede, hieden.* Pres. de subj.: *hieda, hiedas, hieda, hiedan.* Imper.: *hiede, hieda, hiedan.*

HEDER LA BOCA Á UNO. fr. fam. Ser pedigüeño. || NO HAGÁIS COSA QUE HIEDA. expr. fig. y fam. con que se aconseja que no se cometa un disparate, ó algo que dé luego que sentir.

HÉDERA. f. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las araliáceas y tribu de las scheffleras, con flores pedunculadas en pedúnculo no articulado, estambres menos de 10 ó 10, más rara vez más y entonces los pétalos bien separados, ovario con cinco ó más celdas, anteras biloculares, hojas sencillas, á veces lobuladas ó palmeadas, albumen agrietado. Son arbustos trepadores con raíces adhesivas en árboles ó muros; con hojas coriáceas, lampiñas, las de los brotes no floridos en general angulosolobuladas, más rara vez sencillas, las de las ramas floridas sencillas, lanceoladas, oblongas ó aovadas, sin estípulas, brácteas pequeñas ó nulas, inflorescencia terminal, umbelas arracimadas ó en umbela, eje del racimo en general sencillo, más rara vez ramificado, pedunculillos con pelos grises ó amarillentos.

Según los autores, son tres especies ó una sola, *H. Helix.* Si se distinguen es la *H. canariensis* de Canarias, N. de Africa, Portugal é Irlanda, que en los pedunculillos tiene pelos estrellados de 13 á 15 radios (en vez de 6 á 8), hojas supremas acorazonadas y umbelas en racimo ramificado. La tercera es *H. colchica,* que llega al Japón.

La *H. Helix* abunda en los montes de la mayor parte de las provincias de España, donde recibe el nombre vulgar de *hiedra* (V. HIEDRA); suele cultivarse en los jardines por su carácter trepador para tapizar paredes, cubrir empalizadas, cenadores, quioscos, etc. Se la ve tapizando rocas y enroscándose en los árboles. Tiene numerosas hojas persistentes y lustrosas, de color verde obscuro por encima y verde pálido por debajo y según sean rastreras, trepadoras ó de ramas florales así difieren en su forma. Florece de Septiembre á Octubre y fructifica de Abril á Mayo del año siguiente. La hiedra produce tallos y ramos muy largos, llegando á 10 m. y más, delgados, provistos de raíces rudimentarias con las que se agarra á los cuerpos sobre que trepa. Si se desarrolla en abundancia perjudica la vegetación en que se apoya, pero cortándola á ras de tierra se seca pronto.

HEDERELA. f. *Bot.* El género *Hederella* Stapf. es sinónimo del *Dissochaeta* de Blume, de la familia de las melastomatáceas.

HEDERIFORME. (Etim. — Del lat. *hedera,* hiedra, y *forma,* figura.) adj. De figura de hiedra. || *Anat.* Aplicábase á la vena que en su forma se parece á la hiedra.

HEDEROPSIS. m. *Bot.* Género fundado por C. B. Clarke y que comprende plantas de la familia de las araliáceas y tribu de las scheffleras, con pedúnculos articulados, ovario con cinco ó más celdas, hojas digitadas, albumen agrietado, estilo en columna sencilla y corta. La única especie, *H. Maingayi,* de Malaca, es un árbol lampiño é inerme, con hojas de una á tres folíolas lanceoladas, dentadas ó casi enteras, base del pecíolo muy ensanchada, estípulas indistintas, umbelillas en panoja.

HEDESA. f. *Zool. (Hedesa.)* Género de crustáceos entomostráceos del orden de los filópodos y familia de los estéridos. Es sinónimo de *Limnetis.*

HEDESA. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Merindad de Montija.

HEDESO. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, municipio de Valle de Tobalina.

HEDGE (FEDERICO ENRIQUE). *Biog.* Ministro unitario y escritor norteamericano, n. en Cambridge en 1805 y m. en 1890. Estudió en Alemania y se graduó en Harvard, cursando luego en la Escuela de Teología de su ciudad natal. Fué, sucesivamente, pastor en West Cambridge, Bangor, Providence y Brookline y en 1857 se encargó de la cátedra de historia eclesiástica de la Escuela de Teología de Harvard, en la que enseñó, además, alemán. Dirigió el *Christian Examiner,* donde publicó varios estudios de filosofía, y contribuyó eficazmente á introducir en América la pedagogía y la literatura alemanas. Sus obras principales, son: *Prose Writers in Germain* (1848); *Reason in Religion* (1865); *The Primeval World of Hebrew Tradition* (1870); *Hours with German Classics* (1886); *Martin Luther* (1888), y estudios sobre Emerson Swedenborg. Además, tradujo numerosas obras alemanas y preparó una liturgia para la Iglesia unitaria.

HEDIA. (Del ár. *hadía.*) f. En Marruecos, ALTADÍA (2.ª acep.).

HEDIBIO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros malacodermos, compuesto de nueve especies, originarias todas del Africa Austral.

HEDICAPNOS. m. *Bot.* El género *Hedycapnos* de Planchon es sinónimo del *Dicentra* Borkh. en la familia de las papaveráceas.

HEDICARIA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hedycaria* Forst. comprende plantas de la familia de las monimiáceas, subfamilia de las monimioideas y tribu de las hedicarieas, con las celdas de las anteras paralelas, separadas, flores dioicas, perigonio masculino con 7 á 10 segmentos, estambres numerosos, flores femeninas sin estaminodios, de forma esférica ó deprimida. Son árboles ó arbustos con hojas opuestas, coriáceas, enteras ó dentadas y flores en cimas cortas ó panojas racemiformes. Se incluyen 8 á 10 especies de Australia, Nueva Zelanda, Nueva Caledonia y Fiji. Se ha reconocido fósil en los depósitos europeos de Kutschlin, siendo la especie más característica *Hedycarya europaea* Ettingshausen.

HEDICARIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las monimiáceas y subfamilia de las monimioideas, con carpelos sentados ó pedicelados en el receptáculo ensanchado en disco, perigonio que salta en opérculo, celdas de las anteras á veces confluentes en el ápice. Géneros principales *Peumus* y *Hedycaria.*

HEDICARPO. m. *Bot.* Género de plantas euforbiáceas, fundado por Miquel y hoy incluído como sección en el *Baccaurea* Lour.; se distingue por la falta de disco, ovario con cinco ó cuatro celdas, estambres cuatro, anteras introrsas. Se incluyen dos especies de Indo-China, Java y Borneo.

HEDICRIDIO. m. *Entom.* (*Hedycridium* Aneille.) Género de himenópteros de la familia de los crisídidos y tribu de los heteroniquinos. Contiene 65 especies que habitan en diferentes países del Globo, aunque no se han encontrado hasta ahora en Australia; el *H. ardens* Coq. es bastante frecuente en Europa.

HEDICRO. (Etim. — Del gr. *hedychroun,* que tiene olor agradable.) m. Ungüento perfumado para suavizar la piel.

HEDICRO. *Entom.* (*Hedychrum* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los crisídidos y tribu

de los heteroniquinos. Ofrece los ángulos del metasternón en punta y divaricados; tercer segmento del abdomen sin línea de puntos ni reborde en el ápice; borde posterior del último segmento sin incisión en medio. Comprende 65 especies esparcidas por el Globo; el *H. caerulescens* Shuck es del Centro y Mediodía de Europa.

HEDIENTE. p. a. ant. de HEDER. Que hiede.

HEDIENTO, TA. (Etim. — De *heder.*) adj. ant. HEDIONDO.

HEDÍEPES. *Mit.* Sobrenombre de Apolo.

HEDÍFANES. m. *Entom.* (*Hedyphanes* Fisch.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los helopinos. De Europa se citan siete especies; el *H. Dejeani* Fald. del Cáucaso.

HEDÍFANO. m. *Mineral.* Variedad de arseniato de plomo, en el cual cierta cantidad de cal reemplaza á otra igual de plomo. Se encuentra en Langbanshytta (Suecia) y en muchas regiones de España.

HEDILO. m. *Zool.* (*Hedillus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los esparasinos. Se reduce á una especie, *H. sexpunctatus* E. Sim., hallada en Guatemala.

HEDILO. *Biog.* Poeta griego, n. en Samos ó en Atenas, del siglo III a. de J. C.; fué rival de Calímaco. Compuso epigramas, que en parte pasaron á la *Antología griega* y á la *Guirnalda* de Meleagro. Su madre Hedilea compuso un poema en versos yámbicos, del cual Ateneo nos ha conservado un fragmento.

HEDILLA (SALVADOR). *Biog.* Aviador español, n. en Peña Castillo (Santander) y m. á consecuencia de un accidente de aviación en los alrededores de Barcelona el 30 de Octubre de 1917. Desde muy joven sintió decidida afición por la mecánica, que practicó en Portugal y luego en la República Argentina. Se distinguió primero como automovilista, pero entusiasmado con los progresos que iba realizando la aviación, pasó á Francia, donde hizo su aprendizaje en la Escuela de Aviación de Issy-les-Moulineaux; obtuvo el título de aviador nacional en 1913, siéndole expedido por el Real Aéreo Club de España; fué piloto auxiliar de la Escuela de Getafe, y llegó á contar entre sus proezas aviatorias algunas muy notables, como el *raid* Barcelona-Palma (2 de Julio de 1916) y el Barcelona-Santander (6 de Agosto). Al morir era director de la Escuela de Aviación de Barcelona y había ideado el tipo de aeroplano que lleva su nombre. Su infortunado compañero, el joven médico Armangué, que murió con él, además de entusiasta por la aviación, era también muy entendido mecánico, é inventor del autociclo español denominado *David.*

HEDIMIS. m. *Paleont.* (*Edimys* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los histricomorfos, familia de los eocárdidos. Procede del terciario inferior de Patagonia.

HEDIN. *Geog.* Cordillera del Tibet, descubierta por Sven von Hedin en su último viaje al Asia Central. Hedin la llama Transhimalaya; pero en virtud de un acuerdo del Negociado de Cartografía de la India, en todas las publicaciones oficiales se le ha dado el nombre de Cordillera de Hedin. Se extiende en arco de círculo desde la Cordillera del Karakorum, al O., de la que viene á ser continuación, hasta el lago Tengri-nos, al E., por el N. de Lhasa. En ella nace el Indo. Su altura excede en algunos puntos de 7,000 m.

HEDIN (ADOLFO). *Biog.* Político y escritor sueco, n. en Bo en 1834 y m. en Estocolmo en 1905. Estudió desde 1851 en Upsala, y en 1859 se dedicó al periodismo, publicando el periódico liberal izquierdista de Estocolmo, *Aftonblad.* Desde 1870 representó casi sin interrupción á la capital de Suecia en la Cámara popular como miembro del partido radical librecambista y uno de los más acérrimos enemigos, tanto del Gobierno como de la dinastía. En la Cámara habló varias veces en favor de una alianza francosueca y no perdió ocasión de manifestar, en discursos y en interpelaciones, su constante enemiga contra Alemania. En la cuestión de la unión sueconoruega cooperó á los esfuerzos separatistas de los radicales noruegos. Entre sus numerosos folletos descuellan el titulado *Om latin-herrväldet* (1883). Sus trabajos históricos *Franska revolutionens qvinnor* (1879-1880); *Studier i franska revolutionens historia* (1890); *Prévost Paradol* y *Ludvig XIV's tidelvar* (1895) se tienen por poco documentados.

Adolfo Hedin

HEDIN (SVEN). *Biog.* Explorador sueco, n. en Estocolmo el 19 de Febrero de 1865. Hizo sus estudios en Estocolmo y Upsala (desde 1884) y luego cursó en Berlín y Halle las ciencias naturales, en particular la geología. Ya en 1885 emprendió, con muy reducidos recursos, grandes viajes á Persia y Mesopotamia. En 1890, adscrito, como secretario, á la embajada de Suecia cerca del sha de Persia, aprovechó aquella coyuntura para hacer una ascensión al Demavend, cuya altura fijó en 5,465 m., y por el invierno de 1891 marchó hacia Kaschgar por el desfiladero de Terek. Con la ayuda que le prestó el rey Oscar II empezó en 1894 un viaje de exploración de tres años al Asia Central, durante el cual atravesó la meseta de Pamir, exploró el ventisquero de Mustag-ata, el lago Tschil-kul y las sierras de Alidschur, y en 1895 recorrió, con increíbles sufrimientos y con pérdida de todo su equipo, el desierto de Takla-Makan. Provisto de nuevo equipo, cruzó en 1896 el mismo desierto en su parte más ancha, dirigióse hacia el lago Lob-Nor y comprobó que la situación del mismo había experimentado grandes cambios. En Agosto de 1896 avanzó hacia un desfiladero de 4,900 m. sobre los montes Küelün (Tibet Septentrional), donde descubrió una nueva cadena de montañas y 23 lagos salados; luego se dirigió hacia el N. á Tsaidam, habiendo llegado (15 de Marzo de 1897), por Siningfu, á Pekín, desde donde regresó á Europa por el N. de China y Siberia. En 1899 emprendió otra expedición de tres años al Asia Central. Desde Lailik, á orillas del Jarkand-Darja, navegó corriente arriba hasta el territorio N. del Lob, donde estableció sus cuarteles, recorriendo el desierto en dirección SO. hasta Tschertschen; exploró detenidamente dicho territorio y las sierras del Tibet Septentrional; intentó luego penetrar, con hábito de peregrino, por el Tibet Oriental, hasta Lhasa, pero ya faltaban pocas jornadas para llegar allá cuando los tibetanos le obligaron á torcer hacia el O., y después de perder casi toda su caravana por la fatiga y privaciones de todo género, á fines de Diciembre llegó á Leh en Ladakh, desde donde regresó á su patria pasando por el desfiladero de Karakorum y por Kaschgar. Llegado á Suecia, el monarca le premió elevándolo á la categoría de noble y otorgándole gran número de distinciones. Los viajes de HEDIN son de grandísima importancia para la cartografía del Asia Central por los datos que en ellos recogió sobre rutas á seguir y

Sven Hedin

sobre determinaciones astronómicas de lugares. En Octubre de 1906 emprendió su cuarto viaje al interior de Asia, habiendo atravesado varias veces el gran desierto de Dascht-i-kebir, y á través de Seistan, por Quetta, pasó á la India. Por Leh llegó á la parte más NO. del Tibet, atravesó éste siguiendo caminos desconocidos y descubriendo grandes montes equiparables al Himalaya en altura, y á principios de 1907 llegó á Schigatse, en el Sangpo. Desde allí y en dirección al O., llegó á Gartok, desde donde, avanzando hacia el NE., exploró el país, totalmente desconocido, de Bongba y Chokcu y las fuentes del Indo, con sus altísimos montes (Transhimalaya, Niu-chentang-la). A fines de 1908 emprendió el viaje al Japón y á través de Siberia, llegando (17 de Enero de 1909) de regreso á Estocolmo. Los excelentes resultados científicos del tercer viajé de HEDIN forman la extensa obra, redactada por gran número de hombres de ciencia, titulada *Scientific results of a journey in Central Asia* (Estocolomo, 1904-08). En el *Geographical Journal* (fascículo de Noviembre de 1908) hay un mapa de conjunto del último viaje de HEDIN. Ha publicado, además, las siguientes obras: *Genom Persien, Mesopotamien och Kaukasien* (Estocolomo, 1887); *General Paschevalskij's forskningsresor i Centralasien* (Estocolomo, 1891); *Konung Oskars beskickning till Schahen af Persien ar 1890* (Estocolomo, 1889-91); *Genom Khorasan och Turkestan* (Estocolomo, 1892-93); *En fard genom Asien 1893-1897* (Estocolomo, 1898): *Die geographischwissenschaftlichen Ergebnisse meiner Reisen in Zentralasien 1894 bis 1897*, en el suplemento 131 á las *Petermanns Mitteilungen* (1900); *Forskningar i Lop-Norområdet 1895-1897* (Estocolomo, 1902); *Tusen milpa okända vägar* (Estocolmo, 1903); *Meine letzte Reise durch Zentralasien*, fascículo 5.º de la colección *Angewandte Geographie* (Halle, 1903); *Transhimalaja. Entreckungen und Abenteuer in Tibet* (1909); *Zu Land nach Indien durch Persien, Seistan, Beluchistan* (Leipzig, 1910); *De Polo á Polo*, publicado en 14 idiomas (1911); *Con los ejércitos alemanes en el Oeste* (1915); *La guerra contra Rusia* (1915); *Bagdad, Babilonia, Nínive* (1917); *El Tibet* (9 vol. de texto y 3 de atlas, 1917-22), y *Einer Routenaufname durch Ostpersien* (1918-23).

HEDIN (SVEN ANDRÉS). *Biog.* Médico sueco (1750-1821). Fué médico de cámara del rey y desempeñó otros muchos cargos. Publicó las siguientes obras: *Anmärkningar i praktiskadelen af Läkekonsten* (Estocolmo, 1787); *Bruket och nyttan af svenska örten Arnica Montana* (1789); *Netenskapshandlingar för Lakare och Fältskärer* (Estocolmo, 1793-1806): *Handbog för praktiska Läkarevetens Kapen* (Estocolmo, 1762); *Alhanding om häaren paa menniskokroppen* (Estocolomo, 1804), y *Minne af Linné, fader och son* (Estocolmo, 1808).

HEDINGER (ELISA). *Biog.* Pintora alemana, nacida en Berlín en 1854. Su padre era un distinguido aficionado, y con él estudió los primeros rudimentos del arte. Más tarde, hasta los diez y seis años de edad, tuvo un excelente maestro en su padrastro, el paisajista Ch. Hoguet. A la muerte de éste continuó sus estudios con A. Hertel y después de su matrimonio con el capitán Hedinger, con K. Gussow. Obtenidos sus primeros éxitos con algunos cuadros de género, de fuerte colorido, pasó una larga temporada en París, donde su arte llegó á perfecta madurez con el estudio de los maestros franceses y los antiguos holandeses, sobre todo en la pintura de bodegones.

HEDIO ó HEID (GASPAR). *Biog.* Humanista y reformador alemán, cuyo verdadero nombre era Bock ó Boekel, n. en Ettlingen en 1494 y m. en Estrasburgo en 1552. En 1523 era predicador de la corte y vicario del arzobispo de Maguncia, y en otoño del mismo predicador de la catedral de Estrasburgo. En 1524 contrajo matrimonio y abrazó la Reforma protestante. Perteneció á la tendencia media de los reformadores, habiendo en este sentido tomado parte activa en el famoso Coloquio de Marburgo. En 1548 no quiso someterse al *interim*, prefiriendo renunciar á su cargo. Además de varios escritos teológicos y traducciones de los Padres de la Iglesia, se le debe la edición de un *Chronicon germanicum* y un *Chronicon Abbatis Urspergensis correctum et paralipomena et addita usque ad annum 1537*.

Bibliogr. Erichson, *Das theologische Studienstift-zu Strassburg 1544-94* (Estrasburgo, 1894).

HEDIONDA. f. *Bot.* Nombre vulgar de la *Putoria calabrica*, de la familia de las rubiáceas. También se llama así la *Datura Stramonium*, de la familia de las solanáceas. Es muy abundante en los ribazos, peñascos y pedregales de las provincias de Cádiz, Málag y Granada. No debe confundirse con el *Hediondo*, que es un nombre del arraclán.

HEDIONDA (LA). *Geog.* Ermita y balneario de la provincia de Málaga, mun. de Casares.

HEDIONDA (LA). *Geog.* Serranía de Costa Rica, situada al SE. de la llamada Rincón de la Vieja, de la que está separada por un estrecho valle regado por varios riachuelos.

HEDIONDAMENTE. adv. m. Con hedor, con hediondez.

HEDIONDEZ. f. Cosa hedionda. || HEDOR. || fig. Corrupción extremada.

HEDIONDILLA. f. *Bot.* Nombre vulgar en Méjico del *Chenopodium Vulvaria*, de la familia de las quenopodiáceas.

HEDIONDITA. f. *Amér.* HEDIONDILLA.

HEDIONDO, DA. 1.ª acep. F. **Puant.** — It. **Puzzolente.** — In. **Stinking.** — A. **Stinkig.** — P. **Hediondo.** — C. **Pudent.** — E. **Malbonodora.** (Etim. — De *hedor*.) adj. Que arroja de sí hedor. || fig. Molesto, enfadoso é insufrible. || fig. Sucio y repugnante, torpe y obsceno. || V. CAÑAHEJA y MANZANILLA HEDIONDA. || V. LEÑO y LIRIO HEDIONDO. || m. Arbusto indígena de España, de unos 6 pies de altura, bien cubierto de hojas de un verde obscuro y que nacen de tres en tres. Echa las flores, que son amarillas en uno de los lados de las ramas y asidas á la madera, y por fruto tiene unas vainillas llenas de semillas pardas y de figura de riñón. Toda la planta despide un olor desagradable. || *Arg.* ZORRILLO.

HEDIONDO. *Bot.* Nombre vulgar en Canarias de la *Bosia Yervamora*, de la familia de las quenopodiáceas.

HEDIONDO. *Selv.* Nombre que dan en Extremadura al arraclán ó chopera (V.).

HEDIOSMO. f. *Bot.* El género *Hedyosmum* Sw. comprende plantas de la familia de las clorantáceas. Son árboles aromáticos, con hojas opuestas, adheridas más ó menos á su eje, aserradas, vainas en cucurucho por soldadura de las cuatro estípulas, flores masculinas sin bracteílla en espiga, femeninas en falsas umbelas ó glomérulos. Se incluyen unas 20 especies de la América tropical; *H. Artocarpus* es un arbusto de corteza blanca y fruta comestible; en Costa Rica la nombran *vara blanca*, como algunas otras plantas.

HEDIOSMOS. m. *Bot.* El género *Hedyosmos* Mitch. es sinónimo del *Cunila* L., de la familia de las labiadas.

HEDIOTIS. f. *Bot.* El género *Hedyotis* de Linneo es hoy sección del *Oldenlandia* Plum., en la familia de las rubiáceas.

HEDIPNOIS. f. *Bot.* El género *Hedypnois* de Schreber comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las chicorinas. Se incluyen tres especies de la flora mediterránea y alguna naturalizada en la República Argentina y el Brasil.

HEDIPOTES. *Mit.* Sobrenombre de Baco.

HEDIQUIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las zingiberáceas, con ovario trilocular, estaminodios laterales foliáceos, parecidos al labelo en desarrollo. Géneros principales *Curcuma, Hedychium* y *Kaempferia.*

HEDIQUIO. m. *Bot.* El género *Hedychium* Koen. comprende plantas de la familia de las zingiberáceas y tribu de las hediquieas. Se incluyen unas 27 especies del Asia tropical, Madagascar y Nueva Guinea. *H. gardnerianum,* con inflorescencias abundantes de flores amarillas, se cultiva en las estufas. *H. spicatum* da una droga usada en la perfumería india.

HEDISAREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las leguminosas y subfamilia de las papilionadas, con 10 estambres, rara vez monadelfos, por lo común uno libre y nueve unidos, hojas ternadas ó pinadas, legumbre articulada ó lomentácea. Géneros principales *Ornithopus, Coronilla, Onobrychis, Adesmia Arachis, Desmodium* y *Hedysarum.*

HEDÍSARO. m. *Bot.* El género *Hedysarum* de Linneo comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas y tribu de las hedisareas. Se cuentan más de 60 especies de montañas de Europa, N. de Africa, Asia y América del Norte. Muchas son buenos forrajes; en Italia y Baleares cultivan *H. coronarium.*

HEDITROO. *Mit.* Sobrenombre de Baco y de Apolo.

HEDJAZ. *Geog.* V. HEJAZ.

HEDLEY (CUTBERTO). *Biog.* Monje benedictino y prelado inglés, n. en Morpeth en 1837 y m. en 1915. A los once años entró en el Colegio de San Lorenzo de Ampleforth, donde profesó la regla benedictina en Noviembre de 1855. Se ordenó de sacerdote en Octubre de 1862, y luego fué nombrado canónigo de la catedral de Newport. En Septiembre de 1873 fué consagrado obispo titular de Cesaropolis (Macedonia), auxiliar de monseñor Brown, obispo de Newport. En 1880 León XIII le designó obispo de las sedes unidas de Newport y Menevia, sede que gobernó hasta su muerte. Escribió: *A Retreat* (1895); *The Christian inheritance* (1895); *The Light of Life* (1900); *A Bishop and his Flock* (1904); *Lex Levitarum* (1904), y, por fin, *The holy Eucaristic* (1907), traducida á varias lenguas y al español con el título de *La Sagrada Eucaristía* (Barcelona, 1910).

HEDLINGER (JUAN CARLOS). *Biog.* Grabador suizo, n. y m. en Schwyz (1691-1771). Tuvo por maestro á Saint-Urbain en Nancy y París, donde recibió encargos del soberano francés, por medio del medallista Launay. De París pasó (formando parte del séquito del embajador) á Estocolmo, donde, entre otras, hizo la medalla conmemorativa de la muerte de Carlos XII. En 1726 pasó á Italia, permaneciendo hasta 1728 en Roma para grabar el retrato de la emperatriz Ana; después volvió á Suiza. HEDLINGER fué uno de los primeros maestros de su arte. Sus obras se dieron á conocer en las planchas grabadas de Mechel: *Oeuvres du chevalier Hedlinger* (Basilea, 1776), en la obra de Haid, *Des Ritters J. K. H. Medaillenwerk* (Basilea, 1781) y en la colección que de sus medallas hizo Füssli (Augsburgo, 1782).

Bibliogr. Amberg, *Der Medailleur Johan Karl Hedlinger* (Einsiedeln, 1887).

HEDO, DA. (Etim. — Del lat. *foedus.*) adj. ant. FEO, FEA.

HEDOBIA. f. *Entom.* (*Hedobia* Sturm.) Género de coleópteros de la familia de los anóbidos y tribu de los hedobinos. Contiene seis especies de la fauna europea; de antiguo se conoce la *H. pubescens* Oliv.

HEDOBINOS. m. pl. *Entom. (Hedobiini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los anóbidos. Lo principal que la distingue es ofrecer la frente muy estrechada por la inserción de las antenas, las cuales constan de 11 artejos; pronoto obtuso á los lados. Sus géneros son *Hedobia* Sturm, *Dryophilus* Chevr., etc.

HEDONAL. m. *Quím., Farm.* y *Terap.*

$$CO{<}\begin{matrix}NH_2\\O\,.\,C_5H_{11}\end{matrix}$$

Es el uretano del alcohol amílico terciario. Forma cristales incoloros, fusibles á 75°, de sabor á menta piperita, poco solubles en agua fría y más solubles en agua caliente. Se emplea en medicina; obra como hipnótico y diurético enérgico, sin acción secundaria sobre el miocardio. No deja sensaciones molestas consecutivas, pero puede despertar al paciente mientras activa la diuresis. Es menos tóxico que el cloral y más intenso en su modo de obrar que el uretano. Se halla indicado en el insomnio simple y neurasténico, el tuberculoso y cardíaco y el febricitante ligero. La dosis es de 1 á 3 gr. en sellos, comprimidos ó en poción mucilaginosa y aromatizada.

HEDONE. f. *Bot.* Género fundado por Loureiro y hoy subgénero *Eulychnis* del género *Lychnis* de Linneo en la familia de las cariofiláceas.

HEDÓNICA (ESCUELA). *Hist. de la filos.* Con este nombre se designa comúnmente la escuela filosófica de Cirene, que fué la primera en propagar el hedonismo. Modernamente es la escuela utilitaria la que ha heredado los principios de la moral hedónica, reforzando sus argumentos, mediante las teorías de la asociación y de la evolución. Para el conocimiento del desarrollo histórico de la escuela hedónica en Grecia, V. en esta ENCICLOPEDIA el artículo CIRENAICA (ESCUELA), y en lo concerniente á la doctrina, HEDONISMO.

HEDONISMO. (Etim. — Del gr. *hedoné,* placer.) m. *Filos.* Sistema filosófico de moral que hace consistir el bien en el placer. En sentido amplio comprende el eudemonismo y el utilitarismo; sin embargo, pueden señalarse entre ellos diferencias importantes. El hedonismo es el sistema del placer por el placer; para el eudemonismo el placer acompaña el bien, pero no lo constituye, y para el utilitarismo, el placer se identifica con el bien, pero su verdadero constitutivo es el interés. Todas las categorías morales en el hedonismo son formas del placer: virtud, deber, satisfacción moral, remordimiento, y no del placer intelectualizado ó idealizado, sino del placer actual, inmediato, sensible, en movimiento. El hombre, según los hedonistas, está sujeto á la soberanía del instante; la previsión, la espera de un placer lleva anexa la inquietud y la inseguridad, y, por lo mismo, el placer futuro es mezcla de dolor. Interpretada rigurosamente la moral hedónica, es la consecuencia natural del sensualismo (superioridad del placer físico sobre el moral) y el principio del egoísmo (mi placer sobre todo), porque excluye toda moderación en la busca de la dicha. La naturaleza, el instinto, la pasión son los verdaderos móviles de los actos humanos. En el hedonismo el *bonum honestum* es asimilado al *bonum delectabile;* la calificación de los actos se hace por algo indiferente á la moral, pues prescinde del contenido ú objeto de la acción placentera y sobre todo de la relación de ésta con la perfección integral del hombre. A ésta atiende primordialmente el eudemonismo que ve en la dicha el premio natural de la virtud. En el utilitarismo entra también en cuenta un cálculo de placeres, en cantidad y cualidad, y su dependencia del bienestar social ó colectivo. V. ETICA. *Sistemas de moral.*

HEDONÍSTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al hedonismo.

HEDOR. F. **Puanteur.** — It. **Puzzo, fetore.** — In. **Stink.** — A. **Gestank.** — P. **Fedor.** — C. **Fetor, pudor.** — E. **Mal bonodoro.** (Etim. — De *fedor.*) m. Olor desagradable, que generalmente proviene de substancias orgánicas en descomposición.

HEDOUIN (EDMUNDO). *Biog.* Pintor y grabador francés, n. en Boulogne-sur-Mer en 1820 y m. en París en 1889. Tuvo por maestros á Delaroche y Nanteuil, pero no siguió la especialidad de éstos, sino que más bien cultivó el paisaje animado por el trabajo del campesino, que ejecutó con gran naturalidad y verdad. Sus mejores cuadros representan escenas de España y Argel, á cuya naturaleza y á cuyos habitantes supo dar el genuino carácter y un colorido verdaderamente meridional. A este género pertenecen especialmente sus cuadros de 1844 á 1857: *El leñador de los Pirineos; Un molino en Constantina; Un café árabe en Constantina; Las mujeres del valle de Ossau* (Bajos Pirineos); *Una soirée entre árabes; La pesca*, etc. Más tarde se dedicó al grabado, habiendo ejecutado, con gran esmero, entre otros, cinco planchas según dibujos de los Evangelios, de Bida; *La educación de la Virgen Santísima*, y una *Pietà* de Delacroix; la *Coronación de la Virgen María*, de Papety; *Diana en el baño*, de Boucher, y seis planchas para una edición de la *Sentimental journey*, de Sterne.

HEDOUIN (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Religioso premonstratense francés, n. en Reims en 1749 y m. en fecha que desconocemos. Joven aún entró en la Congregación de Santa Genoveva, pero antes de emitir los votos solemnes la abandonó y profesó entre los premonstratenses. Siendo estudiante escribió la *Historia filosófica de las dos Indias* y el *Espíritu de Raynal* (París, 1777), obra atribuída por mucho tiempo á Heduin de Pons-Ludon y de muy discutida doctrina, *Principios de la elocuencia sagrada con ejemplos de las Divinas Escrituras, de los Santos Padres y de los más célebres oradores cristianos para uso de las escuelas de la Orden premonstratense* (Soissons, 1787), y fragmentos históricos y críticos sobre la Revolución, inéditos.

HEDOUIN (PEDRO). *Biog.* Literato y compositor francés, n. en Boulogne-sur-Mer en 1789 y m. en París en 1868. Después de haber obtenido el título de abogado, estudió música con Montigny y Gretry, y en 1827 estrenó una ópera titulada *La fausse prevention*, compuesta en colaboración con Piccini. Además, compuso dos colecciones de romanzas. De sus obras literarias citaremos: *Marie de Boulogne* (1824); *Mosaïque* (Valenciennes, 1856) y *Glück: la révolution qu'il à opérée sur notre première scène lyrique* (1859).

HEDOUVILLE (GABRIEL MARÍA JOSÉ TEODORO, CONDE DE). *Biog.* General francés, n. en Laon en 1755 y m. en La Fontaine en 1825. Al salir de la Escuela Militar fué destinado al regimiento de dragones del Languedoc, y en 1792 no había pasado de capitán, pero su conducta en Valmy le hizo ascender rápidamente, y en Marzo de 1793 era ya general de brigada. Cuando la batalla de Kaiserslautern (28 y 29 de Octubre de 1793), Hoche se vió obligado á retirarse en desorden, pero gracias á una brillantísima carga de HEDOUVILLE, los prusianos desistieron de la persecución. En Junio de 1795 fué nombrado jefe de estado mayor del ejército de las costas de Cherburgo y en Diciembre del mismo año ascendió á general de división, dándosele el mando del ejército de las costas de Brest. Tomó luego parte en la pacificación de la Vendée y en 1797 el Gobierno le envió á Santo Domingo como gobernador militar y civil. Vuelto á Francia en 1799, se le dió el mando de las tropas enviadas contra los vendeanos, que habían vuelto á levantarse en armas, llevando á cabo, además, hábiles negociaciones diplomáticas con los jefes principales. En 1801 Napoleón le nombró ministro plenipotenciario en Rusia. En la campaña de Alemania de 1805 mandó una división y durante algún tiempo fué gobernador de Linz. En 1806 y 1807 fué jefe de estado mayor de Jerónimo Bonaparte, cuyo ejército operaba en Westfalia, y en 1808 y 1809 desempeñó el cargo de gobernador de Bayona. Napoleón le nombró chambelán suyo, pero en 1814 fué uno de los que votaron contra el Imperio. Luis XVIII le concedió el título de conde y le empleó en algunas misiones diplomáticas.

HEDRA. f. Nombre dado antiguamente al ano y á los excrementos.

HEDRA. *Cir.* Herida del cráneo que interesa superficialmente el hueso. || Parte de un absceso que se halla en su declive mayor.

HEDRADA. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, mun. de Villaviciosa, parr. de San Antonio de la Llera.

HEDRADAS (LAS). *Geog.* Lug. de la prov. de Zamora, mun. de Lubián.

HEDRAIANTERA. f. *Bot.* (*Hedraianthera* F. v. Müll.) Género de plantas de la familia de las celastráceas, subfamilia de las celastroideas y tribu de las eucelastreas. La única especie, *H. porphyropetala*, es un arbusto inerme de Australia.

HEDRAIOSTILO. m. *Bot.* El género *Hedraiostylus* Hassk. es sinónimo de la sección *Pterococcus* del género *Plukenetia* L. en la familia de las euforbiáceas.

HEDRANTO. m. *Bot.* (*Hedrantham* G. Don). Sección del género *Phyteuma* de Linneo, en la familia de las campanuláceas; se distingue por sus flores en cabezuela ó espiga densa, á veces sin flor apical, segmentos corolinos libres y encorvados hacia atrás después de la florescencia.

HEDRAR. v a *prov. Ar.* EDRAR (que es como debe escribirse).

HEDRATRESIA. f. *Pat.* Imperforación del ano.

HEDREANTO. m. *Bot.* (*Hedraeanthus* A. DC.) Género de plantas de la familia de las campanuláceas, subfamilia de las campanuloideas, tribu de las campanuleas y subtribu de las wahlenberginas. Se incluyen 11 especies del Banato, en el Occidente y centro de la península Balkánica, hasta Atica y centro y S. de Italia, además del Cáucaso.

HEDREIRA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de La Baña, ayuda de parr. de San Salvador de Ermida.

HEDREOFISA. f. *Bot.* El género *Hedraeophysa* de Kent es sinónimo del *Bicoeca* J. Clark., de flagelados protomastigíneos de la familia de los bicoecáceos.

HEDRIOCISTIS ó HEDRIOCISTIO. m. *Zool.* (*Hedryocystis* Hertwig *et* Lesser.) Género de protozoos rizópodos heliozoarios del orden de los desmotorácidos.

HEDRIOFTALMOS. (Etim. — Del gr. *hedriao*, sentarse, y *ophtalmos*, ojo.) m. pl. *Zool.* Así se han llamado los crustáceos que tienen los ojos sentados en oposición á los podoftalmos que los tienen pedunculados. De un modo especial el orden de los isópodos ó cochinillas de humedad.

HEDROCELE. f. *Pat.* Prolapso del intestino por el ano. || Hernia de asas intestinales arrastradas por el prolapso total del recto.

HEDROFISA. f. *Zoot.* (*Hedraeophysa* Kent.) Género de protozoos flagelados de la subclase de los euflagelados, roden de los monadinos, suborden de los oligomastígidos, tribu de los acraspedinos, familia de los biquecinos (*Bikoecina* Stein).

HEDROSO. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Viana, parr. de San Román de Hedroso. || V. SAN ROMÁN DE HEDROSO.

HEDROSO. *Geog.* Lug. de la prov. de Zamora, mun. de Lubián.

HEDRURIS ó HEDRURIO. m. *Zool.* (*Hedruris* Crepl.) Género de gusanos nematodes de la familia de los filáridos, del que puede citarse la especie *H. androphora* Crepl., que vive en la pared estomacal de los tritones (*Triton*).

HEDUWIGIS (SANTA). *Hagiog* V EDUVIGIS (SANTA).

HEDVALL (CARLOS). *Biog.* Filósofo sueco, n. en 1873. Hizo sus estudios de letras en la Universidad de

Upsala, de cuyo Claustro universitario forma parte desde hace algunos años. Influído por la escuela filosófica nacional de Boström, ha publicado apreciables trabajos críticohistóricos, sobre la teoría del conocimiento de Hume (1906), sobre el criticismo de Kant y la filosofía de Fichte (1914), etc.

HEDWIG. *Astron.* Asteroide núm. 476 de la serie descubierto por Camera en 1901.

HEDWIG (JUAN). *Biog.* Botánico y médico alemán, n. en Cronstadt en 1730 y m. en Leipzig en 1799. Fué profesor de medicina de la Universidad de Leipzig y profesor de botánica é inspector del Jardín de Plantas. Se distinguió por los notables descubrimientos que hizo en botánica, y se le reputa como el verdadero fundador de la criptogamia. Publicó importantes obras como las tituladas *Fundamentum historiae naturalis museorum* (Leipzig, 1782-83); *Theoria generationis et fructificationis plantarum cryptogamicarum Linnoei* (San Petersburgo, 1184), y *Abbildungen Kryptogamischer Gewoechse* (Leipzig, 1787-97).

HEDWIGIA. f. *Bot.* Género fundado por Medicus y sinónimo del *Commelina* de Linneo, de la familia de las comelináceas. El de Swartz es sinónimo del *Tetragastris* de Gaertner, en la familia de las burseráceas. El de Ehrenberg Hann. Mag. (1781), comprende musgos briales, pleurocarpos, de la familia de los hedwigiáceos y tribu de los hedwigieos. Se incluyen una ó tres especies, no calizas, á veces de tejados, en todos los continentes.

HEDWIGIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de musgos briales pleurocarpos, autoicos ó dioicos, rara vez sinoicos; se divide en las tribus de los hedwigieos, cleistostomeos y racocarpeos.

HEDWIGIDIUM. m. *Bot.* Género de musgos de la familia de los hedwigiáceos y tribu de los hedwigieos. Se incluyen 11 especies, y según otros una sola, que vive en peñas no calizas en Noruega, Gales, Irlanda, Vosgos, Pirineos, Camarones, Ceylán, Tasmania, Australia, etc.

HEDWIGIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de musgos de la familia de los hedwigiáceos, con hojas sin margen, tallo con ramificación irregular, sin perístoma. Género tipo *Hedwigia*.

HEDYSCEPE. m. *Bot.* Género fundado por Wendland y Drude, hoy subgénero de *Kentia* Bl., de la familia de las palmas; se distingue por sus 9 á 12 estambres, rafe profundamente asurcado y aplanada en él la semilla, que es muy grande.

HEECKEREN (JORGE CARLOS, BARÓN DE). *Biog.* Diplomático francés, n. en Colmar en 1812 y m. en Schloss Sooltz en 1895. Su verdadero nombre era d'Anthès y fué hijo de un rico propietario de la región de Colmar. En 1830 acompañó á su tío, el príncipe de Hatzfeld, á San Petersburgo, donde á los dos años fué brigadier de la Guardia. Adoptado por el embajador holandés en aquella corte, barón de Heeckeren, tomó el nombre de éste y contrajo matrimonio con la hermana del poeta ruso Puschkin, á quien ofendió gravemente en su honor de familia y mató en un duelo (1837). A consecuencia de esto, hubo de volverse á Francia y fué elegido miembro del Consejo general del Alto Rhin. Después de la revolución de 1848 fué elegido miembro de la Constituyente y de la Legislativa, donde se adhirió á Luis Napoleón; en 1852 senador y, más tarde, consejero de Estado; desempeñó varias legaciones diplomáticas.

HEEDE (GUILLERMO). *Biog.* Pintor flamenco, hermano de Vigor (1660-1728), que produjo notables obras, pero la única que se conoce es *El martirio de santa Catalina*, que se conserva en la iglesia de Santa Walburga de Furnes.

HEEDE (VIGOR VAN). *Biog.* Pintor flamenco (1661-1708), autor de gran número de cuadros sobre asuntos religiosos

HEEGAARD (SOPHUS GUILLERMO). *Biog.* Filósofo dinamarqués, n. en Slangerup (Zelanda) en 1835 y m. en Copenhague en 1884. Terminados sus estudios universitarios en esta población, se dedicó á la literatura y á la filosofía, y doctoróse en 1860 con una tesis sobre la filosofía de Herbart. En 1866 publicó una *Introducción á la Etica racional*, en la que intenta fundar la moral sobre postulados estrictamente filosóficos fuera de toda consideración filosófica. Durante este período había iniciado ya una escisión entre los seguidores de Nielsen, apartándose definitivamente de la filosofía especulativa de su maestro en su monografía *Doctrina de Rasmus Nielsen sobre la fe y la ciencia* (1867). En 1870 ingresó en el Claustro universitario de Copenhague, sucediendo en 1875 á Bröchner en su cátedra de filosofía. En este quinquenio publicó cuatro novelas: *Fotografías instantáneas*, narraciones intencionadas de una sátira fina y espiritual (1874); una *Lógica formal*, lecciones académicas (1871). Su producción posterior comprende: *La evolución*, tema de sus cursos, de 1877 á 1879; *La intolerancia* (Copenhague, 1880), y *La educación* (Copenhague, 1880; 2.ª ed., 1883-86). En estas últimas obras confiesa haber hallado el alivio á sus sufrimientos físicos y morales en el retorno á la fe cristiana.

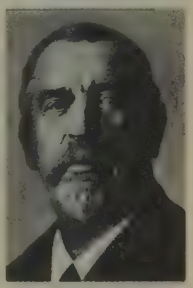
HEEGERMÜHLE Ó HEGERMÜHLE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, círculo de Oberbarnim, á oril. del canal Finow. Templo evangélico, grandes hornos de construcción de ladrillos, fundición de hierro y construcción de maquinaria y latón; 4,000 h.

HEEM (JUAN DAVID DE). *Biog.* Pintor holandés, hijo de David de Heem, también pintor, n. en Utrecht en 1606 y m. en Amberes en 1683 ó 1684. Trabajó durante algún tiempo (1628-32) en Leyden. En 1835 se hizo inscribir en el gremio de pintores de Amberes y al año siguiente se naturalizó en dicha ciudad. Hacia 1667 volvió á Utrecht, desde donde huyó á Amberes en 1672 al ocuparlo los franceses. HEEM fué el pintor de flores y frutas más eminente de la escuela holandesa, habiendo sabido hermanar la microscópica finura de la ejecución con el supremo brillo del colorido y el gusto más exquisito. Pintó vasos con ramilletes, á menudo poblados de insectos y mariposas; guirnaldas alrededor de hornacinas, ventanas y *Madonnas;* racimos y colgantes de frutas; escenas de vida doméstica, con vasos llenos de vino, frutas, manjares, etc. La finura del colorido llega algunas veces hasta la transparencia, de modo que sus representaciones de la naturaleza muerta tienen la apariencia de una naturalidad completa. Obras suyas se hallan en los Museos de Viena, Berlín, Dresde, etc. || Su hijo *Cornelio*, n. en Leyden en 1631 y m. en Amberes en 1695, aprendió de él la pintura y el estilo, y trabajó parte en La Haya, parte en Amberes.

HEEMBECK (NEDER). *Geog.* Pobl. de Bélgica, provincia de Brabante, dist. de Bruselas, cant. y á 4 kms. SSO. de Vilvorde, sit. á orillas del Senne, subafl. del Escalda; 2,000 h.

HEEMSKERK. *Biog.* V. VAN HEEMSKERK.

HEER (JACOBO CRISTÓBAL). *Biog.* Escritor suizo, n. en Töss en 1859. Frecuentó el Seminario de Küssnacht, habiendo ejercido el profesorado desde 1879. En 1891 se encargó de la redacción del folletín del periódico *Neue Zürcher Zeitung*. En 1899 fué llamado á Stuttgart como redactor del *Gartenlaube*. Se le debe: *Blumen aus der Heimat*, poemas (Zurich, 1893); *Ferien an der Adria*, narraciones de viajes



J. C. Heer. De un retrato por Gaspar Ritter

(Frauenfeld, 1888); *Im Deutschen Reich* (Zurich, 1894); *Streifzüge im Engadin* (Frauenfeld, 1898); *Freilust. Bilder vom Bodensee* (Konst., 1903); *Blaue Tage* (Konst, 1904), y *Der Vuerwald statter See und die Urkantone* (Zurich, 1898), ésta en colaboración. Pero donde más ha sobresalido HEER es en la novela, siendo las mejores *An heiligen Wassern* (Stuttgart, 1898 y 1904); *Der König der Bernina* (Stuttgart, 1900 y 1904), y *Felix*.

HEER (JOAQUÍN). *Biog.* Hombre de Estado, suizo, n. en Glarus en 1825 y m. en 1879. Estudió en Zurich, Heidelberg, Berlín y París; en 1847 entró al servicio del Estado y en 1857 fué nombrado *Landmann* de Glarus, cargo que desempeñó durante diez y ocho años, granjeándose el aprecio general con su recta y honrada administración. En 1867 representó, durante siete meses, á Suiza como legado cerca de la Confederación nortealemana, en Berlín. Desde 1857 miembro del Consejo nacional, cuya presidencia ocupó en 1863 y 1869; en 1875 la Asamblea federal le eligió consejero. En 1876 fué vicepresidente y en 1877 presidente de la Confederación helvética, habiendo abandonado el cargo, por enfermedad, el 1.° de Enero de 1879. Débesele una biografía del historiador Blumer y gran número de artículos en los *Jahrbücher des Historischen Vereins des Kantons Glarus*.

HEER (OSWALDO). *Biog.* Botánico y paleontólogo suizo, n. en Niederutzwil en 1809 y m. en Lausana en 1883. Estudió desde 1828 teología en Halle y juntamente ciencias naturales. Ordenóse de sacerdote en 1831, y en 1834 se habilitó para *Privatdozent* de la Escuela superior de Zurich, cuya cátedra de botánica y entomología obtuvo en 1836. Desde 1832 hasta 1836 empleó la mayor parte de los veranos en los Alpes, dedicado al estudio de la propagación de los animales y plantas de aquellas regiones. En 1834 participó en la creación del Jardín Botánico de Zurich, cuyo director fué desde 1835, y en 1843 fundó la asociación *Verein für Landwirtschaft und Gartenbau des Kantons Zurich*, presidiéndola durante diez y ocho años. Al propio tiempo publicaba unas reglas ó normas para la agricultura y jardinería, y atendía á la creación y organización de la Escuela de Agricultura del cantón de Zurich, cuya comisión inspectora presidió durante muchos años. En 1850 partió á Madera, regresando en 1851 por España y el S. de Francia. Al fundarse, en Zurich, el *Polytechnikum* suizo, se encargó á HEER la cátedra de botánica especial. Fué, además, durante veinte años, miembro del Gran Consejo del cantón de Zurich. Escribió: *Die Käfer der Schweiz* (Neuenburg, 1838-41); *Fauna coleopterorum helvetica* (Zurich, 1838-41); *Der Kanton Glarus* (Sankt-Gallen, 1846); *Insektenfauna der Tertiärgebilde von Oeningen und Radoboj in Kroatien* (Leipzig, 1847-53); *Flora tertiaria Helvetiae* (Winthertur, 1854-1858); *Das Klima und die Vegetationsverhältnisse des Tertiärlandes* (Winthertur, 1860); *Beiträge zur Insektenfauna Oeningens* (Haarlem, 1861); *Die Urwelt der Schweiz* (Zurich, 1865; 2.ª ed., 1879); *Die Pflanzen der Pfahlbauten* (Zurich, 1865); *Die sächsisch-thüringische Braunkohlenflora* (Berlín, 1861); *Die Braunkohlenflanzen von Bornstedt* (Halle, 1869); *Die miocäne baltische Flora* (Königsberg, 1869); *Beiträge zur Kreideflora* (Zurich, 1865-72); *Arnold Escher von der Linth, Lebensbild eines Naturforschers* (Zurich, 1873); *Die fossile Flora der Polarländer* (Zurich, 1868-83); *Die vorweltliche Flora der Schweiz* (Winthertur, 1876); *Fossile Pflanzen von Sumatra* (Zurich, 1875); *Contributions à la flore fossile du Portugal* (Lisboa, 1881); *Beiträge zur fossilen Flora Siberiens* (San Petersburgo, 1878); *Miocäne Flora der Insel Sachalin* (San Petersburgo, 1878), y *Ueber die nivale Flora der Schweiz* (Zurich, 1883).

Bibliogr. J. J. Heer y Schröter, *Oswald Heer. Lebensbild eines schweizerischen Naturforschers* (Zurich, 1885-1887); Malloizel, *Oswald Heer, bibliographie et table iconographique* (Estocolmo y Berlín, 1888)

HEERDE. *Geog.* Mun. de los Países Bajos, provincia de Güeldres, dist. y á 30 kms. NNO. de Zutfen, sit. cerca de la oril. izq. del Ijsel; 6,000 h.

HEERDT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Düsseldorf, círc. de Neuss, en la marg. izq. del Rhin, frente á Düsseldorf. Est. de empalme de las líneas ferroviarias Neuss-Oberkassel y Düsseldorf-Krefeld y Düsseldorf-Neuss. Dos templos católicos, puerto fluvial, arsenal. Industrias varias, entre ellas la de construcción de maquinaria; 7,000 h.

HEERE (LUCAS DE). *Biog.* Pintor y poeta flamenco, llamado también *Dheere* y *Mynheere*, n. en Gante en 1534 y m. en París en 1584. Era hijo de un escultor que le enseñó las primeras nociones de su arte y luego fué discípulo de Frans Floris, de Amberes, dibujando muchas de las vidrieras atribuídas á este maestro, así como algunas de la catedral de Gante. Más tarde fué llamado á Fontainebleau por Francisco I y ejecutó á la acuarela una notable colección de trajes nacionales con el título de *Théâtre de tous les peuples et nations de la Terre*, que fué adquirida en 1865 por el Archivo municipal de Gante, en cuya ciudad se encuentran también muchos de sus cuadros de historia y retratos, género este último en el que sobresalió. También estuvo considerado como excelente poeta y filósofo.

HEEREBORD (ADRIÁN). *Biog.* Filósofo holandés del siglo XVII, m. en 1659. Fué profesor de la Universidad de Leyden é intervino en las disputas filosóficas de su tiempo. Admirador de Descartes, siguió la doctrina escolástica sintiendo tal simpatía por Suárez que le llamaba *omnium metaphysicorum papa atque princeps*. Dejó: *Parallelismus et dissensus aristotelicae et cartesianae philosophicae in philosophia naturalis* (Leyden, 1643); *Selectae ex philosophia disputationes* (Leyden, 1650), y *Meletemata philosophica et philosophia naturalis, moralis et rationalis* (Leyden, 1654).

HEEREN (ARNOLDO HERMÁN LUIS). *Biog.* Historiador alemán, n. en Arbergen en 1760 y m. en Gotinga en 1842. Estudió teología y después filosofía é historia en la Universidad de su ciudad natal. Se dió á conocer con la edición crítica del libro *De Encomiis* del retórico Menandro (Gotinga, 1785). Luego, con objeto de preparar una edición de las *Eglogas* de Estobeo (que dió á la estampa en 1792-1804 en Gotinga) recorrió Italia, Francia y Holanda en busca de materiales. De regreso de sus viajes (1787) fué nombrado profesor auxiliar y en 1794 numerario de filosofía. En 1801 obtuvo la cátedra de historia, habiendo desplegado una gran actividad y con tan abundante fruto para la ciencia histórica alemana, que abrió un campo inexplorado que luego cultivaron los investigadores posteriores, á saber, el del comercio y tráfico y vida cultural de los pueblos antiguos. Su obra *Ideen über Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt* (Gotinga, 1793-96; 4.ª ed., 1824-26) es una obra clásica tanto por el contenido como por la forma. También tienen importancia grandisima sus tres obras: *Geschichte des Studiums der klassischen Literatur seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften* (Gotinga, 1797-1802; nueva edición, 1822); *Geschichte der Staaten des Altertums* (Gotinga, 1799; 5.ª ed., 1828), y *Geschichte des europäischen Staatensystems* (Gotinga, 1800; 5.ª ed., 1830), las cuales redactó HEEREN como colaboración á la *Geschichte der Künste und Wissenschaften*, empezada antes en Gotinga. Merecen citarse, además, como obras de HEEREN: *Untersuchungen über die Quellen der vorzüglichsten alten Historiker und Geographen* (en *Schriften der Göttinger Sozietät der Wissenschaften*); *Versuch einer Entwickelung der Folgen der Kreuzzüge* (Gotinga, 1808); la biografía de Cristián Gottlieb Heyne (Gotinga, 1813); unos trabajos biográficos sobre

Juan von Müller (Leipzig, 1809) y otros (en *Vermischte historische Schriften*, Leipzig, 1803-08), etc. Con Ukert fundó, en 1829, la grandiosa publicación *Geschichte der europäischen Staaten* (Fr. A. Perthes, Gotha) y desde 1833 hasta 1840 dirigió la publicación de *Göttingische gelehrte Anzeigen*. En 1821-26 se publicó una colección de las obras históricas de HEEREN en 15 volúmenes.

HEERENVEEN. *Geog.* Pobl. de Holanda, provincia de Frisia, en la l. f. Meppel-Lecuwarden. Gran comercio, navegación, construcciones navales; unos 5,000 h.

HEERIA. f. *Bot.* Género fundado por Schlechtendal y sinónimo del *Heterocentron* Hook. *et* Arn. de la familia de las melastomatáceas.

HEERINGEN (JOSÍAS). *Biog.* General alemán, n. en Cassel en 1850. Ingresó en el ejército en 1867 y en 1879 entró á formar parte del estado mayor y desde 1887 hasta 1890 del Estado Mayor Central, del que fué jefe de sección en 1892, dándosele luego un mando activo. En 1898 fué director del departamento de Administración militar y en 1909 obtuvo la cartera de Guerra, cargo que dimitió en 1913, siendo entonces nombrado general inspector. En Septiembre de 1914 se le dió el mando del ejército del Aisne y en 1917 fué nombrado comandante de la defensa de las costas, pasando á la reserva en Noviembre de 1918.

HEERINGER (ERNESTO VON). *Biog.* Teórico musical alemán, n. en Grossmehlra en 1810 y m. en Wáshington en 1855. En 1850 presentó una reforma de la notación musical que consistía principalmente en la supresión de los accidentes, bemoles y sostenidos, que se substituirían por siete notas blancas para los sonidos fundamentales y cinco para los intermedios, simplificación de las indicaciones de movimiento y de la armadura de la clave, etc. Sus innovaciones fracasaron por completo.

HEERLEN. *Geog.* Mun. de los Países Bajos, provincia de Limburgo, dist. y á 22 kms. E. de Maestricht, á oril. del Geleen, afl. der. del Mosa; 6,000 h.

HEERMANN (HUGO). *Biog.* Violinista alemán, n. en Heilbronn en 1844. Estudió en el Conservatorio de Bruselas, en donde tuvo por maestros á Meerts, de Beriot y Fétis. Después se perfeccionó en París, y de regreso de un brillante viaje de conciertos, en 1865 se estableció en Francfort del Main, donde fué profesor de violín en el Conservatorio Hoch, ya desde su creación, fundando, además, una Academia para la enseñanza de dicho instrumento y un cuarteto de música *di camera*, con el que dió conciertos en casi toda Europa, visitando España en 1902. En 1912 fué nombrado profesor del Conservatorio de Ginebra y más tarde del Conservatorio Stern de Berlín. Se le debe una nueva edición del *Método de violín* de Beriot (1896).

HEERMANS (FORBES). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Siracusa en 1856. A partir de 1880 se dedicó al periodismo y á la literatura, habiendo publicado: *Thirteen Stories of the Far West* (1887); *The Rancho of Heavenly Rest* (1862); *The Investigator; Twin Star* (1907); *Beacon Island* (1907); *Buena ventura* (1911); *Tales of West and East* (1922), y *The Greenwood Expedition*. Además, ha dado al teatro: *The Silent Witness* (1890); *Between two Foes* (1899), y *Jess; Down the Santa Fe Trail*.

HEERSIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era terciaria correspondiente al período eocénico, que toma nombre de Heers, población de Bélgica, y se caracteriza por sus margas y arenas glauconíferas con calizas de *Physa, Pholadomya cuneata, Cyprina Morrisi, Cytherea orbicularis* y *Nucula Bowernancki;* su separación del laudeniense, establecida por Dumont, no está fundamentada.

HEFASTION. *Biog.* Hijo de Amintor de Pella (357-324 a. de J. C.), el amigo más íntimo de Alejandro Magno, el cual, comparándose á sí mismo con Aquiles, lo llamó su Patroclos, uno de los pocos que apreciaron la política asiática de Alejandro. Sirvió de intermediario en las relaciones de éste con los indígenas, pero también desempeñó cargos militares muy importantes. En 332 a. de J. C. condujo la flota á Egipto; en la guerra de Sogdiana (328), una de las cinco divisiones del ejército; en 327 sometió, en la campaña india, la orilla meridional del Cabul hasta el Indus (la comarca Peukelaotis), y en 326 el territorio de Hidraotes. En la retirada de la India mandó el ejército principal, que debía retirarse por la orilla izquierda del Hidaspe, y después la fuerza terrestre en su marcha por Arabia hacia la costa. Vuelto á Persia en compañía del rey, le cedió éste como esposa á Dripetis, hija de Darío y hermana de la esposa de Alejandro, así como ricos tesoros y una corona de oro al hacer el reparto de premios entre sus héroes. El último servicio militar que prestó á su rey fué la marcha hacia Opis, á lo largo del Tigris; después enfermó en Ecbatana, muriendo al cabo de siete días. Alejandro lloró mucho su muerte y le concedió los más altos honores póstumos. Su cuerpo fué trasladado á Babilonia, y para celebrar sus funerales se le elevó una pira monumental que dicen costó 10,000 talentos.

HEFASTION DE ALEJANDRÍA. *Biog.* Gramático griego del año 150 d. de J. C. Como extracto de una obra en 48 tomos hizo un manual *(Encheiridion)* de la métrica, que, á pesar de ser conciso, tiene gran valor por ser el único documento completo de la antigüedad sobre esta materia. El libro sirvió para la enseñanza en los colegios, por lo que fué varias veces comentado. Consérvanse la introducción á esta obra por Longinos y varios escolios, de los cuales algunos tienen mucho valor. Ediciones de Gaisford (Oxford, 1855) y Westphal (con los escolios en *Scriptores metrici*, t. I, Leipzig, 1866).

HEFELE (CARLOS JOSÉ). *Biog.* Teólogo católico alemán, n. en Unterkochen en 1809 y m. en Rottenburg en 1893. En 1840 fué profesor de teología de la Facultad de Tubinga y en 1869 obispo de Rottenburg. Desde 1842 hasta 1843 fué miembro de la Asamblea de los Estados de Wurtemberg. Además de una edición de los Santos Padres (*Patrum apostolicorum opera*, Tubinga, 1839; 4.ª ed., 1855), y *Chrysostomus-Postille* (traducción de 74 sermones, Tubinga, 1845; 3.ª ed., 1857) se le deben las obras siguientes: *Geschichte der Einführung des Christentums im südwestlichen Deutschland* (Tubinga, 1837); *Der Kardinal Ximenes und die kirchlichen Zustände Spaniens im 15. Jahrhundert* (Tubinga, 1844; 2.ª ed., 1851); *Beiträge zur Kirchengeschichte, Archäologie und Liturgik* (Tubinga, 1864-65) y su obra más importante, *Konziliengeschichte* (7 t., Friburgo, 1855-74), en la que se pronuncia contra la infalibilidad pontificia, pero al fin reconoció su error.

HEFESTIORRAFIA. f. *Cir.* Cauterización de los bordes de una herida para producir adherencias.

HEFESTO. *Mit.* V. VULCANO.

HEFESTÓBULA. *Mit.* Divinidad egipcia, cuyo nombre indígena es desconocido.

HEFFTER (AUGUSTO GUILLERMO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Schweinitz en 1796 y m. en Berlín en 1880. Fué asesor del Tribunal de Apelación de Colonia, juez en Düsseldorf, profesor de derecho en las Universidades de Bonn (1822), Halle (1828) y Berlín (1833) y consejero íntimo del Tribunal Superior y director de la Escuela de Derecho de esta última ciudad. De 1849 á 1852 formó parte de la primera Cámara prusiana. Se le debe: *Institutionen des roemischen und deutschen Zivilprozesses* (Bonn, 1825); *Beiträge zum deutschen Staats und Furstenrecht* (Berlín, 1829); *Lehrbuch der gemeinen deutschen Kriminalrechts* (Halle, 1833); *Das europaeische Volkerrecht der Gegenwart* (Berlín, 1844; 7.ª ed., 1881; 4.ª ed., francesa,

1884); *Zivilprocess im Gebiet des allgemeinen Landrechts für die preussischen Staaten* (1856), y *Die Sonderrechte der souveraenen und der mediatisierten Hoeuser Deutschlands* (Berlín, 1871).

HEFNER-ALTENECK (JACOBO ENRIQUE VON). *Biog.* Historiador y crítico de arte, alemán, n. en Aschaffenburg en 1811 y m. en Munich en 1903. Muy joven aún, perdió el brazo derecho, á pesar de lo cual llegó á una gran perfección en el dibujo. Dedicóse al estudio de la historia del arte, especialmente de la Edad Media; en 1835 fué nombrado profesor de dibujo; en 1853 conservador de los Museos de Munich; en 1868 conservador general de los monumentos artísticos de Baviera y director del Museo Nacional bávaro, á cuyo desarrollo contribuyó notablemente. HEFNER-ALTENECK fué benemérito de la crítica artística por las muchas ediciones que hizo de obras de grabados artísticos y culturales, cuyos dibujos, en gran parte, los ejecutó él mismo. La primera de éstas fué *Traehten des christlichen Mittelalters nach gleichzeitigen Kunst, denkmalen* (con 366 láminas, Mannheim y luego Francfort del Main, 1840-54), á la que siguió: *Kunstwerke und Gerätschaften des Mittelalters und der Renaissance* (con 180 láminas, Francfort, 1848-63). De ambas obras hizo una edición aumentada, con el título de *Trachten, Kunstwerke und Gerätschaften vom frühen Mittelalter bis Ende des 18. Jahrhunderts* (Francfort, 1879-1890). Publicó, además: *Hans Burgkmairs Turnierbuch* (Francfort, 1854-56); *Eisenwerke oder Ornamentik der Schmiedekunst des Mittelalters und der Renaissance* (Francfort, 1861-87); *Originalentwürfe deutscher Meister für Prachtrüstungen französischer Könige* (Munich, 1865); *Die Kunstkammer des Fürsten Karl Anton von Hohenzollern* (Francfort, 1866-73); *Ornamente der Holzskulptur von 1450-1820 aus dem bayrischen Nationalmuseum* (Francfort, 1882); *Deutsche Goldschmiedewerke des 16. Jahrhunderts* (Francfort, 1890), y *Waffen* (con 100 láminas, Francfort, 1903), etc.

HEFRA. *Geog.* V. ALEJANDRÍA.

HEFRIGA. m. *Paleont.* (*Hefriga* Münst.; *Rauna* Münst.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los decápodos, familia de los cáridos, subfamilia de los eucifotes. Han sido descubiertas dos formas específicas en las calizas litográficas de Solnhofen, siendo la característica la *Hefriga serrata* Münst.

HEFRING. *Mit.* Una de las hijas de Eger, dios del Océano, en la mitología escandinava.

HEFTA. *Mit.* Nombre que los antiguos egipcios daban al Júpiter de los griegos y latinos.

HEFTALITAS. m. pl. *Etnogr.* é *Hist.* Uno de los dos cuerpos en que se dividieron los hunos, el cual se estableció al Oriente del mar Caspio, á orillas del Oxus.

HEFTEMÍMERO, RA. adj. *Poét. ant.* Dícese de un verso compuesto de tres pies y una sílaba. || CESURA HEFTEMÍMERA. Cesura que cae sobre la primera sílaba del cuarto verso.

HEGAD. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, en el grupo de Joló, sit. entre las de Bubuan y Pangasinán.

HEGAR (ALFREDO). *Biog.* Médico alemán, n. en Darmstadt en 1830. Estudió en Heidelberg, Berlín y Giessen, en 1852 se estableció de médico en su ciudad natal y en 1864 obtuvo la cátedra de ginecología y la dirección de la Clínica ginecológica de Friburgo. Escribió: *Operative Gynäkologie*, con Kaltenbach (Stuttgart, 1874; 4.ª ed., con Wiedow, Sonntag y Bulius, 1897); *Die Kastration der Frauen* (Leipzig, 1878); *Die Entstehung, Diagnose und chirurgische Behandlung der Genitaltuberkulose des Weibes* (Stuttgart, 1882); *Ignaz Philipp Semmelweiss, sein Leben und seine Lehre* (Friburgo, 1882); *Der Geschlechtstrieb* (Stuttgart, 1894); *Korrelation der Keimdrüsen und Geschlechtsbestimmung* (Friburgo, 1903), etc.

Candelilla, operación y signo de Hegar. La candelilla de Hegar es cilíndrica y de ebonita ó metal niquelado, de 12 cm. de largo y 2 mm. de diámetro la del número 1, aumentando luego 1 mm. en cada uno de los siguientes. Sirve para la dilatación extemporánea uterina durante el sueño de la enferma. Se introduce sucesivamente cada bujía, dejándola de uno á tres minutos y observando los progresos de la dilatación para evitar un desgarro. Se llama *operación de Hegar* la ablación de los ovarios para obtener la menopausia artificial contra la dismenorrea rebelde. El *signo de Hegar* es la resistencia del cuerpo uterino observada por la palpación abdominal y el tacto vaginal al principio del embarazo.

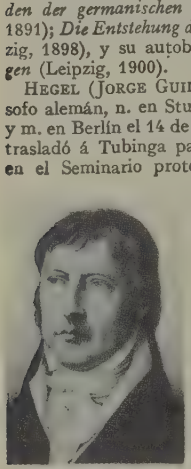
HEGAR (FEDERICO). *Biog.* Compositor suizo, n. en Basilea en 1841. Aprendió la música en el Conservatorio de Leipzig; después fué maestro concertista de la capilla Bilse de Berlín, y luego, tras de una breve permanencia en Baden-Baden y en París, director musical de Gebweiler. Desde 1863 trabajó en Zurich, primero como maestro concertista; director desde 1865 de la orquesta *Tonhalle* y en 1876 de la Escuela de Música por él fundada. Entre sus composiciones descuellan algunos coros para hombres *(Schlafwandel, Totenwolk)* y el oratorio *Manasse* que se distinguen por la corrección y habilidad de la escritura y el carácter expresivo de la música. También se le debe un *Concierto* para violín, una obertura para orquesta, obras para coros y orquesta y otras muchas.

HEGEDÜS (ALEJANDRO). *Biog.* Político húngaro, n. en Klausenburg en 1847 y m. en Budapest en 1906. Muy joven aún sobresalió como publicista al lado de Jókais en la redacción del periódico *Hon*. En 1875 fué elegido diputado del Parlamento por Abrudbánya, y en 1884 por Klausenburg. Desde 1878 desempeñó en el Parlamento el cargo de relator de la Comisión de Hacienda. No menos notable se hizo en las delegaciones, habiendo colaborado al mismo tiempo en varias empresas industriales y Bancos. Publicó, en húngaro, *Autonomía y Hacienda* (1878) y escribió gran número de artículos sobre la cuestión bancaria, el impuesto sobre los azúcares, etc. Como partidario de la implantación del patrón oro, apoyó al Gabinete Weckerle con ocasión de la regulación del cambio. En Febrero de 1899 se le confió la cartera de Hacienda en el Gabinete Szell; pero su actuación defraudó las esperanzas que se habían formado los industriales, sobre todo respecto de la crisis comercial que reinaba. Fué miembro de la Academia de Hungría y laboró asiduamente por los intereses de la Iglesia reformada y de la escuela. || Su hijo, *Lóránd*, n. en 1872, fué elegido diputado, siendo muy joven, y militó también en el partido gubernamental. Escribió muchos artículos sobre la cuestión Szekler, sobre los impuestos directos, etc. Desde 1896 hasta 1897 viajó por la América del Norte, y á su regreso publicó *Studien über die Auswanderung der Ungarn nach Amerika* (Budapest, 1899).

HEGEL (CARLOS DE). *Biog.* Historiador alemán, hijo del célebre filósofo, n. en Nuremberg en 1813 y m. en Erlangen en 1901. Terminados sus estudios en Berlín y Heidelberg, pasó una larga temporada en Italia, y luego, desde 1840, enseñó en el *Kölnische Gymnasium* de Berlín, y al año siguiente fué nombrado profesor de historia, de Rostock, pasando en 1856 con el mismo cargo á Erlangen. En 1844 y 1849, como redactor del periódico *Mecklenburgische Zeitung*, que aparecía en Schwerin, desarrolló una actividad política que le valió ser elegido diputado del Parlamento de Erfurt. Como miembro de la Comisión Histórica de Munich, dirigió desde 1862 la publicación *Chroniken der Deutschen Städte*, para la cual escribió la parte relativa á Nuremberg, Estrasburgo, Colonia y Maguncia, que luego publicó aparte con el título de

Verfassungsgeschichte von Köln im Mittelalter (Leipzig, 1877) *und von Mainz* (Leipzig, 1882). Perteneció, asimismo, á la Comisión nombrada para la edición de los *Monumenta Germaniae historica* y al Comité de administración del Museo Nacional Germano. Además de los escritos citados y de su primera obra *Geschichte der Städteverfassung von Italien* (Leipzig, 1847) que le valió el profesorado ordinario de Rostock en 1848, publicó: *Geschichte der mecklenburgischen Landstände bis 1555* (Rostock, 1856); *Die Ordnungen der Gerechtigkeit in der florentinischen Republik* (Erlangen, 1867); *Dino Compagni, Versuch einer Rettung* (Leipzig, 1875); *Ueber den historischen Wert der ältern Dante-Kommentare* (Leipzig, 1878); *Städte und Gilden der germanischen Völker im Mittelalter* (Leipzig, 1891); *Die Entstehung des deutschen Städtewesens* (Leipzig, 1898), y su autobiografía, *Leben und Erinnerungen* (Leipzig, 1900).

HEGEL (JORGE GUILLERMO FEDERICO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Stuttgart el 27 de Agosto de 1770 y m. en Berlín el 14 de Noviembre de 1831. En 1778 se trasladó á Tubinga para estudiar teología, é ingresó en el Seminario protestante, donde fué compañero de habitación de Schelling, con el que le unió estrecha amistad y absoluta compenetración de ideas durante algún tiempo. Schelling tenía cinco años menos que HEGEL, pero estaba más adelantado en sus estudios y pudo sin gran esfuerzo ejercer influencia en el ánimo de su compañero; ambos se entregaron á la filosofía con la lectura de Kant y Fichte, mostrando escasa afición por la teología positiva. Era doctor ya en filosofía en 1794 cuando se trasladó á Berna, donde residió unos tres años como preceptor privado, profesión que Schelling fué á ejercer por la misma época en Leipzig. En 1797 HEGEL se trasladó á Francfort, donde vivió también dedicado á la enseñanza hasta 1800.



Jorge Guillermo Federico Hegel

En 1801 HEGEL vuelve á reunirse con Schelling en Jena, en cuya Universidad ocupaba éste una cátedra de filosofía desde 1798. La muerte de su padre le había puesto en posesión de una pequeña herencia, lo cual le permitió dejar su plaza de profesor particular y establecerse en aquella población. No hay que olvidar que desde hacía muchos años aquella Universidad se había convertido en el centro del movimiento filosófico de Alemania; en ella enseñaron, sucesivamente, Reinhold (1787), Fichte (1794) y Schelling (1798), y el número de profesores de filosofía no bajaba de 14. El mismo año se habilitó para la enseñanza escribiendo su tesis *De orbitis planetarum* y publicando unas notables consideraciones, *Differenzen des fichteschen und schellingischen Systems der Philosophie*, expuestas, como dice él, en *Beziehung auf Reinholds Beiträge zur leichteren Uebersicht d. Zustándes des Philosophie bei dem Anfange des 19 Jahrhunderts*, en las cuales pone á Schelling por encima de Kant y Fichte. En 1802 emprende con su amigo la publicación del *Kritisches Journal der Philosophie*, que vió la luz en Tubinga. En sus columnas aparecieron los siguientes trabajos de HEGEL: *Ueber das Wesen der philosophischen Kritik; Wie der gemeine Menschenverstand die Philosophie nehme; Verhältniss des Skeptizismus zur Philosophie; Glauben und Wissen* (1802); *Ueber die wissenschaftliche Behandlungsarten des Naturrechts* (1802 y 1803), y *Ueber das Verhältniss der Naturphilosophie zur Philosophie ueberhaupt*. En algunos de ellos juzga con igual severidad la filosofía racionalista de Kant y Fichte que la sentimentalista de Jacobi, por estimarlas todas como formas distintas de la filosofía de la subjetividad.

La partida de Schelling para la Universidad de Wurzburgo en 1803 hizo cesar la publicación de la indicada revista. Durante esta época, HEGEL trató á las dos grandes figuras de la literatura alemana de su tiempo, Schiller y Goethe, cuya amistad no dejó de influir en su formación espiritual. En 1805 el gobierno de Weimar le ofreció una pequeña gratificación de profesor supernumerario ó auxiliar de la vacante de Schelling. Al mismo tiempo y ya fuera de la acción de éste, iba formulando su sistema y más especialmente su método, y según sus biógrafos, terminó, bajo el estruendo de los cañones, en la víspera de la batalla de Jena, su primera obra fundamental, la *Fenomenología del espíritu*, que apareció el mismo año, como primera parte de un *Sistema de la ciencia*, en Bamberg. En la primavera de 1807 había aceptado la dirección de un periódico político, *La Gaceta de Bamberg*, y en otoño de 1808, por mediación de su amigo Niethammer, se encargó de la dirección del Gimnasio de Nuremberg. Permaneció en este humilde cargo hasta 1816; fué esta la época de mayor intensidad reflexiva, pues durante ella redactó su *Wissenschaft der Logik*, publicada de 1812 á 1816, y concibió al mismo tiempo las líneas generales de su sistema.

En 1816 fué nombrado profesor de la Universidad de Heidelberg. En el *Jahrbuch. der Literat.* publicó una recensión sobre las obras de Jacobi, y el mismo año dió á luz la obra que contiene integralmente sus doctrinas, la *Encyclopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse* (1817). El prólogo de esta obra fijaba su situación no sólo ideológica, sino política, y contribuyó sin duda á la oferta que el Gobierno prusiano le hizo de una cátedra en la Universidad de Berlín (1818). Es preciso reconocer, no obstante, que desde 1812 el prestigio científico de HEGEL había ido en aumento.

Su actuación universitaria en Berlín fué intensa y brillante; dió cursos de todas las ramas filosóficas, seguidos siempre con igual interés por escolares de Alemania y del extranjero que acudían allí atraídos por la fama del filósofo. HEGEL consumó la obra cultural universitaria de Fichte y cimentó el crédito mundial de que posteriormente siguió gozando la Universidad alemana. Dada la orientación conservadora de sus doctrinas, no le faltó el apoyo oficial, consiguiendo en pocos años que su sistema dominara casi exclusivamente en las universidades de Alemania.

La producción literaria de este período no fué muy extensa. En 1821 publicó sus *Grundlinien der Philosophie des Rechts, oder Naturrecht und Staatswissenschaft im Grundrisse;* en 1827 una nueva edición de su *Enciclopedia;* en 1830 la tercera y del primer volumen de su segunda edición de la *Ciencia de la lógica* en 1831. Había fundado en 1827 los *Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik*, donde aparecieron sus recensiones de obras de Humboldt, Solger, Hamann, Göschel, Schubart, Carganico, Ohlert, Görres, y un prefacio á la obra de Hinrichs *La religión en su relación interna con la ciencia*. En 1822 visitó los Países Bajos, en 1824 estuvo en Viena, en 1826 fué agasajado en Weimar por Goethe, en París por Cousin, siendo nombrado rector de la Universidad de Berlín en 1830. Atacado del cólera en 1831, murió víctima de esta epidemia. Sus restos descansan en el mismo cementerio en que están enterrados Solger y Fichte, muy cerca del último y no lejos del primero. En 1870, y por iniciativa del profesor alemán Thaulow y del italiano Vera, se celebró el primer centenario del nacimiento de HEGEL, y en 1871 se le erigió un busto en Berlín en medio de la plaza que lleva su nombre, contigua á la Universidad.

Después de su muerte publicaron en Berlín los discípulos y amigos de HEGEL una edición de las *Obras* de este filósofo, conteniendo las inéditas: *Vorlesungen über die Philosophie der Religion nebst einer Schrift über die Beweise von Dasein Gottes*, por Marheinecke (1832); *Vorlesungen über die Geschichte der Philosophie*, por Michelet (1833-36); *Vorlesungen über die Aesthetik*, por Hotho (1835-38); *Vorlesungen über des Geschichte*, por Gans (1837); *Philosophische Propädeutik*, por Rosenkranz (1840); *Vorlesungen über die Naturphilosophie*, por Michelet (1842), y *Die Philosophie des Geistes*, por Boumann (1845). Comprende esta edición, además, diversos opúsculos y la correspondencia, editada por su hijo Carlos (1887). Durante todo el siglo XIX vinieron reproduciéndose diversas obras de HEGEL y se publicaron otras que no figuran en la edición mencionada. Podemos citar, además: *Hegel's Philosophie in wörtlichen Anzügen*, por C. Frantz y A. Hillert (Berlín, 1843); *Hegel's populäre Gedanken aus seinen Werken*, por M. Schasler (Berlín, 1870), etc. Desde principios del siglo XX ha aumentado la divulgación de las obras de HEGEL gracias á los trabajos de un entusiasta neohegeliano, G. Lasson. Correspondencia inédita, colecciones antológicas, ediciones escolares; al mismo se le debe la fundación del *Hegel's Archiv* (Berlín, 1912) y una nueva edición de sus principales obras en la *Philosophische Bibliothek*, actualmente en curso de publicación (1925), recomendables por el buen sentido y las oportunas aclaraciones que las acompañan. Existen traducciones de las obras de HEGEL á los principales idiomas, cuya indicación puede verse en los diversos repertorios bibliográficos é historias de la filosofía.

Se ha dicho, con razón, que HEGEL tenía la pesadez y la solidez de un hijo de Suabia. Su carácter seco, su hábito de reflexión que hacían de él un viejo ya en la época escolar, no le impidieron ser un hombre sencillo y amable, amigo de sus discípulos y entregado á los afectos familiares, como se desprende de su correspondencia. De poca habilidad física y de escasas dotes oratorias, su estilo rudo, difícil y embrollado, hace al principio insoportable su lectura. Pero cuando el lector domina el tecnicismo y sabe prescindir del fárrago de inútiles repeticiones, se asombra de la riqueza de ideas. Al lado de frases felices y de pensamientos profundos se encuentran digresiones á los temas más remotos y juegos de palabras que sorprenden y desorientan.

Su valor, más que en la totalidad, ha de buscarse en algunas cuestiones especiales que ha tratado de un modo magistral, y, sobre todo, en las líneas generales de su sistema. Su terminología es en gran parte nueva, pues no coincide ni con la antigua ni con la de su inmediato precursor Kant. Leía mucho y se asimilaba todo aquello que podía servir á su sistema personal, particularmente de sus contemporáneos. Para inutilizar á sus adversarios, adoptaba á menudo el procedimiento de poner sus sistemas como formas parciales ó momentos del suyo. Como su amigo Hölderlin, el helenismo le alejó de la teología, y aunque superpuso religión y filosofía, su carácter racionalista se manifiesta ya en sus primeros ensayos como consecuencia de la lectura de las obras de Rousseau, Kant y Fichte, y así, se desprende de su *Vida de Jesús*, que data de 1795. Mostró también HEGEL desde joven su interés por los asuntos políticos, á diferencia de su amigo Schelling. Durante su estancia en Suiza escribió una monografía sobre la política económica del cantón de Vaud; en 1798 trató de los últimos sucesos interiores de Wurtemberg; en 1801 sobre la constitución del Imperio alemán, siendo uno de sus últimos estudios el relativo á la reforma política inglesa, que apareció en la *Allg. Preuss. Staatszeit*, siempre con el criterio conservador adecuado á su temperamento. HEGEL se apoya en Schelling, como éste en Fichte y Fichte en Kant; su sistema, aunque plenamente personal, es la consumación del método trascendental que Kant había inaugurado. Después de él no cabe ya otra posición idealista á base exclusiva del kantismo. En lo que H. Ehrenberg y H. Link llaman *Primer sistema hegeliano* (Heidelberg, 1915), tomado de los manuscritos existentes en la Biblioteca de Berlín, distingue todavía HEGEL entre la Lógica y la Ontología, pero bien pronto sus meditaciones le llevarán á la tesis contraria. Su coincidencia con Schelling parece debilitarse á partir de 1801. Ya en la obra en que señala las diferencias de su amigo con Fichte, se adivina su tendencia monista, pues considera al espíritu como absoluto. La misma evolución se operaba en sus ideas sobre la filosofía práctica. Del período de Jena es, probablemente, su bosquejo del *Sistema de la moralidad* (publicado por G. Mollat, Osterwieck, 1893), en el que asoma ya su concepción socialista y declara contra la paz perpetua de Kant, la fuerza santa de la guerra.

El sistema de HEGEL es el idealismo absoluto. No es el idealismo que suprime uno de los dos términos no y *no-yo*, ni es el idealismo que concibe lo absoluto, como indiferente á ambos; el absoluto de HEGEL no es trascendente á la realidad, sino inmanente. La naturaleza y el espíritu son modos sucesivos de lo absoluto y no productos del mismo; las cosas no proceden de lo absoluto, sino que son lo absoluto. Conviene, sin embargo, con Fichte, en la superioridad del término *yo* ó espíritu, y con Schelling en afirmar que la prioridad no es de lo individual sino de lo general.

«Lo absoluto de Hegel, dice Harris, no tiene realidad sino en el proceso de la naturaleza y su personalidad no tiene actualidad sino en las personalidades históricas.» El método que está al servicio de esta concepción es el llamado dialéctico, único adecuado á la razón inmanente. Consiste en dejar al pensamiento desenvolverse sin trabas, chocando cada representación con su opuesta, enriqueciéndose sucesivamente en otras representaciones.

Toda posición (tesis) es negación de su contrario, es decir, todo concepto tiene su contrario en sí mismo, y pasa de este modo por su negación al contrario; pero toda negación (antítesis) es también afirmación; el resultado de la negación de un concepto no es la nada, sino otro concepto más positivo, más concreto que el primero. El nuevo concepto se encuentra por su naturaleza sujeto á la misma contradicción, llamando, por así decirlo, á su contrario y negándose ambos en el seno de otro concepto, y así sucesivamente. Las leyes de la lógica y de la ontología tradicionales se oponen á esta manera de ver las cosas, porque son las reglas de una razón finita, del entendimiento que no ha logrado todavía elevarse por encima del empirismo. «Lo que no puede ser nombrado, ni comunicado, es decir, las sensaciones y los sentimientos, no es lo que hay más importante y más real, sino que, por lo contrario, es lo más insignificante y lo menos verdadero.» El conocimiento de las distintas etapas de la idea y de la naturaleza no es más que el camino que nos conduce á la verdad; son la verdad parcial, inmediata, indeterminada. En realidad, el problema fundamental ó único es el conocimiento pleno del espíritu. «El fin de toda verdadera ciencia consiste en que el espíritu se encuentre á sí mismo en todo lo que llena el cielo y la tierra... Lo mismo que Adán dice de Eva, que es la carne de su carne, la razón que el espíritu debe buscar en el mundo no es más que su propia razón.» El apotegma *Conócete á ti mismo* no es un imperativo para el conocimiento de las aptitudes, carácter, tendencias é imperfecciones del individuo, sino para el conocimiento de lo que hay de verdadero (esencial) en el hombre, es decir, de su espíritu. V. IDEALISMO y PANTEÍSMO

La *Enciclopedia filosófica* excluye los simples agregados de conocimientos, las disciplinas que tienen como fundamento de convencionalidad y la parte positiva de otras ciencias, que tienen, sin embargo, un origen y un fundamento racionales. La división de la filosofía es como una anticipación, pues no hay que olvidar que sus diferentes objetos se nos ofrecen en una seriación rigurosa, lógica é histórica. Comprende la ciencia de la idea en sí y para sí *(Lógica)*, ciencia de la idea en su existencia exterior á sí misma *(Filosofía de la Naturaleza)* y ciencia de la idea que vuelve á recogerse en sí misma *(Filosofía del Espíritu)*. La filosofía así se nos manifiesta como un círculo que gira sobre sí mismo, que no tiene comienzo en el sentido que las otras ciencias lo tienen, de modo que su comienzo sólo se refiere al sujeto que se resuelve á filosofar, pero no á la ciencia misma.

La *Lógica* es la ciencia de la idea pura, esto es, de la idea en el elemento abstracto del pensamiento; es el pensamiento del pensamiento, la expresión de la esencia de las cosas, la verdad pura. La Lógica coincide, pues, con la Metafísica, que es la ciencia de las cosas dadas en el pensamiento; su misión es trazar la genealogía de los conceptos puros. La lógica de HEGEL no es la lógica formal ni la crítica del conocimiento, y así se opone doblemente á Kant que admitía las dos valoraciones: la del pensar y la del conocer. La lógica formal es un sistema del pensamiento abstracto ó general que escinde lo que por esencia es uno é indivisible. Los procesos lógicos son los mismos procesos ontológicos, porque el verdadero método es el del pensamiento que sigue más de cerca la evolución de lo absoluto, y en este sentido, deben integrar la llamada lógica subjetiva ó teoría del concepto, pero transfigurados y sometidos á la ley de la marcha dialéctica de la idea que aspira á su máxima determinación. En cuanto al problema del conocimiento, HEGEL piensa con Fries que es un seudoproblema. La indagación del conocimiento, según él, no puede efectuarse de otro modo que conociendo, de lo que se deduce que indagar la naturaleza y límites del llamado instrumento de conocer no es otra cosa que conocerlo ya. Rechaza la tentativa de Reinhold de empezar con una filosofía hipotética y problemática para llegar á la verdad primera, porque es reconocer implícitamente la insuficiencia de todo punto de partida empírico y crítico. Un filósofo sin sistema no puede ser nada científico.

La *Lógica* se divide en tres partes: doctrina del ser, doctrina de la esencia y doctrina del concepto y de la idea; es decir, el pensamiento: 1.° en su inmediatividad (el concepto en sí); 2.° en su reflexión y mediación (el ser para sí y el parecer del concepto), y 3.° en su vuelta á sí mismo y en su ser en sí completamente desarrollado (el concepto en sí y por sí). Si el ser es enunciado como predicado de lo absoluto, se obtiene la primera definición de éste: lo absoluto es el ser. Ahora bien, este puro ser es la pura abstracción, lo absolutamente negativo, lo cual tomado también inmediatamente es la nada; de aquí la segunda definición de lo absoluto: lo absoluto es la nada. La verdad del ser como de la nada es la unidad de entrambos; esta unidad es el devenir. En éste el ser y la nada se desvanecen, siendo su resultado el ser determinado y últimamente el ser para sí. La primera manera de ser es la *cualidad* (ser blanco, por ejemplo). La *cantidad* es el puro ser en quien es puesta la determinación, como superada é indiferente; la cantidad limitada es el cuanto; el límite, como simple en sí, es la magnitud intensiva ó grado. La *medida* es el cuanto cualitativo.

La *doctrina de la esencia* se divide en doctrina de la esencia considerada como razón de la existencia, doctrina del fenómeno y doctrina de la realidad. El ser como simple referencia á sí mismo es la esencia, es como un aparecer en sí mismo. La esencia es ser en sí, es pura reflexión. Las determinaciones puras de la reflexión son la identidad, la diferencia y la razón de ser. La existencia es la unidad inmediata de la reflexión en sí, y de la reflexión en otro. Lo existente es la cosa, ó sea la totalidad de hechos ó propiedades ligadas por una misma esencia. El fenómeno es la aparición ó manifestación de la esencia. El fenómeno existe sólo como un momento de la forma, y ésta se opone al contenido. La relación constituye la última determinación lógica del fenómeno. La realidad es la unidad de la esencia y de la existencia, del interior y del exterior, hecha inmediata. Posibilidad y accidentalidad son los dos momentos de la realidad. La necesidad es la única esencia, idéntica consigo misma. Lo necesario es mediado por un círculo de circunstancias que son las relaciones de substancialidad, causalidad y reciprocidad. Puesto que la esencia es como el ser desdoblado, sus categorías se presentan en dicotomías. No hay esencia sin fenómeno, no hay cosa sin propiedades. La esencia se contrapone también al fenómeno como la fuerza y la función; realidad es sinónimo de actividad. La substancia es la esencia considerada como principio necesario de actividad; pero no es nada más que el conjunto de sus modos. La substancia es la causa de sus modos y éstos son los efectos de la substancia; nada hay en el efecto que no esté en la causa, pero nada hay tampoco en ésta que no se realice ó actúe. Esa actuación cíclica, por así decirlo, es característica del panteísmo hegeliano que funde la unidad de substancia de Spinoza con el monismo dinámico de la causalidad, por ser la contradición ley no sólo del pensamiento, sino de las cosas mismas.

La *doctrina del concepto* se divide en doctrina del concepto subjetivo ó formal; del concepto que se ha determinado inmediatamente como objeto y, por último, de la idea, unidad del concepto y de la objetividad. El concepto como tal contiene tres momentos; universalidad, particularidad é individualidad, que tomadas abstractamente son lo mismo que identidad, diferencia y razón de ser. El concepto, en su particularidad, es lo que se llama comúnmente juicio. En la significación etimológica del juicio en la lengua alemana encuentra HEGEL la expresión de la unidad del concepto como hecho primario, y su distinción como la partición originaria. En sentido propio todas las cosas son juicios porque son individuos que tienen una universalidad (naturaleza interior) ó son universales individualizados. Existe el juicio cualitativo (positivo ó negativo), el de reflexión, el de la universalidad y el del concepto. El silogismo es la unidad del concepto y del juicio, y comporta las mismas divisiones que el juicio. El objeto es ser inmediato y se determina en los procesos de mecanicismo, quimismo y teleología. La idea es lo verdadero en sí y para sí; la unidad absoluta del concepto y de la objetividad. La idea inmediata es la vida. La razón viene al mundo con la creencia absoluta de poder realizar la identidad y elevar su certidumbre á verdad y con el deseo de borrar la oposición que no tiene realidad para ella. De aquí el conocimiento y la voluntad. La idea absoluta como unidad de la idea subjetiva y de la objetiva es el concepto de la idea; la idea que se piensa á sí misma ó idea lógica.

La *Naturaleza* es la idea exterior á sí misma; en sus distintas formas falta la continuidad y sucesión lógica; sus productos no corresponden exactamente al concepto. Los tres procesos de la evolución cósmica son el mecanicismo, el quimismo y el organicismo. El punto de partida de la filosofía hegeliana de la naturaleza es la representación física más vaga y general, el espacio y la materia. La contradicción que implica su existencia es el principio generador del movimiento que separa la materia en unidades distintas. La atracción

ó la fuerza de la gravedad es el primer indicio de subjetividad y es lo que hace de la multiplicidad material una unidad viva, un universo. Materia primera é informe, distribución sideral y gravitación universal se corresponden con el ser indeterminado, la cantidad y la proporción de la doctrina lógica del ser. La ciencia que tiene por objeto esta fase primordial de la naturaleza, en la que los cuerpos no interesan por su fase cualitativa, sino por sus relaciones matemáticas, es la Astronomía. Gracias á las funciones y leyes físicoquímicas, la materia se diferencia cualitativamente; se operan cambios substanciales, que preludian las metamorfosis del ser en conciencia. Sin embargo, la verdadera aparición de la individualidad se opera en el mundo llamado orgánico. Los agentes calor, luz, electricidad, son insuficientes para producir el individuo. En el proceso químico los seres inorgánicos, objeto de la física, se destruyen á sí mismos. Cuando cesa aquel proceso, surge la vida. Sin embargo, el enlace entre los dos procesos consecutivos se manifiesta por la tendencia que tienen los cuerpos vivos á volver al estado químico, siendo el principio que les da vida lo que realmente impide dicho regreso. El reino mineral es algo así como un cadáver, un residuo de un proceso vital anterior. La idea sigue trabajando para desasirse, por así decirlo, de la materia, acercándose gradualmente á lo individual. Ahora bien, la verdadera individualidad no existe sino en el reino animal. La planta tiene ya formas más precisas y un doble proceso de conservación y reproducción; pero falta todavía entre sus partes y con el todo la adaptación y subordinación que la vida de relación exige. El movimiento libre y especialmente el de traslación y en sus especies más perfectas el calor interno y la voz, da al animal la superioridad sobre los vegetales y señala el tránsito al hombre, en el cual se deberá realizar el triunfo pleno de la individualidad y del espíritu.

La objeción fundamental que se ha hecho á la filosofía de la naturaleza de HEGEL es el ser una ampliación innecesaria del sistema. Ya en la lógica se expone todo cuanto interesa de la ciencia natural desde el punto de vista filosófico (en la doctrina del concepto objetivo). Además, en ella se hace difícil la adaptación de la cosmología al proceso triádico de la lógica, la cual encuentra, en cambio, una continuación natural y un nuevo enriquecimiento en la filosofía del espíritu. La originalidad en aquella parte del sistema es casi nula. HEGEL sigue siendo el discípulo de Schelling que intenta reincorporar el *no-yo* á los dominios del pensamiento absoluto. A una filosofía que ha despreciado en sus comienzos la experiencia, le ha de ser siempre difícil reconciliarse con ella cuando la oportunidad del sistema lo exija. Las osadías especulativas de HEGEL en filosofía de la naturaleza, aun cuando no llegaban á la intensidad de las de Schelling, no por esto eran menos hipotéticas. Las afirmaciones que hacía en su tesis para obtener la *venia legendi*, fueron desmentidas el mismo año por el descubrimiento del primer planetoide. Sin embargo, HEGEL parece distinguir mejor entre el punto de vista metafísico y el científico en el estudio de la naturaleza, y así entiende que la naturaleza que se resiste á ser resuelta en conceptos puros es, en este aspecto, la oposición máxima con el espíritu, por ser el reino de lo contingente, de lo imprevisto y de lo casual.

El *Espíritu*, en el lenguaje hegeliano, es la verdad de la naturaleza. El advenimiento del espíritu significa que la naturaleza se suprime á sí misma, en cuanto que no es lo verdadero. El espíritu se desarrolla: 1.° en forma de una relación consigo mismo, en que la totalidad ideal de la idea (involución de la lógica y de la naturaleza), no se realiza más que para él, y en que su ser consiste en encerrarse en sí mismo: espíritu *subjetivo;* 2.° en forma de la realidad en cuanto mundo que él debe producir y que ha producido (mundo social y político) y en donde la libertad existe en cuanto necesidad: espíritu *objetivo*, y 3.° en la unidad en y por sí, engendrándose él mismo eternamente, de la objetividad del espíritu y de su idealidad ó noción: espíritu *absoluto*.

El espíritu *subjetivo* es el espíritu en cuanto conoce, es decir, en cuanto se desenvuelve en su idealidad, y recorre también tres grados: espíritu *en sí* ó espíritu inmediato, espíritu-naturaleza, alma; espíritu *por sí* ó espíritu mediatizado, es decir, que existe en cuanto se refleja sobre sí mismo y sobre su contrario (momento lógico de la reflexión), ó espíritu-conciencia y, últimamente, espíritu que se determina en sí mismo, como inteligencia y voluntad subjetivas, en que se reúnen las dos esferas anteriores; el espíritu como tal. Estas tres posiciones del espíritu subjetivo constituyen el dominio propio de la antropología, de la fenomenología (del espíirtu) y de la psicología. La esfera de la antropología es la del espíritu como universal (abstracto); la de la fenomenología como particular y la de la psicología como individual.

El espíritu, como la naturaleza, ha de recorrer una serie de grados para llegar á la plena eficacia de su libertad. El primer grado con el cual se manifiesta y en el que aparece todavía ligado á la naturaleza, es el alma ó espíritu natural, que es después alma sensitiva, y en cuanto existe ya individualizada en un cuerpo, alma corpórea. Por estar ligada á la materia es como un alma del mundo que vive la vida universal ó planetaria, estando sometida por lo mismo á las diferencias de clima, estaciones, edad, sexo, sueño, vigilia, raza, nación, etc., y á las que actúan individualizando, como su constitución natural, carácter, temperamento ó idiosincrasia. El desarrollo de estas cuestiones constituye propiamente lo que se llama en la actualidad psicología natural, fisiología, psicofísica y psicología diferencial. «Podríamos constituir, dice HEGEL, una fisiología psíquica cuyo objeto sería exponer cómo la sensibilidad interna se especializa revistiendo una forma corporal.» En esta parte de su filosofía HEGEL recoge numerosas experiencias y prodiga la descripción hasta límites innecesarios; sin embargo, no puede faltar la adaptación á su logicismo, y así estima que su psicología de los pueblos europeos debe servir de introducción antropológica á la filosofía de la historia.

La sensación es como el despertar del espíritu sumergido en la fase anterior en la naturaleza; es, dice HEGEL, el tejido obscuro del espíritu en su individualidad semiconsciente. Los sentidos de la vista y del oído son los sentidos de la idealidad física; el olfato y el gusto lo son de la diferencia real y el tacto lo es de la totalidad terrestre. Las sensaciones internas son de dos especies, según que conciernan á mi particularidad (ira, vergüenza, venganza) ó á mi universalidad (derecho, moral, religión). El sentimiento es un grado más perfecto que la sensación, pues es la sensación en sí; en aquélla predomina la pasividad, en ésta la espontaneidad. En la segunda parte de la antropología HEGEL no se muestra menos difuso que en la anterior El estudio de lo que él llama el sentimiento de sí comprende los fundamentos filosóficos de la locura y de su tratamiento, en sus tres formas: idiotismo, distracción, chochez; locura propiamente dicha y manía ó frenesí, y otro no menos interesante acerca de las costumbres. Por último, al ocuparse en el alma real, es decir, el alma en cuanto unida á un cuerpo, le da motivo para bosquejar una teoría de la expresión opuesta á las corrientes de su tiempo de la fisiognómica y craniosc ópica.

La *fenomenología del espíritu*, á la que HEGEL dedicó una obra especial que puede ser considerada como una preparación para el sistema, está colocada entre

la *Antropología* y la *Psicología*. Su objeto es la descripción de la actividad consciente desde sus formas inferiores hasta la razón, ó, más propiamente, el espíritu como *yo*. En efecto, el alma es puesta fuera y como enfrente del cuerpo, replegándose sobre sí misma y sabiéndose, por así decirlo, como substantiva é independiente. La simple representación, á diferencia del juicio reflexivo propio de la conciencia, no distingue la certeza (subjetiva) de la verdad, porque es una certeza abstracta que admite simultáneamente otra certeza abstracta, la del objeto externo con que está en relación. Pero la filosofía debe establecer una distinción esencial entre la noción de la verdad y la simple certeza. La fenomenología registra tres grados en este trabajo ascensional de la certeza á la verdad: conciencia en general (la que tiene un objeto como distinto); conciencia de sí (que tiene el *yo* por objeto), y espíritu como tal, ó en su noción. La conciencia general recorre también tres grados: conciencia sensible, perceptiva é intelectiva. En la expresión *yo*, dice HEGEL, se encuentra enunciado el principio de la razón y de la libertad absoluta; ambos quieren que yo me eleve á la forma del *yo-yo*, que reconozca todas las cosas como mías, como estando en mí mismo, que yo me encuentre á mí mismo en el mundo y recíprocamente. Repitiendo siempre la misma marcha triádica, el conocimiento de nuestro *yo* debe recorrer tres grados. La conciencia individual ó en cuanto deseo; en el segundo se establece una relación entre nuestra conciencia y otra conciencia, reconociéndose la una á la otra, fundiéndose, por así decirlo, las dos en la conciencia de sí general, ó sea el conocimiento de uno mismo en otro yo. Ahora bien, la identidad simple de la subjetividad de la noción con su objetividad y su universalidad constituye la verdad en sí y por sí de la razón.

Del mismo modo que la consciencia tiene por objeto los grados precedentes, es decir, el alma natural, el espíritu tiene, ó, mejor dicho, se da por objeto la consciencia. El espíritu es *espíritu teorético, voluntad ó espíritu práctico y espíritu libre*, en donde estos dos aspectos exclusivos se encuentran suprimidos. En el primero el objeto no toma, como en la esfera de la conciencia, una posición negativa con respecto al *yo*. El espíritu práctico sigue una marcha inversa á la del espíritu teorético, pues no parte de objetos en apariencia independientes, sino de sus fines y de sus intereses, y se desenvuelve para cambiar estas determinaciones subjetivas en objetos. Por consiguiente, el espíritu teorético y el espíritu práctico se completan. Se engaña quien distinga el espíritu teorético y el espíritu práctico señalando el primero como pasivo y el segundo como activo, pues ambos envuelven los dos aspectos de pasividad y actividad. La marcha formal del desarrollo de la inteligencia está indicada por tener primero un objeto inmediato, después una materia reproducida que se refleja sobre sí misma, y, últimamente, un objeto que es á la vez sujeto y objeto. Tiene asimismo tres grados, que son: *a*) la intuición, que se refiere á un objeto inmediatamente individual; *b*) la representación, que coloca el objeto en relación con un elemento universal, y *c*) el pensamiento, que toma lo universal concreto del objeto. El grado de saber llamado intuición se subdivide en tres momentos: sensación de la materia inmediata, atención y la intuición especial que establece el objeto como cosa exterior á sí misma. El grado de la representación contiene otros tres: reproducción, imaginación y memoria. El tercer grado, ó sea el pensamiento, tiene por contenido el entendimiento, el juicio y la razón; la imaginación reproduce, asocia y, por último, simboliza y engendra los signos (fantasía). El espíritu práctico se desenvuelve como sentimiento práctico que contiene el deber como deseo en relación con el libre albedrío, más tarde, y ulteriormente como subordinación á un deseo general, que es la felicidad. La generalidad indeterminada de la dicha, la particularidad inmediata del deseo y la individualidad abstracta del libre albedrío, se absorben en la noción de la libertad propiamente dicha (universal concreto). El espíritu que se conoce como libre y que se quiere á sí mismo como tal, sin embargo, no es más que la noción del espíritu absoluto.

El espíritu *objetivo* es la idea absoluta que no existe más que en sí. Su primera manifestación es el derecho. La *persona* es la voluntad individual reconocida como libre. Su afirmación se consigue mediante la *propiedad*. La facultad, que deriva del reconocimiento de poseer y enajenar, se obtiene mediante el contrato, que es como el Estado en germen. La mera posesión se convierte en propiedad, cuando el *yo* coloca en la cosa una voluntad personal. La cosa es el medio por el cual los extremos ó personas entran el uno en el otro; mi voluntad es recognoscible en la cosa ó por la formación ó hasta por un simple signo. El contrato es un acuerdo que tiene su fuente en el libre albedrío y que descansa sobre una cosa contingente. Cuando existe un conflicto entre la voluntad individual y la legal, hay una negación momentánea del derecho, la cual puede ser sin fraude y de buena fe. Constituirá, en cambio, una violación fraudulenta del derecho cuando la apariencia de derecho es querida contra el derecho en sí por la voluntad particular que quiere también el mal. Por último, cuando esta voluntad entra en colisión con el derecho en sí y niega, no sólo este derecho, sino su reconocimiento ó su apariencia, la voluntad entonces se llama criminal. La pena es la forma natural de reacción contra el derecho negado; es un juicio en que no interviene el interés. No debe confundirse con la venganza, porque ésta satisface sólo á una personalidad particular inmediata. La pena no es, para HEGEL, un castigo, sino una justa remuneración; no es un medio, sino un fin; su objeto no es la corrección del individuo, sino la afirmación de un principio de justicia negado. Es el derecho que se da el derecho. La violencia no es justa más que cuando tiene por objeto hacer desaparecer otra violencia primera é inmediata, lo cual justifica plenamente la pena de muerte, y en algunos casos hasta el suicidio. Así vemos surgir sucesivamente el derecho civil (personal, real, contractual y el penal). Este es el objeto de la primera parte de la filosofía del derecho. En cuanto á la expresión *derecho natural*, HEGEL distingue dos acepciones; según la primera, las determinaciones del derecho existirían de una manera inmediata á la manera de las cosas de la naturaleza (sistema del estado natural), y según la otra, aquellas determinaciones existirían según la naturaleza de las cosas, ó sea según la noción. Este segundo punto de vista es el exacto, pues la vida social es el único estado donde el derecho encuentra su realidad; lo que es necesario limitar y evitar es precisamente la arbitrariedad y la violencia del estado natural.

Para esto se exige que la voluntad impersonal (derecho, justicia, legalidad) se transforme en voluntad personal del individuo. Esta interiorización, por así decirlo, de lo jurídico, es la *moralidad;* ó en el lenguaje apropiado al sistema de HEGEL: el individuo libre, que en la esfera del derecho inmediato está determinado como persona, vuelve ahora á ser determinado como sujeto. De la contraposición de las dos esferas surgen todas las categorías de la vida moral. La ley moral, la conciencia, las ideas del bien y del mal, el designio y la intención. La moral, á diferencia del derecho, subordina la utilidad al bien. Consiste el designio en reconocer en la obra ó hecho como imputable, sólo lo que ha puesto el sujeto como consciente y libre. La intención se refiere al elemento substancial y al fin de los actos. El individuo tiene derecho á la dicha,

pero lo que hace á una acción buena es su contenido de voluntad universal, ó sea, del bien en sí y por sí, el bien absoluto del Universo.

La moralidad social perfecciona el espíritu objetivo y es la expresión de la voluntad racional universal, que reúne en la conciencia individual el saber de sí y la convicción con la confirmación de sí y la realidad inmediata general como costumbre ó, más concretamente, la libertad con conciencia de sí que ha venido á ser naturaleza. La verdadera libertad, en cuanto moral social, está fundada sobre la consideración de que la voluntad no es una voluntad subjetiva, una voluntad que tenga por fin intereses egoístas, sino un contenido general. Tal contenido no existe más que en el pensamiento y para el pensamiento; pero la de excluir el pensamiento de la vida social, de la religión, del derecho, etc., es una tentativa tan superficial como absurda. La moralidad se realiza mediante tres instituciones que tienen por objeto poner las voluntades individuales al servicio de la idea.

La primera de estas instituciones es la *familia*, base necesaria de las otras dos, la sociedad civil y el Estado. El matrimonio se basa, más que en el sentimiento, en la razón ó sea en la conciencia del deber; si así no fuera equivaldría al concubinato y estaría perfectamente justificado el divorcio. No es cuestión de egoísmo, ni de concupiscencia; la prostitución debe ser condenada porque atenta á los deberes sagrados del honor social. La relación sexual, dice HEGEL, se determina espiritualmente en la familia; la generación natural de los hijos se completa en una segunda generación, la educativa, que hace de ellos personas independientes.

La *sociedad civil* tiene por objeto la protección de los intereses individuales. El sistema de las necesidades encuentra su movimiento natural en el principio de la división del trabajo y en el cambio de los productos. El derecho aparece ahora como ley, y el imperio de la ley no debe ser considerado como un estado de degradación y de injusticia, pues todos los seres, desde los animales hasta los astros, están regidos por leyes, y lo que en éstos existe sólo interiormente, en el hombre está constituído de manera que conoce su ley y sólo puede hallarse sometido á leyes que le sean conocidas. Esta ley exige para su eficacia la administración de justicia y la policía gubernativa.

El *Estado* tiene como misión no la protección individual sino el bien universal, ante el cual no vacila en sacrificar los intereses privados, subordinando á la alta finalidad de la realización de la idea las instituciones familiares y cívicas. En esta parte de la filosofía hegeliana se comprende no sólo la *doctrina* política filosófica, sino también el derecho internacional especulativo y los fundamentos de la filosofía de la historia. En efecto, el Estado contiene primeramente su formación interior, el derecho interno del Estado; en segundo lugar, el Estado, puesto como particularidad al lado de otros Estados, ó sea el derecho exterior del Estado. Ultimamente, cabe la consideración de cada uno de los Estados como concreciones temporales ó momentos en el desarrollo de la idea universal del espíritu y su realidad, ó sea la historia universal.

Entre las formas totales de organización política HEGEL defiende la monarquía, por ser la expresión adecuada de la idea nacional en un gobierno unipersonal; la voluntad general hecha voluntad personal, ó, en otros términos, el Estado hecho hombre. En la forma republicana encuentra HEGEL la confusión de la sociedad civil con el Estado y la exageración del valor del individuo. Toda constitución sale del espíritu de un pueblo y se desenvuelve idénticamente con él y atraviesa con él los cambios diversos y los diversos grados de formación determinada por la necesidad de la nación. HEGEL es partidario del Estado nacional, ó sea, de la sociedad política caracterizada por la unidad de lengua, de religión, de costumbres y de ideas. Sin esa comunidad espiritual, la vida política es imposible. Por lo mismo, la anexión es un atentado contra la naturaleza, y justifica la rebelión del pueblo oprimido cuando éste representa una idea tan grande como la personificada por el dominador: en el caso contrario, si los Estados no representan ninguna idea han perdido su razón de ser y entonces su sujeción es justa por ser racional.

La guerra es un elemento indispensable del progreso de la Humanidad. Se hace necesaria no por miras egoístas ó caprichos de gobernantes, sino por crisis inevitables debidas á la imposibilidad originaria de realizar totalmente lo absoluto. La Edad Antigua y la Edad Media no han comprendido el fondo moral de la guerra; por esto se discutía sobre las causas y licitud de la misma. La Edad Moderna reconoce como única causa legítima la que impone la guerra como consecuencia de una necesidad racional, ó sea de las ideas. La guerra es como el verdadero juicio de Dios: el vencido es siempre el culpable.

La idea del Estado se realiza gradualmente á través de la historia; no está representada por un pueblo más que por otro, porque hasta cierto punto lo está por todos. Cada pueblo aporta su punto de vista á la realización de la idea política, y cada uno también tiene su vicio de origen, que es el que acaba con su ruina; es una nueva forma de la ley esencial de contradicción de las nociones lógicas. Sin embargo, en cada época hay un pueblo que se impone á los demás porque encarna mejor que todos el momento esencial de la idea; él es el representante de la cultura, cuya hegemonía pierde cuando otro pueblo consigue aventajarle en aquella realización. HEGEL señala como pueblos elegidos por Dios sucesivamente: Egipto, Asiria, Grecia, Roma y Francia.

La historia de la Humanidad es la realización de la justicia del mundo; los grandes acontecimientos expresan el movimiento dialéctico de los espíritus particulares de los pueblos. El ritmo lógico de la historia consiste en este paso de una forma á otra de cultura; del mismo modo que la dialéctica es la evolución de la razón en el pensamiento del individuo, la dialéctica de la historia es la evolución de esta misma razón en el mundo. La marcha es siempre la misma: de lo universal á lo individual, de lo abstracto á lo concreto. En el escenario de la historia humana se suceden los Imperios como consecuencia de conflictos producidos por antipatías raciales, colisión de intereses, deseos de expansión, etcétera, pero en rigor lo que hace mover los personajes son las ideas. Hay tres grandes épocas en la historia de la Humanidad: Oriente, en que el individuo no es nada delante del Estado; Grecia y Roma, en que los individuos son como partes de un todo que no existe sino por ellos. En este período encontramos una primera etapa caracterizada por el equilibrio entre el individuo y el Estado; el segundo, de lucha, en que el individualismo hace imposible la función coordinada del Estado, y, últimamente, la reacción imperialista en que individuos, pueblos y naciones son reducidos á la antigua forma despótica. La monarquía cristiana vuelve á restablecer el equilibrio entre los intereses individual y colectivo, y el régimen parlamentario consuma todavía más aquella obra de harmonización.

El espíritu *absoluto* es el espíritu no sólo como identidad que existe eternamente en sí misma, sino como identidad que vuelve y que ha vuelto sobre sí misma. El espíritu objetivo, aun en su forma superior el Estado, es todavía una privación de espontaneidad y de actividad espiritual. El espíritu no puede someterse incondicionalmente sino á lo que es espíritu; su plena liberación se obtiene por el arte, la religión y la filosofía. El espíritu, en efecto, entrando en el fondo

de su ser, encuentra el ideal en tres formas sucesivas comparables á los tres dominios de la intuición, de la representación y del concepto. Empecemos por el arte.

La belleza es la manifestación sensible de la idea y el arte es la aproximación del alma á lo infinito, que se manifiesta simultáneamente como un descenso de lo absoluto en la conciencia ó como una elevación del sujeto á la realidad inmutable de la idea. El genio es como un soplo divino que aparece de un modo intermitente en la historia. Toda obra artística, para realilizar la belleza, ha de traducir un aspecto de la idea con mayor ó menor intensidad. La materia en que aquélla se revela no se presta fácilmente á la acción del pensamiento. El hombre ha realizado gradualmente esta penetración.

Históricamente encontramos tres grandes concepciones del arte: el arte simbólico, el clásico y el romántico. El primero se caracteriza por el predominio de la materia; el clásico por una perfecta adecuación entre la forma y el contenido; el romántico tiende á convertir la materia en nuda expresión ó signo de la idea que la excede. Estas distintas concepciones son propias de la cultura oriental, de la clásica y de la cristiana. El arte oriental es el arte del símbolo, de la alegoría y de la parábola; el arte griego lo es de la expresión inmediata: toda la idea desciende á la forma; es el arte de la belleza física. El arte cristiano es el arte que eleva al hombre á su verdadera patria, al mundo de la belleza moral, de la pureza, de la santidad y del amor divino.

Los medios distintos de que se sirve el artista para expresar su intuición de lo absoluto producen la variedad de artes bellas. En relación directa con la concepción simbólica del arte está la arquitectura. En ella predomina la materia sensible (piedra, metal, barro, madera); sus formas recuerdan la idea, pero no consiguen expresarla; es el arte que más se acerca á la naturaleza inferior mineral; su ley dominante es la gravedad y es la concreción de la belleza, quieta, grande, inmóvil y austera; en ella aparecen como enemigas la materia y la idea. Es el arte particular de Oriente. La escultura representa ya un momento más perfecto de la actividad artística; el escultor se sirve todavía de materia grosera; no existen en ella los detalles innecesarios de la arquitectura, pudiendo decirse que nada hay en ella que no responda á la idea; la variedad y riqueza de líneas y contornos permite un juego más libre de la idea. Expresa el cuerpo, morada del alma, pero no puede expresar todavía la vida que se refleja en el brillo de la mirada, en el sonido inarticulado ó en la palabra. A este arte, que es característica de la cultura clásica, sigue el arte romántico por excelencia, la *pintura*. La luz, los colores vienen en subsidio de las anteriores formas estáticas; no produce todavía el movimiento, pero sorprende, por así decirlo, los instantes en que aquél se concreta. Su medio es menos material; en la apariencia de la tercera dimensión hay ya un principio de supresión de la relación espacial. La completa eliminación tiene lugar en la música, arte espiritual, idealista, que emplea el sonido como medio de expresión. Arte vago, de riqueza infinita de matices que despierta una gama infinita de emociones, es la música, para HEGEL, una contraposición excesiva del mundo que expresan las otras bellas artes: arquitectura, escultura y pintura.

Como superación y síntesis de estas dos formas de belleza, la poesía es el arte superior, universal y perfecto, porque mediante la palabra consigue expresar lo que las otras bellas artes expresan y, además, lo que aquéllas no pueden expresar. La palabra tiene todas las bellezas del arte musical y, además, el valor significativo; es sonido articulado, es decir, idealizado. La poesía, en efecto, recoge en sus distintas esferas todo el mundo ideal de las otras bellas artes. El género épico, que es el más antiguo, la infancia de la poesía responde á una finalidad parecida á las de las artes plásticas; es el género de dimensiones más extensas, objetivo y descriptivo por naturaleza. La poesía lírica, en cambio, es subjetiva; su contenido es la conciencia emotiva, personal, que es la que está más adherida á la musicalidad del lenguaje; es obra de la juventud de un pueblo, entusiasta, pero incompleta también como la epopeya. Si la poesía es el arte del arte, la poesía dramática es la poesía de la poesía. El drama aparece sólo en los pueblos más adelantados; es obra de la edad madura y en ella se compenetran la belleza natural objetiva y la subjetiva espiritual.

HEGEL se complace en señalar nuevas coincidencias entre la religión y la poesía y entre la religión y la filosofía. Con su potente imaginación eleva á tipos representativos lo que son momentos parciales de un mismo proceso ó forma de la realidad. En esto estriba quizá la grandeza de su construcción ideológica, pero al lado de intuiciones geniales hallará el crítico afirmaciones arbitrarias desmentidas por la razón y por la historia; tal es la consideración de la escultura, pintura y poesía como artes del panteísmo y la arquitectura y la música del teísmo. Más en lo cierto está cuando dice que la transición del arte á la religión viene marcada respecto á la primera por la poesía y respecto á la segunda por la idolatría.

HEGEL ha dicho en su *Lógica:* El ser y sus determinaciones ulteriores, lo mismo que las determinaciones lógicas, en general, pueden ser consideradas como definiciones de lo absoluto, como las definiciones metafísicas de Dios. «Pero, añade en su *Enciclopedia*, la noción de la verdadera religión, es decir, de la religión donde el contenido es el espíritu absoluto, implica necesariamente que sea revelada y que sea revelada por Dios.» En cuanto al sentido de esta revelación y de la naturaleza de la divinidad, las frases siguientes no dejan lugar á duda: «Dios no es Dios más que en cuanto se conoce á sí; su conocimiento de sí es, además, su conciencia de sí y el conocimiento que tiene el hombre de Dios; este conocimiento tiene por fin el otro, donde el hombre se conoce á sí en Dios.»

La filosofía demuestra que la relación de Dios con el mundo se deriva de la naturaleza misma de Dios y está determinada por ella. Ahora bien, todas las religiones buscan la unidad de lo divino y de lo humano. Las religiones más antiguas, las de Oriente, consideran la divinidad como único ser, infinito, ante el cual, el hombre y, en general, lo finito es nada; su fondo común es el panteísmo (cuya representación más perfecta es la concepción brahmánica india) del cual no se distingue, á juicio de HEGEL, el monoteísmo mosaico, no obstante representar un progreso considerable por ser la negación del naturalismo idolátrico. Los griegos son los primeros que han concebido de una manera explícita, como espíritu, al ser divino, pero en ellos el espíritu divino no aparece en su verdad porque no ofrece todavía el carácter de libertad absoluta. Solamente el Cristianismo por su doctrina del Dios-hombre y de la presencia del Espíritu Santo en la comunidad de los creyentes ha introducido en la conciencia humana una relación completamente libre con el infinito y al mismo tiempo ha traído la posibilidad del conocimiento racional del espíritu en su absoluta infinitud. El Cristianismo es la religión que propiamente ha emancipado al espíritu de la naturaleza, sin dejar de presuponerla. No es la religión de lo infinito, que tiene por único elemento Dios, ni la de lo finito, que diviniza el hombre mortal, sino la religión que une los dos términos, puesto que reconoce en Cristo el hombre-Dios. Su contenido es el mismo de la filosofía con la diferencia de que lo absoluto en ésta se manifiesta en forma de concepto lógico y en la religión en forma

de historia. El Cristianismo encierra la verdad de todas las otras religiones y elimina el lado perecedero de las mismas. El dogma cristiano es la verdad en forma de representación, es decir, hace de los tres momentos de la razón inmanente: idea, naturaleza y espíritu, tres personas. Para libertarse, pues, de esta envoltura, la razón debe eliminar todo residuo imaginativo y esto es obra de la Filosofía.

La Filosofía es la unidad del arte y de la religión, de tal manera que la intuición exterior siguiendo las formas donde el arte dispersa el contenido substancial, se encuentran allí reunidas como en la totalidad de la religión; en ella los diferentes momentos no están solamente referidos á un todo, sino concentrados en una simple intuición espiritual y elevados al pensamiento que tiene conciencia de sí. La filosofía es la idea misma que se piensa, la verdad que conoce, la idea lógica con la significación de que es el universal que se ha demostrado en el contenido concreto en cuanto hace su realidad. Podríamos decir que la historia de la filosofía está en relación con la filosofía de una manera distinta de cómo la historia de una ciencia, la química, por ejemplo, lo está con esta ciencia: Filosofía é historia de la filosofía tienen un mismo contenido. Este pensamiento de HEGEL viene expresado en la fórmula característica que él da al principio de inteligibilidad universal: lo que es racional es real, y lo que es real es racional. El desenvolvimiento histórico de la filosofía está representado, pues, por las etapas graduales con que el espíritu toma conciencia de sí mismo. Los distintos grados de la idea lógica los encontramos en la historia de la filosofía, en la configuración de cada uno de los sistemas filosóficos aparecidos sucesivamente, cada uno de los cuales tiene por fundamento una definición especial de lo absoluto. Así como el desarrollo de las ideas lógicas se nos manifiesta como un progreso de lo abstracto sobre lo concreto, del mismo modo en la historia de la filosofía los primitivos sistemas son los más abstractos y, por consiguiente, los más pobres. Pero la relación de los sistemas primitivos con los posteriores es, en general, la misma que la relación entre los primeros y los posteriores grados de las ideas lógicas, y ciertamente de modo que los posteriores contienen como encerrados (esto es, como *momentos*) á los primeros.

HEGEL determina, finalmente, la posición de la Filosofía en su relación con la totalidad del saber, diciendo que su primer momento fenomenal constituye el silogismo que tiene por fundamento la lógica y por medio la naturaleza que envuelve el espíritu. En el segundo, el término medio es el espíritu que une la naturaleza á la lógica. El tercer silogismo, añade, expresa la idea de la Filosofía. Aquí constituye el medio la razón, que se conoce á sí misma (el universal absoluto), el cual se divide en el espíritu y en la naturaleza En una palabra, la noción es la que se mueve y se desenvuelve, es la idea eterna en y por sí la que se demuestra y se engendra eternamente y goza eternamente de sí como espíritu absoluto.

La concepción hegeliana de la historia de la filosofía es valedera dentro de límites muy restringidos. No tiene aplicación más que á un período de la filosofía presocrática (Parménides, Heráclito, Leucipo, Demócrito); quedan fuera de su marco la escuela jónica ó milesia y resultan inadaptables á ella los puntos de vista de Anaxágoras y del ciclo socrático. Fuera de la filosofía griega las dificultades son todavía mayores. Las categorías lógicas obedecen á una deducción que no se basa en la historia de la filosofía; la marcha de ésta es de lo concreto á lo abstracto, á diferencia del sistema filosófico hegeliano que procede sintéticamente. A medida que la reflexión filosófica progresa, el contenido ideológico se enriquece y las perspectivas de la inteligibilidad aumentan; esta es la ley del progreso que se realiza rítmicamente, como si el espíritu necesitara un período de descanso por continuar su marcha hacia delante. Aun dentro de los grandes períodos históricos, la repetición no se realiza nunca de un modo idéntico; bastan las analogías para señalar la existencia de ciertas leyes que presiden el desarrollo mental colectivo. HEGEL tiene el mérito de haber insistido en la racionalidad de la historia, pero al eliminar radicalmente la contingencia, ha anulado la acción de la libertad, condición necesaria también del progreso filosófico.

Bibliografía

A) *Estudios generales.* 1. *Biografías y relaciones históricas más características:* K. F. Göschel, *Hegel und seine Zeit, mit Rucksicht auf Goethe* (Berlín, 1832); C. L. Michelet, *Schelling und Hegel* (Berlín, 1839); K. Rosenkranz, *G. W. F. Hegel's Leben* (Berlín, 1844); *Ans Hegel's Leben* (Leipzig, 1845); A. Ott, *Hegel et la Philosophie allemande...* (París, 1844); R. Haym, *Hegel und seine Zeit* (Berlín, 1857); A. Nefftzer, *Hegel et la philosophie allemande*, en *Rev. German.* (1858); Foucher de Careil, *Hegel et Schopenhauer* (París, 1862); F. Hoffmann, *Hegel, K. Rosenkranz und Baader*, en *Philos. Monats.* (1869); K. Rosenkranz, *Hegel als deutscher Nationalphilosoph* (Leipzig, 1870); E. Feuerlein, *Ueber die Kulturgeschichtlichen Bedeutung Hegels*, en *Hist. Zeits.* (1870); D. G. Ritchie, *Darwin and Hegel* (Londres, 1893); K. Fischer, *Hegel's Leben, Werke und Lehre* (Heidelberg, 1901; 2.ª ed., 1911); M. Dressler, *Hegel-Goethe* (1904); W. Dilthey, *Die Jugendgeschichte Hegels* (1905); E. Hammacher, *Die Bedeutung der Philosophie Hegels für die Gegenwart* (Leipzig, 1911); J. Plenge, *Marx und Hegel* (Tubinga, 1911); Roques, *Hegel; sa vie et ses oeuvres* (París, 1912); S. Marck, *Kant und Hegel* (Tubinga, 1917); Jong, *Hegel und Plotin* (Leyden, 1916); H. Heller, *Hegel und die nation. Machtstaatsged. in Deutschland* (Leipzig, 1921).

2. *Método hegeliano:* F. K. Biedermann, *De genetica philosophandi ratione et methodo praesertim... Hegelii* (Leipzig, 1835); A. Vera, *Hegelii de medio termino doctrina* (París, 1845); S. Ribbing, *Den Hegelska Methodens, en Eristika Blad* (Upsala, 1852); E. de Hartmann, *Ueber die dialektische Methode* (Berlín, 1868); W. T. Harris, *Hegel's philosophical Method*, en *Journ. of Spec. Philos.* (1874); Bertauld, *Méthode spinoziste et méthode hégélienne* (2.ª ed., París, 1891); Mac Taggart, *Du vrai sens de la dialectique hégélienne*, en *Rev. de Métaph. et de Mor.* (1893).

3. *Sistema general. Filosofía:* C. F. Bachmann, *Ueber Hegel's System* (Leipzig, 1833); J. Wilm, *Essai sur la philosophie de Hegel* (Estrasburgo, 1836); F. W. Ch. Sibbern, *Bemaerkninger og Undersogelser, fornemmelig betraeffende Hegel's Philosophy betragtet i forhold til vor tid* (Copenhague, 1838); G. A. Gabler, *Die Hegelsche Philosophie* (Berlín, 1843); C. F. Fischer, *Spekulative Charakteristik und Kritik der hegelschen Systems* (Erlangen, 1845); Vera, *Introduction à la Philosophie de Hegel* (París, 1855); S. Gogozkij, *Obosrenije sistemy filosofii Hegelia* (Kiew, 1860); Longoni, *Il sistema filosofico di G. F. Hegel* (Milán, 1863); J. H. Stirling, *The Secret of Hegel* (Londres, 1865); A. Weber, *Introduction historique à la philosophie hégélienne* (1866); A. Galasso, *Del sistema hegeliano e sue pratiche consequenze* (Nápoles, 1867); Allievo, *L'Hegelianismo, la scienza e la vita* (Milán, 1868); R. Geijer, *Hegelianism och Positivism*, en las Memorias de la Universidad de Lund (1883); E. Caird, *Hegel* (Edimburgo, 1883); A. Fraser, *The psychological basis of Hegelism*, en *Amer. Journ. of Philos.* (1893); A. Zoltowski, *O podstawach filozofii Hegla*, en *Czesc.* (I, Cracovia, 1907); A. de Hartog, *Groote Denkers.* VI: *Hegel* (Baarn, 1909); W. Turner, *Hegelianism*, en *Cathol. Encycl.* (Nueva York, 1910); J. H. Muirhead, *Hegel*, en

Encycl. Britan. (Cambridge, 1910); B. Croce, *Saggio sullo Hegel* (Bari, 1913); H. Schotz, *Hegel's erstes System,* en *Preuss. Monats.* (1916); G. Körber, *Die reale Grundlagen der Hegelschen Philosophie,* en *Arch. f. Gesch. d. Philos.* (1916); A. Brunswig, *Hegel* (Munich, 1922); W. T. Stace, *The Philosophy of Hegel* (1923).

4. *Influencias. Escuelas hegelianas:* H. Leo, *Die Hegeligen Actenst. und Belege...* (1838); C. Hodge, *The School of Hegel,* en *Princeton Rev.* (1840); A. Schmid, *Die Hegelsche Schule,* en *Jahrb. der Gegenwart* (1844); J. P. Romang, *Die neueste Pantheismus oder die junghegels'sche Weltanschauung* (Berna, 1848); S. René Taillandier, *Hegel: de la crise de la philosophie hégélienne,* en *Rev. des D. Mond.* (1857); Prisco, *Lo Hegelianismo* (Nápoles, 1868); P. Siciliani, *Gli Hegeliani in Italia,* en *Riv. Bologn.* (1868); T. C. Simon, *Hegel and his connexion with British Thought,* en *Cont. Rev.* (1870); P. Sala, *I trionfi del Papato sulla filosofia hegeliana* (Palermo, 1874); J. M. Lindsay, *Recent Hegelian Contributions to english Philosophy,* en *Mind* (1877); V. de Lucia, *L'Hegel in Italia* (Vasto, 1891); R. Mackintosh, *Hegel and Hegelianism* (Edimburgo, 1890); A. K. Rogers, *The Neo-Hegelian' self' an subjective idealism,* en *Philos. Rev.* (1901); Croce, *Ciò che è vivo e ciò che è morto della filosofia di Hegel* (Bari, 1906); C. D. Pflaum, *Der Geist Hegels in Italien,* en *Arch. f. Gesch. d. Philos.* (1909-10); Rotta, *La rinascita dell' Hegel e la filosofia perenne,* en *Riv. di Filos.* (1911); Gentile, *Gli Hegeliani,* en su *Filosofia in Italia dopo il 1850* (1912).

B) *Lógica (Metafísica. Teoría del conocimiento):* A. P. Adler, *Popular foredrag over Hegels objectiv Logik* (Copenhague, 1842); Trendelenburg, *Die logische Frage in Hegels System* (Leipzig, 1843) y en sus *Log. Stud.* (1870); V. di Grazia, *Sulla logica di Hegel e sulla filosofia speculativa* (Nápoles, 1856); A. R. von Schmid, *Entwicklungsgeschichte der Hegelschen Logik* (Ratisbona, 1858); Janet, *Essai sur la dialectique dans Platon et dans Hegel* (París, 1860); Spaventa, *Le prime categorie delle logica di Hegel* (Nápoles, 1864); J. F. Reift, *Ueber die hegel'schen Dialektik* (Tubinga, 1866); Masci, *La dialettica del limite nelle logica di Hegel* (Bolonia, 1869); W. Wallace, *Prolegomena to the... Hegels Logic* (Oxford, 1874); E. H. Schmitt, *Das Geheimniss der hegelschen Dialektik* (Halle, 1888); W. T. Harris, *Exposition of Hegel's Logic* (Chicago, 1890); P. N. P. Giljarov, *La ontología de Hegel,* en lengua rusa (1891); J. Mac Taggart, *Studies in the hegelian Dialectic* (Cambridge, 1896); E. Noel, *Logique de Hegel* (París, 1897); J. B. Baillie, *The origin and significance of Hegel's Logic* (Londres, 1902); J. G. Hibben, *Hegel's Logic.* (Nueva York, 1902); Gentile, *Origine e significato della logica di Hegel,* en *La Critica* (1904); W. Purpus, *Die Dialektik der sinnlichen Gewissheit bei Hegel* (1905); H. S. Macran, *Hegel's Doctrine of formal Logic* (1912); A. Phalen, *El problema del conocimiento en la Filosofía de Hegel* (Upsala, 1912).

C) *Filosofía de la naturaleza:* M. J. Schleiden, *Schelling'und Hegels Verhältniss zur Naturwissenschaft* (Leipzig, 1844); C. L. Menzer, *Die Naturphilosophie und Hegelianismus* (1847); J. B. Stalls, *General principles of philosophy of nature... embracing the philosophical Systems of... Hegel* (Boston. 1888); K. Rosenkranz, *Hegel's Naturphilosophie...* (Berlín, 1868); S. Alexander, *Hegel's Conception of nature,* en *Mind* (1886); Mac Taggart, *Studies in Hegelian Cosmology* (Cambridge, 1901); Ritter-Weimar, *Hegel und die «ganz» Moderne Naturphilosophie,* en *Hegel-Archiv* (1915).

D) *Filosofía del espíritu.* 1. *Filosofía del Derecho, Moral y Política:* T. C. Sandars, *Hegel's Philosophy of Right,* en *Oxford Essays* (Londres, 1855); Spaventa, *Studi sull' etica hegeliana* (Nápoles, 1869); J. A. Marrast, *La philosophie du droit de Hegel* (París, 1869); E. Beaussire, *La philosophie politique de Hegel* (París, 1871), en las Memorias de la Academia de Ciencias Morales y Políticas; Gielle Levi, *La dottrina dello stato di G. F. Hegel...* (Pavía, 1880-84); G. S. Morris, *Hegel's philosophy of the State and History* (Chicago, 1887); J. M. Sterret, *The Ethics of Hegel* (Boston, 1893); B. C. Burt, *Hegel's theory of right, duties and Religion* (1893); A. M. Vannel, *Hegel's doctrine of the will* (Nueva York, 1898); Bosanquet, *Hegel's theory of the political organism,* en *Mind* (1898); T. Ziegler, *Der Charakter der hegelschen Rechtsphilosophie,* en *Arch. für Rechtsphil. und Wistschaftsph.* (1914); F. Rosenzweig, *Hegel und der Staat* (Munich, 1920); Groethuysen, *La conception de l'Etat chez Hegel et la Philosophie politique en Allemagne,* en la *Revue Philosophique* (1924).

2. *Estética:* B. Bauer, *Hegels Lehre von Religion und Kunst* (Berlín, 1836); T. W. Danzel, *Ueber die Aesthetik der hegelschen Philosophie* (Hamburgo, 1844); J. S. Kedney, *Hegel's Aesthetics* (Chicago, 1885); Lewkowitz, *Hegel's Aesthetik im Verhältniss zu Schiller* (Leipzig, 1910); G. Grubich, *Die Stellung der Aesthetik im Hegel'schen System...* (Hohensalza, 1913).

3. *Filosofía de la religión:* L. Noack, *Der Religionsbegriff Hegels's* (Darmstadt, 1845); F. L. Soldan, *Hegel's Philosophy of Religion,* en *Journ. of Spec. Philos.* (1886-87); J. M. Sterret, *Studies in Hegel's Philosophy of Religion* (Londres, 1891); J. A. Leighton, *Hegel's conception of God,* en *Philos. Rev.* (1896); H. Richert, *Hegel's Religionsphilosophie* (Bromberg, 1900); E. Ott, *Die Religionsphilosophie Hegels* (1904); J. Hessen, *Hegel's Trinitätslehre,* en *Theol. Stud.* (Friburgo, 1912).

4. *Filosofía de la historia:* A. H. Springer, *Die Hegelische Geschichtsanschauung* (Tubinga, 1848); P. Barth, *Die Geschichtsphilosophie Hegel's...* (Leipzig, 1890); F. Tönnies, *Neuere Philosophie der Geschichte: Hegel...* (1900); F. Dittmann, *Die Geschichtsphilosophie Comtes und Hegels,* en *Vierteljahrs.* (1914); K. Leese, *Die Geschichtsphilosophie Hegels* (Berlín, 1922); R. Unger, *Zur Entwicklung des Problem der historischen Objektivität bis Hegel,* en *Deuts. Viertelj. für Liter. wiss. und Geist.-gesch.* (1923).

Un complemento bibliográfico de las anteriores indicaciones se encuentra en el *Dictionary of Philosophy and Psychology,* de Mark Baldwin (págs. 243-249), en *Die Philosophie der Gegenwart,* de Ruge (t. I-V), que comprende la literatura filosófica mundial de 1908 á 1913, en el *Sommaire idéologique des ouvrages et des revues,* publicada por la *Revue Neo-Scolastique de Philosophie* de Lovaina y en *Die Deutsche Philosophie des XIX Jahrhunderts und der Gegenwart* (Berlín, 1923), donde hay una reseña bibliográfica y doctrinal de la escuela hegeliana (págs. 202-219) y una bibliografía cronológica y por materias (págs. 678-681).

HEGELER (Guillermo). *Biog.* Escritor alemán, n. en Varel en 1870. Estudió en Munich, Ginebra y Berlín filosofía é historia de la literatura, y residió luego en Grosslichterfelde, cerca de Berlín. Además de algunos cuentos y de un excelente trabajo biográfico sobre Enrique von Kleist (Berlín, 1904), compuso las novelas *Mutter Berta* (Berlín, 1893); *Sonnige Tage* (Berlín, 1898); *Nellys Millionen* (Berlín, 1899); *Ingenieur Horstmann* (Berlín, 1900); *Pastor Klinghammer* (Berlín, 1903; 4.ª ed., 1904), y *Flammen* (Berlín, 1905), en las que brilla una gran observación de la vida moderna y que revelan tendencias decididamente artísticas. Durante la guerra de 1914-1918 fué corresponsal de varios periódicos, y escribió: *Bei unseren Blaujacken und Feldgrauen, flandr. Erlebnisse* (1916), y *Der Siegeszug durch Serbien* (1916).

HEGELIANISMO. m. Sistema filosófico, llamado idealismo absoluto, fundado en la primera mitad del siglo XIX por Hegel, profesor de la Universidad de Berlín. En ésta se aspira la *h.* Algunos escriben *heguelianismo,* con lo cual se evitan el esfuerzo de dos sonidos guturales fuertes y continuados.

HEGELIANISMO. *Filos.* Las causas de la difusión de la filosofía hegeliana hemos de buscarlas en la profundidad de doctrinas ó soluciones originales que constituyen el fondo común de las varias orientaciones del hegelianismo. Con objeto de no prodigar las características del sistema, podemos señalar como principales: el método dialéctico, la síntesis constructiva, la coincidencia en lo absoluto de la máxima generalidad y de la plena concreción, y la traducción de la realidad en términos de conciencia, idealidad y espíritu. La antinomia entre la filosofía y la historia se desvanece gracias al paralelismo de las evoluciones lógica é histórica.

Puede considerarse el hegelianismo bajo dos aspectos fundamentalmente diversos. De un lado parece conciliable con la filosofía espiritualista de abolengo leibniziano y con las enseñanzas de la ortodoxia religiosa; de otra es la forma más típica de un sistema, racionalista en teología é idealista absoluto en filosofía. Esto explica el doble origen de las simpatías por Hegel. Coinciden los neohegelianos en que hay algo muerto y algo vivo en la filosofía de Hegel; la filosofía de la naturaleza es abandonada por la mayoría; la lógica es reformada, y algunos la dejan subsistir sólo como expresión del método dialéctico con limitaciones extensas, particularmente en los dominios de la historia; la fenomenología y la filosofía del espíritu siguen siendo todavía las obras más leídas de Hegel. Con la primera están relacionadas las direcciones del idealismo fenomenista y con la filosofía del espíritu, el idealismo radical y el trascendentalismo lógico. La consideración de la filosofía, como sistema de las ciencias del espíritu, puede estimarse igualmente como de influencia hegeliana.

HEGELIANO, NA. adj. Que profesa el hegelianismo. U. t. c. s. || Perteneciente á él. En esta voz se aspira la *h*.

HEGELIANA (ESCUELA). *Hist. de la Filos.* El movimiento iniciado por Hegel fué tan extenso y avasallador que durante unos veinticinco años atrajo á su alrededor á la mayoría de los filósofos y profesores del reino de Prusia y del resto de Alemania. Mucho contribuyó á ello la protección oficial del ministro Altenstein, pero hay que reconocer en su doctrina un dinamismo ideológico y en sus discípulos un espíritu de proselitismo admirables. La labor realizada por los hegelianos en las distintas ramas filosóficas es tal, que no hay casi ninguna en que no hayan dejado profunda huella de su paso.

El período dominante del hegelianismo va de 1820 á 1845. En su primera época, de 1820 á 1831, ó sea hasta la muerte de Hegel, los discípulos aparecían unidos; pero, en realidad, les separaban profundas diferencias, motivadas ya porque la adhesión de muchos era puramente externa, ya porque la misma filosofía hegeliana se prestaba á interpretaciones contrarias.

En 1835-36 D. F. Strauss publicó en Tubinga su *Vida de Jesús*, libro revolucionario en religión y en teología, que ataca la esencia misma del Cristianismo. Contra la deseada conciliación de las creencias religiosas y de la filosofía por la mayoría de los hegelianos, Strauss resuelve la historia evangélica en mitos, leyendas y símbolos. Desde entonces se separan los hegelianos en dos grupos, á la manera de los partidos políticos, la derecha y la izquierda. Mientras que los viejos hegelianos defendían la existencia de Dios, la personalidad de Cristo y la inmortalidad del alma, los nuevos negaban la trascendencia de la Divinidad, definían á Cristo como la representación de la unión íntima entre Dios y el hombre y admitían la inmortalidad sólo impersonal. Socialmente los primeros eran conservadores y en religión ortodoxos, y los segundos socialistas y anticlericales. En 1737 Ruge y Echtermeyer fundaron el *Halbische Jahrbücher*, órgano del radicalismo hegeliano, que en 1841 se transformó en el *Deutsche Jahrbücher*, y que, prohibido por el Gobierno de Sajonia en 1843, apareció en París con el título de *Deutsche Französische Jahrbücher*.

En tanto, continuaba defendiendo el programa de la derecha hegeliana el *Anuario de Crítica Científica* que había fundado Hegel, pero cesó también en 1847. Propagaban al mismo tiempo el hegelianismo el *Jahrbücher der Gegenwart* (1843-48), publicado por A. Schwegler en Tubinga, el *Jahrbücher für spekulative Philosophie*, de L. Noack (1846-48), órgano de la Sociedad Filosófica de Berlín, fundada por hegelianos, y *Gedanke*, de Michelet (1860).

La izquierda hegeliana, que defendía el radicalismo en filosofía, en política y en teología, estaba representada por Ruge, los dos Bauer, Bruno y Edgardo, Strauss y Feuerbach. El socialismo de Marx y Engels reconoce igualmente sus raíces hegelianas. En la derecha encontramos á J. Gabler, C. Göschel y Prantl, formando el núcleo más crecido el centro con Zeller, Schwegler, K. Fischer, Rosenkranz, Michelet, J. E. Erdmann y Schaller. Del número considerable de los restantes hegelianos recordaremos como más significados: Vischer, Zeitsing, Planck, y, posteriormente, O. Pfleiderer y G. Lasson, y, además: Daub, Gans, F. C. Baur, Lassalle, Bayrhofer, los dos Biedermann, Cristián Kapp, Noack, Vatke, Cieszowki, Köstlin y Schasler.

La influencia de Hegel se dejó sentir igualmente entre los católicos, en los cuales, sin embargo, actuó el hegelianismo como un disolvente de la ortodoxia religiosa; tal ocurrió con Jorge Hermes y Antonio Günther, que intentaron racionalizar el cristianismo á base de una interpretación hegeliana del método de Descartes y de una aceptación parcial de los principios del panteísmo. En 1835 fueron condenadas por Gregorio XVI las doctrinas de Hermes, y en 1857 las de Günther, por Pío IX.

La disolución de la escuela hegeliana fué debida no sólo á los ataques de Schopenhauer y á las escisiones entre sus discípulos, sino también á haberse formado el grupo llamado del teísmo especulativo que, recogiendo las ideas del mismo Hegel, hacía innecesaria su filosofía; al progreso de las ciencias que inclinaban á los pensadores á buscar el apoyo de la especulación en los resultados de la investigación científica y en las nuevas teorías de la naturaleza, á algunas polémicas sostenidas por filósofos de altura, como Trendelenburg y Herbart, y á la reaparición en escena del antiguo iniciador de Hegel, Schelling, que á fuerza de modificar su sistema, se quejaba de lo mal que Hegel le había comprendido y al mismo tiempo ideaba la forma llamada positiva de su filosofía con el prólogo que puso á la traducción de Cousin por Bekker y en las conferencias de 1841 en Berlín.

La influencia hegeliana penetró en todos los países europeos, siendo la más extensa, después de la de Kant. En la mayor parte de las naciones la aparición del idealismo germánico se caracteriza por su adhesión á los principios del método hegeliano y más especialmente á las aplicaciones de la filosofía del arte, del derecho y de la religión. La acción del pensamiento hegeliano es todavía más intensa en el campo de la historia de la filosofía.

En la historia del hegelianismo podemos distinguir dos momentos: el primero, que coincide con la época de su florecimiento en Alemania, y otro posterior de la segunda mitad del siglo XIX, efecto de una penetración gradual y de una asimilación orgánica que constituye propiamente el *neohegelianismo* (V.).

En la Gran Bretaña, desde la época de Hamilton, se despierta el interés por la filosofía alemana. La divulgación de la filosofía de Hegel en Escocia fué obra de Ferrier y Stirling en Edimburgo, y de Jowett en Ox-

ford; en Inglaterra fueron Green y E. Caird sus introductores. Del número considerable de idealistas ingleses restantes, influídos por Hegel, recordaremos á Wallace, Bradley, Jones, Ritchie, A. Seth, Mac Taggart y, sobre todo, Bosanquet. En los Estados Unidos penetró igualmente el hegelianismo en la segunda mitad del siglo, siendo W. T. Harris el más entusiasta de sus partidarios y pudiendo citarse como representantes autorizados de aquel momento á Morris, Dewey y T. Watson.

En los países del N. de Europa encontramos á Lyng, Monrad, Kent y M. Vold en Noruega; Borelius, en Suecia; Heiberg, Moller y Nielsen en Dinamarca; en Holanda, Kiehl, Ghert y Bakkendorff. En Rusia, á Strachow y Gogozkij; en Polonia, á Libelt; en Bohemia, á Smetana, y en Hungría, á Erdelyi, Taubner y Tarczy.

En los países latinos el idealismo absoluto tuvo menos aceptación. En Francia se inspiran en sus ideas Léroux y Proudhon, que no son propiamente filósofos. Cousin es un espíritu vacilante en filosofía, deslumbrado por la magnificencia de la doctrina y los triunfos académicos de su amigo; en otros pensadores las influencias son difusas. Italia es una excepción en este movimiento. Ya á partir de Vera y Spaventa existe una escuela hegeliana que continúa casi sin interrupción hasta el siglo XX. Fiorentino, Ercole, Ceretti, Jaia, Mariano, de Meis, Maturi, Levi, Ragnisco, etc., forman en las filas nutridas del hegelianismo. Actualmente es una de las direcciones más intensas entre el profesorado universitario de aquel país, sin duda por figurar á su cabeza Croce y Gentile.

En España la filosofía de Hegel es conocida antes de 1850, siendo su primer divulgador el catedrático de la Universidad de Sevilla, Contero Ramírez. Discípulos suyos fueron Fernández y González y Antonio María Fabié; simpatías hegelianas bien marcadas encontramos en las obras de Castelar, en Pí y Margall y en algunos del grupo llamado del krausismo español. En otros sectores del pensamiento español del siglo XIX, la influencia hegeliana fué muy débil. Fabié tradujo la *Lógica,* con introducción y notas, basándose en el texto francés de A. Vera (Madrid, 1872). De 1892 á 1893 apareció otra en la *Biblioteca Económica Filosófica,* de A. Zozaya; las últimas versiones son *Filosofía del espíritu,* por Barriobero y Herrán (Madrid, 1907); *Estética,* por H. Giner de los Ríos, sobre la de C. Bénard (Madrid, 1908), y *Enciclopedia de las ciencias filosóficas, Lógica,* por Ovejero y Maury (Madrid, 1917).

HEGÉMACA. *Mit.* Sobrenombre de Diana en Esparta.

HEGEMONA. *Mit.* Nombre que daban los griegos á una de las Gracias. || Sobrenombre de Diana en Arcadia.

HEGEMONE. f. *Bot.* Sección del género *Trollius* L., de la familia de las ranunculáceas.

HEGEMONÍA. F. **Hégémonie.**—It. **Egemonia.**—In. **Hegemony.** — A. **Hegemonie, Oberherrschaft.** — P. **Hegemonia.** — C. **Hegemonía.** — E. **Hegemonio.** (Etim. — Del gr. *hegemonía.*) f. Supremacía que un Estado ejerce sobre otros. || pl. *Hist.* Fiestas que celebraban los arcadios en honor de Diana.

HEGEMONÍA. *Hist.* Esta voz, de origen genuinamente griego, designaba en la antigua Grecia la preponderancia política y la dirección militar pertenecientes á la población más importante en una Confederación permanente ó en una Liga temporal de ciudades. En cuanto al primero de estos casos, conócese la hegemonía de Esparta en la Liga de Lacedemonia; la de Tebas, en la Liga de Beocia; la de Atenas, en las dos Confederaciones marítimas que esta ciudad dirigió sucesivamente. Del segundo caso pueden citarse: la Confederación del Istmo, constituída en 481 á raíz de la batalla de Maratón y renovada en 479 después de la batalla de Platea, que era presidida por Esparta. Esta ciudad tuvo nuevamente, por espacio de algún tiempo, la hegemonía de Grecia, después de la batalla de Aegos Pótamos. Desde 341 hasta 338, antes de la batalla de Queronea, cuando la formación de aquella coalición que reunió á casi toda Grecia y los países vecinos para hacer frente al poderoso Filipo, la hegemonía por mar tocó á Atenas, mientras que por tierra la tuvo Tebas. Finalmente, en el pacto federal impuesto á Grecia (338) por Filipo en la Asamblea de Corinto, se dió la hegemonía política y militar al rey de Macedonia.

HEGENBARTH (MANUEL). *Biog.* Pintor alemán, n. en Kamnitz en 1868. Estudió en la Academia de Munich, teniendo por maestro á Zügels, y pronto adquirió notoriedad como animalista, siendo después

En el arenal, por Manuel Hegenbarth

nombrado profesor de la Academia de Dresde. Cuadros suyos han sido adquiridos por los Museos de Dresde, Düsseldorf, Munich, Viena y Praga. || Su hijo *José,* n. en 1884, ha sido su discípulo en la Academia de Dresde, y se ha distinguido como ilustrador.

HEGENDORF (CRISTÓBAL). *Biog.* Erudito alemán, n. en Leipzig en 1500 y m. en Lüneburgo en 1540. Distinguióse por sus conocimientos de filosofía, jurisprudencia y letras divinas y por el entusiasmo con que defendió la Reforma luterana. Fué profesor de literatura griega en Francfort del Oder (1525) y superintendente de asuntos eclesiásticos en Lüneburgo (1537). Le debemos diversos trabajos exegéticos sobre los Evangelios y los Hechos de los Apóstoles (La Haya, 1528); una edición de la *Gramática de Donato* (1537); de una traducción de los opúsculos de Aristóteles, *De la duración y brevedad de la vida* y *De la adivinación por los sueños* (1536-37); comentarios á Demóstenes, Cicerón, Justiniano, á la *Lógica* de Pedro Hispano; las obras *Epitome Tyrocinii Juris* (Leipzig y Basilea, 1531); *De instituenda vita et corrigendis moribus juventutis* (Leyden, París y Basilea, 1536); *De disserendi demonstrativa arte* (Basilea, 1545), etc.

HEGENWALD (HERMÁN). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, que se ha especializado en las cuestiones filosóficas. En 1907 se doctoró en Greifswald en filosofía con la tesis *Kants theoretische Philosophie,* que es, además, un examen crítico de las interpretaciones de Paulsen y Goldschmidt. Ha colabo-

rado en la *Zeits. für Phils. und Phil. Krit.*, y figura en el grupo de los que siguen á Juan Rehmke. Es autor de *Ueber den Wesen und den Begriff des Geisteslebens in R. Eucken's Lebensphilosophie* (1911); *Weltbegriff und Weltanschauung in der Philosophie Rehmske's* (1911), y *Gegenwartphilosophie und christliche Religion* (Leipzig, 1913).

HEGESÁNDRIDAS. *Biog.* Almirante espartano, n. por los años 432 a. de J. C. A los veintiuno recibió el mando de una escuadra de 42 buques destinada á insurreccionar la isla de Eubea contra los atenienses, y derrotó la que éstos enviaron contra él.

HEGESANDRO. *Biog.* Escritor griego, n. en Delfos, que floreció, según se cree, en el siglo II a. de Jesucristo. Escribió diversas obras que contienen interesantes descripciones de las estatuas de su patria. Sus Memorias están escritas á la manera de los *Deipnosofistas* de Ateneo.

HEGESIANAX. *Biog.* Escritor griego del siglo II a. de J. C., n. en Alejandría. En 193 Antíoco *el Grande* le encargó de una embajada en Roma. Compuso un tratado *Sobre las palabras poéticas* y otro *Sobre la lengua de Demóstenes*. Además, dejó una colección titulada *Troika* ó tradiciones sobre Troya, de la que Ateneo nos ha conservado algunos fragmentos.

HEGESIAS. *Biog.* V. AGESIAS.

HEGESIAS DE MAGNESIA. *Biog.* Historiador y retórico griego, n. en Magnesia á mediados del siglo III a. de J. C. Gozó de gran reputación también como orador, é inauguró la elocuencia llamada *asiática*. Su obra principal es una *Historia de Alejandro Magno*, de la que quedan algunos fragmentos, que se distinguen por su estilo afectado y en los que el autor se preocupa más de las palabras que de las ideas.

HEGESIBULO. *Biog.* Ceramista ateniense de la época del comienzo del florecimiento del estilo de las figuras rojas (siglo VI a. de J. C.). Se conservan varios vasos con su firma distribuídos en diferentes museos y colecciones de Europa.

HEGESINO. *Biog.* Filósofo griego, que floreció hacia el año 185 a. de J. C., y que había nacido en Pérgamo. Nos hablan de él Cicerón (*Académicas*, II) y Diógenes Laercio (lib. IV), y es el mismo á quien san Clemente de Alejandría llama Hegesilao. Perteneció á la nueva Academia y sucedió en la dirección de la misma á Evandro y Teleclés, discípulos de Arcesilao. Fué el maestro de Carnéades y su enseñanza no parece haber introducido variación ninguna en el semiescepticismo académico.

HEGESIPO. *Biog.* Orador ateniense del siglo IV a. de J. C., contemporáneo de Demóstenes y Esquines, que siguió el mismo partido que el primero y pidió una declaración de guerra contra Filipo.

HEGESIPO. *Biog.* El más antiguo de los historiadores eclesiásticos, que vivió desde el año 100 hasta el 180 de nuestra era. Era judío de nacimiento, y, convertido al cristianismo, fué obispo de Roma en 177. Escribió con el título de *Comentarios sobre los Actos de los Apóstoles* una historia de la Iglesia primitiva, de la que no se conservan sino fragmentos citados por Eusebio.

HEGESÍSTRATO. *Biog.* Adivino griego, n. en Elea y m. en 478 a. de J. C. Aprisionado por los espartanos, de quienes era enemigo encarnizado, se cortó, para evadirse, uno de los pies que tenía cerrado en una pieza de madera. Su odio contra aquéllos le llevó al campo de los persas, donde celebró los ritos sagrados en la batalla de Platea (479). Más tarde lograron los espartanos apoderarse de él por segunda vez y le condenaron á muerte en el acto.

HEGETORIA. *Mit.* Ninfa de Rodas, amante de Oquimo y madre de Cirbia ó Cidipe

HEGETOTERIO. m. *Paleont.* (*Hegetotherium* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los tipoterios, familia de los protipotéridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia. Se conocen varias especies, de la que la más interesante es *H. mirabile* Ameghino.

HEGETSCHWEILERA. f. *Bot.* Género fundado por Regel y sinónimo del *Fabricia* Scop., de la familia de las leguminosas.

HEGEWISCH (DIETERICO HERMÁN). *Biog.* Historiador alemán, n. en Quakenbrück en 1746 y m. en Kiel en 1812. Estudió teología, pero pronto dedicó su mayor atención á la historia y á las ciencias auxiliares de la misma. Luego fué nombrado preceptor del conde Schimmelmann en Hamburgo, y, finalmente, entró de redactor en un periódico de dicha ciudad. En 1780 fué profesor extraordinario y en 1782 numerario de historia en Kiel. Entre sus muchos escritos, hoy completamente anticuados, cabe citar: *Geschichte Karls d. Gr.* (Leipzig, 1777; 3.ª ed., 1818); *Geschichte der fränkischen Monarchie* (Hamburgo, 1779); *Geschichte der Deutschen von Konrad I bis Heinrich II* (Hamburgo, 1781); *Geschichte der Regierung Maximilians I* (Hamburgo, 1782-83; 2.ª ed., 1888), y *Geographie und historische Nachrichten, die Kolonien der Griechen betreffend* (Hamburgo, 1808).

HEGÍAS. *Biog.* Filósofo griego del siglo V; perteneció, según algunos historiadores, á la familia del neoplatónico Plutarco. Fué discípulo de Proclo, quien concibió grandes esperanzas sobre su talento; Damascio, en cambio, afirma que nunca estuvo á un nivel más bajo la filosofía que cuando dirigió HEGÍAS la escuela de Atenas. Sucedió á Isidoro en la dirección de la escuela neoplatónica, y mostró gran celo por la filosofía griega. A juicio de Suidas, fué más bien un observador que un metafísico. El sucesor inmediato de HEGÍAS fué Damascio.

HÉGIRA. f. HÉJIRA.

HEGIUS (ALEJANDRO). *Biog.* Humanista alemán, n. en Heek, probablemente en 1433 y m. en Deventer en 1498. Educado por Tomás de Kempis, en 1459 fué prefecto de la Escuela de Wesel, en 1474 de la de Emmerich, y, antes de terminar el año, de la de Deventer. Desterró de la enseñanza los libros medievales, introduciendo los clásicos como fuentes de la latinidad y procuró iniciar también á sus alumnos en la lengua griega clásica. Sus *Opuscula* los editó Fabricio (Deventer, 1503).

HEGLER (CARLOS AUGUSTO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Stuttgart en 1873. Estudió en el Gimnasio de Maulbronnbeuren y luego filosofía y derecho (1891-97) en las Universidades de Tubinga y Leipzig. Doctoróse en ambas facultades en 1899 y fué asesor de los Tribunales, *Privatdozent* de la Universidad de Tubinga; en 1905 juez; en 1906 profesor auxiliar en la mencionada Universidad y profesor ordinario en 1913. Se le debe: *Die praktische Tätigkeit der Juristenfakultät d. 17. u. 18. Jahrh. in ihr Einfluss auf d. Entw. d. dtsch. Strafrecht* (1899); *Beitr. zur Lehre von prozessual Anerkenntnis u Verzicht* (1903); *Prinzip d. intern. Strafr.* (1906); *Lehre v. Betrug und d. Nahrungsmittelfälschung in vergl. Darstellung d. dtsch. u. ausländ. Strafr.* (1907); *Die Unterscheidung d. Sachverständ. v. Zeugen i. Prozess* (1909); *D. Gemeindeger.-Verf. i. Baden und Württemberg* (1910); *Zur Stellung d. Gerichte im Strafverfahren* (1911); *Mündlichkeit und Unmittelbarkeit i. Proz. Verbrech.* (1915); *D. System d. Vermog.-Delikte* (1916-1917), y *Wtbg. Strafges.-Gebg.* (2.ª ed., 1919). HEGLER colaboró asiduamente en varias revistas profesionales, entre ellas: *Ztschr. f. d. ges. Strafrechtsw.*, *Monatschr. f. Kriminal Psycholog.*, etc.

HEGNER (ULRICO). *Biog.* Escritor suizo, n. y m. en Winterthur (1759-1840). Estudió medicina en Estrasburgo, pero al regresar á su patria se le encargó la descripción del condado de Kiburg. Trasladado

en 1798 al Tribunal de Apelación de Zurich, vivió en casa de Lavater. Después de residir algunos años en París, en 1805 fué nombrado miembro del Consejo de su población natal, y luego desempeñó, durante siete años, el cargo de juez de paz, hasta que en 1812 fué llamado á Zurich como miembro del Gobierno; pero ya en 1813 regresó á su población natal. Su gran fama de escritor la conquistó principalmente con su narración *Die Molkenkur* (Zurich, 1812-19; nueva ed., 1827), cuya continuación forma *Suschens Hochzeit* (Zurich, 1819), obra de tanto ingenio como amenidad. En la novela *Salys Revolutionstage* (Winterthur, 1814) describió la situación de Suiza á fines del siglo XVIII de un modo magistral. Publicó, además: *Auch ich war in Paris* (Winterthur, 1903-04); *Berg-, Land- und Seereisen* (Zurich, 1818); la obra de historia *Hans Holbein der jüngere* (Berlín, 1827), y *Beiträge zur näheren Kenntnis und wahren Darstellung J. K. Lavaters* (Leipzig, 1836). Sus *Obras completas* se publicaron en Berlín en cinco volúmenes (1828-30).

Bibliogr. Schellenberg-Biedermann, *Erinnerungen an Ulrich Hegner* (Winterthur, 1843).

HEGRIN. *Mit.* Nombre dado por Hermias al ángel custodio de los animales.

HEGÚMENO. (Etim. — Del gr. *hegoúmenos*, part. de *hegoumai*, conduzco.) m. Superior de religiosos en los monasterios de los griegos, de los rusos y de los nestorianos, subordinado al archimandrita.

HEGYALYA ó HEGYALLA. *Geog.* Ramificación traquítica de los Cárpatos, sit. en la frontera de Checoeslovaquia y Hungría. Atraviesa los antiguos comitados húngaros de Sáros, Abauj-Torna y Lemplin, extendiéndose desde Nagy-Sáros por Eperies hacia el S., en un suave arco entre los ríos Hernád, Topla y Bodrog, hasta frente á Tokai. La parte N. lleva el nombre de *montes Sovar*, la parte S. el de *montes Tokai*. Los primeros alcanzan en Simonka una altura de 1,092 m. y contienen célebres grutas de ópalo. Los segundos no llegan más que á 787 m.; su parte alta está cubierta de exuberante vegetación y las vertientes de viñedos.

HEGYALYA DE ARAD. *Geog.* Región fértil montañosa de Rumanía, muy rica en viñedos, sit. al E. de Arad. En ella hay los poblados de Gyorok, Magyarad, Ménes, Paulis, Radna, etc., célebres por sus excelentes vinos.

HEGYALYA DE TRANSILVANIA. *Geog.* Región de Rumanía, en Transilvania, cerca de Nagy-Enyed, célebre por sus vinos, especialmente el llamado de *Celna*.

HEGYES. *Geog.* Ald. de Yugoeslavia, en el antiguo comitado húngaro de Bacs Bodrog, sit. á 15 kms. S. de Topolya, á orill. de un afl. der. del Tisza ó Theiss; 5,000 h.

HEGYES (KUN-). *Geog.* Pobl. de Hungría, en el comitado de Jazygia, dist. y á 18 kms. NNO. de Kis-Ujszallas; 8,000 h.

HEGYES (TISZA-). *Geog.* V. TISZA HEGYES.

HEHN (VÍCTOR). *Biog.* Historiador alemán, de origen ruso, n. en Dorpat en 1813 y m. en Berlín en 1890. Estudió (1830-33) filosofía é historia en Dorpat y Berlín (1838-40). Después de una larga temporada de viajes, sobre todo por Italia, en 1841 fué nombrado profesor de lengua alemana en la escuela de distrito de Pernau y en 1846 en la Universidad de Dorpat. Sospechoso desde el punto de vista político, en 1851 fué internado en Tula, pero en 1855 pudo volver á San Petersburgo, donde al cabo de poco fué nombrado jefe de la gran Biblioteca Imperial. Desde 1874 vivió en Berlín, en calidad de consejero imperial de Estado, de Rusia. Escribió: *Die Physiognomie der italienischen Landschaft* (Pernau, 1844); *Italien Ansichten und Streiflichter* (San Petersburgo, 1867; 6.ª ed., Berlín, 1900); *Das Salz. Eine kulturhistorische Studie* (Berlín, 1873; 2.ª ed., 1901); *Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Uebergang aus Asien nach Griechenland und Italien, sowie in das übrige Europa* (Berlín, 1870; 7.ª ed., 1902); *Gedanken über Goethe* (Berlín, 1887; 4.ª ed., 1900); *Ueber Goethes Hermann und Dorothea* (Stuttgart, 1893; 2.ª ed., 1898); *De moribus Ruthenorum. Zur Charakteristik der russischen Volksseele* (Stuttgart, 1882), y *Reisebilder aus Italien und Frankreich* (Stuttgart, 1894).

Bibliogr. *Henhs Briefe an seinen Freund Hermann Wichmann* (Stuttgart, 1890); Schrader, *Victor Hehn, ein Bild seines Lebens und seinen Werke* (Berlín, 1891); Schiemann, *Viktor Hehn* (Stuttgart, 1894).

HEIA. *Mit.* El Ser Supremo, según la creencia de los samoyedos.

HEIBERG (GUNNARO). *Biog.* Escritor noruego, n. en Cristianía en 1857. Estudió desde 1874 casi siempre en el extranjero, y desde 1884 hasta 1888 fué director del teatro de Bergen. Había dado á luz sólo algunas pequeñas publicaciones, cuando apareció en 1888 en el palenque literario con el drama *König Midas*, en el cual atacaba á Ibsen, y sobre todo á Björnson, en su tendencia á profetizar, y cuyo fanatismo por la verdad destruían las ilusiones, despojando de este modo á la vida del velo de la belleza. Sus piezas posteriores *Künstler* (1893), *Gerts Garten* (1894), el drama *Der Balkon* (que fué blanco de violentos ataques por su osadía moralizadora, 1894), las parodias sociales y políticas *Das grosse Los* (1895), *Der Volksrat* (1897), *Harald Swans Mutter* (1899) y *Nächstenliebe* (1903) revelan un gran dominio de los recursos artísticos, brillando en ellos el ingenio junto á un diálogo muy animado.

Bibliogr. Christensen, *Vort Literâre Liv.* (Cristianía, 1902).

HEIBERG (HERMÁN). *Biog.* Escritor alemán, n. y m. en Schleswig (1846-1910). Frecuentó el Gimnasio de su población natal, más tarde hizo el aprendizaje en un comercio de librería y en 1859 se encargó del negocio editorial de su padre, que vendió en 1870, trasladándose á Berlín, donde tomó á su cargo la dirección de la *Norddeutsche Allgemeine Zeitung* y en 1872 la de la *Spenersche Zeitung*. Más tarde entró á formar parte de la dirección de la *Preussische Bankanstalt*, en la que permaneció hasta la liquidación de dicha entidad (1878). Su primera obra fué *Plaudereien mit der Herzogin von Seeland* (Hamburgo, 1881, nueva ed. titulada *Aus den Papieren der Herzogin von Seeland*, Leipzig, 1886). En las novelas y cuentos que á ella siguieron mostró cierta fuerza de exposición realista, aunque desprovista á menudo de amenidad y poesía, quizá á causa de la excesiva rapidez de producción. Entre el gran número de sus narraciones y novelas, citanse: *Acht Novellen* (Leipzig, 1882); *Ernsthafte Geschichten* (Leipzig, 1883); *Ausgetobt* (Leipzig, 1883); *Die goldene Schlange* (Leipzig, 1884); *Ein Buch* (Leipzig, 1885); *Apotheker Heinrich* (Leipzig, 1885); *Eine vornehme Frau* (Leipzig, 1886); *Esthers Ehe* (Leipzig, 1886); *Ein Weib* (Leipzig, 1887); *Der Januskopf* (Leipzig, 1888); *Schulter an Schulter* (Leipzig, 1889); *Menschen untereinander* (Leipzig, 1888); *Dunst aus der Tiefe. Berliner Roman* (Leipzig, 1890); *Ein Mann* (Leipzig, 1891); *Drei Schwestern* (Leipzig, 1891); *Totsünden* (Berlín, 1891); *Wer trifft das Rechte?* (Leipzig, 1892); *Eheleben* (Leipzig, 1893); *Blinde Liebe* (Leipzig, 1893); *Dr. Gaars' Patienten* (Leipzig, 1894); *Fieberndes Blut* (Leipzig, 1895); *Zwischen drei Feuern* (Berlín, 1895); *Ein doppeltes Ich* (Berlín, 1896); *Die Rixdorfs* (Leipzig, 1897); *Merkur und Amor* (Leipzig, 1898); *Durchbrochene Dämme* (Leipzig, 1899); *Vieles und eine* (Dresde, 1900); *Zwei Frauen* (Leipzig, 1901); *Heimat* (Berlín, 1902), y *Die schwarze Marit* (Berlín, 1903). Sus *Obras completas* se dieron á la estampa en Leipzig (1894-96) en 18 volúmenes.

HEIBERG (JUAN LUIS). *Biog.* Poeta y escritor dinamarqués, hijo de Pedro Andrés, n. en Copenhague en

1791 y m. en Bonderup en 1860. Se educó al lado de su madre, cuyo trato inteligente, finura y tacto contribuyeron en gran manera á desarrollar su talento. En 1813 compuso para su *teatro de títeres* una refundición del *Don Juan* y el drama romántico *Töpfer Walter*, que llamaron la atención y merecieron el aplauso de Oehlänschleger. Alentado por los profundos estudios á que pudo dedicarse en aquel ambiente de sosiego y bienestar, compuso en 1816 el drama *Frisch gewagt ist bald gewonnen* y, en 1817, la disertación (tesis doctoral) *De poeseos dramaticae genero hispanico, praesertim de Petro Calderone de la Barca*. Al parodiar, en 1816, en su célebre comedia *Weihnachtsscherze und Neujahrsspässe*, al estilo de los románticos alemanes, el sentimentalismo de Ingemann, levantó contra sí una verdadera cruzada literaria en la que tomó parte especialmente Grundtvig. Desde 1819 hasta 1822 residió en París, y de 1822 á 1825 fué profesor en Kiel. Habiendo conocido (en una visita que hizo á Berlín en 1824) al filósofo Hegel, dedicóse con gran ahinco al estudio de sus teorías como se nota en su *Ueber die menschliche Freiheit* (1824), que fué el que introdujo la filosofía hegeliana en Dinamarca. Siguiendo las mismas huellas escribió: *Ueber die Bedeutung der Philosophie für die Gegenwart* (1833) y redactó la revista *Perseus, Journal für spekulative Philosophie*. Desde 1830 hasta 1836 enseñó estética y literatura en la Academia Militar de Copenhague y de 1849 á 1856 fué director del Teatro Real de la misma ciudad. En París había estudiado HEIBERG el arte dramático francés y muy especialmente el vodevil; así, pues, á fin de poner en práctica sus planes de reforma teatral, á su regreso á Dinamarca resolvió introducir este género en la escena, para con esta ligera exposición cómica de la vida ordinaria, unida á la música, desterrar el romanticismo del teatro y encarrilarlo de nuevo por las vías del género netamente nacional que introdujera Holberg. Firme en su propósito, empezó en 1825 con *König Salomo und der Hutmacher Jörgen*, pieza á la que siguieron *Die Aprilnarren* (1825); *Der Rezensent und das Tier*, y *Der 28 Januar* (ambos en 1826). Para repeler los numerosos ataques que contra este género se dirigían, escribió en 1826 el libro *Om Vaudevillen som dramatisk Digtart*, tratado que hasta el advenimiento de Jorge Brandes, estuvo considerado como un modelo de crítica. Entre las muchas obras que se pusieron en escena con éxito siempre creciente, cítanse: *Ein Abentener auf Rosenborg* (1827); *El verhöi*, drama lírico romántico nacional (1828); *Die Unzertrennlichen*, quizá su mejor comedia (1830); *Nein* (1836); *Ja* (1839); *Ulla gelsttanzen*, drama con el que dió á conocer en Dinamarca á Bellman (1835), y *Elfen* (1835), como también *Fata Morgana* (1844). En 1840 dió á la estampa sus *Nuevos poemas*, que con el ameno ciclo de romances *Die Neuvermählten* y la comedia satírica *Eine Seele nach dem Tode*, en alemán (1861) se pueden calificar las mejores producciones de HEIBERG. Entre tanto, desde 1827 hasta 1830 publicaba el periódico semanal literario *Den Flyvende Post*. De análoga tendencia fueron las publicaciones *Interimsblade* (1834-1837) é *Intelligenzblade* (1842-43). HEIBERG fué, en cierto modo, el continuador de la labor de Baggesen. Ante todo, introdujo una crítica sistemática que, apoyándose en las doctrinas de Hegel, estableció la apreciación objetiva substituyéndola á la apreciación estética, que hasta entonces había prevalecido. Durante mucho tiempo fué HEIBERG el indiscutible legislador de la literatura de su país. En los últimos años de su vida se dedicó á las observaciones astronómicas. En 1861-62 apareció una edición casi completa de sus obras.

Bibliogr. Hansen, *Om J. L. H.* (Copenhague, 1866); Jul. Clausen, *Kulturhistorische Studier over Heibergs Vaudeviller* (Copenhague, 1897); E. Gigas, *Literatur og Historie* (Copenhague, 1898).

HEIBERG (JUANA LUISA PÄTGES DE). *Biog.* Actriz dramática y escritora dinamarquesa, esposa de Juan Luis Heiberg, nacida en Copenhague en 1812 y muerta en 1890. Desde 1829 hasta 1864 fué actriz del Teatro Real de su ciudad natal. Se distinguió por la brillantez de su talento y compuso gran número de vodevils que aun hoy se representan con éxito (*Un domingo en Amager*, *Los gatos*, etc.). Después de su muerte se publicaron sus interesantes Memorias, tituladas *Una vida cuyo recuerdo sobrevive aún* (1891).

Juana Luisa Heiberg

Bibliogr. Clara Bergsöe, *Joh. Luise Heiberg et Billede fra Romantikens Tid* (Copenhague, 1896).

HEIBERG (PEDRO ANDRÉS). *Biog.* Escritor satírico y dramaturgo dinamarqués, n. en Wordingborg en 1758 y m. en París en 1841. Después de brillantes estudios académicos, desempeñó desde 1787 el cargo de traductor en el gobierno de Copenhague, pero á causa de sus violentas sátiras contra el Gobierno, la nobleza y el germanismo en Dinamarca y contra toda una serie de males reales ó supuestos, tras de varios castigos, se le desterró del país en virtud de la Ley de prensa de 1799. Su esposa (más tarde célebre escritora que usó el nombre de *Gyllembourg-Ehrensvärd*) se separó de él. HEIBERG partió entonces á París donde, en tiempo del primer Imperio, fué nombrado jefe del Negociado de Relaciones exteriores. Luego acompañó á Talleyrand en sus viajes diplomáticos á Alemania y Austria. En 1817 fué pensionado por el Estado. En sus últimos años perdió la vista. Entre las obras satíricas de HEIBERG, muy populares en su tiempo, merecen especial mención: *Die Schicksale des Talerscheines* (1787-89); el drama lírico *Die Chinafahrer* y el sainete *Die Von's und die Van's* (ambos en 1792). Empeño de HEIBERG fué crear una comedia nacional, al estilo de Holberg, con asuntos de la vida corriente, empresa superior á sus fuerzas y que llevó felizmente á cabo su hijo Juan Luis. En 1792-94 publicó una colección de sus dramas, que completó Rahbek en 1806-1819. Borchsenius y Winkel-Horn publicaron una colección selecta en 1884. Escribió, además, *Drei Jahre in Bergen* (Drammen, 1829) y *Erinnerungen aus meiner Wirksamkeit in Frankreich* (Cristianía, 1830).

Pedro Andrés Heiberg

Bibliogr. Christen Thaarup, *Peter Andreas Heiberg* (2.ª ed., Copenhague, 1883); Schwanenflügel, *Peter Andreas Heiberg* (1891).

HEIBERGIA. f. *Bot.* Género fundado por Greville y hoy incluído en el *Entogonia* del mismo autor, de algas diatomeas fósiles.

HEICHERT (OTÓN). *Biog.* Pintor alemán, n. en Kloster-Gröningen en 1868. Frecuentó la Academia de Düsseldorf, donde tuvo por profesores á Crola, Janssen y Gebhardt. Luego amplió sus estudios de pintura en París, y en 1902 fué nombrado profesor de la Academia de Düsseldorf, desde donde pasó con igual cargo á la de Königsberg. Entre sus cuadros descuellan: *Theodor Körner nach dem Ueberfall bei Kitzen; Die Kartoffelpflüger; Ora et labora* (Museo de Königsberg); *Totenandacht* (*Kunsthalle* de Düsseldorf), etc.

HEIDE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, círculo de Norderdithmarschen (Schleswig), entre el Marsch (al O.) y el Moor (al E.). Est. de enlace de las vías férreas Elmshorn-Hvidding y Neumünster-Tönning. Templo evangélico y capilla católica; Escuela profesional; fab. de tabaco, cigarros, cerveza, etc.; 9,000 h. HEIDE es capital de la región de Dithmarschen desde 1447. En 1524 fué quemado allí Enrique de Zütphen, el primer clérigo luterano del país, y el 13 de Junio de 1559 lucharon en HEIDE por última vez los habitantes del país por su independencia. Es patria del poeta Klaus Groth, que escribió en *platt-deutsch*.

HEIDEGGER (CARLOS GUILLERMO). *Biog.* Pintor y general alemán, barón de Heideck (llamado *Philhellene*), n. en Saaralben en 1788 y m. en Munich en 1861. En 1799 pasó á Zweibrücken y de allí, en 1801, á Munich, donde frecuentó la Academia Militar, aunque pronto se dedicó á estudios de arte. En 1805

El príncipe Eugenio libertando un oficial de su escolta, atacado por los cosacos (Litografía del barón de Heideck)

ingresó en el ejército bávaro, tomando parte en las campañas de 1805, 1806 y 1809 contra Austria, Prusia y Tirol. En 1810 pasó á España como voluntario y en 1813 tomó parte en la guerra de la Independencia. En 1814 acompañó al príncipe heredero de Baviera á Inglaterra y en 1816 fué miembro de la Comisión de informes sobre límites, en Salzburgo. En 1826, teniente coronel del Estado Mayor General, fué á Grecia, y en 1827 mandó la escuadra destinada á destruir los almacenes de Orocos, lo cual hizo con tal fortuna, que la Asamblea Nacional de Damala le otorgó la carta de naturaleza. Fué nombrado comandante de Nauplia por el presidente Capo d'Istria (1828) y luego gobernador militar de Argos, pero poco después presentó la dimisión por motivos de salud. Vuelto á Munich, ingresó de nuevo en el ejército con grado de coronel. Hombre de gran temperamento artístico, cultivó con éxito la pintura al fresco. Débesele la *cuadriga del carro de Helios* que hay en la Gliptoteca de Munich. La elevación al trono de Grecia del príncipe Otón de Baviera le llevó otra vez á aquel país, donde fué nombrado mayor general y miembro de la regencia del Estado griego, durante la menor edad del rey Otón. En este cargo trabajó con gran resultado, especialmente en la organización del ejército. Al llegar el rey á la mayor edad volvió á ocupar su primitivo puesto. Elevado en 1844 á la dignidad de barón, fué ascendido á teniente general y en 1850 nombrado relator del ministerio de la Guerra.

HEIDEGGER (MARTÍN). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, especializado en asuntos de filosofía. Terminó sus estudios de la Facultad de Letras en Friburgo, donde se doctoró en filosofía en 1914. Profesor en Marburgo, ha publicado varias obras, concebidas según las ideas del neoescolasticismo ecléctico: *Die Lehre vom Urteil im Psychologismus*, tesis reproducida en la *Zeits. für Philos. und phil. Krit.* (1915); *Zur Zeitbegriff in der Geschichtswissenschaft* (1916); *Die Kategorien und Bedeutungslehre des Duns Scotus* (Tubinga, 1916), etc.

HEIDEL (GUILLERMO ARTURO). *Biog.* Historiador de la filosofía, norteamericano, n. en Burlington (Iowa) en 1868. Cursó en el Colegio Central Wesleyano los estudios de letras y estuvo de 1888 á 1890 en Alemania, perfeccionando sus estudios en la Universidad de Berlín. Es doctor en filosofía (1895) y ha desempeñado las cátedras de lengua latina, griega y filosofía antigua; últimamente ocupó la de griego en la Universidad wesleyana de Connecticut (1905). Pertenece á varias sociedades de filología clásica y es autor de interesantes monografías sobre la filosofía griega; la mayoría andan dispersas en las revistas de su país *Proceed. of the Amer. Philol. Assoc. Class-Philol., Amer. Journ. of Philol*, en la alemana *Hermes*, etc., sobre distintos puntos de la filosofía de Pitágoras (1901), Anaximeno y Anaximandro (1906), Filolao (1907), Alejandro de Afrodisia (1908), Heráclides y Asclepiades (1910), Lucrecio (1910), Aristarco de Samos (1914), etc. Le debemos también una edición del *Eutifron* de Platón, con excelente estudio (1902), *Anaximander's book, the earliest Known geographical treatise* (1921), en *Proceed of the Amer. Acad. of Arts and Sciences* y las obras de mayor empuje: *Pseudoplatonica*, tesis doctoral de la Universidad de Chicago (Baltimore, 1896); *The necessary and the contingent in the Aristotelian System* (Chicago, 1896); *The logic of the presocratic Philosophy*, que figura en la publicación colectiva *Studies in Logical Theory*, de Dewey (Chicago, 1903); *Qualitative Change in the Presocratic Philosophy* (1906); *Peri fúseos: a study of the conception of nature among the Presocratics* (Boston, 1910); *Antecedents of greek corpuscular Theories* (1911), y *On certain Fragments of the Presocratics* (1913). HEIDEL es actualmente (1925) la primera autoridad en filosofía griega en los Estados Unidos.

HEIDEL (HERMÁN). *Biog.* Escultor alemán, n. en Bonn en 1810 y m. en Stuttgart en 1865. Empezó la carrera de medicina, pero ya en 1835 abrazó el arte empezando sus estudios en Munich, en cuya Academia tuvo por profesor á Schwanthaler. Después de haber conseguido un gran triunfo con el modelado del busto colosal de *Beethoven* (Casa-Ayuntamiento de Bonn), hizo un viaje de tres años por Italia y en 1843 se domicilió en Berlín. Allí empezó sus trabajos sobre piedra de granito para la nueva construcción de la Opera, y la cúpula del palacio del rey. Ejecutó un alto relieve que representa á *Carlomagno obligando á los sajones á abrazar el cristianismo* y á *Lutero defendiendo sus tesis en la Schlosskirche de Wittemberg*, que el rey Federico Guillermo IV de Prusia regaló á la *Martinsstift* de Erfurt. Después modeló las obras siguientes: la *Ifigenia de Goethe*, *El mito de Tántalo* y una *estatua de Ifigenia* para la *Orangerie* de Potsdam, una de sus mejores obras. Según un modelo suyo, se ejecutó en 1859 la estatua representando al Comercio, que existe en Halle.

HEIDELBERG. *Geog.* C. de Alemania, en el Est. de Baden, á 116 m. s. n. m., sit. en una pintoresca

Heidelberg: 1. La *Karlstor.* — 2. La Universidad

región del valle del Neckar, al pie del Königsstuhl (566 m.). Sobre el Neckar tiene dos puentes que unen con la capital los arrabales Orthneuenheim y Handschuhsheim: el primero de 210 m. de largo por 9 de ancho, está adornado con las estatuas de Minerva y del príncipe elector Carlos Teodoro; el otro, en el extremo O. de la ciudad, tiene 243 m. de largo por 10 de ancho. Entre las numerosas plazas de HEIDELBERG son notables: la Ludwigsplatz, con una estatua ecuestre del emperador Guillermo I, por Donndorf; la Bismarckplatz, con un monumento á Bismarck, obra también de Donndorf; la Jubiläumsplatz, con la grandiosa *Stadthalle;* la Wredeplatz, con un monumento al mariscal bávaro Wrede, por (Halbig. Como monumentos públicos tiene, además, la ciudad el del poeta palatino Nadler, por Volz. Entre los edificios destinados al culto (cuatro iglesias católicas, seis protestantes y una sinagoga) merecen citarse: la iglesia del Espíritu Santo, construída hacia 1400, uno de los más importantes monumentos de estilo gótico de Alemania con el sepulcro de su fundador el emperador Ruperto y su mujer: además, la iglesia gótica de San Pedro, con sepulcros de los siglos XVI y XVII, entre ellos el de Olimpia Fulvia Morata; la iglesia de la Providencia y la de los Jesuítas, hoy parroquia católica; la nueva iglesia *Christuskirche* evangélica y la *Bonifaciuskirche* católica. Entre los edificios profanos son dignos de mención: la Universidad, restaurada en 1886; el Ayuntamiento, el *Krematorium,* la *Gasthaus Zum Ritter,* y la nueva Biblioteca. El edificio más notable de HEIDELBERG es el castillo sit. en una colina avanzada del Königstuhl, inmediato á la ciudad y á 101 m. sobre el nivel del Neckar; empezado en el siglo XIII, fué notablemente ampliado con la suntuosa construcción de Otón Enrique, obra de arte del primitivo Renacimiento, con la *Fridrichsbau,* obra del Renacimiento avanzado (1601-07), adornada con 16 bustos. En una de sus dependencias se conserva el famoso tonel de HEIDELBERG, cuya capacidad es de 283,229 botellas. Este edificio forma un rectángulo con torres redondas en los ángulos. Después de la guerra de los Treinta Años fué destruído en gran parte por los franceses en 1689 y 1693 y luego completamente arruinado por un rayo en 1764.

La población de HEIDELBERG asciende á 69,806 h. según el censo de 1919, de los que más de una tercera

parte son católicos. Sus principales industrias son: cigarros, cueros, instrumentos de cirugía, aparatos sanitarios, vagones de ferrocarril, cemento y cerveza. El comercio tiene como artículos principales: libros,

vinos, tabaco y lúpulo, hallándose apoyado por una Cámara y varios Bancos y una sucursal del Banco del Imperio. Para el tráfico ferroviario es est. de enlace de las líneas Mannheim-Constanz, Heidelberg-Würz-

Heidelberg. — Patio del Castillo

berg y Heidelberg-Speyer y otras; el tráfico interurbano está asegurado por una red de tranvías eléctricos. Hay un tranvía que conduce al castillo y á la Molkenkur. El principal centro de instrucción de HEIDELBERG y lo que le ha dado más fama es la Universidad, á la que en 1923 concurrían 2,676 alumnos y cuyo cuerpo docente se componía de 194 individuos. La actual Biblioteca fué instalada en substitución de la antigua Biblioteca Palatina en 1703, á base de las colecciones de Graedius; cuenta 500,000 volúmenes, 2,000 manuscritos y 2,000 pergaminos. En combinación con la Universidad hay un hospital, Hospital para niños *(Luisenheilanstalt)*, el Instituto de Obstetricia, Clínica Oftálmica y Psiquiátrica, Instituto Higiénico y Fisiológico, Laboratorio Químico, Museo de Zoología y Mineralogía, Jardín Botánico y un Observatorio Astronómico en el *Konigsstuhl*. Tiene, además, la ciudad otros establecimientos de enseñanza; teatros, varias sociedades de cultura para arte y ciencias, Museo de Antigüedades, Instituto de Decoración de vidrios, y Sociedad de Historia Natural y Medicina. Los alrededores de HEIDELBERG figuran entre las regiones más pintorescas de Alemania. Tanto la llanura como los montes, cubiertos de bosque, y toda la región á oril. del Neckar, tienen un carácter especial de gran amenidad. Entre los sitios preferidos por su vista panorámica, además del Schlossgarten, menciónase el Molkenkur, sit. encima del castillo, donde antiguamente hubo el burgo de Conrado de Hohenstaufen, y un poco más allá el Königsstuhl. En la marg. der. del Neckar hay el panorámico Heiligenberg (445 m.) con la torre de Bismarck. El clima de HEIDELBERG pertenece á los climas medios de la Alemania del SO.

Historia. Probablemente ya en tiempo de los romanos tenían éstos una colonia en el lugar que hoy ocupa la ciudad. La pobl. de HEIDELBERG, con un burgo en el emplazamiento de la actual Molkenkur, fué construída en 1225 por el obispo de Worms, que la cedió en feudo al conde palatino Luis I. Fué luego residencia de los condes del Palatinado. En 1384 tuvo lugar allí la *Heidelberger Einung*, por la cual se reconoció la paz de Nuremberg de 1383 por la Confederación de las ciudades y ésta á su vez por el rey Wenceslao. A raíz de la introducción de la Reforma (1556) y de la aparición del catecismo de HEIDELBERG (1563) la ciudad fué el centro de la profesión de fe calvinista. Sufrió mucho en la guerra de los Treinta Años, habiendo sido tomada é incendiada por los franceses en 1688. En 1803 pasó á poder de Baden. El 5 de Marzo de 1848 tuvo lugar en HEIDELBERG la llamada Asamblea de Heidelberg, en la cual se preparó la convocación de un Parlamento alemán.

La Universidad de HEIDELBERG fué inaugurada en 1386 por el príncipe elector Ruperto I, después de haber dado su consentimiento el papa Urbano VI por medio de la bula del 23 de Octubre de 1385. Su primer rector fué Marsilio de Ingen. Instituyóse según el patrón de la Academia de Paris, y ya en un principio se compuso de cuatro facultades. La Universidad debió mucho á Felipe *el Sincero*, el cual llamó á los hombres tan eminentes como Reuchlin, Juan Wessen, Wimpfeling, y otros. Otón Enrique fundó la Biblioteca. Reinando el príncipe elector Federico III enseñaron en ella Federico Sylburg, Xylander, Melissus y los teólogos Ursinus y Olevianus, los cuales esbozaron el catecismo de HEIDELBERG. En 1685 experimentó la influencia de los jesuítas, y en virtud de la paz de Luneville perdió sus mejores posesiones, ó sea las del Alto Rhin, hasta que, finalmente, fué disuelta en 1802. Más tarde,

Heidelberg. — La casa de los Caballeros

habiendo sido adjudicada á Baden, recobró su primitivo esplendor con el archiduque Carlos Federico, el cual le dió la organización que tiene ahora y el nombre de Ruperto-Carola. La antigua y célebre Biblioteca, la

El incendio de Heidelberg (1688). De un grabado antiguo de la Colección Hennin

cual se había conservado en el coro de la iglesia del Espíritu Santo y contenía más de 3,500 manuscritos, fué enviada á Roma por Tilly en 1623 é instalada en el Vaticano con el nombre de Biblioteca Palatina. De los manuscritos de la misma, en 1815 volvieron á HEIDELBERG á consecuencia de la paz de París, 38 de los mejores que los franceses se habían llevado á París y en 1888 volvió también á ella el manuscrito de Manes. Además, el Papa publicó todos los manuscritos alto-alemanes que eran en número de 852.

Catecismo de Heidelberg. Catecismo redactado por Zacarías Ursinus y Gaspar Olevianus, y que sirvió de norma de fe y conducta para la Iglesia reformada. Fué publicado con los auspicios del elector del Palatinado, Federico III (1.ª ed., 1563). El el Sínodo de Dordrecht (1618) fué reconocido como libro simbólico.

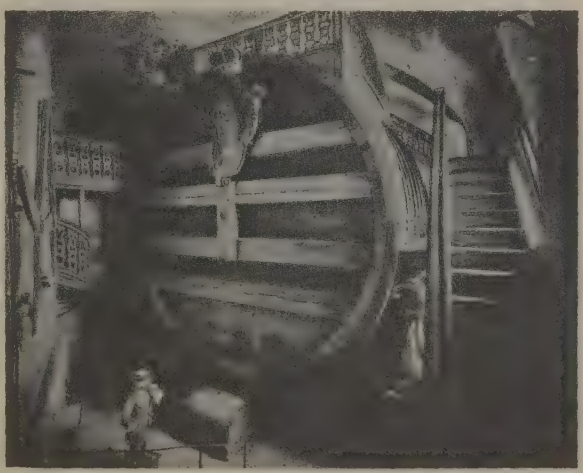
Unión de Heidelberg. Liga defensiva y ofensiva que formaron los miembros todos del Imperio alemán (29 de Marzo de 1553) para contrarrestar los proyectos de Carlos V. Pertenecían á esta unión, además de los príncipes de Baviera y de Wurtemberg, los electores de Maguncia, Tréveris y Palatinado y el duque de Julich.

Bibliogr. Pfaff, *Heidelberg und Umgebung* (Heidelberg, 1902); Lorentzen, *Heidelberg und Umgebung* (Stuttgart, 1902); Durm, *Das heidelberger Schloss, eine Studie* (Stuttgart, 1902); Thorbecke, *Geschichte der Universität Heidelberg* (Stuttgart, 1886).

HEIDELBERG (FRANCISCO JOSÉ). *Biog.* Escultor checo, n. en 1844. Estudió en la Academia de Artes en Praga y más tarde en Eslavonia; en 1869 volvió á Praga y trabajó con Wenceslao Levy en los modelos de varias obras escultóricas. Después de la muerte de Levy esculpió una serie de figuras eminentes de la historia checa (*Juan Zizka, Juan Hus, Procopio el Grande, Jorge de Podiebrad*). Además, se le deben las estatuas *Premysl* y *el Labrador* (Cámara de Comercio é Industria de Praga); *San Adalberto* y *San Martín* (tallados de madera, en tamaño natural, en Chicago); *Jesucristo crucificado; San Wenceslao*, etc.

HEIDELBERGA. m. *Astron.* Asteroide número 325 de la serie, descubierto por Max Wolf en 1892.

HEIDELOFF (CARLOS ALEJANDRO). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Stuttgart en 1788 y m. en Hassfurt en 1865. Hizo sus estudios en la Academia de Arte de Stuttgart, estudiando más tarde la arquitectura con von Thouret y el arquitecto Arzel. Después de trabajar cinco años en Coburgo, en 1818 fué nombrado arquitecto municipal y en 1822 profesor de la Escuela Politécnica de Nuremberg, donde luego tuvo la plaza de conservador de los monumentos artísticos. Dedicó su actividad principalmente á los monumentos



El célebre tonel de Heidelberg

arquitectónicos de Nuremberg y sus alrededores. Obra de su arte fueron el altar de San Sebaldo, la fuente monumental de Durero y la fachada de la *Frauenkirche* y la reconstrucción y nuevo decorado de la iglesia de San Jacobo. Entre las construcciones realizadas por

él, fuera de Baviera, sobresalen el *Luftschloss Rheinhardsbrunn*, la *Rittersaal* de Coburgo, el *Schloss Landsberg* y la capilla funeraria de Meiningen, la iglesia de Sonneberg, la capilla del castillo Rheinstein en Bingen y la *Ritterkapelle* de Hassfurt. Entre las obras literarias de HEIDELOFF menciónanse: *Die Lehre von den Saulenordnungen* (Nuremberg, 1827); *Der kleine Vignola* (Nuremberg, 1832; 7.ª ed., 1903); *Die architechtonischen Glieder deren Kostruktion, Zusammenstellung und Verzierung* (Nuremberg, 1831), y *Die Ornamentik des Mittelallers* (1838-52).

HEIDEN. *Geog.* Ald. de Suiza, en el Appenzell Rhodes Exterior, á 8 kms. NE. de Trogen, en las márgenes del Gstaldenbach, afl. izq. del Rhin, á 806 m. de altura; 3,000 h. Dista 4 kms. del lago de Constanza. Aguas minerales; hermosa iglesia.

HEIDENHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Wurtemberg, á oril. del Brenz. Est. de la l. f. Aalen-Ulm, á 490 m. s. n. m. Templos católico y evangélico, Escuela de latín, Escuela Profesional y Superior de tejidos. Industria textil, construcción de maquinaria, elaboración de cigarros y otras industrias; 18,408 h. según el censo de 1919.

HEIDENHEIM (RODOLFO). *Biog.* Fisiólogo alemán, n. en Marienwerder en 1834 y m. en Breslau en 1897. Estudió en Königsberg, Halle y Berlín; en 1857 se habilitó para *Privatdozent* y en 1859 obtuvo la cátedra de fisiología é histología de Breslau. Especializóse en las investigaciones acerca del desarrollo del calor en los músculos y sobre los procesos de secreción de las glándulas. Escribió: *Physiologische Studien* (Berlín, 1856); *Mechanische Leistung, Wärmeentwicklung und Stoffumsatz bei der Muskeltätigkeit* (Leipzig, 1864); *Phisiologie der Absonderungsvorgänge* (Leipzig, 1880); *Der sogennante Tierische Magnetismus* (1.ª y 4.ª ed., Leipzig, 1880); *Die Vivisektion im Dienste der Heilkunde* (Leipzig, 1879; 2.ª ed., 1884), y *Beiträge zur Histologie und Physiologie der Dünndarm schleimhaut* (Bonn, 1888). También publicó los *Studien des physiologischen Instituts zu Breslau* (Leipzig, 1861-68).

HEIDENSTAM (WERNER DE). *Biog.* Poeta sueco, n. en Holzhammar en 1859. Como representante de una nueva tendencia en la literatura sueca, se creó una situación de gran relieve en aquel país. Su colección de poemas *Peregrinación y años de andanzas* (1888); la narración de viajes *Desde Col di Tenda hasta Blocksberg* (1888) y la novela *Endymion* (1889) son, en su técnica, en cierto modo, producciones dignas del realismo de la anterior época de fermentación literaria, pero al mismo tiempo representan una protesta contra el naturalismo de cuya pobreza de fantasía y de cuyo pesimismo se libró HEIDENSTAM acudiendo á inspirarse en el mundo oriental y en el de la antigüedad y de los países meridionales. En *Hans Alienus* (1892), historia de una vida fantástica y á veces extravagante, expone la alegría del vivir como ideal en sentido griego clásico. Sus *Poemas* (1895) anuncian un período de la lírica sueca, pues contienen un nuevo modo de expresión poético para el pensar y el sentir del hombre moderno. En sus descripciones bélicas, de la época de Carlos XII (*Carlos XII y sus guerreros, Karolinarna*, 1897-98), rebosantes de originalidad y entusiasmo, echó mano de los asuntos nacionales y desde entonces se le ve cada vez más incorporado á su patria, tanto en sus poemas y narraciones poéticas (*San Jorge y el dragón*, 1900; *La peregrinación de Santa Brígida*, 1901), como en su prosa (*Pensamientos é imágenes*, 1899). En 1916 obtuvo el premio Nobel.

Werner de Heidenstam

HEIDER (FEDERICO). *Biog.* Pintor y ceramista alemán, n. en Munich en 1868. Fué discípulo de Heinz Heim en la Academia Muniquense, y después estudió en Carlsruhe. Aunque como pintor ha ejecutado obras notables, su celebridad la debe á sus esculturillas de cerámica, casi siempre representaciones de animales, que le han valido gloria y provecho en su país y en el extranjero.

Federico Heider

HEIDINGSFELD. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, regencia de la Baja Franconia, dist. de Wurzburgo, á oril. del Main. Est. de empalme de las l. f. Heidelberg-Wurzburgo-Treuchtlingen-Aschaffenburg, á 180 m. s. n. m. Iglesia católica, Instituto para niños abandonados; industrias varias; gran cosecha de vino y fruta; unos 4,500 h. Se habla ya de esta ciudad en documentos del año 779. En 1367 el emperador Carlos IV la elevó al rango de ciudad.

HEIDUCOS. m. pl. HAIDUCOS.

HEIGEL (CARLOS AUGUSTO DE). *Biog.* Poeta alemán, n. en Munich en 1835 y m. en 1916. Estudió en la Universidad de Munich, siendo luego bibliotecario del príncipe de Karolath-Beuthen, en la Baja Silesia. En 1863 se estableció en Berlín. Desde 1875 vivió alternativamente en Munich, Tirol é Italia, trabajando principalmente para el rey Luis II de Baviera, para cuyo teatro particular compuso gran número de dramas y quien en 1891 le otorgó la nobleza y la condecoración de la Corona bávara. A la muerte de este soberano se domicilió en Riva, en el lago Garda. Escribió: *Bar Cochba, der letzte Judenkönig*, poema épico (Hannóver, 1856); *Walpurg*, narración popular (Hannóver, 1859); *Marfa*, tragedia (Leipzig, 1876), y los dramas *Freunde* (Leipzig, 1880), y *Die Zarin* (Munich, 1898). Publicó, además, una serie de cuentos: *Novellen* (Berlín, 1866); *Neue Novellen* (Berlín, 1872); *Neueste Novellen* (Berlín, 1878); *Wohin?* (Berlín, 1873); *Der Diplomat* (Stuttgart, 1874); *Es regnet. Eine Münchner Geschichte* (Stuttgart, 1878); *Neue Erzählungen* (Leipzig, 1876); *Die Veranda am Gardasee* (Leipzig, 1879); *Der Karneval von Venedig* (Stuttgart, 1880); *Ernste und heitere Erzählungen* (Berlín, 1877); *Am blauen Gardasee* (Leipzig, 1899); *Weltverächter* (Leipzig, 1899), é *Im Isarthal* (Dresde, 1902). Escribió las novelas siguientes: *Ohne Gewissen* (Berlín, 1871); *Die Dame ohne Herz* (Berlín, 1873); *Der Theater Teufel* (Leipzig, 1878); *Der Weg zum Himmel* (Munich, 1889); *Das Geheimniss des Königs* (Berlín, 1891); *Der Volksfreund* (Stuttgart, 1896); *Der Roman einer Stadt* (Berlín, 1898); *Die neuen Heiligen* (Potsdam, 1901), y *Brommels Glück und Ende* (Munich, 1902). Finalmente, publicó la biografía de Carlos Stieler (Bamberg, 1891), y *König Ludwig II von Bayern. Ein Beiträg zu seiner Lebensgeschichte* (Stuttgart, 1893).

HEIGEL (CARLOS TEODORO DE). *Biog.* Historiador alemán, hermano de Carlos Augusto, n. en Munich en 1842. En 1872 obtuvo un empleo en el Archivo Real Bávaro, en 1875 fué nombrado miembro de la Academia de Ciencias; en 1879 profesor extraordinario de la Universidad; en 1883 profesor de historia del *Politechnicum*, y en 1885 profesor numerario de historia de la Universidad de Munich. En 1904 fué nombrado presidente de la Academia de Ciencias. Se le debe: *Das Herzogtum Bayern zur Zeit Heinrich des Löwen und Ottos von Wittelsbach* (Stuttgart, 1867); *Biographie Ludwigs I König von Bayern* (Leipzig, 1872;

2.ª ed., 1888); *Der österreichische Erbfolgestreit und die Kaiserwahl Karls VII* (Nördlingen, 1877); *Die deutschen Kaiser* (Stuttgart, 1880); *Die Wittelsbacher. Eine Festschrift* (Munich, 1880); *Aus drei Jahrhunderten. Vorträge aus der neuern deutschen Geschichte* (Viena, 1881); *Münchensgeschichte 1158-1806* (Munich, 1882); *Neue historische Vorträge und Aufsätze* (Munich, 1883); *Die Memoiren des bayrischen Ministers Grafen Montgelas* (Munich, 1886); *Quellen und Abhandlungen zur neuern Geschichte Bayerns* (Munich, 1884); *Historische Vorträge und Studien* (Munich, 1887); *Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs d. Gr. bis zur Auflösung des alten Reichs* (Stuttgart, 1893-99); *Geschichtliche Bilder und Skizzen* (Munich, 1897), y *Neue geschichtliche Essais* (Munich, 1902). Publicó también *Tagebuch Kaiser Karls VII aus der Zeit des österreichischen Erbfolgekriegs* (Munich, 1883).

HEIJE (Juan Pedro). *Biog.* Poeta holandés, n. y m. en Amsterdam (1809-1876). Fué médico de profesión, y, con su amigo Arnout Drost, fundó el periódico *De Muzen* (1834), el primer órgano del romanticismo holandés, predecesor del *Gids*. El mérito principal de Heije es haber dignificado el canto popular. Su *Volksgezangboek voor meerstemmig gezang* (Amsterdam, 1850-53) obtuvo gran difusión. Sus colecciones *Al de volksdichten* (1865) y *Al der Kinderdichten* (1870) revelan gran talento poético.

Bibliogr. *Mannen en vrouwen van beteekenis in onze dagen* (Haarlem, sin fecha).

HEIJERMANS (Hermán). *Biog.* Escritor holandés, de origen israelita, n. en Rotterdam en 1864. Social demócrata y redactor del periódico socialista *De Jonge Gids*, compuso las narraciones y novelas *Trinete* (1892); *Fleo* (1893); *Kammerjeszonde* (1896); *Intérieurs* (1897); *Diamantstad* (1903), y siete volúmenes de esbozos, los más de ellos sobre asuntos de la vida de los judíos, con el seudónimo *Samuel Falkland* y que vieron por primera vez la luz en el periódico *Handelsblad* de Amsterdam. En su drama *Oop van Zegen* (1900) dió una obra de un naturalismo exagerado. Escribió, además, los dramas *Dora Kremer* (1893); *Ahasver* (1898); *Het zevende Gebot* (1899); *Het Pantser* (1901), y *Ora et Cabora* (1901).

HEIL. *Mit.* Idolo de los antiguos sajones en Inglaterra, adorado en las orillas del Fromo, condado de Dorset

Heil (Daniel van). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Bruselas en 1604 y m. probablemente en 1662. Dedicado exclusivamente al paisaje, alcanzó grandes éxitos en esta especialidad, particularmente sus asuntos de incendios, ejecutados con extraordinario realismo. Son sus obras verdaderamente notables por la composición ligera de pincel, efectos y brillante colorido. Merecen citarse: *Destrucción de las ciudades de Sodoma y Gomorra* é *Incendio de Troya.* || Sus dos hermanos, *Juan Bautista* y *León*, se dedicaron á los asuntos históricos y religiosos y á la pintura de flores é insectos, respectivamente.

HEILAN (Francisco). *Biog.* Grabador flamenco. Se tienen noticias de este artista en España en los principios del siglo XVII, época en que residía en Sevilla con su familia. Murió en la segunda mitad del citado siglo. Ceán Bermúdez cita un retrato de un hijo de Diego de Barnueso y Mosquera y de doña María de Trillo y otro de un religioso agustino, cuyo dibujo era de Francisco Pacheco, obras las dos ejecutadas en Sevilla. De esta ciudad pasó á Granada, en la que fué impresor de la Cancillería, según demuestran numerosos documentos de los años 1627 á 1630. Se conocen también de este artista las siguientes obras, notables todas ellas por la limpieza, corrección é inteligencia de dibujo, perspectiva y arquitectura: la portada del libro titulado *Historia del monte Celia de Nuestra Señora de la Salceda*, escrito por Pedro González de Mendoza, arzobispo de Granada; siete láminas grabadas en 1624, también en Granada, con figuras é inscripciones de las antigüedades del Colegio del Sacro Monte; gran número de retratos de pequeñas dimensiones de los obispos y arzobispos que han ocupado la silla de Granada desde san Cecilio hasta el mencionado Mendoza; una lámina reproduciendo la capilla de las religiosas del convento de la Salceda, con su retablo, nichos y relicarios, grabada por los años 1612 á 1613; otra del altar en que se venera la imagen de la Virgen de la Salceda; el escudo de armas de la casa de Moscoso y Sandoval, que figura en la portada del libro titulado *Disputationes philosophicae ac medicae*, por Juan Gutiérrez de Godoy (1628); *San Buenaventura* y *La Concepción* (1631); la portada del libro *Juris spirituales*, por Francisco de Torreblanca Villalpando (1631) y que representa un cuerpo arquitectónico con las figuras de Moisés, David, las armas reales, el emblema de la Religión y el de la Herejía á sus pies, y el apóstol Santiago (1647), etc.

HEILANDIA. f. *Bot.* El género *Heylandia* DC. comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las genisteas y subtribu de las crotalarinas. La única especie es *H. latebrosa*, del Indostán y Ceylán.

HEILBRONN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Wurtemberg, circ. de Neckar, á orll. del Neckar, al pie del Wartberg, á 160 m. s. n. m. En su parte interior presenta el carácter de ciudad medieval, pero

Heilbronn. — Vista general

la exterior tiene barrios nuevos con construcciones á la moderna. Entre los edificios destinados al culto (uno católico, tres evangélicos y una sinagoga), descuellan: la iglesia de San Kilian (templo municipal), construcción del siglo XV, con algunas modificaciones de estilo Renacimiento, una torre de 62 m. de altura, un hermoso coro, un excelente altar (1493) y una fuente que, naciendo debajo del altar mayor, sale del templo en siete caños y de la que deriva el nombre de HEILBRONN, que dió á la ciudad Carlomagno; la iglesia de San José (católica), que perteneció á la orden Teutónica, y la sinagoga, construcción de estilo árabe. Son, además, dignos de mención como edificios: la Casa-Ayuntamiento, en la plaza del Mercado (de 1540), con un reloj artístico y documentos interesantes; la casa de la orden Teutónica, en la que Oxenstierna firmó (1633) el pacto de Heilbronn; la *Diebsturm* ó *Götzenturm*, á oril. del Neckar, donde estuvo preso Götz de Berlichingen. HEILBRONN tiene monumentos al emperador Guillermo I (en la *Promenade*) al emperador Federico I (en la *Friedrichsplatz*), á Bismarck (en el *Neckarbrücke*) y el naturalista Roberto von Mayer (en la *Marktplatz*). El número de habitantes de HEILBRONN, según el censo de 1919, asciende á 44,012, de ellos unos 6,000 católicos. La industria de HEILBRONN es importante, siendo notables, sobre todo, las de fabricación de objetos de plata, maquinaria, fundición de hierro, y metales, papel, etc. El comercio se halla apoyado por una Cámara de Comercio é Industria y una sucursal del Banco Imperial, y es muy activo, sobre todo por la navegación fluvial desde Mannheim. HEILBRONN es est. de enlace de las l. f. Bietigheim-Jagstfeld, Heilbronn-Marbach a. N., Heilbronn-Krailsheim y Heilbronn-Eppingen. El tráfico interurbano es servido por una red de tranvías eléctricos. HEILBRONN tiene teatro, Escuela Profesional y otras. En tiempo de los reyes carlovingios, fué posesión de un conde palatino, y de ella se hace mención por primera vez en 741. Rodolfo de Habsburgo le otorgó amplias libertades. En 1331 ingresó en la Liga de las ciudades de Suabia. La Reforma penetró en 1525. Cuando la guerra de los campesinos la ciudad cayó en poder de éstos, los cuales, en Mayo de 1525, tuvieron en ella una Asamblea, en la que se trató de una reforma de la Constitución imperial. Más tarde ingresó en la Liga de Esmalcalda, y á causa de su participación en las guerras de Esmalcalda hubo de pagar una fuerte multa al emperador en 1547. En 1633 Oxenstierna y los Estados de los círculos de Suabia, Franconia, Alto y Bajo Rhin, con los legados franceses, ingleses y holandeses, celebraron en ella el llamado *pacto de Heilbronn* para la continuación de la guerra. En 1802 fué la ciudad incorporada á Wurtemberg.

Bibliogr. Jäger, *Geschichte von Heilbronn* (Heilbronn, 1828); Schliz, *Die Entstehung der Stadtgemeinde Heilbronn* (Leipzig, 1903).

HEILBUTH (FERNANDO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Hamburgo en 1830 y m. en París en 1889. Estudió la pintura en París y luego en Italia, y se dedicó á la de género. Para sus cuadros escogió preferentemente asuntos de las clases distinguidas de la sociedad. Los más notables son: *Palestrinas Musikprobe* (1857); *Autodafe* (1861); *Tasso* (1860); *Das Leihaus* (1861, en el Museo del Luxemburgo); *Die Absolution in St. Peter; Das Vorzimmer eines Kardinals; Ein Spaziergang auf dem Monte Pincio; Das Geständnis; An den Ufern der Seine; Der Herbst der Liebe* y *An der Themse*. También son notables sus retratos.

HEILDICA (SANTA). *Hagiog.* Monja reclusa en el convento de San Andrés de Colonia, de la Congregación del Cister. No se sabe cuándo vivió.

HEIL DIR IM SIEGERKRANZ. *Más.* Palabras con que empieza el himno nacional prusiano, compuesto por el poeta Enrique Harries con ocasión del natalicio de Cristián VII de Dinamarca. El 27 de Enero de 1790 publicó en el periódico *Flensburger Wochenblatt* un *Canto para los súbditos daneses en el natalicio de su rey, á base de la melodía del himno inglés «God save great George the King»*, que empezaba por las palabras *Heil dir, dem liebenden Herrscher des Vaterlands! Heil Christian, dir* (¡Salud á ti, querido soberano de la patria! ¡Salud á ti, Cristián!). Este canto fué reducido á cinco estrofas por B. G. Schumacher y modificado, y en esta forma apareció por primera vez en el periódico *Spenersche Zeitung* del 17 de Diciembre de 1793, como himno popular berlinés, transformándose, al cabo de poco, en himno nacional. Según la melodía inglesa que ya á principios del siglo XIX se tocaba á menudo en las cortes alemanas, se compusieron, andando el tiempo, himnos nacionales en otros Estados de Alemania, con letras ya más parecidas á la inglesa y á la alemana.

HEILEMANN (Ernesto). *Biog.* Dibujante é ilustrador alemán, n. en Berlín en 1870. Frecuentó (1887-89) las clases de dibujo de la Academia de Arte de Berlín. Desde 1895 se dedicó á la ilustración de revistas y otras clases de obras, y desde 1900 hasta 1904 desempeñó una plaza de profesor en el Instituto Educativo del Real *Kunstgewerbemuseum* de Berlín. Después ha viajado varias veces por Italia y ha visitado Londres, París, Dinamarca, Estados Unidos y el Canadá. Ha colaborado en *Lustige Blätter* y en el *Simplicissimus*.

Ernesto Heilemann

HEILIG (Miguel). *Biog.* Redentorista alemán, n. en Wurtemberg en 1808 y m. en Vaals (Holanda) en 1887. Fué Heilig una de las más principales figuras de la Congregación del Santísimo Redentor en el siglo XIX. Provincial durante varios años de Bélgica y de la Alemania Inferior, consultor general y superior de diversas comunidades, en todos sus cargos demostró una prudencia y dotes admirables para el gobierno. Merece, además, la consideración de los sabios por sus trabajos sobre la teología moral que le dispusieron para ser el primer editor de las obras morales de san Alfonso fuera de Italia. Publicólas en 10 tomos en Malinas en 1845, y fué aquella edición la más correcta y completa de cuantas hasta entonces habían aparecido. El impulso que dió á los estudios superiores en su Instituto fué el punto de partida del florecimiento que después han tenido en Holanda, Bélgica y Alemania.

HEILIGELINDE. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, regencia de Königsberg, círc. de Rastenburg; 300 h. Célebre por un cenobio sit. en el bosque con suntuosa iglesia, que es uno de los lugares de peregrinación más frecuentados de Alemania.

HEILIGENBEIL. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia Oriental, regencia de Königsberg, á oril. del Jarst y en la l. f. Güldenboden-Königsberg; 5,000 h. Templos católico y evangélico, monumento al emperador Guillermo I, Escuela de Agricultura.

Bibliogr. Eysenblatter, *Geschichte der Stadt Heiligenbeil* (Königsberg, 1896).

HEILIGENHAUS. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Düsseldorf, círc. de Mettmann; 7,000 h. Templo evangélico; fundición de hierro y acero.

HEILIGENSTADT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, regencia y á 78 kms. NO. de Erfurt, á oril. del Leine, sit. en la linde del Obereichsfeld y en la l. f. Blankenheim-Münden, á 266 m. s. n. m. Dos templos católicos y uno evangélico, sinagoga, castillo, Gimnasio católico, Escuela Normal y dos orfanatos; fab. de cigarros, géneros de algodón, maquinaria agrícola, etc.; canteras de granito; 8,000 h. Heiligenstadt fué antiguamente la capital del principado de Eichsfeld y tuvo un gran colegio de jesuítas fundado en 1581 y suprimido en 1773, que ocupaba lo que hoy es Gimnasio municipal.

HEILIGENSTEIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, dep. del Bajo Rhin (Alsacia), dist. de Schlestadt, cant. de Barr, sit. al pie del monte Saint-Odile, á 1,500 m. al N. de Barr; 800 h. De su antigua iglesia colegiata quedan todavía una torre gótica que data de 1490, el recinto de la nave y restos de un portal del siglo XII. En su término se cosechan vinos blancos; el mejor es el Clevner; la vid fué importada de Chiavenna hacia el año 1792. Heiligenstein formaba parte de la bailía de Barr, que á su vez dependía de la ciudad de Estrasburgo. Es patria del poeta Miguel Meckert (1727-1808) y de José Villm (1793-1853), director de la *Revista Germánica* y autor de varias obras filosóficas. A 1 km. al O. de Heiligenstein existe Truttenhausen con las ruinas de una abadía de monjas Agustinas fundada en 1182 por la abadesa Herrade de Landsperg, destruída en 1414 por los Armagnacs, reconstruída en 1490 para servir de priorato á los Premonstratenses, incendiada en 1555 y hoy convertida en granja perteneciente á la familia Türkheim.

Bibliogr. Schoepflin, *Als. ill.; Annuaire du Bas-Rhin* (1824).

HEILPRIN (Angel). *Biog.* Geólogo y geógrafo norteamericano, n. en Hungría en 1853 y m. en 1907. A los tres años, su padre, que había tomado parte en varios movimientos contra los austriacos, fué desterrado de Polonia y se trasladó á los Estados Unidos. Después de haber hecho sólidos estudios en América, en 1876 vino á Europa para completar su instrucción, y en 1880 fué nombrado profesor de paleontología de la Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y en 1890 de la de Yale. Hizo numerosas exploraciones en el territorio americano y fundó la Sociedad de Geografía de Filadelfia, así como el *Boletín* de la misma, en el que publicó notabilísimos artículos acerca del Canal de Panamá. Además, escribió las siguientes obras: *Contributions to the tertiary Geology of the United States; Tow Geology; Geographical and Geological Distribution of Animals* (1887); *Exploration on the West Coast of Florida and in the Okeechobee Wilderness* (1887); *Animal Life of our Seashore; Geological Evidences of Evolution; Alaska and the Klendike* (1889); *The Bermuda Islands* (1899); *Principles of Geology; The Artic Problem*, y *Mont Pelée and the tragedy of Martinique* (1903).

HEILSBERG. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de la Prusia Oriental, regencia de Königsberg, en la confl. del Simser y el Alle, á 67 kms. S. de Königsberg. Est. del f. c. Zinten-Rothfliess, a 65 m. s. n. m. Templos católico y evangélico, sinagoga, Palacio episcopal, Escuela de invierno de Agricultura; fab. de curtidos y ladrillos; comercio de cereales; 6,000 h. El burgo de Heilsberg se estableció en 1240, y en 1306 fué sede del obispo de Ermeland.

HEILSBRONN. *(Kloster Heilsbronn.) Geog.* Población de Alemania, en Baviera, círc. de la Franconia Central, á oril. del Schbawach y en la l. f. Kreisheil-Nürnberg-Furth, á 412 m. s. n. m. Gran comercio de cereales y 1,200 h. Heilsbronn fué célebre ya en la antigüedad por el convento de Cistercienses fundado allí en 1132 por el obispo Otón de Bamberg. La hermosa iglesia claustral fué dedicada en 1150. Posee pinturas de gran mérito, entre ellas una *Santa Faz* por Veit, y cuadros de Alberto Durero. Por el nombre de este convento se conoce al monje de Heilsbronn, poeta didáctico de fines del siglo XIII ó primeros del XIV, autor de un poema titulado *Sieben Graden* (Berlín, 1870).

Bibliogr. Muck, *Geschichte von Kloster Heilsbronn* (Nordlingshausen, 1880).

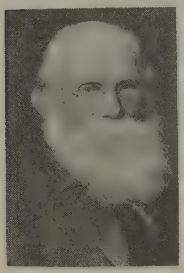
HEILTZ-LE-MAURUPT. *Geog.* Cant. de Francia, en el dep. del Marne, dist. de Vitry-le-François. Consta de 23 municipios con 6,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 700 h. Excelentes quesos. Esta localidad (cuyo nombre se pronuncia en la comarca *Helmoru*) posee una bella iglesia de los siglos XII y XVI, que remata en una alta flecha y un pequeño templo protestante.

HEILLES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Oise, dist. de Clermont, cant. de Mouy; 400 h. La iglesia, hoy solitaria en el bosque, tiene un campanario central de los siglos XI y XII, que remata

en una techumbre puntiaguda de pizarra. El coro es gótico. El señorío dependió siempre del de Mouchy-le-Châtel. Est. en el f. c. del Norte.

HEILLY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Aisne, dist. de Amiens, cant. de Corbie; 500 h. Fué capital de un importante feudo, que después de haber pertenecido á la familia de este nombre, que se ha perpetuado hasta nuestros días, pasó en el siglo XIII á la de Créqui, en 1444 á la de Pisselen, y, finalmente, en el siglo XVII, á las de Goufier y Choiseul.

HEIM (ALBERTO). *Biog.* Geólogo suizo, n. en Zurich en 1849. Estudió en dicha población y en Berlín, habilitándose en 1871 como *Privatdozent* del *Politechnicum* de Zurich, del cual fué profesor en 1873 y en 1887 profesor de la Universidad. Ocupado desde 1878 en exploraciones geológicogeodésicas, especializóse en la toma de alturas de los montes. Desde 1881 fué presidente de la sección de Ciencias Naturales del *Politechnicum* de Zurich y director del Museo Zoológico. Desde 1901 hasta 1902 hizo un viaje de exploración á Nueva Zelanda. Ha publicado: *Der Ausbruch des Vesuvs im April 1872* (Basilea, 1873); *Ueber einen Fund aus der Renntierzeit* (Zurich, 1874); *Ueber die Verwitterung im Gebirge* (Basilea, 1879); *Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung* (Basilea, 1878); *Die Erdbeben und deren Beobachtung* (Basilea, 1880); *Der Bergsturz von Elm* (Zurich, 1881); *Die Gebirge* (Basilea, 1881); *Handbuch der Gletscherkunde* (Stuttgart, 1885); *Die Quellen* (Basilea, 1885); *Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz* (Berna, 1890), y *Die Fahrt der Wega über Alpen und Jura* (Basilea, 1899). En colaboración con Schmidt trazó un mapa geológico de Suiza en escala 1 : 500000 (Berna, 1894). Para facilitar la enseñanza marcó el relieve geológico, lo cual presta grandes servicios en las escuelas por su característica ejecución en gran escala. Además, acompañó la edición con una serie de panoramas dibujados por él mismo.



Alberto Heim

HEIM (CARLOS). *Biog.* Filósofo y teólogo alemán, n. en Frauenzimmer en 1874. Doctoróse y al poco tiempo obtuvo en Halle el diploma de habilitación para la enseñanza privada, siendo nombrado más tarde profesor de Tubinga. Su idealismo ha sido influído por Avenarius y la física energética. Es autor de diferentes obras de teología, filosofía é historia, tales como *Psychologismus oder Antipsychologismus* (Berlín, 1902); *Das Weltbild der Zukunft* (Berlín, 1904); *Die Unterscheidung zwischen Erscheinungen und Funktionen als Grundlage für die Einteilung der Wissenschaften,* en *Kantstudien* (1909); *Das Gewissheitsproblem in der systematischen Theologie bis zu Schleiermacher* (Leipzig, 1911); *Leitfaden der Dogmatik* (Halle, 1912), y *Glaubensweissheit* (Leipzig, 1916; 2.ª ed., 1920).

HEIM (FRANCISCO JOSÉ). *Biog.* Pintor francés, n. en Belfort en 1787 y m. en París en 1865. Fué discípulo de Francisco Andrés Vincent, y obtuvo el gran premio de Roma por su cuadro *Teseo vencedor del Minotauro.* Dotado de gran fecundidad, cultivó casi todos los géneros y dejó retratos muy apreciables, entre ellos los de *Oroz, Silvestre de Sacy, Daru, Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire,* etc. Entre sus demás cuadros, mencionaremos: *La resurrección de Lázaro; Llegada de Jacob á Mesopotamia; San Juan; El martirio de san Hipólito; Liberación del rey de España,* y, especialmente, *Carlos X distribuyendo recompensas entre los artistas á la clausura de la Exposición de 1824,* en el que se ven una serie de personajes muy bien pintados. Decoró, además, el salón de conferencias de la Cámara de diputados y ejecutó dos plafones para el Louvre. Pertenecía al Instituto desde 1829, y en 1839 fué nombrado profesor de la Academia de Bellas Artes.

Escena fantástica, por Francisco J. Heim

HEIM (HEINZ). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Darmstadt (1859-1895). Tuvo en la Academia de Munich por maestros á Strähuber, Benezur, Löfftz y Lindenschmidt, y en 1886 se trasladó á París, donde recibió lecciones de Bougnereau, Robert-Fleury y Flameng. Del estilo de todos ellos hay reminiscencias

El domingo en Odenwald. Cuadro por Heinz Heim

en sus cuadros, y más especialmente del de Fantin Latour, cuya producción estudió detenidamente. Concurrió á numerosas Exposiciones de su país y del extranjero, siendo premiado en Munich, Dresde, Londres, Barcelona y Chicago. La mayor parte de sus cuadros se encuentran en colecciones particulares.

HEIMATOMICES. m. *Bot.* El género *Heimatomyces* Peyr. es sinónimo del *Chilonomyces* del mismo, en los hongos labulbeniáceos.

HEIMBACH (Matías). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Euskirchen en 1666 y m. en Colonia en 1747. Fué profesor de filosofía en Colonia, predicador en varias ciudades y escritor. Prescindiendo de algunas de menor importancia, sus obras son: *Florilegium argumentorum sive ars practica inveniendi medium, theses philosophicas in utranque partem acriter disputatas exhibens* (Colonia, 1703); *Manuductio dialectica* (Colonia, 1706); *Praxis catechetica, sive manuductio pro instruendis rudibus* (Colonia, 1707), que el mismo autor publicó después en alemán con el título *Der Christlichen Kinder-Lehrer* (Colonia, 1712); *Neue Schau-Bühne des Tods* (Colonia, 1716); *Rhetorica Christiana in verbum Dei purum per Dominicas et Festa totius anni perorans* (Augsburgo, 1720); *Das reine Wort-Gottes auf alle Sonn-und Feyrtägige* (Colonia, 1721), y *Catechismus Christiano-Catholicus* (Colonia, 1723). De todas estas obras se hicieron varias ediciones.

HEIMBERGER (José). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Amorbach en 1865. Hizo sus primeros estudios en la Escuela de Latín de Amorbach, en el Gimnasio de Landau y en el de San Esteban de Augsburgo, cursando luego ciencias jurídicas en la Universidad de Munich. Doctoróse en 1888; en 1893 fué *Privatdozent* de Wurzburgo; en 1896 profesor extraordinario de Estrasburgo; en 1902 de Münster y en 1903 de Bonn. Desde 1914 hasta 1918 peleó en los frentes occidental y oriental. Ultimamente se le dió la cátedra de derecho penal, civil y procesal de la Universidad y el cargo de consejero de Justicia. Ha escrito gran número de obras de derecho, entre las que mencionaremos: *Straflosigkeit d. Perforat.* (1889); *Die staatskirchenrechtl. Stellung d. Israeliten in Bayern* (1893); *Teilname am Verbrechen in Gesetzgebung und Literatur v. Schwarzenberg b. Feuerbach* (1896); *Strafrecht und Medizin* (1899); *D. Landesherrl. Abolitionsrecht* (1901); *Begriff d. Gerechtigkeit i Strafrecht* (1903); *Gerichtsärztl. Wünsche m. Rücks. a. d. bevorst. Neubearb. d. Str.-Ges.-Gebung* (1904); *Reform des Strafvollzuges* (1905); *D. Verletzung d. Wehrpflicht* (1906); *Rechtmässiges und rechtwidriges Handeln* (1908); *Berufsrechte und verwandte Fälle* (1908); *Zur Lehre vom Ausschuss der Rechtswidrigkeit* (1909); *D. bayr. Judenedikt v. 1813 u. s. Reform* (1907); *Fürsorgeerziehung und Kriminalstr.* (1908); *Trunkenheit und Trunksucht,* etc. (1911); *Die staatskirchenrechtl. Stellung der Israeliten in Bayern* (2.ª ed., 1912); *D. intern. Krim. Vereinig u. d. krim. Ausbildung* (1914); *Zur Reform. d. Strafproz.* (1919), etc.

HEIMBUCHER (Max). *Biog.* Apologista y teólogo católico alemán, n. en Miesback en 1859. Estudió en el Gimnasio y Liceo de Fresing y luego en la Universidad de Munich. Ordenado de sacerdote en 1883, fué capellán de la *Partenkirche,* prefecto del Seminario arzobispal de Freising, vicario de la Colegiata de San Cayetano, de Munich; en 1889 *Privatdozent* de la Universidad de Munich, y en 1891 obtuvo una cátedra en el Liceo de Bamberg. Ha escrito: *Geschichte Miesbachs* (1883); *Geschichte Holzkirchens* (1884); *Die Wirkung d. heil. Communion* (1884); *Bibliothek des Priestens* (1911); *Kurze Geschichte Freisings u. s. Bischöfe* (1885); *P. Klostermaier* (1886); *Freising und Umgebung* (1886); *Hl. Oelung* (1888); *Papstwahl-unter den Karolingern* (1889); *Hl. Firmg.* (1889); *In der Kinderstube* (1891); *Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche* (1907); *Die prakt. soz. Tätigkeit des Priesters* (1914); *Dr. Ernst Horneffer u. s. künft. «Religion»* (1911); *Methodist., Adventist. und Neuapost. Germ.* (1916); *Was i. v. d. Baptist. z. hall.?* (1918), y *Willst. du dich n. auch gesundbet?* (1919).

HEIMBURG (Gregorio de). *Biog.* Jurisconsulto y político alemán, n. en Wurzburgo á principios del siglo XV y m. en Dresde en 1472. En calidad de secretario de Eneas Silvio, más tarde papa Pío II, asistió al Concilio de Basilea, pero á causa de su oposición á las disposiciones tomadas por el Pontífice perdió su empleo, y en 1435 se domicilió en Nuremberg para dedicarse á la abogacía. Después, consejero del duque Segismundo de Austria, fué enviado por éste como delegado (1459) á la Asamblea de Mantua, donde contendió con el papa Pío II y fué anatematizado. A la muerte del rey husita Jorge Podiebrad (1471) en cuya corte se había refugiado, pasó á Dresde á la corte del príncipe de Sajonia, y por mediación de éste fué absuelto de la excomunión por Sixto IV, sucesor de Pío II. Heimburg trabajó por el mejoramiento de la situación de los asuntos de la Iglesia de su tiempo, por el fomento del estudio de la literatura clásica y propagación de la cultura. Sus escritos, que se distinguen por la agudeza de expresión y la noble libertad al expresar las ideas, aparecieron con el título de *Scripta nervosa juris justitiaeque plena, ex manuscriptis nunc primum edita* (Francfort, 1608). Su relación con Eneas Silvio dió asunto á Pfizer para su obra poética *Der Welsche und der Deutsche* (Stuttgart, 1844).

Bibliogr. Brockhaus, *Gregor von Heimburg* (Leipzig, 1861); Joachimson, *Gregor Heimburg* (Bamberg, 1891).

HEIMDALL. *Mit.* V. Escandinavia (t. XX, página 655).

HEIMER. m. *Metrol.* Medida alemana para líquidos.

HEIMIA. f. *Bot.* Género fundado por Link y que comprende plantas de la familia de las litráceas, tribu de las neseeas y subtribu de las neseínas. Se incluyen dos especies de Méjico, Bolivia, Paraguay, Uruguay, República Argentina y Brasil. *H. salicifolia* es el *quiebrarado* de los argentinos, *hanchinos* de Méjico, *herva de la vida* y *abro sol* del Brasil, que consideran antisifilítico y ahuyentador de las moscas.

HEIMSKRINGLA. *Lit.* Nombre que se da á la historia de los reyes nórdicos desde los primitivos tiempos mitológicos hasta la batalla de Re (1177), escrita por el islandés Snorri Sturlusson (1178-1241).

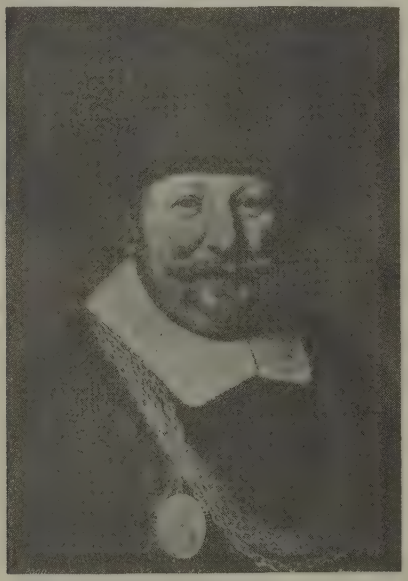
HEIMSOETH (Heinz). *Biog.* Historiador alemán contemporáneo de la filosofía. Doctoróse en filosofía en Marburgo en 1913 con una tesis sobre *Leibniz's Methode der formalen Begründung.* Formado en la escuela neokantiana, ha colaborado en *Philos. Arbeit.,* de Cohen y Natorp, publicando *Die Methode der Erkenntnis bei Descartes und Leibniz* (Giessen, 1912), cuyo primer estudio trata de la teoría de la claridad y distinción de las representaciones en Descartes; *Die Objektfrage in der Kantischen Aesthetik,* en el *Homenaje* á Cohen; *Fichte,* en *Gesch. der Philos. in Einzeldarstellungen* (XXIX, Munich, 1923). En la *Rev. de Met. et de Mor.* publicó: *Sur quelques rapports des Règles de Descartes avec les Méditations* (1913).

HEIN (Francisco). *Biog.* Pintor alemán, n. en Altona en 1863. Se formó en la Escuela de Arte Industrial de Hamburgo y en la Academia de Carlsruhe, donde fué discípulo de Fernando Keller. Más tarde desempeñó una cátedra en la Escuela de Bellas Artes de Carlsruhe. Es uno de los artistas más fecundos de la Alemania contemporánea, sobre todo como ilustrador.

Hein (Guillermo). *Biog.* Etnógrafo y viajero explorador austriaco, n. y m. en Viena (1861-1903). Desde 1881 hasta 1885 estudió geografía, historia y

etnografía; desde 1886 hasta 1887 continuó en Estrasburgo el estudio de lenguas orientales, y en 1887 pasó á la sección etnográfica del Museo de Historia Natural de Viena, donde en 1901 se habilitó como *Privatdozent* de etnografía y publicó gran número de artículos sobre el folklore de aquel país. Emprendió, en compañía de su esposa, un viaje de exploración á la Arabia Meridional; como no pudiese, por razones políticas, realizar su plan de ir hacia Makalla, en 1902 se dirigió á Gischin, donde, á pesar de haber estado largo tiempo encarcelado, hizo notables observaciones. Vuelto á Europa con ricas colecciones botánicas y zoológicas y copioso material lingüístico y etnográfico, murió sin haber podido publicar los valiosos resultados de sus viajes.

HEIN ó HEYN (PEDRO). *Biog.* Almirante holandés (1570-1659), que adquirió con sus exploraciones gran fama de intrepidez y es muy popular en su patria. En



El almirante Pedro Hein, por Tomás de Keyser (Museo del Estado, Amsterdam)

1628 apresó la flota española llamada *Flota de la Plata*, que venía de América, y, en recompensa, recibió el nombramiento de teniente gran almirante de Holanda. Murió en un combate librado en las costas de Flandes.

HEIN (SILVIO). *Biog.* Compositor norteamericano, n. en Nueva York en 1879. Estudió en Trieste y Viena y ha estrenado numerosas óperas cómicas, entre las cuales mencionaremos: *Nancy Brown; Molly Moonshine; Marrying Mary; The Roys and Betty; Judy Forgot; A Matinee Idol; The Yankee Girl; The Paradise of Mahomet; When Oreams; Come Trese; All Over Town; The Red Cloak; Furs and Frills*, y *The Bride Show*.

HEINA (SANTA). *Hagiog.* Religiosa benedictina del monasterio de Vuinbruno en Inglaterra, insigne en santidad. Vivió en la Alta Edad Media.

HEINCKE (FEDERICO). *Biog.* Zoólogo alemán, n. en Hagenow en 1852. Estudió en Rostock, Leipzig y Kiel ciencias naturales; en 1873 fué nombrado auxiliar del Instituto de Zoología de Kiel; en 1877 se habilitó allí mismo para *Privatdozent;* en 1879 pasó á Oldenburgo de profesor de ciencias naturales de aquella Escuela Profesional y en 1892 fué nombrado profesor y director del Instituto de Biología recién fundado en Heligoland. HEINCKE, desde 1875, tomó parte muy activa en las exploraciones científicas que se hicieron en los mares del N. de Europa, especialmente en el Báltico y mar del Norte, en parte como miembro de la Comisión científica para la exploración del mar alemán de Kiel, en parte como colaborador de la Asociación de pescadores de altura alemanes y director del Instituto de Biología. También tomó parte muy principal en la fundación (1901) de la Asociación Internacional para la exploración del mar del Norte. Se le debe: *Die Varietäten des Herings* (Berlín, 1878-1882); *Die nutzbaren Fiere der nordischen Meere und die Bedingungen ihrer Existenz* (Stuttgart, 1882); *Die Fische der Ostsee,* con MÖbius (Berlín, 1883), y *Naturgeschichte des Herings* (Berlín, 1898). Colaboró, además, en la *Illustrierte Naturgeschichte,* en la parte destinada á peces y animales inferiores (Leipzig, 1882-1884).

HEINE (CINCINNATUS). *Biog.* Poeta norteamericano, llamado *Joaquín Miller,* n. en el distrito de Wabosh (Indiana) en 1841. A los trece años se trasladó á California para probar fortuna, y en 1860 pasó al Obregón, en donde, después de estudiar leyes, se estableció como abogado en Canon City; desde 1866 hasta 1870 ejerció de juez en el condado de Grant, y en este último año se trasladó á Londres; posteriormente regresó á los Estados Unidos, y durante algunos años fué redactor de varios periódicos de Wáshington. Sus primeros versos los publicó con el título de *Specimens,* y entre sus posteriores producciones figuran: *Songs of the Sierras; Pacific Poems; Songs of the Sun Lands* (1873); *Life among the Madocs* (1875); *The Ship in the Desert* (1875); *First Families in the Sierras* (1875); *Songs of the desert* (1875); la novela *The baroness of New York* (1877); *Songs of Italy* (1878); *Shadows of Shasta* (1881); una segunda novela, *The Danites in the Sierras* (1881); *Memorie and rime* (1884); *49, or the Gold Seekers in the Sierras* (1884); *Songs of the Mexican seas* (1887); *Songs of the soul* (1896); *As it was in the beginning* (1903); *Building of the City Beautifoul; History of Montana; Complete poetical Works; The One Fair Woman; Forty-Nine,* etc., y algunas obras dramáticas, como *The Danites; The Silent Man; Mexico; Tally Ho,* etc. Sus obras poéticas completas se dieron á la estampa en San Francisco (1902).

HEINE (ENRIQUE). *Biog.* Poeta y escritor alemán, n. en Düsseldorf el 13 de Diciembre de 1797 y m. en París el 17 de Febrero de 1856. Era hijo de un negociante judío llamado Samuel. Su madre, por cuya memoria sintió siempre el poeta la mayor ternura y le dedicó algunos de sus más bellos sonetos, pertenecía, si hemos de creer á HEINE, á una familia noble, y se llamaba Isabel de Gueldre. Educado en la religión de su padre, á los once años ingresó en el Liceo de su ciudad natal, dirigido por eclesiásticos, y de aquella época, en que su país estaba bajo el dominio de Napoleón, datan sus simpatías por Francia. En aquel establecimiento permaneció hasta 1815, y entonces sus padres, que no tenían bienes de fortuna, le enviaron colocado á una casa de comercio de Hamburgo, pero apenas estuvo allí dos meses, pues ni tenía afición ni aptitud para el comercio. Según otra versión, su aprendizaje

Enrique Heine

duró unos dos años, hasta que su principal, descontento de la conducta del futuro gran poeta, le despidió. Un tío suyo, Salomón Heine, que tenía una casa de comisión en Hamburgo, le puso al frente de la misma, pero la casa liquidó á principios de 1819, y HEINE volvió á quedar sin colocación, permaneciendo aún seis meses en la ciudad, entregado á toda clase de placeres. También entonces escribió sus primeros versos, de estilo sumamente desaliñado y dedicados á una prima suya llamada Amalia, con la cual había de casar y á la que da los nombres de Otilia, María, Clara, Evelina, Juliana é Inés. Convencida la familia de que HEINE no había nacido para el comercio, sutío Salomón, el padre de Amalia, quiso costearle una carrera y le envió á Bonn para que estudiase Derecho (1819); no despuntó tampoco en estos estudios, pero siguió con asiduidad los cursos literarios de Simrock y de Guillermo Schegel. En Octubre del mismo año se trasladó á Gotinga, y allí dejó por completo el Derecho para ingresar en la Facultad literaria, en la que Beneke daba un curso sobre la antigua poesía germánica, pero fué expulsado de las aulas por haberse batido en duelo. De Gotinga pasó á Berlín, donde ya entró de lleno en el movimiento literario, frecuentando los salones de una señora Raquel, judía convertida, esposa del historiador Varnhagen, en los que conoció á Hegel, á los dos Humboldt, á Rauch, á Chamisso y á Schleiermacher. En Berlín se ensayó en el periodismo y en 1822 publicó su primera colección de poesías, *Gedichte*, y al año siguiente un volumen titulado *Tragoedien, nebst einem lyrischen Intermezzo*, que contenía las tragedias *Ratcliff* y *Almansor*, las dos únicas que compuso en toda su vida, y el célebre *Intermezzo*, incluído después en el *Buch der Lieder*. Como la intención de Salomón no era el que su sobrino se dedicase á la poesía, le envió á llamar, y HEINE tuvo que reunirse con su familia (Mayo de 1823), primero en Lüneburgo, después en Hamburgo y, finalmente, en Cuxhaven. En Enero de 1824 volvió á Gotinga, decidido esta vez á terminar la carrera, pues «no quería vivir más de las migajas de la mesa de su tío», y, en efecto, en Julio de 1825 recibió el título de doctor en Derecho. Pocos días antes había abjurado de la religión judía y se había convertido al protestantismo, pero su conversión no desarmó á sus ya numerosos enemigos, como él esperaba, y le fué reprochada, en cambio, como una apostasía por sus antiguos correligionarios. Por entonces publicó el primer volumen de los *Reisebilder* (Hamburgo, 1826); el segundo se publicó en 1827, el tercero en 1830 y el cuarto en 1831 con el título de *Nachtraege*. De la obra completa se hizo la quinta edición en 1854. El éxito de los *Reisebilder* tuvo una influencia decisiva en la vida de HEINE, que ya no pensó más en dedicarse á la abogacía, á la diplomacia ó al profesorado, que eran sus aspiraciones entonces. En el intervalo apareció el *Buch der Lieder* (Hamburgo, 1827), que es tal vez su obra maestra en poesía. Como aun no había salido de Alemania, quiso viajar por el extranjero y partió para Londres, pero residió muy poco tiempo en la capital británica; por lo demás, Inglaterra nunca le inspiró simpatías. De Diciembre de 1827 á Septiembre de 1828 fué redactor del *Morgenblatt* de Munich, y á fines de 1828 emprendió un viaje por Italia, visitando Génova, Florencia, Bolonia y Venecia para regresar á Hamburgo en Noviembre de 1829. Por algún tiempo fué redactor de los *Anales políticos* de Cotta; su reputación, que era ya la de uno de los mejores escritores alemanes, aumentó aún con la aparición del tercer tomo de los *Reisebilder*, cuya circulación prohibió el Gobierno prusiano. Disgustado por la animosidad que notaba en su país, las noticias de la Revolución francesa de Julio de 1830 le llenaron de entusiasmo, y en Mayo de 1831 se trasladó á París, que ya no debía abandonar hasta su muerte, si se exceptúan dos cortos viajes que hizo en 1843 y 1844. Al principio vivió como corresponsal de la *Allgemeine Zeitung* y ocupó una situación muy original, escribiendo en francés y en alemán y sirviendo de intermediario entre los dos países y sus literaturas. Pronto reunió á su alrededor un grupo de admiradores y amigos, contándose entre ellos Gerardo de Nerval, Balzac, Dumas, Chopin, Liszt, Berlioz, *Jorge Sand* y otras muchas celebridades. En Alemania gozaba de una reputación casi comparable á la de Goethe, pero no por eso el Gobierno cejaba en su persecución contra él, prohibiendo sus escritos ó mutilándolos de una manera caprichosa. En 1834 casó con Eugenia Mirat (muerta en Passy el 19 de Febrero de 1883), mujer buena y hermosa, pero de escasas luces intelectuales. Cada vez más alejado de su patria, donde, no obstante, se le admiraba, sus libros no le producían apenas nada debido á las prohibiciones que casi siempre pesaban sobre ellos, siendo su único medio de vida una pensión de 4,000 francos que le había señalado su tío Salomón. Puede suponerse la penuria de su situación, que le decidió á dar un paso muy censurado por sus compatriotas, al admitir del ministro Guizot una pensión de otros 4,000 francos, que le fué continuada por el Imperio «como indemnización de los perjuicios sufridos en su patria por defender á Francia». En 1845 sufrió los primeros ataques de una dolencia medular que le tuvo

Plaqueta conmemorativa del nacimiento de Heine colocada en la fachada de su casa natal

Monumento á Heine, en Francfort del Main, por J. Kolbe

postrado en cama desde la primavera de 1848 hasta su muerte. A pesar de sus agudos sufrimientos corporales, conservó su espíritu el vigor de la salud, y muchas de sus más importantes creaciones en verso y en prosa datan de aquella época; su ingenio ocurrente y festivo no le faltó nunca, y puede más bien afirmarse que su concepción de la vida se ahondó más con el sufrimiento. Su cuerpo fué sepultado en el cementerio de Montmartre de París, donde en 1901 se puso un busto de mármol, debido al cincel de Hasselrij, quien, además, ejecutó el monumento al mismo HEINE, levantado en Corfú, en el palacio *Achilleion* de la emperatriz Isabel de Austria. En Franctort también tiene otro monumento, obra del escultor Jorge Kolbe. Puede decirse que HEINE fué célebre desde la publicación de su primera obra; pero el éxito de los *Reisebilder*, sobre todo, fué algo sin precedentes. En ellos pintó á un individuo genial, romántico y revolucionario á un tiempo mismo, dotado de libérrima subjetividad y de soberana vivacidad de ingenio hasta entonces desconocida, que cautivó á los lectores de la época; juntamente esbozaba unos cuadros de la naturaleza rebosantes de poesía, cuadros humanos de gran fuerza plástica. Los cantares allí incorporados los publicó por separado con los primeros poemas, y aumentados con otros, formó el *Buch der Lieder* (Hamburgo, 1827) que, editado muchas veces, se tiene por una de las mejores obras de la poesía alemana. Después de su traslado á París, quiso obrar de mediador intelectual entre los franceses y los alemanes, y á esto debieron su existencia los célebres *Beiträge zur Geschichte der neueren Literatur in Deutschland* (París y Leipzig, 1833; nueva edición titulada *Die romantische Schule*, Hamburgo, 1836); luego publicó los *Französische Zustände* (Hamburgo, 1833), colección de los artículos que desde París escribía para la *Allgemeine Zeitung*, con un prólogo de tonos muy violentos contra los reaccionarios prusianos, y *Der Salon* (Hamburgo, 1835-40), especie de crónicas en las que discurre con gran originalidad y con el espíritu de sátira que le era connatural, por un lado acerca de la historia de la religión y la filosofía en Alemania y por otro, sobre la vida, la política, la escena y el arte en Francia. Publicó, finalmente, por este tiempo, narraciones humorísticas, como las *Memoiren des Herrn von Schnabelewopski* y *Florentinische Nächte*. En París conoció también los principios del socialismo en los escritos de Saint-Simon y Enfantin, cuyas doctrinas abrazó con entusiasmo y con las que elaboró arbitrariamente una teoría del sensualismo pagano del goce de la vida, en contraposición al espiritualismo judaico-cristiano. En los escritos mencionados sobre literatura y filosofía alemanas se ven manifiestamente huellas de esta teoría. Tras del insignificante trabajo *Shakespeares Mädchen und Frauen* (París y Leipzig, 1839), publicó HEINE el escrito *Ludwig Börne* (Hamburgo, 1840), obra de gran escándalo, en la que exteriorizó su profunda oposición al espiritualista Börne. En este tiempo se dedicó también en sus poemas á la política, especialmente en sus *Neue Gedichten* (Hamburgo, 1844), cuyos romances figuran entre las mejores producciones de HEINE. Al modo de Aristófanes, aunque rebosando siempre un sincero amor á la patria, publicó su poema satírico *Deutschland ein Wintermärchen* (Hamburgo, 1844), mientras que en *Atta Troll* (Hamburgo, 1847) hizo un verdadero derroche de descripciones brillantes, con una vaga tendencia poética. A esta siguió, compuesta por HEINE en el lecho del dolor, la célebre colección de poemas, *Romancero* (Hamburgo, 1851), donde se contienen sus más bellas baladas y donde en un epílogo *(Nachwort)* confiesa su vuelta al teísmo; siguieron, asimismo, el poema fantástico *Der Doktor Faust* (Hamburgo, 1851) y *Vermischte Schriften* (Hamburgo, 1854). Después de su muerte se dieron á la estampa: *Letzte Gedichte und Gedanken* (Hamburgo, 1869) y muchos años después un fragmento de sus Memorias que sólo se refiere á su primera mocedad (Hamburgo, 1884). Es difícil formar juicio acerca de la importancia y la valía de HEINE, pues entre sus críticos algunos se dejan llevar del odio, mientras otros son excesivamente favorables. Sus dotes poéticas fueron, sin duda, relevantes; poseyó un sentimiento de delicada profundidad, un entusiasmo arrebatador, verdaderos relámpagos de inspiración y, ante todo, una vivacidad de ingenio inagotable; además, tanto en el verso como en la prosa, tuvo un estilo individual, atrayente en sumo grado. Empero, los errores, las debilidades y las defecciones de su carácter y temperamento, destruyeron y descompusieron su poesía, de modo que, á pesar de reunir en sí desde la más elevada inspiración hasta la prosa más trivial y haber recorrido la escala, desde lo patético hasta lo más vulgar, toda la obra de HEINE se halla informada de una especie de falta de harmonía. Sin embargo, su influencia en el desarrollo ulterior de la literatura alemana fué enorme y aun tuvo notables derivaciones á las literaturas de los demás países. La primera edición de las *Obras completas* de HEINE fué la de A. Strodtmann (Hamburgo, 1861-66); la mejor como crítica y dotada de biografía, introducción y notas, es la de Elster (Leipzig, 1887-90). Las obras de HEINE se han traducido á todas las lenguas extranjeras, hasta á la japonesa. En España lo han traducido en verso castellano Teodoro Llorente, Juan Sardá, Jaime Clark, José de Herrero y Carlos C. Catalá. En verso catalán hay traducciones de José Roca y Roca, Apeles Mestres, Arturo Masriera y Joaquín María Bartrina. HEINE es en el extranjero uno de los poetas alemanes más conocidos y preferidos. De los *Reisebilder, Cuadros de viaje*, existe una traducción española, editada por la casa Calpe (Madrid, 1925).

Bibliogr. De entre la copiosa literatura referente á HEINE, se citan las principales obras: A. Meissner, *Heinrich Heine* (Hamburgo, 1856); Strodtmann, *Heinrich Heines Leben und Werke* (Berlín, 1867-69; 3.ª ed., 1884); Hüffer, *Aus dem Leben Heinrich Heines* (Berlín, 1877); Karpeles, *Heinrich Heine und seine Zeitgenossen* (Berlín, 1887), y *Heinrich Heine. Aus seinem Leben und seiner Zeit* (Leipzig, 1899); Bölsche, *Heinrich Heine. Versuch einer ästhetisch-kritischen Analyse seiner Werke* (Leipzig, 1887); Elster, *Heines Buch der Lieder nebst einer Nachlese nach den ersten Drucken und Handschriften* (Heilbronn, 1887) y *Zu Heines Biographie*, en *Vierteljahrschrift Literaturgeschichte* (vol. 4.º); Keiter, *Heinrich Heine*, en *Schriften der Görres-Gesellschaft*, (Colonia, 1891); Legras, *Henri Heine poète* (París, 1897); G. Brandes, *Das junge Deutschland* (Leipzig, 1891).

HEINE (GUILLERMO). *Biog.* Pintor y explorador alemán, n. en Dresde en 1827 y m. en Lössnitz en 1885. Hizo sus estudios de arte en Dresde y París, y en 1849 pasó á Nueva York, desde donde emprendió un viaje á la América Central. En 1852 tomó parte como dibujante en la expedición norteamericana al Asia Oriental, dirigida por el comodoro Perry; luego hizo un viaje á Trípoli, y en 1860 se agregó á la expedición prusiana al Asia Oriental. Al estallar la guerra civil en América entró de capitán de ingenieros en el ejército de los Estados del Norte, en el que llegó á general de brigada. Después fué cónsul en París y Liverpool. Publicó: *Wanderbilder aus Zentralamerika* (Leipzig, 1853); *Reise um die Erde nach Japan* (Leipzig, 1856); *Die Expedition in die Seen von China, Japan und Ochotsk*, etcétera (Leipzig, 1858-59); *Japan und seine Bewohner* (Leipzig, 1860); *Eine Weltreise um die nördliche Hemisphäre* (Leipzig, 1864), etc.

HEINE (TOMÁS TEODORO). *Biog.* Pintor y dibujante alemán, n. en Leipzig en 1867. Frecuentó desde 1883 la Academia de Düsseldorf, y en 1887 pasó á Munich, domiciliándose en la capital bávara. Pintó paisajes

primeramente en sentido impresionista. Desde 1892 despertaron gran interés sus cuadros fantásticos. En 1893 y 1894 trabajó para la publicación *Fliegende Blätter*, y en 1896 fundó, con el editor Alberto Langen, el *Simplicissimus*. Sus colecciones *Bilder aus dem Familienleben* (1898) y *Torheiten* (1903) contienen gran parte de los dibujos publicados en este último periódico. Entre sus cuadros de esta época descuellan: *Westalin* (1899); *Wolken die vorüberziehen und Kampf mit dem Drachen* (1902).

HEINEA. f. *Bot.* (*Heynea* Roxb.) Género de plantas meliáceas, hoy sección del *Walsura* del mismo; se distingue por sus pétalos empizarrados, filamentos soldados en tubo corto, arriba bífido, anteras sentadas entre los dientes de los lóbulos, fruto cápsula con dos ó tres valvas.

HEINECIO (JUAN TEÓFILO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, cuyo verdadero apellido era Heinecke, nacido en Eisenberg el 11 de Septiembre de 1681 y m. en Halle el 31 de Agosto de 1741. Estudió teología, pero luego se dedicó al derecho. Al principio fué preceptor de los hijos del general Golowkin (1708) y luego profesor de filosofía (1713) y más tarde de derecho en Halle (1720). En 1723 fué llamado á la Universidad de Franeker (Frisia, Holanda), á la sazón floreciente, dejándola pronto para ir á la de Francfort del Oder (1727) y de nuevo á Halle (1733), donde enseñó el derecho romano con gran éxito. Entre sus obras, merecen mención especial: *Jurisprudentia romana et attica* (Leyden, 1738-41); varias monografías, entre las que descuella el *Commentaria ad legem Juliani et Papiani Pappaeam* (Venecia, 1770); *Antiquitatum romanarum jurisprudenliam illustrancium syntagma*, traducción castellana de Carlos Dicenta en 1845 y de Francisco Llorente en 1855, ambas en Madrid, en la que, siguiendo el orden de las *Instituciones* de Justiniano, va ilustrando cada párrafo, siendo un restaurador de la seriedad de estos estudios, y debiéndose á su influencia el que se haya mantenido por largo tiempo la distinción entre la *Historia iuris* y las *Antiquitates; Historia iuris romani ac germanici* (1.ª ed. española en Alcalá de Henares, 1808; traducción castellana de la *Historia del Derecho romano* por Muniz Miranda y González Andrés, en Madrid, 1845), todavía útil hoy para ciertos pormenores, y *Elementa iuris civilis secundum ordinum Institutionum*, y otros *Secundum ordinem Pandectarum* (de éstos tenemos una edición *in usum scholae valentinae*, Valencia, 1791), que estuvieron de texto ó merecieron gran favor en todas las Universidades de Europa, habiéndose reimpreso y anotado hasta bien entrado el siglo XIX, en el que quedaron anticuadas (traducciones castellanas numerosas, sobresaliendo las de Luis de Collantes, Madrid, 1835; 6.ª ed., Valencia, 1873). Escribió también sobre derecho natural é historia de la filosofía (de lo que también se tradujo algo en España y en Méjico). Sus *Obras completas* se han reunido por J. L. Uhl y publicado con el título de *Opera ad universam jurisprudentiam, philosophiam et litteras pertinentia* (Ginebra, 1744-48; 8 vol. en 4.º con uno suplementario publicado en 1771). Anotó HEINECIO las *Instituciones* de Vinio. Descolló por su erudición, por su mejor plan en la exposición de la historia y por su precisión, claridad y elegancia de lenguaje; pero no produjo una reforma radical en los estudios de derecho ni tuvo verdaderos discípulos que continuaran su obra.

HEINECKEN (CARLOS ENRIQUE). *Biog.* Crítico de arte, alemán, n. en Lübeck en 1706 y m. en su finca Altdobern, en el Lausitz, en 1791. Fué secretario particular y valido del conde de Brühl, y, como tal elevado á la dignidad de noble, consejero secreto y administrador de los bienes de la familia Brühl, y, al morir el jefe de la misma (1763), acusado de haber tomado parte en las irregularidades cometidas por el difunto conde, fué encarcelado, pero pronto puesto en libertad. Publicó á sus expensas la obra monumental *Recueil d'estampes d'après les plus célèbres tableaux de la galerie royale de Dresde* (Dresde, 1755-57), y escribió: *Nachrichten von Künstlern und Kunstsachen* (Leipzig, 1768-71); *Idée générale d'une collection complète d'estampes* (Viena y Leipzig, 1770), y *Dictionnaire des artistes dont nous avons des estampes* (Leipzig, 1778-1790; sólo llega hasta la *D*).

HEINECKEN (CRISTIANO ENRIQUE). *Biog.* Niño prodigioso, conocido vulgarmente por el *Niño de Lübeck* (1721-1725). Aprendió á hablar desde los primeros meses de su nacimiento; á la edad de un año sabía de memoria los principales sucesos referidos en el Pentateuco; á los dos conocía toda la historia sagrada; á los tres poseía la historia universal, la geografía, el latín y el francés. De todas partes acudieron curiosos á verle, y el rey de Dinamarca le hizo llevar á Copenhague en 1724 para convencerse de que era cierto cuanto le habían contado de aquel niño. Al volver á Lübeck cayó enfermo, pronosticó su fin cercano, y habló de él exhortando á sus padres á conformarse.

HEINEFETTER (SABINA). *Biog.* Cantante alemana, nacida en Maguncia en 1809 y muerta en Junchan en 1872. Adquirió el conocimiento de la música, cantando y acompañándose del harpa en los lugares públicos. En 1825 hizo su primera salida en el teatro de Francfort del Main, y luego de perfeccionarse bajo la dirección de Spohr en Cassel cantó en el teatro Italiano de París. A su hermosa voz unía las ventajas del canto italiano, por lo cual excitó el entusiasmo en Viena, Milán y Berlín. En 1842 casó con M. Marquet, comerciante de Marsella, y se retiró de la escena, fijando su residencia en Baden.

HEINEKENIA. f. *Bot.* Género fundado por Webb y sinónimo del *Lotus* de Linneo en la familia de las leguminosas.

HEINEMANN (OTÓN). *Biog.* Historiador alemán, n. en Helmstedt en 1824 y m. en Wolfenbüttel en 1904. Estudió en Bonn y Berlín. Maestro superior en 1853 y en 1856 profesor del Gimnasio de Bernburg, en 1868 fué nombrado jefe de la Biblioteca de Wolfenbüttel y luego profesor de historia en la Escuela Superior Técnica de Brunswick, cargo que desempeñó hasta 1897. Escribió gran número de obras de investigación histórica, todas ellas de gran valía, mereciendo especial mención: *Das Königreich Hannover und das Herzogtum Braunschweig* (Darmstadt, 1858); *Markgraf Gero* (Brunswick, 1860); *Albrecht der Bär* (Darmstadt, 1864); *Aeneas Sylvius als Prediger eines allgemeinen Kreuzzugs gegen die Türken* (1865); *Die ältern Siegel des anhaltischen Fürstenhauses* (1867); *Codex diplomaticus Anhaltinus* (Dessau, 1867-83); *Lothar der Sachse und Konrad III* (Halle, 1869); *Geschichte und Beschreibung der Stiftskirche zu Gernrode* (Quedlimburgo, 1877); *Die Burg Dankwarderode* (Brunswick, 1880); *Die herzogliche Bibliothek zu Wolfenbüttel* (Wolfenbüttel, 1879; 2.ª ed., 1894); *Das herzogliche Schloss zu Wolfenbüttel* (1881); *Aus der Vergangenheit des welfischen Hauses* (Wolfenbüttel, 1881); *Geschichte von Braunschweig und Hannover* (Gotha, 1882-92); *Die Handschriften der herzoglichen Bibliothek zu Wolfenbüttel* (Wolfenbüttel, 1884-1904); *Ex-libris-Sammlung der herzogl. Bibliothek zu Wolfenbüttel* (Wolfenbüttel, 1895), y *Aus vergangenen Tagen. Lebenserinnerungen* (Wolfenbüttel, 1902). ‖ Su hijo, *Lotario* (1859-1901), fué profesor de historia de Tubinga, y escribió: *Geschichte der Normannen in Italien* (Leipzig, 1894), y *Zur Entstehung der Städtwerfassung in Italien* (Leipzig, 1896).

HEINER (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo católico alemán, n. en Atteln en 1849. Estudió en Paderborn y Eichstätt. Capellán de Gungelding y Grossenried en 1876, en 1878 partió á Roma á ampliar sus conoci-

mientos teológicos, doctorándose en teología y derecho canónico en 1881. En 1889 fué nombrado doctor *honoris causa* de la Universidad de Friburgo; en 1887 fué capellán de Oranienbaum y párroco de Dessau; en 1887 profesor en Paderborn, en 1889 profesor numerario de Friburgo, en 1896 rector y fundador del *Collegium Sapientiae* y de la *Albertusburse* de Friburgo; en 1896 prelado pontificio y relator del Tribunal de la corte romana. Escribió un gran número de obras de teología, derecho canónico, historia eclesiástica y controversia, entre ellas: *D. kanon Obedienz oder der Diözesenklerus u. s. Bischof* (1881); *Eine Lebensfrage für den katholischen Kirche in Deutschland, oder d. herrsch. Priestermangel* (1883); *Die kirchliche Zensuren* (1884); *Die kathol. Kirchenvorstände und Gemeindevertretungen in Preussen* (1886); *Was sollen und wollen die katholische Kirchenvorstande?* (1886); *Wo stehen wir jetzt? Kirchenpolitische Stellung d. katholischen Kirche in Preussen nach d. Ges. v. 26. v. 1886* (1886); *Grundriss der kath. Eherechts* (1900); *Geschichte d. kathol. Kirche in Baden betreffend* (1890); *Die kirlichen Erlasse der Erzdiözese Freiburg* (1898); *Kath. Klerus und soziale Frage* (1894); *Theol. Fakultäten und Tridentinische Seminarien* (1900); *Nochmals theol. Fakultät und Trid. Seminarium* (1900); *Jesuitism* (1902); *D. sogen. Toleranzantrag* (1892); *D. protestant. Jesuitenhetze* (1903); *Christentum und Kirche im Kampfe mit. der Sozialdemokratie* (1903); *D. Gf. P. v. Hoensbroeck neuer Beweis d. jesuit. Grundsatz; D. Zweck heiligt. d. Mittel* (1904); *Benedicti XIV opera inedita* (1904); *D. Syllabus in ultramont. und antiultramont. Beleuchtung* (1905); *Konfess. Geisteskampf und Ref. Katholiz.* (1906); *D. neue Syllabus Pius X* (2.ª ed., 1908); *Die Jesuiten und ihre Gegner* (1907), y *Die neue katholische Verlobnis und Eheschliessungsrecht* (1908). HEINER fué redactor de la notable publicación *Archiv für Kathol. Kirchenrecht.*

HEINICKE (SAMUEL). *Biog.* Inventor del sistema de articulación para sordomudos, llamado método alemán, n. en Nautschütz en 1727 y m. en Leipzig en 1790. Campesino en sus principios, entró, en 1750, en el cuerpo de guardia del príncipe elector en Dresde. En 1756 fué hecho prisionero en Pirna y llevado á Dresde, de donde logró escapar, y desde 1757 estudió en Jena. Al año siguiente pasó como profesor particular á Hamburgo, y allí, por recomendación de Klopstock, fué nombrado (1760) secretario y preceptor de la familia del conde Schimmelmann; en 1768 fué nombrado chantre de Eppendorf. Ya siendo soldado, había enseñado con éxito á uno de sus colegas sordomudo, según el libro *Surdus loquens* de Amman. Un segundo éxito alcanzado con un joven también sordomudo de Eppendorf hizo que desde 1772 se le confiasen sordomudos hasta del extranjero, y en vista de esto el príncipe elector de Sajonia le llamó de nuevo á su patria en 1778. HEINICKE fundó en Leipzig un instituto para sordomudos, que dirigió hasta su muerte. En 1881 se le erigió un monumento en Leipzig. Escribió: *Beobachtung über Stumme und die menschliche Sprache* (Hamburgo, 1778); *Ueber die Denkart der Taubstummen* (Leipzig, 1783), y *Wichtige Entdeckungen und Beiträge zur Seelenlehre und zur menschlichen Sprache* (Leipzig, 1786).

Bibliogr. Stössner, *Samuel Heinicke* (Leipzig, 1870); Walther, *Geschichte des Taubstummenbildungswesens* (Bielefeld, 1882); Eck, *Samuel Heinicke als Kämpfer für die Entwickelung der Volksschule* (Viena, 1884).

HEINICHEN (JUAN DAVID). *Biog.* Compositor alemán, n. en Krösuln en 1683 y m. en Dresde en 1729. A la vez que la música, estudió Derecho y aun ejerció algún tiempo la profesión de abogado en Weissenfels, pero pronto dejó las leyes para dedicarse exclusivamente á la música. En 1711 publicó un método de bajo citrado, *Neu erfundene und gründliche Anweisung*, que llamó la atención de los inteligentes y le valió ser pensionado para continuar sus estudios en Italia, permaneciendo allí de 1713 á 1718 y haciendo representar muchas óperas. En 1718 fué nombrado maestro de capilla del rey de Polonia y elector de Sajonia, Augusto *el Fuerte*, residiendo desde entonces en Dresde. Aparte de numerosas óperas, dejó misas, cantatas, 11 conciertos y una *Suite* para orquesta, obras todas muy estimadas por su excelente factura.

HEINISCH (PABLO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Leobschütz (Silesia) en 1878. Es doctor en teología por la Universidad de Breslau desde 1908 por su tesis, que trata del influjo de Filón sobre los escritos exegéticos de Bernabé, Justino y Clemente de Alejandría. En 1911 fué nombrado catedrático de la Universidad de Estrasburgo y después de la guerra de 1914-1918 lo fué de la Universidad de Breslau. Tiene una abundante colaboración en *Biblische Zeitschrift Katholik, Theologie und Glaube, Theol. Rev., Liter. Rundsch., Deutsch. Lit.-Zeit., Die Geisteswiss.*, etc., y es autor de *Die griechische Philosophie im Büche der Weisheit* (1908); *Griechentum und Judentum in der letzten Jahrhundert von Christ* (3.ª ed., 1910); *Das Buch der Weisheit*, traducción y comentario (1912); *Griechische Philosophie und Alte Testament*, que comprende: I. *Palāst. Behr.* (1913); II. *Septuaginta und Buch der Weisheit* (1914); *Die Idee der Heidenbekehrung in Alten Testament* (1916), y *Weissag. des Alten Testament von der Komm. Erlöser* (1919). Ha fundado, además, *Biblische Zeitfragen*, con el profesor J. Röhr.

HEINITZ (FEDERICO ANTONIO, BARÓN DE). *Biog.* Político y economista alemán, n. en Dröschkau en 1725 y m. en 1802. Estudió minería en Dresde y Freiberg, trabajando luego en varias explotaciones. En 1746 obtuvo un empleo de asesor del Colegio de Minas de Blankenburg. En 1747 fué enviado á Suecia para servir de árbitro en una diferencia y en 1748 fué nombrado asesor de negociado. En 1749 y 1751 pasó á Hungría por asuntos del servicio del Estado, y en 1753 fué nombrado jefe del Negociado de Minas. En 1763 el príncipe elector Augusto III le nombró comisario general de dicho departamento, y como tal le puso al frente de toda la sección de minas de Sajonia. Desde este elevado cargo HEINITZ resucitó la Academia de Minería de Freiberg. Después de año y medio de permanencia en París, en 1777 el Gobierno le puso al frente del departamento prusiano de Minas, y como tal prestó inolvidables servicios al Estado, especialmente en las minas de Silesia (donde utilizó la valiosa ayuda del barón de Reden), en las de Westfalia y del condado de Mansfeld y en las salinas de aquella región. En Silesia dió un impulso sin precedentes á la industria metalúrgica y á la explotación hullera, y en las provincias occidentales reformó la institución de las artes y oficios y perfeccionó el sistema de explotación minera. En 1782 Federico *el Grande* le puso también al frente del departamento de Comercio y Fabricación, y en 1783 al frente del de Aduanas y *accisas*, pero ya en 1784 solicitó HEINITZ que se le relevase de estos cargos, porque con su crítica del modo de ser de la administración francesa había provocado el descontento del monarca. Para justificar su gestión en el desempeño de dichos cargos publicó un folleto titulado *Mémoire sur ma gestion du 4me et 5me département*. Federico Guillermo II le entregó (1786) el Ministerio reunido de los países renano y westfaliano, además de Neuchatel y el departamento de la Acuñación de la moneda y las salinas. Estas le fueron quitadas en 1795 cuando el ministro Struensee llevó á cabo su plan de la compra de sal á Inglaterra en perjuicio de la producción del país. HEINITZ fué, indiscutiblemente, el hombre más genial que produjo el siglo XVIII, no sólo en el terreno de la minería, sino también en el de la economía polí-

tica mercantil, que él supo regular y moderar en beneficio del pueblo. En 1785 publicó un *Essai d'économie politique*, y en 1786 *Mémoire sur les produits du règne minéral de la monarchie prussienne et sur les moyens de cultiver cette branche de l'économie politique*, ambos en Basilea. Steinecke escribió su biografía en *Forschungen zur branderburgischen und preussischen Geschichte* (Leipzig, 1902).

HEINLEIN (ENRIQUE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Weilburg (Nassau) en 1803 y m. en Munich en 1885. Después de repetidos ensayos en la pintura de cuadros históricos y paisajes, se trasladó á Munich, en cuya Academia aprendió la pintura de paisaje. En 1825 visitó Suiza, Tirol, Alta Italia y Viena. En 1830 se estableció en Munich, donde se dedicó al paisaje, siempre en sentido romántico. Tomó sus asuntos preferentemente de los Alpes alemanes.

HEINRICH (GUILLERMO ALFREDO). *Biog.* Literato é historiador francés, n. en Lyón en 1829 y m. en París en 1887. Fué profesor de la Universidad de Lyón y publicó las siguientes obras: *Le Parcival de Wolfram d'Eschenbach et la légende de Saint-Graal* (1855); *Histoire de la littérature allemande* (1870-73); *Les invasions germaniques en France* (1871), y *La légende jacobine et la critique* (1878).

HEINRICH (LADISLAO). *Biog.* Filósofo polaco, n. en 1869. Desempeñó en la Universidad de Cracovia la cátedra de psicología y se dió á conocer por una obra, *Die moderne physiologische Psychologie in Deutschland* (1895; 2.ª ed., Zurich, 1899). Posteriormente publicó: *Zur Prinzipienfrage der Psychologie* (Zurich, 1899); *Theorien und Resultaten der psychologischen Forschung*, y *Johannes Scotus Eriugena i Spinoza*, en lengua polaca (1909). Sigue la dirección empíricocriticista de Avenarius.

HEINRICH «EL VIEJO» (MEISTER). *Biog.* Arquitecto alemán, que trabajó en la catedral de Ulm, cuya primera piedra se colocó en 1377. Se le encuentra citado en las cuentas de la obra de la catedral hasta 1387, en que figura como fallecido. Sucediéronle Meister Michael y Heinrich *el Joven*. Edificaron la parte inferior del coro y las torres.

HEINROTH (ISABEL). *Biog.* Novelista alemana, conocida por el seudónimo de *Klaus Rittland*, nacida en Dessau en 1861. Contrajo matrimonio en 1881 con el comerciante alemán, residente en El Cairo, C. Bosch, con quien vivió siete años en Egipto y después en Stettin y Mecklemburgo. Su ingenio se despertó con los viajes que hizo á Constantinopla, Atenas, Italia y otros países. Divorciada de su primer marido, contrajo segundas nupcias con Heinroth, presidente del Tribunal de Gotinga, con el cual pasó á Celle al ser nombrado él presidente de aquel Tribunal Supremo. Entre sus novelas, de valor desigual, pero á menudo muy divertidas por la originalidad de los problemas que en ellas se plantean y por la perspicuidad de la exposición, cabe mencionar: *Unter Palmen* (1892); *Ihr Sieg* (1896); *Ein Moderner* (1902); *Anna Priszewska* (1903); *Die das Leben lieben* (1902); *Auf neuen Wegen* (1904); *Frau Irmgards Enttäuschungen* (1906), que es su mejor obra, y *Von Andrer Gnaden* (1907). Entre sus cuentos cítanse *Weltbummler* (1897) y *Leidensgefährten* (1905).

HEINROTH (JUAN AUGUSTO GUNTHER). *Biog.* Compositor alemán, n. en Nordhausen en 1780 y m. en Gotinga en 1846. En 1818 sucedió á Forkel como director de música de la Universidad de Gotinga y quiso adoptar para la enseñanza una simplificación de la notación, limitándola á las tonalidades más usuales. Fundó, además, una sociedad de conciertos en Gotinga y contribuyó á la reforma del canto eclesiástico israelita. Dejó algunas composiciones vocales, pero tienen más importancia sus obras didácticas, entre las cuales mencionaremos: *Gesangunterrichtsmetodhe für höhere und niedere Schulen* (1821-23); *Volksnote* (1818); *Kurze Anleitung des Klavierspiel zu lehren* (1828), y *Musikalisches Hilfsbuch für prediger, Kantoren und organisten* (1833).

HEINROTH (JUAN CRISTIÁN AUGUSTO). *Biog.* Médico y psicólogo alemán, n. y m. en Leipzig (1773-1843). Educóse en Viena, en cuya Universidad obtuvo los grados académicos; en 1812 fué nombrado profesor de la Universidad de Leipzig. Escritor fecundo, dejó un número considerable de obras de medicina, antropología, psicopatología y criminología, de las cuales mencionaremos las de carácter más sistemático: *Grundzüge der Naturlehre der menschlichen Organismus* (Leipzig, 1807); *Beiträge zur psychischen Krankheitslehre* (Gotha, 1810); *Lehrbuch der Seelenstörungen und ihrer Behandlung* (Leipzig, 1818); *Lehrbuch der Anthropologie* (Leipzig, 1822; 2.ª ed., 1831); *Lehrbuch der Seelengesundheitskunde* (Leipzig, 1823); *System der psychisch-gerichtlichen Medizin* (Leipzig, 1825), y *Grundzüge der Criminalpsychologie oder die Theorie des Bosen in ihrer Anwendung auf die Criminalrechtspflege* (Berlín, 1833). Estas obras gozaron de gran crédito durante todo el siglo XIX entre los especialistas y aun hoy son citadas con elogio por antropólogos y psiquiatras. Trató también con singular acierto los problemas psicológicos y sus aplicaciones pedagógicas y morales en sus libros *Ueber die Wahrheit* (1824); *Die Psychologie als Selbsterkenntnisslehre* (Leipzig, 1827); *Von den Grundfehler der Erziehung und ihre Folgen* (Leipzig, 1828); *Pisteodicee*, estudio acerca de los resultados de la libre investigación en los dominios de la historia, de la filosofía y de la religión (Leipzig, 1829); *Ueber die Lüge* (Leipzig, 1834), y *Ueber Erziehung* (Leipzig, 1836-37). En su *Historia y crítica del misticismo*, publicada en Leipzig en 1830, se inclina hacia un espiritualismo místico, que asoma ya en sus primeras obras. Escribió un hermoso prefacio para la *Wissenschaftlehre* del célebre filósofo Bolzano (Sulzbach, 1837), y después de su muerte apareció su obra *Lebenstudien oder mein Testament für und Nachwelt* (1846).

HEINSE (JUAN JACOBO GUILLERMO). *Biog.* Literato alemán, n. en Langewiesen en 1749 y m. en Aschaffenburg en 1803. Hijo de un pobre pastor protestante, siguió sus estudios científicos y literarios en medio de grandes privaciones y en Erfurt conoció á Wieland, que ejerció decisiva influencia en su talento poético, y á Gleim, que le prestó eficaz ayuda material. Después de haber llevado una vida disipada durante algún tiempo, se dedicó al profesorado particular y desde 1774 colaboró con J. G. Jacobi en la revista *Iris*, emprendiendo en 1780 un viaje á Italia con recursos que le proporcionaron Jacobi y Gleim. Luego fué lector del príncipe de Maguncia, al que acompañó después de la paz de Basilea (1795) á Aschaffenburg. HEINSE dió comienzo á su carrera literaria con el volumen de poesías *Sinngedichte* (1781). A éste siguieron dos traducciones de obras obscenas de la literatura extranjera, á saber: *Begebenheiten des Enkolp, aus dem Satyrikon des Petron übersetzt* (Schwabach, 1773, uno de cuyos fragmentos, *Das Gastmahl des Trimalchio*, forma el número 2616 de la *Reclams Universal-Bibliothek*), y *Die Kirschen*, de Dorat (Berlín, 1773), además de *Laidion, oder die Eleusinischen Geheimnisse* (Lemgo, 1774). En Roma tradujo en prosa *La Gerusalemme liberata* (Mannheim, 1781) y el *Orlando furioso* (Hannóver, 1782). Después dió á la estampa sus dos novelas más importantes: *Ardinghello, oder die glückseligen Inseln* (Lemgo, 1787; 4.ª ed., 1838), en la que expuso sus ideas sobre el arte en general y la pintura, é *Hildegard von Hohenthal* (Lemgo, 1795-96; nueva ed., 1838), que contiene sus pensamientos sobre las obras de arte musical. En *Anastasia und das Schachspiel* (Francfort, 1803; 3.ª ed., 1831), expuso, en forma epistolar, sus ideas acerca del juego del ajedrez. La obra *Fiormona oder Briefe aus Italien* (Kreuznach,

1803), tan frecuentemente atribuída á HEINSE, no es producción suya. H. Laube hizo una edición de las obras de HEINSE (*Sämtliche Schriften*, Leipzig, 1838); pero la mejor es la de Schüddekopf (*W. Heinses Sämtliche Werke*, Berlín, 1902). Las novelas de HEINSE carecen de precisión y cohesión y son poco redondeadas; en cambio, se distinguen por la gran fuerza y ardor de exposición. El discurso sobre las cuestiones de estética absorben á veces todo el capítulo, pero los razonamientos son muy sutiles, aunque á menudo demasiado parciales. El desarrollo de los argumentos no es obvio; la descripción de los caracteres, superficial; especialmente las figuras ó retratos de mujeres son sólo sentimentales, pero carecen de realidad. El criterio de HEINSE sobre el arte sobrepasa el idealismo clásico de Winckelmann y tiene en cuenta, en el sentido de Herder, las condiciones de lugar y tiempo. El mejor retrato de HEINSE se halla contenido en *Briefe zwischen Gleim, Heinse und Johannes v. Müller* (Zurich, 1806-08).

Bibliogr. Pröhle, *Lessing, Wieland, Heinse* (Berlín, 1877); Hettner, *Aus W. Heinses Nachlass*, en *Archiv für Literaturgeschichte* (Leipzig, 1881); Schober, *Johann Jakob Wilhelm Heinse, sein Leben und seine Werke* (Leipzig, 1882); Sulger-Gebing, *Wilhelm Heinse, eine Charakteristik zu sein em 100 Todestage* (Munich, 1903).

HEINSENIA. f. *Bot.* Género fundado por K. Schumann y que comprende plantas de la familia de las rubiáceas, tribu de las alberteas, distinto del *Rhabdostigma* por su cáliz profundamente quinquéfido y corola acampanada. *H. diervilleoides* es un árbol que vive en el Africa Oriental.

HEINSIA. f. *Bot.* Género de plantas rubiáceas fundado por De Candolle; se incluye en las cinconoideas gardenieas gardeninas. Tres especies del Africa tropical.

HEINSIUS (ANTONIO). *Biog.* Hombre de Estado, holandés, perteneciente á una familia de patricios, n. en Delft en 1641 y m. en 1720. Estudió leyes en Leyden, y en 1679 fué pensionario de su ciudad natal. En un principio fué partidario de los Estados, pero después se adhirió al príncipe Guillermo III de Orange. En 1687 se encargó de una embajada á Inglaterra, y en 1688, á la muerte de Gaspar Fagel, desempeñó el difícil cargo de pensionario del Consejo, de Holanda, en el que apoyó con todas sus fuerzas los planes políticos de Guillermo. Desde la muerte de éste (1702) fué HEINSIUS uno de los prohombres de la política europea, en la que trabajó incansablemente con gran inteligencia y circunspección. Cuando la guerra de Sucesión de España, formó con el príncipe Eugenio y con Marlborough el llamado triunvirato. Una parte de su importante correspondencia política la publicó H. J. van der Heim en *Het archief van den raadpensionaris Anthony Heinsius* (La Haya, 1767-80).

HEINSIUS ó HEINS y también HEYNS (DANIEL). *Biog.* Filólogo y escritor holandés, n. en Gante en 1580 y m. en Leyden en 1655. Fué el discípulo predilecto de José Escalígero, y á los veintitrés años se le confió la cátedra de filología antigua de la Universidad de Leyden, desempeñándola con tal brillantez, que acudían á oir sus lecciones estudiantes de Alemania, de Inglaterra y hasta de Noruega. La República de Venecia y el rey de Suecia le hicieron los ofrecimientos más halagüeños, pero él no quiso abandonar su patria. Cuando las querellas entre arminianos y gomaristas, HEINSIUS se pronunció por estos últimos y fué secretario del Sínodo de Dordrecht. Fué también historiógrafo de Holanda. En los últimos años de su vida sostuvo violentas polémicas con Saumaise, Balzac y Juan de Crois. Dió ediciones críticas de muchos autores antiguos, entre ellos Máximo de Tiro, Aristóteles, Horacio, Séneca, Teofrasto, Ovidio, etc., debiéndosele, además, las obras originales: *Orationes* (Leyden, 1615; 7.ª ed., 1657); *Aristarchus sacer* (Leyden, 1627); *Exercitationes sacrae in Novum Testamentum* (Leyden, 1639), y *Rerum ad sylvam ducis atque alibi in Belgio aut a Belgis, anno 1629 gestarum historia*. También escribió numerosas poesías latinas, á saber: *Monobiblos*, elegías (Leyden, 1603); *De contemptio mortis*, poema sobre el desprecio de la muerte (Leyden, 1621); *Laus Asini*, sátira (Leyden, 1723) y las tragedias en verso *Auriacus sive Libertas saucia* (Leyden, 1602), y *Herodes infanticida* (Leyden, 1632).

HEINSIUS (NICOLÁS). *Biog.* Filólogo y hombre de Estado, holandés, hijo de Daniel, n. en Leyden en 1620 y m. en La Haya en 1681. Educado en Leyden, exploró las Bibliotecas de París y de Italia (1645-48), en 1650 entró al servicio de la reina Cristina de Suecia, por encargo de la cual hizo un nuevo viaje á Italia (1651-53); en 1654 fué residente holandés en Estocolmo; en 1656 escribano público de la ciudad de Amsterdam y en 1661 embajador en Estocolmo. En 1669 fué portador de una misión extraordinaria á Moscou y desde 1671 vivió retirado en su patria. Poseedor de un importante material de manuscritos y dotado de una exuberante fantasía unida á una vasta erudición y á un talento poético verdadero, se le llamó el *Sospitator* (salvador) *poetarum latinorum*. Hizo ediciones de Claudiano (Leyden, 1650), Ovidio (Leyden, 1652), Virgilio (Amsterdam, 1664), Prudencio (Amsterdam, 1667), y Valerio Flaco (Amsterdam, 1680). En su obra *Adversariorum libri IV* se hallan gran número de artículos referentes á otros escritores latinos (ed. de Burman, Harlingen, 1742). Sus poemas latinos se publicaron en Amsterdam en 1666.

Bibliogr. Brieven van D. Elsevier aan N. H. (Amsterdam, 1890).

HEINTZELMANN (ARTURO). *Biog.* Grabador y dibujante norteamericano, n. hacia 1888. Desde 1922 reside en París. El Museo Británico guarda algunos aguafuertes y grabados á la punta seca de este artista. De sus obras son de citar: *El poeta; Una propietaria de Cayeux; La Crucifixión*, y *La abuela Forain*.

HEINTZIA. f. *Bot.* Género fundado por Karsten y hoy sección del *Crantzia* Scop., de la familia de las gesneriáceas. Cítase la *C. tigrina* de Colombia.

HEINZ (JOSÉ). *Biog.* Pintor suizo, n. en Basilea hacia 1564 y m. en Praga en 1609. No se sabe nada de los comienzos de su vida artística, y en 1590 fué uno de los artistas llamados á Praga por el emperador Rodolfo. Luego pasó cuatro años en Roma y fué á morir á Praga. Entre sus cuadros más conocidos, figuran: *Leda con el cisne; Diana sorprendida en el baño por Acteón* (Museo de Viena); *Rapto de Proserpina* (Dresde), y varios retratos de *Rodolfo II* (Viena).

HEINZ (JOSÉ). *Biog.* Pintor suizo, n. hacia 1600 y m. probablemente en Venecia en 1678. Fué discípulo de su padre José, y de su suegro, Gundelach, pasando luego á Italia, donde encontró la protección del papa Urbano VIII. Residió principalmente en Venecia y ejecutó numerosos cuadros para las iglesias y palacios de dicha ciudad, siendo los más notables *Las dos Marías en la tumba de Jesús* y *Diana en el baño*.

HEINZE (GUSTAVO ADOLFO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Leipzig en 1820 y m. en Minderberg, cerca de Amsterdam, en 1904. En 1835 entró como clarinete en la orquesta del *Gewandhaus*, y en 1844 fué nombrado segundo director de orquesta del Teatro Municipal de Breslau, en el que estrenó las óperas *Lorelei* (1846) y *Die Ruinen von Tharandt* (1847), para las cuales había escrito los poemas su esposa *Enriqueta H. Berg* (1812-1892). En 1850 pasó á Amsterdam como director de orquesta de la Opera alemana, dirigiendo, además, allí varias sociedades de conciertos. Entre sus composiciones, además de las óperas ya mencionadas, cabe citar los oratorios *Auferstehung*, *Sankta Caecilia*, *Der Foenschleier* y *Vincentius von Paula*; tres misas, tres oberturas, cantatas, himnos, *lieder* y coros para voces de hombres.

Heinze (Maximiliano). *Biog.* Historiador de la filosofía, alemán, n. en Priessnitz (Sajonia-Meiningen) en 1835 y m. en 1909. Estudió con singular aprovechamiento filología, filosofía y teología en las Universidades de Leipzig, Tubinga, Erlangen, Halle y Berlín; doctoróse en 1860 y se dedicó de lleno á la historia de la filosofía, en la que llegó á ser un especialista consumado. Simultaneó este trabajo con la enseñanza, habiendo sido sucesivamente maestro de la Escuela nacional de Pforta, preceptor de los príncipes de Oldemburgo y catedrático de filosofía en las Universidades de Basilea (1874), Königsberg (1875) y Leipzig (1875), en cuya Universidad fué procanciller (1877-78), decano de la Facultad de Filosofía (1880-81) y rector (1883-84). Dirigió el Seminario de Filosofía anexo á su cátedra y perteneció á la Sociedad de Ciencias de Sajonia. Iniciado en los trabajos de historia de la filosofía por un profesor tan competente como Trendelenburg, Heinze llegó á ser en Alemania una de las figuras más salientes de la filología clásica de su tiempo. Sus obras principales en esta especialidad son: *Die Lehre vom Logos in der griechischen Philosophie* (Oldemburgo, 1872); *Die metaphysischen Grundlehren der ältesten Pythagoreer* (Leipzig, 1871); *Der Eudämonismus in der griechischen Philosophie,* que comprende los presocráticos Demócrito y Sócrates (Leipzig, 1883); *Ueber den bleidenden Werth platonisch-aristotelischer Gedanken in der Staatslehre* (Leipzig, 1885); *Ethische Werte bei Aristoteles* (Leipzig, 1909), y otros sobre Pródico de Ceos, Anaxágoras, etc.; pero es notable, sobre todo, por las nuevas ediciones que publicó del *Grundriss der Geschichte der Philosophie,* de Ueberweg, dotando á dicha obra de una riqueza bibliográfica no superada por ningún otro todavía. Colaboró en *Kantstudien,* en la *Allg. Deuts. Biogr.,* donde escribió numerosas biografías de filósofos; estudió, además, á *Platner, como adversario de Kant; La moral de Descartes; El idealismo de F. A. Lange; Lecciones sobre la Metafísica de Kant; La ética del estoico Spinoza,* etc.

Bibliogr. Eleuteropulos, *Max Heinze* (Leipzig, 1909); Geo. Heinrici, *Nekrolog auf Max Heinze* (Leipzig, 1909).

Heinze (Ricardo). *Biog.* Escritor alemán, hijo de Maximiliano, n. en Naumburgo en 1867. Estudió en las Universidades de Leipzig, Bonn y Berlín; fué profesor supernumerario de la Universidad de Estrasburgo (1893), extraordinario de la de Berlín (1899) y titular de la de Königsberg (1903) y de la de Leipzig (1906), de la que fué rector en 1921-22. Recordaremos de sus trabajos críticoliterarios: *De Horatio Bionis imitatore* (1889); *Xenocrates* (1893); *Virgils epische Technik* (3.ª ed., 1915); *Ciceros politische Anfänge* (1909); *Die lyrische Verse des Horaz* (1919); *Ovids. elег. Erz.* (1920); ediciones de Lucrecio (del libro III de *Rerum natura,* con comentario); de Temistio, el comentario al tratado *De anima* de Aristóteles; el *Apologetico,* de Tertuliano; el *Horacio* de Kiessling, etc.

Heinze (Rodolfo). *Biog.* Criminalista alemán, nacido en Saalfeld en 1825 y m. en Heidelberg en 1896. Entró en el servicio de Justicia primero en Meiningen y luego en Sajonia, y en 1865 (á la sazón abogado de Dresde) fué nombrado profesor numerario de derecho criminal de la Universidad de Leipzig, la cual le eligió varias veces representante suyo en la primera Cámara de la Dieta de Sajonia. En 1873 conmutó la cátedra de Leipzig por la análoga de Heidelberg. Sus escritos tratan preferentemente de la reforma del derecho penal y del procedimiento penal. Son los más importantes: *Parallelen zwischen der englischen Jury und dem französisch-deutschen Geschwornengericht* (Erlangen, 1864); *Ein deutsches Geschwornengericht* (Leipzig, 1865); *Das Recht der Untersuchungshaft* (Leipzig, 1865); *Staatsrechtliche und strafrechtliche Erörterungen zu dem Entwurf eines Strafgesetzbuches für den Norddeutschen Bund* (Leipzig, 1870); *Das Verhältnis des Reichsstrafrechts zu dem Landesstrafrecht* (Leipzig, 1871); *Strafprozessuale Erörterungen* (Stuttgart, 1875), y *Die Straflosigkeit parlamentarischer Rechtsverletzungen* (Stuttgart, 1879).

HEINZEL (Ricardo). *Biog.* Literato austriaco, historiador de la literatura alemana, n. en Capo d'Istria en 1838 y m. en Viena en 1905. En 1868 obtuvo una cátedra en la Universidad de Gratz, y en 1873 en la de Viena. Entre sus trabajos, de los cuales unos pertenecen al terreno de la lingüística, otros al de la literatura, mencionanse: *Heinrich von Melk* (Berlín, 1867); *Gottfrieds von Strassburg, Tristan und seine Quelle* (1869); *Geschichte der niederfränkischen Geschäftssprache* (Paderborn, 1874); *Ueber den Stil der altgermanischen Poesie* (Estrasburgo, 1875); *Wortschatz und Sprachformen der Wiener Notkerhandschrift* (Viena, 1875-76); *Ueber die Endsilben der altnordischen Sprache* (Viena, 1877); *Beschreibung der islandischen Saga* (Viena, 1880); *Ueber die Nibelungensage* (Viena, 183[?]); *Ueber die Ostgottische Heldensage* (Viena, 1889); *Ueber die Französischen Graalromane* (Viena, 1891); *Ueber das Gedicht von König Orendel* (Viena, 1892); *Ueber das Wolframs von Eschembach Parzival* (Viena, 1893); *Abhandlungen zum Altdeutschen Drama* (Viena, 1896), y *Beschreibung des geistlichen Schauspiels im deutschen Mittelalter* (Hamburgo, 1898). En colaboración con W. Scherer publicó: *Notkers Psalmen. Nach der Wiener Hanschrift* (Estrasburgo, 1876) y con F. Detter el *Saemundar Edda* (Leipzig, 1903).

HEINZELIA. f. *Bot.* Género fundado por Nees y sinónimo del *Chaetothylax* del mismo en la familia de las acantáceas.

HEINZELIN VON KONSTANZ. *Biog.* Poeta didáctico alemán, de fines del siglo XIII. En sus principios fué cocinero y luego *minnesinger* del conocido conde Alberto de Hohenberg y Haigerloch (m. en 1298). Publicó dos diálogos rimados: *Ritter und Pfaffe,* en el cual discute las ventajas de ambos estados (caballero y clérigo), y *Von den beiden Johannsen,* en el cual trata, en forma de visión, de una polémica por cuestiones de categoría entre Juan Bautista y Juan Evangelista. Hay quien le atribuye una alegoría poética titulada *Der Minnlehre,* pero su paternidad es muy dudosa.

Bibliogr. Höhne, *Gedichte des Heinzelin von Konstanz und die Minnelehre* (Leipzig, 1894).

HEINZELMANN (Gerardo). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Coswig en 1884. Estudió en el Gimnasio de Bernburgo, y en las Universidades de Tubinga, Halle y Berlín; en 1907 fué nombrado inspector eclesiástico en Gotinga, en 1910 *Privatdozent* de la Universidad. En 1914 fué llamado por la Universidad de Basilea como profesor de teología, cuya cátedra obtuvo en propiedad cuatro años más tarde. Es autor de *D. Begriff der Seele und die Idee der Unsterblichkeit bei Wilhelm Wundt* (1909); *Animismus und Religion* (1913); *D. erkenntnistheoretische Begründung der Religion* (1915), y *D. Stellung der Religion in moderne Geistesleben* (1919).

HEINZELMANNIA. f. *Bot.* Género fundado por Necker y sinónimo del *Spigelia* de Linneo en la familia de las loganiáceas.

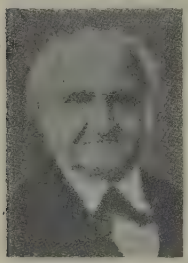
HEINZENBERG. *Geog.* Dist. de Suiza, en el cant. de los Grisones, atravesado por el Hinter Rhein. Cuenta 24 municipios de lengua romanche ó alemana. Su cap. es Thusis.

HEINZERLING (Federico). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Grossenbuseck en 1824 y m. en Aquisgrán en 1906. Estudió en Berlín y en Giessen ciencias naturales, arquitectura é ingeniería. De 1848 á 1856 trabajó en la construcción de los puentes y demás obras de la línea férrea Main-Weser; de 1856 á 1860 dirigió la construcción del trayecto Ingelheim-Bingen; en 1860 enseñó ingeniería en la Escuela de Industrias de Darmstadt; en 1864 fué profesor de la Universidad de Giessen

y en 1870 profesor de construcción de puentes en la Escuela Superior Técnica de Aquisgrán. Escribió: *Die Brücken in Eisen* (Leipzig, 1870); *Beiträg zur Begründung einer allgemeinen Theorie und Systemkunde der Baukonstruktionen* (Leipzig, 1870); *Grundzüge der konstruktiven Anordnung und satischen Berechnung der Brücken- und Hochbauten* (Leipzig, 1870-74); *Die angreifenden und widerstehenden Kräfte der Brücken- und Hochbaukonstruktionen* (Berlín, 1867; 2.ª ed., 1876); *Die Brücken der Gegenwart* (Aquisgrán, 1874-87); *Der Eisenhochbau der Gegenwart* (Aquisgrán, 1878-89), y gran número de artículos sobre construcción de puentes en el segundo volumen del *Handbuch der Ingenieurwissenschaften* (Aquisgrán, 1888). En 1881, por encargo de una comisión oficial, publicó, en colaboración con Intze, el *Deutsche Normalprofilbuch für Walzeisen* (5.ª ed., Aquisgrán, 1897), en el cual se disminuyen en gran manera los hierros perfilados al mismo tiempo que se perfecciona su forma. HEINZERLING colaboró también en la 9.ª edición de la obra *Steinbau* de Menzel (Fulda, 1893).

HEIRAT. *Mús.* Nombre que dan los árabes á una especie de flauta pastoril.

HEIS (EDUARDO). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Colonia en 1806 y m. en Münster en 1877. Estudió matemáticas en Bonn, y en 1827 fué profesor de Gimnasio en Colonia, en 1837 en Aquisgrán y en 1852 obtuvo la cátedra de matemáticas y astronomía de la Academia de Münster. Dedicóse especialmente á la observación de las estrellas errantes, de las manchas solares, de la Vía Láctea, de la luz zodiacal y de los fenómenos crepusculares. Dotado de una fuerza visual extraordinaria, registró las estrellas visibles á simple vista en su excelente *Neue Himmelsatlas* (Colonia, 1872, con un índice de estrellas), en el que se contienen muy buenos dibujos de la Vía Láctea. Publicó, además, una serie de manuales de elementos de matemáticas, entre ellos el tan conocido *Sammlung von Beispielen und Aufgaben aus der allgemeinen Arithmetik und Algebra* (88.ª ed., Colonia, 1893). Asimismo, en colaboración con Eschweiler: *Lehrbuch der Geometrie* (Colonia, con innúmeras ediciones); *Zodiallicht-Beobachtungen in den letzten 29 Jahren, 1847-1875* (Colonia, 1875), y *Resultate der in den 43 Jahren 1833-1875 angestellten Sternschnuppen-Beobachtungen* (Colonia, 1877). De 1858 á 1875 publicó la revista semanal *Wochenschrift der Astronomie*.



Eduardo Heis

HEISE (PEDRO). *Biog.* Compositor dinamarqués, n. en Copenhague en 1830 y m. en Stokkerup en 1879. Discípulo de Berggreen, y de 1852 á 1853 alumno del Conservatorio de Leipzig, fué (1858-65) profesor de música en Sorõ y después en Copenhague. HEISE fué un notable autor de *lieder*, pero compuso también óperas (*La hija de Bajá*, 1869, y *El rey y el mariscal*, 1878), zarzuelas y la balada *Dornröschen*.

HEISENBERG (AUGUSTO). *Biog.* Filólogo aleman, n. en Osnäbruck en 1869. Examinador oficial de filología en Munich, desde 1891 hasta 1893 fué profesor de Gimnasio en Landau, Munich y Lindau. De 1898 á 1899 hizo viajes de estudio por Italia y Grecia. En 1910 fué nombrado profesor de la Universidad de Munich. Se le debe: *Studien z. Textgesch. d. Georgios Akropolites* (1894); *Nicephori Blemmydae curriculum vitae et carmina* (1896); *Zwei wiederge fund. Handschriften des Akropolites* (1898); *Studien zu Georgios Akropolites* (1900); *Analecta* (1901); *Belisar und Ptocholeon* (1903); *Georgii Acropolitae opera* (1903); *Nicolaos Mesarites* (1907); *Grabeskirche und Apostelk, zwei Basiliken Konstantins I* (1908); *Die Grundlage d. byzant. Kultur* (1909); *Die jüngste Entwickelung d. Sprachfrage in Griechenland* (1912); *D. alten Mosaiken d. Apostelkirche und d. Hagia Sophia* (1913); *D. Philhellenism* (1913); *Byzantin. Papyri d. Staatsbibliothek München* (1914); *Dialekte u. Umgangsprache i. Neugriech.* (1918); *Neugriechenland* (1919); *Aus d. Gesch. und Literatur der Palaeolologenzeit* (1920), etc.

HEISINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Düsseldorf, circ. de Essen, en la l. f. de Rath-Steele; 4,000 h. Templo católico. Importantes minas de hulla.

HEISLINGER (ANTONINO). *Biog.* Teólogo alemán, de la Compañía de Jesús, n. y m. en Landshut (1668-1745). Fué profesor de filosofía en Dilinga y en Ingolstadt, de teología moral en Ingolstadt y en Friburgo de Brisgovia, y de teología escolástica en Amberg. Sus principales obras son: *Responsa moralia in causis sponsalitiis et matrimonialibus* (Ingolstadt, 1723); *Responsa moralia in causis justitiae commutativae de restitutione et contractibus* (Ingolstadt, 1726); *Resolutiones morales in causis justitiae commutativae* (Ingolstadt, 1738); *Resolutiones morales de Matrimonio, hujus impedimentis et istorum dispensatione* (Augsburgo, 1739), y *Semicenturia variorum resolutionum moralium pro foro interno atque externo* (Munich, 1745).

HEISS (MIGUEL). *Biog.* Prelado católico norteamericano, de origen alemán, n. en Pfalddorf en 1819 y m. en 1890. Estudió en Munich y se ordenó de sacerdote en 1840. Dos años más tarde pasó á los Estados Unidos y fué enviado en misión á Kentucky y á Ohío, de donde se trasladó á Milwaukee, fundando allí el Seminario de San Francisco, del que fué el primer rector. En 1868 se le consagró obispo de La Crosse y fundó el Colegio de San Juan y otros establecimientos de enseñanza. En 1880 fué coadjutor del arzobispo de Milwaukee, al que sucedió en 1892.

HEISS (SEBASTIÁN). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Augsburgo en 1572 y m. en Ingolstadt en 1614. Después de haber sido profesor de humanidades y filosofía, lo fué de controversia en Munich, Dilinga é Ingolstadt. Aparte de muchos trabajos teológicos sobre diversas cuestiones, publicó: *Dialogi sex, de Augustissimo Corporis et Sanguinis Christi Sacramento* (Munich, 1605); *Volumen acatholicorum XX articulorum Confessionis augustanae... compendio recognitum et castigatum* (Dilinga, 1608); *Ad aphorismos doctrinae jesuitarum aliorumque pontificiorum, ex dictis, scriptis, actisque publicis collectos, declaratio apologetica* (Ingolstadt, 1609), y tres *Quaestionse breviter discussae, et ceu faculae ad internoscendam Christi in terris Ecclesiam praelatae* (Ingolstadt, 1610).

HEISSEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Düsseldorf, circ. de Mülheim am Ruhr. Est. de empalme de las l. f. Duisburg-Welver, Heissen-Altendorf am Ruhr y Heissen-Osterfeld; 8,000 h. Templos católico y evangélico, monumento al emperador Guillermo I, tranvía eléctrico á Mülheim am Ruhr é importantes minas de hulla.

HEISTER (LORENZO). *Biog.* Médico alemán, n. en Francfort del Main en 1683 y m. en 1758. Estudió de 1702 á 1708 en Giessen, Amsterdam y Leyden; aprendió después anatomía en Amsterdam con Ruysch y en 1709 fué médico castrense del ejército holandés, y poco después profesor de anatomía y cirugía en Altdorf, y desde 1720 de cirugía en Helmstedt. HEISTER fué uno de los más preclaros representantes de la cirugía alemana en el siglo XVIII. En botánica figuró entre los adversarios de Linneo. Su tratado de cirugía (*Chirurgie*, Nuremberg, 1719; 6.ª ed., 1779; Amsterdam, 1739; nueva ed., 1750) se tradujo á casi todas las lenguas europeas. Escribió, además: *Compendium institutionum seu fundamentum medicinae* (Helmstedt, 1736); *Compendium medicinae practicae* (Amsterdam,

1. *Cyathea frondosa.* — 2. *Alsophila medullaris.* — 3. *Cyathea incana.* — 4. *Hemitelia escuquensis.* — 5. *Dicksonia ar*
10. *Gimnogramme verticalis.* — 11. *Pteris pedata.* — 12. *Adiantum obliquum.* — 13. *Hemionitis palmata.* — 14. *Adiantu*
nidus. — 19. *Lygodium expansum.* — 20. *Pleopelt*

- 6. *Alsophila frigida.* — 7. *Asplenium neglectum.* — 8. *Gymnogramme reniformis.* — 9. *Acrostichum barbatum.* — um. — 15. *Aspidium Wallichii.* — 16. *Trichomanes membranaceum.* — 17. *Oleandra neriiformis.* —18. *Asplenium* - 21. *Platycerium grande.* — 22. *Todea barbara*

Helechos

1745); *Medizinische, chirurgische und anatomische Wahrnehmungen* (Rostock, 1753 y 1770); *Anatomisch-chirurgisches Lexikon* (Berlín, 1753), y *Systema plantarum generale ex fructificatione* (Helmstedt, 1748). Débensele, además, sendas biografías de Leporin (Quedlimburgo, 1725) y Wernsdorf (Helmstedt, 1758).

HEISTERA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Linneo en 1737 y que hoy se considera *Muraltia* Neck. en la familia de las poligaláceas.

HEISTERBACH. *(Petrus de Monte heisterbacense.) Geog. ecl.* Abadía cisterciense, en la diócesis de Colonia, prov. del Rhin, dist. de Liegburg. Fué fundada por la abadía de Himmeroda, hija de Claraval, merced al apoyo de Heineberg, arzobispo de Colonia, en 1188. Poco después, en 1215, se trasladó la casa al valle llamado de San Pedro, dotándole ampliamente el landgrave de Amberg, Everardo, con su esposa Aleida de Molsberg. Floreció esta abadía con hombres ilustres en santidad y letras, y almas devotísimas de la Eucaristía como consta por los diversos prodigios ó visiones relatadas por el cronista de la casa Cesareo.

HEISTERBACH (MAESTRO DEL ALTAR DE). *Biog.* Pintor alemán de la escuela de Esteban Lochner, que trabajó en Colonia en la primera mitad del siglo XV, así llamado por las tablas que pintó para el altar de la iglesia de la abadía benedictina de Heisterbach, en Sie-

Entierro de Cristo, por el Maestro del Altar de Heisterbach (Museo Wallraf-Richartz, Colonia)

bengebirge, y de las cuales se conservan en la Antigua Pinacoteca de Munich: *San Benito con los tres apóstoles Felipe, Mateo y Santiago el Menor; San Bernardo con los apóstoles Bartolomé, Simón y Matías; La Anunciación de María; La Visitación; El Nacimiento de Cristo; La Adoración de los Reyes; La oración en el huerto; Cristo apareciéndose á los apóstoles; Pentecostés,* y *La muerte de la Virgen.*

HEISTERIA. f. *Bot.* Género de plantas olacáceas, fundado por Jacquin; se incluye en la subfamilia de las disolacoideas y tribu de las heisterieas, siendo el único en ella. Se incluyen 21 especies de la América del Sur, una de la Central y una del Africa Occidental.

HEISTERIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las olacáceas y subfamilia de las disolacoideas. Unico género *Heisteria.*

HEIZOL. m. *Mineral.* Aceite de alquitrán de lignito, el cual, finamente pulverizado, se emplea en los buques como combustible.

HEJAZ ó HEDJAZ. *Geog.* Antiguo valiato turco de Arabia, hoy reino independiente. Se extiende á lo largo de la costa NE. del mar Rojo, desde el golfo de Akaba hasta el paralelo 20° N. aproximadamente, ocupando una super. que se fija en 472,000 kms.², según un nuevo cálculo planimétrico hecho en el Instituto Geográfico de Justus Perthes, en Gotha. Sus fronteras no están, empero, bien delimitadas más que en el O. En el S. la línea fronteriza, más ó menos consentida por sus vecinos, corre desde la Punta Hali hacia el interior, incluyendo los territorios de las tribus de Zahran, Ghamid y Bisha. Por el E. Jurma, Teiba y Jeimar pertenecen al HEJAZ; pero la primera de estas comarcas está reclamada también por el Nejd y la línea es muy incierta. Por el N., el límite reconocido va hacia el interior desde el N. de Akaba hasta las cercanías de Muadham, que es una est. del f. c. del HEJAZ, y de allí á Teima. El HEJAZ es un país desnudo ó semidesnudo en la mayor parte de su territorio; mas puede considerarse como el Estado más importante de Arabia por pertenecerle las ciudades de la Meca (70,000 h.) y Medina (hoy sólo 10,000 h.), lugares santos del islamismo. Antes el HEJAZ sólo se extendía desde Akaba hasta el Asir ó Acir. La capital es la Meca; pero como en su territorio santo, llamado *Haram,* que comprende un radio de 100 kms. en torno de la ciudad sólo pueden entrar los musulmanes, los representantes extranjeros y parte del Gobierno reside en Jidda ó Jeddah, puerto del mar Rojo, con 25,000 h. La población del HEJAZ asciende á unos 900,000 h., de los que un 17 por 100 vive en las ciudades, y los cuales, en general, pertenecen á la secta sunita. El país sostiene por Jidda un comercio de exportación por valor de 1.000,000 de libras esterlinas anuales, consistente en pieles, lana, goma, nácar, hojas de sen y especias; produce también gran cantidad de dátiles, que se consumen allí mismo. La importación, de un valor aproximado de 2.000,000 de libras, se compone de cereales, café, te, tabaco, materiales de construcción, etc. Para las comunicaciones hay el f. c. del HEJAZ, que va de Medina á Damasco, y tiene 1,302 kilómetros de línea; 1,950 kms. de línea telegráfica y un cable inglés que comunica á Jidda con Suakin en la costa egipcia. Los impuestos son escasos, y las principales rentas del país provienen de las Aduanas y de una subvención que Inglaterra da al sultán de 400,000 libras esterlinas. El gobierno está en manos del sultán, asistido por un Consejo de ministros, pero á su lado hay un agente político inglés. El pabellón nacional se compone de tres bandas horizontales, negra, verde y amarilla (color de los abbasidas, rashiditas y ommiadas), y otra banda roja en forma de triángulo en el asta (emblema del jerife de la Meca).

Ya á fines del siglo XVIII el sultán de Constantinopla pretendía tener la soberanía sobre el HEJAZ; pero quien ejercía su influencia eran el jerife de la Meca y los jeques independientes. Con la construcción del ferrocarril se hizo más efectivo el dominio turco, aunque el jerife continuaba siendo un factor de importancia. El control otomano se mantenía en parte gracias á un subsidio que el Gobierno de Constantinopla otorgaba; pero aun así la presencia de los turcos y su mala administración eran objeto de la aversión indígena. Al comenzar la guerra de 1914-1918 Inglaterra garantizó al HEJAZ la autonomía si se levantaba contra los turcos, y, efectivamente, el 5 de Junio de 1916, el actual emir Huseim ibn Alí, se proclamó independiente, y en Noviembre del mismo año tomó el título de rey del HEJAZ. En los principios de su levantamiento Husein conquistó la Meca y Jidda y en Junio de 1917 se apoderó de Akaba. La región del Asir del Norte ó

Alto Asir, antes no comprendida en el HEJAZ, entró á formar parte de él; este país era de dominio hereditario de la familia de los Aidh, jefes de tribu de los Beni Mugheid de Ebha. Las potencias de la *Entente* reconocieron la independencia del HEJAZ durante la guerra, y Turquía hubo de hacer lo mismo en 1918. Husein fué uno de los aliados más eficaces de los ingleses en su marcha sobre Palestina y Siria, y dos de sus hijos ocuparon, respectivamente, los tronos del Irak ó Mesopotamia y Transjordania. En Marzo de 1924 el rey fué proclamado califa. Poco después los vahabitas ó uahabitas, aprovechando el descontento que en el interior produjera la dominación de Husein, invadieron el HEJAZ y vencieron á su príncipe en repetidos encuentros, llegando á las puertas de la Meca. El apoyo de Inglaterra hace presumir que Husein rechazará á sus enemigos.

Bibliogr. Hogarth, *War and Discovery in Arabia*, en el *Geographical Journal* (Junio de 1920) y *Arabia* (Oxford, 1922); H. F. Jacob, *Kings of Arabia* (Londres, 1923); H. St. J. B. Philby, *The Heart of Arabia* (Londres, 1922).

HÉJIRA ó HÉGIRA. (Etim. — Del ár. *hichra*, huída.) f. Era de los mahometanos, que se cuenta desde la puesta del sol del jueves 15 de Julio de 622, día de la huída de Mahoma de la Meca á Medina, y que se compone de años lunares de 354 días, intercalando once de 355 en cada período de treinta. El año 1894 de la era cristiana corresponde, en su primera mitad, á 1311 de la héjira.

Deriv. **Hejiriano, na. Hejírico, ca.**

HÉJIRA. *Cronol.* El paso exacto de una fecha dada en nuestra era cristiana á la correspondiente de la héjira ó viceversa se hace observando que en el calendario musulmán el primer día de cada mes corresponde á un novilunio y doce meses lunares constituyen un año lunar que tiene 354 días, 8^h, 48′, 38″ y 12‴, de modo que 33 años lunares equivalen á 32 años nuestros más 4 días, 18^h y 48′. Si se quiere hacer tan sólo la conversión de años de la era musulmana á la cristiana se procede así: Cuando el año de la héjira no excede de 32, basta sumarle 621; en otro caso se dividen los años de la héjira por 33, se resta del dividendo el cociente y sumando á esta diferencia 622 tenemos la solución. Un proceso inverso resuelve el problema de pasar de la era cristiana á la musulmana.

HEJOTE. m. *Méj.* Judía verde.

HEJR. *Geog.* V. HIJR.

HEKATEROSACHNE. m. *Bot.* Género fundado por Stendel y sinónimo del *Ophismenus* Beauv. en la familia de las gramíneas.

HEKISTOCARPA. f. *Bot.* Género fundado por Hooker hijo y que comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconieas y subtribu de las oldenlandinas.

H. minutiflora es una hierba de 1'50 m. algo trepadora, con hojas delgadas, que vive en la desembocadura del Níger.

HEKISTOTERMO, MA. adj. V. HECISTOTERMO, MA.

HEKKING (A.). *Biog.* Violoncelista holandés, nacido en la Haya en 1856. Estudió en su ciudad natal y luego en el Conservatorio de París. Después de haber dado numerosos conciertos formó parte de las orquestas Bilse y Filarmónica de Berlín; en 1882 y 1888 emprendió con Isaye sendos viajes por Europa y América, donde residió bastante tiempo, y en 1902 fundó un trío en Berlín con el pianista A. Schnabel y el violinista A. Wittenberg.

A. Hekking

HEKLA. *Geog.* El más conocido, aunque no el más importante volcán de Islandia, sit. en la parte SO. de la misma, á 112 kms. al E. de Reykjavik. Forma una espaldera oblonga compuesta de turbas y lavas de una altura de 1,557 m. casi siempre cubierta de nubes y desde 1845 con cinco cráteres. El monte, así como sus alrededores, en una extensión de 11 kms., están completamente desnudos de vegetación. Desde el descubrimiento de la isla (874 d. de J. C.) ha habido 28 erupciones, 18 de ellas inmediatas, habiendo sido los intervalos más cortos de seis años y los más largos de setenta y nueve. Tuvieron un carácter especial de devastación las erupciones de 1294, 1436, 1597, 1693 y 1766. La penúltima duró desde Septiembre de 1845 hasta Abril de 1846. La última tuvo lugar en Marzo de 1878. Las cenizas negras que el volcán despide perjudican extraordinariamente á la vegetación de los alrededores.

HEKORIMA. f. *Bot.* Género fundado por Kunth y sinónimo del *Streptopus* de Michaux en la familia de las liliáceas.

HEKTOROVIC. *Biog.* Poeta dálmata, n. y m. en la isla de Hvar (1486-1572). Estudió en Italia y en Spalato, y escribió: *La pesca y las conversaciones de los pescadores*, poema idílico (Venecia, 1556), así como *Dos cartas sobre la poesía dálmata* y una traducción del poema de Ovidio *De remedio amoris*. Además, formó una colección de cantos populares dálmatas é italianos.

HELA. *Mit.* Diosa de la muerte y soberana del Hifflheim entre los antiguos escandinavos. Hija de Loke y de la giganta Augurboda, y hermana del lobo Fenris y de la serpiente Jormungandur. Sabido por el dios supremo lo funesta que había de ser á los ases, la precipitó en el abismo Hifflheim (el infierno), donde reside desde entonces en el inmenso Eliud (palacio de la miseria), cuya puerta se denomina Falanda Forad (el principio), y el vestíbulo, Bilkanda (la maldición). HELA vive en esta terrible morada, servida por Ganglate (el retraso) y Gangleura (la pereza), teniendo por lecho Keur (la enfermedad y el desvelo), por mesa Hunyur (el hambre) y por cuchillo Sultur (la sed). Su aspecto es terrible y amenazador; su cuerpo, negro y azul. Tiene á su cargo las almas de los hombres que mueren de vejez ó de enfermedad (ya que la muerte violenta es, en sentir de los escandinavos, camino imprescindible para la inmortalidad heroica), las de los niños y las de las mujeres.

HELA. *Mit.* V. HELE.

¡HELA! *Gram.* Voz compuesta de *he y la*. V. HE.

HELABLE. (Etim. — De *helar*.) adj. Que se puede helar

HELÁCATAS. *Mit.* Joven favorito de Hércules.

HELACATEAS. *Mit.* Fiestas lacedemonias en honor de Helácatas.

HELADA. F. Gelée, frimas. — It. Gelata. — In. Frost. — A. Gelee, Frost. — P. y C. Gelada. — E. Frosta. (Etim. — Del lat. *gelata*, term. fem. de *gelatus*, helado.) f. Congelación de los líquidos, producida por la frialdad del tiempo. || Acción y efecto de helar. || Frío intenso. || HELADA BLANCA. La que se forma del rocío ó de la niebla.

ARA CON HELADA, MATARÁS LA GRAMA. ref. que enseña que, arrancadas con el arado las raíces de las malas hierbas, se secan fácilmente en tiempo de hielos. || CAER HELADAS. fr. V. HELAR (1.ª acep.).

HELADA. *Agr.* Efecto que experimentan los vegetales á causa de la influencia de bajas temperaturas ó al descenso rápido de éstas, siendo temibles en la primavera á causa de hallarse los vegetales en savia. Durante las noches serenas á causa de la pérdida del calor del

sol recibido durante el día representa un descenso tan rápido de temperatura que determina la helada de la savia de los vegetales que al aumentar de volumen por congelación, destruyen los tejidos que la contienen, causando unas veces la muerte de parte del vegetal y otras la muerte total.

HELADA ó PEÑAS DE ARABÍ. *Geog.* Sierra de la provincia de Alicante. Se levanta en la costa, cerca de Benidorm, extendiéndose en una longitud de 3 millas de SSO. á NNE., desde la Punta de la Escaleta á la del Albir. En su vertiente que da al mar es muy escarpada, al paso que hacia el interior desciende en suave declive.

HÉLADE. V. HELLAS.

HELADENA. f. *Bot.* Género fundado por Jussieu y que comprende plantas de la familia de las malpighiáceas, grupo de las planitoras, tribu de las galfimieas y subtribu de las trialidinas. Se incluyen cuatro especies de la República Argentina y Brasil.

HELADERA. f. *Chile.* Fuente, plato ó vaso grande para servir helados.

HELADERÍA. (Etim. — De *heladero.*) *Chile.* Casa ó tienda á modo de café, donde se hacen y venden bebidas heladas.

HELADERO. m. *Chile.* El que hace ó vende bebidas heladas.

HELADIZO, ZA. (Etim. — De *helado.*) adj. Que se hiela con facilidad.

HELADO, DA. (Etim. — Del lat. *gelatus.*) adj. Cubierto de hielo. || Excesivamente frío. || fig. Suspenso, atónito, pasmado. || Esquivo, desdeñoso. || QUESO HELADO. *Venez.* Confitado, cubierto de azúcar. || m. Bebida ó confección helada en molde cuando se la quiere consistente y con figura determinada, ó en garrafa si ha de conservarse más ó menos líquida. || SORBETE. || *And.* V. AZÚCAR ROSADO.

HELADOS. *Art. cul.* y *Repost.* V. en el artículo REFRESCO, t. L, pág. 79.

HELADO. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Santa Bárbara. Es uno de los que contribuyen á formar el Cececapa.

HELADÓNICO. m. Hielo; licor helado; fruta helada || Azúcar rosado.

HELADOR, RA. adj. Que hiela. U. t. c. s.

HELADORA. (Etim. — De *helar.*) f. Vaso cilíndrico en que se hacen helar los sorbetes. Dícese también *sorbetera.*

HELADORA. *Quím.* Nombre dado á los aparatos frigoríficos destinados á la producción de hielo y de helados (V. FRÍO). Las pequeñas heladoras se fundan en el empleo de las mezclas frigoríficas (V. MEZCLA) y también se acude al anhídrido carbónico. V. FARMACELÍFERO.

HELADOTERIO. m. *Paleont.* Género de mamíferos placentarios, ungulados, paradigitados, selenodóntidos, de la familia de los camelopárdidos. Se distingue del *Camelopardalis* por tener el cuello más corto y el cuerpo más rechoncho. Es propio del terciario reciente de Italia, Grecia y Francia. El paleontólogo Gandry ha reconstruído un esqueleto completo de heladoterio.

HELADURA. (Etim. — De *helar.*) f. Atronadura producida por el frío. || DOBLE ALBURA.

HELADURA. *Arb.* En general, enfermedad ó defecto de los árboles procedente de la acción del frío sobre los tejidos corticales y el duramen. Produce casi siempre *fendas*, en cuyo caso se llama *fendada*, dándose el nombre de *heladura alunada* y *heladura anular* también al defecto de la doble albura en el haya y otras frondosas. V. MADERA (t. XXXI, pág. 1310).

HELAGRAS. m. *Paleont.* (*Helagras* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los lepidosaurios, suborden de los ofidios, cuya colocación sistemática no es del todo precisa, por la escasez de los restos encontrados, consistentes en una vértebra muy especial procedente de las capas de Puerco en el eocénico inferior de Nuevo Méjico; constituye la más antigua serpiente fósil de la América del Norte denominada *Helagras prisciformis* Cope.

HELAJE. (Etim. — De *helar.*) m. *Amér.* En algunas partes. FRÍO (1.ª acep.).

HELALETES. m. *Paleont.* (*Helaletes* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los tapíridos, subfamilia de los lofiodóntidos, sinónimo de *Dilophodon, Desmatotherium.* Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico superior de la América del Norte, siendo las especies más típicas *Helaletes Guyoti* Scott, *H. boops* Marsh y *H. minusculus* Scott.

HELÁMIDE. m. *Zool.* V. PEDETES.

HELÁNICO. *Biog.* Historiador y geógrafo griego, n. en Mileto el año 496 a. de J. C. y m. en 406. Recorrió toda Grecia varias veces y residió bastante tiempo en la corte de Macedonia. Debido á esto llegó á conocer profundamente muchos de los países por él visitados; pero, al contrario que su contemporáneo Herodoto, carece de sentido crítico, y ya Tucídides le reprocha su inexactitud en la cronología, pero es indudable que, á pesar de esto, Herodoto y otros historiadores posteriores consultaron los trabajos de HELÁNICO para los suyos. Dejó numerosas obras, entre ellas: *Atthis; Phoronis; Deucalionie; Arcadica; Atlantis; Troica; Persica; Carneonicai; Jereiaites Eras,* etc., de las cuales sólo han quedado fragmentos que se han publicado en la obra de Müller *Fragmenta historicorum graecorum* (t. I y IV, París, 1841-70).

HELANO (SAN). *Hagiog.* V. ELANO (SAN).

HELANÓDICOS. (Etim. — Del gr. *hellanodikai.*) m. pl. *Hist.* Oficiales ó magistrados que presidían en Grecia los juegos olímpicos.

HELAR. 1.ª acep. F. **Geler, glacer.** — It. **Agghiacciare.** — In. **To ice, to freeze.** — A. **Frösteln, frieren.** — P. **Helar.** — C. **Gelar.** — E. **Frosti.** (Etim. — Del lat. *gelare.*) v. a. Congelar, cuajar, endurecer la acción del frío un líquido. U. m. c. n. y c. r. || fig. Poner ó dejar á uno suspenso y pasmado; sobrecogerle. || Hacer á uno caer de ánimo; desalentarle, acobardarle. || v. n. Hacer un frío helador, que cuaja los líquidos expuestos á la intemperie. || v. r. Ponerse una persona ó cosa sumamente fría ó yerta. || Coagularse ó consolidarse una cosa que se había liquidado, por faltarle el calor necesario para mantenerse en el estado de líquida: como la grasa, el plomo, etc. Úsase algunas veces como activo. || Hablando de árboles, arbustos, plantas ó frutos, secarse á causa de la congelación de sus humores y jugos, por efecto del frío. Este verbo tiene las irregularidades siguientes: Pres. de ind.: *Hielo, hielas, hiela, hielan.* Pres. de subj.: *hiela, hieles, hiele, hielen.* Imp.: *hiele, hiela, hielan.*

HELARSE HASTA LOS TUÉTANOS. fr. fig. y fam. Sentir mucho frío. || HELARSE LAS PIEDRAS, LAS NARICES, etc. fr. fig. y fam. Hacer un frío cruel, extremado. || HELÁRSELE Á UNO EL CORAZÓN. fr. fig. y fam. HELÁRSELE Á UNO LA SANGRE EN LAS VENAS. || HELÁRSELE Á UNO LA SANGRE EN LAS VENAS. fr. fig. y fam. Espantarse, aterrarse, sentir un miedo pánico. || HELÁRSELE Á UNO LAS PALABRAS EN LA BOCA. fr. fig. y fam. Enmudecer por el espanto; hablar desmayadamente, con pocos ánimos, con mucha frialdad.

Deriv. **Helable. Helamiento. Helante.**

HELARA. *Mit.* Madre de Tito, á quien tuvo de Júpiter.

HELARCTO. m. *Zool.* Género de mamíferos carniceros (*Helarctus*) que tiene por tipo el *oso malayo.* V. Oso y la lám. FAUNA DE LA REGIÓN ORIENTAL, figura 7, en el artículo ORIENTAL (REGIÓN).

HELBE. *Geog.* Río de Alemania, afl. izq. del Unstrut en Turingia. Recorre el antiguo principado de Schwarzburg y una parte del circ. prusiano de Weissensee y des., después de un curso de 52 kms., por Grieístedt.

HELBERGER (ALFREDO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Francfort del Main en 1871. Estudió en el Instituto Staedel y después en la Academia de Carlsruhe, en donde fué discípulo de Schönleber, Schurth y Grethe. Viajó por Noruega é Italia. Ha practicado todos los géneros, sobresaliendo más en el paisaje y en la técnica litográfica.

Alfredo Helberger

HELBIG (WOLFANGO). *Biog.* Arqueólogo alemán, n. en Dresde en 1839 y m. en Roma en 1915. Estudió, en Gotinga y Bonn, filología y arqueología. Terminados sus estudios en Alemania, en 1862 pasó á Roma, pensionado por el Instituto Alemán de Arqueología. En 1865 fué nombrado segundo secretario de dicho Instituto, cargo que abandonó en 1888. Hizo luego largos viajes por toda Italia, Grecia, N. de Africa, Francia é Inglaterra, domiciliándose, finalmente, en Roma. Además de gran número de artículos aislados, publicó las obras *Wandgemälde der vom Vesuv verschütteten Städte Kampaniens* (Leipzig, 1868); *Untersuchungen über die kampanische Wandmalerei* (Leipzig, 1872); *Die Italiker in der Po-Ebene* (Leipzig, 1870); *Das Homerische Epos, aus den Denkmälern erläutert* (1884); *Führer durch die öffentlichen Sammlungen Klassischer Altertümer in Rom* (Leipzig, 1891), y *La collection Barracco d'après la classification et avec le texte de G. Barracco et W. H.* (Munich, 1893).

HELBLING (SEIFRIED). *Bibliogr.* Nombre injustificado de una colección de 15 poemas de un caballero de la Baja Austria, por los años de 1283 á 1299, y la cual, según una indicación del propio poeta, se ha de expresar con la denominación de *Der kleine Lucidarius*, puesto que Seifried Helbling es únicamente el nombre de un personaje que figura en estos poemas. Conforme al estilo de diálogo que tienen, son de carácter didáctico satírico y dan una idea muy exacta de la época. Publicó esta colección Karajan en la *Zeitschrift für deutsches Altertum.*

HELBON. *Geog.* Ald. del protectorado francés de Siria, á 15 kms. NNO. de Damasco, en las primeras pendientes del Antilíbano. Se la cita con frecuencia en la historia bíblica; era célebre por sus vinos y todavía conserva hermosos viñedos.

HELBRA. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Merseburgo, circ. de Mansfeld, en la línea del tranvía eléctrico de Mansfeld; 10,000 h. Templos católico y evangélico; minas de pizarra cúprica.

HELBUTT, HALIBUT ó SANNAGH. *Geog.* Isla de los Estados Unidos, adyacente á la costa SO. de la península de Alaska y sit. á los 54° 27' de lat. N. y 162° 50' de long. O. del Meridiano de Greenwich. Es baja y estéril y tiene unos 14 kms. de circuito.

HELCIA. f. *Bot.* Género fundado por Lindley; comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu y subtribu de las oncidieas tricopilinas. La única especie, *H. sanguinolenta* es de los Andes de Guayaquil.

HELCIDRIO ó HELCIDRIÓN. (Etim. — Del gr. *helkydrion*, llaga pequeña.) m. *Pat.* Ulceración superficial de la córnea transparente.

HELCIÓN. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Helcion* Montfort, 1810.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, escutibranquíados, docoglosos, familia de los patélidos, género *Patella* Lister (1688), Linneo (1757). Se encuentra en el Cabo de Buena Esperanza y mares de Europa, siendo típica la *H. pectinatus* Linneo. Hay formas fósiles halladas en los terrenos jurásico y cretácico.

HELCIONISCO. m. *Zool.* (*Helcioniscus* Dall, 1871.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, docoglosos, familia de los patélidos, género *Patella* Lister (1688), Linneo (1757). Se encuentra en el mar Rojo, océano Indico y Pacífico, siendo típica la *H variegatus* Reeve.

HELCISTRO. (Etim. — Del gr. *helkyster*, tenazas, fórceps.) m. *Cir.* FÓRCEPS.

HELCOLOGÍA. (Etim. — Del gr *helcos*, llaga, úlcera, y *lógos*, tratado.) f. *Pat.* Tratado acerca de las úlceras.

HELCOMA. f. *Pat.* ULCERA.

HELCÓN. m. *Entom.* (*Helcon* Nees.) Género de himenópteros de la familia de los bracónidos y tribu de los helconinos. El *H. carinator* Nees, de 8 á 11 mm., se encuentra en el N. de Europa.

HELCONINOS. m. pl. *Entom.* (*Helconini.*) Tribu de himenópteros de la familia de los bracónidos. La cabeza es subcuadrada vista por encima; el vértex con una excavación, en el fondo de la cual á menudo se ven dos estemas; la radial bastante larga. Su tipo es el género *Helcon* Nees.

HELCOPLASTIA. f. *Cir.* Cirugía plástica de las úlceras, injerto, etc.

HELCÓPODA (MARCHA). *Pat.* Forma de deambulación en que la pierna afecta se arrastra como un cuerpo inerte. La marcha sólo es posible con muletas y el enfermo no siente la existencia de su miembro inferior interesado. Es signo de la hemiplejía fláccida y la histérica.

HELCOSIS. f. *Pat.* Ulceración; formación de una úlcera. V. ULCERACIÓN.

HELCOSOMA TROPICUM. m. *Bact.* Término de G. J. H. Wright para el microorganismo encontrado por él en el furúnculo oriental. Denomínase también *Herpetomonas tropica* y *Leishmania tropica.*

HÉLCTICO, CA. (Etim. — Del gr. *hélktikós*, que atrae.) adj. *Med.* EPISPÁSTICO.

HELD. *Biog.* Abad de Rovh, de la orden Premonstratense en Suabia (1724-1789). Escribió las siguientes obras: *Nemesis norbertina* (1757); *Jurisprudentia universalis, libri V* (1768-73), y *Derechos y prerrogativas de las prelaturas inmediatamente sujetas al Imperio* (1782-85).

HELD (FEDERICO VON). *Biog.* Redentorista austriaco, n. en Brünn en 1799 y m. en 1881. Habiendo conocido en Viena á san Clemente M. Hofbauer, intimó grandemente con el santo, hasta el punto de concurrir á las academias que daba san Clemente á la juventud de Viena que huyendo de la Universidad josefina buscaba la verdadera doctrina en los labios de aquel santo extraordinario. En 1820 entró en la Congregación del Santísimo Redentor, ordenándose de sacerdote en 1823. Durante varios años ocupó la cátedra de teología. Pero donde apareció de lleno la gran figura de HELD, fué en su vida de apóstol. En Nocera asistió al Capítulo general celebrado para la elección de superior mayor del Instituto. Más tarde, en 1839, fué á Roma para presenciar la canonización de san Alfonso María de Ligorio. Fundó las casas de Tournay y de Lieja. Fué creado primer provincial de Bélgica, á propuesta del beato padre Passerat. Siendo ya provincial, extendió grandemente la Congregación, pues fundó muchas residencias en la América Septentrional, Holanda é Inglaterra. En su ancianidad gustó de toda clase de sufrimientos; comió el pan del destierro y llegó á quedarse ciego.

Held (Matías). *Biog.* Consejero del emperador Carlos V, n. en Arlon (Luxemburgo) hacia fines del siglo XV y m. en 1563. Estudió leyes; en 1527 fué asesor del Tribunal Imperial en Espira, y en 1530 estuvo, como vicecanciller, al servicio del emperador Carlos V. Acérrimo católico, opúsose á cualquier concesión que solicitasen los protestantes, y negoció una unión de todos los estamentos católicos, obteniendo el logro de sus deseos con la Liga de Nuremberg en 1538. Elevado en 1536 á la dignidad de caballero, en 1540 se retiró á Colonia después de haber caído en desgracia del emperador por obra de Granvelle.

HELDER. *Geog.* C. de los Países Bajos, prov de la Holanda Septentrional, sit. en la punta extrema de la misma, que comunica con el Canal del Norte de Holanda por medio del de Helder, en la l. f. Helder-Amsterdam, protegida contra el lago por medio del dique de Helder de 8 kms. de longitud. Hasta fines del siglo XVIII fué una gran aldea de pescadores, pero Napoleón, en 1811, emprendió unas obras de fortificación que el Gobierno holandés continuó desde 1826 y actualmente (1925) es una de las plazas más fuertes de Holanda y al mismo tiempo una ciudad comercial floreciente. Helder tiene Escuela Superior y Escuela de Navegación. Su población, según el censo de 1922, asciende á 29,554 h. A 1 km. al E. está Nieuwe-Diep, puerto á la entrada del canal de la Holanda Septentrional con astilleros para la escuadra y Escuela de guardias marinas (Willemsoord). Al N. de la ciudad hay un faro. En el punto más elevado de las dunas del N. se levanta el fuerte Kyduin, en cuyas cercanías los holandeses, acaudillados por Ruyter y Tromp, derrotaron á los ingleses (21 de Agosto de 1673). El 26 de Agosto de 1799 las tropas inglesas al mando de Avercromby hicieron allí un desembarco.

HELDERBERG. *Geog.* Monte de los Estados Unidos, en el de Nueva York, condado de Albany; se levanta entre las pobl. de Berne al O. y Albany al E. y ha dado nombre á una capa geológica de la era paleozoica.

HELDERBERGIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era paleozoica correspondiente al devónico inferior que antiguamente se le colocó en el silúrico lo mismo que el devónico inferior de Bohemia, Harz, macizo armoricano que está bien caracterizado en Helderberg de los Estados Unidos.

HELDRADO. *Biog.* Monje benedictino, n. en Amboliaco (Provenza) y m. en 870. Tomó el hábito en Novalicio, fué elegido abad del monasterio á la muerte de Hugo, hijo de Carlomagno, y gobernó el monasterio treinta años.

HELDREIQUIA. f. *Bot.* El género *Heldreichia* Boiss. comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las sinapeas y subtribu de las coclearinas. Se incluyen seis especies, del Afganistán y Asia Menor.

HELE. m. *Hist.* Sacerdote de Júpiter en Dodona. Los heles formaban una asociación particular, aunque no está probado que constituyeran una familia sacerdotal. || *Mit.* Hija de Atamante y de Néfele, que, temiendo á su madrastra, robó á su padre en unión con su hermano Frixo, un carnero que tenía el vellón de oro, huyendo después ambos de la casa paterna. Al atravesar el mar cayó Hele en él, de lo cual vino el nombre de Helesponto.

HELEA. (Etim. — Del gr. *heleós*, necio, loco.) f. *Zool.* Género de insectos coleópteros heterómeros taxicornios, cuyas especies, en número de 12, proceden todas de Australia.

HELEAR. v. a. ant. Mostrar con el dedo. || Ahelear.

HELEASTRO. m. *Bot.* El género *Heleastrum* DC. es hoy sección del *Aster* de Linneo en la familia de las compuestas; son vivaces, con fruto estrecho, poco comprimido, con costillas, pelos del vilano rígidos, con punta algo mazuda, brácteas externas herbáceas. Se conocen tres especies de la Florida, Arkansas y Misurí. Una de las especies es hoy de la sección *Orthomeris*.

HELEBÓREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las ranunculáceas, con los óvulos en ambos lados de la sutura ventral, de ordinario en serie, rara vez solitarios, fruto folículo con varias ó una semilla, rara vez baya ó cápsula, sólo en un género aquenio; tegumento externo del óvulo no más largo que el interno, á veces sólo uno existente, pared del ovario sólo rara vez carnosa y entonces flores en racimo, en otros casos aisladas ó en cima. Géneros principales *Helleborus, Caltha, Trollius, Nigella, Actaea, Aquilegia, Delphinium* y *Aconitum*.

HELEBOREÍNA. f. *Quím.* V. Eleboreína.

HELEBORETINA. f. *Quím.* V. Eleboretina.

HELEBORINA. f. *Quím.* V. Elebórina.

HELEBORINE. f. *Bot.* (*Helleborine* Pers.) Género sinónimo de *Serapias* L., en la familia de las orquidáceas

HELEBORITES. m. *Paleont.* (*Helleborites* Heer.) Se han descrito dos especies: *Helleborites marginatus* y *H. inaequalis* Heer, procedentes del miocénico de Spitzberg, cuyos restos se consideran como frutos de *Helleborus;* pero otros los consideran como cápsulas de plantas de otra familia y aun como brácteas ó estípulas caducas.

HELÉBORO. m. *Bot.* El género *Helleborus* de Linneo comprende plantas de la familia de las ranunculáceas y tribu de las heleboreas, con nectarios sin espolón, tubulosos, cinco á ocho hojas pedáleas divididas, ovarios tres á cinco con venas transversales, tallo sin anillo de esclerénquima, óvulos con un solo tegumento, perigonio tieso persistente, verde ó rojizo ó blanco.

Se incluyen unas 15 especies de la flora mediterránea y europea. *H. niger* y *H. orientalis* tienen dos glucósidos venenosos, eleboreína y elebórina, y se usaron en medicina; aun hoy se usan en curandería contra las lombrices de los niños, con peligro de éstos.

En los caulescentes y algo leñosos; *H. foetidus* es de la Europa Occidental y Meridional; *H. lividus,* de Córcega, Cerdeña y Baleares.

En los de escapo, con hojas persistentes, *H. orientalis,* del Asia Menor; con hojas veraniegas, *H. viridis,* de Europa, y *H. niger,* de las montañas, éste con hojas escamiformes en el tallo florido.

Heléboro blanco. Nombre vulgar del *Veratrum album,* de la familia de las liliáceas.

El rizoma del heléboro blanco es uno de los venenos más enérgicos del reino vegetal, por lo cual debe emplearse con mucho cuidado.

Heléboro fétido. Nombre vulgar del *Helleborus foetidus,* de la familia de las ranunculáceas.

Heléboro negro. Nombre vulgar del *Helleborus niger,* de la misma familia.

El rizoma del heléboro negro es un purgante drástico, poco usado actualmente; forma parte de algunos electuarios de la medicina veterinaria.

Heléboro verde. Nombre vulgar del *Helleborus viridis,* de la misma familia.

El heléboro verde contiene eleboreína como principal componente.

Helébоro. *Terap.* Se emplea sólo en la actualidad el heléboro negro, que actúa por la eleborina y la eleboreína. Posee una acción cardíaca y gastrointestinal como también narcósica. Por sus efectos sobre el miocardio se asimila á la digitalina, teniendo, además, un poder irritante sobre el intestino. Su intoxicación se traduce por una gastroenteritis hemorrágica. Se administra al interior de 0'20 á 0'60 gr. en polvo ó en píldoras.

HELEBORODES. m. *Bot.* (*Helleborodes* Moehr, 1736.) Género sinónimo del *Eranthis* Salisb., en la familia de las ranunculáceas.

HELEBORORRESINA. f. *Quím.* V. ELEBORORRESINA.

HELECA. *Biog.* Obispo de Zaragoza. Gobernó la iglesia del Pilar en tiempos muy azarosos; fué desterrado de su sede por los moros, teniendo que huir á Asturias. Floreció por los años de 890.

HELECHAL. m. Sitio poblado de helechos.

HELECHAL. *Geog.* Cadena de lomas de Cuba, prov. de Santa Clara. Pertenece al grupo de Guamuhaya y su principal altura es la loma del Bufete.

HELECHAL. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Barranquitas; 1,589 h. según el censo de 1920.

HELECHAL (EL). *Geog.* Ald. de la prov. de Canarias, mun. de Valsequillo.

HELECHAR ó HELECHAL. *Geog.* Lug. de la prov. de Badajoz, mun. de Benquerencia.

HELECHAR. *Geog.* Cas. de la prov. de Toledo, municipio de La Calzada de Oropesa.

HELECHO. F. **Fougère.** — It. **Felce.** — In. **Fern.** — A. **Farnkraut.** — P. **Feto.** — C. **Falguera.** — E. **Filiko.** m. *Bot.* y *Paleont.* Los helechos ó *filicales* constituyen una clase de plantas del tipo de las embriofitas asifonógamas ó arquegoniadas, del subtipo de las pteridofitas, en que se distinguen de las otras clases de las esfenofilales, equisetales y licopodiales. V. las láminas HELECHOS, I, II y III.

Son herbáceas ó más rara vez arbóreas, con tallo poco ramificado y hojas grandes, en general varias veces pinadocompuestas y en su juventud con la punta acaracolada; en su envés llevan los órganos de reproducción. De unas 3,500 especies conocidas, pertenecen 2,600 á la zona tórrida; también destacan éstas por su tamaño, hermosura y diversidad, apareciendo en los bosques húmedos de montaña los helechos arbóreos de aspecto de palmera (lám. I, figs. 1 á 4), cuyo tronco sencillo, á menudo de muchos metros de alto, cubierto de cicatrices foliares y raíces adventicias (fig. del texto) sostiene en su ápice en continuo crecimiento un penacho de gigantescas hojas; además, formas herbáceas de gran diversidad, en parte en el suelo, en parte sobre los troncos de los árboles de la selva virgen como aparentes parásitos (epifitas). En las zonas templadas y frías sólo hallamos helechos con rizoma subterráneo, y aquí también prefieren los sitios sombríos y húmedos de los bosques, en particular las montañas ó las grietas de peñascos y muros húmedos.

Muchas hojas son mucilaginosas y algo astringentes, usándose en otro tiempo algunas en medicina. Los rizomas son amargos, astringentes, hasta acres, contienen en parte esencia y se revelan algunos como vermífugos notables (helecho macho). En varias especies contiene el rizoma azúcar, además de tanino y ácido málico *(Polypodium vulgare)*. En algunos exóticos *(Cyathea medularis, C. spinulosa)* sirve la medula feculenta del tronco como alimento. Los pelos escamosos ó pajas de un pardo dorado del rizoma de *Cibotium Baromez*, del afamado *Agnus scythycus*, son muy estimados en China como hemostáticos. Pero mucha mayor importancia tienen los helechos como plantas de adorno. Muchos de los herbáceos se plantan en los jardines en partes sombreadas, rocas artificiales, cascadas, etc.; los exóticos en invernaderos. Requieren aire húmedo, luz moderada y suelo ligero, rico en humus. La mayor afición por ellos domina en Inglaterra; en el continente son de notar por su riqueza en helechos los Jardines Botánicos de Leipzig y Munich y las jardinerías de Potsdam.

Se reproducen por esporas. De la espora unicelular, con doble membrana, brota en la germinación (lám. III, fig. 5) un filamento celular corto, que se transforma en su punta en una superficie celular (lám. III, fig. 6) y, por último, se desarrolla en un lóbulo foliar, apenas del tamaño de una uña, verde, acorazonado, que se fija en el suelo con rizoides y lleva en el envés los órganos sexuales (lámina III, fig. 7). Este cuerpo, que se designa con el nombre de *protalo*, representa, según esto, la generación sexual del helecho. Los órganos masculinos (anteridios) son excrecencias hemisféricas en el envés del protalo, que contienen un tejido espermatógeno envuelto por una membrana de espesor sencillo, y cuyas células (células madres de los espermatozoides) dan origen cada una á una célula sexual masculina (espermatozoide) (lám. III, fig. 9). Por abertura de la pared los espermatozoides quedan libres del anteridio y se presentan como bandas arrolladas en espiral, que tienen en el extremo anterior y más estrecho finas pestañas, como órganos de movimiento, y detrás al principio están unidas con una vesícula de contenido nutritivo, que después desaparece (lám. III, fig. 10). Los órganos femeninos (arquegonios) se asientan en la parte media del protalo, que representa un cuerpo celular grueso; son de forma de botella y hundidos en el tejido de manera que sólo asoma la parte del cuello, por lo común algo encorvada, mientras la parte ventral está bajo la superficie (lámina III, fig. 11). La célula central, rodeada por la pared de espesor de una célula, se divide en el desarrollo del arquegonio en tres, de las que la más externa se alarga con el crecimiento del cuello y forma entre las cuatro series periféricas del cuello la célula del canal del cuello. La más interna representa el huevo *(oosfera)*; entre ambas está la que más tarde se separa de la última y es la célula del canal del vientre. En el arquegonio maduro se abre el canal del cuello por apartamiento de las células superiores de éste. Para la apertura de los anteridios y arquegonios maduros constituye el impulso externo el humedecimiento por gotas de rocío ó de lluvia. Del cuello abierto de arquegonio sale una gota de mucílago, originada por desorganización de las células del canal (lám. III, fig. 12), y se reparte por difusión en el agua, ejerciendo una excitación directiva sobre los espermatozoides contenidos en ésta, los que se encaminan á la abertura del cuello y penetran en el canal. En fundiéndose un espermatozoide con la oosfera se ha consumado la fecundación. El huevo fecundado se rodea de una membrana firme y con divisiones celulares crece formando un embrión pluricelular, que forma el prin-

Trozo de tronco hacia el ápice de *Alsophila armata*

cipio de la generación asexual, es decir, del helecho propiamente dicho. En el embrión se pueden reconocer pronto diferentes rudimentos de órganos, siendo entre ellos los más importantes la primera raíz, la primera hoja y el rudimento de punta vegetativa. Otro rudimento es el pie del embrión, que mantiene la unión con el protalo durante la primera época de la vida del joven helecho y permite el aflujo de substancias nutritivas hasta que la nueva planta esté en situación de alimentarse independientemente por sus hojas verdes. El pequeño helecho, así unido con el protalo (lámina III, fig. 8) se hace luego libre y se agranda, creciendo la punta por la célula apical y produciendo en sucesión regular nuevas hojas, que á su vez crecen por largo tiempo en la punta colgante ó enrollada hasta un tamaño considerable. El sistema de raíces se agranda también por la aparición de raíces adventicias junto á la principal primitiva. La ramificación del tallo resulta por yemas laterales, que se disponen en orden regular conforme al de las hojas y, en general, junto á la axila ó delante de ella, en algunos casos sobre la base de la hoja misma; por lo común, sólo prospera poco, y á menudo queda detenida del todo. La forma de las hojas es muy diversa, siendo relativamente rara la sencilla, por lo general es pinada una ó varias veces, más rara vez palmeadocompuesta, y alcanzan á veces dimensiones gigantescas.

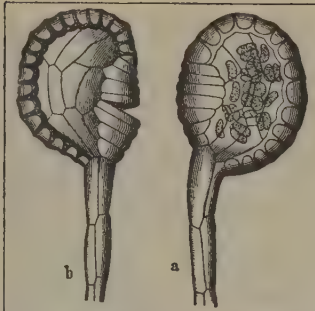
En la estructura anatómica de los helechos se presentan, además, de tejidos parenquimatosos, hacecillos vasculares típicos, que en el tronco de muchas especies se reúnen en un tubo cilíndrico *(stela)* con medula dentro. Este tubo está atravesado, en los sitios donde brotan las hojas, por uniones medulares en malla, y envía de los bordes de los huecos hacecillos más finos á las hojas y á las raíces adventicias (lám. III, fig. 1). Los hacecillos unidos al tubo son de sección más circular ó más á modo de cinta (lám. III, fig. 2). Les acompañan robustas placas de esclerénquima, que, con el tubo esclerenquimatoso de la periferia, representan un esqueleto muy robusto. Las formas pequeñas y sencillas, como, por ejemplo, varios himenofiláceos, sólo tienen un hacecillo central en el tallo y de él parten cordones sencillos á raíces y hojas. Más raros son, como, por ejemplo, en los tubérculos de ciertos maratiáceos, varios sistemas vasculares embudados y enchufados unos en otros. El parénquima de los tallos se desarrolla por lo común como órgano de reserva, con substancias plásticas, principalmente fécula. La epidermis tiene, en general, sobre todo hacia la punta, abundancia de pajas escariosas, parduscas, que protegen, envolviéndolas, la yema terminal y las futuras hojas. La distribución de los nervios de las hojas, que encierran á los hacecillos vasculares, en los segmentos de aquéllas es, en correspondencia con su forma externa palmeada ó pinada. Las ramificaciones más finas de los cordones son libres ó unidas por anastomosis de diferentes maneras en mallas más ó menos regulares (lám. II, figs. 14 á 24). Junto á los hacecillos vasculares y los cordones esclerenquimatosos, unidos con ellos en el curso de los nervios, hay en las hojas células parenquimatosas, que en algunos, principalmente himenofiláceos de la selva virgen húmeda, forman una sola capa de células con clorofila; pero de ordinario constituyen varias capas de tejido, en que pueden distinguirse, como en las hojas de las fanerógamas, un sistema cutáneo y otro de asimilación. La epidermis, sobre todo en el envés, tiene estomas, y en muchos casos pelos escamiformes, mazudos ó estrellados. El tejido de asimilación consta, por lo regular, de un parénquima esponjoso flojo, sólo en pocas formas muy diferenciadas, como en muchos *Niphobolus*, hay tejido típico en empalizada. Además, de como órganos de asimilación se han de considerar las hojas también como soporte de los de reproducción. En muchos helechos las dos funciones las cumplen las mismas hojas; en otros hay, junto á las hojas asimiladoras, otras de forma especial (esporofilas) ó segmentos de hojas exclusivamente destinados á la producción de esporas. Las esporas se forman en *esporangios* (lám. III, fig. 4) reunidos en *soros* en el envés de la hoja. Cada esporangio contiene, rodeadas por pared de espesor sencillo ó complejo, un complejo de células madres de esporas, que por división dan cada una cuatro esporas en diversa posición relativa (lám. III, fig. 13). La pared de los esporangios contiene un grupo de células de paredes fuertes, en general en *anillo*, que conducen á un desgarramiento de la pared del esporangio maduro en sitio determinado (estomio) y el lanzamiento de las esporas por movimientos higroscópicos y acción elástica. La forma y disposición de los soros es diferente según los géneros. Con frecuencia los soros están cubiertos por el borde arrollado de la hoja ó por una película fina, el *indusio* (lámina III, fig. 3), cuya figura y conformación sirve también para clasificar los géneros.

División. Se dividen los helechos en los órdenes de los *leptosporangiados, maratiales* y *ofioglosales* (V.). El primero se subdivide en los subórdenes de los *eufilicíneos* ó helechos propiamente dichos, y los *hidropteridíneos,* ó helechos acuáticos; en aquéllos se incluyen las familias de los *himenofiláceos* con el género *Hymenophyllum* (lám. II, fig. 1) y *Trichomanes* (lám. I, figura 16); los *ciatedáceos,* en que se incluyen *Cyathea* (lámina I, figs. 1 y 3; lám. II, fig. 3); *Alsophila* (lám. I, figs. 2 y 6); *Hemitelia* (lám. I, fig. 4, y lám. II, fig. 15); *Cibotium* y *Dicksonia* (lám. I, fig. 5); los *polipodiáceos* (lám. III, fig. 4), con las tribus de los *acrostiqueos* (géneros *Acrostichum* (lám. I, fig. 9, y lám. II, figs. 14 y 16) y *Platicerium* (lám. I, fig. 21); *polipodieos* (géneros *Polypodium,* lám. II, figs. 9, 20, 22 y 23; *Pleopeltis,* lám. I, fig. 20; *Niphobolus*); *pterideos* (géneros *Pteris,* lám. I, fig. 11, y lám. II, fig. 8; *Gymnogramme,* lám. I, figs. 8 y 10); *Hemionitis* (lám. I, fig. 13; *Adiantum,* lám. I, figs. 12 y 14, y lám. II, fig. 6; *Cheilanthes,* etcétera); *asplenieos* (géneros *Asplenium,* lám. I, figs. 7 y 18, y lám. II, figs. 11, 17 y 18; *Athyrium, Blechnum, Scolopendrium,* etc.); *aspidieos* (géneros *Aspidium* y *Nephrodium,* lám. I, fig. 15, y lám. II, fig. 10, y *Phegopteris*); *woodsieos* (géneros *Cystopteris,* lám. II, fig. 7; *Onoclea,* lám. II, fig. 21; *Woodsia,* lám. II, fig. 12); *oleandreos* (*Oleandra,* lám. I, fig. 17, y lám. II, figura 19); *davalieos* (género *Davallia,* lám. II, figs. 5 y 13), y *vitarieos;* los *gleiqueniáceos,* en que se comprenden los géneros *Platyzoma* y *Gleichenia* (lám. II, fig. 2); los *esquizedceos,* con los géneros *Schizaea, Aneimia, Mohria* y *Lygodium* (lám. I, fig. 19, y lám. II, fig. 4); los *osmundáceos,* con los géneros *Todea* (lám. I, fig. 22) y *Osmunda;* los *parkeriáceos* y *matoniáceos.*

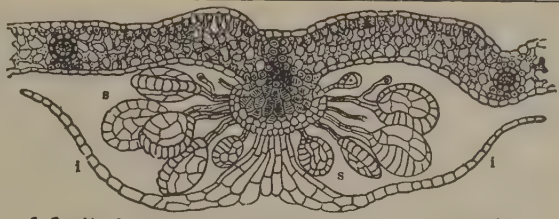
En las floras de épocas geológicas formaron los helechos una parte predominante de la vegetación, aunque la clasificación sistemática de los numerosos fósiles tropieza con dificultades, pues los órganos de fructificación que sirven para las distinciones por lo regular no se han conservado. Del devónico del Canadá se han descrito restos de indudables helechos (*Archaeopteris, Cyclopteris, Nephropteris,* etc.). De la formación carbonífera se conocen unas 300 especies; del pérmico, 130; del keuper y arenisca abigarrada, unas 40; la formación jurásica dió unas 200; la creta, 60, y las capas terciarias unas 120. Las más importantes familias de fósiles, hoy extinguidas, son los esfenoptérides [género *Sphenopteris* (V. lám. FORMACIÓN CARBONÍFERA, IV, fig. 8)], los neuroptérides [géneros *Neuropteris* (V. la misma lámina, fig. 9)] y *Odontopteris* (fig. 5), los pecoptérides (género *Pecopteris,* figura 11; *Alethopteris,* fig. 7; *Goniopteris* y *Anomopteris*), los tenioptérides (género *Taeniopteris*), los dictioptérides (géneros *Dictyopteris* y *Clathropteris*). De las fa-

Helechos, II

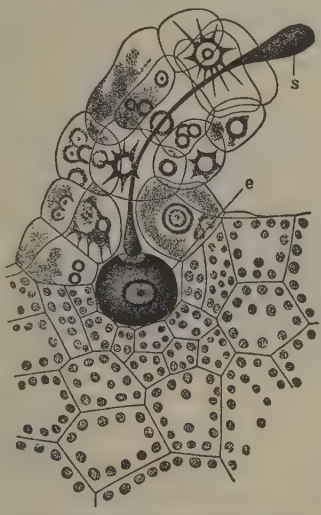
Segmentos fértiles de diferentes helechos: 1. *Hymenophyllum.* — 2. *Gleichenia.* — 3. *Cyathea.* — 4. *Lygodium.* — 5. *Davallia.* — 6. *Adianthum.* — 7. *Cystopteris.* — 8. *Pteris.* — 9. *Polypodium.* — 10. *Aspidium.* — 11. *Asplenium.* — 12. *Woodsia.* — 13. *Davallia.* — Nerviación en los segmentos de hojas de helechos: 14. *Acrostichum peltatum.* — 15. *Hemitelia grandifolia.* — 16. *Acrostichum villosum.* — 17. *Asplenium esculentum.* — 18. *Asplenium falcatum.* — 19. *Oleandra pilosa.* — 20. *Polypodium crassifolium.* — 21. *Onoclea sensibilis.* — 22. *Polypodium Swartzii.* — 23. *Polypodium nerifolium.* — 24. *Meniscium reticulatum*



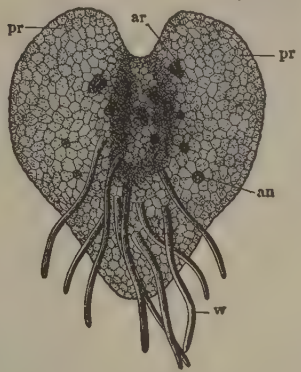
4. Esporangios de *Nephrodium Filix mas*: *a*, sin madurar con esporas; *b*, maduro y vacíado



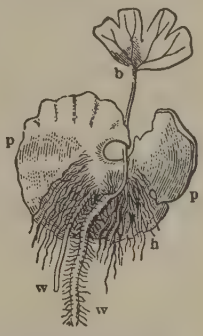
3. Sección de un soro de *Nephrodium Filix mas*: *s*, esporangios; *i*, indusio



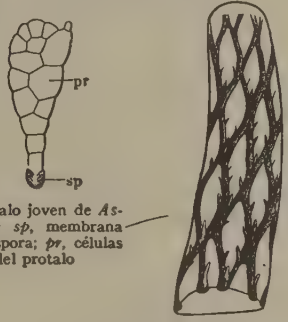
12. Arquegonio de *Pteris serrulata* abierto: *e*, oosfera; *s*, gotita saliente de mucílago



7. Protalo de más edad: *pr*, envés; *ar*, arquegonio; *an*, anteridio; *w*, rizoides

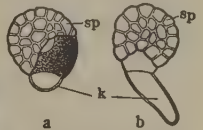


8. Plantita de *Adiantum Capillus Veneris*: *p*, protalo; *b*, primera hoja; *w*, raíz; *h*, rizoides

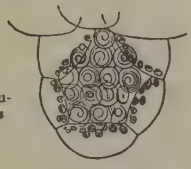


1. Sistema de hacecillos vasculares del tronco de *Aspidium*

6. Protalo joven de *Aspidium*: *sp*, membrana de la espora; *pr*, células del protalo

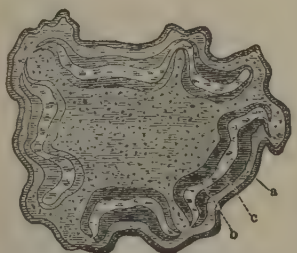


5. Esporas en germinación de *Polypodium*: *a*, más joven; *b*, algo menos; *sp*, membrana; *k*, primer rizoide

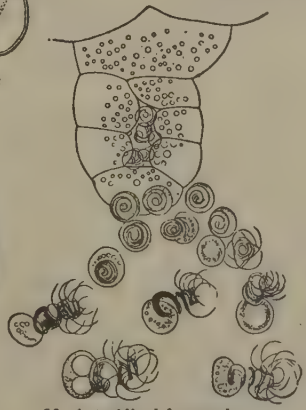


9. Anteridio cerrado

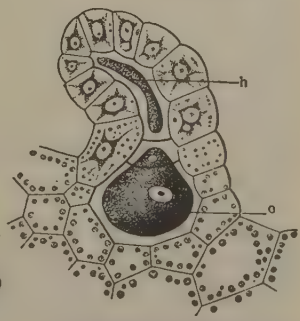
13. Esporas de *Nephrodium Filix mas*



2. Sección de un tronco de helecho arbóreo: *ab*, esclerénquima; *c*, cordones fibrovasculares



10. Anteridio del que salen los anterozoides



11. Arquegonio cerrado: *h*, célula del canal del cuello; *e*, oosfera

milias hoy vivientes tuvieron los maratiáceos en el culm y el carbón hasta el triásico numerosos representantes de los grupos de *Senftenbergia, Hawlea*, asteroteceos, angioptérides y *Danaes;* también los troncos de helecho descritos como *Psaronuis* en el rotliegende pertenecen probablemente á los maratiáceos. A los ofioglosáceos se refieren los *Rhacopteris, Noeggerathia* y *Triphyllopteris* del culm. De los leptosporangiados se hallan representantes fósiles en el jurásico, cretácico y terciario (*Cyathea, Alsophila, Lindsaea, Asplenium, Aspidium, Pteris, Woodwardia, Gleichenia, Lygodium, Osmunda,* etc.). Los restos comprendidos con el nombre de cicadofílices, desde el carbón hasta el pérmico, no se relacionan en estructura y forma con ninguno de los grupos hoy vivientes y constituyen una transición entre los helechos y las cicadáceas.

Helecho acudtico. Uno de los nombres vulgares del *helecho real* ó *florido (Osmunda regalis),* de la familia de los osmundáceos.

Helecho común. Es el que los botánicos llaman *Pteridium aquilinum,* de la familia de los polipodiáceos.

Helecho de Alemania. Nombre vulgar del *Struthiopteris germanica,* de la familia de los polipodiáceos.

Helecho florido. Nombre vulgar del *Osmunda regalis,* de la familia de los osmundáceos.

Helecho hembra. Nombre vulgar del *Asplenium Filix femina,* de la familia de los polipodiáceos.

Helecho macho. Nombre vulgar del *Nephrodium Filix mas,* de la familia de los polipodiáceos.

Helecho real. Nombre vulgar del *Osmunda regalis,* de la familia de los polipodiáceos.

Bibliogr. Schkuhr, *Die kryptogam. Gewächse.* 1. *Die Farnkräuter* (1809); Presl, *Teutamen Pteridographiae* (1836); Kunze, *Die Farnkräuter in Kolorierten Abbild.* (1840-51); W. J. Hooker, *Genera filicum* (1842) y *Species filicum* (5 t., 1846-64); Mettenius, *Filices horti botanici Lipsiensis* (1856); Milde, *Filices Europaeae et Atlantidis, Asiae minoris et Siberiae* (1867); Kuhn, *Filices africanae* (1868); J. Smith, *Historia filicum* (1875); Hooker, *Filices exoticae* (1859); Fée, *Mém. sur la famille des fougères* (1844-69); Eaton, *Ferms of North America* (1879-80); Prantl, *Untersuchungen z. Morphologie der Gefässkryptog.* (1875); Lürssen, *Die Farnpflanzen Deutschlands* (1885); Giesenhagen, *Die Hymenophyllazeen* (1890), y *Die Farngattung Niphobolus* (1902); Christ, *Die Farnkräuter der Erde* (1897).

HELECHO. *Farm., Quím.* y *Terap.* El rizoma del *Nephrodium Filix mas* Swartz suele presentarse entero ó desposeído de la parte posterior, en pedazos cónicos de 8 á 12 cm. de largo y de tamaño variado, cubiertos exteriormente por los restos de las frondes. El rizoma es pardo rojizo por fuera y verde amarillento por dentro cuando está fresco; pero, después de seco, es rojizo ó pardo verdoso si no es muy antiguo. Tiene olor especial, poco pronunciado, y sabor dulzaino astringente, algo amargo y al fin nauseoso. Aun cuando el rizoma aparece poco más ó menos cilíndrico, su corte transversal es irregularmente estrellado. El rizoma de helecho macho ha sido muy apreciado como antihelmíntico desde los tiempos de Teofrasto, Plinio y Galeno. Según las primeras investigaciones químicas que de él se hicieron, este rizoma contiene un aceite fijo verde especial, tanino y un compuesto cristalino que fué llamado ácido filícico. Existen todas estas substancias en el extracto etéreo que se emplea en medicina. Según Luck, el aceite está formado por glicéridos del ácido filixolínico, no volátil y del ácido filosmílico volátil. Según análisis posteriores, este aceite está constituído por glicéridos de los ácidos oleico, palmítico y cerótico, siendo la trioleína su principal componente. Malin ha demostrado que no hay más que un tanino, que él denomina ácido filixtánico; éste es un glucósido, que por la acción del agua y de los ácidos diluídos se desdobla en un azúcar y unos copos de color rojo obscuro de ladrillo de *rojo de helecho,* $C_{20}H_{18}O_{12}$. Este último, tratado con hidróxido potásico, da floroglucina y ácido protocatéquico. Boehm ha aislado del extracto de helecho albaspidina, ácido flavaspídico, aspidina, aspidinol y flavaspidina. Kraft encontró, por término medio, en los buenos extractos de helecho macho: 3,5 por 100 de ácido filícico; 2,5 por 100 de ácido flavaspídico; 0,05 por 100 de albaspidina; 0,1 por 100 de aspidinol; 0,1 por 100 de flavaspidina; 5 por 100 de un ácido amorfo, y 6 por 100 de filicinegrina. El rizoma de helecho macho se substituye, á veces, en el comercio, por otros rizomas, parecidos á él por su aspecto, pero que carecen de los principios activos á que debe sus propiedades antihelmínticas. Estos rizomas se suelen designar con el nombre de *helecho hembra* y proceden del *Asplenium Filix foemina* ó del *Pteris aquilina.* El primero se parece mucho en su forma al del helecho macho, pero las bases de las frondes son aplanadas ó triangulares y dentadas en el borde; el corte transversal es muy estrecho y estrellado. El segundo se presenta en trozos largos, sinuosos, cilíndricos, que llevan de trecho en trecho restos de tallos aéreos; le acompañan también algunas raíces filiformes. El helecho macho debe emplearse en estado fresco ó, por lo menos, bastante reciente para que la parte interna conserve aún su coloración verdosa. En medicina se emplea en polvo, en cocimiento y en extracto, siendo el preparado preferido el extracto etéreo, llamado también *aceite de helecho.*

Es antihelmíntico eficaz contra la tenia y el botriocéfalo. La absorción es lenta y escasa, activándose con la digestión de grasas y los purgantes oleosos. Su acción fisiológica puede llegar á tóxica por el ácido filícico. No obra como tenicida, por lo que debe administrarse con un tenífugo ó un purgante fuerte. No se prescribirá á los niños y debilitados, á los anémicos y cardiorrenales. Se asocia generalmente á la corteza de granado, el kamala y el kousso. El extracto etéreo se administra á la dosis de 2 á 5 gr. en cápsulas gelatinosas, electuario ó suspendido en una mixtura, *looch* ó poción. El polvo del rizoma menos usado se formula á la dosis de 5 á 15 gr. en electuario ó mixtura.

HELECHO (EL). *Geog.* Cortijada de la prov. de Canarias, mun. de Arico.

HELECHOSA. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 268 c. y albergues y 890 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Bohonal, aldea á	11	29	102
Helechosa, villa de.....	—	186	607
San Sebastián, barrio á.	0'2	45	181
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	8	—

El censo de 1920 le asigna 1,117 h. Corresponde al p. j. de Herrera del Duque, dióc. de Toledo, y está sit. en la falda N. de la Sierra de los Batanes, al S. del río Guadiana, en los confines de las prov. de Toledo y Ciudad Real, á 57 kms. de la est. de Almadenejos, que es la más próxima y en la carr. de Herrera del Duque á Talavera la Real. Terreno parte montañoso y parte llano, bañado también por el Estena; produce cereales. Teléfono.

HELEIOS. *Mit.* Hijo de Perseo y Andrómeda.

HELEMIS. m. *Paleont.* (*Helemys* Rütimeyer.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los chelídridos, sinónimo de *Platychelis* Wagner que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico superior europeo. V. PLATIQUELIS.

HELEN. *Mit.* Hijo de Deucalión y de Pirra, que tuvo de la ninfa Orseide tres hijos: Doro, Eolo y Juto. Según la tradición, HELEN reinó en la Ftia, que tocó después á Eolo. Dió nombre á los helenos ó griegos.

HELENA. f. V. FUEGO DE SAN TELMO, cuando se presenta con una llama sola. ‖ *Astron.* Una de las dos estrellas, Cástor y Pólux, cuando se la considera aislada.

HELENA. *Bot.* Sinónimo de la sección *genuini* del subgénero *Eunarcissus* en el género *Narcissus* de Linneo.

HELENA. *Astron., Mit., Hagiog.* y *Biog.* V. ELENA.

HELENA. *Geog. ant.* C. de la Galia Bélgica, célebre por la victoria que obtuvo Clodión, caudillo de los francos sobre el general romano Aecio. También se llamaba Helena la ciudad gala de Ilíberis.

HELENA. *Geog.* C. de los Estados Unidos, capital del de Montana y del condado de Lewis y Clark; 12,037 h., según el censo de 1920. Está sit. á 116 kms. NE. de Butte, en los f. c. Great Northern y Northern Pacific, á 1,260 m. de altura, dominando un fértil valle y rodeada de una región minera muy productiva en oro,

Helena. — El Capitolio

plata y cobre. Industrias de fundición y maquinaria. Centro comercial. Se estableció un campo minero en el emplazamiento de HELENA en 1864 y en el mismo año se fundó la población, que fué municipalizada en 1881. Asiento de la Universidad Wesleyana de Montana; posee varias bibliotecas. Se gobierna por un mayor elegido cada dos años y un Consejo unicameral. ‖ C. en el Est. de Arkansas, capital del condado de Phillips, sit. en la marg. der. del Misisipí; 3,112 h. según el censo de 1920. Est de empalme de f. c. Comercio fluvial de algodón y maderas; industrias varias. En sus cercanías, el 4 de Julio de 1863, fué rechazado el general confederado Holmes por fuerzas federales á las órdenes de Prentiss.

HELENES. *Geog. ant.* C. de la España romana, en Galicia. Citada por Estrabón y Plinio. Debió encontrarse cerca de Pontevedra ó de Gayán.

HELENIA. f. *Bot.* El género *Hellenia* de Retz está hoy incluído en el *Costus* de Linneo; el de Willdenow en el *Alpinia* de Linneo; ambos de la familia de las zingiberáceas.

HELENIAS. (Etim. — Del gr. *helenia.*) *Mit.* Fiestas que los jóvenes de Esparta celebraban en honor de Helena.

HELENIASTRO. m. *Bot. Heleniastrum* Mill. es sinónimo de *Helenium* L.

HELÉNICO, CA. (Etim. — Del lat. *hellenicus*, y éste del gr. *hellenikós.*) adj. GRIEGO (2.ª acep.).

HELÉNICO (CUERPO). *Hist.* Confederación que formaban las diferentes ciudades griegas con derecho de anfictionía.

HELÉNICA (LITERATURA). *Lit.* V. HELENISMO.

HELENIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las compuestas, grupo de las tubuliflo-ras, con las ramas del estilo más arriba de la división con corona de pelos colectores largos, anteras en general redondeadas en la base, basifijas, corola de las flores del disco actinomorfa, vilano no peloso, brácteas sin margen escariosa, receptáculo sin pajitas. Se dividen en las subtribus de las *jauminas, psilostrofinas, heleninas* y *tagetininas.*

HELENINA. f. *Quím.* Sinónimo de *inulina.*

HELENINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las compuestas y tribu de las helenieas, con brácteas bastante iguales, uni ó biseriadas, á veces con una á tres escamitas externas muy cortas, rara vez triseriadas, flores de la periferia nulas ó que no persisten en la madurez; plantas sin glándulas de esencia. Género tipo *Helenium.*

HELENIO. m. *Bot.* El género *Helenium* L. (1735) es sinónimo del *Inula* del mismo. El del mismo Linneo en las ediciones subsiguientes comprende plantas de la misma familia de las compuestas, pero de la tribu y subtribu de las helenieas heleninas. El helenio se cultiva en jardinería por sus flores de color amarillo que aparecen de Agosto á Noviembre. Se adapta á todos los terrenos y exposiciones. Se multiplica por esquejes en primavera ó en otoño. Otras especies de *Heleniums* son el *californicum*, el *atropurpureum* y el *tennifolium* y se destinan igualmente para el ornato de jardines.

HELENIO (CARLOS). *Biog.* Lexicógrafo finés, n. en Ilaene en 1784 y m. en 1855. Ordenado de sacerdote en 1808, fué capellán militar y luego pastor de Poeytis. Su obra principal es un *Diccionario fino-sueco* (1838), debiéndosele, además, *Salmos*, originales ó traducidos, y canciones finesas.

HELENISMO. (Etim. — Del lat. *hellenismus*, y éste del gr. *hellenismós.*) m. Giro ó modo de hablar propio y privativo de la lengua griega. ‖ Empleo de tales giros ó construcciones en otro idioma. ‖ Influencia religiosa, científica, literaria, artística, ejercida por la cultura antigua de los griegos en la civilización y cultura modernas.

HELENISMO. *Gram.* Llámase *helenismo* en gramática, á toda voz, frase ó modismo, propio de la lengua griega, usados en la lengua castellana. Propiamente no pasa de ser una de tantas formas del *barbarismo*, ó sea voz extranjera, introducida dentro del idioma nacional. También constituye muchas veces un *neologismo*, ya que, por carecer de palabra apropiada para designar un objeto, invención ó aplicación científica, desconocidos hasta el momento en que hay necesidad de designarlo, se acude con frecuencia al léxico griego, tomando del mismo la voz que con mayor propiedad pueda expresarlo. A veces también, por un afán desmedido de ostentar una erudición falsa, se introducen en el lenguaje con mayor ó menor discreción voces y giros totalmente importados del griego, lo que puede ser objeto del defecto que los preceptistas señalan con los nombres de *conceptismo* y de *culteranismo* (V. ambas voces).

En el terreno paleográfico, las voces griegas al usarse en castellano y al expresarse con los caracteres propios de nuestro alfabeto, sufren forzosamente algunas modificaciones y alteraciones, que si no se acomodan á las leyes de la ortografía y de la fonética (respetando los de la griega, y no invadiendo los de la castellana) dan lugar á no pocos solecismos y transcripciones erróneas. Como en castellano carecemos de consonantes dobles (*ps, ks, ts*), que el alfabeto griego representa por la ψ, ξ y la ζ (*psi, ksi* y *dseta*), acaece que, al trasladar al castellano un vocablo que las contenga, ó se puede alterar algún fonema, ó confundir unas voces con otras. El tratado de Bernardo de Montfauçon *Paléographie grecque* (París, 1908) fija muy exactamente estas transposiciones, sobre todo para la lengua francesa.

El helenismo en las ciencias. Es á todos notorio que la lengua griega ha servido y sirve todavía para formar las voces técnicas de todas las ciencias, artes y disciplinas humanas y ni las divinas prescinden de tan valioso subsidio. Desde la más remota antigüedad hasta nuestros días las voces griegas se han ido aplicando al léxico de cada idioma, y tanto las lenguas anglosajonas, como las eslavas, latinas, y aun las semíticas y las del Extremo Oriente, no las han desdeñado jamás. En esta ENCICLOPEDIA á cada voz científica de procedencia griega, juntamos casi siempre su etimología, y correspondencia apropiada, y por ellas se verá lo abundante y copioso del léxico helénico aplicado al castellano. En la voz ORTOGRAFÍA señalamos la norma y método que hemos seguido al castellanizar los nombres propios griegos, que es el que señala la Real Academia Española.

El helenismo y la ortografía. La influencia que la lengua francesa ha ejercido siempre en nuestras relaciones científicas, literarias, comerciales, diplomáticas y aun políticas, ha dañado no poco á la ortografía castellana, tratándose de voces griegas; ya que, siguiendo los franceses una acentuación viciosa, por carecer su idioma de voces esdrújulas, en las que tanto abunda el griego, forzosamente habían de convertir en agudas unas voces que no lo eran. Así, á Aristóteles llaman *Aristót* (con una *e* totalmente muda al final); á Demóstenes, *Demostén;* á Alcibíades, *Alcibiád;* á Heródoto, *Herodót;* á Sócrates, *Socrát;* á Praxíteles, *Praxitél;* á Arquímedes, *Arquiméd,* etc., etc. De ahí se ha seguido que en castellano algunos han hecho llanas voces que deben ser esdrújulas.

Del helenismo y sus usos. Para usar y admitir una voz griega en lengua castellana, la primera circunstancia á que hay que atender es que su uso sea *necesario.* Así, el padre Juan Mir, en su monumental y copioso *Prontuario de Hispanismo y Barbarismo* (Madrid, 1908), declara que siempre que en castellano tengamos voz ó frase apropiada para significar su objeto, no debemos usar voz forastera, aunque proceda de fuente tan ubérrima como la griega. Así, para expresar una *conmoción, estrago, riza, calamidad, desdicha, plaga, siniestro,* etc., no hemos de caer en la ridiculez de llamarle con las voces griegas *catástrofe,* ni *hecatombe,* menos impropia la primera, pero totalmente inadecuada la segunda. Además de ser *necesario* el uso de la voz griega, ha de ser también *apropiado:* nada puede ocurrir más lamentable, que el usar y abusar de una terminología propia de una lengua determinada, pero trastornando su legítima acepción y su cabal sentido. Todos los que escriben y repiten mil veces las voces *esfera, periferia, atmósfera, síntoma, síndrome, período, síntesis, categoría, éxodo* y otras mil del léxico griego, aplicándolas sin ton ni son, ó restringiendo su sentido, ó trocándolo ó ampliándolo caprichosamente, faltan abiertamente á esta esencial circunstancia.

Cuando el uso de una voz griega es perfectamente indiferente, hay que considerar el género de la obra que se escribe, el objeto de que trata, el público á quien se destina y las circunstancias que concurren en el autor del escrito, para decidirse á usar ó no el helenismo. Así, v. gr., en un poema épico que relate las hazañas de Hércules, ó las luchas de los griegos por su independencia, no sentará mal apellidar al mar *multirresonante (polyflosboio),* como le llamó Homero; pero en una reseña de una asamblea de vinicultores, sería pedantería llamar al vino el *don de Lieo,* como le llamó Anacreonte. Además, hay que advertir que aun cuando se trate de hablar ó escribir para un auditorio culto y dotado de los conocimientos técnicos propios del tema que va á desarrollarse, no estará nunca de más, al usar voces griegas (sobre todo, las de reciente adaptación), indicar de paso el significado legítimo que les corresponde en castellano.

HELENISMO. *Hist.* Con el nombre de *Ethniké Hetairia* se estableció en Grecia una asociación secreta panhelénica, fundada en 1896 según el patrón de los *Filicos,* para el fomento del helenismo fuera del reino de Grecia. Apoyó á los insurrectos de Creta, contribuyendo á que renaciese allí la lucha en 1897. La alta dirección de la asociación reclutó secretamente en 1897 en Tesalia y Epiro adictos, y se glorió de haber preparado la insurrección griega en Macedonia, Epiro y en las islas del archipiélago, de manera que al aparecer las tropas griegas, estallase la revolución. En Abril de 1897 franquearon estos sectarios la frontera de Macedonia, provocando así la guerra con Turquía.

HELENISMO. *Lit.* Entiéndese por *helenismo* en la historia literaria, el elemento peculiar del espíritu griego que informa la literatura clásica de esta nación. Así, en la voz GRECIA *(Lengua, Literatura, Arte é Historia)* se hallan los materiales objetivos que formaron esta literatura, dejando á un lado la filosofía y las ciencias en general, por requerir método y estudio diferentes.

Por extensión, se conoce con el nombre de *helenismo* la afición á los estudios de las obras clásicas de la literatura griega. Como esta afición puede exteriorizarse y significarse de múltiples maneras, lo mismo será *helenismo* la simple versión de una obra literaria griega, que su anotación, comentario, escolio ó esclarecimiento interpretativo, su imitación, más ó menos directa, y hasta la enseñanza, oral ó escrita, de sus finalidades, bellezas, analogías con otras obras y aun de la influencia que entre sus contemporáneos ó entre la posteridad haya ejercido. Con tales aclaraciones (necesarias para establecer debidamente las distintas fases del helenismo á través de las diversas épocas y naciones) nos limitaremos aquí á estudiar el helenismo como un género de una literatura nacional de un pueblo y raza determinados, cuya adaptación, difusión ó imitación ha tenido siempre singular importancia en todas las literaturas.

En las voces NEOCLASICISMO y RENACIMIENTO hemos expuesto ya cómo esta literatura fué el germen no ya de una resurrección (pues en muchos pueblos se difundió de nuevo) desde fines de la Edad Media, sino de una corriente potente y avasalladora en favor de su difusión y estima.

El helenismo, que en síntesis no viene á ser otra cosa más que el clasicismo griego, convertido en escuela literaria, puede comprender:

1.° Los *autores geniales,* de gran inspiración y superior cultura, que escriben imitando, mejor que vertiendo, los autores clásicos. Son los que se empapan y asimilan las formas y estilo de los maestros helénicos, que se hacen suyos sus pensamientos y sentimientos, y sólo por la lengua en que escriben se diferencian de los modelos que imitan. Sus producciones, verdaderamente geniales, son raras en todas las literaturas, pero son las que más han consolidado el edificio monumental de la cultura literaria. Entre ellos hemos de contar á Virgilio, haciendo revivir á Homero (V. ENEIDA y HOMERO); á Horacio, remozando á Píndaro; á Terencio, reproduciendo el genio teatral de Menandro, y á Plauto, el de Aristófanes.

2.° En un plano muy diverso figuran los *eruditos investigadores* y sabios comentadores y escoliastas de las obras clásicas griegas. Estos son legión incontable en todas épocas y pueblos, y aunque se limiten á la tarea de pulir, depurar, compulsar, analizar y poner de manifiesto las bellezas contenidas en las obras que estudian, son acreedores siempre á la consideración y aplauso de la posteridad. En las dichas voces NEOCLASICISMO y RENACIMIENTO quedan expuestos los trabajos y obras que en pro de la difusión de la cultura helénica llevaron á feliz término en toda Europa. A este grupo pertenecen, desde los comentarios de Aristarco

y Zoilo; de Aristóteles, Suidas, Ateneo y Eliano, en la antigüedad; hasta los trabajos de san Isidoro, Teofilacto, Boecio, Bernat Metge, Boccaccio, Erasmo, Budeo, El Bembo, La Cerda, y casi en nuestros días el abate Batteux, Villemain, Menéndez y Pelayo y tantos otros. En la voz HOMERO se halla la serie de todos los eruditos helenistas que en Europa se interesaron por el llamado *problema de la existencia de Homero* y el valor relativo de sus trabajos é investigaciones, que vienen á constituir la parte más principal de la época y de las obras más gloriosas del helenismo. Los verdaderos helenistas son escasos en todas épocas (y mucho más en la nuestra), por exigir el estudio del helenismo una formación intelectual, un caudal de cultura y un gusto artístico tan depurado, que es difícil, en realidad, verlos aunados frecuentemente en un solo sujeto.

Precisamente por ser tan raras todas estas cualidades, abunda mucho más la última clase de los helenistas, formada por

3.° Los *meros traductores* ó gramáticos, que se limitan á dar palabra por palabra el texto original, no preocupándose poco ni mucho de que la versión sea reflejo exacto del espíritu de aquél, cuidando únicamente de que lo sea la letra, aunque aparezca á veces sin vida, y, á veces, lo que es peor, sin sentido alguno. En este grupo de helenistas hay grados muy diversos. Desde los eruditos gramáticos escrupulosos, fieles, metódicos é infatigables, hasta los explotadores mecánicos que usan del diccionario sin orden ni criterio, y ni se preocupan de la sintaxis y mucho menos de la harmonía y cadencia, media un abismo infranqueable.

Los trabajos de Vico, Fawkes, Polwhele, Wolf, Langmann, Gladstone, Kleuntgen, Müller, Pierron, Quicherat, Gail, M^me^ Dacier, Boissonnade, Barbier, Theil d'Arros, Goar, y otros innumerables, en el extranjero, puede completar el estudio del helenismo literario con la serie de traductores, intérpretes, imitadores y escoliastas que en España honraron las letras clásicas y enumeramos más adelante.

Para la *Bibliografía*, véase esta sección y la de las voces HOMERO y demás autores clásicos griegos. Además, sobre el helenismo literario, pueden consultarse Estobeo, *Florilegium;* Winckelmann, *Histoire de l'art chez les anciens;* Lobeck, *Paralipomena;* Boileau, *Réflexions critiques;* Bourquenond, *Poetae graeci veteres* (Orleáns, 1861); Girard, *Etudes sur la poésie grecque* (París, 1879); Berk, *Rhein Musarum* (Leipzig, 1910); Jacobo Goar, *Eucologe des grecs* (París, 1649); Emilio Bournou, *Methodus graeca;* Hermann, *Opuscula* (Heidelberg, 1810); Planudas, *Anthologia;* Burmann, *Anthologia graeca et latina* (Leipzig, 1889); Teuffel, *Thesaurus linguae graecae* (París, 1873); Dübner, *Bibliothèque grecque* (París, 1879); Didot, *Bibliothèque des auteurs grecs* (París, 1880); *Biblioteca clásica* (Madrid, 1876-1920); Thieling, *Der Hellenismus in Kleinafrika der griechische Kultureinstub in d. römischen Provinzen Nordwestafrikas* (Leipzig, 1911).

Helenismo en España

Con este epígrafe se podría enumerar la cuantiosa y valiosa producción que, desde el siglo XVI hasta nuestros días, se ha elaborado en España tomando por base la literatura clásica griega, que, ora en lengua latina, ora en lengua vulgar, ha enriquecido nuestra literatura dándole posesión de las mejores joyas del clasicismo helénico. Pero como en las obras *La Ciencia Española* (Madrid, 1887), de Menéndez y Pelayo, y *Apuntes para una historia del Helenismo en España* (Madrid, 1874), de Julián Apraiz, están perfectamente enumeradas todas las obras griegas vertidas al castellano, hasta fines del siglo XVIII, nos limitaremos á enumerar todas las que se han vertido desde principios del XIX hasta nuestros días. Véase, además, la sección *Lengua griega* de la parte *Cultura* de la voz ESPAÑA, t. XXI, págs. 1174 y 1175, y las voces NEOCLASICISMO y RENACIMIENTO.

Siglo XIX. Empieza este siglo, á pesar del ambiente poco favorable que las guerras de la Independencia, primero, y las civiles, después, le depararon, con la aceptable versión del valenciano José Tomás y García, de *La República* y otros diálogos platonianos. El obispo Félix Torres Amat vertió todos los libros griegos de la Biblia, de cuya labor hacen muchos elogios García Blanco, Menéndez y Pelayo y Julián Apraiz. Ignacio García Malo dió después su traducción de la *Ilíada* de Homero en versos endecasílabos, y el ex jesuíta Pedro Montengón, de Alicante, publicó un tomo de *Las tragedias de Sófocles* en 1827.

Gloria fué del helenismo en España Manuel de Cabanyes, de Villanueva y Geltrú, poeta verdaderamente clásico, el primero en nuestra nación en seguir el neopaganismo literario, y «un poliglota eminente, añade Segalá, que hizo un estudio profundo de la lengua griega y se esforzó en divulgarla á costa de sacrificios personales y pecuniarios».

Antonio Bergnes de las Casas fué el verdadero restaurador del helenismo en España en el siglo XIX. Además de su *Nueva Gramática griega* (Barcelona, 1833), de sus tratados *De las raíces griegas, Los dialectos griegos* y la *Nueva Crestomatía griega* (1847 y 1861), tradujo *Las obras y los días,* de Hesíodo; fragmentos de la *Retórica,* de Aristóteles, y otros de Bión, Diógenes, Epícteto, Láscaris, Marco Aurelio, Pitágoras, Platón, Plutarco, Sócrates, Sófocles, Solón, Tales y Zenón, distinguiéndose por la fidelidad en la traslación del texto y por lo castizo y correcto de la prosa castellana en que lo vertía. Compañero de Bergnes fué Ramón M. Garriga y Nogués, que tradujo el canto VI de la *Ilíada,* una recopilación de cuentos griegos de Tino, Siro y Astipalea, y compuso una *Gramática griega* de singular utilidad. Fué Jacinto Díaz latinista y helenista eminente; además de unos comentarios á Anacreonte y Simónides, nos dejó una *Historia de la Filosofía griega antigua,* y su obra más importante, *Historia de la Literatura griega.* En la misma se hallan fragmentos de Gorgias, Andócides, Lisias, Isócrates, Iseo, Licurgo, Hipérides, Demóstenes, Esquines y Dinarco.

En la primera mitad de este mismo siglo XIX, dos insignes helenistas, Adolfo Camús y Lázaro Bardón, desde la Universidad Central trabajaron muy gloriosamente para la difusión del helenismo en España. Se deben al primero muy interesantes tratados gramaticales y varias versiones de épicos y trágicos griegos. El segundo compuso una *Antología* (1857), que precedió á las de González Andrés (1860), Ortega (1862), Soms y Castelín (1889), Blas Goñi (1914), el padre Guasch (1921) y á las de los padres Hernández y Restrepo, jesuítas, que, sobre el texto de Manoury, produjeron lo mejor que en este género se ha escrito en castellano. Las otras *Antologías* de los Padres Jesuítas, editadas por Aguado, en Madrid en 1821, y por Rosal, en Barcelona en 1879, completan la serie de estas obras, aunque la de Bergnes de las Casas no haya sido superada aún por ninguna de ellas.

José Gómez de Hermosilla dió su versión completa en versos endecasílabos castellanos libres de la *Ilíada* de Homero. Hasta ahora, ha sido, á falta de otra, la más leída y vulgarizada, pero todo helenista mediocre que esté algo habilitado para conocer el texto original, verá que la versión de Hermosilla no es ningún prodigio de fidelidad, corrección, ni elegancia. Junemann la vituperó muy acremente. Manuel Alenda y Mira tradujo, en verso también, *Las siracusanas* de Teócrito en 1867, y Martínez de la Rosa, en su tragedia *Edipo,* bien se le puede considerar como intérprete muy li-

terario, más que mero traductor de Sófocles. Antonio Conde y Graciliano Alfonso tradujeron el *Hero y Leandro* de Museo. Las *Vidas paralelas* de Plutarco fueron vertidas por Antonio Sanz Romanillos y Federico Baráibar-es justamente célebre por su versión del teatro completo de Aristófanes. El teatro de Esquilo fué trasladado al castellano, en elegante prosa, por Fernando Brieva Salvatierra, y Teócrito, Bión y Mosco, en versos primorosos, correctos y fieles reflejos del original, están completos en el tomo que, con el título de *Poetas bucólicos griegos*, dió Ignacio Montes de Oca á la *Biblioteca Clásica* que en Madrid publicó desde 1875 el editor Hernando. Esta *Biblioteca* ha sido proseguida en nuestros días por el docto catedrático de la Central, Cayo Ortega Mayor.

Helenistas fueron y muy sobrados de erudición y talento literario, Marcelino Menéndez y Pelayo y Juan Valera. Al primero, además de sus muchos estudios críticos sobre autores griegos, tan brillantemente expuestos en su *Historia de las ideas estéticas*, le debemos una versión en endecasílabos del *Prometeo encadenado*, de Esquilo, además de varias piezas de poetas líricos Safo y Erina, entre ellos. El segundo, además de su *Asclepigenia*, dió su versión de la novela idílica *Dafnis y Cloe*, del seudo-Longo, cuyo estudio hallará el lector en aquella voz.

Toda la producción helenística en lengua castellana y catalana, aparecida en el siglo XIX en Barcelona, está cuidadosamente descrita en el libro *El Renacimiento helénico en Cataluña* (Barcelona, 1916) del doctor Luis Segalá. A él remitimos al lector, prosiguiendo aquí la labor del helenismo en España en el siglo XX.

Siglo XX. Desde los comienzos del siglo actual hemos visto al helenismo aumentar siempre en España el número y calidad de sus cultivadores, en términos que no solamente se han impreso versiones en lengua castellana, sino que también en vasco, gallego y catalán han aparecido muchos y muy notables trabajos, como veremos más adelante.

Además de la *Biblioteca Clásica*, de Madrid, aparecieron sucesivamente en Barcelona la *Biblioteca de autores griegos y latinos*, dirigida por Luis Segalá y Cosme Parpal y la *Colección de autores clásicos griegos y latinos*, del citado Segalá, en colaboración con Fernando Crusat. En ambas colecciones, aparecidas en 1911-13, se han publicado versiones muy notables, siendo algunas de ellas reproducción de publicaciones aparecidas mucho antes, como las de *El amor fugitivo*, de Mosco, traducido por Montes de Oca, y la *Apología de Sócrates*, de Jenofonte; *A la fuerza*, de Erina, y *Los fenómenos*, de Arato, vertidos por Antonio González Garbín. Enriquecen, además, ambas colecciones varios *Idilios* de Mosco, de Luis Nicolau d'Olwer; *A la fuerza* y *Los fenómenos*, de Arato, del catedrático José Banqué y Faliu, autor de otras versiones de *Los himnos homéricos;* varias *Odas*, de Safo y Erina, debidas á José Jordán de Urríes y á José Castillo y Ayensa. Francisco Barjau y Pons dió sus *Odas*, de Píndaro; Pedro Bosch y Gimpera, el *Teseo*, de Baquílides, traducido también por Joaquín Montaner y Castaño. José Alemany y Bolufer dió su versión de *La Electra*, de Sófocles, y Arturo Masriera publicó en 1912 la *Poética*, de Aristóteles, reducida á diálogos literarios en prosa castellana. A Luis Segalá y Estalella se le deben traducciones completas en prosa castellana de *La Ilíada* y *La Odisea* de Homero (Barcelona, 1915 y 1918); de *La Teogonía*, de Hesíodo; de los *Himnos homéricos* (1922), y de la *Batracomiomaquia* (1924), atribuída á Homero.

La orden de las Escuelas Pías ha dado también en España su tributo al helenismo, dándonos, además del *Diccionario manual griego-latino-castellano* (Madrid, 1859), la *Gramática griega elemental* (1829), del padre Inocente de la Asunción y las versiones del padre Scio, citadas anteriormente, otras muy notables debidas á los padres Boronat, Caxón, García, Gómez, Jofre, Leren, Oliver, Real y Riera.

En la Compañía de Jesús debemos citar los trabajos de los padres Bover, Ignacio Casanovas (*Poética* de Aristóteles), Cayuela, José Llobera, Mainer, Morell, Moreu, José Mundó (*Defensa de Eutropio*, de san Juan Crisóstomo), Orlandis, Páramo, los del padre Guasch en el Japón, y en América los de los padres Camps, Furlong, Lapalma, Moltó y Tarrats. El padre Demetrio Zurbitu publicó, además, una versión del *Edipo Rey*, de Sófocles, y el padre P. Cucart otra del *Discurso de la corona*, de Demóstenes. Al padre Tarrats se le debe una versión de la *Batracomiomaquia*, en prosa catalana.

La literatura helénica en las lenguas regionales españolas. Desde fines de la Edad Media se iniciaron en los antiguos reinos de la Confederación catalano-aragonesa los estudios de literatura clásica, cultivados en los reinados de Pedro *el Ceremonioso*, Juan I y Martín *el Humano*, llegando á su verdadero apogeo en el de Alfonso V. A más de las Universidades de Barcelona y Zaragoza, las había también en Lérida, Huesca, Vich y Perpiñán, y desde que los sabios humanistas procedentes de Grecia y de Italia, se establecieron en Cataluña, tales estudios prosiguieron con un lucimiento y constancia, que así como en Castilla fué proseguido en los siglos XVI y siguientes, en Cataluña terminó con la unión de las dos coronas de Aragón y de Castilla. Es muy cierto también que en Cataluña tuvo mayor importancia el estudio y cultivo de la latinidad clásica que el de la helénica. Mientras Virgilio, Catón, Valerio Máximo, Séneca, Cicerón, Ovidio y Boecio eran traducidos y comentados, los clásicos griegos (fuera de Aristóteles y de Plinio) no abundaban mucho en Cataluña. No obstante, á principios del siglo XV el judío Azarías Bonfill tradujo en Barcelona las *Fábulas* de Esopo, en hebreo. En Barcelona también se imprimieron *Les antiquitats judaiques*, de Josefo (1482), y la *Política*, la *Ética* y la *Económica*, de Aristóteles (1478). Jerónimo Pau es considerado como el primer helenista de España en aquella época. Desde 1559 se enseñó griego en Barcelona, enseñándose con carácter oficial desde 1571. En 1610 el papa Paulo V mandó una Bula al Municipio de Barcelona recomendándole las enseñanzas de las lenguas hebrea, griega y latina, que, sin interrupción hasta nuestros días, fueron establecidas y dotadas. La Real Academia de Buenas Letras de Barcelona acordó fundar una cátedra de griego en 1836. También hubo cátedras de griego en Valencia y Mallorca, y en la Universidad de Cervera se enseñó (aunque no con carácter obligatorio) desde 1715. En el Instituto de segunda enseñanza de Barcelona se enseñó también en los cursos de 1858, 1865, 1871 y 1874. Al ser restaurada definitivamente la Universidad de Barcelona en 1842, creóse oficialmente la cátedra de lengua y literatura griega, que también han sido estudiadas siempre en los seminarios conciliares.

Para estudiar el largo proceso del helenismo en Cataluña, hay que leer el estudio citado de Segalá, *El Renacimiento helénico en Cataluña* (Barcelona, 1916), que, aunque se limita á los helenistas que escribieron hasta fines del siglo XIX, es utilísimo para apreciar el valor de todas las obras maestras del helenismo vertidas al catalán.

En 1896 publicó Arturo Masriera las tragedias *Prometheu encadenat* y *Els perses*, de Esquilo. En 1900 la *Despedida de Héctor y Andrómaca* y *La mort de Patrocle*, de la *Ilíada*, y en 1921 *Les siracusanes*, de Teócrito.

El poeta mallorquín Miguel Costa y Llovera, en su poema *La deixa del geni grech* (1903) canta en cadencias y ambiente helénico los orígenes de Homero. El no menos inspirado José María Carner, en sus odas *A Pal·las Atenea* y *Els infants del Bóreas*, sigue los vestigios de Píndaro y otros líricos griegos.

Además, hay que añadir á esta brillante pléyade, los nombres de José Franquesa y Gomis, admirable traductor de la *Electra* de Sófocles, y del *Eros fugitiu*, de Mosco; los de Juan Maragall, de la *Ifigenia*, de Eurípides, la primera *Olímpica*, de Píndaro, varios cantos de la *Odisea*, y de sus imitaciones como la *Nausicaa*. Solé de Sojo tradujo el *Theseu*, de Baquílides, Corominas y Prats *Els fenómens*, de Arato, y á Carlos Riba y Bracons, uno de los humanistas más aprovechados y laboriosos del renacimiento literario catalán, debemos versiones de las *Estancias* de Aspasia y de la *Odisea* (1919); las *Vidas d'Alexandre y Céssar*, de Plutarco (1920); la *Antígona* y *Electra*, de Sófocles (1920), y *Els deu mil*, de Jenofonte (1912). Alcoberro y Carós publicó las *Faules d'Isop*; Ambrosio Carrión el *Hero y Leandre*, de Museo, y la *Clitemnestra*, de Sófocles; Joaquín Ruyra el *Amor fugitiu*, de Mosco; Miquel y Planas el *Dafnis y Cloe*, del seudo-Longo, y Narciso Oller *Lo cant dels aucells*, de Xenopoulos. De la *Iliada* han aparecido dos nuevas versiones catalanas, es á saber: la literal y directa, en prosa, de Luis Segalá, que dió á conocer en la Academia de Buenas Letras de Barcelona, en 1924, y la no menos admirable del doctor José María Llovera, que ha realizado la portentosa labor de traducir el poema homérico en hexámetros catalanes, conservando toda la expresión y fidelidad al original, siendo, por su harmonía, propiedad de locución y de lenguaje, una verdadera aportación meritísima al renacimiento literario catalán.

En 1922 inauguró la *Fundació Bernat Metge* en Barcelona una colección catalana de clásicos griegos y latinos, con objeto de propagar las joyas de las literaturas clásicas y constituir su verdadero *Corpus litterarum*. Comenzó con la reproducción de los textos originales notables versiones, de Aristóteles, debidas á José María Llovera; las *Comedias* de Menandro, de Luis Nicolau d'Olwer; los *Filosophs presocràtichs*, traducidos por José Ferrán y Mayoral; de Jenofonte, los *Records de Sócrates*, la *Económica*, *Apología* y *Banquet*, traducidas por el citado Carlos Riba; el primer tomo de *Diálechs*, de Platón, por Juan Creixells; las *Obras y els Dies* y la *Teogonía*, de Hesíodo, por Luis Segalá, y un tomo de *Lírica mélica griega*, por Carlos Magriñá y Pedro Bosch y Gimpera.

En Galicia se han distinguido por sus versiones en verso, hechas directamente del texto griego, Juan Barcia Caballero, que ha publicado el *Amor fuxivo* de Mosco, y *Los fenómenos*, de Arato. Gigerey y Rodríguez tradujo admirablemente el *Teseo*, de Baquílides. El doctor Marcelo Macías es autor de muy selectos y apreciables versiones de poetas clásicos, aunque su especialidad sean los latinos de la edad de oro. Terminamos esta enumeración, con la de los helenistas en lengua vascongada, entre los que debemos contar á Olazizegui, traductor del *Eros Igesi*, de Mosco; á Azkue, á quien se debe una versión del *Teseo*, de Baquílides, y á Lertxundi, autor de otra versión de *Los fenómenos* de Arato, con el título de *Gertagigak*.

Bibliogr. M. Menéndez y Pelayo, *Historia de las ideas estéticas en España* (Madrid, 1890); *La ciencia española* (Madrid, 1887); Hernán Núñez de Guzmán, *Oratio hortatoria ad pueros* (Valladolid, 1519); Juan de Mal-lara, *Didlogo sobre la lengua española comparada con la griega* (1560); José González de Salas, *Nueva idea de la tragedia antigua* (Madrid, 1632); Julián Apraiz, *Apuntes para una historia de los estudios helénicos en España* (Madrid, 1874); padre Bartolomé Pou, S. J., *De lingua graeca perdiscenda* y *Specimen interpretationum hispanarum auctorum classicorum, tam ex Graecis, quam Latinis, tum sacris, tum prophanis* (manuscrito); Antonio Rubió y Lluch, *El renacimiento clásico en la literatura catalana* (Barcelona, 1885); Arturo Masriera, *De las obras maestras de la literatura clásica*, en *Joyas del Clasicismo* (Reus. 1912); padre Blanco García, *La literatura española en el siglo XIX* (Madrid, 1896); Luis Segalá y Estalella, *El Renacimiento helénico en Cataluña* (Barcelona, 1916); Valera, *El movimiento intelectual en Cataluña* (Barcelona, 1880); marqués de Lió, *Memorias de la Real Academia de Barcelona* (vol. I, pág. 260); Sans y Rius, *Invectiva contra los despreciadores de los autores antiguos, griegos y romanos* (manuscrito en la Academia de Buenas Letras de Barcelona, 1839); J. Roca y Cornet, *Memoria sobre la importancia moral, literaria y económica de una colección escogida de los autores más célebres de la docta antigüedad traducidos en nuestro idioma* (Barcelona, 1840); A. Bergnes de las Casas, *Discurso sobre la índole de la lengua griega antigua y el estado actual de la Grecia moderna* (Barcelona, 1837); Juan de Iriarte, *Biblioteca griega, Catálogo de manuscritos helenos* y *Paleografía griega;* Antonio Rubió y Lluch, *Advertencia preliminar sobre el helenismo en España y la novela en Grecia* (en su tomo de *Novelas griegas*, Barcelona, 1903); Mercedes Ventosa, *Ulisses y Polifem en la rondallística catalana* (Barcelona, 1910); Manuel Milá y Fontanals, *Clasicismo y romanticismo* (t. IV de *Obras completas*); Letamendi, *Elementos de lexicología griega, con aplicación al tecnicismo médico* (Madrid, 1881); Menéndez y Pelayo, *El helenismo en España* (estudio preliminar á las *Comedias* de Aristófanes, traducción de Baráibar, de la *Biblioteca Clásica*); *Bibliotheca Scriptorum graecorum et romanorum* (publicación del *Institut de la Llengua Catalana*, con triple versión castellana, portuguesa y catalana); *Una col·lecció catalana dels clàssichs grechs y llatins*, publicada por la *Fundació Bernat Metge* (Barcelona, 1922); Segalá y Parpal, *Biblioteca de autores griegos y latinos* (Barcelona, 1912); Segalá y Crusat, *Colección de autores clásicos griegos y latinos* (Barcelona, 1913); M. Menéndez y Pelayo y Cayo Ortega Mayor, *Biblioteca Clásica* (Madrid, 1875-1920).

HELENISTA. (Etim. — Del gr. *hellenistés.*) adj. Nombre que daban los antiguos á los que hablaban la lengua y observaban los usos de los griegos, y á los griegos que abrazan el judaísmo. U. t. c. s. || El que cultiva la lengua y literatura griegas.

HELENISTICISMO. m. *Filos.* Expresión, giro propio de la lengua helenística.

HELENÍSTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á los helenistas.

HELENÍSTICO (GRIEGO). *Filol.* Dícese del dialecto griego alejandrino, y particularmente del de los Setenta. Es el dialecto macedonio, mezclado con el griego de Fenicia y de Egipto.

HELENIZACIÓN. f. Acción y efecto de helenizar ó helenizarse.

HELENIZAR. (Etim. — De *heleno.*) v. a. GRECIZAR (1.ª acep.). || v. n. GRECIZAR (2.ª acep.). || Dedicarse al estudio del griego.

HELENO, NA. F. **Hellène.** — It. **Elleno.** — In. y A. **Hellene.** — P. **Grego.** — C. **Grech.** — E. **Helena.** (Etim. — Del gr. *éllen, éllenos.*) adj. GRIEGO. U. t. c. s.

HELENO. *Mit.* V. ELENO.

HELENOS. *Etnogr.* V. GRECIA.

HELENOFORIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas celebradas en Grecia en honor de Artemisa (Diana).

HELENOMANÍA. f. GRECOMANÍA.

HELENOPONTO. *Geog. ant.* Provincia romana creada en el año 328 por Constantino *el Grande* y así llamada en honor de Helena, madre de este emperador. Comprendía la parte O. del Ponto, y su capital era Amasia.

HELENÓTAMO. m. *Hist.* Magistrado de Atenas, encargado de recibir las contribuciones de las ciudades tributarias.

HELENSBURGH. *Geog.* Pobl. de Escocia, condado y á 11 kms. N. de Dumbarton, en la oril. der. de Firth of Clyde, frente á Grenock; unos 9,000 h. Lugar de baños frecuentado.

HELEOCARIS. m. *Bot.* El género *Heleocharis* R. Br. comprende plantas de la familia de las ciperáceas, subfamilia de las scirpoideas y tribu de las scirpinas. Se incluyen unas 80 especies extendidas entre los países tropicales y los árticos de ambos hemisferios.

HELEOCAROIDES. m. *Bot. Heleocharoides* Benth. es sección del género *Fimbristylis* Vahl. en la familia de las ciperáceas; se distingue por sus espiguillas aisladas, erguidas ó cabizbajas, glumas en espiral, estigmas dos ó tres. Casi todas asiáticas y australianas.

HELEOCLOA. f. *Bot.* El género *Heleochloa* Hos. comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las agrostideas. Se incluyen ocho especies de la flora mediterránea, Asia templada y Europa.

HELEOFILAX. m. *Bot.* El género *Heleophylax* Lestib. se incluye hoy en la sección *Schoenoplectus* del género *Scirpus* de Linneo.

HELEÓGENO. m. *Bot.* El género *Heleogenus* de Nees es hoy sección del *Heleocharis* R. Br.; se distingue por sus espiguillas redondeadoaovadas, glumillas aquilladas; hierbas bajas, á veces flotantes.

HELEOPERA. f. *Zool.* (*Heleopera* Leidy.) Género de protozoos rizópodos, amebianos ó amibas, del orden de las tecamibas, que se distingue por su caparazón ó teca piriforme, lisa en la parte superior y guarnecida de granos de arena en la inferior.

HELEOTREPTOS. m. *Paleont.* (*Heleothrepta* Miall.) Familia de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, sinónimo de microsaurios, hilonómidos, microbráquidos, limnerpeditos, nectrideos, cuyas formas son todas fósiles, comprendiendo numerosos géneros extinguidos, como *Hylonomus* Dawson, *Hyloplesion* Fritsch, *Smilerpeton* Danson y otros del paleozoico.

HELÉPOLO ó HELÉPOLIS. *Arm.* Voz de la antigua artillería neurobalística; algunos dicen *helepola* y *helepolis*. Procede del griego y está compuesta del verbo *ellein*, tomar, y *polis*, ciudad; quiere decir, por tanto, tomadora ó destructora de ciudades ó plazas fuertes. Es un nombre genérico que desde los tiempos de Demetrio Poliorcetes se usó para designar todos los ingenios que servían en el acto del ataque, para aproximarse á las murallas, siendo á la vez instrumentos de ataque y aproche: *helépolo* son, por consiguiente, las *torres móviles*, las *bastidas*, *tortugas*, etc. V. TORRE.

HELEPTA. f. *Bot.* Género fundado por Rafinesque y sinónimo de *Heliopsis* de Persoon.

HELERA. f. GRANILLO (1.ª acep.). || *Ecuad.* HELERO.

HELERO. m. Masa de hielo que rodea á las nieves perpetuas en las altas montañas. || Por ext., toda la mancha de nieve.

HELERO, RA. (Etim. — De *helar.*) adj. En algunas partes, FRIOLERO.

HELERO. *Geol. dinám.* Denominación que se da á un amontonamiento de hielo, constituyendo un depósito natural de hielo permanente ó temporal. Los heleros prestan un servicio parecido al de los lagos, reciben y guardan las grandes masas de nieve que van dejando salir después gradualmente en arroyos ó riachuelos. V. GLACIARISMO y VENTISQUERO.

HELESMES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Valenciennes, cant. de Denain; 1,400 h.

HELESPONTÍACO, CA. (Etim. — Del lat. *hellespontiacus.*) adj. ant. HELESPÓNTICO.

HELESPÓNTICO, CA. (Etim. — Del lat. *hellesponticus.*) adj. Perteneciente ó relativo al Helesponto. || *Mit.* Sobrenombre de Príapo, por haber nacido en Lampsaco, á orillas del Helesponto.

HELESPONTINO, NA. adj. HELESPÓNTICO.

HELESPONTO. *Geog.* Nombre antiguo del Estrecho de los Dardanelos, en cuyo punto más angosto (entre Sestos y Abidos), que media sólo 7 estadios, construyó Jerjes un puente. El mismo sitio era famoso en la antigüedad por la leyenda de Hero y Leandro, en cuyo honor lord Byron lo atravesó á nado en 1810 empleando una hora y diez minutos.

HELESPONTO. *Geog. ant.* Prov. romana, creada por el emperador Vespasiano con las tierras ocupadas por los tracios en ambas costas de los Dardanelos ó Helesponto. Duró poco, pero más tarde se creó otra prov. de igual nombre en la costa de Asia, cuya cap. fué Cízico.

HELETTE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de los Bajos Pirineos, dist. de Mauleon, cant. de Iholdy; 1,000 h.

HELFAUT-BILQUES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Paso de Calais, dist. y cant. S. de Saint-Omer, sit. en una meseta que domina la orilla der. del Aa; 900 h. Iglesia fortificada con un bello campanario y un coro gótico. La pobl. de Bilques formó un municipio separado hasta 1819. Campo de instrucción formado de barracones de madera. Frente al pabellón de banderas se levanta una pirámide, erigida en 1842 en memoria del duque de Orleáns por las tropas que se hallaban en el campo cuando murió este príncipe.

HELFERT (JOSÉ ALEJANDRO, BARÓN DE). *Biog.* Historiador húngaro, n. en Praga en 1820 y m. en Viena en 1910. En 1847 fué profesor de derecho romano y canónico de la Universidad de Cracovia; en la Dieta de 1848 representó el distrito de Tachau; de 1848 á 1860 fué subsecretario de Estado del ministerio de Instrucción pública en el Gabinete Leo Thun y desde 1861 presidente y director interino del departamento de Cultos é Instrucción pública anexo al ministerio de Estado hasta la organización del consejo de Instrucción pública en el Gabinete Hasner (1863). Desde esta fecha fué presidente de la Comisión central para conservación de los monumentos artísticos é históricos. En 1854 se le concedió el título de barón y desde 1881 fué miembro de la Cámara de los señores. HELFERT fué un escritor fecundísimo, mereciendo especial mención las obras siguientes: *Hus und Hieronymus* (Praga, 1853); *Die österreichische Volksschule* (Praga, 1860 y 1861); *Die Schlacht bei Kulm 1813* (Praga, 1863); *Fünfzig Jahre nach dem Wiener Kongress* (Praga, 1865); *Geschichte Oesterreichs vom Ausgang des Wiener Oktoberaufstandes 1848* (Praga, 1869-86); *Maria Luise, Erherzogin von Oesterreich, Kaiserin der Franzosen* (Praga, 1873); *Der Rastatter Gesandtenmord* (Viena, 1874); *Die Wiener Journalistik im J. 1848* (Viena, 1877); *Königin Karolina von Neapel und Sizilien im Kampf gegen die französische Weltherrschaft 1790 bis 1814* (Viena, 1878); *Joachim Murat, seine letzten Kämpfe und sein Ende* (Viena, 1878); *Der Wiener Parnass im J. 1848* (Viena, 1882); *Fabrizio Ruffo* (Viena, 1882); *Maria Karolina von Oesterreich, Königin von Neapel und Sizilien* (Viena, 1884); *Die Konfessionelle Frage in Oesterreich 1848* (Viena, 1889); *1814. Ausgang der französischen Herrschaft in Oberitalien* (Viena, 1890); *Staatliches Archivwesen* (Viena, 1893); *Gregor XVI und Pius IX, Oktober 1845 bis November 1846* (Viena, 1896); *Der Prager Juniaufstand 1848* (Viena, 1897); *Zur Lösung der Rastatter Gesandtenmordfrage* (Stuttgart, 1900); *Kaiser Franz I. von Oesterreich und die Stiftung des lombardo-venezianischen Königreiches* (Innsbruck, 1901); *Aufzeichnungen und Erinnerungen aus jungen Jahren* (Viena, 1904).

HELFFERICH (ADOLFO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Schaffhausen en 1813 y m. en Berlín en 1894. Fué profesor de filosofía de la Universidad de Berlín y escribió bajo la influencia de Schleiermacher: *Die christliche Mystik in ihrer Entwickelung und in ihren Denkmalen* (Leipzig, 1842); *Die Metaphysik als Grundwis-*

senschaft (Hamburgo, 1846); *Der Organismus der Wissenschaft und die Philosophie der Geschichte* (Leipzig, 1856); *Die neuere Naturwissenschaft, ihre Ergebnisse und ihre Ansichten* (Trieste, 1857); *Die Schule der Willens* (Berlín, 1858); *Die Analogien in der Philosophie. Ein Gedankenblatt auf Fichte's Grab* (Berlín, 1862); *Die Kategorien des Rechts auf geschichtlicher Grundlage* (Berlín, 1863); *Zum Verständniss der deutschen Mythologie* (Leipzig, 1865). En estas obras se encuentran valiosas aportaciones á la filosofía espiritualista como reacción contra el pujante escientismo de su época. Dejó también algunos trabajos históricos: *Spinoza und Leibniz oder das Wesen des Idealismus und des Realismus* (Hamburgo, 1846), y *Raymundus Lullus* (Berlín, 1858).

HELFFERICH (CARLOS). *Biog.* Político y economista alemán, n. en Neustadt en 1872 y m. en la catástrofe ferroviaria de Bellinzona (Suiza) en Abril de 1924. Estudió en las Universidades de Munich, Berlín y Estrasburgo y después hizo largos viajes por el extranjero.

Carlos Helfferich

En 1906 ingresó en el departamento de Colonias del ministerio de Relaciones exteriores; á fines del mismo año fué nombrado profesor de economía y política colonial de la Universidad de Berlín. Después de haber desempeñado algunos cargos diplomáticos, introdujo importantes reformas en la organización financiera de las colonias; en 1905 dejó el servicio del Estado para encargarse de la dirección del ferrocarril de Bagdad y en 1908 fué nombrado director del Banco Alemán. En 1913 representó al Gobierno de su país en la Conferencia Financiera Internacional reunida para el arreglo de la cuestión balkánica. A los pocos meses de estallar la guerra se le confió la cartera de Hacienda, y si es cierto que su política fué muy discutida, no lo es menos que en aquellas críticas circunstancias supo hallar los recursos necesarios para continuar la guerra á todo trance. En 1916 pasó á desempeñar el ministerio del Interior y se opuso á la guerra submarina tal como la había propuesto el Almirantazgo, previendo los peligros que podía traer consigo. Su informe acerca de la acción de los submarinos ocasionó la caída del almirante Tirpitz. En 1918 fué por algún tiempo el representante diplomático de Alemania en Moscou y preparó la desmovilización económica. HELFFERICH fué uno de los políticos más combatidos, especialmente por las izquierdas, pero también de los de más valía. Su talento, su sinceridad, su cultura verdaderamente enciclopédica y la inquietud de su espíritu, hacían de él una figura interesantísima. Y si á esto se añade unas dotes de orador y polemista de primer orden, se comprenderá que sus enemigos le temiesen y odiasen á la vez. Como escritor también rayó á gran altura, y ya sus primeros trabajos publicados en revistas antes de que su autor cumpliese los veinticinco años, le valieron gran reputación. He aquí sus obras principales: *Die Reform des deutschen Geldwesens nach der Gründung des Reiches* (Leipzig, 1898); *Zur Erneuerung des deutschen Bankgesetzes* (Leipzig, 1899); *Studien über Geld- und Bankwesen* (Leipzig, 1900); *Handelspolitik* (Leipzig, 1901); *Geld und Banken;* vol. I *Das Geld* (Leipzig, 1903); *Das Geld im russischjapanischen Kriege* (Berlín, 1906); *Deutschlands Volkswohlstand 1888-1913* (Berlín, 1913: 7.ª ed., 1918), y *Der Weltkrieg* (Berlín, 1919), así como gran número de estudios y artículos.

HELFREICH (FEDERICO). *Biog.* Médico y oculista alemán, n. en Schweinfurt en 1842. Estudió en el Gimnasio de Aschaffenburg, y después en las Universidades de Munich, Wurzburgo, Gotinga, Berlín y Viena. Doctor en medicina en 1863, fué profesor de la Universidad de Wurzburgo en 1869, y en 1872 fundó una clínica para oftalmología. En 1896 fué nombrado profesor extraordinario de historia de la medicina, geografía y estadística médicas; en 1908 consejero áulico de Baviera y en 1919 profesor numerario. Hizo las campañas de 1866 y de 1870-71 como médico de batería, y la de 1914-1918 como médico del Estado Mayor Central. Ha escrito: *Exper. Untersuch. üb. d. Pathogenese d. Diabetes mellitus* (1866); *Lehre v. Gliома retinae* (1875); *Ophtalmoscop. Mitt. über d. Purpur d. Retina* (1877); *Asterienpuls d. Netzhaut* (1882), y *Melanosarkom d. Augenlides* (1891). Colaboró durante muchos años en los *Jahresber. über d. Leistungen u. Fortschr. im Geb. d. Ophthalm.*, y redactó la parte de historia de la cirugía del *Handbuch d. Gesch. d. Medizin* del profesor Puschmann (1905) y la relativa á la medicina de la Edad Media, en la *Universal Bibliothek* de Wurzburgo (1908). HELFREICH fué miembro de la *Akad. d. Naturf.* de Halle del Saale, de la *Dtsch. Ges. f. Gesch. d. Med. u. d. Naturw.*, de la *Ophtalm. Ges.*, de Heidelberg, y correspondiente de la Asociación de Médicos de Viena.

HELFTENSIS. *Geog. ecl.* V. SANTA MARÍA DE HELFTA.

HELGA. f. ant. ALHELGA.

HELGA. *Astron.* Planeta telescópico núm. 522 de la serie, descubierto por Max Wolf.

HELGADO, DA. adj. Que tiene los dientes ralos y desiguales.

HELGADURA. (Etim. — De *helgado.*) f. Hueco ó espacio que hay entre diente y diente. || Desigualdad de éstos.

HELGAUD. *Biog.* Monje de Fleury, de la orden de San Benito, en el siglo XI, tomó el hábito en el monasterio de San Benito sobre el Loire. Escribió un *Compendio de la vida del rey Roberto;* también dejó una *Historia de la fundación de la abadía de San Benito.* La primera se ha publicado en varias colecciones, especialmente en *Historiens de France* (t. X, 1760). Aunque está escrito en estilo obscuro, es interesante por los pormenores que contiene acerca de las costumbres de la época.

HELGEA. *Geog.* Río de Suecia; nace en Ridaholm de Smalandia. Forma varios lagos, entre ellos el Helgesee, y des., después de un curso de 193 kms., en el mar Báltico en Ahus, más abajo de Christianstadt.

HELGOLAND. *Geog.* V. HELIGOLAND.

HELGUERA. f. HELECHAL.

HELGUERA. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, en el mun. de Molledo. || Ald. en el mun. de Ramales de la Victoria.

HELGUERAS. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Noja. || Lug. en el mun. de Val de San Vicente.

HELGUERO Y ALVARADO (MARÍA NICOLASA DE). *Biog.* Escritora española, nacida en San Cebrián de Valbuena (Palencia) y muerta en 1805. Estuvo casada con el marqués de San Isidro, y al quedar viuda entró en el monasterio de las Huelgas, donde se distinguio por sus virtudes. Se le debe: *Vida de santa Mafalda, reina de Castilla y monja cisterciense* (Burgos, 1793); *Poesías sagradas y profanas* (Burgos, 1794); *Rasgo de la vida del gran patriarca san José* (Burgos, 1794); *Vida de Clemente XIV* (Burgos, 1794); *Las heroínas de la ley antigua; En elogio de don Diego de Oruña y Selien,* y *Octavas que á perpetua memoria de la gloriosa muerte del capitán de fragata don Pedro de Helguero, batiéndose con los argelinos, consagra su hermana doña Nicolasa de Helguero.*

HELÍ. *Biog.* Gran sacerdote de los judíos, n. por los años de 1257 y m. por los de 1159 a. de J. C. Des-

cendía de Itomar, segundo hijo de Aarón, y sucedió á Sansón en la dignidad de juez supremo. Tuvo dos hijos, Ofní y Fineas, que también ejercían la dignidad de sacerdotes, pero se guardaban la carne destinada á los sacrificios y hasta llegaron á profanar con sus obscenidades el lugar donde se hallaba el Arca Santa. El Señor, por boca de Samuel, anunció su castigo á Helí, que los reprendió con demasiada suavidad. Permitió Dios entonces que el pueblo israelita fuese vencido por los filisteos y que éstos se apoderasen del Arca, muriendo en la batalla los dos hijos de Helí, quien también perdió la vida al caer desplomado cuando recibió la noticia de tantas desgracias.

HELIA. f. *Bot.* Género fundado por Martius y que comprende plantas de la familia de las gencianáceas, subfamilia de las gencianoideas y tribu de las helieas. Se incluyen seis ó siete especies del Brasil, Nueva Granada y Paraguay.

Helia de Roemer es sinónimo de *Atalantia* de Correa, en la familia de las rutáceas.

Helia. *Mit.* Una de las Heliadas.

Helia Pythia. *Hist.* y *Rel.* Eran unos juegos que se celebraban en Emesa de Siria en honor del dios sol Heliogábalo. Acompañábanse de una pompa extraordinaria, por lo menos antes de la fecha en que Heliogábalo hizo transportar á Roma la piedra sagrada y con ella el culto y las fiestas del dios solar. El número más importante del programa era una solemne procesión dirigida por el gran sacerdote del dios Heliogábalo, que iba vestido de púrpura y oro y coronado de piedras preciosas; y el cortejo daba la vuelta á los altares sagrados, al son de músicas y danzas. De estas fiestas dan testimonio unas monedas de la ciudad de Emesa, en cuyo anverso hay la testa de Caracalla ó de Heliogábalo y en el reverso una urna de juegos, colocada entre dos hojas de palma ó dos ramas de laurel y la inscripción *Helia Pythia*.

HELÍACO, CA. (Etim. — Del lat. *heliacus*, y éste del gr. *heliakós*, solar; de *helios*, sol.) adj. *Astron.* Aplícase al orto ú ocaso de un astro que no difiere en más de una hora del correspondiente al Sol. || Perteneciente ó relativo al Sol. || f. pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban antiguamente en honor del Sol.

HELIACTINO. m. *Ornit. (Heliactin.)* Género de colibríes que tienen el pico más largo que la cabeza y las plumas de ésta formando en los machos una especie de penacho sobre cada ojo, sus alas son largas y estrechas y la cola cuneiforme y sumamente escalonada. Es tipo de este género el colibrí de dos moños *(Heliactin cornuta)*, del Brasil, que tiene los penachos dorados y un gran plastrón negro, con tornasol purpúreo, en la garganta.

HELIACTIS. m. *Bot.* Género fundado por Kützing y sinónimo de *Micrasterias* Ag., de algas desmidiáceas.

Heliactis ó Heliactio. *Zool.* (*Heliactis* Thomson.) Género de actinias ó pólipos hexactínidos de la sección ó tribu de los actininos, familia de los sagárcidos, de tentáculos cortos y numerosos, que se caracteriza por las verrugas que presenta en la parte superior de la columna, á las que con frecuencia se encuentran adheridos cuerpos extraños. Puede citarse la especie *H. bellis*.

HELÍADAS. *Mit.* Hijas del Sol (Helios) y de Climena, hermanas de Faetón. Los poetas hacen ascender su número unas veces á tres, otras á cinco, pero generalmente á siete, y les dan los nombres siguientes: Faetusa, Lampecia, Febea, Mérope, Helia, Aeteria y Dioxipe. Lloraron tanto la trágica muerte de su hermano, que compadecidos los dioses convirtiéronlas en álamos y sus lágrimas en ámbar. || Hijos del Sol y de Roda. Eran siete: Actis, Macareo, Ténages, Triopas, Faetón, Cercafo y Oquimo; algunos mitólogos reemplazan estos dos últimos por Crisipo y Candalo. Su hermana se llamaba Electriona. Se distinguieron por su talento y sus conocimientos científicos, perfeccionaron la arquitectura naval y dividieron los días y las horas. Uno de ellos, Ténages, habiendo sobresalido por la profundidad de sus conocimientos, despertó los celos de sus hermanos, que lo asesinaron, dispersándose luego por las islas vecinas á Rodas. Su hermana murió virgen, y fué adorada por los rodios.

HELIADE-RADULESCU (Juan). *Biog.* Escritor y hombre de Estado, rumano, n. en Tirgovist en 1802 y m. en Bucarest en 1872. Educóse en Bucarest, donde ya á los veinte años de edad era profesor, y luego fué empleado escolar, inspector general de escuelas y director de archivo. En 1848 fué uno de los que indujeron al príncipe Jorge Bibesco á subscribir una Constitución. Después de la fuga del príncipe (24 de Junio) fué Heliade-Radulescu miembro del Gobierno provisional, pero hubo de huir, como otros proscritos al aproximarse los rusos y turcos. Refugióse en Cronstadt de Transilvania, desde donde pasó (1849) á París, y, al año siguiente, á Turquía. En 1854 entró en Bucarest formando parte del séquito de Omer Bajá y allí permaneció. La actividad literaria de Heliade-Radulescu fué múltiple, y su principal mérito consiste en el impulso que dió, en varios terrenos, á la joven literatura rumana, ávida de renovación. Como poeta, empero, le faltó fantasía, y su estilo es, á menudo, rebuscado y sobrecargado de neologismos latinos. En 1828 fundó el primer periódico literario rumano, titulado *Curierul Romanese*, después de cuya prohibición (1848) en 1862 lo resucitó con el título de *Curierul de Ambe Sexe*. En 1844 compuso un drama heroico sobre Mirceu, y en 1846 una epopeya sobre el príncipe válaco Miguel *el Valeroso*, titulado *Mihaida*. Débensele, además, los escritos *Souvenirs et impressions d'un proscrit* (París, 1850); *Le protectorat du Czar* (París, 1850); *Mémoires sur l'histoire de la régénération roumaine* (París, 1851), y *Cursu de poesie generala* (1868 y siguientes).

HELIÁNFORA. f. *Bot.* El género *Helianfora* de Bentham comprende plantas de la familia de las sarraceniáceas. La única especie, *H. nutans*, vive en la Guayana inglesa.

HELIANTASTER. m. *Paleont.* (*Helianthaster* Römer.) Género de equinodermos de la clase de los asteroideos, orden de los esteléridos, suborden de los encrinasterios, cuya posición sistemática no es del todo precisa. Se ha reconocido fósil en las areniscas devónicas inferiores de Rundenbach, cerca de Birkenfeld, y en el devónico superior de Harbertonford en Devonshire.

HELIÁNTEA. f. *Ornit. (Helianthea.)* Género de colibríes que se distingue por su pico ligeramente encorvado hacia arriba, su cola ligeramente ahorquillada y los colores metálicos de la rabadilla, del abdomen y de una mancha frontal que contrasta con el color negro del resto de la cabeza. Se encuentran estos colibríes en los Andes, desde Venezuela hasta Colombia y Bolivia. El tipo es la *Helianthea helianthea*, de Nueva Granada.

HELIANTEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las compuestas, grupo de las tubulifloras, distinta de las helenieas por su receptáculo pajoso. Se dividen en las subtribus de las *lagascinas, millerinas, ambrosinas, petrobinas, zinninas, melanpodinas, verbesininas, coreopsidinas, galinsoginas* y *madinas*.

HELIANTELA. f. *Bot.* El género *Helianthella* T. G. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las verbesininas. Se incluyen 13 especies de los Estados Unidos y Méjico.

HELIÁNTEMO. F. Hélianthème. — It. Elianteмo.—In. Hellanthemum. — A. Sonnenröschen.—P. Helianthemo. — C. Heliantema. — E. Heliantemo. m. *Bot.* El género *Helianthemum* de Tournefort comprende plantas de la familia de las cistáceas, con muchos óvulos en cada placenta, cápsula trivalva, embrión doble-

mente plegado ó arqueado, dos sépalos externos menores que los tres internos, rara vez nulos ó mayores, cinco pétalos amarillos, rara vez blancos ó rojos, en algunos casos menores que el cáliz ó nulos (cleistogamia), estilo en varios casos acodado en la base. Son hierbas ó matas, con hojas opuestas ó en la parte superior esparcidas, flores en corimbo ó aparentemente racimosas, pedúnculos fructíferos á menudo arqueados hacia abajo unilateralmente.

Se incluyen unas 120 especies, las del subgénero *Leckeoides* americanas, las de *Halimium, Brachypetalum, Eriocarpum, Euhelianthemum, Pseudocistus, Tuberaria* y *Fumana* de la flora mediterránea y llegando algunas al N. de Europa. De España se cuentan 56 especies, entre ellas *H. pilosum* es la *perdiguera, H. glaucum* es el *perdiguero, H. variabile* es la *hierba turmera, H. umbellatum* es la *jarilla, jaguarcillo ó ardivieja, H. atriplicifolium* es la *jara blanca ó jara del diablo, H. ocymoides* es la *quirola ó alacayuela, H. halimifolium* es el *jaguarzo blanco, H. occidentale* es la *carpaza amarilla.* Muchas de estas especies se cultivan en los jardines como arbustillo de adorno, destinándolos á las platabandas de los jardines, adornando los perfiles, taludes y cubriendo los sitios pedregosos. V. las figuras 1 y 2 del texto de la flora de los Alpes en el artículo ALPES, t. IV, pág. 913.

HELIANTO. m. *Bot.* El género *Helianthus* de Linneo comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las verbesininas, con brácteas internas planas, pajas anchas, abovedadas ó aquilladas, que abarcan á las flores hermafroditas, pero no encierran á los aquenios maduros, éstos gruesos, algo comprimidos lateralmente en las flores hermafroditas, brácteas más de 4, libres, bastante uniformes ó cada vez más grandes de fuera adentro, pero nunca de tres formas diferentes, vilano de una á tres aristas muy caducas, algunas vez escamitas entre ellas, á veces dos escamas grandes escariosas, cabezuelas medianas ó muy grandes, con flores liguladas neutras bien desarrolladas. Son hierbas anuales ó vivaces, con hojas ásperas, opuestas ó esparcidas.

Helianthus

Se incluyen unas 55 especies, la mayoría de la América del Norte, algunas de la América Central y pocas del Perú.

Algunas se cultivan, sobre todo el *girasol, H. annuus,* de Méjico probablemente, con cabezuelas inclinadas, que llegan á más de 30 cm. de diámetro y miles de flores en cada una; las semillas dan un aceite útil para arder y para condimentar. *H. tuberosus* es la *batata de caña ó tupinambo,* con cabezuelas erguidas, de 6 á 8 cm., originaria probablemente de la América del Norte, en donde se cultivaba ya antes de Colón, por sus tubérculos comestibles (V. lámina PLANTAS FORRAJERAS, I, figura 9, en el artículo FORRAJERAS). Del girasol y del *H. giganteus* se prepara pan. *H. multiflorus* es la *gargantilla.*

HELIANTO ó GIRASOL. *Jard.* Llamado también *Corona de Júpiter,* es planta usada en jardinería por sus flores que se inclina constantemente al sol saliente. El girasol vive en los climas templados. Se da bien en los terrenos substanciosos de bastante fondo, expuestos al Mediodía, perjudicando las heladas á la planta. Se siembra en primavera. No requiere cuidados especiales, pero su cultivo no se encuentra extendido, aprovechándose generalmente sus semillas para alimentación de aves domésticas. En China é India inglesa se aprovecha la fibra ó filamentos de la corteza para mezclarlos con la seda por su gran semejanza. También se emplean en la fabricación de papel, el que por su textura y flexibilidad lo hace muy á propósito para envoltura de objetos delicados y engomado aventaja al papel de trapos por resultar ser más fuerte.

Los filamentos del tallo se separan por medio del enriado á que se someten los tallos después de haberles desprovisto del receptáculo floral. Se practica el agramado oportunamente, y limpia la fibra y peinada, para separar la estopa, se blanquea y se obtiene la hilaza. Las plantas de girasol proporcionan un 6 por 100 de fibra. De las hojuelas del involucro se obtiene resina y cera, sometiéndolos á la acción del fuego en grandes calderas, hasta que por una viva ebullición se derriten esas substancias, quedando en suspensión en el agua, de la que, dejada enfriar, se saca la materia cérea por medio de espumaderas. De las semillas se obtiene aceite y también harina que aprovechan en algunos países para la fabricación de pan y pastas. El aceite se obtiene prensando la pasta: da un 66 por 100 y se utiliza como condimento y para alumbrado. En las artes tiene el aceite aplicación, pues los pintores lo emplean en la preparación de los colores azul y verde. El orujo resultante lo comen las aves de corral. Las hojas verdes se pueden dar como forraje á los ganados vacuno y lanar. Los tallos secos sirven para tutores de plantas y para ligeros sombrajos.

HELIANTÓSTILIS. m. *Bot.* El género *Helianthostylis* de Baillon comprende plantas de la familia de las moráceas, subfamilia de las artocarpoideas y tribu de las euartocarpeas. La única especie, *H. Sprucei,* de la cuenca del Amazonas.

HELIARCON. m. *Paleont.* (*Heliarchon* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, suborden de los salamandrinos. Se ha reconocido fósil en los lignitos de Rott en Siebengebirge, siendo la especie típica *Heliarchon furcillatus* Meyer.

HELIASE. m. *Zool.* Género de peces de la familia de los escienoideos, compuesto de seis especies, que se encuentran en las costas de la Martinica y del mar de las Indias.

HELIASTA. m. *Hist.* Individuo de un tribunal de Atenas, cuyas reuniones, que se celebraban al aire libre, empezaban al salir el sol. Ante este tribunal, que se componía por lo regular de 150 y de 200 personas, pero su número podía llegar hasta 6,000, fué juzgada la famosa cortesana griega Friné (V. esta voz).

HELIASTER ó HELIASTRO. m. *Zool.* (*Heliaster* Gray.) Género de equinodermos asteroideos, euasteridios, del orden de los criptozónidos, que da nombre á la familia de los heliastéridos y se caracteriza por sus brazos numerosos (25 por lo menos), coalescentes en su base y por sus pies ó ambulacros dispuestos en cuatro series. Es forma litoral del Pacífico (América del Sur).

HELIASTÉRIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de asteroideos, que toma el nombre y los caracteres del género tipo *Heliaster* (V.).

HELIASTES ó HELIASTO. m. *Ictiol.* (*Heliastes* Cuv.) Género de peces acantópteros de la familia de los pomacéntridos, del que puede citarse la especie *Heliastes chromis* L. Son pequeños peces ovalados de los mares tropicales y del mediterráneo, que suelen permanecer en las oquedades de las rocas expuestas al sol, á lo que obedece la denominación genérica que nos ocupa.

HELIASTREA. m. *Paleont.* (*Heliastraea* Edwards-Haime.) V. ORBICELA.

HÉLICA. f. *Entom.* (*Hellica* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Comprende una especie, *H. nitida* Haglund, propia del Brasil.

HELICACMA. f. *Entom.* (*Helicacma* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Se ha formado para una sola especie, *H. catapasta* Meyr., que habita en Asam.

HELICAON. *Mit.* Hijo de Antenor y esposo de Laodicea, fundador de Padua.

HELICARION. (*Helixarion, Helicarion* Ferussac, 1819.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los geófilos, monotremátos, familia de los limácidos. Las especies del género *Helicarion* son muy carniceras y se alimentan de otros moluscos de pequeño tamaño, especialmente de *Helix* pequeños, *Vetrinas* y *Clausilias*, á las cuales devoran el pie y las vísceras. Salen de la tierra en que han pasado la mala estación á principios de primavera, y viven bajo las piedras y las hojas. El tipo de este género es el *H. sardous* Issel, que se encuentra en Cerdaña y parte del Mediodía de Europa.

HÉLICE. F. **Hélice.** — It. **Elica.** — In. **Helix.** — A. **Schraube.** — P. **Helice.** — C. **Hèlix.** — E. **Helico.** (Etim. — Del lat. *helix, helicis*, y éste del gr. *helix, helikos*, espiral.) m. ant *Arquit.* VOLUTA. || m. *Astron.* V. OSA MAYOR. Dióse este nombre porque se la ve girar alrededor del polo. || f. *Geom.* Curva de longitud indefinida que da vueltas en la superficie de un cilindro recto, formando ángulos iguales con todas las generatrices. || *Geom.* ESPIRAL (2.ª acep.). || *Mil.* Rayado de las armas de fuego. || *Mit.* Hija de Oleno, que con su hermana Ega educó á Júpiter, quien en premio las colocó en el número de las constelaciones.

HÉLICE. (Etim. — De *helar.*) adj. ant. V. POZO HÉLICE.

HÉLICE. *Arquit. nav.* y *Mar.* El estudio circunstanciado de las hélices marinas queda hecho en el artículo PROPULSOR. Como complemento consúltese el artículo que se expone á continuación: HÉLICE. *Aviac.* y *Mecán.*

Buque de hélice. El que tiene el mecanismo de este nombre.

HÉLICE. *Aviac.* y *Mecán.* Con el formidable desarrollo alcanzado por la aviación en los últimos años, á pesar de la fecha reciente de su nacimiento, la hélice ú órgano propulsor de las modernas aeronaves, cuenta con una copiosa literatura, ilustrada con profusión de estudios teóricos y datos experimentales. Las hélices empleadas en la actualidad se reducen en esencia á contado número de tipos; sin embargo, atendiendo á la diversidad de clases y sistemas ideados por técnicos y constructores á partir de los trabajos de los hermanos Wright, pueden clasificarse: *a*) según su finalidad: *hélices de aeroplano, de helicóptero, de dirigible, de sustentación, de propulsión*, etc.; *b*) según su sistema constructivo: *hélices de palas con inclinación fija, de palas con inclinación variable, de superficie constante, de superficie variable, rígidas, flexibles*, etc., y *c*) según los materiales de que están construídas: *hélices metálicas, hélices de madera*, etc. En todos los casos citados, se distinguen, además, las hélices según el número de palas y según el sentido de rotación en que deban funcionar; atendiendo á esta última circunstancia se llaman *de paso á la derecha* ó *de paso á la izquierda*, según que miradas por su cara posterior ú opuesta á la dirección del vuelo giren en el mismo sentido que las agujas de un reloj ó bien lo hagan en sentido contrario.

El presente estudio comprende: I. Teoría de las hélices; II. Cálculo; III. Construcción; IV. Aplicaciones, y V. Bibliografía.

I. — *Teoría de las hélices*

Por lo que al estudio geométrico se refiere, es aplicable á las hélices de aviación cuanto se ha dicho con relación á las hélices marinas (V. PROPULSOR), pudiendo igualmente referirse á las primeras muchas de las consideraciones expuestas en el artículo citado. En este punto nos limitaremos á indicar las principales fórmulas teóricas de aerodinámica relativas á las hélices, siguiendo el resumen de los estudios de S. Finsterwalder y L. Prandtl contenido en el *Hütte* (t. I, pág. 421, ed. 24.ª). V. BIBLIOGRAFÍA.

Cuando una hélice gira en el seno de un flúido, en las dos caras de su plano de rotación aparece una diferencia de presiones, que, en esencia, obra como la que existe en un orificio de salida de un gas. Supongamos una *hélice ideal* y sean:

F_0 la sección de la vena de aire antes de entrar en la hélice, expresada en metros cuadrados;
F el área del círculo barrido por las palas, en metros cuadrados;
F_1 la sección de la vena después de la contracción, en metros cuadrados;
Q el gasto ó cantidad de aire que atraviesa la hélice, en metros cúbicos por segundo;
p la diferencia de presiones creada en F, en kilogramos por metro cuadrado;
S la fuerza de tracción (ó empuje) desarrollada por la hélice, en kilogramos;
L la potencia aplicada al árbol de la hélice, en kilográmetros por segundo;
V la velocidad de avance de la hélice en la dirección de su eje de giro, en metros por segundo, y
w_1 la velocidad de la vena creada por la hélice, en F_1, expresada en la misma unidad que la anterior.

Las dos velocidades relativas últimamente definidas se refieren á puntos del flúido situados á distancia suficiente de la hélice para quedar fuera de la zona perturbada por la vena.

En el caso de la *hélice ideal* supuesta, la dirección de w_1 ha de ser absolutamente axial. Esta condición puede lograrse, en teoría, acoplando sobre un mismo árbol dos hélices que giren en sentido opuesto y posean igual momento de giro. Las consideraciones que siguen se refieren á una hélice ideal constituída en esta forma; además, la velocidad w_1 en la sección F_1 se supondrá constante. El valor de las componentes tangenciales de esta velocidad no alcanza en ningún caso á contrarrestar la contracción de la vena; por tanto, carecen de eficacia las numerosas invenciones destinadas á aprovechar la fuerza centrífuga de las hélices de aviación, análogamente á lo que acontece con las hélices marinas.

A) *Hélices de sustentación.* Han de considerarse como fijas en un punto, y por consiguiente:

$$v = 0, \quad Q = F_1 w_1, \quad S = \rho Q w_1 = \rho F_1 w_1^2 = F p$$

Y siendo

$$p = \rho \frac{w_1^2}{2}, \quad \text{resulta} \quad F_1 = 0{,}5\, F$$

como para el caso de una vena que fluye con contracción completa.

Eliminando w_1 entre las dos ecuaciones siguientes, fáciles de deducir,

$$L = \rho Q \frac{w_1^2}{2} \quad \text{y} \quad L = \rho F_1 \frac{w_1^3}{2}$$

se obtiene la máxima fuerza de tracción que puede desarrollar una hélice de dimensiones y potencia determinadas

$$S_m = \sqrt[3]{4 \rho F_1 L^2} = \sqrt[3]{2 \rho F L^2}$$

y la *potencia teórica* necesaria para alcanzar una determinada fuerza de tracción

$$L = S\sqrt{\frac{S}{2\rho F}} = S\sqrt{\frac{P}{2\rho}} = S\frac{w_1}{2}$$

De esta ecuación se deduce que: «La potencia necesaria para ejercer una tracción dada crece en progresión geométrica con la presión específica en el plano de rotación de la hélice.» Siendo, cuando la hélice se encuentra fija en un punto, $v = 0$, su rendimiento será nulo (V. más adelante). La relación $\zeta = S' : S$ entre la tracción S' ejercida, efectivamente, por las hélices reales y la tracción teórica que podrían desarrollar á igualdad de F y L, expresa el *grado de bondad*. Con buenas hélices de propulsión el valor de ζ es aproximadamente igual á 0,75, para velocidades comprendidas entre 1300 y 1400 revoluciones por minuto y llega hasta 0,85 para 900.

B) *Hélices de propulsión*. La velocidad es ahora mayor que cero y como la vena en la unidad de tiempo avanza una longitud v, se tendrá:

$$Q = F_1 w_1 = F_1 [v + (w_1 - v)]$$

siendo $(w_1 - v)$ la diferencia entre la velocidad de la vena y la de traslación de la hélice, en metros por segundo. La diferencia de presiones en la hélice se deduce del incremento de fuerza viva:

$$p = \frac{1}{2}\rho [v + (w_1 - v)^2 - v^2]$$

$$= \frac{1}{2}\rho (w_1 - v)\, 2v + (w_1 - v)$$

Substituyendo estos valores en la ecuación

$$S = \rho Q (w_1 - v_1) = F p$$

se obtiene el valor del *coeficiente de contracción:*

$$\frac{F_1}{F} = \frac{2v + (w_1 - v)}{2[v + (w_1 - v)]} = \frac{v + w_1}{2 w_1}$$

La contracción es tanto menor cuanto más w_1 se aproxima á v, en cuyo caso se desvanece el esfuerzo tractor. Dadas las dimensiones de la hélice, su velocidad de traslación y la fuerza desarrollada S, la potencia teórica absorbida por la primera es igual al trabajo útil más la fuerza viva de la vena, ó sea:

$$L = S v + \rho Q \frac{(w_1 - v)^2}{2}$$

$$= S v + \rho F \frac{2v + (w_1 - v)}{4} (w_1 - v)^2$$

y haciendo

$$S = \frac{\rho}{2} F [2v + (w_1 - v)] (w_1 - v)$$

y $$w_1 = v\sqrt{\frac{2S}{\rho F v^2} + 1}$$

resulta: $$L = \frac{1}{2} S v \left[1 + \sqrt{\frac{2S}{\rho F v^2} + 1}\right] \qquad (1)$$

Cuando se conocen las dimensiones de la hélice, su velocidad de traslación y la potencia comunicada, la *máxima tracción posible* viene expresada por

$$S_m = \frac{L}{v}\left[\sqrt[3]{\rho F \frac{v^2}{L}\left(\sqrt{1 + \frac{8}{27}\rho F \frac{v^2}{L}} + 1\right)}\right.$$

$$\left. - \sqrt[3]{\rho F \frac{v^2}{L}\left(\sqrt{1 + \frac{8}{27}\rho F \frac{v^2}{L}} - 1\right)}\right] \qquad (2)$$

Representando por R el radio de la hélice en metros, por u su velocidad tangencial en metros por segundo, por $\lambda = v : u$ el coeficiente de avance (relación entre la velocidad de avance y la velocidad tangencial), por μ el coeficiente de rotación y por ψ el coeficiente de tracción, puede escribirse

$$L = \mu \rho \pi R^2 u^3 = \frac{\mu \rho}{\lambda^3} F v^3 = l \rho F v^3$$

y

$$S = \psi \rho \pi R^2 u^2 = \frac{\psi \rho}{\lambda^2} F v^2 = b \rho F v^2$$

de donde se deducen el

coeficiente de potencia..... $l = \dfrac{\mu}{\lambda^3} = \dfrac{L}{\rho F v^3}$

coeficiente de carga..... $b = \dfrac{\psi}{\lambda^2} = \dfrac{S}{\rho F v^2}$

Substituyendo estos coeficientes en las expresiones (1) y (2) anteriormente indicadas para la potencia y la tracción máxima, tomarán la forma siguiente:

$$L = \frac{1}{2} S v \left(1 + \sqrt{2b + 1}\right)$$

y

$$S_m = \frac{L}{v}\left[\sqrt[3]{\frac{1}{l}\left(\sqrt{1 + \frac{8}{27}\frac{1}{l}} + 1\right)}\right.$$

$$\left. - \sqrt[3]{\frac{1}{l}\left(\sqrt{1 + \frac{8}{27}\frac{1}{l}} - 1\right)}\right]$$

El máximo rendimiento teórico es

$$\eta_{tm} = \frac{S v}{L} = \frac{2}{1 + \sqrt{2b + 1}}$$

ó bien

$$\eta_{tm} = \sqrt[3]{\frac{1}{l}\left(\sqrt{1 + \frac{8}{27}\frac{1}{l}} + 1\right)}$$

$$- \sqrt[3]{\frac{1}{l}\left(\sqrt{1 + \frac{8}{27}\frac{1}{l}} - 1\right)}$$

y los coeficientes de rotación y de tracción vienen dados, respectivamente, por las fórmulas

$$\mu = \frac{\lambda^3 b}{\eta} \quad \text{y} \quad \psi = \lambda^2 l \eta_t$$

Se deduce de cuanto precede que el coeficiente de rotación (dependiente del coeficiente de avance) queda enteramente determinado por el de carga b, que el de empuje es función del de potencia y que el rendimiento teórico lo es del coeficiente de carga ó del de potencia.

En la práctica, las hélices construídas no llegan á alcanzar nunca el rendimiento teórico η_{tm}. Si el rendimiento efectivo se expresa por $\eta = \zeta \eta_t$, (siendo ζ el grado de bondad de que antes se ha hecho mención) la potencia prácticamente necesaria para impulsar una hélice, dadas sus dimensiones, esfuerzo de tracción desarrollado y velocidad, vendrá dada por la ecuación

$$L' = \frac{S v}{2\zeta}\left(1 + \sqrt{2b + 1}\right)$$

en la cual b posee el valor antes indicado. Conocidas las dimensiones de la hélice, su velocidad de traslación y la potencia comunicada, el esfuerzo de tracción

que será capaz de ejercer vendrá á su vez dado por la ecuación

$$S' = \zeta \frac{L}{v}\left[\sqrt[3]{\frac{1}{l}\left(\sqrt{1+\frac{8}{27}\frac{1}{l}}+1\right)} - \sqrt[3]{\frac{1}{l}\left(\sqrt{1+\frac{8}{27}\frac{1}{l}}-1\right)}\right]$$

teniendo el coeficiente l el valor conocido $l = \frac{L}{\rho F v^3}$.

El grado de bondad alcanzado por las mejores hélices construídas hasta la fecha es igual á $\zeta = 0{,}93$; como promedio, en las buenas hélices, no excede de 0,90. Las líneas generales de la teoría de Drzewiecki, clásica en este orden de estudios se hallan expuestas en el artículo AVIACIÓN. V., además, el artículo AERODINÁMICA.

II. — *Cálculo*

A) *Características de las hélices.* Las hélices empleadas en aviación pueden definirse por cierto número de características, todas de igual importancia desde el punto de vista constructivo, las cuales, atendiendo á su peculiar función, pueden agruparse en las tres categorías siguientes (Suffrin-Hébert):

1.ª *Características de adaptación al aparato*, son á saber, el diámetro y el paso;

2.ª *Características de forma*, es decir, la forma de la pala y los perfiles de las distintas secciones, y

3.ª *Características de construcción* propiamente dichas, ó sean, la forma y la posición de la fibra neutra y la ley de disminución de la superficie de las secciones.

Los distintos tipos ó familias de hélices vienen definidos por las dos últimas categorías de características. Dentro de un mismo tipo, las características de adaptación definen las distintas hélices especialmente elegidas para cada aparato y motor particular. Una vez elegido un tipo de hélice, el cálculo aerodinámico permite determinar el diámetro y el paso más convenientes. Las características de forma y de construcción ofrecen grandes variaciones. La parte aerodinámicamente activa de una hélice es la que va de la mitad, aproximadamente, de las palas hasta la periferia. El cubo y la parte inferior de las palas, llamada brazo, tienen tan sólo una función de soporte, capital, sin embargo, desde el punto de vista mecánico. A pesar de la importancia que la forma y el perfil de las palas tienen en el rendimiento de las hélices no se ha llegado todavía á establecer una teoría científica satisfactoria que permita determinar *a priori* las formas más convenientes. Los distintos constructores adoptan, según esto, tipos particulares, partiendo de resultados alcanzados prácticamente. Los distintos parámetros variables de unos tipos á otros pueden agruparse:

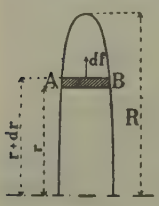


FIG. 1

1.° *en cuanto á la forma:* la posición de la anchura máxima de la pala (de ordinario situada entre 0,50 y 0,55 R, á partir del centro de la hélice); el valor de esta anchura máxima (generalmente, poco distinta de 0,16 R); la ley de disminución del ancho de la pala desde la parte media hasta la extremidad, y las formas de la arista de entrada y de la arista de salida, y

2.° *en cuanto al perfil de la pala:* la forma del perfil (en términos generales, puede decirse que se adoptan perfiles parecidos á los de las alas que han dado buenos resultados), el valor de la relación $\epsilon : L$ entre el espesor y la anchura (comprendido por lo común entre 0,10 y 0,12) y la ley de variación de la relación anterior á lo largo de la pala.

Además de estos parámetros, la fatiga específica ó coeficiente de trabajo del material que constituye una hélice determinada depende de la forma y posición de la fibra neutra y de la ley de disminución de las secciones.

B) *Cálculo de la resistencia.* Las hélices han de ser aptas para soportar dos clases de esfuerzos: *a*) esfuerzos centrífugos, y *b*) esfuerzos debidos á las acciones del aire sobre las palas.

1. *Esfuerzos centrífugos.* Consideremos una sección AB de una pala de hélice (fig. 1), comprendida entre dos distancias r y $r + dr$ del eje, y sean:

ω la velocidad angular de rotación de la hélice;

$\frac{\delta}{g}$ la masa específica del material homogéneo de que la hélice se halle compuesta, y

S la superficie de la sección.

La fuerza centrífuga que obra sobre un elemento de la sección considerada es

$$df = \frac{\delta}{g}\omega^2 S r dr$$

Por tanto, la fuerza centrífuga debida á la parte de pala comprendida entre la sección AB y la extremidad, vendrá dada por

$$F = \frac{\delta}{g}\omega^2 \int_r^R S r dr$$

y la fatiga específica á la tracción simple que experimentará el material en esta sección particular de superficie S_r será:

$$t = \frac{F}{S_r} = \frac{\delta}{g}\frac{\omega^2}{S_r}\int_r^R S r dr$$

Estas integrales pueden calcularse gráficamente conociendo la ley de variación de las secciones á lo largo de la pala que permite expresar S en función de r. Para ello se traza la curva de la superficie de las secciones en función de su distancia al eje de giro, llamada *característica de construcción*, una vez para todas, y de ella se deduce la curva S (fig. 2). Así, para el punto M correspondiente á la sección AB situada á la distancia r, la integral $\int_r^R S r\, dr$ viene representada por la parte rayada del diagrama, es decir que

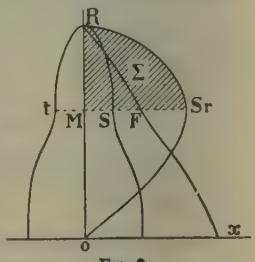


FIG. 2

$$\Sigma = \int_r^R S r dr$$

Midiendo el área de esta superficie por medio de un planímetro, puede trazarse á escala conveniente la curva de los esfuerzos centrífugos, refiriendo sobre paralelas al eje de las x longitudes proporcionales á aquéllos. Así, en la figura,

$$MF = \frac{\delta}{g}\omega^2 \Sigma$$

Por último, puede trazarse sobre la misma figura, adoptando una escala adecuada, la curva que da los coeficientes de trabajo del material

$$t = \frac{MF}{MS}$$

Como se comprende, esta fatiga específica será nula á la extremidad de la pala y alcanzará en el cubo su valor máximo, el cual, en todos los casos, deberá ser inferior á la carga de seguridad del material empleado (para las hélices de madera se toma $t = 1$ kg. por milímetro cuadrado). Es posible encontrar una ley de variación de las secciones para la cual sea constante el coeficiente de trabajo del material; basta para ello establecer la ecuación

$$St = \frac{\delta}{g}\omega^2 \int_r^R Sr\,dr$$

siendo t el coeficiente de trabajo adoptado, de donde

$$\frac{dS}{S} = -r\,\frac{\delta}{g}\,\frac{\omega^2}{t}\,dr$$

resultando para la ley buscada, á partir de la sección correspondiente á $r = 0$, la función exponencial

$$S = S_0\, e^{-\frac{\delta}{g}\frac{\omega^2 r^2}{2t}}$$

Claro está que esta ley no es aplicable á toda la longitud de la pala, puesto que no existe ningún valor finito de r correspondiente á una sección nula. Se utiliza por esto exclusivamente para el brazo de la hélice, ya que para la variación de las secciones en la parte extrema de la pala es preferible atender á la forma más conveniente desde el punto de vista aerodinámico.

2. *Esfuerzos debidos á la acción del aire.* Si se considera una sección de pala, en movimiento, se sabe que la resultante de las acciones del aire sobre esta sección es una fuerza F (fig. 3) que pasa por el centro de presión del perfil, la cual puede considerarse descompuesta en dos fuerzas elementales: paralela una de ellas E al eje de la hélice *(empuje)* y perpendicular la otra *A (arrastre)*. Como resultado de estas fuerzas, la pala soporta una carga de flexión paralela al eje de la hélice, que es la más importante, una carga de flexión en el mismo plano de la hélice y, finalmente, una carga de torsión en el caso de que la resultante de las acciones del aire no pase por el centro de gravedad de la sección. La determinación exacta de los esfuerzos de torsión exigiría cálculos bastante complicados y como, por otra parte, las fatigas que producen son muy pequeñas con relación á los esfuerzos flexores, se acostumbra en la práctica á prescindir de ellos.

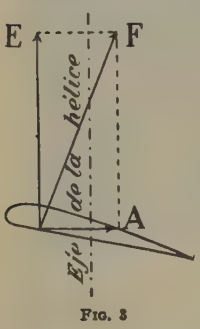


FIG. 3

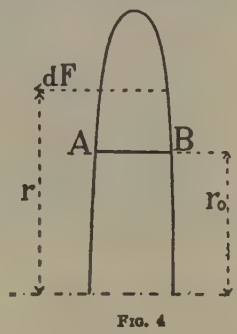


FIG. 4

a) *Cálculo de los esfuerzos debidos á las fuerzas paralelas al eje.* Si designamos por V la velocidad de traslación de la aeronave y por ω la velocidad angular de la hélice, la teoría de Drzewiecki (V. *Bibliografía*) establece que el empuje dF del aire sobre una sección de la pala situada á la distancia r del eje tiene la forma:

$$dF = Kl\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr,$$

siendo l la anchura de la pala y K un coeficiente que puede considerarse constante en toda la longitud de aquélla. En estas condiciones, el momento flexor en una sección AB (fig. 4) situada á la distancia r_0 del eje, es igual á

$$M_0 = \int_{r_0}^{R} (r - r_0)\,dF$$

ó bien, substituyendo dF por su valor,

$$M_0 = \int_{r_0}^{R} K\,(r - r_0)\,l\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr$$

Y como la anchura de la pala es una función de r, dada por las características de forma adoptadas, es posible calcular la integral precedente. El coeficiente K se determina de un modo experimental, procediendo de la forma siguiente: Se empieza determinando en el laboratorio de aerodinámica (ensayo al túnel) la fuerza de tracción ó empuje desarrollado por un modelo reducido de la hélice que se trata de calcular. Las leyes fundamentales de las hélices establecen que dicha fuerza puede expresarse por la fórmula:

$$F = \alpha n^2 D^4$$

en la cual n es el número de revoluciones de la hélice, D el diámetro y α un coeficiente constante para todas las hélices geométricamente semejantes, á igualdad de la relación $V : nD$. De este ensayo aerodinámico se deduce el valor de α. Para una hélice de dos palas el empuje sobre cada una de ellas es igual á

$$F_1 = \frac{\alpha n^2 D^4}{2} = \int_0^R Kl\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr$$

de donde

$$K = \frac{\alpha n^2 D^4}{2\int_0^R l\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr} \qquad (1)$$

El coeficiente de trabajo de la fibra más fatigada, en cada sección, se deduce por la conocida ecuación de resistencia de materiales

$$t = \frac{Mv}{I}$$

en la cual I es el momento de inercia de la sección con respecto al eje perpendicular al empuje y v la distancia del punto más alejado de este eje.

b) *Cálculo de los esfuerzos debidos á las fuerzas perpendiculares.* Análogamente al caso anterior, la teoría de Drzewiecki establece que el empuje es de la forma

$$d\Phi = K'l\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr$$

con lo cual, el momento flexor en la sección AB vendrá dado por la integral:

$$M'_0 = \int_{r_0}^{R} (r - r_0)\,d\Phi = \int_{r_0}^{R} K'l\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr$$

El coeficiente K' se determina, como antes, ensayando al túnel un modelo de reducidas dimensiones. En efecto, las ecuaciones fundamentales de las hélices establecen que la potencia absorbida por cada una de las palas de una hélice bipala, viene dada por la fórmula:

$$P_m = \frac{\beta}{2} n^3 D^5$$

en la cual β es un coeficiente análogo al α, es decir, constante para todas las hélices semejantes, á igual-

dad de $V : nD$. El ensayo aerodinámico permite, por tanto, encontrar el valor de β. Por otra parte, como la potencia suministrada á la hélice debe ser igual al trabajo del arrastre, puede escribirse

$$P_m = 2\pi n \int_0^R r\,d\Phi$$

de donde:

$$2\,n\,\pi \int_0^R K'\,l\,r\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr = \frac{\beta}{2}\,n^2\,D^5$$

y, finalmente,

$$K' = \frac{\beta\,n^2\,D^5}{4\,\pi\,n \int_0^R l\,r\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr}$$

Las fatigas correspondientes á estos esfuerzos de flexión carecen generalmente de importancia, por cuya razón se acostumbra á hacer caso omiso de ellos en los proyectos de hélices.

c) *Método gráfico.* En la práctica las integrales se calculan gráficamente. A modo de ejemplo, bastará indicar el método seguido para el cálculo de las flexiones debidas á las fuerzas paralelas al eje, las cuales, por ser las que dan lugar á las fatigas específicas más elevadas, son las únicas que de ordinario se consideran en la práctica. Se comienza trazando la curva que

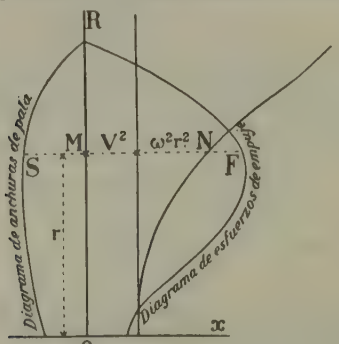


Fig. 5

representa la ley de variación de la pala (fig. 5); se traza luego la recta $x = V^2$ y la parábola $x - V^2 = \omega^2 r^2$.

Así, siendo M el punto representativo de la sección de pala situada á la distancia r, se tendrá:

$$MS = l \quad \text{y} \quad MN = V^2 + \omega^2 r^2$$

Refiriendo ahora sobre una abscisa y á escala conveniente, el vector

$$MF = MS \times MN$$

se traza, con la aproximación correspondiente al factor K, la curva de los esfuerzos de empuje sobre elementos de pala de altura igual á la unidad. La ley de los momentos flexores, así como la de los coeficientes de trabajo son fácilmente deducibles. Para ello se divide la pala en cierto número de partes iguales, por ejemplo, ocho. Las fuerzas F_1, F_2, F_3 ... representan aproximadamente el empuje medio sobre las distintas porciones de pala (fig. 6). Los momentos flexores en las secciones S_1, S_2, S_3 ... son, respectivamente, iguales á:

$$\frac{R}{16}\,F_1, \quad \frac{R}{16}\,(3\,F_1 + F_2), \quad \frac{R}{16}\,(5\,F_1 + 3\,F_2 + F_3)\ldots$$

Resulta, pues, fácil el trazado del diagrama de momentos flexores (fig. 6). Y como por las características de construcción conocidas puede trazarse la curva de las relaciones $l : V$, es fácil deducir el diagrama de las fatigas de trabajo á lo largo de la pala. Además, la escala de estas distintas curvas contiene, como factor, el coeficiente K, dado por la ecuación anteriormente indicada (1), y la integral

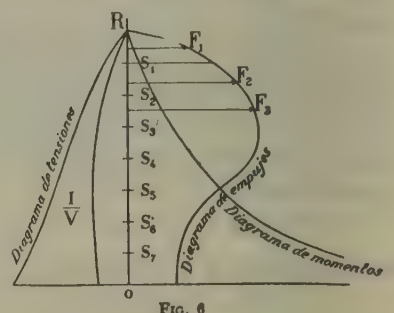


Fig. 6

$$\int_0^R l\,(V^2 + \omega^2 r^2)\,dr$$

que figura en el denominador corresponde al área de la superficie comprendida entre los ejes ox y oR (fig. 5) y la curva de los esfuerzos de empuje. Resulta, pues, fácil calcular el valor de dicho coeficiente K y deducir de la lectura de los gráficos el valor numérico exacto de los coeficientes de trabajo del material. Para las hélices de madera, la tensión total de la fibra más fatigada no deberá exceder de 2 á 2,5 kg. por milímetro cuadrado, valor que, para las maderas duras (nogal, fresno, encina) corresponde, aproximadamente, á un coeficiente de seguridad igual á 4.

d) *Equilibrado de las hélices.* Es preciso distinguir la equilibración resistente de la simple equilibración estática á que se someten las hélices como todos los órganos maquinales sometidos á rápidos movimientos giratorios (V. más adelante). En el caso presente nos referimos á aquella equilibración que tiene por objeto que, abstracción hecha de los esfuerzos de torsión, las palas estén sometidas exclusivamente á los esfuerzos centrífugos, la cual es fácil de lograr escogiendo convenientemente la forma y la posición de la fibra neutra. Conviene indicar, no obstante, que esta equilibración es tan sólo factible para la altitud y para el régimen de utilización, aunque la variación considerable de los coeficientes de trabajo del material justifica plenamente el interés de la cuestión. Consideremos, según esto, una pala cuya fibra neutra sea oblicua con respecto al eje de rotación, siendo α (fig. 7) el ángulo agudo formado por esta línea y el eje de la hélice.

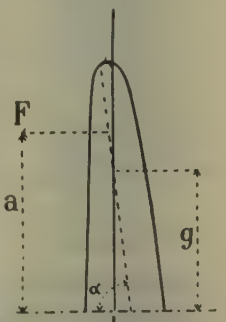


Fig. 7

Si Q representa la fuerza centrífuga que obra sobre la pala, determinará un momento de flexión igual á Qb, de signo contrario que el momento flexor Fa debido al empuje del aire sobre la hélice. Se dice que una hélice está equilibrada cuando se verifica la relación $Fa - Qb = 0$.

Ahora bien; de las ecuaciones del momento flexor y de la fuerza centrífuga

$$Fa = \int_0^R K\, l\, r\, (V^2 + \omega^2 r^2)\, dr$$

y

$$Q = \frac{\delta}{g}\omega^2 \int_0^R S r\, dr$$

sabiendo que la ordenada y del punto de aplicación de esta última viene dada por

$$Q y = \int_0^R 2\, dg$$

se deduce la igualdad (por ser $y = b \operatorname{tg} \alpha$):

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\frac{\delta}{g}\omega^2 \int_0^R S r^2\, dr}{b \int_0^R K\, l\, r\, (V^2 + \omega^2 r^2)\, dr}$$

que permite conocer el valor de α, ó sea del ángulo de inclinación necesario para equilibrar los esfuerzos de empuje. El cálculo para la equilibración de los esfuerzos de arrastre se conduce de un modo análogo. La marcha general de cálculo de hélices de aviación que queda expuesta es la recomendada por Suffrin-Hébert, profesor de la Escuela Superior de Aeronáutica de París (*La Technique Moderne*, t. XV, núm. 8).

III. — *Construcción*

A) *Generalidades.* En cuanto á los materiales empleados en su construcción, las hélices aéreas que se han utilizado hasta la fecha pueden reducirse á los grupos siguientes: a) *hélices de madera;* b) *hélices metálicas;* c) *hélices de tela con armazón de metal,* y d) *hélices exclusivamente de tela.* A pesar de las ventajas indudables que en determinados aspectos ofrecen las hélices metálicas, desde el punto de vista constructivo y del de la resistencia mecánica presentan inconvenientes no superados todavía que han restringido considerablemente la extensión de su empleo. Los materiales utilizados han sido sobre todo chapas y tubos de acero y de aleaciones de aluminio. En Alemania se han aplicado especialmente en los dirigibles *(Zeppelin* y *Parseval).* En Francia, según parece, se han obtenido resultados relativamente satisfactorios con hélices de esta clase (tipo *Lumière-Leitner*), en especial para velocidades de rotación inferiores á 1400 revoluciones por minuto. Las figuras 8 y 9 muestran dos tipos alemanes de hélices metálicas, constituídas por tubos de acero recubiertos de chapa de aluminio. En España, ensayadas por la aeronáutica militar, han sido abandonadas después de algunos fracasos. Los dos últimos grupos de hélices mencionadas al principio de este capítulo no han pasado de la categoría de ensayos. Por todas estas razones se ha creído oportuno limitar este estudio á la construcción de las hélices de madera, de empleo casi general.

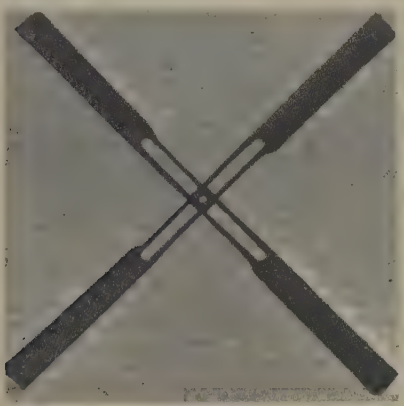


Fig. 8

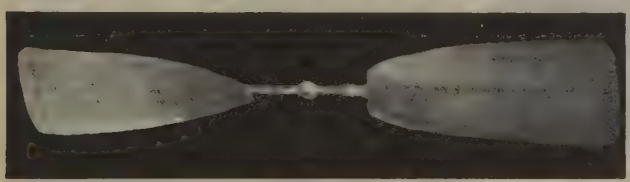


Fig. 9

Fig. 10

B) *Construcción de hélices de madera.* Esta clase de hélices se hallan constituídas por la reunión de cierto número de placas de madera, superpuestas y pegadas con cola, las cuales, después de recibir la forma asignada, se protegen por medio de barnices.

1. *Materias primas.* Como acaba de indicarse, las primeras materias que intervienen en la construcción de hélices son, esencialmente, maderas, colas y barnices. Las maderas utilizables se caracterizan por la homogeneidad de su textura, su dureza lateral, su adherencia á las colas y su pequeño coeficiente de contracción. Entre las más empleadas, cabe citar en primer término la caoba y el nogal, y, en segundo lugar, haya, arce, encina y olmo. En la construcción de una misma hélice pueden emplearse maderas de naturaleza distinta con tal que presenten el mismo coeficiente de contracción; de todos modos, las dos placas

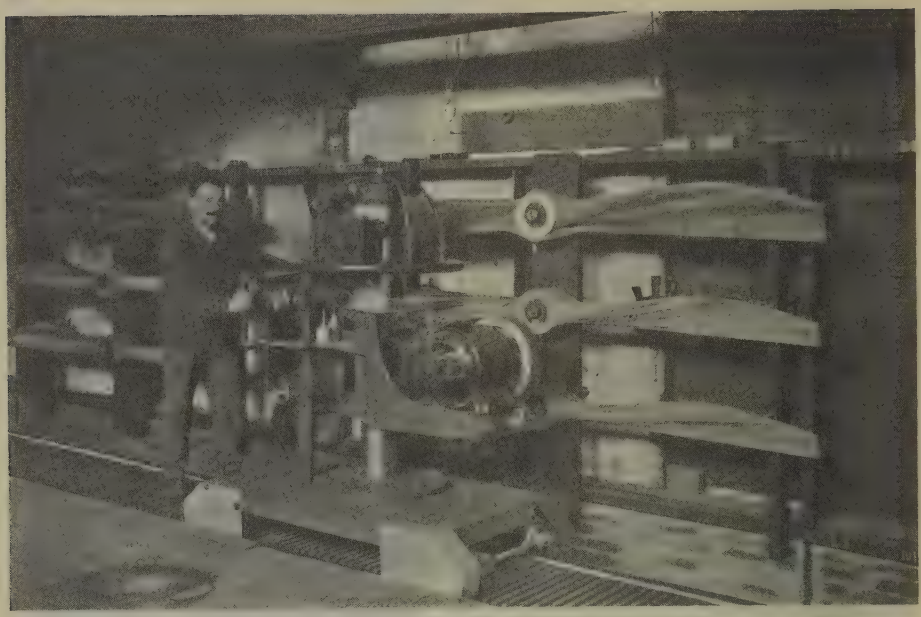


FIG. 11

de cubierta sobre las que se aplican las valonas del cubo metálico, se hacen siempre de madera dura y con 12 mm. de espesor, como mínimo. En la Administración francesa la naturaleza y las cualidades de las

FIG. 12

maderas utilizables en la construcción de hélices se hallan oficialmente definidas por el *Cahier de charges spéciales provisoire relatif á la fabrication des hélices rigides en bois destinées aux appareils volants*, del 5 de Agosto de 1922. Las únicas colas admitidas en este pliego de condiciones son las llamadas *colas fuertes* (de Lyón y de Givet) á base de gelatina de huesos ó de pieles y la caseína. El empleo de colas de fibrina, de pescado ó vegetales se halla rigurosamente prohibido. En cuanto á la composición del barniz protector no se establece norma alguna, prescribiéndose tan sólo que la película del recubrimiento presente una buena adherencia á la madera, una resistencia adecuada á los agentes químicos (agua de mar, aceites, carburantes), y una elasticidad suficiente, asegurando al mismo tiempo una perfecta impermeabilidad. Aunque ninguno de los barnices propuestos hasta la fecha ha dado completa satisfacción, los mejores resultados se han obtenido con la laca (V. esta voz) de Indo-China, aplicada por operarios del país de origen. En Francia todas las hélices de serie son lacadas, existiendo una sola casa, la *Société d'Expansion d'Extrême-Orient*, donde se practique el procedimiento. Entre los barnices especiales que siguen en importancia á la laca, hay que mencionar el *isolémail*, á base de baquelita ó goma sintética. Se ha ensayado también la metalización de las hélices de madera por procedimientos de galvanostegia, sin que los resultados alcanzados permitan formular un juicio definitivo sobre las posibilidades del sistema.

2. *Fabricación*. Comprende principalmente los tres grupos de operaciones que se describen á continuación de modo sintético:

a) *Preparación de las placas de madera*. Se comienza dividiendo las tablas en placas de 5 á 20 mm. de espesor, las cuales, una vez recortadas según el perfil conveniente (valiéndose de plantillas y procurando que la línea de contorno seccione el menor número posible de fibras) se conducen á una estufa á propósito para su desecación.

Una buena desecación facilita el pegamiento ulterior y contrarresta la acción perjudicial de la humedad que se introduce con la cola. Las placas secas se aplanan como conviene y se acepillan al hilo.

b) *Ensambladura*. Preparadas las placas se procede á su encolamiento reuniéndolas en paquetes, de

modo que el bloque formado envuelva la superficie exterior de la hélice proyectada. Se aconseja proceder á la ensambladura poco tiempo después de aplanar las hojas (en principio, antes de tres días) para evitar que puedan alabearse de nuevo ó que absorban humedad. El encolamiento se efectúa en caliente ó en frío, según que, como aglutinante, se empleen colas fuertes ó bien caseína. Sea cual fuere el procedimiento adoptado, los bloques se mantienen convenientemente prensados durante un período, por lo menos, de doce horas. Una vez los bloques sueltos, se abandonan libremente durante un par de días, se desbastan ó descantillan para darles, *grosso modo*, la forma deseada, y, antes de proceder á las operaciones de acabado, se dejan secar al aire libre durante un mínimo de veinte días. El desbastado se ejecuta con la sierra ó valiéndose de máquinas especiales (fig. 10).

Fig. 13

c) *Operaciones de labra y acabado.* Primero se planea y mandrila el cubo ó núcleo central de la hélice y luego se tallan las palas con el perfil deseado, á mano, sirviéndose de plantillas y de las herramientas ordinarias de ebanistería, ó mecánicamente. La labra mecánica de las hélices adquirió gran importancia durante la guerra de 1914-1918, por coincidir en aquel entonces un gran consumo de hélices y la escasez de la mano de obra. Aunque existe gran variedad de máquinas para realizar la labra automática (tipos *Wassmer-Doudelinger, Chauvière, Wadkins, Ransom, Défiance*, etc.), todas ellas funcionan como fresadoras ó máquinas de reproducir (V. Fresadora), constando por una parte de una poleílla que resigue la superficie de una hélice-modelo y de una ó varias fresas animadas de gran velocidad que remedan sobre el bloque groseramente desbastado los movimientos de la poleaguía. La figura 11 muestra uno de los tipos más sencillos de máquinas de labrar. En todos los casos el trabajo de las máquinas debe ser completado á mano, para dar á las hélices sus perfiles exactos. Una vez talladas las palas se esmerilan y pulen. Seguidamente se procede á su equilibración estática, montando las hélices, de modo provisional, en ejes horizontales dispuestos sobre caballetes en la forma indicada en la figura 12. La tolerancia admitida de ordinario corresponde á un momento de desequilibrio de 2 gr. colocados en el extremo de una pala horizontal. Terminada así la hélice *en blanco*, se manda al taller de lacado. Una vez barnizada, se equilibra de nuevo; la tolerancia final admitida por la administración francesa es de 1 gr. Aunque conviene que las distintas placas que constituyen las hélices abracen las dos palas de una sola pieza, el pliego de condiciones antes citado autoriza las juntas por razón de economía, pero tolerando á lo sumo una junta en cada placa y un número total inferior á la mitad del número de placas.

d) *Blindaje.* La arista de entrada ó de ataque de las hélices aéreas se desgasta rápidamente por el efecto erosivo del polvo, la lluvia y las brumas. Para salvar este inconveniente se recurre de ordinario á proteger el canto de ataque de las palas, calzándolas ó blindándolas. Al principio se limitó la protección á recubrir el borde activo con una tira de tela encolada ó con una guarnición de piel de cerdo. En la actualidad se recurre casi siempre al blindaje metálico, aplicado en los bordes de ataque, y para las hélices de hidroavión en todo el ancho de la cara de entrada á la extremidad de las palas y en una longitud comprendida entre 2,5 y 2,5 del radio. El blindaje está constituído por una hoja metálica, con un espesor mínimo de 1 mm., de duraluminio en los aviones terrestres y de latón ó cobre en los hidroaviones, pues aquél es atacado por el aire marino. Para obtener un apoyo perfecto del blindaje sobre la pala, entre la madera y el metal se interpone una guarnición adecuada de cuero ó de mástiques especiales (á base de laca y tierra de Tonquín principalmente). Los blindajes se aseguran de diversos modos según la naturaleza del metal empleado, mediante remaches atravesados, de cobre ó de duraluminio, de cabeza plana, ó simplemente de tornillos. En el cálculo de las hélices es necesario tener en cuenta la variación que en las condiciones resistentes introduce el empleo de blindajes, tanto por lo que respecta á la disminución de sección resultante por los agujeros del remachado, como al aumento de la fuerza centrífuga por el mayor peso específico del metal.

IV. — *Aplicaciones*

Como es sabido, la aplicación más importante de la hélice atmosférica es la que recibe como órgano propulsor de los aparatos de navegación aérea. Efectuado su estudio en otras partes de esta Enciclopedia (V., por ejemplo, los artículos Aeronáutica, Aviación y Vuelo), nos limitaremos en este punto á señalar sumariamente los trabajos y experiencias llevados á cabo por el ingeniero francés L. Constantin, con objeto de aprovechar la energía del viento para el accionamiento de buques y para la producción de electricidad. La figura 13 muestra las pruebas oficiales realizadas en el Sena el 15 de Septiembre de 1923, con una original embarcación, el *Bois-Rose*, construída por dicho inventor. La hélice ó turbina aérea tipo *Levasseur*, de 9 m. de diámetro, que substituye las velas, va montada sobre una columna metálica, y por la manio-

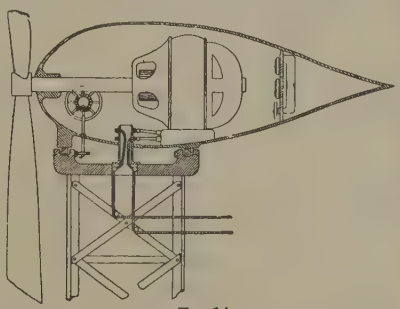


Fig. 14

bra del timonel puede disponerse con su plano diversamente inclinado con respecto al eje de la barca, con objeto de tomar la cantidad de viento deseada. El pequeño barco de viento *sin velamen*, desplazando 5 toneladas, avanzó paradójicamente con una velocidad de 2 m. por segundo, contra un viento de 7 m.

En la figura 14 puede verse esquemáticamente un molino de viento, con turbina helicoidal, propuesto por el mismo inventor como elemento generador de energía eléctrica. Finalmente, las figuras 15 y 16 se refieren á una curiosa aplicación de la hélice aérea, propuesta igualmente por Constantin con objeto de disminuir la resistencia del aire en los vehículos terrestres de gran velocidad. El primero de estos esquemas ilustra el principio en que se funda la idea del inventor: una hélice montada en la cabeza de un carro y cuyo árbol esté enlazado convenientemente con uno de los ejes de los rodámenes es capaz de poner el carro en marcha y hacerlo avanzar contra viento. El carrito representado corresponde al modelo ensayado en el laboratorio del Conservatorio de Artes y

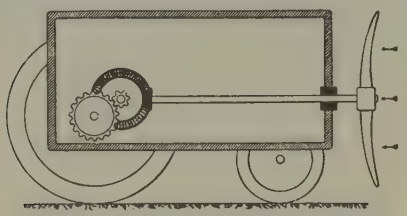


Fig. 15

Oficios de París; su peso era de 1,200 gr. y expuesto al viento producido por un ventilador de 3 caballos llegó á arrancar hasta con una sobrecarga de 12 kg. Este experimento pone en evidencia que una hélice adecuadamente dispuesta en la delantera de un vehículo no sólo reduce la resistencia opuesta por la acción del aire, sino que ofrece la posibilidad de recuperar una parte de la energía consumida en vencer la fuerza del viento. Este efecto es el que trata de obtenerse en el automóvil, la parte anterior de cuyo chasis se halla representada esquemáticamente en la figura 16, haciendo ociosa toda explicación. Es posible que la idea de Constantin alcance en lo futuro aplicaciones de trascendental importancia. Por el contrario, la idea propuesta por algunos constructores de utilizar la hélice aérea como órgano propulsor de vehículos automóviles terrestres ha sido abandonada como habría podido preverse (V., por ejemplo, AEROMOTOCICLETA). En estos días, no obstante (Mayo de 1925), se halla en proyecto el establecimiento de una línea de ensayo París-Saint-Dénis, de ferrocarril metropolitano colgante, para cuyas unidades automotrices se ha propuesto la adopción de la hélice como propulsor.

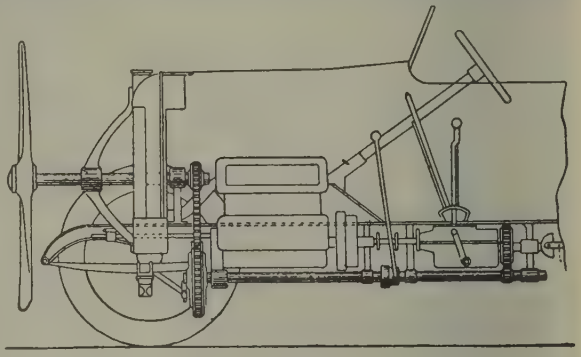


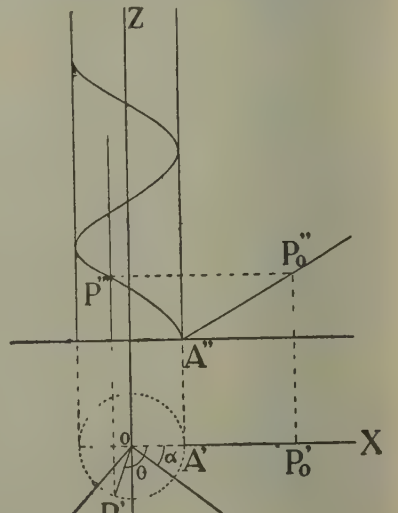
Fig. 16

V. — *Bibliografía*

Además de las obras y revistas que se ocupan de navegación aérea en general ó desde distintos aspectos (V. los artículos AERODINÁMICA, AERONÁUTICA, AVIACIÓN y VUELO), pueden consultarse las monografías siguientes: Eberhardt, *Theorie und Berechnung der Luftschrauben* (Berlín, 1910); Béjeuhr, *Internationaler Wettbewerb für Luftschrauben* (Berlín, 1911); Gueret, *Hélices aériennes; construction, essais* (París, 1911); Dornier, *Beitrag zur Berechnung der Luftschrauben* (Berlín, 1912); Béjeuhr, *Luftschrauben* (Francfort, 1912); Eiffel, *Nouvelles recherches sur la résistance de l'air* (París, 1914); Rateau, *Théorie sur les hélices propulsives, marines et aériennes et des avions en vol rectiligne* (París, 1920); Drzewiecki, *Des hélices aériennes* (París, 1920).

HÉLICE. *Fís.* Se llama así el alambre que, arrollado formando una curva alabeada, es parte de un electroimán. Puede haber una sola capa de espiras ó varias superpuestas. Se clasifican en *dextrorsum* ó *sinistrorsum*, lo mismo que las hélices propiamente dichas de la geometría; son *dextrorsum* cuando, suponiendo el eje vertical, el alambre va girando al descender de derecha á izquierda; las otras serán hélices *sinistrorsum*.

HÉLICE. *Geom.* Reciben este nombre las líneas geodésicas alabeadas de una superficie cilíndrica de revolución. El eje del cilindro se llama también eje de la hélice. Al desarrollar la superficie cilíndrica la hélice



se convertirá, pues, en una recta. Esto nos permite hallar las ecuaciones de la curva. Tomemos el eje de la hélice como eje *OZ* de un sistema cartesiano rectangular (véase la figura adjunta) cuyo eje *OX* corta á

la curva en un punto A de abscisa positiva. (Utilizamos el sistema de Monge.) Supongamos efectuado el desarrollo de la superficie sobre el plano tangente en A al cilindro; abatiendo este plano sobre el XOZ la hélice se habrá transformado en una recta tal como la AP_0 que forma con el eje OX un ángulo cuya tangente llamamos k. Las coordenadas del punto P de la hélice correspondiente al P_0 del desarrollo son como se deduce inmediatamente de la figura

$$x = R\cos\theta, \quad y = R\,\text{sen}\,\theta, \quad z = Rk\theta$$

siendo R el radio del cilindro.

La proporcionalidad entre la tercera coordenada y el parámetro θ permite construir directamente puntos de la curva. Para todos los valores de θ de la forma $\theta_1 + 2n\pi$ (n entero) obtenemos puntos de la curva situados sobre una misma generatriz del cilindro; el arco de hélice comprendido entre cada dos consecutivas de dichos puntos se llama *espira;* la distancia H entre los extremos de una espira es el *paso de la hélice.*

Según esta definición, $H = Rk(\theta + 2\pi) - Rk\theta = Zk\pi R$. El producto $kR = \dfrac{H}{2\pi} = h$ se llama *paso reducido.*

Si cambiamos los ejes OX y OY por otros dos OX' y OY' que formen con los primeros un ángulo α, siendo las fórmulas de transformación

$$x' = x\cos\alpha + y\,\text{sen}\,\alpha; \quad y' = x\,\text{sen}\,\alpha - y\cos\alpha; \quad z' = z$$

las nuevas ecuaciones de la hélice serán

$$x' = \cos(\theta + \alpha); \quad y' = R\,\text{sen}\,(\theta + \alpha); \quad z' = h\theta$$

Las dos últimas representan la proyección de la hélice sobre el plano $Y'OZ'$, que es una sinusoide, pues eliminando el parámetro θ entre ambas queda

$$y' = R\,\text{sen}\left(\frac{z'}{h} + \alpha\right)$$

Este es el importante teorema de H. Pitot (*Hist. de l'Acad. d. Sc.,* 1724); la proyección octogonal de una hélice sobre un plano paralelo á su eje es una sinusoide.

Esta propiedad se utiliza para representar la hélice. Partiendo, como ahora, de las ecuaciones de la curva, se demuestra fácilmente que su proyección desde un punto del eje sobre un plano perpendicular á él es una espiral hiperbólica.

Como consecuencia de la definición de hélice se desprende que dos arcos de una misma hélice si tienen longitudes iguales son congruentes; la hélice es, pues, una línea de curvatura constante en todos sus puntos; únicamente poseen esta propiedad notable entre las curvas alabeadas las hélices, y entre las planas las rectas y circunferencias; esto señala como un parentesco entre estas tres familias de líneas, y, en efecto, las dos últimas son hélices degeneradas de pasos infinito y cero, respectivamente. De la misma definición se deduce también que todas las tangentes á la hélice forman ángulos iguales con el eje y, por tanto, con el plano XOY.

Hélice. *Mecán.* Trayectoria descrita por un punto sujeto á un movimiento helicoidal constante. También recibe este nombre el tornillo de Arquímedes. V. Tornillo.

Hélice. *Zool.* y *Paleont.* V. Hélix.

Hélice. *Geog. ant.* C. de España, célebre por haber sido muerto en ella Amílcar Barca, y que Apiano, Nepote y Plutarco colocan en el país de los vettones.

HELICELA. f. *Zool.* (*Helicella* Ferussac, 1819.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, geófilos, monotremato, familia de los helícidos, género *Helix* Linneo (1758). Concha generalmente umbilicada, perístoma simple ó guarnecido exteriormente y raramente dentado; mandíbula odontognata ó aulacognata, sirviendo de ejemplo la *H. cricetorum* Müller. Además, forman parte de este subgénero las secciones siguientes: *Xerophila, Euparypha, Heliomanes, Jacosta, Candidula, Turricula, Cochlicella, Ochthephila, Vallonia, Fructicicola, Petasia, Eulota, Carthusiana, Zenobia, Trichia, Nummulina, Camena, Acusta, Satsuma, Trachia, Eurystoma, Angasella,* y *Plectotropis.*

HELICEMINIO. m. *Bot.* Subgénero del género *Eminium* (Blume) Schott, en la familia de las aráceas.

HELÍCERAS. m. *Zool.* (*Heliceras, Helicerus* Dana, 1848.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, familia de los belemnítidos. Concha parecida á una belemnita; rostro subcilíndrico, denso, de textura fibrosa, fragmocono picoso, terminado por un núcleo especial, fusiforme. Hay una especie, la *H. Fuegensis,* encontrada en una roca pizarrosa en el Cabo de Hornos.

HELICIA. f. *Bot.* Género fundado por Loureiro y que comprende plantas de la familia de las proteáceas, subfamilia de las grevilloideas y tribu de las grevilleas. Se incluyen 25 especies, la mayoría de la flora indomalaya, algunas de más lejos. *H. serrata* con hojas oblongoelípticas, algo acuminadas, aserradas en distancia, racimos axilares, fruto del tamaño de cereza, que gusta á los murciélagos; la raíz machacada se usa contra el mal de muelas.

HELICIANO, NA. adj. Perteneciente al hélice. || m. *Anat.* Se llamaba así antiguamente un músculo del pabellón de la oreja.

HELICIDINOS. m. pl. *Zool.* Grupo de moluscos gasterópodos, pulmonados, estilomatóforos ó helicoideos, de la familia de los helícidos. Se halla representado este grupo, que puede considerarse como una subfamilia, por el género *Helix* principalmente, y algunos otros muy afines.

HELÍCIDOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, geófilos, monotremato. Son moluscos terrestres, que tienen saco visceral arrollado en hélice; cuatro tentáculos, los dos posteriores más largos y con los ojos en su extremidad; orificio respiratorio situado en la parte anterior, bajo el borde derecho del manto; los orificios genitales con un saco y vesículas multífidas; armadura de la rádula formada de placas cuadradas; mandíbula fuerte, en forma de cuarto de luna; la concha se arrolla en espiral y es grande, á propósito para contener todo el cuerpo del animal, y que varía tomando todas las formas posibles, desde la plana hasta la puntiaguda y larga. Se han descrito unas 4,600 especies vivas y numerosísimas fósiles (400 desde el eocénico inferior). Todas estas especies se han agrupado en varios géneros, entre los que deben citarse: *Oopelta* Heynemann (1867); *Arion* Férussac (1819), *Ariolinax* Mörch (1860), *Geomalacus* Allman (1846), *Anadenus* Heynemann (1863); *Hemphillia* Binney y Bland (1872); *Cryptostracon* Binney (1879), *Binneya* Cooper (1863), *Xanthonyx* Crosse y Fischer (1867), *Helix* Linneo (1758), *Bulimus* Scopoli (1787), *Berendtia* Crosse y Fischer (1869), y *Rhodea* Adams (1858).

HELICIFORME. adj. Que tiene figura ó forma de hélice. || *Zool.* Que tiene la forma de un caracol.

HELICILA. f. *Bot.* El género *Helicilla* Moq. comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas, tribu de las salsoleas y subtribu de las sodinas. La única especie, *H. altissima,* es una hierba erguida, bonita, con ramas delgadas y hojas esparcidas, semicilíndricas, carnosas. Vive en China.

HELICINA. f. *Farm.* Preparado consistente en una mezcla del mucílago del caracol *(Helix pomatia)* con azúcar, en la relación de 1 : 5. Se emplea como pasta pectoral

HELICINA. *Quím.* V. GLUCOSALICÍLICO (ALDEHIDO).

HELICINA. *Zool.* y *Paleont.* (*Helicina* Lamarck, 1799.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, escutibranquiados, ripidoglosos, familia de los helicínidos. Se encuentran alrededor de 500 especies en la América intertropical, Antillas, Polinesia, Australia, Malasia, China, Japón é islas del océano Indico; abunda en las Antillas; ni una sola especie en Africa, siendo típica la *H. meritella* Lamarde. Este género es generalmente insular. En estado fósil se encuentra en el postpliocénico de la América del Norte, sirviendo de ejemplo la *H. occulta* Say. Consta de las secciones siguientes: *Oligyra* Say (1818), *Pachystoma* Swainson (1840), *Idesa* Adams (1856), *Emoda* Adams (1856), y *Geophorus* Fischer (1885). Además, forman parte del mismo los subgéneros *Paenia* Adams (1856), *Alcadia* Gray (1840), *Perenna* Guppy (1867), *Schasichila* Shutleworth (1852), y *Heudeia* Crosse (1885).

HELICÍNIDOS. m. pl. *Zool. (Helicinidae.)* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, escutibranquiados, ripidoglosos. Labio medianamente largo, truncado en su extremidad; tentáculos agudos, cilíndricos, acuminados; ojos emplazados en su base extrema y sobre débiles eminencias; bolsa pulmonar de paredes delgadas; pie alargado, truncado hacia delante y agudo hacia atrás. Rádula teniendo por fórmula

$$\infty . 1 . (3 + 1 + 3) 1 . \infty$$

dientes centrales pequeños; diente lateral capituliforme muy grande y variable; dientes marginales numerosos, simples ó pectineados; carece de mandíbulas; concha turbinada, heliciforme, globulosa; espira corta; abertura semicircular; labro arqueado; tabiques interiores reabsorbidos; opérculo córneo ó calcáreo, semicircular ó semioval, pero no espiral, estriado concéntricamente en la parte media del borde columnelar ó interno. Estos animales se les encuentra frecuentemente en los árboles después de las lluvias; su reptación es parecida á la de los *Hélix*. A esta familia pertenecen los géneros siguientes: *Helicina* Lamarck (1799), *Eutrochatella* Fischer (1885), *Stoastoma* Adams (1849), *Bourcieria* Pfeiffer (1851), y *Dawsoniella* Bradley (1872).

HELICINO, NA. adj. *Anat.* Se denominan *arterias helicinas* las arteriolas espiroideas de los órganos eréctiles, del ovario y del útero.

HELICIS. m. *Paleont.* V. PLEUROTOMARIA.

HELICITAS. (Etim. — Quizá de *hélice*, por las vueltas que daban en sus danzas.) m. pl. *Hist.* Fanáticos del siglo VI que hacían vida solitaria y creían que el servicio de Dios consistía principalmente en entonar cánticos y bailar con las religiosas, para imitar, según ellos, el ejemplo de Moisés y de María, hermana de éste.

HELICITES. m. *Paleont.* V. ESTRAPAPALO.

HÉLICO, CA. (Etim. — Del gr. *helikós*, torcido.) adj. *Anat.* Perteneciente al hélix. || ant. *Geom.* De figura espiral.

HÉLICO. m. *Entom.* (*Helichus* Er.) Género de coleópteros de la familia de los driópidos y tribu de los driopinos. De Europa se citan tres especies; el *H. striatus* Müll. habita en el Mediodía.

HELICOBACTERIA. f. *Bact.* Género de microorganismos esquizomicetos. La especie *Helicobacterium aerogenes*, del conducto intestinal, produce gases y se presenta en forma de bastoncillos móviles que se desarrollan en largos filamentos ondulantes.

HELICOBASIDION. m. *Bot.* Género fundado por Patouillard y sinónimo de *Stypinella* Schröt. en los hongos auriculariíneos.

HELICOBLÉFARO. m. *Bot.* El género *Helicoblepharum* (Spruc.) Broth. comprende musgos de la familia de los hookeriáceos. Se incluyen tres especies, que viven en árboles.

HELICOBLÉFAROS. *Mit.* Sobrenombre de Venus.

HELICOBOLO. m. *Bot.* El género *Helicobolus* Wallr. en sentido estricto es sinónimo del *Septoria* de Fries, de hongos esferopsidales.

HELICOCÉFALO. m. *Bot.* El género *Helicocephalum* Thaxt. comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos, tribu de los hialosporeos oosporeos.

La única especie, *H. sarcophilum*, vive sobre cadáveres en la América del Norte.

HELICOCERAS. m. *Paleont.* (*Helicoceras* Weithofer.) Sinónimo de *Helicophorus* Lydekker. || (*Helicoceras* d'Orbigny, 1840; *Patoceras*, *Spiroceras* Meek y Hayd.) Subgénero de moluscos de la clase de los cefalópodos, familia de los estefanocerátidos, género *Turrulites* Lamarck (1801), diferenciándose por presentar la concha helicoide, sinistrosa, con las vueltas no contiguas, siendo característico el *T. Helicoceras rotundum* Sowerby, del cretácico; *H. annulatus* d'Orb., *H. gracilis* d'Orb., del Gault, y el *H. spiniger* Schluter, del cenomaniense.

HELICÓCONIS. (Etim. — Del gr. *helix*, espiral, y *konis*, polvo; de unas concreciones espirales que cubren el cuerpo.) f. *Entom.* (*Helicoconis* Enderl.) Género de neurópteros de la familia de los coniopterigidos y tribu de los aleuropteriginos. El tipo es *H. lutea* Walh., de Europa.

HELICOCRIPTO. m. *Paleont.* (*Helicocryptus* d'Orbigny, 1847.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los tróquidos, afín al género *Tinostoma*. Se encuentra en el jurásico superior, y cretácico, sirviendo de ejemplo el *Rotella dubia* Buv. (Coral-rag), y *Planorbis radiatus* Sow., en el cenomaniense, siendo la forma típica el *Helicocryptus pusillus* Roemer.

HELICODEA. f. *Bot.* Sinónimo de la sección *Cernuae* del género *Billbergia* Thumb., en la familia de las bromeliáceas.

HELICODICEROS. m. *Bot.* Género fundado por Schott y que comprende plantas de la familia de las aráceas, subfamilia de las aroideas y tribu de las areas. La única especie, *H. muscivorus*, es de Córcega y Cerdeña.

HELICOFANTA. f. *Zool.* (*Helicophanta* Beck, 1837.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, geófilos, monotrematos, familia de los helícidos, género *Helix* Linneo (1758). Sus especies son muy semejantes á los *Helix*, con los cuales estuvieron mezclados, hasta que Beck los separó en 1837. Viven en Australia y Madagascar. Entre las más notables citaremos los *Helicophanta magnifica* Féruss., y *H. Falconeri* Reev. || Género de moluscos. V. DAUDEBARDIA.

HELICÓFILO. m. *Bot.* El género *Helicophyllum* de Schott se incluye en *Eminium* (Blume) Schott, de la familia de las aráceas.

HELICÓFORO. m. *Paleont.* (*Helicophorus* Lydekker.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cavicornios, subfamilia de los antilopinos, grupo de los gazelinos, sinónimo de *Helicoceras* Weithofer. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico superior de Pikermi en Grecia y Maragha, en Persia, siendo la especie típica *Helicophorus rotundicornis* Weithofer.

HELICOGENA. m. *Zool.* (*Heligogena* Férussac, 1819.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, geófilos, monotrematos, familia de los helícidos, género *Helix* Linneo (1758). Concha imperforada, sólida; peristoma denso

ó reflejado; borde basal denso ó denticulado; mandíbula odontográptidos. Se encuentra en América, sirviendo de ejemplo la *H. Jamaicensis* Chemnitz. Forman parte de este subgénero las secciones siguientes: *Thelidomus, Liochila, Otala, Eurycratera, Parthenia, Coryda, Histrio, Dialeuca* y *Oxychona*.

HELICOGLOEA. f. *Bot.* Sinónimo de *Platygloea* Schroet., género de hongos auriculariales.

HELICOGRAPTO. m. *Paleont.* (*Helicograptus* Micholson.) Género de celentéreos de la clase de las hidromedusas, orden de los hidroideos, familia de los leptográptidos, sinónimo de *Coenograptus* Hall. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico, siendo la especie más característica el *Helicograptus gracilis* Hall.

HELICOIDAL. (Etim. — De *helicoide.*) adj. En figura de hélice. *Estría* HELICOIDAL.

HELICOIDAL. *Anat.* y *Geom.* Se dice así de los órganos dispuestos en hélice como el caracol en el oído interno.

HELICOIDAL. *Mecán.* Se llama helicoidal al movimiento resultante de una rotación alrededor de un eje y una traslación paralela á él. Para el estudio de las propiedades de los movimientos helicoidales, véase CINEMÁTICA.

HELICOIDE. (Etim. — Del gr. *helix, helikos,* espiral, y *eidos,* forma.) m. *Geom.* Superficie engendrada por una recta que se mueve apoyándose en una hélice. || PARÁBOLA HELICOIDE. Línea curva que produce la parábola ordinaria cuando se arrolla su eje alrededor de un círculo.

HELICOIDE. *Bot.* La cima unípara homodroma.

HELICOIDE. *Geom.* Se llama helicoide á toda superficie engendrada por una línea Γ que se mueve girando con velocidad angular constante alrededor de una recta al mismo tiempo que se traslada paralelamente á ella con velocidad constante.

Las secciones producidas en un helicoide por planos que contienen al eje se llaman meridianas; las producidas por planos perpendiculares al eje se llaman paralelos.

Sobre un helicoide tendremos un haz de hélices coaxiales engendradas por los puntos de Γ. Puede tomarse por generatriz del helicoide cualquier línea que corte á todas las hélices del haz citado, por ejemplo, una meridiana ó un paralelo; por tanto, todas las meridianas de un helicoide son congruentes y lo mismo ocurre con los paralelos.

Si la generatriz corta al eje, se dice que el helicoide es cerrado, y si no lo corta, abierto. En los helicoides abiertos habrá una hélice de garganta descrita por el punto de la generatriz más próxima al eje; en los helicoides cerrados esta hélice de garganta degenera en el mismo eje. En algunos casos dicha hélice es arista de retroceso de la superficie.

Para construir el plano tangente al helicoide en un punto P es ventajoso considerar las tangentes á la hélice que describe P y á la generatriz que pasa por él. Si P pertenece á la arista de retroceso del helicoide (en caso de existir) ambas tangentes se confunden y entonces el plano tangente es el osculador á dicha arista.

Lo más conveniente para la representación de un helicoide es utilizar el sistema de Monge, tomando el plano horizontal perpendicular al eje de la superficie.

Se construyen la traza horizontal del helicoide y la proyección vertical de la meridiana frontal, llamada también principal.

El contorno aparente sobre el plano horizontal estará formado por circunferencias cuyo centro común es la traza horizontal del eje; se determinan puntos de estas circunferencias determinando las trazas horizontales de las verticales tangentes á una meridiana cualquiera de la superficie.

El contorno aparente sobre el plano vertical suele determinarse como envolvente de las proyecciones verticales de las meridianas.

Cuando la generatriz es una recta, el helicoide se llama reglado y puede ser de dos clases: alabeado y desarrollable. Un helicoide reglado se dice que es recto cuando su generatriz es normal al eje, en cuyo caso la superficie es de plano director; en caso contrario, es decir, cuando la superficie es de cono director el helicoide se llama oblicuo.

Sea v la mínima distancia entre el eje y la generatriz ó sea el radio de la hélice de garganta cuyo paso reducido es h_0 y α su ángulo de pendiente de modo que $v = h_0 \operatorname{tg} \alpha$; sea φ la pendiente de la generatriz y hagamos $p = h_0 \cot \varphi$.

Con esta notación tendremos:

$r = 0$	$\varphi = 0$	helicoide cerrado y recto
$r > 0$	$\varphi = 0$	» abierto y recto
$r = 0$	$\varphi > 0$	» cerrado y oblicuo
$r > 0$	$\varphi > 0$	» abierto y oblicuo

Estos últimos, cuando es $\varphi = \alpha$ ó bien $v = p$, son los helicoides desarrollables.

Como un helicoide desarrollable es el lugar geométrico de las tangentes á una hélice, los planos tangentes á la superficie serán los osculadores á la hélice, que están todos igualmente inclinados sobre un plano normal al eje; por esta razón se da á los helicoides desarrollables el nombre de superficies de igual pendiente.

Es fácil encontrar la expresión analítica general de las superficies helicoidales. Para ello tomemos como eje z el de la superficie positivamente en el sentido de la traslación y los ejes x é y de modo que coincidan sus sentidos positivos haciendo girar de un cuadrante al x en el sentido de la rotación del movimiento helicoidal. Entonces, si

$$x = \varphi(u) \qquad y = \psi(u) \qquad z = \chi(u)$$

son las ecuaciones de la generatriz, tendremos, según la definición de movimiento helicoidal, las siguientes ecuaciones paramétricas del helicoide

$$\begin{aligned} x &= \varphi(u)\cos v - \psi(u)\operatorname{sen} v \\ y &= \varphi(u)\operatorname{sen} v + \psi(u)\cos v \\ z &= \chi(u) + hv \end{aligned}$$

Si tomamos por generatriz la meridiana perteneciente al plano xz, entonces como es $\psi(u) = 0$, las ecuaciones anteriores dan

$$x = \varphi(u)\cos v, \quad y = \varphi(u)\operatorname{sen} v, \quad z = \chi(u) + hv \qquad (1)$$

Si el meridiano se da en la forma

$$f(x, z) = 0$$

tendremos

$$f[\varphi(u), \chi(u)] = 0$$

pero de las ecuaciones (1) se saca

$$\varphi(u) = \sqrt{x^2 + y^2} \qquad v = \operatorname{arc\,tg} \frac{y}{x}$$

$$\chi(u) = z - h \operatorname{arc\,tg} \frac{y}{x}$$

y eliminando u y v queda para ecuación general del helicoide

$$f\left(\sqrt{x^2 + y^2}, \quad z - h \operatorname{arc\,tg} \frac{y}{x}\right) = 0$$

HELICOIDEA. f. *Paleont.* (*Helicoidea* Max Schultze.) Grupo de foraminíferos que se caracteriza por tener las celdas dispuestas en espiral.

HELICOIDEO, DEA. adj. HELICOIDAL.

HELICOIDEOS. *Zool.* V. ESTILOMATÓFOROS.

HELICOIDINA. f. *Quím.* $C_{25}H_{36}O_{14} + H_2O$. Se forma análogamente á la helicina. V. GLUCOSALICÍLICO (ALDEHIDO).

HELÍCOLA. (Etim. — Voz híbrida, del gr. *hélos,* pantano ó laguna, y del lat. *colo,* poblar.) adj. *Ecol.* Calificativo de las plantas que viven en pantanos ó lagunas. Su sentido es puramente ecológico, á diferencia del de *helófito,* que es biotípico, por lo cual ambas voces no son sinónimas. Todos los *helófitos* son *helícolas,* pero parte de las plantas *helícolas* no son precisamente *helófitos.*

HELICOMA. f. *Bot.* Género fundado por Saccardo y que comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los helicosporeos, con las células conidiales también con tabique longitudinal. La única especie, *H. larvale,* de la América del Norte, vive en cápsulas viejas de *Tecoma radicans.*

Helicoma de Corda es sinónimo de *Helicosporium* de Nees, de la misma familia y tribu.

HELICOMETA. f. *Astron.* HELIOCOMETA.

HELICÓMETRO. (Etim. — De *hélice* y el gr. *métron,* medida.) m. *Mecán.* Aparato que sirve para medir el poder efectivo de la hélice en los buques de vapor, y la resistencia del navío. Se compone de dos y á veces tres dinamómetros de rotación combinados, de los que uno mide directamente el número de kilográmetros transmitidos al árbol de la hélice, y el segundo da á conocer el impulso de la hélice en kilogramos, cuyos dos datos, unidos á la velocidad común del buque, dan tres de las cantidades que entran en la ecuación fundamental del principio de las velocidades virtuales ó de las cantidades de trabajo, lo cual permite determinar el efecto útil, que forma la cuarta cantidad.

HELICOMICES. m. *Bot.* El género *Helicomyces* Link. comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos y tribu de los helicosporeos, con los conidios sólo encorvados en espiral en un plano. Son saprofitos. Se incluyen 13 especies.

HELICOMÓNADA. f. *Bact.* Bacteria de forma espirilar que aparece en las aguas, particularmente las putrefactas.

HELICÓN. (Etim. — Del lat. *Helicon, Heliconis,* y éste del gr. *Helikón.*) m. fig. Lugar de donde viene ó adonde se va á buscar la inspiración poética. Dícese así por alusión al monte Helikón, consagrado á las Musas. || *Astron.* Una de las manchas ó sombras que se columbran en la Luna.

HELICÓN. *Mús.* Lira cuadrangular de nueve cuerdas, ideada por los músicos matemáticos griegos para determinar las relaciones de consonancia. Diéronle el nombre de la montaña consagrada á las Musas. Modernamente lleva ese nombre el instrumento de viento y metal, inventado en 1855 por el vienés Stowasser. Su tubo circular permite llevarlo alrededor de cuerpo, descansando sobre el hombro. Su afinación es: *fa, mi bemol, do* y *si bemol,* y puede ser contrabajo ó bombardón de tres ó cuatro pistones. Se usa en las bandas militares. V. TUBA.

HELICÓN. *Geog.* V. HELIKÓN.

HELICÓN. *Biog.* Filósofo griego del siglo IV a. de J. C. Fué discípulo de Eudoxio de Cnido, amigo y discípulo de Platón y vivió durante algún tiempo en la corte de Dionisio *el Joven,* del cual recibió una remuneración por haber predicho un eclipse. Algunos biógrafos de Dión, entre ellos Plutarco, nos hablan de este filósofo, y Suidas le atribuye las dos obras *Apotelésmata* y *Peri Diossemeion.*

HELICONA. m. HELICÓN.

HELICONIA. f. *Bot.* Género de plantas musáceas de la tribu de las heliconieas, único en ella, con sépalos libres ó los laterales soldados con los pétalos, cinco estambres fértiles, el sexto estaminodio petaloideo, á menudo muy corto, ovario trilocular; alguno ó dos óvulos abortan á veces; fruto cápsula septicida ó más bien fruto mericárpico. Son hierbas vivaces con tallo aparente formado por las vainas enrolladas y en su medio el escapo; las hojas son vistosas, dípticas, antitropas ó sea enrolladas en sentido alternativo, espatas á menudo coloridas, dísticas, con inflorescencias cicinosas, á veces reducidas á un par de hojas. Se incluyen unas 30 especies de la América tropical, pero *H. Bihai,* con hojas aovadolanceoladas y flores rojas y anaranjadas existe también en Nueva Caledonia. *H. psittacorum* es de 2'5 m., con hojas elípticolanceoladas y flores anaranjadas; en Costa Rica le llaman *caliguate. H. metallica* de Nueva Granada tiene hojas anchamente lanceoladas, de un rojo obscuro por el envés.

HELICONIA. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. de Antioquía, prov. de Fredonia; unos 6,000 h. Sit. á 560 kms de Bogotá, y 1,420 m. de altura, á los 6° 5' 20" de lat. N. y 1° 42' 50" de long. O. del Meridiano de Bogotá. Clima con una media anual de 21° C. Fué fundada en 1814. Escuelas públicas; Correo y Telégrafo.

HELICÓNIDES Ó HELICONÍADAS. (Etim. — Del lat. *Heliconides,* y éste del gr. *Helikonides.*) *Mit.* Las Musas, así llamadas, porque moraban, según la fábula, en el monte Helikón.

HELICÓNIDOS. m. pl. *Entom. (Heliconiidae.)* Familia de lepidópteros ropalóceros. Se caracterizan por el cuerpo delgado; cabeza grande, con ojos elípticos prominentes; ala anterior alargada, redondeada en el ápice; subcostal con cinco ramos; celdilla larga, cerrada; submediana no ahorquillada en la base; ala posterior redondeada ó triangular, obtusa, con ápice poco saliente y ángulo posterior redondeado; la costal termina en el ápice del ala. Poseen colores brillantes. Las orugas son cilíndricas, espinosas. Las crisálidas son colgantes. Se divide en dos géneros: *Heliconius* L. y *Eueides* Hb.

Bibliogr. H. Stichel, *Das Tierreich, 22 Lief. Heliconiidae* (Berlín, 1905).

HELICONIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las musáceas, con el sépalo impar hacia atrás, celdas del ovario uniovuladas. Unico género *Heliconia.*

HELICONIÍNGS. m. pl. *Entom.* V. HELICÓNIDOS.

HELICONIO, NIA. (Etim. — Del lat. *heliconius,* y éste del gr. *helikónios.*) adj. Perteneciente al monte Helikón ó á las Helicónides. || *Mit.* Sobrenombre de Neptuno, adorado en la ciudad de Hélice. || Sobrenombre de Júpiter, padre de las Musas.

HELICONIO. m. *Entom.* (*Heliconius* L.) Género de lepidópteros ropalóceros, tipo de la familia de los helicónidos. Contiene más de 71 especies, propias de la América tropical y subtropical, por ejemplo, *H. Narcaea* Godart, del Brasil.

HELICONOIDES. m. *Zool.* V. PROTOMEDEA.

HELICOON. m. *Bot.* Género fundado por Morgan y que comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos y tribu de los helicosporeos, con conidios encorvados en tornillo, sin esporas duraderas en enrejado.

Se incluyen cinco especies.

HELICÓPAGE. f. *Entom.* (*Helicopage* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Sus tres especies son de Asam y Nueva Guinea; el tipo, *H. hirundinalis* Warr. es de Asam.

HELICÓPIDO. m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros diurnos de la tribu de los ericínidos, cuya única especie es una linda mariposa que se encuentra en la Guayana, notable principalmente por sus alas inferiores, las cuales están adornadas de manchas plateadas de diverso tamaño.

HELICOPLANO. m. *Aeron.* Aparato mixto, que participa de las propiedades del helicóptero y del aeroplano.

HELICÓPODA (MARCHA). *Pat.* Forma de deambulación en que la pierna afecta describe una ligera curva de concavidad interna durante el período de oscilación. El enfermo efectúa como un movimiento de guadaña al marchar. Es un signo de hemiplejía espasmódica.

HELICÓPSIQUE. f. *Entom.* (*Helicopsyche* Hag.) Género de tricópteros de la familia de los sericostómidos. Se citan unas 20 especies de Europa, Asia, América y Oceanía; la *H. sperata* Mac Lachl. se encuentra en varios sitios de Europa: la *H. lusitanica* Mac Lachl. de Portugal.

HELICOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Karsten y que comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los helicosporeos. La única especie es *H. olivacea*, que vive sobre el himenio de *Corticium roseum*.

HELICÓPTERA. (Etim. — Del gr. *helix*, espiral, y *pteron*, ala.) f. *Entom.* Género de hemípteros homópteros de la familia de los aquílidos. Se cuentan cinco especies de la fauna paleártica; ejemplo, *H. marginicollis* Spin., del S. de Europa y de Siria.

HELICÓPTERO. (Etim. — Del gr. *helix, helikos*, hélice, y *pteron*, ala.) m. *Aviac.* Avión que se sostiene en el aire por la acción directa de hélices de eje vertical, cuya invención se debe al genio de Leonardo de Vinci (1452-1519).

En el capítulo II *(Historia)* del artículo AVIACIÓN se han señalado los más importantes ensayos infructuosamente realizados para resolver el problema de la navegación aérea por medio de helicópteros, hasta 1908. Desde aquella fecha han sido numerosos los trabajos llevados á cabo por los investigadores con objeto de alcanzar la finalidad deseada, sin que ninguno de los modelos propuestos haya satisfecho, por ejemplo, las condiciones exigidas por el Gobierno británico para conceder el premio de 50,000 libras que tiene ofrecido desde hace algunos años al aparato capaz de poder evolucionar durante una hora, por sus propios medios, á una altura de 600 m., cernerse en un punto determinado con vientos de hasta 38 kms. por hora, descender verticalmente con motor parado y con viento de la misma velocidad, y volar con una velocidad de 92 kms. por hora. Esto equivale á decir que, á pesar de los resultados más ó menos notables alcanzados por varios inventores, el helicóptero no ha salido todavía del período de ensayo. Para más pormenores sobre esta cuestión, remitimos al lector al artículo VUELO.

HELICORINE. m. *Bot.* El género *Helicoryne* de Corda es sinónimo de *Helicosporium* de Nees.

HÉLICOS. *Mit.* Licaónida que dió su nombre á la ciudad de Hélice en el Peloponeso.

HELICOSIRINX. m. *Zool.* V. ENTOCONCHA.

HELICOSOFÍA. (Etim. — Del gr. *helix, helikos*, rosca, espiral, y *sophia*, sabiduría.) f. *Mat.* Nombre dado por algunos geómetras al arte de trazar hélices ó espirales en un plano.

Deriv. **Helicósofo.**

HELICOSPORANGIO. m. *Bot.* El género *Helicosporangium* de H. Harsten comprende hongos hemiascíneos de la familia de los monascáceos. La única especie es *H. parasiticum*, que vive sobre raíces de zanahoria.

HELICOSPÓREOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos, con esporas cilíndricas, en espiral, de una ó más células, hialinas ó coloridas, como también, con estos caracteres, es tribu de los esferioidáceos, mucedináceos y tuberculariáceos. En la primera familia el género tipo es *Helicosporium* de Nees; el de Corda es sinónimo de *Helicotrichum* de Nees, en la misma familia.

HELICOSPORIO. m. *Bot.* El género *Helicosporium* de Nees comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los helicosporeos. Se incluyen 38 especies.

HELICÓSTEGO, GA. adj. *Zool.* Calificativo que se da á los moluscos que tienen la concha en espiral.

HELICOSTILIS. m. *Bot.* El género *Helicostylis* de Trécul comprende plantas de la familia de las moráceas, subfamilia de las artocarpoideas y tribu de las olmedieas, con receptáculo bisexual, esférico, con varias ó numerosas flores, perigonio femenino por último engrosado, carnoso y soldados unos con otros, el receptáculo envuelto en muchas brácteas empizarradas. Se incluyen dos especies de la América tropical. *H. Ojoche*, llamado en Costa Rica *ojoche*, es un árbol hermoso, de hasta 40 m. de alto, con copa alargada, hojas elípticas lanceoladas, glomérulos masculinos caducos, fruto grande, esférico. Los indígenas comen las flores masculinas cocidas en tortas con harina; también el ganado las aprovecha y los frutos y hojas secas.

HELICOSTILO. m. *Bot.* El género *Helicostylum* de Corda es hoy subgénero de *Thamnidium* Link., de hongos mucoríneos; se distingue por los esporangios secundarios en ramas enrolladas en espiral.

HELICOSTILO. *Zool.* Sección del género *Helix*, que comprende varias especies.

HELICOSTOMA. m. *Zool.* (*Helicostoma* Cohn.) Género de infusorios heterotricos afín al género *Conchophthirus* Stein, dentro de la familia de los plagiostominos, que toma nombre del género *Plagiotoma* Dujardin.

HELICOTAMNION. m. *Bot.* El género *Helicothamnion* de Kützing es sinónimo del *Bostrychia* de Montagne en las algas rodoleláceas.

HELICOTOMA. m. *Zool.* y *Paleont.* V. PLEUROTOMARIA.

HELICOTREMA. f. *Zool.* Abertura común de las dos escalas en el extremo ó cúpula terminal de las vueltas óseas del caracol del oído.

HELICOTRICO. m. *Bot.* El género *Helicotrichum* Bess. es sinónimo de la sección *Avenastrum* del género *Avena* de Linneo. El de otros varios autores es sinónimo de *Helicosporium* de Nees.

HELICRISO. m. *Bot.* El género *Helichrysum* de Gaertner comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las inuleas y subtribu de las gnafalinas, con todas las flores hermafroditas ó las que lo son en mayor número que las femeninas, vilano de pelos uniseriados, sencillos, ásperos ó en la punta algo plumosos, receptáculo sin pajitas, flores femeninas cuando existen no abarcadas por brácteas, cabezuelas heterógamas ú homógamas con las flores hermafroditas todas ó casi todas fértiles, aquenios pequeños, cilíndricos, sentados y sin pico, lampiños ó verrugosos, rara vez sedosotomentosos y en este caso cabezuelas muy multifloras, brácteas escariosas ó con apéndice colorido, brillantes, hojas no punzantes, porte no de brezo, ramas del estilo truncadas ó acabezueladas, anteras caudiculadas. Hierbas, plantas sufruticosas ó arbustos. Se incluyen unas 300 especies de Europa, Asia, Africa y Australia; la mitad del S. de Africa, 26 de la tropical, 40 de Madagascar, 61 de Australia y ninguna de América.

En la sección *Euhelichrysum* el receptáculo es desnudo, á veces algo foveolado. Las *Stoechas* tienen cabezuelas multifloras y brácteas radiantes, son del S. de Africa y algunas europeas y mediterráneas; en ellas se incluyen las *siempreviva amarillas*, de las que se cultivan en los jardines *H. orientale* y *H. bracteatum* y se hallan como indígenas en Europa *H. Stoechas*, en España cinco, entre ellas *H. decumbens*.

HELICROA. f. *Bot.* *(Helichroa.)* Género fundado por Rafinesque é incluído hoy en la sección *Echi-*

nacea del género *Rudbeckia* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HELICTA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas fundado por Cassini y sinónimo de *Borrichia* de Adanson. El de Lesson es sinónimo de *Epallage* DC., en la misma familia, tribu y subtribu.

HELICTER. m. *Zool.* (*Helicter* Férussac, 1819; *Achatinella* Swainson, 1828.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los geófilos, monotrematos, familia de los helictéridos. A este género pertenecen las secciones siguientes: *Achatinellastrum, Bulimella, Apex, Partuna* y *Newcombia,* con los subgéneros *Auriculella* Pfeiffer (1855), *Amastra* Adams (1855) y *Carelia* Adams (1855). Se encuentran en las islas Sandwich.

HELICTÉREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas esterculiáceas con flores hermafroditas, androginóforo desarrollado, pétalos planos. Género tipo *Helicteres.*

HELICTERES. m. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las esterculiáceas y tribu de las helictéreas. Se incluyen unas 40 especies de los países tropicales de Ambos Mundos, con excepción de Africa. *H. guazumaefolia* es un arbusto de tierra caliente de Costa Rica, que llaman *rabo de puerco* por la forma del fruto.

HELICTÉRIDOS. m. pl. *Zool. (Helicteridae.)* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los geófilos, monotrematos. Mandíbula finamente estriada; dientes de la rádula á veces dispuestos en hileras oblicuas y perteneciendo al mismo tipo, de base estrecha, en borde reflejado llevando numerosas denticulaciones; y otras veces subhorizontales, con dientes central y laterales de *Achatina,* y en dientes marginales multicuspideados parecidos á los de las *Succineidae.* Concha extrema bulimiforme, diestra ó siniestra. A esta familia pertenecen los géneros siguientes: *Helicter* (1819), y *Tornatellina* Beck (1837).

HELICTIDINAS. f. pl. *Zool.* Subfamilia de mamíferos del orden de las fieras, familia de las mustélidas (V.).

HELICTIS. m. *Zool. (Helictis.)* Género de mamíferos carniceros de la familia de los mustélidos, propio de la región oriental y cuyas especies ofrecen caracteres parecidos á los de los tejones, pero con la cola más larga y el talón del carnicero inferior más reducido. El *H. orientalis,* vulgarmente llamado *tejón-turón,* vive en la India y en Java.

HELICTITES. m. *Paleont.* (*Helictites* Mojs, 1879.) Subgénero de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los ammonítidos, género *Choristoceras* Hauer (1875). Existen unas seis especies del keuper de Salzkammergut, siendo típica la *H. geniculatus* Hauer y la *H. Henseli* Opp.

HELICTÓPODOS. m. pl. *Paleontología.* (*Helictopoda* King, 1846.) Orden de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, subclase de los ancilópodos; sin embargo, esta clasificación sufrió ciertas modificaciones hechas por el mismo King en 1850.

HELÍCULA. (Dim. latinizado de *hélice.*) f. *Bot.* Vaso en espiral.

HELIEA. f. *Hist.* Plaza pública de Atenas, en la que se reunía el tribunal de los heliastas.

HELIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las gencianáceas y subfamilia de las gencianoideas, con polen en tetradas, los esféricos siempre con tres poros germinativos se reúnen siempre cuatro, en muchos casos las tetradas se unen á su vez en paquetes mayores. Género tipo *Hélia.*

HELIENCEFALITIS. f. *Pat.* Encefalitis provocada por la acción del sol.

HELIERELA. f. *Bot.* El género *Helierella* Turp. se incluye hoy en *Pediastrum* de Meyen, de algas hidrodictiáceas.

HELIESNA. f. *Entom.* (*Heliaeschna* Sel.) Género de odonatos (paraneurópteros) de la familia de los ésnidos y tribu de los esninos. Comprende nueve especies; la *H. juliginosa* Sel. es del Camerón y Liberia.

HELIETA. f. *Bot.* El género *Helietta* Tul. comprende plantas de la familia de las rutáceas, subfamilia de las todalioideas, tribu de las todalieas y subtribu de las pteleínas. Se incluyen dos especies de Méjico y Colombia. Con hojas opuestas, *H. parvifolia,* de Tejas y Méjico, es lo que llaman *barreta.*

HELIGIA. f. *Bot. Helygia* es sinónimo de *Heligma* y *Parsonsia.*

HELIGMA. f. *Bot.* Género fundado por Blainville y sinónimo de *Parsonsia* R. Br., en la familia de las apocináceas.

HELIGMO. m. *Paleont.* (*Heligmus* Deslongchamps, 1856.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los ostráceos, familia de los ostreidos. Se encuentra en el oolítico, sirviendo de ejemplo la *H. polytypus* Deslongchamps. El género *Heligmus* está unido á los *Ostrea* por las *Chalmasia* de la creta. La cabeza es lamelosa.

HELIGMOPSIS. m. pl. *Paleont.* (*Heligmopsis* Munier Chalmas, 1886.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los ostráceos, familia de los ostreidos, género *Ostrea* Linneo (1758). Presenta la impresión saliente, por lo que ha sido atribuído al género *Chalmasia,* siendo típica la *Ostrea Heligmopsis Petrocoriensis* Coquand, propia del cretácico.

HELIGOLAND ó HELGOLAND. *Geog.* Pequeña isla del mar del Norte, sit. frente á la desembocadura del Elba y del Wesser, á los 54° 10′ 46″ de lat. N. y 7° 52′ 57″ de long. E. del Meridiano de Greenwich, á unos 70 kms. NO. de Cuxhaven. Forma la defensa avanzada del Elba, es decir, de toda la importancia marítima y comercial de Alemania (puertos de Hamburgo y Brema, Canal de Kiel).

HELGOLAND
Antiguos cuarteles
Rote Burg
Unterland
Oberland
Südost Horn
Falkenstein
Mittelland
Nordost Horn
Nordhorn
Mittelhorn
Mittelberg
Nordostmittelberg
Südostmittelberg
Südostmittelhorn
Südostmittelhorn
Süd

unos 1,700 m. de longitud por unos 600 de anchura, con una superficie de 0·5 kms.² Se la divide en Oberland ó tierra alta, y Unterland, ó tierra baja. La primera tiene unos 63 m. sobre el nivel medio del mar; es una plataforma roqueña irregular, que presenta el aspecto de una fortaleza derruída, de color rojo de ladrillo. La Unterland es una pequeña planicie casi á nivel del mar, como un banco emergido continuamente batido por las olas. A unos 1,200 m. de la isla, al E., existe un islote, verdadero banco de arena que se asienta sobre las rocas y cuya altura es sólo de 6 m. Constituye una buena playa de baños, que fué inaugurada como tal en 1826 y gozó largos años de prosperidad y estima, hasta que HELIGOLAND fué transformada en fortaleza. Esta playa formaba cuerpo con la isla, pero la erosión marina concluyó por separarlas en 1720. Al NE. de la isla una fila de islotes y escollos en forma de anfiteatro dificultan su acceso, constituyendo serios peligros para la navegación. El conjunto de estos escollos recibe el nombre de Brunnen, que parece significar *escudo*. Estos escollos hacen efecto de rompeolas, y con el promontorio O. forman dos radas abiertas al NO., una, y la otra al SE. HELIGOLAND es un bello ejemplo de los efectos de la erosión marina. Si bien éstos se han exagerado mucho, parece incontestable que en el siglo XVII un istmo unía la isla principal y el arrecife oriental donde había entonces acantilados de 60 m. de altura, y los fósiles modernos, tanto terrestres como de agua dulce que se encuentran en las arcillas de los fondos marinos en torno de la isla y en el arrecife, demuestran que HELIGOLAND tenía una fauna verdaderamente continental; una vez perdida la formación gredosa que la cubría, HELIGOLAND conserva únicamente el núcleo de piedra dura que la erosión ataca difícilmente. Las olas, sin embargo, han producido grutas pintorescas y formado acantilados verticales é inaccesibles.

La isla de HELIGOLAND es también estación interesante para la historia natural. En los períodos de pasa de aves, grandes bandadas llegan de todos los países norteños y pueden reunirse en la isla colecciones ornitológicas interesantes. Hay también curiosos animales: un lepidóptero, el *Spilosana zatima*, que es casi exclusivo de esta isla.

La flora presenta caracteres de zona de transición, hallándose *Cochlearia danica*, que es del N., y *Lobularia maritima*, que es planta meridional. La flora submarina es muy rica en variedades.

La población indígena era de raza frisona; conservaba su lengua y tradiciones, pero desapareció casi por completo cuando la isla fué convertida en fortaleza.

Historia. La isla de HELIGOLAND parece haber sido un antiguo santuario sajón. En 1604 Dinamarca la quitó al Schleswig-Holstein, y habiéndola perdido después, la recuperó en 1714. En 1807 se apoderaron de ella los ingleses para apoyarse contra el bloqueo de Napoleón. Por los tratados que siguieron á la caída de Bonaparte, Dinamarca la cedió definitivamente á Inglaterra, con cuyo dominio HELIGOLAND alcanzó la mayor autonomía, llegando á no quedar en la isla más inglés que el gobernador. Por el tratado del 1.° de Julio de 1890 Inglaterra cedió esta isla á Alemania, que se apresuró á fortificarla. En 1892 se instaló en HELIGOLAND un laboratorio de biología marítima. Después, un monumento erigido al poeta Hofmann von Tallersleben conmemora que allí compuso el famoso canto *Deutschland über alles*. Años después HELIGOLAND quedó convertida en una formidable fortaleza dotada de la más potente artillería, y durante la guerra de 1914-1918 fué una importante base marítima. Según el tratado de paz de 1919, ha sido desmantelada.

Heligoland. — Punta occidental y el faro

Bibliogr. Lindemann, *Die Nordsee Insel Helgoland in topographischer, geschichtlicher Sanitaerer Beziehung* (Berlín, 1889); Schwerm, *Helgoland historisk-geografisk under ökning* (Lund, 1898).

HELIGOMERO. m. *Zool.* (*Heligomerus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los tenicinos. Sus especies se hallan en el S. de la India y Ceylán; de esta isla es el tipo *H. taprobanicus* E. Sim.

HELIKÓN. (Hoy *Palão-Vuno.*) *Geog.* Monte de Grecia, en la Beocia Occidental, entre el lago Kopais y el golfo de Corinto (1,749 m.). La parte E., rica en fuentes, bosque y pintorescos valles, fué celebrada por los antiguos poetas como morada de las Musas. En su vertiente N. hubo un bosque dedicado á las mismas, en una meseta adornada antiguamente con estatuas y monumentos. No lejos de allí hay la fuente Aganipe. En su extremo E. (1,527 m.) hubo un altar dedicado á Zeus, debajo del cual manaba la fuente Hipocrene.

HÉLIMO. *Mit.* Centauro muerto por Ceneas en las bodas de Piritoo.

HELINANDO. *Biog.* Poeta, cronista y religioso cisterciense francés (1170-1237). Después de haber sido el favorito de Felipe Augusto, se retiró al monasterio de Froidmond. Dejó una recopilación histórica de escaso valor, un poema francés titulado *Vers sur la mort* y varios sermones en latín. Algunos fragmentos de su crónica se han publicado en el tomo XII del *Recueil des historiens de la France*.

HELINO. m. *Bot.* El género *Helinus* de E. Meyer comprende plantas de la familia de las ramnáceas y tribu de las gonanieas. Se incluyen cuatro especies del Africa tropical y del Sur, Madagascar y la India.

HELIO. Voz de origen griego, que con la significación de *sol* entra como prefijo en la composición de muchos términos técnicos.

HELIO. m. *Quím.* Elemento correspondiente al grupo de los gases nobles, cuyo peso atómico es 3,99 y cuyo símbolo químico es He. Es el más ligero de los gases inertes conocidos. En el sistema periódico de los elementos ocupa un sitio intermedio entre el hidrógeno y el litio. En el eclipse solar de 1868 Janssen notó en

el espectro de la cromósfera solar la presencia de una línea que casi coincidía con los rayos D_1 y D_2 del sodio, no pudiéndola atribuir á ninguno de los elementos terrestres conocidos. Más tarde Lockyer y Frankland supusieron que dicha línea era debida á un nuevo elemento existente en el Sol, al cual llamaron *helio*. El primer químico que logró obtenerlo fué Hillebrand, quien observó que del mineral llamado uraninita se desprendía un gas cuyo espectro presentaba rayas especiales; al principio creyó que este gas era nitrógeno, pero después demostró que se trataba del helio. El descubrimiento de la presencia del gas en la tierra se debe á Ramsay cuando hizo, junto con Rayleigh, las investigaciones que condujeron al hallazgo del argón, encontrándolo en los gases desprendidos de la cleveíta. La presencia del helio en la atmósfera terrestre fué observada por primera vez por Kayser, quien descubrió la raya del helio en el espectro del aire. Actualmente se sabe que el helio se encuentra muy esparcido, si bien que no en grandes cantidades. Según Ramsay, en 250000 volúmenes de aire existe 1 volumen de helio. Se encuentra también en diversos minerales (cleveíta, uraninita, fergusonita, etc.) y en los gases de varias aguas minerales.

El helio obtenido de los minerales que lo contienen no es puro, sino que va acompañado de nitrógeno (aproximadamente 10 por 100) y menores cantidades de argón, etc. Ramsay y Travers han observado que, por la sola acción del calor, se desprende la mitad del helio total contenido en dichos minerales, desprendiéndose la totalidad del helio por calefacción con ácido sulfúrico. El desprendimiento va acompañado á veces de producción de calor; podría creerse, por tanto, que el helio está en los minerales en forma de un compuesto endotérmico. Gray ha estudiado el desprendimiento de helio que se observa al pulverizar sus minerales; según sus observaciones, principia á desprenderse el helio cuando las partículas tienen un diámetro de 10 μ y llega á su máximo cuando el diámetro es de 3 μ, en cuyo caso el helio que se desprende es 28 por 100 del total. Según Strutt, la acumulación del helio en las rocas, en las épocas geológicas, debió ser debida á condiciones favorables hoy desconocidas; esta afirmación se funda en que la velocidad con que los minerales pierden el helio, en los experimentos hechos, es marcadamente mayor que la velocidad con que se produce helio á partir de las emanaciones radioactivas.

La preparación del helio lleva consigo su separación de una mezcla gaseosa en la cual se encuentran, además de este elemento, nitrógeno, argón, kryptón, etcétera. La mezcla gaseosa de que se extrae el helio puede obtenerse de diferentes maneras. Puede partirse del nitrógeno atmosférico, haciéndolo pasar por magnesio caliente y sobre una mezcla de magnesia y cal; así es absorbido el nitrógeno y se pueden recoger los gases inertes. Puede procederse también por destilación fraccionada del aire líquido. Se ha obtenido en bastante cantidad de ciertas aguas minerales. Los gases de las aguas del pozo de King, de Bath, contienen 0,12 por 100 de helio en volumen; Rayleigh los ha empleado separando de ellos el oxígeno y el nitrógeno del mismo modo que se separan del aire atmosférico. Para obtener helio se emplean, asimismo, los minerales que lo contienen, calentándolos solos, con ácido sulfúrico diluído ó con bisulfato potásico. Puede operarse de la siguiente manera: Se introduce el mineral, reducido á polvo fino, en un tubo de vidrio de potasa ó de hierro, ancho, cerrado por uno de sus extremos y enlazado por el otro extremo con un manómetro y un recipiente en que se recoge el gas sobre mercurio. Se hace el vacío en el aparato y se calienta poco á poco el tubo hasta el rojo; al cabo de algunas horas, cuando el desprendimiento de helio es lento, se deja de calentar y se extrae el gas del recipiente mediante una bomba. Se puede operar fundiendo el mineral en un tubo de vidrio duro, con su peso de bisulfato potásico, obteniéndose así mayor rendimiento; sin embargo, como en este caso se forma mucha espuma, se suele preferir la calefacción con ácido sulfúrico diluído en un matraz en que se ha hecho el vacío. Con este último procedimiento se ha obtenido 3,2 cm.^{3} de helio por cada gramo de cleveíta.

De las mezclas gaseosas así preparadas puede aislarse el helio por varios procedimientos. Jacquerod y Perrot descubrieron que el cuarzo, calentado entre 1000 y 1200°, deja pasar el helio á su través; fundándose en este hecho, se obtiene el helio, exento de nitrógeno y de otros gases inertes, poniendo un tubo de cuarzo calentado á esta temperatura en una atmósfera de helio impuro y haciendo el vacío en el interior del tubo. Sin embargo, este procedimiento no da buenos resultados, según Watson, con todos los cuarzos fundidos. Ramsay aisla el helio de la mezcla gaseosa introduciendo ésta en un tubo (de vacío) que contiene carbón vegetal á la temperatura del aire líquido; en estas condiciones, á excepción del helio y del neón, todos los gases se condensan completamente. Para separar el helio del neón se saca partido de la diferencia de tensión de los respectivos vapores; la del neón es mucho menor que la del helio; así es que por repetición sistemática del proceso anterior, se consigue obtener helio puro. En América se ha conseguido obtener cantidades bastante grandes de helio á partir de los gases de aguas naturales; de este modo no sólo se ha rebajado muchísimo el precio de coste del helio, sino que también ha sido posible emplear este gas para llenar globos aerostáticos y hasta grandes dirigibles (1924).

Por ahora todas las tentativas para combinar el helio con otros elementos han resultado infructuosas, aun cuando parece que este gas es ligeramente absorbido por el platino finamente dividido en ciertas condiciones; en esta propiedad se funda un procedimiento para separar el helio del argón, porque este último es menos absorbido que el primero. Según Cooke, reduciendo el zinc á vapor en una atmósfera de helio se encuentra que la densidad del vapor es 12 por 100 mayor que la encontrada operando en atmósfera de nitrógeno á la misma temperatura; de este hecho parece poderse inferir cierta tendencia del helio á combinarse.

El peso molecular del helio se ha fijado en 3,99, y, como el gas es monoatómico, esta misma cifra representa el peso atómico. El índice de refracción del helio aproximadamente es 1,000035 para el conjunto del espectro visible, siendo pequeño el poder dispersivo. El helio es diamagnético. Su coeficiente de solubilidad en el agua es menor que el del hidrógeno; á 0° es 0,0134 y á 20° es 0,0138. El coeficiente mínimo de solubilidad corresponde á 10°. El producto de la presión del helio por el volumen (lo mismo que en el hidrógeno) aumenta con la presión; por esta razón se emplea para temperaturas bajas en termometría. El hierro, el paladio, el platino y el platinoiridio son impermeables para el helio hasta la temperatura de 1500°. El espectro del helio presenta una línea D_3 en el amarillo ($\lambda = 5876$), que es doble, y una línea verde brillante ($\lambda = 5016$). El color de incandescencia del helio en un tubo de Plücker es amarillo á la presión de 7 mm. y verde á la de 1 á 2, según la intensidad de una ú otra de las respectivas rayas; fundándose en este hecho, Runge y Paschen han supuesto que el helio está formado por dos substancias distintas. Onnes consiguió liquidar, por primera vez, el helio en 1909; este químico, operando con 200 litros de gas, obtuvo en tres horas, por el procedimiento de Linde, 60 cm.^{3} de helio líquido. Este es un líquido incoloro, movible, cuya

densidad es 0,122. Hierve á 4°5 (á partir del cero absoluto); su temperatura crítica es, aproximadamente, de 5° (absolutos) con una presión crítica de 2,75 atmósferas. Por evaporación rápida del helio líquido se ha conseguido la temperatura de — 270°5 (grados ordinarios), sin llegar al estado sólido.

El gas que se desprende de una disolución de bromuro de radio es una mezcla de hidrógeno, oxígeno y una emanación radioactiva, pudiéndose obtener esta última pura por condensación á baja temperatura. Cuando se volatiliza esta emanación en un espacio cerrado, fosforesce y da un espectro característico; pero al cabo de pocos días cesa la actividad y el espectro se convierte en el del helio; á la vez va aumentando el volumen, que llega á ser el triple de la emanación primitiva. Se ha considerado como probable que el helio sea el producto final de la desintegración del radio. El helio resulta también como producto de desintegración del actinio y del torio radioactivo; la velocidad de su formación concuerda con la hipótesis de que las partículas α son idénticas al átomo de helio.

HELIOÁSTICO (Collar). (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *asteer*, astro.) *Arqueol.* Entre los restos de primitivas civilizaciones que rindieron culto á Helios, han aparecido fragmentos de collares litúrgicos, simbolizando el curso y movimiento solar. El marqués de Cerralbo, en su trabajo sobre *Las necrópolis ibéricas* describe uno, encontrado por él, pero el más notable es el hallado en Cádiz en las excavaciones realizadas desde 1912, y que se guarda en el Museo de dicha capital. Se compone de un aro formado con dos hilos de oro retorcidos que servía para su sujeción en el cuello y del cual cuelgan tres cartuchitos ó pasadores de oro y un medallón, y en ellos representados el astro solar por rosetones, cuyos pétalos van rellenos con los colores del arco iris. Estos cartuchos y medallón sirven de separación á 24 cuentas esféricas de oro y otras 24 cilíndricas de ágata, que significan el sol naciente y poniente y por medio de tales separaciones, forman cuatro grupos, en representación de las estaciones del año, cada uno de ellos en dos, por el día y la noche y el total las cuatro semanas ó fases lunares. Este interesante collar se halló colocado sobre el pecho de un esqueleto, junto con dos fíbulas de oro de forma espiral, que indudablemente, completando el simbolismo, servían para la sujeción de la alhaja sobre la túnica. La antigüedad que puede adjudicarse á esta joya alcanza hasta el siglo XV a. de J. C., y el arte de su labra, como el de las otras joyas que con él se encontraron, es el arte heteo.

Bibliogr. Pelayo Quintero, *Cádiz primitivo* (Cádiz).

HELIOCAMINUS. m. Entre los romanos, lugar abrigado de los vientos y expuesto á los rayos del sol poniente.

HELIOCARIA. f. *Bot.* El género *Heliocarya* de Bunge comprende plantas de la familia de las borragináceas, subfamilia de las borraginoideas y tribu de las cinogloseas. La única especie, *H. monandra*, es una hierba vivaz, de Persia.

HELIOCARMOS. m. *Bot.* La sección *Heliocharmos* del género *Ornithogalum* L. tiene racimos flojos, corimbosos, tépalos rayados, blancos sólo en el borde, filamentos lanceolados, estilo filiforme. La mayoría son mediterráneas.

HELIOCARPO. m. *Bot.* El género *Heliocarpus* de Linneo comprende plantas de la familia de las tiliáceas y tribu de las grewieas con flores polígamas ó dioicas, tetrámeras, ovario bilocular, fruto comprimido, en el margen con pelos largos plumosos. Son árboles ó arbustos con tomento estrellado, hojas enteras ó lobuladas, largamente pecioladas, con nectarios en la base, inflorescencia en panoja terminal, que acaba en dicasios de tres flores.

H. americanus se extiende de Méjico al Paraguay. Es una de las plantas llamadas en Costa Rica *burio* (propiamente la amarra), cuya corteza fibrosa y fuerte sirve para hacer *mecapales*, cuerdas, etc.

HELIOCÉNTRICO, CA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y de *céntrico*.) adj. *Astron.* Referente al Sol como centro.

Coordenadas heliocéntricas. Son las que fijan la posición de los astros respecto á ejes que pasan por el centro del Sol. Los sistemas conocidos de coordenadas horizontales, ecuatoriales y eclípticas tienen sus correspondientes heliocéntricas suponiendo tan sólo que los planos de referencia se mueven paralelamente á sí mismos hasta pasar por el centro del Sol. Las coordenadas heliocéntricas son de gran utilidad en muchos problemas.

Fuerza heliocéntrica. Fuerza en virtud de la cual los planetas son atraídos por el Sol.

Latitud heliocéntrica. Distancia de un astro á la eclíptica, tal como se le vería desde el Sol; ángulo que forma la línea tirada desde el centro del Sol al de un astro con el plano de la eclíptica.

Longitud heliocéntrica. Punto de la eclíptica en que se vería un astro si se le observase desde el centro del Sol.

Heliocéntrico. *Filos.* Así se designa el sistema astronómico de Copérnico y Galileo, que coloca el Sol en el centro de nuestro sistema planetario y hace de la Tierra un planeta que tiene dos movimientos, uno de rotación alrededor de su eje y otro de traslación alrededor del Sol. El sistema opuesto, de la astronomía antigua, se llama geocéntrico, pues colocaba la Tierra en el centro del Universo. V. Copérnico y Cosmogonía.

HELIOCOMETA. f. *Astron.* Fenómeno que se observa en el Sol próximo á su ocaso. Es una faja luminosa muy semejante á la cola de un cometa que al parecer arrastra el Sol tras sí mismo.

HELIOCROMÍA. F. **Héliochromie.** — It. **Eliocromia.** — In. **Heliochromy.** — A. **Heliochromie.** — P. **Heliochromia.** — C. **Heliocromía.** — E. **Heliocromio.** f. *Art. gráf.* La reproducción de la imagen en colores mediante la fotografía. Vocablo suplido por Fotocromía.

Deriv. **Heliocrómico, ca.**

HELIOCROMOSCOPIO. m. V. el artículo Cromoscopio.

HELIOCTÁMENO. m. *Entom.* (*Helioctamenus* Schauf.) Género de coleópteros de la familia de los colídidos y tribu de los ortocerinos. Solas dos especies comprende: *H. hippopotamus* Schauf. de las Baleares y *H. lusitanicus* Reitt., de Portugal.

HELIODINA. f. *Entom.* (*Heliodines* Stainton.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los heliodínidos. El género es característico de América, pero entre sus 15 especies una es de Australia y otra de Europa; ésta es *H. roesella* L., que vive también en el Asia Menor.

HELIODINÁMICA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y de *dinámica*.) f. Rama de la física, que tiene por objeto el estudio y las aplicaciones del calor solar.

HELIODÍNIDOS. m. pl. *Entom. (Heliodinidae.)* Familia de lepidópteros heteróceros. Se caracteriza por lo siguiente: cabeza de ordinario provista de estemas; lengua por lo común desarrollada; antenas muy pestañosas en el macho ó con franjas de escamas salientes; palpo labial delgado, el maxilar corto, filiforme, á menudo abortivo; tibia posterior provista de pelos ó cerdas; ala anterior muy estrecha, con frecuencia muy ancha cerca de la base; costal de ordinario muy arqueada hacia el ápice; las venas 7 y 8 separadas ó pedunculadas; ala posterior con las venas 2-7 comúnmente separadas, las 3 y 4 rara vez pedunculadas. El tipo de la familia es el género *Heliodines* Stainton,

por lo que algunos autores la denominan heliodinésidos; pero es más corriente y más en uso el aquí adoptado.

Bibliogr. *Heliodinidae by E. Meyrick* (Bruselas, 1914).

HELIODISCO. m. *Bot.* El género *Heliodiscus* H. V. H. se incluye hoy en *Actinoptychus* de Ehrenberg, en las algas diatomeas.

HELIODISCO. *Paleont.* (*Heliodiscus* Häckel.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los radiolarios, grupo de los disféridos, sinónimo en parte de *Halioma* Ehremberg. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios, siendo la especie más común *Heliodiscus Humboldtii* Ehreg. de las margas terciarias de las Barbadas.

HELIODO. m. *Paleont.* (*Heliodus* Newberry.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los dipnoos, orden de los tecnodipterinos, sinónimo de *Palaedaphus*, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico. V. PALEDAFO.

HELIODORA. f. Variedad de tulipán.

HELIODORO (SAN). *Hagiog.* 6 de Mayo. Mártir africano juntamente con san Secundiano, obispo, san Jacobo, diácono, san Mariano, lector, y otros cuatro. Según las actas de los dos últimos citados (*AA. SS.*, t. XI, pág. 747) padecieron en la antigua *Lambesis* de Numidia (hoy Lambessa, Constantina, Argelia). || 3 de Julio. San HELIODORO, mártir citado en este día en los apógrafos jeronimianos, juntamente con otros 22, como martirizados en Constantinopla. Algunos martirólogos como Usuardo, Galesinio y el cardenal Baronio, los han referido á la persecución arriana, en tiempo del emperador Valente, pero el padre Sollier, S. J. (*AA. SS.*, t. XXVI, pág. 638), muestra no poderse asegurar más ser ese emperador, que otro. || El mismo día. San HELIODORO, obispo y confesor, en la antigua *Altinum*, ciudad devastada por los hunos, situada á orillas del Adriático, en la región de las lagunas vénetas. Oriundo de Dalmacia, de acomodada posición, compatriota de san Jerónimo y de su mismo tiempo (mediados del siglo IV), pasó á Italia para formarse en las buenas letras; de regreso, residió en Aquileya (región véneta), donde trabó estrecha amistad con san Jerónimo, con el cual é Inocencio y Evagrio, partieron para el Ponto, Bitinia, Capadocia, Cilicia, y Siria. Hacia el año 372, llamado por su hermana para atender á la educación de su hijo (más tarde presbítero) Nepociano (Migne, *P. L.*, t. XXII, col. 527, *Epist. ad Nepotianum*) volvió á Aquileya, donde ingresó en un cenobio y de allí salió para obispo de aquella ciudad, de cuyo Concilio formó parte el año 381, siendo, según el cardenal Baronio, un prelado *doctrina et sanctitate insignis*. Existen dos epístolas de san Jerónimo, la XIV y LX á él dirigidas (Migne, l. c.), habiéndole dedicado, además, junto con san Cromacio, obispo, la traducción latina de los libros de Salomón, hecha á instancias de dichos santos prelados. Murió el día actual de su fiesta. Hacia el año 697 (*AA. SS.*, t. XXVI, pág. 651), Deusdedit, obispo de la diócesis torcelense, que sucedió á la antigua altinense, depositó el santo cuerpo en la iglesia de Santa María de Torcello. || 20 de Agosto. San HELIODORO, mártir cristiano, de edad de noventa y cinco años, martirizado en Oriente con santa Dora, probablemente (*AA. SS.*, t. XXXVI, pág. 96) en tiempo del emperador iconoclasta Constantino Copronimo, á mediados del siglo VIII. || 28 de Septiembre. San HELIODORO, mártir cristiano en tiempo de Diocleciano, hecho atormentar por el presidente de Antioquía de Pisidia, cuyo nombre no consta, como ni tampoco el lugar del martirio, según el padre Stilting, S. J. (*AA. SS.*, t. XLVI, pág. 562), padecieron con él muchos jóvenes de uno y otro sexo y 30 varones, probablemente soldados.

HELIODORO. *Biog.* Matemático griego, de época incierta, aunque se sabe que vivió en epoca posterior á Tolomeo. Tampoco existe mayor seguridad acerca de sus obras. Se le atribuyen *Hipótesis ópticas* que algunos autores dan con el nombre de Damimos, tal vez hijo de Heliodoro. Se han hecho varias ediciones de este trabajo; la príncipe es de Ignacio Dante, con versión italiana (Florencia, 1573). La obra es una reproducción en su mayor parte de una análoga de Euclides.

HELIODORO. *Biog.* Con este nombre se conoce un filósofo aristotélico, citado por Porfirio en su *Vida de Plotino*, el cual dejó varios escritos. || Otro, neoplatónico, de fines del siglo V, era hijo de Hermías y hermano de Ammonio, el discípulo de Proclo, y es citado por Suidas y Damascio. || En el *Index Herculanensis* se habla de un Heliodoro, académico, discípulo de Carmidas (siglo II a. de J. C.). El Heliodoro á que alude Juvenal en sus *Sátiras*, era un filósofo estoico del año 50 que se hizo delator en tiempo de Nerón, figurando entre sus víctimas Licinio Silamo.

Bibliogr. Zeller, *Philos. der Griechen*, y el artículo *Heliodoro* en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HELIODORO. *Biog.* Obispo de Tricca (Tesalia) que se supone debió vivir entre los siglos II y V de nuestra era. Se le atribuye, como escrita en su juventud, la novela *Etiópica*, en la que cuenta las aventuras de la princesa Cariclea. Aunque es obra pesada, por su desmesurada extensión, y carece de originalidad, se recomienda por sus condiciones de estilo y el interés de algunos episodios. De todos modos, esta obra gozó de larga celebridad y se han hecho numerosas ediciones de ella hasta bien entrado el siglo XVII. Aun más tarde, aunque fuese sólo á título de curiosidad, se ha editado en distintas ocasiones, como por ejemplo, por Koraes (París, 1804) y por Bekker y Fischer (Leipzig, 1855 y Stuttgart, 1867).

HELIODORO DE PRUSA. *Biog.* V. PALÆOKAPPAS.

HELIODRIMO. m. *Zool.* (*Heliodrymus* Haeckel.) Género de radiolarios, peripílidos, monocitarios, del grupo ó suborden de los discoides, familia de los facodiscinos, afín al género *Sethodiscus* Haeckel. Tiene una cintura ecuatorial de espinas más ó menos ramificadas.

HELIÓFANO. m. *Zool.* (*Heliophanus* C. Koch.) Género de arañas de la familia de los saltícidos, sección de los unidentados. Es de Europa y región mediterránea, Africa é India; el tipo es *H. aeneus* Hahn.

HELIOFILA. f. *Bot.* El género *Heliophila* de Linneo comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las telipodieas y subtribu de las heliofilinas. Se incluyen unas 60 especies del S. de Africa.

HELIOFILINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las crucíferas y tribu de las telipodieas, con cotiledones alargados, arrollados en espiral ó en general dos veces plegados de través. Género tipo *Heliophila*.

HELIÓFILO. m. *Entom.* (*Heliophilus* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los pedininos. De Europa se conocen 22 especies; en España son frecuentes el *H. lusitanicus* Herbst y el *H. Perroudi* Muls.

HELIÓFITO. m. *Bot.* La sección *Heliophytum* (DC.) Bentham y Hooker, del género *Heliotropium* de Linneo, de la familia de las borragináceas, se distingue por los lóbulos corolinos anchos y obtusos, plegados en el botón, estigma oblongo, cónico ó en forma de hongo, indiviso ó poco bífido, cáliz más ó menos dividido, con lóbulos generalmente estrechos, y que no incluyen al fruto, anteras obtusas, sin apéndices, aquenios al principio unidos dos á dos.

HELIOFOBIA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *phobos*, terror, espanto.) f. FOTOFOBIA.

HELIÓFOBO. m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, compuesto de cuatro especies, originarias del Mediodía de Europa.

HELIOFOTÓMETRO. m. *Fís.* Aparato destinado á medir la intensidad de la luz solar. V. FOTOMETRÍA.

HELIOFRIS ó HELIOFRIO. m. *Zool.* Véase NUCLEARIA.

HELIOFTALMO. m. *Bot.* El género *Heliophthalmum* de Rafinesque parece ser sinónimo de *Rudbeckia* de Linneo, de la familia de las compuestas.

HELIOGÁBALO. (Por alusión al emperador romano de este nombre, que fué voraz en el comer.) m. fig. Hombre dominado por la gula.

HELIOGÁBALO ó ELAGÁBALO. *Biog.* Emperador romano, cuyo verdadero nombre era Vario Avito Basiano, n. en Antioquía en 201 ó 204 de nuestra era y m. en Roma el 11 de Marzo del 222. Por su madre descendía de la familia de los Severos, pues era hija de Semis, y

Busto del emperador Heliogábalo. (Museo Capitolino, Roma)

ésta hija de Julia Mesa, hermana de Julia Domna, la esposa de Séptimo Severo. Su padre era un cónsul llamado Vario Marcelo. Su familia, desterrada por Macrino, que á la sazón ceñía el cetro imperial, se había retirado á Mesa, cerca del templo del dios solar Heliogábalo, del que tomó el nombre el futuro emperador, recibiendo á los trece años el sacerdocio hereditario en la familia. Su abuela y su tía y aun su misma madre, hicieron creer que era hijo de Caracalla, consiguiendo así y con el reparto de crecidas sumas que una legión acampada en Emesa aclamara por emperador al joven HELIOGÁBALO (16 de Mayo de 218), que tomó los nombres de Marco Aurelio Antonino. Macrino, quiso oponerse y salió á su encuentro con un ejército, pero fué hecho prisionero y muerto en Siria. HELIOGÁBALO, que había dado muestras de valor en aquella batalla, consiguió cierta popularidad entre la soldadesca, pero bien pronto la perdió á causa de sus costumbres que chocaban al pueblo romano, sobre todo en el aspecto religioso, pues HELIOGÁBALO quería imponer sus creencias y lo primero que hizo fué construir un magnífico templo para su dios, con menosprecio de los dioses romanos, á los que postergaba declarando que no eran más que humildes servidores del de Emesa. Una vez al año le adoraba en público y le hacía conducir al templo en un carro deslumbrante de oro y pedrería, tirado por seis caballos, y al cual no subía nadie á fin de que pareciese que era el mismo dios el que lo guiaba. Primero iba el monarca, que caminaba hacia atrás para poder tener siempre la mirada fija en el ídolo; luego seguían las estatuas de todos los demás dioses y, finalmente, las tropas y el pueblo con antorchas en la mano. No contento con esto, hizo que se celebrasen solemnemente las bodas del dios con la Luna. Por lo demás, no se preocupaba en absoluto del gobierno, que era ejercido por su abuela, su madre y su tía, las cuales fomentaban las extravagancias del joven emperador. Su palacio estaba enarenado de polvo de oro y no se empleaba más que agua de rosas para todos los usos. HELIOGÁBALO se vestía con frecuencia de mujer y tomaba por esposo á un gladiador. Además, se casó en poco tiempo con cuatro ó cinco mujeres distintas, entre ellas una vestal. El pueblo estaba indignado contra él, y su madre, temiendo que atentaran contra su vida, hizo nombrar césar á su primo Alejandro, al que adoptó HELIOGÁBALO, pero después sintió celos de él y quiso asesinarlo. La guardia pretoriana lo impidió y ante una nueva tentativa le dieron muerte junto con su madre y arrojaron su cadáver al Tíber, declarando el Senado infame su memoria. HELIOGÁBALO fué, en efecto, uno de los tiranos más crueles é imbéciles que sufrió Roma, hasta el punto de que se le considerase peor que el mismo Nerón.

HELIÓGENES. m. *Bot.* Género fundado por Bentham y sinónimo del *Aganippea* DC., de la familia de las compuestas.

HELIOGNÓSTICOS. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y de *gnóstico*.) m. pl. *Rel.* Nombre que se dió á los individuos de una secta judaica que adoraban al Sol y le rendían culto, á imitación de los persas. Era una especie de sabeísmo mezclado con judaísmo, pero como aquél idolátrico.

HELIOGRABADO. F. Héliogravure. — It. **Eliogravatura.** — In. **Heliogravure.** — A. **Heliogravüre.** — P. **Heliograbado.** — C. **Heliograbat.** — E. **Heliogravurarto.** m. *Tecnol.* Genérico de los diversos procedimientos de grabado con destino á toda clase de estampación, en los cuales haya mediado la fotografía.

HELIOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *gráphein*, describir.) f. Descripción del Sol. || Fotografía de este astro. || *Fís.* Arte de fijar la imagen luminosa de la cámara obscura.

Deriv. **Heliográfico, ca.**

HELIOGRAFÍA. *Tecnol.* Vocablo con que se designaba el sistema de estampación fototípica y su producción al introducirse en España; procedimiento de impresión fotográfica, mecánica ó á brazo, con tintas grasas. Más adelante, en el Congreso Fotográfico de 1889, en París, decidióse llamarle en adelante *fotocolografía* (V.).

En lenguas extranjeras, *heliografía* ha sido genérico de toda reproducción fotomecánica.

HELIÓGRAFO. F. Héliographe. — It. **Eliografo.** — In. **Heliograph.** — A. **Heliographe.** — P. **Heliographo.** — C. **Heliógraf.** — E. **Heliografo.** (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *gráphein*, describir.) m. *Top.* y *Teleg.* Es un aparato que sirve para la transmisión de señales á distancia, valiéndose de la reflexión de los rayos del sol en una dirección determinada, y á este fin el aparato está construído para que cumpla con facilidad con tales condiciones y mantenga, además, constantemente los rayos reflejados en la propia dirección á pesar del movimiento aparente de los astros.

Existen una diversidad de estos aparatos que pueden agruparse en *heliógrafos* propiamente dichos, *heliotelégrafos*, *heliotropos* y *helióstatos*. Los primeros son los más sencillos y constan de un solo espejo que se maneja á mano para hacer señales y establecer una comunicación con un punto distante; los segundos comportan, además, anteojos para mayor facilidad de la comunicación ó comprensión de las señales; los ter-

ceros comprenden los aparatos destinados á la transmisión de señales geodésicas, y los cuartos son aquellos en que el mantenimiento de la dirección se obtiene por medio de mecanismos de relojería y se aplican á observaciones astronómicas, fotográficas y ópticas.

El espejo que comporta el heliógrafo recibe y refleja el rayo solar, y es natural que según sea la inclinación del espejo, un observador distante verá ó no el rayo luminoso reflejado, y variando esta inclinación se producirán emisiones ó interrupciones del haz luminoso de cuya combinación resultarán señales de significación prefijada.

Y esto marca los dos métodos que pueden seguirse para establecer una comunicación con el heliógrafo, según se utilicen las interrupciones llamadas también eclipses ó las emisiones que utilizan los destellos.

Las señales suelen dividirse en de corta y larga duración y de la combinación de ambas nace el alfabeto, que suele obedecer al código Morse de puntos y rayas con las mismas observaciones respecto á la separación de signos de una misma letra y á la de las letras de una misma palabra.

El alcance del heliógrafo teóricamente es ilimitado en condiciones favorables de posición y de atmósfera, pero en la práctica no siempre se presentan estas condiciones favorables. Estos aparatos constituyen un auxiliar muy preciado de otros aparatos de señales, principalmente para usos militares.

El más difundido entre nuestro ejército es el de Mance, que representa la figura 1, y consta de un espejo plano circular de 10 cm. de diámetro que gira alrededor de su diámetro horizontal por medio de unos pivotes que penetran en un aro metálico fijado en el trípode del aparato. En el centro del espejo se deja un circulito sin azogar, y la parte superior comporta una tuerca que se enrosca con una varilla fileteada apoyada por su otra extremidad con el manipulador del trípode. De esta suerte construído el aparato puede comunicársele un movimiento circular, rápido ó lento y puede dársele la inclinación que se desee.

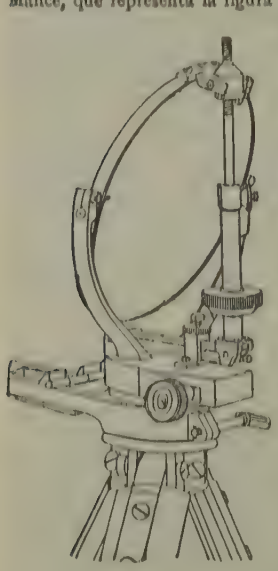


FIG. 1

El *helióstato* fué ideado por Gravesande á mediados del siglo VIII. V. HELIÓSTATO.

El *heliotropo* fué ideado por Gauss en 1821 y mejorado después por el marino inglés Drummond. Consta de un espejo fijo y, por tanto, refleja los rayos siempre en una dirección, y éstos pueden ser recibidos y reflejados por otro espejo. Se comprende, pues, que dado el movimiento aparente del Sol, los rayos reflejados ocupen una posición determinada, un momento solamente durante el cual se verá de lleno el chispazo de luz, y este momento deberá utilizar el geodesta para sus observaciones.

En realidad no es más que un helióstato cuyo espejo puede girar con la mano. Consta de una lente *OA* dirigida hacia la estación de donde debe recibirse la señal y se fija en esta posición (fig. 2). Después, el conjunto de dos espejos *BC* y *BD* perpendiculares entre sí se hace girar hasta que los rayos solares reflejados por el espejo *BC* coincidan con el eje óptico

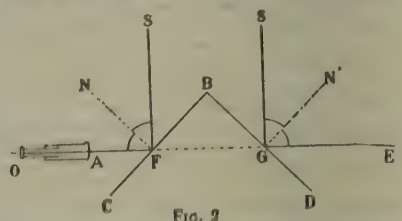


FIG. 2

de la lente, y á la vez se coloca la arista de intersección de ambos espejos en forma que sea perpendicular al plano *OFS*. De esta suerte se tiene la seguridad de que los rayos solares que caen sobre el otro espejo *BD* volverán, después de reflejados, á seguir la misma dirección de la estación receptora.

Es, pues, condición precisa que la arista *B* sea perpendicular al eje óptico de la lente.

El uso del heliógrafo requiere naturalmente una cierta práctica ó entrenamiento que suele llevarse á efecto en una habitación, valiéndose de una lámpara. Ofrece, empero, este económico sistema de telecomunicación el inconveniente de perjudicar la vista.

La difusión del uso de estos aparatos por todos los ejércitos se debe á su simplicidad, pequeño coste y nulo entretenimiento.

Van encerrados en un estuche fácilmente transportable.

Es de gran importancia la comprobación de los espejos al adquirir un heliógrafo, ya que de no poseer una buena y uniforme superficie reflectante daría lugar al fenómeno de difusión de la luz con perjuicio de su potencia ó alcanza principalmente en los días de neblina, nubes, etc., á través de las cuales como igualmente de la opacidad solar y del humo, etc., ha de trabajar.

El uso de los rayos solares para aparatos de telecomunicación data de la más remota antigüedad, los escudos ó superficies metálicas reflectantes que llevaban los buques de guerra para transmitirse órdenes, eran en realidad heliógrafos elementales.

Los famosos aparatos que, según la historia, utilizaron la luz lunar para una comunicación á distancia debieron comprender irremisiblemente superficies reflectantes, y está generalmente admitido que Alejandro *el Grande* utilizó superficies metálicas pulimentadas ó reflectantes para guiar sus naves, y en épocas de la invasión de Grecia por los persas, se valieron de sus escudos bruñidos para anunciar la marcha y curso de sus batallas.

El heliógrafo ha prestado excelentes servicios para la comunicación á distancia, principalmente de los ejércitos de operaciones. Los rusos lo utilizaron durante el bloqueo de Sebastopol, como puede verse en el informe de Francisco Gaeton en 1860. Los franceses montaron una red llegando á transmitir mensajes por escalas hasta 1280 kms., y en esta categoría de aparatos debe incluirse el que presentaron al duque de Cambridge los jefes del ejército inglés Balton y Colomb, que, valiéndose de un espejo, transmitían chispazos intermitentes de luz á grandes distancias.

En la América del Norte se utiliza como heliógrafo el heliotropo para la triangulación y medición de los grandes lagos de dicho país, desde los experimentos realizados por el ingeniero del ejército W. Raynolds en 1865 y 1866.

A partir de esta última fecha puede decirse que el uso del heliógrafo fué adoptado en todos los ejércitos acomodando los alfabetos á utilizar y dándose á la publicidad en Inglaterra el *Manual de instrucción para el uso del heliógrafo* de Begbie con la adición del mecanismo de Mance adoptado por el estado mayor del ejército inglés. Contiene este heliógrafo una pantalla ó corredera que oculta una luz fija y el procedimiento se reduce á ocultar ó presentar la luz por medio de la citada pantalla, montada sobre un trípode especial, y á leer dichos relámpagos ó intervalos de luz.

Este aparato, que exige dos hombres para su manipulación y un trípode de repuesto, ha sido perfeccionado por el teniente Grugan del ejército yanqui, operando sin alterar el ángulo del espejo al transmitir la señal. El espejo transmisor se descubre del todo al desviar la pantalla en lugar de cambiar la posición de un disco.

A Meyer se debe un sistema que sirve para despedir los rayos luminosos del Sol á fin de establecer una comunicación con las avanzadas, la retaguardia y los diferentes destacamentos de un ejército en operaciones entre sí.

La velocidad de propagación de la luz análoga á la de la electricidad, 300000 kms. por segundo, marca la superioridad del sistema de comunicación por señales luminosas, sobre el que utiliza directamente las señales sonoras que sólo se propagan con una velocidad de 333 m. por segundo.

La luz solar puede reemplazarse por otro foco luminoso, luz eléctrica, luz de calcio, etc., ó bien haciendo pasar un chorro de oxígeno á través de una llama oxígeno hidrogenada que hiera el extremo de un cilindro calizo incandescente.

El general inglés Voyle ha ideado *un aparato para telegrafía mediante los rayos solares*, que consta de un espejo circular de diámetro variable: grande cuando la estación es fija ó permanente, y pequeño cuando es móvil ó de campaña. Este espejo gira alrededor de un eje horizontal y se ajusta, por medio de una varilla telescópica, al ángulo de incidencia requerido por el Sol. Los rayos solares pueden hacerse caer con precisión matemática sobre un punto dado mediante unos tornillos de presión, y una varilla vertical provista de un botón móvil permite fácilmente bajar ó subir el espejo para provocar la emisión de destellos luminosos de duración variable larga ó corta para poder formar las letras del alfabeto con su combinación.

La facilidad de manipulación, ya que basta oprimir el citado botón para enviar un rayo luminoso, y la segura visibilidad á 80 kms., recomiendan sobradamente el uso de este aparato.

Los ingleses han utilizado en todo tiempo los heliógrafos, en sus campañas de la India y del Afganistán, en la guerra contra los zulús, en la marcha sobre Cabul al paso de los desfiladeros Khyber y Khogak, etcétera. Los españoles lo utilizaron en Cuba y Filipinas. En estas últimas islas era célebre la línea de estaciones heliográficas que establecían la comunicación entre los fuertes que había en el camino de Iligan á Marahui. V. TELEGRAFÍA MILITAR.

HELIOGRAMA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *gramma*, escrito.) m. Comunicación transmitida por medio del heliógrafo.

HELIOLATRÍA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *latreía*, adoración.) f. Culto ó adoración del Sol.

HELIOLITA. f. *Mineral.* Sinónimo de *venturina oriental.*

HELIOLITES. m. *Paleont.* Nombre que los antiguos naturalistas daban á los zoófitos fósiles del género *Asteria*, á causa de su forma radiada. || (*Heliolites* Dane.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los alcionarios, familia de los heliopóridos, sinónimo de *Fistulipora*. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al silúrico y devónico, siendo la especie más característica *Heliolites porosa* Goldfuss de la caliza devónica de Eifel.

HELIOLONCA. f. *Entom.* (*Heliolonche* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos. Una sola especie se conoce de los Estados Unidos, *H. modicella* Grote.

HELIOMAGNETÓMETRO. m. *Fís.* Instrumento con el que, observando la posición del Sol y la declinación magnética, puede deducirse la hora.

HELIOMANES. f. *Zool.* Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, geófilos, monotremátos, familia de los helícidos, género *Helix* Linneo (1758), subgénero *Helicella* Férussac (1819).

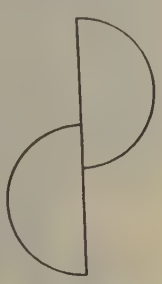
HELIÓMATA. f. *Entom.* (*Heliomata* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los enminos. De la América del Norte se citan tres especies; por ejemplo, *H. infulata* Grote.

HELIOMERIS. m. *Bot.* Género fundado por Nuttall y sinónimo de *Gymnolomia* H. B. K.

HELIOMETRÍA. (Etim. — De *heliómetro.*) f. Medición de distancias angulares entre dos astros, ó de su diámetro aparente, especialmente del Sol. V. HELIÓMETRO.

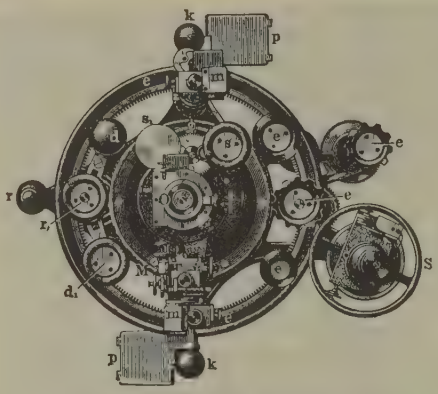
Deriv. **Heliométrico, ca.**

HELIÓMETRO. F. **Héliomètre.** — It. **Eliometro.** — In. **Heliometer.** — A. **Sonnenmesser.** — P. y E. **Heliometro.** — C. **Heliómetre.** m. *Astron.* Instrumento inventado por Bougner, que sirve para medir el diámetro aparente de los astros ó la distancia angular entre dos cuerpos celestes muy próximos. En esencia, consiste en un anteojo astronómico sin retículo y con montura ecuatorial, cuyo objetivo está partido en dos según un plano que pasa por el eje principal. Una de las mitades del objetivo puede correrse á lo largo del plano de separación, permaneciendo en contacto con la otra, según indica la figura. El movimiento se efectúa mediante un tornillo micrométrico provisto de su tambor graduado. Supongamos que se trata de medir el diámetro aparente del Sol. Cuando la mitad móvil del objetivo se encuentra simétricamente colocada con respecto á la fija, se tendrá un sistema óptico sencillo y no aparecerá mas que una imagen del Sol, pero al desplazar la parte móvil, cada mitad forma un objetivo independiente y producirá una imagen distinta. Actuando sobre el tornillo micrométrico hasta que ambas imágenes sean tangentes exteriormente, el desplazamiento de la móvil será exactamente igual á su diámetro. Para medir pequeñas distancias angulares se da vueltas al tornillo hasta llevar á la superposición las imágenes de ambos astros. El aparato se gradúa de una vez para todas hallando el diámetro aparente ó la distancia angular que corresponde á una vuelta del tornillo. El heliómetro permite una mayor exactitud que el anteojo provisto de retículo de hilos móviles.



HELIOMICES. m. *Bot.* El género *Heliomyces* Lév. comprende hongos de la familia de los agaricáceos y tribu de los marasmieos. Se incluyen unas 10 especies, casi todas tropicales, que viven en madera podrida; una especie en la América del Norte.

HELIOMISTIS. f. *Entom.* (*Heliomystis* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Se formó para una especie, *H. electrica* Meyr., de Australia.



2. Heliómetro visto por el lado del ocular

M microscopio para leer la escala.
O ocular.
S buscador.
dd$_1$ tornillo de declinación.
rr$_1$ tornillo de ascensión recta.
s tornillo para mover las semilentes.
s$_1$ tornillo para hacer girar la reja.
m microscopio para leer el limbo.
e rueda de mano.
k botón de mano.

D círculo de declinación.
T rueda horaria.
P círculo de posición.
G pantalla.
U aparato de relojería.
t varilla de transmisión.
H$_1$ lámparas de incandescencia.

1. El gran heliómetro del Observatorio del Cabo de Buena Esperanza

HELIOMOTOR. m. *Mecán.* Disposición para producir movimiento ó fuerza valiéndose de la luz ó calor del sol.

HELIÓPATES. m. *Entom.* V. HELIÓFILO.

HELIOPELTA. m. *Bot.* Género fundado por Ehrenberg é incluído hoy en *Actinoptychus* del mismo, en las algas diatomeas.

HELIÓPETA. f. *Entom.* (*Heliopetes* Bilb.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. Está representado por una sola especie, *H. laviana* Hew., propia de Méjico.

HELIOPLASTIA. f. *Tecnol.* Voz aplicada durante la segunda mitad del siglo XIX á diversos procedimientos fotomecánicos, tales como albertipia, heliotipia, fototipia, woodburytipia y la fotogliptia también. El inventor Poitevin designó como helioplastia, en 1855, su sistema de grabado fotomecánico sobre piedra litográfica y otras materias, en hueco y en relieve.

Deriv. **Helioplástico, ca.**

HELIÓPOLIS. *(Ciudad del Sol.) Geog. ant.* Nombre griego de la antigua ciudad egipcia de On, sit. en la ribera oriental del brazo pelusiaco del Nilo, cerca del vértice del Delta, en lugar ocupado por la moderna Matariah. En ella se adoraba al dios Tum ó Atum. Es mencionada con frecuencia en la Biblia. Aunque, según Manetho, existía ya durante la dinastía II, pocas veces se la menciona en los textos egipcios antes de la dinastía XII; Amenamet I construyó allí un espléndido templo, ante el cual su hijo Usertesen I erigió dos grandes obeliscos, uno de los cuales subsiste. Los dos obeliscos llamados Agujas de Cleopatra, existentes, respectivamente, en Londres y Nueva York, también proceden de HELIÓPOLIS, donde los erigiera Tutmés III. En tiempo de Ramsés III alcanzó el templo su mayor esplendor y llegó á tener 12,693 personas á su servicio. La escuela teológica de HELIÓPOLIS ejerció gran influencia sobre el pensamiento egipcio y se dice que sus sacerdotes fueron los maestros de Solón, Tales y Platón. Herodoto habla más de la sabiduría de dichos sacerdotes que de la magnificencia de la ciudad, lo que parece denotar que ésta había decaído. En tiempo de Estrabón á principios de la era cristiana se hallaba ya desierta; pero el templo y sus sacerdotes subsistían. En la actualidad es un punto de reunión de los turistas que visitan Egipto. Hay hoteles, quintas de recreo de gusto moderno é hipódromo.

Heliópolis. — El hotel principal de la ciudad

HELIÓPOLIS. *Geog. ant.* C. de Celesiria, sit. al N. del Antilíbano. Es la actual Baalbeck.

HELIOPOLITA. adj. HELIOPOLITANO. Dícese especialmente de las dinastías egipcias IX y X del cuadro de Manetón, llamadas así porque tenían su asiento en Heliópolis. U. t. c. s.

HELIOPOLITANO, NA. adj. Habitante ó natural de Heliópolis. U. t. c. s. || Perteneciente á esta ciudad ó á sus habitantes.

HELIÓPORA. f. *Zool.* (*Heliopora* de Blainville.). Género de pólipos antozoarios octántidos, del suborden de los alciónidos, que da nombre á la familia de los heliopóridos. Forma colonias numerosas cuya armazón esquelética constituye un polípero marino de forma variable semejante al de los madrepóridos en la superficie del cual se ven los númerosos orificios, dispuestos con cierta regularidad, correspondientes á los diversos pólipos. Puede citarse la *H. coerulea.*

HELIOPÓRIDOS. m. pl. *Zool.* (*Helioporidae* Moseley.) Familia de pólipos antozoarios octántidos que toma nombre del género *Heliópora* de Blainville (V. HELIÓPORA). Los pólipos forman un esqueleto calizo tubular como los tubipóridos, pero estando contiguos los tubos, los individuos resultan hundidos en la masa del polípero macizo que constituyen, ó bien ocupando sólo el extremo terminal de los tubos respectivos, ó sean las oquedades ó agujeros que dichos tubos determinan en la superficie del polípero. Además del género viviente *Heliópora*, comprende otros fósiles como *Polytremacis* d'Orbigny del cretácico y *Heliolites* Dana del silúrico y devónico.

HELIÓPORO. m. *Zool.* V. HELIÓPORA.

HELIOPSIDRACIA. f. *Pat.* Ampolla ó vesícula debida á la insolación.

HELIOPSIS. f. *Bot.* Género de plantas compuestas fundado por Persoon y que comprende especies incluídas en la tribu de las helianteas y subtribu de las zinninas. Son hierbas que comprenden siete especies, seis de la América del Norte y Central y una de la Central y del Perú.

HELIOQUEILO. m. *Entom.* (*Heliocheilus* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos. De los Estados Unidos se citan dos especies; una es *H. paradoxus* Grote.

HELIORNIS. m. *Ornit. (Heliornis.)* Género de aves zancudas, tipo de la familia de las heliornítidas, que tiene las timoneras anchas y redondeadas en la punta, los tarsos muy cortos y el dedo medio unido en la base á los dos laterales. El *H. julica*, de la América tropical, es el tipo del género.

HELIORNÍTIDAS. f. pl. *Ornit. (Heliornithidae.)* Familia de aves zancudas, muy próximas á las párridas, caracterizada por tener el pico más largo que la cabeza, comprimido y encorvado hacia la punta; las alas medianas, redondeadas; la cola larga; los tarsos cortos, cubiertos de escudos, y los dedos más ó menos unidos y con membranas laterales. Vive en América y Africa, siendo tipo de la familia el género *Heliornis.*

HELIOS. *Mit.* Nombre del Sol entre los griegos. V. SOL. || Segundo rey de la dinastía de los dioses, que reinó treinta mil años, según la mitología egipcia. || HELIO (2.ª y 3.ª aceps.).

HELIOS. m. *Quím.* Nombre dado á un líquido combustible, obtenido de la brea de lignito, que se emplea para el alumbrado. Debe quemarse en lámparas especialmente construídas para tal objeto, pero tiene la ventaja de ser de manejo poco peligroso, porque no da vapores inflamables hasta 107°.

HELIOSCOPIO. F. **Héliosc**ope. — It. **Elioscopio.** — In. **Helioscope.**— A. **Helioskop, Sonnenfernrohr.**— P. **Helioscopio.**—C. **Helioscop.** —E. **Helioskopo.** m. *Astron.*

Anteojo ó telescopio provisto de un vidrio coloreado con el fin de poder observar el Sol sin ser deslumbrado.

HELIÓSEA. f. *Entom.* (*Heliosea* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos. Sólo posee una especie, *H. pictipennis* Grote, hallada en California.

HELIOSERIS. m. *Paleont.* (*Helioseris* Edwards-Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los fúngidos, subfamilia de los lofoserinos, sinónimo de *Mycedium* Oken, *Agaricia* Lam. y *Pavonia* Lam., que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios y recientes.

HELIOSFERA. m. *Paleont.* (*Heliosphaera* Haeckel.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los radiolarios, grupo de los monosféridos, que se caracteriza por su forma esférica, con mallas iguales, hexagonales, regulares, con ó sin aguijones. Se ha reconocido fósil en los depósitos de Trípoli, de Sicilia y en el jaspe eocénico de Toscana.

HELIOSIS. f. *Pat.* INSOLACIÓN.

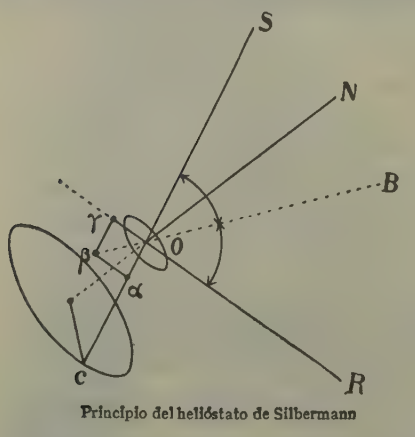
HELIOSPERMA. f. *Bot.* Género fundado por Reichenbach y reformado por A. Braun; comprende plantas de la familia de las cariofiláceas, subfamilia de las silenoideas y tribu de las licnideas. Se incluyen unas cinco especies de los Alpes Orientales y el N. de los Balkanes. *H. quadrifidum* llega á los Pirineos.

HELIÓSTATA. f. *Fís.* V. HELIÓSTATO.

Deriv. **Heliostático, ca.**

HELIOSTÁTICA. (Etim. — Del pref. *helio*, sol, y *estática*.) f. *Fís.* Explicación astronómica de todos los fenómenos celestes, en la cual se supone el Sol inmóvil en el centro del sistema planetario.

HELIÓSTATO. F. **Héliostat.** — It. **Eliostato.** — In. **Heliostate.** — A. **Heliostat.** — P. y E. **Heliostato.** — C. **Helióstat.** m. *Astron.* Instrumento que sirve para reflejar los rayos solares en una dirección fija á pesar del movimiento diurno aparente del Sol. El primer helióstato que resolvió parcialmente el problema fué construído por Fahrenheit, y no permitía reflejar los rayos solares más que en la dirección del eje terrestre. El aparato fué luego perfeccionado por S'Gravesande, pero la solución completa se debe á Silbermann y Foucault, quienes le dieron su forma actual.



Principio del helióstato de Silbermann

El helióstato de Silbermann consiste, en esencia, en un espejo móvil cuya normal *OB* biseca, en cada momento, el ángulo *SOR* formado por los rayos solares *SO* y la dirección fija *OR* en la que ha de obtenerse la reflexión. Para conseguir este fin, el espejo *O* va montado de modo que su normal coincida con la diagonal $O\beta$ del paralelogramo articulado $O\alpha\beta\gamma$. El lado $O\gamma$ se mantiene constantemente paralelo á la dirección fija *OR* según la cual se quieren reflejar los rayos, mientras que el otro lado $O\alpha$ es movido mediante un aparato de relojería de modo que gire alrededor del eje terrestre *ON*, siguiendo en todo momento la dirección *OS* de los rayos solares. Es evidente que así se logra permanentemente la igualdad entre el ángulo de incidencia *SOB* y el de reflexión *BOR*.

Hace más de un siglo (1821) prestó excelentes servicios en las mediciones de Hannóver y fué utilizado en las operaciones geodésicas que llevó á cabo el general Roy para enlazar los Meridianos de Greenwich y París, y, por último, Struve lo utilizó en Inglaterra para sus estudios trigonométricos.

HELIOSTIBES. m. *Entom.* (*Heliostibes* Zell.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los glifipterígidos. Se citan cuatro especies de Nueva Zelanda y una de la América Meridional, que es *H. Mathewi* Zeller.

HELIOTAURO. m. *Entom.* (*Heliotaurus* Muts.) Género de coleópteros de la familia de los alecúlidos y tribu de los omeflinos. Se cuentan siete especies de Europa, las seis de ellas exclusivas de España, v. gr., *H. productus* Rosh.

HELIOTAXIS. m. *Bot.* Lo mismo que *fototaxis*.

HELIÓTEA. f. *Entom.* (*Heliothea* Bsd.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los enocrominos. Se citan dos especies: la *H. discoidaria* Bsd. sólo se la conoce de ciertas regiones de España; vuela á fin de Mayo ó en Junio; la *H. iliensis* Alph. es del Turquestán.

HELIOTEÍSMO. m. *Hist. de las rel.* Así se denomina una de las múltiples formas primitivas del naturalismo religioso, que considera el Sol como la encarnación de la divinidad; de modo análogo se llama selenoteísmo el culto de la Luna. El naturalismo moderno encuentra en el helioteísmo una feliz anticipación de su concepción científicorreligiosa. En efecto, estima cosa demostrada el origen solar de la tierra que habitamos, y resultado de la biogenia, la acción de la luz solar como primitiva condición de las formaciones plasmáticas.

HELIOTELÉGRAFO. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *telégrafo*.) m. *Fís.* En realidad, es un heliógrafo dispuesto de manera que pueda servir fácilmente para la transmisión de señales á distancia, valiéndose de los rayos solares. Utiliza también un espejo ó superficie reflectora que puede afectar un movimiento de rotación para dirigir el haz de rayos luminosos en la dirección determinada por la situación de la estación transmisora. V. HELIÓGRAFO.

De entre éstos es muy recomendable el de Garner, por ser fácilmente transportable gracias á su pequeño peso y á sus dimensiones que le permiten colocar en fundas ó estuches muy manejables. Es fácilmente desmontable, y lo mismo puede adaptarse á un trípode que colocarle sobre un árbol, un poyo de ventana, etc.

Deriv. **Heliotelegrafía.**

HELIOTERAPIA. (Etim. — Del gr. *helios*, sol, y *therapeia*, curación.) f. *Terap.* Método de tratamiento por los rayos solares. Aunque desarrollado y fundamentado en la Edad Moderna, se remonta á épocas antiquísimas. Herodoto recomendaba ya los baños de sol, que fueron muy usados en la Grecia clásica. En Roma no gozaron de menor fama, según Cicerón, Plinio y Vitrubio, asociándoseles las abluciones frías. En las edades siguientes desapareció este tratamiento para cobrar nueva boga en el siglo XVIII. Hufeland y Uffelmann lo preconizaron contra el escrofulismo y la tisis, y Faure en la cura de las heridas y úlceras. En el siglo XIX debía verse el renacimiento de la helioterapia con Rickli y diferentes autores ale-

manes. Los sanatorios instituídos en Carniola, Dresde, Berlín, Munich, etc., fueron seguidos de otros en Italia, Francia, Suiza, Suecia y Noruega, hasta acreditarse en todos los países. Constituye la helioterapia una forma de la fototerapia, y abarca dos procedimientos: el *baño de sol* y la *luz difusa*, que, además, pueden combinarse. El primero utiliza la exposición directa á los rayos solares ya en posición horizontal en una cama, ya paseando al aire libre. Se protegerá la cabeza con una sombrilla ó pantalla y se cubrirán con una manta de lana las partes del cuerpo que quieran protegerse. Cada cuarto de hora se muda de posición para variar las regiones expuestas al tratamiento. Dura la sesión de quince minutos a una hora y termina con una ducha ó ablución fría. El enfermo puede activar su reacción ya con ejercicios, ya exponiéndose de nuevo al sol, pero vestido. La sensación del baño solar es de calor, elevándose la temperatura y sobreviniendo una transpiración abundante. En los sujetos muy sensibles se comprueban fenómenos secundarios desagradables (vértigos, cefalalgia, excitación). Los efectos más manifiestos son los del tegumento con eritema y pigmentación más ó menos intensos. En los países fríos y en invierno se recurre á la helioterapia en *solariums* especiales ó habitaciones análogas á talleres fotográficos é instaladas en las azoteas. Los enfermos reciben la luz solar por las ventanas abiertas ó cerradas según el estado atmosférico. El mecanismo fisiológico de los baños de sol es complejo por la diaforesis, la excitación cutánea y la circulatoria. Se comprueba mayor frecuencia del ritmo respiratorio y la amplitud torácica, descenso de la presión arterial y descongestión de los órganos profundos. Se ha apreciado asimismo una acción bactericida que, por otra parte, no guarda relación con los rayos abióticos del espectro.

Actúa el baño solar como tónico y calmante, prescribiéndose en las distrofias (artritismo, diabetes, gota), las afecciones ginecológicas (dismenorrea, metrorragias), las enfermedades cardiovasculares (arterioesclerosis). Por fin, se halla indicada en la anemia, neurastenia, fatiga general y todos los estados de agotamiento é intoxicación.

La luz difusa ó *baño atmosférico* utiliza solamente las radiaciones naturales por exposición al sol y diversos ejercicios complementarios. Estos compensan la pérdida de calórico por irradiación, y, además, previenen los efectos sudorales. Las sesiones son largas, durando varias horas en parques á propósito, donde pasean los enfermos. Este método combínase frecuentemente con el anterior. La astenia, la obesidad y las congestiones internas parecen ser los estados donde mejor indicado se halla este tratamiento. Modernamente hanse precisado las aplicaciones helioterápicas á diversas enfermedades. Tal es la de la tuberculosis quirúrgica, en cuyo caso la cura solar se asocia á la marítima y la de altitud. Hanse fundado á tal objeto estaciones y sanatorios adecuados con curas progresivas de habituación. Empiézase por sesiones cortas para hacer tolerante la piel, evitando la insolación hasta que se pigmenta. Entonces se ha llegado ya á la habituación y pueden alargarse las sesiones hasta una y más horas. El soleamiento es *general* ó *local*, efectuándose el primero en grandes azoteas y el segundo en las regiones enfermas con dispositivos especiales. Además de los efectos fisiológicos anteriormente reseñados, obsérvase aquí una acción analgésica y calmante. Se encuentra ésta en todas las formas de tuberculosis quirúrgica (periostitis, osteítis, artritis). En la tuberculosis abierta y las heridas atónicas posee también la helioterapia indicaciones especiales. Granulan y se modifican las ulceraciones, agotándose las secreciones y cicatrizando rápidamente sin menoscabo alguno funcional consecutivo. En la tuberculosis pulmonar se emplea de dos modos la helioterapia, ya *pura*, ya *asociada*. En el primer caso la cura solar es directa, exponiéndose el enfermo al sol por sesiones de duración progresiva. Se elige ya la playa, ya una azotea, ya su propia habitación con el tronco al descubierto y la cabeza resguardada. Las primeras exposiciones nunca exceden de un cuarto de hora, no pasando de cinco minutos si la radiación es muy intensa. El tiempo de exposición aumenta según la resistencia y susceptibilidad del enfermo Cuando se gradúa cuidadosamente produce la insolación efectos manifiestos de mejoría.

Galería para cura solar en invierno

Baños de sol en el Hospital Renée Sabran, en Giens

Hay bienestar, se descansa más, disminuyen los sudores nocturnos y se recobran las fuerzas y el apetito. Al mismo tiempo resulta más amplia la respiración, más fuerte el latido cardíaco y más perfecta la hematosis. Los fenómenos congestivos observados con el tratamiento son diversamente interpretados. Así, unos autores los consideran un simple y pasajero síntoma de reacción; otros, en cambio, los juzgan de suma importancia para el mecanismo reparador y curativo. De todas suertes está contraindicada la cura solar en las hemoptisis y los atacados de afectos inflamatorios y agudos. En cambio, en las formas tórpidas, las fibrosas y la bronquitis crónica actúa favorablemente la helioterapia. La helioterapia asociada utiliza la acción fisiológica de la cura marítima, por lo que no se trata ya de un caso de fototerapia. De diversas maneras hanse explicado los efectos locales del método. Las radiaciones actínicas y caloríficas se han invocado como bactericidas y cicatrizantes. Asimismo se admite una acción estimulante sobre la piel, especialmente en sus funciones de transpiración. A la vez se activa su papel eliminador de substancias nocivas. Por fin, al exagerarse la circulación periférica se descongestionan los órganos centrales. La pigmentación representa también un papel, aunque indirecto, en la helioterapia. Para completar este artículo, V. Sol.

Bibliogr. Mac Auliffe, *La thérapeutique physique d'autrefois* (París, 1904); Gilbert y Carnot, *Radiothérapie, roentgenthérapie, radiumthérapie et photothérapie* (París, 1921); Schmidt, *Kompendium d. Lichtbehandlung* (Berlín, 1922); Penzoldt y Stintzing, *Handbuch d. gesamten therapie* (Berlín, 1923); Klimaszewski, *Die moderne tuberkulose Bekämpfung* (Berlín, 1923); Rollier, *Heliotherapie d. tuberkulose* (Berlín, 1923); Martinet y Mougeot, *Les agents physiques usuels* (París, 1921); A. Delille, *L'héliothérapie* (París, 1922); D'Oelsnitz, *L'héliothérapie dans les tuberculoses médicales et chirurgicales* (París, 1924); J. Aubert, *La pratique héliothérapique* (París, 1924); Malgat, *La cure solaire de la tuberculose pulmonaire chronique* (París, 1924).

HELIOTERMÓMETRO. m. *Fís.* Primitivo aparato inventado por Saussure para medir la energía calorífica que se recibe del Sol. Consiste en un termómetro cuyo depósito está ennegrecido y que va colocado en una caja de corcho ennegrecida interiormente y con el fondo de cristal; este último es el que, por su parte exterior, se expone á la acción de los rayos solares.

El heliotermómetro de Saussure es el predecesor de los modernos actinómetros y pirheliómetros.

HELIÓTIDOS. m. pl. *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, compuesto de unas ocho especies, cuyo tipo se encuentra en lo más ardiente del estío volando en medio del día.

HELIOTIPIA. f. *Tecnol.* Genérico de todo procedimiento de clisés destinados á la impresión tipográfica, obtenidos mediante el auxilio de la fotografía. Es voz de uso poco frecuente.

HELIOTRICO. m. *Bot.* El género *Heliotrichum* Wille comprende algas oscilatoriáceas, con filamentos desnudos, compuestos de muchas células, rectos ó arqueados, pero no en espiral, reunidos en fascículos redondeados, amarillos, que nadan libremente, nunca encorvados en el extremo, radiantes. La única especie, *H. radians*, vive en el Atlántico.

Heliotrico. *Ornit. (Heliothrix.)* Género de colibríes de pico robusto, casi recto, afilado, con las alas largas y estrechas y la cola cuneiforme, formada de plumas largas y redondeadas en la punta. El tipo es el *Heliothrix aurita*, del N. del Brasil, de plumaje verde metálico en el dorso, blanco en el vientre y en las plumas laterales de las alas, cuyas cuatro plumas centrales son azules y con una franja azul obscura á través de la región auricular.

HELIOTRÍPSIDO. m. *Zool.* Género de insectos tisanópteros de la tribu de los tripsios.

HELIOTRIX. (Etim. — Del pref. *helio*, sol, y el gr. *trix*, cabello.) m. *Zool.* V. Heliotrico.

HELIOTROPÍA. f. Heliotropismo.

HELIOTRÓPICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al heliotropo.

HELIOTROPINA. f. *Quím.* Alcaloide del *Heliotropium Europeum* y del *H. Peruvianum*. Es cristalizable, volátil, de sabor amargo y venenoso. Se da también el mismo nombre á un producto usado en perfumería.

HELIOTROPIO. m. *Bot.* y *Jard.* El género *Heliotropium* de Linneo comprende plantas de la familia de las borragináceas y subfamilia de las heliotropioideas, con cuatro aquenios distintos ó fruto que se separa en dos carpelos y luego cada uno en dos aquenios, cáliz quinquéfido ó quinquelobulado, corola con tubo cilíndrico sin escamas huecas, con cinco lóbulos empizarrados ó plegados hacia dentro y con la punta encorvada hacia dentro, anteras oblongas ó lanceoladas, estilo con anillo glandular, semillas rectas ó curvas, con albumen escaso. Hierbas ó plantas sufruticosas, más rara vez arbustos, con hojas esparcidas, muy rara vez casi opuestas, flores pequeñas, ó axilares ó en cicinos. Se incluyen unas 220 especies de regiones templadas y cálidas de Ambos Mundos, agrupadas en siete secciones.

H. europaeum de la sección *euheliotropium*, se usó en la Grecia antigua contra mordedura de serpiente y picadura de escorpión. Es la *hierba verruguera*.

H. supinum de la sección *piptoclaina* se usó de un modo parecido. Las hojas de *H. indicum* sirven en Asia y América para curar tumores y en el Brasil las de *H. elongatum* ó *cresta de gallo* y *H. curassavicum*. *H. velutinum* en la India lo usan con manteca de coco contra enfermedades cutáneas.

La sección *euheliotropium* se distingue de *Heliophytum* por tener los cuatro aquenios distintos desde un principio. *H. europaeum* llega por el N. al Rhin y Luxemburgo. Cinco especies peruanas hay de la sección *orthostachys*, distinta de *euheliotropium* y *heliophytum* por las anteras acuminadas, con apéndice ó glandulosoapinceladas, conniventes, en esfera encima del estigma; incluye 120 especies.

H. peruvianum es el *heliotropo* de jardín, leñosa y tortuosa, con hojas cortamente pecioladas, ovales, lanceoladas, rugosas, reticuladas, ásperas, corolas azuladas, olor á vainilla. *H. europaeum* es herbácea, anual, erguida, de hasta 3 dm., con hojas elípticas, enteras, obtusas, pubescentes, ásperas, blanquecinas, cáliz con lacinias patentes en la fructificación, estigma bífido, más largo que el ápice de las anteras, flores inodoras.

Aquél requiere terreno abrigado, ligero y expuesto al Mediodía. La propagación se hace de semilla y por esqueje, en estufa templada en primavera y verano. Los heliotropos en macetas no se riegan directamente; basta colocar estas últimas en un barreño ó depósito que contenga agua.

HELIOTROPIOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de la familia de las borragináceas, con estilo terminal, sencillo ó bífido, fruto drupáceo con dos huesos dispermos ó cuatro menospermos, ó cuatro aquenios, cotiledones planos, no plegados, el estilo con anillo ancho de pelos en general bajo el ápice acabezuelado ó bífido. Género tipo *Heliotropium*.

HELIOTROPISMO. m. *Bot.* Posiciones que toman las partes de las plantas respecto de la dirección de la luz; en los tiestos de las ventanas de nuestras habitaciones es fácil observar que los tallos se inclinan hacia la luz y á ella se dirigen los pecíolos; se dice en este caso que tienen *heliotropismo positivo*. Las hojas en sus limbos adoptan una posición perpendicular, son *diaheliotrópicas*, tienen *heliotropismo trans-*

versal. El *heliotropismo negativo* se puede observar en raíces aéreas y en las de gérmenes cultivados en agua. El mecanismo consiste en la diferencia de crecimiento entre el lado de luz y el de sombra; en el heliotropismo positivo aquél crece menos y éste más que en iluminación igual, como se puede comprobar con marcas de tinta china de milímetro en milímetro. No se debe á ahilamiento del lado de sombra, pues hifas transparentes de hongo presentan heliotropismo positivo y el negativo contradice en absoluto aquella explicación. La mayor acción la ejercen los rayos azules y violetas. Heliotropismo negativo es de observar fácilmente en raíces aéreas y trepadoras, en el hipocotile de muérdago, raíz de mostaza y girasol, zarcillos adhesivos, á veces en región de crecimiento lento, por ejemplo del tallo de capuchina. Con iluminación por debajo se consigue dar vuelta á las hojas de malva y capuchina. En luz demasiado viva las hojas se colocan de perfil, por ejemplo, en la escarola y el *Silphium laciniatum*, y por eso se les ha llamado plantas brújulas, pues toman la posición meridiana. También ocurre esto en los filodios y en las hojas de varias mirtáceas y proteáceas. El heliotropismo puede cambiar con la edad y por circunstancias externas; los pedúnculos de *Linaria Cymbalaria* son primero muy positivos y después de la polinización se alargan y se hacen negativos, escondiendo las jóvenes cápsulas en las grietas de la roca; la intensidad de la luz puede cambiar el sentido del heliotropismo y esto indica que hay una intensidad neutral aheliotrópica, que se determina como óptimo fotométrico, diferente según la planta.

HELIOTROPITES. m. *Paleont. (Heliotropites.)* Se ha reconocido fósil en los depósitos de Sagor, siendo las especies típicas *Heliotropites parvifolius* y *H. acuminatus* Ettingshausen que bien podrían atribuirse á borragináceas, pero la imperfecta fosilización de las hojas recogidas da lugar á duda. Las especies incluídas por dicho paleofitólogo en el género *Heliotropites* son: la *Heliotropites Reussii* representada por aquenios de Priesen, Kutschlin y Schichow; la *H. parvifolius* y la *H. acuminatus*, reconstruídas por Ettingshausen mediante las hojas fósiles ya citadas y procedentes del miocénico inferior de Schichow.

HELIOTROPO. F. **Héliotrope.** — It. **Eliotropio.** — In. **Heliotrope.** — A. **Heliotrop, Sonnenwende.** — P. y E. **Heliotropo.** — C. **Heliotropi.** (Etim. — Del gr. *heliotropos;* de *helios,* sol, y *trepein,* volver, porque las flores de la planta miran siempre hacia el sol.) m. *Bot.* Nombre vulgar del *Heliotropium peruvianum.* V. HELIOTROPIO. || Instrumento que sirve para enviar por su medio un rayo solar á un observador colocado á larga distancia. || Instrumento parecido á la máquina paralláctica, porque se le puede volver fácilmente hacia el Sol para observar este astro. || Agata de color verde obscuro con manchas rojizas.

HELIOTROPO. *Geod.* y *Fís.* V. HELIÓGRAFO.

HELIOTROPO. *Mineral.* Variedad de calcedonia con manchas rojas de cornalina. Jaspe sanguíneo de los lapidarios; variedad de jaspe que presenta un color muy obscuro con manchas, vetas ó puntos rojizos. Los artistas que trabajan estas piedras se aprovechan de esta propiedad para hacer joyas de capricho; en la Biblioteca Nacional de París existe una imagen de *Cristo* hecha de heliotropo, en la que las gotas de sangre están imitadas por las mismas manchas de la piedra. Se encuentra ésta en Sicilia, Bohemia, Siberia y Oriente. V. lám. PIEDRAS PRECIOSAS, fig. 21, y lámina PIEDRAS DECORATIVAS, fig. 7, en el tomo XLIV, pág. 672.

HELIOTROPO. *Quím.* Nombre dado á diferentes materias colorantes. El *heliotropo BB* es un disazocompuesto de la serie de la bencidina, esto es, la sal sódica del ácido bencidin-disazo-2-naftol-8-sulfon-1-naftol-4 . 8-disulfónico. Es un colorante substantivo. Tiñe de violeta al algodón no mordentado en baño de sal de Glauber ó de sal común. El *heliotropo B* es un disazocompuesto de la serie de la dianisidina, esto es, la sal sódica del ácido dianisidin-disazo-bietil-2-naftilamin-7-sulfónico. Tiñe al algodón, sin mordentar, en baño ligeramente alcalino de sal de Glauber, de violeta rojizo, resistente á los álcalis débiles. También se ha dado el nombre de *heliotropo B ó 2 B* á otra materia colorante básica que es más conocida con el nombre de taninoheliotropo.

HELIOXANTINA. f. *Quím.* $N\begin{cases} C_6H_3 \\ CO \\ NO \end{cases} . CH_3$. Se forma por la acción del ácido nitroso en solución acética sobre la acetanilida, por lo cual se llama también *nitrosoacetanilida;* se ha empleado en tintorería. También se ha dado el nombre de helioxantina al *fenilamidoazobenzolsulfonato sódico,*

$$C_6H_4 < \begin{matrix} SO_3Na \\ N = N . C_6H_4 . NH_2 . CH_3 \end{matrix}$$

que se forma por la acción del ácido paradiazobenzolsulfónico sobre la difenilamina; se disuelve en agua con color amarillo anaranjado y en ácido sulfúrico concentrado con color violeta. Colorea la lana y la seda de color amarillo de oro.

HELIOZOARIOS ó HELIOZOOS. m. pl. *Zool.* (*Heliozoariae* Delage; *Heliozoa* Haeckel.) Es uno de los grupos ó subclases que comprenden los rizópodos.

Son protozoos sarcodarios ó con protoplasma desnudo sin membrana celular diferenciada, que ofrecen en la superficie las prolongaciones protoplasmáticas propias de todos los rizópodos denominadas seudópodos, los cuales son en estos animales finos, largos y dispuestos radialmente, como los de los radiolarios, si bien se diferencian de los de estos últimos por ser menos anastomosables y estar provistos de un filamento axial de protoplasma diferenciado que desaparece en la retracción del seudópodo por fusionarse con el protoplasma circundante. Poseen un núcleo, generalmente situado en el centro, donde se reúnen los filamentos axiales de los diversos seudópodos, y una vacuola ó vesícula pulsátil. En el citoplasma se distinguen dos zonas de estructura diferente; una externa ó ectoplasma y otra interna ó endoplasma; pero no existe la cápsula central, característica de los radiolarios, que en éstos separa completamente el protoplasma intracapsular del extracapsular.

A diferencia de los radiolarios, que son marinos, los heliozoarios viven en las aguas dulces. Generalmente se presentan aislados los individuos, pero en ocasiones se asocian formando colonias temporales; suelen enquistarse en las épocas frías del año, para defenderse de las condiciones adversas del medio ambiente, permaneciendo en estado de vida latente hasta que se restablece la normalidad y salen de sus quistes. Se reproducen principalmente por división, haciéndolo á veces por gemación y esporulación, y en algunos casos se reúnen dos individuos verificando una verdadera conjugación, con fusión de sus protoplasmas y sus núcleos.

Comprenden los cuatro subórdenes: afrotorácidos, clamidofóridos, calarotorácidos y desmotorácidos, que se diferencian según carezcan de envoltura protectora ó presenten cubiertas de naturaleza distinta (gelatinosa, espicular ó concoidea). Pueden citarse los géneros *Nuclearia, Actinophrys* (ambos de los afrotorácidos), *Heterophyrs, Sphaerastrum* (clamidofóridos), *Acanthocystis, Raphidiophrys* (calarotorácidos), y *Chlathrulina* y *Pinacocystis* (desmotorácidos.)

HELÍPTERO. m. *Bot.* El género *Helipterum* DC. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las inuleas y subtribu de las gnafalinas. Se incluyen 48 especies de Australia y Africa del Sur.

HELISCO. m. *Bot.* El género *Heliscus* Sacc. comprende hongos hifomicetos de la familia de los tuberculariáceos, tribu de los mucedíneos fragmosporeos. La única especie, *H. lugdunensis*, vive en cortezas lisas de pino.

HELISCOMIS. m. *Paleont.* (*Heliscomys* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los esciuromorfos, familia de los geomíidos. La única especie, conocida *Heliscomys vetus* Cope, procede del White River del Colorado y tiene el tamaño de un ratón.

HELISICES. *Etnogr. ant.* Pueblo de la provincia romana de Galia (Provenza) que vivía cerca del mar y de la desembocadura del Aude. Se cree que era el mismo de los bebrices.

HELISIGA. m. *Zool.* (*Helisiga* Lesson, 1829.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, geófilos, monotremátos, familia de los bulimúlidos, género *Amphibulimus* Montfort (1810). El animal, con los tentáculos engrosados en la base y la concha muy parecida al género *Succinea*, habita en la isla de Santa Elena, siendo típico el *A. Helisiga Sanctae Helenae* Lesson.

HELISOMA. m. *Zool.* Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los higrófilos, familia de los limneidos, género *Planorbis* Guettard (1756), siendo típico el *P. Helisoma trivolvis* Say.

HELITOFITO. m. *Bot.* El género *Helitophytum* Bl. es sinónimo de *Helicie* Lour., de la familia de las proteáceas.

HELITÓMENO. *Mit.* Hermano gemelo de Harpócrates; nació de Isis después de la muerte de Osiris.

HÉLIX. m. *Anat.* Repliegue semicircular que forma el borde del pabellón de la oreja.

HÉLIX. *Zool.* y *Paleont.* (*Helix* Linneo, 1758.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados, suborden de los geófilos, monotremátos, familia de los helícidos. El animal penetra completamente en su concha; orificio pulmonar sobre el collar, que es carnoso y denso, orificio genital cerca de la base del gran tentáculo derecho; mandíbula odontognata, aulacognata, oxignata ó estegognata; dientes linguales dispuestos en series horizontales; diente central tricuspidado, tan alto como los laterales; laterales bicuspidados ó tricuspidados, con una cúspide interna; marginales generalmente más anchos que altos, cortos, con dos ó tres pequeñas cúspides; concha esencialmente variable; abertura oblicua; peristoma simple ó reflejado. La diagnosis de este gran género, que comprendía en 1877 más de 3,400 especies, según L. Pfeiffer, es imposible á causa de la variedad de las formas que la componen. Los caracteres sacados de la concha han permitido á Férussac, Swainson, Bech, Albers, etc., establecer un número considerable de subdivisiones; por otra parte, el estudio de los animales ha podido servir á una repartición más natural de los diferentes grupos; la distribución geográfica ha suministrado en estos últimos tiempos algunos materiales de clasificación todavía más importante, demostrando las afinidades naturales de las especies de cada región. Combinando estos elementos se llegará á una clasificación natural de las especies del género *Helix*. Pero no se puede aceptar como válida la que está establecida únicamente según la forma de la mandíbula, este carácter subordinado con la estructura de la rádula. En ciertos grupos, por ejemplo *Dentellaria*, se encuentran algunas mandíbulas oxignatas y odontognatas, con una dentición lingual idéntica de las conchas de forma muy vecina y de la misma patria. Desde entonces la mandíbula sólo da algunos caracteres de orden muy secundario. En cuanto á los órganos genitales, en los *Helix* existen todas las variedades posibles y no deben de ser tomadas en gran consideración para la clasificación. En los *Helix* se distinguen 16 grupos ó subgéneros, á saber: *Sagda* Bech (1837); *Patula* Held (1837); *Punctum* Morse (1864); *Caracolus* Montfort (1810); *Solaropsis* Bech (1837); *Anchistoma* H. y A. Adams (1855); *Helicogena* Férussac (1819); *Polymita* Bech (1837); *Calcarina* Moquin-Tandon (1855); *Helicella* Férussac (1819); *Cochlea* H. y A. Adams (1855); *Obba* Bech (1837); *Geotrochus* Becke (1837); *Avacus* Montfort (1810); *Helicophanta* Bech (1837), y *Cochlostylus* Férussac (1819).

En estado fósil son típicos los más antiguos que aparecieron en el eocénico inferior como el *H. Dimorphotychia Arnouldi* Mich., *H. hemisphoerica* Mich., y *H. Dumasé* Boissy, de Rilly, cerca de Reims. El tufo basáltico de Ronca contiene el *H. Obba damnata* Brongt.; el oligocénico del S. de Inglaterra contiene en abundancia el *H. Fruticola Vectiensis* Edw. y *H. globosa* Sow. La caliza en pulmonados del miocénico inferior de Ochheim, cerca de Wiesbaden, es muy rico en *Helix*, como también los lechos sincrónicos de los alrededores de Ulm, Thalfingen, Echingen, Ermingen, en el Ródano, del NO. de Bohemia, Tuchoritz, Lipen, del Jura bernés en Delsberg, del País de Vaud en Monod y Pandèze, en los alrededores de Dijon, Auvernia, etc. Las principales especies de este piso son: *H. Vallonia lepida* Reus; *H. Gonostoma osculum* Thomae; *H Fruticola lepidotriche* Braun; *H. Coryda rugulosa* Martens; *H. Plebecula Romondi* Brongt.; *H. Macularia deflexa* A. Braun; *H. Parachloroea oxystoma Thomae*, etc. Las especies características de la caliza en Litterinelles, de la cuenca de Mayeux, son *H. Pentatoenia Monguntina* Des. y *H. Galactochilus Mattiaca* Steininger. Arrastrados por las capas del miocénico mediano se encuentran en Turena y en la cuenca del Vienne el *H. Hemicyla Turonensis* Desh., y *H. Macularia Lartetii* Boissy. En el blando de agua dulce del miocénico superior, arena en *Dinotherium* del S. de Baviera, del S. de la Sonabe, de Suiza y del valle del Ródano, capas en *Planorbis* de Stein, caliza de agua dulce de Morsingen en Wurtemberg, Oeningen en Baden y lechos sincrónicos del Mediodía de Francia, están principalmente caracterizados por *H. Macularia sylvana* Klein; *H. Campyloea inflexa* Klein; *H. Campyloea insignis* Schübler y *H. Pentatoenia silvestrina* Zieten. En el pliocénico, los *Helix* son menos variados, pero toman un nuevo desarrollo en el diluviano; la mayor parte de las especies de los tufos diluvianos ó de los Löss son idénticos á algunas formas actuales, como el *H. Arionta arbustorum* Lin., *H. Xerophila costulata* Ziegl., *H. Fructicola hispida* Lin., *H. Fructicola sericea* Müll., y *H. Eulota fructicum* Müll.

HELIXÁNTERA. f. *Bot.* Sinónimo de la sección *Phoenicanthemum* en el género *Loranthus* de Linneo, de la familia de las lorantáceas.

HELIXIRA. f. *Bot.* El género *Helixyra* Salisb. es hoy sección de *Moraea* de Linneo, de la familia de las iridáceas; se distingue por su ovario largamente picudo.

HELIZ. adj. ant. FELIZ.

HELM (GUILLERMO ENRIQUE). *Biog.* Escritor inglés, n. en Worcester en 1860. En 1882 entró en la redacción del *Morning Post*, de cuya sección literaria fué jefe de 1889 á 1906 y redactor-jefe del periódico desde 1906 hasta 1910. También fué jefe del Negociado de Alimentación del Ministerio correspondiente (1916-1921). Ha publicado: *Studies in Style* (1900); *The Blue Fox* (1904); *Aspects of Balzac* (1905); *Jane Austen* (1909); *Thomas Love Peacock* (1911), *Charles Dickens* (1912); *Vigée Lebrun* (1915), y *Homes of the Past* (1921).

HELM (JORGE). *Biog.* Físico alemán, n. en Dresde en 1851. Educóse en la Escuela Politécnica de esta población (1867) y en las Universidades de Leipzig (1871) y Berlín (1873); fué profesor de una escuela en Dresde (1874), del Instituto Tecnológico Superior

(1888) y encargado de la dirección del mismo durante el curso de 1910-11. Explicó en dicho centro docente matemáticas, física matemática y es partidario de la teoría energética que ha defendido en diversas obras de carácter histórico y crítico: *Die Lebre von der Energie* (Leipzig, 1887); *Die Energetik und ihre geschichtliche Entwicklung* (1898), y *Die Theorien der Elektrodynamik und ihre geschichtliche Entwicklung* (1904). Ha publicado, además, unos *Elemente der Mechanik* (1884); *Grundzüge der mathematischen Chemie, Energetik der chemischen Erscheinungen* (1894); *Grundlage der höheren Mathematik* (1910; 2.ª ed., 1919), etc.

HELM (TEODORO). *Biog.* Musicógrafo austriaco, n. en Viena en 1843, hijo de un profesor de medicina. Siguió primero la carrera de derecho, pero desde 1867 se dedicó exclusivamente á la crítica musical, habiendo colaborado desde entonces en los más importantes periódicos y revistas vienesas. Entre sus trabajos cabe mencionar especialmente: *Beethovens letzte Quartette* (1868); *Ueber die Sonatenform seit Beethoven; Mozarts Klavierconcerte; Beethovens Streichquartette*, etc. Es considerado como uno de los mejores críticos musicales de Viena.

HELMAN (ISIDORO ESTANISLAO). *Biog.* Grabador y dibujante francés, n. en Lila en 1743 y m. en París en 1803. Fué discípulo de Felipe Le Bas, y autor de notables obras, varias de ellas de carácter histórico, tales como *El juramento del Juego de Pelota; La muerte de Luis XVI; Muerte de María Antonieta*, etc. También produjo otras obras grabadas por otros artistas, entre ellas las que figuran en el *Abrégé historique des principaux traits de la vie de Confucius* (1788), según dibujos de los misioneros de la Compañía de Jesús, etcétera.

HELMÁNTICA. *Geog. ant.* Uno de los nombres que tuvo Salamanca.

HELMBOLD (LUIS). *Biog.* Poeta alemán, n. en Mühlhausen (Turingia) en 1532, donde fué diácono desde 1571 y desde 1586 superintendente, y m. en 1598. Compuso canciones en latín y en alemán. De estas últimas cítanse: *Von Gott will ich nicht lassen; Nun lasst uns Gott dem Herrn*, y *Die Friedefürst, Herr Jesu Christ.*

Bibliogr. Thilo, *Ludwig Helmbold nach Leben und Dichten* (Berlín, 1851).

HELMBRECHTS. *Geog.* C. de Alemania, en Baviera, circ. de la Alta Franconia, dist. de Münchberg, cerca del Selbitz, y en la línea del f. c. Münchberg-Helmsbrechts, á 611 m. s. n. m. Tiene una iglesia protestante, y una fuente mineral. Industrias varias; unos 5,000 h. en su mayoría protestantes. Muy cercano está el Kirchberg con atalaya. HELMBRECHTS obtuvo en 1449 la patente de ciudad.

HELMBREEKER (TEODORO). *Biog.* Pintor holandés, n. en Haarlem en 1633 y m. en Roma en 1696, hijo de un organista. Estudió en un principio la música; pero cediendo á su vocación por la pintura, obtuvo de su padre el entrar en el taller de Grebber, donde permaneció hasta la muerte de este maestro. Después pasó á Italia, visitó sus principales ciudades y se estableció en Roma. Produjo notables cuadros, entre ellos: *Grupo de mujeres y de aldeanos; Franciscano distribuyendo víveres á pobres y á peregrinos; Mercado italiano*, etc.

HELME. *Geog.* Río de Alemania, afl. izq. del Unstrut en Turingia; nace cerca de Stöckei al S. del Harz, recorre la Goldene Aue, recibe del Harz el Zorge, Bähre y Thyra, y des., después de un recorrido de 90 kms., cerca de Artern. De este río se deriva el nombre del país llamado Helmengau, comarca más septentrional de la antigua Turingia, y que comprende la Goldene Aue desde Nordhausen hasta Artern.

HELMEND ó HILMUND. *Geog.* Río del Afganistán, el más caudaloso de este país; nace en la cordillera de Koh-i-Baba, se encamina al SO., recibiendo numerosos tributarios que le llevan las aguas del Afganistán Meridional y después de un curso de cerca de 1,000 kms., muy ancho y profundo en su parte inferior, des. en el lago ó pantano de Hamun, junto á la frontera persa. Su cuenca inferior está bien poblada y su fuerza hidráulica se utiliza en numerosos molinos.

HELMER (FELIPE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Trippstadt en 1846 y m. en Munich en 1912. Estudió en Munich y se dedicó al género y al retrato. Son célebres sus cuadros *Casa de labriegos en Trippstadt* é *Interior campesino.*

HELMERDING (CARLOS). *Biog.* Actor cómico alemán, n. en Berlín en 1822 y m. en 1899. Después de haber trabajado como aficionado, debutó en 1847 en Meissen, de donde pasó á Berlín. Después volvió á actuar en provincias y desde 1857 hasta 1878, en que se retiró, fué el actor predilecto del público berlinés. HELMERDING desempeñó magistralmente todos los papeles que se le encomendaron, mereciendo especial mención los siguientes: Doucet, en *Berlin wird Weltstadt;* Steglitz, en *Otto Bellmann;* Elsterwitz, en *Die Kunst geliebt zu werden;* Nitschke, en *Der gebildete Haudknecht;* Klumpatsch, en *Nimrod;* Petz, en *Aurora in Oel*, y, sobre todo, Weigelt, en *Mein Leopold.* HELMERDING se ensayó también con fortuna en trabajos dramáticos originales (siendo el más conocido *Eine Weinprobe*), en traducciones, etc., y escribió para periódicos. Tenía una mímica sorprendente, un humor muy agudo y una manera de decir las cosas más crudas sin ofender á nadie.

Bibliogr. Kohut, *Karl Helmerding* (Berlín, 1892).

HELMERS (JUAN FEDERICO). *Biog.* Poeta holandés, n. y m. en Amsterdam (1767-1813). Era de oficio albañil, pero pudo procurarse una excelente instrucción, habiendo aprendido francés, alemán é inglés: esto le permitió familiarizarse en las obras maestras de la literatura mundial. A los veintidós años dió al teatro la tragedia *Dinomache of de Verlossing van Athene* (Amsterdam, 1789). Escribió, además, el poema filosófico-político *Socrates, in drie zangen* (Amsterdam, 1790) y otras obras análogas pasaron inadvertidas. Empezó á ser conocido por su *Himno á Napoleón Bonaparte* (1801), al cual siguieron otras odas y ditirambos, en los que pronto fustigó á los opresores de su pueblo. Como obra suya maestra apareció en 1812 el poema *De Hollandsche natie*, que, aunque abundante en pasajes ampulosos, es un hermoso testimonio de su amor patrio. A su colección de *Poemas* (1809-1810) siguió otra titulada *Poemas póstumos* (1815).

Bibliogr. D. J. Schotel, *Herinneringen aan J. F. Helmers* (1859).

HELMERSEN (GREGORIO VON). *Biog.* Viajero y geólogo ruso, n. en Dukershof (Dorpat) en 1803 y m. en San Petersburgo en 1885. En Dorpat cursó primeramente leyes y luego ciencias naturales; en 1826 acompañó á su maestro, el profesor M. v. Engelhardt, en un viaje de exploración geológica al Bajo Volga y al Ural, y en 1828 y 1829 á Hofmann, que, por encargo del Gobierno, exploró el Ural Meridional, y á Humboldt desde Slatoust hasta Orenburg. Desde 1830 hasta 1833 continuó sus estudios en Berlín, Heidelberg, Bonn y Freiberg y, vuelto á Rusia, en 1833 exploró la estructura geológica del Ural Oriental desde Bogaslowsk hasta Iekaterinenburg y en 1834 el Altai. A su regreso fué nombrado profesor de geognosia del Instituto de Minas de San Petersburgo. En 1844 se le nombró miembro de la Real Academia de Ciencias; en 1863 teniente general del cuerpo de ingenieros de minas y en 1865 director del Instituto de Minas, el cual pasó por obra de HELMERSEN (1872) á ser escuela superior académica libre. HELMERSEN publicó: *Geognostische Untersuchung des Südural gebirges*, con Hof

mann (Berlín, 1831); *Reise nach dem Ural und der Kirgissensteppe* (San Petersburgo, 1841); *Reise nach dem Altai* (San Petersburgo, 1848); *Uebersichtskarte der Gebirgsformationen des europäischen Russland* (San Petersburgo, 1841; 3.ª ed., 1873); *Das Donezer Steinkohlengebirge und dessen industrielle Zukunft* (1863); *Der Peipussee und die obere Narowa* (1864); *Geologische und physikogeographische Beobachtungen im Olonezer Bergrerier* (1882); *Studien über die Wanderblöcke und die Diluvialgebilde Russlands* (1869 y 1882), etc. En colaboración con K. E. v. Baer publicó: *Beiträge zur Kenntnis des russischen Reichs* (San Petersburgo, 1839-1873; nueva serie con Schrenck, 1879-86). En *Izvestiga geolog. Komitela núm. 3* (San Petersburgo, 1878) hay una relación de conjunto de sus trabajos.

Bibliogr. A. Köppen, *Gregor von Helmersen* (San Petersburgo, 1878).

HELMERSENIA, m. *Paleont.* (*Helmersenia* Pander, 1860.) Género de moluscoideos de la clase de los braquiópodos, orden de los inarticulados, familia de los obólidos. Se encuentra en el silúrico, siendo típica la *H. Feremejewi* Pander.

HELMERT (Federico Roberto). *Biog.* Geodesta alemán, n. en Freiberg en 1843. Cursó desde 1859 en Dresde; en 1863 fué nombrado auxiliar de la Oficina de Geodesia de esta ciudad; en 1866 de la de Leipzig; en 1869 obtuvo un cargo en el Observatorio Astronómico de Hamburgo; desde 1870 fué profesor de geodesia de la Escuela Superior Técnica de Aquisgrán; en 1886 se le nombró director del Instituto Prusiano de Geodesia y de la Oficina Central de Medición Internacional en Berlín; finalmente, fué profesor de la Universidad de Berlín. Escribió gran número de obras, relativas, en su mayor parte, á la geodesia y á la astronomía, entre las cuales se mencionan: *Der Sternhaufen im Sternbild des Sobieskischen Schildes* (Hamburgo, 1874); *Die Ausgleichungsrehnung nach der Methode der kleinsten Quadrate* (Leipzig, 1872); *Die mathematischen und physikalischen Theorien der höhern Geodäsie* (Leipzig, 1880-84); *Lotabweichungen* (Berlín, 1886 y 1902); *Die Schwerkraft im Hochgebirge* (Berlín, 1890); *Das königlich preussische geodätische Institut* (Berlín, 1900), y *Beiträge zur Theorie des Reversionspendels* (Leipzig, 1898). Publicó, además, desde 1886 Memorias sobre varias partes de la medición, en *Verhandlungen der internationalen Erdmessung.*

HELMFELDT (Simón Grundel, barón de). *Biog.* General sueco, n. en Estocolmo en 1617. Se distinguió en la batalla de Breitenfeld, donde obtuvo el mando de una compañía de la Guardia Real; fué nombrado teniente coronel á consecuencia de la batalla de Yankowitz en 1645; hizo la campaña de Polonia, y en 1656 se le confió la defensa de Riga, donde con una guarnición de 5,000 hombres obligó al zar Alejo á levantar el sitio que le había puesto con 90,000, rechazando luego una segunda agresión del general lituano Gonsieuski con el mismo éxito. Después fué nombrado sucesivamente gobernador general de Ingermanland, maestre de artillería del reino, feldmariscal y gobernador de Narwa y de Ingermanland, consejero del reino y barón en 1674. Puesto al frente de un cuerpo de ejército destinado á operar contra los dinamarqueses en la guerra de Escania, fué muerto en la batalla de Landscrona en 1677.

HELMHOLTZ (Hermán Luis Fernando von). *Biog.* Fisiólogo y físico alemán, n. en Potsdam el 31 de Agosto de 1821 y m. en Charlottenburgo el 8 de Septiembre de 1894. Cursó medicina en el *Friedrich-Wilhelms-Institut* de Berlín; fué auxiliar del Hospital de la *Charité* de esta ciudad y en 1843 se le nombró médico castrense en Potsdam. En 1848 enseñó anatomía en la Academia de las Artes de Berlín; pasó luego á Königsberg como profesor de fisiología, enseñó después en Bonn anatomía y fisiología; en Heidelberg fisiología, y en 1871 pasó á Berlín como profesor de física. En 1888 fué nombrado presidente del Real Instituto Físico-Técnico de Charlottenburgo. Difícil sería encontrar otro sabio de los tiempos modernos que haya ejercido tanto influjo en muchos terrenos de la ciencia; y ello fué sólo posible gracias á que sus geniales dotes de investigador y su habilidad de experimentador iban dirigidas y guiadas por una profunda penetración filosófica que le llevaba á las cuestiones fundamentales. En su tratado *Ueber die Erhaltung der Kraft* (Berlín, 1847; editado en forma popular con el título de *Ueber die Wechselwirkungen der Naturkrafte*, Königsberg, 1854) demostró que todos los procesos de la naturaleza obedecen á las leyes fundamentales de la mecánica. Helmholtz, en el terreno de la fisiología, acometió también, ya al principio de su carrera, la solución de los problemas fundamentales; así, con métodos inexpugnables demostró evidentemente que en el trabajo muscular tienen lugar transformaciones químicas y se desarrolla calor. Dedicóse á determinar experimentalmente en el musto de la rana la velocidad de la propagación del agente nervioso (que hasta entonces se tenía por análoga á la del rayo) y midió esta velocidad en los troncos nerviosos del hombre viviente. En los años siguientes empleó Helmholtz preferentemente su actividad á la fisiología de los sentidos. En 1850 inventó el oftalmoscopio (*Beschreibung eines Augenspiegels*, Berlín, 1851), con el cual la oftalmología se elevó á la alta categoría que hoy tiene entre las disciplinas terapéuticas. Poco después demostró cómo se efectuaba la adaptación del ojo á las diversas distancias, y expuso la doctrina de la sensibilidad cromática y de los fenómenos luminosos subjetivos con una mayor claridad, adoptando una idea (ya casi olvidada) de Tomás Young y dándole mayor desarrollo. Finalmente, llevó á una nueva fase la doctrina de la contemplación del espacio por medio del sentido de la vista. Todas las exploraciones de Helmholtz relativas á la óptica fisiológica se contienen en su *Handbuch der physiologischen Optik* (Leipzig, 1856-66; 2.ª ed., 1886-96). También la doctrina acerca del sentido del oído debe esencialmente su actual estado de desarrollo á los trabajos de Helmholtz, ya que él demostró que un sonido, en el sentido usual de la palabra, no es una simple sensación, sino una mezcla ó compuesto de sensaciones existentes á un mismo tiempo. Según el axioma sentado por Juan Müller acerca de las energías específicas, la diversidad cualitativa de la sensación únicamente es debida á la diversidad numérica de los elementos nerviosos que la perciben, y Helmholtz demostró realmente que en la espiral del hélix en el que descansan los extremos del nervio auditivo existe un aparato resonador comparable con las cuerdas de un piano y por el cual, ya unas, ya otras partes son movidas más fuertemente según la frecuencia y disposición de las vibraciones que llegan al oído. Con las investigaciones de Helmholtz acerca del sentido del oído corrieron parejas sus investigaciones matemáticas experimentales sobre la naturaleza mecánica de las vibraciones del aire. Resultado de aquéllas fué por un lado la solución analítica de muchos problemas hidrodinámicos que hasta entonces se resistían á los esfuerzos de las matemáticas, y por otro la teoría del sonido vocal, la cual está

Hermán Luis Fernando von Helmholtz

destinada, quizá, á prestar grandes servicios á la lingüística, puesto que permite determinar tan exactamente la apertura de boca necesaria para pronunciar ó emitir una vocal, que á un hombre que nunca la hubiese oído, le es posible pronunciarla exactamente. En la obra *Die Lehre von den Tonempfindungen* (Brunswick, 1862; 5.ª ed., 1896) expuso HELMHOLTZ coordinadamente sus investigaciones acústicas, avalorándolas para la fundación científica de la doctrina de la harmonía en la música (V. ACÚSTICA). En el terreno de la anatomía fué HELMHOLTZ uno de los primeros en observar la mutua dependencia existente entre las fibrillas y las células de los nervios. Además, la mecánica muscular le debe una gran copia de descubrimientos con que se enriqueció. Desde 1871 se dedicó HELMHOLTZ casi exclusivamente á la física. Los primeros trabajos que realizó por esta época se refieren á la ley fundamental de la electrodinámica. Rechaza en la misma la ley fundamental eléctrica de Weber y pone en lugar de ésta la llamada ley potencial. Estos trabajos dieron ocasión á un amplia discusión sobre los fundamentos de la electrodinámica, en la cual tomaron parte Weber, C. Neumann, Zöllner y otros. Los ensayos que hizo HELMHOLTZ, en parte personalmente, en parte por medio de su discípulo Schiller, diéronle por resultado que la ley potencial, por él establecida, no concordaba con la experiencia y que más bien había de completarse en el sentido de la teoría de Faraday y Maxwell, según la cual se han de tener también en cuenta los procesos eléctricos que se desarrollan en los aisladores. De los escritos de HELMHOLTZ se publicaron las siguientes colecciones: *Wissenschaftliche Abhandlungen* (en 3 vol., Leipzig, 1881-95); *Vorlesungen über theoretische Physik* (vol. 1 á 3, 5 y 6, Leipzig, 1897-1903), y *Populäre wissenschaftliche Vorträge* (Brunswick, 1865-76), en 3.ª edición (1884) ampliada en dos volúmenes con el título de *Vorträge und Reden* (5.ª edición, 1903). Muchos de los trabajos de HELMHOLTZ van insertos en la obra *Klassikerder exakten Wissenschaften* de Ostwald. En 1899 se erigió á HELMHOLTZ un monumento en los jardines frente á la Universidad de Berlín; tiene también otro monumento en Berlín, en el puente de Potsdam *(Potsdamer Brücke)*.

Monumento de Hermán Helmholtz en la Universidad de Berlín, obra de Ernesto Herter

Bibliogr. Königsberger, *Hermann von Helmholtz* (Brunswick, 1902-03), discursos pronunciados en memoria de HELMHOLTZ por Engelmann (Leipzig, 1894), Hermann y Volkmann (Königsberg, 1894), Pernet (Zurich, 1894), W. v. Bezold (Leipzig, 1895), Epstein (Stuttgart, 1896) y Du Bois-Reymond (Leipzig, 1897); Königsberger, *Hermann von Helmholtz' Untersuchungen über die Grundlagen der Mathematik und Mechanik* (Leipzig, 1896); L. Goldschmidt, *Kant und Helmholtz* (Hamburgo, 1898); Gross, *Robert Mayer und Hermann von Helmholtz* (Berlín, 1898) y *Hermann von Helmholtz und die Erhaltung der Energie* (Berlín, 1902); Conrat, *Hermann von Helmholtz'psychologische Anschauungen* (Halle, 1904).

HELMHOLTZIA. f. *Bot.* Género fundado por F. von Müller y que comprende plantas de la familia de las filidráceas. Se incluyen dos especies de Australia y Oceanía.

HELMIA. f. *Bot.* Género fundado por Kunth y después sección de *Dioscorea* de Linneo. Se distingue por sus óvulos samaroideos. Más tarde se ha incluído en *Epipetrum* Phil., de la familia de las dioscoreáceas, como subgénero.

HELMÍCTIDOS. m. pl. *Zool.* (*Helmichtyidae.*) Familia de peces fisóstomos que toma nombre del género *Helmichthys* y comprende algún otro como el *Leptocephalus* que se ha visto modernamente están constituídos por formas ó estados larvales transparentes (acintados ó cilíndricos), de otros géneros: *Conger, Anquilla,* etc.

HELMICTIS, HELMICTIO ó HELMÍCTIDO. m. *Ictiol. (Helmichthys.)* Género de peces anguiliformes que da nombre á la familia de los helmíctidos (V.). Dichos peces, así como los del género *Leptocephalus* de la misma familia, parecen ser estados larvales de otros géneros como *Conger, Anquilla,* etc.

HELMICUM. m. *Cronol.* Entre los irlandeses, el mes de Febrero.

HELMINTA. f. *Mineral.* Variedad de ripidolita.

HELMINTADO, DA. adj. HELMÍNTICO, CA.

HELMINTAGOGO, GA. (Etim. — De *helminto,* lombriz, y el gr. *agogós,* que atrae.) adj. *Terap.* Que tiene la virtud de expulsar las lombrices. U. t. c. s. m.

HELMINTASCO. m. *Bot.* El género *Helminthascus* Tranzschel comprende hongos hipocreáceos. La única especie, *H. arachnophthora,* vive sobre arañas en Rusia.

HELMINTIA. f. *Bot.* El género *Helminthia* de Jussieu es hoy sección del género *Picris* de Linneo en la familia de las compuestas. Se incluyen seis especies. *P. echioides,* erizada, con tallo asurcado, de hasta 8 decímetros, con brácteas externas tres á cinco, anchamente acorazonadas, vive en toda la flora mediterránea, centro de Europa y América del Norte como naturalizada. Las restantes especies son de la flora mediterránea occidental.

HELMINTIASIS. (Etim. — De *helminto.*) f. *Pat.* Estado morboso provocado por la presencia de entozoos en el cuerpo; conjunto de trastornos múltiples y complejos, pero que no permiten afirmar la existencia de parásito en el tubo digestivo. V. ANQUILOSTOMA, ASCÁRIDES, FILARIOSIS, OXIUROS y TENIA.

Helmintiasis elástica. Presencia de tumores elásticos en la axila é ingle atribuídos á la filaria.

HELMINTIASIS. *Veter.* Conjunto de procesos morbosos y accidentes patológicos provocados por los vermes ó gusanos en el organismo animal. V. ASCÁRIDES, ESCLEROSTOMA, ESTRONGILOS, HERERAKIS, FILARIA, OXIURO, TENIA, TRICOCÉFALO y TRICHOSOMA.

HELMINTICIDA. (Etim. — Del gr. *helmins, helminthos,* gusano, y el lat. *caedere,* matar.) adj. Se dice de las substancias que tienen la propiedad de destruir los helmintos intestinales. Es sinónimo de *vermífugo* y *helmintagogo.*

HELMÍNTICO, CA. adj. Que tiene la forma de una lombriz, ó se parece á ella. U. t. c. s. || *Terap.* VERMÍFUGO.

HELMÍNTIDOS. m. pl. *Zool.* V. HELMINTOS.

HELMINTINOS. m. pl. *Entom.* (*Helminthini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los driópidos. Sus géneros son: *Stenelmis* Duf., *Limnius* Müll., *Helmis* Latr., etc.

HELMINTITES. m. *Paleont.* (*Helminthites* Salter.) Género de vermeideos del grupo de los nereidos, que presenta gran afinidad con los géneros *Nereites* y

Myrianites, habiéndose reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico de Portugal.

HELMINTO. F. **Helminthe.** — It. **Elminto.** — In. **Helminthes.** — A. **Eingeweidewurm.** — P. **Helmintho.** — C. **Helminte.** — E. **Helminto.** (Etim. — Del gr. *helmins, helminthos,* gusano.) m. *Zool.* Denominación científica del gusano ó lombriz. || pl. Dícese á veces de los entozoarios.

HELMINTO. *Mineral.* HELMINTA.

HELMINTOS ó HELMÍNTIDOS. m. pl. *Zool.* Se da este nombre á los gusanos que viven parásitos en el interior de los animales, existiendo dentro de ellos las denominaciones de platelmintos y nematelmintos, según sean de forma aplanada ó redondeada y alargada. Algunos otros parásitos que se asemejan á ellos se incluyen por algunos autores entre ellos con el título de seudohelmintos. V. GUSANOS.

HELMINTOCARPO. m. *Bot.* El género *Helminthocarpum* A. Rich. comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas y tribu de las loteas. Unica especie, *H. abyssinicum.*

HELMINTOCARPON. m. *Bot.* El género *Helminthocarpon* de Fée comprende líquenes de la familia de los grafidáceos. Se incluyen cinco especies tropicales, que viven en cortezas.

HELMINTOCLADIA. f. *Bot.* El género *Helminthocladia* de J. Agardh comprende algas de la familia de las helmintocladiáceas y tribu de las nemalieas, con las ramas de carpogonio de una célula segmentaria, de un filamento celular cortical, sentado lateralmente, filamentos medulares muy flojos, también los colodes de la corteza bastante blandos, talo ramificado lateralmente. Se incluyen cuatro especies de los mares erupeos y australes.

HELMINTOCLADIÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de algas floríneas del orden de las nemalionales, con gonimoblasto constituído por un fascículo apretado y abovedado de filamentos celulares ramificados, libres ó conexos más ó menos por jalea, los cuales transforman en esporas sus células terminales, más rara vez también algunas de las de los segmentos superiores. El gonimoblasto está sentado sobre el talo ó hundido en él, sin envoltura especial, sólo acompañado á veces de algunos filamentos envolventes. Esporangios en general con una sola espora. Géneros principales *Batrachospermum, Chantransia* y *Nemalion.*

HELMINTOCORTON. m. *Bot.* El género *Helminthochorton* de Zanardini se incluye hoy en *Alsidium* de C. Agardh, en las algas de la familia de las rodomeláceas.

HELMINTÓFAGA. f. *Ornit. (Helminthophaga.)* Género de pájaros de la familia de los mniotiltidos, propio de la América del Norte y Central, con el pico largo y afilado, las alas bastante prolongadas y la cola también larga, excediendo de las alas una distancia mayor que la longitud del tarso. En su plumaje dominan los matices grises y verdosos, pero la garganta es con frecuencia negra, y la frente amarilla ó rojiza. La mayor parte pasan el verano en la América del Norte, emigrando en otoño á las Antillas y América Central. El tipo es la *Helminthophaga ruficapilla;* las especies que invernan en Cuba, la *H. bachmanni* y la *H. chrysoptera.*

HELMINTOFANA. f. *Bot.* El género *Helminthophana* de Peyritsch comprende hongos labulbeniáceos. La única especie, *H. Nycteribiae,* vive sobre *Megistopoda Westwoodii, Nycteribia Dufourii,* etc.

HELMINTOFOBIA. f. *Pat.* Temor morboso á los helmintos.

HELMINTÓFORA. f. *Bot.* La sección *Helminthophora* Bon., del género *Dactylium* de Nees en los hongos hifomicetos, se distingue por sus conidióforos ramificados en verticilos sencillos

HELMINTOGENESIA. f. *Pat.* Producción de gusanos, diátesis verminosa.

HELMINTÓGENO, NA. adj. *Pat.* Se aplica á las enfermedades y accidentes causados por los helmíntidos.

HELMINTOGENOSIS. f. *Pat.* Enfermedad causada por el parasitismo de los helmintos ó gusanos intestinales.

HELMINTOIDEO, DEA. m. pl. *Zool.* Se aplica á los animales que tienen parecido ó semejanza á los helmintos. U. t. c. s.

HELMINTOLITO. m. *Paleont. (Helminthollithus.)* Género de pteridofita de la clase de las filicáceas, que se cree ser un tronco de helecho sinónimo de *Psaronius* Cotta, *Psarolithus, Helmintholithus,* que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos europeos y americanos. V. PSARONIO.

HELMINTOLOGÍA. (Etim. — De *helminto* y el gr. *lógos,* tratado.) f. Parte de la zoología que trata de los helmintos.

Deriv. **Helmintológico, ca. Helmintologista. Helmintólogo.**

HELMINTOPIRA. (Etim. — De *helminto* y el gr. *pyr, pyrós,* fuego, calentura.) f. *Pat.* Fiebre verminosa; calentura causada por la presencia de los gusanos intestinales ó lombrices.

HELMINTOPSIS. m. *Bot.* El género *Helminthopsis* de Van Heurck comprende algas diatomeas, bidulfioideas, anauleas. La única especie, *H. Weissflogii,* es fósil.

HELMINTOQUITO. m *Paleont.* (*Helmintochiton* Salter, 1846.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los poliplacóforos, familia de los quitónidos, género *Holochita* Fischer (1885), subgénero *Eochiton* Fischer (1885). Las áreas no diferenciadas; la valva posterior no sinuosa, se desconocen las láminas suturales; ápice de la valva posterior regular, subventral, siendo característica el *H. Griffithi* Salter, del silúrico de Irlanda.

HELMINTORA. f. *Bot.* El género *Helminthora* de Fries es sinónimo de *Nemalion* de Targioni Tozzetti, en las algas helmintocladiáceas.

El de J. Agardh comprende algas de la misma familia y también de la tribu de las nemalieas, distinto de *Helminthocladia* por sus filamentos medulares firmemente unidos; los colodes de la corteza más blandos, á diferencia sobre todo de *Liagora.* El talo es muy ramificado lateralmente, gelatinoso.

La única especie, *H. divaricata,* es de los mares europeos y quizá también australes.

HELMINTOSFERIA. f. *Bot.* El género *Helminthosphaeria* Fuck. es sinónimo de *Rosellinia* Ces. *et* de Not., de hongos esferiales de la familia de los esferiáceos.

HELMINTOSPERMO. m. *Bot.* El género *Helminthospermum* de Thwaites es sinónimo de *Gironniera* de Gaudichaud en la familia de las ulmáceas.

HELMINTOSPORIEOS. m. pl. *Bot.* Grupo de hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los fragmosporeos, macronemeos, con conidios exógenos, formados aisladamente, terminales ó en sitio indeterminado, sentados. Género tipo *Helminthosporium.*

HELMINTOSPORIO. m. *Bot.* El género *Helminthosporium* Link. comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos, tribu de los fragmosporeos y grupo de los macronemeos helmintosporieos. Se incluyen unas 175 especies.

HELMINTOSPORIOPSIS. m. *Bot.* El género *Helminthosporiopsis* Speg. es sinónimo de *Podosporium* Schwein., de hongos hifomicetos estilbáceos, feostilbeos fragmosporeos.

HELMINTOSTAQUIS. m. *Bot.* El género *Helminthostachys* Kaulf. comprende helechos de la fa-

milia de los ofioglosáceos. La única especie, *H. zeylanica*, se extiende del Himalaya hasta Ceylán, las islas de la Sonda, Filipinas, Nueva Caledonia y Australia.

HELMIS. f. *Entom.* (*Helmis* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los driópidos y tribu de los helmintinos. De Europa se conocen seis especies; la *H. carinata* Pérez, del S. de España.

HELMITOL. m. *Quím., Farm.* y *Terap.* Llámase también *neurotropina*. Es el anhidrometilencitrato de hexametilenotetramina. Se presenta en forma de polvo blanco, cristalino, soluble en agua, de sabor agradable. Se elimina por la orina, desprendiendo formaldehido. Se emplea en medicina como desinfectante urinario; es más enérgico que la urotropina; se emplea también como disolvente del ácido úrico y de los uratos. Está indicado en el tratamiento de las cistitis, uretritis y prostatitis, siendo bien tolerado. Se prescribe á la dosis de 1 á 3 gr. al día en papeles ó comprimidos.

HELMOLD. *Biog.* Cronista alemán, n. por el año 1108 y m. hacia 1177. Era originario del Holstein, siguió la carrera eclesiástica y fué sacerdote en Bosau, cerca de Lübeck. Junto con los obispos de Oldemburgo, Vicelino y Gerold, trabajó en la propagación del Evangelio por los países eslavos, y á instigación del último de los citados prelados escribió su *Chronica Slavorum*, en la que relata la historia de aquellas misiones y los progresos de la colonización germánica. Esta crónica, que llega hasta 1170, fué continuada hasta 1209 por el presbítero Arnoldo, y es una fuente muy preciosa para la historia del N. de Europa. HELMOLD fué testigo presencial de muchos de los sucesos que cuenta, pero no siempre merece absoluto crédito. La primera edición de la crónica fué publicada por Schorkel (Francfort, 1556); posteriormente se han hecho de la obra otras ediciones, y ha sido vertida al alemán (Berlín, 1852) y al polaco (Varsovia, 1862).

Bibliogr. Molter, *Diatriba históricocrítica de Helmoldo* (Lübeck, 1782); Woelkel, *Die Slawenchronik Helmolds* (Danzig, 1874); Hirsekorn, *Die Slawenchronik des Helmold* (Halle, 1874); Regel, *Helmold und seine Quellen* (Jena, 1883).

HELMOLT (JUAN FERNANDO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Dresde en 1865. Cursó desde 1884 en Leipzig y Bonn filología clásica y lenguas comparadas y más tarde historia y geografía. En 1892 se doctoró desarrollando la tesis *König Ruprechts Zug nach Italien*. En 1893-94 preparó para la asociación *Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde*, una edición de los *Werdner Urbare* más antiguos. Desde 1894 formó parte de la redacción del *Bibliographisches Institut* de Leipzig. En la *Weltgeschichte*, publicada por él, con la colaboración de otros 30 especialistas (Leipzig, 1899 y siguientes), propúsose exponer el desarrollo histórico de todos los pueblos de la tierra, aun de los primitivos, sobre una base geográfica (en contraposición al sistema antes comúnmente seguido de limitarla á los pueblos civilizados de las orillas del Mediterráneo). HELMOLT desarrolló también la parte histórica de Alemania en la obra *Deutsche Volkstum*, publicada por Hans Meyer (2.ª ed., Leipzig, 1903) y refundió la 6.ª edición de la obra *Treppenwitz der Weltgeschichte* de Hertslet (Berlín, 1904). Desde el 1.º de Enero de 1912 fué el redactor político del periódico *Weser-Zeitung* de Brema. Publicó los *Kleine Schriften* de Federico Ratzel (Munich, 1905-06) y las *Cartas de la duquesa Isabel Carlota de Orleáns* (Leipzig, 1907-08), y ordenó un índice de esta misma correspondencia (Leipzig, 1908). HELMOLT trabajó, además, en las ediciones 7.ª y 8.ª de la obra de Hertslet, *Treppenwitz der Weltgeschichte* (Berlín, 1909 y 1912) y publicó una bibliografía de Ranke (Leipzig, 1910). Su *Weltgeschichte (Historia universal)* (2.ª ed., 1912) fué traducida al inglés, ruso y holandés.

HELMONCIANO, NA. adj. Perteneciente ó relativo al médico belga Juan Bautista van Helmont ó á su sistema curativo.

HELMOND. *Geog.* C. de los Países Bajos, en la prov. del Brabante Septentrional, á oril. del Aa, en la línea férrea Venlo-Breda. Gran industria textil, construcción de maquinaria y fundición de hierro; unos 12,000 h.

HELMONT. *Biog.* V. VAN HELMONT.

HELMONTIA. f. *Bot.* Género fundado por Cogniaux y que comprende plantas de la familia de las cucurbitáceas, tribu de las melotrieas y subtribu de las angurinas. Se incluyen dos especies de Surinam, Brasil y Guayana.

HELMSTEDT. *Geog.* C. de Alemania, en el Est. de Brunswick, región del Elmwald. Estación de empalme de las vías férreas Eisleben - Brunswick, Helmstedt - Schöningen y Helmstedt - Oebisfelde, á 129 m. s. n. m. Tiene un templo católico y tres evangélicos (la hermosa *Stephanskirche*, del siglo XII; la *St. Walpurgiskirche* y la *Marienbergerkirche*), el edificio llamado *Juleum* de la antigua Universidad, estilo Renacimiento; un monumento á los héroes de Waterloo; Gimnasio y Escuela de Agricultura. Sus principales industrias consisten en los encajes, refinación de azúcares y construcción de muebles y elaboración de jabones y tabaco; 15,617 h. en 1919. Frente á la ciudad hállanse la fundación luterana para muchachas, llamada *Marienberg*, é instalada en un antiguo convento de Agustinos; el dominio de St. Ludgeri, antiguo convento con iglesia católica, y dos capillas antiguas (la *St. Johanniskapelle*, con cripta del siglo IX, y la *St. Felicitaskapelle*). A 4 kms. de la ciudad, en el *Brunnental*, hállase el balneario Helmstedt, con un manantial de agua ferruginosa, muy frecuentado. En el *Corneliusberg* (monte Cornelius) hay los llamados *Lübbensteine*, dos altos bloques graníticos que, según la tradición, sirvieron de lugar de sacrificio á Wotan en tiempos del paganismo. Según la leyenda, la ciudad de HELMSTEDT debe su existencia á san Ludger, quien bautizaba allí en el manantial *Ludgeri* (donde hay una cruz de hierro desde 1844), y construyó una capilla de la cual nació más tarde el convento de Ludger antes citado. Lo que se sabe de cierto es que HELMSTEDT no fué fundada sino cien años más tarde que Werden a. Ruhr, y que en 1099 recibió el derecho de ciudad. En 1489 pasó de Werden á poder de Brunswick en virtud de una venta, con excepción, empero, del convento Ludger, que fué secularizado en 1803.

Bibliogr. Ludewig, *Geschichte und Beschreibung der Stadt Helmstedt* (Helmstedt, 1821).

HELMUND. *Geog.* V. HELMEND.

HELMUTIA. f. *Bot. Helmuthia* Stend. se incluye hoy en la sección *Schoenoplectus* del subgénero *Euscirpus* del género *Scirpus* de Linneo, en la familia de las ciperáceas.

HELO. Voz compuesta de *he* y *lo*. V. HE.

HELOBIEAS. f. pl. *Bot.* y *Paleont.* Llamadas también *Fluviales*. Orden de plantas monocotiledóneas, con flores cíclicas ó hemicíclicas, aclamideas ó haploclamideas, diploclamideas, homoclamideas, heteroclamideas, hipoginas ó epiginas. Estambres de uno á muchos. Carpelos de uno á muchos, apocarpos ó sincarpos. Albumen en general nulo ó escaso. Son plantas acuáticas ó palustres con escamitas axilares (intravaginales) en la axila de cada hoja. Se dividen en los subórdenes de las *potamogetonineas*, *alismatineas* y *butomineas*. Se han reconocido fósiles en los depósitos secundarios y terciarios descritos por Heer y Ettingshausen procedentes de Atane, de Groenlandia.

HELOCARPON. m. *Bot.* Se incluye hoy en la sección *Eulecidea* del género *Lecidea* (Ach.) Th. Fr. de líquenes de la familia de los lecideáceos.

HELODA. f. *Pat.* HELODIA.

HELODECTES. m. *Paleont.* (*Helodectes* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los teromorfos, suborden de los teriodontes, familia de los diadéctidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos más superiores correspondientes al pérmico, siendo las especies más frecuentes *Helodectes paridens* y *H. Isaaci* Cope.

HELÓDEO, DEA. (Etim. — Del gr. *helódes,* palustre.) adj. *Pat.* Aplícase á las enfermedades y especialmente á las calenturas que reinan en los parajes pantanosos.

HELODERMA. f. *Erpet.* V. el artículo HELODERMO.

HELODÉRMIDOS. m. pl. *Erpet. (Helodermidae.)* Familia de reptiles del orden de los saurios, cuyas especies tienen los escudos de la cabeza en líneas transversas, abultados y con quilla ó tuberculosos de trecho en trecho, lo mismo que los del cuerpo; la lengua con papilas en la base y terminada en dos puntas cortas; los dientes pleurodontos; el tímpano visible, y la cola más ó menos larga, gruesa y redondeada. Son propios de América, y su tipo es el género *helodermo.*

HELODERMO. m. *Erpet. (Heloderma.)* Género de reptiles saurios, tipo de la familia de los helodérmidos, caracterizado por tener dientes palatinos y pterigoideos, las escamas de la punta del hocico lisas, y las del dorso tuberculosas. Sus dientes presentan un canalillo interno y son venenosos. El tipo de este género es el *lagarto del Gila (Heloderma suspectum),* reptil de 0'5 m. de longitud, de cuerpo aplastado y cola corta y gruesa, cubierto de manchas negras que forman zonas caladas sobre un fondo naranja. Se encuentra en las regiones más áridas del Arizona y de Sonora, y es animal de movimientos tardos y torpes. Su mordedura es ponzoñosa; al hombre que se halla en completo estado de salud, sólo le ocasiona una molestia más ó menos pasajera, pero está demostrado que para los animales pequeños es casi siempre mortal.

Heloderma suspectum, el lagarto del Gila

HELODES. m. *Bot.* Género fundado por Adanson en 1763 y sinónimo de *Hypericum* de Linneo (1737). El de Clements es sinónimo de *Helodea* Mchx. de la familia de las hidrocaritáceas.

HELODES. f. *Entom.* (*Helodes* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los helódidos y tribu de los cifoninos. De la fauna de Europa se citan 25 especies, por ejemplo, *H. minuta* L.

HELODIA. *Pat.* Fiebre complicada de sudación abundante y un estado adinámico.

HELÓDIDOS. m. pl. *Entom. (Helodidae.)* Familia de coleópteros. Comprende las tribus eifoninos, eubrinos y eucinetinos.

HELODIO. m. *Bot.* El género *Helodium* (Sull.) Warnst. comprende musgos leskeáceos tuidieos, autoicos, rara vez dioicos. Se incluyen cuatro especies.

HELODIS. m. *Zool.* HELODO.

HELODITO, TA. adj. *Erpet.* Dícese de los reptiles quelonios que, como el galápago, viven en los charcos y pantanos.

HELODO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros tetrámeros, cíclicos, de la tribu de los crisomelinos, compuesto de 10 especies, originarias de Europa y de los Estados Unidos.

HELODO. *Paleont.* (*Helodus* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los cocliodóntidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera.

HELODRILO. m. *Zool.* (*Helodrilus* Hoffm.) Género de gusanos anélidos, oligoquetos, del grupo de los terrícolas, familia de los lumbrícidos.

HELOFILO. (Etim. — Del gr. *hélos,* pantano, y *philos,* amigo.) m. *Entom.* y *Paleont.* (*Helophilus* Meig.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los sírfidos y tribu de los sirfinos. El cuerpo de estos insectos es ancho de ordinario; antenas más cortas que la cabeza, con el tercer artejo suborbicular, con el estilo lampiño ó sólo algo plumoso; fémures posteriores hinchados; alas con la celdilla submarginal pediforme. *H. pendulus* Meig.; long. 15 mm. Antenas negras, con estilo leonado; tórax amarillo con tres fajas negras; abdomen negro, ancho, con faja leonada en los segmentos 2.° y 3.°; patas negras, tibias leonadas. Bastante frecuente en Europa.

En estado fósil han sido descubiertos restos de ciclorrafos en los lignitos del Rhin.

HELOFITIA. (Etim. — Del gr. *hélos,* laguna ó pantano, y *phytón,* planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de todas las formaciones constituídas por helófitos. Forma la clase segunda en la clasificación de Warming, de 1909. La halofitia se divide en dos grupos: la herbácea y la leñosa.

La primera suele estar formada lo más frecuentemente por gramináceas, ciperáceas y tifáceas (*cañaverales, carrizales, totorales* en Perú, Bolivia y República Argentina). Ejemplos: las asociaciones de *Phragmites communis,* comunes en toda Europa, en Asia, y hasta en Australia; las de *Arundo Donax* y de *Erianthus Ravennae,* características de los países ribereños del Mediterráneo; las de *Glyceria spectabilis,* en Hungría; las de *Cyperus Papyrus,* en el Alto Nilo; las de especies de los géneros *Typha* (totora), *Phalaris* (carrizo) y *Cortaderia* (cortadera), en la República Argentina y países limítrofes; las de *Typha domingensis,* en las orillas del lago de Valencia (Venezuela), etc. También hay, aunque son menos frecuentes, helofitias de especies herbáceas no graminiformes, ya solas, ya en asociación con las anteriores; v. gr., las de aráceas, desarrolladas, sobre todo, en los países tropicales; las del género *Crinum* (amarilidácea), en las orillas de los ríos de las Guayanas; las de *Symplocarpus, Spathyema* y *Osmunda,* y la de *Iris-Typha* y *Acorus,* en el E. de los Estados Unidos, etc.

La helofitia leñosa comprende asociaciones cuyas dominantes corresponden á familias muy diferentes; en el N. de Europa, v. gr., las de dicotiledóneas de los géneros *Alnus, Salix* y *Betula;* en el SE. de los Estados Unidos la de *Chamaecyparis thyoides,* y la de *Nyssa biflora* y *Taxodium distichum;* en muchos países tropica-

les las asociaciones de bambúes helícolas; en el Extremo Oriente y Australia la de *Nipa fruticans*.

HELOFITO. m. *Bot.* El género *Helophytum* E. *et* Z. es hoy grupo de la sección *Tillaea* en el género *Crassula* de Linneo; se distingue por sus flores tetrámeras y fruto monospermo. Se incluyen dos especies del S. de Africa.

HELÓFITO, TA. (Etim. — Del gr. *hélos,* laguna ó pantano, y *phytón,* planta.) adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de las plantas cuya parte inferior arraiga en un suelo sumergido, pero cuya parte superior emerge normalmente en el aire. El mismo calificativo es aplicable á las formaciones de estas plantas. Tales formaciones se encuentran en lagunas, pantanos, riberas y toda clase de aguas bajas en general. La formación de helófitos constituye la clase segunda, en la clasificación de Warming (1909). V. HELOFITIA.

HELOFORINOS. m. pl. *Entom. (Helophorini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los hidrofílidos. Lo que principalmente los caracteriza es que las antenas son de siete á nueve artejos; el primer artejo de los tarsos es mucho más corto que el segundo en los machos y á menudo indistinto; el último artejo de los tarsos posteriores es el más largo. Está representada por el género *Helophorus* F.

HELÓFORO. (Etim. — Del gr. *hélos,* clavo, y *phero,* llevar.) m. *Entom.* (*Helophorus* F.) Género de coleópteros de la familia de los hidrofílidos, tipo de la tribu de los heloforinos. Cuéntanse siete especies de Europa, entre ellas el *H. nubilus* F.

HELÓGINE. m. *Bot.* El género *Helogynes* Nutt. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las eupatorieas y subtribu de las piquerinas. La única especie, *H. apaloides,* del Perú, es una hierba pelosoglandulosa con hojas esparcidas.

El género de Bentham es sinónimo de *Hofmeisteria* de Walpers, en la misma familia y tribu, pero subtribu de las ageratinas.

HELOHIPO. m. *Paleont.* (*Helohippus* Marsh.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los condilartros, familia de los fenacódidos, sinónimo de *Phenacodus* Cope, *Trispondylus* Cope, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico americano. V. FENACODO.

HELOÍSA. n. pr. f. ELOÍSA.

HELOMIZA. f. *Entom.* y *Paleont.* (*Helomyza* Fall.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los escatomicinos. Su carácter distintivo es el ofrecer el borde de las alas no pestañoso. En estado fósil han sido descubiertos restos en el ámbar.

HELÓN. m. *prov. Murc.* HELOR.

HE-LONG-KIANG. *Geog.* V. HE-LUNG-KIANG.

HELONIAS. f. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las melantioideas y tribu de las helonieas. La única especie, *H. bullata,* es de la América del Norte en la parte atlántica.

HELONIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las liliáceas y subfamilia de las melantioideas, con rizoma, semillas oblongas, planas y aladas ó angulosas, cápsula septicida ó loculicida, seis estambres, anteras aovadas, á veces casi esféricas, pero con celdas separadas, con dehiscencia hacia fuera, tres estilos separados, con papilas estigmáticas en el lado interno ó uno sencillo con estigma trilobulado, hojas por lo general pecioladas y patentes á todos lados. Género tipo *Helonias.*

HELONIOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Asa Gray, de la misma familia que el *Helonias.* Se incluyen tres especies del Japón y una de Formosa.

HELONIX. *Zool.* (*Helonyx* Stimpson, 1865; *Gadila* Gray, 1847.) V. GADILA.

HELÓNOMO, MA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que acostumbran vivir en lugares pantanosos.

HÉLOPE. *Mit.* Centauro muerto por Piritoo.

HÉLOPES. (Etim. — Del lat. *Hellopes.*) m. pl. *Etnogr.* Pueblo que formaba parte de los perrebes epirotas, y del cual se elegían los sacerdotes de Júpiter en Dodona.

HELOPINOS. m. pl. *Entom. (Helopini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los tenebriónidos. Se distingue por el pronoto marcado por debajo de gruesos puntos; base de los élitros truncada; espaldas angulosas. Sus géneros son: *Helops* F., *Laena* Latr., etc.

HELOPIRA. f. *Pat.* Calentura que suele reinar endémicamente en algunos lugares pantanosos.

HELOPITECO. m. *Zool.* Nombre con que se ha designado algunas veces á los monos americanos de cola prensil.

HÉLOPO. m. *Bot.* El género *Helopus* Trin. es sinónimo de *Eriochloa* de Kunth. de la familia de las gramíneas.

HÉLOPO. *Entom.* V. HELOPS.

HELOPODIO. m. *Bot.* El género *Helopodium* Ach. de líquenes cladionáceos, sinónimo de *Cladonia* (Hill.) Wainio, se incluye en los podostelides del grupo *Clausae* de la serie *Ochrophaeae* del subgénero *Cenomyce.*

HELOPS. (Etim. — Del gr. *hélos,* clavo, y *ops,* aspecto.) m. *Entom.* (*Helops* F.) Género de coleópteros de la familia de los tenebriónidos y tribu de los helopinos. Se conocen no menos de 144 especies de la fauna europea, v. gr., *H. javeolatus* Seidl.; hay varias en España.

HELOQUÉLIDO. m. *Paleont.* (*Helochelys* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los chelídridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes á la arenisca verde del cenomaniense de Kelheim en Baviera, siendo la especie más característica *Helochelys danubiana* Meyer.

HELOR. (Etim. — Del lat. *gelu,* hielo.) m. *Murc.* Frío intenso y penetrante.

HELORA ó ELORA. *Geog. ant.* C. de Sicilia, sit. en la costa oriental, al N. del Cabo Poquino.

HELORIAS. f. pl. *Hist.* Juegos que se celebraban en Sicilia á orillas del río Asinaro.

HELORINOS. m. pl. *Entom. (Helorini.)* Tribu de himenópteros de la familia de los proctotrúpidos. Se distinguen por ofrecer las mandíbulas dentadas; tibias anteriores con una espina; alas sin apéndice lobiforme, con una basilar irregular, sinuosa, que no alcanza la submarginal y dibujando una celdilla irregular en la celdilla humeral anterior; ala posterior con una vena media; abdomen sin reborde. Está representado por el género *Helorus* Latr.

HELORO. m. *Entom.* (*Helorus* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los proctotrúpidos y tribu de los helorinos. Se distingue por ofrecer los palpos maxilares de cinco artejos, los labiales de tres.

HELORO. *Mit.* Hijo de Ister y hermano de Aeteo. Ciertas tradiciones le hacen figurar en el séquito de Telefo, en la guerra de Troya.

HELOS. *Mit.* Sobrenombre de la diosa Ceres. Con esta advocación tenía Ceres un templo á 5 estadios de Helos, en el que sólo podían entrar las mujeres.

HELOS. *Geog.* C. de Grecia, en Laconia, sit. en la costa del Golfo de Laconia, dist. de Epidauros-Limera; unos 4,000 h. Del nombre de sus habitantes, que fueron esclavizados por Esparta, parece provenir el nombre de helotas ó ilotas. Corresponde á la actual Tsili.

HELOSCIADIO. m. *Bot.* El género *Helosciadium* Kch. es hoy subgénero de *Apium* de Linneo, en la familia de las umbelíferas. Se incluyen seis especies acuáticas, cinco de ellas europeas y una del Cabo de Buena Esperanza.

HELOSÍDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las balanoforáceas y subfamilia de las escibalioideas, con óvulo erguido aislado, por último unido á la pared del ovario. Género tipo *Helosis.*

HÉLOSIS. f. *Bot.* Género fundado por Richard y que comprende plantas de la familia de las balanoforáceas, subfamilia de las escibalioideas y tribu de las helosídeas. Se incluyen tres especies de la América tropical. *H. guyanensis* es la *espiga de sangre* de los brasileños, con pedúnculo de 0'5 á 3 dm., vaina corta y brácteas comprimidas de arriba abajo, vive sobre raíces de mirtáceas. *H. brasiliensis* es de 2 á 5 cm., vaina más corta, brácteas piramidales, y vive sobre *Piper. H. mexicana* es larga, con vaina larga, brácteas de mediana altura; vive en las mesetas del centro de Méjico y Colombia.

HELÓSPORA. f. *Bot.* Género de plantas rubiáceas, fundado por Jack y sinónimo de *Timonius* de Rumph en la familia de las rubiáceas.

HELOTA. adj. Habitante de Helos. U. t. c. s. || ILOTA. *Mit.* HELOS.

HELOTA. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros clavicornios de la familia de los helótidos. Comprende varias especies asiáticas.

HELOTARSO. m. *Ornit. (Helotarsus.)* Género de aves rapaces de la familia de las falcónidas, parecido á las águilas, pero con el pico más alto y comprimido, un espacio desnudo entre su base y el ojo, las uñas poco encorvadas y la cola muy corta, como truncada, mientras las alas son largas y afiladas. El helotarso común *(Helotarsus ecandatus)*, tipo del género, vive en toda el Africa, al S. del paralelo 16° N. Su plumaje es negro y rojo obscuro, con la cara inferior de las alas blanca, y la cara y el espacio desnudo delante de los ojos, de un rojo de sangre. Es ave cobarde y recelosa, que se alimenta principalmente de serpientes y otros reptiles, aunque también ataca á las crías de los antílopes y demás animales débiles. Con frecuencia devora igualmente carroñas. Su vuelo es muy curioso, complaciéndose en hacer en el aire extraños movimientos, dando vueltas sobre sí misma y agitando las alas de un modo singular, como si jugase ó hiciese ejercicios de destreza, lo que le ha valido que se le dé á veces el nombre de *águila volatinera.* Anida en los árboles, donde la hembra pone de dos á cuatro huevos blancos. Se ve con frecuencia el helotarso en las colecciones zoológicas, siendo una de las aves que mejor se avienen en vivir en cautividad. V. lám. HARPÍA y HELOTARSO en el artículo HARPÍA.

HELOTERIO. m. *Paleont.* (*Helotherium* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los titanotéridos, subfamilia de los paleosiopinos, sinónimo de *Lambdotherium* Cope, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Wyoming.

HELOTIA. *Mit.* Doncella de Corinto que pereció en el incendio del templo de Minerva, donde se había refugiado durante la invasión de los dorios.

HELOTIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos ascomicetos, del orden de los euascales y suborden de los pezizíneos, con aparato reproductor con peridio formado de hifas de células alargadas, paralelas, seudoparenquimatosas, claras y de paredes delgadas.

Géneros principales *Chlorosplenium, Sclerotinia, Dasyscypha* y *Helotium.*

HELOTIAS. *Mit.* Fiestas que los habitantes de Corinto y de Maratón celebraban en honor de Minerva Helótide. || Fiestas que los cretenses celebraban en honor de Europa.

HELÓTIDE ó HELÓTIDA. *Mit.* Sobrenombre de Palas ó Minerva en Corinto. || Sobrenombre de Europa en Creta.

HELÓTIDOS. m. pl. *Entom.* Familia de insectos coleópteros clavicornios cuyo tipo es el género helota.

HELOTIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Saccardo y hoy repartido en *Belonium* del mismo y *Niptera* de Fries, en los hongos pezizíneos.

HELOTIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos pezizíneos de la familia de los helotiáceos, con aparato reproductor céreo, grueso tenaz ó membranoso, lampiño por fuera. Género tipo *Helotium.*

HELOTIO. m. *Bot.* El género *Helotium* de Fries comprende hongos pezizíneos de la familia de los helotiáceos y tribu de los helotieos. Se incluyen unas 200 especies de poco tamaño en general, y que viven en madera, tallos, hojas, etc.

HELOTIS. *Mit.* HELÓTIDE.

HELOTIS. f. *Pat.* Nombre dado por algunos autores á la plica polonesa.

HELOTO. m. *Zool.* Género de peces acantópteros de la familia de los pristipomátidos. Comprende varias especies australianas.

HELOTRIX. m. *Bot.* El género *Helothrix* de Nees se refiere á *Schoenus axillaris,* de la familia de las ciperáceas.

HELPERICO. *Biog.* Religioso, natural de Cataluña, abad de Arles en el siglo IX. Existe otro Helperico, monje de San Galo, en el siglo XII; compuso un *Tratado de música* y otro *De cómputo eclesiástico.*

HELPIDIO. m. *Zool.* (*Helpidius* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los pluridentados. Es propio de la América Central; el tipo es *H. extensus* G. *et* E. Beckham.

HELPINO. *Zool.* V. ELPIS.

HELPIS. f. *Zool.* (*Helpis* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los pluridentados. Se halla en Australia, siendo el tipo *H. minitabunda* L. Koch.

HELPS (ARTURO). *Biog.* Historiador inglés, n. en Streatham (Surrey) en 1817 y m. en Londres en 1875. Fué *clerk* del Consejo privado y secretario particular de lord Monteagle. Estuvo encargado de publicar las Memorias de la reina Victoria y los discursos del príncipe consorte, y en premio á sus servicios le fué conferida en 1871 la condecoración de la orden del Baño. En la mayoría de sus obras se preocupa por la cuestión social, y entre ellas citaremos: *Conquerors of the New World* (1848); *Spanish Conquest in America* (1851-55); las tragedias *Catherine Douglas, Henry II* y *Oulita the Serf,* que en tiempo tuvieron buen éxito, pero hoy han caído en el olvido; y las novelas *Realmah* (1868), *Ivan de Biron* (1874), etc. El estilo de HELPS es muy correcto.

HELSINGBORG ó HÄLSINGBORG. *Geog.* C. marítima de Suecia, en el *län* de Malmöhus, sit. en una angostura del Oeresund, frente á Helsingör, en una hermosa región, en la que se yergue la antigua torre Kärnan, que sirve de señal á los navegantes. Comunica por f. c. con Hessleholm, Eslöf y Halmstad, y tiene entre sus edificios, la iglesia gótica de la Virgen María, de construcción medieval; la Casa-Ayuntamiento, gótica también, pero de construcción moderna, y escuela. Posee, además, un buen puerto, una estación internacional de señales y tranvía eléctrico. Comercio, navegación y pesca; 48,390 h. según el censo de 1923. HELSINGBORG comunica por líneas regulares de vapores con Hamburgo y Lübeck, como también con Copenhague, Helsingör, Cristianía, Grimsby, Amberes y Amsterdam. En sus cercanías, al SE., hay el balneario marítimo Ramlösa; al N. el castillo real Sofiero y las minas de hulla de Höganäs y el promontorio Kullen, con faro. HELSINGBORG es una de las ciudades más antiguas de Suecia, y desde 1658 y 1676 hasta 1677 estuvo en poder de Dinamarca. En sus muros (28 de Febrero de 1710) los suecos al mando de M. Stenbock, derrotaron á los dinamarqueses.

PLANO DE
HELSINGFORS
0 200 500 800 Metros
1 Monumento Alejandro
2 Jardin Botánico
3 Parque de la Ciudad
4 Estación
5 Ateneo
6 Correos
7 Universidad
8 Palacio del Senado
9 Casa de los Caballeros
10 Ayuntamiento
11 Palacio Imperial
12 I. Grecorrusa
13 Teatro Nuevo
14 Plaza del mercado
15 I. Luterana
16 Telégrafos
17 Museo Etnográfico
18 Saluhallen
19 Gobierno militar
20 Politécnico
21 Teatro Alejandro
22 Vetenskapliga sallskapensh.
23 Cuarteles
24 I. Alemana
25 Escuela de Cirujia
26 Skeppsbrutna
27 I. Católica
Observatorio
Varf
Norra Blekholmen
Södra Ryssholmen
Cygnäus galleri
Halfvägs holmen
Badhus
Simhus
Ugnsholmen
Långörn
Harakka
Vester Svartö
SVEABORG
Skifferholmen
Flisholmen
Ärtholmen
Munk holmen
Sandh.
Uttern
Sandviks hamnen
Brunnsparken
Ursins klippa
Hofstor
Petersgat
Fabriksg.
Bergmansgatan
Sjömansgatan
Sandviks tor
Simhus
Lappviken
Cementerio
Lappvikens kyrka
Stagtinrättningen
Tölöviken
Sockerbruck
Djurgårdsallén
Djurgården
Valvenborgen
BERGHALL
Hagnas tor
Sparbanksg.
Långbrokg.
Broholmen
Knekten
Pannkakan
Hanaholmen
Hönan
Simhus
Elisabetsgat.
Elisabets tor
Tjärholmen
Norra hamnen
Lotsgat.
Skatudden
Lane hakt.
Södra hamnen
Skeppsbrokg.
Esplanadg.
Skilnads tor
Vasator
Vyg.
Arkadia
Vernyaggs torg
Alexandersgat.
Friedsgat
Marieg.
Kronuntsg.
Fabriksg.
Bergsgat
Hofgatan
Hofgatan
Boulevardgatan
Vladimirsgatan
Eriksgatan
Arkadiagatan
Fredsgatan
Gravviksgat
Sandvikstor
Simhus
Simhus
Simhus
Simhus
Teatro
Lutherano
Cementerio ruso.
Lappbäd
Simhus
Simhus
Simhus
Simhus

Helsingfors. — Vista general

Helsingfors: 1. La Estación. — 2. La Universidad

Bibliogr. Lilliestrale, *Magnus Stenbock och slaget vid Helsingborg* (Helsingborg, 1896); *Illustrerad Helsingborgs Historia* (Helsingborg, 1903).

HELSINGER ó HELSINGÖR, ELSINORE ó ELSENEUR. *Geog.* C. marítima y comercial de la isla dinamarquesa de Seeland, dist. de Frederiksborg, est. de término de las dos l. f. del Estado, Copenhague-Helsingör, sit. en la parte más estrecha del Sund. Posee dos iglesias, Casa-Ayuntamiento de estilo gótico, suntuosa estación ferroviaria, balneario marítimo y astillero. Su población asciende á 15,427 h. según cálculos de 1921. El puerto tiene unos 6 m. de profundidad y fué ensanchado en 1883-91, habiéndole añadido nuevas construcciones. Por medio de una línea regular de vapores comunica con la ciudad sueca de Helsingborg, sit. á 4 kms. de distancia. Es ciudad abierta, pero protegida por la fortaleza de Kronborg. Desde ella y, aun mejor, desde el castillo de Marienlyst, se goza de una hermosa vista del Sund lleno de barcos, y de la costa de Suecia situada frente á ella, y los peñascos de Kullen. De HELSINGER se habla ya en documentos de los primeros tiempos de la Edad Media. En 1425 recibió los derechos de ciudad, y fué varias veces destruída por los hanseáticos, como también en 1658 cuando el asedio de Kronborg por los suecos, quienes el 29 de Octubre trabaron allí un combate con los holandeses, de resultado indeciso. El 4 de Agosto de 1700 los suecos hicieron un desembarco en la pobl. de Humlebäk, á 7 kms. al S. de HELSINGER, en tiempo de Carlos XII.

Bibliogr. Rodenberg, *Vier Wochen in Helsingör* (Berlín, 1867).

HELSINGFORS ó HELSINKI. *Geog.* Capital de la República de Finlandia y del gobierno de Unsimaa (Nyland), sit. en el golfo de Finlandia, sobre una roca de granito. Es est. de empalme de las l. f. San Petersburgo-Helsingfors y Helsingfors-Häme y la ciudad comercial y marítima más importante de la República. Tiene dos puertos bien fortificados, con muelles muy sólidos y seguros; calles anchas y rectas, entre ellas la larga *Esplanade,* con una estatua del poeta Runeberg, y la hermosa calle de la Unión; un monumento al emperador Alejandro II, erigido en 1884, y gran número de edificios públicos muy suntuosos, entre ellos el Palacio Imperial; la Universidad, construída por Engel (1828-32); la iglesia luterana de San Nicolás (construída en 1830-52); la iglesia rusa de la Asunción (1868); la nueva iglesia luterana (1893); el *Ateneum,* con museo de pinturas (1887); el nuevo teatro; el teatro Finlandés (1901); el Archivo municipal; la Casa de los Caballeros (construída en 1858-1861), de estilo italiano; la Casa de los Estados (des-

Helsingfors. — Museo Nacional

de 1891) y el edificio del Senado finlandés. La ciudad tiene 200,208 h. según el censo de 1921. Sus industrias más importantes son: la refinación de azúcares, fab. de cerveza, alfombras y tapetes, tabaco y al-

cohol. El comercio, que tiene por puertos de salida especialmente los de Suecia é Inglaterra, consiste, sobre todo, en la exportación de maderas, papel y cartones, é importación de cereales, hierro, maquinaria, ropas hechas, azúcar y carbón. Es sede de los altos poderes del Estado finlandés, del Banco Nacional y de otros particulares. Entre los establecimientos públicos figura en primer término la Universidad, trasladada allí desde Turku ó Abo en 1827 (llamada Universidad de Alejandro), con Jardines Zoológico y Botánico, biblioteca de 250,000 volúmenes, Observatorio astronómico y Museo etnográfico; hay, además, un Politécnico, varias escuelas de segunda enseñanza, Escuela de Navegación, dos escuelas de comercio, Manicomio y Asilo para ciegos. La c. de HELSINGFORS, fundada por Gustavo Vasa en 1550, á unos 7 kms. al NE. del arroyo Wanda, fué trasladada en 1640 al lugar que hoy ocupa. En 1713 la destruyeron los rusos, quienes el 4 de Septiembre de 1742 obligaron á capitular á Ch. E. Lewenhaupt. Fortificada desde 1749, fué de nuevo ocupada por los rusos en 1808. En 1812 fué hecha capital del entonces gran ducado de Finlandia, y al proclamarse la República finlandesa, nadie pensó en disputar á HELSINGFORS su título de capital. V. FINLANDIA.

Bibliogr. W. Brummer, *Historiska uppgifter om Helsingfors och Sveaborg* (Helsingfors, 1874); E. Ehrstrom, *Helsingfors stads historia fran 1640 till Stora ofreden* (Helsingfors, 1890).

HELST (B. VAN DER). *Biog.* V. VAN DER HELS (B.).

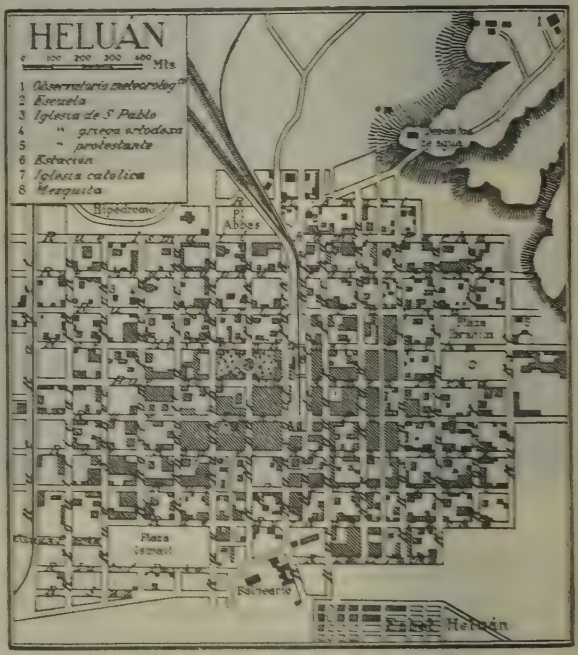
HELSTON. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el condado de Cornwall, en la costa S., situada en la desembocadura del Loe, al O. de Falmouth. Puerto y 4,000 h.

HELTAI (EUGENIO). *Biog.* Escritor húngaro contemporáneo. Entre sus obras figuran las siguientes, traducidas al español con los títulos: *El cuarto número 111* (Madrid, 1922); *La verdad á perra chica; La modistilla; Family Hotel; Mi segunda mujer; Manuel VII y su época*, y *Los siete años de hambre.*

HELTAI (GASPAR). (Llamado también *Helth.*) *Biog.* Reformador alemán, n. en Heltau, cerca de Hermannstadt, de padres sajones, en 1520, y m. en Klausenburg hacia 1574. Hizo los estudios de teología en Wittemberg y luego, desde 1545 hasta 1558, fué párroco de Klausenburg, donde introdujo la Reforma protestante. Allí montó, con Hofgreff, en 1550, una imprenta, en la que se dieron á la estampa los catecismos de Lutero en alemán y en húngaro. Poco después de 1558 abrazó HELTAI las doctrinas de Calvino; luego fué unitario y, finalmente, se inclinó á Socino. Su obra más importante, entre lo mucho que escribió, es una traducción, en lengua húngara, de la mayor parte de la Biblia (1551-62). Débensele, además, las obras siguientes: *Hundert Fabeln nach Aesop* (1566); *Historische Lieder* (1574); una traducción del *Código de Verbox* (1572) y una crónica de Hungría *(Chronik von den Taten der Ungarn)*, para la que utilizó las *Décadas* de Bonsinius (1575; nueva ed., Budapest, 1854), que vino á servir de base y fundamento para la historia de Hungría, pudiendo decirse que HELTAI es el fundador de la misma. Los últimos años de su vida fueron muy agitados, estando casi de continuo envuelto en contiendas religiosas. Le encomian como historiador Augusto Helmar (Figyelõ, 1871) y M. Zsilinszky (Szazadok, 1878).

HELTAU. (En húngaro *Nagy-Disznod.*) *Geog.* Pobl. de Rumanía, en Transilvania, comitado de Sibiu. Est. del f. c. Sibiu-Heltau. Templo gótico evangélico; 3,500 h.

HELT-SLOKADE (NICOLÁS VAN). *Biog.* Pintor holandés, n. en Nimega por el año 1614 y m. en 1669. Dedicóse al retrato y á la historia, habiendo sido discípulo de Ryckaert. Viajó por Italia y Francia y residió algún tiempo en París; después se estableció en Amsterdam, de cuya Academia de San Lucas parece que fué uno de los fundadores. Obras: *Susana en el baño* (en Leipzig); retrato del arquitecto *Jorge Pfründ* (en Munich), etc.



HELUÁN. *Geog.* Pobl. de Egipto, á 24 kms. SSE. de El Cairo, en la oril. der. del Nilo. En ella construyó el sultán Abd-el Melek en 700 el primer nilómetro. Aguas sulfurosas en sus cercanías, conocidas probablemente por los antiguos, con buen balneario, fundado por el Gobierno egipcio en 1899, y hoteles. Ocupa un oasis artificial, cuya tierra debió ser transportada desde muy lejos y cuenta unos 10,000 h. Su clima es excepcionalmente seco y su aire sumamente puro.

HÉLULA. f. *Entom.* (*Hellula* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los piraustinos. La *H. undalis* F. vive en Europa, Africa, Asia y América.

HE-LUNG-KIANG. *Geog.* Prov. NO. de Manchuria (China), limitada al N. y E. por Siberia, al S. por la prov. de Kirin y al O. por Mogolia. Terreno sumamente montañoso. Su población más importante es Tsitsikar ó Zizikar.

HELUO. *Entom.* Género de insectos coleópteros, pentámeros, de la familia de los carniceros, tribu de los carábicos, cuya especie típica es originaria de Nueva Holanda.

HELUO. *Zool.* Género de gusanos anélidos, cuya especie típica es una sanguijuela muy común en las aguas dulces de nuestros países.

HELUOMORFO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros, tetrámeros, carábicos, formado á expensas

de los heluos y compuesto de varias especies originarias de América.

HELUONINOS. m. pl. *Entom.* Tribu de insectos coleópteros pentámeros de la familia de los carábidos, cuyo tipo es el género heluo.

HELVADERUS (Niels). *Biog.* Escritor dinamarqués, n. en Heldevad (Schleswig) en 1564 y m. en Copenhague en 1634. Siguió la carrera eclesiástica protestante, al igual que su padre, al que sucedió en el cargo de pastor de su ciudad natal, pero fué suspendido de su ministerio en 1609 por dedicarse á la astrología; reintegrado en sus funciones en 1611, fué definitivamente expulsado en 1612 por los calvinistas. El rey Cristián IV le confió, á partir de 1615, la redacción de los almanaques dinamarqueses; en ellos, además, de la predicción de los tiempos, contiénense trabajos sobre historia, teología, cosmografía, ciencias naturales, etc. Su *Eleusinia sacra* (1610), explicación del ritual, fué reeditado en 1863, y su cuento impío *Las tres hijas de san Pedro* (1634) lo reeditó V. Sâby en 1881.

HELVECIA. f. *Zool.* (*Helvetia* G. *et* E. Perkh.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. Se incluyen varias especies del Brasil y Paraguay; el tipo es *H. santarema* G. *et* E. Peckh.

Helvecia. *Geog.* País de la antigua Europa (hoy Suiza), que en la época romana formaba parte de la Galia, al E. de la Gran Secuanesa, extendiéndose desde el Lago de Ginebra *(lacus Lemanus)* al SO. hasta el Lago de Constanza *(lacus Brigontinus)* al NE., y además, hasta el monte San Gotardo *(Adula mons)*, y confinando al SE. con Retia. Al S. la separaban los Alpes berneses de las pequeñas hordas que habitaban el valle del Ródano; al O. formaba el Jura el límite de los galos secuaneses, y al N. era el Rhin la frontera común de Helvecia y de Germania. Véase Helvetia.

Helvecia. *Geog.* Pobl. y dist. de la República Argentina, prov. de Santa Fe, capital del dep. de Garay; unos 3,000 h. Correo y Telégrafo, Aduana, y Juzgado de paz.

HELVECIENSE. m. *Geol. estrat.* Denominación dada por el geólogo escocés James Geikie al segundo período interglaciar. Esta denominación no puede admitirse por haberse empleado ya con anterioridad para designar el piso que sigue. || Piso de la era terciaria correspondiente al período miocénico caracterizado principalmente por la molasa marina ó lacustre equivalente á los faluns del O. de Francia y que toma nombre de Helvecia, antigua denominación de Suiza. Este piso fué creado por Mayer Eymar en 1857. Consta de una potente masa de arenisca y arenas sin fósiles que establece la separación de la parte inferior de la molasa marina de la parte superior formada por la molasa de Berna y Sankt-Gallen y que consta de margas arenosas grisazuladas muy fosilíferas con *Ostrea crassissima, O. tegulata, Pecten Hermanseni, Celestini solarium, Arca Fichteli, Cardium Darvini, edule, Cardita Jouanneti, Venus islandicoides, V. plicata, Tapes vetula, Corbula carinata, Pholadomya alpina, Panopaea menardi, Turritella vermicularis, bicarinata, Cerithium lignitarum, Ancilla glanndiformis, Mitra fusiformis, Pleurotoma calcarata, P. semimarginata, Pirula cornuta, Ficula condita, Tudicla rusticula* y *Nassa baccata*, que constituyen la fauna típica del helveciense. A este mismo nivel corresponden en Francia los faluns de Turena, Salles y Sime, las calizas de Simorre Sansan y molasa de Martignas; las capas de *Pecten vindascinus;* arenas y areniscas con *Terebratulina calathiscus* A. y *O. crassissima* de Provenza y el Delfinado. En Austria los lignitos de Eibiswald y arenas de Guno Schllier; en Italia la molasa arenosa y capas de la Superga, marga de Langhe. En España las zonas del litoral mediterráneo son las que mejor caracterizado presentan el piso helveciense, como han demostrado Hoernes y Almera.

HELVECIO, CIA. (Etim. — Del lat. *helvetius.*) adj. Natural de Helvecia, hoy Suiza. U. t. c. s. || Perteneciente á este país de la Europa antigua.

Helvecios. m. pl. *Etnogr.* Los helvecios formaban una tribu gala que durante su historia sufrió varios desplazamientos. Primeramente ocupaba el territorio entre la Selva Negra y el Rhin, desplazándose después hacia el S. á causa de los primeros movimientos de los cimbrios y teutones, y ocupando la mayor parte de la actual Suiza, en especial la llanura del Aar. El territorio anterior entre el Rhin y el Main quedó desierto (ἤλουετίον ἔρημος) calmado el movimiento de los cimbrios. Inquietados continuamente por los germanos de la otra orilla del Rhin (suevos) y del Lago de Constanza hacia mediados del siglo I a. de J. C., decidieron los helvecios abandonar en masa su país, trasladándose hacia el Centro de Francia é incendiando todos sus poblados para que no les quedase la posibilidad de volver atrás. Este hecho es de gran trascendencia, porque fué el que dió lugar á la intervención de César en las Galias. El general romano les cerró el paso en el Ródano, cerca de Ginebra, con su acostumbrada táctica de fortificaciones, obligándoles á buscar un paso por el Jura, invadiendo entonces el territorio de los secuanos y eduenses, pero César les fué á buscar de nuevo en las orillas del Saona, derrotándoles y obligándoles á volver á su tierra y reconstruir sus poblados. Desde este momento dependen de los romanos, de los que son aliados, protegiendo por aquel punto la frontera de Germania, estableciendo César, para tenerlos seguros, una colonia ecuestre en Noviodunum, junto al Lago Leman. La relación de estos hechos nos la hace César en su *Bello Gallico.*

HELVEG (Luis Nicolás). *Biog.* Historiador dinamarqués, n. en Odensea en 1818 y m. en 1833. Siguió la carrera eclesiástica y ejerció el ministerio sacerdotal en aquella población. Aunque no tuvo dotes oratorias, fué muy apreciado como predicador. Tomó parte muy importante en la redacción de los periódicos *Literatura y Crítica* (1843-48) y *Colecciones de historia eclesiástica* (1849-52), ambos muy leídos. Se le debe una antología de la *Salmografía dinamarquesa,* en colaboración con C. J. Brandt; *Historia de la Iglesia dinamarquesa antes de la Reforma* (1849-55) y *Después de la Reforma* (1858-70); *Los Cabildos de las catedrales dinamarquesas, su origen, su organización y sus funciones* (1855). Sus *Sermones* se publicaron en 1884.

HELVELA. f. *Bot.* El género *Helvella* de Linneo comprende hongos helvelíneos, de la familia de los helveláceos, con sombrerillo carnoso, delgado, lobulado, sólo en medio unido con el ápice del pedicelo y revueltos los lóbulos, por lo que resulta en general con dos ó más rara vez tres puntas, himenio liso ó ligeramente ondeado; tecas cilíndricas con ocho esporas elipsoidales, unicelulares, incoloras, parafisos filiformes, engrosados en el ápice. Se incluyen unas 45 especies. *H. crispa* tiene pie blanco, grueso, frágil, con listas salientes y agudas, con hoyuelos, asurcado, atravesado de huecos en el interior con tabiques delgados; sombrerillo con los lóbulos á veces algo soldados al pie, himenio blanco ó de color ocre claro, tecas de 14 á 17 micras de ancho, las esporas de 15 á 17 micras por 9 á 11. Vive en Europa, América del Norte é India. En castellano llaman *oreja de gato* y en catalán *barratet.*

H. lacunosa tiene pie gris, himenio gris ó negruzco. Vive en Europa y América del Norte; *H. Infula* tiene pie grueso, foveolado en la base con frecuencia, primero meduloso, luego hueco, blanquecino ó rojizo pálido, sombrerillo de 5 á 12 cm. con dos á cuatro puntas, lóbulos muchas veces algo unidos con el pie, himenio de color castaño. Vive en pinares y lo comen

en otoño. V. *Acido helvélico* en la palabra GIROMITRA.

HELVELÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos ascomicetos del orden de los euascales y suborden de los helvelíneos, con aparato reproductor pedicelado, en sombrerillo, ascas ó tecas que se abren por opérculo. Géneros principales *Morchella, Gyromitra, Helvella* y *Verpa*.

HELVELÍNEOS. m. pl. *Bot.* Suborden de hongos ascomicetos del orden de los euascales, con el himenio de ascas descubierto desde el principio y en la madurez. Se incluyen las familias de los *rizinóceos, geoglosáceos* y *helveláceos*.

HELVELLYN. *Geog.* Monte de Inglaterra, en el condado de Cumberland, á 14 kms. al SE. de Keswick, de 932 m. de altura. Forma parte de la sierra denominada Cumbrian Mountains.

HELVETIA. *Hist.* En el siglo XIX esta voz fué la denominación usual de una personificación de Suiza, en forma de una mujer armada de lanza y escudo que aparece en monedas, sellos, etc., de aquella época, como también en las representaciones pictóricas y en monumentos. V. SUIZA.

HELVÉTICO, CA. adj. HELVECIO. Apl. á pers., ú. t. c. s.

HELVÉTICA (CONFEDERACIÓN). *Geog.* V. SUIZA.

HELVÉTICA (CONFESIÓN). *Hist. rel.* Exposición de fe redactada por Martín Bucer en 1536 con el objeto de poner término á las controversias entre los protestantes luteranos y zwinglianos. || También se llamó así la redactada por Bullinger en 1566, á propuesta del elector palatino Federico III, y adoptada en Suiza, el Palatinado, Francia, Hungría, Polonia y Escocia.

HELVÉTICA (REPÚBLICA). *Hist.* Denominación que se dió á la República que los franceses establecieron en Suiza en 1798.

HELVETISMO. m. Idiotismo de la lengua suiza; frase, locución ó expresión sacada de este idioma ó que tiene alguna semejanza con los de dicha lengua.

HELVETIUS (CLAUDIO ADRIANO). *Biog.* Filósofo y literato francés, n. en París en 1715 y m. en 1771. La lectura del *Ensayo del entendimiento humano* de Locke, le inició en el sensualismo. Dedicado en un principio á los negocios, en Caen, obtuvo después un empleo del Estado que le proporcionó pingües rendimientos. HELVETIUS destinó gran parte de sus ingresos á proteger á los hombres de letras, y su casa se convirtió bien pronto en el centro de reunión de la más selecta intelectualidad de la época, D'Alembert, Buffon, Montesquieu, Voltaire, Diderot, Grimm, Galiani, etc., eran sus amigos. Entregado ya completamente á las letras (1750), cultivó al principio las matemáticas y la poesía, obteniendo poco éxito; su temperamento le llevaba con preferencia al género intermedio, literario-filosófico, de los moralistas y ensayistas. Ejemplo de ello fué su obra *De l'Esprit* (París, 1758), uno de los libros más representativos de aquel movimiento racionalista francés del siglo XVIII, personificado en la enciclopedia. El buen sentido se resistió á admitir doctrinas tan radicales en moral, y la obra fué mal acogida aun por sus mismos colegas en filosofía, entre ellos Voltaire. El libro fué condenado por el Papa, por el Parlamento y por la Sorbona, siendo quemado públicamente y viéndose obligado el mismo autor á una retractación. HELVETIUS, para consolarse de este fracaso, viajó por Inglaterra y ya nada más publicó en vida. Sus obras, que aparecieron después de su muerte, son: *Le bonheur*, poema en seis cantos (Londres, 1772), y *De l'homme, de ses facultés et de son éducation* (Londres, 1772). Se le ha atribuído, además: *Le vrai sens du système de la nature* (Londres, 1774) y *Les progrès de la raison dans la recherche du vrai* (Londres, 1775). Las dudas sobre la autenticidad, sobre todo de la última, son poderosas, y así el abate Lefebure de la Roche no las ha incluído en su edición. Las principales obras de HELVETIUS han sido traducidas en alemán y en inglés. Las ediciones francesas no bajaron de 10 durante el último tercio del siglo XVIII; la más antigua es de 1774 en Lieja y la última de 1795 en París.

Claudio A. Helvetius

Es corriente considerar á HELVETIUS como el moralista de la enciclopedia. Su moral es una verdadera física de las costumbres, que da una nueva forma al antiguo hedonismo; una moral científica, como se diría hoy, ó la ciencia natural más elevada. La doctrina teórica de Condillac (lógica, ideología, gramática, psicología) se fundaba en la hipótesis de la sensación transformada y la filosofía práctica de HELVETIUS (moral, derecho, legislación, política) se apoyaba en una hipótesis análoga, la del amor propio ó del egoísmo transformado. En el fondo de toda acción, aun de la que puede parecer más heroica y altruísta, está latente el deseo personal de la dicha. El secreto del legislador ha de ser el de despertar en el individuo un interés favorable al respeto á la ley; de nada sirve el alegato en favor de ideas absolutas ó de deberes imprescriptibles. Sostiene la igualdad nativa de todos los hombres, atribuyendo exclusivamente á la educación las diferencias entre los individuos; es una consecuencia natural de la filosofía de la *tabule rasa*. Entiende que el espíritu religioso debe ser eliminado totalmente y substituirse por una legislación perfecta, pues considera el poder religioso como el enemigo más temible del bienestar público y del orden social.

Bibliogr. Se sus contemporáneos Gauchat, el abate de Lignac, Diderot, Saint-Lambert, Chastellux, Rousseau y Voltaire, en el siglo XIX los primeros trabajos son los de Damiron y Lezaud en Francia; de Hazlitt y F. D. Maurice en Inglaterra; posteriormente Piazzi, *Le idee filosofiche e pedagogiche de C. A. Helvetius* (Milán, 1889); Mostratos, *Die Pädagogik des Helvetius* (Berlín, 1891); Pietropaolo, *La morale di C. A. Helvetius* (1891); H. Rose, *Das Verhältniss des Helvetius zu La Rochefoucauld* (1891); Limentani, *La teorie psicologiche di C. A. Helvetius* (Verona, 1902); W. Arndt, *Das ethische System des Helvetius* (Kiel, 1904); Lehmann, *Die ethischen Prinzipien des Helvetius* (Wurzburgo, 1906); A. Keim, *Helvetius, sa vie et son oeuvre* (París, 1907); J. B. Sévérac, *Helvetius* (París, 1910).

HELVETIUS (JUAN ADRIANO). *Biog.* Médico holandés, naturalizado en Francia, n. en Holanda por el año 1661 y m. en París en 1727. Descendía de una familia de origen alemán, cuyo nombre era Schweitzer, y su padre fué igualmente médico. HELVETIUS adquirió fama por haber curado, con el empleo de la ipecacuana (entonces desconocida), á la duquesa de Chaulnes y el Delfín. Las obras que dejó tienen poco valor, pues son un tejido de absurdos.

HELVETOAMERICANA (CONGREGACIÓN). *Rel.* Fundada en 1870 en los Estados Unidos. Consta de 7 monasterios con 276 monjes y 132 hermanos conversos. Tiene á su cargo 5 seminarios con 323 alumnos, y 7 colegios, con 700. Las 21 misiones entre indios, las 83 parroquias y las 35 iglesias confiadas á los monjes cuentan 58,000 católicos.

HELVIA. f. *Entom.* (*Helvia* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los creobotrinos. Se conoce una especie, *H. cardinalis* Stal, de Malaca.

HELVIA. *Genealog.* Familia plebeya de Roma, que llevaba los nombres de *Blasio, Mancia* y *Cinna*.

A ella pertenecieron: un *Helvio* colega de Catón al ocupar los cargos de edil y de pretor. || *Helvio Blasio,* que fué también edil (198) y pretor (197). Tocóle por provincia la España Ulterior, que halló en completo estado de desorden, y al terminar su administración no pudo abandonarla por impedírselo una enfermedad que le retuvo más de un año. Partió, al fin, con una escolta de 6,000 soldados, que le dió el pretor Apio Claudio, y al llegar cerca de la ciudad de Illiturgis, un cuerpo de 20,000 celtíberos quiso cerrarle el paso, pero lo derrotó por completo. Esta victoria valió á Helvio una aclamación. || *Helvia,* mujer de Marco Anneo Séneca, *el Retórico* y madre de L. Anneo Séneca *el Filósofo,* de M. Anneo Novato y de L. Anneo Mela. Vivió en el siglo I de J. C., y era natural de España. Siguió á Roma á su marido, y su hijo *el Filósofo* le dirigió una epístola, *Consolación,* para mitigar su pena por la muerte de su esposo. A esta familia perteneció igualmente el emperador Pértinax.

HELVIBIS. f. *Zool.* (*Helvibis* Keys.) Género de arañas de la familia de los terídidos. Vive en la América Meridional; el tipo es *H. Thorelli* Keys.

HELVICK HEAD. *Geog.* Cabo de la costa meridional de Irlanda, correspondiente al condado de Waterford y sit. á los 52° 3′ de lat. N. y 7° 32′ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Cierra por el S. el puerto de Dungarvan.

HELVIDIA. f. *Zool.* (*Helvidia* Thor.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los argiopinos. Se conoce una sola especie, *H. scabricula* Thor., propia de Sumatra.

HELVIDIANISMO. m. Secta de Helvidio. V. HELVIDIANOS.

HELVIDIANOS. m. pl. *Hist. ecl.* Nombre que se dió en el siglo IV á los secuaces de Helvidio, arriano que á su vez era partidario del obispo Auxencio (V.), furibundo defensor de la doctrina de Arrio, para cuya propagación contaba con el favor del emperador Constancio. Helvidio se significó con la publicación de un libelo en que negaba la virginidad de María. San Jerónimo lo refutó admirablemente, y á él se adhirieron la mayor parte de escritores de la época condenando las peregrinas doctrinas de aquel sectario que hería con su escrito los sentimientos más vivos del pueblo cristiano y tendía á socavar los cimientos de la fe cristiana. Los errores de Helvidio fueron condenados en el Concilio de Capua (391).

HELVIDIO. *Biog.* Heresiarca arriano del siglo IV, fundador de la secta de los helvidianos. Escribió una obra según la cual san José tuvo de la Virgen María otros hijos, además de Jesús; en ella se declara tan meritorio el matrimonio como la virginidad. Estas doctrinas fueron impugnadas por san Jerónimo en su obra *Adversus Helvidium.*

HELVIDIO PRISCO. V. PRISCO (ELVIDIO).

HELVIG (AMALIA VON). *Biog.* Escritora alemana, baronesa de Imhoff, nacida en Weimar en 1776 y muerta en Berlín en 1831. Recibió una esmerada educación, y, muy joven aún, hizo largos viajes por Francia, Inglaterra y Holanda. En Weimar, donde á la muerte de su padre vivió junto con su madre, aprendió la lengua griega, y Goethe la enseñó á componer en versos hexámetros, habiendo escrito en ellos su mejor poema, *Las hermanas de Lesbos* (publicado por primera vez en el *Musenalmanach* de Schiller para 1800, y luego en Heidelberg, 1801; 2.ª ed., 1833). HELVIG fué dama de palacio de la duquesa de Weimar, y casó en 1803 con el coronel sueco, más tarde maestre general de campo, Carlos Godofredo Helvig, quien la llevó á Estocolmo; pero el clima nórdico la obligó á volver á Alemania, habiendo vivido una larga temporada en Heidelberg, totalmente consagrada á la pintura y al estudio del arte alemán antiguo; desde 1815, en que su esposo, á causa de la cesión de Pomerania, pasó al servicio de Alemania, vivió casi siempre en Berlín. Sus poesías se distinguen por su delicadeza y amenidad. Entre ellas mencionanse: *Die Schwestern auf Corcyra,* idilio dramático (Leipzig, 1812); *Die Tageszeiten* (Leipzig, 1812); *Die Sage von Wolfsbrunnen* (Berlín, 1814); *Helene von Tournon* (Berlín, 1824), y *Poemas* (Berlín, 1826). Tradujo, además, el poema *Frithjofssage* de Tegnér (Stuttgart, 1826; 8.ª ed., 1879), y, en colaboración con Carolina de la Motte-Fouqué, publicó el *Taschenbuch der Sagen und Legenden* (Berlín, 1812 y 1813). Escribió la biografía de HELVIG, Enriqueta von Bissing (Berlín, 1889), á base de su correspondencia y diarios.

HELVIGIA. f. *Entom.* (*Hellwigia* Grav.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los helviginos. *H. elegans* Grav.; long., 10 á 13 mm. Escudete amarillo; abdomen variado de amarillo, rojo ó negro. Es bastante abundante.

HELVIGINOS. m. pl. *Entom. (Hellwigini.)* Tribu de himenópteros de la familia de los icneumónidos. Está caracterizada por las antenas claviformes; abdomen pedunculado, comprimido ó subcomprimido. Su tipo es el género *Hellwigia* Grav.

HELVINA ó HELVITA. f. *Mineral.* Silicato de manganeso y glucinio, unido al sulfuro de manganeso, cuya fórmula química es $(SiO_4)_3$ (Mn, Gl, Fe)$_7$S. Composición en peso

Sílice	33,13
Glucina	11,46
Protóxido de manganeso	49,12
Protóxido de hierro	4,90
Azufre	5,71
	104,32

Se presenta en cristales pequeños octaédricos, pertenecientes al sistema cúbico; estos cristales tienen un color amarillo de cera ó de miel con tendencia al amarillo pardusco; brillo algo resinoso; más dura que el feldespato-ortosa y menos que el cuarzo, estando representado su peso específico por 3,3. Se funde al soplete en la llama de reducción, formándose una perla amarilla opaca; con el bórax y al fuego de oxidación da una perla violada. Tratada por medio de la sosa produce los caracteres de todos los minerales de manganeso; se disuelven en los ácidos con desprendimiento de hidrógeno sulfurado, dando al propio tiempo un precipitado gelatinoso de sílice.

Fué descubierta primeramente por Mohs en una pizarra talcosa de Schwarzenberg (Sajonia); en esta localidad existe en cristales pequeños diseminados ó empotrados en la citada roca y acompañada de granates, blenda y clorita; se halla también en la sienita zirconífera de Noruega y en la hematites parda de Breitembrunn (Sajonia).

HELVIOS. m. pl. *Etnogr.* Tribu gala, cuyo centro estaba en el actual departamento del Ardèche, ó sea el territorio entre el Ródano y los Cevennes, teniendo por vecinos á los relavios al N., los gabalios al O., los volscos arecomicros al S. y los segalaunos al E. En las luchas de César en las Galias figuraron pronto como aliados del conquistador romano, que les concedió un amplia autonomía dentro de la provincia romana. Sus jefes, Caburus y Valerio Procelo, hijo del anterior, fueron amigos de César. Alba, su capital, fundada por Augusto, llegó á ser una población importante, cuyas ruinas son visibles aún, pues fué destruída en la época de las invasiones, siendo especialmente un gran mercado de vinos.

HELWAN. *Geog.* V. HELUAN.

HELWINGIA. f. *Bot.* Género fundado por Willdenow y que comprende plantas de la familia de las cornáceas y subfamilia de las cornoideas. Se incluyen dos especies del Japón, China y el Himalaya.

HELXINE. f. *Bot.* Género fundado por Regel y que comprende plantas de la familia de las urticáceas y tribu de las parietarieas. La única especie, *H. Soleirolii*, es una hierba pequeña que vive en las grietas peñascosas, sombrías y húmedas de Córcega y Cerdeña. *Helxine* L. (1735) es sinónimo de *Fagopyrum* de Gaertner en la familia de las poligonáceas.

HELYE ó HELYAS. *Biog.* Impresor suizo, el primero que ejerció su arte en aquel país, n. á principios del siglo XV y m. el 20 de Marzo de 1475. Descendiente de noble linaje de los Laufen, fué canónigo de la catedral de Beromünster, en Argovia (hoy Münster del cantón de Lucerna). La primera obra que imprimió fué el *Mamotrectus super Bibliam*, de Juan Marchesinus, de Reggio (10 de Noviembre de 1470). Al cabo de dos años imprimió en tipos *antiqua* (romanos) el *Speculum vitae humanae*, del cual hizo una segunda edición en 1473. También se le atribuyen otros dos impresos sin fecha, pero que se han de considerar de aquélla época.

Bibliogr. Aebi, *Die Buchdruckerei zu Beromünster* (Einsiedeln, 1870).

HELYE (TOMÁS). *Biog.* Célebre taumaturgo de la Baja Normandía, llamado *el Bienaventurado*, que murió en olor de santidad el 19 de Octubre de 1257. Fué confesor del rey san Luis, y recibió de este monarca un cáliz con la inscripción *He sido dado por amor*, y una casulla de oro y seda con las armas de Francia, Provenza, Castilla y León.

HELY-HUTCHINSON (JUAN). *Biog.* Político inglés, n. en 1724 y m. en Buxton en 1794. Ejerció la abogacía; en 1759 fué elegido miembro del Parlamento por Lanesborough; desde 1761 hasta 1790 representó en el mismo á la ciudad de Cork (Irlanda), y desde 1790 á la circunscripción de Taghmon. Ocupó varios cargos, entre ellos los de consejero privado, secretario de Estado y preboste del *Trinity College*. Mostróse ardiente patriota, pero después parece que se vendió al Gobierno, lo que produjo mucho escándalo y dió origen á varias querellas con Duigenan, quien publicó contra HELY-HUTCHINSON el libelo *Lacrymae academicae* (1777); además, tuvo un duelo con Doyle. En el Parlamento defendió el librecambio, la reforma parlamentaria y la libertad política de los católicos. Fué un orador político muy hábil. Se le debe la notable obra *Commercial Restraints of Ireland* (1779).

HELYOT (PEDRO). *Biog.* Religioso franciscano, llamado *el padre Hipólito*, n. en París en 1660 y m. en 1716. Enviado dos veces á Roma por sus superiores, tuvo con este motivo ocasión de recorrer diferentes comarcas de Francia y recoger materiales para la obra anónima que publicó con el título de *Histoire des ordres monastiques, religieux et militaires et des congrégations seculières de l'un et de l'autre sexe, qui on été établies jusqu'à présent...* (París, 1714-19), terminada después por el padre Maximiliano Bullot.

HELL. *Astron.* Montaña lunar. V. LUNA.

HELL (MARTÍN). *Biog.* Ingeniero y geólogo austriaco, n. en Liefering en 1885. Hizo sus estudios científicos en la Escuela Superior de Ciencias Técnicas de Viena, recibiendo en 1909 el título de ingeniero, pero al mismo tiempo se dedicó al estudio de la geología y paleontología y trabajó muy especialmente en la investigación de las montañas de Salzburgo. Es director de la Oficina Federal para la conservación de monumentos, corresponsal de la Comisión Federal de Cuevas y miembro de muchas sociedades científicas en Austria y otros países. Entre sus numerosas publicaciones mencionaremos: *Broncezeitliche Wohnstätten am Fusse des Georgenberges bei Kuchl* (1909); *Neue Funde aus Salzburg* (1913); *Ein Baum trogfund im Untersberger Moor bei Salzburg* (1913); *Eine Prähistorisch wichtige Stelle am Geiserberg in Morzg bei Salzburg* (1914); *Vorgeschichtliche Fundevom Nordfuss des Rainberges in Salzburg* (1915); *Vorgeschichtliche Funde vom Dürrnberg bei Hallein* (1916); *Vorgeschichtliche Funde vom Westfusse des Rainberges in Salzburg* (1916); *Funde von Wasserleitungsbau am Rainberg in Salzburg* (1917); *Hügelgräber bei Gross-Köstendorf in Salzburg* (1918); *Hügelgräber am Buchberg bei Mattsee* (1918); *Ueber ältere Funde von Steinbeilen in Salzburg* (1919); *Vorgeschichtliche Siedelungsfunde vom Adneter Riedl bei Hallein* (1920-21); *Vorgeschichtliches aus Glaneck bei Salzburg* (1922); *Neue Funde vom Rainberg in Salzburg* (1923); *Eine broncezeitliche Siedelung in Maxylan bei Salzburg* (1923); *Zur Geologie der salzburgischen Höhlen* (1925), etc.

HELL (MAXIMILIANO). *Biog.* Astrónomo húngaro y religioso de la Compañía de Jesús, n. en Schemnitz en 1720 y m. en Viena en 1792. Terminados los estudios eclesiásticos y recibidas las sagradas órdenes, fué nombrado profesor de matemáticas en Klausemburg. Cuatro años después fué llamado á Viena para dirigir la construcción del Observatorio astronómico, del cual fué director por espacio de treinta y seis años. Para observar en Laponia el paso de Venus ante el disco del Sol, emprendió en 1768 un viaje que duró dos años y fué abundante en toda clase de observaciones científicas. Su obra principal son las *Ephemerides Astronomicae*, que publicó desde 1757 hasta 1793, sin más interrupción que los años de su viaje á Laponia, en que fueron publicadas por el padre Pilgram. A éstas se han de añadir las obras siguientes: *Adjumentum memoriae manuale chronologico-genealogico-historicum* (Viena, 1750); *Elementa mathematica* (Klausemburg, 1755); *Exercitationum mathematicarum partes tres* (Viena, 1755), y *Elementa algebrae* (Posen, 1760). También se publicaron aparte muchos de los trabajos contenidos en las *Ephemerides*. En los jardines de Enzersdorf, cerca de Viena, se levantó un monumento á la memoria de HELL.

HELLA. *Geog.* V. HILLA.

HELLADA. *Geog.* Río de la Grecia continental, tributario del Golfo de Lamia, llamado también Sperquios ó Sperqueo; nace en el nudo montañoso donde se encuentran el Pindo y el Othrys, en la frontera de Tesalia, riega toda la Ftiótida de ONO. á ESE. y tiene un curso de más de 100 kms., el más largo de Grecia después de Aqueloos ó Aspropótamo.

HELLADOTERIO. m. *Paleont.* (*Helladotherium* Gaudry.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cervicornios, subfamilia de los girafinos, sinónimo de *Panotherium* Wagner. Se ha reconocido fósil en los depósitos más superiores de Pikermi, siendo la especie típica *Helladotherium Duvernoyi* Gaudry Lartet.

HELLAL. *Geog.* Río del Sahara argelino, en el dep. de Constantina. Se forma al O. de Tebessa, por la confl. de varios torrentes; corre hacia el SSO., atraviesa la meseta de Nemecha y pasa junto á Cheria, donde recibe las aguas de una fuente torrencial. Después de deslizarse por los desfiladeros de Aurés, penetra en el Sahara y riega la llanura de Medila, adquiriendo su cauce una anchura de 300 m. Pasa en seguida al E. de Ferkan, y después de 200 kms. de curso, se pierde con el nombre de Djerech en el pantano de Asloudj. Sus riberas se hallan cubiertas de cañaverales y tamariscos.

HELLANIKOS. *Biog.* Logógrafo griego, que vivió hacia 480-400 a. de J. C., n. en Mytilene de Lesbos. Viajó por toda Grecia y compuso varios tratados en dialecto ático, pero sus obras están desprovistas de crítica, al igual que las de otros logógrafos. Fué el primero en hacer un ensayo en su sistema cronológico de los tiempos míticos é históricos de Grecia, especialmente de Atica. En *Historicorum graecorum fragmenta* de Müller se halla una colección de frag-

mentos de las obras de HELLANIKOS (vol. 1.° y 4.°). Tucídides le reprochó su inexactitud en cronología.

HELLAS. *Geog.* Nombre que dan los griegos á su país y que tomaron de una comarca de la Tesalia Meridional cercana á la Ftiótida. V. el mapa HELLAS (desde el principio de la guerra del Peloponeso) en el artículo GRECIA.

HELLBERG (JUAN CARLOS). *Biog.* Publicista sueco, n. en Göteborg en 1815 y m. en Estocolmo en 1877. Estuvo empleado en la cancillería, en el ministerio del Culto y en Aduanas, y desde 1857 hasta 1869 obtuvo un cargo oficial del Gobierno sueco en Hamburgo. Al advenimiento de Oscar I fué uno de sus más entusiastas partidarios. Se le deben dos colecciones de poesías é interesantes extractos de obras referentes á los contemporáneos suecos después de 1815 (1870-74). En Hamburgo dirigió el *Svenski Postarkio.*

HELLE. *Mit.* Hija de Atamas y de Hefele, hermana de Frixo. Su hijo Almops, que había tenido de Neptuno, dió su nombre á la ciudad de Almopia en Macedonia.

HELLE (ISAAC DEL). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Amberes hacia 1536. Residía en Toledo en 1568 y se le supone discípulo de Miguel Angel, cuya factura siguió con gran fortuna; pero lo cierto es que se inspiró en todos sus trabajos en las obras de aquel maestro y fácil de admitir también la hipótesis de Ceán Bermúdez, que considera debió seguir sus estudios en Italia, por las grandes influencias que se observan en él de las escuelas italianas de aquella época. Una de sus mejores obras es *San Nicasio,* que pintó en madera (1569) para el interior de la sacristía de la catedral de Toledo y que Pons atribuyó á Berruguete; recibió el artista por este trabajo 24,162 maravedises. Ejecutó igualmente varios cuadros para el claustro del Palacio arzobispal de Toledo y efectuó el decorado de la torre de la catedral. Probablemente es hermano del pintor Abrahán, del mismo apellido, n. en Amberes en 1534 y m. en Augsburgo en 1598, que trabajó en esta última ciudad, distinguiéndose como pintor de retratos y de historia.

HELLEMMES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. y cant. (E.) de Lila; 5,400 h. Iglesia del siglo XVII, en cuyo interior existe una imagen de san Guislain, visitada por frecuentes peregrinaciones. Industrias varias, especialmente hilados y tejidos de varias clases. Est. en la l. f. del Norte, línea de Lila á Tournai.

HELLÉN ó HELÉN. *Mit.* Hijo de Deucalión y de Pirra, ó de Júpiter y Doripa, ó, todavía, hijo de Prometeo y de Climena, y hermano de Deucalión. Tuvo de la ninfa Orseida tres hijos: Eolo, Doro y Xuto, á los que algunos autores añaden Anfictión. Según la tradición, HELLÉN reinó en Fitia, comarca situada entre el Peneo y el Asope, que correspondió á Eolo. Doro tuvo bajo su imperio el Poloponeso y Xuto el N. del Peloponeso. ‖ Hijo de Fitio y Crisipa, fundador de la ciudad tesaliana de Hellas.

HELLENBACH (LÁZARO, BARÓN DE). *Biog.* Escritor austriaco, n. en Schloss Paczolay, comitado de Neutra, en 1827 y m. en 1887. A los quince años de edad empezó sus estudios de derecho en la Universidad de Praga, entregándose al mismo tiempo, con singular ardor, á los de filosofía, ciencias naturales y literatura clásica. Después de servir una breve temporada en un regimiento húngaro con el grado de teniente, se dedicó hasta 1860 casi exclusivamente á la explotación de sus fincas. Desde 1860 hasta 1867 fué jefe del partido del Parlamento croata, el cual aspiraba á la unión con Hungría y cuya realización fué principalmente obra de HELLENBACH. Entre los numerosos escritos de éste mencionaremos: *Eine Philosophie des gesunden Menschenverstandes* (Viena, 1876; 2.ª edición, Leipzig, 1887); *Der Individualismus im Lichte der Biologie und Philosophie der Gegenwart* (Viena, 1878; 2.ª ed., Leipzig, 1887); *Die Vorurteile der Menschheit* (Viena, 1879-80; 3.ª ed., Leipzig, 1893); *Die neuesten Kundgebungen einer intelligibeln Welt* (Viena, 1882; 2.ª ed., Leipzig, 1899), y *Das 19. und 20. Jahrhundert. Kritik der Gegenwart und Ausblick in die Zukunft,* obra póstuma (1888). HELLENBACH dejóse influir por Schopenhauer y llegó á una concepción teosófica que recuerda al antiguo ocultismo.

HELLENIA. *Mit.* Sobrenombre de Minerva en Esparta.

HELLENS (FRANCISCO). *Biog.* Escritor belga n. en Gante en 1881, cuyo verdadero nombre es Francisco van Ermengen. La mayoría de sus obras son cuentos de carácter simbólico, y entre ellas citaremos: *En ville flamande; Les Horts-le Vent; Les clartés latentes; Oeil-de-Dieu,* etc.

HELLEPUTTE (JORGE). *Biog.* Político belga, n. en Gante en 1852. Siguió la carrera de ingeniero civil en la Universidad de su ciudad natal, y después de haber dirigido algunos trabajos en los ferrocarriles del Estado, fué nombrado profesor de la Universidad de Lovaina. Ya de estudiante se ocupó en la política, habiendo fundado en 1874 el periódico de combate *L'Etudiant Catholique;* en 1889 fué elegido diputado á la Cámara, en la que figuró entre los jefes de la derecha católica. Obtuvo la cartera de Ferrocarriles en el Ministerio Trooz en 1907. Orador muy discreto, se ha distinguido principalmente en las cuestiones de carácter técnico.

HELLER. f. *Numis.* Moneda alemana de cobre, de valor variable según los diferentes países. ‖ *Metrol.* Unidad pequeña de 4 gr. de peso usada en Prusia.

HELLER (CARLOS BARTOLOMÉ). *Biog.* Naturalista austriaco, n. en Mysliboritz (Moravia) en 1824 y m. en Viena en 1880. Fué profesor del *Theresianum,* en Viena, y viajó de 1845 á 1847 por la América Central. Escribió: *Reisen in Mexiko* (Leipzig, 1853), obra en la que dió una relación sistemática de las plantas útiles cultivadas en Méjico.

HELLER (ERNESTO). *Biog.* Poeta suizo, n. en Berna en 1856. Dedicóse á la profesión de relojero, habiendo hecho su aprendizaje en Ginebra y en Sainte-Croix; fundó después una casa comercial, pero la literatura absorbió todas sus aficiones. Ha publicado en alemán muchos volúmenes de poesías líricas, entre ellas: *Flores primaverales* (1878); *En el taller* (1884); el drama *El último de los Zoehringen;* una antología de cantores suizos, etc.

HELLER (ESTEBAN). *Biog.* Pianista y compositor húngaro, n. en Budapest en 1813 y m. en París en 1888. De 1824 á 1827 fué discípulo de Anton Halm, en Viena, donde ya á los trece años actuó en conciertos públicos. En 1828 emprendió un viaje de arte por Hungría, Polonia y Alemania, estableciéndose después en Augsburgo, donde, siguiendo los consejos de Roberto Schumann, se consagró activamente á la composición. A partir de 1838 fué profesor de piano en París, donde era muy apreciado. HELLER ocupa entre los compositores para piano (sólo componía para este instrumento) un lugar preferente. Se le equipara á Teodoro Kirchner, aunque su composición es más flúida y agraciada que la de éste. De sus piezas (generalmente cortas y provistas de títulos característicos) merecen especial atención: *Im Walde* (op. 86 y 128); *Blumen-Frucht-und Dornenstücke* (*Nuits blanches,* op. 82); *Wanderstunden* (*Promenades d'un solitaire,* op. 78, 80 y 89); *Kinderszenen* (op. 124); varias *Tarantellen* y excelentes estudios. Escribió también cuatro sonatas, preludios, caprichos, nocturnos, baladas, valses, etc.

Bibliogr. Barbedette, *Stephen Heller* (París, 1876).

HELLER (JOSÉ). *Biog.* Crítico de arte y coleccionista alemán, n. en Bamberg en 1798 y m. en 1849. Frecuen-

tó allí el *Gymnasium*, y después se dedicó al comercio, pero más tarde se consagró al estudio de la historia del arte. Poseía una importante colección de estampas y otra de antigüedades. Aparte de numerosos escritos de interés histórico local, escribió: *Lucas Cranachs Leben und Werke* (Bamberg, 1821; 2.ª ed., Nuremberg, 1854); *Geschichte der Holzschneidekunst* (Bamberg, 1822); *Handbuch für Kupferstichsammler, oder Lexicon der vorzüglichsten Kupferstecher* (Bamberg, 1823-36; 2.ª ed., 1850); *Das Leben und die Werke Albrecht Dürers* (Leipzig, 1827-31), y *Monogrammlexikon* (Bamberg, 1831). También publicó *Zusätze zu Bartsch' Peintre-graveur* (Nuremberg, 1854). Sus colecciones y manuscritos pasaron á ser propiedad de la Biblioteca Real de Bamberg.

Bibliogr. Leitschuh, *Joseph Heller in seiner Bedeutung für die Kunstgeschichte* (Bamberg, 1876).

HELLER (ROBERTO). *Biog.* Novelista alemán, n. en Grossdrebnitz (Sajonia) en 1812 y m. en Hamburgo en 1871. Estudió leyes en Leipzig, en 1835 fué nombrado consejero del Tribunal de lo Criminal, pero dejó la magistratura para dedicarse á la producción literaria. En 1838 fundó la revista *Rosen* y en 1842 un almanaque, *Perlen*, editando ambos hasta 1848. Después se trasladó á Francfort, donde actuó como publicista y cronista de la iglesia de San Pablo. Sus *Brustbilder aus der Paulskirche* (Leipzig, 1849), publicados anónimos, despertaron mucho interés. En 1849 se encargó de la redacción de la *Deutsche Zeitung* y desde 1851 venía escribiendo el folletín de *Hamburger Nachrichten*. De sus numerosas novelas merecen especial atención: *Alhambra*, novelas españolas (Altenburgo, 1838); *Novellen aus dem Süden* (Altenburgo, 1841); *Eine neue Welt* (Altenburgo, 1844); *Der Prinz von Oranien* (Leipzig, 1843); *Das Erdbenen von Caracas* (Leipzig, 1844); *Florian Geyer* (Leipzig, 1848); *Der Reichspostreiter in Judwisgburg* (Francfort, 1857); *Hoge Freunde*, novela que se desarrolla en la época clásica de Weimar (Leipzig, 1862); *Posenschrapers Thilde* (Leipzig, 1863), en la que trata de los levantamientos civiles de Hamburgo en el siglo XVII, y *Primadonna* (Berlín, 1871). HELLER fué un novelista ameno, aunque sin gran fuerza poética.

HELLER (SELIGMANN). *Biog.* Poeta y periodista austriaco, n. en Raudnitz (Bohemia) en 1831 y m. en Viena en 1890. En Praga fué profesor de la Academia de Comercio y colaborador de *Bohemia*. En 1873 se trasladó á Viena, entrando á formar parte por breve tiempo de la redacción de la *Deutsche Zeitung;* después enseñó historia de literatura en la Academia Mercantil. He aquí sus trabajos poéticos: *Ahasverus*, que relata el camino del judío errante por el mundo (Leipzig, 1866; 2.ª ed., 1868); *Die letzten Hasmonäer* (Praga, 1865), y un tomo de poemas, *Gedichte* (Viena, 1872). Sus obras revelan un autor serio y profundo, pero adolecen de un exceso de reflexión; sus numerosos trabajos críticos, no recopilados, demostraban gran agudeza. Después de su muerte se publicó la obra *Die echten hebräischen Melodien* (Tréveris, 1892; 2.ª ed., 1903).

HELLER (TEODORO). *Biog.* Psicólogo austriaco, n. en Viena en 1869. Ha sido director del Instituto de Educación Física de Viena. Formado en la dirección experimentalista del maestro Wundt, es autor de algunas notables monografías sobre psicología y pedagogía de anormales, mereciendo especial mención sus obras *Grundriss der Heilpädagogik* (1904); *Studien zur Blindenpsychologie* (1904), y *Ueber Psychologie und Psychopathologie des Kindes* (1911).

HELLERTOWN. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Pennsylvania, condado de Northampton; 3,008 h. según el censo de 1920.

HELLEU (PABLO). *Biog.* Pintor y grabador francés, n. en Vannes (Morbihan) en 1859. Sus grabados, que revelan un arte exquisito, pasan de 1,700, figurando entre ellos los retratos de la *duquesa de Marlborough*, de *Goncourt*, de la *princesa Patricia de Connaught*, etc. Como pintor se le debe: un estudio sobre *Versalles*, que se encuentra en el Museo del Luxemburgo (París); *Diana de Versalles* (en Wáshington); la *Cathédrale*, y las *Grandes Eaux*. También es autor de notables dibujos á tres lápices y al pastel. Una de sus mejores obras en esta última técnica es la titulada *Belleza Americana*. El *British Museum* y la Biblioteca Nacional de París poseen importantes colecciones de obras de este artista.

HELLEVOETSLUIS. *Geog.* C. marítima fortificada de los Países Bajos, prov. de la Holanda Meridional, sit. en la costa S. del Canal de Voorne. Posee un buen puerto, arsenales, Escuela Naval y grandes almacenes de artillería; 5,000 h. En él se embarcó Guillermo de Orange para Inglaterra en Noviembre de 1688.

HELL-GATE. *Geog.* Nombre que se da á la parte del East River que separa Long Island de la isla de Manhattan, Long Island de la isla Ward, y ésta de la de Manhattan (Nueva York). Los arrecifes que allí había y las corrientes que se encontraban hacían el paso muy peligroso. Después de grandes trabajos de estudio y de zapa, que comenzaron en 1851 y no terminaron hasta 1885, el canal quedó expedito con un fondo uniforme de 26 pies (unos 8 m.).

HELL-HORN. *Mús.* Instrumento de viento, especie de *octavofícleide*. Originario de Silesia, fué perfeccionado en 1843 por Hell, Sommer y Bock.

HELLIA. *Paleont.* V. CHAMA.

HELLICH (JOSÉ ADALBERTO). *Biog.* Pintor checo, n. en Choltitz en 1807 y m. en Praga en 1880. Estudió en Praga con Bergler y no tardó en ganar varios premios y distinciones artísticas, con sus obras entre las cuales descuellan: *Jesús curando al ciego* (1828); *Dejad que los niños se acerquen á mí* (1830); *La Virgen y el Niño; San Jerónimo; San Adalberto bendiciendo al país bohemo* (1829), y *Los patronos de Bohemia* (1832). Después de proseguir sus estudios en Munich, pintó: *La Virgen, san Lucas y santa Cecilia* (1835); *San Jorge luchando con el dragón; Conversión del rey Boris por Cirilo y Metodio* (1836); en 1836 se le otorgó una beca para un viaje á Roma, donde pasó tres años. De aquella época proceden: *La Resurrección del Señor; La Visitación de la Virgen; Galatea; Noé entrando en el arca; El salto de Horymir; Pietá*, etc. En 1839 visitó París y luego regresó á Praga, donde ejecutó *Aparición de la Virgen á santa Filomena; La educación de san Wenceslao; El espíritu de Dalibor* (1848); *El buen pastor; Ahasvero; El retablo de la iglesia de Reichenau; San Procopio; San Luis; San Julián; San Lucas* (para la iglesia de Tyn de Praga); varias escenas de la historia checa (para el editor Rauch); *Zabot y Slavoj;* litografías de príncipes y reyes checos, y *El Congreso checo*. En 1851 pintó el retrato de Fernando I. Entre sus obras restantes descuellan *El rey Wenceslao en la prisión de Viena; Santa Bárbara; Santa Teresa; Santa Ludmila en Tetín; La decapitación de san Juan* (1855); *El buen samaritano* (1856); *La huida á Egipto; Santa Catalina; San Lorenzo; San Víctor; San Juan Nepomuceno ante Wenceslao IV; El arcángel san Miguel; La muerte de Juan Zizka* (1862); *La victoria de Jaroslav de Sternberg sobre los tártaros* (1863); *Vía-Crucis; La muerte de san Florián* (1870); *San Wenceslao* (1864); *Santa Inés* (1866), y *San Pedro y san Pablo* (1867). Es uno de los pintores más fecundos y populares de su época. En 1849 fundó el centro de Bellas Artes en Praga, del cual fué el primer presidente.

HELLÍN. *Geog.* P. j. de la prov. de Albacete, sit. en la parte SE. de la misma, limitando al N. con los partidos de Albacete y Chinchilla, al E. y S. con la prov. de Murcia y al O. con el p. j. de Yeste

y una sección separada del de Chinchilla. Ocupa una super. de 1,494'56 kms.² y, según el censo de 1910, tiene una población de 35,144 h. de hecho ó 35,267 de derecho, distribuídos en los cinco municipios de Albatana, Hellín, Liétor, Ontur y Tobarra, que comprenden 1 ciudad, 4 villas, 14 aldeas, 24 caseríos y 349 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 36,726 h. de hecho ó 38,825 de derecho. Atraviésalo el río Mundo, afl. izq. del Segura, que toca su límite meridional y algunos tributarios del primero. En su parte oriental, formando límite con Murcia, se levanta la Sierra de las Cabras; en la meridional la Sierra Seca y la de los Calares, que desprende hacia el N. el Pico de la Losa, de 1,036 m. de altura. Lo cruza de N. á S. el f. c. de Albacete á Murcia; una carretera que sigue igual dirección hasta Hellín, donde se bifurca, yendo el ramal oriental á Murcia y el occidental hacia Yeste, y otra que partiendo de Hellín y pasando por las Navas, Parahondo y Peñas de San Pedro, llega á Balarate, cruzando por la carr. de Alcaraz á Albacete.

HELLÍN. *Geog.* Mun. de la prov. de Albacete que consta de 3,824 e. y albergues y 17,731 h. según el censo de 1910.

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Agra, aldea á.....	7	29	168
Agramón, íd. á.....	11'5	225	867
Azaraque, casas de labradores á.....	13	11	21
Barajas, caserío á.....	1'5	41	45
Camarillas, íd. á.....	19	37	196
Cancarix, íd. á.....	16	34	189
Cuevas del Campillo, íd. á.....	1'5	30	153
Estación de Hellín, estación f. c. á.....	1	20	201
Hellín, ciudad de.....	—	2,585	10,212
Horca (La), caserío á...	11	25	83
Isso, aldea á.....	4'5	485	2,179
Minas (Las), caserío á ..	24	50	1,132
Minateda, íd. á.....	9	44	265
Rincón del Moro, íd. á..	12'5	16	58
Grupos inferiores y e. diseminados	—	192	1,962

El censo de 1920 le asigna 18,799 h. de hecho ó 18,743 de derecho. Es cabecera del p. j. de su nombre y corresponde á la dióc. de Murcia. Está sit. en el f. c. de Albacete á Murcia y en las carr. á Elche de la Sierra, de Cartagena á Jaén, de Minateda á Jumilla y de Hellín á Ballestero, á 60 kms. de Albacete, en tres pequeños montículos llamados cerro de San Rafael, Barbudo y Cortillo. Terreno en gran parte llano con algunas vegas regadas por el Mundo, que pasa al S. de la población. Produce especialmente azafrán, arroz, vino, aceite y esparto; minas de carbón, sal gema y zurita, harina fósil ó cuarzo neutro flotante; pero la principal riqueza de la población son, sin duda, los yacimientos de azufre, que se encuentran á unos 20 kilómetros al S. de la ciudad, cerca de la confluencia del Mundo y del Segura, en un depósito terciario de varias capas, que son conocidas y explotadas desde la época romana. HELLÍN tiene servicio telefónico, alumbrado eléctrico, Asilo para ancianos al cuidado de Hermanitas de los Pobres, sucursal del Banco de Cartagena, servicio de automóviles á Yeste, varias escuelas, un grupo escolar con todos los elementos modernos, colegios para niños y otro para niñas dirigido por monjas Claras Franciscanas, y un bien montado Instituto para la preparación de toda clase de estudios, llamado Instituto López Belenguer, en el que pueden recibir instrucción 200 alumnos; dos periódicos, Plaza de toros, teatros Principal y de Verano, sociedades Cámara Agrícola, casino Unión Patriótica, Círculo Liberal y Fomento del Trabajo. Entre sus edificios merecen citarse la parroquial de la Asunción, que consta de tres naves, grandes columnas y pavimentos de mármol; el convento de San Francisco, la iglesia de San Roque, la Casa Consistorial y el Hospital. La industria, bastante desarrollada, consiste en la fab. de aguardientes y licores, cajas y envases de madera, cal, conservas vegetales, harinas, hilados de esparto, de cáñamo y de lana, jarabes, mantas de lana, mosaicos, piedra artificial, pinceles y sombreros de pelo. En general la población tiene calles estrechas y tortuosas; pero en la parte nueva hay algunas más anchas y rectas con buen caserío. Hay también un buen paseo ó alameda con glorieta y ruinas de una fortaleza. Con fecha 29 de Marzo de 1925 se constituyó una Mancomunidad municipal formada por 35 ayuntamientos, para la construcción de un ferrocarril eléctrico, vía normal desde Alicante á Linares, siendo la capitalidad de dicha entidad (primera formada en España) esta ciudad de HELLÍN y de la que es presidente, en nombre de los 35 pueblos, José Serra.

Escudo de armas de Hellín

Se cree que HELLÍN corresponde á la antigua *Ilunum*, que Tolomeo cita como ciudad bastitana. En su término y junto al Mundo, el 14 de Agosto de 1823 fueron derrotados los realistas á las órdenes de Bessières por los constitucionales mandados por el coronel Egoaguirre. HELLÍN es patria de Melchor de Alcaraz, del conde de Floridablanca, del general Cassola y del gran escritor deán de Toledo, Cristóbal Lozano.

HELLINCK (LUPUS). *Biog.* Compositor holandés del siglo XVI, del que se desconocen los pormenores biográficos. De él se han conservado gran número de composiciones á varias voces, con letra latina ó alemana, que figuran en colecciones impresas en los Países Bajos, Francia y Alemania desde 1519 hasta 1536. Podría ser, no obstante, que estas obras no fueran debidas á un solo compositor, pues el nombre de *Lupi* ó *Lupus* lo llevaron bastantes artistas.

HELLMANN (GUSTAVO). *Biog.* Meteorólogo alemán, n. en Löwen (Silesia) en 1854. Estudió desde 1872 en Breslau, Berlín y Gotinga, y en 1875-78 hizo viajes de estudios á la Europa Meridional y Occidental, trabajando luego en el Observatorio Central de Física en San Petersburgo junto con Weil y desde 1879 en el Instituto Meteorológico de Berlín, donde en 1886 llegó á ser jefe de sección, siendo luego nombrado profesor. De 1901 á 1903 fué presidente de la Sociedad Geográfica de Berlín. Trabajó en todos los ramos de la meteorología y del magnetismo terrestre, cultivando también el estudio de la historia de estas ciencias: Profesor extraordinario en 1905 (y numerario en 1907) de la Universidad de Berlín y director del Instituto de Meteorología de Prusia. Desde 1907 presidió, además, la Sociedad Alemana de Meteorología. En 1906 construyó un aparato para medir la caída de la nieve. Escribió: *Repertorium der deutschen Meteorologie* (Leipzig, 1883); *Meteorologische Volkbücher* (2.ª ed., Berlín, 1895); *Schneekristalle; Beobachtungen und Stu-*

Gustavo Hellmann

dien (Berlín, 1893); *Die Niederschläge in den norddeutschen Stromgebieten* (Berlín, 1906); *Regenkarte von Deutschland* (Berlín, 1906); *Internationaler meteorologischer Kodex*, en colaboración con Hildebradsson (Berlín, 1907), y *Wilhelm von Bezold* (Brunswick, 1907). Con Pernter publicó el *Hann-Band* de la revista *Meteorologische Zeitschrift* (Brunswick, 1906). También reeditó escritos y mapas sobre meteorología y magnetismo terrestre (Brunswick, 1891-1904) y publicó mapas pluviométricos de las provincias prusianas (Brunswick, 1899-1903). Desde 1892 dirigió, con Hann, la *Meteorologische Zeitschrift*.

HELLMER (EDMUNDO). *Biog.* Escultor austriaco, n. en Viena en 1850, en cuyo *Polytechnikum* estudió, ampliando luego sus estudios con F. Bauer y H. Gasser en la Academia de Arte. Después de un viaje á Italia y de una larga permanencia en Roma, tomó parte en los trabajos decorativos del edificio principal de la Exposición mundial de Viena de 1873, y desde entonces colaboró en la decoración plástica de todos los edificios monumentales importantes de dicha capital. Para el Palacio de Justicia modeló una estatua que representaba á Austria; para la Universidad los grupos de Filosofía y Teología; para el remate del edificio del Parlamento el grupo colosal *El emperador Francisco José I concede la Constitución*, y para la fachada nueva de la *Hofburg* de la *Michaelerplatz* una fuente monumental: *El poder terrestre de Austria* (1893). Mediante concurso fué encargado en 1888 de la ejecución del monumento conmemorativo de la liberación de Viena de los turcos, el cual, ejecutado de mármol y de bronce, fué colocado en 1894 en la catedral de San Esteban. En 1893 se le encargó el monumento á Goethe en Viena, que fué descubierto en 1900. Para el parque municipal de dicha ciudad modeló el monumento al paisajista Schindler y para Salzburgo el de la emperatriz Isabel. HELLMER ha ejecutado también numerosos monumentos sepulcrales, por ejemplo, el de Makarts. En 1879 fué nombrado profesor de escultura en la Academia de Arte de Viena. Otras obras suyas son: *Mausoleo de Nicolás Dumba*, *Pérgola con fuente*, *Portadora de lámpara* y *En el jardín del amor*. Ha escrito: *Lehrjahre in der Plastik* (Viena, 1900).

Edmundo Hellmer

HELLMESBERGER (JOSÉ). *Biog.* Músico alemán, n. y m. en Viena (1855-1907). Estudió el violín, y fué sucesivamente solista de la capilla y de la ópera de la corte; profesor de dicho instrumento en el Conservatorio de su ciudad natal; director de la Opera Cómica; primer *concertmeister* de la orquesta de la misma, etc. Compuso varias operetas que se estrenaron casi todas en Viena, entre ellas: *Kapitän Ahlström*; *Der Graf von Gleichen*; *Der schöne Kurfwrst*; *Riki*; *Die drei Engel* (1906); *Der Triumph des Weibes* (1906), etc., seis *ballets* y otras obras escénicas.

HELLO (ERNESTO). *Biog.* Escritor religioso francés, n. en Lorient (Bretaña) el 4 de Noviembre de 1828 y m. en la misma localidad el 14 de Julio de 1885. Hijo de un magistrado, siguió también la carrera de leyes, pero la abandonó para consagrar su vida á la religión, siendo uno de los más rígidos defensores que el catolicismo ha tenido en Francia durante el siglo XIX. Espíritu original, pensador profundo, se parece por afinidades secretas á J. de Maistre y al Lamennais de la primera época. Aunque á veces parece teorizar, HELLO no es un teólogo, sino un místico que se eleva á menudo hasta el misticismo más alto. Fué, en parte, también, un escritor satírico, penetrado del sentimiento del «orden eterno» existente en las cosas. Además de numerosos artículos publicados en periódicos religiosos y de varias traducciones, como la del libro de *Ruysboeck el Admirable*, es autor de las obras siguientes: *Les paroles de Dieu; Physionomie des saints; M. Renan, l'Allemagne et l'Athéisme au XIX^e siècle* (1858); *Le style*, teoría é historia (1861); *Le père Lacordaire, ses oeuvres et sa doctrine* (1862); *M. Renan et la «Vie de Jésus»* (1863); *L'Homme* (1772), que es su obra maestra; *Contes extraordinaires* (1879); *Les plateaux de la balance* (1880); *Le siècle, les hommes et les idées* (1895), obra póstuma al igual que *Plegarias y meditaciones inéditas* (1911), publicada esta última por Lucía Félix-Faure Goyau (V. GOYAU) en una colección de obras maestras de la literatura religiosa. Entre los escritores españoles que han traducido y hablado de HELLO con elogio, cabe mencionar á Juan Maragall y á Miguel de los Santos Oliver (*El hombre, La vida, La ciencia, El arte*, Barcelona, 1910).

HELLOCIA ó HELLOTIS. *Mit.* V. ELÓTIDA.

HELLOFITA. f. *Expl.* Este explosivo es uno de los derivados nitrados del benceno. Se obtiene mezclando la binitrobencina (bencina binitrificada), con dos veces y media su peso de ácido nítrico, lo que produce un líquido rojizo y viscoso. Su poder como explosivo es comparable al algodón pólvora, pero para ser empleado exige cebos muy enérgicos, resultando, por tanto, poco recomendable su empleo.

HELLOUIN (FEDERICO). *Biog.* Musicógrafo francés, n. en París en 1864. Estudió en el Conservatorio de dicha capital, en donde fué discípulo de Massenet, y en 1902 se le nombró profesor de la sección de música de la Escuela de Altos Estudios Sociales. Entre sus notables trabajos de historia y crítica musical mencionaremos: *Feuillets d'histoire musicale française* (1902); *Gossec et la musique française à la fin du XVIII^e siècle* (1903); *Essai de critique de la critique musicale* (1905); *Le Noël musical français* (1906), etc.

HELLPACH (WILLY). *Biog.* Psiquiatra alemán, n. en Oels (Silesia) en 1877. Estudió en Landshut, graduándose de bachiller en 1895, pasando entonces á cursar filosofía, ciencias y medicina en las Universidades de Greifswald y Leipzig. De 1897 á 1899 se perfeccionó en la técnica psicológica al lado del eminente profesor Wundt, doctorándose en filosofía aquel último año y más tarde en medicina, después de haber practicado durante dos años en la Clínica psiquiátrica de Heidelberg y en la Clínica de enfermedades nerviosas de Oppenheim en Berlín. En 1903 ejerció la medicina de esta especialidad en Carlsruhe; habilitóse en 1906 para la enseñanza, que desde 1911 desempeñó como profesor titular. Sirvió en el frente occidental durante la guerra de 1914-1918 como médico neurólogo y en 1920 volvió á Carlsruhe, donde es profesor de psicología y director del Instituto de Psicología social de la Escuela Superior Tecnológica. De Wundt ha recibido su simpatía por el voluntarismo y de Kräpelin los métodos de exploración clínica en los procesos psicopatológicos. HELLPACH ha publicado: *D. Katholizismus und die moderne Dichtung* (1899); *Die Soziologie des Genies* y *Die Grenzwissenschaften der Psychologie* (1903). El grupo más numeroso de sus obras lo constituyen sus estudios de psicología patológica, individual y social, en los que utiliza los resultados de sus observaciones para la aclaración de la génesis de la actividad psíquica normal. Son de esta índole *Nervosität und Kultur* (1903); *Psychologie der Hysterie* (1904); *Nervenleben und Weltanschauung* (1906); *Grundgedanken zur Wissenschaft der Psychopatologie* (1906); *Die geistige Epidemien* (1907); *Das pathologische in der modernen Kunst* (1910); *Die geopsychischen Erscheinungen* (1911; 2.ª ed., 1917), y *D. Neugestaltung der modernen Unterricht* (1919). Ha firma-

do algunas de sus obras con el seudónimo de *Ernst Gystrow*.

HELLQVIST (Carlos Gustavo). *Biog.* Pintor sueco, n. en Kungsör (Suecia) en 1851 y m. en Munich en 1890. Se formó en la Academia de Arte de Estocolmo como pintor de historia, trasladándose en 1878 á Munich para proseguir su instrucción, donde en 1879 llamó la atención en la Exposición internacional por su cuadro, rico de figuras de la historia sueca, representando la humillante entrada del obispo Sonnanväder y del preboste Knut en Estocolmo en 1526, cuadro que revelaba una gran potencia caracterizadora y una fuerte tendencia á un colorido esmerado. Estas dotes se manifestaron aun más en el cuadro pintado en 1881: *El regente imperial Sten Sture muere sobre el hielo del lago Mälar (1520)*. También pintó paisajes bávaros, imágenes y escenas de la vida popular, por ejemplo, el lienzo humorístico *¿Bismarck ó Moltke?* Por esta época ejecutó el cuadro representando la llegada de Lutero á Wartburgo. En 1882 se trasladó á París, donde se adhirió á la tendencia naturalista de Munkacsy y Laurens, como lo demostró en la *Disputa entre el canónigo Galle y Olaus Petri, discípulo de Lutero*. Entre sus demás obras citaremos: *Gustavo Vasa; El saqueo de Visby* (1882); *Embarque del cadáver de Gustavo Adolfo* (1886), etc. Llamado á ocupar en 1886 la plaza de profesor de pintura en la Academia de Berlín, tuvo que dimitir, en 1888, dicho cargo á consecuencia de haber contraído una enfermedad mental. De sus obras posteriores citaremos: *Sancta simplicitas; Huss, camino de la hoguera* (1887) y una serie de estudios de paisajes y figuras de la región montañesa de Baviera.

Bibliogr. Wilke, *Biographie des Malers Karl Gustav Hellqvist* (Berlín, 1891).

HELLRIEGEL (Hermán). *Biog.* Químico alemán, n. en Mausitz en 1831 y m. en Bernburgo en 1895. Estudió en Tharandt y fué auxiliar de Adolfo Stöckhardt en el Laboratorio Químico de la Academia y director (desde 1856) de la recién creada Estación Experimental Dahme en Brandeburgo. Se esforzó en difundir el sistema experimental agrícola, llevando á cabo numerosos ensayos sobre las condiciones fundamentales de la vida de las plantas, por medio de los llamados cultivos arenosos. En 1873 se trasladó á Bernburgo, donde fué nombrado director de la Estación Experimental ducal que acababa de ser creada principalmente para el cultivo de la remolacha. Débensele trabajos muy notables sobre el abono de las plantas con productos azoados y mostró la manera de conseguir un aumento de las partes nitrogenadas de las mismas. Escribió: *Beiträge zu den naturwissenschaftlichen Grundlagen des Ackerbaues mit besonderer Rücksicht auf die agrikultur-chemischen Methoden der Sanikultur* (Brunswick, 1883), y *Untersuchungen über die Stickstoffnahrung der Gramineen und Leguminosen*, con Wilfahrth (Berlín, 1888). En 1897 se le erigió un monumento en Bernburgo.

HELLSTENIUS (Juan Augusto Constantino). *Biog.* Erudito sueco, n. en Göteborg en 1834 y m. en Marstrand en 1888. Fué bibliotecario de la Universidad de Upsala, y empleado en la Oficina central de Estadística. Se le debe: *Notas para la historia de la Compañía sueca de las Indias Orientales, 1731-66* (1860); *Ensayo sobre la política dinamarquesa de Gustavo III* (1862); *Páginas de la historia de Göteborg* (1870); *Estudio de estadística comparada de la población* (1874); *Comunicaciones estadísticas* (1876); *Noticia sobre E. G. Geijer* (1877); *Noticias sobre las bibliotecas extranjeras* (1877), etc. Además, colaboró en la enciclopedia alemana de Brockhaus con artículos relativos á Suecia.

HELLUO LIBRORUM. loc. lat. *Que se traga los libros*. Frase con que Cicerón calificó al apasionado por la lectura. También con la misma voz censuró la gula intemperante de Marco Antonio, en una de sus *Filípicas*, al decirle: *Ille helluo, natus abdomini suo, non laudi atque gloriae.*

HELLWAG (Conrado Guillermo). *Biog.* Ingeniero austriaco, n. en Eutin en 1827 y m. en Viena en 1882. Estudió en Kiel matemáticas y ciencias naturales; en 1848-49 tomó parte en la campaña de Schleswig-Holstein, y á partir de 1851 estudió en Munich. En 1853, á las órdenes de Etzel, empezó á practicar su profesión en la construcción del ferrocarril central de Suiza. En 1857 colaboró con el citado ingeniero en la construcción del ferrocarril oriental Francisco José, y terminado éste trabajó en la reforma de la línea Viena-Trieste y después en la terminación del ferrocarril del Brenero. Desde 1868-74 dirigió la construcción de la red de ferrocarriles del NE. de Austria, que abarcó 124 millas. En 1875 fué nombrado ingeniero-jefe (en substitución de Gerwig) del ferrocarril del San Gotardo, y secundado por valiosos elementos, hizo los proyectos fundamentales de la totalidad de dicha red, llevando á cabo, de una manera genial, el principio del mantenimiento de la línea ferroviaria en el fondo del valle, en la medida de lo posible, recurriendo á los túneles helicoidales para vencer los grandes desniveles. Al mismo tiempo publicó su proyecto general, con presupuestos comparativos entre su proyecto y los anteriores, demostrando que éstos eran imposibles de realizar, dado el capital de que se disponía para la construcción. Esto le puso en conflicto con la dirección del ferrocarril del San Gotardo y desde aquel momento fué eliminado poco á poco. Sin embargo, el ferrocarril fué construído exactamente según sus proyectos, si bien bajo dirección diferente, después de haberse aumentado debidamente el capital. De regreso en Austria, se encargó, en 1879, de la construcción de los muelles de Szegedin, que no pudo terminar. Escribió: *Die Bahnachse und das Längenprofil der Gotthardbahn* (Zurich, 1876); *Die Gotthardbahn Mein Konflikt mit der Verwaltung* (Basilea, 1882), y publicó: *Eisenbahnbaunormalien für die k. k. Oesterreichische Nordwestbahn* (8 t., Viena, 1875-76).

HELLWALD (Federico Antonio Heller de). *Biog.* Historiador y geógrafo alemán, n. en Padua en 1842 y m. en Tölz (Alta Baviera) en 1892, hijo del mariscal austriaco Federico Heller von Hellwald (m. en 1864). Ingresó muy joven en el ejército austriaco, pero ya en 1864 aceptó un empleo civil para poder dedicarse al estudio de la geografía. Tomó parte en la guerra de 1866 contra Prusia, y, terminada ésta, fué redactor de la *Oesterreichische militärische Zeitschrift*. De 1872 á 1881 dirigió el *Ausland*. De sus numerosas publicaciones, no siempre suficientemente documentadas, mencionaremos: *Die amerikanische Völkerwanderung* (Viena, 1866); *Maximilian I, Kaiser von Mexiko* (Viena, 1869); *Die Russen in Zentralasien* (2.ª ed., Leipzig, 1880); *Hinterindische Länder und Völker* (2.ª ed., Leipzig, 1880); *Kulturgeschichte in ihrer natürlichen Entwicklung bis zur Gegenwart* (Augsburgo, 1875, 4.ª ed.); *Oskar Peschel, sein Leben und Schaffen* (Augsburgo, 1876); *Die Erde und ihre Völker* (3.ª ed., Stuttgart, 1884; 4.ª ed., 1897); *Die heutige Türkei* (con Beck, Leipzig, 1877); *Im ewigen Eis, Geschichte der Nordpolfahrten* (Stuttgart, 1881); *Naturgeschichte des Menschen* (Stuttgart, 1880-85); *Amerika in Wort und Bild* (Leipzig, 1884-85); *Frankreich in Wort und Bild* (Leipzig, 1887); *Das geographische Jahrbuch «Die weite Welt»* (Stuttgart, 1885-87); *Die menschliche Familie nach Ihrer Entstehung und natürlichen Entwicklung* (Leipzig, 1888); *Haus und Hof in ihrer Entwickelung* (Leipzig, 1888); *Die Magiker Indiens* (Leipzig, 1890); *Die Welt der Slawen* (Berlín, 1890), y *Ethnographische Rösselsprünge* (Leipzig, 1891). De la *Historia de la civilización* hay versión española (Barcelona, 1877).

HELLWALD (FERNANDO DE). *Biog.* Crítico literario austriaco, n. en Viena en 1843 y m. en Clarens, á orillas del lago de Ginebra, en 1884. Fué de 1862 á 1874 funcionario de la Biblioteca Real de Viena y luego secretario de la orden de Malta. Publicó la obra *Voyage d'Adrien Matham au Maroc, 1640-1641* (La Haya, 1866), y la segunda parte, que se creía perdida, de *Spiegel historiael* (Leyden, 1879). Obras suyas son: *Vlämisches Leben, Geschichten und Bilder* (Viena, 1867) y *Geschichte des holländischen Theaters* (Rotterdam, 1874). La *Geschichte der niederländischen Litteratur*, empezada por él, fué terminada y publicada por Lina Schneider (Leipzig, 1887). Contiene numerosos ensayos poéticos con buena traducción.

HELLWIG (ALBERTO ERNESTO CARLOS). *Biog.* Jurisconsulto y escritor alemán, n. en Berlín en 1880. Estudió en el Gimnasio de Altona (Elba) y luego en las Universidades de Jena, Friburgo de Brisgovia y Berlín, donde se doctoró en 1902. Se le debe: *D. Asylrecht d. Naturvölker* (1904); *Verbrechen und Aberglaube* (1908); *Gerichtl. Medizin und Feuerbestattg* (1910); *Schundfilms, ihr. Wes., ihr Gefahr. und ihre Behämpfung* (1911); *Moderne Kriminalistik* (1913); *Rechtsquellen d. dtsch. u. ausl. öff. Kin.-Rs* (1913); *D. Filmzensur e. rechtsdogm. u. rechtspol. Erort.* (1914); *Wellkr. und Abergl.* (1914); *Gesundbet u. a. myst. Heilverf* (1914); *Kind und Kino* (1914); *Krieg und Krim. d. Jugdl.* (1916); *Justizirrtümer* (1919); *Ref. d. Lichtspielrechts* (1920), y *Komm. d. Reichslichtsp.-Ges.* (1920). Ha colaborado, además, en gran número de revistas jurídicas, médicas, pedagógicas, etc.

HELLWIG (CARLOS FEDERICO LUIS). *Biog.* Compositor alemán, n. en Kunersdorf en 1773 y m. en Berlín en 1838. Fué organista de la catedral de Berlín, profesor de canto en varias escuelas municipales, etc. Compuso las óperas *Die Beryknappen* y *Don Sylvio;* música coral y religiosa, etc. También se le deben varias reducciones para piano, entre ellas la *Ifigenia en Taurida*, de Glück.

HELLWIG (CONRADO). *Biog.* Jurisconsulto alemán, n. en Zierenberg, cerca de Cassel, en 1856 y m. en Berlín en 1913. Estudió en Heidelberg, Estrasburgo y Marburgo; en 1882 fué asesor de tribunal y después de habilitarse en 1883 en Leipzig, fué llamado á Rostock como profesor supernumerario, y luego á Giessen con la categoría de profesor numerario; de allí pasó en 1888, á Erlangen. Desde 1902 fué profesor en la Universidad de Berlín. Se le debe: *Ueber die Haftung des veräusserden gutgläubigen Besitzers einer fremden Sache* (Cassel, 1878); *Die Verpfändung und Pfändung der Forderungen* (Leipzig, 1883); *Zivilprozess praktikum* (3.ª ed., Tubinga, 1906); *Zivilrechtsfälle* (2.ª ed., Tubinga, 1904); *Die Verträge auf Leistung an Dritte* (Leipzig, 1899); *Anspruch und Klagrecht* (Jena, 1900; nueva edición, 1910); *Wesen und subjektive Begrenzung der Rechtskraft* (Leipzig, 1901); *Lehrbuch des deutschen Zivilprozessrechts* (1902-10); *Die Stellung des Arztes im bürgerlichen Rechtsleben* (Leipzig, 1905); *Klagrecht und Klagmoglichkeit* (Leipzig, 1905); *Grenzen der Rückwirkung* (Giessen, 1907); *Justizreform* (Berlín, 1908), etc.

HELLWIG (JORGE ANDRÉS). *Biog.* Naturalista alemán, n. en Angeburg en 1666 y m. en 1748. Siguió la carrera eclesiástica, y de regreso de un viaje á Italia fué profesor en Jena. En 1705 sucedió á su padre en el cargo de predicador evangélico de su ciudad natal. Se le debe: *Flora quasimodogenita* (Danzig, 1712); *Flora Campana* (Leipzig, 1719); *Supplem. florae Prusicae* (Danzig, 1726), y obras sobre mineralogía.

HELLWIG ó HELVIG (JUAN OTÓN DE). *Biog.* Médico y alquimista alemán, n. en Koelleda (Sajonia prusiana) en 1654 y m. en Baireuth (Franconia) en 1698. Estudió medicina en Erfurt; después se trasladó á la India y ejerció su profesión en Batavia. De regreso en Europa, por donde viajó mucho, fué consejero y médico del elector del Palatinado y del rey de Dinamarca; fué también profesor de medicina en la Universidad de Heidelberg. Sus escritos tratan de alquimia, figurando entre ellos el titulado *Introitus in veram et inauditam physicam* (Batavia, 1678), que es uno de los más curiosos tratados de cosmogonía hermética. || Su hermano *Cristóbal* (1663-1721) fué también médico y acompañó á Juan Otón en la mayoría de sus viajes. Es autor de muchas obras sobre botánica, química y medicina.

HELLWIGIA. f. *Bot.* Género fundado por Warburg y que comprende plantas de la familia de las zingiberáceas. *H. pulchra* es hierba vivaz, de Nueva Guinea.

HEMA ó HEMO. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos*, sangre.) Voces de origen griego, que con la significación de *sangre* entran como prefijos en la composición de gran número de términos técnicos, especialmente de medicina é historia natural.

HEMA. *Biog.* Reina de Baviera del siglo IX, mujer de Ludovico de Baviera, abadesa del monasterio de San Benito de Ratisbona. Al morir su marido se encerró en el monasterio, donde vivió entregada á asperísimas penitencias.

Bibliogr. Heredia, *Vidas de los monjes de San Benito* (t. I); Yepes, *Coronica de la Orden de San Benito, centuria III* (año 697); hermano Contracto, *Aventino* (lib. IV).

HEMABARÓMETRO. m. *Clín.* Instrumento para determinar el peso específico de la sangre.

HEMACATE. f. *Mineral.* Nombre antiguo de una especie de ágata con venas rojas. || *Zool.* Especie de víbora de la India.

HEMACELINOSIS. f. *Pat.* Mancha sanguínea; púrpura.

HEMACIANINA. f. Materia colorante azul de la sangre de ciertos invertebrados. || Producto de la descomposición de la materia colorante de la bilis, de la sangre normal y de la ictérica.

HEMACITO. m. *Biol.* HEMATOCITO.

HEMACITÓMETRO. m. *Biol.* HEMATÍMETRO.

HEMACITOZOO. m. *Bact.* Microorganismo celular parásito de la sangre.

HEMACOCONITA. f. *Mineral.* V. CALCITA (t. X, pág. 596).

HEMACROMA. f. *Biol.* Materia colorante roja de la sangre.

HEMACROMATOSIS. f. *Pat.* Pigmentación general de origen hemático.

HEMACROSIS. f. *Pat.* Coloración excesivamente roja de la sangre.

HEMACURIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que celebraban los habitantes del Peloponeso, en las cuales los jóvenes se dejaban azotar en el sepulcro de Pélope hasta que brotaba la sangre de su cuerpo.

HEMACHANDRA. *Biog.* Indio de la secta de los jainos, llamado vulgarmente el *Omnisciente de la Edad del Hierro*, n. en Dhandhuka en 1088 ó 1089. Entró muy pronto como novicio en dicha secta y se le ordenó de *suri* en 1110. La mayor parte de su vida la pasó en Anhilvad Patan, capital de Guzerat. Allí se captó la voluntad del rey, llegando á ser un personaje de gran influencia en la corte, especialmente después de la conversión de Kumarapala. A él se debió que el gobierno del país se apoyase, por lo menos durante algún tiempo, en las máximas éticas del jainismo. HEMACHANDRA desplegó una gran actividad en favor de la ciencia, proveyó á la secta de libros de texto de las principales ciencias de la India, de modo que los jainos pudiesen competir con sus rivales, los brahmanes. Compuso una gramática completa de lengua sanscrita y otra de lengua prácrita; dos diccionarios de la primera, uno especial de la segunda; manuales de arte poética y métrica; un tratado de mística, etc. Además, se le debe un poema épico en lengua sanscrita, titulado

Trisastisalakapurusacharita, en el que continuó el relato mítico y legendario de la cosmogonía, tal como la conciben los jainos.

Bibliogr. G. Bühler, *Ueber das Leben des Jaina-Mönches Hemachandra, etc.*, en *Denkschr. d. Wiener Akad. der Wissenschaften* (Viena, 1889).

HEMADICTION. m. *Bot.* El género *Haemadictyon* de Lindley es sinónimo del *Prestonia* R. Br., de la familia de las apocináceas; hoy es sección y se distingue por ser la mayoría bejucos lampiños con inflorescencias racemiformes y de ordinario lóbulos calicinos mucho más estrechos.

HEMADINÁMICA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *dinámica*.) f. *Fisiol.* Teoría mecánica de la circulación de la sangre.

HEMADINAMOMETRÍA. f. *Fisiol.* Método de medición de la presión sanguínea.

HEMADINAMÓMETRO. m. *Fisiol.* Aparato para medir la presión de la sangre.

HEMADOSTENOSIS. f. *Pat.* Estenosis ú obliteración de un vaso sanguíneo.

HEMADROMÓGRAFO. m. *Fisiol.* Instrumento para registrar la velocidad de la sangre.

HEMADROMOMETRÍA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre; *drómos*, carrera, y *métron*, medida.) f. *Med.* Medida de la velocidad de la sangre en el aparato circulatorio.

HEMADROMÓMETRO. m. V. HEMADROMÓGRAFO.

HEMAFECIA. f. *Pat.* Sangre en las heces.

HEMAFEICO, CA. adj. Caracterizado por la presencia de hemafeína.

HEMAFEÍNA. f. *Biol.* Materia colorante, obscura, patológica, formada en la sangre y orina á expensas de la hemoglobina destruída en exceso y que el hígado no alcanza á transformar en pigmentos biliares.

HEMAFEÍSMO. m. *Pat.* Presencia de hemafeína en la orina.

HEMAFOBIA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *phobein*, causar terror.) f. Horror á la sangre.

Deriv. **Hemafóbico, ca.**

HEMÁFOBO, BA. adj. Que tiene aversión á la sangre. U. t. c. s. || Decíase de los médicos que se oponían á la administración de las sangrías.

HEMAFOTOGRAFÍA. f. *Biol.* Fotografía empleada en determinar la cantidad de hemoglobina de la sangre.

HEMAGLUTINACIÓN. f. *Pat.* Aglutinación de los corpúsculos sanguíneos.

HEMAGOGO. adj. *Terap.* EMENAGOGO.

HEMAL. *Zool. Arco hemal.* Arco inferior de la vértebra, por lo común sólo en las de la región caudal, pero en los peces, por lo menos en parte de ellos, también en la dorsal, en unión de las costillas.

Canal hemal Canal caudal.

Costillas hemales. Las de los peces; se originan en la apófisis hemal ó *hemapófisis*.

HEMALBÚMINA. f. *Quím.* y *Farm.* La *hemalbúmina Dahmen* es un polvo pardo obscuro, muy soluble en agua con reacción ácida. Al parecer, se obtiene de sangre, que se ha digerido parcialmente con pepsina y ácido clorhídrico.

HEMALEUCINA. f. *Pat.* Costra flogística del coágulo sanguíneo.

HEMALEUCOSIS. m. *Pat.* Producción de la costra flogística del coágulo sanguíneo.

HEMALOPIA. (Etim. — Del gr. *haimalopis*, de *haimalops*, que tiene sangre en el ojo; de *haimaleos*, sangriento, y *ops*, ojo.) f. *Pat.* Derrame de sangre en el globo del ojo. || Turbación de la vista en virtud de la cual todos los objetos parecen de color de sangre.

HEMAMIBA. f. *Microb.* LEUCOCITO. || Microorganismo amiboideo, parásito de la sangre, género de hematozoos del hombre, mono y varias aves, que comprende el *plasmodio* humano y el *hemoproteo* de ciertos pájaros. Se cree que algunas especies son causa de la leucemia mielógena y de la leucemia linfática. Ha dado lugar á los géneros *Plasmodium* y *Laverania*.

HEMAN (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Filósofo alemán (1839-1902). Desde 1888 ocupó en Basilea una cátedra de filosofía y pedagogía; escribió varias obras con criterio escolástico, siendo las más notables: *Die Erscheinung der Dinge in der Wahrnehmung. Analytische Untersuchung* (Leipzig, 1881), y *Des Aristoteles Lehre von der Freiheit des menschlichen Willens* (Leipzig, 1887), primera parte de una historia general del problema de la libertad humana.

HEMANÁLISIS. f. *Clín.* Análisis de la sangre.

HEMANDERO. (Etim.—Del gr. *haima*, sangre, y *anderon*, canal.) m. *Anat.* Aparato vascular sanguíneo.

HEMANGIOENDOTELIOMA. m. *Pat.* Neoformación del endotelio de los vasos capilares.

Hemangioendotelioma tuberoso múltiple. Hiperplasia del endotelio de los vasos sanguíneos cutáneos que produce una erupción de nódulos y pápulas.

HEMANGIOMA. f. *Pat.* Angioma que contiene solamente vasos sanguíneos; angioma verdadero.

HEMANGIOMATOSIS. f. *Pat.* Estado en el cual se desarrollan hemangiomas múltiples.

HEMANGIORREA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *angiorrea*.) f. *Pat.* Hemorragia en las vías urinarias.

HEMANGIOSARCOMA. m. *Pat.* Sarcoma combinado con hemangioma.

HEMANGIOTITIS. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *angiotitis*.) f. *Pat.* Inflamación de los vasos sanguíneos.

HEMANS (FELICIA DOROTEA). *Biog.* Poetisa inglesa, nacida en Liverpool en 1793 y muerta en la finca Redesdale, cerca de Dublín, en 1835. Tenía sólo catorce años de edad cuando se dió á la estampa la primera producción de Felicia, titulada *Poems* (Liverpool, 1808). A pesar del juicio desfavorable de la crítica, siguió á esta producción, el mismo año, la poesía *England and Spain, or valour and patriotism* (1808), inspirada por la participación de los hermanos de la autora en la guerra de los Pirineos, y luego una colección lírica, *Domestic affections* (1812), como también dos volúmenes, *The restoration of the works of art in Italy* (1816) y *Modern Greece* (1817). Entre los escritores que encomiaron á Felicia, mencionanse Shelley y Byron. Entre tanto, Felicia había contraído matrimonio con el capitán Hemans, pero esta unión se disolvió después de haber dado cinco hijos (1818). Más tarde publicó Felicia baladas, *Tales and historic scenes inverses* (1819), en *Welsh melodies* (1822), y *The forest sanctuary* (1825), obra en la que ensalzó el martirio protestante. Su estudio de la lengua y literatura españolas dió por resultado su obra *Siege of Valencia, the last Constantine* (1823), y el de la lengua alemana, especialmente de Herder, las obras *Songs of Cid* y *The lays of many lands* (1825). Tanto *Songs of the affections* (1830) como sus himnos posteriores rebosan sentimiento religioso. La delicadeza de su inspiración y el color romántico de su estilo le conquistaron, en su tiempo, una popularidad no común; pero su obra no ha tenido eco en la posteridad. Sus *Poetical works* las publicó por primera vez su hermana Mrs. Hughes (Londres, nueva ed., 1857). Schlüter y Jüngst tradujeron al alemán algunos de sus poemas (Münster, 1878).

Bibliogr. Chorley, *Memorials of Mrs. Hemans* (Filadelfia, 1836).

HEMANTINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas y tribu de las amarilideas, con escapo desnudo, pocos óvulos en cada celda, semillas redondeadas, no comprimidas. Género tipo *Haemanthus*.

HEMANTO. m. *Bot.* El género *Haemanthus* de Linneo comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas, tribu de las amarilideas y subtribu de las hemantinas. Se incluyen 50 á 60 especies del Cabo de Buena Esperanza, algunas hasta del Africa Ecuatorial, muchas en cultivo. *H. coccineus* es lo que llaman *narciso sanguíneo* ó *flor de la sangre.*

HEMANUTRIDA. f. *Quím.* y *Farm.* Preparado á base de sangre, parecido al hematógeno de G. L. Schmidt.

HEMAPÓFISIS. f. *Zool.* En sentido lato el arco hemal; en sentido estricto la parte básica por contraposición á la costilla hemal.

HEMAPORIA. f. *Pat.* HEMATAPORIA.

HEMAPOYESIS. f. *Biol.* HEMATOPOIESIS.

HEMARD (José). *Biog.* Jurisconsulto y escritor francés contemporáneo, n. en Troyes. Es profesor de Derecho civil en la Facultad de París desde 1920, habiendo sido anteriormente profesor auxiliar en la de Dijon. Ha publicado: *Des effets de complaisance* (1900); *Théorie et pratique des nullités de sociétés et des sociétés de fait* (1912), y *Théorie et pratique des assurances* (t. I, 1923).

HEMARIA. f. *Bot.* El género *Haemaria* de Lindley comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu de las neotieas y subtribu de las fisurinas. Se incluyen cuatro especies de China, Cochinchina y el Archipiélago Malayo. Se cultiva *H. discolor* ó *Goodyera discolor.*

HEMARTOL. m. *Quím.* y *Farm.* Preparado, de sabor agradable, obtenido del hematógeno.

HEMARTRIA. f. *Bot.* El género *Hemarthria* de Brown es hoy subgénero de *Rottboellia* de Linneo, hijo, en la familia de las gramíneas. Se incluyen tres especies de países cálidos hasta el Mediodía de Europa y Tasmania.

HEMARTROSIS. f. *Pat.* Acumulación de sangre extravasada en una articulación ó en su cavidad sinovial.

HEMASA. f. *Biol.* Catalasa encontrada en la sangre.

HEMASTAGOGO. m. El que estudia la hemastática ó es entendido y versado en ella.

HEMASTÁTICA. f. *Fisiol.* Parte de la fisiología que trata de las leyes de equilibrio ó estática de la sangre.

HEMASTEGIA. f. *Bot.* Género fundado por Klatt é incluído hoy en el *Erythrocephalum* de Bentham, en la familia de las compuestas; se distingue por sus flores todas iguales: son del O. del Africa tropical.

HEMATACÓMETRO. m. *Med.* Instrumento para medir la velocidad de la corriente sanguínea.

HEMATALOSCOPIA. f. *Med.* Examen médico legal de la sangre con objeto de distinguir una clase de otra.

HEMATANGIOSARCOMA. m. *Pat.* HEMANGIOSARCOMA.

HEMATAPORIA. f. *Pat.* Caquexia originada por la falta de sangre.

HEMATAPÓSTASIS. f. *Pat.* Metástasis sanguínea.

HEMATAPOSTEMA. f. *Pat.* Absceso que contiene sangre.

HEMATAREÓMETRO. m. *Med.* Instrumento para medir la presión de los gases en la sangre.

HEMATÁULICA. f. *Fisiol.* Conjunto de leyes reguladoras de la circulación de la sangre en el organismo.

HEMATEICONIA. m. Imagen de la sangre; aspecto que ofrece vista con el microscopio.

HEMATEÍNA. f. *Quím.* $C_{16}H_{12}O_6$. Producto de la transformación de la hematoxilina, que se forma de ésta por la acción del aire en presencia de una base. Se separa, en forma de combinación amónica, en pequeños cristales de color negro violeta, cuando se expone á la acción del aire, en vasijas planas, una solución amoniacal de hematoxilina. De la *hemateína amónica*, $C_{16}H_{10}(NH_4)_2O_6$, así formada, se obtiene la hemateína calentándola á 130° ó tratándola con ácido acético. La hemateína se presenta en escamas verdeobscuras, de brillo metálico, rojas por refracción en capas delgadas, que se disuelven lentamente en agua fría, alcohol, éter, cloroformo y benzol. Por recristalización del éter se obtiene en cristales rojos, con brillo metálico. En las soluciones concentradas de los álcalis cáusticos se disuelve con color azul y en la lejía diluída de sosa con color rojo claro. Hervida con solución acuosa de ácido sulfuroso se convierte en un producto de adición incoloro, fácilmente soluble, pero no se regenera la hematoxilina. Disuelta en ácido sulfúrico fumante se convierte en sulfato de isohemateína, que se separa en forma de precipitado rojo anaranjado por adición de ácido acético cristalizable. Calentando la hemateína á 100° con ácido clorhídrico fumante, evaporando después á sequedad la masa, disolviendo el residuo en agua caliente y algo de ácido clorhídrico, y precipitando la solución con ácido clorhídrico concentrado, se forma *hemateinclorhidrina*, $C_{16}H_{11}O_6Cl$, que se presenta en pequeños cristales rojos, muy solubles en agua.

HEMATEÍNA-AMONÍACO. *Quím.* Véase HEMATEÍNA.

HEMATEINCLORHIDRINA. f. *Quím.* Véase HEMATEÍNA.

HEMATEMESIS. f. *Pat.* Vómito de sangre. Se distingue de la hemoptisis, que es simplemente su expectoración. Comienza por calor epigástrico, declarándose luego náuseas y al fin vómito. La sangre es obscura ó negruzca, con residuos alimenticios si se ha expulsado poco después de las comidas. Muchas veces se encuentra consecutivamente sangre en las heces. Generalmente se asocia á enfermedades gástricas y en primer lugar la úlcera y el cáncer. También aparece en la hipersecreción permanente, las crisis gastrálgicas de la ataxia, la gastritis ulcerosa, el vómito histérico vicariante, y el éxtasis venoso estomacal. Las enfermedades generales con alteración sanguínea producen también hematemesis. Tal ocurre en el escorbuto, la púrpura, la septicemia, la fiebre tifoidea, etc. Para reconocer este síntoma deberá examinarse atentamente no sólo el aparato digestivo, sino los demás de vecindad. Así, se explorará la faringe, el esófago, las fosas nasales, la laringe y cavidad bucal. Los antecedentes del enfermo, la forma de producirse la hemorragia y sus caracteres auxiliarán eficazmente el diagnóstico. Se recordará que la sangre de la hemoptisis puede deglutirse y provocar una falsa hematemesis. También en la verdadera hematemesis puede declararse secundariamente la tos. El pronóstico de aquélla depende del de la causa originaria, además de su cantidad y repetición. El tratamiento incluye el reposo estomacal, el hielo, los opiáceos, la ergotina y el cloruro cálcico. Se instituirá, además, el tratamiento causal y se ordenará el régimen alimenticio adecuado á cada caso.

Hematemesis puellaris. Vómito de sangre en las jovencitas sin lesión gástrica.

Deriv. **Hematemético, ca.**

HEMATENCÉFALO. m. *Pat.* Efusión de sangre en el encéfalo.

HEMATERAPIA. f. *Terap.* Opoterapia sanguínea.

HEMATERMAL. m. *Zool.* HEMATERMO, MA.

HEMATERMO, MA. adj. *Zool.* Que tiene la sangre caliente. Dícese de los animales de sangre caliente, ó sea de temperatura superior al medio en que viven, como los mamíferos y las aves.

HEMATHION. *Mit.* Uno de los hijos de Titón y de la Aurora.

HEMÁTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la sangre.

HEMÁTICO, CA. *Pat.* y *Terap.* Se llama *crisis hemática* el aumento transitorio de hematoblastos que precede á la regeneración sanguínea en pos de las anemias. Se denomina *veneno hemático* al que actúa sobre la sangre ó se acompaña de hemólisis. El *quiste hemático* es el formado por un derrame sanguíneo líquido ó desecado. Designóse antaño como *transformación hemática* el paso de los principios inalterados de la sangre á las secreciones.

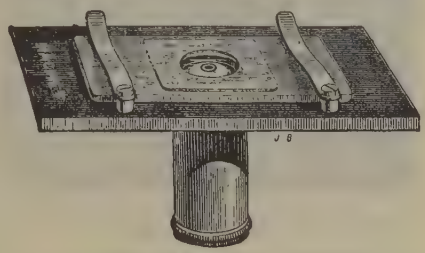
Organoterapia hemática. Método de tratamiento por la sangre y sus órganos formadores. Así, comprende la hematoterapia (transfusión, hemoglobina, sueros, extractos leucocitarios) y la organoterapia medular, esplénica y ganglionar. Aunque conocida de antiguo la organoterapia por la sangre, sólo se ha precisado y fundamentado modernamente. Utilizóse primeramente el líquido sanguíneo al natural y sus productos como la hemoglobina. Posteriormente se empleó el suero, ya normal, ya en condiciones particulares (secreciones internas). También se aplicó el suero de animales preparados para reaccionar, formando nuevos productos (tiroidotomía). Asimismo se prescribió la sangre de animales con resección de órganos y en fase de regeneración. Dejando para los artículos correspondientes lo que se refiere á *transfusión* y *sueros*, sólo estudiaremos aquí el uso de la sangre y sus derivados. Aquélla puede tomarse por vía digestiva ó subcutánea. En el primer caso se ingiere ya la sangre caliente y en substancia de procedencia animal diversa (buey, caballo, carnero), ya la sangre mezclada al zumo de carne. En este procedimiento el líquido es inferior por la cantidad, pero goza de propiedades especiales por el jugo muscular. El polvo de sangre desecado se emplea en substitución de la sangre cruda cuando al enfermo le repugna. El inconveniente de todas las preparaciones apuntadas es su alteración digestiva, que les hace perder sus efectos útiles. La hemoglobina no se absorbe por esta vía, con lo que la acción terapéutica resulta muy limitada. En cuanto á la hemoglobina se administra por la vía digestiva ó subcutánea, dándose en el primer caso en polvo, sacarato, gránulos, grageas ó líquida á la dosis de 2 á 3 gr. El hemogallol se prescribe á la dosis de 0'50 á 1'50 gr. al día y el hemol á dosis diferente según sus preparados. El arsenohemol se formula á la de 0'20 á 0'30 gr. por día, el bromohemol á la de 0'30, el ferrohemol á la de 1'50, el yodohemol á la de 0'50 á 1, y el zinchemol á la de 1'50. La hemoplasa se administra por vía bucal y también subcutánea é intramuscular á la dosis de 10 gr. cada tres días. La hemoglobina en inyecciones subcutáneas se elimina con la bilis y la orina, depositándose en los tejidos cuando se halla en exceso. Entonces forma pigmentos de hidrato férrico que se reconocen por su coloración ocre. El fibrinógeno hase empleado en inyecciones subcutáneas y rectales. La fibrina se aplica como hemostático local en las heridas que sangran en exceso. Los extractos leucocíticos se usan también en inyección contra los procesos infecciosos. En general, la opoterapia hemática se recomienda contra las anemias y secundariamente en los casos de adinamia, neurastenia y debilidad. Asimismo se prescribe para vigorizar el organismo en la lucha contra la infecciones (tuberculosis, sífilis, fiebres prolongadas).

HEMATIDROSIS. f. *Pat.* Sudación sanguínea debida á una hemorragia en las glándulas sudoríparas.

HEMATÍE. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos*, sangre.) m. *Biol.* Glóbulo rojo, eritrocito. Célula de la sangre de los animales de sangre roja, de forma variable, según la especie animal. En el hombre tiene la figura de un disco bicóncavo con un diámetro de 6 á 8 μ y un grosor de 2μ. Los hematíes están compuestos principalmente de globulina y hemoglobina y tienen por misión transportar el oxígeno á la intimidad de los tejidos. Existen en número de 5.000,000 por milímetro cúbico.

Hematíe nucleado. Variedad de hematíe con núcleo que sólo se encuentra en la sangre del adulto en casos patológicos, anemias, leucemias, y que, según su tamaño, reciben diversas denominaciones, *microblasto, normoblasto ó megaloblasto.*

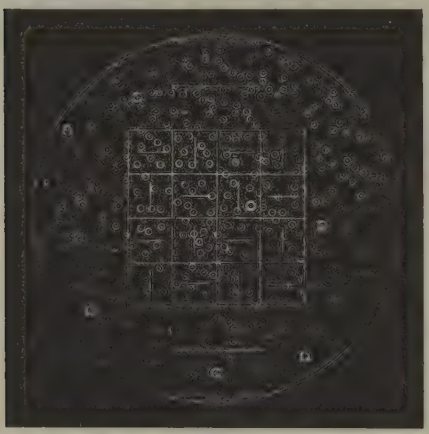
HEMATIMETRÍA. f. *Fisiol.* Numeración y mensuración de los glóbulos rojos sanguíneos. Se efectúa por medio de aparatos especiales ó *hematímetros*, de los que hay diferentes modelos, como el de Hayem, Malassez y Thoma. Se requiere también la presencia de líquidos para la dilución y conservación. Tales son los de Marcano con sulfato sódico y formol, de Hayem, con solución yodoyodurada ó bien con sulfato sódi-



Hematímetro de Hayem con platina fija

co y bicloruro mercúrico. Empleando el hematímetro de Malassez se aspira la sangre con el mezclador, primero, y se introduce después el líquido conservador. El ensayo se efectúa sobre una gota de la mezcla en el portaobjetos de una cámara húmeda. Se cuenta el número de glóbulos en la cuadricular para llegar á la cantidad total según fórmula, teniendo en cuenta la dilución. El hematímetro de Thoma tiene dos aspiradores (para hematíes y leucocitos) y una lámina cuya parte central está cuadriculada. Se opera con el mezclador para hematíes como en el aparato anterior. Cuéntase el número de glóbulos contenidos en cierto número de cuadrículas. La cifra total por milímetro cúbico de sangre se calcula por el número de aquéllas y la cifra de la dilución. Con el hematímetro de Hayem se opera sin mezclador y sólo con dos pipetas aspiradoras y una probeta graduada. La imagen cuadriculada permanece en el centro de la platina del microscopio. Se deja una gota de la mezcla sangre-suero en el centro de la célula. Recúbrese después con el cubreobjetos y se fija. Por fin, se cuentan los glóbulos de cada cuadrícula y se adicionan las cifras multiplicando por 31,000. Con ello se obtiene el número de hematíes por milímetro cúbico de sangre. Este procedimiento tiene una causa de error por la dificultad de repartir bien la sangre en la masa de líquido. Sea como quiera, el valor de las numeraciones globulares es sólo relativo. La mensuración de los hematíes se verifica con el procedimiento de Malassez. Dibújanse en la cámara clara los contornos de los hematíes de diferente talla, notando la dimensión más frecuente. El aumento debe ser de 1,000 diámetros. En estas condiciones se emplea para establecer la dimensión una *regla globulimétrica*. Esta se halla previamente calibrada y da directamente la dimensión real. Este procedimiento no es muy riguroso, por lo cual en las mensuraciones microscópicas se substituye por el del ocular micrométrico. Para los leucocitos rigen las mismas reglas, variando las diluciones (al 1 por 10 ó 20 en vez del 1 por 100), disolviendo los hematíes con el ácido acético y empleando un colorante acuoso. La numeración de las variedades

leucocitarias se efectúa sobre láminas fijadas y coloreadas. Se prepara junto al microscopio una hoja de papel dividida, indicando en cada división la variedad correspondiente (polinucleares, linfocitos). Se recorre la preparación bajo el microscopio enumerando y ano-



Cuadrícula proyectada del hematímetro para facilitar la numeración

tando cada variedad á medida que aparece en el campo del instrumento. Una vez terminado el examen, se establece el tanto por ciento de cada variedad. Se contará siempre sobre una cifra total asaz elevada (igual ó superior á 500) para que la operación sea valedera.

Deriv. **Hematimétrico, ca.**

HEMATINA. f. *Fisiol.* Núcleo colorante de la hemoglobina cuya importancia depende de su presencia en las manchas de la sangre para reconocer su verdadera naturaleza. V. SANGRE.

HEMATINA. *Quím.* $C_{34}H_{34}N_4FeO_5$, según Hoppe-Seyler y W. Küster; $C_{32}H_{32}N_4FeO_4$, según Nencki. Compuesto que se forma, junto con globina y productos de descomposición secundarios, cuando se desdobla la oxihemoglobina en contacto con los álcalis cáusticos y con los ácidos. La hematina se encuentra á menudo en el tubo intestinal, donde se forma por la acción del jugo gástrico sobre la sangre extravasada y sobre la substancia colorante de la sangre contenida en las comidas. Por esto se encuentra también en los excrementos de los sujetos sometidos á una alimentación de carne. La hematina se presenta en forma de polvo pardo rojizo, insoluble en agua, alcohol y éter y muy soluble en los álcalis cáusticos y en los carbonatos alcalinos. La solución alcalina de hematina (ó la solución diluída de sangre, mezclada con álcalis cáusticos) es dicroica; por reflexión aparece rojoparda; por refracción, rojogranate en capa gruesa y verdosa en capa delgada.

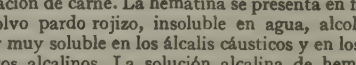
Clorhidrato de hematina. V. HEMINA.

Deriv. **Hematínico, ca.**

HEMATINALBÚMINA. f. *Quím.* y *Farm.* Preparado consistente en sangre de buey desfibrinada y evaporada en el vacío.

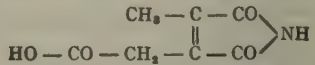
HEMATINEMIA. f. *Pat.* Presencia de hematina libre en la sangre.

HEMATÍNICA (IMIDA). *Quím.*



Es la imida del ácido hematínico: $C_9H_9NO_4$. Se forma oxidando, con peróxido de plomo y ácido sulfúrico ó con ácido crómico y ácido sulfúrico, glaucofilina, rodofilina, pirrofilina y filofilina, que se obtienen por la acción de la lejía alcohólica de potasa sobre la clorofilina. La imida del ácido hematínico cristaliza en agujas incoloras agrupadas en estrellas, incoloras, fusibles á 113°. La hemina obtenida de la sangre, da, en idénticas condiciones, la misma imida del ácido hematínico.

HEMATÍNICO (ACIDO). *Quím.* Llámase también *ácido biliverdínico*. Su imida se forma por oxidación de la bilirrubina y de la biliverdina con dicromato sódico. Esta imida tiene por fórmula de estructura:



imida del ácido hematínico

Está relacionada con la clorofila, puesto que puede también obtenerse de las porfirinas de ella derivadas.

HEMATINOMETRÍA. f. *Fisiol.* Cálculo de la cantidad de hematina contenida en la sangre.

HEMATINÓMETRO. m. *Quím.* Aparato que sirve para reconocer la sangre reciente mediante el espectroscopio á partir de la hemoglobina. El hematinómetro de Hoppe-Seyler consiste en una vasija de paredes planas y paralelas, cuya distancia es aproximadamente de 1 cm., que se pone delante de la hendedura del espectroscopio. En esta vasija se introduce una solución obtenida tratando las manchas de sangre con agua fría. Se emplea como foco luminoso una lámpara de gas ó de petróleo y se observa en el aparato el espectro formado. En vez del hematómetro puede utilizarse un frasquito para perfume, de paredes paralelas, y en lugar de un espectroscopio se emplea también generalmente un espectroscopio pequeño de bolsillo ó el espectroscopio para la sangre de O. Schrumm. Cuando el líquido que se examina contiene sangre aparecen, si la capa del líquido es suficientemente gruesa, las dos bandas de absorción características de la oxihemoglobina. Este último espectro puede convertirse luego fácilmente por reducción en el espectro de la hemoglobina reducida y obtenerse de nuevo del mismo el de la oxihemoglobina. Como comprobación, si es necesario, se convierte también la oxihemoglobina en hematina y en hemocromógeno y se observan luego sus espectros.

HEMATINURIA. f. *Pat.* Presencia de hematina en la orina.

HEMATISQUESIS. f. *Pat.* Detención de la hemorragia.

HEMATISQUÉTICO, CA. adj. Estíptico, hemostático.

HEMATITA. f. *Mineral.* V. HEMATITES.

HEMATITAS. m. pl. *Secta rel.* Miembros de una secta herética cuyas doctrinas y prácticas no se conocen claramente, aunque el nombre que se les dió (derivado del griego *haima*, sangre) hace suponer que tenían ritos sangrientos é inhumanos, y, en efecto, algunos autores dicen que en la celebración de los misterios ofrecían sangre humana, mientras otros explican el nombre de *hematitas* por el hecho de que no respetaban la prohibición del Concilio de Jerusalén de no comer sangre y carne rehogadas. Hay quien supone que constituían una de las muchas fracciones de los catáfrigas ó catafrigios ó bien *montanistas* (V.). Uno de los que más enérgicamente les impugnaron fué san Clemente de Alejandría, no sólo de palabra, sino también por escrito, en el lib. 7.° de su *Stromates*, donde dice de ellos que profesaban dogmas particulares; acerca de los inhumanos ritos que se les atribuían, nada dice el santo, quizá por no descender á ciertas crudezas, quizá también para no hacerse eco de las habladurías del vulgo, siempre amante de propalar esta clase de noticias. El único que menciona estos

ritos es Filastrio, obispo de Brescia (*De haeresibus,* Migne, *P. L.*, t. XII); pero en esto, como en otros asuntos, no merece absoluto crédito, pues de él escribió el cardenal Belarmino en su obra *De scriptoribus ecclesiasticis*: «Filastrio contó entre las herejías algunas que no son tales.»

HEMATITES. F. Hématite. — It. Ematita. — In. Hematite, blood-stone.—A. Hämatit, Blutstein.— P. Hematite. — C. Hematita. — E. Hematito. (Etim. — Del lat. *haematites,* y éste del gr. *haimatites.*) f. Mineral de hierro oxidado, rojo, de color de sangre y á veces pardo que, por su dureza, sirve para bruñir metales.

HEMATITES. *Mineral.* Dícese de dos variedades de mineral de hierro, llamadas, respectivamente, *hematites roja* y *parda.* Ambas son de estructura fibrosa, y las fibras, aunque suelen conservar cierto paralelismo, hállanse á veces en disposición divergente y aun radiante con relación á un centro. Raras veces es amorfa, y más comúnmente se encuentra concrecionada, reniforme, globular, botrioidal, en estalactitas, etc. La *hematites roja* es una variedad de óxido rojo y se tiene como uno de los más importantes minerales de hierro (V. OLIGISTO, t. XXXIX, pág. 1027). La *parda* es una variedad de hierro hidratada, y su raya y su polvo son de color amarillo obscuro (V. LIMONITA, t. XXX, pág. 799). Por ser los minerales ferríferos de mayor trascendencia para la extracción del hierro en el artículo HIERRO está la descripción de los yacimientos que son objeto de explotación.

HEMATIZACIÓN. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre.) f. *Pat.* Acumulación de sangre en cualquiera de los órganos del cuerpo humano. || Superabundancia de sangre.

HÉMATO. Voz griega que indica relación con la sangre.

HEMATOASPIRACIÓN. f. *Cir.* Uso de un aparato aspirador especial como secante y hemostático de las heridas en el curso de una operación.

HEMATOBANQUE. m. *Bot.* El género *Haematobanche* de Presl es sinónimo del *Hyobanche* Thunbg. en la familia de las escrofulariáceas.

HEMATOBIA. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *bios,* vida.) f. *Entom.* (*Haematobia* Rob.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los muscinos. Tienen la cabeza casi esférica, poco deprimida; trompa fuerte y prolongada; palpos tan largos como la trompa; tercer artejo de las antenas de doble longitud que el segundo. Se encuentran en los campos y habitaciones, siempre ávidos de sangre, por ejemplo, *H. irritans,* frecuentes en Europa.

HEMATOBIO. m. *Microb.* Organismo que vive en la sangre, especialmente un microorganismo animal.

HEMATOBLASTO. m. *Fisiol.* Elemento sanguíneo, denominado antaño *vesícula elemental globulosa* ó *plaqueta.* Se presenta en forma de bastoncitos alargados y refringentes, aislados y móviles. Cuando se alteran hácense ovalares y luego angulosos é irregulares. Su óptimo térmico es de 25 á 38°, disolviéndose con los reactivos químicos, salvo el citrato y oxalato sódicos. Son los elementos figurados más diminutos de la sangre y por su constitución se asimilan más bien á los leucocitos que á los hematíes. Coloréanse en azul pálido por el azul de metileno y en azul violeta por la tionina. Su número normal se fija, según los autores, entre 300,000 y 900,000 por milímetro cúbico. Su origen hase discutido mucho, creyendo algunos que se trata de un desecho celular, al paso que para otros hay una forma evolutiva ó diferenciada. Su función fisiológica se relaciona con la coagulabilidad sanguínea por contribuir á la retractilidad del cuajo. El hematoblasto no se reproduce, y de aquí que se haya admitido como *organito* más que como célula. No se encuentra en el pus, ni la serosidad, ni los derrames sanguíneos. Cuevrel y Roger prepararon un suero antihematoblástico, lo que demuestra la especificidad de aquel elemento.

HEMATOCARPO. m. *Bot.* El género *Haematocarpus* Miers comprende plantas de la familia de las menispermáceas y tribu de las paquigoneas. Se incluyen tres ó quizá una sola especie del Himalaya tropical y Khasia.

HEMATOCATARSIS. f. *Terap.* Lavado de la sangre; inyección intravenosa masiva de suero artificial.

HEMATOCAUSIA. (Etim.—Del gr. *haima,* sangre, y *kausis,* combustión.) f. *Pat.* Combustión ú oxidación de la sangre dentro del organismo.

HEMATOCEFALIA. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *kephalé,* cabeza.) f. *Anat.* y *Fisiol.* Monstruosidad del hematocéfalo.

Deriv. **Hematocefálico, ca.**

HEMATOCÉFALO. m. *Pat.* Tumor sanguíneo en la cabeza. || *Terat.* Monstruo caracterizado por una deformidad más ó menos rara en la cabeza por efecto de un derrame sanguíneo en el cerebro.

HEMATOCELE. m. *Pat.* Tumor sanguíneo formado en la mujer alrededor del útero y en el hombre alrededor del cordón del escroto ó del testículo. En el primer caso constituye el hematocele *periuterino,* y en el segundo el *funicular* ó *testicular.* Son, por su origen, tumores traumáticos ó espontáneos, y ya puros, ya complicados, de hidrocele. Por su situación ocupan la pared de la víscera ó su cavidad *(parietal ó vaginal)* y por sus condiciones anatómicas son en *derrame* ó *infiltrados.* Se trata ya de simples soluciones líquidas, ya de falsas membranas. Su tendencia es á la reabsorción y regresión consecutivas, sobreviniendo á veces complicaciones (supuración). El tratamiento consiste en la posición apropiada, reposo, punción y decorticación. V. TESTÍCULO, UTERO y VAGINITIS.

HEMATOCELE. *Veter.* Es el acúmulo de sangre dentro de la túnica vaginal común. Casi siempre es originado por traumatismos y á veces debido á una forma especial de vaginitis, como también puede ser provocado por el hidrocele. El tratamiento consistirá en la aplicación de pomadas resolutivas, y si no diera resultado se empleará el tratamiento quirúrgico.

HEMATOCELIA. f. *Pat.* Efusión de sangre en la cavidad peritoneal.

HEMATOCELIS. m. *Bot.* El género *Hematocelis* de J. Agardh comprende algas escuamariáceas. La especie típica, *H. rubens,* es de la costa de Bretaña.

HEMATOCEMIA. f. *Pat.* Pérdida gradual de sangre.

HEMATÓCERO. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *keras,* cuerno.) m. *Entom. (Haematocerus.)* Género de hemípteros heterópteros de la familia de los redúvidos. El *H. conspicillaris* se cita de Africa y Cayena.

HEMATOCIMOSIS. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *thymosis,* fermentación.) f. *Pat.* Fermentación de la sangre.

HEMATOCISTO. m. *Pat.* Efusión de sangre en una vejiga ó en un quiste.

HEMATOCITO. m. *Biol.* Célula ó corpúsculo de la sangre.

HEMATOCITÓLISIS. f. *Pat.* Disolución y desintegración de los corpúsculos de la sangre.

HEMATOCITOZOO. m. *Microb.* Organismo animal parásito que vive en las células de la sangre. El *Plasmodium malariae* es un ejemplo de ellos.

HEMATOCITURIA. f. *Pat.* Presencia de corpúsculos sanguíneos en la orina.

HEMATOCLORINA. f. *Biol.* Materia colorante verde que existe en la placenta, derivada de la hemoglobina.

HEMATOCOCO. m. *Bot.* El género *Haematococcus* Ag. se incluye hoy en el *Sphaerella* Sommerf., de algas de la familia de las volvocáceas.

HEMATOCOLPOS. m. *Pat.* Acumulación de flujo menstrual en la vagina por imperforación del himen ó de la parte inferior de la vagina.

Hematocolpos lateral. Acumulación de sangre en una mitad de la vagina en el caso de desdoblamiento del conducto vaginal.

Hematocolpos metrosalpinx. Hematocolpos en el que el líquido se extiende hasta las trompas de Falopio.

HEMATOCONITA. m. *Mineral.* Mármol rojo sanguíneo. Variedad de caliza; mineral formado mezclando la caliza con el óxido de hierro, ó mejor con el hidrato férrico, al cual debe el tono uniforme, bastante obscuro, que toda su masa presenta; no es, por tanto, una combinación definida, sino una mezcla muy íntima del carbonato cálcico en un estado particular, con la materia colorante representada por el óxido de hierro.

HEMATOCRIAL. adj. De sangre fría.

HEMATOCRISTAL. m. Elemento constitutivo de la hematocristalina ó sangre cristalizada.

HEMATOCRISTALINA. f. *Quím.* Sinónimo de *oxihemoglobina.*

HEMATOCRITO. m. *Med.* Centrifugador para separar los corpúsculos del plasma sanguíneo.

HEMATOCROMATOSIS. f. *Biol.* Coloración de los tejidos con pigmentos sanguíneos.

HEMATODES. adj. HEMATOIDEO.

HEMATODES. *Bot.* Grupo de especies de la sección *Trimeniaeus* del género *Astragalus* de Linneo, en la familia de las leguminosas. Unicamente se incluye aquí *A. annularis* de Egipto.

HEMATODO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros braquélitros, compuesto de una sola especie, propia de Buenos Aires.

HEMATOFAGIA. f. *Terap.* y *Biol.* HEMATOPOSIA. || Alimentación con la sangre de otro animal. || Fagocitosis de los hematíes.

HEMATÓFAGO, GA. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *phágein,* comer.) adj. *Zool.* Aplícase á los insectos que se alimentan con la sangre de los demás animales, como la pulga y la chinche.

HEMATOFÍSALIS. f. *Zool.* (*Haematophysalis* C. L. Koch.) Género de ácaros de la familia de los ixódidos y tribu de los ixodinos. Tienen el cuerpo más largo que ancho; pico corto, de base rectangular; palpos cortos, con el segundo artejo de ordinario saliente al exterior; escudete dorsal pardo, sin manchas; estigmas circulares en forma de coma corta. Se cuentan al menos 18 especies. *H. punctata* Can. *et* Fanz. se halla en toda Europa hasta el Japón, N. de Africa y Canarias. Vive parásita sobre la oveja, cabra, liebre, perdiz, lagarto, lagartija, etc.

HEMATOFITO. m. *Bact.* Organismo vegetal microscópico que vive en la sangre.

HEMATOFLEA. f. *Bot.* El género *Haematophloea* de Crouan comprende algas de la familia de las escuamariáceas. La única especie, *H. Crouani* ó *Hildenbrandtia Crouanii,* vive en la costa occidental de Francia.

HEMATOFLEBÉSTASIS. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre; *phléps, phlebós,* vena, y *stásis,* estación, parada.) f. *Pat.* Supresión repentina de una hemorragia.

HEMATOFOBIA. F. **Hématophobie.** — It. **Ematofobia.** — In. **Hematophoby.** — P. **Blutscheu.** — A. **Hematophobia.** — C. **Hematofobia.** — E. **Hematofobio.** f. Temor morboso, emoción intensa ó aversión á la vista de la sangre. || Prejuicio contra la sangría.

Deriv. **Hematofóbico, ca. Hematófobo, ba.**

HEMATOGÉNESIS. f. *Biol.* Formación de la sangre en el organismo. El problema de la hematogénesis comprende el de los órganos que la realizan, su fisiología y el mecanismo funcional correspondiente. Aquéllos son la medula ósea, el ganglio linfático y el bazo, como asimismo diversos órganos accesorios (amígdalas, timo, folículos entéricos). En la medula ósea aparecen como elementos hematogenéticos ciertos elementos como los eritroblastos, megacariocitos, mielocitos agranulosos y plasmazellen. En el ganglio linfático se encuentran linfocitos, mononucleares grandes y células germinativas. El bazo contiene, asimismo, mielocitos y, además, elementos propios de la pulpa y el cordón. Los órganos hematogenéticos accesorios se hallan constituídos como formaciones linfoideas. El papel fisiológico de la medula ósea es de proliferación celular para reparar pérdidas sanguíneas (anemias, infecciones). En cuanto al ganglio representa un centro hematogenético por su sistema folicular, correspondiendo al tipo *linfoide.* El papel del bazo es exclusivamente formador de sangre en el período embrionario. Más adelante el desarrollo mesenquimatoso hace que la célula esplénica sólo actúe secundariamente. La hematogénesis pasa por diferentes fases como la *embrionaria, premedular* y *medular.* Relaciónase la primera con el origen de la sangre encargada entonces al tejido conectivosanguíneo. En la fase premedular aparecen ya órganos diferenciados como el bazo y el hígado. Por fin, en la fase medular se afirma la actividad de la medula ósea. En el adulto la hematogénesis del glóbulo rojo procede del eritroblasto. Las formas de derivación son muy discutidas y se admite, ya una simple germinación protoplásmica, ya la expulsión nuclear. También se acepta por otros autores una teoría hematoblástica. Los glóbulos blancos se forman diferentemente según sean granulosos ó no granulosos. Proceden los primeros, ya del mieloblasto, ya del mielocito, mientras los segundos pasan por dos estadios: el linfocitiforme y el de maduración. En la hematogénesis han reinado dos doctrinas, la *dualista* y la *unicista,* afirmando dos tipos primordiales la primera y uno solo la última. Aquéllos son el mieloide y el linfoide, habiendo entre ambos cierta simbiosis. En cuanto á la forma primordial unicista, es la célula troncolinfomieloblástica. Actualmente no reina aún acuerdo entre los partidarios de dichas escuelas. V. SANGRE.

HEMATÓGENO, NA. adj. Producido en la sangre ó derivado de la misma. U. t. c. s. || Que produce sangre.

HEMATOGLOBULINA. f. *Quím.* Sinónimo de *oxihemoglobina.*

HEMATOGONIA. f. *Histol.* HEMATOBLASTO.

HEMATOGRAFÍA. F. **Hématographie.** — It. **Ematografia.** — In. **Haematography.** — A. **Blutbeschreibung.** — P. **Hematographia.** — C. **Hematografía.** — E. **Hematografio.** f. Descripción de la sangre.

Deriv. **Hematográfico, ca. Hematógrafo.**

HEMATOIDEO, DEA. adj. Semejante á la sangre.

HEMATOIDEO, DEA. *Pat.* Se dice en general de toda neoformación sanguinolenta ó hemorragípara. Así, se dice *fungosidad hematoidea* de la que sangra con abundancia por causas mínimas. Forma un tumor irregular que levanta la piel y está surcado de venas irregulares. Abrese después y da salida á una especie de hongo negruzco con sanies infecta. Es coloide, fibroplástico ó epitelial, sin constituir una verdadera entidad nosológica.

HEMATOIDES. adj. *Mineral.* Dícese de una variedad de cuarzo que tiene color de sangre.

HEMATOIDINA. f. *Quím.* Producto de descomposición de la hemoglobina, idéntico á la bilirrubina, que se presenta en cristales rómbicos y que se forma en el organismo animal en los sitios en que la sangre se extravasa del torrente circulatorio en el tejido que le rodea.

HEMATOL. m. *Quím.* y *Farm.* Preparado, á base de sangre, parecido al hematógeno.

HEMATOLINFOANGIOMA. m. *Pat.* Tumor compuesto de vasos sanguíneos y linfáticos.

HEMATÓLISIS. f. *Biol.* Fenómeno de destrucción globular. V. HEMÓLISIS.

HEMATOLITA. f. *Mineral.* Arseniato mangánico con hidrato manganoso, cuya fórmula química es $AsO_4(Al, Mn) . 4 Mn(OH)_2$. Cristaliza en formas romboédricas y en escalenoedros ditrigonales 1 : 0,8885. Se llama también *diadelfita*.

HEMATOLÍTICO, CA. adj. *Biol.* Relativo á la degeneración de la sangre ó que la causa.

HEMATOLOGÍA. (Etim. —Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *lógos,* tratado.) f. Tratado sobre la sangre. || Parte de la medicina, que se refiere á la sangre y sus alteraciones.

Deriv. **Hematológico, ca.**

HEMATOLOGÍA. *Fisiol.* Técnica necesaria para el estudio de la sangre. Comprende el de esta última en su totalidad como sus modos de recolección (picadura, punción venosa), el examen en estado fresco, ya sin coloración, ya con ella. Viene después el estudio de la sangre desecada previa fijación (calor, alcohol, ácido crómico) y coloración consecutiva simple, doble ó compuesta. El glóbulo rojo posee una técnica propia que se estudia en los artículos HEMATIMETRÍA y HEMOGLOBINOMETRÍA. Estúdiase, asimismo, en dicha parte la resistencia globular con métodos diversos (soluciones, sueros). El glóbulo blanco se examina también en su numeración y resistencia, mientras la sangre total se mide en su densidad, alcalinidad y albúmina. El cuajo y el suero se estudian en sus cualidades físicoquímicas y especialmente en su hemólisis, aglutinación y fijación. Los órganos hematopoyéticos son objeto de una técnica especial. La hematología puede ser *normal* ó *patológica,* comprendiendo esta última numerosos capítulos. Tales son los de alteraciones de número y forma de los elementos figurados (hipoglobulia, micro y macroblastos). También se examinan las modificaciones de resistencia y riqueza globular. En el glóbulo blanco son objeto de estudio su aumento y disminución (leucocitosis, leucopenia) y formas anormales. El suero se investiga en sus modificaciones principales como la hiper é hiposerocromía, lactescencia, biliosidad y laqueado. A continuación se detallan sus alteraciones especiales en cuanto á la antitoxia, aglutinación, opsonismo, etc. La sangre total puede transformarse, ya en cantidad, ya en calidad, y en este último caso ya en sus propiedades físicas, ya en las químicas. Tales son las de la densidad, punto de congelación, alcalinidad, coagulabilidad, etc. Los órganos hematopoiéticos se traducen en sus alteraciones por diferentes entidades clínicas (leucemias, mielomatosis). La bacteriología y parasitología de la sangre completan la hematología estudiando la primera los microbios y sus infecciones respectivas. La parasitología abarca principalmente en la actualidad ciertos tipos clínicos definidos como el hematozoario, los espirilos, tripanosoma y leishmania.

HEMATÓLOGO. m. Especialista en el estudio de la sangre.

HEMATOMA. m. *Bot.* El género *Haematomma* Mass. comprende líquenes de la familia de los lecanoráceos. Se incluyen 14 especies, que viven en cortezas y peñas.

HEMATOMA. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre.) f. *Pat.* Nombre aplicado en general á toda colección sanguínea. Ocupa ya la piel, ya la hipodermis ó la profundidad de los miembros y cavidades viscerales. Cuando la sangre extravasada se infiltra y coagula en las mallas del tejido, constituye la *equimosis*. Si ésta es extensa, recibe el nombre de *sugilación*. El *hematoma propiamente dicho* es el que labra una cavidad, rechazando los tejidos. Cuando reside en el tejido celular subcutáneo se denomina *tumor sanguíneo* y *chichón*. Las equimosis son *superficiales* ó *profundas,* resultando en el primer caso del desgarro de vasos cutáneos y subcutáneos. La sangre derramada se coagula, incorporándose al tegumento. Aparece con tanta mayor prontitud cuanto más superficial es la hemorragia, y se acompaña al principio de tumor y cambio de color. Este pasa sucesivamente del rojo obscuro al violado, negro, azul, verde y amarillo. Estas variaciones se traducen, por dentro, por espesamiento de la sangre, que reviste el aspecto de alquitrán y toma tinte pardusco ó de herrumbre. La hemoglobina de sus alteraciones explica tales transformaciones cromáticas, que se asocian á otras químicas (hematoidina, hematina, hemina). Los glóbulos rojos se destruyen y fagocitan, resolviéndose al fin en granulaciones pigmentarias. La extensión é intensidad de la equimosis depende de la riqueza vascular de la región, el tejido y planos profundos. Así aparece más pronto y es más aparente en el cuero cabelludo que en el abdomen. La laxitud del tejido celular favorece la propagación de la equimosis, como ocurre en los párpados y labios. La constitución personal influye, asimismo, como sucede en la hemofilia y otros estados morbosos. La forma reproduce, en general, la del instrumento causal, siendo la redonda la más común. La equimosis profunda muscular é intermuscular puede correrse hasta las capas superficiales. Siguen entonces la ley de la gravedad ó la línea de menor resistencia, y así se descubren tardíamente y persisten en extremo. En el tumor sanguíneo ó hematoma colecciónase la sangre en una bolsa subcutánea por desprendimiento de la piel. Cuando la colección es pequeña fórmase el *tumor sanguíneo* ó *chichón,* cuyo tipo es el observado en la frente en pos de contusiones y caídas. Si adquiere ya mayores dimensiones constituyen el *depósito sanguíneo* ó *hematoma,* indicio siempre de fuerte violencia. La sangre se reabsorbe ó permanece en la bolsa durante largo tiempo. Las equimosis viscerales se confunden ya con las heridas correspondientes, de la que representan sólo un síntoma.

La significación médicolegal de los hematomas es importante en el diagnóstico de las lesiones. Aparecen solas ó acompañando otras lesiones superficiales ó profundas. También acompañan las heridas contusas, rodeándolas de una zona hemorrágica. Se distinguirán cuidadosamente las equimosis de las lividezes cadavéricas y la *seudoequimosis postmortem*. Se recordará que la equimosis superficial en el cadáver se traduce por el tinte que tomará en el vivo al ocurrir el fallecimiento. La incisión descubre la sangre infiltrada en las mallas del tejido, que sólo experimenta ya la putrefacción. Se liquida entonces la parte coagulada, con lo cual se extiende la equimosis por imbibición. El punto de la violencia se señala, en general, por el hematoma, aunque no siempre es éste constante. Cuando resulta bien caracterizado el derrame es prueba de que se hizo en vida. Su forma indica á veces el tipo especial de la violencia (rayas en bastones y vergajos). La distribución descubre la naturaleza del atentado como las equimosis laterales del cuello en la estrangulación. La fecha más ó menos cierta de las lesiones se establece por el color. En general, se observa el matiz azul al tercer día, el verde al quinto ó sexto y el amarillo al sexto ú octavo, desapareciendo del duodécimo al vigésimo días. La duración depende de varios factores, y así, es tanto mayor cuanto menos superficial y más considerable es el derrame. En un tejido celular muy laxo se reabsorbe más pronto la equimosis que en uno apretado. En conjunto, cabe afirmar que cuánto más fácilmente se fragua el hematoma tanto más pronto desaparece. En el cadáver el foco de extravasación no proporciona dato alguno acerca de la fecha. La presencia de cristales de hematoidina designa un antiguo foco, pero no indica su época.

HEMATOMANCIA. f. Adivinación ó diagnosis por el examen de la sangre.

HEMATOMANÍA. f. Manía de sangre; exagerada tendencia en un médico á prescribir sangrías.

HEMATÓMANO. m. Dícese del médico que usa con mucha frecuencia las sangrías en el tratamiento de las enfermedades.

HEMATOMEDIASTINO. m. *Pat.* Efusión de sangre en el mediastino.

HEMATÓMETRA. m. *Pat.* Acumulación de sangre en el útero.

HEMATOMETRÍA. f. V. HEMATIMETRÍA.

HEMATOMICES. m. *Bot.* El género *Hematomyces* Berk. *et* Br. comprende hongos ascomicetos pezizíneos, de la familia de los cenangiáceos, con aparato reproductor gelatinoso en estado fresco, con disco plegado á modo de sesos, esporas unicelulares, hialinas. Se incluyen dos especies de Ceylán y América del Norte.

HEMATOMIELIA. f. *Pat.* Derrame de sangre dentro de la medula espinal. Llamada también *apoplejía espinal.* Es traumática ó espontánea por tuberculosis, sífilis y neoplasias. En este último caso hay un reblandecimiento previo y cavitario. Aparece súbitamente ó en pocas horas con ó sin dolor é inconsciencia. El síntoma capital es la parálisis flácida á nivel de la lesión, con falta de reflejos y con retención de orina. Cuando la lesión se repara corrígense los síntomas, pero se declara espasticidad con reflejo plantar extensor. La motilidad reaparece primero en la extensión de los dedos del pie. Si el proceso se agrava sobrevienen incontinencia de orina y escaras sacras. Los síntomas varían, por lo demás, según el segmento medular afecto (tipo cervical, lumbosacro). La hematomielia deberá distinguirse de las formas agudas de la poliomielitis y la mielitis. En la primera es más difusa la sintomatología y en la segunda el cuadro aparece más lentamente. El pronóstico de la hematomielia en general, es grave, á causa de las complicaciones (infección, caquexia). No es infrecuente tampoco que las parálisis atróficas se hagan permanentes. El tratamiento incluye el descanso y el cateterismo en el primer período, recurriéndose en el segundo al masaje y la galvanofaradización.

HEMATOMIELITIS. f. *Pat.* Mielitis aguda con efusión sanguínea.

HEMATOMIELOPOROSIS. f. *Pat.* Enfermedad caracterizada por la formación de conductos en la medula espinal debidos á hemorragias.

HEMATOMOLA. f. *Pat.* Mola de Breus. Véase MOLA.

HEMATOMONAS. m. pl. *Bact.* Género de protozoos parásitos que viven en la sangre.

HEMATONCIA. f. *Pat.* HEMATOMA.

HEMATONEFROSIS. f. *Pat.* HEMONEFROSIS.

HEMATÓNFALO. m. *Pat.* HEMATONFALOCELE.

HEMATONFALOCELE. m. *Pat.* Hernia umbilical que contiene sangre.

HEMATÓNICO. adj. *Terap.* Tónico de la sangre. U. t. c. s.

HEMATONOSIS. f. *Pat.* Enfermedad causada por un derrame de sangre en los tejidos orgánicos.

HEMATOPATÍA. f. *Pat.* HEMOPATÍA.

HEMATOPATOLOGÍA. f. *Pat.* Estudio de las enfermedades de la sangre.

HEMATOPÉDESIS. f. *Pat.* Rezumamiento de sangre.

HEMATOPELVIS. f. *Pat.* Acumulación de sangre en la pelvis.

HEMATOPESÍA. f. *Pat.* Pobreza de elementos figurados en la sangre. V. ANEMIA.

HEMATOPINO. (Etim. — Del pref. *hemato,* sangre, y el gr. *pinos,* suciedad.) m. *Zool.* Género de hexápodos epizoicos, cuya especie típica se halla parásita en el cerdo doméstico.

HEMATOPIRROLIDINCARBÓNICO (ÁCIDO). *Quím.* Compuesto que se forma por la acción del gas de zinc y el ácido clorhídrico sobre la desoxihematoporfirina (V.). Por fusión con hidrato potásico produce hemopirrol, ácido hemopirrolcarbónico y hemopirrolina.

HEMATOPISIA. f. HEMATOPESÍA.

HEMATOPLANÍA. f. *Pat.* Menstruación vicaria.

HEMATOPLÁSTICO, CA. adj. Relativo á la elaboración de la sangre.

HEMATOPO. m. *Ornit.* V. HEMATÓPODO.

HEMATOPÓDIDAS. f. pl. *Ornit.* Familia de aves zancudas, que algunos ornitólogos instituyen para el género *hematópodo* y sus afines. No hay realmente motivo para separarla de las carádridas.

HEMATOPODINAS. f. pl. *Ornit.* Subfamilia de aves zancudas, que algunos autores forman con aquellos géneros de carádridas que, como el *hematópodo,* tienen el pico largo, no afilado y muy comprimido lateralmente.

HEMATÓPODO. m. *Ornit. (Haematopus.)* Género de aves zancudas de la familia de las corádridas, cuyos caracteres más importantes son: pico largo, no afilado, sino fuertemente comprimido, sobre todo hacia la punta, que tiene la forma de un cuchillo; cola corta, tarsos y dedos cortos y gruesos, los segundos en número de tres solamente y palmeados en la base. Distínguense tres especies, de las cuales sólo vive en Europa una, el *ostrero (Haematopus ostralegus),* ave

Haematopus ostralegus

de unos 40 cm. de longitud y de plumaje negro, con el abdomen, la rabadilla y una banda sobre cada ala de un blanco puro, y el pico, las patas y los ojos rojos.

El ostrero vive en las costas y en las marismas, criando en el N. de Europa y bajando en invierno á nuestras latitudes y al N. de África, hasta el mar Rojo. Generalmente se le ve en las costas bajas, de mucho guijarro, que revuelve para buscar los moluscos, gusanos y holoturias, que constituyen la base de su alimentación. En los países donde cría no hace nido, limitándose á poner los huevos entre unas cuantas piedras ó conchas vacías. V. lám. OOLOGÍA, II, fig. 4.

HEMATOPOIESIS ó HEMATOPOESIS. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *poiein,* hacer.) f. *Biol.* Producción de la sangre y especialmente de los glóbulos sanguíneos.

Deriv. **Hematopoiético, ca.**

HEMATOPORFIRINA. f. *Quím.* $C_{34}H_{38}N_4O_6$ según Zaleski y $C_{16}H_{18}N_2O_3$ según Nenski. Se forma por la acción del ácido sulfúrico concentrado ó del ácido acético cristalizable, saturado de gas bromhídrico, sobre la hematina ó la hemina. Es una substancia amorfa, rojopardusca, muy alterable, que presenta cierta semejanza con la bilirrubina. Se disuelve fácilmente en los álcalis cáusticos y en los carbonatos alcalinos, en los ácidos minerales diluídos y en el alcohol.

ès casi insoluble en el agua. Tratada con estaño y ácido clorhídrico en solución alcohólica se convierte en hidrobilirrubina. La hematoporfirina se encuentra, en indicios, en la orina normal. En cantidad algo mayor se presenta en la orina en diferentes enfermedades, especialmente después de la ingestión de sulfonal. Para investigar la hematoporfirina se precipita la orina con solución alcalina de cloruro bárico (mezcla de agua de barita, saturada en frío, y solución de cloruro básico de 10 por 100), se recoge el precipitado en un pequeño filtro, se lava con agua y se digiere luego con alcohol fuertemente acidulado con ácido clorhídrico ó ácido sulfúrico. El filtrado es, entonces, de color rojo, y presenta en el examen espectroscópico dos bandas de absorción, una delgada, no muy obscura, entre C y D, situada cerca de D, y otra ancha, obscura, entre D y E. Calentando la hematoporfirina con ácido clorhídrico fumante, cloruro estannoso y papel de estaño, se forma hemopirrol, ácido hemopirrolincarbónico y desoxihematoporfirina.

HEMATOPORFIRINURIA. f. *Pat.* Presencia de hematoporfirina en la orina, debida á veces al abuso del sulfonal.

HEMATOPORFIROIDINA. f. *Biol.* Producto de la descomposición de la hematoporfirina.

HEMATOPORIA. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *aporia,* pobreza.) f. *Pat.* Caquexia producida por la falta de sangre.

HEMATOPORITA. *Mineral.* V. el artículo MARCASITA.

HEMATOPOSIA. f. *Terap.* Uso de la sangre en bebida con objeto terapéutico.

HEMATOPOSTEMA. m. *Pat.* Absceso que contiene sangre extravasada.

HEMATÓPOTA. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *potes,* bebedor.) f. *Entom.* (*Haematopota* Meig.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los tabánidos y tribu de los tabaninos. Se distingue por el tercer artejo de las antenas no escotado ni ensanchado, pero con cuatro divisiones poco marcadas. Se identifica con el género *Chrysozona* Meig., más antiguo. Contiene 170 especies.

H. pluvialis L.; long., 11 á 13 mm. Antenas apenas más largas que la cabeza; fémures negros, con ó sin reflejos grises. Frecuente en Europa.

HEMATOPOYESIS. f. *Biol.* V. HEMATOPOIESIS.

HEMATOPSIS. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *opsis,* aspecto.) f. *Entom.* (*Haematopsis* Hübn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los monocteninos. De los Estados Unidos se cita una especie, *H. grataria* F.

HEMATOQUERIA. f. *Pat.* Curso sanguinolento.

HEMATOQUEZIA. f. *Pat.* Deposición intestinal sanguinolenta.

HEMATOQUITÓN. m. *Entom.* (*Haematochiton* Gorh.) Género de coleópteros de la familia de los erotílidos y tribu de los erotilinos. Se cita una especie, *H. elateroides* Gorh., de Méjico.

HEMATORQUIS. m. *Bot.* El género *Haematorchis* Bl. es sinónimo del *Galeola* Lour. de la familia de las orquidáceas.

HEMATORRAQUIS. f. *Pat.* Hemorragia extramedular entre las meninges en el conducto raquídeo.

HEMATORREA. f. *Pat.* HEMORREA.

HEMATOSALPINGITIS. f. *Pat.* Colección de sangre en la trompa de Falopio.

HEMATOSAURO. m. *Paleont.* (*Haematosaurus* Sauvage.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los eusuquios, familia de los teleosáuridos, del que sólo se ha reconocido fósil un diente procedente de los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico superior piso kimedgiense de Châtillon.

HEMATOSCARTA. f. *Entom.* (*Haematoscarta* Bredd.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cercópidos y tribu de los cercopinos. Sola una especie se conoce, *H. Jacobii* Bredd., de Malasia.

HEMATOSCOPIA. f. *Med.* Examen espectroscópico de la sangre.

Deriv. **Hematoscópico, ca.**

HEMATOSCOPIO Ó HEMATÓSCOPO. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *skopéin,* mirar, observar.) m. *Pat.* Aparato que sirve para practicar el análisis de la sangre.

HEMATÓSCOPO. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *skopéin,* mirar.) m. El que suponía adivinar lo por venir por la inspección del hígado de las víctimas.

HEMATOSEPSIA. f. *Pat.* Alteración séptica de la sangre. V. SEPTICEMIA.

HEMATOSIA. f. *Fisiol.* HEMATOSIS.

HEMATOSINA. f. Principio colorante y esencial de la sangre. Es lo mismo que hematina.

HEMATOSIS. (Etim. — Del gr. *haimatosis,* y éste de *haimatoo,* cambiar la sangre.) f. Conversión de la sangre negra ó venosa en arterial.

Deriv. **Hematósico, ca.**

HEMATOSIS. *Fisiol.* Oxigenación de la sangre por reconstitución de la oxihemoglobina á su paso por los pulmones. Es el fenómeno biológico y químico más culminante de la respiración. V. este artículo.

HEMATOSO, SA. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre.) adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la sangre.

HEMATOSPECTROFOTÓMETRO. m. *Clín.* Espectrofotómetro para determinar la cantidad de hemoglobina en la sangre.

HEMATOSPECTROSCOPIA. f. *Clín.* Examen espectroscópico de la sangre.

HEMATOSPECTROSCOPIO. m. *Clín.* Formad e espectroscopio para examinar capas delgadas de sangre.

HEMATOSPERMATOCELE. m. Espermatocele que contiene sangre.

HEMATOSPERMO. m. *Bot.* El género *Hematospermum* Wall. es sinónimo del *Homonoya* Lour., ó *Lumanaja* de Blanco, de la familia de las euforbiáceas.

HEMATOSPILIA. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos,* sangre, y *spile,* mancha.) f. *Pat.* Mancha roja ó purpúrea que se manifiesta en las membranas mucosas. || Petequia ó mancha acompañada de hemorragia.

HEMATOSQUEOCELE. m. *Pat.* Hematocele del escroto.

HEMATOSTAFIS. m. *Bot.* El género *Haematostaphis* de Hooker, hijo, comprende plantas de la familia de las anacardiáceas y tribu de las espondieas, con el embrión recto, raicilla corta y dirigida hacia arriba y afuera, pétalos empizarrados por completo, flores trímeras. La única especie, *H. Barteri,* de la Guinea Superior, es un arbolillo con hojas lampiñas, con muchos pares de folíolas oblongas, obtusas en ambos extremos, flores pequeñas, pedunculadas, en panoja muy compuesta.

HEMATOSTÁTICO, CA. adj. *Pat.* Debido á la estancación de la sangre ó caracterizado por esta misma estancación.

HEMATOSTEMON. m. *Bot.* Sección del género *Astrococcus* de Bentham, en la familia de las euforbiáceas; se distingue por carecer de disco sus flores masculinas. *A. coriaceus* del N. del Brasil.

HEMATOSTEON. m. *Pat.* Hemorragia de la cavidad medular de un hueso.

HEMATOSTROBO. m. *Bot.* El género *Haematostrobus* de Endlicher es sinónimo del *Thonningia* de Vahl, en la familia de las balanoforáceas.

HEMATOTALASIA. f. *Ocean* Se ha dado este nombre, y también el de *purga del mar* por los pescado-

res de algunas regiones del NO. de España, al fenómeno que presenta el mar, ocasionalmente, de aparecer en una cierta extensión con una coloración rojiza debida á la abundancia de determinados organismos que varían según las épocas y las regiones en que acaece el fenómeno. En las rías bajas de Galicia suele producir este fenómeno el dinoflegelado (ó peridinea, según los botánicos), *Gonyaulax polyeara* Stein.

HEMATOTERAPIA. f. *Terap.* Opoterapia por medio de la sangre ó preparaciones de sangre.

HEMATOTERMO, MA. adj. Que tiene sangre caliente.

HEMATOTIROIDINA. f. *Terap.* Sangre total de caballo tiroidectomizado, mezclada con partes iguales de glicerina; medicamento empleado contra el bocio exoftálmico.

HEMATOTÓXICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la intoxicación sanguínea.

HEMATOTRAQUELO. m. *Pat.* Dilatación sanguínea del cuello uterino.

HEMATOXILINA. f. *Quím.* $C_{16}H_{14}O_6 + 3\,H_2O$. Llámase también *oxibrasilina*. Se encuentra en el palo campeche, que es el leño, desposeído de la corteza y de la albura, del *Haematoxylon Campechianum*. El mejor modo de obtenerla consiste en mezclar con mucha arena el extracto de palo campeche comercial seco, y extraer la mezcla repetidas veces con éter acuoso. Los líquidos extractivos obtenidos se concentran por destilación hasta consistencia de jarabe, y se dejan cristalizar después de añadirles algo de agua. Los cristales formados, una vez exprimidos y lavados con agua fría, se cristalizan de nuevo en agua hirviente, con adición de un poco de ácido sulfuroso ó de bisulfito sódico ó amónico. La hematoxilina cristaliza ordinariamente, con 3 moléculas de agua, en prismas cuadráticos incoloros, brillantes y, más raramente, con 1 molécula de agua, en prismas rómbicos. Entre 100 y 120° los cristales se convierten ordinariamente en anhidros, fundiéndose al mismo tiempo. Se disuelven poco en agua fría y son muy solubles en agua caliente, alcohol y éter. La solución acuosa tiene intenso sabor dulce y poder rotatorio dextrogiro. A la luz adquiere paulatinamente una coloración rojiza. En el amoníaco, así como en los álcalis cáusticos y en los carbonatos alcalinos, se disuelve, en presencia del aire, con color violeta azulado. La hematoxilina parece hallarse en íntima relación con la brasilina, de la cual se diferencia solamente por contener 1 átomo más de oxígeno ó bien un grupo hidroxilo OH. V. CAMPECHE. *Quím.*

HEMATOXILÍNICO (ACIDO). *Quím.* $C_{20}H_{20}O_{10}$. Se forma por oxidación de la tetrametilhematoxilina con permanganato potásico. Cristaliza en láminas incoloras que funden á 180°.

HEMATOXILON. m. *Bot.* V. CAMPECHE.

HEMATOZIMOSIS. f. *Pat.* Fermentación de la sangre.

HEMATOZOARIO. (Etim. — Del gr. *haima, haimatos*, sangre, y *zoarion*, animálculo.) m. *Zool.* Animal que vive en la sangre.

HEMATOZOARIO. *Pat.* Conócense con este nombre los parásitos de la sangre causantes del paludismo. En el concepto biológico se trata de plasmodias cuyas especies principales son la *Pl. malariae*, la *Pl. vivax* y la *falciparum*. Sin embargo, no todos los autores admiten esta pluralidad como esencial, puesto que algunos se atienen todavía al unicismo de Laveran. Entonces las diversas especies de plasmodias se aprecian como formas accidentales del mismo tipo. La *Pl. malariae* (antes llamada *hemamiba*) ostenta en el glóbulo rojo humano diferentes fases amiboides. La primera es la gregarina, con una masa cromática que se hace cuadrilátera y ofrece ya oscilaciones. Cárgase después de pigmento en masas negruzcas y llega así á la fase adulta. El glóbulo rojo no cambia de volumen, apareciendo sólo algo decolorado. Entonces comienza ya la división ó esquizogonia, repartiéndose el núcleo en 8 ó 12 fragmentos periféricos. Llámanse estos últimos *cuerpos en roselón* ó *margarita*, y permanecen separados entre sí por tabiques protoplásmicos. Disócianse después en segmentos llamados *merozoitos*, que son redondeados y con un grano cromático periférico. Los merozoitos se adosan á los hematíes para penetrar en su interior. El ciclo evolutivo del parásito se efectúa en setenta y dos horas, al cabo de las cuales aparece una nueva generación de parásitos que ataca á otros hematíes. Dos formas de gametos ofrece la *Pl. malariae*, á saber: los *micro* y *macrogametocitos*. Los primeros son esféricos, del tipo masculino, con núcleo excéntrico, melanina de distribución uniforme y emisión de flagelos al salir de los vasos. Los macrogametos son redondeados, del tipo femenino y de iguales dimensiones (la del hematíe) que los anteriores. La segunda forma del hematozoario ó *Pl. vivax* representa para los pluralistas el agente de la fiebre terciana. Los movimientos amiboides son más vivos que en la forma anterior y su pigmento es más fino y bien distribuído. En el esquizonte adulto las dimensiones son iguales ó superiores á las del hematíe, que es también mayor de lo normal. En éste se ha descrito un punteado especial por alteración de la hemoglobina *(granos de Schuffner)*. El parásito es adulto á las cuarenta y ocho horas de su entrada en el hematíe, ofreciendo restos de multiplicación asexuada. El núcleo primitivo se divide por biparticiones repetidas en pequeñas masas cromáticas. Agrúpanse éstas en la periferia, mientras los granos pigmentarios se acumulan en el centro. Por fin, aparecen las incisuras protoplásmicas y los cuerpos en rosetón, que en esta forma revisten el tipo de flor de tornasol. Al disolverse éstos quedan en libertad el pigmento y los merozoitos, que son diminutos y ovales. Los gametos masculinos son esféricos y mayores que el hematíe, formándose principalmente en el bazo y medula ósea para llegar á la sangre. Cuando no son absorbidos por un mosquito no tardan en degenerar. En las preparaciones de sangre líquida ó en el estómago del anofele se desarrollan formas flagelarias. Los gametos femeninos tienen el núcleo periférico y en forma de bastoncitos, ofreciendo su protoplasma un tinte más obscuro que el de los esquizontes. La tercera forma del hematozoario ó *Pl. falciparum*, es rara en la circulación periférica y abundante en la visceral. Los tipos endoglobulares son diminutos y con vacuola excéntrica, con núcleo, cromatina dividida en cariosomas y escasísimo pigmento. En cuanto á la figura del elemento, se asemeja á un anillo con su sello. Los movimientos amiboides ofrecen una gran rapidez y un mismo hematíe puede ser parasitado por diversos hematozoarios. El esquizonte adulto sufre una división nuclear en granos cromáticos que se espacian irregularmente. Los cuerpos en rosetón ofrecen una variedad particular de forma denominada *en desgarro*. En cuanto al glóbulo rojo, presenta diferentes tipos de mosqueado que constituyen los *granos de Maurer*. Los elementos sexuados, por su parte, han perdido la forma esférica para adoptar la de media luna. Por lo demás, ésta es transitoria, ya que aparece luego la ovalar, y al fin la redondeada con relativa velocidad. El número de glóbulos rojos que destruyen los hematozoarios es considerable, ya que éstos crecen por progresión geométrica cuya razón es 10. Calcúlase, en efecto, que esta cifra, 10, es el promedio de merozoitos que nacen en el curso de la esquizogonia. Así, en un solo acceso palúdico el número de hematíes disminuye de 100,000 á 1.000,000 por milímetro cúbico. Al mismo tiempo se agrandan y pierden su coloración rojiza *(cuerpos de bronce)* experimentando á su vez una crisis hematoblástica. En el período anofelino no se observan diferencias entre las diversas

formas del hematozoario. Posteriormente, ó fuera ya del mosquito, se señalan los caracteres biológicos de cada una, atribuyéndose la fiebre cuartana á la *Pl. malariae* y las subcontinuas, cotidianas, perniciosas é irregulares á la *Pl. falciparum*. La esporogonia anofelina comprende tres fases: la fundación ó fusión de los gametos, la maturación ó esporulación y la abertura de los quistes con la llegada de los esporozoitos á las glándulas salivales. Al octavo día ocupan ya los parásitos la cavidad general del insecto. El número de esporozoitos en libertad es inmenso, ya que cada quiste da más de 10,000 corpúsculos. En las glándulas salivales invaden los elementos celulares y conductos excretores, llenando también la luz de la trompa. Entonces pueden ya inocularse al hombre con la gota de líquido derramado en la piel por la picadura. Cuando la temperatura es inferior á 15°, no se produce la esporulación, que es lenta aun á los 20° y se efectúa en siete días á 30°. No todas las especies de *Anopheles* son propias para albergar el germen palúdico, sino solamente algunas de ellas. En Europa se señalan como infectantes el *Anopheles maculipennis*, ó *claviger*, *A. bifurcatus*, *A. nigripes*, *Pyretophorus superpictus* y *Myzorhynchus pseudopictus*.

HEMATOZOARIOS ó HEMATOZOOS. m. pl. *Zool.* Se da esta denominación á todos los animales que viven parásitos en la sangre de los animales, entre los que habrían de incluirse algunos gusanos como los filáridos y ciertos distómidos; pero comúnmente se aplica sólo á los protozoos parásitos, pertenecientes unos á los flagelados, como los tripanosomas, que producen la enfermedad del sueño, y los espiroquetas de la sífilis, que suelen incluirse entre ellos, y correspondientes en su mayoría al grupo de los esporozoarios, especialmente los denominados *hemosporidios* (V.).

HEMATOZOICO, CA. adj. Relativo á los hematozoos.

HEMATOZOIDE. m Corpúsculo vibrante, que se halla en los gusanos de la seda atacados de muscardina.

HEMATOZOOS. m. pl. *Zool.* V. HEMATOZOARIOS.

HEMATROSIS. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *reo*, fluir.) f. *Pat.* Derrame de sangre fuera de los vasos, y acumulación de este líquido en la substancia de los órganos ó en una cavidad del cuerpo.

HEMATURESIS. f. *Pat.* HEMATURIA.

HEMATURIA. *Pat.* Presencia de sangre en la orina. Ofrece todos los grados, desde la ligera, que tiñe apenas en rosa, á la intensa, rojo obscura ó negruzca. Es *pasajera*, durando algunas horas ó días, ó *periódica*, con repeticiones, ó bien *permanente*. La orina hematúrica se aclara y sedimenta por el reposo ó permanece uniforme. Se acompaña de oliguria ó poliuria y á veces de piuria, y es indolora ó dolorosa. En este último caso se irradia desde la región lumbar al hipogastrio y el perineo. La naturaleza, lo propio que la procedencia de la hematuria, son de suma importancia clínica. La primera sólo puede resolverse con el microscopio y el espectroscopio. La hematuria uretral se reconoce haciendo que orine el enfermo en tres vasos, quedando sólo teñido el primero. En cambio, la hematuria vesical se pronuncia al fin de la micción. Si la sangre procede del riñón no hay desórdenes de micción ni dolores y la orina aparece uniformemente coloreada. Las causas de la hematuria son ya *traumáticas* (herida, contusiones), ya *mecánicas* (cálculos, tumores), ya *infectivas* (tuberculosis) ó *tóxicas* (fenol, picratos, hemolisinas). Se denominan *hematurias esenciales* las que no tienen causa conocida. Se relacionan probablemente con trastornos vasomotores y revisten el tipo hereditario ó familiar. Suceden á una emoción, fatiga ó enfriamiento y se observan con preferencia en los ancianos, los hemorroidarios y reumáticos. A este grupo se refieren las *hematurias suplementarias*, que modernamente tienden á explicarse por una lesión renal, aunque sea mínima. Un grupo particular en clínica es el representado por las *hematurias parasitarias*, como las provocadas por las microfilarias y bilharzias. El pronóstico de la hematuria depende de la afección causal, aunque puede ser peligrosa por su abundancia, repetición ú obstrucción urinaria. El tratamiento varía, asimismo, según la causa de la hematuria. Cuando ésta reconozca origen vesical, se instituirá el reposo y la dieta hídrica, administrando luego el cloruro cálcico ó la ergotina. Si la hematuria es vesical, se darán enemas laudanizados y morfina, apelando luego á los lavados ó instilaciones de nitrato de plata. Los baños generales y las ventosas secas sirven como medios coadyuvantes. La dieta especial con proscripción de alimentos fermentados y picantes, es útil á menudo. La esencia de trementina y el helecho macho surten buen efecto en las formas parasitarias. Los tónicos diversos, como el hierro, la quina, los arsenicales, el yodo y los fosfatos, se recomiendan para completar el tratamiento. Lo propio cabe decir de los baños marinos, la rusticación y la climatoterapia de altura. Por fin, en muchos casos debe procederse quirúrgicamente, ya con la cistostomía suprapúbica, ya con la litotricia ó la talla hipogástrica.

HEMATURIA. *Veter.* La hematuria es un síntoma caracterizado por la presencia de sangre (glóbulos y plasma) en la orina, procedente de una hemorragia del aparato urinario. La hematuria es sintomática de las cistitis traumáticas, neoplásicas y tóxicas; de las nefritis traumáticas, neoplásicas, parasitarias, tóxicas y microbianas. Los autores modernos, con el nombre de *hematuria*, no suelen estudiar ninguna enfermedad, incluyendo las así designadas al grupo de las conocidas con el nombre de *hemoglobinemia* (véase esta palabra). No obstante, todavía, con la denominación de *hematuria de los muletos*, se designa una enfermedad propia de los híbridos y de algunos potros, que se desarrolla durante los primeros días de haber nacido y caracterizada por la presencia de una coloración de la orina que va del color de café al de vino rosado. Esta enfermedad (llamada también *ictericia de los muletos*) es propia de ciertas comarcas donde practican la hibridación. En Italia, Francia, España, Portugal y N. de Africa causa anualmente por lo menos un 10 por 100 de bajas del total de los productos obtenidos. La enfermedad aparece entre los tres primeros días del nacimiento, raramente más tarde. El muleto se pone triste, pierde la vivacidad, de tarde en tarde se acerca á la mama y el color ictérico de la mucosa ocular, que á veces se manifiesta á las pocas horas de haber nacido, va acentuándose, apareciendo al mismo tiempo las alteraciones de color de la orina. El enfermo puede morir á las veinticuatro horas de haber excretado orina rojiza, ó bien puede vivir hasta ocho días. La enfermedad es mortal de necesidad. Parece que la hematuria de los muletos no constituye una sola enfermedad. La autopsia ha revelado dos manifestaciones distintas: una, caracterizada por la coloración amarilla de todos los tejidos, sin congestión de vísceras; otra, con una congestión de los pulmones, riñón é inflamación del pericardio. La causa de la hematuria de los muletos sería debida á unos parásitos hematozoarios, los cuales se encuentran en gran cantidad no sólo en los enfermos, sino también en sus madres. El tratamiento es ineficaz. En el Poitou, comarca muy castigada, la enfermedad se trata por medio de purgantes, tisanas emolientes y carbonato de hierro en electuarios. Se han empleado, con algunos éxitos, las inyecciones intravenosas de plata coloidal.

HEMATÚRICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la hematuria.

HEMAUTOGRAFÍA. f. *Med.* Práctica del hemautógrafo.

HEMAUTÓGRAFO. m. *Med.* Aparato registrador, sobre el que se dirige un chorro de sangre arterial con objeto de determinar la velocidad, presión, etcétera, de la sangre.

HEMAUTOGRAMA. m. Trazado con el hemautógrafo.

HEMBRA. F. Femelle. — It. Femmina. — In. Female. — A. Weib. — P. Femea. — C. Femella, fembra. — E. Ino. (Etim. — De *fembra.*) f. Animal que produce ó es capaz de producir gérmenes que, fecundados por el macho, se desarrollan hasta formar otro animal de la misma especie. || MUJER. || En las plantas que tienen sexos distintos en pies diversos, como sucede en las palmeras, individuo que da frutos. || fig. Hablando de corchetes, broches, tornillos, rejas, llaves y otras cosas semejantes, pieza que tiene un hueco ó agujero por donde otra se introduce y encaja. || El mismo hueco y agujero. || Una de las piezas de toda charnela, compuesta de dos brazos en cuyo interior penetra el macho que, sujetado convenientemente por un pasador, puede efectuar un movimiento circular alternativo. || La tuerca abierta en las terrajas que sirve para hacer roscas á los tornillos. || MOLDE (1.ª acep.). || fig. Cola de caballo poco poblada. || *Mil.* En la rosca de puntería, pieza de bronce encastrada en la parte superior del mástil, por la que pasa aquélla. || adj. V. HELECHO y LAURÉOLA HEMBRA. || fig. Delgado, fino, flojo, lacio. *Pelo* HEMBRA.

A LA HEMBRA DESAMORADA, Á LA ADELFA LE SEPA EL AGUA. ref. con que se maldice á la persona de áspera condición y genio desagradecido, aludiendo al amargor de la adelfa.

HEMBRA. *Arquit. nav.* Uno cualquiera de los rebajos del dormido en que se ajustan los piques. || Una cualquiera de las piezas taladradas en que gira el timón.

HEMBRA. *Mar.* La proa de la bolina.

HEMBRAJE. m. *Chile, Bolív.* y *Rep. Arg.* Conjunto de las hembras de un ganado.

HEMBREAR. v. n. Mostrar el macho inclinación á las hembras. || Engendrar más hembras que machos, ó únicamente hembras.

HEMBRILATINA. adj. fam. y fest. Mujer que habla y escribe el latín.

HEMBRILLA. f. dim. de HEMBRA. || En algunos artefactos, piececita pequeña en que otra se introduce ó asegura. || ARMELLA (1.ª acep.). || *prov. And.* SOBEO. || *prov. Rioja* y *Ar.* Variedad de trigo candeal, cuyo grano es muy pequeño.

HEMBRIMACHAR. v.a. *C. Rica.* MACHIHEMBRAR.

HEMBRUCA. f. *Amér.* Nombre que se da en Chile á la hembra del jilguero.

HEMBRUNO, NA. adj. ant. Perteneciente á la hembra.

HEMBYZE (JUAN VAN). *Biog.* Agitador flamenco, n. y m. en Gante (1513-1584). Pertenecía á una noble familia, y después de haber viajado mucho por Europa, residió en su país dedicado á la administración de sus bienes hasta que, contando ya más de sesenta años, comenzó á figurar en política, siendo uno de los signatarios de la protesta contra la llamada *Pacificación de Gante* (1576), que juzgaba excesivamente moderada. Nombrado alcalde de Gante, mandó cerrar las iglesias y persiguió cruelmente á los católicos, al mismo tiempo que trabajaba para separar las provincias flamencas de las valonas. Conspiró luego contra el duque de Alençon, y al descubrirse la traición de éste, HEMBYZE llegó á ser el personaje más popular de Gante. Sin embargo, poco después fué acusado de traición por haber preferido firmar la paz con España á la unión con Holanda, por lo que se le condenó á muerte. Van Derdorp publicó una biografía, muy exacta, del mismo.

HEMEL-HEMPSTEAD. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el Hertfordshire, á 8 kms. al O. de St. Albans, con la antigua iglesia de Santa María (estilo normando) y la de San Pablo. Industrias de tejidos de mimbre, fundición de hierro y fab. de cerveza; unos 12,000 h. Est. f. c.

HEMELINA (BEATA). *Hagiog.* Religiosa benedictina francesa. El martirologio benedictino hace mención de ella el 27 de Octubre, y Bucelino, en su Menologio, encomia mucho sus virtudes y santidad. Ayunaba tres días á la semana sin comer ni beber cosa alguna, y muy rigurosamente todos los Adviento y las Cuaresmas. Llevaba ceñido á sus carnes un áspero cilicio y nunca usó calzado. Gosvino habla también de ella. Se desconoce el año de su muerte.

HEMELINGEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, regencia de Stade, círc. de Achim, en la l. f. Münster-Brema. Comunica con Brema por medio de un tranvía eléctrico. Templos católico y evangélico y fab. de objetos de plata, aluminio y magnesio; construcción de maquinaria y productos químicos; 6,500 h.

HEMÉLITRO. (Etim. — Del gr. *hemi*, mitad, y *elytron*, envoltorio, élitro.) *Entom.* Dícese del órgano del vuelo del primer par ó mesotorácico en los hemípteros heterópteros, porque sólo la parte basilar es coriácea, de la consistencia del élitro, á la vez que la parte apical es membranosa, como lo es el ala del segundo par. La parte basilar coriácea se denomina coria y la apical membrana. A veces la coria está dividida por surcos en varias regiones; una banda basilar interna es el clavo, otra apical el ánceo, lo restante la coria propiamente dicha.

HEMELMAN (JORGE). *Biog.* Religioso jesuíta y escritor español, n. en Málaga en 1574 y m. en Granada en 1637. Entró en la Compañía de Jesús á los quince años de edad, y algunos después catedrático de filosofía en Sevilla y Córdoba y de teología en Granada. Obtuvo las dignidades de prepósito de su Orden en Andalucía y su representante en Roma. Escribió: *In primam partem Summae Theologiae Sancti Thomae IV; Proloquiis sacris ad Philosophiam, theologiam scolasticam, positivam et moralem recte tractanda; Varias epistolas en loor de algunos autores; De ente supernaturali; De Artium Cursu; De divisionibus gratiae auxiliantis; Consultationes morales; in magni-moment rebus; Apuntamientos del nombre, antigüedad y grandeza de la ciudad de Málaga*, y *Disputata Theologica* (Granada, 1637).

HEMENASIO. m. *Entom.* (*Hemaenasius* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos. Se ha formado para una sola especie, *H. confusus* Ashm., hallada en los Estados Unidos.

HEMENCIA. (Etim. — De *femencia.*) f. ant. Vehemencia, eficacia, actividad. || Cura, remedio.

HEMENCIAR. (Etim.—De *femenciar.*) v. a. ant. Procurar, solicitar con vehemencia, ahinco y eficacia una cosa.

HEMENCIOSO, SA. (Etim. — De *hemencia.*) adj. ant. Vehemente, activo, eficaz.

HEMENCIRTO. m. *Entom.* (*Hemencyrtus* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos y tribu de los encirtinos. Se ha descrito una sola especie, *H. Herberti* Ashm., del Brasil.

HEMENT (FÉLIX). *Biog.* Publicista francés, n. en Aviñón en 1827 y m. en Nanterre en 1891. Dedicóse al magisterio; fué profesor de la Escuela Turgot é inspector de enseñanza del departamento del Sena; al tomar el retiro en 1886 tenía el grado de inspector general. Dejó varias obras de vulgarización, entre ellas: *La force et la matière* (París, 1865); *De la force vitale* (1870); *Famille, propriété, patrie* (1872); *Menus propos sur les sciences; Premiers notions d'histoire naturelle* (9.ª ed., 1874); *De l'instinct et de l'intelligence* (1880); *De l'origine des êtres vivants* (1882); *Les infi-*

niment petits (1885); *Les étoiles filantes et les bolides* (1888); *La science anécdotique* (1889), y *Entretiens sur la liberté de conscience* (1890).

HEMEPLEXIA. f. *Pat.* HEMIPLEJÍA.

HEMER. *Geog.* Dos poblaciones de Alemania en Prusia (Alto y Bajo Hemer), en la prov. de Westfalia, regencia de Arnsberg, círc. de Iserlohn, á oril. del Oese, á 199 m s. n. m. Templos católicos y evangélico, fundición de hierro y construcción de varias clases de maquinaria; fab. de alambre y objetos de latón y plata aleada; 4,500 h. A 2 kms. se halla Felsenmeer, lugar muy frecuentado, y las grutas *Sudwiger Tropfsteinhöhle*.

HEMERA. *Mit.* Nombre griego del día ó de la aurora.

HEMERALÓFILOS. m. pl. *Zool.* Dícese de los animales que, como las abejas, mosquitos, mariposas, se dirigen hacia la luz, especialmente hacia la luz violada.

HEMERALOPE. adj. *Pat.* Persona afecta de hemeralopia. U. t. c. s.

HEMERALOPIA. f. *Pat.* Enfermedad caracterizada por dilatación pupilar y astenopia cuando comienza el crepúsculo vespertino. Rara en nuestros climas, es común en los trópicos, á bordo de buques y en ciertas estaciones navales. Aparece con preferencia en los sujetos expuestos á impresiones vivas lumínicas. Tal ocurre en los países nevados y los trabajos sobre superficies brillantes (pintores de obra, albañiles). A veces se trata de un síndrome en el curso de afecciones debilitantes (fiebres prolongadas, escorbuto). También acompaña otras enfermedades viscerales, como la retinitis pigmentaria y la atrofia de la papila óptica. El enfermo percibe á modo de un velo grisáceo que se interpone ante los objetos, y este fenómeno ocurre, asimismo, con luz artificial al rebajar ésta. La visión de cerca es difícil y la acomodación casi imposible. El examen oftalmoscópico no revela lesión alguna. El tratamiento consiste en el reposo visual en la cámara obscura y el uso de reconstituyentes (aceite de hígado de bacalao).

HEMERALOPIA. *Veter.* Forma de ambliopía en la cual se ponen sobre todo de manifiesto los trastornos visuales al anochecer, lo que constituye la llamada ceguera nocturna ó crepuscular. Se atribuye á opacidad en la periferia de las partes transparentes del ojo, cuya alteración se observa á veces en caballos y perros. El resultado de la oftalmoscopia suele ser negativo.

HEMERALÓPICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la hemeralopia.

HEMERALOPO, PA. adj. *Pat.* HEMERALOPE. U. t. c. s.

HÉMÉRÉ (CLAUDIO). *Biog.* Historiador francés, m. después de 1646. Fué doctor de la Sorbona, y escribió varias obras: la principal es la titulada *Augusta Viromanduorum vindicata*, historia de Saint-Quintin y del Vermandois, que aun hoy es consultada. Se imprimió en 1643.

HEMERESIA. *(Que aplaca, que dulcifica.) Mit.* Sobrenombre de Diana, adorada cerca de un manantial de Arcadia.

HEMÉRIDES. *Mit.* Sobrenombre de Baco.

HEMERISCIA. f. *Paleont.* (*Hemeristia* Dana.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, palaeodictiópteros, neuropteroideos, familia de los hemeristinos. Ramificación escapular fuertemente curvada, distanciada, en su base, del tronco principal y conserva en su origen la dirección de su rama basal, siendo característico el *Hemeristia occidentalis* Dana, propio del antracolítico del Illinois.

HEMERISTINOS. m. pl. *Paleont.* (*Hemeristina* Scudder.) Familia de artrópodos de la clase de los insectos, palaeodictiópteros, neuropteroideos. Nerviación mediastinal terminando en la nerviación costal; nerviación escapular con una rama inferior que nace en la mitad basal del ala, se dirige paralelamente á la nerviación principal y lleva una cantidad considerable de ramas oblicuas, igualmente distantes, rellenando toda la punta del ala ó un poco más; nerviación externomediana variable, ordinariamente muy ramificada hacia la punta; nerviación internomedia parecida á la externomediana, pero ordinariamente menos fuerte.

A esta familia pertenecen los géneros siguientes: *Lithomantis* Woodw., *Lithosialis* Scudder., *Brodia* Scudder., *Pachytylopsis* de Borre; *Lithentomum* Scudder., *Chrestotes* Scudder., y *Hemeristia* Dana.

HEMERITRINA. f. *Zool.* Materia colorante roja de la sangre de los sipuncúlidos, diferente de la hemoglobina.

HEMEROBAPTISTAS. (Etim. — Del gr. *heméra*, día, y *baptitsein*, bañar.) m. pl. *Secta rel.* Antigua secta judaica, así llamada porque practicaban la ablución ó baño diario, no precisamente como medida higiénica, sino como rito esencial de religión. San Epifanio (*Panarion*, I, 17) dice que, aparte de esto, profesaban las doctrinas y prácticas farisaicas y que aunque no negaban (como los saduceos) la resurrección de la carne, en su credo había muchos errores. Este nombre se dió también á los mandeanos, á causa de sus frecuentes abluciones. Los hemerobaptistas fueron, probablemente, una fracción de los esenios. Hegesipo (citado por Eusebio, *Hist. eccl.*, IV, 22) hace mención de ellos. Hay autores que afirman que los hemerobaptistas subsisten aún, puesto que (según dichos autores) á orillas del Golfo Pérsico hay una secta de cristianos que practican abluciones diarias y llevan por nombre Mendai-Jakia ó cristianos de San Juan, denominación que parece aludir á la creencia muy propagada, de que entre san Juan Bautista y esta secta hubo alguna relación, aunque no existen verdaderas pruebas para afirmarlo, ni se puede presumir si se tiene en cuenta lo relevante de la personalidad del Bautista, de quien dijo Jesús que, entre los nacidos de mujer, no había surgido un hombre tan grande como él.

HEMERÓBIDOS. m. pl. *Entom.* y *Paleont.* (*Hemerobiidae.*) Familia de neurópteros. Son insectos de pequeño tamaño y de color pardusco ó amarillento; cabeza sin estemas; antenas moniliformes; protórax corto, transverso; abdomen cilíndrico; cercos del macho visibles y muy diferenciados; patas delgadas, las tibias posteriores de ordinario comprimidas; alas con las venas subcostal y radial separadas en toda su longitud; ala anterior al menos con dos sectores del radio, la posterior con uno; venillas discales más ó menos escalonadas en una ó dos series, larvas terrestres, carnívoras. Divídese en varias tribus; hemerobinos, sinferobinos, megalominos, microminos, etc.

Los solos representantes de esta familia provienen de la caliza litográfica de Solnhofen y de Eidostätt. Hagen cita una *Chrysopa*, una *Apochrysa* y una *Nymphes*. Weyenbergh figura una *Chrysopa* y dos especies de *Hemerobius*, en que el uno es probablemente idéntico á *Apochrysa excelsa* Hag. Los restos del jurásico inglés unidos á esta familia han debido ser mal determinados. El número de especies es pequeño en el terciario, pero los principales grupos están en gran mayoría representados. C. Charpentier cita, entre los *Myrmeleonidae* una especie mal conservada de Radoboj; Burmeister y Berandt pretenden haberlo visto en el ámbar; deben estar en error. Entre los *Ascalaphides* Hagen describe una *Suphalasca* de Stösschen, Oustalet un *Ascaphalus* de Puy. Los *Nemopteridae* y los *Mantispidae* fósiles faltan todavía en el presente y los *Hemerobides* y los *Chrysopides* son raros. De los primeros se encuentran dos especies y una larva en el ámbar y otra especie en la isla de Wight. El género *Nymphes*

está en el ámbar; *Osmylus* en el ámbar y en Florissant, representados cada uno por una especie. Además de estos géneros, que todavía existen, hay uno extinguido y es el *Bothromicromus* de la Colombia Británica. Florissant da dos tipos ya extinguidos, *Paleochrysa* y *Tribochrysa*. Audrae ha fijado de Talheim una *Chrysophide* dudosa; una especie de *Coniopteryx* del ámbar representa los *Coniopterygidae*.

HEMEROBINOS. m. pl. *Entom. (Hemerobini.)* Tribu de neurópteros de la familia de los hemeróbidos. Se caracteriza por la presencia del ramo recurrente en el campo costal del ala anterior y de ordinario más de dos sectores del radio; en el disco varias semillas escalonadas en dos series. El tipo es el género *Hemerobius* L.

HEMEROBIO. (Etim. — Del gr. *heméra,* día, y *bios,* vida.) m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hemerobius* L.) Género de neurópteros de la familia de los hemeróbidos y tribu de los hemerobinos. Se caracterizan por las alas dotadas de dos series de venillas gradiformes; ala anterior con tres ó más sectores del radio y más de cuatro venillas en cada serie de las gradiformes. El tipo es *H. humuli* L., que vive en Europa y en la América del Norte; hállase también en España con otras 10 especies.

En estado fósil han sido descubiertas en las calizas litográficas de Solnhofen dos formas específicas de neurópteros hemeróbidos pertenecientes al género *Hemerobius*.

HEMEROBIOIDE. m. *Paleont.* Género de insectos neurópteros planipennes de la familia de los hemeróbidos. Comprende especies fósiles en el liásico, y es muy afín al género actual *Hemerobius*.

HEMEROCALÍDEAS. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las liliáceas y subfamilia de las asfodeloideas, con rizoma y hojas radicales, más rara vez bulbo, flores en racimos ó panojas, piezas del perigonio soldadas en tubo por abajo y libres por arriba, á menudo encorvado el perigonio, estambres con frecuencia arqueados hacia abajo y más ó menos soldados con el tubo en la base, flores grandes, hojas en varias series ó dísticas. Géneros *Hemerocallis, Phormium,* etc.

HEMEROCALIS. f *Bot.* El género *Hemerocallis* de Linneo comprende plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las asfodeloideas y tribu de las hemerocalídeas, con las hojas sin pecíolo, lineales flexibles, plantas con rizoma muy corto y raíces más ó menos carnosas, inflorescencia desarrollada, piezas del perigonio soldadas en tubo corto, los segmentos libres más largos que el tubo, flores grandes y pocas, en cicino doble terminal, distantes ó en dos cicinos dobles. Se incluyen cinco especies de Europa y Asia templada hasta el Japón. *H. fulva* con flores no olorosas, de color leonado rojizo en escapo de casi 1 m., vive desde el SO. de Francia hasta Volhinia, Transcaucasia, Himalaya y Japón y vulgarmente se llama *flor de un día, azucena tabacal ó anteada. H. flava* con flores amarillas y olorosas y escapo sin brácteas; vive desde el S. de Francia á Transilvania, Siberia y Japón. Vulgarmente se llama *azucena amarilla.*

HEMEROCAMPA. f. *Entom.* (*Hemerocampa* Dyar.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los lipáridos. La *H. vetusta* Boisd vive en los Estados Unidos con otras tres especies.

HEMERODROMIA. (Etim. — Del gr. *hemera,* día, y *dromos,* carrera.) f. *Entom.* y *Paleont.* (*Hemerodromia* Latr.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los asílidos y tribu de los empinos ó empisinos. Se distingue por las antenas de dos artejos; palpos extendidos; caderas anteriores muy alargadas. La *H. monostigma* Hoffm. se halla en los bosques.

Se han encontrado tres formas específicas distintas en el ámbar.

HEMERÓDROMO. (Etim. — Del gr. *heméra,* día, y *dromos,* carrera.) m. *Art. mil.* Palabra que se encuentra algunas veces empleada en las obras de arte militar antiguas. Según Terreros, vale tanto como descubierta, que sale al amanecer y se retira al anochecer á la plaza. Bardin dice que entre los antiguos griegos y bizantinos, significaba descubierta, descubridor, corredor.

HEMERÓDROMO. *Hist.* Entre los antiguos griegos, correo que prestaba servicio una sola jornada y al comenzar la siguiente era substituído por otro.

HEMERÓDROMO. *Zool.* Género de insectos dípteros tanístomos, compuesto de siete especies, propias de Alemania y Francia.

HEMERÓFILA. (Etim. — Del gr. *heméra,* día, y *philos,* amigo.) f. *Entom.* (*Hemerophila* Steph.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Está muy esparcido por Europa, Asia y Africa; de la fauna paleártica se encuentran 18 especies; la *H. japygiaria* Costa se halla en el S. de Europa y N. de Africa.

HEMEROLOGÍA. (Etim. — Del gr. *heméra,* día, y *lógos,* discurso.) f. Arte de hacer ó componer calendarios.

Deriv. **Hemerológico, ca.**

HEMEROLOGIO. (Etim. — Del lat. *hemerologium;* del gr. *heméra,* día, y *lógos,* tratado) m. Tratado sobre la concordancia de los calendarios.

HEMERÓLOGO. m. Autor de un calendario. || El entendido en hemerología, ó que se ocupa en cuestiones relativas á los calendarios. || HEMEROLOGIO. || HEMERÓLOGO DE FLORENCIA. *Cronol.* Manuscrito hallado en 1715, que contiene los calendarios de 16 pueblos antiguos, comparados día por día con el calendario de Roma.

HEMERÓPATA. adj. *Pat.* Dícese de la persona atacada de hemeropatía. U. t. c. s.

HEMEROPATÍA. f. *Pat.* Enfermedad que sólo se hace sentir durante el día. || La que no tiene más duración que un día.

Deriv. **Hemeropático, ca.**

HEMEROPLANO. m. *Entom. (Hemeroplanes.)* Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los sesinos. Comprende seis especies de varias regiones de América; el *H. nomius* Walk. se extiende de Guatemala al Brasil.

HEMEROPTÓPTENO, NA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves de rapiña que sólo vuelan de día.

HEMEROSCOPIA. f. Empleo ó funciones propias del hemeroscopio.

Deriv. **Hemeroscópico, ca.**

HEMEROSCOPIO. (Etim. — Del gr. *heméra,* día, y *skopein,* examinar.) m. *Art. mil.* Centinela de día. || El puesto de dicho centinela. Es palabra que hace mucho tiempo dejó de usarse.

HEMEROSCOPION. *Geog. ant.* Colonia griega (focea) en la costa del SE. de la península Ibérica. Nos hablan de ella Avieno (*Or. Mar.,* 476-478) y Estrabón (*Hemeroskopeion,* III, 159). Por la cita del primero debemos suponer que existía bastante antes del año 500 a. de J. C., cuando aproximadamente se formó el periplo utilizado por Avieno, y, por tanto, lo mismo que Mainake, debe ser anterior á Emporion, no citada en dicho periplo. Avieno nos dice también que en su tiempo estaba ya arruinada, y da á entender que se encontraba en lugar eminente y junto á una laguna; de su relato se desprende que debe buscarse su emplazamiento en la región del Cabo de la Nao. Estrabón, seguramente tomando sus datos de Posidonio, nos habla de esta colonia entre las cuatro que cita entre Cartagena y el Júcar, pero la confunde con *Arthemisium* ó *Dianium* (la actual Denia), por lo que se suele situar en esta última el lugar de la antigua HEMEROSCOPION. La falta de hallazgos en Denia que prueben este aserto, junto con

otras razones, permiten dudar todavía acerca el verdadero emplazamiento de esta colonia griega, que podría estar situada en algún otro punto de la costa aparte de Denia, como, por ejemplo, en la Punta de Ifach, lugar muy notable por su situación y condiciones, que bien merecería el calificativo de HEMEROSCOPION (en griego atalaya, observatorio). Con toda seguridad HEMEROSCOPION nos indica que el camino seguido por los griegos en sus primeras expediciones á la Península, fué el de las islas de Sicilia, Cerdeña y Baleares, pues de Ibiza se pasa fácilmente al Cabo de la Nao, cerca del cual se hallaría dicha colonia. Esto explicaría también el porqué la cultura ibérica, producto de la influencia griega sólo indígena, floreció antes y con mayor esplendor en la zona de las actuales prov. de Alicante y Murcia. Según Estrabón, existía en HEMEROSCOPION un templo dedicado á la Artemisa de Efeso.

Bibliogr. Clerc, *Les premières colonisations phocéennes dans la Méditérranée Occidentale*, en la *Rev. des Et. Anc.* (VII, 1905); A. Schulten, *Fontes Hispaniae Antiquae*, (I, 1922); R. Carpenter, *The site of Hemeroskopeion*, en el *Butlletí de l'Associació Catalana d'Antropologia, Etnologia i Prehistoria* (II, 1924).

HEMERÓSCOPO. m. V. HEMEROSCOPIO.

HEMEROSFERA. f. *Astron.* Aparato que sirve para saber la hora de la salida y puesta del sol.

HEMEROTECA. (Etim. — Del gr. *heméra*, día, y *théke*, caja.) f. Local destinado á guardar los impresos que diariamente se publican y reparten (periódicos, revistas, catálogos, anuncios, etc.). Fué propuesta en 1900 por el periodista y bibliotecario parisiense, Enrique Martin, y en 1908 se instituyó la primera de ellas en París, con objeto de descongestionar la Biblioteca Nacional y la del Arsenal. Posteriormente se fundaron otras en Francia, como también en Alemania, Italia y América del Norte. En España se fundó en 1924 la primera Hemeroteca municipal, en Madrid.

HEMERT (PABLO VAN). *Biog.* Filósofo holandés, n. en Amsterdam en 1756 y m. en La Haya en 1825. Estudió en las Universidades de Leyden y Utrecht, doctorándose en teología. Ejerció al principio el ministerio sacerdotal en Baarn y Wyk-by-Durnstede, pero su racionalismo le enemistó con el Consistorio eclesiástico, viéndose obligado á presentar la dimisión. En 1790 aceptó en el Colegio de los Remonstrantes de Amsterdam una cátedra de filosofía y literatura, pero no tardó tampoco mucho tiempo en abandonarla. Por aquella época empezaba á propagarse la filosofía de Kant, con cuya orientación estuvo pronto identificado HEMERT, quien empezó en 1798 á publicar en aquella población un *Magazin voor de Critische Wisbeheerte en Geschiedenis van dezelve* cuyo objeto era defender la nueva filosofía contra sus impugnadores. Por este motivo surgió una fuerte polémica entre nuestro filósofo y Daniel Wyttenbach; polémica que, muerto éste, continuó su discípulo Mahne. HEMERT fué premiado varias veces por la Sociedad Teyler de Haarlem, y publicó *Cartas* al profesor Bonnet de Utrecht (1784), en sentido racionalista; *Opiniones de los primeros cristianos y de los Padres de la Iglesia relativamente á la persona de Cristo*, con el seudónimo de *Pablo de Samosata* (1787), y *Elementos de la filosofía de Kant* (1795). Los escritos relativos á la polémica antes indicada, son: *Epistola ad Danielem Wyttenbachium. Trias Epistolarum* y *Strenna ad D. Wyttenbachium*. En 1807 había dado á luz una colección de *Lectuur by het ontbyt en de the tafel* (1807) en 11 volúmenes, que tratan de filosofía, literatura é historia.

HEMESCHARA. f. *Paleont.* (*Hemeschara* Busk.) Género de briozoos, queilostómatos, inarticulados, de la familia de los escáridos, sinónimo de *Semieschara*, *Semieschariporа* y *Multeschariporа* d'Orbigny. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico y también en el terciario, perdurando en nuestros mares.

HEMESSEN (JUAN VAN). *Biog.* V. SANDERS (JUAN).

HEMESTEO. m. *Bot.* El género *Hemestheum* Newm. se incluye hoy en *Nephrodium* Rich. pt. helechos de la familia de los polipodiáceos.

HEMI. (Etim. — Del gr. *hemi*, medio, mitad.) Prefijo que se coloca delante de muchas palabras, y que significa *medio* ó *la mitad*, lo mismo que el prefijo *semi*.

HEMIABLEPSIA. f. *Pat.* HEMIANOPSIA.

HEMIACEFALIA. f. *Terat.* Monstruosidad que consiste en que un tumor informe ocupe el lugar de la cabeza.

Deriv. **Hemiacefaliano, na. Hemiacefálico, ca.**

HEMIACÉFALO. m. *Terat.* Monstruo fetal cuya cabeza está representada por una masa informe.

HEMIACROMATOPSIA. f. *Pat.* Ceguera para los colores en una mitad, ó en mitades correspondientes, del campo visual.

HEMIADELFIS. f. *Bot.* El género *Hemiadelphis* de Nees es hoy sección de *Hygrophila* R. Br., de la familia de las acantáceas; se distingue por sus estambres posteriores reducidos á estaminodios, flores aisladas, axilares, lóbulos del cáliz iguales. La única especie, *H. polysperma*, es de la India.

HEMIAGEUSIA. f. *Pat.* Falta ó pérdida del sentido del gusto en una mitad de la lengua.

HEMIALBUMOSA. f. *Quím.* Albumosa que, por digestión, produce hemipeptona. V. ALBUMOSA y PEPTONA.

HEMIALBUMOSURIA. f. *Pat.* Presencia de hemialbumosa en la orina; propeptonuria.

HEMIALGIA. f. *Pat.* Neuralgia en un lado solamente; hemicrania.

HEMIAMAUROSIS. f. *Pat.* HEMIANOPSIA.

HEMIAMBLIOPÍA. f. *Pat.* Disminución del poder visual en una mitad de la retina.

HEMIAMBROSIA. f. *Bot.* Género fundado por Delpino é incluído hoy en *Ambrosia* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HEMIAMIOSTENIA. f. *Pat.* Astenia muscular en una mitad del cuerpo.

HEMIANACUSIA. f. *Pat.* Pérdida del sentido del oído en un lado; sordera unilateral.

HEMIANALGESIA. f. *Pat.* Analgesia en un lado del cuerpo.

HEMIANATROPO. adj. *Bot.* Ovulo de disposición intermedia á la del atropo y anatropo.

HEMÍANAX. (Etim. — Del gr. *hemi*, medio, y *Anax*, género de odonatos, por su gran parecido al género *Anax*.) m. *Entom.* (*Hemianax* Ld.) Género de paraneurópteros de la familia de los ésnidos y tribu de los esninos: el *H. ephippiger* L. se halla en Africa, Asia y Mediodía de Europa, y también en España.

HEMIANCALÓPTENO, NA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que, como el pájaro bobo, nadan con las alas, reducidas á muñones á modo de aletas.

HEMIANDRA. f. *Bot.* Género de plantas labiadas, fundado por R. Brown; se incluye en la subfamilia de las prostanteroideas. Se incluyen tres especies australianas.

HEMIANEIMIA. f. *Bot.* Subgénero del género *Aneimia* Sw., de helechos de la familia de los esquicéaceos.

HEMIANESTESIA. f. Anestesia de una mitad lateral del cuerpo.

Hemianestesia alterna. V. *Hemianestesia cruzada.*

Hemianestesia cerebral. La debida á una lesión de la cápsula interna.

Hemianestesia cruzada. Anestesia de un lado de la cabeza y del lado opuesto del cuerpo.

Hemianestesia espinal. La debida á una lesión medular.

Hemianestesia mesocefálica. Hemianestesia resultado de una afección del puente de Varolio.

La hemianestesia es *completa* cuando interesa todos los modos de la sensibilidad (dolor, tacto, temperatura) é *incompleta* cuando sólo afecta alguno de ellos. En este caso se dice que hay *hemianalgesia, hemitermoanestesia,* etc. Se llama *hemianestesia dinámica* la que no se asocia á lesión orgánica alguna.

HEMIANOPIA. f. *Pat.* Ceguera para la mitad del campo visual en uno ó en ambos ojos.

Hemianopia absoluta. Hemianopsia para la luz, color y forma.

Hemianopia bilateral ó bilocular. Hemianopsia que afecta á ambos ojos.

Hemianopia binasal ó nasal. Ceguera en el lado nasal del campo visual de ambos ojos.

Hemianopia bitemporal ó temporal. Ceguera en el lado temporal del campo visual de ambos ojos.

Hemianopia bitemporal fugaz. Hemianopsia temporal transitoria observada algunas veces en sujetos sifilíticos.

Hemianopia completa. La que afecta toda la mitad de cada campo visual.

Hemianopia cruzada. Hemianopsia que afecta las mitades heterónimas de ambas retinas de modo que el sujeto ve el objeto completo en la visión binocular.

Hemianopia homónima. Hemianopsia en la que el sujeto ve con ambos ojos la misma mitad del campo visual.

Hemianopia horizontal. Hemianopsia en la que sólo se percibe la mitad superior ó inferior del campo visual.

Hemianopia incompleta. Hemianopsia que no afecta por completo una mitad del campo visual.

Hemianopia unilateral ó uniocular. La que afecta un ojo solamente.

Hemianopia vertical. Hemianopsia en la que el paciente sólo percibe una mitad lateral del campo visual.

HEMIANOPSIA. f. *Pat.* V. HEMIANOPIA.

HEMIANOSMIA. f. *Pat.* Disminución ó pérdida del olfato en una de las mitades del campo nasal. Se relaciona ya con lesiones orgánicas (tumores encefálicos), ya traumáticas (contusiones craneales), ya con trastornos puramente funcionales (histerismo).

HEMIANOSMÓTICOS. m. pl. *Zool.* Nombre que da Gegenbaur á los mamíferos primates por tener dividida la mucosa nasal en dos mitades, de las que sólo una sirve para el olfato.

HEMIANTO. m. *Bot.* El género *Hemianthus* Nutt. es hoy sección de *Micranthemum* Michx. en la familia de las escrofulariáceas. Se incluyen 10 especies de Cuba y Florida.

HEMIÁNTROPO. (Etim. — Del gr. *hemi,* medir, y *anthropos,* hombre.) m. Varón que se asimila las costumbres propias de los irracionales.

HEMIAQUIRIS. f. *Bot.* El género *Hemiachyris* DC. es hoy sección de *Gutierrezia* de Lagasca. La única especie, *G. texana,* es de Tejas y Méjico.

HEMIARCIRIA. f. *Bot.* El género *Hemiarcyria* de Rostafinski comprende mixomicetos mixogásteres de la familia de los triquiáceos. Se incluyen 10 especies.

HEMIARITA. m. *Filol.* Dícese de un dialecto de la antigua lengua árabe. || pl. *Hist.* La más noble de las tribus árabes, que reinó durante muchos siglos en el Yemen antes del establecimiento de la religión de Mahoma.

HEMIARRENA. f. *Bot.* El género *Hemiarrhena* de Bentham comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las rinantoideas y tribu de las rinanteas. La única especie, *H. Plantaginea,* es de la Australia tropical.

HEMIARTROSIS. f. *Pat.* Sincondrosis falsa; sinfisis.

HEMIASCALES. m. pl. *Bot.* Orden de hongos hemiascomicetos, único en esta clase y que comprende las familias de los ascoideáceos, protomicetáceos, monascáceos y sacaromicetáceos.

HEMIASCOMICETOS. m. pl. *Bot.* Clase de hongos con micelio pluricelular, esporangios (tecas) con número mayor é indeterminado de esporas (endogonidios). No comprende más órdenes que el de los hemiascales.

HEMIASINERGIA. f. *Pat.* Asinergia que afecta un lado del cuerpo.

HEMIÁSPIDOS. m. pl. *Paleont.* Familia de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los merostomatos, suborden de los xifosuros. No es posible poder asignar á los hemiáspidos fósiles un lugar definitivo en la clasificación hasta conocer el carácter de la cara inferior y de los miembros.

HEMIASPIS. m. *Paleont.* (*Hemiaspis* Woodw.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los merostomatos, suborden de los xifosuros, familia de los hemiáspidos. Las cuatro especies de este género raro se encuentran en el silúrico de Leintwardine y Ludlow en Inglaterra.

HEMIASTER ó HEMIASTRO. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Hemiaster* Desor.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los espatángidos, subfamilia de los espatanginos, sinónimo de *Abatus* Trosch. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico y también en el terciario, siendo las especies más frecuentes *Hemiaster bufo* Brongniart del cenomaniense; *H. prunella* Lam. del maestrichiense, y *H. orbignyanus* Desor del cretácico medio de Martigues en Provenza.

HEMIATAXIA. f. *Pat.* Ataxia que afecta un lado del cuerpo.

HEMIATETOSIS. f. *Pat.* Atetosis que afecta un lado del cuerpo.

HEMIATROFIA. f. *Pat.* Atrofia de un lado del cuerpo ó de una mitad de un órgano ó parte.

Hemiatrofia facial. Enfermedad caracterizada por atrofia de todos los tejidos de una mitad de la cara en el territorio inervado por el trigémino. La afección comienza generalmente en la época prepuberal, siendo muy rara después de los treinta años. Es más común en la mujer que en el hombre, habiéndose señalado en algunos casos influencias hereditarias. Se relaciona ya con traumatismos, ya con procesos infectivos, pero la verdadera causa se desconoce todavía. Las lesiones consisten en neuritis intersticial del trigémino. Sin embargo, las alteraciones tróficas de la piel y los músculos no se refieren claramente á dicha lesión. Esta reserva se impone mayormente dada la falta constante de desórdenes sensitivos. Algunos autores, como Hutchinson, admiten una suspensión de desarrollo. Los síntomas aparecen en el tegumento, primeramente en forma de manchas blancas ó blancoamarillentas. Se observa en la frente, mejillas y mentón, donde aquéllas, discretas al principio, confluyen después. Por fin, se comprueba una depresión malar por atrofia del hueso correspondiente. Simultáneamente los pelos pierden su color ó se hacen friables y se desprenden. En los casos antiguos se atrofia y desaparece el tejido muscular, aunque no llega á un verdadero proceso degenerativo de tipo neurítico. Además de la atrofia del malar se observan también la del frontal y del maxilar. Los cartílagos nasales participan, asimismo, del proceso y en grado mucho menor los de la oreja. En ocasiones la atrofia se extiende, asimismo, á la lengua. Jamás se descubren fenómenos morbosos de la sensibilidad. La hemiatrofia facial presenta diferentes formas clínicas, como la *atrofia unilateral completa* y la *incompleta,* la *bilateral* y la *asociada á otras atrofias.* El curso de la enfermedad es progresivo, no abreviando la vida

del paciente. El tratamiento consiste en la administración de tónicos generales y nerviosos (hierro, quina, arsénico, estricnina). El masaje y la faradización de los músculos del territorio afecto son útiles para amenguar ó retardar el proceso atrófico.

HEMIAUCHENIA. f. *Paleont.* (*Hemiauchenia* Gervais-Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los camélidos, subfamilia de los camelinos. Se ha reconocido fósil en la formación pampeana de la República Argentina, siendo la especie típica *Hemiauchenia paradoxa* Gervais Ameghino, que llegó á tener doble tamaño que el género *Auchenia*.

HEMIAULINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de algas diatomeas bidulfioideas bidulfieas, con la concha en general con cuernecitos cortos; cada uno de éstos en el ápice tiene diente ó garra; células unidas por ellos en cadenas. Género tipo *Hemiaulus*.

HEMIAULO. m. *Bot.* El género *Hemiaulus* de Ehrenberg comprende algas diatomeas bidulfioideas bidulfieas hemiaulinas con sección plana elíptica, con tres ó muchos ángulos, cuernecitos tantos como polos en los ángulos, fuertes, á menudo largos. Se incluyen 73 especies marinas, la mayoría fósiles.

HEMIÁXICO. *Crist.* Se denomina así al poliedro en que se suprimen todos sus ejes binarios, pero posee un eje principal del mismo orden que el del conjunto. Se puede también obtener si conservando la mitad de los ejes binarios, se divide por dos el número del orden del eje principal.

HEMIBASIDIALES. m. pl. *Bot.* Orden de hongos basidiomicetos, único de la subclase de los hemibasidios. Se divide en los subórdenes de los *ustilagíneos* y *tiletíneos*.

HEMIBASIDIOS. m. pl. *Bot.* Subclase de hongos basidiomicetos, con conidióforos semejantes á basidios, siempre brotados de clamidosporas. No incluye más órdenes que el de los *hemibasidiales*.

HEMIBDELA. f. *Zool.* (*Hemibdella* Van. Ben.) Género de gusanos hirudíneos de la familia de los rincobdélidos, subfamilia de los ictiobdélidos, así llamados porque viven sobre los peces.

HEMIBOEA. f. *Bot.* Género fundado por Clarke y que comprende plantas de la familia de las gesneriáceas, subfamilia de las cirtandroideas y tribu de las hemiboeas, único en ella. Se incluyen tres especies del S. de China.

HEMIBOEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las gesneriáceas y subfamilia de las cirtandroideas con disco anular ó no desarrollado, más rara vez desigual, pero nunca disuelto en glándulas aisladas, fruto sólo uno de los carpelos con óvulos, el otro estéril.

HEMIBOS. m. *Paleont.* (*Hemibos* Falconer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cavicornios, subfamilia de los bovinos, grupo de los búfalos, sinónimo de *Probubalus* Rütimeyer, *Anoa* H. Smith, *Peribos* Falconer, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más superiores del Asia. V. PROBUBALO.

HEMIBROMO. m. *Bot.* El género *Hemibromus* Stend. es sinónimo de *Brachypodium* Beaur. en la familia de las gramíneas.

HEMICALCITA. *Mineral.* Sinónimo de emplectita.

HEMICALINASPISTO, TA. adj. *Erpet.* Se dice de los ofidios cuya mordedura es venenosa.

HEMICALINÓFIDOS. m. pl. *Erpet.* Grupo de reptiles ofidios que algunos erpetólogos forman con los colúbridos provistos de garfios ó dientes venenosos.

HEMICARDIA. f. *Anat.* Cada mitad del corazón. *Hemicardia dextra, sinistra.* Corazón derecho é izquierdo, respectivamente.

HEMICARDIA. *Zool.* y *Paleont.* (*Hemicardia* Klein, 1753; *Hemicardium* Cuvier, 1817; *Cardissa* Megerle von Mühlfeldt, 1811; *Corculum* Bolten, 1798.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los cardíidos, género *Cardium* Linneo (1758). Concha cordiforme, aplastada; ápices carenados; carece de lúnula; charnela deprimida y pequeña; dientes cardinales distintos, siendo característico el *C. Hemicardia cardissa* Linneo. En estado fósil hállanse las formas más antiguas en el eocénico, entre el *C. H. avicularis* Lamarck. A este subgénero pertenecen las secciones siguientes: *Opisocardium* Bayle (1879), *Fragum* Bolten (1798), y *Ctenocardia* Adams (1857).

HEMICARDIO. m. *Bot.* El género *Hemicardium* de Fée es sinónimo de *Cyclopeltis* J. Sm., de helechos de la familia de los polipodiáceos.

HEMICARDIO. m. *Zool.* V. PATROCARDIA.

HEMICAREX. m. *Bot.* Género fundado por Bentham y que comprende plantas de la familia de las ciperáceas, subfamilia de las caricoideas y tribu de las cariceas. Se incluyen 10 especies del Himalaya y S. de Africa.

HEMICARFA. f. *Bot.* El género *Hemicarpha* de Nees comprende plantas de la familia de las ciperáceas, subfamilia de las escirpoideas y tribu de las lipocarfinas, con una sola glumilla interna media. Se incluyen tres especies tropicales y subtropicales.

HEMICARION. m. *Zool.* Medio núcleo, es decir, núcleo con la mitad del número normal de cromosomas.

HEMICARPO. m. *Bot.* El género *Hemicarpus* de F. v. Müller es sinónimo de *Didiscus* DC. en la familia de las umbelíferas.

HEMICAULODON. m. *Paleont.* (*Hemicaulodon* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los sirenios, cuya colocación sistemática no es del todo precisa por la insuficiencia de los restos encontrados en el terciario de la Carolina del Sur.

HEMICEFALASPIS. m. *Paleont.* (*Hemicephalaspis* Lankaster.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los cefaláspidos, sinónimo de *Cephalaspis* Agassiz, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos europeos.

HEMICEFALIA. f. *Pat.* Falta congénita de una mitad lateral del cráneo; anencefalia.

HEMICÉFALO. m. *Terat.* Monstruo fetal con un hemisferio cerebral solamente; anencéfalo.

HEMICELULOSA. f. *Quím.* Sinonimia: *celulosa de resena, manocelulosa, manana, paramanana, seminina*. V. SEMININA.

HEMÍCERAS. (Etim. — Del gr. *hemi*, mitad, y *keras*, cuerno.) f. *Entom.* (*Hemiceras* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los notodóntidos. En la América del Norte existe una especie, *H. cadmia* Guen.

HEMICERAUNIO. m. *Cir.* Especie de vendaje que se aplicaba sobre la espalda y sobre el pecho.

HEMICIATO. m. *Paleont.* (*Hemicyathus* Següenza.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, familia de los turbinólidos, subfamilia de los cariofilinos, tribu de los trochociatáceos, sinónimo de *Elmesus* Phil., que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos.

HEMICICLASPIS. m. *Paleont.* (*Hemicyclaspis* Lankaster.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los cefaláspidos, sinónimo de *Cephalaspis* Agassiz, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos europeos.

HEMICICLIA. f. *Bot.* El género *Hemicyclia* Walk. *et* Arn. comprende plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas, subfamilia de las filantoideas y tribu de las filanteas, subtribu de las

dripetinas. Se incluyen nueve especies de la India, Archipiélago Malayo y Australia.

HEMICÍCLICAS. f. pl. *Bot.* Grupo de algas diatomeas céntricas, con el tipo céntrico alterado, pues dos radios son predominantes y la valva resulta seudozigomorfa; sección poligonal ó con más frecuencia elíptica ó alargada; estructura sin línea sagital, irregular ó radial, no pinada. Con frecuencia abultamientos grandes en los ángulos. *Bidulfioideas* y *rutilarioideas.*

HEMICÍCLICO, CA. adj. Relativo al hemiciclo.

HEMICICLO. F. **Hémicycle.** — It. **Emiciclo.** — In. **Hemicycle.** — A. **Halbkreis.** — P. **Hemicyclo.** — C. **Hemicicle.** — E. **Duoncirklo.** (Etim. — Del lat. *hemicyclus,* y éste del gr. *hemikyklion;* de *hemi* y *kyklos,* círculo.) m. SEMICÍRCULO. || Lugar que forma anfiteatro.

HEMICICLO. *Antig.* En las basílicas se daba este nombre á la parte semicircular que formaba el fondo del edificio y donde se sentaba el tribunal. Uno de los modelos más curiosos de hemiciclo es el que se descubrió á fines del siglo XIX, en Ilión, y cuyos planos publicó Ch. Normand en su *Troie d'Homère.* También se dió el nombre de hemiciclo á los asientos cuyo respaldo continuado formaba un semicírculo. Finalmente, los antiguos daban este nombre á una máquina de teatro, colocada cerca de la orquesta, en las partes laterales del escenario, probablemente para dar á los espectadores la impresión de un lugar alejado.

HEMICICLO. *Arquit. urb.* El trazado de un arco ó una bóveda de forma de semicírculo, que se divide en tantas partes iguales cuantas son las dovelas que se quiere emplear para sostenerlo, en lo cual se ha de tener cuidado de que la llave que lo ha de cerrar sea de una sola piedra y esté colocada en medio del arco. Llámase también hemiciclo el molde, de madera ó cartón, que sirve de patrón para cortar estas dovelas y construir un arco de bóveda.

HEMICICLO. *Astron.* Especie de cuadrante empleado por Beroso. A lo que se cree, era un plano inclinado, cortado en semicírculo y cóncavo por el lado del N. Una aguja, cuya punta correspondía al centro del hemiciclo, que representaba el centro de la Tierra, salía del medio, y su sombra, al dar sobre la concavidad del hemiciclo, marcaba las declinaciones del Sol y, por ende, los días del mes y hasta las horas del día.

HEMICICLO. *Paleont.* (*Hemicyclus* Gein.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los salmónidos, del que se han reconocido restos fósiles en los depósitos del Pläuer, en Sajonia.

HEMICICLOLEPIS. m. *Paleont.* (*Hemicyclolepis* Steinla.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los bericidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos del Pläuer superior de Sajonia y Bohemia.

HEMICICLÓSTOMOS. m. *Zool.* (*Hemyciclostoma* Pfeiffer, 1865.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los helicínidos, género *Stoastoma* Adams (1849), siendo típico el *S. Hemicyclostoma pisum* Adams.

HEMICIDÁRIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hemicidaridae* Wrihgt.) Familia de equinodermos, equinoideos, fósiles, del orden de los diadémidos, que toma nombre del género *hemicidaris* (V.), y contiene otros numerosos géneros, como *Hemidiadema, Heterocidaris, Glyphocyphus,* etc.

HEMICIDARIS ó HEMICIDÁRIDO. m. *Paleont.* (*Hemicidaris* Agassiz.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos, sinónimo de *Tiaris* Quenstedt. Se ha reconocido fósil desde los depósitos secundarios inferiores correspondientes al zechstein; llega á su máximo desarrollo en el jurásico superior, desapareciendo en el eocénico. La especie más característica es *Hemicidaris crenularis* Lam. del coraliense de Yonne.

HEMICILÍNDRICO, CA. adj. Perteneciente al hemicilindro ó semejante á él. || *Bot.* Aplícase á las partes de algunas plantas que presentan la figura de un hemicilindro.

HEMICILINDRO. (Etim. — Del pref. *hemi,* medio, y *cilindro.*) m. *Geom.* Cada uno de los dos sólidos ó volúmenes que resultan de hacer pasar un plano por dos diámetros paralelos entre sí, trazados respectivamente en los círculos que sirven de bases á un cilindro. || Por ext., nombre de la mitad de todo cuerpo cilíndrico, cortado en la dirección de su generatriz, ora aquélla sea plana por un lado y convexa por el otro, como sucede en la mitad de una columna seccionada verticalmente, ora cóncavoconvexa, como se observa al dividir en el mismo sentido el cañón de una pluma, ora sea, en fin, plana por uno de sus lados y cóncava por el otro, como se vería en la mitad de una columna hueca y de forma cuadrada por fuera.

HEMICION. m. *Paleont.* (*Hemicyon* Lartet.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los cánidos, subfamilia de los anficionínos. Se ha reconocido fósil en los depósitos miocénicos, conociéndose una sola especie *Hemicyon sansaniensis* Lartet, que llega á tener la talla de un lobo.

HEMICIRCULAR. adj. SEMICIRCULAR.

HEMICISTITES. m. *Paleont.* (*Hemicystites* Hall.) Subgénero de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, grupo de los aporítidos, género *Agelacrinus* Vanuxem, que se caracteriza por la anchura de los surcos ambulacrales, y se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico.

HEMICLÁDODO. m. *Paleont.* (*Hemicladodus* Davis.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los hibodóntidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores del carbonífero de Yoredale.

HEMICLEA. f. *Zool.* (*Hemicloca* Thor.) Género de arañas de la familia de los drásidos y tribu de los hemicleínos. Es propio de Australia y Nueva Zelanda; el tipo es *H. Sundevalli* Thor.

HEMICLEÍNA. f. *Zool.* (*Hemicloeina* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los drásidos y tribu de los hemicleínos. Es propio de Australia; el tipo es *H. somersetensis* Thor.

HEMICLEÍNOS. m. pl. *Zool. (Hemicloeinae.)* Tribu de arañas de la familia de los drásidos. Se distingue por ofrecer las hileras inferiores muy distantes entre sí, algo duras, y entre sí más distantes que las superiores; láminas poco distintamente ó nada impresas; caderas y trocánteres del cuarto par más largos que los restantes. Sus géneros son: *Hemicloea* Thor., *Hemicloeina* E. Sim., etc.

HEMICLENA. f. *Bot.* El género *Hemichlaena* Schrad. comprende plantas de la familia de las ciperáceas, subfamilia de las escirpoideas y tribu de las ciperinas. Se incluyen tres especies del S. de Africa.

HEMICLIDIA. f. *Bot.* Género fundado por R. Brown y sinónimo de *Dryandra* del mismo en la familia de las proteáceas.

HEMICNEMIS. m. *Paleont.* (*Hemicnemis* Müller-Troschel.) Género de equinodermos de la clase de los asteroideos, orden de los esteléridos, suborden de las estrellas verdaderas, sinónimo de *Luidia* Forbes, del que se han reconocido restos fósiles en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico.

HÉMICO, CA. adj. Relativo á la sangre.

HEMICOLINA. f. *Quím.* Nombre dado por Hofmeister á la *colapeptona,* es decir, á la peptona que se

forma por digestión de la colapeptona; peptona derivada de la cola.

HEMICORDADOS ó HEMICORDIOS. m. pl. *Zool.* (*Hemichordia* Delage; *Enteropneusta* Haeckel.) Es un grupo de animales constituído por el género *Balanoglossus* Delle Chiaje *emend* Spengel y algunos otros, como *Glandicep*, *Schizocardium* y *Ptychodera*, colocado antiguamente en diversos sitios, incluso en el tipo de los gusanos, que forma hoy una de las clases del tipo de los procordados. Son animales vermiformes, con el cuerpo dividido en tres segmentos primitivos; trompa, collar y tronco, á los que corresponden tres compartimientos de la cavidad del cuerpo.

HEMICOREA. f. *Pat.* Corea que sólo afecta un lado del cuerpo. Sintomática de una lesión del encéfalo en la parte posterior de la corona radiante. Ocupa la región anteroexterna del centro de la hemianestesia. Sucede generalmente á la hemiplejía ó es de naturaleza histérica.

HEMICORISTE. f. *Bot.* El género *Hemichoriste* de Nees se incluye hoy en *Justicia* de Linneo, en la familia de las acantáceas.

HEMÍCORO. m. *Hist.* Mitad del coro lírico entre los griegos, el cual se dividía algunas veces en dos bandos para formar una especie de diálogo.

HEMICOSMITES. m. *Paleont.* (*Hemicosmites* de Buch.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, grupo de los rombíferos, que se caracteriza por presentar cáliz oriforme, y se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico inferior de San Petersburgo, capas de Bala y de Llandeilo, en Inglaterra y en el País de Gales, y silúrico superior de Wisconsin en la América del Norte.

HEMICRAMBE. m. *Bot.* Género fundado por Webb y que comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las sinapeas y subtribu de las brasicinas. La única especie *H. fruticulosa*, es de Marruecos.

HEMICRÁNEA. (Etim.—Del lat. *hemicrania*, y éste del gr. *hemikranía*; de *hemi*, medio, y *kránion*, cráneo.) f. *Pat.* JAQUECA.

HEMICRANIA. f. *Pat.* Dolor en un lado de la cabeza; jaqueca. || Falta de los huesos inferiores del cráneo.

Deriv. **Hemicránico, ca.**

HEMICRANIECTOMÍA. f. *Cir.* Operación de Doyen que consiste en seccionar la bóveda del cráneo cerca de la línea media, de delante atrás, y en separar el colgajo óseo resultante para poner al descubierto la mitad de la masa encefálica.

HEMICRANINA. f. *Quím.* y *Farm.* Mezcla de 1 parte de fenacetina, 1 de cafeína y 1 de ácido tartárico.

HEMICRANIOSIS. f. *Pat.* Estado caracterizado por la hiperóstosis de una mitad del cráneo ó cara, con complicación cerebral.

HEMICRANIOTOMÍA. f. *Cir.* HEMICRANIECTOMÍA.

HEMICREPIS ó HEMICRÉPIDO. m. *Zool.* (*Hemicrepis* J. Müll, *Phyllophorus* Grube.) Género de equinodermos, holoturioideos, pedios ó actinopódidos, del grupo de los dendroquirotas, familia de igual denominación. V. FILOFORO.

HEMICRINO. m. *Paleont.* (*Hemicrinus* d'Orbigny.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, suborden de los articulados, familia de los eugeniacrínidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico y que por haberse fundado en caracteres insuficientes muchos paleontólogos lo desechan.

HEMICRIPTÓFITO. m. *Ecol.* En la clasificación de tipos biológicos de Raunkjaer, una de las categorías de primer orden, que comprende las plantas perennes cuyas yemas quedan, más ó menos, á nivel del suelo. Se subdivide en tres subtipos: *protohemicriptófitos* (sin hojas más ó menos arrosetadas en la base); *plantas subarrosetadas* (con hojas arrosetadas y caulinares), y *plantas arrosetadas* propiamente dichas. Cada uno de estos tres subtipos se subdivide á su vez, según que la planta tenga propágulos vegetativos ó no.

Bibliogr. Véanse en el artículo FORMA *(Formas biológicas)*, las obras de Raunkjaer.

HEMICRISTELARIA. f. *Paleont.* (*Hemicristellaria* Stache.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, familia de los lagénidos, subfamilia de los lageninos, sinónimo de *Marginulina* d'Orbigny, que se caracteriza por presentar las primeras vueltas arrolladas en espiral. Se ha reconocido fósil desde los terrenos mesozoicos inferiores correspondientes al triásico.

HEMICROA. m. *Bot.* El género *Hemichroa* R. Br. comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las ciclolobas y tribu de las policnemeas. Se incluyen tres especies australianas.

HEMICHELIS. m. *Paleont.* (*Hemichelys* Lydekker.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los pleurodiros. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico inferior de Salt Range, en la India, siendo la especie típica *Hemichelys Warthi* Lydekker.

HEMICHOERO. m. *Paleont.* (*Hemichoerus* Filhol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los suidos, subfamilia de los hioteriínos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de las fosforitas de Quercy, siendo la especie típica *Hemichoerus Lamandini* Filhol.

HEMICHROMA. f. *Bot.* Sección fundada por Bentham y luego incluída en la *Eucastilleja* del género *Castillejos* de Linneo, en la familia de las escrofulariáceas.

HEMIDACTILIO. m. *Erpet. (Hemidactylium.)* Género de anfibios urodelos del grupo de los salamándridos lecriodontos, provistos de dientes en el esfenoides, con éstos divididos en dos grupos á lo largo de la línea media; la lengua adherida en la mayor parte de su extensión; las parótidas indistintas; la cola comprimida hacia la punta, que tiene forma de lanceta, y cuatro dedos en cada extremidad, reunidos en la base por una membrana. Es tipo del género el *Hemidactylium sentatum*, de la América del Norte.

HEMIDÁCTILO. m. *Erpet. (Hemidactylus.)* Género de reptiles del orden de los saurios, familia de los gecónidos, que tiene la cola deprimida, con una línea de escudos por debajo, los dedos ensanchados en la base, la cual lleva por debajo dos líneas de hojitas transversas, todos los dedos con uñas, y poros femorales en los machos. Un ejemplo del género es el *Hemidactylus verruculatus*, de Grecia.

HEMIDASIS ó HEMIDASIO. m. *Zool. (Hemidasys.)* Género de vermídeos del grupo de los gastrotricos, del que se ha citado la especie *H. Agasu*, que Claparède ha probado es hermafrodita.

HEMIDERMO. m. *Zool.* Género de murciélagos *(Hemiderma)* perteneciente á la familia de los filostómidos, cuyas especies tienen el hocico corto y ancho; el labio inferior con una verruga central rodeada de verruguitas más pequeñas; la hoja nasal sencilla y bastante alta; la cola corta, comprendida en la base de la membrana interfemoral; el cráneo con los arcos cigomáticos incompletos; cuatro incisivos superiores y otros cuatro inferiores, y dos premolares á cada lado de cada mandíbula. La especie más conocida es el *Hemiderma perspicillatum*, de la América Central.

HEMIDESMO. m. *Bot.* El género *Hemidesmus* R. Br. comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las periplocoideas y tribu de las periploceas, con corona sencilla, soldada con la corola, tubo corolino más corto que los lóbulos, éstos con prefloración valvar, los de la corona bajo los senos de la corola.

H. indicus es un bejuco muy variable en pelos y en forma de hojas, flores pequeñas, verdosas y rojopurpurinas, en panojas decusadas, acabezueladas, casi sentadas, pelosas, con brácteas persistentes. Vive en el Indostán.

HEMIDESMO. *Farm. Raíz de hemidesmo.* Raíz del *Hemidesmus indica* R. Br., que se emplea en medicina en Inglaterra. Se ha llamado también *zarzaparrilla oriental* ó *de la India*. Es cilíndrica, de unos 15 cm. de largo y de 12 mm. de grueso. Tiene sabor dulzaino y olor parecido al de la cumarina.

HEMIDIADEMA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Hemidiadema* Agassiz.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos, que algunos paleontólogos consideran como una división del género *Hemicidaris* y que se caracteriza por presentar en las áreas ambulacrales una sola serie de tubérculos en la cara inferior. La especie más típica es *Hemidiadema serialis* Quenstedt que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico europeo.

HEMIDIAFORESIS. f. *Pat.* Sudación en una mitad del cuerpo.

HEMIDIAPENTE. *Mús.* En el sistema musical de los griegos llamábase así la cuarta disminuída y también la quinta falsa.

HEMIDICTION. m. *Bot.* El género *Hemidictyon* de Presl se incluye hoy en *Diplazium* Sw. de helechos de la familia de los polipodiáceos; se distingue por sus muchas venas paralelas, muchas veces ramificadas hacia el margen, y anastomosadas y unidas por un cordón marginal; soros aislados, siguiendo la parte libre de las venas. *D. marginatum* de la flora neotrópica.

HEMIDINIO. m. *Bot.* El género *Hemidinium* Stein. comprende flagelados gimnodiniáceos con célula desnuda ó envuelta en jalea, sin gran espacio de jugo, surco transversal de sólo media vuelta. La única especie, *H. nasutum*, vive en agua dulce.

HEMIDIODIA. f. *Bot.* Género fundado por K. Schuhmann, y que comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de la cofeoideas, tribu de las psicotrieas y subtribu de las espermacocinas. *H. ocimifolia* vive en Méjico y las Antillas y se extiende hasta Río de Janeiro; también se la encuentra en el Archipiélago Malayo.

HEMIDIRRÓMBICO, CA. adj. *Mineral.* Aplícase á los cristales romboédricos que han perdido la mitad de sus facetas romboidales.

HEMIDISCO. m. *Bot.* El género *Hemidiscus* de Wallich se incluye hoy en *Enodia* Bail., de diatomeas bidulfioideas enodieas.

HEMIDISERGIA. f. *Pat.* Disergia que afecta un lado del cuerpo.

HEMIDISESTESIA. f. *Pat.* Alteración de la sensibilidad que afecta una mitad del cuerpo.

HEMIDISTROFIA. f. *Pat.* Desarrollo desigual de ambos lados del cuerpo.

HEMIDITONO. m. *Mús.* En el sistema musical griego, el intervalo de tercera mayor cuando era disminuído en un semitono, con lo que venía á ser equivalente á la tercera menor.

HEMIDODECAEDRO. m. *Geom.* ROMBOEDRO.

HEMIDOLMEN. (Etim. — De *hemi* y *dolmen*.) m. *Arqueol.* Nombre con que se pretendió distinguir lo que no es más que un dolmen medio destruído.

HEMIDONAX. m. *Zool.* (*Hemidonax* Mörch, 1870; *Donacicardium* Vest, 1875.) Género de moluscos lamelibranquios del orden de los tetrabranquiados, concháceos, familia de los tancrédidos. Se encuentra en las Indias y Australia, sirviendo de ejemplo la *H. donaciformis* Schröter. Las especies de este género han sido descritas con el nombre de *Cardium;* se diferencian de las *Donax* por su línea paleal entera y por la presencia de dobles dientes laterales. La estructura de la cabeza, su forma y su ornamentación son parecidas á las de los *Donax*.

HEMIDRACMA. f. *Metrol.* Media dracma.

HEMIDROSIS. f. *Pat.* Sudación unilateral. Es propia de ciertas neuralgias, como la del trigémino, y en especial la del origen palúdico.

HEMIECTO. m. *Arqueol.* Especie de vasija usada por los griegos, que podría contener como unas 18 azumbres de líquido y sobre la cual se daban las mujeres sus fumigaciones en las enfermedades de los órganos genitales. || *Metrol.* Una de las principales medidas de capacidad usadas en la antigua Grecia. || *Numis.* Pieza de oro, griega, que valía la duodécima parte de 1 estáter y equivalía á 1 óbolo de plata.

HEMIEDRIA. f. *Crist.* Dase este nombre en cristalografía á la meroedria en el caso en que las caras conservadas son la mitad de las correspondientes á la forma holoédrica; en el caso de hemiedria los poliedros que pueden derivarse son dos. V. CRISTALOGRAFÍA (t. XVI, pág. 283).

HEMIÉDRICO, CA. adj. *Crist.* Lo perteneciente á la hemiedria.

Tipos hemiédricos. Llámanse así los grupos cristalográficos que poseen sólo la mitad de las caras-sistema. V. HEMIEDRIA.

HEMIEDRO, DRA. adj. *Mineral.* Se dice de un cristal que no presenta más que la mitad de sus caras de la forma holoédrica correspondiente.

HEMIELOPOPSIS. m. *Paleont.* (*Hemielopopsis* Bassani.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los elopinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al neocomiense de Lesina, siendo la especie más característica *Hemielopopsis gracilis* Bassani.

HEMIENCEFALIA. f. *Terat.* Monstruosidad del hemiencéfalo.

Deriv. **Hemiencefálico, ca.**

HEMIENCÉFALO. m. *Terat.* Monstruo fetal sin órganos cerebrales de los sentidos en una mitad encefálica.

HEMIEPILEPSIA. f. *Pat.* Epilepsia que afecta un lado del cuerpo solamente.

HEMIESCALENOEDRO. m. *Crist.* Forma cristalina abierta del sistema trigonal de la hemiedria hemimórfica que otros consideran como tetratoedria hexagonal hemimórfica; sus elementos de simetría son un eje ternario polar, tres planos que pasan por él formando ángulos de 60°; el número de caras es seis y su superficie es indefinida, ya que las formas son abiertas. Las formas simples son: hemiescalenoedros directo é inverso llamados también hemipirámides ditrigonales izquierdas y hemiescalenoedros inverso y directo ó hemipirámides ditrigonales derechas.

HEMIESFERA. f. ant. HEMISFERIO.

HEMIESFERAL. adj. ant. HEMISFÉRICO.

HEMIESFÉRICO, CA. adj. HEMISFÉRICO, CA.

HEMIESFERIO. m. ant. HEMISFERIO.

HEMIESFERO. m. ant. HEMISFERIO.

HEMIESFEROÉDRICO. adj. *Crist.* Lo que tiene la mitad de elementos de simetría del sistema regular llamado también esferoédrico.

HEMIESFEROIDAL. adj. ant. HEMISFEROIDAL.

HEMIESFEROIDE. m. ant. HEMISFEROIDEO.

HEMIESPASMO. m. *Pat.* Espasmo que afecta una mitad del cuerpo solamente.

HEMIEVA. f. *Bot.* Género fundado por Rafinesque y sinónimo de *Suksdorfia* de Asa Gray en la familia de las saxifragáceas.

HEMIFACIAL. adj. Que se refiere á la mitad de la cara.

HEMIFENICITES. *Paleont.* (*Hemiphoenicites* Visiani.) Género de fanerógamas angiospermas, de la clase de las monocotiledóneas, orden de las espadiciforas, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Verona, cerca de Salcedo y Vegroni.

HEMIFILACO. m. *Bot.* El género *Hemiphylacus* de S. Watson comprende plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las asfodeloideas, tribu de las asfodeleas y subtribu de las odontostominas, con tépalos uninervios, extendidos, por último membranosos y persistentes, estambres soldados con ellos hasta la mitad, los externos más largos y sin anteras, las de los internos redondeadas é introrsas, estilo delgado y tres estigmas pequeños, cápsula coriácea, aovada, triedra, con una ó dos semillas negras en cada celda. La única especie, *H. latifolius*, del N. de Méjico, es lampiña, con raíces tuberosas largas, tallo ramificado y flores pequeñas, blancas ó amarillentas, en racimos flojos.

HEMIFONÍA. f. *Pat.* Incapacidad de hablar de otro modo sino á media voz.

Deriv. **Hemifónico, ca. Hemífono, na.**

HEMIFORA. f. *Bot.* El género *Hemiphora* F. Müll. comprende plantas de la familia de las verbenáceas, subfamilia de las cloantoideas y tribu de las cloanteas. La única especie, *H. Elderi*, es de Australia.

HEMIFRÁCTIDOS. m. pl. *Erpet. (Hemiphractidae.)* Familia de anfibios anuros, del grupo de los faneroglosos, que comprende un corto número de géneros americanos con dientes en ambas mandíbulas, las diapófisis de las vértebras sacras no dilatadas, y la parte superior de la cabeza en forma de cimera transversa.

HEMIFRACTO. m. *Erpet. (Hemiphractus.)* Género de anfibios anuros de la familia de los hemifráctidos, con dientes en los vómeres y palatinos, y con los dedos no ensanchados en la punta. Son propios de la América Meridional, y de pequeño tamaño. El tipo es el *Hemiphractus sentatus* del Ecuador.

HEMIFRAGMA. f. *Bot.* El género *Hemiphragma* de Wallich comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las rinantoideas y tribu de las digitaleas. Unica especie, *H. heterophyllum*.

HEMIFUES. m. *Bot.* El género *Hemiphues* Hook. es sinónimo de *Actinotus* Labill. en la familia de las umbelíferas.

HEMIFUSULINA. f. *Paleont.* (*Hemifusulina* Möller.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, suborden de los perforados, familia de los fusulínidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera de Rusia, conociéndose la especie *Hemifusulina Bocki* Möller.

HEMIGALEO. m. *Ictiol.* (*Hemigaleus* Bleek.) Género de peces condropterigios plagióstomos, del grupo ó suborden de los selacoideos ó escualideos, familia de los galeidos, afín al género *Galleus*, pero en vez de tener los dientes de las dos mandíbulas con el borde dentado, sólo la tienen en tal forma los de la superior, siendo liso en los de la inferior.

HEMIGALIDIA. f. *Zool. (Hemigalidia.)* Género de mamíferos del orden de los carnívoros, familia de los vivérridos, que comprende dos especies propias de Madagascar, caracterizadas principalmente por su pequeño tamaño y su pelaje pardo, lo que les da un aspecto parecido al de las ardillas. La *Hemigalidia concolor* es el tipo de este género

HEMIGALO. m. *Zool. (Hemigale.)* Género de mamíferos carnívoros de la familia de los vivérridos, cuyo tipo es el *Hemigale hardwicki* de Borneo y Malaca, animal parecido en su aspecto á las ginetas, pero con el pelaje cebrado, en vez de manchado, y la cola anillada solamente en la base.

HEMIGANO. m. *Paleont.* (*Hemiganus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los tillodóntidos, familia de los estilinodóntidos, cuya colocación sistemática no es del todo precisa. Las principales especies son *Hemiganus vultuosus* y *H. otariidens* Cope, de los depósitos de Nuevo Méjico. La primera especie llega á tener el tamaño de un oso.

HEMIGASTER. m. *Bot.* Género fundado por Juel y que comprende hongos con aparato reproductor cerrado, constituído por pequeñas cabezuelas redondeadas, pediceladas, envueltas en peridio sencillo, muy flojo, cada una con una sola cámara, que en medio tiene una columnita; pared periférica de la cámara con basidios, columnita revestida con una red de hifas densa, que produce clamidosporas; basidiosporas casi esféricas, de color de carne pálido. La única especie, *Hemigaster albus*, vive en excrementos de conejo y cuy.

HEMIGENIA. f. *Bot.* Género de plantas labiadas fundado por R. Brown; se incluye en la subfamilia de las prostanteroideas. Se conocen unas 20 especies australianas.

HEMIGEUSIA. f. *Pat.* Falta del sentido del gusto en una mitad de la lengua.

HEMIGINO. m. *Biol.* Se denomina *estadio hemigino* la variación sexual secundaria de ciertos coleópteros y en la que el macho adquiere caracteres femeninos.

HEMIGIRO. m. *Bot.* Desvaux llamó así al folículo.

HEMIGIRO. *Entom.* (*Hemigyrus* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los seudofilinos. Brunner, autor del género, ha descrito dos especies; el tipo es *H. amplus*, de Birmán.

HEMIGIROSIA. f. *Selv. (Hemigyrosa.)* Género de plantas de la familia de las sapindáceas que abunda en Filipinas; alguna de ellas como la *Hemigyrosa Perrottotii* forma un árbol de un tronco de 30 centímetros de diámetro. Tiene hojas opuestas ó alternas casi siempre sentadas, lanceoladas, enteras y lampiñas; las flores están dispuestas en panoja y el fruto es una cajita hinchada con tres celdas monospermas. La madera se emplea en carpintería.

HEMIGLIFA. f. *Paleont.* (*Hemiglypha* Pohlig.) Subgénero de equinodermos de la clase de los asteroideos, orden de los oficiúridos, suborden de los ofiureos, género *Aspidura* Agassiz. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios inferiores correspondientes al triásico europeo.

HEMIGLOQUIDION. m. *Bot. Hemiglochidion* Müll. Arg. es sección del género *Glochidion* Forts. de la familia de las euforbiáceas; tiene cáliz hexámero ó pentámero, tres estambres, ovario de siete á tres celdas. En ella se incluye la mayoría de las especies.

HEMIGLOSO. m. *Bot.* El género *Hemiglossum* de Patouillard comprende hongos helvelíneos de la familia de los geoglosáceos, con parte fructífera mazuda decurrente en el pedicelo, en forma de abultamiento unilateral. La única especie, *H. yunnanense*, vive en China; tiene pie de lo más 2 cm., y de ancho 2 á 4 mm.

HEMIGLÓTIDOS. m. pl. *Paleont. (Hemiglottidae.)* Familia de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinatas, suborden de las ciconiiformes, grupo de los pelargoherodios, que se caracteriza por presentar pico superior con un surco nasal á cada lado, y en la base del mismo se encuentra el agujero nasal,

oval, canón y dedos de longitud media. Comprende los géneros *Ibis* é *Ibidipodia*, que se han reconocido en estado fósil en los depósitos terciarios.

HEMIGNATO. m. *Ornit. (Hemignathus.)* Género de pájaros de la familia de los diceidos, propio de las islas Sandwich, y caracterizado por tener el pico encorvado casi en semicírculo, con la particularidad de ser la mandíbula superior casi doble larga que la inferior. Son pájaros pequeños, y de plumaje oliváceo. El tipo es el *Hemignathus lucidus*.

HEMIGONIARIO. adj. *Bot.* Se ha dicho alguna vez de la flor, cuyos órganos sexuales se han transformado en parte en pétalos.

HEMIGONIO. m. *Bot.* El género *Hemigonium* J. Sm. se incluye hoy en *Polistichum* Roth pt., de helechos polipodiáceos.

HEMIGONOLEPIS. m. *Paleont.* (*Hemigonolepis* Steinla.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los berícidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos del Pläuer superior de Sajonia y Bohemia.

HEMIGRAFA. f. *Bot.* La sección *Hemigrapha* del género de líquenes *Melaspilea* de Nylander se distingue por la periteca carbonosa envuelta por el lado del himenio, faltando en la base, labios arqueados hacia dentro arriba, disco estrecho, acanalado.

HEMIGRAFIS. m. *Bot.* El género *Hemigraphis* de Nees comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las contortas y tribu de las estrobilanteas. Se incluyen 20 especies del Asia tropical, China y Japón.

HEMIGRUPO. m. *Quím.* V. PEPTONA.

HEMIHECTO. m. *Metrol.* Duodécima parte de casi todas las medidas griegas.

HEMIHEXOCTAEDROPENTAGONAL. *Crist.* Forma cristalina simple del sistema regular perteneciente á la hemiedria enantiomórfica. V. CRISTALOGRAFÍA (t. XVI, pág. 287).

HEMIHIPERHIDROSIS. f. *Pat.* Sudación excesiva en un lado del cuerpo.

HEMIHIPERTONÍA. f. *Pat.* Aumento de la tonicidad de los músculos de un lado que da por resultado la producción de contracciones tónicas; obsérvase algunas veces después de los ataques apopléticos. Denomínase también *hemitonia*.

HEMIHIPERTROFIA. f. *Pat.* Hipertrofia de una mitad ó lado del cuerpo.

Hemihipertrofia facial. Hipertrofia de una mitad de la cara.

HEMIHIPESTESÍA. f. *Pat.* Disminución de la sensibilidad en una mitad del cuerpo.

HEMIHIPOTONÍA. f. *Pat.* Falta de tonicidad en una mitad del cuerpo.

HEMIISOMORFISMO. m. *Crist.* Dase esta denominación á una curiosa propiedad, descubierta por Pasteur en los tartratos; pertenecen estos cuerpos á diversos sistemas cristalinos, pero todos poseen una zona común, la de los prismas que se conserva idéntica en todos ellos; parece como si el cambio de base no ejerciera influencia más que en la determinación de los prismas.

HEMILABIAL. (Etim. — Del pref. *hemi*, medio, y *labio*.) adj. *Anat.* Que comprende la mitad del labio.

HEMILARINGECTOMÍA. f. *Cir.* Escisión de una mitad de la laringe.

HEMILATERAL. adj. Que afecta la mitad de un lado.

HEMILEPIDIA. f. *Zool.* (*Hemilepidia* Schm.) Género de gusanos anélidos, poliquetos, del grupo de los errantes, familia de los afrodítidos, subfamilia de los polinoínos, afín al género *Polynoe*.

HEMILEYA. f. *Bot.* El género *Hemileia* de Berkeley y Broonie comprende hongos uredinales de la familia de los pucciniáceos. Se incluyen tres especies tropicales. *H. vastatrix* en los cafetales, produciendo en las hojas manchas amarillas y luego pardas, que ahogan los estomas.

HEMILICIANO, NA. (Etim. — Del pref. *hemi*, medio, y el gr. *lysis*, disolución.) adj. *Geol.* Aplícase al terreno formado en parte por vía de sedimento, y en parte por vía de disolución química.

HEMILINGUAL. adj. Que afecta un lado de la lengua.

HEMILISINO, NA. adj. *Geol.* HEMILICIANO.

HEMILÍTICO, CA. *Geol. estrat.* Terrenos formados parcialmente por vía de disolución química.

HEMILITRON. m. *Numis.* Antigua moneda de plata, en curso en Siracusa, Agrigento, Gela, Regio, Mesina, Tarento, Heraclea de Lucania, etc. Valía la mitad de un *nummus* siracusano ó de la *litra* tarentina, es decir, la vigésima parte del didracma de peso ático.

HEMILOBA. f. *Bot.* Sección del género *Sinningia* de Nees en la familia de las gesneriáceas; la corola es más ventruda que en la sección *stenogastra*, las dos glándulas posteriores del disco más gruesas que las demás, aproximadas ó soldadas. Se incluyen dos especies.

HEMILOFIA. f. *Bot.* El género *Hemilophia* Franch. comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las sinapeas y subtribu de las cocleárinas. La única especie, *H. pulchella*, vive en peñas calizas de Yunnan.

HEMILOFO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros subpentámeros longicornios lamiarios, cuya especie tipo es originaria del Brasil.

HEMILOPAS. m. *Paleont.* (*Hemilopas* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los lepidósteos, familia de los esferodóntidos, del que se han recogido restos fósiles en los depósitos secundarios inferiores correspondientes al muschelkalk de Silesia y Turingia.

HEMILOQUIA. *Hist.* Mitad de la loquia, antigua *lochos*, subdivisión de la falange griega, que se componía de 12, 16 ó 24 hombres.

HEMILOQUITA. *Hist.* Oficial subalterno, jefe de una hemiloquia.

HEMIMELIA. f. *Terat.* Monstruosidad del hemimelo.

Deriv. **Hemimeliano, na. Hemimélico, ca. Hemimelio, lia.**

HEMIMELÍTICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_6H_3 \begin{cases} CO\,.\,OH\ (1) \\ CO\,.\,OH\ (2) \\ CO\,.\,OH\ (3) \end{cases}$$

Acido tribásico que funde á 190° formando anhídrido. Se forma calentando el ácido hidromelofánico con ácido sulfúrico. Es isómero del ácido trimesínico y del ácido trimelítico.

HEMIMELITOL. m. *Quím.* $C_6H_3(CH_3)_3$ (1, 2, 3). Hidrocarburo derivado del benzol, que se obtiene por destilación del isodurilato cálcico. Hierve á 175°. Es isómero del seudocumol, $C_6H_3(CH_3)_3$ (1, 3, 4), que es un trimetilbenzol asimétrico.

HEMIMELO. m. *Terat.* Feto con miembros defectuosos, terminados en muñón.

HEMIMERIDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las escrofulariáceas y subfamilia de las antirrinoideas, con corola casi actinomorfa ó bilabiada, con labios planos ó convexos, espolonada ó gibosa, sin tubo, fruto cápsula polisperma, bivalva ó indehiscente. Género tipo *Hemimeris*.

HEMIMÉRIDOS. m. pl. *Entom. (Hemimeridae.)* Familia de dermápteros. Estos insectos tienen la apariencia de blátidos. La cabeza es ancha por detrás, estrecha por delante; sin ojos; mandíbulas triangulares, muy comprimidas, dentadas por la cara interna;

lóbulo interno de la maxila con cuatro dientes apicales; cercos no segmentados ni modificados en pinzas. Son ápteros y vivíparos; viven parásitos. Contiene un solo género, *Hemimeras* Walk.

HEMIMERIO ó HEMIMERION. m. *Metrol.* HEMIDRACMA.

HEMIMERIS. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Thunberg; se incluye en la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las hemimerideas, con dos estambres. Se incluyen cuatro especies del S. de Africa.

HEMIMERIX. m. *Paleont.* (*Hemimeryx* Lydekker.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los antracotéridos, subfamilia de los mericopotaminos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores de las Indias Orientales y cuya colocación sistemática no es del todo precisa por la escasez de restos encontrados.

HEMÍMERO. m. *Entom.* (*Hemimerus* Walk.) Género de dermápteros de la familia de los hemiméridos. El tipo y especie única es *H. talpoides* Walk.; vive en el Africa Occidental.

HEMIMERÓPTERO, RA. adj. *Zool.* Aplícase á los insectos que tienen los élitros incompletos. || m. pl. Orden de insectos que comprende los que tienen trompa y élitros incompletos.

HEMIMETABOLISMO. (Etim. — Del gr. *hemi,* mitad, y *metabolismos,* cambio, transformación.) m. *Entom.* Proceso de las metamorfosis sencillas ó poco complicadas.

HEMIMETÁBOLO, LA. (Etim. — Del gr. *hemi,* mitad, y *metabole,* cambio, transformación.) adj. Dícese de los insectos que no tienen metamorfosis complicada, sino sencilla, como sucede, v. gr., con los ortópteros.

HEMIMIMIA. f. *Pat.* Alteración unilateral de la mímica de la cara.

HEMIMONTES. *Geog. ant.* Provincia del Imperio romano, en la dióc. de Tracia. Su cap. era Andrinópolis; recibía su nombre de los montes Hemos, que cruzaban su territorio.

HEMIMORFIA. f. *Crist.* Es el fenómeno que presenta ciertas formas cristalinas y consiste en que existiendo eje de naturaleza única, pueden presentarse cristales desigualmente conformados en las extremidades de dichos ejes, que se llaman polares y las figuras pueden superponerse mediante rotaciones de 180° alrededor de los ejes anteroposterior ó transversal. La hemimorfia será posible en el sistema monosimétrico, rómbico, tetragonal, trigonal y hexagonal. V. CRISTALOGRAFÍA.

HEMIMORFISMO. m. *Mineral.* Fenómeno que presenta ciertas formas cristalinas que por tener un eje polar terminan diferentemente. V. HEMIMORFIA.

HEMIMORFITA. f. *Mineral.* V. CALAMINA.

HEMIMORFO, FA. adj. *Mineral.* Lo perteneciente á la hemimorfia.

HEMINA. (Etim. — Del lat. *hemina,* y éste del gr. *hemina.*) f. *Metrol.* Medida antigua para líquidos, equivalente á medio sextario. || Cierta medida que se usó antiguamente en la cobranza de tributos. || En la provincia de León, medida de capacidad para frutos equivalente á algo más de 18 litros. || Medida agraria usada en la misma provincia, para la tierra de secano, que tiene 110 pies de lado, y equivale á 939 centiáreas y 41 dm.² || Medida para las tierras de regadío en la provincia de León, que tiene 90 pies de lado, y equivale á 628 centiáreas y 88 dm.²

HEMINA. *Quím.* $C_{34}H_{33}N_4FeO_4Cl$ según W. Küster y $C_{32}H_{31}N_4FeO_3Cl$ según Nencki. Se llama también *clorhidrato de hematina.* Se presenta en cristales rómbicos rojoobscuros, bien formados, microscópicos, sumamente característicos, insolubles en agua, alcohol y éter. Se obtienen estos cristales calentando hemoglobina ó sangre con ácido acético concentrado, después de añadir algo de sal común, y dejando evaporar la solución. Como estos cristales, que se llaman también cristales de Teichmann, puede producirse aún á partir de indicios de sangre fresca ó seca y vieja, son de la mayor importancia para el reconocimiento de la sangre y para la investigación de la misma en casos toxicológicos. Por la acción del ácido sulfúrico concentrado ó por tratamiento con ácido acético cristalizable, que esté saturado de bromhídrico, se separa el hierro de la hemina formándose hematoporfirina.

HEMINEURA. f. *Bot.* Género fundado por Harvey; comprende algas deleseriáceas deleserieas, con soros á lo largo de los bordes de los lóbulos pinados del talo plano, foliáceo. La única especie, *H. frondosa,* vive en los mares australes.

HEMINEURASTENIA. f. *Pat.* Neurastenia que afecta un lado del cuerpo.

HEMINGFORD (GUALTERIO DE). *Biog.* Cronista inglés de fines del siglo XIII. Fué subprior del convento de Santa María de Gisburn y escribió una crónica que abraza el período comprendido entre la conquista normanda y el año 1346, lo que hace suponer que ha sido objeto de adiciones, puesto que el autor no vivía ya en esta última época. Dicha crónica ha sido publicada por H. C. Hamilton en las colecciones de la *English Historical Society* (1848).

HEMINICTÍBORA. f. *Entom.* (*Heminyctibora* S. *et* T.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los nictiborinos. La única especie conocida, *H. truncata* S. *et* T., se haencontrado en Méjico y Guatemala.

HEMIÓBOLO. m. Medio óbolo; especie de moneda ateniense. || *Metrol.* Peso antiguo que equivalía á 5 granos.

HEMIOCTAEDRO. (Etim. — De *hemi,* y *octaedro.*) m. *Mineral.* TETRAEDRO.

HEMIOLA. f. *Mat.* HEMIOLIA.

HEMIOLIA. f. *Mat.* HEMIOLIASMO.

HEMIOLIASMO. m. *Mat.* Razón de dos cantidades, una de las cuales contiene á la otra una vez y media; como: 4 es á 6, 3 es á 2, etc.

HEMIÓLICO, CA. adj. *Mús.* En la música antigua lo que se basaba en el *hemiolio* ó *hemiolia.*

HEMIOLIO ó HEMIOLIA. m. *Mús.* En el sistema musical griego el compás quebrado de cinco tiempos á dos y tres partes, ó sea algo parecido al *zortzico* vasco. Al decir de Aristógenes, era una de las divisiones del género cromático. En la terminología musical de la Edad Media designaba la quinta justa. También la aplicaban los teóricos del siglo XVI á ciertas figuras rítmicas correspondientes á los tresillos de la música moderna. A tres *mínimas* cantadas en el tiempo de dos las llamaban *hemiolia major,* y á tres *semínimas* contra dos, *hemiolia minor.* Los teóricos italianos posteriores llamaban *Emiolia maggiore* al compás de 3 por 4 y *Emiolia minore* al de 3 por 8. Técnicamente, el significado de la palabra *hemiolia* es la proporción de dos á tres.

HEMIOLLÓN. m. *Metrol.* Especie de peso equivalente á 46 granos.

HEMIONE. m. *Zool.* V. ASNO.

HEMIONITIS. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Linneo y después restringido, que comprende helechos polipodiáceos, tribu de los pterideos y subtribu de los gimnogramineos. Se incluyen siete especies de la flora indomalaya, de la América Central y N. de los Andes (V. la *H. palmata* en la lám. HELECHOS, I, fig. 13).

Se ha reconocido fósil en los depósitos hulleros de Ranigauj de la India.

HEMIONO. m. Asno silvestre que vive en manadas, en los desiertos de Mogolia.

HEMIOON. *Paleont.* (*Hemioon* Bell.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los decápodos, familia de los oxistomatos. Caparazón oval, fuertemente bombado, descendiendo bruscamente los bordes laterales un poco hacia delante por su parte anterior; las cavidades orbitarias pequeñas, cilíndricas; cuadro bucal estrecho, de forma ovalada; ha sido hallado fósil en Inglaterra el *Hemioon Cuningtoni* Bell.

HEMIOPALGIA. f. *Pat.* Dolor en un lado de la cabeza y en un ojo.

HEMIOPE. adj. *Pat.* Dícese de la persona que padece hemiopia.

HEMÍOPE. m. *Mús.* Flauta griega, también llamada *Mesocope*, que podía entonar semitonos.

HEMIOPIA. f. *Pat.* HEMIANOPIA.

Deriv. **Hemiópico, ca.**

HEMIOPSIA. f. *Pat.* HEMIOPIA.

HEMIORQUIS. m. *Bot.* El género *Hemiorchis* Kurz. comprende plantas de la familia de las zingiberáceas y tribu de las globeas, con inflorescencia sobre tallo con hojas reducidas, estaminodios laterales foliáceos, semejantes á los pétalos, flores hermafroditas. La única especie vive en Birmania.

HEMIORTOPRISMA. m. *Crist.* En el sistema monosimétrico cuando el polo cae entre *A* y *C* como en *L*, las caras constituyen un pinacoide ó hemiprisma paralelo á la ortodiagonal. La forma en que las caras pasan por la extremidad de los ejes *a* y *c* tiene el símbolo (101) y se denomina hemiortoprisma.

HEMIPAGIA. f. *Pat.* Dolor fijo en una mitad de la cabeza.

Deriv. **Hemipagiano, na. Hemipágico, ca.**

HEMIPAGIA. *Terat.* Monstruosidad del hemípago.

HEMÍPAGO. m. *Terat.* Fetos gemelos unidos por el tórax.

HEMIPALMADO, DA. adj. *Ornit.* Dícese de aquellas aves acuáticas que tienen los dedos palmeados solamente en la base.

HEMIPALMAS. f. pl. *Ornit.* Grupo de aves zancudas que en algunas antiguas clasificaciones se formaba con los géneros de la familia de las carádridas en que los dedos están parcialmente palmeados.

HEMIPAPAYA. f. *Bot.* Sección del género *Carica* de Linneo, con ovario y fruto quinquelocular, estigma ramificado.

HEMIPAPO. m. *Bot. Hemipappus* de C. Koch se incluye en el género *Chrysanthemum* de Linneo, y su sección *Tanacetum;* tiene vilano unilateral.

HEMIPARACUSIA. f. *Pat.* Paracusia de un lado solamente.

HEMIPARÁLISIS. f. *Pat.* HEMIPLEJÍA.

HEMIPARANESTESIA. f. *Cir.* Anestesia de la mitad inferior de un lado del cuerpo.

HEMIPARAPLEJÍA. f. *Pat.* Parálisis de la mitad inferior de un lado del cuerpo.

HEMIPARÁSITO, TA. *Ecol.* Calificativo de las plantas que, teniendo clorofila y capacidad, por tanto, para la vida autótrofa, parasitan, sin embargo, á otras autótrofas; v. gr., el muérdago *(Viscum album)*.

HEMIPARESIA. f. *Pat.* Paresia que afecta á una mitad del cuerpo.

HEMIPARESTESIA. f. *Pat.* Sensibilidad pervertida en un lado del cuerpo.

HEMIPATAGO. m. *Paleont.* (*Hemipatagus* Desor.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los espatángidos, subfamilia de los espatanginos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios, siendo la especie más frecuente *Hemipatagus Hofmanni* Goldfuss, del oligocénico de Doberg, cerca de Bünde.

HEMIPATÍA. f. *Pat.* Afección unilateral.

HEMIPEDINA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Hemipedina* Wright.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos, sinónimo de *Coenopedina* Agassiz. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios correspondientes al jurásico y cretácico inferior, habiéndose descubierto recientemente una forma viviente, *Hemipedina cubensis* Ag.

HEMIPEPTONA. f. *Quím.* V. PEPTONA.

HEMIPERIS. m. *Bot.* Género fundado por Frappier y sinónimo de *Neotinea* Rchb. f., en la familia de las orquidáceas.

HEMIPIGO. m. *Paleont.* (*Hemipygus* Etallon.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico superior.

HEMIPILIA. f. *Bot.* Género de plantas orquídeas fundado por Lindley; se incluye en las monandras ofridineas hebenarieas y se distingue por su columnilla corta, estigmas separados, muy cortos, no ahorquillados, rostelo sencillo, grande, encorvado hacia arriba. Una sola hoja y un racimo multifloro. Se incluyen dos especies del Himalaya.

HEMIPÍNICO (ÁCIDO). *Quím.* $C_{10}H_{10}O_6$. Se forma, junto con cotarnina, meconina y ácido apofilénico, en la oxidación de la narcotina; se forma también en la oxidación de la narceína, berberina, hidrastina y coridalina mediante el permanganato potásico en solución alcalina. Cristaliza del agua caliente en grandes prismas monoclínicos, incoloros, con cantidad variable de agua de cristalización (de $^1/_2$ á 2 y $^1/_2$ moléculas de agua). Es medianamente soluble en agua caliente, en alcohol y en éter. Anhídrido, funde á 162°. Por el acetato de plomo sus soluciones dan un precipitado cristalino. Calentado el ácido hemipínico á 170° durante media hora ó sublimándolo, se convierte en *anhídrido hemipínico*, $C_{10}H_8O_6$, que después de recristalizado en alcohol absoluto funde á 166°.

Ácido metahemipínico: $C_{10}H_{10}O_6$. Es isómero del anterior. Se forma por oxidación de la papaverina y de la laudanina con permanganato potásico. Se presenta en cristales incoloros, fusibles de 174 á 175°, que contienen 1 á 2 moléculas de agua y pertenecen al sistema rómbico. El ácido metahemipínico es menos soluble en agua que el hemipínico. El anhídrido del ácido metahemipínico obtenido por sublimación repetida funde á 175°.

HEMIPIRÁMIDE. f. *Crist.* Dase esta denominación á las formas de la hemiedria hemimórfica en que se ha suprimido el plano principal de la holoedria y en los vértices pasan el eje de orden superior ó principal; dichas formas son siempre sin base ó indefinidas. V. CRISTALOGRAFÍA.

HEMIPLEJÍA. f. *Pat.* Parálisis de un lado del cuerpo, resultado de una lesión cerebral del hemisferio opuesto al lado paralizado.

Hemiplejía alterna. La que afecta un lado de la cara y al lado opuesto del cuerpo, síntoma de una lesión de la protuberancia anular.

Hemiplejía ascendente. Parálisis ascendente de una mitad del cuerpo anular.

Hemiplejía cerebral. La debida á una lesión del cerebro.

Hemiplejía colateral ú homolateral. Hemiplejía del mismo lado de la lesión cerebral.

Hemiplejía cruzada. V. *Hemiplejía alterna.*

Hemiplejía de Gubler. V. *Hemiplejía alterna.*

Hemiplejía dimidiada. V. *Hemiplejía alterna.*

Hemiplejía espasmódica ó espástica. Hemiplejía con espasmos y atrofia, generalmente infantil.

Hemiplejía espinal. Hemiplejía debida á una lesión de la medula.

Hemiplejía facial. V. el artículo FACIAL (PARÁLISIS).

Hemiplejía histérica. Hemiplejía espasmódica peculiar de los herreros.

Hemiplejía infantil. Hemiplejía debida á una hemorragia cerebral ó meníngea en el nacimiento ó durante la vida intrauterina.

HEMIPLEXIA. f. *Pat.* HEMIPLEJÍA.

HEMIPNEUSTES. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Hemipneustes* Agassiz.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los holastéridos, subfamilia de los ananquitinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico, siendo la especie más frecuente *Hemipneustes radiatus* Larn, de Maestricht.

HEMIPO. m. *Ornit. (Hemipus.)* Género de pájaros de la familia de los prionópidos, propio de la región oriental y notable por su pico largo y fuerte y sus pies muy pequeños. Es tipo de este género el *Hemipus capitalis,* del Himalaya.

HEMIPO. *Zool.* Uno de los nombres antiguos del onagro ó asno salvaje. V. ASNO.

HEMIPOGON. m. *Bot.* Género fundado por Duchesne y que comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas, tribu de las asclepiadeas y subtribu de las estefaninas. Se incluyen seis ó siete especies de los campos del Brasil y Perú.

El género fundado por Nees es hoy sección de *Lobelia* de Linneo.

HEMIPRISMA. m. *Mineral.* Cristal que no presenta más que la mitad de sus facetas. || m. *Crist.* Denominación que ha sido empleada por algunos cristalógrafos para designar ciertos pinacoides del sistema monosimétrico.

HEMIPRISMÁTICO, CA. adj. *Crist.* y *Mineralogía.* Lo perteneciente al hemiprisma.

HEMIPRISTIS. m. *Paleont.* (*Hemipristis* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los carcáridos, sinónimo de *Dirhizodon* Kluerzing. Se ha reconocido fósil en el secundario superior, en el terciario y aun perdura en nuestros mares. Las especies más frecuentes son *Hemipristis serra,* del miocénico, y *H. subserrata,* del cenomaniense.

HEMIPSALODON. m. *Paleont. (Hemipsalodon* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, familia de los hienodóntidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de Cypres-Hills, en el Canadá, siendo la especie más característica *Hemipsalodon grandis* Cope.

HEMIPTELEA. f. *Bot.* Género fundado por Planchon y sinónimo de *Zelkowa* Spack., en la familia de las ulnáceas.

HEMÍPTERO, RA. F. Hémiptère. — It. Emittero. — In. Hemipter. — A. Halbflügler. — P. Hemiptero. — C. Hemiptre. — E. Emiptera. (Etim. — De *hemi,* medio, y el gr. *pterón,* ala.) adj. *Zool.* Aplícase á los insectos que tienen por lo común cuatro alas, y las dos anteriores coriáceas, ya en la base, ya en toda su extensión.

HEMÍPTEROS. m. pl. *Entom.* y *Paleont.* (*Hemiptera, Rhynchota.*) Orden de insectos. Sus caracteres son: insectos con órganos bucales dispuestos para chupar; protórax casi siempre libre; órganos del vuelo variable, ya membranosos, ya el primer par en hemélitros, ó sea coriáceos en la base y membranosos en la punta; metamorfosis sencilla. La *cabeza* está provista de ojos faceteados á los lados, y con frecuencia dos estemas ú ojos sencillos entre ellos. Los órganos bucales están dispuestos en un pico ó *rostro* de tres ó cuatro artejos, formado por el labio, ó labio inferior prolongado en forma de tubo, en cuyo interior están las mandíbulas y maxilas transformadas en cerdas punzantes; su base por la parte superior está cubierta por el labro ó labio superior, que es alargado y triangular; se inserta en la parte anteroinferior de la cabeza y en estado de reposo está replegado contra la cara ventral. Las antenas unas veces son cortas, de tres artejos, siendo el último setáceo, otras veces de más artejos y con frecuencia muy largas. El *protórax* suele ser grande y libre, pero á veces todos los segmentos torácicos están soldados. Las *patas* son, en general, andadoras, pero á veces están dispuestas para la natación; en algunos géneros las anteriores son prensoras y en otros las posteriores saltadoras. De ordinario poseen dos pares de *alas;* unas veces las del primer par son hemélitros (heterópteros), otras son todas semejantes entre sí (homópteros), del todo membranosas; rara vez tienen solamente dos, y otras son enteramente ápteros. La cadena nerviosa ventral se concentra en el tórax en tres ó dos ganglios. El tubo digestivo se distingue por lo voluminoso de las glándulas salivales, y por lo complicado del estómago quilífico, á menudo dividido en cuatro porciones; en el intestino terminal casi siempre desaguan cuatro tubos de Malpighi. El aparato genital es poco aparente en el exterior en los machos y de ordinario también en las hembras; algunas poseen un corto oviscapto. Son notables las secreciones de muchas especies; unas exhalan un olor fétido; otras segregan un jugo ceroso que cubre parte del cuerpo. Los embriones, al salir del huevo, tienen la forma general y género de vida del imago, pero son ápteros; las alas aparecen después de las primeras mudas en forma de muñón. Algunas cigarras tardan varios años en su desarrollo. Los machos de los cónidos se transforman en ninfas inmóviles en el interior de un capullo, por lo que su metamorfosis es completa ó complicada. Por alimentarse de jugos vegetales ó animales y presentarse á veces algunos en gran número, todos los hemípteros por su aspecto *económico* se consideran como insectos nocivos, y algunos constituyen verdaderas plagas de la agricultura. Su *estudio* algo descuidado hasta el presente, se lleva con mucha actividad, especialmente en los Estados Unidos. De este orden se hacían cuatro divisiones ó subórdenes: heterópteros, homópteros, fitoptirios y zooptirios. Actualmente los fitoptirios se incluyen en los homópteros y los zooptirios (lám. I, figs. 16, 17 y 18) se distribuyen en otros órdenes. Por consiguiente, el orden de los hemípteros se divide en dos subórdenes:

Heterópteros. Con dos pares de alas desiguales, las primeras en hemélitros y horizontales durante el reposo (fig. 1 á 8).

Homópteros. Ambos pares de alas membranosas y semejantes, inclinadas durante el reposo. Algunos autores actuales consideran los homópteros como orden autónomo.

En el primer suborden es donde se incluyen las familias de los *escuteléridos, pentatómidos, hidrométridos, gerrísidos, ligeidos, estenocefálidos, coreidos, beritidos, aldidos, sáldidos, cimícidos, cápsidos, fimátidos, arádidos, tingésidos, emésidos, redúvidos, pelogónidos, népidos, naucóridos, corísidos* y *notonéctidos.* En el segundo suborden se incluyen los *cicádidos, cercopísidos, membracísidos, ulópidos, lédridos, tetigónidos, fulgóridos, tetigométridos, cóccidos, psílidos* y *afísidos.*

De los homópteros existen representantes en la época carbonífera. Un tipo interesante es *Eugereon* Dohrn, que presenta en el más alto grado el carácter de un tipo sintético. La nerviación de las alas se parece mucho más á la de las libélulas que la de los hemípteros; existen algunas nerviaciones derechas, subparalelas, unidas por un finísimo retículo. Pero, por otra parte, Goldenberg ha descrito algunas piezas bu-

1. *Acanthosoma dentatum*

2. *Aradus corticalis*

3. *Tingis affinis*

4. *Pentatoma rufipes* volando y posado

5. *Notonecta glauca* en reposo y nadando

6. *Aelia acuminata*

7. *Pyrrhocoris apterus*

9. Cigarra común *(Cicada plebeja)*, vista por debajo

10. Cigarra del maná *(Cicada orni)*

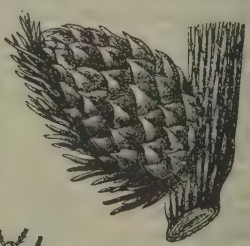
11. Cigarra de espuma *(Aphrophora spumaria)*: *a*, espuma con la larva

10 *a*, larva de la cigarra del maná sobre raíces

13. Cochinilla *(Coccus cacti)* sobre la chumbera, envuelta en su secreción cérea

13 *b*, hembra, parte inferior

14 *a*, larva



14 *c*, cecidia

8. Chinche común *(Cimex lectularius)*

13 *a*, macho

14 *b*, ninfa, con la piel

14. Pulgón del abeto *(Chermes abietis)*

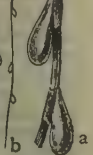
15. Pulgón del peral *(Psylla piri)*

12

16

17

18



12. Fulgórido *(Pseudophana europaea)*: *a*, cabeza vista por debajo.—16. Piojuelo del pavo real *(Philopterus falcicornis)*. 17. Ladilla *(Phthirius pubis)*. — 18. Macho del piojo común *(Pediculus capitis)*: *a*, cabello con liendres, aumentado; *b*, tamaño natural

cales dispuestas en forma de trompa que son principalmente adaptadas á la succión. *Fulgorina* Gold. es considerada por Scudder como un antepasado de los *fulgóritos* actuales, bastante abundantes en el terciario. *Phthanocoris* Scudder señala un principio de diferencia entre las alas anteriores y posteriores: éste sería el antepasado de los *heterópteros*. Todas las familias de los hemípteros están representadas en las capas terciarias é inversamente todas las familias fósiles conocidas existen todavía actualmente. Los hemípteros acuáticos como los népidos y redúvidos son naturalmente los mejor representados, sobre todo en Oeningen. En el ámbar lo son los cimícidos. Los pulgones ó fitoftirios no comprenden menos de 52 especies fósiles. El número total de los hemípteros fósiles descritos hasta hoy y según el catálogo dirigido por Scudder en 1889, es de 246 especies en Europa y de 266 en la América. V. las láminas HEMÍPTEROS, I y II.

Explicación de la lámina HEMÍPTEROS, II
(incluyendo cicádidos exóticos y otros)

1. *Tettigonia quadripunctata.*
2. *Cercopis bivittata.*
3. *Heteronotus reticulatus.*
4. *Hypsauchenia balista.*
5. *Membracis elevata.*
6. *Membracis cruenta.*
7. *Hemiptycha punctata.*
8. *Fulgora candelaria.*
9. *Cicada speciosa.*
10. *Diactor bilineatus.*

Bibliogr. Fieber, *Die europäischen Hemiptera* (Viena, 1860); Fabricius, *Systema Ahynchotorum* (Brunswick, 1805); Amyot y Serville, *Histoire naturelle des insectes: Hémiptères* (París, 1843); Hahn, *Die wanzenarhigen Insekten, abgebildet und beschrieben* (continuación por Herrich-Schäffer, Nuremberg, 9 t. 1831-53,); Saunders, *Hemiptera heteroptera of the British islands* (Londres, 1892).

HEMÍPTICO. m. *Bot.* El género *Hemiptychus* Ehrenb. es sinónimo de *Arachnoidiscus* del mismo, en las algas diatomeas.

HEMÍPTICO. *Zool.* Género de insectos hemípteros de la familia de los membrácidos, compuesto de tres especies indígenas del Brasil.

HEMIPTILIO. m. *Bot.* El género *Hemiptilium* de Torrey se incluye hoy en *Stephanomeria* Nutt., de la familia de las compuestas, con cuatro á seis cerdas escamiformes en el vilano, y sólo hacia la punta cortamente plumosas. *S. Schottii,* de la América del Norte.

HEMIQUENA. *Bf. ot.* El género *Hemichaena* de Bentham comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las queloneas, con fruto cápsula loculicida, estigma bilobulado, ausencia de estaminodio, tubo corolino mucho más largo que el cáliz, estambres insertos en la base de la corola, ésta amarilla. La única especie, *H. fruticosa,* es un arbusto glanduloso de la América Central, con flores en cimas axilares.

HEMIRAMMA. f. *Bot.* Sección del género *Banisteria* de Linneo, en la familia de las malpiguiáceas, con racimos compuestos, bracteílla poco más arriba de la bráctea. Abarca unas 13 especies.

HEMIRRANFO. m. *Ictiol.* (*Hemiramphus* Cuv.) Género de peces anacantinos de la familia de los pleuronéctidos, que vive en las costas occidentales de África.

HEMIRRINCO. m. *Paleont.* (*Hemirhynchus* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los paleorrínquidos, sinónimo de *Palaeorhynchus* Blainville, que se caracteriza por tener el maxilar inferior muy corto. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico. V. PALEORRINCO.

HEMIRRÍPIDO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros pentámeros, elatéridos. Comprende unas 12 especies de América tropical.

HEMIRROMBOÉDRICO, CA. adj. *Crist.* Lo perteneciente á la forma del hemirromboedro.

HEMIRROMBOEDRO. m. *Crist.* Forma cristalográfica del sistema trigonal correspondiente á la hemiedria, cuyos elementos de simetría son un eje ternario polar; tres planos que pasan por él formando ángulos de 60° presentan tres caras que, con sus correspondientes, constituyen el romboedro de que proceden; los hemirromboedros en combinación con otras formas originan poliedros enantiomórficos. V. CRISTALOGRAFÍA.

HEMIS. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre.) m. *Fisiol.* Todo líquido circulatorio que constituye la sangre ó los demás flúidos semejantes.

HEMISACRIS. m. *Bot.* Género fundado por Steudel y sinónimo de *Schismus* Beauv., en la familia de las gramíneas.

HEMISALAMANDRA. f. *Erpet.* V. TRITÓN.

HEMISANDRA. f. *Bot.* Género fundado por Scheidweiler y sinónimo de *Aphelandra* R. Br., en la familia de las acantáceas.

HEMISAPROFITO, TA. adj. y m. *Ecol.* Calificativo que distingue á las plantas saprofitas que, no obstante, poseen clorofila y capacidad, por tanto, para la alimentación autótrofa. Usado como substantivo, corresponde á las plantas mismas.

HEMISCLERIA. f. *Bot.* Género fundado por Lindley y sinónimo de *Diothonaea* del mismo, en la familia de las orquidáceas.

HEMISCOTOSIS. f. *Oft.* Ceguera de una mitad de la retina.

HEMISECCIÓN. f. BISECCIÓN. ‖ Corte ó sección de una mitad.

HEMISFÉRICO, CA. F. **Hémisphèrique.** — It. **Emisferico.** — In. **Hemispherical.** — A. **Hemisphärisch.** — P. **Hemispherico.** — C. **Hemisférich.** — E. **Duonsfera.** adj. Perteneciente ó relativo al hemisferio.

HEMISFERIO. F. **Hemisphère.** — It. **Emisfero.** — In. **Hemisphere.** — A. **Hemisphäre, Halbkugel.** — P. **Hemispherio.** — C. **Hemisferi.** — E. **Duonsfero.** (Etim. — Del lat. *hemisphaerium,* y éste del gr. *hemisphairion;* de *hemi,* medio, y *sphaira,* esfera.) m. Cada una de las dos mitades de una esfera dividida por un plano que pasa por su centro. ‖ HEMISFERIO AUSTRAL. *Astron.* El que, limitado por el Ecuador, comprende el polo antártico ó austral. ‖ HEMISFERIO BOREAL. *Astron.* El que, limitado por el Ecuador, comprende el polo ártico ó boreal. ‖ HEMISFERIO INVISIBLE. *Astron.* La parte de un planeta opuesto al observador. ‖ HEMISFERIO OCCIDENTAL. *Astron.* El de la esfera celeste ó terrestre opuesto al oriental, por donde el Sol y los demás astros se ocultan ó transponen. ‖ HEMISFERIO ORIENTAL. *Astron.* El de la esfera celeste ó terrestre, determinado por un meridiano, por donde nacen ó salen el Sol y los demás astros. ‖ HEMISFERIO VISIBLE. *Astron.* La parte visible de un planeta, la que se muestra á nosotros cuando lo observamos.

Hemisferios de Magdeburgo

HEMISFERIOS DE MAGDEBURGO. *Fís.* Con este nombre se pueden reconocer aún en el Museo de Berlín dos hemisferios huecos de metal de unos 70 cm. de diámetro exterior, que sirvieron á su autor, Otón de Guericke (V.), burgomaestre de Magdeburgo é inventor de la máquina neumática, para demostrar, ante el emperador de Alemania, Fernando III, y numeroso público, en

1654, en Ratisbona, la intensidad de la presión atmosférica y su proporcionalidad y uniformidad con respecto á la superficie sobre que gravita. Hecho el vacío en el espacio hueco entre dichos hemisferios (mediante un tubo provisto de una llave que iba á pasar á uno de ellos), no bastaron dos tiros de ocho caballos de una y otra parte para despegarlos; empero, abierta la llave para que penetrase el aire, luego quedaron separados. V. el curioso libro, interesantísimo por todos conceptos, *Experimenta nova Magdeburgica de spatio vacuo, primum a Gaspare Schotto S. J. nunc vero ab ipso auctore (Otón de G.) perfectius edita* (Amsterdam, 1672). Aun hoy son los *hemisferios de Magdeburgo* de más modestas dimensiones, uno de los números obligados en todos los cursos de física experimental.

HEMISFERO. m. ant. HEMISFERIO.

HEMISFEROÉDRICO, CA. adj. *Mineral.* Aplícase al cristal que presenta la apariencia de un hemisferoide, ó sean tres ejes iguales entre sí, no existiendo más que la mitad de las faces necesarias para la simetría.

HEMISFEROIDAL. adj. HEMISFÉRICO.

HEMISFEROIDE. m. *Geom.* Cuerpo cuya forma es análoga á un hemisferio.

HEMISFEROIDEO, DEA. adj. HEMISFÉRICO.

HEMISIMETRÍA. f. *Crist.* Propiedad que se aplica á los poliedros que sólo presentan la mitad de los elementos de simetría; así, por ejemplo, si en un poliedro holoáxico suprimimos el centro, quedará al mismo tiempo desprovisto de planos, pues la combinación de planos con ejes pares dan el centro, el tal poliedro se denomina *hemisimétrico*, según nomenclatura del cristalógrafo Bravais.

HEMISIMÉTRICO, CA. adj. *Mineral.* Lo perteneciente á la hemisimetría.

HEMISINA. f. *Quím.* y *Farm.* Nombre dado á un preparado obtenido á partir de las glándulas suprarrenales que se presenta en varias formas y que al parecer es análogo á la adrenalina.

HEMISINTRACHELO. m. *Paleont.* (*Hemisyntrachelus* Brandt.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los odontóceros, familia de los delfínidos, sinónimo de *Tursiops* Gervais, y *Tursio* Gray, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al pliocénico europeo. V. TURSIOPS.

HEMISISTOLIA. f. *Fisiol.* Contracción aislada de un solo ventrículo cardíaco, fenómeno no muy bien demostrado clínicamente y que se traduciría por la existencia de dos latidos cardíacos por cada latido arterial.

HEMISOMA. f. *Bot.* La media célula de desmidiácea.

HEMISOMNAMBULISMO. m. *Pat.* Estado de somnambulismo en el cual el sujeto conserva su conciencia y personalidad normal.

HEMISOMO. m. *Terat.* Monstruo fetal con la mitad del cuerpo solamente.

HEMISPADON. m. *Bot.* Sección del género *Lamourouxia* H. B. K., de la familia de las escrofulariáceas, con los estambres posteriores con anteras abortadas.

El género de Eudlicher es sinónimo de *Indigofera* de Linneo, en la familia de las leguminosas.

HEMISPASMO. m. *Pat.* Contracción involuntaria y permanente unilateral. El más común es el *glosolabial*, que aparece en los histéricos y puede inducir á confusión con las parálisis faciales. En realidad, ambos estados coexisten á veces. Para evitar todo error debe reconocerse la actividad muscular en pos del reposo. Entonces se descubrirá la contractura de una de las mitades.

HEMISPEO. m. *Arquit. rel.* Templo subterráneo del antiguo Egipto, en parte construído y en parte tallado en la roca.

HEMISPERIO. m. ant. HEMISFERIO.

HEMISPOROSIS. f. *Pat.* Estado morboso producido por un hongo del género *Hemispora*, en el que se producen abscesos de evolución crónica.

HEMISTEFO. m. *Bot.* El género *Hemistephus* Drumm. *et* Harv. es sinónimo del grupo *Spicatae* en la sección *Hemipleurandra* del género *Hibbertia* Andr., de la familia de las dileniáceas.

HEMISTEGIA. f. *Bot.* Sección del género *Adenostegia* de Bentham en la familia de las escrofulariáceas, con cáliz no dividido, sin segmento anterior, flores amarillas ó rojas.

HEMISTEGINA. *Paleont.* (*Hemistegina* Kaufm.) Género de protozoos de la clase de los sarcodarios, subclase de los foraminíferos, telamóforos, orden de los perforados, propio del eocénico.

HEMISTEMA. f. *Bot. Hemistemma* es sección del género *Hibbertia* Andr. en la familia de las dileniáceas, con estambres en general numerosos, todos apretados en un lado del ovario, pasando hacia fuera á más ó menos estaminodios, filamentos cortos, anteras oblongolineales, ovarios siempre dos, tomentosos, con dos ó tres óvulos cada uno, racimos ladeados en general, con dos á muchas flores. Se incluyen unas 10 especies.

HEMÍSTICO. m. HEMISTIQUIO.

HEMISTILIS. m. *Bot.* El género *Hemistylis* de Bentham comprende plantas de la familia de las urticáceas y tribu de las parietarieas, con inflorescencia unisexual ó andrógina, involucro de la femenina con dos flores, las flores masculinas en glomérulos, éstos en espiga, brácteas involucrales femeninas con las dos bracteíllas unidas. Son arbolillos ó arbustos con hojas grandes y estípulas axilares, espigas aisladas ó apareadas, en la base con algunas inflorescencias femeninas y muchos glomérulos masculinos. Se incluyen cuatro especies de Colombia.

HEMISTIQUIO. F. **Hémistiche.** — It. **Emistichio.** — In. **Hemistich.** — A. **Hemistichon, Halbvers.** — P. **Hemistichio.** — C. **Hemistiqui.** — E. **Duonverso.** (Etim. — Del lat. *hemistichium*, y éste del gr. *hemistichion;* de *hemi*, medio, y *stichos*, línea.) m. *Lit.* Mitad ó parte de un verso. Dícese especialmente de cada una de las dos partes de un verso separadas ó determinadas por una cesura. V. VERSO.

HEMISTOMA. f. *Bot.* Género fundado por Bentham y hoy sección de *Leucas* R. Br. en la familia de las labiadas, con cáliz tubuloso, con ocho ó diez dientes, membranoso, con garganta oblicua, labio inferior agrandado, superior hendido ó más corto, verticilastros esféricos, bracteíllas numerosas del largo del cáliz.

HEMISTOMIA. m. *Zool.* (*Hemistomia* Crosse, 1871). Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los hidróbidos. Concha subimperforada, alargada, fina, espira obtusa en la cima; vueltas ligeramente convexas, última vuelta apenas tan grande como la espira; abertura oblicuamente semilunar; perístoma simple, entero, contiguo, casi desprendido; borde columelar muy oblicuo y denso; opérculo desconocido. Probablemente fluviátil, sirviendo de ejemplo la *H. Caledonica* Crosse, de Nueva Caledonia.

HEMISTOMO. m. *Zool.* (*Hemistomum* Dies.) Género de gusanos platelmintos, trematodos, de la familia de los holostómidos, que tienen la extremidad anterior distinta del resto del cuerpo y recurvada en forma de ventosa. Puede citarse la especie *H. pedatum* Dies, que vive sobre el *Didelphys*.

HEMITANGIOLEUCITIS. f. *Pat.* Inflamación de los vasos linfáticos, debida, según opinión de algunos médicos, al estado lardáceo de la sangre.

Hemípteros, II

HEMITARTRITIS. f. *Pat.* Estado de la sangre en las flegmasías combinadas con la inflamación de las articulaciones.

HEMITEA. *Mit.* Sobrenombre de Molpadia, hija de Estáfilo. Su padre le había confiado, así como á sus hermanas, la custodia de sus viñas. Las jóvenes se quedaron dormidas, y, al despertar, advirtieron horrorizadas los estragos cometidos por una manada de cerdos. Trémulas, y temiendo la cólera de su padre, se arrojaron al mar; pero Apolo, que amaba á Reo, una de ellas, las salvó de la muerte, y las elevó á la categoría de divinidades. Partenas fué adorada en Bubasta, en tanto que Molpadia recibió el homenaje de los habitantes de Castaba y de Tracia. HEMITEA realizaba curas milagrosas y presidía los alumbramientos difíciles, estando prohibido el entrar en su templo cuando se había comido cerdo. Estáfilo entregó su hija HEMITEA á Lireo, que quería tener un hijo de ella, á escondidas de su mujer Ilebia. De esta unión nació un niño llamado Basileo, al que su padre dejó el trono. || Hija de Cieno y de Proclea, y hermana de Tenes. Unida á éste, no quiso abandonarle cuando fué expuesto al furor de las olas por su padre, pero Aquiles intentó violarla, y entonces Tenes murió defendiéndola. HEMITEA imploró el auxilio de los dioses, y tuvo el consuelo de ser tragada por la tierra. || Divinidad de Castalia, tenida en gran veneración porque los enfermos que dormían en su templo recobraban la salud.

HEMITEA. f. *Pat.* Calentura inflamatoria, ó más bien estado que presenta la sangre en las afecciones inflamatorias, cuando después de haber salido de una vena se cubre de una costra flogística.

HEMÍTEA. f. *Entom.* (*Hemithea* Dup.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Comprende un total de 17 especies de la fauna paleártica é indoaustraliana; el tipo es *H. asetivaria* Hbn., que se halla del NE. de España hasta el Japón.

HEMITECIO. m. *Bot.* La sección *Hemithecium* del género de líquenes *Glyphis* (Ach.) Fée se distingue por el peritecio carbonoso ú obscuro, hipotecio claro ó incoloro, disco negro. *S. inquinans* en cortezas de quina. También hay otra sección homónima en *Phaeographis* Müll. Arg., como también en *Pseudopyrenula* del mismo, *Graphina* y *Phaeographina*.

HEMITEÍNOS. m. pl. *Entom. (Hemitheini.)* Tribu de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos. Estas mariposas ofrecen la cara casi siempre lisa ó poco menos, rara vez prominente; antenas á menudo cortas, de ordinario bipectinadas en el macho y con frecuencia en la hembra; un fuerte pincel de cerdas detrás de la cavidad abdominal basilar; tibia posterior rara vez abortada, pero con solos los espolones terminales; la tibia posterior del macho dotada con frecuencia de un apéndice terminal alargado; alas con todas las venas; ala posterior con el ángulo humeral ancho, más dilatado á medida que el frenillo se acorta. Contiene numerosos géneros, como *Pingassa* Moore. *Terpna* H. Sch., *Hipparchuos* Leech., *Hemithen* Dup., etcétera.

HEMÍTELES. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hemiteles* Grav.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los criptinos. Es numeroso, pues cuenta 408 especies agrupadas en varios subgéneros y esparcidas por el Globo; el *H. argentatus* Grav. se halla en el centro de Europa.

En estado fósil han sido descubiertos en Rodoboj formas de himenópteros icneumónidos que han sido considerados como pertenecientes al género *Hemiteles*.

HEMITELIA. f. *Bot.* Género de helechos fundado por R. Brown y que se incluye en la familia de los cateáceos y tribu de los ciateeos, con indusio membranoso, incompleto, escamiforme. Se incluyen unas 30 especies americanas, 4 de Africa y Madagascar, 10 de Asia y Oceanía. V. la *H. escuquensis*, en la lámina HELECHOS, I, figura 4.

HEMITELIELA. f. *Bot. Hemiteliella* es un grupo del género *Hemitelia* con todas las venas laterales libres, en cada segmento casi sin excepción un solo soro grande en la base de la vena lateral inferior. *H. capensis*.

HEMITELITES. m. *Paleont.* (*Hemitelites* Saporta.) Género de pteridofitas de la clase de las filicáceas, familia de las ciateaceas, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Sezanne.

HEMITEO, TEA. (Etim. — Del lat. *hemitheus*, y éste del gr. *hemitheos;* de *hemi*, medio, y *theos*, dios.) adj. *Mit.* Semidiós ó semidiosa, hijo ó hija de una divinidad y de un mortal: héroe ó heroína.

HEMITERATO. m. *Pat.* HEMITÉRICO.

HEMITERIA. f. *Pat.* Vicio de conformación, anomalía orgánica congénita poco grave, que no puede considerarse como verdadera monstruosidad.

HEMITÉRICO, CA. adj. *Pat.* Deformidad congénita sin llegar á monstruosa.

HEMITERMOANESTESIA. f. *Pat.* Insensibilidad térmica en una mitad del cuerpo.

HEMITERPENO. m. *Quím.* V. PENTENO.

HEMITETRAQUISHEXAEDRO. m. *Crist.* Forma cristalina simple del sistema regular correspondiente á la hemiedria paramórfica, que consta de 12 caras y procede del tetraquishexaedro. La denominación de hemitetraquishexaedro es muy poco frecuente, siendo la más usada la de dodecaedro pentagonal ó piritoedro, por ser muy común esta forma de cristalización en la pirita.

HEMITIRSITES. m. *Paleont.* (*Hemithyrsites* Sauvage.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los acantópteros, familia de los triquiúridos, sinónimo de *Acanthonotos* Sauvage, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de gabbro en Toscana y licata en Sicilia.

HEMITIS. f. *Pat.* Inflamación de la sangre; estado que la sangre presenta en las enfermedades inflamatorias.

HEMITLEO. m. *Paleont.* (*Hemithlaeus* Cope.) f. Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los condilartros, familia de los periptíquidos. Procede de los depósitos terciarios inferiores de Puerco, conociéndose dos especies, siendo la más característica *Hemithlaeus Kowalewskyanus* Cope de Nuevo Méjico.

HEMITO. m. Nombre con que algunos autores designan los hematíes.

HEMÍTOMA. f. *Zool.* V. SUBEMARGINULA.

HEMÍTOME. f. *Bot.* Género fundado por Nees é incluído hoy en *Stenandrium* del mismo y en *Aphelandra* R. Br. de la familia de las acantáceas.

HEMITOMÍAS. f. Medio eunuco; individuo privado de un testículo.

HEMÍTOMO, MA. adj. *Crist.* Aplícase á los cristales compuestos de dos partes distintas, cuando las faces de la una vienen á encontrarse con el eje de la otra á la mitad de su altura. || *Cir.* Especie de vendaje.

HEMITONIUM. *Mús.* En el sistema musical griego, el semitono, llamado en latín *semitonium*.

HEMITÓRAX. *Mil.* Media coraza de la antigua armadura.

HEMITRAGO. m. *Zool. (Hemitragus.)* Género de mamíferos rumiantes de la familia de los bóvidos, próximo á las cabras, de las que difiere sobre todo por carecer de barba, teniendo, en cambio, el cuello revestido de una crin ó melena más ó menos larga; no existen glándulas en la cara ni en los pies, y los cuernos son gruesos, relativamente cortos, sencillamente encorvados hacia atrás y con una arista anterior muy

marcada. Conócense tres especies: el *tar (Hemitragus jemlahicus)*, que vive en el Himalaya; el *uarriatu (H. hylocrius)*, de las montañas del S. de la India, y una tercera especie *(H. jayakari)* propia de las regiones montañosas de la Arabia Sudoriental. Viven estos animales en las regiones más quebradas é inaccesibles, prefiriendo los riscos, donde crece una vegetación abundante, pero donde parece imposible que haya espacio para que pueda andar un cuadrúpedo de su tamaño. Los machos suelen vivir aislados, y separados de las hembras, durante una gran parte del año. En el Himalaya, los montañeses consideran la carne del *tar* como remedio infalible contra el reumatismo.

HEMITREMA. f. *Bot.* Género fundado por R. Brown y modificado por Endlicher, sinónimo de *Martensia* de Hering en las algas de la familia de las deleseriáceas.

HEMITREMO. m. *Geol.* Roca calcárea sacaroidea, mezclada con anfíbol diseminado en su masa. V. HEMITRENA.

HEMITREMOR. m. *Pat.* Temblor de una mitad del cuerpo.

HEMITRENA. f. *Petrog.* Denominación creada por Brongniart para designar una caliza granillosa cruzada por cristales de anfíbol y que algunos geólogos denominan *calcífiro* por su estructura porfiroide.

HEMITRIGLIFO. (Etim. — Del lat. *hemitriglyphus*, y éste del gr. *hemi*, medio, y *triglyphos*, tríglito.) m. *Arquit.* Medio tríglifo: ornamento del friso dórico.

HEMITRINAX. m. *Bot.* El género *Hemithrinax* Hook. f. es hoy subgénero de *Thrinax*, de Linneo, en la familia de las palmeras y se distingue por su semilla lisa con albumen entero.

HEMITRIPO. m. *Paleont.* (*Hemitrypus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, suborden de los ictioideos, cuya colocación sistemática no es del todo precisa, por haberse sólo reconocido fósil una vértebra procedente de los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico superior de Misurí.

HEMITRÍTEO, TEA. adj. *Pat.* Se dice de la enfermedad que presenta los caracteres de la calentura terciana y los de la cotidiana, apareciendo un acceso cada día y otro más intenso cada dos. U. t. c. s. f.

Tipo hemitríteo. El de las enfermedades de la naturaleza de fiebre hemitrítea.

HEMITROPIA. f. *Crist.* Las agrupaciones de dos cristales según una cara que es un plano reticular común á dos individuos constituyen las maclas llamadas por *hemitropia;* en ellas la situación mutua de dos individuos que se tocan por una cara, puede ser definida geométricamente si se imagina que uno de ellos, primitivamente situado en la prolongación exacta del otro, haya ejecutado una rotación de 180° alrededor de un cierto eje, sin que quiera decir esto que haya tenido lugar esta rotación en realidad, pero con ella sobra para darse cuenta de la relación observada; tal semirrotación se llama propiamente *hemitropia*. El movimiento será bien definido si se conoce la posición de la cara de unión y la del eje de hemitropia. Muchos son los minerales que se maclan según esta hemitropia, como la macla llamada *pico de estaño*, los escalenoedros de calcita, los prismas de yeso, la macla de Manebach en la ortosa, la de Carlsbad, la de Albita, etcétera. V. MACLA.

HEMITROPO, PA. adj. *Crist.* Lo referente á la hemitropia.

HEMIUROMICES. m. *Bot.* La sección *Hemiuromyces* del género *Uromyces* Link., en la familia de hongos uredinales pucciniáceos, no es conocida más que en las fases uredo y teleutosporas.

HEMIUSTÍLAGO. m. *Bot.* Subgénero de *Ustilago* de Persoon con conidios formados en promicelios y que producen de continuo otros promicelios.

HEMIXANTIDIO. m. *Bot.* El género *Hemixanthidium* Delpino se incluye hoy en *Franseria* de Cavanilles, en la familia de las compuestas.

HEMIXE. *Geog.* Mun. de Bélgica, prov. y dist. de Amberes, sit. á oril. del Escalda; 4,000 h.

HEMIZIGIA. f. *Bot.* El género *Hemizygia* Briq. comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las ocimoideas y tribu de las moscosminas. La única especie, *H. teucriifolia*, es de Natal.

HEMIZONELA. f. *Bot.* El género *Hemizonella* A. Gray comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las madinas. Se incluyen dos especies extendidas de California á Wáshington.

HEMIZONIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por De Candolle é incluído en la tribu de las helenieas y subtribu de las madinas. Se incluyen 25 especies del occidente de la América del Norte y una de las islas de los Galápagos.

HEMLING, HEMMELINCK, HEMMELING ó HEMMELINGK (JUAN). *Biog.* Véase MEMLING.

HEMLOCK. m. *Bot. Abeto de Hemlock* es lo mismo que *Tsuga* Carr., de plantas coníferas.

HEMMERLIN (FÉLIX). *Biog.* Escritor suizo, n. en 1389 y m. en Lucerna en 1461 ó 1464, más conocido por *Malleolus*. A los veintitrés años era ya canónigo de Zurich, después pasó á Italia para perfeccionarse en sus conocimientos y completó sus estudios en Bolonia. Al regresar á su patria se le nombró preboste de Soleura, y trató de obtener el prebostazgo del gran Capítulo de Zurich, pero fracasó en su empresa, ante la oposición de los canónigos que temían su austeridad; en dicho Capítulo ocupó luego la plaza de chantre. Amigo de los austriacos, atacó en 1454 á los habitantes del cantón de Schwyz, y éstos le prendieron, entregándolo á los de Lucerna. Permaneció hasta su muerte encerrado en el calabozo del convento de Menores Franciscanos de dicha ciudad. Había asistido como notario pontificio al Concilio de Constanza. Hombre de conciencia recta, fué uno de los que quiso purificar la Iglesia, librándola de muchos de los abusos que en ella imperaban; á tal fin escribió numerosos trabajos, en los que con lenguaje franco y sin rodeos, atacó la inmoralidad de algunos cardenales, la venta de los beneficios eclesiásticos, etc. Su diálogo *Sobre la nobleza*, uno de sus trabajos más conocidos, contiene preciosos pormenores sobre la historia del siglo XV. Sus escritos nada tienen de clásicos, y en algunos de ellos defendió supersticiones tales como los conjuros, amuletos, etc. Puede considerarse á HEMMERLIN como uno de los precursores de la Reforma.

HEMMERT (LUIS). *Biog.* Agustino belga del siglo XVII, maestro de Sagrada Teología, hombre de gran erudición y sobresaliente teólogo. Publicó: *Quaestio de Magorum historia et apparitione Stellae* (Nápoles, 1661). En esta obra trata con gran copia de argumentos la cuestión de si la estrella se apareció á los Magos á los trece días de haber nacido Cristo.

HEMMETER (JUAN CONRADO). *Biog.* Médico y fisiólogo norteamericano, n. en Baltimore en 1864. Estudió primero en Alemania y después en diversas Universidades y escuelas especiales de su patria, siendo nombrado en 1893 profesor de fisiología y luego director del laboratorio de fisiología de la Universidad de Maryland. Colabora en importantes publicaciones americanas y europeas y pertenece á diversas sociedades científicas. Se le debe: *The Special Pathology and Treatment of Diseases of the Digestive Organs* (1896); *Diseases of the Stomach* (1897); *Diseases of the Intestines* (1901); *History of the Discovery of the Circulation of the Blood*, y *Manual of Practical Physiology* (1912). Fué el primero en América que empleó los rayos X para el diagnóstico de las enfermedades del estómago y ha inventado un

procedimiento de intubación del duodeno. Se ha distinguido también como compositor y es autor de apreciables obras.

HEMMINGHENDRIKSSON. *Biog.* Eclesiástico protestante finlandés, n. en Masku y m. entre 1618 á 1620. Tomó parte en el Sínodo de Upsal (1593), y es autor de un *Salterio* en verso, cuya primera edición se ha perdido, habiéndose publicado la segunda en 1639. Tradujo también las *Piae cantiones* (1616). De sus composiciones poéticas sólo 38 son originales; las demás son imitaciones del latín, del alemán ó del sueco, y dejan mucho que desear en cuanto á la métrica y á la gramática.

HEMMINGSEN (NICOLÁS). *Biog.* Teólogo protestante dinamarqués, n. en Laland en 1513 y m. en Embold en 1600. Fué canónigo de Roeskilde y ha sido llamado el preceptor de Dinamarca. Es conocido por sus obras *De lege naturae apodictica methodus* (1562 y 1577) que autoriza á considerarle por Tennemann y otros como precursor de Hugo Grotius. Sostiene en ella que no es necesaria la revelación para adquirir un claro conocimiento del derecho natural *(lex naturae seu recta ratio)* y llama al *Decálogo: Epitome legis naturae.*

HEMMINGSTEDT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, regencia de Schleswig, circ. de Süderdithmarschen, en la linde del Marsch y en la l. f. Elmshorn-Hvidding. Templo evangélico, fab. de botones de hueso, fundición de hierro y construcción de maquinaria; 440 h. (1900). Aquí y en la aldea Eppenwöhrden el 17 de Febrero de 1500 los ditmarsos derrotaron al rey Juan de Dinamarca.

HEMNON. *Biog.* V. AIMÓN.

HEMO. m. Prefijo que indica relación con la sangre. HEMO. *Mit.* V. EMO.

HEMOALCALÍMETRO. m. *Clin.* Instrumento para determinar la alcalinidad de la sangre.

HEMOBILINURIA. f. *Pat.* Presencia de urobilina en la sangre y orina.

HEMOCARIS. m. *Bot.* El género *Haemocharis* Salisb. comprende plantas de la familia de las teáceas y tribu de las teeas. Se incluyen 14 especies, de las que 9 son americanas y 5 asiáticas.

HEMOCARIS. *Mit.* Sobrenombre de Marte.

HEMOCELE. *Embriol.* Sistema vascular sanguíneo de los anélidos primitivos.

HEMOCELOMA. m. *Embriol.* Porción de celoma del que se desarrolla el corazón.

HEMOCIANINA. f. *Zool.* Materia colorante de la sangre de algunos cefalópodos, gasterópodos y crustáceos, que contiene algo de cobre y azulea por la acción del oxígeno.

HEMOCIANOSIS. f. *Pat.* CIANOSIS.

HEMOCITO. m. *Zool.* Glóbulo sanguíneo.

HEMOCITOLISIS. f. *Pat.* Disolución ó destrucción de las células sanguíneas.

HEMOCITÓMETRO. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre; *kytos,* cavidad, célula, y *métron,* medida.) m. *Histol.* Aparato que sirve para determinar el número de glóbulos de la sangre.

HEMOCITOTRIPSIS. f. *Pat.* Desintegración de los corpúsculos sanguíneos á causa de la presión.

HEMOCITOZOO. m. *Biol.* Parásito animal que habita en las células sanguíneas.

HEMOCLASIS. f. *Pat.* Hemólisis; especialmente la destrucción de los hematíes.

Deriv. **Hemoclástico, ca.**

HEMOCRIOSCOPIA. f. *Pat.* Crioscopia de la sangre.

HEMOCRITIA. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *kritês,* el que interpreta ó juzga.) f. *Astrol.* Arte divinatoria, fundada en la inspección de la sangre.

HEMOCROMA. f. *Biol.* Materia colorante de la sangre.

HEMOCROMATÓMETRO. m. HEMOCROMÓMETRO.

HEMOCROMATOSIS. f. *Pat.* Pigmentación de la piel y vísceras por los compuestos ferruginosos, hemosiderina y hemofuscina procedentes de la alteración de la hemoglobina, que se observa especialmente en el paludismo y diabetes.

HEMOCROMÓGENO. *Med. leg.* Núcleo colorante rojo cuyos cristales sirven para caracterizar la sangre en forma de manchas. V. SANGRE.

HEMOCROMOMETRÍA. f. *Biol.* Determinación de la cantidad de hemoglobina en la sangre, por comparación del color de una solución al centésimo de la sangre que se examina con el de otra solución de hemoglobina tipo.

HEMOCROMÓMETRO. m. *Biol.* Instrumento empleado en la hemocromometría.

HEMOCULTIVO ó HEMOCULTURA. f. *Pat.* Siembra en medios apropiados, de una pequeña cantidad de sangre de un enfermo, con objeto de hacer el diagnóstico bacteriológico de la enfermedad. V. SANGRE. *Pat.*

HEMODERMIS. m. *Zool.* Llamó así K. E. v. Baer á la hoja fibrosa ó vascular del intestino.

HEMODESMOBLASTO. m. *Zool.* Nombre que dió Rauber al precedente supuesto uniforme, de los tejidos vascular y conjuntivo (mesénquima); pero que, en oposición á His, no derivaba de la yema ó vitelo, sino de las células en división.

HEMODIA. f. *Pat.* Dentera, ó más bien, entorpecimiento de los dientes, causado por una congestión de los vasos dentarios.

HEMODIAGNOSIS. f. *Clin.* Diagnóstico por el examen de la sangre.

HEMODIASTASA. f. *Biol.* Enzima amilolítica encontrada en la sangre, capaz de transformar el engrudo de almidón en azúcar reductor.

HEMODINÁMICA. f. *Fisiol.* Estudio de los movimientos de la sangre y de las fuerzas que los impulsan.

Deriv. **Hemodinámico, ca.**

HEMODINAMÓMETRO. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y *dinamómetro.*) m. *Histol.* Instrumento destinado á medir la presión de los vasos. El más conocido es el de Poiseuille, que es un manómetro de mercurio ordinario, una de cuyas ramas comunica con un vaso. Ludwig añadió al aparato un flotador con una tabla y un pincel inscriptor. Una variedad es el *hemómetro de Magendie,* con dos tubos, uno con solución alcalina y que comunica con el vaso y con una cubeta de mercurio. Esta comunica á su vez con un segundo tubo donde oscila el mercurio. Marey ideó el *manómetro compensador,* interponiendo un tubo capilar entre la cubeta y el tubo de mercurio. Con ello se suprimen las oscilaciones y se obtiene más fácilmente la presión media. V. KIMÓGRAFO.

HEMODORÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas monocotiledóneas, orden de las liliiflloras, suborden de las liliíneas, con ciertas semejanzas á las liliáceas, pero con sólo tres estambres enfrente de los segmentos internos del perigonio, éste actinomorfo ó transversal ó más tarde zigomorfo casi en el plano medio por torsión; gineceo ínfero ó súpero, trilocular y en cada celda algunos óvulos semianátropos, estigma acabezuelado. Son hierbas vivaces, con hojas dísticas é inflorescencia sencilla ó compuesta. Se incluyen 33 especies, la mayoría del hemisferio austral, pocas de la América tropical y más hacia el N. Género tipo *Haemodorum.*

HEMODORON. m. *Bot.* El género *Haemodoron* Wallr. es sinónimo del *Cistanche* Hoffm. *et* Link en la familia de las orobancáceas.

HEMODORUM. m. *Bot.* El género *Haemodorum* Sm. comprende plantas de la familia de las hemodoráceas, con dos ó tres óvulos en cada celda, inflorescencia lampiña, ovario ínfero, semillas adheridas en forma de

escudo á la placenta gruesa. Tallo en general algo hinchado en la base, hojas cilíndricas ó comprimidas, las caulinares más cortas, inflorescencia negra después de seca, espiciforme, apanojada ó acabezuelada.

Se incluyen 17 especies australianas; los rizomas de varias de ellas son acres, pero tostados se comen.

HEMODRÓMICO, CA. adj. *Fisiol.* Que acelera la circulación de la sangre.

HEMODROMÓGRAFO. m. *Fís. méd.* Hemodromómetro registrador.

HEMODROMOMETRÍA. f. *Histol.* Instrumento para medir la velocidad sanguínea durante los diversos tiempos de la revolución cardíaca. Hay distintos tipos ó modelos, siendo el más completo el de Ludwig. Se compone de dos ampollas de vidrio que comunican entre sí y con las dos extremidades de un vaso. La ampolla que comunica con el cabo central está llena de aceite y la otra de sangre desfibrinada. La sangre procedente del corazón.

HEMODROMÓMETRO. m. *Fís. méd.* Instrumento para medir la velocidad de la corriente sanguínea. V. SANGRE.

HEMOFAGOCITO. m. *Biol.* Fagocito de la sangre; leucocito ó corpúsculo blanco.

HEMOFERRÓGENO. m. *Quím.* y *Farm.* Preparado de sangre, soluble en agua, que parece haberse obtenido evaporando al vacío una solución de hematógeno.

HEMOFERRUM. m. *Quím.* y *Farm.* Preparado de sangre que tiene forma de píldoras.

HEMÓFILA. f. *Ornit. (Haemophila.)* Género de pájaros fringílidos centroamericanos, del grupo de las emberizas, con la cola corta y muy graduada, las timoneras atenuadas, sobre todo las centrales, y el manto rayado ó moteado de negro sobre fondo pardo ó leonado. Conócense varias especies, en su mayor parte de Méjico y Guatemala, donde vive la *Haemophila rufescens*, tipo del género.

HEMOFILIA. F. **Hémophilie.** — It. **Emofilia.** — In. **Haemophilia.** — A. **Hämophilie.** — P. **Hemophilia.** — C. **Hemofilia.** — E. **Hemofilio.** f. Diátesis hemorrágica, tendencia anormal, ordinariamente congénita y hereditaria á las hemorragias espontáneas ó desproporcionadas con la causa que las motiva.

Deriv. **Hemofílico, ca. Hemófilo, la.**

HEMOFILIA. *Pat.* Estado hemorragíparo en que las pérdidas de sangre se producen por causas insignificantes. Se trata entonces ya de traumatismos leves (contusiones, picaduras, avulsión dentaria), ya de hemorragias espontáneas (menstruación). Es un proceso hereditario y familiar que ataca con mayor frecuencia el sexo masculino. Declárase ya en la segunda infancia, no llegando los enfermos sino por excepción á la juventud. Otras veces la hemofilia se califica de *esporádica* ó *adquirida* y en ella el síndrome es más ligero y benigno. Adopta el mal diferentes tipos según las hemorragias que afecta, siendo las más frecuentes las epistaxis, hematomas y hemartrosis, y en la mujer las metrorragias. Pueden observarse, sin embargo, todas las formas, como hemorragias intramusculares y profundas, hematemesis, melena, hematuria, hemoptisis. Algunas veces sobrevienen complicaciones y secuelas, como ocurre en la artritis crónica anquilosante en pos de la hemartrosis. La etiología es sumamente obscura, habiéndose invocado trastornos hepáticos de tipo colémico para explicar la forma adquirida. La patogenia consiste en un retardo de la coagulación sanguínea. En realidad, la sangre de estos enfermos se halla poco alterada en su composición celular. Los glóbulos rojos no se alteran ni sufren trastornos en su reparación. Hay leucopenia con predominio de linfoleucocitos y eosinofilia. La sangre tiene más viscosidad y presenta el fenómeno de la coagulación plasmática. El retardo en la formación del coágulo reconocido ya en la picadura es mayor aún por punción venosa. Por lo demás, aquél es normal, retrayéndose imperfectamente y conteniendo menos suero de lo que le corresponde. El coágulo es flojo, amarillento y coposo en la hemofilia hereditaria, mientras en la adquirida es duro, de volumen ordinario y algo cambiado de tinte. El retardo de la coagulación se reconoce tanto en la sangre como en el plasma. Adicionando sangre humana normal y fresca ó bien extractos de órgano (riñón) se coagula con mayor rapidez la sangre hemofílica. Diferentes teorías patogénicas hanse ideado para explicar la dolencia. Weil admite un exceso de antitrombina que obra como anticoagulante. Esta substancia autógena y tóxica no se conoce más que hipotéticamente, y muchos autores como Morawitz y Lossen la niegan en absoluto. Sahli, Nolf y Herry atribuyen el papel principal á la falta ó insuficiencia de fibrina, fermento ó plasma. Las células secretoras de esta substancia experimentan una notable mengua de su actividad. Además, se cree que la sangre hemofílica reacciona más débilmente que de ordinario ante las substancias tromboplásticas. La plasmasa ó trombozima se insolubiliza más difícilmente con aquéllas, de lo cual resulta una menor producción de cuerpos tromboplásticos secundarios (fibrina, trombina). Estos á su vez actúan con mayor dificultad sobre los restos de trombozima. Además, se cree que no sólo la sangre sino los vasos se hallan afectos en la hemofilia. Debe existir, en efecto, una friabilidad especial de los pequeños vasos. El endotelio vascular no es, en efecto, una simple membrana dializante, sino que interviene en la elaboración de los proteidos del plasma. Su papel secretorio de trombozima es tan real como el de los leucocitos. Se trata, en una palabra, de dos fenómenos conexos en una sola entidad clínica: la discrasia sanguínea y la friabilidad vascular. Ambas aparecen en estrechas relaciones con un elemento único y primordial. Este no es más que la insuficiencia anatómica y funcional de la pared vascular. El diagnóstico de la hemofilia se impone por sí solo y más cuando se conocen los antecedentes del sujeto. El pronóstico es grave siempre en las formas hereditarias, no siéndolo tanto en las adquiridas. El tratamiento se basa en la administración á dosis repetidas de sales cloruradocálcicas. Por lo demás, su eficacia es muy limitada, debiéndose recomendar sobre todo la profilaxis. Esta consistirá en evitar todo traumatismo y toda causa ocasional de hemorragia. Si ésta se declara puede ensayarse la adición de suero normal humano con las debidas precauciones.

HEMOFOBIA. f. *Pat.* HEMAFOBIA.

Deriv. **Hemofóbico, ca. Hemófobo, ba.**

HEMOFTALMÍA. f. *Oft.* Extravasación de sangre dentro del ojo.

Deriv. **Hemoftálmico, ca.**

HEMOFUSCINA. f. *Pat.* Materia colorante parda de la sangre, derivada de la descomposición de la hemoglobina.

HEMOGÉNESIS. f. *Biol.* HEMATOGÉNESIS.

Deriv. **Hemogénica.**

HEMOGLOBINA. F. **Hémoglobine.** — It. **Emoglobina.** — In. **Haemoglobine.** — A. **Bluttfarbestoff, Hämoglobin.** — P. y C. **Hemoglobina.** — E. **Hemoglobino.** f. *Fisiol.* Materia colorante del glóbulo rojo privada de su oxígeno. En realidad, la hemoglobina representa en este caso la forma reducida de la oxihemoglobina. Esta es la verdadera hemoglobina en el sentido fisiológico, por dar al glóbulo su color, aspecto y propiedades. A nivel de los tejidos abandona su oxígeno la hemoglobina y pasa á la forma reducida. Esta, á su vez, en contacto de la mucosa pulmonar absorbe el oxígeno atmosférico y se regenera la oxihemoglobina. Las leyes que rigen este fenómeno son las físicas generales de tensión de los gases. Ambas formas de hemoglobina,

la oxidada y la reducida, presentan una gran facilidad de asociación y disociación. Cuando el oxígeno exterior vence por su tensión la interior del glóbulo, penetra en éste y se forma la oxihemoglobina. Cuando, por el contrario, la tensión interior supera á la exterior, se expulsa el oxígeno y se reduce la hemoglobina. En una palabra, los cambios gaseosos continúan hasta igualarse ambas tensiones. V. RESPIRACIÓN.

HEMOGLOBINA. *Quím.* Substancia que se forma cuando la oxihemoglobina, contenida en la sangre, pierde parte de su oxígeno al pasar por los órganos de la economía animal. La hemoglobina se encuentra en la sangre venosa, á la cual comunica un color más obscuro que el de la sangre arterial que contiene oxihemoglobina.

La hemoglobina, substancia fundamental de la oxihemoglobina, no sólo tiene la propiedad de combinarse con el oxígeno, sino también la de unirse con otros gases, formando combinaciones inestables y fácilmente descomponibles. Estas combinaciones son cristalizables, pero ceden de nuevo con facilidad los gases respectivos, sin perder por ello la facultad de unirse otra vez con los mismos en condiciones adecuadas. Todas las substancias colorantes de la sangre cristalizadas deben considerarse como combinaciones de la hemoglobina propiamente dicha con el oxígeno, esto es, como oxihemoglobinas. Separando el oxígeno de la oxihemoglobina de color rojo subido, por ejemplo, calentando suavemente en solución en el vacío, por putrefacción, haciendo pasar sobre ella hidrógeno durante largo tiempo ó por la acción de agentes reductores (sulfuro amónico incoloro, tartrato ferroso, etcétera), toma, por reducirse á hemoglobina, un color pardusco, pero agitando de nuevo con aire atmosférico la hemoglobina reducida, se regenera la oxihemoglobina, y con ella el color rojo primitivo. La diferente coloración que presentan la sangre arterial y la venosa sólo hay que atribuirla, como ya queda dicho, á que la primera contiene oxihemoglobina y la segunda hemoglobina esencialmente. La hemoglobina es una masa parda, amorfa, que sólo cristaliza en determinadas condiciones (putrefacción de la sangre humana en tubos cerrados á la lámpara), fácilmente soluble en agua. El alcohol la precipita de esta solución. Calentando la solución acuosa se separa albúmina coagulada, mientras que queda en solución hemocromógeno. La misma descomposición producen los álcalis y los ácidos orgánicos diluídos; los ácidos minerales descomponen, además, el hemocromógeno.

La *oxihemoglobina (hematocristalina, hematoglobulina)* es una substancia colorante roja particular que está depositada en el estroma de los glóbulos rojos de la sangre humana y de la mayor parte de los mamíferos. Esta substancia, que es muy rica en hierro (0,5 por 100), determina el color rojo de la sangre. La oxihemoglobina es una materia cristalizable, perteneciente á los albuminoides, cuyas propiedades especiales hacen posible el reconocimiento é investigación de la sangre. El modo más sencillo de obtener la oxihemoglobina en pequeña cantidad, según Rollet, consiste en introducir sangre reciente, desposeída de fibrina, en un crisol de platino que se halla en una mezcla frigorífica y derretir poco á poco la sangre cuajada en forma de un bloque de hielo rojo al cabo de media hora. Se vierte luego el contenido del crisol en vasos pequeños, de paredes delgadas, de modo que queden cubiertas de una capa de 15 cm. de alto y el líquido se pone después en un sitio fresco (nevera) para que cristalice. El sedimento de cristales, formado en cosa de media hora, se separa entonces rápidamente por filtración, se priva del líquido adherente por compresión entre papel de filtro y se deseca en el vacío á la temperatura más baja posible (0°). Para la obtención de la oxihemoglobina en mayor cantidad, se mezcla, según Hoppe-Seyler, sangre reciente (sangre de caballo), desfibrinada, batiéndola y colada luego, con 1 volumen diez veces mayor de una mezcla de 1 volumen de solución saturada de sal común y 9 de agua. Los glóbulos sanguíneos que se separan se recogen después que se han sedimentado, se lavan con la misma solución de sal común, se deslíen en doble volumen de agua y luego se agitan con éter. Después de decantar el éter y separar el que ha quedado retenido en la solución acuosa de sangre por evaporación en cápsulas destapadas, se filtra la solución de sangre, se enfría á 0°, se mezcla con $^1/_4$ de su volumen de alcohol de 80 por 100, que se ha enfriado asimismo á 0°, y se deja entre — 5 y 10° durante algunos días. El sedimento finamente cristalino que se separa se recoge luego por filtración, se lava con una mezcla de 1 volumen de alcohol y 4 de agua, y luego se deseca como se ha indicado anteriormente. Por solución en agua á 35°, enfriamiento de la solución á 0° y mezcla de la misma con $^1/_4$ de su volumen de alcohol enfriado, después de haberla agitado antes con aire, puede cristalizarse de nuevo la oxihemoglobina. La oxihemoglobina que más rápidamente cristaliza es la de la sangre de cobaya, después la de caballo, ardilla, gato y perro, y más difícilmente la del hombre, vaca, cerdo y carnero. Por disolución en agua á 40°, filtración rápida y enfriamiento á 0°, después de añadir $^1/_4$ de volumen de alcohol, puede purificarse aún más la oxihemoglobina.

La oxihemoglobina obtenida de la sangre de diferentes animales presenta pequeñas diferencias, tanto en su forma cristalina como en su riqueza en agua de cristalización, en los caracteres de solubilidad y en la composición centesimal. Generalmente cristaliza en formas microscópicas del sistema rómbico; la sangre de caballo, perro, gato y peces la deposita en prismas; la sangre de ganso, en láminas; la de cobaya y de rata, en pirámides y tetraedros. En cambio, cristaliza en láminas hexagonales la hemoglobina de sangre de ardilla y en el sistema cuadrático la de sangre de paloma. Los cristales, desecados á 0° en el desecador de ácido sulfúrico, tienen color rojo sanguíneo y dan un polvo de color rojo de ladrillo, que contiene aun de 3 á 4 por 100 de agua y que se disuelve en agua generalmente con bastante facilidad, pero no es soluble en alcohol. En general, la solubilidad de la oxihemoglobina en agua presenta variaciones; en las diversas especies de animales se encuentran diferencias considerables. La magnitud molecular de la oxihemoglobina de cerdo es, según R. Külz = 13513, y la de la oxihemoglobina de perro, según Marshall, = 14119. En solución acuosa experimenta muy pronto la oxihemoglobina una descomposición, y lo mismo ocurre cuando se deseca húmeda á temperaturas superiores á 0°. Calentando la solución acuosa se separa, ya á 70°, un precipitado pardo, que consta de albúmina (globina) coagulada y de hematina. Por desdoblamiento hidrolítico produce la oxihemoglobina (de sangre de caballo) los mismos productos que los albuminoides, sobresaliendo especialmente entre ellos la leucina y la histidina.

Actuando el óxido de carbono sobre la oxihemoglobina ó sobre sangre normal que la contenga, se separa fácilmente oxígeno y se forma carboxihemoglobina. Esta última puede obtenerse de la sangre desfibrinada saturada de óxido de carbono de la misma manera que la oxihemoglobina de la sangre normal. Se presenta en cristales rojoazulados y menos solubles en agua, de poca estabilidad. También forma la hemoglobina combinaciones particulares con el acetileno, el óxido nítrico y el ácido cianhídrico (formando cianometahemoglobina). A la formación de ésta hay que atribuir el color rojo rosado, especial, de la sangre (especialmente de la sangre de las manchas cadavéricas y de las paredes del estómago), después de en-

venenamientos producidos por el ácido cianhídrico y el cianuro potásico. Diluyendo 1 cm.³ de sangre con 29 de agua y añadiendo gota á gota solución recién preparada de ferricianuro potásico (de 0,1 por 100), el color de la sangre normal se convierte pronto en amarillo y produce entonces el espectro de la metahemoglobina, mientras que la sangre que contenga cianhídrico no se decolora, sino que toma un color rojo claro y no presenta ninguna banda de absorción en el espectro.

El sulfhídrico convierte á la oxihemoglobina en sulfohemoglobina ó sulfometahemoglobina, cuya solución concentrada tiene color rojo sucio y la diluída verde aceitunado; esto parece ocasionar también el color verde superficial de los órganos ensangrentados en putrefacción. Dejando la oxihemoglobina recién preparada durante diez y seis horas á 8° bajo alcohol de 93 por 100 (en volumen diez veces mayor), se convierte en prismas rómbicos de parahemoglobina. Esta última tiene igual color y composición que la oxihemoglobina, pero es completamente insoluble en agua, alcohol y éter.

Si á través de una solución acuosa, muy diluída, de oxihemoglobina ó de sangre normal se deja pasar un rayo de luz y se examina éste en el espectroscopio, se observan dos bandas de absorción muy características, situadas en el amarillo y el verde, entre las líneas *D* y *E* de Fraunhofer. Mezclando la solución diluída de sangre ó de oxihemoglobina, contenida en una vasija que pueda taparse, con algo de sulfuro amónico incoloro ó con algunas gotas de una solución de ácido tartárico y sulfato ferroso, mezclada con amoníaco en exceso ó bien con tartrato estannoso ó monosulfuro sódico, desaparecen paulatinamente del espectro aquellas dos bandas de absorción y se presenta, en vez de ellas, una sola banda ancha, de límites menos acentuados, que casi ocupa el espacio luminoso que había en el espectro de la solución primitiva entre las dos bandas de absorción. La sangre que contiene óxido de carbono (carboxihemoglobina) no experimenta por reducción ninguna alteración de esta naturaleza, por lo cual persisten ambas bandas de absorción. Agitando durante algún tiempo con aire atmosférico la sangre tratada con reductores del modo antes indicado, se presentan de nuevo en el espectro las dos bandas primitivas de absorción de la oxihemoglobina. Añadiendo á la solución de oxihemoglobina ó de sangre, no muy diluída, un poco de ácido acético, desaparecen ambas bandas y se presenta en su lugar una banda de absorción de límites muy acentuados, en el rojo, entre las líneas *B* y *C* de Fraunhofer, junto con otras dos bandas menos marcadas, situadas entre *D* y *E* y entre *E* y *F*, respectivamente, sólo visibles en determinada concentración. Añadiendo á este último líquido lejía de sosa hasta reacción alcalina, la banda de absorción de límites bien marcados de la misma retrocede algo hacia la línea *D*. Si á esta solución se le agrega un agente reductor (sulfuro amónico incoloro ó solución amoniacal de tartrato ferroso) se presentan dos bandas de absorción en el amarillo. Este último espectro corresponde al hemocromógeno ó hematina reducida. El hemocromógeno se forma, según Riegler, con especial facilidad y hermosura, cuando un líquido que contenga algo de sangre, por ejemplo, la orina, se mezcla, en una vasija que pueda taparse, con un volumen igual de solución de hidracina, se tapa el recipiente y se deja en reposo media hora; la mezcla toma de este modo un color rojo de cereza. La solución de hidracina necesaria para esto se prepara disolviendo 10 gr. de sosa cáustica en 100 cm.³ de agua, añadiendo luego 5 gr. de sulfato de hidracina, agregando después de lograda la solución 100 cm.³ de alcohol de 96 por 100 y filtrando al cabo de dos horas de reposo.

En contacto con los álcalis cáusticos y con los ácidos diluídos la oxihemoglobina se desdobla en hematina y globina; simultáneamente se presentan como productos de descomposición secundaria cantidades muy pequeñas de amoníaco, ácido fórmico y ácido butírico.

La lámina HEMOGLOBINA representa los espectros de absorción de la oxihemoglobina, hemoglobina, hematina, hemocromógeno, hematoporfirina, metahemoglobina, carboxihemoglobina y sulfohemoglobina.

Se da el nombre de *metahemoglobina* á una substancia colorante que se encuentra á veces en la sangre y en la orina (en casos de envenenamiento con clorato potásico, nitrito de amilo, nitrito sódico, etc.), que se forma por la acción de los oxidantes (solución muy diluída de permanganato ó de ferricianuro potásicos, ozono, clorato potásico, nitrobenzol) sobre la hemoglobina y que se diferencia de ésta y de la oxihemoglobina principalmente por sus propiedades ópticas y también de la oxihemoglobina por ser precipitable por el extracto de Saturno y por el acetato plúmbico en solución amoniacal, así como por tener unido el oxígeno más sólidamente. También se forma metahemoglobina por la acción del nitrato sódico, pirocatequina, pirogalol y otras substancias sobre la sangre. La metahemoglobina no contiene oxígeno en combinación molecular ó desdoblable. Su solución acuosa tiene color pardo, que, por adición de álcali, se convierte en rojo. La metahemoglobina cristaliza en las mismas formas que la oxihemoglobina; tampoco se diferencia apenas de ella en su composición. Por putrefacción se convierte la metahemoglobina en hemoglobina y ésta, después, en presencia del aire, en oxihemoglobina. En solución neutra presenta la metahemoglobina un aspecto muy semejante al de la hematina en solución ácida. Añadiendo sulfuro amónico incoloro á la solución de metahemoglobina se presenta primero, por un tiempo muy breve, el espectro de la oxihemoglobina, pero poco después el de la hemoglobina, mientras que la hematina en estas condiciones produce el espectro del hemocromógeno.

HEMOGLOBINAS. f. pl. *Quím.* y *Farm.* Nombre dado á diversos preparados de sangre que contienen esencialmente metahemoglobina y hematina.

HEMOGLOBINEMIA. f. *Pat.* Presencia anormal de hemoglobina en el plasma sanguíneo.

HEMOGLOBINEMIA. *Veter.* Nombre aplicado á diversos procesos morbosos sanguíneos de los solípedos, bueyes y carneros. El primero es apirético con hemólisis y hematuria, impotencia y mialgias. La sintomatología accesoria ha determinado una rica sinonimia, como *apoplejía muscular, mal de Bright agudo, estranguria negra,* etc. Se trata probablemente de una afección estabularia favorecida por el quietismo. Aparece con preferencia en invierno, y es de curso rápido, que termina de ordinario por la curación. En el buey la enfermedad es enzoótica de marcha rápida, febril y casi siempre mortal. Modernamente se considera como una piroplasmosis. En el carnero la afección es infectiva y epizoótica, caracterizándose, á más de la hemoglobinuria, por una coloración ictérica de las mucosas.

HEMOGLOBINÍFERO, RA. (Etim. — De *hemoglobina* y el lat. *ferre,* llevar, producir.) adj. Que contiene hemoglobina.

HEMOGLOBINOBILIA. f. *Pat.* HEMOGLOBINOCOLÍA.

HEMOGLOBINOCOLÍA. f. *Pat.* Presencia de hemoglobina en la bilis.

HEMOGLOBINÓGENO, NA. *Biol.* Se dice de la substancia que se observa en los glóbulos rojos en el curso de su desenvolvimiento y que se presenta en granos libres animados de movimiento ó en aglomeraciones perinucleares incoloras. Deriva de la cromatina y forma la hemoglobina en combinación con otras substancias de la sangre.

HEMOGLOBINOMETRÍA. f. *Fisiol.* Determinación cuantitativa de la hemoglobina sanguínea. Comprende diversos procedimientos ferrométricos, cromométricos y espectroscópicos, no teniendo aplicación práctica los primeros. En cuanto á los segundos varían según los autores, como Hayem, Tallqvist y Gowers-Sahli. Básase el método de Hayem en el empleo de dos células de vidrio de igual dimensión y pegadas á una laminilla. Hay, además, una escala colorimétrica de diferentes tintes que corresponden á una cantidad dada de hematíes de 1 mm.^{3} de sangre por 500 de suero en dilución. Se mezclan en una de las células 500 mm.^{3} de agua destilada y 2, 5 ó 10 de sangre. Con esto el líquido adquiere un tinte uniforme, mientras la célula opuesta no contiene sino agua pura. Hácese pasar bajo esta última la escala colorimétrica hasta concordancia de ambos tintes rosa. Léese la cifra correspondiente que se divide por 2, 5 ó 10 ó el número de milímetros cúbicos. Con esto se expresa en número de hematíes la riqueza globular. El procedimiento de Tallqvist emplea, en vez de escala, unos papeles coloreados (de 10 á 100), con 10 matices distintos ó 10 tasas diferentes de hemoglobina. Cada uno posee una ventana, detrás de la cual hay un papel secante blanco embebido con la sangre examinada. La concordancia de matices señala también la riqueza globular. El aparato de Gowers-Sahli se compone de una pipeta capilar, una probeta graduada y un tubo cerrado con solución de glicerina picrocarminada. Se mezcla primero la sangre con el agua y se añade después agua destilada hasta que el color sea idéntico al del tubo cerrado. El procedimiento espectroscópico de Henocque se basa en el estudio de los espectros de absorción de la hemoglobina. Se compone de un hematoscopio y un microscopio, operando hasta que aparezcan las fajas de absorción típicas. El desplazamiento del hematoscopio se detiene cuando ambas aparecen iguales en anchura y separadas por una faja clara de la misma anchura también. Se lee entonces la cifra en la división milimétrica de la izquierda y se añade el número 7. El total da la cifra de la división milimétrica en el centro del aparato visual. Se consulta para el cálculo una tabla anexa con doble columna para los números de la escala y la cantidad de oxihemoglobina, respectivamente. Con los datos resultantes de todos estos métodos se obtiene el valor globular. Este es la relación entre la riqueza en hemoglobina y el número de hematíes. Se obtiene esta relación directamente con el método de Hayem é indirectamente con los demás. El de Tallqvist enseña la cantidad observada respecto á la normal y el de Henocque la cantidad real en peso. Para comparar, pues, los métodos deben transformarse los resultados por una simple regla de tres.

HEMOGLOBINÓMETRO. m. *Biol.* Instrumento para apreciar la cantidad de hemoglobina en la sangre.

HEMOGLOBINURIA. f. *Pat.* Presencia de hemoglobina en la orina, sin hematíes ó con muy pocos glóbulos rojos, síntoma de diversas enfermedades infecciosas é intoxicaciones.

Hemoglobinuria epidémica. Enfermedad de Winckel, propia de los niños, extremadamente grave, caracterizada por hemoglobinuria acompañada de cianosis, ictericia y hemorragias.

Hemoglobinuria intermitente ó paroxística esencial. Estado morboso peculiar caracterizado por la aparición brusca de accesos de hemoglobinuria consecutivos generalmente á un enfriamiento; enfermedad de Harsley.

Hemoglobinuria tóxica. Hemoglobinuria consecutiva á la ingestión de ciertos venenos, especialmente del ácido fénico, hidrógeno arsenical, ácido pirogálico, clorato de potasa, etc.

Deriv. **Hemoglobinúrico, ca.**

HEMOGLOBINURIA. *Veter.* V. HEMOGLOBINEMIA.

HEMOGRAFION. m. *Biol.* Especie de manómetro registrador de la presión sanguínea.

HEMOGREGARINA. f. *Microb.* Género de protozoos parasitarios de los corpúsculos sanguíneos de los reptiles y anfibios.

HEMOHIDARTROSIS. f. *Pat.* Derrame sanguíneo en una articulación.

HEMOIDEO, DEA. adj. Semejante á la sangre.

HEMOL. *Terap.* Se tolera bien por vía gástrica y se prescribe como tónico á la dosis de 0'30 á 0'50 gr. al día, en sellos.

HEMOLEUCOCITO. m. *Biol.* Célula blanca de la sangre.

HEMOLINFA. f. *Biol.* La sangre y la linfa. ‖ La sangre de los invertebrados.

HEMOLINFOCITOTOXINA. f. *Toxicol.* Toxina que destruye las células sanguíneas y linfáticas.

HEMOLIPASA. f. *Biol.* Fermento de la sangre capaz de saponificar la grasa.

HEMÓLISIS. f. *Pat.* La resistencia globular ó afinidad del hematíe para la hemoglobina es el fenómeno capital de la fisiología sanguínea. El límite de aquélla se confunde con la separación del citoplasma y el pigmento. Este fenómeno se traduce por la hemólisis, que, en realidad, abarca dos: la *hematólisis* y la *hemólisis* propiamente dicha. En estado normal hay un equilibrio molecular del hematíe con el medio ambiente en relación con el grado de salinidad. La isotonía entre el plasma sanguíneo y la solución de sal marina es de 0'9 por 100 para esta última. A un grado inferior, pero que no baje de 0'46 á 0'48, reina hipotonicidad, y entonces se absorbe el líquido por parte del hematíe, que aumenta así de volumen. No todos los glóbulos rojos ofrecen la misma resistencia, pues no todos se alteran por el mismo grado de hipotonicidad ambiente. A 0,46 ó 0,48, hay la *resistencia mínima*, y á 0,32 por 100, la *máxima*. En realidad, una hemólisis, aunque mínima, se observa ya á 0'52 ó 0,50 por 100, pero sólo se percibe por medios muy sensibles. En cambio, la resistencia mínima y la máxima se aprecian á simple vista, la primera por un tinte más pálido y la segunda por un laqueado obscuro. Entre dichos grados extremos se encuentran todos los intermedios, sin que hasta ahora quepa dar razón de semejantes diferencias. El mecanismo de la resistencia globular es de ardua comprensión, y sólo se sabe que no obedece á las leyes físicas. El glóbulo rojo no cede, en efecto, su hemoglobina como sus sales, es decir, por la simple ósmosis. Tampoco aquél se presta pasivamente á las causas de hemólisis. Su constitución celular y en particular sus lipoides ejercen una acción protectora. Conócense también ciertas substancias que le refuerzan (lecitina, gelatina, sales báricas, glucógeno, suero normal). Hay, pues, una antihemolisina natural y específica demostrada por multitud de hechos. Así, el suero calentado pierde sus propiedades defensivas y la hemólisis se produce como ocurre por la ponzoña de las serpientes y los glucósidos. Se dice que hay *hematólisis* cuando ocurre, en general, la destrucción globular, y ésta á su vez reviste varias modalidades. Si la hemoglobina se pone en libertad y se difunde en el líquido ambiente, se trata de *hemólisis*. En cuanto á la destrucción globular fisiológica de los hematíes usados ó de desecho, es la *globulólisis*. La destrucción de la hemoglobina por sí misma es la *hemoglobinólisis*. La hemólisis, tiene, sobre todo, interés experimental y se produce por causas físicas, químicas ó biológicas. Entre las primeras, figuran el calor (entre 56 y 65°), el frío, la electricidad por descargas sucesivas y el agua destilada. Entre las causas químicas, se hallan el clorato potásico, la toluilenodiamina, hidracina, quinina, bilis y glucósidos (solanino). Las causas biológicas son las que se agrupan con el nombre de *hemolisinas*,

siendo unas *microbianas* y otras *suéricas* y *celulares*. Las primeras se dividen en *termolábiles*, ó que se destruyen á 60° *(esafilolisina, tetanolisina, estreptolisina)* y *termoestábiles*, ó que resisten al calor. Las hemolisinas suéricas son naturales á veces, pero sólo obran en los hematíes de diferente especie. Así, el suero de gallina hemoliza fuertemente los hematíes del conejo, y esta propiedad se exagera inyectando previamente los hematíes de diferente especie. Las hemolisinas celulares, análogas á las precedentes, son las de los leucocitos, el timo, los vasos, etc. El mecanismo de la hemólisis es tan complejo como variable. Froin distingue la globulólisis por hidratación (hemólisis incompleta) de la debida á los sueros (hemólisis completa). El primero es un simple hecho de osmonocividad que respeta las partes no solubles, como son los lipoides y proteidos. En cambio, en la hemólisis completa no sólo se acompaña de difusión hemoglobínica, sino de disociación de lipoides. Se trata de una acción diastásica que obra como las sensibilizadoras de los anticuerpos citolíticos. En el concepto patológico la hemólisis es también un hecho complejo y que depende de la fragilidad globular y la falta de hemolisina natural. Debe contarse, asimismo, con la intervención de substancias hemolíticas ya de orden químico, ya bacteriano. Normalmente la destrucción globular se realiza por los pigmentos biliares y también por la pulpa esplénica. Los glóbulos rojos se reabsorben muchas veces en pos de fragmentación y difundiendo ó no su hemoglobina. El período de renovación globular es hipotético por intervenir en él factores poco conocidos como la hemoglobina muscular y la reabsorción intestinal de la bilis.

HEMÓLISIS. *Quím.* La hemólisis, ó disolución de las materias colorantes de los glóbulos rojos de la sangre sirve para el reconocimiento de las saponinas. Véase SAPONINA.

HEMÓLISIS. *Zool.* Disolución de los glóbulos rojos por el suero sanguíneo de otro animal no muy afín.

HEMOLITO. m. *Fisiol.* Concreción en la pared de un vaso sanguíneo.

HEMOMANÓMETRO. m. HEMODINAMÓMETRO.

HEMOMEDIASTINO. m. *Pat.* Presencia de sangre extravasada en el mediastino.

HEMOMETRÍA. f. *Biol.* Medición de la hemoglobina ó del número de glóbulos de la sangre.

HEMÓMETRO. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *métron*, medida.) m. *Biol.* Instrumento para medir la sangre.

HEMON (FÉLIX). *Biog.* Literato francés, n. en Quimper en 1848. Fué profesor de los Liceos de Bourges, Rennes, Brest y del Carlomagno de París, de donde pasó á ocupar la cátedra de retórica superior del Liceo Luis el Grande de la propia capital. En 1889 fué escogido por el ministro de Instrucción pública, Fallières, para desempeñar el cargo de jefe de gabinete. Ha sido también inspector general de Instrucción pública é inspector de la Academia de París desde 1895 hasta 1903. Se le debe: *Eloge de Buffon* (1878), obra á la que la Academia Francesa otorgó el premio de elocuencia; *Théâtre choisie de Molière* (1882), premiada también por la citada Academia; *Cours de littérature à l'usage des divers examens* (1889-90); *La Rochefoucauld classique populaire* (1895); una serie de estudios, en nueve volúmenes, sobre *La littérature française des origines à nos jours; Théâtre de Corneille; Eloge de Rotrou; Sur le Yang-tse, journal d'une double exploration pendant la campagne de Chine* (1904); *Bersot et ses amis* (París, 1911), etc. Ha colaborado en la *Revue Bleue*, en la *Nouvelle Revue*, etc.

HEMÓN. *Mit.* Hijo de Pelasgo y padre de Tesalo, de quien Tesalia había tomado su antiguo nombre de Haemonia, Hemonia ó Emonia; el adjetivo emonio ó hemonio fué empleado frecuentemente por los poetas romanos como sinónimo de tesalio. ‖ Hijo de Creón, rey de Tebas, que estaba enamorado de Antígona, hija de Edipo; al saber HAEMÓN que la princesa había sido condenada á muerte por tributar honores divinos á su hermano Polinice, solicitó de su padre que la orden fuera revocada, y ante la negativa se mató con su espada, cayendo sobre el cadáver de Antígona. Otra tradición lo hace morir voluntariamente durante el sitio de Tebas, con objeto de salvar á su ciudad natal, que sólo á costa de la sangre de uno de sus hijos puede escapar de la destrucción á que está condenada. ‖ Capitán dependiente de Héctor en el sitio de Troya.

HEMONACANTO. m. *Bot.* El género *Hemonacantus* de Nees se incluye hoy en *Ruellia* de Linneo, en la familia de las acantáceas.

HEMONEFROSIS. f. *Pat.* Presencia de sangre en la pelvis renal.

HEMONEUMOPERICARDIAS. m. *Pat.* Neumopericardias con efusión hemorrágica.

HEMONEUMOTÓRAX. m. *Pat.* Hemotórax y neumotórax combinados.

HEMONIA. *Mit.* Hija de Deucalión y de Pirra; dió á Tesalia, según algunos autores, su antiguo nombre de Haemonia ó Emonia. V. EMONIA.

HEMONIA. *Geog.* Antiguo nombre de Tesalia.

HEMÓNIDES. *Mit.* V. EMÓNIDES.

HEMONIO, NIA. adj. Natural de Hemonia. ‖ Perteneciente á esta antigua región de Grecia ó á sus habitantes. ‖ U. t. c. s.

HEMONIO. *Hist.* y *Mit.* Padre de Amaltea. ‖ Apodo de varios héroes, tales como Aquiles, Pirro y Protesilao.

HEMOPATÍA. f. *Pat.* Enfermedad de la sangre en general.

Deriv. **Hemopático, ca.**

HEMOPATÍAS. *Pat.* Enfermedades de los órganos formadores de sangre. Son *primitivas* ó *secundarias*, según dependan ó no de modificaciones de la crasis sanguínea. El primer grupo es vasto y complejo, siendo su etiología dudosa aún. Comprende los procesos acompañados de leucemia y constituídos por una hiperplasia generalizada del órgano, ya mieloide, ya linfoide. Se asimilan á este grupo las enfermedades en que se interesan las células hemoglóbicas (poliglobulia y anemias). En cuanto á las hemopatías secundarias, no se asocian á modificaciones de la fórmula sanguínea. En este caso los órganos hematopoiéticos reaccionan aisladamente á la causa morbosa, como ocurre en las infecciones (sífilis, tuberculosis) y las neoplasias. En clínica no sólo se estudian como hemopatías las leucemias y subleucemias, sino también las seudoleucemias (linfomatosis, mielomatosis y granulomatosis).

HEMOPATOLOGÍA. f. Estudio de las enfermedades de la sangre.

HEMOPERICARDIAS. m. *Pat.* Acumulación de sangre en el pericardio.

HEMOPERITONEO. m. *Pat.* Presencia de sangre extravasada en la cavidad peritoneal.

HEMOPEXINA. f. *Biol.* Fermento que coagula la sangre.

HEMOPEXIS. f. *Biol.* Fijación ó coagulación de la sangre; tiempo de coagulación de la sangre.

HEMÓPIDO. m. *Zool.* Género de anélidos del grupo de las sanguijuelas compuesto de cuatro especies que se encuentran en las aguas dulces de Francia.

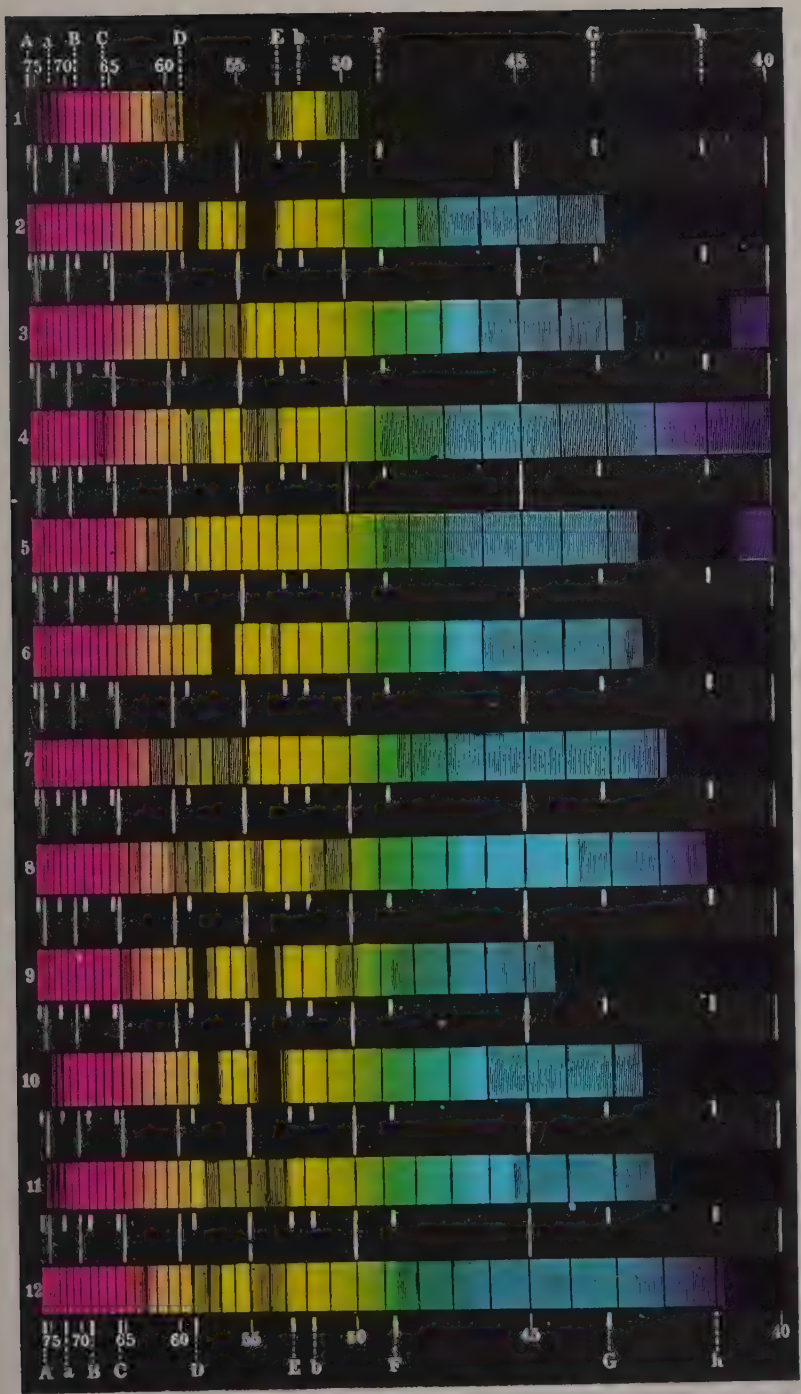
HEMOPIÉSICO, CA. adj. *Biol.* Que aumenta la presión de la sangre.

HEMOPIRROL. m. *Quím.* V. DIMETILETILPIRROL.

HEMOPIRROLCARBÓNICO (ACIDO). m. V. DIMETILPIRROLPROPIÓNICO (ACIDO).

HEMOPIRROLINA. f. *Quím.* Substancia que se forma fundiendo con hidrato potásico el ácido hematopirrolidincarbónico.

Hemoglobina



HEMOPLANIA. f. *Pat.* Hemorragia suplementaria; menstruación vicaria.

HEMOPLASA. f. *Terap.* Extracto protoplasmático de hematíes de animales sanos refractarios á la tuberculosis, desembarazados aquéllos del suero y el estroma globular, y cuya acción es igual á la de una oxidasa. Se ha empleado en inyecciones intramusculares contra la tuberculosis y como tónico estimulante.

HEMOPLASMODIA. f. *Biol.* Plasmodia de un parásito sanguíneo.

HEMOPLASTIA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *plássein*, hacer, formar.) f. *Biol.* Reconstitución de la sangre.

Deriv. **Hemoplástico, ca.**

HEMOPOESIS. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *poieo*, hacer.) f. *Fisiol.* Producción de la sangre y, particularmente, de los glóbulos sanguíneos en el organismo animal.

Deriv. **Hemopoético, ca.**

HEMOPROCCIA. *Pat.* Hemorragia por el recto.

HEMOPRONÓSTICO. m. *Pat.* Pronóstico deducido del examen de la sangre.

HEMÓPTICO, CA. (Etim. — Del lat. *haemoptycus*, y éste del gr. *haimoptikós*, sanguíneo.) adj. *Pat.* Dícese del enfermo atacado de hemoptisis. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á la hemoptisis.

HEMOPTÍSICO, CA. (Etim. — De *hemoptisis*.) adj. *Pat.* HEMÓPTICO. Apl. á pers., ú. t. c. s.

HEMOPTISIS. F. **Hémoptysie.** — It. **Emottisi.** — In. **Haemophthysy.** — A. **Blutspucken.** — P. **Hemopthysia.** — C. **Hemoptisi.** — E. **Hemoftizo.** (Etim. — Del lat. *haemoptysis*, y éste del gr. *haimoptysis*; de *haima*, sangre, y *ptyo*, expectorar.) f. *Pat.* Expectoración sanguínea. Recibe nombres diferentes, según su procedencia, y así se califica de *neumorragia* ó *broncorragia*. Es rutilante la sangre y mezclada constantemente á espuma bronquial. Su cantidad es variable, desde algunas estrías á una gran masa que llega á amenazar la vida. Depende ya de lesiones torácicas (gangrena, heridas, fractura costal), ya de otra á distancia (cardiopatía, nefritis). El enfriamiento, la fatiga, la menstruación suplementaria, pueden asimismo figurar en la etiología. La causa más observada en clínica es la tuberculosis. En el primer período obedece á congestión y fragilidad vascular alrededor del tubérculo. En el último depende de fenómenos cavitarios con ulceración de vasos. Para el diagnóstico diferencial, V. HEMATEMESIS. El pronóstico varía según la abundancia de la hemorragia y la enfermedad causal. El tratamiento incluye el reposo, hielo, silencio, hemostáticos, revulsivos y coagulantes sanguíneos. Los eméticos se recomiendan para rebajar la tensión arterial. V. TUBERCULOSIS.

Hemoptisis endémica ó parasitaria. Enfermedad producida por la infección de los pulmones con el parásito trematide *Paragonimus ó Distoma westermanii*, caracterizada por tos, hemoptisis, formación de quistes en los pulmones y pérdida gradual de las fuerzas.

HEMOPTISMO. m. *Pat.* HEMOPTISIS.

HEMOPTOICO, CA. adj. *Pat.* HEMOPTÍSICO.

HEMOPTOSIS. f. *Pat.* Caída de sangre, hemorragia.

HEMOR. *Biog. bibl.* Príncipe de la ciudad de Siquem y padre de un joven, llamado también Siquem, que por haber raptado á Dina, hija de Jacob, atrajo sobre su padre y sobre la mencionada ciudad las iras de Simeón y Leví, hermanos de Dina, los cuales persuadieron traidoramente á HEMOR y á los suyos á circuncidarse y estando debilitados por la herida propia de la operación, Simeón y Leví cayeron sobre Siquem y les dieron muerte (Gén., XXXIV, 2).

HEMORRAFILIA. f. *Pat.* HEMOFILIA.

HEMORRAGIA. F. **Hémorrhagie.** — It. **Emorragia.** — In. **Haemorrhagy.** — A. **Blutsturz.** — P. **Hemorrhagia.** — C. **Hemorragia.** — E. **Sangelaso.** (Etim. — Del lat. *haemorragia*, y éste del gr. *haimorrhagia*; de *haima*, sangre, y *rhégnymi*, brotar.) f. Flujo de sangre de cualquier parte del cuerpo.

Deriv. **Hemorrágico, ca.**

HEMORRAGIA. *Pat.* Extravasación sanguínea que, según su origen, es *cardíaca, arterial, venosa* ó *capilar*, y, según su situación, *externa* (con salida libre), *interna* (en las cavidades) ó *intersticial* (en el espesor de los tejidos). La mayor parte de hemorragias de los órganos reciben denominaciones especiales, y así se llama *hematemesis* la gástrica; *hemoptisis*, la broncopulmonar; *epistaxis*, la nasal; *hematuria*, la urinaria; *melena*, la rectal, y *metrorragia*, la uterina. En cuanto á las hemorragias tegumentarias, tienen apelaciones diversas según su extensión, y así se habla de *petequias, equimosis, sugilaciones* y *púrpura*. Las colecciones sanguíneas que rechazan y dislaceran los tejidos conócense con el nombre de *tumores sanguíneos, hematomas* y *focos hemorrágicos*. Cuando se trata de una inflamación maciza, pero circunscrita, se usa el nombre de *infarto rojo*. En cuanto al mecanismo patogénico de las hemorragias es doble, ó sea ya por rotura de la túnica vascular, ya por aumento de su permeabilidad. La primera es la *hemorragia por rotura*, y la segunda, *por diapédesis*. Dos factores concurren en aquélla: la *lesión del vaso* y el *aumento de presión interna*. Ocurre la lesión por acciones traumáticas (heridas, quemaduras, explosiones) ó por alteraciones patológicas (tubérculo, neoplasma, ateroma). En cuanto al aumento de presión, se identifica con las congestiones, y actúa siempre en un punto de menor resistencia. Los capilares pueden romperse por presiones mínimas, como ocurre en la rarefacción atmosférica (ventosas, ascensiones alpinas y aeronáuticas, trabajos subacuáticos). La hemorragia diapedésica, aunque bien estudiada, es poco conocida en su mecanismo y no consiste en una simple difusión de la hemoglobina. Hay, en efecto, extravasación en cantidad notable de glóbulos rojos sin lesión de rotura de la túnica. Obsérvase esta forma de hemorragia en las venillas y capilares, apreciándose bien en las membranas transparentes (mesenterio de la rana). Se ha discutido el proceso de la diapédesis, considerándolo unos como emigración exagerada de glóbulos y otros como rotura microscópica de la pared. Ambos procesos se asocian, por lo común, y vienen á constituir diferentes grados de las alteraciones vasculares. Por su parte las discrasias sanguíneas y los desórdenes vasomotores intervienen, asimismo, en la producción de las hemorragias. Tal ocurre en los envenenamientos (fósforo, arsénico, ponzoñas de ofidios); los procesos infectivos (viruela, septicemia, fiebre tifoidea), la hemofilia, las caquexias, las neuropatías, las llamadas hemorragias suplementarias y las esenciales (púrpura, escorbuto, enfermedad de Barlow). Los caracteres de la hemorragia varían según su procedencia, y así la arterial es rutilante y á chorro, la venosa negra y uniforme, la capilar extendida en superficie. La sangre extravasada es pura ó mezclada con productos de secreción, y, por tanto, alterada. Tal sucede con el color poso de café de la hematemesis, el negro de la melena, el herrumbroso del esputo neumónico. Por lo general, cuanto más abundante es la hemorragia tanto más conserva la sangre sus caracteres fisiológicos. Cuando se acumula en las cavidades mucosas puede permanecer líquida (hematómetra, hemosalpinx) ó formar coágulos (molas sanguíneas). En las hemorragias internas caben fenómenos de reabsorción linfática, cual se observa en el peritoneo, pleura y sinoviales. En los focos extensos se reabsorbe el suero y se retrae el coágulo, sufriendo nuevas modificaciones. Entonces la hemoglobina trasuda en parte de los hematíes y colorea los tejidos circunvecinos, mientras se mantiene en parte en aquéllos y es fagoci-

tada después. Al fin, queda un residuo pigmentario con granulaciones amorfas amarilloverdosas y cristales de hematoidina. A su vez, la fibrina se líquida ó se resuelve en granulaciones reabsorbidas luego por un proceso de neoformación vásculoconjuntiva. Se trata de un tejido cicatricial con manchas y rayas pigmentarias que aparece á veces acompañando los fenómenos de necrosis. La organización acaba en ocasiones por una cápsula conjuntiva de aislamiento. El foco queda reducido entonces á una bolsa con detritos negruzcos que se reabsorben dejando una serosidad clara *(quistes apoplépticos)*. En cuanto á la irritación de vecindad, se manifiesta á menudo por procesos neoformativos (osteogénesis del callo). Otras veces el callo se deseca *in situ* y acaba por sufrir la incrustación calcárea. Por fin, no faltan casos en que el foco experimenta el reblandecimiento séptico (supuración, putrefacción). Los desórdenes de la hemorragia son *locales* ó *generales*, dependiendo los primeros de la cantidad de sangre extravasada. Sea interna ó externa, la pérdida de sangre da lugar á un síndrome especial con palidez, sudor frío, pulso depresible, debilidad y colapso. El desenlace fatal es de temer cuando la pérdida llega al tercio de la masa total en el adulto. A veces una terminación funesta es instantánea (rotura de aneurismas). Con la sangría moderada es rápida la reparación por fenómenos vasoconstrictores reaccionales que compensan la hipotensión. Además, el plasma intersticial se reabsorbe, lo que restituye la masa líquida á su volumen normal. Los elementos figurados regenéranse en dos ó tres semanas. Cuando la sangría es persistente y repetida, aparece el cuadro de la anemia crónica. Débese ésta á la hidremia resultante por rehacerse difícilmente los glóbulos y albuminoides del plasma. Las diversas regiones anatómicas de la hemorragia explican las variedades sintomatológicas. Así, hay apoplejía y parálisis en la hemorragia cerebral, amaurosis en la retiniana, disnea y asfixia en la pulmonar, obstrucción urinaria en la uretral, etc. El mecanismo de defensa en la hemorragia es la hemostasia por coagulación que obtura el orificio de salida. De aquí la gravedad de los casos en que es escasa ó nula la coagulabilidad sanguínea (hemofilia). Esta hemostasia natural se auxilia por la contracción y retracción de las arterias, por la hipotensión vascular y la compresión de los tejidos circunvecinos. El diagnóstico de la hemorragia se impone por sí solo, y únicamente cabe discutir la procedencia. El pronóstico depende de la cantidad y órgano de que se trata. Así, una hemorragia cerebral, aun mínima, compromete gravemente la vida. El tratamiento incluye el uso de medios locales y generales á la vez. Figuran entre los primeros el frío, la compresión, la ligadura y torsión arteriales y los hemostáticos locales. Entre los medios generales, se encuentran los que obran sobre los vasomotores (ergotina, adrenalina) y los que actúan sobre la coagulabilidad de la sangre (cloruro cálcico). Para completar este artículo, véase HEMOSTASIA.

Hemorragia activa. La que depende de la congestión activa de los vasos capilares.

Hemorragia adinámica. La que sobreviene en los estados morbosos denominados *adinámicos*.

Hemorragia bronquial. V. HEMOPTISIS.

Hemorragia capilar. Salida de sangre de los vasos capilares.

Hemorragia cerebelosa. Derrame de sangre en el cerebelo originado por las mismas causas que la hemorragia cerebral, pero que se distingue clínicamente de ésta por la conservación casi constante de la inteligencia en el ataque, persistencia de los vómitos, trastornos visuales, vértigos y titubeo.

Hemorragia cerebral. Es afección más común en la edad adulta y el sexo masculino, favoreciéndola las enfermedades vasculares (hipertrofia cardíaca), cerebrales (ateroma) y generales (saturnismo, alcoholismo). En las formas sifilíticas puede ocurrir en la juventud y en ciertos casos aun en la infancia. Los fenómenos señalados como premonitorios obedecen generalmente á la arterioesclerosis concomitante. Se traduce por pérdida de conciencia ó por convulsiones de uno ó ambos lados. Otras veces hay debilidad unilateral, disartria y somnolencia seguidas de coma. En ocasiones se desarrolla progresivamente un cuadro de hemiplejía ó dominan los síntomas de compresión cerebral. Entonces sobreviene temperatura (38 á 39°), espasticidad, vómitos y desviación conjugada de los ojos y la cabeza. La afasia puede revestir todas las modalidades: de transmisión, de recepción, bradifasia, etcétera. Hay estertor, rubicundez facial, espiración forzada *(fumar la pipa)*, respiración de Cheyne-Stokes, pérdida de reflejos y rapidez de pulso. Asimismo se observa relajación de esfínteres, confusión mental y delirio polimorfo. Las condiciones de la hemorragia cerebral se resumen en la hipertensión sanguínea y la degeneración vascular. Los tejidos circunvecinos pueden, asimismo, reblandecerse y disgregarse, contribuyendo al proceso. Así se fraguan las formas de *endarteritis* y de *periarteritis*, que ocupan con preferencia ciertas regiones encefálicas. Tales son la cápsula interna, el núcleo lenticular y el tálamo óptico, el centro oval y ganglios basales. No dejan, asimismo, de observarse hemorragias cerebelosas, pónticas y meníngeas. Ocupa la hemorragia ya la substancia cerebral, ya el espacio subdural ó los ventrículos. El coágulo resultante actúa como cuerpo extraño, obliterando los vasos en su vecindad. Así se produce un síndrome hipertensivo é isquémico posiblemente mortal. Esto último ocurre por debilidad cardíaca ó respiratoria ó por inhibición central vasomotora. Consecutivamente el coágulo puede reabsorberse, dejando varias modificaciones del tejido encefálico. Tales son la degeneración quística y las diferentes formas de reblandecimiento (blanco, amarillo y rojo). No dejan de observarse adherencias de las meninges que limitan el proceso y lo aislan. El curso y terminaciones de la hemorragia cerebral son variables, durando desde algunas horas *(formas fulminantes)* ó días á años enteros con diversos grados de parálisis. La más común es la hemiplejía, que ocupa el lado opuesto á la lesión, describiéndose, asimismo, monoplejías, diplejías y parálisis de nervios craneales. Se asocian estos fenómenos á la espasticidad y contractura ó, por el contrario, á la flaccidez. También se describen hemianestesia, hemianopia, irritabilidad muscular, amnesia, apatía y demencia. Cuando hay recuperación de la motilidad comienza por la cara, siguiendo la pierna y el brazo. La posición y deambulación es típica con aducción y flexión del brazo y elevación é inversión del pie. El diagnóstico de la enfermedad sólo ofrece dudas en cuanto á la aparición del síndrome apoplético. Este, en su forma comatosa, puede reproducirse por causas muy diversas (alcoholismo, diabetes, paludismo, opio, traumatismo craneal). La embolia y la trombosis deben distinguirse de la hemorragia, para lo cual se tendrán en cuenta diversos caracteres. Así, la respiración no se afecta en aquellos estados, pero sí en el que estudiamos. Asimismo, la verdadera hemiplejía es rara fuera de la hemorragia cerebral. La curva térmica es típica en la última enfermedad con descenso inicial y elevación consecutiva, lo que no ocurre en los otros procesos. El pronóstico, siempre grave, debe hacerse más grave aún en el coma prolongado, la hipertermia, la cuadriplejía y las complicaciones (congestión pulmonar, escara sacra). El tratamiento incluye los medios de detener la hemorragia y aliviar la compresión. Se impondrá el reposo en cama y se recetarán purgantes (calomelanos) y revulsivos (ventosas, mostaza) ó se procederá ó la punción lumbar. El masaje y la

mecanoterapia están indicadas en las formas hemipléjicas durante los primeros tiempos. Más adelante se recurrirá á la electroterapia en forma de corrientes farádicas si no hay contractura. La balneación de aire caliente puede dar útiles resultados, lo propio que el ejercicio bien dirigido. Se recomendará una alimentación reparadora y de fácil digerir y se prescribirán los yoduros á corta dosis.

Hemorragia complementaria. La que sucede á un flujo sanguíneo habitual, cuya duración ha sido menor que de ordinario.

Hemorragia constitucional. V. MENSTRUACIÓN.

Hemorragia crítica. La que anuncia un cambio en la evolución de la enfermedad.

Hemorragia de la medula espinal. V. HEMATOMIELIA y HEMATORRAQUIS.

Hemorragia del estómago. V. HEMATEMESIS.

Hemorragia discrásica. La atribuída á una alteración de la crasis sanguínea.

Hemorragia esencial ó espontánea. Hemorragia no debida á un traumatismo.

Hemorragia gravitante. Hemorragia en el conducto raquídeo, en la que la sangre se deposita en la porción inferior del mismo por la acción de la gravedad.

Hemorragia intestinal. V. MELENA.

Hemorragia mecánica. La que resulta de la distensión, activa ó pasiva, de los vasos.

Hemorragia meníngea. V. PAQUIMENINGITIS.

Hemorragia nasal. V. EPISTAXIS.

Hemorragia parenquimatosa. Hemorragia capilar en la substancia ó parénquima de un órgano.

Hemorragia per rhexin. Hemorragia por rotura vascular.

Hemorragia petequial. Pequeñas hemorragias subcutáneas.

Hemorragia postpartum, puerperal. La que ocurre después del parto ó durante el puerperio.

Hemorragia primitiva. La que es resultado inmediato de un traumatismo.

Hemorragia pulmonar. V. HEMOPTISIS.

Hemorragia puntiforme. Pequeñas colecciones sanguíneas en el interior de los tejidos debidas á hemorragias capilares.

Hemorragia recurrente. Hemorragias sucesivas por la formación y desaparición alternativa de coágulos sanguíneos que obturan la herida del vaso.

Hemorragia renal. V. HEMATURIA.

Hemorragia secundaria. La consecutiva á un accidente ó traumatismo después de un tiempo más ó menos prolongado.

Hemorragia suplementaria. La que reemplaza á un flujo sanguíneo habitual.

Hemorragia traumática. La que resulta de la sección de uno ó varios vasos por contusión, herida ó punción.

Hemorragia vicaria ó vicariante. V. *Hemorragia suplementaria.*

HEMORRAGIA. *Veter. Hemorragia cerebral.* La padecen principalmente los perros y caballos, siendo bastante rara en los demás animales domésticos. La hemorragia cerebral no suele ir precedida de ningún pródromo. Súbitamente el enfermo cae ó presenta síntomas graves: convulsiones, flexión lateral ó torsión de la cabeza, movimientos forzados, hemiplejía ó monoplejía, emisiones urinarias involuntarias, alteraciones psíquicas, pérdida de la conciencia. El pulso es débil, la respiración penosa, irregular. Según el asiento de la localización, se producen ciertas alteraciones de la sensibilidad ó de la motilidad. El tratamiento consiste en la refrigeración del cráneo, sangría, revulsión cutánea y purgantes drásticos. Inyecciones de éter ó cafeína, si hay signos de debilidad del corazón.

HEMORRAGÍPARO, RA. adj. *Pat.* Relativo á la producción de una hemorragia; dícese del vaso que suministra la sangre de un foco hemorrágico.

HEMORRAGÍPAROS (ESTADOS). *Pat.* Grupo de enfermedades caracterizadas por la tendencia á las pérdidas de sangre. Comprenden la púrpura, la hemofilia y los estados escurbúticos. No posee este grupo una base histopatológica como las anemias y leucemias. Su carácter genérico estriba en los desórdenes de coagulación y retractilidad del cuajo. Se trata, pues, de fenómenos de orden fisiopatológico complejo y de dudosa interpretación. La existencia de dichos estados no puede ser, por tanto, más que transitoria en nosografía.

HEMORRAQUIS. m. *Pat.* Derrame de sangre en el conducto vertebral.

HEMORREA. f. *Pat.* Flujo copioso de sangre. || Hemorragia pasiva.

Deriv. **Hemorreico, ca.**

HEMORRELCOMA. m. *Pat.* Ulcera de las hemorroides.

Deriv. **Hemorrelcosis.**

HEMORRINIA. f. *Pat.* EPISTAXIS.

HEMORROICO, CA. adj. HEMORREICO, CA.

HEMORROIDA. f. *Pat.* HEMORROIDE.

HEMORROIDAL. adj. *Pat.* Relativo á las hemorroides ó de su naturaleza.

HEMORROIDARIO, RIA. adj. *Pat.* HEMORROIDAL. || Dícese especialmente del individuo que padece almorranas.

HEMORROIDE ó HEMORROIDES. F. **Hémorrhoïde.** — It. **Emorroidi.** — In. **Haemorrhoid.** — A. **Hämorrhoide.** — P. **Hemorrhoida.** — C. **Morena, hemorroide.** — E. **Hemorroido.** (Etim. — Del lat. *haemorrhois, haemorrhoidis,* y éste del gr. *haimorrois;* de *haima,* sangre, y *reim,* fluir.) f. *Pat.* ALMORRANA. || Tumores vasculares formados por las venas dilatadas del recto que pueden motivar un flujo sanguíneo anal.

HEMORROIDES. *Pat.* Conjunto de accidentes morbosos por várices anorrectales. Son más frecuentes en la edad adulta, aunque existen casos infantiles y aun congénitos. Igualmente tienen carácter hereditario y familiar, relacionándose, además, con el artritismo. Su causa inmediata más común es la coprostasis por dilatación venosa consecutiva. La contracción muscular, la tensión porta y cava, la relajación de esfínteres obran también como factores patogénicos. El embarazo y los tumores pélvicos, la cirrosis hepática, los oxiuros, las fisuras y fístulas anales actúan en igual sentido. Divídense las hemorroides en *externas* é *internas,* tanto en el concepto patológico como en el clínico. Revisten las primeras diversas variedades como la *dilatación anal venosa,* las *hemorroides trombósicas,* las *cutáneas* y las *verdaderas.* En la primera forma hay sólo tumor durante el esfuerzo y se acompañan de peso y molestia en pos de la defecación. Asócianse regularmente á espasmo del esfínter y hemorroides internas. Relaciónanse las formas trombósicas con una rotura venosa y se señalan por una tumefacción dolorosa. Esta se exagera al deponer y llega á veces á impedir que el paciente ande y aun descanse. Termina por reabsorción completa ó incompleta del coágulo y á veces por supuración. Las hemorroides cutáneas aparecen como repliegues sucesivos de la piel perineal. Hay hiperplasia conjuntiva y á veces edema, irritación é infección. Las hemorroides externas verdaderas se reconocen por un tumor de la margen anal. Sólo se acompañan de dolor y espasmo en los casos de inflamación. Las hemorroides internas abarcan diversos procesos, siendo el inicial la hipertrofia de las columnas de Morgagni. Aparecen primero pliegues sesiles que se globulizan después, implantándose en ellos una rama de la hemorroidal superior. Cuando penetran varios de aquéllos se reconoce la variedad llamada *hemorroide arterial.* Como fenómenos secundarios pueden señalarse los de periflebitis y trombo-

sis. El coágulo puede llegar á organizarse y reducirse á una masa fibrosa, lo que equivale á la curación. No hay dolores, pero sí molestias como de evacuación incompleta y, sobre todo, hemorragias. Estas son de intensidad y periodicidad variables, ya ocurriendo sólo al deponer, ya con los movimientos activos. La pérdida de sangre puede llevar á la anemia por su cantidad, reconociendo por causa una excoriación mucosa. Al crecer las hemorroides tienden á prolapsarse por el ano. Entonces la piel se ranversa y puede originarse confusión con las hemorroides externas. El prolapso acaba por hacerse permanente por relajación del esfínter con hipersecreción y prurito anal. Como accidentes secundarios se señalan la gangrena por compresión, las ulceraciones y la infección aguda mucosa. El diagnóstico de las hemorroides externas es fácil á la simple inspección. En cuanto á las internas deben examinarse con el espéculo y á la luz refleja. El pronóstico sólo es grave en caso de complicaciones como las descritas (hemorragia, infección, gangrena). El tratamiento consiste, sobre todo, en regularizar las deposiciones (laxantes, régimen vegetal). Los lavados y unciones calmantes y secantes (bismuto, zinc) producen buenos resultados. La sección del esfínter obra como paliativa en casos de espasmo doloroso. Los fomentos y baños ó semicupios tibios y calientes obran en igual sentido. Lo propio cabe decir de la extracción de un coágulo infectado ó la resección de los repliegues perineales. Por fin, la extirpación es útil como cura radical de las hemorroides externas. Se dejará siempre bastante piel en la base del tumor para evitar la retracción consecutiva. En las hemorroides internas el tratamiento será quirúrgico, para lo cual existen varios procedimientos: la cauterización, la ligadura, la extirpación de las hemorroides y la de la mucosa. El primero exige pinzar cada hemorroide y extirparla con el termocauterio, repitiendo esta operación diversas veces si hay hemorragia. La ligadura exige la colocación previa de pinzas de anillo, con incisión consecutiva en la base de la hemorroide. Los extremos de la incisión curvilínea terminan en el tejido submucoso, respetando el esfínter externo. Fórmase un pedículo que contiene los vasos de la hemorroide, que se liga por transfixión. Extírpase, por fin, aquélla no muy cerca de la ligadura para evitar el deslizamiento. La extirpación de la hemorroide es sólo una variante de la anterior. Comprende la sujeción por pinzas largas atravesando el polo superior por transfixión. Se liga inmediatamente por encima de las pinzas y se extirpa la hemorroide. Finalmente, se suturan los bordes de la mucosa con los extremos largos de la ligadura, quitando las pinzas. La operación de Whitehead ó extirpación de la mucosa exige incindir y disecar hasta el esfínter á través de la piel del conducto anal. Se diseca la mucosa hasta alcanzar por arriba la porción sana. Por fin, se extirpa aquélla suturando el borde sano al tegumento de la margen anal. Como cuidados postoperatorios se requerirán el reposo del intestino con opiados si es preciso y después su restauración funcional con laxante. Los enemas de aceite tibio y la cocaína en pomadas serán útiles también. La herida se mantendrá bien limpia y, sobre todo, en pos de la defecación. El tratamiento operatorio no previene siempre las recidivas, pero éstas ocurren con menos frecuencia con la estirpación individual y la ligadura. Cuando hay estrechez rectal consecutiva puede corregirse con la dilatación por los dedos. La relajación del esfínter es comúnmente temporal y cede por sí sola. La infección es posible en las formas gangrenadas y ulceradas, llegando á ser causa de estrechez. La hemorragia se tratará por compresión y la ligadura. Sin embargo, las expresadas complicaciones postoperatorias son raras hoy con los métodos de asepsia.

Homorroides linguales. Tumefacción y dilatación de las venas de la base de la lengua.

Hemorroides uterinas. Dilatación varicosa de las venas del útero.

Bibliogr. Choyce, *Tratado de Cirugía* (Barcelona, 1914); Bergmann, *Tratado de Cirugía clínica y operatoria* (ed. Espasa, Barcelona); Le Dentu y Delbet, *Nouveau traité de chirurgie* (París, 1922).

HEMORROIDE. *Veter.* Enfermedad observada únicamente en el perro; consiste en dilataciones varicosas de las venas del recto. Su desarrollo se halla favorecido por el artritismo, la alimentación abundante y la falta de ejercicio. Los animales, á causa del prurito que padecen, se lamen y rascan la región anal. Los excrementos á veces están estriados de sangre. Para calmar el prurito aplicar lavajes fríos de agua boricada ó supositorios de óxido de plomo, 2 gr., y manteca de cacao, 10. Evitar el estreñimiento por un régimen alimenticio apropiado.

HEMORROIDECTOMÍA. f. *Cir.* Escisión de las hemorroides.

HEMORROIDROSIS. *Pat.* Sudor que coincide con el flujo hemorroidal ó lo reemplaza.

HEMORROIS. m. *Erpet.* V. ZAMENIS.

HEMORROÍSA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *reo*, fluir.) *Pat.* Mujer que padece flujo de sangre.

HEMORROISA. *Biog. bíbl.* Es la mujer de que hablan en sus respectivos Evangelios san Mateo, san Marcos y san Lucas (IX, 20-22; V, 25-34, y VIII, 43-48). Padecía flujo de sangre desde hacía doce años, y había acudido á gran número de médicos, y gastado toda su fortuna para curarse de su dolencia, sin lograrlo en absoluto. San Marcos añade que los médicos la habían hecho sufrir mucho, no logrando otra cosa que empeorar el mal. La hemorroisa oyó hablar de los milagros que obraba Jesús, y concibió el deseo de verle, teniendo ya desde el primer momento una verdadera confianza de que sanaría; pero, dado el carácter de su dolencia, no se atrevía á solicitar pública y abiertamente el favor de Jesús, y optó por un recurso que fué eficaz y un premio á su gran fe. En efecto, acercóse adonde vió que la muchedumbre se agolpaba (como de costumbre) alrededor de Jesús, y no hizo sino tocar la orla de su vestido, con lo cual quedó curada, y así se lo dijo al Salvador, que se había dado perfecta cuenta de la acción de aquella mujer, á pesar de ser tantos los que le tocaban. El milagro obrado por Jesús causó profunda emoción en el pueblo, y los artistas lo han tomado muy á menudo como asunto de sus obras ya desde los primeros tiempos. Entre éstos descuella el llamado monumento de Paneas, que Grimouard de Saint-Laurent reprodujo en su *Guide de l'art chrétien* (II, pág. 214) de un sarcófago cristiano del Museo de Letrán.

HEMORROO. (Etim. — Del gr. *haimorroos.*) m. CERASTE.

HEMORROO. *Ornit. (Haemorrhous.)* Género de pájaros establecido por Swainson para el pinzón purpúreo, fringílido norteamericano de plumaje carmín obscuro, jaspeado de negruzco en el manto y blanco en el vientre, descrito por Gmelin con el nombre de *Fringilla purpurea* y que constituye la especie *Hoemorrhous purpureus* de los autores modernos. Encuéntrase en todo el territorio de los Estados Unidos, criando en la parte N. de los mismos y bajando en invierno hacia el S.

HEMORROSCOPIA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre; *rein*, fluir, y *skopein*, mirar, examinar.) f. *Pat.* Examen, inspección ó análisis de la sangre extraída de las venas, para conocer el estado del cuerpo.

Deriv. **Hemorroscópico, ca.**

HEMORRÓSCOPO. m. Dícese del médico versado ó entendido en la hemorroscopia.

HEMORROSIS. m. *Ornit.* V. HEMORROO.

HEMOSALPINX. m. *Pat.* Dilatación de una trompa de Falopio con derrame sanguíneo.

HEMOSCOPIA. F. **Hémoscopie.** — It. **Emoscopia.** — In. **Haemoscopy.** — A. **Blutuntersuchung.** — P. y C. **Hemoscopia.** — E. **Hemoscopio.** f. *Med.* HEMORROSCOPIA.

Deriv. **Hemoscópico, ca.**

HEMOSIALEMESIS. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre; *sialon,* saliva, y *emeîn,* vomitar.) f. *Pat.* Especie de vómito de saliva, colorada por cierta cantidad de sangre que se supone de origen esofágico; es una variedad de pituitis hemorrágica, que suele manifestarse en las mujeres histéricas.

HEMOSIDEROSA. f. *Pat.* Pigmento que se halla en algunos focos hemorrágicos y que presenta todas las reacciones de las sales férricas.

HEMOSIDEROSIS. f. *Pat.* Estado en el cual la hemosiderina se deposita en el hígado, debido á la destrucción de los corpúsculos sanguíneos, como ocurre en la anemia perniciosa, por ejemplo.

HEMOSITO. m. *Biol.* Parásito de la sangre.

HEMOSPASIA. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre. y *spásis,* atracción.) f. *Terap.* Medio terapéutico inventado por Junnod, que consiste en hacer el vacío en anchas superficies, en uno ó dos miembros, y aun en la mitad del cuerpo, por medio de aparatos particulares, como ventosas, con el objeto de atraer en pocos instantes una masa de sangre y de flúidos más ó menos considerable á una parte sana, aliviando, por consiguiente, los órganos en que reside alguna congestión morbosa.

Deriv. **Hemospásico, ca. Hemospástico, ca.**

HEMOSPASTO. m. *Terap.* Ventosa ú otro aparato para atraer la sangre.

HEMOSPECTROSCOPIO. (Etim. — Del gr. *haima,* sangre, y de *espectroscopio.*) m. *Fís.* Aparato que sirve para reconocer la presencia de la menor cantidad de sangre en un líquido ó en soluciones procedentes del lavado de manchas.

HEMOSPERMIA. f. *Pat.* Presencia de sangre en el semen.

HEMOSPERMO. m. *Bot.* El género *Haemospermum* Reinw. es sinónimo del *Geniostoma* Forst., de la familia de las loganiáceas.

HEMOSPORIDIOS. m. pl. *Zool. (Haemosporidia.)* Es uno de los grupos primarios (órdenes ó subórdenes, según los autores) que comprenden los protozoos, esporozoarios (V. ESPOROZOARIOS). Como lo indica su denominación, son esporozoarios que viven en la sangre de diversos animales; pero, según los distintos zoólogos, tiene este grupo una extensión mayor ó menor, y son distintos el concepto y la designación de *hemosporidios.* Así, algunos, como Delage, consideran sólo como hemosporidios á los de aspecto y movimiento vermiforme, que, por su semejanza con las gregarinas son llamados por otros *hemogregarinas* (ó gregarinas de la sangre); en tanto que á los de constitución amiboidea los designan con el nombre de *gimnosporidios,* si bien comprenden éstos los parásitos que originan el paludismo, por lo que son tenidos como los más típicos hemosporidios por la mayoría.

En el sentido ó concepto más amplio, los hemosporidios deben comprender tanto las hemogregarinas ó hemosporidios de Delage, como los referidos gimnosporidios, que otros denominan también *acitosporeos.*

Las hemogregarinas (figs. 1 á 7 de la lám. HEMOSPORÍDEOS) tienen forma definida alargada y presentan una envuelta tegumentaria con diferenciación fibrilar semejante á la capa de mionemas de las gregarinas, á la que, sin duda, deben la facultad de moverse activamente en determinados momentos en el plasma sanguíneo; por ello y por su semejanza con las gregarinas monocístidas ó acefalinas reciben la denominación expresada, si bien por su modo de reproducción se aproximan más á los coccidios, entre los cuales son incluídas por algunos. Se conocen varios géneros, como *Drepanidium* R. Lankester; *Karyolysus* Labbé; *Danilevskya* Labbé, que vienen á equivaler al *Haemogregarina.* Viven en la sangre de los anfibios y reptiles (ranas, lagartos, tortugas). Se introducen en el interior de los hematíes ó glóbulos rojos y también en los leucocitos, y en su crecimiento alcanzan una longitud superior al diámetro del glóbulo sanguíneo, lo que obliga al animal á permanecer doblado, pudiendo salir de un glóbulo y trasladarse á otro. Llegados á un momento determinado, se redondean é inmovilizan y dan origen, por esquizogonia, á un cierto número de esporas ó mesozoitos que, por la destrucción del glóbulo en que se producen, salen y se diseminan por el plasma sanguíneo convertidos en nuevos individuos. Estos se mueven libremente hasta que penetran ó invaden otros hematíes ó leucocitos. Al cabo de varias generaciones asexuales esquizogónicas, acaecidas en la sangre del animal sobre que viven parásitos, los individuos ó esquizontes, cada vez más pequeños, se diferencian sexualmente en macrogametocitos y microgametocitos, los cuales, por su conjugación ó fecundación, constituyen los cigotes, y éstos, por divisiones sucesivas de su núcleo, dan origen á los esporozoitos ó nuevos individuos que han de repetir el ciclo evolutivo descrito. Esta reproducción sexuada tiene lugar en el interior de otros animales, como sanguijuelas, ácaros, pulgas, etcétera, que chupan la sangre de los animales infestados por estos parásitos, pasando éstos nuevamente á otros reptiles ó anfibios por los referidos animales chupadores. Los gimnosporidios ó hemosporidios amiboideos (figs. 8 á 34) (que son los hemosporidios propiamente dichos) viven constantemente en el interior de los glóbulos sanguíneos, generalmente en los hematíes; algunos en los leucocitos, por lo cual son denominados *leucocitozoidos,* siendo incluídos por ciertos autores entre los conidios. Comprendidos aquí unos y otros pueden establecerse tres grupos ó familias que son: leucocitozoidos, hemoproteidos y plasmódidos.

Los leucocitozoidos viven en la sangre de algunos animales, como una especie de mochuelo *(Athene noctua)* y la cobaya ó conejo de Indias. La especie *Leucocytozoor. ziemanni,* que es la que vive sobre el mochuelo indicado, parece ser transmitida de unos individuos á otros por el mosquito cimún *Culex pipiens.*

Los hemoproteidos viven en los glóbulos rojos de muchas aves y de algunos reptiles, y durante su crecimiento en el interior de aquéllos descomponen la hemoglobina que se deposita en el parásito en forma de gránulos obscuros, constituyendo el llamado *pigmento melánico.* Pueden citarse el género *Halteridium* (fig. 10 de la lámina citada), que produce la malaria de las aves, además del *Haemoproteus,* que da nombre á la familia.

Los plasmódidos viven también en las hematíes de diversos animales anfibios, reptiles, aves y mamíferos, incluso en el hombre, y descomponen también la hemoglobina, acumulando en su protoplasma el resultado de la descomposición de aquélla en forma de pigmento melánico. Pertenecen á ellos los géneros *Proteosoma* (figs. 8 y 9 de la referida lámina), que vive sobre las aves y es transmitido por especies de mosquitos del género *Culex*; *Plasmodium* y *Laverania,* que producen ambos sobre el hombre las diversas formas de fiebres palúdicas y son transmitidos por las hembras de distintas especies de mosquitos del género *Anofeles* (véase PALUDISMO). Ambos géneros estaban incluídos en el primitivo género *Haemamoeba.* Las especies *Plasmodium vivax* y *Plasmodium malariae* producen, respectivamente, la cuartana y la terciana. La especie *Laverania malariae* produce las fiebres perniciosas malignas de los climas cálidos. Su ciclo evolutivo com-

pleto tiene lugar en la forma siguiente. El parásito, que se encuentra en el estado naciente ó de esporozoito en las glándulas salivales de un anofele infectado, pasa, por su picadura en el hombre, á la sangre de éste; penetra en sus hematíes y se desarrolla en ellos (figs. 13 á 16), reproduciéndose asexualmente (fig. 17), y dando lugar á un cierto número de esporas ó merozoitos que, por la rotura ó destrucción del glóbulo, quedan en libertad (fig. 18), repitiéndose sucesivamente por éstos la invasión y reproducción en la misma forma en otros hematíes (figs. 20 á 25), hasta transformarse en los llamados gametos (fig. 27), necesitándose, para que se prosiga la evolución, que dichos gametos ó semilunas pasen con la sangre del hombre al intestino de un anofele al ser aquélla chupada por éste.

En el tubo digestivo del anofele se diferencian los gametos ó gametocitos, quedando unos en la forma semilunar (fig. 28) para constituir el macrogameto, macrospora ú ovoide, en tanto que otros se redondean (fig. 29) y dan origen á cuatro ó siete cuerpecillos alargados en forma de flagelos (fig. 30), que son los microgametos, microsporas ó espermoides; uno de los cuales solamente puede penetrar en el macrogameto para verificar la fecundación y constituir el cigote. Todos los cigotes formados se alargan, recibiendo el nombre de *vermículos* ó *vermícolos* (fig. 21) y se mueven en la cavidad del tubo digestivo del anofele, llegando á penetrar en las paredes del mismo, donde se agrandan y enquistan, formando los oocistos. Estos oocistos (figs. 32 y 33) dan lugar, por divisiones repetidas de su núcleo, á numerosos cuerpecillos alargados llamados *esporozoitos* (fig. 34) que pueden llegar hasta 10,000. Dichos vermícolos, pasando á la sangre del mosquito, llegan hasta sus glándulas salivales (fig. 35) y son inoculados en la sangre humana, como se ha dicho al principio, por los individuos así infestados de anofeles hembras al verificar éstos sus picaduras. Durante todo el tiempo de permanencia en el cuerpo del mosquito, que representa el período ó fase sexuada del parásito, recibe éste el nombre de *Anfionto*, así como se da el de *Mononto* al estado ó fase asexuada durante su permanencia en el cuerpo humano.

HEMOSPORIDIOSIS. f. *Pat.* Nombre genérico de las infecciones producidas por los hemosporidios.

HEMOSQUEOCELE. m. *Pat.* Hematocele del escroto.

HEMOSTASIA. f. *Pat.* Detención de un derrame ó flujo sanguíneo. || Cohibición de la hemorragia en las heridas.

Hemostasia. *Cir.* Se divide en *preliminar*, *temporal* ó *secundaria*. La primera precede á la operación y es *total* ó *parcial*. Se efectúa la primera por constricción elástica ó por pinzas. Aquélla sólo es aplicable á los miembros y se vale de un lazo que produce una isquemia. Comprende diversos procedimientos como el de Esmarch (V. Venda), Lister, Wyeth y Lhomme (véase Tubo). Si se opera con pinzas (lengua, labio, párpados) se preferirán los *clamps* rectos ó curvos de dientes rígidos ó elásticos, pellizcando en toda su extensión los tegumentos. La hemostasia preliminar parcial sólo es aplicable en vasos superficiales y que descansen sobre un plano óseo. Se efectúa por compresión digital ó con un sello de lacrar ú otro objeto que permita una presión enérgica y sostenida. También puede apelarse á la ligadura temporal de la arteria principal ó bien la ligadura definitiva. La hemostasia temporal es la empleada durante la operación para detener provisionalmente el flujo sanguíneo. Comprende la forcipresión y la compresión. La primera es *temporal* ó *permanente* y utiliza pinzas de diferentes modelos: Terrier, Kocher, Doyen. Obra por aplastamiento de los vasos, pero sólo es aplicable en los de cierto calibre colocándose las pinzas, ya en la sección, ya en la continuidad del vaso. La compresión requiere previamente el taponamiento y es útil en la hemorragia difusa. La hemostasia definitiva comprende la *ligadura*, la *torsión* (V. estos artículos), la *angiotripsia* ó aplastamiento del vaso con pinzas hemostáticas, el *taponamiento* y la *sutura* (V. estos artículos).

Hemostasia preventiva. Detención de la corriente sanguínea en una parte ó vaso.

Hemostasia. *Veter.* V. Hemóstasis.

HEMÓSTASIS ó HEMOSTAXIS. f. *Pat.* Hemostasia.

Hemóstasis. *Veter.* Es el estudio de los métodos más adecuados para prevenir y cohibir las hemorragias. Los hemostáticos pueden ser mecánicos, físicos y químicos. Los primeros se llaman también quirúrgicos. En la hemóstasis preventiva de los miembros se utiliza el tortor ó garrote, el tubo ó cordón de goma y el aparato de Esmarch. La compresión circular ocasiona el entorpecimiento de la conductibilidad de los filetes nerviosos, embotando la sensibilidad; además, la compresión ejercida sobre los vasos interrumpe el curso de la sangre. El aparato de Esmarch, que es una venda elástica, es el mejor procedimiento. La hemóstasis durante y después de las operaciones consiste en el empleo de pinzas de presión continua, de cerrojo, de cremallera, de forcipresión, etc., las cuales tienen por objeto la compresión, ligadura y torsión. La compresión directa consiste en introducir en la herida pelotas de estopa ó algodón y coser después los bordes de la solución de continuidad por medio de la sutura ensortijada, ó la de puntos separados, etc. Tiene graves inconvenientes como son el predisponer á los tejidos á la mortificación, el cortar los tejidos con los puntos de sutura, etc., por lo cual se emplea únicamente cuando no puede hacerse uso de ningún otro medio hemostático. La compresión lateral es inmediata si se realiza con los dedos ó con pelotas de estopa impregnadas de líquidos hemostáticos ó pinzas de Péan. La ligadura de los vasos consiste en abrazar el vaso con un lazo circular, que le oblitera, impidiendo el libre curso de la sangre. La ligadura se practica aislando el vaso, y disecado en parte, se le coge con unas pinzas y el ayudante encargado de practicar la ligadura aplica el hilo sobre las bocas de las pinzas detrás de la mano del operador, haciendo un nudo simple, lo desliza hasta el vaso, y lo cierra fuertemente practicando un segundo nudo. La torsión se practica preferentemente por el método de Tillaux, la cual se verifica por unas pinzas inventada por dicho autor. Para que la torsión sea eficaz es preciso que recaiga sobre todo el espesor del vaso, porque si no la parte no torcida queda permeable para el paso de la sangre, y, por consiguiente, el vaso debe cogerse oblicuamente. Los hemostáticos físicos son refrigerantes y absorbentes. Los primeros pueden ser el agua fría, nieve, hielo, éter, cloroformo, etc. Son absorbentes la estopa, algodón, polvo de goma, harina, etc.

Los hemostáticos químicos comprenden los astringentes y los cáusticos. Entre los primeros el vinagre, el percloruro de hierro, alumbre, tanino, etc. Para los animales, el mejor cáustico es el fuego.

HEMOSTÁTICO, CA. adj. *Terap.* Que detiene ó cohibe el flujo de sangre ó hemorragia. U. t. c. s. || Agente con esta acción.

Hemostático de Martín. Yesca impregnada de cloruro férrico.

HEMÓSTATO. m. *Terap.* Aparato para cohibir la hemorragia. || Preparación patentada de uso externo para cohibir la epistaxis, que contiene tanino, sulfato de quinina, manteca de cerdo y ácido benzoico.

HEMOSTIX. m. *Clín.* Instrumento para obtener una gota de sangre con objeto diagnóstico.

HEMOTACÓMETRO. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre; *tachos*, velocidad, y *métron*, medida.) m.

Hístol. Instrumento inventado por Vierort para medir la velocidad de la sangre en las arterias.

HEMOTELANGIOSIS. f. *Pat.* Enfermedad de los vasos sanguíneos menores.

HEMOTERAPIA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *therapeía*, curación.) f. *Terap.* Tratamiento de las enfermedades fundado en el empleo de la sangre ó del suero sanguíneo, comúnmente en inyecciones hipodérmicas.

HEMOTEXIA. f. *Pat.* Disolución de la sangre ó hemólisis.

Deriv. **Hemotéxico, ca.**

HEMOTIFUS. m. *Pat.* Tifus por alteraciones de la sangre; fiebre tifoidea con alteraciones sanguíneas notables.

HEMOTIMIA. f. *Pat.* Tendencia insana al asesinato.

HEMOTÍMPANO. m. *Pat.* Presencia de sangre en el oído medio.

HEMOTÍSICO, CA. adj. *Pat.* HEMOPTÍSICO.

HEMOTISIS. f. *Pat.* HEMOPTISIS.

HEMOTÓRAX. m. *Pat.* Derrame sanguíneo en la cavidad torácica y particularmente en la pleural. Resulta de una herida penetrante que interesa las paredes ó los órganos (pulmones, corazón, grandes vasos). Se produce, ya en el acto del traumatismo, ya posteriormente al desprenderse el coágulo. El tratamiento varía según los casos, aconsejándose, en general, no intervenir. Cuando esto debe hacerse se recurrirá á la aspiración ó la punción. La asfixia inminente, la sepsis pleural, el neumotórax concomitante son otras tantas indicaciones de intervención. Si ésta no procede se limitará el tratamiento á la oclusión aséptica de la herida.

HEMOTOXIA. f. *Pat.* Intoxicación de la sangre.

Deriv. **Hemotóxico, ca.**

HEMOTOXINA. f. *Quím.* Substancia existente en el suero de un animal, á quien se ha inyectado varias veces sangre de un animal de especie distinta, que tiene la propiedad de disolver la sangre de los individuos de esta especie como la hemolisina.

HEMOTROFIA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *trophé*, alimento.) f. *Pat.* Nutrición que produce excesiva cantidad de sangre en el organismo.

Deriv. **Hemotrófico, ca.**

HEMÓVORO, RA. (Etim. — Del gr. *haima*, sangre, y *borein*, devorar.) adj. Que se alimenta de sangre.

HEMOZOÍNA. f. *Pat.* Pigmento del paludismo.

HEMPHILL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Tejas; 873 millas cuadradas inglesas y 4,280 h., según el censo de 1920.

HEMPL (JORGE). *Biog.* Filólogo norteamericano, n. en Whitewater (Wisconsin) en 1859. Hizo sus estudios en la Universidad de Michigán y en las europeas de Jena, Estrasburgo, Gotinga y Berlín; después se dedicó á la enseñanza de las lenguas modernas. Ha publicado numerosos artículos, folletos y obras sobre filología, pedagogía y arqueología. Entre sus producciones citaremos: *Fonología del inglés antiguo; Ortografía y fonología alemanas; Pronunciación de Chaucer; Textos fonéticos de Guillermo Tell*, etc.

HEMPRIQUIA. f. *Bot.* El género *Hemprichia* Ehrenb. es sinónimo de *Commiplora* Jacq., en la familia de las burseráceas.

HEMPSTEAD. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Arkansas; 727 millas cuadradas inglesas y 31,602 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte SO. del Estado, y regado por el Red y el Washita. || Ald. en el Est. de Nueva York, condado de Nassau; 6,382 h. según el censo de 1920. Sit. á 32 kms. E. de Nueva York, en la Long Island. Est. f. c. Es un arrabal de Nueva York. En ella se estableció un campamento para las tropas del Estado durante la guerra con España. Fué fundada en 1643 y al año siguiente se organizó allí la Iglesia presbiteriana que pretende ser la más antigua de América. La iglesia episcopal posee un servicio de comunión regalado por la reina Ana.

HEMPTINE (HILDEBRANDO DE). *Biog.* Primer primado de la orden de San Benito, n. en Gante el 10 de Junio de 1843 y m. en Beuron en 1913. HEMPTINE ingresó siendo joven en la Guardia pontificia y alcanzó muy pronto el grado de capitán. Al caer el trono de Pío IX fué licenciado como tantos otros capitanes zuavos, y tomó el hábito benedictino en Beuron (Alemania) haciéndose discípulo de los hermanos Wolter. El *Kulturkampf* le arrojó de Alemania y HEMPTINE pasó á la reciente fundación benedictina de Erdington (Inglaterra). En 1890 se le nombró abad de Maredsous (Bélgica). Por encargo de León XIII dibujó y dirigió la construcción del Colegio benedictino de San Anselmo en Roma y en 1893 le nombró abad de San Anselmo y primado vitalicio de toda la orden Benedictina, cargo que ocupó dignamente hasta su muerte. Fué consultor de varias congregaciones romanas.

Bibliogr. Revue Bénédictine (1913); *Boletín de Silos* (Agosto de 1913); *Revista Storica Bened.* (1913).

HEMPTINE (JUAN DE). *Biog.* Monje benedictino de la abadía de Maredsous (Bélgica), prefecto apostólico del Katanga (Congo Belga), n. en 1876. Profesó en 1897; en 1910 fué nombrado superior de la colonia de monjes benedictinos belgas que el rey Alberto I envió al Katanga. Pío X le nombró prefecto apostólico del Katanga. Ha construído la catedral de Elisabethville, la más hermosa y espaciosa de toda el Africa y fundado varias misiones benedictinas en la prefectura del Katanga. Ha escrito: *Notice sur l'Ordre de Saint Bénoît* (Maredsous, 1910 y 1924).

Bibliogr. Missions belges (1910, 1914, 1920 y 1924).

HEMPTINE (PÍO DE). *Biog.* Monje benedictino de la abadía de Maredsous (1880-1907), sobrino del padre Hildebrando Hemptine, primer primado de la orden Benedictina. Murió en la flor de la edad, víctima de una larga enfermedad. Joven de vida angelical, ha dejado escritos sus *Aspirations et pensées; Le Carnet du Bon Dieu*, y *Lettres choisies.*

Bibliogr. Une âme bénédictine: Dom Pie de Hemptinne, moine de l'Abbaye de Maredsous (Maredsous y París, 1912).

HEMRICOURT (JACOBO DE). *Biog.* V. TOMBOIR (JACOBO DE).

HEMRICOURT DE GRÜNNE (FRANCISCO DE). *Biog.* Religioso belga de la orden de San Benito, en la que entró con el nombre de hermano Domingo de Grünne el 21 de Marzo de 1922. En el mundo había sido conde y general del ejército belga, ayudante del rey Leopoldo II y del príncipe Alberto, después rey, y profesor de la Escuela Militar de Bruselas. Al principio de las hostilidades de 1914 se alistó como voluntario (pues poco antes se le había retirado por cumplir la edad reglamentaria) en compañía de sus cinco hijos. Durante el sitio de Amberes fué reintegrado á su antigua jerarquía militar, y á la llegada del Gobierno belga al Havre se le nombró general mayor y comandante en jefe de la plaza. Terminada la guerra abandonó nuevamente el ejército, y, en la fecha antes citada, profesó en la abadía benedictina de Maredsous, cerca de Dinant. En el solemne acto religioso le rodearon cuatro de sus hijos, antiguos alumnos de la escuela abacial de Maredsous.

HEMSEN (JUAN TYCHSEN). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Boldixum (Schleswig) en 1792 y m. en Gotinga en 1830. Doctoróse en esta Universidad (1821) después de terminar en ella los estudios que empezó en Copenhague; á los dos años fué nombrado profesor extraordinario de teología. Colaboró en *Gelehrte*

Anzeigen de Gotinga, en la *Neue Kritische Bibliothek de Seebold*, editó el libro *De sacra Coena*, que Berengario de Tours había escrito contra Lanfranco (Leipzig, 1830), la *Geschichte und Literatur der Kischengeschichte* de Staüdlin (Hannóver, 1827); escribió una monografía notable sobre la vida y filosofía de Anaxágoras de Clazomenes (Gotinga, 1821); otra sobre san Pablo (póstuma, publicada por Luelke y Goeschen, 1830); trató de la autenticidad del Evangelio de san Juan contra Bretschneider; *De Christologia Joannis Baptistae* (Gotinga, 1824), etc.

El general belga Francisco de Hemricourt de Grünne con sus cuatro hijos en 1922 al dejar el mundo y vestir el hábito de San Benito

HEMSKERK (Jacobo de). *Biog.* Navegante holandés, n. en Amsterdam en 1567 y m. delante de Gibraltar en 1607. Hizo dos viajes al Norte con objeto de averiguar si existía al NE. un paso para el mar de China, y en el primero descubrió las islas del Príncipe Mauricio, del Conde Federico y de los Estados. En el segundo pasó de Nueva Zembla y tuvo que invernar entre los hielos. Hizo luego un viaje á China por el mar del Sur, y se apoderó de un buque inglés que traía de Macao un rico cargamento. Atacó, por último, á una escuadra española frente á Gibraltar, y murió en el combate. Publicó una relación de sus viajes en los mares árticos con el título *Verdadera relación de tres viajes de mar por los navíos de Holanda y de Zelanda* (1598).

HEMSLEYA. f. *Bot.* Género fundado por Cogniaux y que comprende plantas de la familia de las cucurbitáceas, tribu de las fevileas y subtribu de las zanoninas. La única especie, *H. chinensis*, es una hierba lampiña, trepadora, que vive hasta en alturas de 2,300 m. en Hupeg y Szchwan en China.

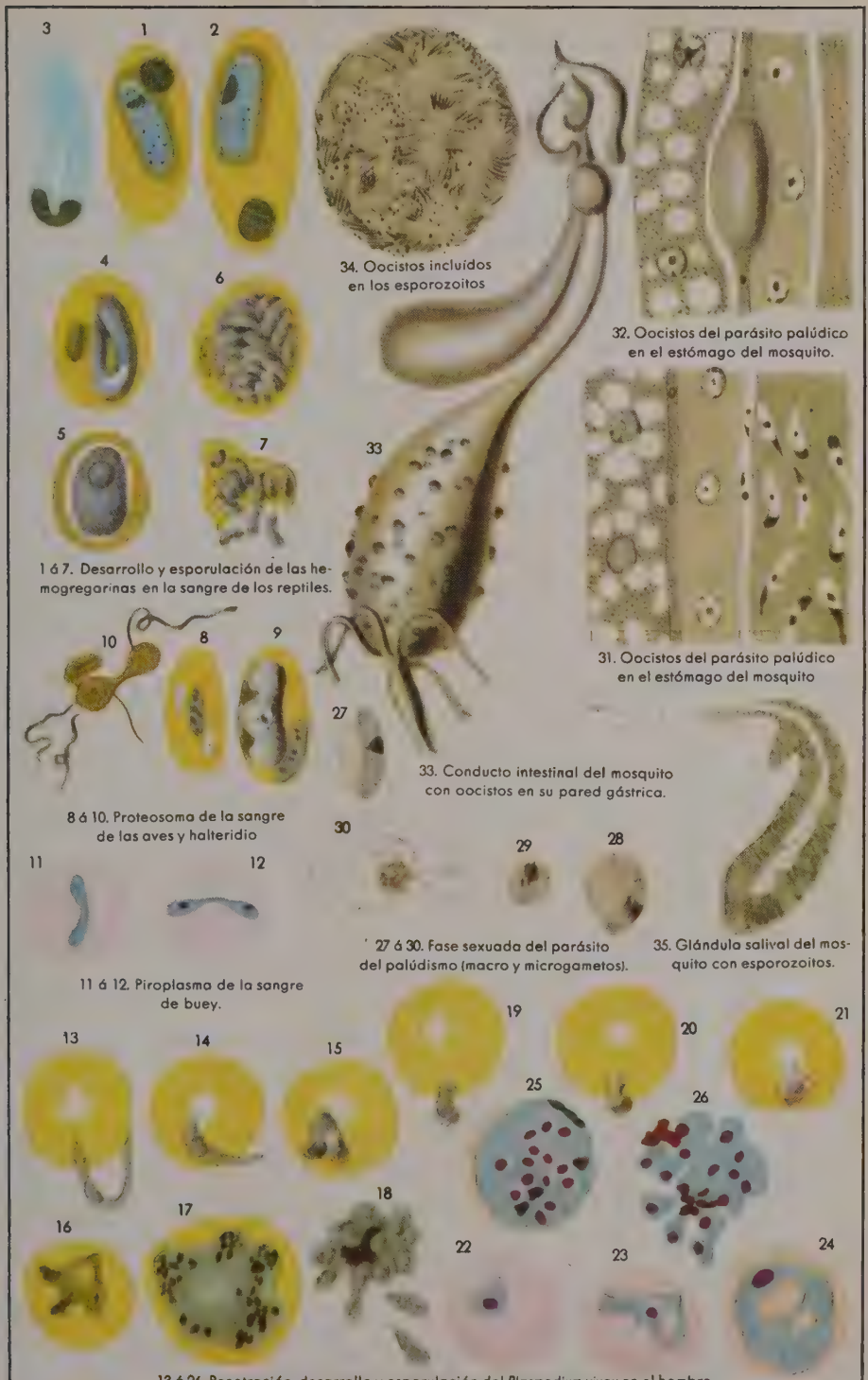
HEMSLEYNA. f. *Bot.* Género propuesto por Otto Kuntze y sinónimo de *Thryallis* Mart. en la familia de las malpiguiáceas

HEMSÖ. *Geog.* Isla de la costa meridional de Suecia en el Golfo de Botnia, sit. frente al estuario del de Augerman; unos 3,000 h.

HEMSTERHUIS (Francisco). *Biog.* Filósofo y arqueólogo holandés, hijo de Tiberio, n. en Groninga en 1721 y m. en La Haya en 1790. Durante sus estudios en Leyden trabó amistad con Valckenaer y Ruhnken; desempeñó el cargo de primer comisario en la cancillería de los Estados de la Holanda unida y frecuentaba el círculo de la princesas Amalia Golizyn, de Münster, al que concurrían también Jacobi y Hamann, con los cuales mantuvo luego correspondencia seguida. De él dijo Herder, que era uno de los mayores pensadores después de Platón. Su filosofía, inspirada en los antiguos, sobre todo Sócrates y Platón, como también en Locke y Shaftesbury, aspira á una unión del racionalismo con el sensualismo. Su tratado de lo bello mereció las alabanzas de Jacobi y Goethe (á quienes conocía personalmente), los cuales lo prohijaron, salvo algunas muy ligeras modificaciones. En sus escritos aparece como un estilista de gusto muy depurado y gran conocedor del arte. Publicó por separado: *Lettre sur les désirs* (París, 1770); *Lettre sur l'homme et ses rapports* (París, 1772); *Sophyle ou de la philosophie* (París, 1773); *Alexis, ou sur l'âge d'or* (París, 1787, y *Lettres de Diocles à Diotime sur l'athéisme* (París, 1787). Sus *Oeuvres philosophiques* se publicaron en París (1792; 2.ª ed., 1809). Hemsterhuis fué el pensador más importante de Holanda en el siglo XVIII. A diferencia de Wyttenbach y Hemert que son, ante todo, hombres de escuela, él se inclina á un sentimentalismo ecléctico, concebido según una orientación moralista. Usa de un estilo atractivo que, sin tener la precisión característica del idioma francés que emplea, es lo suficiente dúctil para espiritualizar el sentido. Más psicólogo que metafísico y más moralista que psicólogo, toma del socratismo el arte maravilloso del diálogo y la adecuación de la belleza y de la bondad. La imaginación, la inteligencia y la voluntad parecen trabajar de consuno para el prestigio de la facultad humana por excelencia, la facultad moral. Su obras son una defensa poética del espiritualismo sin las nebulosidades del idealismo abstracto. La ley de unidad, manifestada en el fenómeno estético, en el moral y en el del conocimiento, parece expresar la esencia del amor, que tiende á confundir el sujeto con el objeto.

Bibliogr. Tydemann, *Proeve lofrede of Franz Hemsterhuis* (Leyden, 1834); Grucker, *François Hemsterhuis, sa vie et ses oeuvres* (París, 1866); E. Meyer, *Der Philosoph Franz Hemsterhuis* (Breslau, 1893).

Hemsterhuis (Tiberio). *Biog.* Filólogo holandés, n. en Groninga en 1685 y m. en Leyden en 1766. Fué profesor de griego y de historia en la Universidad de Franeker y de Leyden, y ejerció gran influjo en el desarrollo de los estudios de la lengua griega en su país, que habían sido muy descuidados desde la época de Gronovius y de Hensius. Introdujo un nuevo método de enseñanza del griego basándose en la analogía y en la investigación de los elementos primitivos de los vocablos. Ha dejado algunas obras, entre ellas: *De graecae linguae praestantia* (Franeker, 1720); *De*


3
1
2
4
6
5
7
1 á 7. Desarrollo y esporulación de las hemogregarinas en la sangre de los reptiles.
10
8
9
8 á 10. Proteosoma de la sangre de las aves y halteridio
11
12
11 á 12. Piroplasma de la sangre de buey.
34. Oocistos incluídos en los esporozoitos
33
27
33. Conducto intestinal del mosquito con oocistos en su pared gástrica.
30
29
28
27 á 30. Fase sexuada del parásito del palúdismo (macro y microgametos).
32. Oocistos del parásito palúdico en el estómago del mosquito.
31. Oocistos del parásito palúdico en el estómago del mosquito
35. Glándula salival del mosquito con esporozoitos.
13
14
15
19
20
21
25
26
16
17
18
22
23
24
13 á 26. Penetración, desarrollo y esporulación del *Plasmodium vivax* en el hombre.

mathematum et philosophiae studio cum literis humaniorubus conjungendo (Franeker, 1725); *De literarum humaniorum studiis ad mores emendandos* (Leyden, 1740), etc. Fué padre del filósofo Francisco (V.).

Bibliogr. Ruhnkenius, *Elogium T. Hemsterhuysii* (Leyden, 1789); Rinch, *T. Hemsterhuys* (Königsberg, 1801).

HEMÚLIDOS. m. pl. *Ictiol.* (*Haemulidae* p. p. *Pristipomatidae* Günther (V. PRISTIPOMÁTIDOS). Familia de peces acantopterigios próxima á las de los espáridos y de los serránidos, que comprende, además del género típico *Haemulon* Cuv., los géneros *Pristipoma, Pomadasis, Othopristis, Anisotremus,* etc. V. HEMULON, POMADASIS, PRISTIPOMA, etc.

HEMULON. m. *Ictiol.* (*Haemulon* Cuv.) Género de peces acantopterigios que da nombre á la familia de los hemúlidos (V.). Debe su denominación á la propiedad que tienen las especies de este género de presentar una coloración anaranjada más ó menos fuerte en el interior de la boca (más intensa en las que tienen la boca grande). Todas las especies son americanas; pueden citarse: el *H. sexfasciatum* Gill, denominado en las costas tropicales del Pacífico *Mojarra almejera,* que alcanza 60 cm. de long., y el *H. bonariense* Cuv. *et* Val., de Buenos Aires, denominado *Ronco prieto.*

HEMURESIA. f. *Pat.* HEMATURIA.

Deriv. **Hemurésico, ca.**

HEMURESIS. f. *Pat.* HEMURESIA.

HEMUS ó HEMOS. *Geog. ant.* Cordillera de Tracia y Mesia, que terminaba en el Ponto Euxino con el nombre de *Haemi extrema.* Correspondía á los Balkanes.

HENA. *Geog.* Río de Colombia, en la región oriental; nace al E. de la laguna Ilaya, corre hacia el SE. y desagua por la derecha en el Aguarico, afluente izquierdo del Napo.

HENADAD. *Biog. bibl.* Padre de Benui, el cual, de regreso del cautiverio, reconstruyó parte de las murallas de Jerusalén. Sus hijos estuvieron empleados en la reconstrucción del templo.

HENAJE. (Etim. — De *heno.*) m. *Agr.* Desecación del heno por medio del aire; operación que consiste en volver y revolver los haces de heno y de hierba de los prados artificiales segada y dejada sobre la rastrojera, con el fin de que se seque, y almacenarla después para el consumo del ganado. || Epoca en que se suele hacer la operación del mismo nombre.

HENAL. (Etim. — De *heno.*) m. Piso alto de las casas de ganado en Asturias y otras partes, donde se hacina la hierba hasta el techo.

HENAN-BIHEN. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento de las Costas del Norte, distrito de Dinan, cantón de Matignon; 2,000 h. Iglesia del siglo XVI con una cripta. Viejo castillo del siglo XV.

HEN AND CHICKENS ISLAND. *Geog.* Grupo de islas adyacentes á la costa NE. de la isla Norte de Nueva Zelanda (Oceanía), perteneciente al condado de Wangarei. Se halla situado á los 35° 55′ de lat. S.

HENANSAL. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento de las Costas del Norte, distrito de Dinan, cantón de Mantignon. Tiene unos 1,300 h.

HENANTO. m. *Bot.* El género *Henanthus* Less. se incluye hoy en la sección *Scepinia* del género *Pteronia* de Linneo, familia de las compuestas.

HENAO. (En franc. *Hainaut;* en al., *Hennegau;* en lat. *Hannonia,* del arroyo Haine.) *Geog.* Una de las nueve provincias en que se divide el territorio belga. Confina al N. con las de Flandes y Brabante, al E. con la de Namur, y al S. y O. con Francia. Esta nación posee unos 2,000 kms.² del antiguo Henao, conquistado en los tiempos de la expansión de la monarquía francesa. El HENAO actual mide 3,722 kms.² con 1.220,271 h. según el censo de 1921, ó sea 328 habitantes por kilómetro cuadrado, siendo la cuarta de las provincias belgas en población relativa y una de las comarcas más pobladas del mundo. El terreno, llano con leves ondulaciones, pertenece casi todo á la cuenca del Escalda, correspondiendo sólo una pequeña porción á la del Oise (Sena) y el Mosa. El Escalda la separa del Flandes Occidental. Multitud de ríos pequeños, pero relativamente caudalosos y de fácil navegación, afluyen á los antes nombrados, facilitando las comunicaciones económicas. Pero el principal elemento de riqueza es el subsuelo, en el que abunda la hulla. Los yacimientos del HENAO que afloran en todo el Borinage (principal región carbonífera) son continuación de los franceses (Valenciennes, etc.) y se prolongan hacia la cuenca westfaliana por espacio de 180 kms. con una anchura media de 10, ocupando en total unas 100,000 hectáreas, la mayor parte de las cuales quedan dentro de la provincia. Mons y Charleroi son los dos principales centros de explotación. Los carbones de Mons dan mucho humo; los de Charleroi una llama larga y viva, siendo por esto muy buscados. Juntamente con el carbón abunda el hierro de excelente calidad. El HENAO, es, por tanto, tierra esencialmente industrial; su principal industria la metalúrgica. Pero tiene también fábs. de hilados, loza, cristal, cerveza y azúcar de remolacha. Esta planta, el lúpulo y el tabaco son los principales cultivos industriales, pero se producen, asimismo, cereales. Hay numeroso ganado caballar y vacuno de calidad excelente, que se conoce con el nombre de *raza azul del Henao* y también *subraza de Mons;* estos bóvidos pertenecen á la raza holandesa, y se caracterizan por la capa gris ceniza, existiendo, no obstante, algunos animales pies negros. Esta subraza vive en Bélgica y N. de Francia. Su producción láctea es de unos 4,000 litros anuales y la producción de grasa es de 1 kg. por cada 25 ó 27 litros de leche. Divídese en seis distritos. La capital es Mons.

Historia. Los romanos hallaron el territorio que hoy es Bélgica habitado por tribus germánicas. De Bélgica, y precisamente del HENAO partió la conquista franca, siendo Tournai la primera capital conocida de aquellos bárbaros. Formó parte del Imperio carolingio, y fué atribuído á Carlos *el Calvo* al deshacerse éste. Quedó constituído en Marca fronteriza contra los normandos hacia fines del siglo IX, pero fué conquistada por aquéllos, cayendo en poder del pirata Rolón. Poco más de un siglo después súmase el HENAO á Flandes por el matrimonio de la hija de su conde Raniero IV con el hijo del conde de aquel país. Posteriores enlaces unieron ambos condados, hasta que, muerta la condesa Margarita, heredó el HENAO Juan de Aveines (1279). Pasó luego á la casa de Baviera, y de ésta á la de Borgoña, cuyos duques eran también condes de Flandes. Finalmente, quedó incorporado á la casa de Austria por el casamiento de María, hija de Carlos *el Temerario,* con el archiduque Maximiliano, de quien le heredó Felipe *el Hermoso,* perteneciendo desde entonces á la corona de España hasta tiempo de Felipe IV, quien hubo de ceder parte de él á Luis XIV por la paz de los Pirineos (1659). Pasó á Austria por el tratado de Baden, en 1714, y tras las victorias francesas de 1793 fué anexionado á Francia con el nombre de departamento de Jemmapes. Por el tratado de 1814 quedó perteneciendo al reino de los Países Bajos, hasta la separación de Bélgica, de la que es desde entonces una provincia.

HENAO FRANCÉS. *Geog.* Región de Francia, reunida antes de 1789 al gobierno militar de Flandes, pero formando una generalidad cuya capital era Valenciennes. Ocupaba una super. aproximada de 2,000 kms.² Como el Henao Belga, perteneció á los españoles que lo ce-

dieron á Luis XIV en 1659 por el tratado de los Pirineos. Hoy forma parte del dep. del Norte.

HENAO (GABRIEL). *Biog.* Escritor español, n. en Valladolid en 1611 y m. en 1704. Estudió en su ciudad natal y en Medina del Campo, y á los quince años entró en Salamanca en la Compañía de Jesús. Residió algún tiempo en Pamplona, donde es fama que compuso una obra notabilísima que se publicó después de su muerte: *Averiguaciones de las Antigüedades de Cantabria* (Zaragoza, 1637, y Salamanca, 1683). En Salamanca vivió hasta los noventa años dedicado á la enseñanza de la filosofía y de la teología; fruto de su larga vida fueron sus obras: *Empyreologia, sive phylosophia christiana de empyreo caelo* (Lyón, 1652); *De sacrosanto Eucharistiae Sacramento* (Lyón, 1655); *De Scientia media historice propugnata* (Lyón, 1655; Salamanca, 1665); *De Missae Sacrificio divino atque tremendo Tractatio scholastica, moralis, expositiva et canonica* (Salamanca, 1658); *Practica moralis et canonica* (Salamanca, 1659 y 1661); *Theologia scientiae mediae secta,* y *Tractatus scholasticus de virtute Paenitentiae* (1653).

HENAO (JANUARIO). *Biog.* Escultor colombiano, n. en Sonsón en 1850. Hizo sus estudios en Medellín y se ha dedicado á la enseñanza. Además de colaborar en varios periódicos de su país, ha publicado: *Tratado de puntuación y acentuación castellanas* (Barcelona, 1907), y *Cuentos y cantares antioqueños* (2 t.), obra impresa en Medellín.

HENAO Y MELGUIZO (JESÚS MARÍA). *Biog.* Escritor colombiano, n. en Amalfi (departamento de Antioquía) en 1868. Estudió en el Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario de Bogotá (Colombia) y es doctor en derecho y ciencias políticas por la Universidad Nacional de Colombia. Ha ocupado los cargos de fiscal superior del crimen del Tribunal Superior de Bogotá y juez del circuito de Bogotá en los ramos civil y criminal. Es individuo de número de la Academia Colombiana de la Historia y correspondiente de la de Venezuela, etc. Figuró en la misión que el Gobierno de Colombia mandó en 1001 á Venezuela como abogado de la Comisión demarcadora de límites entre los dos países. Es autor, con el doctor Gerardo Arrubla, de un *Compendio de historia de Colombia* y de una *Historia de Colombia* en dos volúmenes, obras premiadas con medalla de oro en el concurso abierto por el Gobierno de Colombia con ocasión del primer Centenario de la Independencia nacional. Además, ha publicado varios estudios forenses, especialmente alegatos en causas criminales muy célebres, en las cuales ha sido fiscal.

Jesús María Henao

HENAO Y MONFERRAZ (JUAN DE). *Biog.* Magistrado, escritor y jurisconsulto español, que fué oidor de Sevilla y de Granada, y alcalde de casa y corte. Dejó varias obras.

HENAO Y MUÑOZ (MANUEL). *Biog.* Abogado y periodista español, n. en Llerena en 1828 y m. en Madrid en 1891. Fué diputado á Cortes, presidente de Sala de varias Audiencias y abogado fiscal del Tribunal Supremo de Justicia. Fundó los periódicos *El Eco de Castilla* (Valladolid, 1851), *El Progreso Comercial é Industrial* (1861), *La Independencia Española* (1869) y *Los Dos Mundos,* y colaboró en *El Faro de las Artes, El Clamor Público, Las Novedades, La Iberia* y otros periódicos. Es autor de las siguientes obras: *Los Borbones ante la revolución; Historia de la Guardia civil; El libro del pueblo* (1868); *La luz de la infancia. Viaje infantil; La mansión humana* (1885); *El ángel caído ó la mujer* (1878); *El drama de la vida* (1878); *Harmonías conyugales; Nobleza de corazón;* y *La situación al desnudo* (1885).

HENAR. m. Sitio poblado de heno.

HENAR, LERAR Ó DEZA. *Geog.* Río de las prov. de Soria y Zaragoza; nace en el término de Almazul, de la primera de ellas, corre hacia el S., entra en la provincia de Zaragoza y des. por la izq. en el Jalón, cerca de Cetina.

HENARD (ANTONIO JULIÁN). *Biog.* Arquitecto francés, n. en Fontainebleau en 1812 y m. hacia 1880. Estudió con Hugot y más tarde bajo la dirección de Lebas, obteniendo en 1837 el segundo premio de arquitectura. Se dió á conocer por sus diferentes proyectos y trabajos de restauración y alcanzó una medalla de primera clase en 1861. Fué inspector de trabajos públicos y perito de los Tribunales de Justicia de París. Merecen citarse: *Proyecto de monumento á Molière* (1840); *Terminación del palacio de Louvre,* dibujo (1846-1849); *Reconstrucción del castillo de Ferrières* (1857); *Proyecto de un monumento conmemorativo de la defensa de París* (1865); *Proyecto de monumento á la memoria de don Pedro IV,* y *Monumento triunfal en recuerdo de la victoria del Callao en el Perú* (1868), etc.

HENAREJOS. *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca que consta de 542 e. y albergues y 1,098 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 261 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Cañete, dióc. de Cuenca. El censo de 1920 le asigna 1,119 h. Está sit. entre varios cerros de la serranía de Cuenca, á 50 kms. de la est. de Utiel, que es la más próxima, al E. del río Cabriel y al O. del Moya. Terreno montañoso; produce cereales, azafrán y maderas; abunda la caza; cría de ganado vacuno, lanar y cabrío. Manantial de aguas ferruginosas; minas de carbón. Sindicato Agrícola; fab. de tejidos de lana.

HENARES. *Geog.* Río de Castilla la Nueva; nace en la prov. de Guadalajara, junto al límite de la de Soria, en las vertientes de Sierra Ministra, de un abundante manantial llamado las *Fuentes del Henares* aunque se forma de varios arroyos, que se unen no lejos de Alcuneza, corre hacia el SO. pasando por Sigüenza, y poco después de Espinosa de Henares tuerce al S. hasta la c. de Guadalajara, desde donde recobra su primitivo rumbo; sale de la provincia por Azuqueca, para entrar en la de Madrid, deja á su der. á Alcalá de Henares, sigue al S. de Torrejón de Ardoz y cerca de San Fernando des. por la izq. en el Jarama, después de un curso de 150 kms., durante el cual forma el canal de su nombre desde Mohernando á Meco y recibe por la der. los ríos ó arroyos Salado, Cañamares, Bornova, Sorbe, Camarmillas, Tarole y Ardoz, y por la izq. el Dulce y el Vadiel ó Badiel.

HENARES (BEATO DOMINGO). *Hagiog.* Dominico español, n. en Baena en 1765 y m. en 1838. Tomó el hábito dominicano en el convento de Santa Cruz la Real de Granada, profesando el 31 de Agosto de 1784 y transfiliándose al año siguiente á la provincia del Santísimo Rosario de Filipinas, para cuyas misiones del Extremo Oriente salió de Cádiz á bordo del galeón *San Felipe* el 19 de Septiembre, arribando á Manila después de penosa navegación en Julio del año siguiente. Profesor de humanidades del Colegio-Universidad de Santo Tomás de la misma población, á petición propia fué destinado á las misiones del Tonquín en 1798, uniéndose allí con el beato Clemente Ignacio Delgado, su compañero inseparable en adelante. Provicario provincial de la misión al ser creado el beato Delgado obispo de Melipótamos en 1794 y más tarde, en 1799, vicario apostólico del Tonquín nombró á HENARES su vicario general, compartiendo con él el gobierno de su vasta diócesis y consiguiendo al año siguiente

del papa Pío VII le crease obispo titular de Fez y su coadjutor con derecho á futura sucesión. Durante la persecución de Minh-Manh cayó en poder de los perseguidores, siendo conducido á la capital de la provincia y condenado á decapitación. Se cumplió esta sentencia el 25 de Junio de 1838, siendo ejecutado con dos de sus servidores. Sus reliquias, recogidas por los cristianos, se veneran en la catedral de Bui-Chiu, así como las de su amigo el beato Delgado, por haber sido ambos beatificados por el papa León XIII y considerárseles como los protomártires de aquellas regiones.

HENARES (DOMINGO GONZÁLEZ). *Biog.* Dominico español, n. en Madrid en 1574 y m. en Manila en 1647. Tomó el hábito dominicano en el convento de Santo Domingo de Guadalajara, de donde fué trasladado al de Santa Cruz la Real de Segovia y después á la provincia del Santísimo Rosario de Filipinas, saliendo para el Extremo Oriente en la misión de 1602. Destinado á petición propia á la misión del Japón la sirvió eficazmente como procurador, hasta que forzado por la persecución á abandonar aquel archipiélago, se retiró al convento de Santo Domingo de Manila que gobernó dos veces como prior, ejerciendo también los cargos de vicario provincial de Manila por cuatro veces y de provincial de toda la provincia por dos, tomando parte muy activa en la organización del Colegio, luego Universidad de Santo Tomás. Ultimamente se le honró con la comisaría del Santo Oficio en todas las islas, la que desempeñó hasta su muerte. Por sus eminentes virtudes los cronistas de su provincia le incluyen entre sus venerables.

HENAULT (CARLOS JUAN FRANCISCO). *Biog.* Historiador y poeta francés, n. y m. en París (1685-1770). Educóse con los jesuítas y pronto se aficionó á los estudios históricos. A los veinte años compró el cargo de consejero del Parlamento de París, en el que ocupó desde 1710 la presidencia de la primera cámara de encuesta. Hombre de mucho mundo, estuvo relacionado com los principales personajes de su época: D'Argenson y Choiseul le profesaron viva amistad, y la reina María Leczinska le nombró superintendente de su casa. Fué individuo de la Academia Francesa y de la de Inscripciones. Su obra más importante es la titulada *Abrégé chronologique de l'histoire de France jusqu'à la mort de Louis XIV*, publicada en 1744, pero en ediciones sucesivas fué aumentada la obra considerablemente. Se le debe, además, algunas tragedias en verso, entre ellas: *Cornelie vestale* (1713); *Marius et Cirthe* (1715), bastante mediocres, firmadas con los seudónimos de *Fuzelier* y *De Caux* respectivamente; varios trabajos humorísticos y de ingenio, tales como *La petite maison; Le jaloux de lui-même; Le reveil d'Epiménide*, etc.; unas *Mémoires;* la tragedia en prosa *François II*, muy curiosa para la historia de las ideas literarias del siglo XVIII, y varias poesías ligeras (epigramas, canciones, etc.). En 1770 se publicó una edición de sus obras teatrales y en 1806, una colección de sus *Oeuvres inédites*, en verso.

Bibliogr. Francisco Rousseau, *Mémoires du président Hénault* (París, 1911).

HENCKE (CARLOS LUIS). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Driesen en 1793 y m. en Marienwerder en 1866. Fué empleado de Correos de Driesen y de Friedberg (Neumark). Dedicóse primero al estudio de la física y de las matemáticas, y después al de la astronomía, que acabó por absorber completamente su atención; y pareciéndole poco probable que entre Marte y Júpiter no hubiese más asteroides que los pequeños planetas Ceres, Palas, Juno y Vesta, descubiertos en 1801 y 1807, logró, después de largas observaciones, descubrir el 8 de Diciembre de 1845 el planeta Astrea, y el 1.° de Julio de 1847 otro llamado Hebe.

HENCKELVON DONNERSMARCK (GUILLERMO LUIS VÍCTOR, CONDE DE). *Biog.* General prusiano, n. en Potsdam en 1775 y m. en Dessau en 1849. En 1789 entró en un regimiento prusiano de dragones; en 1803 fué nombrado capitán de caballería y en 1807 mayor y ayudante del rey. En 1810 acompañó á Kalckreuth á París al ir éste á felicitar á Napoleón por su matrimonio con María Luisa. En la campaña de Rusia fué ayudante de Yorck, en 1813 se le nombró coronel y jefe de la caballería de reserva del 1.er cuerpo de ejército; después de la batalla de Leipzig persiguió á los franceses fugitivos; el 20 de Octubre, en Laucha, libertó á 400 prisioneros, y en la noche del 1.° de Enero de 1814 atravesó el Rhin con sus caballos, al frente del cuerpo de Yorck, y arrojó de Simmern á la guarnición francesa. Después de tomar á Tréveris sin lucha alguna, reunió de nuevo el cuerpo de ejército de Yorck (27 de Enero) y formó desde entonces la punta extrema de la vanguardia. Mayor general desde el 30 de Marzo, en la campaña de 1815 se encargó del mando de la 4.ª brigada de infantería del 1.er cuerpo, la cual, después de la batalla de Belle-Aliance ayudó á perseguir al enemigo; tuvo el mando de la caballería de reserva del 5.° cuerpo de ejército, y luego fué á Francia con el ejército de ocupación, no regresando con las tropas prusianas á Torgau hasta 1819. Escribió: *Erinnerungen aus meinem Leben* (Zerbst, 1847).

HENCKELL (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Poeta lírico alemán, n. en Hannóver en 1864. Cursó filosofía en Berlín y luego en Munich; en 1886 se domicilió en Lenzburg (Suiza) y más tarde en Berlín, en donde fundó un establecimiento editorial. En sus poesías muestra, al lado de una tendencia socialista, grandes dotes de escritor y una fantasía genuinamente lírica; pero le falta convicción propia y potencia artística. Obras: *Umsonst. Ein soziales Nachtstück* (Berlín, 1884); *Poetisches Skizzenbuch* (Minden, 1885); *Strophen* (Zurich, 1887); *Amselrufe* (Zurich, 1888; 2.ª ed., 1890); *Diorama* (Zurich, 1890); *Gründeutschland* (1890); *Trutznachtigall* (Stuttgart, 1891); *Aus meinem Liederbuch* (Munich, 1892); *Buch der Freiheit* (Berlín, 1894); *Zwischenspiel* (Zurich, 1894); *Gedichte* (Zurich, 1898); *Gedichte für das Volk* (Zurich, 1901); *Aus meinen Gedichten* (Zurich, 1902); *Gipfel und Gründe* (Zurich, 1904), y *Mein Liederbuch* y *Neuland* (Leipzig, 1903). Débesele, además, un volumen de estudios críticos, titulado *Moderne Dichterabende* (Zurich, 1895). Desde 1895 hasta 1899 dirigió la publicación *Sonneublumen. Flugblätter der Lyrik* (Zurich).

HENCHE. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara, que consta de 243 e. y albergues y 286 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 9 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Cifuentes, dióc. de Sigüenza. El censo de 1920 le asigna 289 h. Está sit. en terreno montuoso, con alguna vega, regado por un pequeño afl. del Tajo. Produce cereales, aceite, etc.

HENCHIDAMENTE. adv. m. Con henchimiento, de una manera henchida.

HENCHIDOR, RA. adj. Que hincha. U. t. c. s.

HENCHIDURA. f. Acción y efecto de henchir ó henchirse.

HENCHIMIENTO. m. HENCHIDURA. || En los molinos de papel, suelo de las pilas sobre el cual baten los mazos. || *Carp.* Denominación general de toda pieza que sirve para rellenar huecos. || pl. *Mar.* Se denomina así, la parte reforzada de un codaste en la cual se abre el orificio por donde pasa el eje portahélice. En una hélice lateral, la deformación que se hace sufrir á la carena para dar salida al eje en que aquélla va colocada. Este henchimiento se obtiene inflexionando convenientemente las cuadernas que puedan curvarse sin exceso y cortando las demás. En los barcos de comercio es muy frecuente encontrar las llamadas popas en cruz, en que los henchimientos se pro-

Hendaya. — Vista general del Sanatorio

longan hacia popa hasta el mismo propulsor, formándose entonces el esqueleto de ellos por trozos de cuadernas cosidos á las del barco, cortadas convenientemente.

HENCHIR. F. **Remplir, gonfler.** — It. **Riempire.** — In. **To fill up.** — A. **Füllen, ausstopfen.** — P. **Encher.** — C. **Omplir.** — E. **Plenigi.** (Etim. — Del lat. *implere,* llenar.) v. a. LLENAR (1.ª, 2.ª, 5.ª y 7.ª aceps.). || fig. Hablando de cosas inmateriales, darlas en abundancia, difundirlas por muchas partes ó entre mucha gente. || v. r. Llenarse ó cubrirse una superficie. Este verbo tiene las siguientes irregularidades: Pres. de ind.: *hincho, hinches, hinche, hinchen.* Pret. perf.: *hinchió.* Pres. de subj.: *hincha, hinchas, hincha, hinchamos, hincháis, hinchan.* Pret. imperf. de subj.: *hinchiera ó hinchiese, hinchieras ó hinchieses, hinchiera ó hinchiese, hinchiéramos ó hinchiésemos, hinchierais ó hinchieseis, hinchieran ó hinchiesen.* Fut. imperf.: *hinchiere, hinchieres, hinchiere, hinchiéremos, hinchiereis, hinchieren.* Imperat.: *hinche, hincha, hinchamos, hinchan.* Gerundio: *hinchiendo.*

HENCHIR EL BAÚL. fr. fig. y fam. Comer mucho.

HENDAYA. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de los Bajos Pirineos, dist. de Bayona, cant. de Saint-Jean-de-Luz, á la oril. der. del Bidasoa, que forma aquí la frontera entre España y Francia; 2,000 h. Fábricas de licores y anisados. Ruinas de un castillo del siglo XIII; castillo de Arragory. Entre Irún y HENDAYA, en una barca y en medio del Bidasoa, tuvo lugar el 18 de Marzo de 1526 el canje de Francisco I, prisionero de los españoles desde la batalla de Pavía. En 1636, el 23 de Octubre, HENDAYA fué ocupada por los españoles y recuperada por los franceses al año siguiente. En 1793 fué nuevamente tomada y saqueada por las tropas de España. El 7 de Octubre de 1813, el mariscal Soult, sorprendido en HENDAYA por el ejército anglocspañol, fué derrotado. HENDAYA es la última est. de f. c. de París á Madrid dentro de Francia. La estación es internacional; el ferrocarril franquea al Bidasoa sobre un puente de hierro de 110 m. de largo; Aduanas muy importantes.

Vista panorámica de Hendaya á orillas del Bidasoa y enfrente de Fuenterrabía población que aparece en primer término en el grabado

HENDECANDRIA. f. *Bot.* Género fundado por Eschscholtz y hoy incluído en el subgénero *Drepadenium* del género *Croton* de Linneo, en la familia de las euforbiáceas.

HENDECATOICO (ACIDO). *Quím.* Sinónimo de ácido undecatoico.

HENDECENOICO (ACIDO). *Quím.* $C_{11}H_{20}O_2$. Llámase también *ácido petroléumico.* Se obtiene de las fracciones, obtenidas en la destilación del petróleo, que hierven entre 250 y 270°. Se les añade hidróxido sódico y se agrega después ácido sulfúrico al líquido alcalino; luego se trata el producto con alcohol y ácido clorhídrico y se purifica el éster resultante por destilación fraccionada. Finalmente, se saponifica el éster con solución alcohólica de potasa. El ácido hendecenoico hierve de 258 á 261°.

HENDEDOR, RA. adj. Que hiende.

HENDEDURA. F. **Fente.** — It. **Fessura.** — In. **Split.** — A. **Spalte, Ritze.** — P. **Fenda, greta.** — C. **Escletxa, fenedura.** — E. **Fendajo.** (Etim. — De *hender.*) f. Abertura prolongada en un cuerpo sólido, que no llega á dividirlo del todo. || GRIETA.

HENDEDURA. *Anat.* Abertura estrecha y larga ó surco profundo y prolongado.

Hendedura branquial. Cada uno de los espacios entre los arcos branquiales del embrión que en los vertebrados superiores desaparecen por soldadura de los arcos.

Hendedura cerebral de Bichat. Gran hendedura semicircular, transversa, de concavidad anterior entre ambas cisuras de Silvio, limitada por la cara inferior del reborde del cuerpo calloso y por el borde anterior del cerebelo.

Hendedura cigomáticoesfenoidal. Hendedura entre la superficie orbitaria del ala mayor del esfenoides y el pómulo.

Hendedura de Henle. Reciben esta denominación los espacios de tejido conjuntivo que separan las fibras musculares cardiacas.

Hendedura de Kiernan. Hendeduras que unen los espacios del mismo nombre y rodean el lobulillo hepático.

Hendedura de Larrey. Triángulo esternocostal.

Hendedura de Santorini. Fisura en el fibrocartílago de la oreja.

Hendedura esfenoidal. Hendedura entre las alas mayores y menores del esfenoides.

Hendedura esfenomaxilar. Hendedura entre el ala mayor del esfenoides y la lámina orbitaria del maxilar superior.

Hendedura orbitaria superior é inferior. Hendeduras esfenoidal y esfenomaxilar, respectivamente.

Hendedura palpebral. Abertura entre los párpados.

Hendedura visceral. Cada una de las hendeduras entre los arcos viscerales del embrión, como las ya citadas *branquiales,* las *hioidea* ó *hiomaxilar* entre los arcos hioideo maxilar y la *hiobranquial* y la *hiobranquial* ó *posthioidea* entre los arcos hioideo y primer branquial.

Hendedura vulvar. Espacio entre los labios de la vulva.

HENDEDURA. *Geol.* y *Mineral.* La corteza terrestre se halla atravesada por todas partes por hendeduras y grietas que interrumpen la continuidad de las rocas de un modo más ó menos perceptible á la vista, y á veces insensibles. Estos fenómenos, considerados en conjunto, son de dos suertes: unos se manifiestan en gran escala é independientes de la naturaleza de las rocas y constituyen las hendeduras; otros aparecen en menor escala como roturas dependientes de la naturaleza de las rocas. A veces las primeras se extienden por el contacto de dos rocas paralelamente á la estratificación, pero de ordinario las cortan transversalmente pasando de una roca á la inmediata y continuando hasta profundidad desconocida. Con frecuencia la masa pétrea cambia de una pared á otra de la grieta y recibe entonces el nombre de *dislocación* ó *falla.* Sus caras son planas y muchas veces lisas y brillantes como superficies de deslizamiento, apoyadas en ocasiones una sobre otra ó dejando libre entre sí un espacio, que unas veces ha sido rellenado por un material eruptivo constituyendo un filón de roca, y otras por fragmentos y polvo de la misma substancia que atraviesa la quiebra ó, en fin, por un mineral ó mezcla mineral originando un filón mineral que alcanza gran extensión, constituye un depósito. Si el relleno no es completo, el espacio vacío suele ser invadido por el agua, existiendo también grietas enteramente llenas de esta substancia que abriéndose paso suele manar al exterior constituyendo una fuente. En las montañas calizas las grietas con frecuencia concluyen por originar cavernas.

Cada roca posee un modo propio de fragmentación natural, cuyas grietas no se prolongan mucho ni pasan de una roca á otra. En las de capas gruesas ó estratos pizarrosos muy apretados las grietas son irregulares, atraviesan estos materiales en todas direcciones, sembrando el suelo de cantos sin forma determinada. Muchos basaltos, traquitas y algunas areniscas originan gruesos peñotes, al paso que gran número de calizas producen, como detritos de las montañas, infinito número de pequeñas pedrezuelas ó guijos sueltos. Las grietas de fragmentación suelen estar ocupadas por minerales y se las conoce entonces con el nombre de *venas,* algunas de las cuales se hallan al lado de los filones minerales, denominándoseles *filoncillos.* La calcita compacta figura en primer lugar por su aptitud para producir dichas venas, y masas de esta roca se ven atravesadas por una red de venillas constituídas de caliza cristalina. V. FALLAS.

HENDEL-SCHÜTZ (ENRIQUETA). *Biog.* Artista mímica y dramática, nacida en Dobeln (Sajonia) el 13 de Febrero de 1772 y muerta en Koslin el 4 de Marzo de 1849. Su nombre de familia era Schuler. Niña de dos años de edad, debutó en Breslau: desde 1781 hasta 1885 desempeñó papeles infantiles en los bailes rusos *(ballets);* más tarde, en el drama papeles de ingenua y también de *soubrette* en el teatro de Schwedt a. de O., donde casó con el tenor Eunicke (1788). Contratada más tarde en Maguncia, Bonn y Amsterdam, volvió de nuevo en 1796 á Berlín, donde hizo con gran éxito papeles sentimentales y trágicos hasta 1806 en que pasó á Stettin. Divorciada de Eunicke en 1797, casó en 1802 con el médico Meyer, del cual se divorció también en 1806 para enlazar con el médico militar Hendel, que murió al cabo de seis meses. Partió entonces á Halle, contrayendo matrimonio (1811) con el profesor K. J. Schütz en compañía del cual recorrió toda Alemania, Dinamarca, Suiza, Holanda, Rusia y Francia, haciendo alarde de un talento excepcional en las representaciones mímicoplásticas. En 1820 abandonó el arte escénico, y en 1824 se divorció de su cuarto esposo. Peroux Ritter publicó 26 planchas en cobre, reproducciones de las representaciones mímicas de HENDEL-SCHÜTZ, con texto por Vogt.

Bibliogr. *Erinnerungen an Henriette Hendel-Schütz* (Darmstadt, 1870).

HENDER. F. y C. **Fendre.** — It. **Fendere.** — In. **To chink, to split.** — A. **Spalten.** — P. **Fender.** — E. **Fendi.** (Etim. — De *fender.*) v. a. Hacer ó causar una hendedura. || fig. Atravesar ó cortar un flúido ó líquido; como una flecha el aire, ó un buque el agua. || SURCAR. || Abrirse paso rompiendo por entre una muchedumbre de gente ó de otra cosa. || v. r. Abrirse, rajarse. Este verbo tiene la siguientes irregularidades: Pres. de indic.: *hiendo, hiendes, hiende, hienden.* Presente de subj.: *hienda, hiendas, hienda, hiendan.* Imperativo: *hiende, hienda, hiendan.*

HENDER UN CABELLO EN EL AIRE. fr. fig. Ser uno listo, de claro entendimiento y gran viveza.

HENDERSON. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de la Carolina del Norte; 358 millas cuadradas inglesas y 18,248 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte SO. del Estado, en un valle de las Blue Mountains. Cap. Hendersonville. || C. en el Estado de la Carolina del Norte, capital del condado de Vance; 5,222 h. según el censo de 1920. Sit. á 43 millas inglesas NE. de Raleigh. Est. de empalme de f. c. Comercio de tabaco. Fué fundada en 1820. || Condado en el Est. de Illinois; 376 millas cuadradas inglesas y 9,770 h. según el censo de 1920. Sit. en la rib. izq. del Misisipí que lo separa del Est. de Iowa y cruzado por varios f. c. Cap. Oquawka. || C. en el Estado de Kentucky, capital del condado de Henderson; 12,169 h. según el censo de 1920. Sit. á 20 kms. de Evansville, en las márgenes del río Ohío, que allí atraviesa un magnífico puente. Est. de empalme de varios ferrocarriles. Parque Atkinson; buenos edificios escolares; Biblioteca Carnegie, sanatorio; importante comercio de frutas, tabaco y cereales, é industria de tejidos, muebles, explotación de minas de carbón, etc. Fué municipalizada en 1797. El municipio es dueño de las aguas y alumbrados eléctricos y por gas. || Condado en el Est. de Kentucky; 435 millas cuadradas inglesas y 27,609 h. según el censo de 1920. Limitado al N. por el río Ohío, que lo separa del Est. de Indiana. Cap. Henderson. || Condado en el Est. de Tejas; 946 millas cuadradas inglesas y 28,227 h. en 1920. Sit. en la parte oriental del Estado. Capital Athens.

HENDERSON ó ELISABETH. *Geog.* Isla del océano Pacífico austral. Su extremo NE. se halla sit. á los 24° 21′ 18″ de lat. S. y 18° 20′ 33″ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Tiene 8 kms. de largo por 1,600 m. de ancho. Aunque aislada, se la considera como del arch. de Tuamotu.

HENDERSON (ANDRÉS). *Biog.* Literato inglés del siglo XVIII, que se estableció como librero en Lon-

dres, después de una vida bastante agitada. Testigo de la rebelión de Escocia (1745-46), escribió la historia de la misma. Entre sus demás obras mencionaremos: *Arsinoe or the incestuous Mariage* (1752), tragedia que no logró ver representada; *The history of Frederik, king of Sweden* (Londres, 1752); *Considerations on the question relating to the Scot's militia* (1760); *The life of William the Conqueror* (1764); *The life of William Augustus, duke of Cumberland* (1766); *Dissertation on the Royal Line and first Settlers of Scotland* (1771), etc., obras todas ellas escritas en buen estilo. Se le debe, además, una traducción de la *Histoire de Charles XII*, de Voltaire.

HENDERSON (ARQUIBALDO). *Biog.* Matemático y escritor norteamericano, n. en Salisbury en 1877. Estudió en las Universidades de Cambridge, Berlín y París y en 1908 fué nombrado profesor de matemáticas puras de la Universidad de la Carolina del Norte, en la que aun permanece. Se le debe: *Lines on the Cubic Surface* (1911); *Interpretes of Life* (1911); *Mark Twain* (1911); *G. Bernard Shaw, His Life and his Works* (1913); *Forerunners of the Republic* (1913); *European Dramatists* (1913); *The Changing Drama* (1914); *O Henry* (1914); *The Star of Empire* (1919); *The Conquest of the Old Southwest* (1920); *The teaching of Geometry* (1921); *Relativity: a Romance of Science* (1923), y *Washington's Southern Tour* (1923).

HENDERSON (ARTURO). *Biog.* Caudillo obrerista inglés, n. en Glasgow en 1863. En 1903 se le halla burgomaestre de Darlington; desde 1903 hasta 1908 secretario público; de 1908 á 1910 y desde 1914 jefe del *Labour Party;* en Mayo de 1915 representante del partido obrero, ministro de Instrucción pública en el Gabinete Asquith; en 1916 maestre general de pagos y ministro de Asuntos obreros; en Diciembre de 1916 ministro del Gabinete Lloyd George. En Agosto de 1917 se retiró de la política.

HENDERSON (ARTURO EDUARDO). *Biog.* Arquitecto y arquéologo inglés, n. en Aberdeen en 1870. Después de terminados sus estudios viajó por el Oriente, y luego fué agregado á la Comisión inglesa de excavaciones del templo de Diana, de Efeso, redactando gran parte de las Memorias relativas á las mismas. Se le debe, además: *Byzantine Churches in Constatinople; Pictures of Sancta Sophia, Constantinople* y otros trabajos.

HENDERSON (BERNARDO GUILLERMO). *Biog.* Historiador y literato inglés, n. en Londres en 1871. Estudió en Londres y en Oxford, de cuya Universidad es bibliotecario. Ha publicado: *History of Merton College* (1899); *Life and Principate of the Emperor Nero* (1900); *Civil War and Rebelion in the Roman Empire* (1903); *The Study of Roman Story* (1919); *Life and Principate of the Emperor Hadrian* (1923); *A Better Country* (1923), y numerosos artículos en el *Journal of Philology, Classical Review, English Historical Review* y *Nineteenth Century.*

HENDERSON (CARLOS RICHMOND). *Biog.* V RICHMOND.

HENDERSON (ERNESTO FLAGG). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en New Brighton en 1861. Estudió en las Universidades de Harvard, Berlín y Cambridge, y en 1892 dirigió la importante colección *Select Historical Documents of the Middle Ages.* Se le debe, además: *History of Germany in the Middle ages* (1894); *Side Lights on English History* (1900); *Short History of Germany* (1902); *A Lady of the old Regine* (1909); *Blücher* (1911); *Symboland and Satire in the French Revolution* (1912); *The German Classics* (1912-14), y *Germany's Fighting Machine* (1914).

HENDERSON (GUILLERMO EDUARDO). *Biog.* Químico norteamericano, n. en Wilkinsburg en 1870. Estudió en la Universidad de Wooster y en la *Johns Hopkins* y desde 1921 es profesor de la Universidad de Ohío. Ha publicado: *An Elemental Study of Chemistry* (1906); *Exercices in Chemistry* (1906); *A Course in general Chemistry* (1913); *Laboratory Manual* (1915); *First Course in Chemistry* (1915); *Laboratory Exercises* (1915); *Chemistry and Its Uses* (1922), y *Laboratory Practice* (1922).

HENDERSON (GUILLERMO JAIME). *Biog.* Escritor y musicógrafo norteamericano, n. en Newark en 1855. Terminados sus estudios en la Universidad de Princeton, fué redactor del *New York Times* (1883-1902), y en 1902 se encargó de la crítica musical del *New York Sun.* Aparte de numerosos artículos ha publicado: *The Story of Music* (1889); *Preludes and Studes* (1891); *Sea Yarns for Boys* (1894); *Afloat with the Flag* (1895); *Elements of Navigation* (1895); *The Last Cruise of the Mohawk* (1897); *What Is Good Music?* (1898); *How Music Developed* (1898); *The Orchestra and Orchestral Music* (1899); *Richard Wagner, his life and His Dramas* (1901); *Modern Musical Drift* (1904); *Pipes and Timbrels,* poesías (1905); *The Art of the Singer* (1906); *Some Forerunners of Italian Opera* (1911); *The Soul of a Tenor* (1912), y *Early History of Singing* (1922).

HENDERSON (JORGE). *Biog.* Erudito inglés, n. en el Invernesshire y m. á principios de Agosto de 1912, á los cuarenta y siete años. Estudió sucesivamente en Edimburgo, Oxford y Viena, y abrazó la carrera eclesiástica, habiendo ejercido durante algún tiempo su ministerio sacerdotal en Eddrachillis (Sutherland). Aficionado á los estudios celtas, colocóse luego en la primera fila de los celtizantes de nuestra época, y en 1906 le fué confiado un curso de céltico en la Universidad de Glasgow. Publicó numerosos trabajos sobre la lengua y literatura de los *highlands,* en la *Celtische Zeitschrift.* En 1896 tradujo una gran parte del *Book of Fernaigh,* y poco después, *Bricru's Feast.* Se le debe: *Influence on Celtic Scotland* (1910), y la edición de varios poemas de Morison.

HENDERSON (TOMÁS). *Biog.* Astrónomo escocés, n. en Dundee en 1798 y m. en Edimburgo en 1844. Recibió una instrucción muy elemental y hasta 1831 fué pasante de abogados y procuradores, pero en sus ratos de ocio se dedicaba á estudios astronómicos. En 1824 presentó un método para calcular la ocultación de una estrella fija por la Luna, y corrigió en 1825 los errores cometidos en las operaciones para determinar la diferencia de longitud entre Greenwich y París. En 1831 fué nombrado director del Observatorio del Cabo de Buena Esperanza, y habiendo vuelto después á su patria por razones de salud, desempeñó el cargo de director del Observatorio de Edimburgo y fué profesor de astronomía práctica. Sus obras fueron publicadas desde 1834 hasta 1839 en varias revistas científicas. Aparte, publicó: *Astronomical Observations at Edinburgh* (1838-50).

HENDERSON (T. T.). *Biog.* Literato inglés, n. en Lathones en 1844. Hizo sus estudios en la Universidad de Saint Andrews y ha sido uno de los principales redactores de la *Encyclopaedia Britannica,* habiendo colaborado, además, en el *Dictionary of National Biography* y en la *Cambridge History of English Literatur.* Ha publicado: *The Casket Letters and Mary Queen of Scots* (1889); *Centenary Burns,* con G. E. Henley (1896-97); *History of Scottish Vernacular Literature* (1898); *Life of Robert Burns* (1902); *James I and VI* (1904); *Life of Mary Queen of Scots* (1905); *The Auld Ayrshire of Robert Burns* (1906); *Scotland of To-Day,* con Francisco Watt (1907); *The Ballad in Literature* (1912), y *The Royal Stewarts* (1914). También ha publicado una selección de las poesías de Burm (1906) y una edición anotada de la *History of England* de Macaulay (Londres, 1907).

HENDERSON DE EASTMAN (MARÍA). *Biog.* Escritora norteamericana, nacida en Warrenton (Virginia) en 1818. Publicó numerosas novelas y otras obras, entre ellas: *La cabaña de la tía Filis; Novela de la vida india; Dakota; Aborígenes americanos; Chicara y otros países*

de vencedores y vencidos, etc. Además, colaboró en varios periódicos y revistas.

HENDERSONIA. f. *Bot.* Género fundado por Berkeley; comprende hongos esferopsidales, de la familia de los esferioidáceos y tribu de los feofragmieos, sin estroma, picnidios lampiños, más ó menos esféricos y sin pico, esporas libres entre sí y sin apéndice, sin subículo. La mayoría saprofitos. Se incluyen más de 250 especies.

HENDERSONIELLA. f. *Bot.* Subgenero de *Hendersonia*, con picnidios casi superficiales; vive en la madera.

HENDERSÓNULA. f. *Bot.* Género fundado por Spegazzini; se diferencia de *Hendersonia* por sus picnidios con pico. Se incluyen cinco especies

HENDERSONVILLE. *Geog.* C. de los Estados Unidos en el de la Carolina del Norte, capital del condado de Henderson; 3,720 h. según el censo de 1920. Sit. á 35 kms. E. de Asheville. Estación de ferrocarril. Alguna industria y comercio de legumbres. Es punto de veraneo.

HENDERVILLE. *Geog.* Grupo de islas de Oceanía, en la Micronesia, arch. de Gilbert. Está formado por varias islas que ocupan entre todas una super. de 30 kms. de circuito. La mayor parte de estas islas mide de 9 á 10 kms de largo por sólo 900 m. de ancho. Al visitarlas los navegantes Gilbert y Marshall entraron en tratos con los naturales. En Mayo de 1824 Duperré reconoció las inmediaciones del grupo.

HENDIBLE. adj. Que se puede hender.

HENDIDAMENTE. adv. m. Con hendedura ó hendeduras.

HENDIDO. adj. *Bot.* Limbo con lóbulos ó salientes entre los que hay escotaduras ó senos, que no llegan más que á mitad de la distancia del nervio ó nervios principales, poco más ó menos.

HENDIDURA. f. HENDEDURA.

HENDIENTE. (Etim. — De *hender*.) m. ant. Golpe que con la espada ú otra arma cortante se tiraba ó daba de alto abajo.

HENDIJA. (Etim. — De *hendrija*.) f. *Chile.* RENDIJA.

HENDIMIENTO. m. Acción y efecto de hender ó henderse. ‖ HENDEDURA.

HENDIR. v. a. *Chile.* HENDER. Tiene las mismas irregularidades que éste.

HENDON. *Geog.* C. de Inglaterra, en el condado de Middlesex, á 11 kms. al NNE. del Hyde Park, de Londres. Colegio de San José *(Mill Hill)*, dirigido por los jesuítas, para la formación de misioneros; Escuela de latín; 56,014 h. según el censo de 1921. Se considera como un barrio de Londres. Desde 1900 su población ha duplicado.

Tomás A. Hendricks

HENDRICKS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Indiana; 408 millas cuadradas inglesas y 20,291 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte O. del Estado y atravesado por el río Eel. Capital Danville.

HENDRICKS (TOMÁS ANDRÉS.) *Biog.* Político norteamericano del partido democrático, n. cerca de Zanesville (Ohío) y m. en Indianópolis (Indiana) (1810-1885). Fué diputado en el Congreso de Indiana, senador de los Estados Unidos, gobernador del Estado de Indiana y vicepresidente de la República.

HENDRICH (HERMÁN). *Biog.* Pintor y dibujante alemán, n. en Heringen en 1856. Estudió en Hannóver y en Berlín y después se perfeccionó en viajes de observación por Europa y América. Aunque sus cuadros no carecen de mérito, su celebridad la debe á la elegancia y perfección de sus litografías con que ha ilustrado numerosas obras.

Hermán Hendrich

HENDRIJA. (Etim. — De *rehendija*.) f. ant. RENDIJA.

HENDRIX (EUGENIO RUSSELL). *Biog.* Obispo de la Iglesia metodista episcopal y escritor norteamericano, n. en Fayette en 1847. Después de hacer sólidos estudios en diversas universidades, se ordenó de ministro en 1870 y fué pastor en Leavenworth, Macon y Saint Joseph, siendo nombrado obispo de su Iglesia en 1886. Ha viajado por Méjico, Brasil, China, Japón y Corea, habiendo fundado una misión en este último país. Ha publicado: *Around the World* (1878); *Skilled Labor for the Master* (1900); *The Religion for the Incarnation* (1903); *The Personality of the Holy Spirit* (1904); *Christ's Table Talk* (1908), é *If I Had Not Come* (1916).

HENDRIX (WILLIAM S.). *Biog.* Hispanista norteamericano, profesor de lengua y literatura españolas en la Universidad del Estado de Ohío. Autor de *The «Auto da Barca do Inferno» of Gil Vicente and the Spanish «Tragicomedia alegórica del Parayso y del Infierno»* (1916); *Two sources of the «Tragicomedia alegórica del Parayso y del Infierno»* (1916); *Elementary Spanish* (1923); *Military tactics in the «Poem of the Cid»* (1922); *Some native comic types in the early Spanish drama* (1924); *Notes on Jouy's influence on Larra* (1920); *Quevedo, Guevara, Le Sage, and the «Tatler»* (1921); *From the Spanish of Gustavo Bécquer* (1922), y *The theme «Life is a Dream»* (1919), etc.

HENDRYX (JAIME BEARDSLEY). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Sauk Center en 1880. Aparte de gran número de artículos, cuentos y novelas cortas en diversos periódicos y revistas, ha publicado: *The Promise* (1915); *Connie Morgan in Alaska* (1916); *The Gun Brand* (1917); *Connie Morgan with the Mounted* (1917); *The Texan* (1918); *Connie Morgan in the Lumber Camps* (1918); *The Gold Girl* (1920); *Prairie Flowers* (1920); *Connie Morgan in the Fur Country* (1921); *Snowdrift* (1922); *North* (1923); *Connie Morgan in the Cattle Country* (1923); *Without Gloves* (1924), y *Foot of the Rainbow* (1924).

HENEAR. (Etim. — De *heno*.) v. n. Practicar ó ejecutar la operación del henaje.

Deriv. **Heneador, ra.**

HENECARTIA. f. *Bot.* El género *Hennecartia* de Poisson comprende plantas de la familia de las monimiáceas, subfamilia de las monimioideas y tribu de las monimieas. La única especie, *H. omphalandra*, es del Paraguay.

HENEDIA. f. *Bot.* El género *Hennedya* de Harvey comprende algas de la familia de las acrotiláceas. La única especie, *H. crispa*, vive en los mares australes.

Hennedia R. Br., véase en HENEDIELA.

HENEDIELA. f. *Bot.* El género *Hennediella* Par. Ind. bryol. ó *Hennedia* R. Br. comprende musgos potiáceos, de la tribu de los potieos. Se incluyen cuatro especies de Nueva Zelanda.

HENEDINA (SANTA). *Hagiog.* Mártir cristiana que con las santas Justa y Justina fué sacrificada en Cerdeña, en el siglo II. Según parece, Justina y HENEDINA eran doncellas de santa Justa, y no quisieron abandonarla, compartiendo con ella la palma del martirio. Su fiesta el 14 de Mayo.

HENEQUÉN. m. *Bot.* Nombre indígena dominicano de la *Agave americana*, ó sea la *pita*.

HENESTROSA. f. ant. Terreno montuoso poblado de hiniestas ó retamas.

HENESTROSA DE LAS QUINTANILLAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Valdeolea.

HÉNETES. m. pl. *Etnogr.* V. VÉNETES.

HÉNETIA. *Geog.* Nombre antiguo de Venecia.

HÉNETOS. (Etim. — Del lat. *heneti.*) m. pl. Los venecianos.

HENFREYA. f. *Bot.* Género fundado por Lindley y sinónimo de *Asystasia* Bl., en la familia de las acantáceas.

HENG-CHOW ó HEN. *Geog.* Pobl. de China, prov. de Kwang-sí, dep. y á 90 kms. E. de Nan-ning, á oril. de un afl. del Si-Kiang, á los 22° 37′ de lat. N.

HENG-CHOW-FU. *Geog.* C. de China, prov. de Hu-nan, capital de departamento, sit. en la orilla izquierda del Heng-Kiang, á los 26° 55′ 12″ de lat. N. y 112° 22′ de long. E. del Meridiano de Greenwich. Cultivo de tabaco y te; fabricación de papel; comercio de hulla.

HENGELER (ADOLFO). *Biog.* Ilustrador y pintor alemán, n. en Kempten (Algau) en 1863. Estudió en la Escuela de Arte de Munich y después en la Academia de dicha ciudad. Desde 1884 fué colaborador artístico de la publicación *Fliegende Blätter*. De la maravillosa actividad y fecundidad de HENGELER dan testimonio: los 4,500 (aproximadamente) dibujos publicados en la revista citada; las decoraciones para la escenificación del *Wolkenkuckucksheim* del *Mercader de Venecia*, para el *Künstlertheater* de Munich; los esbozos para la *Münchener Fibel* y gran número de dibujos decorativos para fachadas. En 1900 se dedicó HENGELER por primera vez á la pintura; la mayor parte de sus cuadros se distinguen por la nota humorísticoanecdótica. Su técnica es muy flúida y rebosante de ingenio. Sus obras se hallan en la Pinacoteca de Munich, en el Museo Nacional de Berlín, en el de Brema y en los Museos municipales de Elberfeld y Magdeburgo y en el Museo del Estado, de Roma. Entre ellas son de citar: *El pintor; De paseo; Las furias; Día de verano; En la cumbre; Doncellas y amorcillos; El labriego; Duetto*, y *En la fuente*. De sus dibujos caricaturescos de gran fuerza y fantasías grotescas, merecen particular mención la *Tentación; La iluminación; Fauno y Ninfa; La conversación; El sereno del bosque; La comisión; La diputación; El filósofo*, y *La inspiración*.

Adolfo Hengeler

Bibliogr. Jorge Jacobo Wolf, *Adolf Hengeler, zu seinem 60. Geburtstag am 11 Februar*, en *Illustrierte Zeitung* (1923).

HENGELO. *Geog.* Pobl. de Holanda, prov. de Overyssel, á 13 kms. al SSE. de Zütphen, est. de empalme de las vías férreas Arnheim-Salzbergen, Hengelo-Gronau y Hengelo-Almelo. Gran industria textil y de tintorería; talleres de reparación de ferrocarriles; 27,286 h. en 1922.

HENGIST. *Biog.* Jefe, juntamente con su hermano Horsa, de los sajones que desembarcaron en la boca del Támesis, llamados por los bretones de Inglaterra para que los libraran de las correrías de los pictos y escotos. Vencieron á éstos cerca de Stamford en el año 450; pero después se unieron con ellos contra los bretones, cuyo territorio conquistaron. HENGIST, que había perdido á su hermano en la batalla de cerca de Eglesford (hoy Ailsford) en 445, fundó el reino de Kent, estableció su residencia en Cantorbery, y murió por los años de 488.

HENG KIANG. *Geog.* Río de China. V. SIANG-KIANG.

HENGSHAN. *Geog.* Montaña de China, en la prov. de Shan-sí, sit. al S. del dist. de Ta-tung; citada ya en el famoso libro *Shu-King*, con el nombre de Montaña del Norte. En ella se encuentra un monasterio budista y algunas otras edificaciones chinas antiguas notables como el templo Hsuan K'ung.

HENGSTENBERG (ERNESTO GUILLERMO). *Biog.* Teólogo protestante alemán, n. en Fröndergenb, condado de Mark, en 1802, y m. en Berlín en 1868. Dedicóse en Bonn al estudio de la filosofía y las lenguas orientales, y á los veintidós años de edad publicó una traducción de la *Metafísica* de Aristóteles (Bonn, 1824) y una refundición del *Moallakah* de Amrilkai (Bonn, 1823). En 1823-24, en Basilea, donde se dedicaba al profesorado particular, sufrió su espíritu una completa transformación, y de libertino que era se pasó al campo de la ortodoxia más rigurosa. Inmediatamente se habilitó para filosofía (1824); era ya entonces enemigo declarado del racionalismo y hegelianismo. Pasó en 1825 á la Facultad de Teología de Berlín, donde fué profesor supernumerario de filosofía en 1826 y numerario en 1828. Entre sus escritos, todos ellos absolutamente en defensa de la doctrina dogmática, citanse: *Christologie des Alten Testaments* (Berlín, 1829-35; 2.ª ed., 1854-58); *Beiträge zur Anleitung ins Alte Testament* (Berlín, 1831-39); *Kommentar über die Psalmen* (Berlín, 1842-47); *Das Hohelied Salomonis* (Berlín, 1853); *Das Evangelium Johannis* (Berlín, 1861-1864; 2.ª ed., 1869-71); *Die Offenbarung Johannis* (Berlín, 1849-51), y *Die Weissagungen des Propheten Ezechiel* (Berlín, 1867-68). HENGSTENBERG ejerció una incalculable influencia con el periódico *Evangelische Kirchenzeitung* fundado por él en 1827, órgano del partido del radicalismo religioso.

Bibliogr. Bachmann y Schmalenbach, *Ernst Wilhelm Hengstenberg* (1876-1892).

HENGSTITA. f. *Expl.* Es una pólvora que se emplea en los barrenos de las minas y también sirve para las armas. Tiene por base una especie de pulpa obtenida de la paja y tratada primero con ácidos y luego con álcalis; el producto es una substancia fibrosa que se granula para el empleo con las armas de fuego y se comprime para los trabajos mineros. La hengstita

El sabio y el diablo, dibujo de Adolfo Hengeler

Hengshan (China). — El templo Hsuan K'ung

se considera como una pólvora sin humo y sin llama; no mancha ni calienta.

HENICEA. *Mit.* Hija de Príamo.

HENICOSTEMA. f. *Bot.* El género *Henicostema* de Endlicher es lo mismo que *Enicostemma* Bl., de la familia de las gencianáceas.

HENIDIA. f. *Bot.* Sección del género *Habenaria* Willd., en la familia de las orquidáceas, con pétalos no divididos.

HENIL. (Etim. — Del lat. *fenile.*) m. Lugar donde se guarda el heno. V. HENO.

HENIN DE CUVILLIERS (ESTEBAN FÉLIX, BARÓN DE). *Biog.* General y escritor francés, n. en Balloy (Sena y Marne) en 1755 y m. en 1841. Además de seguir la carrera de las armas, se consagró á la diplomacia, siendo embajador en diferentes países. En 1803 marchó á Santo Domingo, se distinguió en aquella campaña y fué hecho prisionero por los ingleses, que le condujeron á Jamaica. Vuelto á su patria, desempeñó diferentes cargos militares de importancia. Napoleón le creó barón en 1809 y Luis XVIII le elevó á mariscal de Francia en 1819. No sólo fué un militar y diplomático hábil, sino un sabio y escritor distinguido, que publicó muchas é importantes obras, entre ellas: *Les archives du magnétisme animal* (1820-23); *Le magnétisme animal retrouvé dans l'antiquité* (París, 1821); *La morale chrétienne vengée* (París, 1822), y *Exposition critique du système et de la doctrine mystique des magnétistes* (París, 1824).

HENINGIA. f. *Bot.* El género *Henningia* fundado por Karelin y Kirilow es sinónimo de *Eremurus* M. Bieb., en la familia de las liliáceas.

HENIN-LIETARD. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Paso de Calais, dist. de Béthune, cant. de Carvin; 9,600 h. La iglesia parroquial (antigua abacial) es una curiosa construcción de varias épocas. La fachada, comprendiendo la base de la torre y la puerta principal, es románica, así como las dos primeras bóvedas de la nave. La mitad de la nave data de fines del siglo XV; el coro y el ábside, construídos de ladrillo, son modernos y de estilo griego. La parte antigua conserva curiosas sepulturas; el coro encierra bellas estatuas de madera, esculpidas en el siglo XVIII por Flamen de Douai. Hay, además, numerosas lápidas, antiguas vidrieras y varios cuadros, algunos de los cuales tienen algún mérito artístico. Minas de hulla de las concesiones de Courrières, de Dourges y de Drocourt. Establecimientos metalúrgicos, refinerías de azúcar, alfarerías, tenerías y fábs. de bordados. En el siglo XI HENIN-LIETARD era una población fortificada. En 1040 Roberto, procurador de Arras, fundó una abadía de agustinos. En 1229 la población obtuvo una carta de municipalidad y fué sede de un señorío importante que pasó en 1533 á la casa de Bournonville y quedó erigido en condado por concesión de Felipe II el 17 de Septiembre de 1579 á favor de Oudard de Bournonville. Est. en el f. c. del Norte, línea Lens á Libercourt.

Bibliogr. Dancoisne, *Histoire d'Henin-Lietard.*

HENIN-LIETARD (TOMÁS LUIS DE). *Biog.* Prelado belga, n. en Bruselas en 1680 y m. en 1759. Se distinguió de una manera notable en la defensa de su ciudad natal contra Luis XV, tanto por su celo y caridad, como por la digna alocución que dirigió al rey á su entrada en ella como vencedor. Fué arzobispo de Malinas, primado de los Países Bajos y cardenal, y habiéndole correspondido como á primogénito el principado de Chimay y la grandeza de España, dejó el uno y la otra á su segundo hermano, Alejandro Gabriel.

HENIOCA. *Mit.* Sobrenombre de Juno. || Hija de Creonte, que gobernó en Tebas durante la minoría de Laódamas. Los tebanos le erigieron una estatua, así como á su hermana Pirra, delante del templo de Apolo Ismenio.

HENIOCO. m. *Astron.* Nombre antiguo de la constelación boreal el Cochero.

HENIOCO. *Zool.* Género de peces acantopterigios de la familia de los escamipénneos, segregado del género *Quetodonte* y dividido en dos secciones. La primera contiene los heniocos propiamente dichos, caracterizados por sus grandes escamas, y la segunda á los heniocos de escamas pequeñas. Las especies típicas de ambas secciones se hallan en el mar de las Indias.

HENIOCOS. m. pl. *Etnogr. ant.* Pueblo del Asia Menor, en la parte E. del Ponto. Vivía cerca de la costa.

HENISCH (JORGE). *Biog.* Erudito y lexicógrafo húngaro (1549-1618), que publicó varias ediciones de Hesíodo, Areteo y otras obras de lexicografía alemana, entre ellas el *Thesaurus linguae et sapientiae germanicae* (Augsburgo, 1616). Dejó también obras de medicina, lógica y matemáticas.

HENISIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era terciaria correspondiente al período oligocénico me-

dio creado por Mayer-Eymar, bien representado en Bélgica, donde se caracteriza por una serie de capas fluviolacustres con arenas y margas de Bautersem, que contienen *Cyrena semistriata, Melania muricata, Bithinia tenuiplicata, Potamides Lamarcki;* siguen luego las arcillas verdes de Hens con *Cytherea incrassata, Corbula pisum, Neritina Duchasteli,* y termina la formación con las arenas y margas de Vieux-Joncs, que contienen *Corbulomya triangula, Galeolaria acutirostris, Bithinia Dubuissoni, Cerithium plicatum, cancellinum.* Estas capas de agua salobre, que no se encuentran en la cuenca de París, no existen tampoco en el N. de Alemania y han sido indiferentemente colocadas en el lattorfiense y en el rupeliense que se le dispone encima.

HENIZIA. f. *Bot.* Género fundado por Scopoli y sinónimo de *Coumarouna* Aubl. en la familia de las leguminosas.

HENK (Luis Federico Guillermo von). *Biog.* Marino alemán, n. en Anklam en 1820 y m. en Berlín en 1894. En 1835 empezó su vida de marino en barcos mercantes, hasta que en 1849 entró en la marina de guerra prusiana. Desde 1857 hasta 1859 mandó la escuadra inglesa, y en 1861 fué nombrado presidente de la Oficina Hidrográfica. En 1865, al mando de la corbeta *Nymphe,* observó la erupción del Santorin. En 1870 mandó la fragata blindada *König Wilhelm,* y en 1871 fué nombrado jefe de la estación marítima del mar del Norte. En 1872, en calidad de contraalmirante, fué director del Almirantazgo en Berlín. Entre tanto le fué confiada (1873, 1874 y 1875) la dirección de la escuadra de maniobras, y en 1877 fué nombrado vicealmirante. En 1878 se le otorgó la nobleza, y en 1879 pasó á la reserva. En 1887-93 fué miembro del *Reichstag,* donde militó en el partido conservador. Escribió: *Die Kriegführung zur See* (Berlín, 1881; 2.ª ed., 1884), y, con el pintor Niethe y otros, publicó la obra de lujo *Zur See* (Berlín, 1857-87; 2.ª ed., 1890).

HENKE (Adolfo Cristián Enrique). *Biog.* Médico alemán, n. en Brunswick en 1775 y m. en 1843. Estudió desde 1795 en Helmstadt y Gotinga; estableciόse (1802) de médico en Brunswick; en 1805 fué profesor en Erlangen, donde en 1809 dió comienzo á sus conferencias sobre medicina oficial. En 1816 fué nombrado profesor de fisiología, patología y medicina oficial, y en 1818 de terapéutica y director de los institutos clínicos. Escribió: *Handbuch der allgemeinen und speziellen Pathologie* (Berlín, 1806-08); *Handbuch zur Erkentniss und Keilung der Kinderkrankheiten* (Francfort, 1809; 4.ª ed., 1837); *Lehrbuch der gerichtlichen Medizin* (Berlín, 1812; 13.ª ed., 1859); *Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin* (2.ª ed., Leipzig, 1822-34), y *Darstellung der Feldzüge der Verbündetengegen Napoleon 1813-1815,* anónimo (Erlangen, 1814-1816).

Henke (Enrique Felipe Conrado). *Biog.* Historiador eclesiástico protestante, n. en Hehlen (ducado de Brunswick) en 1752 y m. en Brunswick en 1809. En 1778 se le nombró profesor supernumerario, y en 1780 numerario de teología y director del Seminario de dicha capital; en 1800 fué nombrado superintendente general de la diócesis de Schöningen; en 1803 abad de Königslutter; en 1804 vicepresidente del Consistorio y procurador del *Carolinum* de la mencionada ciudad. Escribió: *De philosophia mythica Platonis praecipue observationes variae* (Helmstädt, 1776); *Allgemeine Geschichte der christlichen Kirche* (nueva ed., Brunswick, 1795-1806), continuada por Vater (vol. 7-9, 1818-20). Publicó, además, una serie de escritos, entre ellos: *Magazin für die Religionsphilosophie, Exegese und Kirchengeschichte* (Helmstedt, 1793-1804), y *Archiv für die neueste Kirchengeschichte* (Weimar, 1794-99).

Bibliogr. Wolff y Bollmann, *Denkwürdigkeiten aus Henkes Leben* (Helmstedt, 1816).

Henke (Ernesto Luis Teodoro). *Biog.* Historiador eclesiástico protestante, alemán, hijo de Enrique Felipe Conrado, n. en Helmstedt en 1804 y m. en 1872. Habilitóse en 1827 en Jena; en 1828 fué nombrado profesor del *Carolinum* de Brunswick; en 1833 profesor de Jena; en 1836 consejero consistorial de Wolfenbüttel; en 1839 profesor numerario de teología de Marburgo, y, juntamente, *éforo* del Seminario Teológico de aquella ciudad. Aparte de su obra maestra, *Georg Calixtus und seine Zeit* (Halle, 1853-60), escribió (con criterio protestante): *Papst Pius VII* (Marburgo, 1860); *Konrad von Marburg* (Marburgo, 1861); *Die Eröffnung der Universität Marburg* (Marburgo, 1862), y *Kaspar Peucer und Nik. Krell* (Marburgo, 1865). Publicó: *Jakob Friedrich Fries aus seinem handschriftlichen Nachlass dargestellt* (Leipzig, 1867). Estaba casado con una hija del célebre filósofo Fries. Después de su muerte se publicaron sus obras *Neuere Kirchengeschichte* (edición por Gass, Halle, 1874-80); *Ergebnisse und Gleichnisse* (Leipzig, 1874), y *Vorlesungen über Liturgik und Homiletik* (Halle, 1876).

Bibliogr. Mangold, *Ernst Ludwig Theodor Henke* (Marburgo, 1879).

Henke (Guillermo). *Biog.* Anatómico alemán, hijo de Ernesto, n. en Jena en 1834 y m. en Tubinga en 1896. Cursó medicina desde 1852 en Marburgo, Gotinga y Berlín; fué auxiliar de Donders en Utrecht; en 1858 se habilitó como *Privatdozent* en Marburgo, siendo allí mismo *prosector,* y en 1864 profesor supernumerario. En 1865 pasó á Rostock de profesor de anatomía; en 1872 á Praga, y en 1875 á Tubinga con igual cargo. Escribió gran número de artículos y varias obras, casi todas de anatomía, entre las que se citan: *Die Gruppe des Lackoon* (Leipzig, 1862); *Handbuch der Anatomie und Mechanik der Gelenke* (Leipzig, 1863); *Das Auge und der Blick* (Rostock, 1871); *Zeichnen und Sehen* (2.ª ed., Berlín, 1886); *Die Menschen des Michelangelo im Vergleich mit der Antike* (Berlín, 1971); *Beiträge zur Anatomie des Menschen,* etc. (Leipzig, 1872); *Topographische Anatomie des Menschen* (Berlín, 1879-83), y *Vorträge über Plastik, Mimik und Drama* (Rostock, 1892).

HENKES (Gercke). *Biog.* Pintor holandés, n. en Delfshaven en 1844. Dedicado primeramente á los estudios jurídicos, fué durante algún tiempo pasante de un notario en su ciudad natal; después marchó á Rotterdam, donde estudió la pintura bajo la dirección de Spoel, terminando sus estudios en la Academia de Bellas Artes de Amberes. Viajó por Alemania y por Francia, residiendo algún tiempo en París, y fijó, por último, su residencia en La Haya. Se dedicó á la pintura de estilo, y sus primeras obras expuestas en París y Bruselas alcanzaron grandes éxitos. Obtuvo mención honorífica en 1889. Obras: *El abogado* (Museo Comunal, La Haya); *Cabeza,* estudio (Museo Mesdag, La Haya); *El escribano* (Museo de Groninga), etc.

HENLE. *Anat.* Se denomina *vaina de Henle* al perineuro; *hendeduras de Henle,* los espacios que en el miocardio separan los haces musculares; *capa de Henle,* la vaina radicular interna del folículo piloso; *células de Henle,* las que revisten la membrana basal del testículo, y *asa de Henle,* la porción del tubo urinífero que sigue al contorneado del riñón.

Henle (Jacobo). *Biog.* Médico alemán, n. en Fürth (Franconia) en 1809 y m. en Gotinga en 1885. Cursó medicina desde 1827 en Bonn y Heidelberg, y ya en 1832 se le ve de auxiliar del Museo de Anatomía de Berlín y en 1834 *prosector* en el mismo bajo la dirección de Juan Müller. Condenado en un proceso á que se le sometió con motivo de unos desmanes estudiantiles, no pudo habilitarse como *Privatdozent* hasta 1837. En 1840 fué nombrado profesor de anatomía de Zurich y más tarde, juntamente de fisiología, en la misma Universidad. En 1844 obtuvo la cátedra de anatomía

de la Universidad de Heidelberg, y en 1844 la dirección del Instituto de Anatomía de la misma. En 1852 pasó con el mismo cargo á Gotinga. Con su célebre manual, *Handbuch der rationellen Pathologie* (Brunswick, 1846-1852; 3.ª ed., 1855), creó HENLE la llamada escuela racionalista, en la que se rehabilitó la idea (debida á Federico Hoffmann, de á principios del siglo XVIII) de que todos los estados morbosos derivan de los nervios (neuropatología). HENLE escribió gran número de obras de patología y anatomía, entre ellas: *Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen* (Brunswick, 1855-76; 2.ª ed., 1876-79); *Ueber Schleim- und Eiterbildung* (Brunswick, 1838); *Vergleichend- anatomische Beschreibung des Kehlkopfes* (Leipzig, 1839); *Pathologische Untersuchungen* (Leipzig, 1840); *Handbuch der allgemeinen Anatomie* (Leipzig, 1841); *Zoologische Beschreibung der Haifische und Rochen*, en colaboración con J. Müller (Berlín, 1841); *Anthropologische Vorträge* (Brunswick, 1876-80); *Anatomischer Handatlas zum Gebrauch in Seziersaal* (Brunswick, 1874-77; 2.ª ed., 1895); *Grundriss der Anatomie des Menschen*, con atlas (Brunswick, 1880; 4.ª ed., 1901), y *Das Wachstum des menschlichen Nagels und Pferdehufs* (Gotinga, 1884). Débensele, además, Memorias anuales sobre patología y anatomía para el *Archiv* de Müller (1838-1842); sobre anatomía general para el *Jahresbericht* de Cannstadt (1844-48), y sobre anatomía especial y general, desde 1849 hasta 1855; estas últimas las continuó HENLE en la revista fundada por él en colaboración con Pfeufer (1841), titulada *Zeitschrift für rationelle Medizin*.

Bibliogr. Merkel, *Jacob Henle* (Brunswick, 1891).

HENLEA. f. *Bot.* Género fundado por Grisebach y sinónimo de *Henleophytum* de Karsten, de la familia de las malpiguiáceas. *Henlea* de Karsten es sinónimo de *Rustia* de Klotzsch en la familia de las rubiáceas.

HENLEOFITO. m. *Bot.* El género *Henleophytum* de Karsten comprende plantas de la familia de las malpiguiáceas, grupo de las piramidotoras y tribu de las tricomarieas, con todos los estilos iguales, cortos y engrosados en el ápice, ocho glándulas calicinas pediceladas, receptáculo piramidal.

La única especie vive en Cuba y es un bejuco con hojas apergaminadas, sin glándulas, racimos axilares.

HENLEY (GUILLERMO ERNESTO). *Biog.* Poeta inglés, n. en Gloucester en 1849 y m. en Heatherbrae, cerca de Woking, en 1903. Después de publicar el poema *In hospital* (4.ª ed., 1893), en que recuerda sus años de sufrimientos en Edimburgo (1873-1875), trabajó de redactor (1877-95) en varios periódicos. Entre sus obras descuellan: *Views and reviews* (2.ª ed., 1892); una colección de artículos de gran originalidad (nueva serie, 1902); trabajos de crítica literaria y colecciones: *Lyrica heroica* y *Tudor translations;* una colección de escritos para la infancia (1892); *English lyrics: Chaucer to Poe* (1897); *The poetry of Wilfr. Blunt* (1898); el excelente capítulo sobre Burns, *Life, genius and achievement*, en *Centenary Burns* (1898); finalmente, una edición de Byron en 12 volúmenes (1896). Sin embargo, en lo que más sobresalió HENLEY fué en la poesía lírica. Sus obras, *A book of verses* (1888; 4.ª ed., 1899) y los célebres *London voluntaries* (1893; 2.ª ed., 1898); sus *Poems* (1898) y su atrevida rapsodia *The song of the sword*, son obras maestras de la poesía lírica. Entre sus obras teatrales, en muchas de las cuales colaboró el citado Stevenson, se cuentan: *Deacon Brodie; Roberto Macario*, etc. Dejó sin terminar un *Diccionario del argot inglés*. También se dedicó á la crítica literaria, pero en este género no le acompañó el éxito. Editó las revistas *London, Magazine of Art*, y más tarde el *Observer*, la *New Review*, etc.

Guillermo E. Henley

HENLEY (JUAN). *Biog.* Publicista y predicador inglés, conocido con el nombre de *el Orador Henley*, n. en Meltor Mowbray en 1692 y m. en 1756. Con sus predicaciones excéntricas promovió grandes discusiones. Publicó un periódico semanal, el *Hip Doctor*, tejido de tonterías algunas veces entretenidas, por el que recibía de Roberto Walpole una subvención de 100 libras esterlinas anuales. Además de sus obras oratorias, escribió dos libros de gramática, un poema histórico sobre *Ester, reina de Persia* (1714), y gran número de producciones que llevan el sello de la excentricidad de su autor. El Museo Británico guarda unos 50 volúmenes manuscritos de HENLEY.

Henley. — Una calle de la ciudad y la iglesia parroquial

HENLEY ON THAMES. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el Oxfordshire, en la orilla izq. del Támesis, rodeada de bosques de hayas, con una iglesia gótica, y en ella una alta torre y el sepulcro del general Dumouriez; 7,000 h. En sus cercanías hay sitios muy pintorescos, como *Park Place*, con un templo druídico trasladado allí desde Jersey, y *Fowley Court*. Construyóla Wren en 1684.

HENNARVA. *Mit.* Diosa de la mitología de Tahiti, que se casó con uno de sus hermanos y fué madre de una parte de la raza humana.

HENNE (ALEJANDRO). *Biog.* Historiador belga, n. en Cassel en 1812, hijo de un belga domiciliado en dicha ciudad, y m. en Saint-Gervais, cerca de Namur, en 1896. Muy niño aún pasó á Bélgica, donde, sucesivamente, desempeñó los cargos de subdirector del ministerio de la Guerra, secretario de la Academia de Bellas Artes y presidente de la *Société de l'Histoire de Belgique*. En 1884 fué admitido en la Academia de Bélgica. Sus publicaciones más importantes son: *Histoire de la ville de Bruxelles*, en colaboración con A. Wauters (Bruselas, 1843-45); *Notice historique, statistique et descriptive de la ville de Bruxelles* (1846); *Histoire du règne de Charles V en Belgique* (1858-60):

Mémoires anonymes sur les troubles des Pays-Bas 1565-1580, en colaboración con J. Blaes (1859-66), y *Mémoires de Pontus Payen* (1860).

HENNE AM RHYN (OTÓN). *Biog.* Erudito suizo, n. y m. en Sankt-Gallen (1828-1914). Hijo del escritor y poeta José Antonio Henne, en 1857 fué profesor de la Escuela Cantonal, en 1859 archivero del Estado en Sankt-Gallen y desde 1872 estuvo en Leipzig al frente del periódico *Freimaurerzeitung*. En 1877 se encargó de la dirección del *Boten aus dem Riesengebirge* de Hirschberg; más tarde entró en la redacción del *Neue Züricher Zeitung*, y desde 1883 fué nuevamente archivero del Estado de Sankt-Gallen. Escribió: *Geschichte des Kantons St. Gallen* (Sankt-Gallen, 1863); *Geschichte des Schweizervolks* (Leipzig, 1865-66); *Das Buch der Mysterien* (Leipzig, 1868; 3.ª ed., 1890); *Die Kulturgeschichte im Lichte des Fortschritts* (Leipzig, 1869); *Die deutsche Volkssage* (Leipzig, 1874; 2.ª ed., 1879); *Allgemeine Kulturgeschichte* (2.ª ed., Leipzig, 1877-78); *Kulturgeschichte des jüdischen Volkes* (Jena, 1880; 2.ª ed., 1892); *Das Jenseits* (Leipzig, 1881); *Gottfried Kinkel, ein Lebensbild* (Zurich, 1883); *Die Kreuzzüge und die Kultur ihrer Zeit* (Leipzig, 1883-86); *Kulturgeschichte des deutschen Volkes* (Berlín, 1886; 3.ª ed., 1903); *Die Kultur der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft* (2.ª ed., Danzig, 1890); *Der Teufels- und Hexenglaube* (Leipzig, 1892); *Geschichte des Rittertums* (Leipzig, 1893); *Die Freimaurer* (4.ª ed., 1894); *Die Jesuiten* (3.ª ed., 1894), y *Anti-Zarathustra. Gedanken über F. Nietzschen Hauptwerke* (Altenburgo, 1899).

HENNÉ. m. *Bot.* Nombre cubano de la *Lawsonia alba*, de la familia de las litráceas.

HENNEBERG. *Geog.* Antiguo condado de Alemania, en el circ. de Franconia, lindante con Sajonia, Turingia, Hesse y los principados de Fulda y Wurzburgo, y que tenía una super. de 2,000 kms.²

HENNEBERG (JUAN GUILLERMO JULIO). *Biog.* Químico alemán, n. en Wasserleben en 1825 y m. en Greene en 1890. Estudió desde 1842 en Brunswick, Jena y Giessen, y, terminados sus estudios académicos, se dedicó á profundizar en el ramo de la explotación agrícola, particularmente en lo tocante á las industrias derivadas de la agricultura; luego enseñó en la Escuela de Agricultura de Badersleben, fué secretario de la Asociación Agrícola de Brunswick y redactor de las Memorias *(Vereins-Mitteilungen)* de la misma, y en 1852 secretario de la Real Sociedad Agrícola Hannoveriana de Celle. Allí fundó en 1853 el *Journal für Landwirtschaft* y montó un laboratorio para trabajos químicos en interés de la agricultura de Hannóver. En 1857 fué nombrado presidente de la Estación de ensayos de Weende-Göttingen y en 1865, juntamente, profesor de la Universidad de Gotinga. HENNEBERG fué el fundador de la nueva doctrina sobre la alimentación del ganado, y promovió la formación de métodos de ensayo y análisis químico de los forrajes. Expuso con gran precisión la elevada misión de la química en el terreno de la alimentación del ganado. Escribió: *Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäner*, en colaboración con Stohman (Brunswick, 1860-64), y *Neue Beiträge* (Gotinga, 1870-71).

HENNEBERT (EUGENIO). *Biog.* Militar é historiador francés, n. en Beauvais en 1826 y m. en Versalles en 1896. Estudió en la Escuela Politécnica, ingresando después en el cuerpo de ingenieros, y fué profesor de la Escuela de Aplicación de Fontainebleau y de la de Saint-Cyr. Al tomar el retiro (1880), tenía el grado de teniente coronel. Es autor de varias obras, que publicó con su nombre ó con los seudónimos de *H. de Sarrepont* y de *Prevost-Duclos*. Su obra más conocida es una *Histoire d'Annibal* (París, 1870-91), y entre las demás mencionaremos: *Guerre des communeux à Paris* (París, 1871); *Histoire de la défense de Paris* (1872); *Bombardement de Paris par les prussiens* (1872); *Études historiques sur la fortification d'attaque et la défense des places; Les forteresses françaises pendant la guerre de 1870-1871* (1872); *Une aventure à Tombouctou* (1882); *Les Anglais en Égypte* (1884); *L'Europe sous les armes* (1884); *Voyage au lac de Tanganyka* (1885); *Les armées modernes* (1886); *Nos soldats* (1887-88); *L'Autriche en 1888* (1888); *Frontières de France* (1888); *L'artillerie moderne* (1889); *La guerre imminente: la défense du territoire* (1890); *L'aigle russe* (1893), etc.

HENNEBICQ (ANDRÉS). *Biog.* Pintor belga, n. en Tournai en 1836 y m. en Saint-Gilles (Bruselas) en 1904. Fué discípulo de Portaëls y adquirió gran reputación con sus decorados murales, retratos y cuadros de historia. Entre sus obras mencionaremos: *Mesalina saliendo de Roma insultada por el populacho; Traslación del cadáver del burgomaestre van der Leyen; Aldeanos de la campiña de Roma*, etc.

HENNEBONT. *Geog.* Cant. del dep. de Morbihan (Francia), en el dist. de Lorient. Comprende cuatro municipios con 20,000 h. Su cabecera es la ciudad del mismo nombre, sit. en ambas oril. del Blavet; 7,000 h. Está dividida en tres partes: la ciudad antigua, en la rib. der. del río, y la ciudad nueva y la llamada Villa-Close, en la rib. izq. Un puente de piedra que forma parte de la carretera nacional establece la comunicación entre la primera y las otras dos. Las calles de HENNEBONT son irregulares y de declive marcado, formando verdaderas rampas. Las casas son en su mayoría antiguas. La primera aglomeración de edificios se remonta á 1200, época en que fué fundado el establecimiento convertido más tarde en convento de Ursulinas á la der. del río. La Ville-Close se desarrolló en seguida á la izquierda. Sus calles silenciosas están formadas por edificios de los siglos XVI y XVII.

Entre las construcciones antiguas, merecen citarse la iglesia de Nuestra Señora del Paraíso, monumento histórico, y la torre de San Nicolás. La industria de HENNEBONT consiste en la construcción de embarcaciones, fábs. de conservas alimenticias, imprentas, almacenes de granos, tenerías, fab. de productos químicos, etc.; tiene puerto desde donde se remontan las embarcaciones por una parte al Canal de Blavet y descienden por la otra hacia la rada de Lorient. Est. en la l. f. de Nantes á Landernau.

Historia. HENNEBONT fué una de las principales plazas fuertes de Bretaña del siglo XIV al XVI. En 1800 (27 de Enero) los vendeanos fueron derrotados después de una lucha heroica.

HENNEGUY (LUIS FÉLIX). *Biog.* Naturalista y biólogo francés, n. en París en 1850. Estudió en el Liceo Enrique IV, doctoróse en medicina en 1875 y en ciencias naturales en 1888; al año siguiente fué nombrado profesor del Colegio de Francia, cargo que desempeñó hasta 1899. También fué profesor de la Escuela Nacional de Agricultura de Grignon y de la de Horticultura de Versalles, director del laboratorio de citología en la Escuela de Estudios Superiores, vicepresidente de la Sociedad de Biología, presidente de la Sociedad Entomológica de Francia y miembro de otras corporaciones. Se le debe: *Division des cellules embryonnaires chez les vertébrés; Etude physiologique sur l'action des poisons* (1875); *Traité de méthode technique de l'anatomie microscopique* (1887, 1896 y 1902); *Recherches sur le développement des poissons osseux: embryogénie de la truite; Leçons sur la cellule* (París, 1896); *Les insectes* (París, 1904), etc

HENNEGUYA. f. *Zool.* (*Henneguya* Thelohan.) Género de protozoos esporozoarios del grupo de los mixosporidios, que, juntamente con el género *Myxobolus* Bütschli, forma la familia de los mixobolinos ó mixobolideos.

HENNEL (CARLOS CRISTIÁN). *Biog.* Filósofo inglés (1809-1850). Aceptó las doctrinas racionalistas y

publicó: *An inquiry concerning the origin of Christianity* (1838), en el que sostiene la conclusión de que la religión cristiana es un fenómeno de orden puramente natural en la historia del espíritu humano. En otra obra suya, *Christian Theism* (1839), se muestra contrario á admitir la revelación.

HENNEO y HESTÖ. *Geog.* Islas de las costas de Noruega, en el grupo y á algunos kilómetros S. de Christiansund. HENNEO tiene 510 hectáreas y HESTÖ, 60.

HENNEPIN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Minnesota; 565 millas cuadradas inglesas y 415,419 h., según el censo de 1920. Limitado al NE. por el río Misisipí. Cap. Mineapolis. Su nombre es el del viajero francés que acompañó á Lassalle.

HENNEPIN (LUIS). *Biog.* Religioso recoleto belga, n. en Ath por el año 1640 y m. en Utrecht hacia 1705. Se dedicó con mucho éxito á la predicación en diferentes ciudades de los Países Bajos; posteriormente pasó al Canadá en calidad de misionero y acompañó á Lassalle en sus expediciones por los grandes lagos de América. En 1680 recorrió el curso del Misisipí hasta el grado 46 de latitud y cayó prisionero en poder de los siux. Aprovechó su cautiverio para aprender la lengua de los indígenas, de la que compuso un diccionario. De regreso á Europa, se dedicó á redactar las narraciones de sus viajes. Publicó: *Description de la grand pays Louisiane* (París, 1683); *Nouvelle découverte d'un très gran pays situé dans l'Amérique, entre le Nouveau-Méxique et la mer Glaciale* (Utrecht, 1697); ambas obras fueron traducidas al alemán, al flamenco y al italiano; *Nouveau voyage dans un pays plus grand que l'Europe...* (Utrecht, 1698), y *Carte d'un très grand pays entre le Nouveau-Méxique et la mer Glaciale* (Utrecht, 1698). HENNEPIN está reputado, generalmente, como buen narrador, ajustado en todo á la verdad, y tiene descripciones de gran colorido, abundando en pormenores interesantísimos.

Bibliogr. J. G. Shea, *Description of Louisiana by Father Louis Hennepin* (Nueva York, 1880).

HENNEQUIN (APARATO Ó VENDAJE DE). *Cir.* V. VENDAJE.

HENNEQUIN. *Genealog.* Familia francesa, oriunda del Artois, cuyo origen se remonta á Balduíno Hennequin, que vivió en el siglo XII. Los parisienses la llamaban la *gran familia*, y Enrique III le puso por sobrenombre la *raza ingrata*.

HENNEQUIN (AIMAR). *Biog.* Prelado francés, m. en 1596. Fué abate de Epernon, obispo de Soissons y después de Rennes á partir de 1573. Tomó parte en la Asamblea de los Estados de Blois (1576) y en el Concilio de Trento. Ardiente partidario de la Liga, fué instrumento de la ambición de los Guisa; se distinguió en la memorable jornada de las barricadas (30 de Enero de 1589), y después de los asesinatos del duque y del cardenal de Guisa, ordenó solemnes honras fúnebres en honor de los que él llamó *mártires*. Se le designó después para el arzobispado de Reims, pero no llegó á tomar posesión de esta mitra. Es autor de algunos tratados litúrgicos, entre ellos de una *Descriptio... coerimoniarum Missae* (París, 1579). Tradujo las *Confesiones* de san Agustín y la *Imitación* (París, 1582).

HENNEQUIN (ALFREDO NICOLÁS). *Biog.* Comediógrafo francés, de origen belga, n. en Lieja en 1842 y m. en Epinay en 1887. Estudió en la Escuela de Minas de su ciudad natal y estuvo empleado en la dirección de los ferrocarriles del Estado; pasó después á París para dirigir una explotación de tranvías; pero dejó su profesión de ingeniero para dedicarse á la producción dramática, en la que cosechó numerosos éxitos. Obras: *J'attends mon oncle; Les trois chapeaux; Le procès Vauradieux; Les dominos roses; Bébé*, en colaboración con Raúl de Najac; *Le phoque; La petite correspondance; Le rénard bleu; Fleur d'oranger; Nounou; La corbeille de noces; La vente de Tata*, y *Ninnetta;* pero las obras de HENNEQUIN que alcanzaron mayor éxito fueron: *Niniche* (1878); *Lili* (1880), y *La femme à papa* (1885), escritas en colaboración con Alberto Millaud, y que tuvieron por principal intérprete á la celebrada actriz M^me^ Judic. Todas las citadas producciones fueron estrenadas en París. En 1886 tuvo HENNEQUIN un reblandecimiento cerebral, por lo que fué internado en una casa de curación y su muerte fué algo misteriosa, ignorándose si fué debida á suicidio ó á un accidente casual.

HENNEQUIN (AMADEO). *Biog.* Abogado y publicista francés, n. y m. en París (1817-1859). Fué colaborador de la *Enciclopedia del siglo XIX* y otras publicaciones. Entre sus obras, algunas muy importantes, citaremos: *Des caisses d'épargne* (París, 1845); *De l'organisation de la statistique du travail et du placement des ouvriers* (1848); *Histoire de Louis Napoléon Bonaparte* (1848); *Etudes sur l'anarchie contemporaine; Le communisme et la jeune Allemagne en Suisse* (1850); *La conquête de l'Algérie* (1857), etc.

HENNEQUIN (ANTONIO LUIS MARÍA). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Clichy-la-Garenne (Sena) en 1786 y m. en París en 1840. Adquirió pronto gran reputación en el ejercicio de la abogacía, y en 1832 fué defensor de muchos de los complicados en la causa de insurrección realista señalada por el desembarco de la duquesa de Berry, á la cual acompañó en calidad de consejero después de su prisión. Elegido diputado en 1834 por Lila (cargo que desempeñó hasta su muerte), sostuvo constantemente en la Cámara los principios legitimistas, y se distinguió sobre todo en las cuestiones legislativas. Dejó diversas obras, entre ellas: *Dissertation sur le régime des hypothèques* (1822); *Du divorce* (1832); *Traité de législation et de jurisprudence* (1831-41), etc. Fué padre de Víctor Antonio y de Amadeo Hennequin (V.).

HENNEQUIN (EMILIO). *Biog.* Periodista y crítico francés, n. en Palermo en 1858 y m. en Samois, cerca de Fontainebleau, en 1888. Estudió en Ginebra, de donde se trasladó á París; en esta capital pronto se hizo un lugar eminente en el periodismo, á lo que contribuyeron sus extensos conocimientos en diversas lenguas. Fué redactor de la agencia Havas y de *Le Temps*, en el que tuvo á su cargo el *Boletín Político* hasta su muerte. Poco antes de ésta publicó la obra *Critique scientifique*, que motivó serias polémicas. Dejó también la obra póstuma *Etudes de critique scientifique* (1889-90). De la primera existe traducción castellana por M. Núñez de Arenas (Madrid, 1909).

HENNEQUIN (FELIPE AUGUSTO). *Biog.* Pintor francés, n. en Lyón en 1762 y m. en Leuze, cerca de Tournai (Bélgica) en 1833. Fué discípulo de David, y obtuvo el gran premio de pintura. Marchó á Italia, donde continuó sus estudios, interviniendo muy directamente en las algaradas revolucionarias de Roma. Regresó después á París, en donde residió hasta terminar su obra *La federación del 4 de Julio de 1790*, marchando entonces á Lyón. Allí bosquejó una gran composición para el Ayuntamiento, trabajo que dejó sin terminar, pues abandonó los pinceles para mezclarse en los movimientos revolucionarios de la época. Pudiendo escapar á los furores de la reacción, consiguió entrar en París en 1795; pero al poco tiempo se vió complicado en el asunto Babeuf, y detenido en el Temple, recobró la libertad gracias á la protección de Francisco de Neufchâteau. Renunció á la política y volvió nuevamente á dedicarse al arte, acabando entonces el cuadro empezado en Lyón, *El triunfo del pueblo francés ó el 10 de Agosto*. Durante el primer Imperio dió á conocer, entre otras obras: *Orestes perseguido por las Furias*, una de sus mejores obras, que se conserva en el Museo del Louvre. Al subir al trono los Borbones, se desterró voluntariamente y siguió á su viejo maestro David en su viaje

á Bélgica; después de residir algún tiempo en Lieja, se estableció definitivamente en Tournai, donde fué nombrado director de la Academia de Dibujo en 1824. Después de la revolución de Julio, rehusó volver á su patria, queriendo, como había hecho David, morir voluntariamente en el destierro.

Autorretrato de J. J. Henner
(Museo de los Oficios, Florencia)

HENNEQUIN (JERÓNIMO). *Biog.* Prelado francés (1547-1619), hermano del obispo de Rennes, Aimar Hennequin (V.). Abrazó la carrera eclesiástica después de haber sido consejero del Parlamento de París, y, al igual que su hermano, figuró en el movimiento de la Liga. En 1585 se le elevó á la sede episcopal de Soissons. Es autor de *Regrets sur les misères advenues par les guerres civiles de France* (París, 1569).

HENNEQUIN (JUAN). *Biog.* Economista francés del siglo XVI. Fué secretario de cámara del rey, y autor de una obra titulada *Le guidon général des finances* (París, 1585), de la que se hicieron varias ediciones, con notas y adiciones algunas de ellas.

HENNEQUIN (MAURICIO). *Biog.* Autor dramático francés, de origen belga, n. en Lieja en 1863. Naturalizóse en Francia y se dedicó primero al periodismo; en 1882 estrenó en el teatro de la *Rennaissance* de París su obra en un acto *L'oiseau bleu*, y tras un largo intervalo, dió á la escena la comedia en tres actos *Les vacances du mariagé*, en colaboración con A. Valabrègne. Desde entonces su producción escénica fué muy intensa, figurando entre sus obras: *Le fluide de John; Château de M. Toulardot; Le dragon; Le mariage d'une Linotte; La femme du commissaire; Un mariage au téléphone; Une nuit orageuse; Le marquis d'Hersalec; Le reveil du Calife; Monsieur Irma; La famille Boléro; Pour un hanneton*, etc. Además, en colaboración con diferentes autores, ha dado al teatro también: *Un prix Montyon; Ricochets de l'amour; Hereusse; Coralie et C^ie; M'amour; Nelly Rozier; La gueule du loup; Le gant; Les dragées d'Hercules; Le voyage autour du Code; Vingt jours à l'ombre*, etc. Algunas de estas obras se han representado en España traducidas al castellano y al catalán.

HENNEQUIN (VÍCTOR ANTONIO). *Biog.* Abogado y político francés, n. y m. en París (1816-1854), hijo de Antonio Luis María. Se distinguió notablemente en el foro, y fué uno de los más ardientes propagadores de las doctrinas de Fourier, cuyas ideas aplicó en *Organisation du travail* (1847). Elegido diputado en 1850, ocupó un puesto en la *Montaña*, y estuvo algún tiempo preso en la cárcel de Mazas á raíz del golpe de Estado de Diciembre de 1851. Poco después le sobrevino una especie de locura, de la que dió prueba en sus últimas producciones *Sauvons le genre humain* (1853) y *Religion* (1853). Entre sus demás obras, mencionaremos la titulada *Introduction à l'étude de la législation*.

HENNER (CAMILO). *Biog.* Jurisconsulto checo, n. en 1861. Estudió en Praga, donde se le doctoró en 1884; el Estado le costeó un viaje por Alemania en 1885-86, y en 1888 se le otorgó la cátedra de derecho mercantil en la Escuela Politécnica de Praga, y en 1900 la de derecho canónico de la Universidad de dicha ciudad. En 1907 se le nombró miembro extraordinario de la Academia Checa. Colaboró activamente en la *Instrucción Mercantil* como inspector de centros superiores de comercio en Bohemia y Moravia, y entre sus obras sobresalen: *Beiträge zur organisation u. Kompetenz der päpstlichen Ketzergerichte* (1890); *Sobre la diferenciación de los obstáculos del matrimonio*, en checo (Praga, 1899); *Sobre el derecho matrimonial húngaro* (Praga, 1905), y *La relación entre el Estado y la Iglesia en Austria* (Praga, 1906). Además, se le debe una serie de importantes tratados insertos en diferentes publicaciones.

HENNER (JUAN JACOBO). *Biog.* Pintor francés, n. en Bernwiller (Alsacia) en 1829 y m. en París en 1905. Siguió su educación artística en la Escuela de Bellas Artes de París, obteniendo en 1858 el premio de Roma. Se dedicó á la pintura de género, alcanzando distintos premios, medalla de primera clase en la Exposición Universal de 1878, medalla de honor en el *Salon* de 1898, medalla de honor en la Exposición Universal de 1900, etc. Fué miembro de la Academia Nacional de Bellas Artes y del Instituto Francés, y gran

Retrato de un sacerdote, por J. J. Henner
(Museo del Luxemburgo)

oficial de la Legión de Honor desde 1903. Entre sus últimas producciones se citan: *Aldeana alsaciana*, expuesta en el Círculo Volney en 1898; *Cristo en el sepulcro*, estudio (*Salon* de París, 1899); *Joven artista* (Círculo Volney, 1900); *El sueño* (1900); *Retrato de*

mujer (*Salon* de 1901); *Ninfa dormida; Una religiosa; Aldeanita* (1904), etc. Fué un gran colorista, esto es, un artista que poseía el sentido supremo de los colores. Sin preocuparse del impresionismo, ni en el nombre, ni en la teoría, HENNER aplicó á su manera uno de los principios esenciales de aquél: la radiante vibración de las superficies iluminadas y su reacción sobre los lejos. HENNER pintó retratos, ninfas y cuadros religiosos; pero á éstos hay que considerarlos como obras desprovistas de todo verdadero pensamiento religioso, porque el artista tenía un temperamento de pagano sensualista.

HENNER (TEODORO). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Wurzburgo en 1851. Estudió humanidades en su población natal y después en las Universidades de dicha ciudad, Munich y Gotinga. Más tarde amplió sus estudios de historia, teniendo por profesores á Fr. X. Wegele, Giesebrecht y G. Waitz. En 1874 se doctoró en filología en Wurzburgo, y después de ejercer allí de *Privatdozent* (1875), fué profesor extraordinario y ordinario, respectivamente, en 1886 y 1898. Escribió: *D. hzgl. Gewalt d. Bisch. v. Würzburg* (1874); *Bischof Hermann I von Lodeburg u. d. Befestigung der Landesherrlichkeit für Hochstift Würzburg* (1875); *Geschichte d. Bauernkriegs i. Ostfrank,* en colaboración con el doctor A. Schäffler (1883); *D. hist. Ver. v. Unterfrank. und Aschaffenburg i. s. 60j. Wirken* (1893); *Fstbisch. Julius Echt. v. Würzburg* (1913); *Heft. d. Njhrs.-Bl. f. Fränk. Gesch.* (1918), etc. Débensele, además, gran número de biografías estampadas en la *Allg. d. Biog.*, como también una serie de artículos en el *Archiv d. hist. Ver. v. Unterfrank und Aschaffenburg.*

HENNERSDORF. *Geog* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, presidencia de Liegnitz, sit. cerca de Lauban; unos 2,000 h., en su mayoría católicos. Victoria de Federico II *el Grande* el 24 de Noviembre de 1745. El rey de Prusia tenía 35,000 hombres en Bunzlau, mientras el duque de Lorena, con 40,000 austriacos, se dirigió el 23 desde Görliz á reunirse con 28,000 sajones y 10,000 austriacos procedentes de Leipzig. El mismo día 23 rechazó Federico la vanguardia del duque de Lorena, y al día siguiente derrotó al ejército austrosajón en HENNERSDORF y se apoderó de los grandes almacenes de Görliz, obligando así al duque á retirarse precipitadamente hacia Zittau y Gabil en Bohemia. || V. JINDRICHOV.

HENNET (ALBINO JOSÉ ULPIANO). *Biog.* Economista francés, n. en Maubeuge el 23 de Diciembre de 1758 y m. en París el 10 de Mayo de 1828. Ocupó elevados cargos en la Hacienda y fué gran admirador de Necker. Durante el Terror atacó á los revolucionarios con gran firmeza, pero logró eludir las persecuciones. Su obra como publicista es considerable, habiendo tratado con igual competencia diferentes materias (economía, astronomía, crítica literaria, política, etc.). He aquí sus principales producciones: Sobre hacienda: *Recueil de lois et décrets sur le cadastre* (1811); *Eclaircissement sur le cadastre* (1811); *Du rétablissement des finances* (1814); *Théorie du crédit public* (1816), su mejor producción, que aun hoy se lee con provecho, y *Essai d'un plan des finances* (1816). Sobre política: *Adresse aux soldats de la Convention lors des journées de vendémiaire; Complainte sur Louis XVI; Consultation en Pologne et en Suisse* (1791); *Adresse à l'Assemblée nationale par Montaigne, Charron, Montesquieu et Voltaire,* etc. Sobre crítica literaria publicó: *Les tables de l'enfance* (1824); *Lorelina ou L'inoculation; La poétique anglaise; Coulisse,* etc. Obras astronómicas: *Traité de la sphère; de l'usage des globes,* y *Cours d'astronomie* (1820). Obras históricas: *Histoire de l'Académie Française de 1629 à 1816;* etc.

HENNEZEL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de los Vosgos, dist. de Mirecourt, cant. de Darney; 1,400 h. Fábs. de vidrio.

HENNICKE (CARLOS R.). *Biog.* Naturalista alemán, n. en Chemnitz en 1865. Estudió desde 1886 medicina y ciencias naturales, y, terminada su carrera, fué auxiliar de la clínica de oftalmología y otología de Berlín. Después hizo largos viajes de estudio (especialmente para la ornitología) por Suecia, Noruega, Finlandia, Rusia, Suiza, Italia, España y Africa Occidental. En 1894 se domicilió en Gera. Se le debe: *K. Th. Liebes ornithologische Schriften* (1892); *D. Graupapagei* (1895); *Vogelschutz durch Anpflanzungen* (1896); *Die Raubvögel Mitteleuropas* (1903); *Fänge d. Raubvögel* (1905); *Vogelschutzbuch* (1911); *Handbuch d. Vogelschutzes* (1912), y *Taschenbuch der einheimischen Vögel* (1913). Cuidó de una edición de la obra *Naturg. d. Vög.*, de Naumann (1895-1904), y colaboró en el *Handbuch d. Naturwissenschaften* y en varias revistas de medicina y ciencias naturales, especialmente de ornitología.

HENNIG (CARLOS RAFAEL). *Biog.* Musicólogo alemán, hijo del organista Carlos Hennig, n. en Berlín en 1845 y m. en Posen el 7 de Febrero de 1914. Estudió primero leyes, y luego aprendió música, teniendo por maestros á Richter en Leipzig y á Kiel en Berlín. Tras de una breve temporada de enseñanza en una escuela de música de Berlín, fué organista de la *Paulskirche* de Posen (1867-76), y luego, hasta 1890, profesor de música de la Escuela Normal de Maestras. En 1869 había fundado una pequeña asociación musical, para la cual en 1890 creó una orquesta filarmónica, y desde 1888 dirigió, además, una asociación de profesores de canto. Como compositor, limitó su actividad á algunos cánticos eclesiásticos y composiciones de piano; pero como escritor de música desplegó mucha actividad, y se le deben gran número de obras, entre ellas: *Die Aesthetik der Tonkunst* (Leipzig, 1896); una serie de escritos pedagógicos y de canto (*Deutsch Gesangschule,* 2.ª ed., Leipzig, 1902); *Ueber die Entstehung der hohen Resonanz* (Leipzig, 1902); *Ein. führung in den Beruf des Klavierlehrers* (Leipzig, 1902); *Musiktheoretisches Hilfsbuch für den elementaren Unterricht* (2.ª ed., Leipzig, 1906); *Einführung in das Wesen der Musik* (Leipzig, 1906), etc.

HENNIG (EDWIN). *Biog.* Geólogo alemán, nacido en Charlottenburgo en 1882. Estudió en el *Wilhelms-Gymnasium* de Berlín y en las Universidades de Freiberg y de Berlín, y en 1906 fué nombrado ayudante del Instituto Geológico-Paleontológico de la Universidad berlinesa. Desde Marzo de 1909 hasta Noviembre de 1911 fué segundo jefe (ayudante de Janensch) de la expedición al Tendaguru para la excavación de dinosaurios en la parte S. del Africa Oriental, mereciendo varias condecoraciones. En 1915 fué nombrado catedrático auxiliar; tomó luego parte en la guerra de 1914-1918, siendo condecorado con la cruz de Hierro. Desde el otoño de 1919 es catedrático de geología y paleontología de la Universidad de Tubinga en Wurtemberg. Es miembro de las sociedades geológicas y paleontológicas alemanas; de la Sociedad para el Fomento de las Ciencias de Wurtemberg y de varias otras sociedades. Su especialidad: peces fósiles y dinosaurios y geología de Africa y de Wurtemberg. Ha publicado numerosos trabajos, entre ellos: *Die Eolithen* (1905); *Einige Pyknedenten von Libanen* (1907); *Ein neuer Fundert von Paludina diluviana* (1908); *Erdeebenkunde* (1909); *Unsere schwarzen Landsleute im Lindi-Hinterlande* (1909-10); *Die Fischreste* (1911); *Die Stratigraphie des Ausgrabungsbegietes am Tendaguru*

Edwin Hennig

(1912); *Beiträge zur Geologie u. Stratigraphie Deutsch-Ostafrikas* (1913); *Geologie der deutschen Schutzgebiete* (1914); *Zur geol. Erschliessung unsrer Deutschen Kolonien* (1914); *Die Gremzen des Individeums u. das Problem d. Absterbens* (1915); *Prinzipien d. Skletbildung* (1915); *Palaeontologie u. Entwicklungslehre* (1916); *Die Faune des deutschestafrik. Urgens* (1916); *Morphogenetische Ergebnisse u. Probleme im Süden d-O-Afr. s.* (1917); *Zum Problem d. Wünschelrute* (1917); *Meine Stellungnahme zum Wünschelrutenproblem* (1918); *Die Säugerzähne des württembergischen Rhät-Lias-Bonebeds* (1921); *Arthropoden-Funde sus den Bundenbacher-Schisfer* (1922); *Palaeontologische Beiträge zur Entwicklungslehre* (1922); *Geologie von Württemberg nebst Hohenzellern* (1923), y *Zur Genese des estafrikanischen Grabensystems* (1924).

HENNIG (ERICO). *Biog.* Pintor y dibujante alemán, n. en Landsberg en 1875. Estudió en las Academias de Munich y Berlín bajo la dirección de G. v. Hackl, P. Höcker y L. Hesterich. Se ha distinguido en la ilustración de libros y en la pintura decorativa.

HENNIG (MARTÍN CRISTIÁN). *Biog.* Clérigo protestante, alemán, n. en Loslau en 1864. Terminados los estudios de teología, en 1887 fué nombrado vicario de Mallmitz, desde 1889 hasta 1893 director de la *Rauhen Hause* y luego vicario de Breslau. En 1894 agente de la Liga para reclutamiento de jóvenes misioneros del E. de Alemania, y desde 1895 miembro de la *Ver.-Geistl. f. Inn. Miss. f. Prov. Brandenburg*. En 1908 se doctoró en teología Ha publicado: *Taten Jesu i uns. Tagen* (1905); *Barmherzige Samariter; Wie d. Meister uns in d. Weinberg rief* (1906); *Wetch eine Wendung* (1908); *Aus Gottes Werkstatt* (1909); *Alle Lande sind seiner Ehre voll* (1911); *Unserer Kirche Herrlichkeit* (1913); *Christuszeugnisse* (1912); *Quellenb. z. Geschichte d. Inn. Mission* (1912); *Was jedermann von der Inneren Mission wissen muss* (3.ª ed., 1914); *J. H. Wichern* (1908); *J. H. Wicherns Lebenswerk* (1908); *D. Rauhe Haus u. d. Rauh-Häusler* (1909); *Wilhelm II* (1913); *Allerl. Kriegslit* (1915-18); *D. Wort «sie soll lass. stahn»* (1917); *Sonntagsbüchlein* (1919), y *Unsere Kirche* (1919).

HENNIG (RICARDO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Berlín en 1874. Estudió en la Universidad de esta capital, doctorándose en filosofía (ciencias); es actualmente (1925) profesor de la Escuela de Ingeniería de Düsseldorf. Con H. Potonié publicó el *Naturwis. Volksbüch*, de A. Bernstein; es autor de un libro de poesías *Jugend und Natur* (1902); de algunos estudios filosóficos de metapsíquica, orientados según las ideas de Max Desoir: *Wunder und Wissenschaft* (1904-06); *Moderne Spekulat.-und Geisterglaube* (1906); *Der gegenwörtige Stand des Okkultismus* (1912), y otros de física, técnica de la construcción, política, etc.; *Charakter der Tonart* (1897); *Sturmflut der Nordsee* (1897); *Anfänge der Telegrafie und Telefonie* (1898); *Bahnen der Weltwerk* (1909); *Buch berühmter Ingen.* (1911); *Deutschlands Anteile am Weltver Kehr.* (1911); *Probleme der Weltwerk* (1913), *Grundz. e. milit. Verk-Pol.* (1917), etc.

HENNIL. *Mit.* Idolo de los vándalos, que se representaba en figura de un palo terminado en un anillo y una mano de hierro.

HENNIN (PEDRO MIGUEL). *Biog.* Diplomático francés, n. en Magny-en-Vexin (Sena y Oise) en 1728 y m. en París en 1801. Acompañó al conde de Broglie á Polonia, y allí ocupó el cargo de ministro residente (1764). Posteriormente desempeñó otros importantes cargos y comisiones en su carrera, entre ellos el de secretario de la cámara y del gabinete del rey. Al instaurarse la República se retiró á la vida privada. Ha dejado gran número de escritos, entre otros: *Journal d'un voyage de Constantinople en Pologne* (traducción del italiano); *Correspondance diplomatique* (1796), etc. Un hijo suyo publicó la *Correspondance inédite de Voltaire avec Hennin* (1825).

HENNING (JUAN). *Biog.* Escritor alemán, n. en Brunswick en 1874. Estudió en los Gimnasios de esta población, Ulzen y Hameln, y en las Universidades de Jena y Berlín. Se dedicó primero á la enseñanza y más tarde al periodismo, encargándose en 1907 del *Konversations-Lexikon*, de Meyer. En 1910 se habilitó para el profesorado de segunda enseñanza, siendo destinado á varios Gimnasios, y poco tiempo antes de la guerra, para la enseñanza universitaria. Ha editado con Grisebach y Brahn las *Obras de Schopenhauer* (1910); ha escrito monografías y estudios críticos sobre J. Böhme, C. F. Moritz, Schopenhauer, Klinger, Schiller, Grisebach, Federico *el Grande; Neupythagoreer, Goethe und die Fachphilosophie; Kant. Nachlasswerk, E. Mach, als Philosoph, Physiker und Psychologe; Ingarten der Erkenntnisstheorie; Eucken's Religionslehre im Lichte der experimentellen Psychologie und der phylosophische Realismus*. En los últimos años ha sido muy celebrada su obra *Das Geruch* (Leipzig, 1916; 2.ª ed., 1924).

HENNING (LEOPOLDO DE). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Gotha en 1791 y m. en 1866. Fué nombrado profesor de filosofía de la Universidad de Berlín en 1825 y el mismo año empezó la publicación del *Jahrbücher für wissenschafliche Kritik*, órgano de la escuela hegeliana, que duró hasta 1847. Las obras principales son: *Das Verrhältniss der Philosophie zu den exakten Wissenschaften* (1821); *Ueber Goethe's Farbenlehre* (1822), y *Prinzipien der Ethik in historischer Entwickelung* (Berlín, 1824).

HENNING (PABLO). *Biog.* Historiador y arqueólogo mejicano, m. en Oaxaca en 1924. Se le debe: *Apuntes sobre la historia de Chalchihuitl en América* (1911), y *La arqueología mejicana como norma para el estudio de las antigüedades nahoapipiles* (1918).

Guillermo Hennings

HENNING (SCHARFENBERG). *Biog.* V. SCHARFENBERG HENNING.

HENNINGS (GUILLERMO). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Schwerin en 1874. Fué discípulo de la Escuela Superior de Charlottenburgo y luego trabajó en Berlín, ora solo, ora en compañía de su hermano el arquitecto Federico (n. en 1872), erigiendo gran número de importantes edificios públicos, como iglesias, sinagogas, escuelas, etc.

HENNINGS (JUSTO CHRISTI). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Gebstaedt, ducado de Weimar, en 1731 y m. en Jena en 1815. Fué catedrático de filosofía en la Universidad de esta población durante muchos años, y se dedicó á la erudición filosófica. Publicó la cuarta edición del *Léxico filosófico* de Walch y una *Bibliotheca philosophica* en seis tomos (Leipzig, 1774). Vivió en pleno movimiento wolfiano y alcanzó en todas sus etapas el desarrollo del idealismo crítico; pero no siguió el primero, ni se dió cuenta de la importancia del último. Debemos á HENNINGS una *Lógica práctica* (Jena, 1764), un *Compendio de Metafísica* (Jena, 1768), un *Manual críticohistórico de filosofía teorética* (Leipzig, 1764); una *Antropología y neumatología*, en forma aforística (Leipzig, 1777) y una *Moral racional* (Altenburgo, 1782); sin embargo, su especialidad era la investigación histórica, y en este aspecto es notable su *Historia pragmática de las almas de los hombres y de los animales* (Halle, 1774), en la que ha reunido materiales abundantes respecto á los varios argumentos empleados en la demostración de la simplicidad y de la inmortalidad del alma. En una serie de opúsculos publicados entre 1777 y 1783 trató de los fenómenos psíquicos extraordinarios: visiones, somnambulismo, adivinación, etc., relacionados con las facultades nor-

males del presentimiento y de la previsión animal. Parece convenir con Bonnet, su contemporáneo, admitiendo una seriación gradual é indefinida en la perfección de los seres. Quedan todavía de este autor sus trabajos *Moral y Política en harmonía con la sabiduría y la prudencia* (Jena, 1766); *Prejuicios viejos combatidos* (Riga, 1778), y *La unidad divina*, en la cual la naturaleza de Dios es examinada desde los diferentes puntos de vista y confirmada aún por el testimonio de los paganos (Altenburgo, 1779).

HENNINGSEN (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Militar, escritor y aventurero inglés, n. en 1815 y m. en los Estados Unidos en Junio de 1877. Estando en España se alistó en el ejército carlista en 1834, sirviendo en el estado mayor de Zumalacárregui hasta la muerte de este caudillo. A su regresó publicó en Inglaterra unas Memorias con el título de *Doce meses de guerra en España*. Peleó después en el Cáucaso bajo la bandera del profeta Schamyl, que se había alzado contra la autoridad del zar, y sobre esta campaña publicó sus *Memorias de Rusia*, obra que aumentó su reputación literaria. Encontrábase viajando por el Asia Menor cuando tuvo noticia de la sublevación de Hungría en 1849. Regresó inmediatamente á Europa para ofrecer su espada á Kossuth, distinguiéndose mucho en la defensa de Komorn, á las órdenes del general polaco Bem. Debelada la insurrección, emigró, en compañía de Kossuth, á los Estados Unidos, donde fué muy bien recibido y llegó á ser considerado como una autoridad en el arma de artillería. Habiéndose casado en Wáshington con una dama de los Estados del Sur, abrazó con entusiasmo la causa esclavista y resolvió servirla con la espada, uniéndose al famoso filibustero Guillermo Walker que luchaba por adueñarse de la América Central para restablecer en ella la esclavitud. Gastó 30,000 dólares en armas y pertrechos de guerra y en Octubre de 1856 llegó á Nicaragua. Walker lo recibió con los brazos abiertos, confiriéndole el grado de general de brigada. HENNINGSEN, después de reorganizar muy hábilmente la artillería de los filibusteros, recibió de Walker el encargo de destruir la ciudad de Nueva Granada, que ya no podía defender contra las tropas aliadas de la América Central; cumplió con mucha bravura esta orden bárbara, manteniéndose en Nueva Granada mientras el fuego y la pólvora hacían su obra, y, por último, destruída la ciudad, se retiró embarcado por el lago. HENNINGSEN siguió siendo el brazo derecho de Walker hasta la derrota final del terrible filibustero, regresando con él á los Estados Unidos en Mayo de 1857. Después del fusilamiento de Walker en 1860, HENNINGSEN manifestó públicamente su intención de volver á levantar la bandera del filibusterismo en la América Central, y es de creer que así lo habría hecho, si no hubiese estallado poco después la guerra civil en los Estados Unidos. HENNINGSEN se incorporó en el ejército de los confederados con el grado de brigadier y, terminada la guerra, se retiró á la vida privada.

HENNINGSEN (LAURITZ TEÓFILO MANUEL). *Biog.* Escritor dinamarqués, n. en Hillested (cerca de Maribo) en 1844 y m. en Saeby en 1886. Dedicóse á la carrera del magisterio, habiendo ejercido su profesión en Husby y desde 1883 en Saeby. Además de varias obras para la juventud, escribió: *Narraciones* (1878); *Narraciones en verso* (1879); *Desde la isla de Laaland* (1879); *Del Jutland* (1880); *De la vida popular* (1882 y 1886); *Los campeones de la Cruz* (1883); *Chaparrones* (1884), y *Compañero de viajes* (1885).

HENNINGSIA. f. *Bot.* Género fundado por A. Möller y que comprende hongos poliporáceos, de la tribu de los boletíneos. Se incluyen una ó dos especies del Brasil y la India.

HENNINGSIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Rehm y que comprende hongos pezizíneos de la familia de los molisiáceos. La única especie, *H. quitensis*, vive en el Ecuador sobre hojas de *Cordia*.

HENNIQUE (LEÓN). *Biog.* Autor dramático y novelista francés, n. en Basse-Terre (Guadalupe) en 1852. Afiliado á la escuela naturalista, posee las cualidades y defectos de la misma. Pertenece á la Academia Goncourt. Entre sus novelas citaremos: *La devouée* (París, 1878); *Elisabeth Couronneau* (1879); *Hauts fets de M. de Ponthau* (1880); *L'accident de M. Hébert* (1883); *Poeuf* (1887); *Un caractère* (1889); *Minnie Brandon* (1899), etc. Para el teatro ha escrito: *Jacques Damour* (1887), drama sacado de una novela de Zola; *Pierrot sceptique*, pantomima; *La menteuse*, comedia escrita en colaboración con Alfonso Daudet; *Esther Brandès* (1887), drama, al igual que *La mort du duc d'Enghien* (1886); *Amour* (1890); *L'argent d'autrui* (1894); *Le songe d'une nuit d'hiver*, pantomima (1904), etc. Colaboró en las *Soirées de Medan*.

HENNO (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo escolástico moralista del siglo XVIII, de la orden de San Francisco, m. en 1720. Su obra voluminosa, didáctica, *Theologia Moralis et Scholastica*, etc., de que existen varias ediciones, ha sido muy estudiada y seguida, especialmente en España, por su teoría probabiliorista.

HENNSTEDT. *Geog.* Mun. de Alemania, en Prusia, prov. de Schleswig, círc. de Norderdithmarschen. Templo evangélico; fab. de ladrillos; 4,000 h.

HENNY (GERARDO). *Biog.* Geólogo holandés, n. en Batavia (Indias Neerlandesas) en 1890. Cursó sus estudios en la Escuela Politécnica de Zurich y en la Universidad de Lausana; fué discípulo del profesor M. Lugeon. Es ingeniero químico diplomado y doctor en ciencias. Es miembro de la Sociedad Geológica de Francia, de la de Italia y Suiza. Miembro de la *American Association of Mining Engineers*, y actualmente geólogo de la *Royal Duble and Shell Company*. Exploró la isla de Bouron en las Indias Orientales Neerlandesas. Sus principales obras son: *Géologie des environs de Montreux; Sur la zone du Canavese et le limite alpino-sinarique. Problèmes de Tectonique alpine; La continuation de la zone du Canavese dans les Alpes Orientales*, y *Rapport sur l'expédition dans l'île de Bouron, Indes Neerlandaises*.

Gerardo Henny

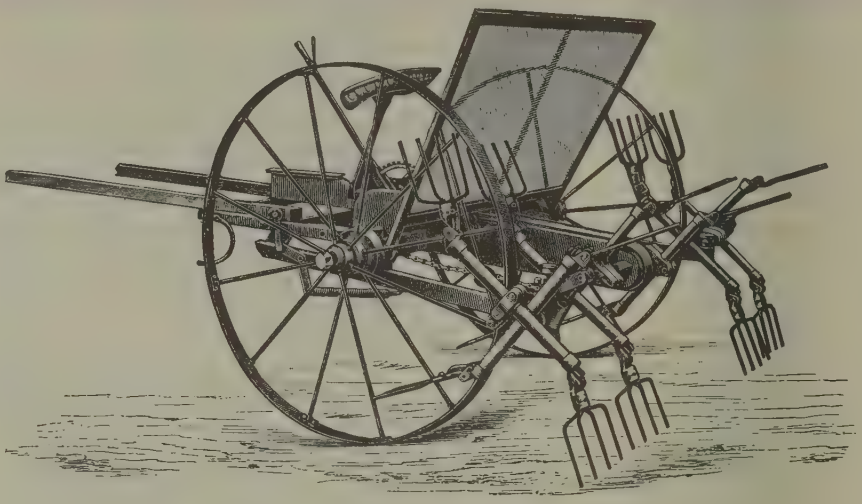
HENO. F. **Foin.** — It. **Fieno.** — In. **Hay.** — **A. Heu.** — P. **Feno.** — C. **Fench.** — E. **Fojno.** (Etim. — Del lat. *foenum.*) m. Planta de la familia de las gramíneas. || Hierba segada, seca, para alimento del ganado.

HENO. *Bot. Heno común.* Nombre vulgar de *Aira caryophyllea* y *A. flexuosa*, de la familia de las gramíneas. El *blanco* es el *Holcus lanatus* de la misma familia; el de Méjico es la *Tillandsia usneoides*, de la familia de las bromeliáceas.

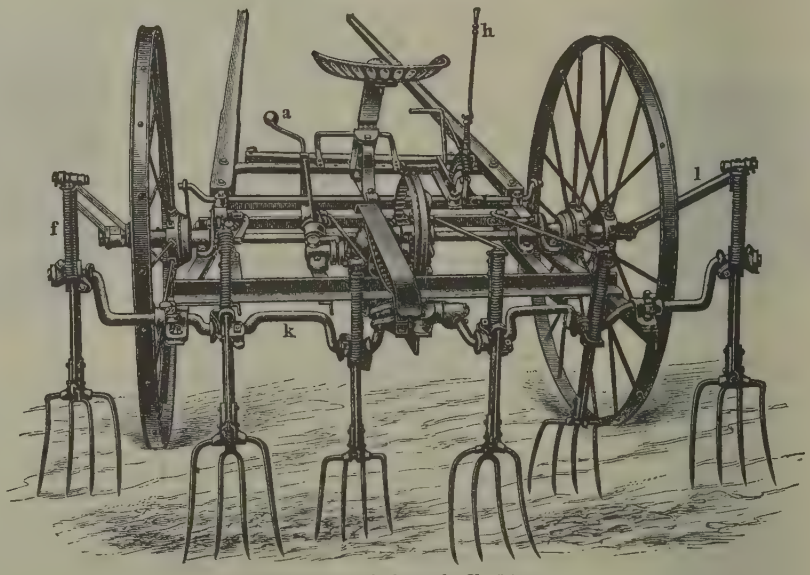
HENO. *Econ. rur.* Hierba desecada y preparada para servir de alimento á los animales, que se obtiene de los prados permanentes ó naturales, designando con el nombre de forrajes (V. FORRAJE) el producto seco de las praderas artificiales que constituye también *heno*.

Las hierbas de las praderas no se siembran, brotan espontáneamente, mientras que los prados artificiales se establecen generalmente con alfalfa, trébol, esparceta, formando parte su cultivo de alternativas y renovándose, por tanto, según la rotación seguida.

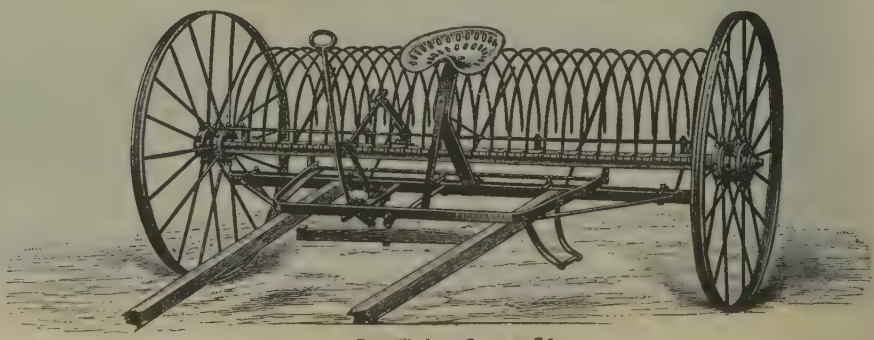
Henos naturales. La calidad de estos henos depende de las plantas de que procedan, de la situación de las praderas y de la mayor ó menor fertilidad de los terrenos en donde se forman, pues si son montañosos, se



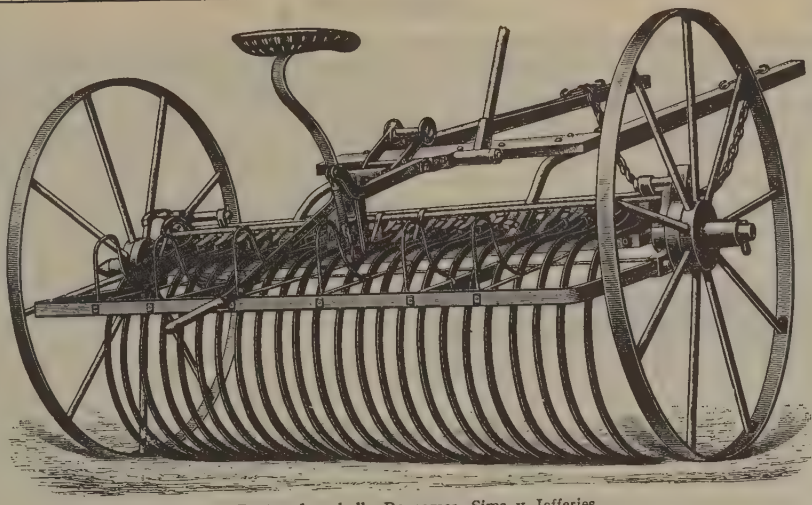
Revolvedora de heno



Revolvedora de heno de Ch. Wery



Rastrilladora Gross y C.ª



Rastro de caballo Ransomes, Sims y Jefferies

Agavilladora atadora

Elevador para el almacenado del heno, paja y cereales

crían plantas suculentas, aromáticas y finas de las familias de las *gramíneas* y de las *leguminosas*, mientras que en los bajos, húmedos y pantanosos resultan ser ordinarias, vegetando en ellos las *ciperáceas*, *ranunculáceas*, *umbelíferas* y *juncáceas*, plantas poco nutritivas, duras y correosas, por tanto, de difícil masticación.

Rastrilladora

Henos artificiales. Llamados también temporales, están formados, por lo general, de plantas solas, como la alfalfa, trébol y esparceta, alverjas, titos, algarrobas, yeros, etc. El heno de la alfalfa, cosechado en buenas condiciones, es verde claro y todos los tallos conservan gran parte de sus hojas, y el que no lo ha sido así carece de muchas de ellas y pierde hasta un 25 por 100 de su valor nutritivo. El heno de esparceta es tan nutritivo como el de la alfalfa cuando se recolecta en buenas condiciones, es decir, cuando sus tallos conservan casi la totalidad de sus hojas, siendo la leguminosa que se transforma más pronto en heno, pues la planta contiene más cantidad de agua que la alfalfa y trébol. El heno de trébol es negruzco y no siempre henifica bien, presentando enmoheceduras. El trébol encarnado no henifica bien, y debe consumirse en verde como forraje, cortando las plantas cuando están en flor. El heno de lupulina es excelente para alimento de las vacas lecheras y para las ovejas que crían. Los de alverjana, titos, etc., se deben almacenar pronto para que no se enmohezcan con el agua de lluvia; el de algarroba es más fino y amarillento. Los henos procedentes de los prados artificiales son más higroscópicos que los de los naturales y de ahí la necesidad de almacenarlos en locales secos, apretándolos cuanto sea posible, á fin de que quede en la masa la menor cantidad de aire; si el sitio donde se ponen es húmedo, adquieren pronto un olor á moho con pérdida de condiciones alimenticias.

Recolección. La época oportuna de segar la hierba que ha de transformarse en heno es la de la apertura de las flores de la mayor parte de las plantas del prado sin dejar que se forme la semilla; así se obtendrá la mayor cantidad de heno y conservará éste más cantidad de principios nutritivos. Segada la hierba con guadaña ó con máquina guadañadora (V. SEGADORAS), quedará distribuída en el prado ó parcela, formando calles, y un obrero marchando tras el guadañador, va esparciendo la hierba amontonada, que quedará extendida por todo el campo. Cuando la hierba se va desecando, es preciso voltearla, esperando que se haya evaporado el rocío de la mañana, empleando las horcas ó volteadores sencillos, sin poder precisar las veces que convendrá repetir la operación, lo que se apreciará á simple vista por el aspecto que presenta la hierba: se reúne después en montones, utilizando rastrillos de mano ó tirados por animales, en cuya forma permanece unos días y durante los cuales se efectúa una segunda desecación lenta, pero definitiva. La hierba amontonada debe observarse por si aumenta mucho su temperatura, pues en este caso han de deshacerse por unos momentos para que la hierba se enfríe.

El procedimiento de desecación por gavillas es muy conveniente llevarlo á cabo con la alfalfa y trébol y entonces el obrero que marcha tras el segador en vez de esparcir la hierba cortada la va recogiendo á brazadas con las flores en el mismo sentido y formando con ella gavillas que vengan á pesar unos 50 kg. cada una, se atan por encima de la mitad de su longitud y uniendo cada dos, de manera que descansen en el suelo por sus tallos, se espera el enmustiamiento.

Almacenado del heno. La acertada recolección y conservación del heno hará que resulten substanciosos, de sabor agradable y fáciles de masticar.

El heno bien desecado se almacena en el henil, donde entra en fermentación, durando ésta de cuarenta y cinco á sesenta días; pasado este tiempo puede suministrarse á los animales, sin temor alguno de que les haga daño. El buen heno es de olor aromático y suave, perdiendo, cuando viejo, sus cualidades nutritivas.

En muchas comarcas en donde las condiciones del clima lo permiten, se forman almiares al aire libre (V. ALMIAR); en otras es indispensable el empleo de heniles que unas veces son simples cobertizos y otros recintos más ó menos cerrados, aunque nunca por completo. Los desvanes de cuadras y establos se emplean muchas veces; pero es conveniente que el aire tenga fácil entrada y estén resguardados de las lluvias y vientos húmedos, por lo que la disposición más conveniente del henil es que tenga tres paredes que protejan el heno en el sentido expresado. Cuando se emplea para henil un simple cobertizo, el tejado debe tener tal inclinación que el lado más bajo llegue á 2 m. sobre el suelo. El piso del henil no ha de ser ni húmedo ni salitroso, y en caso de serlo algo puede formarse una capa de leña de 40 á 50 cm., sobre la cual se coloca el heno.

Valor nutritivo. El valor alimenticio de los henos depende en primer lugar de las plantas que lo componen, después de la época de recolección y, por último, del modo de conservación. El valor nutritivo de los henos ha sido tratado en los artículos FORRAJE y RACIÓN. Vamos á ocuparnos aquí de la conservación de los mismos con relación á la aceptación por los animales y su riqueza alimenticia. El mejor modo de conservar los forrajes consiste en dejarlos secar al sol, una vez segados. Los efectos de la desecación no son iguales con diferentes temperaturas. Una experiencia practicada con hierba tierna, operándose la desecación á la temperatura de 10°, durante diez días, producía el 12 por 100 de substancia seca, de menos que la desecación operada artificialmente. La desecación lenta ocasiona pérdidas debidas no al desprendimiento de cierta cantidad de elementos constitucionales, sino á otro fenómeno, el cual consiste en transformar una parte de materia orgánica, debido á que las plantas cortadas en plena vida sólo mueren poco á poco, continuando la respiración, y transformando cierta cantidad de materia en ácido carbónico y vapor de agua, escindiendo parcialmente la albúmina y sus constituyentes inmediatos. Generalmente, las pérdidas de la henificación en condiciones favorables y en temperaturas de 25° no llegan al 10 por 100. En tiempo desfavorable la desecación ocasiona pérdidas de 30 por 100. En países donde la desecación por el sol es difícil, se emplea un procedimiento de preparación de *heno caliente*. Los forrajes verdes, cuando están un poco marchitados, se amontonan, prensándolos con los pies. En este montón, al cabo de unas treinta y seis horas, se produce una fermentación que mata las plantas, dándolas un color moreno y olor vinoso. Cuando la temperatura en el interior del montón alcanza de 60 á 70°, entonces se saca el forraje y se extiende para acabar la desecación al aire libre. Este procedimiento sólo ofrece el peligro de que la temperatura pasando de 70° ennegrece el heno y los animales lo aceptan con disgusto. Por lo demás, las pérdidas son casi iguales á la desecación

ordinaria. La preparación del *heno moreno* consiste en dejar marchitar las plantas después de segadas y colocar los forrajes en un montón bien comprimido al aire libre, ó en un local cerrado. Se produce una fermentación que da calor suficiente para expulsar la mayor parte del agua. Luego se hacen pilas de unos 6 m. de largo por 3 á 4 de ancho y 5 de altura, y al cabo de unas diez horas se produce en la masa una fermentación y calentamiento espontáneo, pudiendo llegar la temperatura interior de 60 á 100° y más. Al cabo de un mes el forraje se halla suficientemente enfriado para poderlo almacenar. El heno moreno se acepta muy bien por todos los animales. Las pérdidas de henificación morena oscilan del 14 al 30 por 100; parece que cuanto de mayores dimensiones son las pilas, más elevada es la pérdida.

Finalmente, existe otro procedimiento de conservación que es el *ensilaje* (V. esta palabra), inferior á los otros procedimientos de conservación en cuanto al valor alimenticio de los forrajes.

HENO. *Pat. Fiebre del heno.* Rinitis espasmódica relacionada con la inhalación del polvo de las gramíneas. Se caracteriza por flujo nasal, estornudos, inyección de las conjuntivas, lagrimeo, fotofobia y cefalalgia. A veces lo que domina la escena es el asma bronquial, que puede incluso acompañarse de fiebre. La enfermedad descansa en una idiosincrasia mal conocida aún, habiéndose asimilado al artritismo y sus accidentes. El polvo de las gramíneas (trigo, centeno, cebada, alfalfa) obra como factor etiológico del acceso. En la América del Norte se atribuye el proceso al *Solidago* y en China al *Liguster*, obrando ambos por el polen. No se trata sólo de una acción mecánica irritante, sino de la reabsorción de una toxina (exina). Modernamente se tiende á explicar el proceso como un fenómeno de anafilaxia que no parece depender del estado local. Los enfermos de las fosas nasales padecen de la fiebre del heno, igualmente que los sanos de aquéllas. La afección se declara en el período comprendido desde Mayo á Julio, siendo normal la sensibilidad de la pituitaria durante el resto del año. El diagnóstico se impone por el carácter estacional de los accesos. El pronóstico es grave en cuanto á la curación de la dolencia, que sólo se agrava con el transcurso del tiempo. La profilaxis estriba en evitar la acción de las gramíneas, por lo que en la época crítica se adoptarán precauciones. Así se proscribirá la permanencia al aire libre y se aconsejarán las unciones nasales con vaselina. La terapéutica durante el acceso es puramente sintomática. Se han prescrito diversas substancias para combatir la hiperestesia nasal, obrando todas ellas como cáustico. Tales son el nitrato de plata y el ácido tricloracético, cuyos resultados parecen muy discutibles. Como tratamiento específico figura modernamente el uso de la polantina (V. este artículo). La resección de los nervios etmoidales no ha entrado aún en la práctica corriente á pesar de haberse preconizado como cura radical del proceso.

Bibliogr. Wolff-Eisner, *Das Heufieber* (Berlín, 1916); Kobert, *Lehrbuch d. praktischen Toxikologie* (Berlín, 1920); Ebstein, *Tratado de Medicina clínica y terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Gilbert y Carnot, *Traité de Médecine et de Thérapeutique* (París, 1921); Enríquez y Lafitte, *Traité de Médecine* (París, 1922).

HENO. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Amieva, parr. de Nuestra Señora de las Nieves de Sebarga.

HENO. *Geog.* Pobl. de los Estados Unidos, en el de Ohío, condado de Butler, sit. al O. de Middletown, de la que viene á ser un arrabal y de la que está separado por el río Great Miamí.

HENOCH (PÚRPURA DE). *Pat.* Variedad de púrpura infantil con hemorragias, fiebre alta y adinamia rápidamente mortal y que algunos autores admiten como casos de viruela supra ó escarlatina mal interpretadas.

HENOCH. *Biog.* y *Lit. bibl.* V. ENOCH.

HENOCH (EDUARDO). *Biog.* Médico alemán, n. en Berlín en 1820 y m. en Dresde en 1910. Estudió medicina en dicha capital, y en 1844 fué auxiliar de la Policlínica de Romberg. En 1850 se habilitó como *Privatdozent* en la Universidad de Berlín y en 1858 fué nombrado profesor en la misma. En 1870 montó una clínica para enfermedades de la infancia, y en 1872 fué nombrado director de la Clínica y Policlínica de dicha especialidad en la *Charité*. HENOCH fué uno de los más preclaros especialistas en las mencionadas enfermedades. En su tesis del doctorado, *De atrophia cerebri*, creó la doctrina de la parálisis cerebral infantil, y en su *Vergleichende Pathologie der Bewegungs- und Nervenkrankheiten des Menschen und Haustiere*, echó el cimiento para el edificio de la ciencia de las enfermedades nerviosas. Su mayor mérito consiste en haber elevado con sus trabajos la paidoterapia á la categoría de una disciplina especial. Escribió varias obras tocantes á este asunto, entre las que sobresalen: *Klinik der Unterleibskrankheiten* (Berlín, 1852-58; 3.ª ed., 1863); *Beiträge zur Kinderheilkunde* (Berlín, 1861); *Vorlesungen über Kinderkrankheiten* (Berlín, 1881; 11.ª ed., 1903).

HENOFITON. m. *Bot.* El género *Henophyton* Coss. *et* Dur. comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las hesperideas y subtribu de las moricandinas, con estilo con lóbulos alargados y erguidos, cotiledones plegados, filamentos libres, fruto lineal oblongo, estrangulado entre las semillas, valvas planas, con fuerte nervio medio, pétalos color violeta. La única especie, *H. deserti*, de Argelia, es sufruticosa, lampiña, con hojas carnosas, indivisas, oblongas, flores bastante grandes.

HENOJIL. (Etim. — De *hinojo*, rodilla.) m. CENOJIL.

HENON. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de las Costas del Norte, dist. de Saint-Brieuc, cant. de Moncontour; 3,000 h.

HENONIA. f. *Bot.* Género fundado por Cosson y Durien y sinónimo de *Henophyton* de los mismos.

El de Moquin Tandon comprende plantas de la familia de las amarantáceas, subfamilia de las amarantoideas y tribu de las celosieas, con fruto seco, perigonio erguido en la antesis, pericarpio que se rompe con irregularidad. La única especie, *H. scoparia*, vive en Madagascar y es un arbusto de aspecto de retama con ramas tiesas, aguzadas, hojas pequeñas lineales ú oblongas, esparcidas, flores muy pequeñas, en espigas cortas, paucifloras, en ramas sin hojas.

HENOONIA. f. *Bot.* Género fundado por Grisebach y que comprende plantas de la familia de las solanáceas, tribu de las cestreas y subtribu de las goetzeinas, con flores pentámeras, ovario unilocular, estilo muy corto. La única especie, *H. myrtifolia*, de Cuba, es un arbusto con hojas indivisas, no gruesas, flores fasciculadas ó aisladas.

HENOSIS. m. *Bot.* Género fundado por Hooker hijo, y probablemente sinónimo de *Monomeria* de Lindley en la familia de las orquidáceas.

HENOSO, SA. adj. Lleno de heno, ó cubierto de él.

HENOTEÍSMO. *Hist. de las rel.* Es una modalidad de la concepción teísta acerca del Ser Supremo. V. TEÍSMO.

HENÓTICO. m. *Hist.* Edicto publicado por el emperador Zenón en 482 con el fin de reconciliar á los católicos con los eutiquianos y restablecer la unidad de creencia en la Iglesia.

HENRARD (PABLO). *Biog.* Militar é historiador belga, n. en Lieja en 1830. Ingresó en el arma de artillería, de la que fué nombrado inspector general en 1891, y en 1892 pasó á la situación de reserva. Es autor de

obras muy apreciables referentes especialmente á la historia de Bélgica, entre ellas: *Histoire de l'artillerie de Belgique* (Amberes, 1865); *Henri IV et la princesse de Condé* (Bruselas, 1870); *Appréciation du règne de Charles le Téméraire et des projets conçus par ce prince dans l'intérêt de la maison de Bourgogne* (Bruselas, 1874); *Marie de Médicis dans les Pays-Bas* (Bruselas, 1876); *Histoire du siège d'Ostende* (Bruselas, 1890), etc.

HENRI. m. *Metrol.* Moneda de oro acuñada en Francia en tiempo de Enrique *(Henri)* II, desde 1549 hasta 1553, llamada así por la efigie que llevaba de aquel soberano. Pesaba 3'611 gr., con una ley de 968'7.

HENRI (ROBERTO). *Biog.* Pintor norteamericano, n. en Cincinnati en 1865. Estudió en Filadelfia y en la Academia *Julian* de París. Se ha dedicado al paisaje, género y retrato. Sus obras más conocidas son: *La ciega; Muchacha riendo; Jofrie van Sloulen; A. Stoker,* retrato; *Niñas jugando; La nieve* (Museo del Luxemburgo, París); *Joven de negro* (Instituto de Arte, Chicago). Hay obras suyas en la mayor parte de los museos é instituciones de arte de la América del Norte.

HENRIA. f. *Bot.* El género *Henrya* de Hemesley comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas, tribu de las asclepiadeas y subtribu de las astefaninas. *H. Augustiniana* es un arbusto muy esbelto de China.

El género *Henrya* de Nees es sinónimo de *Tetramerium* del mismo en la familia de las acantáceas.

HENRÍADA (LA). *Lit.* Poema épico en 10 cantos, en lengua francesa, debido á Voltaire, quien, según parece, se propuso en él inspirar aversión al catolicismo. A esto obedeció la popularidad que obtuvo, pues como obra artística no puede colocarse al lado de las grandes epopeyas, el plan es débil, y la acción languidece á menudo.

HENRIBAILLONIA. f. *Bot.* Género propuesto por Otto Kuntze y que es sinónimo de *Cometia* de Thouars en la familia de las euforbiáceas.

HENRICEA. f. *Bot.* Género fundado por Lemaire y sinónimo de *Sweertia* de Linneo en la familia de las gencianáceas.

HENRICI (CRISTIÁN FEDERICO). *Biog.* Poeta alemán, n. en Stolpen (Sajonia) en 1700 y m. en Leipzig en 1760. Estudió en Wittenberg, y después desempeñó varios cargos oficiales, primero en la Oficina de Correos, más tarde en la de recaudación de impuestos y, por último, de cobrador de los mismos en Leipzig. Compuso algunos cánticos religiosos que aun hoy se cantan (por ejemplo, *Wer weiss, wie nache mir mein Ende*) y la letra á la célebre música de la *Pasión* de S. Bach; pero es más conocido por su volumen de poesías titulado *Ernst-, scherzhaften und satirischen Gedichte* (Leipzig, 1727-37), y por sus dramas, muy interesantes para la historia de la civilización, *Der akademische Schlendrian; Die Weiberprobe,* y *Der Säufer* (reunidos con el título de *Teutsche Schauspiele,* Berlín y Francfort, 1726). Usó el seudónimo de *Picander.*

HENRICI (ERNESTO). *Biog.* Viajero explorador del Africa, alemán, n. en Berlín en 1854. Dedicóse especialmente á los estudios germanísticos, y desde 1879 hasta 1881 ejerció el profesorado, renunciando á él por haber tomado parte en el movimiento antisemítico de su época. En 1887 emprendió una expedición de cuatro meses al Togoland, donde permaneció desde 1888 hasta 1891 por encargo de la *Deutsche Togogesellschaft,* ocupado en unas plantaciones de la mencionada Compañía. Publicó: *Zur Geschichte der mittelhochdeutschen Lyrik* (Berlín, 1876); *Die Quellen von Notkers Psalmen* (Estrasburgo, 1878); el drama *Boetius* (Dresde, 1882); *Das deutsche Togogebiet und meine Afrikareise* (Leipzig, 1888), y *Lehrbuch der Ephe-Sprache* (Berlín, 1891).

HENRICIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Cassini; comprende especies de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las asterinas. La única especie es la *H. agathaeoides,* de Madagascar.

HENRICO. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Virginia; 280 millas cuadradas inglesas y 190,639 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte oriental del Estado y atravesado por el río James. Cap. Richmond.

HENRICH (JUAN). *Biog.* Escultor español del siglo XVIII, n. en Barcelona, académico de mérito de la de San Fernando. Estudió algún tiempo el arte antiguo en Roma, y después se dedicó en su ciudad natal con gran detenimiento á los estudios anatómicos, trabajos que verificó sobre los cadáveres del Colegio de Cirugía, consiguiendo con ello llevar á sus obras demasiada afectación y gran dureza y sequedad de estilo. Al ocurrir su muerte, estaba ejecutando las estatuas para el retablo de jaspe del crucero de la iglesia de San Cayetano de Barcelona. En 1782 fué nombrado individuo de mérito de la Academia de San Fernando. Merecen citarse las siguientes obras: el sepulcro del marqués de la Mina, en el convento de los Carmelitas calzados de Barcelona, con dos estatuas alegóricas apoyadas en él y la efigie yacente del ilustre general; los *Apóstoles* de la fachada del monasterio de Montserrat; otro sepulcro en la iglesia de San Miguel, de la Barceloneta, con una figura yacente, y un bajorrelieve reproduciendo una batalla; los bajorrelieves representando el *Purgatorio* y *La muerte de Alejandro y de Aristóteles,* su mejor obra, en el cementerio del Hospital general; otro sepulcro en la iglesia de los Padres de San Vicente de Paúl, etc.

HENRICHEMONT. *Geog.* Mun. de Francia, en el dep. del Cher, á 28 kms. de Sancerre. Comercio de lanas, madera y ganados. Est. f. c.

HENRIET (ISRAEL). *Biog.* Grabador francés, nacido en Nancy en 1608 y m. en París en 1661, discípulo de Tempesta y de Callot, y fiel imitador de este último, á quien se han atribuído muchas de sus láminas, como la del *Hijo pródigo.* HENRIET fué maestro de dibujo de Luis XIV.

HENRIETEA. f. *Bot.* El género *Henrietea* DC. comprende plantas de la familia de las melastomatáceas, subfamilia de las melastomatoideas y tribu de las tamoneas. Se incluyen unas 12 especies; la mayoría del N. del Brasil y Guayana. *H. succosa* ó *caca henriette,* con frutos comestibles, se extiende á Panamá y Trinidad.

HENRIETELA. f. *Bot.* El género *Henriettella* Naud. es de la misma familia que el *Henriettea,* del que se distingue por pequeñas diferencias. Se incluyen 20 especies de la América tropical.

HENRIO. m. *Elect.* Unidad práctica de autoinducción. V. MEDIDA.

HENRION (CARLOS). *Biog.* Literato francés, m. en Charenton en 1808, autor de numerosas obras teatrales (comedias y vodevils), entre las que mencionaremos: *L'absinthe; Le mariage de Jocrisse* (1800); *Les amours de la Halle* (1802); *L'amant rival de sa maîtresse* (1804); *Le malade par amour* (1804); *M. de la Palisse* (1804); *Ninon de l'Endos* (1804); *Les trois soeurs* (1805); *Adrian van de Velde* (1806); *La laitière* (1806), etcétera. Es también autor de las tres curiosas obras: *Les incroyables et les merveilleuses* (1797); *Mémoires philosophiques où l'on trouve l'origine des sylphes, des gnomes, des salamandres, des nymphes* (1798), y *Les veillées de Momus* (1805).

HENRION (DIONISIO). *Biog.* Matemático francés, m. en París por el año 1640. Fué uno de los primeros traductores de Euclides, y uno de los que dieron á conocer en Francia la teoría de los logaritmos inventada por Neper, y publicó varias obras referentes á matemáticas, entre ellas la primera tabla de logaritmos que se imprimió en Francia (1626), *Cosmographie, L'usage du mécomètre, du compas du proportion,* etc.

HENRION (MATEO RICARDO AUGUSTO). *Biog.* Magistrado é historiador francés, n. en Metz en 1805 y m. en Aix en 1862. Ejerció la abogacía en París y fué consejero de los Tribunales de Guadalupe y de Aix. Tomó parte en la redacción de la *Bandera Blanca* y del *Diario de Instrucción Pública*, y dirigió *El Amigo de la Religión*. Además de los numerosos artículos que escribió como periodista, se le debe gran número de obras de carácter netamente católico, entre ellas: *Histoire des ordres religieux* (París, 1831); *Tableau des congrégations religieuses formées en France depuis le XVII^e siècle* (1831); *Histoire de la Papauté* (1832); *Histoire générale de l'Eglise pendant les XVIII^e et XIX^e siècles* (1836); *Histoire littéraire de la France au moyen âge; Vie de M. de Frayssinous* (1844); *Vie du P. Loriquet* (1845); *Histoire générale des missions depuis le XIII^e siècle* (1845-47); *Histoire ecclésiastique* (1852 y siguientes), etc. Además, continuó y completó el *Dictionnaire historique* de Feller.

HENRION (PABLO). *Biog.* Compositor francés, nacido y m. en París (1819-1901). En su juventud llevó una vida algo aventurera, y vuelto al seno de su familia estudió música. Es autor de gran número de baladas, cantos patrióticos, cantatas, escenas líricas y romanzas, algunas de las cuales gozan de gran popularidad. Entre sus obras mencionaremos: las romanzas *Le muletier, Si loin, La manola, Bouquet fané, Moine et bandit, La fille à Simonette*, etc., que revelan una inspiración fresca y están escritas con gusto y elegancia; la ópera cómica *Une rencontre dans le Danube* (1854), que no tuvo éxito, y varias pequeñas piezas musicales que fueron muy aplaudidas.

HENRION DE PANSEY (PEDRO PABLO NICOLÁS). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Tréveray (Meuse) en 1742 y m. en París en 1829. Hijo de un magistrado, fué abogado del Parlamento de París á partir de 1763 y posteriormente ejerció varios cargos en la magistratura, entre ellos el de primer presidente del Tribunal de Casación; fué también ministro de Justicia en 1814. Escribió varias obras, á saber: *Analyse du traité des fiels* de Demoulin (1773); *Eloge de M. l'abbé Pluche; Eloge de Mathieu Molé* (1775); *Dissertations féodales* (1789); *De la compétence des juges de paix* (1805); *De l'autorité judiciaire en France* (1810); *Des pairs de France et de l'ancienne constitution française* (1816); *Du pouvoir municipal et des biens communaux* (1822-1824); *Des biens communaux et de la police rurale et forestière* (1822, 1825 y 1833); *Histoire des Assemblées nationales en France depuis le commencement de la monarchie jusqu'à 1814* (1826-29); *Du régime des bois communaux selon le nouveau code forestier* (1827), etc. Sus *Oeuvres judiciaires* fueron y publicadas en 1843.

HENRIOT (EMILIO). *Biog.* Novelista francés, n. en 1900. Es autor de *Carnet d'un dragon dans les tranchées, 1915-1916* (París, 1918); *Le diable à l'hôtel ou Les plaisirs imaginaires; Aricie Brun* (que obtuvo el gran premio de la Novela otorgado por la Academia Francesa en 1924); *L'instant et le souvenir; Livres et portraits*, etc.

HENRIOT (ENRIQUE MAIGROT, llamado). *Biog.* Caricaturista francés, n. en Toulouse en 1857. Siguió la carrera de leyes, doctorándose en derecho, pero se ha dedicado enteramente al dibujo y á la caricatura. En el *Charivari*, en el *Journal Amusant* y en otras publicaciones ha insertado numerosas caricaturas y dibujos; desde hace muchos años la *Illustration Française* publica semanalmente en sus cubiertas dos series de caricaturas de este artista, que usa también á veces el seudónimo *Pit*. Se le debe, además, el texto é ilustración de *L'Année Parisienne; L'Article de Paris; Napoléon aux Enfers*, etc. En 1890 sucedió á Pedro Véron en la dirección del *Charivari*.

HENRIOT (FRANCISCO). *Biog.* Revolucionario francés, n. en Nanterre, cerca de París, en 1761 y m. el 28 de Julio de 1794. De muy joven pasó á París, donde ejerció oficios serviles hasta que fué encarcelado por sus repetidos robos. Puesto en libertad á principios de 1792, tomó parte en varios asesinatos políticos, particularmente en los de Septiembre, y llegó á ser comandante de la guardia cívica de los *sansculotte* parisienses. Habiéndosele confiado provisionalmente el mando supremo de la Guardia nacional de París, atacó á la Convención el 31 de Mayo de 1793, y queriendo repetir igual ataque el 9 de Termidor en favor de Robespierre, fué desobedecido por las secciones que mandaba, arrestado, condenado á muerte y ejecutado junto con aquel revolucionario.

Francisco Henriot

HENRIQUE, FI D'OLIVA. *Lit.* El libro que encabeza este título es uno de los más difíciles de hallar no solamente en el mercado, sino en las bibliotecas públicas de más renombre. El docto Gayangos, rebuscador y profundo conocedor de este linaje de obras, señalaba la existencia de tres ejemplares, de las tres ediciones conocidas, impresas en Sevilla en los años 1498, 1533 y 1545; de las dos primeras había textos en la Biblioteca Imperial de Viena, de la última en la particular de Roberto S. Turner, de Londres, muy rica en libros raros y curiosos. Según el colofón de la *editio princeps*, la *Historia de Henrique, fi d'Oliva, rey Jherusalem, emperador de Constantinopla*, fué acabada el 20 de Octubre de 1498. El ya citado doctor Gayangos, al redactar el interesante *Catálogo de Libros de Caballerías* que figura en el tomo XL de la *Biblioteca de Autores Españoles*, incluye las hazañas del joven Enrique, entre las obras pertenecientes á *Historias ó novelas caballerescas*, pero años más tarde, en 1870, al escribir el interesante estudio que se lee en la edición de los *Bibliófilos Españoles*, cambió de parecer y opinó, como así es en verdad, que la dicha *Historia* pertenece á los libros caballerescos correspondientes al ciclo carolingio.

El argumento de la obra está fundado en las malas artes llevadas á cabo por el conde Tomillas haciendo traición á la infanta Oliva y demostrando la deshonra llevada á cabo por ésta, la cual, abandonada de su marido y de su hermano, entró en un convento; pero la dicha infanta había tenido un hijo de su esposo el duque de la Roca, y aquél, mozo ya y armado caballero, cuidóse de defender el honor de su madre y de luchar contra los infieles, haciendo proezas inauditas, salvando de la cárcel á sus padres y haciendo prisionero al conde traidor, quien confesó la infame traición que había hecho y los móviles que le habían inducido á tal vileza; llamó Enrique á su tío para que se enterara de la maldad llevada á cabo por Tomillas, y después de haber hecho ejemplar castigo con el traidor y devueltos á sus padres todos los bienes que les habían sido usurpados, regresó á Constantinopla para vivir tranquilo al lado de su esposa Mergelina.

Por la descripción que hemos hecho, ha podido creerse que es uno de tantos libros de caballerías que bien podría figurar entre los del ciclo grecoasiático; pero no es así; los nombres de las poblaciones de Marles, Colonia, Maguncia y Mauleón, el ser la infanta Oliva hermana del rey Pipino y llamarse Galalón el hijo del conde Tomillas, hacen que figure entre los inspirados en Carlomagno y sus pares, y la lucha principal de la obra, esto es, las proezas llevadas á cabo para reivindicar el nombre de su madre, tienen por campo de acción Alemania y no el Oriente de Europa y el N. de Africa, como en los Amadises.

Bibliogr. Gayangos, *Historia de Enrique fi d'Oliva*, edición de los *Bibliófilos Españoles* (vol. VIII).

HENRIQUEL-DUPONT (Luis Pedro). *Biog.* Grabador en cobre francés, n. en París el 13 de Junio de 1797 y m. allí mismo el 20 de Enero de 1892. Primero se dedicó á la pintura, pero después de un estudio de tres años en el taller de Pedro Guérin se consagró al grabado. Tras otros tres años de activo trabajo, en 1818 empezó á suministrar ilustraciones para la librería y para la magnífica obra de Laurent *Le Musée Royale*. El primer grabado que expuso en 1818 en el *Salon* (*retrato de una mujer joven con un niño*, según van Dyck) le valió una medalla. Grabó el *Entierro de Cristo*, de Delaroche; *Cromwell al lado del ataúd de Carlos I* y *Lord Stafford camino de la ejecución*, de Hersent; la *Dimisión de Gustavo Vasa* (1831), de Gérard; el retrato de *Luis Felipe*, de Ingres; el de *Berlín*, por Ary Scheffer, y *Cristo consolador*. De 1843 á 1853 terminó el grabado del llamado *hemicycle* de Delaroche en el Palacio de Bellas Artes. En 1855 expuso en el Louvre siete retratos y una *Madona con el niño*, por Rafael; en 1867 el *Matrimonio místico de Santa Catalina*, por Correggio; *Moisés*, de Delaroche; los *Discípulos en Emaús* (grabado obtenido por el ácido nítrico), por P. Varonese, etc. En 1849 se le nombró miembro de la Academia y en 1863 profesor de grabado en la Escuela de Bellas Artes.

HENRIQUES (Fini Valdemar). *Biog.* Violinista dinamarqués, n. en Copenhague en 1867. Entre sus maestros contó á Tofte, á Svendsen y á Joachim en la Academia Real de Berlín (1888-91). Violinista de mucho talento, ingresó, en 1892, en la orquesta de la corte, en Copenhague. También se ha dedicado á la composición, figurando entre sus obras: *Wieland el herrero* (música de escena); música sinfónica y varias composiciones para piano.

Henriques (Francisco da Fonseca). *Biog.* V. Fonseca.

Henriques (José Anselmo Correia). *Biog.* Diplomático y escritor portugués, n. en la isla de Madera y m. en París en 1831. Educóse en las ideas volterianas, fué ministro de Portugal en las ciudades hanseáticas y residió muchos años en Hamburgo; también estuvo en Río de Janeiro como jefe de espionaje. Obras: los poemas heroicocómicos *A padeira d'Aljubarrota*, *Perodana* (1814); *Congreso abolido* (1823); *Mariolada* (inédito), etc.

Henriques de Casaes (Antonio). *Biog.* Literato brasileño, n. en Bahia en 1864. Estudió en la Escuela Normal de Bahia; siguió la carrera de derecho, y en 1898 fué nombrado substituto de la sección de pedagogía, biología y sociología del Instituto Normal de Bahia. Colaboró en varios periódicos y revistas, usando el seudónimo de *Ze Gangolin*. Ha publicado las siguientes colecciones poéticas: *Versos; Poema do Coração; N. S. de Lourdes*, poema en cinco cantos; *Lyrios da valle; Modestas*, y *Nosso Livro*.

HENRIQUESIA. f. *Bot.* Género fundado por Passerini y Thümeum y que comprende hongos histeríneos, de la familia de los hipodermatáceos, con esporas fusiformes, unicelulares, hialinas, tecas con ocho esporas. Se incluyen dos especies.

HENRÍQUEZ (Antonio). *Biog.* Religioso español, n. en Sevilla en 1409 y m. en 1474. Ingresó en 1428 en la orden Carmelita de la primera observancia y se distinguió como escritor y como teólogo. Se le debe: *De paupertate Christi; Diálogo del rico y del pobre; Sobre los meteoros de Aristóteles*, y unos comentarios al Maestro de las Sentencias.

Henríquez (Bernardo). *Biog.* Sevillano que floreció en el siglo XVI y vistió el hábito carmelita. Ortiz de Zúñiga nos dice que escribió obras de teología y filosofía sin especificar los títulos ni declarar si se imprimieron ó permanecieron manuscritas.

Henríquez (Camilo). *Biog.* V. Enríquez (Camilo).

Henríquez (Crisóstomo). *Biog.* V. Enríquez (Crisóstomo).

Henríquez (Enrique). *Biog.* Teólogo portugués, n. en Oporto en 1536 y m. en Tivoli en 1608. A la edad de diez y seis años entró en la Compañía de Jesús y en ella estudió con lucimiento la filosofía y teología, que después enseñó en Córdoba y Salamanca, teniendo por discípulos á Suárez y Gregorio de Valencia. Publicó la *Theologiae Moralis Summa* (3 vol., Salamanca, 1591-93), que tuvo varias ediciones. Habiéndose impreso en el prólogo de uno de estos volúmenes algunos pasajes no aprobados por los censores, el general de la Orden mandó que se arrancase de todos los ejemplares la hoja en que estaban aquellos pasajes y se imprimiese de nuevo corregida. Esto turbó tanto al autor que pidió y obtuvo del Papa licencia para salir de la Compañía y entrar en la orden Dominicana; pero algunos años después volvió á la Compañía de Jesús y en ella murió. La parte de Sacramentos de la *Summa* fué prohibida *donec corrigatur* por Decreto del 7 de Agosto de 1603. Otra obra de Henríquez, *De Pontificis Romani Clave* (Salamanca, 1593), ha sido siempre rarísima, porque al publicarse, el Nuncio Apostólico en Madrid hizo quemar la edición, salvándose de la quema poquísimos ejemplares, que se cree están en El Escorial. No debe confundirse á éste con otro Enrique Henríquez, también jesuíta y portugués, n. en Villaviciosa en 1520 y m. en Punical en 1600. Fué célebre misionero y compañero de san Francisco Javier, quien en sus cartas hace de él grandes elogios.

Bibliogr. Hurter, *Nomenclator literarius Theologiae catholicae* (t. III); Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus* (t. IV); Alcázar, *Crono-historia de la Compañía de Jesús en la provincia de Toledo* (1.ª parte).

Henríquez (Jorge). *Biog.* Filósofo, moralista y médico portugués del siglo XVI. Fué profesor de filosofía en la Universidad de Salamanca y compuso un *Compendium Dialecticae; Dous livros de Censuras; Espelho da vida humana; Livro de amor; Poemata varia*, y *De rerum naturalium primordia*. Ocupó durante los últimos años de su vida una cátedra de medicina en Coimbra. En este orden de estudios le debemos: *De regimine cibi et potus* (Salamanca, 1594); *Tractado del perfeito medico* (Salamanca, 1595), y *Apologia medica*.

Henríquez (Juan). *Biog.* Economista y jurisconsulto de familia española, n. en Lorena en 1728 y m. en 1800, que se hizo notar por su hostilidad á las ideas de la Revolución. Ocupó anteriormente los cargos de procurador del rey por el prebostazgo de Dun y procurador fiscal de la *maitrise des eaux et forêts*. Publicó algunas obras, entre ellas: *Code des seigneurs hautsjusticiers* (Senlis, 1761); *Principes généraux de jurisprudence sur les droits de chasse et de pêche* (París, 1775); *Code penal des eaux et forêts* (Verdun, 1782); *Traité des grueries seigneuriales* (París, 1786); *Moyens de prévenir la disette des bois et d'enprocurer l'abondance* (1787), etc. Emigró de Francia al estallar la Revolución.

Henríquez (L. M.). *Biog.* Literato francés (1765-1815). Fué profesor en el Colegio de Blois y publicó algunas obras de carácter ligero y cáustico, como el poema *Le Diable à confesse* (París, 1791); *Le Pape traité comme il mérite* (1791); *Le chaudronnier de Saint-Flour* (1799), comedia escrita en colaboración con Armando Gouffé, que obtuvo gran éxito al ser estrenada; *Voyages et aventures de Fondeabus*, crítica de costumbres (1801); el poema *Les Grâces à confesse* (1804), etc.

Henríquez Carvajal (Federico). *Biog.* Literato, orador y poeta dominicano, n. en la ciudad Primada de América en 1848. Es el decano del periodismo y ha ejercido ese ministerio y el magisterio por más de me-

dia centuria. *El Mensajero* fué su tribuna de 1881 á 1890. Otras revistas, suyas, son expo nentes de la cultura dominicana. Fué director de la Normal de Maestros y Profesores y de la Escuela de Bachilleres. Desde 1895 es profesor de Derecho constitucional y de derecho público externo, y por diez y ocho años lo fué de economía en el Instituto Universitario. Es también profesor numerario de las Facultades de Filosofía y Letras y de Derecho y Ciencias políticas y vicerrector de la Universidad de Santo Domingo, miembro honorario ó correspondiente de varias academias, ateneos y sociedades de Francia, Portugal, Italia, España, Venezuela, El Salvador, Cuba y Puerto Rico, presidente honorífico del Ateneo Dominicano. En 1912 fué nombrado presidente de la Corte Suprema de Justicia. A los diez y siete años publicó su primera poesía titulada *Mis deseos*. Entre sus composiciones descuellan: *Duarte, Quisgueya, Juvenilla* y *Mirando al cielo*. Su hermano Francisco ha ocupado varios cargos políticos y diplomáticos.

HENRÍQUEZ DE SANTO TOMÁS (ILDEFONSO). *Biog.* Dominico español, n. en Vélez-Málaga el 9 de Junio de 1631, siendo sus padres oficialmente el marqués de Villaumbrosa y de Quintana José Henríquez Porra de Guzmán y doña Constanza de Orozco su mujer, capitán general del reino de Granada el primero, si bien el rumor público confirmado por la conducta que con él observaron las autoridades y personajes sus contemporáneos y la declaración de la reina de Francia María Teresa de Austria, lo hacían hijo de Felipe IV. Huérfano muy niño, ingresó en 1648, contra la voluntad de sus tutores, y también del rey, en la orden de Santo Domingo. El Nuncio expidió un buleto para sacarle del convento, siendo encerrado en su palacio, hasta que, convencido Felipe IV por su confesor el dominico Juan Martínez de Prado de que lo ocurrido no tenía ya remedio, mandó dejarle en paz en el convento. La profesión, que tuvo lugar el 2 de Mayo de 1649, fué un acontecimiento. Trasladado á Alcalá la Real y después á Granada, allí terminó su carrera y salió para lector en San Pablo de Sevilla, donde al cumplir los veinte años le ordenó de presbítero el cardenal Pimentel. En 1652 era nombrado maestro de estudiantes y los Cabildos de Sevilla, Granada, Córdoba y Jaén le encomendaron sermones de empeño en sus respectivas catedrales. Tres años más tarde se le nombraba regente y prior del Convento Real de Málaga y, por fin, en 1658 el Capítulo provincial de Córdoba le postulaba el grado de maestro y le elegía provincial. Varón austerísimo, su provincialato fué uno de los más fecundos de la provincia dominicana de Andalucía, no pudiendo terminarlo por haber sido creado obispo de Osma en Julio de 1661, sede que sólo ocupó tres años, siendo trasladado á Plasencia, de donde pasó á los seis meses á Málaga. Reunió sínodo dando sapientísimas constituciones al clero, hizo en la catedral el coro, parte del sagrario, los púlpitos y muchas alhajas; en el convento de Santo Domingo edificó un paño del claustro, el refectorio y la Sala capitular, donándole muchas y excelentes pinturas y en años de carestía como el de 1677 su caridad no tuvo límites. El rey Carlos II le hizo miembro del Consejo de Castilla, llamándolo repetidamente á presidirlo aun estando presentes cardenales. Falleció antes de ser creado cardenal en el convento de Santo Domingo de Málaga el 30 de Julio de 1691, siendo sepultado en el trascoro de la catedral donde se le puso un epitafio laudatorio en sumo grado. Escribió varios sermones, cartas pastorales, las actas del sínodo que celebró y una defensa de los jesuítas con el título *Catolica querimonia quae primo adversus surien, seu veriore nomine petrum juricum* (Madrid, 1686).

HENRÍQUEZ UREÑA (MAX). *Biog.* Poeta dominicano, n. en Santo Domingo hacia 1885, hijo de la poetisa dominicana doña Salomé Ureña de Henríquez. Vive en Cuba, en donde es director y profesor de la Escuela Normal de Santiago. Fundó en la Habana, junto con Jesús Castellanos, la Sociedad de Conferencias que tanto impulso dió á la cultura del país. Es miembro de la Academia Nacional de Artes y Letras de Cuba. Ha publicado varios tomos de poesías, uno de crítica musical y los siguientes discursos, conferencias y artículos: *Leyes de la versificación castellana*, de Jaime Freyre (1914); *Diego Vicente Tejera* (1914); *La enseñanza de la literatura cubana* (1915); *Francisco Sellén* (1916); *José Enrique Rodó* (1918); *Rubén Darío* (1918); *El ocaso del dogmatismo literario* (1919); *La épica popular en España* (1923); *Heredia* (1924), etc.

HENRÍQUEZ UREÑA (PEDRO). *Biog.* Crítico y erudito dominicano, n. en Santo Domingo por el año 1884, hermano de Max (V.). Doctor en filosofía y letras, ha sido profesor en las Universidades de Méjico y de Minnesota. Es autor de *Antología de la versificación rítmica* (1918); *La versificación irregular en la poesía castellana* (Madrid, 1920); *Tablas cronológicas de la literatura española* (Nueva York, 1920); *En la orilla. Mi España* (Méjico, 1922); *Horas de estudio* (París, 1907); *Lecturas. Teatro. Siglos XIX y XX* (Madrid, 1920), y numerosos artículos en diferentes revistas y periódicos.

HENRÍQUEZ Y CARVAJAL (FRANCISCO). *Biog.* Político dominicano contemporáneo. Había desempeñado varios cargos diplomáticos de importancia, cuando el 25 de Julio de 1916 fué elegido presidente de la República, siendo su elección muy bien recibida por el pueblo. Apenas hubo tomado posesión, se agudizó la cuestión con la América del Norte, que ocupó la República el 29 de Noviembre de 1916, siendo desterrado el presidente. HENRÍQUEZ Y CARVAJAL es hombre de gran cultura y se doctoró en medicina en París y en derecho en su patria.

HENRIQUEZIA. f. *Bot.* Género fundado por Spruce y que comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cincónieas y subtribu de las henriquezinas. Se incluyen cinco especies casi exclusivamente de la cuenca del Amazonas.

HENRIQUEZINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas y tribu de las cincónieas, con flores aisladas ó en panojas decusadas (ó verticiladas), las flores bilabiadas, estambres desiguales en inserción. Género tipo *Henriquezia*.

HENRIVAUX (JULIO). *Biog.* Químico belga, n. en Bruselas por el año 1845. Ha sido director de la Manufactura de Saint-Gobain, y entre sus obras citaremos: *Le verre et le cristal* (1883); *Les laboratoires de Chimie á l'étranger*, en colaboración con Girard y Pabst (1883); *La résistance du verre* (1892); *La verrerie depuis vingt ans*, en colaboración con L. Appert (1894); *Verre et verrerie* (1894); *Le verre, le Palais lumineux et l'histoire de la verrerie au XIX^e siècle* (1901), etc.

HENRY. *Geog.* Cabo de la costa de los Estados Unidos, correspondiente al de Virginia. Marca, con el Cabo Charles, la entrada de la bahía de Chesapeake, y está sit. á los 36° 55′ 29″ de lat. N. y 76° 0′ 17″ de long. O. del Meridiano de Greenwich y provisto de un faro. ‖ Condado en el Est. de Alabama; 560 millas cuadradas inglesas y 21,547 h. según el censo de 1920. Sit. en el SE. del Estado y limitado al E. por el río Chattahochee, que lo separa del Est. de Georgia. Capital Abbeville. Su nombre recuerda el del orador virginiano Patrick Henry, una de las glorias de la guerra de la Independencia. ‖ Condado en el Est. de Georgia; 324 millas cuadradas inglesas y 20,420 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte O. del Estado. Cap. Mac Donough. ‖ Condado en el Est. de Illinois; 824 millas cuadradas inglesas y 45,162 h. según el censo de 1920. Sit. en el NO. del Estado y en la rib. izq. del Rock

River. Cap. Cambridge. || Condado en el Est. de Indiana; 397 millas cuadradas inglesas y 34,682 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte oriental del Estado. Cap. Newcastle. || Condado en el Est. de Iowa; 427 millas cuadradas inglesas y 18,298 h. según el censo de 1920. Sit. en el SE. del Estado y atravesado de NO. á SE. por el río Shunk, afl. del Misisipí. Terreno muy fértil. Cap. Mount Pleasant. || Condado en el Est. de Kentucky, sit. en la parte septentrional del Estado y limitado por el río Kentucky; 303 millas cuadradas inglesas y 13,411 h. según el censo de 1920. Terreno muy fértil, que produce principalmente tabaco. Capital Newcastle. || Condado en el Est. de Misurí; 744 millas cuadradas inglesas y 25,116 h. según el censo de 1920. Sit. en el O. del Estado y regado por el Grand River. Cría de ganado. Cap. Clinton. || Condado en el Est. de Ohío; 414 millas cuadradas inglesas y 23,362 h. según el censo de 1920. Sit. en el NO. del Estado y regado por el Maumee y por el canal Wabash-Erie. Cap. Napoleon. || Condado en el Est. de Tennessee, 626 millas cuadradas inglesas y 27,151 h. según el censo de 1920. Sit. en la frontera del Est. de Kentucky y limitado al E. por el río Tennessee. Cap. Paris. || Condado en el Est. de Virginia; 444 millas cuadradas inglesas y 20,238 h. según el censo de 1920. Sit. al S., en el límite del Est. de la Carolina del Norte. Cultivo de tabaco. Cap. Martinsville.

HENRY-MARTIN. *Geog.* V. NUKAHIVA.

HENRY (CALEB SPRAGUE). *Biog.* Filósofo norteamericano, n. en Rutland (Massachusetts) el 2 de Agosto de 1804 y m. el 9 de Mayo de 1884. Graduóse en letras en Dartmouth en 1825 y sintiendo vocación por la carrera eclesiástica estudió teología en el Seminario de Andover y en New Haven, siendo ordenado de ministro congregacionista y ejerciendo la cura de almas en Greenfield (1828) (Massachusetts) y en Hartford (Connecticut) en 1833. Fundó el *American Advocate of Peace*, órgano de la Sociedad Americana para la Paz, en 1834, y el año siguiente ingresó en la Iglesia protestante episcopal, siendo nombrado profesor de filosofía (lógica y moral) del Colegio de Bristol en Pennsylvania. En 1837 fundó con F. Hawks la *New York Review* y en 1839 pasó á ocupar una cátedra de filosofía en la Universidad de Nueva York, en cuyo puesto continuó hasta 1852, en que se retiró para dedicarse exclusivamente á las letras. Formado en la lectura de los espiritualistas franceses, contribuyó á vulgarizar en su país la filosofía de esta orientación y combatió duramente la moral fatalista. Tradujo y adaptó los cursos de Cousin en sus *The Elements of Psychology, included in a critical examination of Locke* (Hartford, 1834), cuya 4.ª edición (1842) está ampliada con una defensa de Cousin; *Epitome of the History of Philosophy* (Nueva York, 1845), é *History of Civilization*, traducción de la obra de Guizot. Dejó, además, gran número de folletos sobre cuestiones de enseñanza, filosofía y religión, entre los cuales se destacan: *Compendium of Christian Antiquities* (Filadelfia, 1837); *Moral and philosophical Essays* (Nueva York, 1839), y *Satanas a moral philosopher* (1877).

HENRY (CARLOS). *Biog.* Psicólogo y erudito francés, n. en Bollwiller (Alsacia) en 1859. En 1875 se trasladó á París para seguir como alumno libre los cursos de la Sorbona, del Colegio de Francia y del *Museum;* poco tiempo después fué preparador de Claudio Bernard y de Pablo Bert; bibliotecario de la Sorbona, y desde 1892 encargado de conferencias en la Escuela de Estudios Superiores (Laboratorio de Psicología Fisiológica). Es inventor de algunos ingeniosos aparatos, tales como el olfactómetro, un saporómetro, el círculo cromático, etcétera. Además de muchos trabajos sobre matemáticas, historia de las ciencias, física, química, industria, etcétera, publicados en periódicos y revistas, se le debe: *L'encaustique et les autres procédés de peinture chez les anciens,* en colaboración con H. Cros (París, 1884); *Les voyages de Balthazar de Monconys* (París, 1887); *Wronski et l'Esthétique musicale* (París, 1887); *Théorie de Rameau sur la musique* (París, 1887); *Rapporteur esthétique* (París, 1887); *Cercle chromatique* (París, 1889); *Les harmonies des formes et des couleurs* (1891); *Abrégé de la théorie des fonctions elliptiques* (1895); *Les rayons Röntgen* (1896), etc. Ha editado, además: *Galilée, Torricelli, Cavalieri, Castelli,* nuevos documentos (1880); *Correspondance inédite de Condorcet et de Turgot* (1883); *Lettres inédites de M^lle Lespinasse* (1887), etc.

HENRY (ESTEBAN-OSSIAN). *Biog.* Químico francés, n. y m. en París (1798-1873). Fué profesor auxiliar de la Escuela de Farmacia y jefe de los trabajos químicos de la Academia de Medicina. Se le deben nuevos procedimientos para obtener en gran escala el sulfato de quinina y en polvo impalpable el mercurio dulce ó calomelanos al vapor, y para dosificar el nitrógeno en volumen. También se le debe el descubrimiento, en la mostaza blanca, de un principio sulfurado cristalizado, llamado imapina. Publicó importantes obras, entre ellas: *Traité pratique d'analyse chimique des eaux minérales* (París, 1825), obra en la que colaboró su padre (1769-1832), que también fué un notable químico; *Pharmacie française,* nueva traducción del *Codex medicamentarius,* en colaboración con F. S. Ratier (París, 1827); *Mémoire sur l'analyse organique,* en colaboración con A. Plisson (París, 1830); *Des bureaux de placement* (París, 1846); *Analyse chimique des eaux de Paris,* en colaboración con Boutron-Charlard (París, 1848), etc., y numerosos artículos y Memorias publicados en el *Journal de Pharmacie,* en el *Bulletin de l'Académie de Médecine* y en los *Annales de Chimie et Physique.* También escribió los artículos referentes á química, materia farmacéutica y botánica del *Dictionnaire de Médecine.* || Su hijo, *Manuel-Ossian Henry* (1826-1867), fué médico auxiliar del Hotel de los Inválidos, y publicó: *Recherches chimiques et médico-legales sur l'acide cyanhidrique et ses composés* (1857), y *Recherches chimiques et médicales sur les matières organiques des eaux sulfureuses* (1860).

Bibliogr. A. de Silvestre, *Not. biogr. sur M. Henry* (París, 1883); *Notice sur les travaux de M. Henry fils* (París, sin fecha).

HENRY (JORGE). *Biog.* Pintor inglés, n. en Ayrshire (Escocia) en 1859. Estudió en Glasgow. En los Museos de esta ciudad, Edimburgo, Ciudad del Cabo y Montreal (Canadá) se guardan obras suyas. De ellas son de citar: *Mayfair; A orillas del río; La quimera; Sol de otoño; Dama japonesa; Peinadora japonesa; Druidas; El kimono azul,* y *Sinfonía.* Ha pintado también numerosos retratos.

HENRY (JOSÉ). *Biog.* Naturalista norteamericano, n. en Albany (Estado de Nueva York) en 1797 y m. en Wáshington en 1878. En 1826 fué nombrado profesor de matemáticas en Albany; en 1827 empezó sus investigaciones electromagnéticas, demostrando en 1831 que era posible la telegrafía eléctrica y la construcción de motores electromagnéticos. En 1832 fué llamado al *College* de Princeton en New Jersey y en 1846 se le nombró secretario de la *Smithsonian Institution* al ser organizada ésta. Por sus *Informes anuales* que desde entonces escribió regularmente, contribuyó no poco á la fama mundial de dicho Instituto. Desde 1871 hasta 1878 fué presidente del Departamento de Faros. HENRY escribió la obra *Contributions to electricity and magnetism* (1839). La *Smithsonian Institution* publicó una selección de sus trabajos científicos (1886), entre los cuales cabe citar: *Correlación de las fuerzas físicas y orgánicas* (1850); *Instrucciones para las observaciones meteorológicas; La meteorología en sus relaciones con la agricultura; Los progresos de las artes mecánicas; Pensamientos sobre la educación; Investigaciones sobre*

el sonido, etc. En 1893 le fué erigido un monumento en la gran rotonda de la Biblioteca Nacional de Wáshington, junto á la estatua de Newton.

HENRY (MATEO). *Biog.* Teólogo protestante inglés, no conformista, n. en el condado de Flint en 1663 y m. en Hacknay en 1714. Hijo de un eclesiástico que gozaba de buena posición, se dedicó primero al estudio del derecho, pero luego abrazó la carrera de su padre. Durante veinticuatro años fué pastor de una congregación de calvinistas disidentes que tenía su asiento en la ciudad de Chester, y posteriormente residió en Hackney, cerca de Londres. Entre las numerosas obras que compuso es muy apreciada por los presbiterianos la titulada *Expositions on the Bible*. Escribió, además: *A method for Prayer* (1710), etc.

HENRY (PABLO). *Biog.* Astrónomo francés, n. en Nancy en 1848 y m. en París en 1905. Emprendió, con su hermano Próspero (n. en 1849 y m. en Pralognan, Saboya, en 1903), la construcción de mapas eclipticales en el Observatorio de París; se sirvieron para ello de la fotografía, construyendo los aparatos y objetivos necesarios, contribuyendo mucho al desarrollo de la fotografía celeste. Descubrieron también muchos planetas y pequeños cometas. Los numerosos trabajos de ambos hermanos se publicaron en los *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, en el *Bulletin de l'Observatoire* y en otras revistas científicas.

HENRY (PABLO MARÍA JOSÉ). *Biog.* Prelado y escritor francés, n. en Blidah el 20 de Julio de 1851 y m. en Grenoble el 9 de Julio de 1911. Hizo sus estudios en Montpellier, y fué ordenado de sacerdote en 1874. Se distinguió como orador, y en 1899 sucedió á monseñor Fava en la sede de Grenoble. En su elevado puesto desplegó una laudable actividad, y fué uno de los iniciadores de las asociaciones de los padres de familia, introdujo el canto gregoriano en su diócesis y fundó la obra de los seminarios y de la vocación eclesiástica. Escribió: *François Bosquet, intendant de Guyenne et de Languedoc, évêque de Lodéve et de Montpellier, étude sur une administration civile et ecclésiastique au XVII^e siècle* (París, 1889); *Du rôle précurseur de la littérature grecque par rapport aux lettres chrétiennes* (Montpellier, 1891); *Des origines de la littérature latine chrétienne et de ses caractères jusqu'au temps de saint-Jérôme* (Montpellier, 1892); *Jouffroy et la question du beau; Panegyrique du B. François Régis Clet* (Grenoble, 1901); *Discours prononcé à la séance solennelle de rentrée à la faculté catholique de Lyon* (Lyón, 1901), y *Panégyrique de Jeanne d'Arc* (Orleáns, 1904).

HENRY (PATRICIO). *Biog.* Uno de los fundadores de la Independencia norteamericana, n. en el condado de Hannóver (Virginia) el 29 de Mayo de 1736 y m. en Red Hill (Virginia) el 6 de Junio de 1799. Fué primero comerciante, pero á los veinticinco años empezó á estudiar leyes y ejerció luego la abogacía. A principios de 1765 fué elegido miembro de la Asamblea Provincial de Virginia, y asumió la dirección del partido de oposición á las pretensiones del Parlamento inglés. Desde entonces gozó de gran popularidad, y siguió siendo miembro de la Asamblea hasta la Revolución, asistiendo como diputado al primer Congreso general que se reunió el 4 de Septiembre de 1774 en Filadelfia. En 1775 fué nombrado comandante de las fuerzas de Virginia, y poco tiempo después gobernador del Estado. Conservó este cargo hasta 1779, y después lo obtuvo otra vez (1783-86), distinguiéndose por su campaña en pro de la consolidación de la Constitución. En otoño volvió á su profesión de abogado, aun cuando más tarde fué miembro del Congreso para la elaboración de la Constitución federal. En 1794 se retiró de todos los negocios, rehusando en 1796 su reelección como gobernador.

Bibliogr. Wirt, *Life of Patrick Henry* (Filadelfia, 1817-84); Tyler, *Patrick Henry* (Boston, 1887); W. W. Henry, *Patrick Henry, life, correspondance and speeches* (Nueva York, 1891).

HENRY (PRÓSPERO MATEO). *Biog.* V. HENRY (PABLO).

HENRY (ROBERTO). *Biog.* Historiador inglés, n. en Stirlingshire en 1718 y m. en Edimburgo en 1790. Siguió la carrera eclesiástica, y fué ministro presbiteriano *moderador* de la Asamblea general de la Iglesia escocesa y director del Colegio de Annan. Obtuvo también un empleo en la Universidad de Edimburgo, que le facilitó el poder llevar á cabo la tarea de escribir su *History of England a new plan*, que comenzó en 1763, y abarca desde la invasión de los romanos hasta el reinado de Enrique VIII; tuvo enorme éxito y pronto fué vertida al francés.

HENRY (VÍCTOR). *Biog.* Filólogo francés, n. en Colmar en 1850 y m. en Sceaux, junto á París, el 6 de Febrero de 1907. Dedicóse primeramente á la carrera administrativa, recibió el grado de doctor en derecho y fué conservador de la Biblioteca municipal de Lila. Autodidacto en gramática comparada, publicó algunas obras, y en 1883 obtuvo el diploma de doctor en letras con una tesis premiada por el Instituto. Fué maestro de conferencias y después profesor adjunto de filología clásica en la Facultad de Letras de Douai, que debía ser trasladada á Lila. En 1889 sucedió en la Sorbona á Abel Bergaigne, encargándose del curso de gramática comparada, y en 1894 fué nombrado profesor titular de sanscrito y de gramática comparada de las lenguas indoeuropeas. Los conocimientos de HENRY en el dominio de la filología eran vastísimos, y su labor científica es muy variada. Muchas de sus obras, casi todas de primer orden, han sido premiadas por el Instituto, y de ellas se han hecho varias ediciones. Citaremos aquí los títulos de las principales: *Les vrais racines du verbe «être» dans les langues indoeuropéennes* (París, 1878); *Esquisse d'une grammaire de la langue innok, étudiée dans le dialecte des Tchiglit du Mackensie* (París, 1878); *Esquisse d'une grammaire raisonnée de la langue aléonte, d'après la grammaire et le vocabulaire de Ivan Vénaminov* (París, 1873); *Le quéchua est-il une langue âryenne?; Examen critique du livre de D. V. F. López «Les Raus âryennes du Perou»* (París, 1882); *Etudes afghanes* (París, 1882); *Esquisses morphologiques. Considérations générales sur la nature et l'origine de la flexion indo-européenne. Les thèmes féminins oxytons à racine flechie dans la langue grecque. Le subjonctif latin* (París, 1882-85); *De sermonis humani origine et natura M. Terentius Varro quid senserit* (Lila, 1883); *Etude sur l'analogie en général et sur les formations analogiques de la langue grecque* (París, 1883); *Contribution à l'étude des origines du décasyllabe romain* (París, 1885); *Trente stances du Bâhmini-Vilâsa, accompagnées de fragments du commentaire inédit de Manirâma* (París, 1885); *Précis de grammaire comparée du grec et du latin* (París, 1888); *Manuel pour étudier le sanscrit védique. Précis de grammaire, Chrestomatie, Léxique*, en colaboración con A. Bergaigne (París, 1890); *Livre XIII de l'Atharva-Véda. Les hymnes Rohitas. Traduit du sanscrit avec commentaires* (París, 1891); *Atharva-Véda. Traduction et commentaire* (libros VII-XII, París, 1892-95); *Précis de grammaire comparée de l'anglais et de l'allemand, rapporté à leur commune origine et rapprochée des langues classiques* (París, 1893); *Quarante hymnes du Rig-Véda, traduits et commentés*, en colaboración con A. Bergaigne (París, 1895); *Antinomies linguistiques* (París, 1896); *Etude de syntaxe comparée. La relation locative dans les langues italiques* (París, 1897); *L'Antithèse védique et les ressources qu'elle offre à l'exegèse moderne pour l'interprétation du Véda* (París, 1898); *La Fatigue intellectuelle*, en colaboración con el doctor Alfredo Binet (París, 1898); *Boudhisme et positivisme* (París, 1901); *Eléments de sanscrit classique* (París, 1902); *La Magie dans l'Inde antique* (París, 1903); *Les littératures de*

l'Inde (París, 1904); *Précis de grammaire pâlie* (París, 1904), y *Le parsisme* (París, 1905). Además de las obras citadas, HENRY ha traducido del sanscrito: *Le dialecte alaman de Colmar* (París, 1900); *Aguimitra et Malavika*, de Kalidasa, y *Le Sceau de Rackchasa*, de Viçâkhadatta. Del alemán tradujo *La vie privée des Romains*, de J. Marquardt, y la *Religion du Vêda*, de Oldenberg (París, 1903). También publicó numerosos artículos en diversas revistas especiales, en la *Revue Critique*, en la *Revue de Linguistique et de Philologie Comparée*, etc.

HENRY GREVILLE. *Biog.* Seudónimo de la novelista francesa Alicia Fleury ó Durand-Gréville. V. DURAND-GRÉVILLE (ALICIA FLEURY DE).

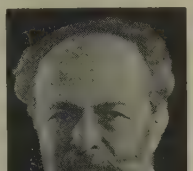
HENRYETTA. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Oklahoma, condado de Okmulgee; 5,889 h. según el censo de 1920.

HENRYSON (ROBERTO). *Biog.* Poeta escocés (1425-1500). Pasó la mayor parte de su vida en Dumferline, donde era maestro de escuela. Su obra más importante es el *Testament of Cresseid*, continuación de *Troilus and Cressida* de Chaucer, y se le tiene también como autor de la pastoral escocesa *Robene and Makyne*. Sus demás obras son *Orpheus and Eurydice* y *Morall Fabillis of Esope*. David Laing publicó en 1865 una buena edición de los *Poems and Fables* de HENRYSON en un volumen. La Sociedad de Textos Escoceses publicó una edición más completa en tres volúmenes, el primero de los cuales apareció en 1907.

HENS (ABRAHAM VAN). *Biog.* Nombre erróneo de A. de Heusch. V. HEUSCH (ABRAHAM DE).

HENSCHEL (CARLOS). *Biog.* Constructor de máquinas, alemán, n. en Giessen en 1759 y m. en Cassel en 1835. Descendiente de una antigua familia de fundidores de campanas y cañones, pasó en 1777 á Cassel, donde en 1785 adquirió la fundición de piezas *(Stückgiesserei)* del principado, ampliándola con un taller de construcción de maquinaria, en el que construía bombas, prensas, etc. En 1817 ingresó su hermano Antonio en el negocio, desarrollándose éste en gran escala en varios ramos de la técnica (construcción de turbinas, calderas tubulares y maquinaria en gran escala). HENSCHEL escribió: *Beiträg zur Konstruktionsverbesserung der Eisenbahnen* (1838); *Einige Worte über den mechanischen Teil der Eisenbahnen* (1844); *Sicherheitsmassregeln gegen die Explosion von Dampfkesseln* (1844); *Gedanken über den ununferbrochenen Fortgang der Schöpfung aus Raum und Zeit* (1840), y *Zur Aesthetik der höhern Baukunst* (1850). ‖ Su hijo, *Carlos*, n. en Kösen en 1810 y m. en Cassel en 1860), entró en 1835 en el negocio, introduciendo nuevas secciones y aumentando la producción. ‖ Su hijo, *Oscar* (1837-1894), entró en el negocio en 1859 y lo amplió hasta hacer de la casa una de las más importantes, especialmente para la construcción de locomotoras y maquinaria industrial, instalaciones hidráulicas, puentes para ferrocarriles, puentes colgantes, etc. La primera locomotora se construyó en 1848, y en 1905 el número de las construídas era ya de 7,000. Desde 1804 la casa Henschel posee la *Heinrichshütte* de Hattingen a. d. Ruhr. A partir de 1900 dirige la empresa Carlos, hijo de Oscar (n. en 1873), que estudió en Carlsruhe y Darmstadt.

HENSCHEL (ISIDORO JORGE). *Biog.* Compositor y cantante, alemán, n. en Breslau en 1850. Estudió piano, composición, canto y órgano en los Conservatorios de Leipzig y Berlín, y adquirió gran nombradía como intérprete de *lieder* y de arias clásicas de concierto y no menor fama como director de orquesta y profesor de canto. Durante tres temporadas, á partir de 1881, estuvo al frente de la Orquesta Sinfónica de Boston (Estados Unidos). En 1886 fué nombrado profesor de canto del *Royal College of Music* de Londres y en el mismo año fundó la sociedad *London Symphony Concerts*. Compuso unas 60 obras, entre ellas la ópera *Nubia*, estrenada con gran éxito en Dresde en 1899; un *Stabat Mater*, un *Tedéum*, un *Requiem*, dos serenatas para orquesta, un cuarteto de cuerda, una *Balada* para violín y música de escena para la tragedia *Hamlet*. ‖ Su esposa, *Liliana*, nacida en Ohío en 1860 y muerta en Londres en 1901, fué excelente cantante (soprano).



Isidoro Jorge Henschel

HENSCHEL (JUAN WERNER). *Biog.* V. WERNER HENSCHEL (JUAN).

HENSCHELIA. f. *Bot.* Género fundado por Presl y sinónimo de *Illigera* de Blume en la familia de las hernandiáceas.

HENSCHEN ó HENSCHENIUS (GODOFREDO). *Biog.* Hagiógrafo belga, n. en Venray (Limburgo) en 1601 y m. en Amberes en 1681. Perteneció á la Compañía de Jesús y fué el primer colaborador del padre Bolando en la gran obra *Acta sanctorum*. Juntos publicaron los tomos correspondientes á los meses de Enero y Febrero. Muerto Bolando cuando estaba en prensa el primer tomo de Marzo, asociése HENSCHEN con el padre Papebroch, y siguió trabajando en los tomos siguientes hasta el sexto del mes de Mayo inclusive, y aun dejó preparados muchos materiales para los de Junio. Varios de sus trabajos fueron también publicados aparte. Se le debe, además, *Notitiae breves triplicis status: ecclesiastici, monastici et secularis* (Amberes, 1668).

HENSE (OTÓN). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Halberstadt en 1845. Terminada su preparación en el Liceo de esta ciudad, se matriculó en los cursos de filología clásica de la Universidad de Leipzig, pasando más tarde á las de Erlangen y Halle, doctorándose en filosofía con sus *Exercitationes criticae in Euripidis fabula* (1868); en 1872 se le concedió el derecho de explicar como profesor libre en Halle, y en 1876 pasó á la Universidad de Friburgo de Brisgovia á encargarse de la cátedra de filología clásica. Durante estos años había trabajado en la crítica textual, reuniendo preciosos materiales que utilizó más tarde y dando á luz sus *Heliodor. Untersuchungen* (1870); *Kritische Blätter* (1872); *De Juba artigrapho* (1875), y *De Jonis fabulae Euripideae partis choricis* (1876). A partir de esta época desplegó una actividad extraordinaria, reproduciendo textos curiosos de la antigua literatura griega y editando diversos monumentos de la filosofía clásica, además de una copiosa colaboración en el *Reinisches Museum* y en la *Berliner Philologische Wochenschrift*. De estos trabajos recordaremos: *Chor des Sophokles* (1877); *Studien zur Sophokles* (1880); *De Stobein florilegii excerptis bruxellensibus* (1882); *Ariston bei Plutarch* (1900); *Zu Luciand und Meinppos* (1902); *Modifizierung der Maske in der griechischen Tragödie* (2.ª ed., 1905); *Eine Menippea des Varro* (1906); *Ein Fragment des Athenodorosvon Tarsos* (1907); *Phoeniavon Kolophon* (1910); *Eine Senecahandschrift der Quiriniana in Brescia* (1914); las ediciones de los fragmentos que quedan de Teletes (1890; 2.ª ed., 1909), de los libros 2.º y 3.º de Estobeo (1894-1912), de las Epístolas de Séneca (1898; 2.ª ed., 1914), de las reliquias de Musonio Rufo (1905); etcétera. Dirigió también la 2.ª edición del *Agamenón* de Esquilo, hecha por Schneidewin.

HENSEL (GUILLERMO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Trebin en 1794 y m. en Berlín en 1861. En 1810 fué discípulo de la Real Escuela de Arboricultura de Berlín, pero no tardó en dedicarse á la pintura, siguiendo sus inclinaciones. Sus estudios fueron interrumpidos por la guerra de la Independencia, en la cual participó

como voluntario. Estuvo por dos veces en París, aprovechando su estancia para conocer los tesoros de arte de dicha capital. Sus éxitos como poeta con sus *Bundesblüten* (Berlín, 1816) y la pieza cómica *Ritter Hans* estuvieron á punto de desviarle de la pintura. En 1825, y subvencionado por el rey, pasó á Italia, donde se ocupó en una copia de la *Transfiguración* de Rafael y en un cuadro grande de su propia composición *Cristo y la Samaritana*. Se poseen de él otros cuadros de historia y hermosos dibujos al lápiz y sepia, así como grabados al agua fuerte. Dejó una colección de más de 1,000 dibujos al lápiz de famosos contemporáneos. ‖ Su esposa *Fanny*, hermana de Félix Mendelsohn-Bartholdy, nacida en Hamburgo en 1805 y muerta en Berlín en 1847, era excelente pianista y compositora *(Lieder ohne Worte; Lieder* y *Klaviertrio)*.

Bibliogr. S. Hensel, *Die Familie Mendelsohn 1729-1847* (Berlín, 1904) y *Ein Lebensbild aus Deutschlands Lehrjahren* (Berlín, 1903).

HENSEL (LUISA). *Biog.* Poetisa mística, hermana del pintor Guillermo, nacida en Linum (Brandeburgo) en 1798 y muerta en Paderborn en 1876. Muerto su padre, se trasladó con su madre en 1809 á Berlín, donde conoció en 1816 al poeta Clemente Brentano, que se enamoró de ella con pasión. Ella no le concedió su mano, pero ejerció gran influjo en la dirección de su talento. Como HENSEL se había convertido al catolicismo, logró que Brentano hiciera lo propio. En 1819 fué dama de compañía de una de las princesas Salm, en 1821 institutriz en casa de la viuda del conde Federico Leopoldo de Stolberg; de 1833 á 1837 volvió á vivir en Berlín y luego, hasta 1840, en Stift Neuburg, en casa de la viuda de Federico Schlosser; más tarde pasó á Colonia y, por último, residió en Paderborn. Sus *Gedichte*, que se publicaron reunidas con las poesías de su hermana Guillermina (Berlín, 1858), se distinguen por su espíritu de religiosidad; su canción vespertina *Müde bin ich, geh'zur Ruh* se cuenta entre las joyas de la lírica religiosa alemana. A una colección completa de sus *Lieder* editados por Schlütter (Paderborn, 1869; 8.ª ed., 1898) siguió: *Briefe der Dichterin Luise Hensel* (Paderborn, 1878). ‖ La hermana menor de Luisa, *Guillermina Hensel*, nacida en Charlottenburgo en 1802 y muerta en 1893, fué directora del Seminario Elisabeth de Pankow, cerca de Berlín, viviendo después en Charlottenburgo. Se distinguió también como poetisa.

Bibliogr. Reinkens, *Luise Hensel und ihre Lieder* (Bonn, 1877, basado en una autobiografía de la poetisa); Bartscher, *Der innere Lebensgang der Dichterin Luise Hensel* (Paderborn, 1882); Binder, *Luise Hensel ein Lebensbild* (2.ª ed., Friburgo, 1904).

HENSEL (PABLO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Gross-Barthen en 1860. Estudió en la Escuela de Comercio de Berlín, en la Universidad de esta población y en la de Friburgo, doctorándose en filosofía en 1885. Ha sido profesor de Estrasburgo (1895), Heidelberg (1898) y Erlangen (1902), donde desempeña la cátedra de filosofía sistemática. Sus obras principales son: *Ethische Wissen und ethische Handeln* (1889); *Carlyle* (1900); *Hauptprobleme der Ethik* (1903; 2.ª ed., 1913); *Rousseau* (1907; 2.ª ed., Leipzig, 1912, en *Aus Natur und Geisterwelt*); *Die neue Guterlehre*, en *Moderne Philosophie* (VI, 1910); una traducción de los *Escritos político-sociales*, de Carlyle en tres tomos (1895-99), y una serie de *Kleine Schriften und Vortrage* (1920). Su filiación filosófica es parcialmente kantiana y ha combatido el utilitarismo y el evolucionismo ético.

HENSELER (ERNESTO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Wepritz, cerca de Lansdberg a. W., en 1852. En 1870 se trasladó á Berlín para ingresar en la *Kunstschule* y en 1871 á Weimar, donde se instruyó, bajo la dirección de C. Gossow, A. Baur y Brendel, como pintor de paisajes y escenas. Ya en Weimar se hizo famoso por sus cuadros *Comida de caza* (1875), *Escenas de mesón* (1877, en la Galería de Darmstadt) y *Pausa en la caza*. En 1878 regresó á Berlín, donde fué auxiliar de la *Kunstschule*. Favorecido por M. Gropius tuvo ocasión de demostrar su talento para la pintura decorativa en cuadros para el *Posthof* de la calle de Oranienburgo y para la fachada de la Academia de Arte edificada por Gropius. En 1881 fué nombrado profesor del Real Museo de Arte Industrial y en 1888 docente de la Escuela Superior Técnica. En sus cuadros, que se distinguen por la fineza y simpatía del colorido característico, pintó con preferencia la vida de los campesinos según motivos de la Mark, especialmente de las comarcas de Warthe. Sus obras principales de este género son: *Cosecha de avena* (1886); *Tarde de fiesta* (1890); *Cosecha de cebada* (1891); *Vuelta de la cosecha de heno; Terminado el trabajo* (1898) y *Un campesino satisfecho*. De sus demás cuadros descuellan: *La bienhechora* (1887); *La libertad á salvo* (1892); *Lucha entre germanos y romanos; Retrato de Hoffman de Fallersleben* (1893, en la Galería Nacional de Berlín); *Epoca francesa* (1894); *La 5.ª división frente á Rozonville el 16 de Agosto de 1870* (1897); *En el bosque de Sajonia; Ultimos cartuchos* (1900), y *El príncipe de Bismarck en la sesión del Parlamento el 6 de Febrero de 1888* (1901, en el Museo Municipal de Erfurt). HENSELER, que es también pintor de acuarelas é ilustrador, fué nombrado profesor real.

HENSELT (ADOLFO DE). *Biog.* Pianista y compositor alemán, n. en Schwabach, cerca de Nuremberg, en 1814 y m. en Warmbrunn (Silesia) en 1889. En Munich, adonde se había trasladado su padre, recibió la primera instrucción musical. De 1831 á 1832 fué discípulo de Hummel en Weimar y después hasta 1834 se dedicó en Viena al estudio de la composición, teniendo por maestro á Sechter. Su primera *tournée* artística la hizo en 1836. En 1837 se casó en Breslau y desde 1838 se estableció definitivamente en San Petersburgo, donde fué nombrado músico de cámara de la emperatriz y maestro de música de los príncipes. Desde 1858 fué inspector general de enseñanza musical en los Institutos imperiales de San Petersburgo y Moscou. Al ser nombrado consejero de Estado ruso recibió el título de nobleza. En el piano se distinguía HENSELT, no sólo por la elegancia, sino por la amplitud del tono, y como compositor debemos citar sus *estudios*, ops. 2 y 5 para dicho instrumento; su *gran concierto en fa menor*, con orquesta, que todo él respira grandioso y noble carácter; un *Klaviertrio; Konzertparaphrasen*, etc.

Bibliogr. La Mara, *Musikalische Studienköpfe* (t. III, 6.ª ed., Leipzig, 1883).

HENSEN (ESTRÍA DE). *Histol.* Línea clara en el disco obscuro de la fibrilla muscular.

HENSEN (NUDO DE). *Zool.* Nudo neurentérico, acumulación de células, en el extremo anterior de la banda primitiva de muchos embriones de aves y mamíferos, por la que atraviesa el canal neurentérico, que une el nervioso y el intestinal.

HENSEN (VÍCTOR). *Biog.* Fisiólogo alemán, n. en Schleswig en 1835. Estudió en Wurzburgo, Berlín y Kiel, y se habilitó en esta última ciudad, de donde fué profesor de fisiología y director del Instituto Fisiológico. Como auxiliar de Kölliker en Wurzburgo estudió la formación del azúcar en el hígado, pero después se consagró particularmente á las investigaciones embriológicas y á la anatomía y fisiología de los órganos sensoriales. Posteriormente dedicó su atención á la oceanografía. Como miembro del *Landtag* prusiano (1887) abogó en favor de la protección de la pesca; perteneció también á la Comisión científica para la investigación de los mares alemanes, y tomó parte en la publicación de los resultados de las estaciones de observación, así como en los informes anuales de la

misma. Su mayor mérito consiste en haber sentado el fundamento de la teoría del *plankton*. En 1889 dirigió con mucho acierto el viaje científico de la fundación Humboldt para la determinación del *plankton* en el Océano, para cuyo fin construyó varios aparatos muy prácticos. A partir de 1892 publicó los resultados de dicha expedición. Además, escribió: *Physiologie des Gehörs* en el *Handbuch der Physiologie*, de Hermann (Leipzig, 1880), y *Physiologie der Zeugung*, en la misma obra (t. VI, 1881); *Die Entwickelungsmechanik der Nervenbahnen im Embryo der Säugetiere* (Kiel, 1903), y contra los ataques de Haeckel á sus investigaciones del *plankton: Die Plankton-Expedition und Haeckels Darwinismus* (Kiel, 1891).

HENSENIELLA. f. *Bot.* Sección del género *Guinardia* Perag. de algas diatomeas, con células arqueadas, unidas en cadénas en caracol.

HENSLER (Carlos Federico). *Biog.* Poeta dramático alemán, n. en Schaffhausen en 1761 y m. en 1825. Estudió en Gotinga, y en 1784, invitado por Marinelli, director del *Leopoldstädter Theater*, pasó á Viena, donde se dedicó á la poesía dramática y en 1803 tomó en arriendo el mencionado teatro. En 1822 inauguró el teatro construído por él en Josephstadt. De sus numerosas piezas (unas 200) se mantuvieron mucho tiempo en la escena las tituladas *Das Donauweibchen* y *Die Teufelsmühle*; algunas de ellas se publicaron en la colección *Marinellische Schaubühne in Wien* (1794-1795).

HENSLOW (Jorge). *Biog.* Botánico y teólogo inglés, n. en 1835. Hizo á la vez los estudios científicos y los eclesiásticos, ordenándose de ministro protestante en 1858. Ha ejercido su ministerio en diversas parroquias y á la vez se ha dedicado á la enseñanza, habiendo sido por espacio de muchos años profesor de botánica de la Real Sociedad de Horticultura. Se le debe: *Origin of Floral Structures; Origin of Plant Structures; Flotal Dissections; The Making of Flowers; South African Flowering Plants; The Story of Wild Flowers; Poisonous Plants; Medical Works of XIV. Century; The Uses of British Plants; Introduction to Plants-Ecology; The Heredity of acquired Characters in Plants; British Wild Flowers; Origin and History of our Garden Vegetables; Floral Rambles in Highways and Byways; Evolution and Religion; Christian Beliefs, reconsidered in the Light of Modern Thought; The argument of adaptation; Christ, no product of evolution; The At-onement, or the Gospel of Reconciliation; Spiritual Teachings of the Bible Plants; Present-Day Rationalism Critically Examined; Plants of the Bible; The Spiritual Teaching of Christ's Life; The Vulgats, the source of False Doctrines; Spirit-Psychometry; Profs of the Truths of Spititualism*, y *The Religion of the Spirit-World*.

HENSLOWIA. f. *Bot.* Género fundado por Blume y que comprende plantas de la familia de las santaláceas y tribu de las osirideas. Se incluyen 13 especies de la India, China y Archipiélago Malayo. El género de Wallich es sinónimo de *Crypteronia* de Blume en la familia de las blatiáceas.

HENSSLMANN (Emerico). *Biog.* Arqueólogo húngaro, n. en Kaschau en 1813 y m. en Budapest en 1888. Estudió medicina en las Universidades de Budapest y Viena, se dedicó á la arqueología y emprendió largos viajes. Vuelto á Budapest publicó, entre otras, la obra en húngaro: *Paralelo entre las opiniones de arte y la educación para el arte en los tiempos antiguos y modernos* (1840). Desde 1852 hasta 1860 vivió ya en Londres, ya en París. Después emprendió un viaje á Constantinopla y Atenas, regresando en 1862 á su patria. En 1873 fué nombrado catedrático de historia de arte en la Universidad de Budapest. Entre sus numerosas publicaciones se citan: *Las antiguas iglesias alemanas de Kaschau*, en húngaro (1846); *Théorie des proportions appliquées dans l'architecture à Paris* (1860); *Studien über die Kunst der Gothen* (1874); *Die gotischen Baudenkmäler Ungarns* (1880), y *Die Baukunst Mittelsyriens*.

HENTIL. adj. ant. Gentil.

HENTISBERIUS (Guillermo). *Biog.* V. Heytesbury (Guillermo).

HENTZ (Carolina Lee Whiting). *Biog.* Poetisa norteamericana, nacida en Lancaster (Massachusetts) en 1804 y muerta en Marianna (Florida) en 1856. Hija del general Juan Whiting, casó en 1821 con un profesor francés, llamado Hentz (tal vez hijo de Nicolás Hentz), y en unión de su esposo dirigió un colegio de señoritas. Su primera producción fué una tragedia, premiada en un concurso, y desde 1843 hasta 1854 compuso varias novelas y cuentos. Obras principales: las tragedias *Lara ó la novia morisca; Lamorah ó las soledades del Oeste;* el poema didáctico *La filosofía divina y humana;* las novelas y cuentos *Aunt Patty's Scram Bag; The Mob Cap; Luida; Rena or the Snow Bird; Eoline, or Magnolia Vale; The Planter's Northern Bride*, etc.

HENTZI (Enrique). *Biog.* V. Henzi.

HENVIC. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Finistère, dist. de Morlaix, cant. de Taulé; 1,500 h.

HENYUL. *Geog.* Sierra de Rumanía, en Transilvania; se extiende desde el Radna hasta el desfiladero Borgoprund, contigua á las Sierras Radna y Kelemen. Los picos más altos son: Henyual (1,500 m.) y Vurfu Omuluj (1,932 m.).

HENZ (Luis Benjamín). *Biog.* Ingeniero de ferrocarriles, alemán, n. en Magdeburgo en 1798 y m. en 1870. Primero se dedicó á la edificación. En 1825 fué nombrado director de las obras hidráulicas del Alto Ruhr y en 1830 pasó á las construcciones ferroviarias elaborando los proyectos de los ferrocarriles Lippstadt-Rehme-Colonia-Amberes y Elberfeld-Witten. Después actuó como director de hidráulica en Ruhrort y Danzig y como colaborador técnico del ministerio de Hacienda en Berlín. Desde 1843 hasta 1846 construyó el ferrocarril Niederschlesien-Mark; en 1848 el Canal de Berlín á Spandau, y promovió la compra por el Estado del ferrocarril Colonia-Minden-Turingia, habiendo hecho los planos para su terminación. Como presidente de la Real Dirección del ferrocarril westfaliano, terminó esta difícil obra en 1853. Escribió: *Praktische Anleitung zum Erdbau* (Berlín, 1856; 3.ª ed., 1873); *Hilfstafeln bei Berechnung des Inhalts von Erdarbeiten beim Bau von Eisenbahnen, Chausseen und Kanäle* (Berlín, 1854); *Normalbrücken und Durchlässe* (Berlín, 1855; 2.ª ed., 1869). Según las notas de Henz, Bendel publicó: *Aufsätze betreffend das Eisenbahnw. in N. Amerika* (1862).

HENZADA. *Geog.* C. de la India, en Birmania, prov. de Pegu, sit. á 105 kms. N. de Rangoon, á los 17° 40′ de lat. N. y 95° 18′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; unos 15,000 h. La población se extiende á lo largo del río Irrawadi y sus cercanías son muy productivas.

HENZE (Roberto). *Biog.* Escultor alemán, n. y m. en Dresde (1827-1906). Estudió en la Academia de Dresde bajo la dirección de Schilling y Hähnel. Sus obras principales son: una *Germania* para la conmemoración de la victoria de 1871 (en Dresde); la estatua de bronce del príncipe Wolfgang von Anhalt, para Bernburgo (1880), y el *Monumento á la Victoria*, en mármol, para Dresde.

HENZEN (Guillermo). *Biog.* Filólogo epigrafista, alemán, n. en Brema en 1816 y m. en Roma en 1887. Estudió desde 1836 hasta 1840 en Bonn y Berlín, y viajó por Francia, Inglaterra, Italia y Grecia. En 1842 fué profesor auxiliar del Instituto Arqueológico Alemán de Roma. Con Mommsen y de Rossi tomó parte muy principal en la redacción del *Corpus inscriptio-*

num latinarum, editado por la Academia de Berlín, para el cual redactó los *Fasti consulares* hasta el año 766 de la ciudad (Berlín, 1862; 2.ª ed., 1893), así como las inscripciones de la ciudad de Roma después de César, con ayuda de Bormann y de Rossi, trabajos proseguidos por Hülsen. Además, publicó un tomo suplementario para la *Inscriptionum latinarum collectio*, de Orelli (Zurich, 1856), y *Acta fratrum Arvalium, quae supersunt* (Berlín, 1874).

HENZI ó HENTZI (Enrique). *Biog.* Descendiente de Samuel Henzi, n. en Debreczin en 1785 y m. en 1849. En 1804 entró como cadete en el cuerpo de ingenieros; en 1808 se le destinó á la defensa y fortificación de Komorn. Desde 1813 hasta 1814 fué capitán de estado mayor y desde 1814 operó en varias fortalezas. En 1841 ascendió á coronel de ingenieros y luego á mayor general y brigadier en Cronstadt. En 1848 fué nombrado comandante de la fortaleza Peterwardein, y después de caer ésta en poder de los húngaros, fué conducido á Ofen. Tomada esta ciudad por las tropas imperiales recobró la libertad, y al retirarse el ejército imperial, quedó allí como comandante de fortaleza. Cuando el 4 de Mayo de 1849 Görgei le invitó á rendirse, contestó que defendería la plaza hasta el último hombre, y así lo hizo con sólo 5,000 hombres durante diez y siete días, contra 30,000 húngaros; al mismo tiempo mandó cañonear la ciudad abierta de Budapest. Después del último asalto (21 de Mayo de 1849) los honveds invasores le cubrieron de heridas y se le recogió moribundo. En 1852 le fué erigido un monumento en Ofen, en la plaza de San Jorge. Pero como este monumento dió lugar á protestas por parte de los radicales húngaros, Francisco José I lo mandó trasladar el 12 de Agosto de 1899 al patio de la nueva Escuela de Cadetes, construída en las afueras de la ciudad.

Bibliogr. Die Verteidigund der Festung Ofen durch den Generalmayor von Henzi von 4.-21. Mai 1849 (Viena, 1893).

Henzi ó Hentzi (Samuel). *Biog.* Poeta y revolucionario suizo, n. en Bümplitz, cerca de Berna, en 1701 y m. en el cadalso en 1749. Siendo joven pasó á Italia y se alistó en el ejército de este país, donde obtuvo el empleo de capitán. Efecto de su carácter revoltoso, casi siempre se vió obligado á vivir expatriado. En 1748 se acogió á la amnistía y desempeñó durante algún tiempo el cargo de subbibliotecario, pero en 1749 se conjuró con otros para hacer una revolución. La conspiración fué descubierta y Henzi, con dos de sus compañeros, fué ejecutado. Lessing se sirvió de este episodio como argumento de un drama que no llegó á concluir. Henzi es autor de varias poesías en francés, entre otras, de una oda en honor de Federico *el Grande*, así como del drama *Grisler, ou l'ambition punie*. Henzi gozó de la amistad de Bodmer.

Bibliogr. Bäbler, *Samuel Henzis Leben und Schriften* (Aarau, 1879); María Krebs, *Henzi und Lessing* (Berna, 1903).

HEÑIR. (Etim. — Del lat. *fingere.*) v. a. irr. Sobar la masa con los puños. Este verbo tiene las mismas irregularidades que el verbo *ceñir*.

Hay mucho que heñir. fr. fig. y fam. con que se denota que para concluir una cosa todavía se necesita trabajar mucho en ella.

Deriv. **Heñido, da. Heñidor, ra.**

HEOL WERMOOD. *Geog.* C. de Inglaterra, principado de Gales, condado de Glamorgan, mun. de Merthyr Tydoil; unos 25,000 h. Talleres metalúrgicos.

HEOOS. *Mit.* Sobrenombre de Apolo. || Nombre de uno de los caballos del Sol.

HEOPITECOS. m. pl. *Zool.* Catarrinos ó monos del Antiguo Mundo.

HEOROTARIO. m. *Ornit.* Nombre con que se designan ciertas aves de las islas Sandwich, de pequeño tamaño y colores muy vivos, cuyas plumas empleaban los caciques de aquel archipiélago para hacer sus mantos de ceremonia y cubrir sus cascos de guerra. Pertenecen al orden de los pájaros, familia de los diceidos, y constituyen dos géneros, *Vestiaria é Himatione*, el primero de pico largo y fuertemente encorvado, y el segundo con el pico más corto y menos curvo. Al primer género pertenecen el *heorotario común (Vestiaria coccinea)*, que es de un hermoso color bermellón; el segundo comprende dos especies, el *heorotario carmesí (Himatione sanguinea)* y el *heorotario aceitunado (Himatione virens)*, cuyos nombres dan idea de su bella coloración.

HEORTOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *heorté*, día de fiesta, y *lógos*, tratado.) f. Tratado sobre las fiestas de la Grecia antigua.

HEORTOLOGIO. (Etim. — Del gr. *heorté*, día de fiesta, y *lógos*, libro.) m. *Cronol.* Calendario que indica los días festivos.

HEPAR. m. *Anat.* y *Fisiol.* Hígado.

Hepar lobatum. Hígado dividido en numerosos lóbulos por fisuras profundas producidas por la sífilis.

Hepar mobilis. Hígado errante ó caído.

Hepar siccatum. Hígado de cerdo seco y pulverizado que se emplea en la opoterapia de las enfermedades del hígado.

Hepar. *Quím.* Nombre antiguamente dado á varios sulfuros metálicos obtenidos por vía seca. Así, el sulfuro de calcio es el *hepar calcis*, el de antimonio es el *hepar antimonii*, el de potasio es el *hepar sulphuris*, etc.

HEPATALGIA. f. *Pat.* Dolor en el hígado.

Deriv. **Hepatálgico, ca.**

HEPATAPOSTEMA. m. *Pat.* Absceso del hígado.

HEPATARGIA. f. *Pat.* Inactividad del hígado y autointoxicación resultado de la misma.

HEPATATROFIA. f. *Pat.* Hepatoatrofia.

HEPATAUXIA. f. *Pat.* Hipertrofia del hígado.

HEPATECTOMÍA. f. *Cir.* Escisión de una porción de hígado.

HEPATENFRAXIS. f. *Pat.* Obstrucción del hígado.

Deriv. **Hepatenfráctico, ca.**

HEPÁTICA. F. **Hépatique.** — It. **Epatica.** — In. **Liverwort.** — A. **Steinleberkraut.** — P. **Hepatica.** — C. **Hepática.** — E. **Hepatiko.** f. *Bot.* Sección del género *Anemone* de Linneo en la familia de las ranunculáceas; es del subgénero *Euanemone* y se distingue por ser de dos ejes, calículo aproximado, caliciforme; aquenios elípticos ó esféricos, con pelos muy cortos, blancos y transparentes en la base. *A. Hepatica* vive en Siberia y Europa, con dos formas diferentes por las hojas en la América del Norte.

El género de S O. Lindenberg es sinónimo de *Conocephalus* Neck., de muscíneas hepáticas marcantiáceas.

Hepática. *Bot.* Nombre vulgar de la *Hepatica triloba* ó *Anemone hepatica*, de la familia de las ranunculáceas.

Hepática blanca. Nombre vulgar de la *Parnassia palustris*, de la familia de las saxifragáceas.

Hepática de las fuentes. Nombre vulgar de la *Marchantia polymorpha*, de la familia de las marcantiáceas.

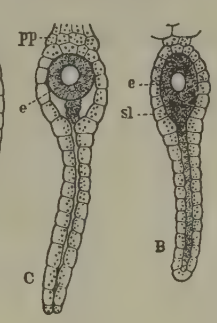
Hepática dorada. Nombre vulgar del *Chrysosplenium alternifolium* y *Chr. oppositifolium*, de la familia de las saxifragáceas.

Hepática estrellada. Nombre vulgar de la *Asperula odorata*, de la familia de las rubiáceas.

Hepática fontana. Es la *Fegatella officinalis*, de la familia de las marcantiáceas.

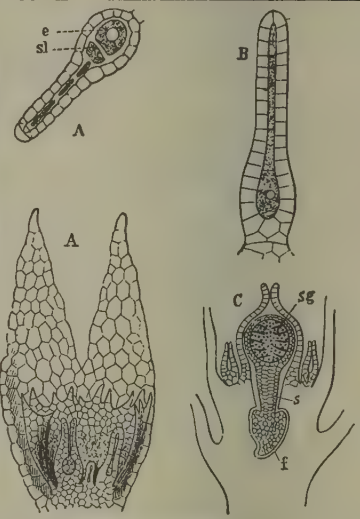
Hepática terrestre. Nombre vulgar del liquen *Peltigera canina*, de la familia de los parmeliáceos.

Hepáticas. f. pl. *Bot.* y *Paleont.* Clase de plantas briofitas ó muscíneas, con protonema en general pe-



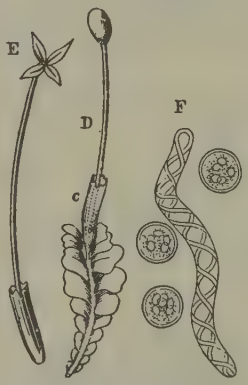
7. Arquegonios y esporogonios de *Marchantia*

A, arquegonio joven; *B*, el mismo después de la fusión de las células axiles del cuello; *e*, célula central; *sl*, célula axil del canal; *C*, arquegonio poco antes de la fecundación; *e*, oosfera; *D*, arquegonio después de fecundado, con el embrión; *f*, primera división del embrión; *pp*, perianto; *x*, células del cuello marchitas; *E*, fase ulterior



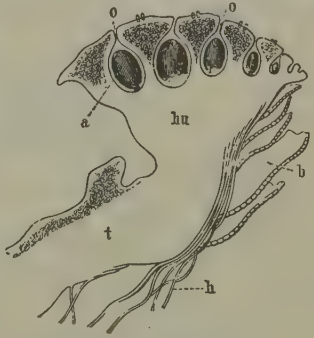
4. *Jungermannia bicuspidata*

A, extremo de un tallito con la hoja superior y flores femeninas; *B*, arquegonio no fecundado; *C*, extremo de un tallito fecundado, con un esporogonio *sg*; *s*, el pedicelo rudimentario; *f*, pie



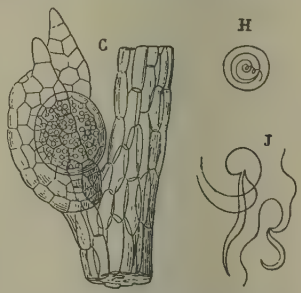
6. *Jungermannia bicuspidata*

D, un tallito con cápsula; *c*, vaginula; *E*, cápsula abierta; *F*, elaterio y esporas



1. Receptáculo masculino de *Marchantia* en corte longitudinal

t, parte del talo; *hu*, receptáculo; *b*, escamitas; *h*, rizoides; *o*, poros; *a*, anteridios

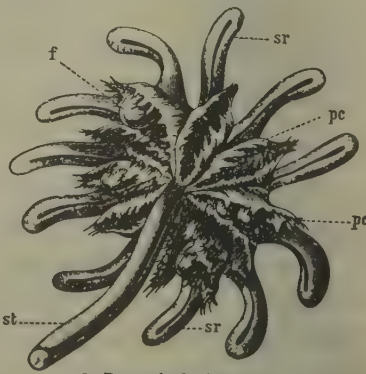


3. *Jungermannia bicuspidata*

G, anteridio en la axila de una hoja del tallo; *H*, espermatozoide en la célula madre; *J*, espermatozoides libres

5. *Marchantia polymorpha*

A, pie femenino con receptáculo de arquegonios; *B*, pie masculino con receptáculo de anteridios



2. Receptáculo femenino de *Marchantia*

st, pie; *sr*, radios; *pc*, periquetio; *f*, esporogonios

queño y fugaz. Generación proembrional por lo común dorsiventral, taloídica ó cormofítica, pero las hojas siempre sin nervios. El esporogonio permanece incluído en las paredes del arquegonio ó le atraviesa en el ápice; por eso no hay cofia ó caliptra sobre aquél. Los rizoides son unicelulares. Se dividen en los órdenes de las *marcantiales, antocerotales* y *yunguermaniales*. V. la lámina HEPÁTICAS.

Son escasísimas las formas fósiles de estas briofitas, siendo las más conocidas la *Marchantia Sezannensis* Sap., del terciario de Sezanne, semejante á la *M. polymorpha,* pero recuerda mejor las formas tropicales por su receptáculo masculino; *M. gracilis* Saporta, de la misma localidad, con tres lóbulos estrechos lineales, parecidos al *M. linearis* Lindl de Nepaul; *M. sinuosa* Saporta, del miocénico de Marsella, parecido igualmente á los tipos tropicales; del miocénico de Manosque se conoce un *Plagiochila*.

HEPATICELLA. f. *Bot.* Género fundado por Leman y sinónimo de *Conocephalus* Neck. en las muscíneas hepáticas marcantiáceas.

HEPATICINA. f. *Bot.* Género fundado por C. Müller y sinónimo de *Pterygophyllum* Brid. Bryol. univ., de musgos hookeriáceos.

HEPÁTICO, CA. (Etim.—Del lat. *hepaticus,* y éste del gr. *hepatikós,* de *hépar,* hígado.) adj. Que padece del hígado. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta víscera. || Aplícase á los remedios ó substancias medicinales que se han considerado con virtud para combatir las enfermedades del hígado.

HEPÁTICO, CA. *Anat. Arteria hepática.* Una de las tres divisiones del tronco celíaco, que antes de llegar al hígado da las arterias pilórica, pancreáticoduodenal y gastroepiploica derecha.

Canal hepático. El que resulta de la unión de todos los conductos biliares, y anastomosándose con el *cístico,* forma el *colédoco*.

Plexo hepático. Reunión de filamentos nerviosos que el plexo celíaco envía á la arteria hepática.

Venas hepáticas ó suprahepáticas. Las que, naciendo del parénquima del hígado, desembocan en la vena cava inferior á nivel del anillo diofragmático. V. HÍGADO.

HEPÁTICO, CA. *Fisiol. Bilis hepática.* La que pasa directamente del hígado al duodeno sin permanecer en la vejiga de la bilis.

HEPÁTICO, CA. *Med. Cólico hepático.* V. HEPATALGIA.

Docimasia hepática. Método de determinación del modo lento ó rápido de la muerte por la presencia de glucosa en el hígado. Este no la contiene en pos de una enfermedad ó una larga agonía, presentándola, en cambio, en los fallecimientos repentinos ó en causas de traumatismo fulminante.

Flujo hepático. V. HEPATIRREA.

HEPÁTICO, CA. *Mineral.* y *Quím. Aire hepático.* Nombre que se suele dar al gas hidrógeno sulfurado.

Mercurio hepático. Variedad de cinabrio bituminoso, llamado así por su color, que varía desde el rojo obscuro al negruzco.

HEPÁTICA (LÍNEA). *Quirom.* Línea que parte del centro de la muñeca, atraviesa la palma de la mano y se dirige hacia el dedo meñique.

HEPÁTICOCOLECISTOSCOLECISTENTEROSTOMÍA. f. *Cir.* Anastomosis quirúrgica entre la vesícula biliar y el conducto hepático y entre el intestino y la vesícula biliar.

HEPÁTICODOCOTOMÍA. f. *Pat.* HEPATICOTOMÍA.

HEPÁTICODRENAJE. m. *Terap.* Drenaje del conducto hepático después de las operaciones en las vías biliares.

HEPÁTICODUODENOSTOMÍA. f. *Cir.* Anastomosis quirúrgica entre el conducto hepático y el duodeno.

HEPÁTICOENTEROSTOMÍA. f. *Cir.* Anastomosis quirúrgica entre el conducto hepático y el intestino.

HEPÁTICOGÁSTRICO, CA. adj. Propio á la vez del hígado y del estómago; perteneciente ó relativo á los dos.

HEPÁTICOGASTROSTOMÍA. f. *Cir.* Anastomosis quirúrgica del conducto hepático con el estómago.

HEPÁTICOLITOTRIPSIA. f. Trituración de un cálculo en el conducto hepático.

HEPÁTICOS. m. pl. *Med. ant.* Se decía de ciertas substancias medicamentosas á las que se atribuía la propiedad de ejercer una acción enérgica y especial sobre el hígado.

HEPÁTICOSTOMÍA. f. *Cir.* Formación quirúrgica de una abertura persistente en el conducto hepático.

HEPATICOTOMÍA. f. *Cir.* Incisión del conducto hepático.

HEPATIRREA. f. *Pat.* HEPATORREA.

HEPATISCO. m. *Paleont.* (*Hepatiscus* Bittner.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, decápodos, familia de los oxistomatos. En el eocénico de la Alta Italia y de Egipto se encuentran dos especies, sirviendo de ejemplo la *H. pulchellus* Bittner.

HEPATISIS. f. *Pat.* Consunción crónica del hígado.

Deriv. **Hepatísico, ca.**

HEPATISMO. m. *Pat.* Malestar, estado morboso debido á una afección del hígado. || Teoría que relaciona con la alteración funcional del hígado los diferentes síntomas atribuídos ordinariamente al artritismo.

HEPATITA. f. *Mineral.* Nombre dado en lo antiguo á una variedad de serpentina de color de hígado. También es una sinonimia de baritina.

HEPATITIS. F. **Hépatite.** — It. **Epatite.** — In. y C. **Hepatitis.** — A. **Hepatit, Leberentzündung.** — P. **Hepatite.** — E. **Hepatito.** (Etim. — Del lat. *hepar, hepatis,* hígado, y el sufijo *itis,* inflamación.) f. *Pat.* Inflamación del hígado.

Hepatitis aguda. Enfermedad febril, muy común en los países cálidos, caracterizada por dolor y tensión en la región hepática, tumefacción del hígado, vómitos biliosos, dolor en el hombro derecho ó ictericia según los casos.

Hepatitis crónica intersticial. Cirrosis atrófica del hígado.

Hepatitis externa. V. PERIHEPATITIS.

Hepatitis parenquimatosa aguda. Ictericia grave; atrofia amarilla aguda del hígado.

Hepatitis supurada. Absceso del hígado. Aparece, ya en forma de un *absceso grande,* llamado también *necrótico* y *tropical,* ya en el de *pequeños abscesos múltiples.* Se relaciona con procesos infectivos ya amibianos, ya bilharzianos ó distomianos. Clínicamente es primitivo ó consecutivo á la disentería. Ofrece tres estadios: de inflamación, supuración y evacuación. Hay opsiuria y enuresia con reacción leucocitatia yodófila. Se abre ya en la piel (axila, muslo), ya en el pulmón, intestino ó vías venosas (cavas, porta) y vías biliares (colédoco). El pronóstico es grave á menos de evacuar el absceso, salvo los casos favorables de reabsorción ó enquistamiento. La emetina y las punciones constituyen el tratamiento paliativo. El curativo incluye métodos lentos, como el de la formación de adherencias, y rápidos por aspiración é inyección de quinina consecutiva ó por incisión con sus diversas modalidades (parapleural, transdiafragmática, polipleurodiafragmatomía).

HEPATITIS. *Veter. Hepatitis supurada.* Infección del hígado caracterizada por la producción de abscesos miliares ó voluminosos. Los abscesos del hígado se

observan en todos los animales domésticos. En los solípedos, el hígado se infecta por el tubo digestivo y por la sangre. Los abscesos del hígado pueden ser de tres clases: biliares, miliares ó metastáticos, y por cuerpos extraños. Los dos primeros son bastante raros; el último es el más frecuente, y resulta muchas veces de origen estreptocócico, confiriendo estos abscesos por cuerpos extraños abscesos de gran volumen, de forma hemisférica y de color gris. La punción del foco purulento es el único tratamiento racional. En los rumiantes, la causa de la hepatitis supurada suele ser los cuerpos extraños, cálculos y parásitos. La formación de abscesos metastáticos del hígado se anuncia por los síntomas generales que acompañan á toda piemia. El diagnóstico es muy difícil cuando se comprueba una reacción hepática característica. El tratamiento en estos animales es superfluo.

Hepatitis degenerativas. Pueden dividirse en seis clases: 1.ª *infecciosa;* 2.ª *lupinosis;* 3.ª *grasosa;* 4.ª *amiloidea;* 5.ª *pigmentaria,* y 6.ª *atrófica.* La *hepatitis infecciosa* se caracteriza por una infiltración leucocitaria con degeneraciones celulares en islotes, constituyendo nódulos infecciosos. Esta forma de hepatitis, banal en los solípedos, tiene mucha importancia en los rumiantes. La *lupinosis* consiste en una intoxicación determinada por la ingestión de altramuces *(Lupinus fluvus, luteus, albus)* y caracterizada por la degeneración grasosa de las células hepáticas, que acaban por desaparecer, siendo substituídas por una esclerosis. La enfermedad es propia de los rumiantes. La *hepatitis grasosa* se caracteriza por la degeneración granulograsosa del parénquima hepático. Las intoxicaciones agudas ó crónicas fosforadas, arsenicales, plúmbicas, fenicadas, etc., son causa de dicha hepatitis. Las células hepáticas de los espacios portabiliares se tumefactan, llamándose de granulaciones grasosas que aumentan rápidamente de volumen, destruyéndolas completamente. El hígado presenta un color gris amarillento en la periferia de los lóbulos, mientras que el centro, cuando es normal, tiene una coloración achocolatada. La degeneración *amiloidea* constituye una enfermedad autónoma del hígado cuando se halla generalizada é independiente de cualquier otra afección de este parénquima. La padecen todos los animales domésticos, pero casi siempre es una enfermedad secundaria. La degeneración *pigmentaria* es independiente de la infiltración melánica que se observa en forma de manchas ó de un modo difuso en todos los animales, como también de los pigmentos biliares, sino que resulta de origen sanguíneo. La *degeneración atrófica* radica casi únicamente en el lóbulo de Spiegel, observándose frecuentemente en los animales viejos.

HEPATIZACIÓN. f. *Pat.* Alteración de un tejido, especialmente del pulmonar, por la que presenta un aspecto semejante al del hígado.

Hepatización amarilla. Tercera fase en el curso de la neumonía en la que la fibrina se fragmenta en pequeñas granulaciones, aparecen los leucocitos y se inicia la resolución.

Hepatización gris. Infiltración purulenta del tejido pulmonar en la neumonía; terminación anormal y á menudo funesta de la misma.

Hepatización roja. Segunda fase en el curso de la neumonía, en la que el tejido pulmonar tiene el aspecto del hígado por la coagulación de la fibrina que oblitera los alvéolos y bronquios y retiene los glóbulos rojos.

HEPATIZAR. (Etim. — Del lat. *hepar, hepatis,* hígado.) v. a. Causar ó producir la hepatización. || v. r. Endurecerse el pulmón ú otra víscera ó glándula hasta adquirir la consistencia propia del hígado.

Deriv. **Hepatizado, da. Hepatizador, ra. Hepatizante.**

HEPATO. (Etim. — Del lat. *hepar, hepatis,* y éste del gr. *hépar, hépatos,* hígado.) Voz de origen griego, que con la significación de *hígado* entra como prefijo en la composición de muchos términos técnicos, especialmente de medicina.

HEPATO. m. *Zool.* (*Hepatus* Latr.) Género de crustáceos decápodos braquiuros de la tribu de los oxistomas, familia de los calápidos. Tienen las patas terminadas por tarsos estiliformes.

HEPATOATROFIA. f. *Pat.* Atrofia del hígado.

HEPATOCELE. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *kéle,* tumor, hernia.) f. *Pat.* Hernia del hígado.

HEPATOCIRROSIS. f. *Pat.* Cirrosis del hígado.

HEPATOCÍSTICO, CA. adj. *Anat.* Que pertenece al hígado y á la vejiga de la hiel. || m. pl. Vasos que conducen directamente la bilis desde el hígado hasta la vejiga de la hiel. Estos vasos no existen en el hombre.

HEPATOCISTO. m. *Anat.* Vesícula biliar.

HEPATOCOLANGIOENTEROSTOMÍA. f. *Cir.* Anastomosis quirúrgica del hígado ó de los vasos biliares del mismo con el intestino.

HEPATOCÓLICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo al hígado y al colon.

HEPATODINIA. adj. *Pat.* Dolor en el hígado.

HEPATODISENTERÍA. f. *Pat.* Disentería debida á la inflamación del hígado.

HEPATODUODENOSTOMÍA. f. *Cir.* Anastomosis quirúrgica del hígado ó conducto hepático con el duodeno.

HEPATOEMIA. f. *Pat.* HEPATCHEMIA.

HEPATOENTÉRICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo al hígado y al intestino.

HEPATOESPLENITIS. f. *Pat.* Inflamación del hígado y del bazo.

HEPATÓFAGO. m. *Biol.* Célula gigante que se supone destructora de las células hepáticas.

HEPATOFIMA. f. *Pat.* Tumor ó absceso del hígado.

HEPATOFLEBITIS. f. *Pat.* Inflamación de las venas del hígado.

HEPATOFLEBOTOMÍA. f. *Cir.* Aspiración de sangre del hígado.

HEPATOFRAXIA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *phrássein,* cerrar.) f. *Pat.* Alteración patológica del hígado.

Deriv. **Hepatofráctico, ca.**

HEPATOGASTER. m. *Zool.* Intestino, segunda sección principal del tubo digestivo en los vertebrados, por contraposición á céfalogaster.

HEPATOGÁSTRICO, CA. adj. *Pat.* Relativo al hígado y al estómago.

HEPATOGASTRITIS. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *gastritis.*) f. *Pat* Inflamación simultánea del hígado y del estómago.

HEPATOGÉNICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* HEPATÓGENO.

HEPATÓGENO, NA. adj. *Anat.* y *Pat.* Producido en el hígado.

HEPATOGLOBULINA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y de *globulina.*) f. Globulina obtenida del hígado por Halleburton.

HEPATOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *gráphein,* describir.) f. *Med.* Descripción del hígado. || Tratado de las enfermedades del hígado.

Deriv. **Hepatográfico, ca. Hepatógrafo.**

HEPATOHEMIA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *haima,* sangre.) f. *Pat.* Congestión sanguínea del hígado.

HEPATOIDEO, DEA. adj. *Anat.* Semejante al hígado en su estructura.

HEPATOINTESTINAL. adj. *Veter.* Dícese de un canal que en los solípedos y rumiantes se abre directamente en el duodeno.

HEPATÓLISIS. f. *Biol.* Disolución ó destrucción de las células hepáticas.

HEPATOLITECTOMÍA. f. *Cir.* Extracción de un cálculo del hígado ó del conducto hepático.

HEPATOLITO. (Etim. — Del gr. *hépar, hépitos,* hígado, y *lithos,* piedra.) m. *Pat.* Cálculo biliar.

HEPATOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *lógos,* tratado.) f. *Med.* Tratado sobre el hígado y sus enfermedades.

Deriv. **Hepatológico, ca. Hepatólogo, ga.**

HEPATOMA. m. *Pat.* Tumor del hígado. || Término de Sabourin para indicar un período de transición entre el adenoma y el carcinoma del hígado.

HEPATOMALACIA. f. *Pat.* Reblandecimiento del hígado.

HEPATOMEGALIA. f. *Pat.* Aumento de volumen del hígado.

HEPATOMELANOSIS. f. *Pat.* Melanosis hepática.

HEPATONÉFRICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo al hígado y á los riñones.

HEPATONEUMÓNICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo al hígado y á los pulmones.

HEPATÓNFALO. m. *Pat.* Protrusión del hígado á través de la pared abdominal, cerca del ombligo.

HEPATONFALOCELE. m. *Pat.* V HEPATÓNFALO.

HEPATOPÁNCREAS. m. *Zool.* Aparato glandular en el tubo intestinal de muchos invertebrados (decápodos, cefalópodos, ascidias), cuya secreción reúne las propiedades de la bilis y del jugo pancreático de los vertebrados.

HEPATOPARECTOMÍA. f. *Pat.* HEPATOMEGALIA.

HEPATOPATÍA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *pathos,* pasión, padecimiento.) f. *Pat.* Nombre común de las enfermedades del hígado.

HEPATOPERITONITIS. f. *Pat.* Inflamación del peritoneo que cubre el hígado.

HEPATOPEXIA. f. *Cir.* Fijación quirúrgica del hígado dislocado á la pared abdominal.

HEPATOPIRITA. f. *Mineral.* Sinonimia de marcasita.

HEPATOPTOSIA ó HEPATOPTOSIS. f. *Pat.* Dislocación del hígado; hígado movible.

HEPATOPULMONAR. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo ó que afecta al hígado y á los pulmones.

HEPATORRAFIA. f. *Cir.* Sutura del hígado.

HEPATORRAGIA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *régnymi,* romper, brotar.) f. *Pat.* Deyección abundante en que las materias fecales van acompañadas de gran cantidad de bilis.

HEPATORREA. f. *Pat.* Secreción morbosa excesiva de bilis. || Flujo ó derrame morboso del hígado.

HEPATORRENAL. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo al hígado y á los riñones.

HEPATORREXIS. f. *Pat.* Rotura del hígado.

HEPATOSCOPIA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *skopein,* mirar.) f. Arte supersticiosa de adivinar el porvenir por los movimientos del hígado de las víctimas, ó por su magnitud, color, etc. || Inspección ó reconocimiento adivinatorio del hígado para augurar por él.

Deriv. **Hepatoscópico, ca. Hepatóscopo.**

HEPATOSCOPIA. *Clín.* Examen del hígado.

HEPATOSTOMÍA. f. *Cir.* Formación de una abertura más ó menos persistente en el hígado, para la extracción de cálculos hepáticos ú otro objeto.

HEPATOTERAPIA. f. *Terap.* Opoterapia hepática.

HEPATOTOMÍA. f. *Cir.* Disección anatómica del hígado. || Incisión quirúrgica del hígado.

Hepatotomia transtorácica. Incisión del hígado en busca de un absceso ó cálculo intrahepático mediante la resección de una costilla, abertura del saco pleural é incisión del diafragma.

Deriv. **Hepatotómico, ca. Hepatotomista. Hepatótomo.**

HEPATOTOXEMIA. f. *Pat.* Intoxicación sanguínea de origen hepático.

HEPATOTÓXICO, CA. (Etim. — Del gr. *hépar, hépatos,* hígado, y *toxikón,* veneno.) adj. *Biol.* Se dice del suero de un animal al que se han inyectado, varias veces, células hepáticas de otro animal de especie diferente y que tiene la propiedad de destruir las células de la misma naturaleza en todos los individuos de dicha especie.

HEPATOTROMBINA. f. *Biol.* Término de Wolf para una substancia fibrinógena formada por el hígado y existente en la sangre, que se une con la leucotrombina para formar la trombina.

HEPBURN (JACOBO BUENAVENTURA). *Biog.* Orientalista escocés, n. en 1573 y m. en Venecia en 1621. Hijo de un ministro protestante y discípulo de Juan Knox, abrazó, sin embargo, el catolicismo, y después de un viaje por Turquía, Persia, Siria y otros países de Oriente, entró en la orden de los Mínimos. Sabía, según se dice, 72 lenguas, y fué nombrado por el papa Paulo V bibliotecario de los manuscritos orientales del Vaticano. En 1620 se trasladó á Venecia para traducir obras hebraicas, siriacas y caldeas. Es autor de un *Alphabetum arabicum, an Arabic grammar* (Roma, 1591); *A traduction of the Kettar Malcuth,* y *Virgo Aurea* (Roma, 1616).

HEPBURN (JACOBO CURTIS). *Biog.* Médico y filólogo norteamericano, n. en Milton (Pennsylvania) en 1815 y m. después de 1892. Estudió teología y medicina, y luego se trasladó á China como misionero; de regreso en su patria se estableció en Nueva York, donde ejerció la medicina. Pero en 1859 volvió á expatriarse, pasando al Japón y allí se dedicó igualmente á la medicina, pero conservando al propio tiempo el carácter de misionero. Finalmente, en 1892 se estableció definitivamente en los Estados Unidos. Compiló el primer *Diccionario de la lengua japonesa* y un *Diccionario anglojaponés.* Se le debe, además: una *Gramática japonesa,* y una traducción de la *Biblia* al japonés, en la que incluyó un *Diccionario bíblico,* en idioma nipón.

HEPBURN (JAIME, CONDE DE BOTHWELL). *Biog.* Magnate escocés, esposo de la reina María Estuardo, n. en 1536 ó 1537, siendo educado por su tío Patricio Hepburn, obispo de Moray; en su familia, una de las primeras de la nobleza escocesa, estaba vinculado el cargo de gran lord almirante, que recayó en él por herencia. Hombre de costumbres disolutas y sin respeto á ninguna ley divina ni humana, no retrocedía ante ningún crimen ni violencia para satisfacer sus ambiciones ó deseos. Enemigo primeramente de la Reforma, cambió de opiniones cuando triunfó el partido protestante en Escocia, pero supo, no obstante, conservar el valimiento de la reina regente María de Guisa, que le confió distintas misiones de importancia; en 1561 formó parte de la comisión de magnates escoceses que fué á Francia á buscar á la joven reina María Estuardo, á cuyo Consejo privado perteneció poco después; pero su carácter violento y despótico hiciéronle muy pronto intolerable, siendo desterrado de Edimburgo á los pocos meses. En Marzo de 1562 descubrióse una conspiración tramada por HEPBURN y el conde de Arran para apoderarse de la persona de la reina, pero el primero consiguió fugarse á Francia, siendo más tarde declarado proscrito por no comparecer ante el tribunal que debía juzgarle; pero en 1565, casada ya María con Darnley, regresó HEPBURN á Es-

cocia, y habiéndose declarado por la reina y contra Moray, á la sazón sublevado, aquélla devolvióle todos sus títulos y dignidades, reconquistando HEPBURN de tal modo el afecto de su soberana, que habiendo sido en un viaje atacado á traición por el bandido Jock Elliot y herido de gravedad, la reina fué en persona á visitarle; algún tiempo después HEPBURN trató en vano de convencer á María de que se divorciara de Darnley, y el 9 de Febrero de 1567, la casa en que se encontraba éste era volada por HEPBURN. Este crimen produjo una indignación general, y para acallar el clamor público se siguió un proceso al asesino, al que éste acudió acompañado de 4,000 hombres á sus órdenes, siendo absuelto, después de un simulacro de juicio. Varios de los más conspicuos miembros de la nobleza firmaron entonces un documento en que aprobaban la absolución de HEPBURN y le recomendaban á la reina como un esposo digno de ella; el 24 de Abril del mismo año HEPBURN, al frente de una respetable fuerza, trasladó á la reina al castillo de Dunbar; doce días después el magnate escocés divorciábase de su esposa, hija del conde de Huntley, y el 15 de Mayo contraía en Holywood nuevo matrimonio con la reina de Escocia, que le había previamente elevado á la dignidad de duque de Orkney. Su triunfo fué breve, pues la nación, indignada, sublevóse en masa, y al cabo de un mes María regresaba prisionera á Edimburgo, y HEPBURN, fugitivo, fué alcanzado en Norway, de donde fué llevado cautivo (1568) á la fortaleza de Dalmöe en Dinamarca. Trasladado en 1573 á la de Dragsholm, en Zelanda, fué sometido á un cautiverio muy duro, y terminó sus días el 14 de Abril de 1578. Parece comprobado que en los últimos años de su vida perdió la razón.

Bibliogr. Burton, *History of Scotland* (Edimburgo, 1873); Ellis, *Later Years of James Hepburn* (1861); Petruck, *Zur Geschichte des Grafin Bothwell* (Berlín, 1874); Martín Philippson, *Histoire du règne de Marie Stuart* (París, 1891); Schiern, *Jarl of James Hepburn Rothwell*, en dinamarqués (Copenhague, 1863; traducción inglesa, Edimburgo, 1873); L. Wiesener, *Marie Stuart et le comte du Bothwell* (1863).

HEPETIS. m. *Bot.* Nombre que propuso Mez en vez de *Pitcairnia* L'Hérit. en la familia de las bromeliáceas.

HEPHASTION. *Biog.* V. HEFASTION.

HEPIA. f. *Bot.* El género *Heppia* Naeg. comprende líquenes de la familia de los hepiáceos, único en ella y con 40 especies terrestres y de peñas, dispersas por todo el mundo.

HEPIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de líquenes gimnocarpos ciclocarpíneos, con esporas unicelulares, paralelamente pluricelulares ó en muro, incoloras, más rara vez pardas, tabiques siempre delgados; talo que no se hincha con la humedad, escamoso ó foliáceo, horizontal ó con bordes avanzados hacia arriba, fibras adhesivas ú ombligo en el envés, seudoparenquimatoso del todo ó en su mayor parte, ó sólo arriba ó en ambas caras con corteza; apotecios sentados ó muy cortamente pedicelados, notoriamente marginados; capa medular ausente ó indistinta; con gonidios de *Scytonema*, picnoconidios exobasidiales. Unico género *Heppia*.

HEPIÁLIDOS. m. pl. *Entom. (Hepialidae.)* Familia de lepidópteros heteróceros. Se caracterizan por las antenas de ordinario muy cortas; palpos muy pequeños; espiritrompa nula ó rudimentaria; tórax muy velloso ó escamoso; oviscapto á menudo saliente. Las orugas tienen 16 patas, son alargadas, decoloradas, con un escudete córneo sobre el primer segmento. Sus géneros son *Phassus* Walk., *Hepialus* F.

HEPIALISCO. m. *Entom.* (*Hepialiscus* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los hepiálidos. Carecen de palpos; las antenas son cortas, filiformes; ala anterior con las venas 1*a* y 1*c* cortas y delicadas; las venas 8, 9 y 10 en ambas alas pedunculadas; patas cortas, vellosas; tibias sin espolones. De la fauna paleártica se citan dos especies; la *H. nepalensis* Walk. es de la India.

HEPÍALO. m. *Entom.* (*Hepialus* F.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los hepiálidos y tribu de los hepialinos. La cabeza y tórax están cubiertos de una pubescencia lanosa; ojos lampiños; sin trompa; antenas más cortas que el tórax; patas cortas, vellosas, sin espolones; 12 venas en las alas. De la fauna paleártica se citan 15 especies; el *H. humuli* L. se halla en varias naciones de Europa, en Armenia, etc.

HEPIDAN. *Biog.* Monje de Sankt-Gallen (Suiza). Se aplicó al estudio de las letras, y con objeto de transmitir á la posteridad los hechos antiguos leyó los historiadores de su tiempo y tomó por modelo á Salustio. Compuso unos *Anales* que empiezan en 708 y terminan en 1050, y luego una mano extraña los continuó hasta 1080. Goldasto dió á luz los *Anales* de HEPIDAN. Se duda que sea suya la obra *Cómputo Eclesiástico*.

HEPP (ALEJANDRO). *Biog.* Escritor y periodista francés, n. en Saar-Union (Bajo Rhin) en 1857 y m. en 1924. Siendo muy joven se trasladó á París, en donde se abrió luego paso como periodista. Fué colaborador del *Voltaire, Gaulois, Matin, Liberté, Figaro* y otros periódicos de París y el creador de una sección de *Notes quotidiennes*, muy leída y apreciada. Además, escribió varias novelas, entre ellas: *L'amie de Mlle Alice* (1882); *L'Epuisé* (1888); *Chaos* (1890), y *Le lait d'un autre*, su obra más acabada (1897), que pertenecen á la tendencia naturalista más extrema. En *Coeur d'amant* ensayó con menos suerte que en otros géneros la novela sentimental; *Ciel de Russie* (1898) contiene descripciones de viajes en Rusia, muy amenas é interesantes. Entre sus demás producciones mencionaremos: *Histoire de Ruy Blas* (1879); *Paris patraque* (1884); *Paris tout nu* (1885); *Les anges parisiens* (1886); *Minutes d'Orient*, impresiones de viaje (1895); *Les Quotidiennes* (1898-99), colección de artículos que publicó en el *Journal*, etc. También publicó el volumen de versos *Les errantes* (1878), obra con la que hizo su aparición en el mundo literario. Usó á veces el seudónimo de *Pontaillac*.

HEPPE (ENRIQUE LUIS). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Cassel en 1820 y m. en Marburgo en 1879. En 1844 fué *Privatdozent*, en 1850 catedrático supernumerario de teología y en 1864 catedrático numerario. Combatió hasta su muerte las tendencias de Vilmar y de sus discípulos. Entre sus numerosas obras, de especial importancia para la historia de la reforma, citanse: *Die 15 Marburger Artikel vom 3. Oktober 1529, nach dem wieder aufgefundenen Autographon der Reformatoren veröffentlicht* (Cassel, 1847); *Geschichte der hessischen Generalsynoden von 1568-1582* (Cassel, 1847-48); *Die Restauration des Katholizismus in Furda, auf dem Eichsfeld und in Würzburg* (Marburgo, 1850); *Die konfessionelle Entwicklung der altprotestantischen Kirche Deutschland* (Marburgo, 1854); *Geschichte des deutschen Protestantismus* (Marburgo, 1856-59; 2.ª ed., 1865-66); *Die Bekenntnisschriften der altprotestantischen Kirche Deutschlands* (Cassel, 1855); *Dogmatik des deutschen Protestantismus im 16. Jahrhundert* (Gotha, 1857); *Geschichte des deutschen Volkschulwesens* (Gotha, 1857-1859); *Die Bekenntnisschriften der reformierten Kirchen Deutschlands* (Elberfeld, 1860); *Dogmatik der evangelisch-reformierten Kirche* (Elberfeld, 1861); *Teodor Beza, Leben und ausgewählte Schriften* (Elberfeld, 1861); *Entstehung und Fortbildung des Luthertums und die hirchlichen Bekenntnisschriften desselben* (Cassel, 1863); *Philipp Melanchthon, der Lehrer Deutschlands* (Neuruppin, 1867); *Zur Geschichte der evangelischen Kirche Rheinlands und Westfalens* (Iserlohn, 1867-70); *Geschichte der theologischen Fakultät zu Marburg* (Marburgo, 1873); *Die presbyteriale Synodalverfassung der evangelischen Kirche in Norddeutschland* (Iserlohn, 1874);

Geschichte der quietistischen Mystik in der katholischen Kirche (Berlín, 1875); *Kirchengeschichte beider Hessen* (Marburgo, 1876-78), y *Geschichte des Pietismus und der Mystik in der reformierten Kirche* (Leyden, 1879). De la *Geschichte der Hexenprozesse* por Soldan, hizo una refundición (Stuttgart, 1880).

HEPPENDORF. *Geog.* Ald. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, comarca de Bergheim. Tiene tres iglesias católicas y unos 4,000 h.

HEPPENHEIM. *Geog.* C. de Alemania, en el Hesse, prov. de Starkenburg, sit. en la carr. de Berg. Empalme de las líneas Louisa-Heidelberg y Lorsch-Heidelberg; 102 m. s. n. m. Tiene murallas y torres antiguas, una iglesia evangélica nueva y otra católica de estilo gótico en el sitio en que se dice que Carlomagno fundó otra, una sinagoga, un Palacio municipal muy notable, Instituto agrícola y un Manicomio. Industrias varias. Se cultivan legumbres, lúpulo, vino y tabaco 7,045 h. según el censo de 1919. Sus habitantes son en su mayoría católicos. HEPPENHEIM fué donada por Carlomagno á la abadía Lorsch. Obtuvo el título de ciudad antes de 1318. En 1803 pasó á Hesse-Darmstadt. En una montaña aislada de la cercanía están las formidables ruinas del castillo Starkenburg, edificado en 1066 por el abad Ulrich von Lorsch, y que perteneció más tarde á Maguncia y fué destruído en la guerra de los Siete Años. Aquí hubo el 31 de Mayo de 1849 un combate entre las tropas de Hesse-Darmstadt y los cuerpos francos de Sigel.

HEPPIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Regel y que comprende plantas de la familia de las gesneriáceas, subfamilia de las gesnerioideas y tribu de las gloxinieas. Se incluyen nueve especies de la América del Sur tropical.

HEPTA. (Etim. — Del gr. *hepta,* siete.) Voz griega que significa *siete* y entra como prefijo en la composición de gran número de términos técnicos.

HEPTACA. f. *Bot.* Género fundado por Loureiro y sinónimo de *Oncoba* Forsk. en la familia de las flacurtiáceas.

HEPTACANTO, TA. (Etim. — Del gr. *hepta,* siete, y *akantha,* espina.) adj. *Zool.* Que tiene siete espinas.

HEPTACORDIO ó HEPTACORDO. F. **Heptacorde.** — It. **Ettacordo.** — In. **Heptachord.** — A. **Siebansaiter.** — P. **Heptachordo.** — C. **Heptacordi.** — E. **Heptakorda.** m. *Mús.* En general el instrumento que posee siete cuerdas ó la música que se ejecuta en los mismos. En la Edad Media llamábase así la especie de lira ó cítara de los trovadores. Antiguamente, el sistema musical de siete notas y el intervalo de séptima. En 1828 se denominó *heptacordio* á un bajo de viola, inventado por Raoul y construído por Villaume. Afinaba en esta forma: *re, la, mi, do, sol, re, la.*

HEPTACRISIS. f. *Entom.* (*Heptachrysis* Moss.) Género de himenópteros de la familia de los crisílidos y tribu de los holocrisinos. Contiene siete especies, que viven en Africa, Asia y Australia; de esta última región es *H. festina* Smith.

HEPTÁCRONO. *Mús.* Lo que consta de siete tiempos.

HÉPTADA. (Etim. — Del gr. *heptás, heptádos,* reunión de siete cosas ó personas.) f. Grupo, conjunto ó reunión de siete cosas, tanto en el orden físico como en el moral ó intelectual. Es voz que suele tener uso en filosofía. || *Cronol.* Espacio de siete años. || Nombre con que algunos designan el conjunto de los siete sabios de Grecia.

HEPTADIODON. m. *Paleont.* (*Heptadiodon* Bronn.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los plectognatos, subórden de los gimnodontes, sinónimo de *Emeodon* Heckel, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios del Monte Postale y se caracteriza por su reducido tamaño, estar recubierto de aguijones y la placa dentaria del maxilar superior constar de siete piezas. Ha sido clasificada la especie conocida con el nombre de *Heptadiodon echinus* Heckel.

HEPTAÉDRICO, CA. adj. *Geom.* Perteneciente ó relativo al heptaedro; que tiene su forma.

HEPTAEDRO. F. **Heptaèdre.** — It. **Ettaedro.** — In. **Heptahedron.** — A. **Siebenflächner.** — P. **Heptaedro.** — C. **Heptaedre.** — E. **Heptaedra.** (Etim. — Del gr. *hepta,* siete, y *edra,* base, cara.) m. *Geom.* Sólido terminado por siete planos ó caras.

HEPTÁFONO, NA. (Etim. — Del gr. *hepta,* siete, y *phoné,* voz.) adj. Que repercute siete veces. U. t. c. s. y se aplicaba á un pórtico de Olimpia, en el cual, según Plinio, había un eco que repetía el sonido siete veces consecutivas.

HEPTAGENIA. f. *Entom.* y *Paleont.* Sinónimo de *Baetis.* Género de ortópteros seudoneurópteros de la familia de los efeméridos, establecido por Leach para formas de la península Ibérica; son de alas pequeñas con numerosas nerviaciones, frecuentemente dos sedas caudales. La especie tipo es la *H. reticulata* Burm. de España. También se han encontrado algunas especies fósiles en el ámbar del terciario.

HEPTAGINIA. f. *Bot.* Orden de plantas, según la clasificación de Linneo, comprensivo de todas aquellas que tienen siete pistilos en cada flor.

HEPTAGONAL. adj. De figura de heptágono ó semejante á él.

HEPTÁGONO, NA. F. **Heptagone.** — It. **Ettagono.** — In. **Heptagon.** — A. **Siebeneck.** — P. **Heptagono.** — C. **Heptágon.** — E. **Sepangulo.** (Etim. — De *heptagonus,* y éste del gr. *heptágonos,* compuesto de *hepta,* siete, y *gonos,* ángulo.) adj. *Geom.* Aplícase al polígono de siete lados. U. m. c. s. m. || m. *Fort.* Fortificación compuesta de siete baluartes.

HEPTALOBA. f. *Entom.* Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Única especie, *H. argyrodactyla* Walk., de Ceylán.

HEPTALON. m. *Bot.* El género *Heptallon* de Rafinesque es hoy subgénero de *Croton* de Linneo en la familia de las euforbiáceas. Se incluyen tres especies del S. de los Estados Unidos y Méjico.

HEPTAMERIA. f. *Bot.* Género fundado por Rehm. *et* Thümenu y que comprende hongos esferiales de la familia de los pleosporáceos. Son saprofitos. Se incluyen seis especies.

HEPTAMÉRIDA. (Etim. — Del gr. *hepta,* siete, y *méros,* porción, parte.) f. Séptima parte de una cosa.

HEPTAMÉRIDAS. f. pl. *Mús.* Así llamó Sauveur á dos elementos principales de un sistema general de temperamento, aplicable á todos los sistemas. Según él se divide la octava en 43 partes *(méridas),* cada una de las cuales se subdivide en otras siete *(heptaméridas)* y cada una de éstas en otras diez *(decaméridas).* De este modo, la octava queda dividida en 3,010 partes iguales que, sin error sensible, expresan las relaciones de todos los intervalos musicales.

HEPTÁMERON. m. Obra dividida en siete partes, en siete tomos, libros, actos, jornadas, etc.

HEPTÁMETRO. (Etim. — Del gr. *hepta,* siete, y *métron,* medida.) m. Dícese de los versos griegos y latinos que constan de siete pies. V. VERSO.

HEPTANCO. m. *Paleont.* (*Heptanchus* Müller-Heule.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los notidánidos y sinónimo de *Notidanus* Cuvier, *Hexanchus* Müller-Heule, que se ha reconocido fósil desde los tiempos secundarios medios y aun perdura en nuestros mares. V. NOTIDANO.

HEPTANDRIA. f. *Bot.* Clase del sistema de Linneo, con flores hermafroditas, en que hay siete estambres libres.

HEPTANEMA. f. *Paleont.* (*Heptanema* Bellotti.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los crosopterigios, familia de los celacantinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios inferiores y medios correspondientes al triásico y jurásico, siendo las especies más características *Heptarema paradoxa* Bellotti del muschelkalk de Perledo y *H. Willemaesi* Vetter del jurásico superior de Eichstätt.

HEPTANGULAR. (Etim. — Del gr. *hepta*, siete, y *angular*.) adj. *Geom.* Que tiene siete ángulos. || Por ext. Que forma siete esquinas ó rincones.

HEPTANÓMIDA ó HEPTANOMIA. *Geog. ant.* Grupo de siete nomos, en gr. *hepta*, que formaba el Egipto Medio. Su capital era Menfis.

HEPTANTO. m. *Bot.* El género *Heptanthus* de Grisebach comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las hebranteas y subtribu de las millerinas. Se incluyen dos ó tres especies de Cuba.

HEPTAPECO. m. *Metrol.* Medida de los antiguos griegos que valía 7 codos.

HEPTAPEQUIS. *Mit.* Sobrenombre de Aquiles.

HEPTÁPILA. (Etim. — Del gr. *hepta*, siete, y *pyle*, puerta.) *Geog.* Sobrenombre que se daba á la antigua ciudad de Tebas en Beocia.

HEPTAPLEURO. m. *Bot.* El género *Heptapleurum* de Gaertner es hoy grupo de *Schefflera* Forst., de la familia de las araliáceas.

HEPTAPOROS. *Mit.* Divinidad-río del monte Yola, hijo del Océano y de Tetis.

HEPTAPOTAMIA. f. *Entom.* (*Heptapotamia* Alpn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los trifinos. Se conoce una sola especie de la forma paleártica, *H. Eustratii* Alph., del Asia Central.

HEPTAPTERA. f. *Bot.* Género fundado por Margot y Reuter, sinónimo de *Prangos* de Lindley en la familia de las umbelíferas.

HEPTARCA. m. Cada uno de los siete miembros de una heptarquía.

HEPTARQUÍA. F. y A. **Heptarchie.** — It. **Ettarchia.** — In. **Heptarchy.** — P. **Heptarchia.** — C. **Heptarquía.** — E. **Heptarkio.** (Etim. — Del gr. *hepta*, siete, y *arché*, poder, imperio.) f. País dividido en siete reinos. || Gobierno de siete personas que ejercen simultánea ó alternativamente el mando. || Dignidad, jurisdicción del heptarca.

Deriv. **Heptárquico, ca. Heptarquino, na.**

HEPTARQUÍA. *Pol.* Forma de confederación que abarca, según su significación etimológica, siete Estados. Es memorable en los fastos de la historia universal, la heptarquía anglosajona, que se integró por cuatro Estados sajones y tres anglos. Los primeros fueron los de Kent, Sussex, Wessex y Essex, y los segundos los de Northumberland, Estanglia y Mercia. La Asamblea *(Wittenagemot)* que servía de lazo en la Confederación de los siete reinos mencionados, era trasunto de la típica Dieta germánica. Representaba la Asamblea los derechos de los confederados frente á los del Bretwalda, jefe común, y fué el funcionamiento del régimen de la heptarquía la expresión de los gobiernos templados que después se denominaron constitucionales. La heptarquía anglosajona desapareció á principios del siglo IX por haber reducido uno de los Estados (el de Vessex) por la actuación de su rey Egberto, á los seis restantes á la condición de sometidos ó tributarios, anulando por ello sus respectivas soberanías, y preparando el terreno á los normandos que hubieron, andando el tiempo, de dar solidez á las instituciones representativas.

HEPTAS. m. *Bot.* Género fundado por Meissner y sinónimo de *Bacopa* Aubl. en la familia de las escrofulariáceas.

HEPTASÍLABO, BA. F. **Heptasyllabe.** — It. **Ettasillabo.** — In. **Heptasyllabous.** — A. **Siebensilbig.** — P. **Heptasyllabo.** — C. **Heptasílab.** — E. **Septisyllaba.** (Etim. — Del gr. *hepta*, siete, y *sílaba*.) adj. Que consta de siete sílabas. || V. VERSO HEPTASÍLABO. U. t. c. s.

HEPTASMICRA. f. *Entom.* (*Heptasmicra* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los calcidinos. Cuenta nueve especies conocidas, todas del Brasil, v. gr., *H. adscita* Walk.

HEPTASTERIAS. f. pl. *Zool.* Grupo de infusorios de la familia de las bacilarias.

HEPTASTILIS ó HEPTASTILIO. m. *Paleont.* (*Heptastylis* Frech.) Género fósil de pólipos madreporarios de la tribu de los funginos, familia de los plexiofúngidos, que se encuentra en el terreno triásico.

HEPTASTILOPSIS ó HEPTASTILOPSIO. m. *Paleont.* (*Heptastylopsis* Grech.) Género fósil de pólipos madreporarios fúnginos, afín al género *Heptastylis* Frech., que puede ser considerado como un subgénero del *Spongiomorpha* Frech.

HEPTATEUCO. (Etim. — Del gr. *hepta*, siete, y *teuchos*, volumen.) m. Nombre con que se designa el conjunto de los siete primeros libros del Antiguo Testamento, que son los cinco del Pentateuco, el de Josué y el de los Jueces. Ivo de Chartres (*Epist.* 38) dice que en su tiempo se acostumbraba poner reunidos dichos libros y citarlos con el nombre de heptateuco ó sea, *obra en siete libros*. Parece que emplearon también este nombre Eusebio de Emesa y san Gregorio, papa.

HEPTÁTOMO, MA. adj. *Zool.* Aplícase al insecto que tiene siete secciones, unidas dos á dos por sus correspondientes articulaciones.

HEPTÁULACO. m. *Entom.* (*Heptaulacus* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los afodinos. Se distingue por ofrecer el pronoto no excavado de un surco en la segunda mitad de su línea media; coideras posteriores transversas; élitros grabados con siete surcos. De Europa se conocen cinco especies.

H. villosus Gyll,; long., 3 á 5 mm. Mejillas arqueadas hacia fuera; intervalos todos más anchos que cada una de las cinco primeras estrías. Del Norte y Centro de Europa.

HEPTILALDEHIDO. m. *Quím.* V. ENÁNTICO (ALDEHIDO).

HEPTILCARBÓNICO (ACIDO). *Quím.* Véase CAPRÍLICO (ACIDO).

HEPTÍLICO (ALDEHIDO). *Quím.* V. ENÁNTICO (ALDEHIDO).

HEPTÍLICOS (ACIDOS). *Quím.* Llámanse también *ácidos enantílicos* y *ácidos hexilcarbónicos*. Tienen por fórmula C_6H_{13} . CO . OH. De los 17 ácidos teóricos son conocidos muy pocos. El *ácido heptílico normal* tiene por fórmula

$$CH_3 . CH_2 . CH_2 . CH_2 . CH_2 . CH_2 . CO . OH$$

Se encuentra en estado libre en la esencia de cálamo aromático, y, en estado de éster, en el aceite de fusel del vino, en el alcohol de arroz y en el de maíz. Se forma en la destilación de la colofonia, en la oxidación de muchas grasas y especialmente en la del aceite de ricino. Se obtiene por oxidación del alcohol heptílico normal ó más cómodamente de su aldehido, el enantol. El ácido heptílico normal es un líquido oleoso, incoloro, de olor graso, que hierve entre 222 y 223°. Por enfriamiento se convierte en una masa cristalina. Su densidad á 20° es 0,9183.

HEPTÍLICOS (ALCOHOLES). *Quím.* V. ENÁNTICO (ALCOHOL).

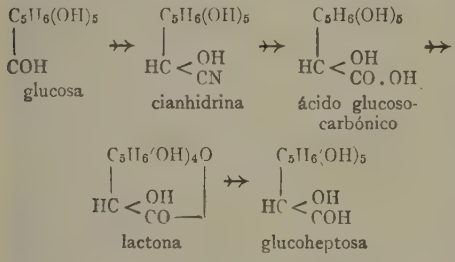
HEPTODON. m. *Paleont.* (*Heptodon* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los tapíridos,

subfamilia de los fiodóntidos, que presenta por fórmula dentaria $\frac{3.1.4.3}{3.1.4.3}$ los molares superiores con tubérculos externos desarrollados separadamente algo desiguales y reunidos por una muralla externa y dos colinas transversales oblicuas.

Los tres premolares posteriores trigonodontes, premolar primero superior muy pequeño y con una sola punta, los inferiores más sencillos que los molares provistos de dos colinas transversales, el tercer molar inferior con un pequeño talón. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico inferior de Wyoming, siendo las especies típicas *Heptodon ventorum* y *H. calciculus* Cope.

HEPTOMAGÉNITO, TA. adj. El séptimo de los engendrados y nacidos, tratándose de hijos de unos mismos padres. U. t. c. s.

HEPTOSAS. f. pl. *Quím.* Hidratos de carbono correspondientes á la fórmula $C_7H_{14}O_7$, que están íntimamente relacionados con los hidratos de carbono propiamente dichos ó hexosas. Las hexosas, por su carácter de aldehidos ó de quetonas, pueden fijar 1 molécula de HCN cuando se hallan en contacto durante algún tiempo con ácido cianhídrico acuoso concentrado. Las cianhidrinas que se forman de este modo se convierten por ebullición con ácido clorhídrico concentrado en ácidos heptatómicos monobásicos. Convirtiendo estos ácidos, por concentración repetida ó por calefacción prolongada en anhídridos (lactonas), pueden reducirse estos últimos mediante la amalgama de sodio en azúcares (heptosas), que contienen 7 átomos de carbono; sin embargo, en este proceso de reducción hay que mantener el líquido siempre débilmente ácido, agregándole de vez en cuando ácido sulfúrico diluído. El tránsito de la glucosa ó glucoheptosa puede expresarse abreviadamente de la manera siguiente:



Por otra parte, las heptosas, á causa del grupo aldehídico COH que contienen, pueden convertirse en octosas y estas últimas en nonosas. F. Rosenberger encontró en una orina diabética una glucoheptosa, que dió una osazona fusible á 196°. De la glucosa se ha obtenido la *α-glucoheptosa*, de la dextromanosa la *manoheptosa*, de la perseíta la *perseosa* y de la galactosa la α y la β-*galaheptosa*.

HEPTOSURIA. f. *Pat.* Presencia de heptosa en la orina.

HER. v. a. ant. HACER.

HER. *Biog. bibl.* Nombre de cuatro personajes bíblicos: Hijo que Judá tuvo de una mujer cananea. Fué hombre de costumbres corrompidas, por lo cual el Señor le envió una muerte prematura. || Hijo de Gad, por otro nombre Heri. || Hijo de Sela y padre de Lecha. || Padre de Elmadan é hijo de Jesús, en la genealogía que á Jesucristo da san Lucas (III, 28, 29); su nombre se halla en el período que transcurrió desde David hasta el cautiverio de Babilonia.

HERA. *Astron.* Asteroide núm. 103 del Catálogo. Sus elementos, según Leveau para la época y osculación del 8 de Febrero de 1897, equinoccio medio de 1910, son: $M = 173°\ 11'\ 18''9$; $\omega = 185°\ 58'\ 53''7$; $\Omega = 136°\ 26'\ 1''5$; $i = 5°\ 24'\ 33''$; $\varphi = 4°\ 30'\ 21''3$; $\mu = 798{,}0990$; log. $a = 0{,}4319665$; $m_0 = 10{,}2$; $g = 6{,}9$. V. ASTEROIDE.

HERA. *Mit.* Divinidad femenina del Panteón griego, que al pasar al mito latino tomó el nombre de *Juno* (V.).

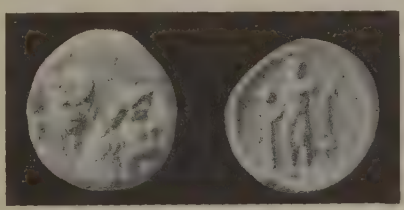
HERA (JOSÉ DE LA). *Biog.* Héroe de la guerra de la Independencia, m. en Zaragoza hacia 1815. Invadida aquella ciudad por los franceses el 4 de Agosto de 1808, HERA, que entonces contaba setenta y seis años y era de oficio carpintero, entró en una casa que dos soldados imperiales saqueaban después de haber herido y muerto á sus moradores, y, armado de un simple cuchillo, mató al uno y rindió al otro, presentándole al general Palafox. El valeroso anciano estaba tan falto de recursos, que se vió obligado á pedir limosna, de cuya triste situación hubo de sacarle la generosidad de la condesa de Bureta (V.), de la que dice La Sala «que apostrofó enérgicamente al vecindario por no atender, como era debido, á un hombre que tanto se había señalado por sus hazañas en defensa de la ciudad».

HERA Y DE LA VARRA (BARTOLOMÉ VALENTÍN). *Biog.* Escritor español del siglo XVI. Es conocido por una obra que se titula *Repertorio del mundo particular de las Saheras del cielo y orbes elementales, y de las significaciones y tiempos correspondientes á su luz y monumento, con los eclipses y lunarios desde este año 1583 hasta el de 1604, añadido el Pronóstico temporal de las mudanzas y pasiones. Calculado por este meridiano de Madrid* (Madrid, 1584).

HERACANTA. m. *Bot.* El género *Heracantha* de Link se incluye hoy en el *Carthamus* de Linneo, de la familia de las compuestas.

HERACLAMMÓN. m. *Hist.* Estatua que reunía los atributos de Hércules y los de Júpiter Ammón.

HERACLEA. *Geog. ant.* y *Arqueol.* C. de Lucania, próxima al golfo de Tarento, junto al río Aciris, cerca de la actual Policoro. La construyeron tarentinos y turios sobre las ruinas de la Siris jónica en 432 a. de Jesucristo, llegando á ser su ciudad-puerto. Fué sede de los Congresos que tuvieron las ciudades de la Gran Grecia y punto de origen de Zeuxis. Allí Pirro batió á los romanos siendo cónsul P. Valerio Levino. Existía aún en el siglo VI de nuestra era. En 1732 se encontraron cerca de ella, en las márgenes del golfo de Tarento, tres tabletas de bronce que llevan en una cara una inscripción latina y en la otra una inscripción griega, la segunda de las cuales parece remontarse á fines del siglo IV a. de J. C., y se refiere á las condiciones para alquilar tierras sagradas; la inscripción latina parece



Didracma de Heraclea

contener la ley llamada *Julia municipalis*, propuesta por César en 709 de Roma (45 a. de J. C.). Las tablas de HERACLEA se guardan en el Museo de Nápoles.

HERACLEA. *Geog. ant.* Nombre dado á la c. de Calpe por suponerse que fué construída por Hércules.

HERACLEA. *Geog. ant.* C. de Sicilia, al S. de Agrigento; fué poblada por colonos cretenses y se llamó Heraclea Minos.

Heraclea. *Geog. ant.* C. de Tracia, más generalmente conocida con el nombre de Perinto.

Heraclea del Ponto. *Geog. ant.* C. antigua de Bitinia (Asia Menor), en el país de los Mariandinos, que le estaban sometidos. Fué edificada en 560 a. de J. C. por colonizadores megáricos y beocios, y no tardó en alcanzar gran importancia y poder, pero poco después de la caída del Imperio persa pasó á poder de los tiranos. En la guerra mitridática fué destruída por Aurelio Cotta. Es la actual Eregli.

Heraclea Linquestis. *Geog.* C. sit. á oril. de un afluente del Erigon en Macedonia, construída probablemente 358 años a. de J. C. Aquí Filipo III luchó contra el cónsul Galba en 199. En la época de los romanos Heraclea Linquestis era capital del cuarto distrito de Macedonia. En 479 d. de J. C. fué incendiada por Teodorico.

Heraclea Minoa. *Geog. ant.* C. de la costa meridional de Sicilia, entre Agrigento y Selino. Fué primero una ciudad fenicia (Macara), conquistada en 510 a. de J. C. por el espartano Eurileon. En 378 pasó á Cartago y en 241 á Roma. En el Cabo Bianco se ven sus ruinas.

HERÁCLEAS. m. pl. *Hist.* Fiestas que los griegos celebraban en honor de Hércules (V.).

HERACLEO, CLEA. (Etim. — Del lat. *heracleus*.) adj. Natural de Heraclea. U. t. c. s. || Perteneciente á una de las ciudades de este nombre ó á sus habitantes. || *Hist.* Perteneciente á Hércules. Se decía particularmente de los bienes que los atenienses habían dado á Teseo y que éste consagró á Hércules cuando el héroe le sacó de los infiernos.

Vía Heraclea. Camino que se creía obra de Hércules, cuando condujo (según la leyenda de sus 12 trabajos) los bueyes de Gerión. Hallábase entre el lago Lucrin y el mar.

Heracleo. m. *Bot.* El género *Heracleum* de Linneo comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las peucedáneas y subtribu de las tordilinas, con el borde de los mericarpios, plano, alado, delgado ó inflado, liso, no arrugado, sin canal resinoso, pétalos blancos, rojizos, verdosos ó amarillentos; estilopodios almohadillados, tan grandes ó mayores que los estilos marchitos; los canales resinosos bajan del estilopodio hasta el medio desigualmente, en general con ensanchamiento mazudo. Son hierbas vivaces ó bienales de gran porte, con hojas trilobuladas, pinadopartidas ó dos veces pinatífidas, segmentos anchos, aserrados ó dentadohendidos; umbelas grandes y de muchos radios, con flores frecuentemente polígamas; brácteas nulas ó caedizas; involucrillos de muchas bracteíllas. Se incluyen unas 60 especies boreales, la mayoría de Oriente, Siberia y montes de la India, llegando una á Abisinia y el Japón, otra á Altai, Baikalia y Dahuria y una á la América del Norte. Algunas se limitan á montes de España, Grecia, Cáucaso ó Himalaya, otras al S. de la India y Ceylán. La llamada *branca ursina falsa* es el *H. Sphondilium*, que se encuentra en los montes de la mitad N. de España.

HERACLEÓN. *Biog.* Gnóstico del siglo II, que adoptó las ideas de Valentinio, y se consagró especialmente á la explicación de los escritos canónicos. Dejó algunos comentarios sobre los Evangelios de san Juan y de san Lucas que se encuentran en las obras de Orígenes y que han sido reproducidos por Grabe en su *Specilegium Patrum et haereticorum*.

Bibliogr. Lipsius, *Die Zeit des Marcion und des Herakleon*, en *Zeits. für wiss. Theol.* (1867).

HERACLEONAS. *Biog.* Emperador bizantino, hijo segundo de Heraclio, que ascendió al trono con su hermano Constantino III después de la muerte de su padre. Constantino murió el mismo año, y dejó dos hijos, que fueron separados del trono por la ambición de Martina, madre de Heracleonas, la cual gobernó como tutora de su hijo; pero de tal manera se hizo odiosa, que el emperador fué depuesto á los pocos meses, y por sentencia del Senado le fué cortada la nariz, así como también la lengua á su madre, siendo ambos encerrados en un convento, donde terminaron su vida en la obscuridad. Le sucedió Constante II, hijo de Constantino III.

HERACLEONITAS. m. pl. *Hist. rel.* Secta de gnósticos del siglo II, fundada en 140 por Heracleón, y que, entre otros errores contra el dogma, sostenían que el Hijo de Dios, ó Verbo divino, no era el creador del mundo. De los dos mundos que distinguían, ó sea uno corporal y visible, y otro incorpóreo é invisible, concedían únicamente al Verbo la creación del segundo, y para defender esta afirmación alegaban el texto del Evangelio de san Juan: *Omnia per ipsum facta sunt, et sine ipso factum est nihil*, á cuyas palabras ellos añadían: *earum rerum quae in hoc mundo sunt*. Los heracleonitas no se contentaban con falsear el Nuevo Testamento, sino que se atrevían también con el Antiguo, negando el valor de las profecías, de las que decían que eran palabras hueras y los que las habían pronunciado unos embaucadores. La secta tenía muchos puntos de contacto con los valentinianos, pues Heracleón había sido discípulo de Valentín y gozaba de su amistad; por lo cual san Epifanio decía de Heracleón que á los delirios de Valentín había añadido sus propias fantasmagorías con intento de reformar la teología de su maestro. En efecto, Heracleón parecía haber tomado la Sagrada Escritura como pábulo de su fantasía, pues se complacía en explicarla de un modo alegórico, dando un sentido misterioso hasta á los pasajes más obvios, á tal extremo, que se atrajo las censuras de Orígenes, con todo y ser éste muy dado á las alegorías. En su sistema cosmogónico consideraban á la naturaleza divina como un profundo abismo en cuyo *pleroma* había eones de diferentes órdenes y grados que eran á modo de emanaciones de la fuente del ser; en medio del supremo Dios y el mundo corpóreo colocaban al demiurgo bajo cuya jurisdicción estaba el alma animal del hombre después de muerto éste, mientras que el alma superior, la celestial, volvía al pleroma, del cual había salido. En el terreno de los sacramentos rechazaban el matrimonio y reprobaban el bautismo.

HERACLEÓPOLIS. *Geog. ant.* C. antigua del Alto Egipto, en la entrada del Fayum, sede del culto del dios Herchef, que se equiparaba á Hércules ó Heracles. Estuvo construída en el primitivo solar de Anhas. De aquí eran oriundas la IX y X dinastías egipcias, según Maneto.

HERACLEOTA. adj. Heracleo (1.ª y 2.ª acepciones). U. t. c. s.

HERACLEÓTICO, CA. adj. Heracleota.

Boca heracleótica. *Geog.* Díjose de una de las embocaduras del Nilo.

HERACLES. *Mit.* Nombre griego de Hércules y que luego han empleado como tal algunos mitólogos. Acerca de la etimología de Heracles, el arqueólogo Francisco Alvarez-Osorio, en un luminoso artículo inserto en la *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* (año 15.°, t. XXIV, 1911) dice: «Algunos autores, descomponiendo el nombre de Heracles *(Herakles)* en dos partes, forman las de *Heras* y *Kleos*, gloria de Hera, en lo que se supone que con dicho nombre se quería dar la idea de que los trabajos que sufrió Hércules, impuestos por Hera, fueron para glorificación de ésta. Otros autores sostienen que es la forma masculina de Hera y que su radical es Heros, y para algunos tiene esta: en el sanscrito *svar*, el Sol, el cielo luminoso, ó de *sâra*, fuerza, vigor; etimologías que, como se observará, no están basadas más que en la semejanza silabar, interpretaciones varias producidas por la incer-

tidumbre en el origen de la leyenda de Heracles, pues mientras unos hacen creer que éste tiene su origen en Egipto, otros en el Sandon lidio, y muchos encuentran semejanza con el Melcarte fenicio y hasta con Indra, Krisna y Thor de las religiones indoeuropeas, opiniones todas fundamentadas, siendo la más admitida la que supone al héroe puramente de origen griego y particularmente dórico, personificando esta raza.»

HERACLES. *Biog.* Hijo de Alejandro Magno, n. por los años de 327 y m. en 309 a. de J. C. Aunque de nacimiento ilegítimo, se alegaron sus derechos al trono en las revueltas que siguieron á la muerte de Alejandro, y Polispercon, al frente de un ejército formado en nombre del joven príncipe, invadió Macedonia, pero entró después en tratos con Casandro, y no dudó en sacrificar á HERACLES, que fué invitado á un banquete, estrangulándole al final del mismo.

HERACLÉYADA. f. *Lit.* Título de un poema perdido que, según opinión de Suidas, fué compuesto por Paniasis, tío de Herodoto, sobre los trabajos de Hércules.

HERACLEYAS. f. pl. *Hist.* V. HERACLEAS.

HERACLIANO. *Biog.* Usurpador romano, m. en 413. Era uno de los generales de Honorio, y por orden de este emperador hizo morir á Estilicón, recibiendo en recompensa el gobierno de Africa. Engreído con su poder, levantó el estandarte de la rebelión y se hizo proclamar emperador, pero fué preso en Cartago y condenado á muerte. Su nombre fué borrado de todos los documentos públicos y particulares.

HERACLIDA. (Etim. — Del lat. *heraclidae, heraclidarum,* y éste del gr. *herakleides,* de *Herakles,* Hércules.) adj. Descendiente de Heracles ó Hércules.

HERACLIDAS (LOS). *Lit.* Tragedia de Eurípides, representada el año 418 a. de J. C. y que imitó Marmontel en 1789 para el teatro francés.

HERACLIDAS. *Mit.* Son los numerosos descendientes del héroe griego Hércules (Heracles), especialmente aquellos cuyo antecesor fué Hillos, el mayor de los cuatro hijos de Hércules de la Deianeira, según los cuales se llama también regreso de los heraclidas la emigración dórica (iniciada en 1104 a. de J. C.). La leyenda cuenta de ellos lo siguiente: Según la voluntad de Zeus, Hércules debía ser soberano de Argos, pero por un ardid de Hera le fué usurpado el puesto por Euristeo. Cuando el hijo de Hércules, Hillos (que había sido nombrado rey de los dorios) quiso conquistar el reino paterno, el oráculo de Delfos le respondió que esperase la tercera cosecha y penetrase en el Peloponeso por el estrecho marítimo. En el tercer año emprendió por el istmo una campaña de conquista, pero sucumbió en un duelo con Equemos de Tegea, aliado de los descendientes de Euristeo, los atridas. Cuando el nieto de Hillos, Aristómaco, quiso reanudar «en la tercera generación» el ataque á través del Peloponeso, sucumbió en la lucha con Tisameno, hijo de Orestes. Y sólo cuando los heraclidas, interpretando bien el oráculo, atravesaron con barcos cerca de Naupactos (astilleros) el estrecho marítimo de Rhion, guiados por el etolio Oxilos, consiguieron la conquista del Peloponeso. Los vencedores distribuyeron el país entre sí por la suerte: Temenos obtuvo Argos; los hijos gemelos de Aristodemo, Procles y Eurístenes, Lacedemonia, y Cresfontes, Mesenia. A Oxilos le adjudicaron los heraclidas Elis. La leyenda tiene su origen en el hecho de que los griegos gustaban derivar sus dinastías de héroes, representando las conquistas como renovación de herencias antiguas que les fueron quitadas contra el derecho.

HERÁCLIDES. m. *Astron.* Una de las manchas de la Luna.

HERÁCLIDES. *Biog.* Consejero de Filipo V, rey de Macedonia, que vivió en el siglo III a. de J. C. Ejercía la profesión de arquitecto en Tarento cuando Aníbal le encargó la reparación de las murallas, pero se hizo sospechosa su conducta, y se refugió en el campo de los romanos; tampoco éstos le recibieron muy bien y entonces se trasladó á la corte de Macedonia, donde logró captarse la confianza de Filipo, al que sirvió en la guerra contra los rodios, incendiándoles el arsenal y parte de la escuadra; aprovechó su influencia para cometer toda clase de abusos, por lo que Filipo hubo de abandonarle á su suerte y dejó que le encarcelaran.

HERÁCLIDES. *Biog.* General siracusano del siglo IV antes de J. C. Sirvió á las órdenes de Dionisio *el Joven* como jefe de sus mercenarios, pero se enemistó luego con el soberano y se refugió en el Peloponeso, donde había gran número de siracusanos desterrados; HERÁCLIDES convino con ellos en destronar á Dionisio y se dirigieron todos á Siracusa, logrando su objeto. Triunfante Heráclito, nombró un gobierno en el que figuraban 25 generales, entre ellos HERÁCLIDES, pero como pronto surgiesen desavenencias entre los individuos del gobierno, se acordó llamar de nuevo á Dion, que hasta poco antes había figurado al frente de los destinos de Siracusa. Dion, pretextando que HERÁCLIDES estaba en inteligencia con Dionisio, le hizo matar.

HERÁCLIDES DE PONTO. *Biog.* Filósofo é historiador griego del siglo IV a. de J. C., n. en Heraclea, en el Ponto, y descendiente del tebano Damis, uno de los fundadores de aquella colonia. Trasladóse á Atenas, donde asistió á las lecciones de la Academia; estudió más tarde á los pitagóricos y fué oyente de Espensipo y de Aristóteles. Vivía en la opulencia y es fama que los atenienses transformaron el sobrenombre de póntico en *pómpico* (fastuoso). Pasó en su patria la segunda mitad de su vida, y si hemos de dar crédito á Diógenes Laercio, empleaba la superchería para hacerse pasar por un ser sobrenatural, ó un semidiós. La obra titulada *Alegorías homéricas,* atribuída al mismo HERÁCLIDES DE PONTO y publicada por Gesner, con versión latina (Basilea, 1544) y por Schultess, en griego y en alemán (Zurich, 1779), se sabe que no fué escrita por él. El fragmento más importante que poseemos de HERÁCLIDES DE PONTO fué publicado por vez primera en el original griego por Camillus Peruscus (Roma, 1545) con el título de *Peri politeion,* ó sea *De las Constituciones políticas,* y se supone que formaba parte de la obra mencionada por Diógenes Laercio *Peri nomon Kai ton singuenon toutois.* Existen ediciones de Heroldt (Basilea, 1555), de Aelianus (Halle, 1829); de Schneidewin (Gotinga, 1847) con una notable introducción grecolatina de Cragius (Heidelberg, 1670), J. Gronovius (Leyden, 1697), grecoalemana de Koehler (Halle, 1804), italiana de S. Blandi (Milán, 1819), etc. ‖ Otro Heráclides póntico es citado por Suidas en su *Léxico,* como del tiempo de Claudio y Nerón. Fué autor de *Desjai,* en versos yámbicos, tratado de cuestiones gramaticales, y compuso, además, varios poemas épicos.

Bibliogr. De los autores antiguos: Diógenes Laercio y Suidas; de los modernos: Vossius *(De hist. graec.),* Müller *(Fragm. hist. graec.),* Krische y Diels; las disertaciones de Roulez y Deswert (Lovaina, 1828 y 1830); F. Schmidt, *De Heraclidae Pontici et Dicearchi Messenii dialogis deperditis* (Breslau, 1867); L. Cohn, *De Heraclide Pontico etymologiarum scriptore antiquissimo,* en *Comm. philol.,* en honor del profesor Reifferscheid (1884); O. Voss, *De Heraclidis Pontici vita et scriptis* (Rostock, 1896) con los fragmentos, y durante este siglo: H. Schrader, *Heraclidea,* en *Philologues* (1885); F. Hultsch, *D. astron. System des Heraklides von Pont,* en *Jahrb. für Klass. Philol.* (1896), y los estudios de Dyroff, Rehm y Corssen, en el *Rhein. Mus.,* de Staigmuller, en el *Arch. für Gesch. der Philos.* (1902), de Heidel, en los *Trans. of the Amer. Philol. Assoc.* (1910), y Daebritz, en la *Enciclopedia* de Pauly.

HERÁCLIDES LEMBOS. *Biog.* Filósofo peripatético é historiador griego del siglo II a. de J. C., n. en Oxirinto (Egipto), según Suidas; era hijo de Serapión. Diógenes Laercio dice, en cambio, que era natural de Calacio ó de Alejandría. Autor de una *Historia universal* que contenía por lo menos 37 libros; de un compendio de los biógrafos de Sátiro; de las *Sucesiones*, sobre las de Soción, y de un *Discurso Lembético*, del cual parece provenir su sobrenombre. Verosímilmente es también el autor de las *Constituciones políticas* atribuídas á su homónimo, el de Ponto, y que son un compendio de las de Aristóteles. || Cita Diógenes otros personajes del mismo nombre (lib. V, 6), entre ellos Heráclides Bargilecta, que escribió contra Epicuro.

Bibliogr. Müller, *Fragmenta historicorum graecorum* (III, 167), y *Oxyrh. Papyri* (IX, núm. 1367, 1915).

HERACLINA. f. *Expl.* Es un explosivo de la serie de los fenoles y resulta de la mezcla del ácido pícrico con el nitrato potásico, pudiendo ser muy varias las proporciones. Es muy poco empleado porque es difícil de conservar, pues absorbe inmediatamente la humedad de la atmósfera.

HERACLINA. *Quím.* $C_{21}H_{22}O_{10}$. Materia amarga, acicular, poco conocida todavía, fusible á 185°, de las semillas del *Heracleum giganteum*.

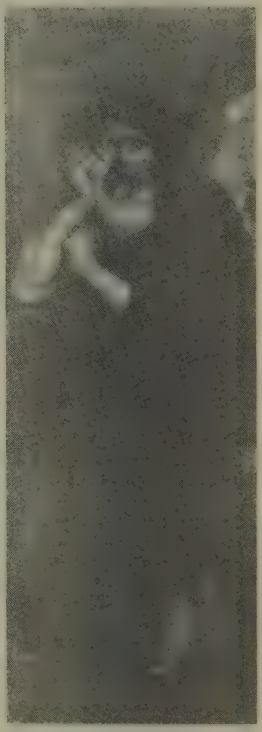
HERACLIO. m. Mes bitinio, que empezaba el 24 de Enero y tenía veintiocho días, como nuestro Febrero. || Nombre de otro mes de los delfos. || Nombre propio de varón.

HERACLIO ó HERACLAS (SAN). *Hagiog.* Obispo de Alejandría desde 231 ó 232 hasta 247 ó 248, que es el año de su muerte. De pagano que era se convirtió al cristianismo por oir á Orígenes. Fué ordenado de presbítero por el obispo Demetrio, y al condenar éste á Orígenes (231), HERACLIO se puso al frente de la escuela *catequística*, pues Orígenes había quedado en Cesarea. El nombre de HERACLIO se halla inserto en el martirologio de Usuardo el 14 de Julio, de donde pasó al martirologio romano con igual fecha. Los coptos y los etíopes celebran su fiesta el 4 de Diciembre.

Estatua de bronce del emperador Heraclios, existente en Barletta (Italia)

HERACLIO. *Biog.* V. HERÁCLITO.

HERACLIOS (HERACLEIOS). *Biografía.* Emperador del Imperio romano oriental (575-641), hijo del gobernador de Africa del mismo nombre. En 610 derribó al usurpador Focas y subió al trono él mismo, conservándolo sus descendientes hasta la cuarta generación. Restableció la disciplina del ejército, arrebató al rey de los persas Cosroes II, el Asia Menor que éste había conquistado, haciendo al efecto contra él varias campañas (622-628), penetrando en la misma Persia. Muerto Cosroes, firmó una paz con su hijo Siroes, según la cual quedaron restablecidas las fronteras anteriores, siéndole restituída la Cruz de Cristo que los persas se habían llevado de Jerusalén (14 de Septiembre de 629, fiesta del levantamiento de la Cruz). En las disputas teológicas sobre la naturaleza de Cristo, HERACLIOS trató de mediar entre el partido ortodoxo y los monofisitas, emitiendo una ley de fe diciendo que, á pesar de las dos naturalezas, sólo existe una voluntad de Cristo. Esta ley dió lugar á nuevas escisiones que trató en vano de eliminar por un edicto de 638 (éctesis); los monofisitas fueron más tarde excomunicados, pero se perpetuaron en los maronitas. HERACLIOS tuvo que presenciar cómo los árabes se apoderaban de Siria y de Egipto. Poco antes de su muerte nombró herederos mancomunados á sus dos hijos Constantino y Heracleonas.



Heráclito llorando, por Rubens (Museo del Prado, Madrid)

Bibliogr. Drapeyron, *L'empereur Héraclius et l'empire byzantin au VII^e siècle* (París, 1869); Kretschmann, *Die Kämpfe zwischen Heraklios I und Chosroës II* (Güstrow, 1876).

HERACLÍTEO, TEA. adj. Perteneciente al filósofo Heráclito ó á sus doctrinas.

HERÁCLITO. *Biog.* Según Diógenes Laercio, hubo cuatro personajes notables de este nombre. El primero fué el filósofo de Efeso (V.); el segundo un poeta lírico de quien se conservaba en su tiempo un *Encomio de los doce dioses;* el tercero un poeta elegíaco del siglo III a. de J. C., natural de Halicarnaso á quien Calímaco dedicó unos versos, y el cuarto fué lesbio y escribió la *Historia de Macedonia*. || Se habla también de un Heráclito, matemático, de época incierta, citado por Pappus, por haber propuesto el siguiente problema: por un punto situado en la bisectriz de un ángulo recto, trazar una recta cuya parte interceptada por los lados del ángulo tenga una longitud dada. Sospechan algunos que es el mismo Heráclito ó Heraclio autor de una *Vida de Arquímedes*, citada por Eutocio en su *Comentario sobre Apolonio*. || Otro Heráclito, mitógrafo, es autor del tratado *Peri apiston*, publicado con traducción latina por León Allatius (Roma, 1641), T. Gale (1671), por Teucher (Lemgo, 1796) y por Westermann en sus *Mytographi* (Brunswick, 1843). || Heráclito de Sicione es el autor de un tratado de petrografía citado por Plutarco. || Existen todavía un Heráclito, peripatético, autor de una obra sobre *Zoroastro;* otro platónico, nacido en Tiro y protegido por Antíoco, al que Cicerón (*Academ.*, II, 4) nos lo presenta como oyente de Clitómaco y de Filón. || Suidas llama

Heráclito ó Heraclio á un filósofo cínico del siglo IV, enemigo del emperador Juliano, quien escribió contra aquél un discurso (V. Fabricius, *Bibl. graec.*, II, III y VI). El más importante de todos, citado con frecuencia por el nombre de Heráclides y confundido quizá con razón con Heráclito el mitógrafo, es un estoico de la época romana, autor de las *Alegorías homéricas* (edición de E. Mehler, Leyden, 1851, y de F. Oelmann, Leipzig, 1910), cuya personalidad ha sido cuidadosamente estudiada por T. Gomperz, R. Münzel, Platt, Meiser, Brinkmann Reinhardt y otros durante los últimos años.

HERÁCLITO DE EFESO. *Biog.* Filósofo griego del siglo V antes de la era cristiana. Vivió unos sesenta años, pudiendo fijarse aproximadamente la fecha de su nacimiento entre 504 y 501, y la de su muerte entre 456 y 455. Nacido y muerto en la colonia jónica de Efeso, en el Asia Menor, situada cerca de Sardes. Su padre era el magistrado supremo de la ciudad; HERÁCLITO DE EFESO pudo ser su sucesor, pero renunció este derecho en favor de su hermano. La situación política de su país parece haber amargado su carácter, y así, la tradición es unánime en presentárnosle como triste y melancólico, en oposición á Demócrito, alegre y optimista. Aristócrata y orgulloso de su ciencia, trataba con desprecio á sus conciudadanos, y es fama que se negó á dar á éstos las leyes que le pedían. Los demás detalles de su vida que encontramos en Diógenes Laercio y en los autores cristianos no merecen más crédito que el de una glosa anecdótica acerca del carácter y opiniones filosóficas de HERÁCLITO DE EFESO.

Consignó HERÁCLITO DE EFESO sus opiniones en una obra en prosa jónica que llevaba el título, común entre los presocráticos, *De la naturaleza*, y estaba, al parecer dividida en tres partes, que trataban, respectivamente del Universo, de la política y de la teología. Las reliquias de esta obra se encuentran en Ritter y Preller (*Hist. graeco-rom.*, 1838; 9.ª ed., Gotha, 1913), Mullach (*Frag. Philos. graecor.* París, 1860), la edición especial de Bywater (Oxford, 1877), la versión inglesa basada en ésta por J. T. W. Patrick (Baltimore, 1889); la grecoalemana de Diels (Berlín, 1901), en la cual se basa *Parole di Eraclito*, por E. Teza (Padua, 1903). Existen las supuestas *Cartas;* tres dirigidas á Hermodoro y dos á Anfidamo, los cuales no ofrecen garantía alguna de autenticidad, pudiendo decirse lo mismo de la que reproduce Laercio dirigida á Darío, hijo de Histaspes. Estas piezas se encuentran en *Epistolai diaforon rétoron* (Venecia, 1499), en *Poesis philosophica de Stienne* (París, 1573), en *Epistolae Hyppocratis* (Heidelberg, 1601), y en la edición especial de A. Westermann (Leipzig, 1857). Los mejores trabajos críticofilológicos sobre los fragmentos de HERÁCLITO DE EFESO son los de P. Schuster (Leipzig, 1873), T. Gomperz (Berlín, 1887), Chiappelli (Nápoles 1887), E. Bodrero (Turín, 1910), A. Herr (1912), y sobre las *Cartas*, los de Bernays (Berlín, 1869) y E. Pfleiderer, en el *Rhein Mus.* (XLII, 1886). V. también Praechter, *Ein unbeachtetes Herakleitosfragment*, en *Philologus* (1899), y P. Tannery, *Un nouveau fragment d'Héraclite*. en *Rev. de Philos.* (1900).

El libro de HERÁCLITO DE EFESO, si hemos de dar crédito á Diógenes Laercio, fué comentado por Antístenes, Heráclides de Ponto, Esfero Estoico, Pausanias, Nicomedes, Dionisio, y el gramático Diodoto. Escítimo, poeta yámbico, acometió la empresa de versificarlo. Existió una escuela que continuó sus enseñanzas, siendo el último conocido de sus secuaces Cratilo, que parece haber contado entre sus oyentes á Platón. La doctrina de HERÁCLITO DE EFESO sobre la razón universal fué adoptada por los estoicos, por el escéptico Enesidemo, según referencias fidedignas, de los doxógrafos griegos y romanos. En cuanto á su influencia sobre Platón, ya hemos indicado en otra parte su sentido (V. PLATÓN). Los fragmentos que quedan confirman la proverbial obscuridad de HERÁCLITO DE EFESO. Sócrates decía que «lo que se entiende de su obra es excelente y lo que no se entiende creo que también lo será, pero necesita un buen intérprete», y afirmaciones análogas encontramos en Aristóteles y Lucrecio.

La doctrina característica de HERÁCLITO DE EFESO es el principio de la relatividad universal; nada es, todo deviene; ser y no ser coinciden en el seno del devenir; la diferencia, el contraste, la contrariedad, son necesarios para la harmonía. «Lo uno, decía, desdoblándose coincide consigo mismo, como el acorde que resulta del arco y de la lira.» La unidad, pues, real y viva es la que resulta de la concordancia de los contrarios. Se ve su ascendencia jónica cuando dice que si ser y no ser no fueran lo mismo no podrían convertirse el uno en el otro; la variedad, pues, supone una unidad latente ó una tendencia necesaria y fatal á la harmonía. La única realidad es el paso del ser al no ser y viceversa, ó sea, el devenir. Todo en la naturaleza ocurre de igual modo: la noche sigue al día, la muerte al nacimiento, el sueño á la vigilia; no apreciamos el valor sin peligro, la salud sin la enfermedad, el placer sin el dolor, la beatitud del descanso sin el esfuerzo del trabajo. Todo está en flujo perpetuo.

Sería erróneo fundar nuestro conocimiento de las cosas en los sentidos, los cuales nos dan la apariencia de que los *objetos* son algo fijo y permanente, siendo así que su ley esencial es el cambio. Así, decía, nos bañamos y no nos bañamos en el mismo río; sus aguas se separan para volverse á juntar, pero siempre de modo distinto, en lugar distinto, en tiempo distinto. Lo único verdadero es el cambio, porque es lo único eterno y universal. Este es el conocimiento que la razón nos suministra en oposición al criterio de los sentidos, cuyo engaño podemos verificar en cada percepción. La razón individual es la que está entregada á los sentidos; la verdadera razón es universal y divina. Una consideración fundamental parece justificar plenamente la posición de HERÁCLITO DE EFESO. Todo ser es referido naturalmente á su origen y originariamente todo ser procede de una antítesis; es efecto de los contrarios; todo parece hijo de un contraste; tanto la vida orgánica, que lo es de la oposición sexual, como la inorgánica, que se explica por una evolución cíclica.

La física, solidaria de esta metafísica, es la teoría termodinámica ó del fuego que hace de HERÁCLITO DE EFESO un reformador de la filosofía jónica. Encuentra este filósofo en el fuego condiciones de un primor principio, superiores á los otros tres elementos de la física antigua: aire, agua y tierra. El fuego es tanto la materia originaria como el principio explicativo del movimiento. El fuego es la fuerza universal que produce los diferentes estados físicos, y, por tanto, toda la realidad. Todo sale del fuego y todo vuelve al fuego, de la misma manera que el oro se trueca en todas las cosas y todas las cosas en oro. En la constante sucesión sin intermitencias cada elemento vive de la muerte del otro; el fuego del aire, éste del agua, el agua de la tierra, y así á la inversa. El animal vive del vegetal, el hombre del animal, el mineral del hombre, el vegetal del mineral. El fuego tiene una doble acción: generadora y destructora, siendo, en definitiva, el verdadero principio de la harmonía cósmica.

Según Diógenes Laercio, se ocupó HERÁCLITO DE EFESO de astronomía y meteorología. Utilizó, al parecer, ideas de Hesíodo, Pitágoras, Jenófanes y Hecateo, reforzadas con su teoría del fuego y de la razón universal. Para él el mundo no es obra de los dioses, ni de los hombres; ha existido siempre y existirá siempre. Es un fuego eterno que se enciende y se apaga según leyes regulares. La vida cósmica es una constante alternativa de combustiones y enfriamientos. El Uni-

verso carece de principio y de fin. Hay, pues, un doble proceso: el de solidificación, por el cual nacen las cosas particulares, sensibles, va de arriba abajo, y el de vaporización, que se dirige hacia arriba. La vida del Universo y la de los individuos se desarrolla conforme á la alternativa de la escasez, ó estado dividido del ser, y la abundancia resultante de la compresión universal. En relación estrecha con su concepción cosmológica está su psicología.

El alma es una emanación del fuego; así como el cuerpo es un fuego apagado ó condensado, la vida del alma depende de su contacto con el fuego celeste; es más perfecta cuanto más participa de aquel calor, y muere si le falta. La vida consciente se explica también por cambio constante; nutrición y reproducción presentan todas las alternativas de la contrariedad; la respiración y circulación se realizan en igual forma cíclica, y la generación es la transformación del semen líquido en hálito seco. La sensación nace de un contraste; se explica no por lo semejante, sino por lo contrario. El alma más seca, cálida, es la más pura y mejor. Si el hombre ebrio deja de ser dueño de sí mismo, es porque su alma está impurificada por la humedad. La razón es idéntica al fuego y recibe su fuerza del fuego exterior que penetra por todos los órganos. Cuando éstos se cierran durante el sueño, la razón se obscurece; cuando cesa toda relación con el mundo exterior, el alma y, por tanto, el hombre, muere.

El fuego de HERÁCLITO DE EFESO ha sido distintamente interpretado por filósofos é historiadores de la filosofía, debido á la pretensión, por desgracia tan difundida, de juzgar las doctrinas y los sistemas antiguos con los criterios de la filosofía moderna. Su concepción ha sido asimilada al monismo energético contemporáneo. En realidad, el fuego puede significar el éter, el aire cálido ó el calórico animal. Una cosa análoga ha ocurrido con el lulozoísmo y el panteísmo de sus filosofías. «Todo está lleno, dice uno de sus textos, de almas y de demonios» y «todo se forma de lo uno y uno de todo». Otras veces ha sido presentado HERÁCLITO DE EFESO como el precursor de Hegel por su principio de la identidad de los contrarios; de Darwin, por su hipótesis de la lucha por la existencia; de Nietsche por su teoría del retorno eterno, etc.

La Moral que se desprende de la filosofía teórica de HERÁCLITO DE EFESO es fatalista. El bien es el mal destruído y el mal es el bien que desaparece; no hay mal sin bien, ni bien sin mal. La virtud nace de la muerte del vicio y éste de la muerte de la virtud. La ley divina, dice, es la justicia, el destino; las almas bárbaras ignoran que el bien y el mal se reúnen en uno mismo. El mal es relativamente bien y el bien relativamente mal, y ambas nociones coinciden en el fondo de la harmonía universal, como el ser y el no ser en el devenir y todos las cosas en el fuego. Si en el mundo todo pasa y nada subsiste, la conducta lógica del sabio es la resignación al orden universal, dejándose llevar por la ola incesante de los fenómenos. Para HERÁCLITO DE EFESO el determinismo es la razón inmanente en el Universo. Nada puede ser más que lo que es necesario que sea; lo contingente es sinónimo de arbitrario; todo lo que es debe ser, y de esta ley universal se comprende que no pueda eximirse la naturaleza humana, que es una naturaleza racional por excelencia. Se indigna HERÁCLITO DE EFESO contra aquellos hombres que viven como las bestias; nacen, engendran hijos y mueren, sin tener conciencia de su sumisión á la ley general del Universo, que debe manifestarse en el orden social por el respeto á los preceptos legales de la nación. Un pueblo debe combatir por su ley como por su independencia. Sólo así se hará efectiva la convicción que se desprende de su filosofía teórica, la de que no debemos dejarnos llevar por los sentidos que nos encadenan á lo mudable y perecedero, sino por la razón que nos descubre lo eterno é invariable y nos encadena al orden del Universo. HERÁCLITO DE EFESO se muestra en las máximas ó apotegmas que nos ha dejado tan conservador en religión como en política, sin que se haya preocupado de ponerlas de acuerdo con su doctrina de la relatividad universal.

El punto de vista de HERÁCLITO DE EFESO es capital en la evolución de la filosofía presocrática. Hasta Jenófanes el problema del ser y de la materia es el problema de la substancia. Parménides pone en la unidad, permanencia é inalterabilidad el carácter esencial de las cosas y del pensamiento. HERÁCLITO DE EFESO, por el contrario, entiende que ser es pluralidad, sucesión, cambio. Los objetos son ó parece que son. La verdad estará del lado de Parménides ó de HERÁCLITO DE EFESO, pero es innegable que el conflicto entre la percepción sensible y el conocimiento racional existe, y un nuevo problema, capital en la historia del pensamiento reflexivo, aparece desde entonces dominante en la filosofía griega. Zenón se considerará obligado á destruir la concebibilidad del cambio; Empédocles, Demócrito, Anaxágoras intentarán una conciliación y los sofistas se encargarán de sacar las últimas consecuencias de la posición equivocada del problema. Con razón se ha dicho que HERÁCLITO DE EFESO realiza el tránsito de la física á la dialéctica y hace pensar en las condiciones de la reforma socrática, preparando el camino á las soluciones del idealismo platónico y del experimentalismo aristotético.

Bibliogr. De los autores antiguos, Platón *(Teeteto, Cratilo)*, Plutarco (*Isis y Osiris*, 45 y 48), Diógenes Laercio (*Vidas y opiniones...*, IX, 5), Sexto Empírico (*Adv. mathem.*, VII, 126-127 y 133); san Clemente de Alejandría (*Estrom.*, V, 599 y 603) y Estobeo *(Eglog.)*; en el siglo XVI, las monografías de Park y Gesner, en el XVII las de J. Bonitz, Olearius; la de Vieyra: *Heráclito defendido* (Murcia, 1683 y Méjico, 1685); en el XVIII, las de Upmark, Mentz, Glatigny y Heyne. De la abundante bibliografía del siglo XIX y del XX citaremos sólo las monografías de carácter general empezando por la obra de Schleiermacher, que fué la primera en hacer resaltar la importancia del pensamiento de HERÁCLITO DE EFESO: *Herakleitos der Dunkle von Ephesos* (Berlín, 1808); los estudios del filólogo Gladisch, en *Zeits. für Altertumswiss.* y *Herakleitos und Zaroaster* (Leipzig, 1859), los varios de J. Bernays y especialmente *Heraclitea* (Bonn, 1848); Lassalle, *Die Philosophie des Dunklen von Ephesos* (Berlín, 1858; 2.ª ed., 1892); J. Mohr, *Die historische Stellung Heraklits von Ephesus* (Wurzburgo, 1876), y *Heraklitische Studien* (Zweibrücken, 1886); Teichmüller, en sus *Neue Stud. zur Gesch. der Begriffe* (Gotha, 1876 y 1878); Dauriac, *De Heraclito Ephesio* (París, 1878); Matinée, *Héraclite d'Ephèse* (París, 1881); Soulier, *Eraclito Efesio* (Roma, 1885); E. Pfleiderer, *Die Philosophie des Heraklitus von Ephesus im Lichte der Mysterienidee* (Berlín, 1886); G. Mayer, *Heraklitos von Ephesus und A. Schopenhauer* (Heidelberg, 1886); Warmbier, *Studia Heraclitea* (Berlín, 1891); Peithmann, *Heraklit* (Bitterfeld y Leipzig, 1901); G. Schäffer, *Die Philosophie des Heraklit von Ephesus, und die moderne Heraklitsforschung* (Leipzig y Viena, 1902); O. Spengler, *Heraklit* (Halle, 1904); Max Wundt, *Die Philosophie des Heraklit von Ephesus im Zusammenhang mit der Kultur Joniens*, en *Arch. f. Gesch. d. Phil.* (1907); Cuppini, *Esposizione del sistema di Eraclito* (Roma, 1912); Slonimsky, *Heraklit und Parmenides* (Marburgo, 1912); Losacco, *Heraclito e Zenone l'eleate* (Pistoia, 1914) y E. Wellmann, en la *Enzyklop.*, de Pauly-Wissowa.

HERACÓN. *Biog.* Uno de los generales de Alejandro Magno, condenado á muerte en 325. Juntamente con Cleandro y Sitalces tuvo el mando del ejér-

cito de la Media luego que Parmenión fué muerto por orden del conquistador, y como la mayor parte de los gobernadores, se aprovechó de la ausencia de Alejandro para cometer numerosos excesos, entre otros el robo del templo de Susa, que le valió la muerte.

HERADA. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Soba.

HERÁDIDA. f. *Zool.* Género de arañas de la familia de los zodáridos y tribu de los zodarinos. Es propio del Africa meridional; el tipo *H. loricata* E. Sim.

HERAEA ó HERAIA. *Geog. ant.* V. HEREA.

HERAEUM. *Geog. ant.* C. de Tracia, sit. cerca de Bizancio; célebre por su templo consagrado á Hera (Juno).

HERAIKI ó HARAIKI. *Geog.* Grupo de islotes de Polinesia (Oceanía), en el arch. de Tuamotu. Se llama también San Quintín y Croker.

HERAION. *Geog.* y *Arquit.* Santuario de Hera en Argólida (Grecia), sit. al NE. de Argos, al pie del monte Euboia. Era el principal santuario de los argivos, cuya divinidad protectora fué Hera. El primitivo Heraion, quedó destuído por un incendio en el año 423; pero fué reedificado por Eupolemo y adornado con esculturas de Polícleto.

HERAKLIA ó IRAKLIA. *Geog.* Pequeña isla de Grecia en el grupo de las Cíclades, á 6 kms. S. de Naxos. En ella se encuentra esmeril.

HERALDERÍA. f. ant. HERÁLDICA.

HERALDÍA. f. Cargo ú oficio de heraldo. ‖ Provincia cuyo nombre llevaba un heraldo.

HERÁLDICA. F. **Héraldique.** — It. **Araldica.** — In. **Heraldry.** — A. **Wappenkunde.** — P. **Heraldica.** — C. **Heráldica.** — E. **Heraldiko.** (Etim. — De *heráldico.*) f. BLASÓN (1.ª acep.).

HERÁLDICA. *Blas.* Distínguense: I. Generalidades.— II. Proporción, puntos y posiciones del escudo de armas. — III. División y particiones del escudo de armas.—IV. Esmaltes (vulgarmente *colores*) del escudo: su significación y expresión. — V. Figuras heráldicas. — VI. Bibliografía.

I. — GENERALIDADES

Dando por sentado lo que de esta materia se apunta en los artículos ARMERÍA, BLASÓN y ESCUDO, hay que observar que las *armerías* ó *blasones* que, como elementos del escudo de armas, estudia, explica y describe la heráldica, así como el escudo mismo ó blasón, son hereditarios en las familias, y el nombre de *armerías* se debe al hecho de que antiguamente se llevaban representados en el escudo, en la coraza y en la cota de armas, y porque traen origen de las armas. Los autores que sobre este origen han escrito se dividen en dos bandos, á saber: unos hacen remontar las armerías á algunos siglos antes de Jesucristo, afirmando que ya los griegos y los romanos hicieron uso de ellas; los otros, con mayor verosimilitud, fijan el comienzo de su empleo en la época de las Cruzadas y los torneos. Señálanse estas dos opiniones (las más serias) para no citar las de los que hacen á las armerías originarias del arcángel san Miguel y sus angélicas huestes; de Adán, padre del género humano; de los hijos de Noé, etc.; hipótesis cuya enumeración y descripción hallará el curioso lector en los capítulos I y II del libro 1.º de *Ciencia Heroyca* (Madrid, 1780), obra escrita por el marqués de Avilés, y mejor si cabe, en *Ciencia heráldica ó del Blasón,* por Alberto y Arturo García Carraffa (págs. 5-11, Madrid, 1919). Ambos autores hacen, con razón, á este arte originario de las justas y torneos de la Edad Media, diciendo taxativamente García Carraffa (pág. 11): «Las armas ó armerías fueron desde sus orígenes hasta el siglo X solamente jeroglíficos, emblemas y caracteres personales y arbitrarios, pero no señales de honor ni de nobleza, que trascendiesen á la posteridad y pasasen de padres á hijos. Este nuevo significado comenzaron á tomarlo las armerías en el siglo X y como consecuencia de los torneos, habiéndose regularizado su uso y perfeccionándose su método y sus reglas en los tres siglos siguientes.» Sin embargo, como muy atinadamente observa otro autor (*Gr. Encyclop.*, XIX, pág. 1136), hasta el siglo XV, con el advenimiento de los reyes de armas, jueces y heraldos, no pudo desembarazarse la heráldica de los usos y tradiciones que tendían, desde mucho tiempo atrás, á constituirla. Entonces fué cuando adquirió las reglas precisas, así como un lenguaje especial que permitía describir, con la mayor exactitud, sin el auxilio de las figuras, las armerías más complicadas. En un principio, y durante mucho tiempo, fué la heráldica un arte esencialmente práctico á los heráldicos profesionales; pero á contar desde el siglo XVII, y mucho más en nuestros días, á medida que el interés práctico ha ido disminuyendo, la heráldica ha ido tomando cuerpo entre las ciencias auxiliares de la historia, y su conocimiento ha venido á ser indispensable al historiador, al arqueólogo y al biógrafo. Con razón dice Costa y Turell (*Tratado completo de la ciencia del blasón,* Barcelona, 1858): «No debe creerse que el estudio de la ciencia del blasón sea sólo útil y exclusivo para los nobles; suponerlo sería cometer un error grave; los historiadores, los poetas, los novelistas y, sobre todo, los pintores, escultores, dibujantes y arquitectos, deben saber blasonar los escudos que les pidan y los que encuentren á su paso. Sin esto unos y otros caen en los errores más cómicos y deplorables; cómicos cuando estos errores sólo sirven para demostrar la ignorancia en esta materia; deplorables cuando pueden contribuir á alterar la verdad histórica.» Es indudable que «si la heráldica y la genealogía no intentan reivindicar para sí el título de ojos de la historia, como la geografía y la cronología, bien pueden tenerse por sus labios, oídos, pies ó manos». (José de Liñán y Eguizábal, conde de Doña Marina, *Motes, Lemas, Leyendas* y *Divisas,* Madrid, 1920).

Blasón y *armería* son términos heráldicos de igual alcance, puesto que ambos responden á una misma idea y representan *las insignias hereditarias, compuestas de figuras y atributos determinados, concedidos por autoridad del príncipe en recompensa de determinados servicios y como marca ó distintivo del linaje premiado.* Sin embargo, ya dice J. C. de Guerra, el docto heraldista vasco (*La heráldica entre los euskaldunas,* San Sebastián, 1905), que *es un error* suponer que todos los escudos han sido en su origen significativos, y otro *el atribuirles,* asimismo, *á todos el carácter de una merced regia ó de un premio otorgado por la autoridad soberana.* La inmensa mayoría fueron adoptados libérrimamente por los caballeros y sus linajes. Tanto es así, que el yelmo *abierto* sobre el escudo indica «noble de solar de linaje ó de sangre» y el *cerrado* «noble particular ó *nobleza dada por el rey*». Los de antigua cepa realmente medieval, prescindieron de autorizar sus escudos con diplomas de reyes de armas. El estudio de los blasones ó armerías, su descripción y explicación, las leyes ó reglas que determinan su colocación, disposición y demás circunstancias (color, forma, dimensiones, etc). en el escudo, ó sea *en el campo, superficie y espacio contenido entre sus líneas extremas, de cualquier forma que resulte* (como lo define Avilés), constituyen el objeto de la heráldica ó blasón. Acerca del escudo de armas, su origen y las varias formas que tiene en los diversos países, se trata en el artículo ESCUDO (t. XX).

La elaboración sistemática y con ella la historia de la heráldica datan propiamente de la época en que este asunto empezó á preocupar á los hombres de ciencia, especialmente á los juristas y á los clérigos. Los heraldistas más antiguos fueron el profesor de leyes, de Perusa, Bartolomé de Sassoferrato (desde

1355 consejero del emperador Carlos IV) y el turingiano Juan Rothe, que en 1387 era presbítero de la *Marienstift* (Colegiata de Santa María) de Eisenac. No obstante, Morery (*Dict. historique: Armoiries*, I, página 367) dice que el fraile Marmontier escribió la historia de Godofredo, conde de Anjou, yerno de Enrique I de Inglaterra, y trató del escudo de linaje. El primero escribió un tratado *De armis et insigniis*, que se reprodujo varias veces y que ejerció gran influencia durante algunos siglos; en él se trata de las varias cuestiones relacionadas con el blasón, de cómo se han de dibujar y pintar las armerías, de los conceptos de flanco derecho y flanco izquierdo del escudo y del simbolismo de los colores. La obra de Juan Rothe, titulada *Ritterspiegel*, la publicó Carlos Bartsch en *Mitteldeutsche Gedichten;* trata, en primer lugar, del origen del blasón, luego explica el simbolismo de los esmaltes, y, finalmente, da ciertos puntos de partida como norma para la formación del escudo. El canónigo zuriquense Félix Hemmerlein, en su tratado *De nobilitate et rusticitate*, escrito hacia 1440, dedicó un capítulo especial á la ciencia heráldica, calcado en los trabajos de Bartolomé de Sassoferrato. En dicho escrito ensayó el autor la historia de la heráldica, y este trabajo es de tanto mayor valía cuanto Hemmerlein dió en él cabida (salvándolo de una segura desaparición) al *Clipearius* del canónigo Conrado de Mure (m. en 1281), preciosa descripción en verso latino, de gran número de escudos de familias nobles.

Mientras en Alemania la heráldica se desarrollaba en el círculo expresado, en Francia tenía su principal esfera de desarrollo en la formación del lenguaje heráldico, cosa que en Alemania había quedado postergada. Ya el tratado de Clemente Prinsault, de 1416, contenía los rasgos principales de aquella terminología tan clara y definida que aun hoy está en vigor en Francia y que se transmitió á los demás países en vocablos genuinamente franceses, muchos de los cuales no han sido substituídos por otros en las diversas lenguas. El borgoñón Bartolomé Cassaneo ensayó, con buen éxito, en su *Catalogus gloriae mundi* (1529), la fusión de ambas tendencias, y su obra (el libro de texto más completo hasta aquella fecha en materia de heráldica) obtuvo gran propagación en Alemania, habiéndose hecho de él, sólo en Francfort del Main, cuatro ediciones. En el *Adelsspiegel* del predicador Ciriaco Spangenberg (2.ª parte, Esmalcalda, 1594) se enumeran por orden de clases las varias figuras que á la sazón estaban en uso, y contiene, además, una exposición simbólicoteológica de las piezas y esmaltes de los escudos. El consejero nurembergués, Jorge Felipe Harsdörfer (1643) abrió una era de transición en la heráldica, insertando en varias partes de sus escritos dialogados, conversaciones acerca del blasón, cuyo contenido revelaba una manifiesta procedencia de los manuales franceses. El fué quien por primera vez trató de la partición del escudo é introdujo en la literatura alemana gran número de voces técnicas. Son también obra de Harsdörfer los prefacios científicos al llamado *Fürstches Wappenbuch* (1655). Análogo ensayo hizo el canónigo Egidio Gelenius, de Colonia, en 1645, con su libro *De sacra et civili magnitudine Coloniae*, aunque ateniéndose más bien al manual *Tesserae Gentiliciae* del jesuíta romano Silvestre Pietra Santa (1638). Gelenius desarrolló las leyes generales de la heráldica y dió á luz un armorial renano ordenado por orden de estampas. Empero, el que abrió el camino para el ulterior desarrollo del blasón fué el célebre teólogo Felipe Jacobo Spener. Ya su comentario sobre el escudo de armas de Sajonia había despertado extraordinario interés entre la gente erudita (1668), cuando rompió con el método, hasta entonces seguido, de explicar simbólicamente los escudos, y acometió la empresa de historiarlos; sucesivamente dió á la estampa (1680) la parte especial de su obra heráldica *(Historia insignium illustrium)*, y en 1690 la parte general *(Insigniun theoria)*. Con gran maestría adaptó el sistema francés del blasón á la forma genuinamente alemana, pudiendo por ello afirmarse que toda la actual heráldica descansa en los trabajos de tan ilustre tratadista. El rey Federico I de Prusia apreció en lo que valían los méritos de Spener en materia de heráldica y le asignó una pensión de 300 táleros, que muerto él, pasó á sus hijos; no contento con esta dignación, el soberano llamó al hijo mayor de Spener, Cristián Maximiliano, á Berlín, como consejero heráldico, y al menor le adjudicó la cátedra de heráldica que él había creado (1705) en la nueva Academia de Nobles en la ciudad de Berlín. Este fué el primer ensayo en Alemania de introducción de la heráldica como asignatura en las escuelas superiores, habiendo seguido este ejemplo primeramente la Universidad de Leipzig (1711) y después otras del reino. En todo el siglo XVIII predominó el empeño por dar forma científica á la doctrina heráldica recibida de siglos anteriores. De los manuales que entonces se dieron á la estampa la mayor parte tendían á servirse de la heráldica como de base para la instrucción escolar. Rink, cuyo manual apareció en 1726, y su discípulo J. D. Köhler, fueron los primeros en utilizar para la heráldica los sellos de la Edad Media; pero, en general, predominaba la tendencia á tratar esta ciencia no desde el punto de vista histórico, sino desde el filosófico. Los corifeos de la nueva época fueron Francisco José Bodmann (*Rheingauische Altertümer*, 1819) y el profesor Büsching, de Breslau *(Ritterzeit und Ritterwesen*, 1823). El barón L. v. Ledebur (desde 1830) creó de la heráldica y con ayuda de la esfragística, una ciencia totalmente nueva, que trató como una rama de la historia de la civilización medieval; ante todo hizo hincapié en la distribución geográfica de los escudos y fundó la heráldica comparada. Como preclaros esfragísticos son asimismo dignos de mención: el príncipe F. K. de Hohenlohe-Waldenburg, G. F. F. Lisch y A. Vossberg. No menos importante fué en otro respecto la aparición de Federico Hoffstadt (1840), el cual restableció la heráldica como rama del arte ornamental, con especial atención al estilo gótico. En este sentido y en otros colaboraron grandes escritores, cuyas obras se citan en la *Bibliografía* inserta al final de este artículo.

II. — Proporción, puntos y posiciones del escudo de armas

Para construir un escudo, lo primero que hay que tener en cuenta es su proporción, la cual está integrada por la longitud y la latitud. La longitud está expresada por una recta que va desde lo alto á lo bajo, dividida en seis partes ó dimensiones iguales, como aparece en la figura 1, con las cifras 1, 2, 3, 4, 5 y 6. La latitud la representa una recta que va de un lado al otro, dividida en cinco partes de las seis iguales de su longitud, como se ve en la mencionada figura, con las cifras 1, 2, 3, 4 y 5. Esto supuesto, para formar un escudo de armas, con las debidas proporciones, se trazará por la base (fig. 1) una línea horizontal de 5 cm. (*RV*); desde sus extremos se levantarán dos líneas perpendiculares (*RK* y *VZ*) de 6 cm. cada una y tirando una horizontal (*KZ*) que las una, se tendrá formado el paralelogramo *KZVR*, de 6 cm. de longitud por 5 de ancho, proporción esta de 5 á 6 que en todo escudo ha de darse. Con un compás se medirá desde el pie de las perpendiculares *R* y *V* (lados laterales del escudo) 1 cm. y 4 mm., señalándose dicha distancia por los puntos *M* y *P*; luego en la base del escudo, se señalará con el compás y partiendo también del pie de las perpendiculares, 1'5 cm., marcando los puntos *N* y *O*, sirviendo los puntos señalados anteriormente con éstos, para trazar los dos segmentos

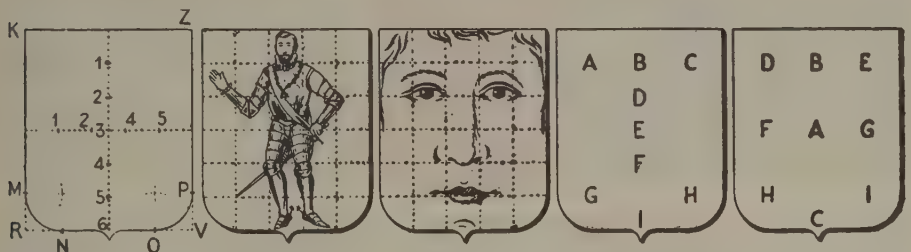


FIG. 1 FIG. 2 FIG. 3 FIG. 4 FIG. 5

de círculo (*MN* y *OP*), con lo cual quedará construído y dibujado el escudo según preceptos de armería. Exceptúanse de esta regla de construcción los escudos de formas irregulares, que no permiten guardar esta precisión geométrica; pero aun en los tales se ha de procurar, en lo posible, que tengan seis dimensiones iguales de longitud por cinco de latitud, por ser la capacidad más proporcionada para las particiones del escudo y la más cómoda para la colocación de las piezas de la armería.

Por lo que atañe á los *puntos* y *posiciones* del escudo, éste es el reflejo fiel del linaje noble que representa, al modo que el rostro lo es del individuo; fijados en esta analogía, los antiguos reyes de armas asimilaron el escudo al rostro humano y dividieron el primero en tres partes, que guardan estrecha relación con las correspondientes del segundo; la primera en correspondencia con la frente, la segunda comprensiva desde las cejas hasta la punta de la nariz, y la tercera desde esta punta hasta la de la barba (fig. 3). Otros asimilaron el escudo de armas al cuerpo humano (fig. 2). Siguiendo la analogía, establecida heráldicamente entre el escudo y la cara, se señalan nueve puntos principales (fig. 4) en las tres partes que se han indicado anteriormente; tres puntos en la frente ó *jefe* (*A, B, C*), partes las más nobles del escudo porque en sus correspondientes del rostro humano reside el entendimiento; otro en el sitio de los ojos (*D*), símbolo de honor y vigilancia; otro en el sitio de la nariz (*E*), que denota patronato; otro en los labios, que es *punto de pretensión* (*F*), y tres en la barba, que también se llama *punta* (*G, I, H*). Estos puntos señalados tienen otros nombres especialísimos en heráldica: así: *E* se llama *centro del escudo; C, cantón siniestro del jefe* ó *de la frente; B, centro del jefe* ó *de la frente; A, cantón diestro del jefe* ó *de la frente; D, ceja del escudo* ó *punto de honor; F, punto de pretensión; I, barba* ó *punta del escudo; AG* y *CH, lados diestro* y *siniestro* del escudo, respectivamente. La derecha del escudo se halla siempre á la izquierda del que mira, ó sea (hablando en términos de armería) se *personifica* el escudo.

Distribución de las figuras heráldicas en el escudo. Cualquier lugar de los antes citados, que ocupen las piezas ó figuras heráldicas, sirve para designar su situación; así se dice, un león en jefe, una espada en el cantón diestro del jefe, etc.; cuando en el escudo no hay más que una pieza, ésta ha de ocupar su centro, y en este caso no precisa, al describir el escudo, indicar el lugar que ocupa, por estar en situación natural. La distribución más general de las figuras heráldicas es la siguiente (fig. 5): *En jefe,* como *D, B, E*; *en palo,* como *B, A, C*; *en faja,* como *F, A, G*; *en punta,* como *H, C, I*; *en banda,* como *D, A, I*, y *en barra,* como *E, A, H; en palo en el flanco diestro* ó *adiestradas en palo,* como *D, F, H; en palo en el flanco siniestro,* como *E, G, I; dos en jefe y una en punta,* como *D, E, C; dos en punta y una en jefe,* como *H, I, B* (en este caso se dicen *mal ordenadas,* porque su postura común es la anterior). Habiendo mayor número de piezas, cuatro, cinco, seis, siete ó más, se dice: siendo de cuatro, como *D, E, H, I, dos y dos;* si son cinco, dispuestas como *B, A, C, F, G, en cruz;* si estuvieren como *D, A, I, E, H, en aspa* ó *sotuer;* si como *D, E, A, C, en perla;* si hubiese seis, siete, ocho ó nueve figuras, como *D, B, E, G, I, C, H, F, en orla;* habiendo una pequeña figura sola en el punto *A*, en medio de otras diferentes que sean mayores, se dice *en abismo.*

III. — DIVISIÓN Y PARTICIONES DEL ESCUDO DE ARMAS

De tres órdenes pueden ser la divisiones heráldicas del escudo: *en partes iguales, en partes desiguales* y *en cuarteles.*

Las partes iguales han de tener entre sí recíproca equivalencia; este grupo admite las siguientes variaciones de escudo: el *partido* (lám. I, fig. 16), que es aquel que lo está en dos por una línea perpendicular que pasa por su centro; el *cortado* (lám. I, fig. 17), que es el dividido por una línea horizontal cuyo centro es el mismo del escudo; el *tronchado* (lám. I, fig. 18), cuando queda dividido por una diagonal que parte desde el ángulo superior diestro del escudo al inferior siniestro, y el *tajado* (lám. I, fig. 19), cuya división resulta del trazado de una diagonal que parte del ángulo superior siniestro y termina en el inferior diestro.

Denomínase el escudo *terciado,* cuando aparece su campo dividido en tres partes iguales por dos líneas paralelas; si las líneas que lo dividen son perpendiculares á su base, recibe el nombre de *terciado en palo* (lám. I, fig. 20); si las líneas son horizontales, se denomina *terciado en faja* (lám. I, fig. 21); si la división resulta por el trazado de dos diagonales, tiradas desde el ángulo superior diestro al siniestro de la punta, es *terciado en banda* (lám. I, fig. 22) y si el punto de partida de dichas líneas es el ángulo superior siniestro, se denomina *terciado en barra* (lám. I, fig. 23).

Cuando el campo del escudo aparece dividido en cuatro partes iguales, resultantes del trazado de una vertical y una horizontal, que pasan por su centro, se llama *cuartelado en cruz* (lám. I, fig. 24); si procede del *tajado* y del *tronchado,* se denomina *cuartelado en a pa* (lám. I, fig. 25). El *jironado* se forma con las cuatro particiones principales, á saber: partido, cortado, tajado y tronchado (lám. I, fig. 26). El *jironado* simple consta de ocho piezas; en otro caso se le designa así: *jironado* de 10, de 12, de 16 piezas. Cada división del escudo cuartelado puede subdividirse mediante las particiones antedichas de este modo: cuartelado: en el 1.° y 4.°, *contracuartelado en cruz;* 2.° y 3.° *contracuartelado en aspa* (lám. I, fig. 27). Las partes desiguales son las que dividen el campo del escudo, sin recíproca equivalencia, y aunque heráldicamente pueden ser muchas, la armería española las condiciona en siete especies. La primera clase de escudo de partes desiguales, es la que recibe el nombre de *cortinado,* que es cuando dos líneas bajan des-

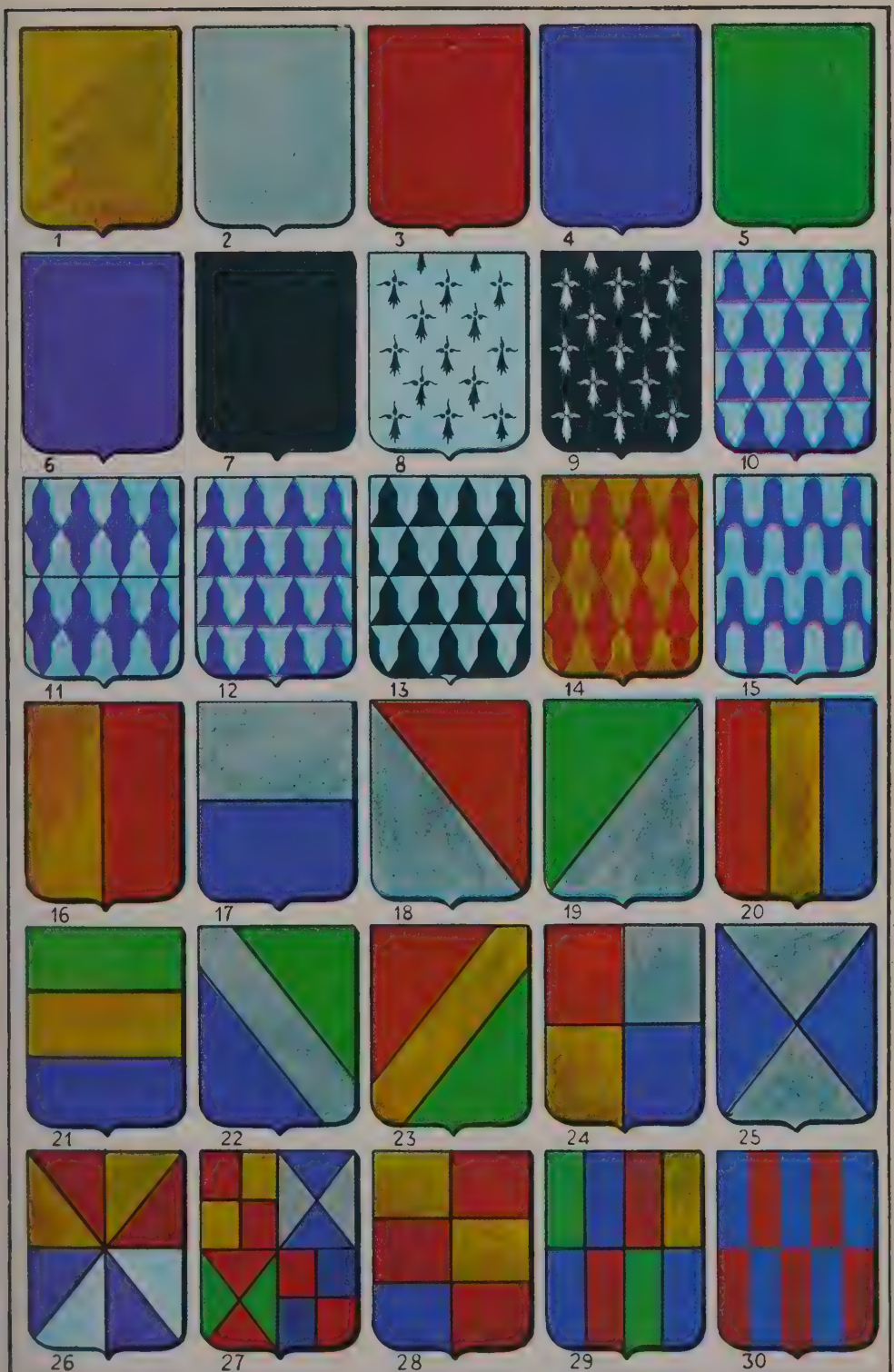
de el punto medio del jefe á los ángulos de la punta (lám. II, fig. 6); si las líneas arrancan de la base del escudo, terminando en los ángulos superiores del mismo, recibe el nombre de *calzado* (lám. II, fig. 8). Si la partición cubre sólo las tres cuartas partes del escudo éste se llama *mantelado* (lám. II, fig. 7). *Embrazado* se denomina el escudo, cuando de los ángulos diestro del jefe y de la punta, parten dos líneas al centro del flanco siniestro, en figura de cuña (lám. II, fig. 9). *Contraembrazado,* es el escudo dividido por líneas, que parten y llegan á los lugares opuestos á los del escudo embrazado (lám. II, fig. 10). *Encajado* ó *emanchado* se llama, cuando en su campo hay más de una figura de cuña, generalmente dos, cuyos puntos se introducen unos dentro de otros, tomando según su distribución los nombres de escudo encajado en palo; encajado en faja, en banda, en barra y en jefe (lám. II, figs. 11, 12, 13, 14 y 15). *Endentado* ó *enclavado,* se llama el escudo que en cualquiera de las divisiones anteriormente dichas, tiene en su centro una pequeña división cuadrangular, á manera de diente (lám. II, figs. 18, 19, 20 y 21). *Adiestrado,* se denomina el que á su lado derecho tiene una quinta parte de su campo de diferente esmalte que el resto, dividido en palo (lám. II, fig. 16). *Siniestrado,* es el que adopta esta modalidad en el lado izquierdo del campo del escudo (lám. II, fig. 17), y *flechado* se llama siempre que dividido en dos partes, la una de ellas se introduce en forma triangular en la otra, pudiendo ser este escudo *partido, cortado, tronchado* ó *tajado* (lám. II, fig. 22).

Se denominan cuarteles en heráldica las porciones del campo del escudo, proporcionadas entre sí y en las que se representan las armas de las distintas familias y linajes de que procede el noble que es dueño del escudo. El número de cuarteles no obedece á ninguna regla, aunque con dificultad puede hallarse en armería escudo con más de 64, con el cual número pueden comprenderse los blasones hasta de los quintos abuelos, por línea materna y paterna; pero se recomienda no poner más de tres linajes. Los cuarteles no son más que una composición bien ordenada de las particiones del escudo, en que se colocan las diversas armas de las casas ilustres de donde un noble desciende, sirviendo para expresar en ellos las que cada casa tiene. Los cuarteles son de varias clases, á saber: Para armerías, de dominio, de alianza, de comunidad, de patronato, de concesión ó de adopción, de dignidad, de ciudad, de sucesión, de substitución, de pretensión y de familia. A continuación se enumeran los varios cuartelajes que se usan, con las reglas dadas por los tratadistas más competentes: el escudo partido se utiliza singularmente sólo para poner en sus dos cuarteles las armas paternas y maternas ó de marido y mujer, colocando las armas paternas ó del marido en el lado diestro y las maternas ó de la mujer, que son las de la casa de donde salió, en el lado siniestro. El escudo cortado sirve para lo mismo, ocupando la parte superior las armas paternas ó del marido, y la parte inferior las maternas ó de la mujer. Conviene advertir en este punto que, á ser posible, deben ponerse las armas enteras, porque el poner, como hacen algunos, la mitad en cada partición, da fácil motivo á confusión y desorden. Cuando en el escudo se colocan tres cuarteles, hácese de las cuatro maneras siguientes: *medio cortado y partido,* que sirve para tres familias, por ejemplo: abuelo paterno y materno, abuela paterna; *medio partido y cortado,* que sirve para los abuelos paterno y materno y abuela paterna; *partido y medio cortado,* que sirve para las abuelas paterna y materna y abuelo paterno; *cortado y medio partido,* que sirve para los abuelos paterno y materno y para la bisabuela, madre del abuelo paterno. En el escudo *cuartelado en cruz* (lám. I, fig. 24) el cuartel primero ó preeminente es el que está á la diestra de la parte superior del escudo; el segundo, el de su siniestra; el tercero, el de la diestra de la parte inferior, y el cuarto, el de la siniestra de la misma. Así, pues, para colocar dos *alianzas* en ese escudo, se ponen dobladas las ramas principales de la casa (que son las del padre) en los cuarteles 1.° y 4.° y las de la madre, en los 2.° y 3.° Para *tres alianzas* se sigue el mismo orden con los números de esa misma figura, poniendo en el 1.° las armas de la casa; en el 2.° la alianza más inmediata; en el 3.° la última, duplicando en el 4.° las que están en el 1.° Para *cuatro alianzas* se utiliza la misma colocación de los números de esta ya citada figura, poniendo las armas de ellas con el orden siguiente: En el 1.° las de la casa, ó sea las del padre; en el 2.° las de la alianza, que son las de la madre; en el 3.° las de la abuela paterna y en el 4.° las de la abuela materna. Las armas de la familia, es decir, las del padre, se ponen en el primer cuartel, como ya se ha dicho, excepto en el caso en que un monarca le hubiese dado armas de su escudo real ó se le hubiesen concedido otras por alguna acción señalada, pues entonces tienen éstas el primer lugar, y por honor del sujeto ocupan el primer cuartel, aunque lo más usual es ponerlas en el jefe del escudo, siguiendo las demás el orden ya indicado en los números. En el escudo *cuartelado en aspa* (lám. I, fig. 25) síguese, para la colocación de las alianzas, el mismo método que en el escudo *cuartelado en cruz.* Si son *dos alianzas,* se ponen las armas de la familia en el 1.°, que es el jefe, y en el 4.°, que es la punta; y en el 2.° y en el 3.°, que son los flancos, las de la alianza (lám. I, fig. 25). Si son *tres* ó *cuatro* se observa el propio orden señalado para el cuartelaje en cruz. Este escudo *cuartelado en cruz* es el mejor y más hermoso para *cinco alianzas.* En este caso se coloca en el centro el *escusón* (lám. III, fig. 13) ó *escudete,* del que se dice estar *sobre el todo,* que tiene siempre el tercio de lo largo y ancho del escudo principal, poniéndose en él las armas principales, y en los demás cuarteles se sigue el orden de los números, según el grado de dependencia de las alianzas. El escudo cuartelado puede ser también para 6, 8, 10, 12, 16, 20 y 32 cuarteles (lám. I, figs. 28, 29 y 30, y lám. II, figs. 1, 2, 3 y 4). El escudo partido de un rasgo y cortado de dos, forma seis cuarteles. Poniéndole el escudete en el centro, sirve para siete alianzas. El partido de tres rasgos y cortado de uno, da ocho cuarteles. Con el escudete en el centro, sirve para nueve alianzas. El partido de cuatro rasgos y cortado de uno, da 10 cuarteles. Con el escudete en el centro, sirve para 11 alianzas. El partido de tres rasgos y cortado de dos, da 12 cuarteles. El partido de tres rasgos y cortado de tres da 16 cuarteles. El partido de cuatro rasgos y cortado de tres da 32 cuarteles. Colocando también el escudete en el centro de estos cuatro últimos escudos, si su simetría lo permite, sirve cada uno de ellos para una alianza más. El número generalmente mayor de cuarteles de que se valen los heraldos es el de 32. No obstante, hay escudos hasta con 64 cuarteles, pero es rarísimo su empleo. Cuando el escudete está acuartelado y un tercero se encuentra en su centro, se llama á éste *sobre el todo del todo* (lám. II, fig. 5).

IV. — Esmaltes (vulgarmente «colores») del escudo: su significación y expresión

Los metales y colores, con los que se pinta tanto el campo del escudo como las figuras, reciben el nombre genérico de *esmaltes,* siendo éstos dos metales y cuatro colores. Los primeros son el oro y la plata; los segundos son gules ó rojo, azur ó azul, sinople ó verde, y sable ó negro (lám. I, figs. 1, 2, 3, 4, 5 6, y 7). El púrpura ó violado no es verdaderamente heráldico.

El oro simboliza, heráldicamente, nobleza, magnanimidad, riqueza, poder, luz, constancia, sabiduría,


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

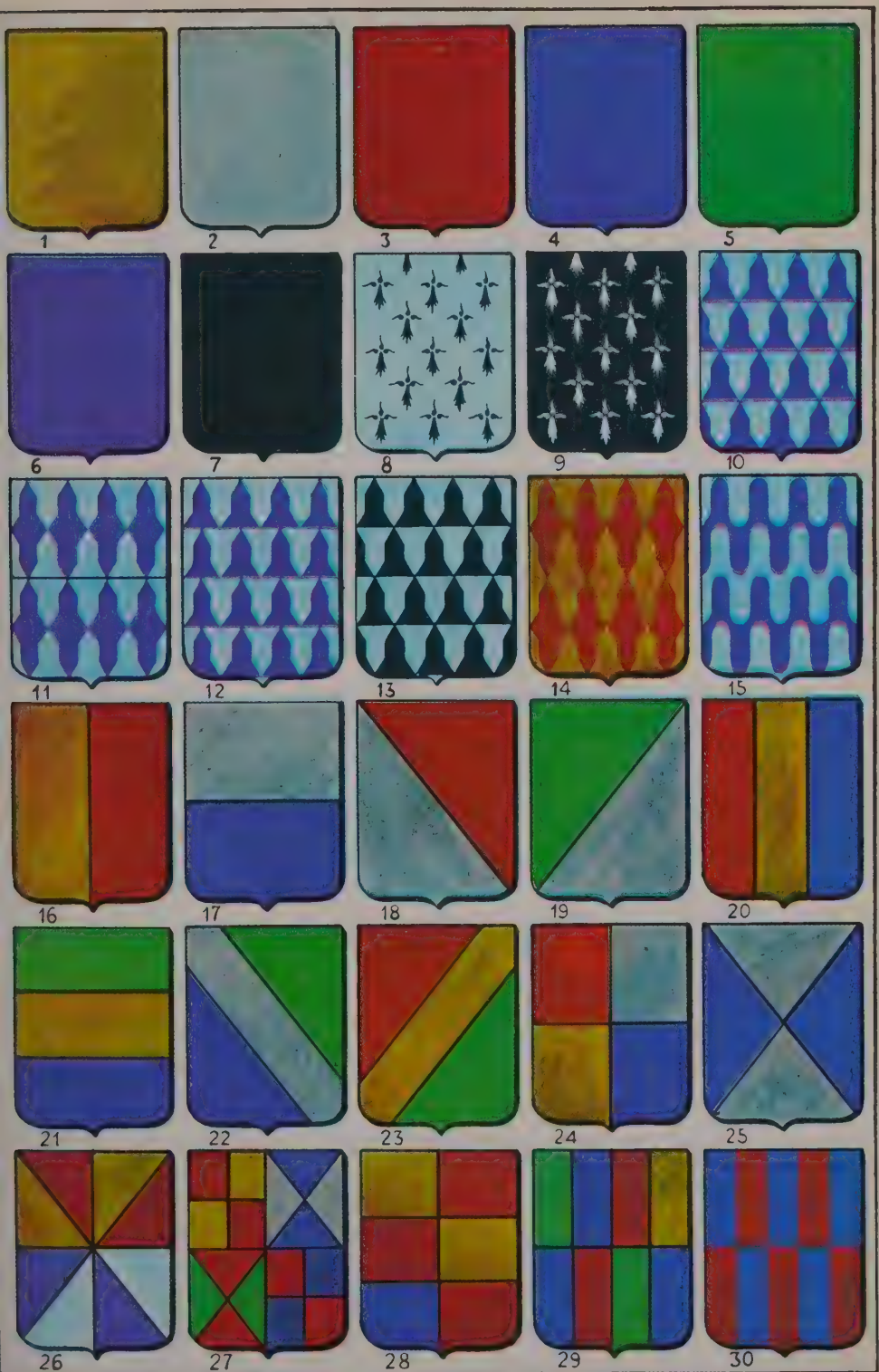
de el punto medio del jefe á los ángulos de la punta (lám. II, fig. 6); si las líneas arrancan de la base del escudo, terminando en los ángulos superiores del mismo, recibe el nombre de *calzado* (lám. II, fig. 8). Si la partición cubre sólo las tres cuartas partes del escudo éste se llama *mantelado* (lám. II, fig. 7). *Embrazado* se denomina el escudo, cuando de los ángulos diestro del jefe y de la punta, parten dos líneas al centro del flanco siniestro, en figura de cuña (lám. II, fig. 9). *Contraembrazado,* es el escudo dividido por líneas, que parten y llegan á los lugares opuestos á los del escudo embrazado (lám. II, fig. 10). *Encajado ó emanchado* se llama, cuando en su campo hay más de una figura de cuña, generalmente dos, cuyos puntos se introducen unos dentro de otros, tomando según su distribución los nombres de escudo encajado en palo; encajado en faja, en banda, en barra y en jefe (lám. II, figs. 11, 12, 13, 14 y 15). *Endentado ó enclavado,* se llama el escudo que en cualquiera de las divisiones anteriormente dichas, tiene en su centro una pequeña división cuadrangular, á manera de diente (lám. II, figs. 18, 19, 20 y 21). *Adiestrado,* se denomina el que á su lado derecho tiene una quinta parte de su campo de diferente esmalte que el resto, dividido en palo (lám. II, fig. 16). *Siniestrado,* es el que adopta esta modalidad en el lado izquierdo del campo del escudo (lám. II, fig. 17), y *flechado* se llama siempre que dividido en dos partes, la una de ellas se introduce en forma triangular en la otra, pudiendo ser este escudo *partido, cortado, tronchado ó tajado* (lám. II, fig. 22).

Se denominan cuarteles en heráldica las porciones del campo del escudo, proporcionadas entre sí y en las que se representan las armas de las distintas familias y linajes de que procede el noble que es dueño del escudo. El número de cuarteles no obedece á ninguna regla, aunque con dificultad puede hallarse en armería escudo con más de 64, con el cual número pueden comprenderse los blasones hasta de los quintos abuelos, por línea materna y paterna; pero se recomienda no poner más de tres linajes. Los cuarteles no son más que una composición bien ordenada de las particiones del escudo, en que se colocan las diversas armas de las casas ilustres de donde un noble desciende, sirviendo para expresar en ellos las que cada casa tiene. Los cuarteles son de varias clases, á saber: Para armerías, de dominio, de alianza, de comunidad, de patronato, de concesión ó de adopción, de dignidad, de ciudad, de sucesión, de substitución, de pretensión y de familia. A continuación se enumeran los varios cuartelajes que se usan, con las reglas dadas por los tratadistas más competentes: el escudo partido se utiliza singularmente sólo para poner en sus dos cuarteles las armas paternas y maternas ó de marido y mujer, colocando las armas paternas ó del marido en el lado diestro y las maternas ó de la mujer, que son las de la casa de donde salió, en el lado siniestro. El escudo cortado sirve para lo mismo, ocupando la parte superior las armas paternas ó del marido, y la parte inferior las maternas ó de la mujer. Conviene advertir en este punto que, á ser posible, deben ponerse las armas enteras, porque el poner, como hacen algunos, la mitad en cada partición, da fácil motivo á confusión y desorden. Cuando en el escudo se colocan tres cuarteles, hácese de las cuatro maneras siguientes: *medio cortado y partido,* que sirve para tres familias, por ejemplo: abuelo paterno y materno, abuela paterna; *medio partido y cortado,* que sirve para los abuelos paterno y materno y abuela paterna; *partido y medio cortado,* que sirve para las abuelas paterna y materna y abuelo paterno; *cortado y medio partido,* que sirve para los abuelos paterno y materno y para la bisabuela, madre del abuelo paterno. En el escudo *cuartelado en cruz* (lám. I, fig. 24) el cuartel primero ó preeminente es el que está á la diestra de la parte superior del escudo; el segundo, el de su siniestra; el tercero, el de la diestra de la parte inferior, y el cuarto, el de la siniestra de la misma. Así, pues, para colocar dos *alianzas* en ese escudo, se ponen dobladas las ramas principales de la casa (que son las del padre) en los cuarteles 1.° y 4.° y las de la madre, en los 2.° y 3.° Para *tres alianzas* se sigue el mismo orden con los números de esa misma figura, poniendo en el 1.° las armas de la casa; en el 2.° la alianza más inmediata; en el 3.° la última, duplicando en el 4.° las que están en el 1.° Para *cuatro alianzas* se utiliza la misma colocación de los números de esta ya citada figura, poniendo las armas de ellas con el orden siguiente: En el 1.° las de la casa, ó sea las del padre; en el 2.° las de la alianza, que son las de la madre; en el 3.° las de la abuela paterna y en el 4.° las de la abuela materna. Las armas de la familia, es decir, las del padre, se ponen en el primer cuartel, como ya se ha dicho, excepto en el caso en que un monarca le hubiese dado armas de su escudo real ó se le hubiesen concedido otras por alguna acción señalada, pues entonces tienen éstas el primer lugar, y por honor del sujeto ocupan el primer cuartel, aunque lo más usual es ponerlas en el jefe del escudo, siguiendo las demás el orden ya indicado en los números. En el escudo *cuartelado en aspa* (lám. I, fig. 25) síguese, para la colocación de las alianzas, el mismo método que en el escudo *cuartelado en cruz.* Si son *dos alianzas,* se ponen las armas de la familia en el 1.°, que es el jefe, y en el 4.°, que es la punta; y en el 2.° y en el 3.°, que son los flancos, las de la alianza (lám. I, fig. 25). Si son *tres* ó *cuatro* se observa el propio orden señalado para el cuartelaje en cruz. Este escudo *cuartelado en cruz* es el mejor y más hermoso para *cinco alianzas.* En este caso se coloca en el centro el *escusón* (lám. III, fig. 13) ó *escudete,* del que se dice estar *sobre el todo,* que tiene siempre el tercio de lo largo y ancho del escudo principal, poniéndose en él las armas principales, y en los demás cuarteles se sigue el orden de los números, según el grado de dependencia de las alianzas. El escudo cuartelado puede ser también para 6, 8, 10, 12, 16, 20 y 32 cuarteles (lám. I, figs. 28, 29 y 30, y lám. II, figs. 1, 2, 3 y 4). El escudo partido de un rasgo y cortado de dos, forma seis cuarteles. Poniéndole el escudete en el centro, sirve para siete alianzas. El partido de tres rasgos y cortado de uno, da ocho cuarteles. Con el escudete en el centro, sirve para nueve alianzas. El partido de cuatro rasgos y cortado de uno, da 10 cuarteles. Con el escudete en el centro, sirve para 11 alianzas. El partido de tres rasgos y cortado de dos, da 12 cuarteles. El partido de tres rasgos y cortado de tres da 16 cuarteles. El partido de cuatro rasgos y cortado de tres da 32 cuarteles. Colocando también el escudete en el centro de estos cuatro últimos escudos, si su simetría lo permite, sirve cada uno de ellos para una alianza más. El número generalmente mayor de cuarteles de que se valen los heraldos es el de 32. No obstante, hay escudos hasta con 64 cuarteles, pero es rarísimo su empleo. Cuando el escudete está acuartelado y un tercero se encuentra en su centro, se llama á éste *sobre el todo del todo* (lám. II, fig. 5).

IV. — Esmaltes (vulgarmente «colores») del escudo: su significación y expresión

Los metales y colores, con los que se pinta tanto el campo del escudo como las figuras, reciben el nombre genérico de *esmalles,* siendo éstos dos metales y cuatro colores. Los primeros son el oro y la plata; los segundos son gules ó rojo, azur ó azul, sinople ó verde, y sable ó negro (lám. I, figs. 1, 2, 3, 4, 5 6, y 7). El púrpura ó violado no es verdaderamente heráldico.

El oro simboliza, heráldicamente, nobleza, magnanimidad, riqueza, poder, luz, constancia, sabiduría,


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

(Véase la explicación en el texto)

(Véase la explicacion en el texto)

(Véase la explicación en el texto)

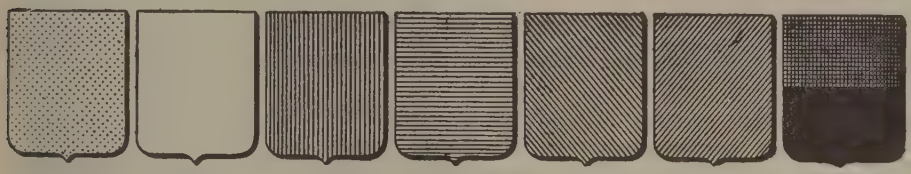


Fig. 6 Fig. 7 Fig. 8 Fig. 9 Fig. 10 Fig. 11 Fig. 12

y se expresa gráficamente con color amarillo; la plata es insignia de pureza, integridad, obediencia, firmeza, vigilancia, elocuencia, vencimiento, y se expresa con color blanco; el gules denota fortaleza, victoria, osadía, alteza, ardid; el azur representa la justicia, celo, verdad, lealtad, caridad, hermosura; el sinople denota esperanza, fe, amistad, servicio, respeto; el púrpura denota grandeza y sabiduría, y el sable denota prudencia, tristeza, rigor, honestidad, obediencia. El distinguir los metales y colores, cuando éstos aparecen pintados con su color correspondiente, no ofrece dificultad alguna; pero sí la ofrece cuando el escudo está tallado en piedra ó dibujado á pluma ó á lápiz, sin ninguna coloración, salvo que al pie del mismo se acompañe su explicación detallada. Para obviar este inconveniente y al objeto de poder *leer* el escudo, empleóse, en un principio, iniciales para cada uno de los colores; otros introdujeron el uso de las siete primeras cifras, que colocaban en las láminas, grabados y esculturas, simbolizando de este modo los esmaltes que no podían expresar de otra forma. Al fin, el jesuíta Silvestre Pietra Santa, con los grandes conocimientos que tenía de estas materias, concibió la idea de representar cada uno de los colores con señales gráficas, y así señaló el oro con puntitos (fig. 6); la plata sin señal alguna (es decir, dejando en blanco el campo del escudo del cuartel ó de la pieza que fuese) (fig. 7); el gules lo señaló con líneas verticales, consideradas siempre desde lo alto del jefe á la punta (fig. 8); el azur con líneas horizontales desde el flanco diestro al siniestro (fig. 9); el sinople con líneas diagonales desde el ángulo diestro del jefe al siniestro bajo de la punta (fig. 10); el púrpura con líneas diagonales desde el ángulo siniestro de lo alto del jefe al diestro bajo de la punta (figura 11) y el sable con líneas transversales y verticales ó con fondo negro (fig. 12). Según esto, al grabar ó dibujar un escudo se han de indicar con estos signos gráficos el esmalte ó el color no sólo del campo, sino también de cada una de las figuras; entendiéndose que, de no marcarse signo alguno de éstos, el campo es de plata, y las figuras de su color natural. Los grabados ingleses representan un esmalte peculiar anaranjado con líneas verticales tajadas por otras oblicuas que van del ángulo siniestro del jefe al diestro de la punta.

A los esmaltes dichos se añade (y se permite en armería) el color de la carne llamado *carnación*, para representar algunas partes del cuerpo humano, y también los colores al natural de animales, plantas, frutos y sombras. Hay que consignar asimismo que las reglas del blasón no permiten poner en el escudo metal sobre metal ni color sobre color. Los casos en que se comete esta verdadera ilegalidad heráldica son muy raros, figurando entre éstos el escudo de armas de Jerusalén, que se compone de metal sobre metal.

Forros. Divídense en *armiños* y *veros*. Dase el primer nombre, en heráldica, al campo blanco sembrado de unas manchitas á manera de mosquitos negros en campo blanco ó de plata (lám. I, fig. 8). Significan la inclinación divagante que tienen los hombres á ir por mar y tierra; también representan la pureza, dimanando esta significación de la fábula de la princesa Hermione, que, acusada de impureza, se reivindicó, y probada su virtud, tomó por armas los armiños, fundándose en la leyenda de este animal. Blasonando un escudo, se dice: *trae de armiños*, y, según sea el escudo grande ó pequeño, se ponen en él 7, 11 y hasta 16 armiños, bastando decir simplemente *mosqueado de tantas piezas*, cuando su número no llega á 7.

Veros. Se entiende por tales unas copas ó vasos de vidrio que se representan en heráldica, en forma de campanitas ó sombrerillos, que son siempre de plata ó azur (lám. I, fig. 10); el uso de estas figuras proviene de la costumbre que antiguamente tenían los grandes señores y caballeros de poner en sus vestidos algunos de estos forros de pieles, cargados de piezas en la forma dicha, y que los guanteros ajustaban y unían con pieles blancas y azules. Los veros se tienen, en heráldica, como señales de dignidad; hay, empero, quien los señala como distintivo de la orden de caballería que instituyó Carlos Martel en memoria de la victoria sobre Abderrahmán en Poitiers. La disposición más corriente de los veros en un escudo es la de cuatro á seis hileras; habiendo más, se dice *veros menudos*, y habiendo menos, *veros grandes*. Existen, por excepción, veros de oro, de gules y de otros colores (lám. I, fig. 13).

En el uso de los forros ocurren las diferencias siguientes: *contraarmiños*. Llámanse así, y el escudo es contraarmiñado, cuando el campo es de sable y las mosquillas de plata (lám. I, fig. 9); *contraveros*, cuando las figuras de los veros están dispuestas de modo que la base de la figura de metal esté encarada contra la de metal, y la de color contra la de color (lám. I, fig. 11); *veros en punta*, cuando las puntas de unas piezas se colocan opuestas á las bases de otras (lám. I, fig. 12); *verados*, cuando el metal y color de los veros no es plata y azur, respectivamente, sino oro y gules, oro y sable, oro y sinople, y oro y púrpura, respectivamente (lám. I, fig. 13, suponiendo que la plata de esta figura fuese oro); *contraverados*, cuando no siendo los veros de plata y azur, guardan la disposición de los contraveros, esto es, que las bases de metal están opuestas al metal y las del color al color (lám. I, fig. 14); *verados en punta*, cuando las puntas de unas piezas están opuestas á las bases de las otras; finalmente, los *veros en ondas*, en los cuales las líneas que los forman en vez de ser diagonales son porciones de círculo (lám. I, fig. 15); *verados en ondas* se dice cuando, sin ser de plata y azur, siguen, no obstante, el orden de los veros de esta clase.

V. — Figuras heráldicas

Explicado lo perteneciente á la forma del escudo y al campo del mismo, cumple ahora tratar de las piezas ó figuras con que se carga y adorna el escudo interiormente, ó, lo que es lo mismo, todos los objetos colocados en el campo del escudo. El número que de los mismos se admite en las armerías de las diferentes naciones, es ilimitado, ya que son emblemas de las cualidades del poseedor del escudo, de las de su solar, de sus ascendientes, de los diferentes sucesos de familia, de las mil orientaciones y episodios que, al influir en su vida, determinaron la realización de actos singulares y honoríficos. Esta diversidad trae forzosamente aparejada la necesaria clasificación para su enumeración y estudio. Cuatro grupos de figuras admite la heráldica, á saber: 1.° figuras propias ó heráldicas; 2.° figuras

naturales; 3.° figuras artificiales, y 4.° figuras quiméricas. Las figuras propias ó heráldicas son las que están formadas por diferentes signos de convención, y se llaman así no sólo por ser las en uso en las armerías y las más esenciales del blasón, sino también porque representan las mismas armas que los caballeros traían para su uso y defensa, y simbolizan las heridas que recibían en las batallas, tanto sus personas como sus escudos.

Estas figuras *propias* se dividen á su vez en otras cuatro clases, á saber: *a*) particiones del escudo; *b*) piezas honorables de primer orden; *c*) piezas honorables disminuídas, y *d*) seantes ó piezas de segundo orden.

a) (Véanse estas particiones en el párrafo III. División y particiones del escudo de armas.)

b) *Piezas honorables ó de primer orden.* Según definición del marqués de Avilés (obra citada) son «aquellas figuras simples que, no dependiendo de otras, tienen primer lugar y se ven solas muchas veces en armería». Estas piezas se daban á los nobles y caballeros que prestaban algún señalado servicio ó que recibían alguna herida peleando por su señor en el campo de batalla. Si el herido era ya caballero cambiaba entonces sus armas ó añadía á las primeras algunas figuras de éstas. El número de piezas honorables de que se sirve el blasón no es cosa fácil de fijar, pues sobre ello los más insignes tratadistas de la ciencia heráldica andan en completo desacuerdo. En el presente artículo se sigue la clasificación y número adoptados por A. y A. García Carraffa en la obra citada al principio, según la cual, de las piezas honorables unas son *piezas honorables de primer orden;* otras, *piezas honorables disminuídas,* y otras, *piezas de segundo orden.* Las primeras son en número de 20, á saber: *jefe, palo, faja, cruz, banda, barra, aspa, cheurrón, cabria* ó *chevrón, bordura, orla, perla, campaña, jirón, punta* (ó *pira*), *pila, trechor, cantón, franco-cuartel, escusón* y *lambel.*

Jefe (lám. II, fig. 25). Se entiende de dos maneras: una como la línea más alta del escudo, y otra como figura del blasón que toca á este lugar. En este último sentido el jefe es la pieza honorable de primer orden que se coloca horizontalmente en la parte superior del escudo, ocupando la tercera parte del mismo. El jefe ha de ser siempre de diferente esmalte que el campo del escudo; sin embargo, algunas veces se hallan escudos en los que no se observa esta regla, y en estos casos se dice *jefe cosido,* á fin de salvar con esta denominación la contrarregla y evitar que las armas se consideren falsas. Se dice *jefe palo* cuando unido al jefe y sin separación de línea, baja un palo de su ordinaria anchura hasta la punta del escudo, formando una T, todo de un mismo metal ó de un mismo color (lám. III, fig. 15). Llámase *jefe chevrón* cuando está formado por estas dos piezas sin división de línea y de un mismo esmalte (lám. III, fig. 16). Se llama *jefe barra* cuando lo forma la unión de estas dos piezas, sin separación de línea, con un mismo esmalte (lám. III, fig. 17); *jefe sostenido,* cuando la tercera parte más baja ó inferior del jefe es de distinto esmalte que el resto de la pieza y que el campo del escudo (lám. III, fig. 18); *jefe surmontado,* aquel cuya tercera parte más alta ó superior es de otro esmalte que el resto, es decir, lo contrario del anterior (lám. III, fig. 19); *jefe estrecho,* el que tiene sólo los dos tercios de su ancho ordinario (lám. III, fig. 20); *jefe adjurado,* cuando aparece con aberturas bien redondas ó cuadradas que tocan al extremo del escudo (lám. III, fig. 21); *jefe bajado,* cuando se pone debajo de su situación regular (lám. III, fig. 22).

Palo. Se coloca en sentido vertical, en el centro del escudo, desde el jefe á la punta, y ocupa la tercera parte del mismo (lám. II, fig. 26). Se llama así porque es el símbolo de la lanza del caballero; muchas veces simboliza también los pedazos de los palenques ó rastrillos. No siempre hay un solo palo en el escudo; á veces se ven hasta nueve, y como quiera que un palo es el tercio del escudo, es necesario en tales casos estrecharlos á proporción, de modo que sean iguales los palos á los espacios ó intervalos que quedan en el campo. Cuando el número de palos de colores es igual al de los espacios ó intervalos que forma el campo de metal, el escudo se dice *palado* (lám. III, fig. 24), y por la diferencia que puede haber en este número, es necesario expresarlo diciendo, por ejemplo, *palado de cuatro piezas* ó de *ocho piezas* (lám. III, fig. 23). Sólo cuando las piezas son en número de seis, no hay que especificar este número, bastando con decir *palado* (lám. III, fig. 24); si el número de piezas llega á 10, se dice *vergeteado.* Cuando el escudo es cortado y los medios palos del jefe, de metal ó de color, se ven opuestos á los de color ó de metal de la punta, se dice *contrapalado,* de tantas piezas, citando su número (lám. I, fig. 30).

Faja (lám. II, fig. 27). Esta pieza corta el escudo por el centro horizontalmente, de un flanco al otro, y ocupa la tercera parte de la latitud y longitud del escudo. Simboliza la coraza del caballero, la pretina y el ceñidor con que se la sujetaban por la cintura. No siempre se halla sola en el escudo; cuando está en él en número de seis, el escudo se dice *fajado* (lám. III, fig. 27), y cuando son menos ó más de dicha cifra, *fajado de cuatro piezas ó de siete piezas,* ó de las que tenga (lám. III, fig. 28). Si el escudo está partido con una línea por la cual se muda el esmalte de las fajas, de modo que el metal se oponga al color y el color al metal, se dice *contrafajado* (lám. III, fig. 29). *Faja alzada* se dice á la que está más alta de su situación ordinaria (lám. III, fig. 30); *faja bajada,* la que, por el contrario, está más baja de su situación regular (lám. IV, fig. 1).

Cruz (lám. II, fig. 28). Las variantes de esta pieza honorable se describen en la voz Cruz. *Blas.,* en el lugar correspondiente de esta Enciclopedia.

Banda (lám. II, fig. 29). Atraviesa en diagonal el escudo, desde el ángulo superior de la derecha al inferior de la izquierda, y tiene la tercera parte de lo ancho ó de lo alto del escudo, como las piezas precedentes. Simboliza el tahalí del caballero y la banda que la gente de guerra traía atravesada del hombro derecho al costado izquierdo, por lo que se marca en esta situación en el escudo.

Barra. Llámase pôr otro nombre *contrabanda* y se coloca en diagonal, desde el ángulo superior de la izquierda al inferior de la derecha, ó sea, al contrario de la banda (lám. II, fig. 30). Representa, como la pieza anterior, el tahalí del caballero y la banda de la gente de guerra. Adoptada como señal de bastardía, ha dado lugar á la expresión *nacido del lado izquierdo,* aplicada á un hijo ilegítimo. En este caso (bastardía) se disminuye su anchura. La que ocupa la tercera parte del escudo no puede considerarse señal de bastardía.

Sotuer ó sautor. Llámase también *aspa ó cruz de San Andrés;* otros la denominan *cruz de Borgoña ó Borgoñota.* Se forma de la banda y de la barra, y ocupa el tercio del escudo (lám. III, fig. 1). Simboliza el estandarte ó guión del caballero.

Chevrón. Llámase también, aunque con menos frecuencia, *cabria* y *cheurrón.* Tiene la forma de un compás abierto, cuyo punto ó ángulo de concurso se encuentra en el centro del jefe (lám. III, fig. 2). Simboliza las botas y espuelas del caballero. Con frecuencia se ven escudos llenos de chevrones de metal y de color, en número par é impar, y entonces el escudo se dice *chevronado* (lám. IV, fig. 2); se dice *contrachevronado* (lám. IV, fig. 3) el escudo cuando está partido, y el metal de unos chevrones se opone al color de los otros, y viceversa. *Chevrón brisado* es el que tiene la punta disjunta (lám. IV, fig. 4); *chevrón fallido ó rompido,*

cuando tiene separada alguna parte de sus flancos (lám. IV, fig. 5); *bajado*, cuando está más bajo de su situación ordinaria (lám. IV, fig. 6); *apuntados*, cuando tienen sus puntas en el corazón del escudo, por estar uno de ellos vuelto y se oponen el uno al otro (lám. IV, fig. 7); *echado*, cuando tiene la punta echada y vuelta al flanco diestro del escudo y se sostiene sobre una de sus piernas (lám. IV, fig. 8); si la punta está vuelta hacia el flanco siniestro, se dice *echado contornado* (lámina IV, fig. 9).

Bordura. Rodea el campo del escudo, viniendo á formar como un ribete ó borde. Tiene de ancho la mitad del de la banda, ó sea la sexta parte de la latitud del escudo (lám. III, fig. 3). Simboliza la cota de armas del caballero, y se concedía á los esforzados guerreros que salían del combate con su vestido ó cota de armas ensangrentados por la sangre del enemigo.

Orla. Algunos la confunden con la bordura; otros la incluyen en el grupo de las piezas honorables disminuídas. Es, empero, pieza honorable de primer orden, y se diferencia notablemente de la bordura, pues presenta la forma de un filete, tiene de ancho la mitad que aquélla y se coloca dentro del escudo y separada de sus extremos en una medida igual á la que tiene de ancho (lám. III, fig. 4).

Perla. Tiene la forma de una Y, cuyas dos ramas tocan á los ángulos superiores del escudo, y la base, la punta, juntándose en el centro ó corazón del mismo; aparece, pues, como formando un medio sotuer invertido y un medio palo de la proporción expresada (lám. III, fig. 5). Su significación es incierta; algunos creen que representa la Santísima Trinidad; otros opinan que representa las tres virtudes teologales, y no falta quien juzgue representa las tres grandes devociones del caballero: su Dios, su rey y su dama. Por otro nombre se llama *palio*.

Campaña. Es de muy raro empleo, y, por lo mismo, algunos autores no la consideran pieza honorable de primer orden. Se coloca horizontalmente en la parte inferior ó punta del escudo y tiene de ancho la tercera parte del mismo (lám. III, fig. 6). Algunos autores la llaman *barba*.

Jirón. Esta pieza es de forma triangular, con una punta larga, como si fuese un pedazo de tela cortada en triángulo, viniéndole de su hechura el nombre que en francés quiere decir regazo, de *gremium* (lám. IV, fig. 7). Ocupa la octava parte del escudo. También los jirones se colocan en el escudo en diverso número, llegando á veces á 16; cuando son en número de ocho, es decir, cuando la figura de éste, como consecuencia de la colocación de estas ocho piezas, queda formada de las divisiones del escudo partido, cortado, tronchado y tajado, se dice propiamente *jironado* (lám. I, fig. 26). Se llama *jironado en sotuer* cuando los jirones de los cuatro ángulos son del mismo metal y forman, al unir sus puntas en el centro, la figura del *sotuer* (lám. IV, fig. 10).

Pira ó *punta.* Pieza triangular que ocupa los dos tercios de la base del escudo y sube en ángulo hasta el centro del jefe, pero sin llegar á tocarlo (lám. III, fig. 8). Simboliza la rectitud. Su situación en el escudo varía, y puede ponerse en banda, en barra, en palo y en faja (lám. IV, figs. 11, 12, 13 y 14).

Pila. Es lo contrario de la punta ó pira, pues su base arranca del jefe, ocupando los dos tercios de la anchura de éste y baja en disminución, en ángulo agudo, hasta la punta del escudo, pero sin tocar en ella (lám. III, fig. 9): por esto se la llama también *punta ranversada;* simboliza la intrepidez.

Piras y pilas se llaman apuntadas cuando sus puntas convergen (lám. IV, fig. 15).

Trechor. Es una especie de orla estrecha ó filete, que se pone, como ésta, dentro del escudo y separada en todas sus partes, del extremo de éste (lám. III, fig. 10). Su ancho corresponde á la mitad del de la orla y, por tanto, á la cuarta parte de la bordura y á la vigésimocuarta del escudo.

Cantón. Es semejante al cuartel, pero más pequeño: su proporción no es fija. Colócase en el ángulo diestro superior del escudo (lám. III, fig. 11). Sirve de brisura. También se coloca en el ángulo izquierdo y en este caso se toma generalmente como marca de bastardía.

Franco-cuartel. Esta pieza, á la que algunos llaman *cantón de honor,* es el primer cuartel del escudo, ó sea el cantón diestro del jefe, un poco menor que el verdadero cuartel del cuartelaje, para diferenciarlo de éste, que es siempre la cuarta parte del escudo (lám. III, fig. 12).

Escusón. Así llamado en armería, *escudete* en lengua vulgar; es un escudito que carga sobre otro mayor y que se coloca en el corazón ó centro de éste (lámina III, fig. 13). Tiene la tercera parte de la longitud y latitud del escudo. No hay que confundir esta pieza honorable con el *sobre el todo* del cuartelaje. Cuando está solo en el escudo, sin mezcla de otras armas, es cuando se considera *pieza honorable;* en cambio, es *sobre el todo* cuando hay en el escudo otras particiones y sirve para encerrar las armas principales de una casa ó familia.

Lambel. Tiene esta pieza la forma de un filete con tres puntas ó pendientes, á modo de cuñas de carpintería ó de triángulos. Su latitud es la novena parte de la del jefe; su posición en medio, á lo largo del propio jefe, sin llegar á los bordes del escudo (lám. III, fig. 14). El simple lambel es siempre de tres pendientes: como los hay de cuatro, seis y nueve, conviene especificarlo, cuando se encuentren.

Existen otras diferencias de las figuras honorables de primer orden que, por ser comunes á todas ó á varias de ellas, pueden enumerarse en conjunto. Las dichas piezas son: *almenadas* ó *creveladas,* cuando tienen almenas en la parte alta; si las almenas están en la parte baja se llaman *bastilladas; bretesadas,* si hay almenas en lo alto y en lo bajo y á ambos lados: *bordadas,* las piezas de bordes de diferente esmalte que el resto: *cargadas,* cuando sobre sí mismas llevan otras: *componadas,* cuando están compuestas de cuadros alternativos, como hileras de tableros de ajedrez; *dentadas* ó *danchadas,* cuando terminan en puntas agudas ó dientes; *danteladas,* cuando los dientes son menudos, circunstancia que las diferencia de las danchadas cuyos dientes son mayores; *engoladas,* cuando sus extremos entran en las bocas de leones, leopardos, etc.; *recortadas,* cuando están recortadas ó encogidas en todos sus cabos de modo que no llegan á los lados del escudo: *floradas,* cuando sus extremos terminan en flores ó en hojas de trébol; *retiradas,* cuando solamente muestran parte de su figura en la situación en que toman su sentido en el escudo.

c) *Piezas honorables disminuídas.* Son las piezas honorables de primer orden, anteriormente explicadas, cuando se presentan más estrechas ó con alguna disminución. Son las siguientes: *comble, vara* ó *vergeta, ceñidor* ó *divisa, trangle, burelas, gemelas, tercias, estrecha, filiera, filete, lazo* ó *flanquis, tenaza* ó *estaye, cotiza, bastón* y *traversa.*

Comble. Es un jefe disminuído en dos terceras partes de su anchura (lám. IV, fig. 16).

Vara ó *vergeta.* Es un palo disminuído que se coloca en el centro del escudo (lám. IV, fig. 17).

Ceñidor ó *divisa.* Es la faja reducida á la tercera parte de su anchura ordinaria (lám. IV, fig. 18).

Trangle. Es una disminución del *ceñidor* (lám. IV, fig. 19).

Burela. Es una faja disminuída y repetida en el escudo, de cinco veces adelante, de modo que deje en el campo igual número de espacios de distinto esmal-

te, pero de su misma anchura (lám. IV, fig. 20); es *burelado* el escudo cuando las burelas y los espacios que median entre ellos suman en total 10 piezas.

Gemelas. Son fajas dobles de la cuarta parte de su anchura ordinaria, llamadas así porque se colocan en parejas, con una distancia entre ellas igual á su altura. Algunos las llaman *jumelas* (lám. IV, fig. 21).

Tercias. Son fajas disminuídas á la sexta parte de su anchura ordinaria, que se colocan de tres en tres, así como las gemelas se colocan de dos en dos (lám. IV, fig. 22).

Estrecha. Es una cruz ordinaria, disminuída á la mitad de su anchura (lám. IV, fig. 23).

Filiera. Es una bordura disminuída á la tercera parte de su anchura ordinaria, pero guardando su misma situación en el escudo (lám. IV, fig. 24).

Filete. Es un grueso rasgo de pluma ó pincel, que se coloca en banda, faja, orla y cruz (lám. IV, fig. 25).

Lazo ó *flanquis.* Es un sotuer que no tiene sino el tercio de su anchura (lám. IV, fig. 26).

Tenaza ó *estaye.* Es un chevrón disminuído á la tercera parte de su anchura ordinaria (lám. IV, fig. 27).

Cotiza. Es una banda reducida á la mitad de su anchura (lám. IV, fig. 28).

Bastón. Se representa en sentido de banda, de la mitad de la anchura de la cotiza, ó sea la cuarta parte de la banda (lám. IV, fig. 29). Si el bastón no toca á los ángulos del escudo ó cuando es sólo la quinta parte de la longitud de la banda ó de las barras, se llama *traversa* ó *bastón* recortado (lám. IV, fig. 30).

d) *Piezas de segundo orden.* Se llaman también *seantes* ó *seances particiones* cuando llenan el escudo á distancias iguales. Estas son las siguientes: *plumas, puntos equipolados, ajedrez, fretes, losanjes, bezantes, roeles* ó *tortillos, fusos, macles* ó *mallas, rustros, billetes* ó *cartelas, anilletes, danteles* ó *dientes, papelonado* ó *mariposado.*

Plumas. Son piececitas de metal ó de color imitando plumas, que se colocan en el escudo arregladas simétricamente unas al lado de otras (lámina IV, figura 30).

Puntos equipolados. Son los que se obtienen dividiendo el escudo por medio del partido en dos rasgos y del cortado en otros tantos, resultando así nueve cuadros ó divisiones iguales: cada una de éstas se considera pieza (lám. IV, fig. 28).

Ajedrez. Es una de las más nobles y antiguas figuras de las armerías. También se le llama *jaqueles.* El escudo lleno de ajedreces, se llama *ajedrezado* ó *jaquelado* (lám. IV, fig. 27).

Fretes. Son las cotizas que forman el cuerpo del escudo *fretado,* que es el que se compone de seis cotizas, tres en banda y tres en barra, enlazadas las unas con las otras en forma de reja (lám. II, fig. 24).

Losanjes. Son unas piezas puestas de punta en forma de rombo, que forman el escudo *losanjado,* con divisiones análogas á las del *ajedrezado,* en las que alterna, como en éste, el color con el metal (lám. IV, fig. 19).

Bezantes. Son unas piezas redondas y llanas, que son siempre de metal, nunca de color. El escudo sembrado de bezantes se llama *bezanteado* (lám. II, parte superior de la fig. 12).

Roeles ó *tortillos.* Son, como los bezantes, piezas redondas y llanas, diferenciándose de aquéllos en que son siempre de color, nunca de metal (lám. II, parte inferior de la fig. 12).

Fusos. Son unas piezas cuadrangulares, más largas que anchas, en forma de rombo. El escudo que los lleva se llama *fusado* ó *fuselado.* Si tiene menos de 30, hay que hacerlo constar (lám. II, fig. 23).

Macles ó *mallas.* Piezas de forma intermedia entre losanjes y fusos y parecidas á éstos, con la diferencia que tienen dentro un cuadro vacío (lám. II, cantón siniestro del jefe de la fig. 29).

Rustros. Son como los macles, con la diferencia que tienen la abertura interior redonda (lám. II, cantón diestro de la punta de la fig. 29).

Billetes ó *cartelas.* Son piezas pequeñas, rectangulares, que se colocan sobre el escudo. V. el escudo de Holanda en la lámina HOLANDA, escudo, condecoraciones, etc.

Anilletes ó *anuletes.* Son piezas redondas y vacías (lám. IV, cantón diestro inferior de la fig. 11).

Danteles ó *dientes.* Son unas piezas pequeñas, de color unas y de metal otras, de forma triangular, unidas á manera de dientes (lám. II, fig. 30).

El papelonado ó mariposado se presenta cubierto de piezas redondeadas y colocadas unas sobre otras, como las escamas de los peces (lám. II, fig. 30).

Figuras naturales. Son las que la heráldica saca de la Naturaleza, y se distribuyen en nueve grupos, á saber: *astros, elementos, figuras humanas, cuadrúpedos, aves, insectos, reptiles, peces, plantas* y *minerales.* Por astros entiéndense todas las cosas celestes, como Luna, estrellas, etc.

Astros. Sol. Se representa en el escudo por medio de un círculo perfecto, con ojos, nariz y boca, y rodeado de 16 rayos, mitad derechos y mitad ondeados, puestos alternativamente. El sol suele ser de oro; algunas veces es de color, y en este caso se llama *sombra de sol.* Significa la unidad, verdad, claridad, gracia, majestad, abundancia y riqueza, y es símbolo de la liberalidad y de la benevolencia (lám. II, fig. 6).

Luna. Se ve rara vez llena, con cara humana, en las armerías de España y Francia. Ordinariamente se pone en ellas la media luna, á la que se denomina *luneta* y de manera más usual *creciente.* El *creciente* es *montante* ó *simple creciente* si se sitúa con las puntas hacia el jefe (lám. II, fig. 7). Es *ranversado* si las puntas miran á la punta del escudo; es *tornado,* si las puntas miran á la diestra, y *contornado* si las puntas miran á la izquierda. Con frecuencia se ve el creciente repetido en el escudo, pudiendo ponerse dos, tres ó más; si los crecientes son dos y tienen la parte más gruesa, la una opuesta á la otra y las puntas miran á los flancos del escudo, se dice que están *de espaldas,* y si están en sentido contrario se dice que están *afrontados* ó *apuntados.*

Estrellas. Pueden constar de cinco, seis ú ocho rayas, y no es ello indiferente, siendo más frecuentes los últimos casos en España (lám. II, fig. 8). La estrella es la imagen de la felicidad y significa la grandeza, verdad, luz, majestad y paz, y simboliza la prudencia. Las estrellas, en heráldica, no deben confundirse con las *rosetas* ó *rodetes* de las espuelas, que del propio modo se ven en los escudos. Diferéncianse en que las rosetas tienen una abertura en el centro y las estrellas están cerradas.

Cometas. Se representan como estrellas de ocho rayos ó puntas, con un rasgo ó cola luminosa, la cual, para ser proporcionada, ha de tener una longitud triple que los rayos (lám. II, fig. 8).

Arco iris. Se dibuja siempre en el escudo al natural, y se coloca en faja, trazando un poco de curva; en algunas armerías se ven también nubes, rayos y otros meteoros; las nubes admiten muchas posiciones y colores que es necesario determinar al blasonarlas. El rayo se representa de gules, desprendido de una nube ó empuñado en una mano, como si fuese un dardo.

Elementos. Algunos interpretaban como los cuatro elementos á los cuatro esmaltes fundamentales: gules, fuego; azur, aire; sinople, agua y sable, tierra. La Tierra se ve en el escudo en su forma natural, pero se encuentran á menudo partes de ella, como montañas, colinas, etc. (lám. III, fig. 12; lám. III, fig. 11, y lám. IV, fig. 29).

Agua. Se representa en forma de ribera, fuente, ríos, canales, etc. (lám. II, fig. 21).

Fuego. Se representa en forma de llamas, hachas encendidas, carbón ardiendo, etc. Puede significar *deseo de adquirir gloria*, exponiéndose, el que la busca, á maravillosas acciones y á combatir con ardor, etc. (lám. II, fig. 16).

Figuras humanas. Se ven poco usadas en las armerías francesas, pero mucho en las de otras naciones, sobre todo en España. Pueden ser de ángeles, de hombres, mujeres, ancianos y niños: unas veces de cuerpo entero, otras en bustos (lám. II, fig. 9), y otras sólo partes del cuerpo humano. Su colocación en el escudo es de frente y de perfil (lám. III, fig. 10), de cuyos términos se vale el blasón para expresar las situaciones correspondientes. La cabeza es una de las piezas que más honran el escudo. Una cabeza, con el pecho y sin brazos, se llama *busto* y se coloca de frente; si de perfil, hay que especificarlo. Una cabeza negra, colocada de perfil, se llama *cabeza de moro;* si su frente ciñe una venda se dice *tortillada*, del esmalte que tenga (lám. II, fig. 10). El brazo tiene, en heráldica, su nombre propio; cuando es el derecho, no es menester expresarlo, pero cuando es el izquierdo, debe hacerse constar, como también si está armado, vestido ó desnudo (lám. III, fig. 7). El brazo es símbolo de fortaleza. La mano abierta es símbolo de liberalidad y prodigalidad (lám. III, fig. 2). Las manos enlazadas ó estrechadas denotan fraternidad, amistad y fidelidad. Los cinco dedos de la mano tienen cada uno de ellos su significación particular y representan juntos las cinco virtudes que necesita el hombre para perfeccionar sus obras. La pierna con el muslo y el pie, suele pintarse generalmente desnuda (lám. III, fig. 14); simboliza la firmeza y la constancia que debemos poner en nuestras acciones.

Cuadrúpedos. Al representar los animales se les pone siempre mirando á la derecha del escudo (lámina IV, fig. 1); cuando miran á la izquierda se llaman *contornados* (lám. IV, fig. 29). El *león* es, entre todos los animales, el que aparece con más frecuencia en los escudos. Es símbolo de vigilancia, autoridad, dominio, monarquía, soberanía, magnanimidad, majestad y bravura. La postura del león es la de *rampante,* esto es, con las manos levantadas, la diestra alta y la siniestra un poco más baja, la cabeza de perfil, la boca abierta, la lengua fuera y mostrando las garras (lám. IV, figura 24). Cualquier otra posición en que aparezca es preciso indicarla; sólo cuando el león es rampante no se necesita añadirle esta denominación. León *contornado* es el que mira al lado izquierdo, aunque el resto de su cuerpo esté en la verdadera postura. León *pasante* ó *leopardado* es el que se representa en actitud de andar. León *coronado* es el que lleva *corona*. León *chaperonado* es el que tiene cubierta la cabeza con un paño ó caperuza. León *capuchonado* es el que lleva en la cabeza un capuchón; el capuchón se diferencia del chaperón en que éste es abierto y aquél cerrado. León *de cola horquillada* es aquel cuya cola termina en dos puntas y borlas. León *bélgico* es el que ha figurado en las armerías de varias provincias belgas desde las Cruzadas; es de sable en campo de oro. León *lampasado* es el que tiene la lengua de distinto esmalte que el resto del cuerpo. León *armado* es el que tiene también las garras y uñas de distinto esmalte. León *mornado* el que no tiene lengua, dientes ni uñas. León *ajedrezado* el que se representa con el cuerpo sembrado de piezas cuadradas á modo de ajedrez. León *fajado* el que tiene una faja rodeada al cuerpo. León *difamado* el que tiene cortada la cola. León *dragonado* es aquel cuyo cuerpo termina en cola de dragón (lám. II, fig. 18). León *mantelado* el que lleva un mantelete ó mantillo al cuello. León *saliendo* aquel del que sólo aparece en el escudo la cabeza con parte de su cuello, la punta de una mano y la extremidad de la cola. Su posición es en jefe. León *asomado* es aquel que, en igual situación que el anterior, muestra la mitad superior del cuerpo; en este caso se le llama también león *naciendo*. León *vilenado* es aquel al que se le ve el sexo, que es de otro esmalte que el resto del cuerpo. León *monstruoso* el que tiene cara humana de plata, cubierta de un sombrero de gules y sujeta con las garras de las manos un cayado de oro. El león se dibuja también *echado* y *corriendo* tras de alguna presa. La cola debe ser levantada y un poco ondulosa, encorvando su borla sobre su lomo, aunque esta condición no siempre se cumple. Los leones pequeños ó *leoncillos* no se diferencian de los grandes sino en que de éstos sólo hay en el escudo tres ó cuatro cuando más, mientras que leoncillos puede haber hasta 16. Las partes del león (cabeza, garras, etc.) se ven á menudo separadas en el escudo; la cabeza se le pone de perfil y lampasada; las cabezas *arrancadas* son las que no aparecen bien cortadas, como si hubiesen sido arrancadas con violencia.

El *leopardo* representa al guerrero esforzado que ha llevado á cabo alguna empresa con prontitud y ligereza. Los leopardos se diferencian de los leones: 1.° en que su postura propia es *pasante;* si alguna vez es *rampante* se les llama *leopardo leonado;* 2.° en que los leopardos tienen la cabeza de frente, mostrando los dos ojos en lugar de uno, y 3.° en que los leopardos tienen caída la borla de su cola hacia fuera (lám. III, fig. 30).

El *elefante* se toma por símbolo de la dulzura, y se le coloca parado, mirando al lado diestro del escudo (lám. III, fig. 20).

La *pantera* es símbolo de fiereza, bravura y ligereza; se la dibuja *pasante* (lám. III, fig. 22).

El *tigre* se representa siempre *corriendo* (lám. IV, fig. 1).

El *lobo* simboliza el gobernador de una plaza que, después de haber estado mucho tiempo sitiado, se arroja sobre el campo de los sitiadores y los ataca volviéndose cargado de botín. También es símbolo del hombre de guerra feroz y sanguinario, que no da cuartel á sus enemigos, ó también símbolo del linaje de López de Haro. Se le dibuja unas veces *pasante* ó *corriente*, otras *rampante,* de perfil, pero en este caso se dice *ravisante* (lám. III, fig. 6, *pasante*). Se dice *cebado* si lleva un cordero en la boca.

El *oso* se ve generalmente *rampante* y *levantado* (lám. III, fig. 3). También se le ve algunas veces *pasante*. Es símbolo del hombre magnánimo y generoso.

La *zorra* se puede poner en muy diversas posiciones ó posturas (lám. II, fig. 13). Representa á los que han hecho servicios señalados al rey y á la patria en varios cargos. También es símbolo del sabio capitán que confía más en la fuerza de su inteligencia que en la del brazo de sus soldados para triunfar.

El *jabalí*, por regla general, se representa *pasante* y de sable de perfil, mostrando sólo un ojo y una oreja, y con dos grandes colmillos, que son sus *defensas*. A veces se le representa de metal, debiendo en este caso especificarse (lám. IV, fig. 18). En armería se toma el jabalí por símbolo de intrepidez y arrojo.

El *toro* se trae ordinariamente por aquellos que tienen su nombre y por los que han conquistado ó dominado pueblos feroces. Es símbolo de trabajo y de continencia. Su postura debe ser la de *pasante* (lám. III, fig. 7); también se le ve *rampante* (en este caso se dice *furioso*); *corriendo, paciendo* y *echado*. La *vaca* es siempre *pasante,* y puede ser parlante por el buey en el solar de Idiáquez.

El *caballo* se dibuja siempre de perfil, ya sea *pasante,* ya *rampante* ó *espantado,* ya en otra postura (lám. II, fig. 22). Cuando tiene puesta la silla y los arreos, se le llama *sillado*. El caballo es símbolo de la guerra; también lo es de la osadía, prontitud, ligereza, imperio y mando.

El *ciervo* se pone siempre de perfil, porque nunca se ve de frente, aunque las astas se muestran enteras para

expresar el color de las mismas; si fuese diferente del natural, se dirá *ramado,* de tal esmalte. Se le coloca siempre *pasante* (lám. II, fig. 8), *parado ó corriendo,* pero rara vez *rampante*. Es símbolo de recelo; muchos hay que dicen que puede simbolizar al soldado experimentado y prudente.

El *camello* es poco usado en las armerías. Es símbolo del trabajo y de la riqueza; se le dibuja *pasante*.

La *cabra,* el *carnero* y la *oveja* se colocan *pasantes, saltantes* (que es lo que se dice de estos animales cuando parecen rampantes) y *paciendo*. El cordero y la oveja son símbolos de blandura, bondad, candor é inocencia; representan la paz y la abundancia.

El *perro* y el *lebrel* (muy comunes en armería) se presentan *pasantes, corriendo* (lám. II, fig. 19), *echados, sentados, levantados* y *rampantes*. Por su vigilancia y la propensión que tienen á guardar las cosas de su dueño, puede el perro ser comparado á aquellos á quienes los príncipes encargan el gobierno de sus plazas más importantes; pueden también representar al guerrero esforzado que arroja á los enemigos fuera de los límites de su territorio.

El *gato* se dibuja *pasante,* mostrando siempre los ojos y las orejas (lám. III, fig. 15). Cuando parece *rampante* se dice *enfurecido,* y cuando levanta el lomo más que la cabeza, *erizado*. Es símbolo de la libertad.

El *conejo* se dibuja *acrupido* ó *encogido,* por ser esta su posición más usual. Algunos lo ponen también corriendo. Es símbolo de blandura.

La *liebre* se representa corriendo, á veces en otras posturas. Simboliza la fecundidad y la soledad.

El *mono* y la *ardilla* se dibujan *sentados*.

También utiliza la heráldica la figura de otros animales, aunque esto sucede raras veces. Todos ellos pueden dibujarse naciendo, esto es, únicamente la cabeza, el cuello, las manos y parte de la espalda.

Aves. Las aves, en general, son símbolo de la vida activa y de la contemplativa, porque entre ellas las hay que aman el trato, como los gallos y gallinas, las palomas, etc., mientras que otras son de natural feroz y más bien huyen de la sociedad humana. Las aves significan la ligereza, prontitud, presteza y temor; pero su significado característico es la libertad.

El *águila,* como reina de las aves y símbolo de reinado, es una de las piezas más excelentes y que más á menudo se halla en los escudos. Su posición regular en el escudo es con las alas extendidas y levantadas en alto y con la cola baja y esparcida (lám. IV, fig. 16). Algunas veces se encuentra en otra postura; pero son casos raros. Aguila *esployada* es la que tiene dos cabezas, con un solo cuerpo, dos patas y dos alas (lám. III, fig. 8). Cuando el águila tiene caídas las plumas de las alas, se dice *pasmada*. Aguila *coronada* es la que lleva una corona en la cabeza. Algunos llaman al águila *esployada* y *coronada* con una sola corona entre las dos cabezas, águila imperial. Aguila *naciendo* ó *saliendo* es la que muestra la cabeza, cuello, pecho y la mayor parte de sus alas. Aguila *monstruosa* es la que tiene cara humana ó cabeza de lobo. Aguila *membrada* ó *picada* es la que tiene las garras y el pico de diferente esmalte que el resto del cuerpo (lám. III, fig. 8). Cuando las águilas abren las alas á medias, cuando miran al sol y cuando están en actitud de emprender el vuelo, se llaman *azorantes* ó *azoradas*. El águila se dibuja también volando. Las *aguiletas* son las águilas pequeñas y se las nombra así cuando hay muchas juntas: por regla general tienen el pico y las patas de diferente esmalte que el cuerpo. Los *aguilones* no tienen pico ni patas.

El *gallo* se representa, regularmente, de perfil (lámina IV, fig. 29) y se le llama *cantante* cuando tiene el pico abierto, y *atrevido* si levanta la pata diestra. Es símbolo de combate, orgullo, majestad, victoria, cuidado y vigilancia.

La *paloma* se representa generalmente volando (lámina II, fig. 10); también se la ve en otras posiciones comunes á las aves.

El *pavo real* se llama *ruante* cuando aparece de frente extendiendo su cola en forma de rueda. Su cabeza está adornada de tres plumas en penacho (lám. III, fig. 21).

La *golondrina* se dibuja, generalmente, de perfil. Simboliza la providencia, el auxilio y la prudencia de un buen capitán (lám. III, fig. 15).

La *cigüeña* es símbolo de piedad, caridad y agradecimiento. Aparte de las posturas más corrientes se la ve, á veces, contorneada de dos cabezas (lám. III, fig. 9).

El *gavilán* se dibuja de frente, en posición análoga á la del águila, pero con las alas extendidas y bajas, y las plumas de la cola juntas, en vez de esparcidas.

El *cuervo* es símbolo de larga vida y de constancia (lám. II, fig. 14).

El *alcaraván* es símbolo de soledad y de los amantes de los desiertos.

El *buho* se coloca terciado y con la cabeza de frente.

La *lechuza* se pintó como el buho, terciada y con la cabeza de frente.

El *murciélago* se pinta de frente y con las alas extendidas

Insectos. La *abeja* significa obediencia, elocuencia y castidad (lám. IV, fig. 17).

En general, los insectos se blasonan con la voz *matizado;* cuando su situación es mirando al jefe se les dice *volando,* y cuando miran al flanco diestro, *pasando*.

Reptiles. Se colocan ordinariamente de frente, de espaldas, de perfil, ondulados en palo, en faja, en banda ó en semicírculo, mordiéndose la cola (lám. III, fig. 18) ó nudados, lo cual es preciso especificar.

La *serpiente* representa prudencia.

El *lagarto* simboliza la fidelidad.

Peces. El *delfín,* que es el que más se usa en armería se representa por regla general curvo, mirando al flanco diestro del escudo (lám. III, fig. 19), si mira al flanco siniestro se dice *contornado;* si á la punta, *echado;* si mira al jefe, *vuelto*. También hay el delfín *vivo* y el delfín *pasmado*: el vivo es el que muestra un ojo, los dientes, las barbetas, la cresta y las orejas de diferente esmalte; el pasmado es el de un solo esmalte, sin ojos ni dientes. Cuando el delfín no está curvo se le dice *nadando;* también se añade á veces el chorro de agua; representa la piedad.

Usanse en armería, además, ballenas, barbos, etc., la mayor parte de los cuales se ponen en palo, en faja y en banda; cuando se les dibuja con alas y en actitud de volar se llaman *alados*.

En los escudos de algunos puertos vascos está la ballena en posición natural. Es de mencionar también la concha (lám. III, fig. 16).

Plantas La posición ordinaria de los árboles y plantas, es en palo; si se viesen en otra situación se blasonarán por la que tengan. Se les pinta, ordinariamente, al natural; algunas veces tienen un solo esmalte. Cuando las hojas y el fruto son de distinto color, el árbol se llama *fustado* de tal esmalte, por lo que toca á las hojas, y *frutado* con referencia al fruto (lám. III, fig. 6); si éste lo tiene solamente encima, se dice *englantado*. Al árbol que se le ven las raíces se denomina *arrancado* (lám. III, fig. 3). Cuando está como sobre un terraplén ó montículo se le llama *terrasado*. Si tiene cortadas sus ramas, *ebrancado*.

El *pino* se dibuja ordinariamente de forma que entre sus ramas se vea el campo del escudo.

La *palma* (cuyas hojas imitan una espada) simboliza la victoria y el triunfo. El *roble* es símbolo de ánimo fuerte y constante y de fecundidad en empresas valerosas. El *olivo* simboliza la paz y, por su verdor constante, el ánimo inmutable. El *moral* simboliza la pru-

dencia y la sabiduría. El *laurel* es símbolo de la buena fama. El *manzano* de fecundidad y amor. El *peral* es símbolo de un corazón fogoso. La *higuera* es símbolo de bienhechor de un país. La *hiedra* simboliza el vínculo amoroso. La *zarza* el gobierno, al parecer cruel y severo, pero de frutos dulces y suaves. Cuando el ramo de una planta es de distinto esmalte que las hojas, se le dice *nervado*.

Las flores se pintan, como las plantas y los árboles, al natural; cuando su esmalte es distinto, hay que especificarlo. De todas las flores los franceses ponen en primer lugar la *flor de lis*. Cuando un escudo está lleno de ellas se le dice *flordelisado ó sembrado de Francia;* si están recortadas por debajo, se las llaman *de pie nurido* (lám. IV, fig. 18). La *azucena*, pintada al natural, recibe el nombre de *azucena de jardín*. Es símbolo de un ánimo generoso que paga los agravios con beneficios. La *rosa* se pinta de frente. Cuando tiene solamente cinco hojas, un botón en el centro y cinco puntas en las hojas, representando las espinas, se la dice *quinquefolio* (lám. IV, fig. 7). El *jazmín* es símbolo de reparación de daños. *Panelas* son hojas de álamo.

Figuras artificiales. Son tan varias y en tan gran número las que entran en el escudo, como diversa es la manufactura de ellas por la mano del hombre. Por lo cual se reducen aquí á unos cuantos capítulos, á saber: objetos usados en las ceremonias sagradas y profanas; objetos bélicos, de música, caza, pesca, navegación, arquitectura, artes y oficios.

Campana. Es símbolo de la doctrina y predicación. *Corona* (para las clases de coronas y su forma, V. el artículo CORONA. *Blas.* de esta ENCICLOPEDIA). *Clava* (lám. IV, fig. 11): es símbolo de virtud y fuerza. A menudo se halla acompañada de la palabra *virtus*, que propiamente significa valor. *Lanza* (lám. IV, fig. 17): simboliza la fuerza unida á la prudencia. *Espada* (lámina III, fig. 4): indica la guerra y la muerte, y juntamente la justicia y el poder soberano. En las espadas se ha de señalar su situación, si son desnudas ó envainadas y de qué esmalte están montadas ó guarnecidas. Se debe señalar asimismo la situación de las clavas, hachas (lám. III, fig. 13), dardos ó flechas, estandartes, etc., objetos todos que pueden estar en faja, en palo, en banda y en sotuer. A los dardos ó flechas que tienen alitas ó plumitas en el cabo se les dicen *empennados* (lám. III, fig. 14). La *flecha*, cuando está sobre el arco donde se dispara, se llama *empulgada*. El manojo de flechas ó dardos, cuando el número de éstos es de tres ó más, puestos en palo y los otros en sotuer juntos y cruzados en el centro del escudo, se llama *empuñado*. En los cascos es preciso designar si están de frente ó de perfil y decir hacia qué lado de escudo miran. En los tiempos modernos, á los objetos de guerra que entran en la composición de los escudos se han añadido otros ingenios, que son los que hoy se usan en las guerras (lám. IV, fig. 6).

Los instrumentos de música simbolizan la concordia y el amor, así como la salud y la prosperidad y alegría. Los instrumentos de caza son símbolos del valor y del ardimiento contra el enemigo. Las trompas de caza no representan en armería sino la misma caza (lám. IV, fig. 12). La trompeta denota la fama.

La arquitectura proporciona también al blasón la variedad de objetos de que se compone, como castillos, torres, murallas, puentes, etc. Los *castillos* (lám. IV, fig. 25), simbolizan la grandeza y elevación; denotan también asilo y salvaguardia; para llamarse castillo han de tener dos ó tres torres. Los esmaltes con que se pintan los castillos se someten á las siguientes reglas: si el castillo es de color, las puertas y ventanas serán de metal; si el castillo es de oro, las puertas y ventanas se pintan de gules, menos en los casos que estos claros sean de otro color, pues entonces se dicen aclarados del color correspondiente (lám. IV, fig. 25); si es de plata, las puertas y ventanas serán de sable. Las *torres* que coronan y flanquean los castillos y las murallas, á menudo se ven solas en el escudo, es decir, sin el cuerpo del castillo y de la muralla; otras veces se pintan unidas por un entremuro, y, por regla general, se dibujan redondas. La torre que tiene otra encima se llama *donjonnada;* lo mismo se dice de los castillos de tres torres cuando la torre de en medio es mayor que las otras. A la torre que tiene techo ó tejado se la llama torre *cubierta*. Cuando las puertas de los castillos ó torres tienen una reja con puntas en los bajos, se llaman *rastrillados*. Las puertas y ventanas de las torres y castillos se pintan también abiertas, viéndose á través de ellas el campo del escudo ó la figura ó pieza que tienen dentro. A las murallas que ocupan todo el ancho del escudo se las llama simplemente *muro* y se las dibuja en forma de pared de piedra sillar con almenas cuyo número ha de especificarse. Cuando la muralla sólo ocupa parte del ancho del escudo se denomina *parte de muro*. El puente es símbolo de alianza; también simboliza la unión de la plaza ó la provincia á la Corona. Se le pinta solo y otras veces con torres (lám. IV, fig. 29). Los castillos, torres, muros, puentes, etc., se llaman *mazonados* cuando la raya de unión de las piedras con que están construídos es de diferente esmalte que el resto del escudo. También se emplean naves (lám. III, fig. 11).

Los objetos pertenecientes á artes y oficios entran también en el escudo. Las *calderas* eran antiguamente la marca del ricohombre de España, y su origen venía del pendón y calderas que los reyes daban por insignias á los caballeros á los que hacían ricoshombres y grandes del reino ó éstos tenían ya de solar. Las *copas* y los *jarros* denotaban también ricahombría y grandeza del reino. Los *mazos* eran símbolo de guerra, lo mismo que los martillos. Ambos objetos se ponen generalmente con el mango en palo y el remate del mismo en punta y mirando con el golpe á la diestra. Los *toneles* significan abundancia y riqueza; las *llaves*, seguridad, fidelidad y secreto. La *guadaña* es símbolo del tiempo; según otros, significa la mortandad causada en el enemigo. El *compás* denota equidad, sabiduría y prudencia. La *balanza* ó *peso* simboliza la equidad y justicia, cuando está sostenida por una mano. Las *cadenas* son significativas de la servidumbre y del cautiverio, simbolizando también el amor y á veces la castidad y la templanza. La mayor parte de las familias españolas que las tienen en sus escudos gozan de esta preeminencia en memoria de la batalla de las Navas de Tolosa, en la cual el rey Sancho de Navarra rompió el palenque de Miramamolín, que estaba protegido por fuertes cadenas y estacas, heredándolas de este rey por alianzas. Se ven también á menudo en los escudos otros objetos, como ollas, sillas de montar con estribos pendientes, zapatos y borceguíes antiguos, tiendas de campaña, dados, azuelas, rastros, clavos, herraduras, etc. Los *roques* son las torres del juego de ajedrez (lám. III, fig. 12). Los vestidos, cuando entran en los escudos, deben ser *franjados*, como el gonfalón que llevaban los gonfaloneros en Tierra Santa.

Figuras quiméricas. Las que entran en la composición de las armerías son casi siempre animales fantásticos que no existen en la Naturaleza y los más de ellos están tomados de la Mitología. El *grifo* es uno de los animales de esta clase que más á menudo figuran en las armerías; se le dibuja comúnmente rampante y de perfil, rara vez *sentado* (lám. II, fig. 15). Denota la fuerza junto con la prontitud y una gran vigilancia de las cosas puestas á su cuidado. El *unicornio* se coloca *pasante* y alguna vez *rampante*, en cuyo caso se dice *saltante*: también se le ve alguna vez sentado. Es símbolo de fuerza y velocidad.

El *centauro*, cuando tiene su parte inferior de toro, se llama *minotauro;* en los otros casos en que es propia-

mente centauro, cuando está en actitud de disparar un arco recibe el nombre de *sagitario:* en armería es símbolo del silencio y de las cosas difíciles de adquirir. La *harpía* se encuentra en diversas armerías y se representa con la cabeza y el pecho de doncella y el resto del cuerpo parecido al águila, de frente y con las alas extendidas (lám. II, fig. 19). El *dragón* tiene las patas de águila, el cuerpo y la cola de serpiente, ó mejor de cocodrilo y las alas de murciélago: se le coloca de perfil (lám. II, fig. 20). La *hidra*, serpiente monstruosa de siete cabezas, alas de murciélago y patas de águila, se pinta de perfil (lám. II, fig. 17). La *sirena* se pinta, por regla general, con un espejo ovalado y con mango en la mano derecha y un peine en la izquierda en actitud voluptuosa; se la pone de frente ó de perfil; á veces sin brazos; cuando aparece colocada en una gran cuba, toma el nombre de *melusina* (mujer que cautiva con sus hechizos) (lám. II, fig. 21). El *tritón* es mitad hombre y mitad pez: figura en el escudo en varias actitudes. La *quimera* tiene cabeza, cuello y pecho de hermosa doncella, garras delanteras de león, traseras de grifo, la parte inferior del cuerpo es de cabra y la cola de serpiente enroscada en su extremo. La *anfistera* es una serpiente alada, con otra cabeza en la cola: algunos la llaman *anfitrio* (lám. II, fig. 20). El *basilisco* tiene cuerpo de águila y cola de reptil. El *fénix* es un ave que se coloca de frente y encima de una hoguera ardiendo que se llama *inmortalidad* (lám. II, fig. 16). *Jano* es una cabeza de hombre con dos rostros, el uno opuesto al otro. La *esfinge* se representa con cabeza y pecho de mujer, garras de león, y el resto del cuerpo de perro. La *salamandra* se representa siempre en medio de llamas. El *argos* es una cara de mujer puesta de frente y llena de ojos, símbolo de la vigilancia y de la prevención (lámina II, fig. 7).

Los leones y otros animales se llaman *dragonados* cuando terminan en figura de dragón, y *amarinados* cuando terminan en figura de pez.

Ornamentos exteriores del escudo. Son: timbre, lambrequines, tenantes y soportes, banderas y estandartes, divisa, voz de guerra, pabellones y mantos, encomiendas y collares de las Ordenes militares, insignias de las dignidades eclesiásticas, civiles y militares. Entiéndese por timbre, las piezas que se ponen en la parte superior del escudo, las cuales son: corona, mortero, celada, yelmo ó casco, cimera, tiara, capelo ó sombrero, cruz (patriarcal, arzobispal, etc.), mitra, báculo y bordón. Respecto á la corona, véase lo dicho en el artículo CORONA. *Blas.* de esta ENCICLOPEDIA. El *mortero* es una marca, insignia y señal de figura soberana que traen los cancilleres, primeros presidentes y presidentes ordinarios, para ser conocidos en su dignidad. Tiene forma de gorro cilíndrico.

Celada. Es el principal timbre de las armerías y su uso procede de las diferentes armas defensivas que los guerreros llevaban para proteger la cabeza. Tenía varias formas correspondientes á las palabras *casco, capacete, bacinete, morrión, capellina, borgoñota*, etc. Las reglas pertenecientes á la celada se refieren á su materia, forma y posición. La materia se refiere á si la celada es de oro, plata, perfilada de oro ó de acero bruñido. La forma es según sea la visera, abierta ó levantada, enteramente caída, con una pequeña abertura ó cubierta con rejilla, grilletas ó barretas. La celada puede ponerse de frente, terciada ó perfilada, pero mirando siempre á la derecha, pues si está vuelta á la izquierda denota bastardía. La celada de los emperadores y reyes es de oro cincelado, forrada de terciopelo carmesí; se pone sobre el escudo de frente, la visera enteramente abierta y sin rejilla alguna; si los reyes y emperadores quieren poner rejillas, éstas son en número de 11. Los príncipes y duques soberanos traen la celada igual que los reyes, pero no tan abierta la visera como la de éstos. Los duques no soberanos la llevan de plata, puesta de frente, forrada de gules, de nueve rejillas claveteadas, como la bordura, de oro. La de los marqueses es de plata forrada de rojo, y con siete rejillas: la bordura y las grilletas clavadas de oro: se pone también de frente. Los condes traen el yelmo de plata, terciado, con siete rejillas de oro, y la bordura clavada del mismo metal. La de los vizcondes es de plata con siete rejillas del mismo metal, terciada, forrada de gules, y la bordura de oro. La de los barones es de plata bruñida, terciada, mostrando cinco rejillas claveteadas y perfiladas de oro. Algunas veces la corona suprime la celada; quedando ésta sólo para los hidalgos. Los antiguos hidalgos, que eran caballeros ó desempeñaban algún cargo importante en el ejército ó en la corte, traían yelmo de acero bruñido, terciado, enseñando cinco rejillas de plata clavadas de oro, como la bordura, y surmontado de un burelete de los esmaltes de su blasón. Los hidalgos llevaban celada de acero bruñido puesta de perfil, enteramente de lado, la visera abierta y levantada dejando ver tres rejillas claveteadas de oro, perfilada de lo mismo y forrada de gules.

La *cimera* es una pieza de la armería que se coloca en lo más alto de la celada ó yelmo, sirviéndole de adorno del mismo modo que la celada lo es del escudo. Puede ser penacho de plumas con los esmaltes del escudo. Algunas veces se le llamó *quimera* porque en su mayor parte la constituyen figuras fantásticas que los guerreros elegían para infundir terror á los enemigos y para hacerse conocer de los suyos en el combate. Las cimeras se hacían generalmente de cartón ó cuero cosido y se colocaban sobre lo alto del yelmo mirando de frente y atadas fuertemente con tres correas. Para la tiara, capelo, etc., véase más adelante, *Insignias de las dignidades eclesiásticas.*

Lambrequines, tenantes y soportes. Cuando el escudo está timbrado de un yelmo se ve generalmente á éste adornado de ciertas piezas de tela que tienen este nombre: son, pues, los lambrequines (*lamequines*, según dicen algunos), los penachos que salen de detrás del yelmo y penden por ambos lados. En la práctica ordinaria del blasón los lambrequines han de ser de los mismos esmaltes que el campo y las piezas del escudo: cuando las armerías llevan soportes se representa á los lambrequines en veleta á los lados del yelmo sin envolver el escudo. Los tenantes y soportes son ciertas figuras de ángeles (V. Escudo de ESPAÑA en la portada del tomo XXI), hombres, cuadrúpedos, aves, reptiles, etc., que se ponen como adorno á los lados del escudo ó detrás del mismo apoyándolo con las manos ó garras de forma que parece que lo sostienen ó custodian. Tenantes y soportes son una misma cosa, diferenciándose únicamente en que la denominación *tenantes* se aplica sólo cuando las figuras que sostienen ó custodian el escudo son de ángeles ó seres humanos (V. Escudo de DINAMARCA, GRECIA, etcétera) ó que tienen alguna parte humana como sirenas, centauros, etc., mientras que la denominación *soportes* se emplea solamente cuando las figuras dichas son exclusivamente de animales (V. Escudo de INGLATERRA), ya naturales, ya fantásticos, á los que se representa en actitud de infundir terror.

Bandera y estandartes. Bandera es propiamente la insignia de paño ó tela cuadrada ancha y larga que llevaban los ejércitos á la guerra; también se entendía por bandera la que era un tercio más larga que ancha. La *bandera real* la usaban los emperadores y reyes cuando estaban en campaña: era dos veces más larga que ancha. El *guión* era más pequeño y casi cuadrado, en algunos actos se llevaba delante del rey y, en su ausencia, de los capitanes generales, y lo llevaba el paje más antiguo que por lo mismo se llamaba paje-guión. El *cabdal* era también casi cuadrado y re-

mataba en tres puntas redondas. El *palón* era una cuarta parte más largo que ancho, con cuatro zarpas ó puntas circulares en su extremo. El *pendón* era dos veces más largo que ancho y cortado en disminución hasta la punta. El *gonfalón* ó gonfanón es un estandarte de Iglesia con tres ó cuatro puntas colgantes en su borde inferior. El *estandarte* es dos veces y media más largo que ancho, abierto hasta más de su mitad, de donde salen dos puntas derechas, disminuídas y sesgadas por el pico. El *oriflama* tenía gran parecido al estandarte, habiendo en su forma y hechura escasas diferencias: era de tafetán encarnado y algunas veces sembrado de llamas de oro, de donde derivó su nombre. El estandarte real era una bandera de seda carmesí del tamaño de las de insignia, ó algo mayor, con el escudo de las armas reales bordado de oro y plata en realce.

Divisa y pabellones. La divisa tiene varios significados; á veces es una disminución de la faja, otras se tomaba de los colores de la ropa de los capitanes, otras consistía en una expresión, en una breve sentencia ó en simples letras, aludiendo al designio ó deseo particular del héroe, al nombre de la persona ó á lo que había dentro del escudo. La divisa, como quinta especie de los ornamentos exteriores del escudo, consiste en una breve y expresiva sentencia, en simples letras ó en figuras sin palabras colocadas en una bandera flotante ó en una especie de listón ó en otras varias formas, en la parte superior ó inferior de los escudos, á los lados de éstos ó en las cimeras, pero siempre exteriormente, como ornamento ó adorno. Esta divisa se llama también *empresa*. La divisa, ya se coloque en el interior, ya en el exterior del escudo, es de dos clases: perfecta ó imperfecta; llámase *perfecta* á la que consta de *cuerpo* y *alma*, esto es, de figuras ó emblemas y de palabras apropiadas; *imperfecta* la que sólo tiene una de estas dos cosas. En MOTE Ó LEMA HERÁLDICO se hallará una relación de las divisas más interesantes. Algunos confunden la divisa con la voz de *guerra ó grito de guerra;* pero hay entre ambos gran diferencia, ya que la última se compone de una, dos ó tres palabras cuando más.

Pabellones y mantos. Pabellón es el ornamento exterior que cubre el escudo de los soberanos; compónese de dos partes, á saber: *cumbre*, que es el sombrero ó parte superior, y *cortinas*, que son las faldas, esto es, el manto. La diferencia, pues, entre pabellón y manto consiste en que el último está descubierto. Los reyes electivos y los duques, aunque soberanos, no ponen en sus armas más que el manto, que es de color escarlata forrado de armiños; también traen este manto los príncipes, duques y archiduques no soberanos, y los grandes, cancilleres, presidentes, capitanes generales, etc. La diferencia entre los mantos de los príncipes, duques y archiduques no soberanos y los de otras dignidades, consiste en que los armiños de los forros de los mantos de los primeros son dobles y grandes, y los de los otros, pequeños, sin formar figura perfecta. El manto no debe confundirse con el mantelete, pues aparte de su distinta hechura, el mantelete era más estrecho y corto que el manto, y se llevaba antiguamente sobre el yelmo para cubrir la cabeza y las armas que la defendían.

Encomiendas y collares de las órdenes de caballería. Las encomiendas se colocan en las armerías, ó rodeando el escudo con una cinta, de la que pende una medalla con la encomienda, ó detrás del escudo, puesta la encomienda en palo, saliendo sus extremos por el jefe, flancos y puntas del mismo. Las Ordenes que tienen collares ponen éstos por ornamento de sus escudos, rodeándolos en circunferencia.

Insignias de las dignidades eclesiásticas, civiles y militares. El Romano Pontífice tiene el escudo timbrado de una tiara, la cual es emblema de la dignidad. Los cardenales timbran el escudo de un sombrero rojo de anchas alas, forrado y guarnecido de cordones de seda del mismo color, entrelazados en lo alto, pendientes á los dos lados y liados cada uno de éstos en lazos de 15 borlas, comenzando su orden por una, luego dos, tres, cuatro, para terminar en cinco. Los cardenales que son patriarcas, arzobispos-primados ó que han desempeñado alguna legación en algunas provincias, ponen debajo del sombrero rojo y detrás del escudo de armas, una cruz doble. Los patriarcas que no son cardenales ponen una cruz doble, trebolada de oro, pero el sombrero está forrado de verde, no de rojo, como el de los anteriores. Los arzobispos que no son primados timbran sus armas de un sombrero forrado de verde, con cordones del mismo color, entrelazados de seda y una cruz simple. Los obispos ponen el sombrero forrado de verde, con cordones de seda del mismo color, entrelazados, pero con seis borlas en cada lado, que empiezan en una y acaban en tres. Además, colocan en la parte superior diestra del escudo una mitra, de frente, con sus ínfulas, y en la parte superior siniestra un báculo pastoral de oro. Este báculo, además, está vuelto á la siniestra, para denotar la jurisdicción que tienen fuera. Los abades mitrados traen sombrero negro, con cordones del mismo color, entrelazados y pendientes á ambos lados, con tres borlas cada uno, y timbran sus escudos con la mitra y el báculo pastoral, diferente, éste, del de los obispos por no tener más que una vuelta. Los protonotarios tienen por timbre el sombrero negro, de la misma forma que los abades, y los cordones de seda del mismo color, entrelazados y también con tres borlas dispuestas una y dos. Los priores ponen, en palo, detrás del escudo, un báculo pastoral hecho en forma de bordón de peregrino, y rodean el escudo de un rosario negro.

Las *brisuras* ó piezas que sirven para diferenciar las armas y marcar las ramas de una misma familia del tronco principal, están desarrolladas en el artículo BRISURAS.

Formado el escudo heráldico con alguno de los elementos indicados, respondiendo á las particulares modalidades del dueño del blasón, adquiere el carácter primitivo y particular del linaje á que corresponde, convirtiéndose en lo que se conoce, en heráldica, con el nombre de *blasones familiares*, los cuales se dividen en ocho grupos: 1.° de *armas verdaderas*, que son los compuestos según los rigurosos principios del blasón; 2.° de *armas puras*, en los que el elemento heráldico está simplificado (tales son los escudos con una sola pieza ó figura); 3.° de *armas parlantes*, en los que los emblemas hacen alusión directa al apellido ó solar del que los trae; 4.° de *armas cargadas*, que son las añadidas á otras anteriores por permiso ó merced especial del soberano; 5.° de *armas irregulares* ó hechas faltando á los preceptos heráldicos; éstas son siempre ilegítimas, á no ser que por especial merced se dignifiquen; 6.° de *armas arbitrarias*, y son las tomadas como pertenecientes á un linaje, sin especial concesión; 7.° de *armas brisadas*, que son todas aquellas que llevan especiales signos con los que se demuestra el grado de parentesco de los individuos de una familia á la que pertenece el escudo, y 8.° de *armas infamadas*, cuando las piezas del escudo tienen de menos alguna pieza esencial. Llámanse también *difamadas* ó *descargadas*, sobre todo cuando por causa de algún crimen, bajeza ó infamia, sufrieron una modificación ó corte vergonzoso, como castigo impuesto por el soberano.

VI. — BIBLIOGRAFÍA

Archivo Heráldico, *Armas, timbres y blasones de nuestra ilustre nobleza española* (Madrid, 1863); Archivos Históricos de Genealogía y Heráldica, *Revista Bimestral* (Madrid, 1823); *Anuaris de la Societat Catalana*

d' Heráldica (Barcelona, 1917-20); Angel del Arco Molinero, *Glorias de la nobleza española* (Tarragona, 1899); José de Asensio y Torres, *Tratado de Heráldica y Blasón* (Madrid, 1855); Pedro J. Aldarabal, *Compendio heráldico* (Pamplona, 1775); Antonio Agustín, *Diálogo de las armas y linajes de la nobleza de España* (Madrid, 1736); marqués de Avilés, *Ciencia heroica reducida á las leyes heráldicas del blasón* (2 t., Madrid, 1680); Gonzalo de Andia, *Descripción de las Casas Solares de España* (Madrid, 1620); *Armas que se señalaron á la isla Fernandina* (t. IX de *Documentos inéditos*); Argamasi de la Cerda, *Nobiliario y Armería general del Reino de Navarra* (Madrid, 1899-1902); Andrés Bosch, *Sumari dels admirables y nobilíssims titols de honor de Catalunya, Rosselló y Cerdanya* (Perpiñán, 1628); Ad. M. Hildebrandt, *Heraldisches Musterbuch* (3.ª ed., Berlín, 1897); Francisco Fernández de Bethencourt, *Historia genealógica y heráldica de la Monarquía española, Casa Real y Grandes de España* (10 vol., Madrid, 1897-1920); A. Burgos, *Blasón de España* (6 t., Madrid, 1853-60); Conde de Barcelos, *Nobiliario*, traducido é ilustrado con nuevos datos por Manuel de Faria (Madrid, 1646); Jaime Bendicho, *Blasones de la ciudad de Alicante* (Valencia, 1890); Fernández Bethencourt, *Nobiliario y blasón de Canarias* (7 t., Santa Cruz de Tenerife y Madrid, 1878-86); Vicente Castañeda y Alcover, *Arte del Blasón* (Madrid, 1916-23); Modesto Costa Turell, *Tratado completo de la ciencia del blasón* (Barcelona, 1858); Juan Caramuel, *Declaración mystica de las armas de España* (Bruselas, 1636); fray Jerónimo de la Cruz, *Defensa de los estatutos y noblezas españolas* (Zaragoza, 1613); Emilio Cotarelo, *Las armas de los Girones* (*Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 1903); Ciriaco Miguel Vigil, *Heráldica asturiana y Catálogo armorial de España* (Oviedo, 1892); Cassaneus, *Catalogus gloriae mundi* (1529); Francisco Durán, *Libro y baraja nuevos é inseparables para la Academia y juego de Armerías* (Madrid, 1748); Luis Doménech y Montaner, *Armorial de Catalunya* (premio Martorell de 1922); J. Doménech Roure, *Nobiliari general català de llinatjes* (Barcelona, 1923); De Renesse, *Dictionnaire des figures héraldiques* (Bruselas, 1895); Francisco Elvora Rada, *Nobiliario del Valle de Valdorba* (Pamplona, 1774); Fernández Bethencourt, *Anales de la nobleza española* (13 vol., Madrid, 1879-1912); Pedro Fernández de Aponte, *Lucero de la nobleza, con sus principios, aumentos, divisas y estados que poseen* (Madrid, 1652); *Fundación, nombres y armas de la ciudad de Astorga* (Pamplona, 1639); Fox-Davies, *The art of heraldry* (Londres, 1904) y *A Complete Guide to Heraldy* (Londres, sin fecha); E. Gourdon de Genouillac, *L'Art Héraldique* (París, 1889); J. García de Saavedra, *Tractatus de hispanorum nobilitate* (Alcalá, 1557); José Alfonso Guerra, *Origen de los reyes de armas* (Madrid); Juan Carlos de Guerra, *Datos para la historia nobiliaria de Navarra* (*Revista de Historia y de Genealogía Española* (I, págs. 446-451, 1912) y *Estudio de heráldica vasca;* comprende el *Diccionario heráldico de la nobleza guipuzcoana y la heráldica entre los euskaldunas* (2.ª ed., 1912); Juan Benito Guardiola, *Tratado de nobleza y de los títulos y dictados* (Madrid, 1591); Pedro Gratia Dei, *Blasón general* (Coria, 1489, y Madrid, 1892); Juan Carlos de Guerra, *Heráldica vasca* (San Sebastián, 1913), y *Armorias de linajes conocidos en el solar euskaro,* en la *Geografía General del País Vasco Navarro;* Gonzalo Argote de Molina, *Nobleza de Andalucía* (Sevilla, 1588, y Jaén, 1866); Francisco Garma y Durán, *Adarga catalana* (2 t., Barcelona, 1753); F. de la Gándara, *Armas y triunfos de Galicia* (Madrid, 1677); J. de Goyeneche, *Executoria de la nobleza, antigüedad y blasones del Valle del Baztán* (Madrid, 1685); M. Gritzner, *Grundsätze der Wappenkunst* (Nuremberg, 1890); J. Herrera Dávila, *Lecciones de Heráldica* (Sevilla, 1830); Harsdoerfer, *Fuerstschen Wappenbuch* (1655); Félix Hemmerlein, *De nobilitate et rusticitate* (Zurich, 1840); O. v. Hefner, *Handbuch der theoretischen und praktischen Heraldik* (Munich, 1861; 2.ª ed., 1887); Isasti, *Compendio histórial de Guipúzcoa* (1625, impreso en 1850); Jouffroy D'Echavannes, *Armorial universel et traité de la science du blason* (París, 1884); Karl Ritter von Mayer, *Herald. ABC Buch* (Munich, 1857); Alonso López de Haro, *Nobiliario genealógico de los reyes y títulos de España* (2 vol., Madrid, 1622); Tomás Llano, *Nobiliario de casas y linajes de España* (Madrid, 1635); Ramón Medel, *El blasón español ó la ciencia heráldica* (Barcelona, 1853); Antonio Moya, *Rasgo heroico. Declaración de las empresas, armas y blasones con que se ilustran y conocen los principales reinos, provincias, ciudades y villas de España* (Madrid, 1756), Méndez Silva, *Población general de España: sus trofeos blasones y conquistas heroycas, descripciones agradables, grandezas notables, excelencias gloriosas y sucesos memorables* (Madrid, 1645); Bernardo Mestres, *Nobiliari de Catalunya* (1544); F. Mexía, *Nobiliario* (Sevilla, 1492); Pedro Morote, *Antigüedad y blasones de la ciudad de Lorca* (Murcia, 1741); Molina, *Descripción del Reino de Galicia, armas y blasones* (1600); Serapio de Mújica, *El blasón de Guipúzcoa* (San Sebastián, 1915); *Nobiliario mallorquín* (Palma de Mallorca, 1850); Fernando Antón del Olmet, *El blasón de España* (Madrid, 1906); Silvestre Pietra Santa, S. J., *Tesserae Gentiliciae* (Roma, 1638); Francisco Piferrer, *Tratado de Heráldica y Blasón* (Madrid, 1854); *Diccionario de la Ciencia Heráldica* (Madrid, 1861); *Nobiliario de los reinos y señoríos de España* (Madrid, 1856), y *Trofeo heroico, armas, emblemas y blasones de las principales ciudades y villas de España* (Madrid, 1860); Luis Salazar y Castro, *Historia de la Casa de Lara; Armorial de Aragón,* por el conde de Doña-Marina (Huesca, 1911); Francisco Belda y Méndez de San Julián, *El Blasón de España* (Madrid, 1923), y *El Blasón de la Monarquía Española* (revista *Hispania,* Madrid, 12 de Octubre de 1924); Francisco de Quijano, *Trofeo heroico. Armas, blasones y emblemas de las principales ciudades y villas de España* (Madrid, 1860); Jerónimo Quintana, *Historia de la antigüedad, nobleza y grandezas de la villa de Madrid* (Madrid, 1626); *Revista de Historia y Genealogía Española* (á partir de 1912); Juan Rivasola, *Monarquía española. Blasón de su nobleza* (2 vol., Madrid, 1736); Francisco Rades de Andrade, *Nobiliario de España* (Toledo, 1572); Salazar de Castro, *Advertencias históricas* (Madrid, 1692); Narciso Sentenach, *El escudo de España,* en la *Revista de A., B. y M.* (1909; y luego como folleto en Madrid en 1916); E. von Sacken, *Katechismus der Heraldik* (6.ª ed., Leipzig, 1889); Ciriaco Spangenberg, *Adelsspiegel* (Esmalcalda, 1594); G. A. Seyler, *Moderne Wappenkunst* (Francfort del Main, 1885); D. de Valera, *El pejo de la verdadera nobleza,* manuscrito (Cuenca, 1441); F. Tarafa, *Crónica dels cavallers catalans;* Martín de Viciana, *Libro segundo de la Crónica de Valencia (linajes militares y familias nobles de la ciudad y su reino)* (Valencia, 1540); E. Vilches Marín, *Libro de oro de los apellidos españoles: su genealogía, etimología y heráldica* (Madrid, 1902); J. Vilar, *Diccionario histórico, genealógico y heráldico de las familias ilustres de la monarquía española* (8 t., Madrid, 1859-60); V. Vives Liern, *Lo Rat Penat en el escudo de armas de Valencia* (Valencia, 1900); Vives y Ciscar, *Armas de Valencia* (Valencia, 1880); F. Warnecke, *Heraldisches Handbuch* (6.ª ed., Francfort del Main, 1893). Para emblemas de zoodaría y fitaría heráldicas, R. Ros Ráfales, *La talla decorativa española en madera,* etc., obra laureada por la R. Acad. de B. Art. de San Fernando (Madrid, 1919), y para mayor ilustración bibliográfica, véase el índice completísimo de obras, por orden alfabético de autores, que Vicente Castañeda y Alcover puso en el artículo *Arte del Blasón,* en la *Revista de A., B. y M.,* año XVIII (págs. 313 y sigs., Septiembre y Diciembre de 1914).

HERÁLDICAMENTE. adv. m. Con arreglo á los principios de la heráldica.

HERÁLDICO, CA. (Etim. — De *heraldo.*) adj. Perteneciente al blasón y al que se dedica á esta ciencia. Apl. á pers., ú. t. c. s. || Dícese de la persona versada en la heráldica, ó que entiende ó escribe acerca del blasón.

COLUMNA HERÁLDICA. *Arquit.* La que tiene en el fuste los escudos blasonados de una familia, colocados por orden cronológico.

HERALDISTA. F. **Armoriste, blasonneur.** — It. **Araldista.** — In. **Armorist.** — A. **Wappenkundiger.** — P. y C. **Heraldista.** — E. **Heraldisto.** com. Persona versada en la heráldica ó ciencia del blasón.

HERALDO. F. **Héraut.** — It. **Araldo.** — In. **Herald.** — A. **Herold.** — P. **Arauto.** — C. **Heraut.** — E. **Heroldo.** (Etim.—Del ant. alto al. *heriwalto.*) m. V. REY DE ARMAS.

Un heraldo. Boceto escultórico de Garamendi para una estatua ornamental del Ayuntamiento nuevo de Bilbao

BAUTISMO DE LOS HERALDOS. *Hist.* Ceremonia que se practicaba en el nombramiento de heraldo, y consistía en derramar el rey sobre la cabeza del nombrado una copa de vino, dándole el nombre de una heraldía.

HERALDO. *Mil.* En la antigua milicia griega ejercían los heraldos funciones propias de los modernos oficiales de estado mayor: proclamaban las órdenes del general en jefe, convocaban el ejército, señalaban la hora de marcha, dirigían ésta, fijaban las etapas, etc. Además, eran los parlamentarios y proponían treguas y paces. Más tarde, su misión se redujo á la de figurar en las ceremonias de la corte, precediendo al soberano. En la Edad Media cada señor tuvo su heraldo ó rey de armas y su profesión quitóles importancia, sobre todo al caer el régimen feudal.

HERÁN (PEDRO ALCÁNTARA). *Biog.* Militar colombiano, n. y m. en Santa Fe de Bogotá (1800-1872). Empezó á servir como cadete abanderado en 1814; alférez ayudante en 1816, época en que cayó prisionero de los españoles, siendo condenado á servir como soldado, y en sus filas obtuvo los ascensos de sargento á capitán desde 1817 hasta 1820. Vuelto á las filas republicanas, se le nombró capitán de caballería en 1821 y sargento mayor en 1823. Ascendió á teniente coronel en 1824, á coronel en 1826 y á general en 1828. Hizo la primera y segunda campañas del Sur; la del Perú, desde su principio hasta la rendición de la plaza del Callao; la del S. y N. de la República; la de Magdalena; la de 1854 hasta la ocupación de esta plaza, y la de 1859 hasta la batalla del Oratorio. Sirvió en el batallón Guardias de Honor de la Nueva Granada; fué jefe de estado mayor de una división mandada por H. Maza; adjunto al Estado Mayor General libertador; jefe militar de Guaranda y comandante militar de Ibarra. Sirvió en el escuadrón Guías de la Guardia y fué jefe de estado mayor de la división de operaciones sobre Pasto; comandante del escuadrón Húsares de la Guardia; comandante del regimiento Húsares de Ayacucho; comandante general é intendente del departamento de Cundinamarca; secretario de guerra de la antigua Colombia; secretario de la legación colombiana de Roma; jefe militar del Istmo; gobernador de la provincia de Bogotá; secretario de Estado en el despacho de lo Interior y Relaciones exteriores de la Nueva Granada; comandante en jefe de la división de operaciones en el Sur; general en jefe del ejército de la República; tercer presidente constitucional de la Nueva Granada; comandante general del departamento del Sur, y en jefe de la 1.ª división del ejército. Desempeñó el cargo de ministro plenipotenciario de Colombia en Wáshington, y fué senador de la República en dos períodos consecutivos. En la guerra de la Independencia se halló en las acciones de la Cuchilla del Tambo, de Guaranda, de Ibarra, Tusa, Catambuco, Matachico, Pasto, Matará y Ayacucho; en las guerras intestinas ejerció el mando varias veces, y se distinguió siempre por su valor y arrojo.

HERANO (EL). *Geog.* Cas. de la prov. de Gerona, mun. de Campdevánol.

HERAPATITA. f. *Quím.* Nombre dado al sulfato de yodoquinina. V. QUININA.

HERARD. *Biog.* Prelado francés, n. en los primeros años del siglo IX y m. en 871. En 859 consagró la iglesia de Cormery, y en el mismo año asistió al Concilio de Savonnières: tomó luego asiento en otros varios concilios nacionales, y en todos ellos dió pruebas de gran saber y prudencia. Además de varias cartas ha dejado una vasta colección de *Estatutos sinodales,* importantes para la historia del siglo IX.

HERARD (CARLOS). *Biog.* Político haitiano, n. en Port Salut en 1787 y m. en 1850. Pertenecía á la raza de color y después de la revolución que derribó á Boyer de la presidencia de la República, fué elegido para sucederle (31 de Diciembre de 1843), pero al poco tiempo los dominicanos se separaron de Haití para formar un Estado separado. HERARD emprendió una campaña contra ellos, pero el 31 de Diciembre de 1844, por un acta que firmaron muchos ciudadanos, se le declaró destituído de sus funciones. Le sucedió Felipe Guerrier.

HERARD (LUIS PEDRO). *Biog.* Arquitecto francés, n. en Vaugirard en 1815 y m. en 1899. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de París. Nombrado arquitecto de la Comisión de Monumentos históricos, restauró las iglesias de Champaña (Sena y Oise) y Champhy (Oise). Construyó los grupos escolares más importantes de París, siendo también obra suya el sepulcro del compositor Carlos Maury en el cementerio de Montmartre y la restauración de numerosos castillos.

HERAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Medio Cudeyo.

HERAS. *Geog.* Municipio de Venezuela, en el Estado de Zulia, distrito de Sucre. Su cabecera es la población de Santa María.

HERAS (LAS). *Geog.* Lug. de la prov. de Palencia, mun. de Respenda de la Pena.

HERAS (LAS) ó MOLINOS (LOS). *Geog.* Barriada de la prov. de Avila, mun. de Navacepedilla de Corneja.

HERAS DE AYUSO. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara que consta de 112 e. y albergues y 249 h. en 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Heras de Ayuso, villa de.	—	91	200
Palacio de Heras (El), caserío de labor á....	1	14	2
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	7	28

Corresponde al p. j. de Brihuega, dióc. de Toledo, y está sit. en una vega fertilizada por el río Vadiel. Produce cereales, vino, aceite y hortalizas. El censo de 1920 le asigna 254 h.

HERAS (SAN MARTÍN DE). *Geog. ecl.* Monasterio de Tarazona.

HERAS (DIONISIO DE LAS). *Biog.* Escritor y periodista español contemporáneo. Fué redactor de varios periódicos de Madrid y Sevilla y director en esta última ciudad de *El Heraldo*, que había fundado. Se la debe: *Besugos y percebes* (1894); *El besugo Clarín* (1895); *Cómicos y comiquillos* (1896), y *Madrid en la escena* (Madrid, 1898) y para el teatro: *El señor presidente* (1894); *Estoy comprometida* (1895), y *Vis á vis* (1896).

HERAS (JUAN GREGORIO DE LAS). *Biog.* V. LAS HERAS.

HERAS (RAFAEL). *Biog.* Militar cubano, n. en la Habana y m. en 1822. Desde el principio sirvió á las órdenes de Bolívar, con el que se halló en la campaña de Cúcuta, tomando también parte en el primer combate de Carabobo y en el de Aragua. Se distinguió por su valor é inteligencia en las acciones de Gámeza, Bouza y Pantano de Vargas. Contribuyó á la revolución de Maracaibo, se encontró en el segundo combate de Maracaibo y murió en el de Hato de Juana de Avila al querer saltar una cerca á caballo.

HERAT. *Geog.* Vilayeto ó prov. del Afganistán, sit. en la parte NO. del país y lindante al O. con Persia. Tiene unos 160,000 kms.² con 800,000 h. Entre los desfiladeros occidentales del Hindukush, Sefidkuh y Parapamiso en el N. y el Siyakuh en el S. corre el río principal del país, el Heri Rud, en dirección occidental, en tanto que desde la pendiente septentrional del Sefidkuh recibe sus aguas el Murghab y en el Siyakuh nace el Harud, que corre hacia el S. El país está abierto hacia el N., O. y S. La primavera y el otoño son dulces y refrescantes. El calor del verano es amortiguado por los vientos del O., que predominan; en invierno el termómetro cae á veces hasta —19°; pero la nieve permanece todo lo más catorce días. El país es muy fértil gracias á sus riegos; produce cereales que se exportan, como también caballos, seda, asafétida, azafrán, resina y maná. En las llanuras del S. la población se compone principalmente de tajiks, además de afganos, turcomanos y judíos. En el N. viven kisibaches turcos, que hablan persa, y hazaras, turanios y aimacos suníticos, una rama de los tajiks.

Bibliogr. Malleson, *Herat, the granary and garden of Central Asia* (Londres, 1880); Yate, *Northern Afghanistan* (Londres, 1888).

HERAT. *Geog.* C. del Afganistán, cap. de la provincia del mismo nombre, sit. á los 34° 22′ de lat. septentrional y 62° 3′ de long. oriental, á 808 m. s. n. m., llamada por los persas *perla del mundo*, en el hermoso valle del Heri Rud, á 6 kms. al N. del río Heri Rud, cruzada allí por un puente de 26 arcos. HERAT forma un cuadrilátero longitudinal, y estuvo rodeada antiguamente por una muralla de arcilla con seis torres con puertas hechas de ladrillos y de un foso de agua. En los tiempos modernos fué sólidamente fortificada con ayuda de los ingleses. Fuera de las calles principales, con sus bazares y comercios, HERAT es un laberinto de callejuelas estrechas y sucias, con casas pequeñas y miserables. En el NO. está la ciudadela, hecha de piedra, llamada Chakhar Bagh. El número de habitantes (persas, afganes, tajiks, beluchos, tártaros, hindúes y judíos) no pasa de unos 50,000. Su industria principal es el aceite de rosas, además de prendas de vestir hechas de piel de cordero, espadas, tapices, etc. En los alrededores hay extensas ruinas que recuerdan el antiguo esplendor de la ciudad; el jardín real *(Bagh-i-Shahi)* se consideraba como maravilla mundial. El valle, regado por nueve canales (antes por 20), derivados del Heri Rud, está lleno de jardines y viñas, por lo cual se la llama *ciudad de los cien mil jardines*. Estratégicamente, HERAT es la llave del Afganistán y la India desde el O.; por HERAT pasaron todos los conquistadores persas al invadir la India; todo el comercio por caravanas continúa siguiendo este camino. Esto explica las repetidas tentativas de los persas á ocupar HERAT, así como los esfuerzos de los rusos y de los ingleses (éstos incluso emprendieron en 1856 una guerra contra Persia) para conservar al Afganistán su posesión.

Historia. HERAT se llamaba *Hareva* en los antiguos escritos persas, y los antiguos geógrafos la citan con el nombre de Aria. En el siglo VII fué sometida al califato con el Jorasán, pero en 1036 fué conquistada por los seljúcidas. A mediados del siglo XII los sultanes de Ghor eligieron como residencia á HERAT, que floreció mucho durante su gobierno. En 1220 cayó en manos de Gengis-Khan. En 1381 tuvo que someterse á Timur (Tamerlán). En 1715 cayó en poder de los afganes, que si bien la perdieron en 1735, la recuperaron al cabo de diez y ocho años; también en 1816 fué rechazado un ataque persa. Reinando los príncipes de la tribu de los durrani (desde 1747) obtuvo su independencia; pero Inglaterra ejerció allí frecuentemente su influencia, y Persia procuró varias veces hacerse dueña del país. A principios de 1861 empezaron las contiendas entre HERAT y Afganistán, porque el primero había inducido á los príncipes del Ghor, que sojuzgó en 1845, á practicar el bandidaje en Farrah; en Junio de 1862 el sultán de HERAT venció al gobernador afgano en Kilatgak, el cual había querido castigar á sus partidarios, pero el sultán fué vencido á su vez por Dost Mohamed. Desde entonces, haciendo abstracción de varias tentativas de separación, HERAT forma parte del Afganistán. V. la historia de este país.

HERATELEA. *Mit.* Sobrenombre de Juno. ‖ Sacrificio que hacían los antiguos el día de su boda á Juno.

HERÁTEMIS. f. *Zool.* (*Heratemis* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. El céfalotórax es paralelo por ambos lados; ojos anteriores de ordinario subcontiguos entre sí; abdomen largamente oblongo, de márgenes subparalelas; tibia anterior algo convexa por debajo. Es de Sumatra y Filipinas, el tipo *H. crhysozona* E. Sim.

HERÁTULA. f. *Paleont.* Especie de ostra fósil, de concha pequeña y oblonga.

HERAUD (JUAN ABRAHAM). *Biog.* Literato inglés, n. en 1799 y m. en Londres en 1887. Desde muy joven colaboró en las principales revistas, y fué redactor-jefe del *Sunbean* y del *Monthly Magazine* y luego crítico dramático del *Illustrated London News*. Publicó: *The Legend of Saint Loy* (1820); *Tottenham* (1820); *A philosophical Estimate of the Controversy respecting the Divine Humanity; The Descent into Hell*, poema (1830); *The Judgement of the Flood*, poema (1834); *Voyages up the Mediterranean of W. Robinson with Memoirs* (1837); *Expediency and means of elevating the Profession of the Educator* (1839); *The Life and Times of Savonarola* (1843); *Salvator* (1845); *The British Empire* (1856); *Shakespeare* (1865); *The Wreck of the London* (1866); *The In gathering* (1870), y *The War of Ideas*, poesías (1871). Además, dió numerosas obras al teatro, entre ellas: *Videna or the Mothers* (1845).

HÉRAULT. *Geog.* Dep. de Francia, que debe su nombre á uno de sus principales ríos costeros. Fué formado á expensas del Languedoc, y se halla en la región meridional y mediterránea. Está comprendido entre los 43° 12′ 46″ y 43° 57′ 51″ de lat. N. y entre los 0° 12′ 10″ y 1° 46′ de long. E. del Meridiano de París. Tiene por límites al N. los dep. del Gard y del Aveyron, al O. el del Tarn, al S. el del Aude y el mar Mediterráneo, y al E. el dep. del Gard, que con el de

los Pirineos Orientales lo separan de España. Su mayor longitud de ENE. á OSO. es de 145 kms., y su mayor anchura de N. á S. de 76. Su extensión superficial es de 6,196'65 kms.² con una población de 488,215 habitantes según el censo de 1921.

El dep. del HÉRAULT presenta de 90 á 100 kms. de costas arenosas, principiando al SO. por la desembocadura del nuevo cauce del Aude en el golfo del Gao de Vendres. Este golfo recibe las aguas de la albufera de Vendres. Siguen inmediatamente la desembocadura del Orb, el golfo de la Grande-Maire; las del Libron, río canalizado, y del Hérault, y el islote de Brescou, frente al Cabo de Agde, tras el cual existe el estanque de Luno, dominado por la montaña de Agde ó monte de Saint-Loup. A partir de la montaña de Cette, sit. entre el mar y el estanque Thau, se presenta la zona litoral, cubierta de salinas y con numerosas marismas. En la albufera de Mauguio ó del Oro principia la costa del dep. del Gard.

Toda la parte septentrional del suelo está ocupada por las montañas de los Cevennes y por una parte del macizo ó meseta de Larzac. Estas montañas se hallan separadas al S. por una extensa zona de colinas y por las llanuras del Mediterráneo. Los Cevennes reciben distintos nombres locales, como el de montes de Saint-Félix, Montaigne-Noire, Saumail, Espinouze, etc. Su altura máxima en el departamento no excede de 1,130 metros.

El Mediterráneo recibe de E. á O. el caudal de los ríos costeros Vidourle, Lez, Hérault, Libron, Orb y Aude. El Vidourle, en el dep. del HÉRAULT, recibe como tributarios el Rieutont, el Rieufrech y el Brestalou de Claret. El Lez riega Castelnau y la ciudadela de Montpellier, más allá de la cual se hace navegable, y des. en el puerto Juvenal, recibiendo antes como tributarios el Livou y el Mosson. El Hérault nace en la montaña granítica del Aigoual (1,567 metros) del dep. del Gard, cerca de las fuentes del Dourbie. Se precipita de cascada en cascada por una garganta rocosa y en una parte de su recorrido, que no llega á 10 kms., desciende ya de 1,049 m., después serpentea entre castaños, transformándose su corriente en mansa antes de atravesar, más allá de Valleraugue, los defiladeros de Pont-d'Hérault. Corre entonces entre rocas esquistosas y calcáreas, y penetra en el dep. de su nombre, cerca de Ganges, riega la Roque, Sainte-Bauzille-de-Putois, atraviesa las gargantas de Saint-Guilhem-le-Désert, pasa cerca de Gignac y junto á Canet y Belarga. Más abajo de Pezenas deja Bessau en la oril. der., y se hace navegable; después atraviesa Agde y des. en el Mediterráneo, tras de un curso de 160 kms., de los cuales 98 pertenecen al departamento. Sus tributarios más importantes son el Vis, Sumene, Merdanson, Alzon, Avèze, Buèges y Lamalou. El Libron ó Livron va á perderse entre las arenas del litoral. El Orb separa al principio los dep. del HÉRAULT y del Aveyron. Sus tributarios más importantes son el Mare, Jaur, Vernazobre, Tarou y Liron. El Aude sólo pertenece al dep. del HÉRAULT en 3 kms. de su curso en que le sirve de límite. A la cuenca del Garona pertenece un río importante del dep. del HÉRAULT. Es el Agout, que nace en el macizo de Espinouze y entra en el dep. del Tarn, tributando sus aguas en el río de este nombre. Entre los numerosos estanques del departamento, figuran los de Capestang, Vendres y Luno. Son, más que estanques, albuferas, por hallarse todos en comunicación con el mar. En el de Capestang existían ya salinas en tiempo de san Luis.

El clima del HÉRAULT pertenece al llamado mediterráneo, caracterizado por su suavidad. La temperatura media anual, deducida de diez años de observación, es de 13°6, la de invierno de 5°8 y la de verano de 22°. El número de días de lluvia es de sesenta y siete al año y la caída de agua, de 740 mm. en Montpellier, de 600 en Cette y de 1 á 1'20 m. en la montaña. El único inconveniente de este clima agradable es el mistral, que sopla días enteros con violencia y extiende los miasmas del paludismo y de las fiebres intermitentes.

El suelo produce cereales en abundancia, siendo la arboricultura muy variada. El granado, el limonero y la morera prosperan con facilidad. Las legumbres son, asimismo, objeto de fecundos cultivos. Los bosques cubrían antes una superficie de 85,000 hectáreas, de las cuales pertenecían al Estado 8,300. En Roquebrun existen verdaderos bosques de naranjos. La vid, que había desaparecido casi á consecuencia de la filoxera, ha vuelto á renacer mediante la implantación de la cepa americana, y anualmente se obtienen buenas cosechas de vino. La ganadería cuenta con numerosos rebaños de ganado lanar, que pacen en la meseta de Larzac y que han dado origen á una importante industria quesera. La apicultura también es objeto de activa explotación. La minería está representada en el departamento por yacimientos de cobre, manganeso y plomo y aguas minerales que embotelladas se exportan á casi toda Francia. En Béziers, Clermont, Bédarieux, Cette y Montpellier hay importantes industrias.

El comercio consiste en la exportación de vinos, licores, aguas minerales, cobre, hierro, hulla, plantas tintóreas, frutas, jabones, bujías, tejidos, cera y miel, y en la importación de lanas, algodones, arroz, coloniales, pieles, libros, muebles y quincalla.

Cruzan el territorio las siguientes líneas férreas: de Arles á Lunel, 3 kms.; de Lunel á Vigau, 8; de Burdeos á Cette, 60; de Montpellier á Neussargues, 108; de Tourb-sur-Orb á Graissessac-Estrechoux, 6; de Paulhan á Lodève, 29; de Paulhan á Vias, 28; de Béziers á Baugères, 33; de Montpellier á Saint-Chinian, 112; de Mèze á Agde, 26; de Montpellier á Palavas, 12; de Nimes á Montpellier, por Sommières, 20; de Montbazin á Gigean, 13; de Tarascon á Cette, 55, y de Montpellier á Rabieux, 46. Las carreteras nacionales tienen una long. de 357 kms.; las departamentales, 1,529, y las vecinales, 1,033. Hay, además, 152 kms. de canales navegables.

Administrativamente, el departamento está dividido en los dist. de Béziers, Lodève, Montpellier y Saint-Pons. Pertenece en el orden eclesiástico á! a dióc. de Montpellier. La capital es Montpellier.

Historia. Existen en el país vestigios muy remotos de la existencia del hombre, sobre todo en la parte montañosa, en donde se han recogido en las cavernas numerosos útiles de sílex. El primer pueblo histórico que lo habitó fué el de los iberos, que fueron más tarde atacados por los ombranicios, quienes se establecieron en la cuenca superior del Orb. Los volscos arecómicos invadieron luego el país, fundando Lodève. Sometidos por los romanos, Béziers recibió de Julio César una colonia de la 7.ª legión en el año 52 a. de J. C. Agde, colonia de Marsella, fué incorporada á la República en el año 49. San Pablo predicó el cristianismo en el HÉRAULT, y después san Afrodisio, san Modesto y san Florentino. Durante la invasión bárbara se establecieron en el país los visigodos. En el reinado de Alarico II (506) se celebró en Agde un concilio. A partir de 863 el territorio del HÉRAULT formó un marquesado con el nombre de Gothia. Después se fraccionó el país en distintos feudos (condados, vizcondados y baronías), aunque todos dependientes del condado de Toulouse. Las guerras de religión fueron terribles, comenzando los protestantes por apoderarse de las ciudades de Béziers, Saint-Pons, Agde y Montpellier. Algunos monasterios fueron destruídos con las consiguientes represalias. Luis XIII sitió personalmente á Montpellier, que capituló el 20 de Octubre de 1622.

La Revolución de 1789 no ocasionó en el país perturbaciones notables. En 1790 quedó constituído el departamento.

Bibliogr. Jeannes, *Géographie de l'Hérault* (París, 1911).

HÉRAULT. *Geog.* Río de Francia. V. HÉRAULT Y GARD.

HÉRAULT DE SECHELLES (MARIO JUAN). *Biog.* Escritor, magistrado y político francés, n. y m. en París (1759-1794). Pertenecía á una familia de la nobleza y su padre, coronel del regimiento de Rouergue, había perecido en la batalla de Minden. Comenzó muy joven á ejercer la profesión de abogado, y en 1785 fué nombrado fiscal general del Parlamento de París. Figuró entre los primeros partidarios de la Revolución y fué de los que asistieron á la toma de la Bastilla. En 1790, juez en París, el rey le confió la misión de restablecer el orden en Alsacia, donde permaneció hasta Abril de 1791. A su regreso fué nombrado comisario del rey en el Tribunal de Casación. Elegido para formar parte de la Asamblea legislativa, fué miembro del Comité de legislación, siendo el que presentó á la Legislativa la ponencia relativa á la declaración de la patria en peligro. Coadyuvó á la política de Danton en Agosto y Septiembre de 1792, y fué elegido presidente de la Legislativa. Cuando el proceso de Luis XVI se hallaba ausente de París, y escribió á la Convención diciendo que era partidario de la condena, pero sin especificar la pena. Reelegido presidente de aquella Asamblea el 8 de Agosto, como también el 10 de Julio, Robespierre, que le odiaba y le tenía envidia, aprovechó una nueva misión que se le había confiado en Alsacia para acusarle de inteligencia con el enemigo, y llevado ante el tribunal revolucionario, se le condenó á muerte sin permitirle siquiera que se defendiera, y fué ejecutado el 5 de Abril de 1794 con su amigo Danton. Escribió varias obras, entre las cuales citaremos: *Eloge de Suger* (1779); *Visite à Buffon* (1785), reimpresa muchas veces; *Théorie de l'ambition* (1802); *Réflexions sur la déclamation*, y *Pensées et anecdotes*.

Mario Juan Hérault de Sechelles

HERAUTE. m. Forma anticuada de la voz *heraldo*.

HERAYAS. *Mit.* HEREAS.

HERBA. f. ant. HIERBA.

HERBÁCEO, CEA. F. **Herbacé.** — It. **Herbaceo.** — In. **Herbaceous.** — A. **Krautartig, grasartig.** — P. **Herbaceo.** — C. **Herbaci.** — E. **Herbeca.** (Etim. — Del lat. *herbaceus*.) adj. Que tiene la naturaleza ó calidades de la hierba. || Perteneciente, semejante ó análogo á ella. || Aplícase á las plantas cuyo tallo y ramas, cubiertas de una corteza generalmente verde, de igual consistencia que la de las hojas, y un tejido blando, incapaz de resistir al hielo, no producen madera, y perecen después de algunos meses de vegetación. || También se emplea para designar una especie particular de plantas cuyas flores son verdosas en el otoño, y en la primavera cambian este color en un encarnado más ó menos vivo, como sucede al brezo de las piedras.

HERBÁCEO. adj. *Bot.* Organo verde, blando y delgado. Planta no leñosa.

HERBÁCEO, CEA. adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Calificación general de las plantas no leñosas y de sus formaciones. Además de este sentido general, suele, en sinecología, usarse también la voz en otro más restringido, excluyendo de su concepto las formaciones de gramináceas y plantas graminoideas (yumáceas, tifáceas, ciperáceas, etcétera). Tomada en su sentido general, la clasificación de las formaciones herbáceas varía según los autores. A fines del siglo XIX las clasificaciones son todavía poco precisas y en ellas se emplean aún con preferencia los nombres vulgares. Así, Drude (1890) admite como tipos de formaciones herbáceas los hierbales altos, el prado propiamente dicho (prado de siega), el herbaje ó prado alpino, la pradera turbosa, la formación mixta de pastos (herbácea con mezcla de sufrútices), la estepa de gramíneas y la sabana (V. estas diferentes palabras). Schimper, tomando como elemento principal de las formaciones el graminal (concepto que opone al de monte), establece tres categorías ya más precisas de primer orden: el *prado* (vegetación higrófila ó tropófila); la *estepa* (vegetación xerófila sin árboles), y la *sabana* (vegetación xerófila ó subxerófila salpicada de árboles). En las clasificaciones modernas se extrema la precisión y se emplean sólo denominaciones científicas. Puede servir de ejemplo la de Diels, propuesta en el III Congreso Internacional de Botánica. En ella se denomina *phorbium* la formación de plantas herbáceas en sentido restringido (no graminiformes), y *poium* la formación de gramíneas y graminoideas, y se distribuyen estos dos grupos entre las tres categorías generales de *higrofitia, mesofitia* y *xerofitia*, de donde resultan los siguientes seis tipos de formación herbácea: *higroforbio, higropoio, mesoforbio, mesopoio, xeroforbio* y *xeropoio*. V. estas palabras.

Bibliogr. O. Drude, *Handbuch der Pflanzengeographie* (1890); F. A. W. Schimper, *Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage* (1898); E. Warming y P. Graebner, *Oekologische Pflanzengeographie* (1918); *III Congr. Intern. de Botanique, Bruxelles* (1910); *Phytogeographische Nomenklatur (Berichte und Vorschläge von Ch. Flahaut und C. Schröter)*; H. Brockmann y E. Rübel, *Die Einleitung der Pflanzengesellschaften nach ökologischphysiologischen Gesichtpunkten* (1912).

HERBACIAL. m. HERBAJE (1.ª acep.).

HERBADA. f. *Bot.* Nombre vulgar de la *Gypsophila hispanica* y *G. Struthium*, de la familia de las cariofiláceas.

HERBADGO. (Etim. — Del lat. *herbaticus*.) m. ant. HERBAJE (2.ª acep.).

HERBAJANTE. p. p. de HERBAJEAR. Que herbajea. || adj. Dícese en algunas partes del ganado que herbajea. || Aplícase al ganadero que tiene su ganado herbajeando.

HERBAJAR. (Etim. — De *herbaje*.) v. a. Apacentar el ganado en prado ó dehesa. || v. n. Pastar, pacer, comer la hierba el ganado. U. t. c. a.

HERBAJAR. *Selv.* Pacer el ganado y también el disfrute de pastos con referencia al que puede disponer de ellos. En algunas pragmáticas antiguas, por ejemplo, la del 5 de Julio de 1491, se emplea *herbajar* como sinónimo de arrendar los pastos, usándose aún este verbo en algunas localidades de montañas en el mismo sentido.

HERBAJE. F. **Herbage, prairie.** — It. **Erbaio.** — In. **Pasture-land.** — A. **Kräuterwerk, Weideplatz.** — P. **Hervagem.**—C. **Herbam, herbatge.**—E. **Herbajo.** (Etim. — Del lat. *herbaticus*.) m. Conjunto de hierbas que se crían en los prados y dehesas. || Derecho que cobran los pueblos por el pasto de los ganados forasteros en sus términos concejiles y por el arrendamiento de los pastos y dehesas. || Tributo que en la corona de Aragón se pagaba á los reyes al principio de su reinado, por razón y á proporción de los ganados mayores y menores que cada uno poseía. || Tela áspera, semejante al camelote, usada antiguamente en España, y llamada así por ser hecha de hierbas. || fam. *Farm.* Pócima confeccionada con el jugo de las hierbas, ó las hierbas mismas dispuestas para remedio.

HERBAJE. *Ecol.* y *Fitogeog.* En su acepción general etimológica esta palabra equivale á *formación herbá-*

cea, ó, en sentido más restringido, *formación de pastos*. Pero Poirault, en la traducción francesa de la *Geografía botánica*, de Drude, ha limitado más el sentido de *herbajes*, aplicándolo sólo á la formación de pastos alpinos (y subalpinos). El *herbaje*, en este sentido, es un prado de diente verde en verano, es decir, una formación cespitosa baja, cuyas dominantes son generalmente gramíneas (v. gr.: la *Nardus stricta*), ó también yumáceas (v. gr.: *Luzula albida*, *L. spicata*, etcétera), á las que se asocian plantas herbáceas de diferentes familias (*Campanula*, *Geum*, *Potentilla*, etc.) y también filicíneas *(Lycopodium alpinum)*, musgos (v. gr.: del género *Polytrichum)* y líquenes terrícolas.

HERBAJEAR. v. a. y n. HERBAJAR.

HERBAJERO. m. El que toma en arrendamiento el herbaje de los prados, ó dehesas. || El que da en arrendamiento el herbaje de sus dehesas ó prados.

HERBÁN. *Mit.* Dios de la pobreza y la miseria.

HERBAO (SAN). *Hagiog.* Abad y ermitaño, n. en la Bretaña Menor y m. hacia el año 590. Fué discípulo de san Harquiano y contemporáneo de san Maino, abad; los últimos años de su vida los pasó en la soledad. Su fiesta se celebra el 17 de Junio.

HERBAR. v. a. Aderezar, preparar ó adobar con hierbas las pieles ó cueros.

HERBARIO, RIA. (Etim. — Del lat. *herbarius*.) adj. Perteneciente ó relativo á las hierbas y plantas. || m. BOTÁNICO. || Colección de hierbas y plantas secas, colocadas según arte en libros ó papeles. Suele denominarse *herbario seco*. || Libro que trata de las plantas, acompañando detalladamente su descripción y su figura. || Banco de hierba que se forma en medio de un estanque, río, lago, etc. || *Zool.* PANZA (3.ª acep.).

HERBARIO. *Bot.* Colección de ejemplares de plantas, elegidos, desecados y prensados, conservados y acompañados de rotulaciones científicas é indicaciones de localidad, fecha, etc. El ejemplar destinado al herbario debe contener todo lo necesario para su clasificación; si no hay á la vez flores y frutos, se procura repetir la recolección en época oportuna, como si las hojas se desenvuelven después de marchitas las flores y al caer el fruto. Anotado el nombre científico, el vulgar si lo tiene, la localidad, la fecha, condiciones topográficas, etc., color de los pétalos, por si después se altera, etcétera, se coloca el pliego, con la planta dentro, entre papeles de estraza, sometiéndolo á la prensación no demasiado violenta; se alterna con la ventilación dentro del pliego y sin los papeles de estraza y se procura que no haya un excesivo amontonamiento de ramas, al menos en lo que permita su postura y carácter natural, que no se ha de violentar ni falsear. Las plantas crasas y bulbosas conviene matarlas con sumersión de un minuto en agua hirviendo, excepto la parte floral, ó pasando sobre el papel una plancha caliente. En las leñosas se puede disminuir el volumen cortando á lo largo el tallo. La prensa más conveniente se reduce á la colocación de pesos sobre unas tablas, ó en algunos casos á correas con hebillas. Al ventilar los pliegos de día para la desecación se mudan los papeles intermedios, pero no los pliegos, que contienen los ejemplares, aunque sí conviene la revisión de éstos. En tiempo húmedo ó frío se favorece la desecación metiendo los paquetes en el horno bastante después de la cochura del pan, lo cual es, sobre todo, conveniente para las plantas acuáticas, pues si tardan mucho en secarse, se ennegrecen.

Para evitar la polilla hay que envenenar los ejemplares, sobre todo en un herbario que no se visite con frecuencia: el procedimiento más corriente es el de sumergir los ejemplares en solución alcohólica saturada de cloruro mercúrico (sublimado) mediante pinzas de madera, empaparlos bien, sacarlos, escurrirlos, colocarlos entre papeles, prensarlos con suavidad para que no se arrollen, mudar los pliegos, esperar á que se sequen é incorporarlos al herbario. Una vez seco, el polvillo de sublimado puede dañar á quien maneje el herbario y se recomienda tener éste en local aparte del de estudio. Puede emplearse solución alcohólica de arseniato sódico al 1 por 1000, que se aplica con pincel sobre planta en plano inclinado. Para matar toda polilla existente lo más radical es el sulfuro de carbono en un cajón herméticamente cerrado, tomando las precauciones que su inflamabilidad y toxicidad exigen. En países húmedos conviene de tiempo en tiempo matar los mohos por el calor de horno atemperado.

Interior del herbario del príncipe Rolando Bonaparte (París)

El ejemplar se coloca en un pliego de papel y, si son pequeños, pueden reunirse varios, con tal de que sean de la misma especie, teniendo cuidado de ensartar en cada uno la papeleta con las indicaciones ya dichas, y cuando no es de cosecha propia con el nombre y la papeleta de quien la cedió. Conviene distinguir en las papeletas la localidad, fecha y variedad. No se debe pegar el ejemplar al pliego, sino todo lo más sostenerlo con tiras sujetas con alfileritos. En el pliego se sujeta otra papeleta con las denominaciones científicas y vulgares y se recomienda á los botánicos que estudian herbarios, no traspapelen ejemplares, papeletas y pliegos, con que dejarían aquéllos casi del todo inservibles para quien viniese después. Por fuera se anota también la especie. Los pliegos con especies del mismo género se reúnen y envuelven con otro de color determinado y con rótulo saliente; los paquetes de géneros se reúnen en tribus ó familias mediante pliego de otro color y, cuando el volumen lo exige, se abarca ya con dos cartones atados en cruz mediante balduque ó con pasadores, interponiendo en el dorso un rótulo, en que se consignen las tribus ó familias contenidas. La ordenación, que se adopte, ha de mantenerse inalterable y conviene añadir un registro de entradas y otro de papeletas por orden alfabético.

Ya en 1854 decía Colmeiro que para la celebridad de un herbario, si no fuera por la de su autor, necesitaría reunir más de 30,000 especies. El de Tournefort se conservaba en el Museo de París, los de Sherard y Dillenius en Oxford, el de Linneo en la Sociedad Linneana de Londres, el de Pavón se dispersó por Europa, los de Mutis, Ruiz y Pavón, Sessé y Mociño, Boldo, Née, Haenke, Cavanilles y Clemente en el Botánico

de Madrid, el de Loureiro en Lisboa, el de Vahl en Copenhague, el de Pourret en la Facultad de Farmacia de Madrid, el de Jussieu en París, el de Desfontaines en Florencia, el de Lamarck en Rostock, el de Lapeyrouse en Toulouse, los de Willdenow, Link y Hoffmannsegg en Berlín, los de Boissier, Reuter y De Candolle en Ginebra, el de Willkomm en Leipzig, el de la familia Salvador se conservaba en Barcelona, aunque algo trastornado y esquilmado por Pourret al decir de Costa; el de Bolós en Olot, el de Costa en Barcelona, el de Hernández en Mahón, el de Cutanda en Madrid, el de Amo en Granada, el de Lacoizqueta en Lecároz, etc.

HERBARIO. m. *Zool.* Nombre que se da á veces á la *panza* ó cámara principal del estómago de los rumiantes.

HERBART (JUAN FEDERICO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Oldemburgo el 4 de Mayo de 1776 y m. en Gotinga el 14 de Agosto de 1841. Era hijo de un consejero de justicia y fué educado bajo la dirección de su madre, mujer culta que supo desarrollar acertadamente su espíritu. Aficionóse desde niño á la música y pronto dió pruebas de un talento excepcional. En 1788 ingresó en el Gimnasio de Oldemburgo, donde estudió humanidades, escribiendo dos años más tarde su primer trabajo, que trataba de la libertad. En 1794, y después de vencer la resistencia de sus padres, se trasladó á Jena, donde asistió á la cátedra de Fichte. En 1797 aceptó el cargo de preceptor en casa de M. Stiegerde Berna, donde permaneció cerca de tres años. En Suiza conoció á Pestalozzi, y visitó una de sus escuelas (R. Steck, *Herbart in Bern*, en *Arch. f. Gesch. d. Philos.*, 1900). En 1800 volvió á Jena, Gotinga y Halle. En 1802 le encontramos en Brema y otra vez en Gotinga estudiando ahora matemáticas y preparando su tesis de habilitación para la enseñanza de la filosofía y de la pedagogía. En efecto, su primer trabajo versó sobre un asunto de la especialidad pedagógica de HERBART, y se titula *Pestalozzis Idee eines ABC der Anschauung als ein Zyclus von Vorübungen im Auffassen des Gestalten wissenschaftlich ausgeführt* (Gotinga, 1802), cuya segunda edición contiene *Ein Abhandlung über die aesthetische Darstellung der Welt als das Hauptgeschäft der Erziehung* (Gotinga, 1804). El éxito de su examen fué tal que la Universidad de Heidelberg le ofreció una cátedra de filosofía, pero HERBART optó por una plaza de profesor extraordinario en Gotinga, la cual obtuvo con su monografía *De Platonici systematis fundamenta*, el mismo año en que Schleiermacher, profesor ordinario en Halle, iniciaba la renovación crítica de Platón con la traducción alemana de sus obras (1804). El año siguiente HERBART era nombrado profesor titular de filosofía. En 1806 salió á luz en la misma población su *Allgemeine Pädagogisch aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet*, á la que siguieron *Hauptpunkte der Metaphysik* (1806-08); *Hauptpunkte der Logik* (1808); *Ueber philosophisches Studium* (1807), y *Allgemeine praktische Philosophie* (1808).

Juan Federico Herbart

En 1809 acepta HERBART la oferta que se le hizo en Königsberg de la cátedra que había ocupado Kant, y que desde 1805 había desempeñado Krug, profesor ahora de Leipzig. En este cargo continuó unos veinticuatro años, entregado con ardor á los estudios de psicología, pedagogía y filosofía, siendo esta la época más fecunda de su vida académica, si bien el imperio absoluto de la filosofía de Hegel detuvo momentáneamente la influencia que lógicamente más tarde había de ejercer. Las obras de este período pueden agruparse en psicológicas: *Psychologische Bemerkungen zur Tonlehre* (1811); *Psychologische Untersuchung über die Stärke einer gegebenen Vorstellung als Funktion ihrer Dauer betrachtet* (1812), ambas aparecieron en la revista *Archiv de Königsberg;* el *Lehrbuch zur Psychologie* (1816); *De attentionis mensura causisque primariis* (1822); *Ueber die Möglichkeit und Nothwendigkeit Mathematik auf Psychologie anzuwenden* (1822), y *Psychologie als Wissenschaft, neu gegründet auf Erfahrung Methaphysik und Mathematik* (1824-25). Otras obras presentan ya el carácter de ensayos sistemáticos de filosofía especulativa, como su *Lehrbuch zur Einleitung in die Philosophie* (1813), cuya segunda edición contiene un notable complemento: *Ueber den Unterricht in der Philosophie auf Gymnasien* (1821); *Allgemeine Metaphysik, nebst den Anfängen der philosophischen Naturlehre* (1828-29), y *Kurze Enzyklopädie der Philosophie aus praktischen Gesichtspunkten entworfen* (Halle, 1831). De este período son también su discurso en la fiesta celebrada en honor de Kant el 22 de Abril de 1810 en Königsberg; *Theoriae de attractione elementorum principia metaphysica* (1812); *Gespräch über das Böse* (1817), y otros escritos y artículos de polémica. Desde 1809 fundó y dirigió el primer Seminario pedagógico destinado á la formación del profesorado, reforma que, sin embargo, el país no acertó á comprender en todo su alcance (V. K. Kehrbach, *D. pädag. Seminär. Herbart's in Königsberg*, en la *Zeits. für. Philos. und Päd.*, I, 1894).

HERBART volvió en 1833 á la cátedra de filosofía de Gotinga después de haber inútilmente pretendido dos años antes suceder á Hegel en la Universidad de Berlín. Allí continuó su labor pedagógica, que empezaba á cundir ya por Alemania, logrando algunos adeptos. Cuando el golpe de Estado del rey Ernesto Augusto de Hannóver, negóse á firmar el manifiesto de los siete profesores y á dimitir como aquéllos hicieron, viéndose desde entonces sus cursos de filosofía casi desiertos. Sus publicaciones de este período fueron: *De principio logico exclusi medii inter contradictoria non negligendo commentatio* (1833); *Umriss pädagogische Vorlesungen* (1835; 2.ª ed., 1841); *Zur Lehre von der Freiheit des menschlichen Willens*, en forma de cartas á su amigo el profesor Griepenkerl (1836); *Analitische Beleuchtung des Naturrechts und der Moral* (1836); *Commentatio de realismo naturali* (1837); *Psychologische Untersuchungen* (1839-40); una nueva edición del *Manual de Psicología* (1834), otras dos de su *Introducción á la filosofía* (1834-37), y la segunda de su *Enciclopedia abreviada* (1841).

Después de la muerte de HERBART, Taute publicó: *Zur Erinnerung an die Göttingische Katastrophe im Jahr. 1837* (Königsberg, 1842); G. Hartenstein, *Kleinere philosophische Schriften* (Leipzig, 1842-43), y *Sämmtliche Werke*, en 12 tomos (Leipzig, 1850-52; 2.ª ed., Hamburgo, 1883-93); Ziller, *Herbartische Reliquien*, como suplemento de la anterior (Leipzig, 1871); K. Kerbach, Flügel y Fritzsch, *Werke*, en serie cronológica (Leipzig y Langensalza, 1882-1919). En 1859 salió una versión alemana de su disertación latina sobre los principios metafísicos de la teoría de la atracción. *La filosofía práctica general* fué reeditada en Leipzig (1873) y Hamburgo (1891). En 1883 la *Introducción á la filosofía* alcanzaba la 5.ª edición; en 1915 el *Manual de psicología* la 7.ª En 1912-13 P. Hauptmann tradujo al alemán el estudio de HERBART sobre la atención, etc.

Existen numerosas ediciones especiales de sus obras de pedagogía. Recordaremos las más importantes: *Pädagogische Schriften in chronologischer Reihenfolge*, por O. Willmann y T. Fritzsch (Leipzig, 1873-75; 3.ª ed., Osterwieck, 1917); la de F. Bartholomäi (Langensalza, 1874; 7.ª ed., por Sallwürck, 1903-06); la de K. Richter

(1876-78; 2.ª ed., 1903); la de J. Wolff (1891-95; 2.ª ed., 1911); la de P. Richter (Bielefeld y Leipzig, 1902), y la de O. Foltz (Langensalza, 1910); la *Pedagogía general* fué reproducida por B. Maydorn (Leipzig, 1894), por T. Fritzsch (Leipzig, 1910) y, últimamente, por la biblioteca la Reclam (1920) y el *Compendio de pedagogía* por Zimmer (Gotinga, 1900). Han tenido mucha aceptación también las colecciones selectas de los trabajos de HERBART, como *Die Lehre Herbart's von der menschlichen Seele*, de H. Free (Bernburg, 1885), y *Vollständige Darstellung der Lehre Herbart's*, que comprende psicología, ética y pedagogía, por Ernesto Wagner (11.ª ed., 1907), y *Philosophische Hauptschriften*, por Flügel y Fritzsch: I. *Introducción á la filosofía* (Leipzig, 1913); II. *Etica* (1914), y III. *Psicología* (1914). Tenemos la *Correspondencia*, publicada por Zimmermann (Viena, 1877); K. F. Brandiss (Gotha, 1898), y las *Cartas* dirigidas á Drobisch y publicadas por Fritzsch y Vogt (1902-05).

Algunas obras de HERBART han sido vertidas á los idiomas extranjeros, siendo las traducciones inglesas las más numerosas, debidas á H. Haanel (1874), H. M. y A. E. Felkin (1892), B. C. Mulliner (1898), etc. *Principales oeuvres pédagogiques*, en francés, por A. Pinloche (Lila, 1894); *Introduzione alla filosofia*, en italiano (Bari, 1908); *Disegno di lezioni di pedagogia*, por G. Marpillero, etc. En castellano no se han empezado á traducir hasta época muy reciente la *Pedagogía general derivada del fin de la educación*, por Lorenzo Luzuriaga (2.ª ed., Madrid, 1923) y el *Bosquejo de Pedagogía*, por el mismo (Madrid, 1925).

La posición de HERBART en la filosofía alemana del siglo XIX no ha sido siempre acertadamente precisada. HERBART vive, por así decirlo, todo el movimiento kantiano en sus diferentes etapas. Cuando estudia en el Gimnasio la filosofía de Wolff en manuales como el de Baumeister, la filosofía de Kant empieza á difundirse, y HERBART se percata al instante de su extraordinaria trascendencia. Sin embargo, rechaza ya desde un principio el giro idealista de la mayor parte de sus continuadores. En Jena, Fichte no consigue atraerle á su filosofía y tanto es así que HERBART no vacila en escribir contra la defensa que de aquélla hacía entonces Schelling. Son al principio razones principalmente pedagógicas y prácticas las que le apartan del vértigo del racionalismo absoluto (Flügel, *Herbart über Fichte im Jahre 1806*, Langensalza, 1907); más tarde se encargará de fundamentar teóricamente su interpretación realista del kantismo. HERBART no es hombre que improvise sus ideas; las piensa y las madura mediante el estudio y la reflexión. En distintas ocasiones vuelve á manifestar su disentimiento de la filosofía corriente [*Ueber die Unangreifbarkeit der schellingischen Lehre* (Königsberg, 1813) y *Ueber die gute Sache gegen Herrn Prof. Steffens* (Leipzig, 1819)] concretando su pensamiento en un escrito de 1814, titulado *Ueber meinen Streit mit der Modephilosophie dieser Zeit*. Sus preocupaciones van en el sentido de un retorno á la filosofía wolfiana y también empírica, sin abdicar de Kant.

El punto de partida de HERBART es la experiencia. Todo problema filosófico nace de algún aspecto ó consideración de la experiencia; de lo dado, entendiendo por tal no sólo la materia del conocimiento, sino la forma; no sólo las intuiciones empíricas, sino las puras y las categorías. El objeto de la filosofía es la elaboración de los conceptos. Nace de la reflexión dubitativa aplicada á los conceptos experimentales. Las contradicciones, en efecto, se manifiestan en el dominio de la materia de la experiencia, y así dudamos de que las cosas sean tales como se nos aparecen, y en el dominio de la forma, esto es, de su extensión, de la sucesión, de la causalidad, finalidad, etc.; á la primera forma de aquella actitud llama escepticismo inferior y á la segunda escepticismo superior. Las cosas no son solamente nuestros pensamientos, sino que existen realmente, ó sea con independencia del sujeto pensante. La misión de la Filosofía no es, pues, la de construir el Universo, sino la de explicarlo, aceptándolo tal como la experiencia nos lo presenta, eliminando la obscuridad y confusión de los conceptos y la contradicción de su contenido.

De Descartes á Leibniz el problema de la claridad y distinción de los conceptos era el problema lógico por excelencia. Ahora la fundamentación de una lógica formal, que prescinde totalmente del contenido del conocimiento, reduciendo la técnica metodológica al pensamiento, le sirve á HERBART para introducirnos en su filosofía. La conclusión final de su lógica frente al problema del ser es que lo contradictorio no puede ser verdadero. Una segunda función de la filosofía es, pues, resolver las contradicciones que ofrecen los contenidos experimentales. La Metafísica que responde á esta finalidad es definida por HERBART como el arte de comprender rectamente la experiencia. Ahora bien, la existencia de las antinomias de la experiencia es un hecho tan antiguo como la Filosofía: Heráclito, Parménides, Zenón, los escépticos de todas las épocas y Hegel lo atestiguan; ha servido de punto de partida á los grandes restauradores de la Filosofía: Sócrates, Descartes y Kant. Pero lo que diferencia á éstos de los escépticos es la consideración de la duda simplemente como condición que provoca la verdadera labor del filósofo.

Para resolver la contradicción se necesita un método; la primera parte, pues, de la Metafísica para HERBART es la *metodología*. Nos encontramos, dice, con conceptos que no pueden ser rechazados porque son datos de la experiencia y porque nuestra capacidad de conocimiento está circunscrita por aquélla, y, sin embargo, tampoco podemos admitirlos sin examen, pues ofrecen caracteres que se destruyen mutuamente. No queda más solución que la de buscar un procedimiento que les depure de estas anomalías, y éste lo encontramos en lo que él llama método de integración de los conceptos ó de las relaciones. Consiste este método en poner el dato en forma de multiplicidad, lo cual permite llegar á un concepto que tenga un punto común con lo dado, suprimiendo así de un golpe su contradicción. No ha de atribuirse al mundo objetivo, sino al sujeto que piensa, las contradicciones descubiertas por los conceptos. Ahora bien: por poco que pensemos en esta distinción, las cosas aparecen, pero no son, observaremos que repugna. En efecto, la negación de la existencia de todo lo real conduce lógicamente á la negación de la apariencia.

El fenómeno no será tal y como aparece, pero es manifestación de un ser. Toda apariencia es referencia á un ser real, y hay tanto de realidad cuanto hay de apariencia. El ser se concibe, por lo mismo, como excluyendo toda relación; es lo que nosotros no podemos poner, sino sólo reconocer; es una posición absoluta. Se llamará *real* en cuanto podemos atribuirle algo. El *quale* real para satisfacer las condiciones que entraña el concepto de una posición absoluta, debe ser concebido como absolutamente positivo (negación de límite), como absolutamente simple (negación de pluralidad) y como inmensurable (nunca como un *quantum*, ni como un *continuum*). La *ontología* es la segunda parte de la metafísica de HERBART. El problema, pues, que ahora surge es el de la inherencia, es decir, el de una cosa, sujeto de diferentes y múltiples cualidades. Es frecuente decir que la cosa es tal ó cual cosa, cuando en realidad lo que nosotros sabemos es lo que la cosa tiene. Concebimos los objetos como un conjunto de cualidades; la mayor parte de ellos dejan de tener realidad si suprimimos las condiciones relativas con que se producen (el aire para el

sonido; la tierra para el peso; la luz para el color, etc.); esto que llamamos sonoro, pesado, coloreado, no es propiamente una cosa, sino varias, no un real, sino un sistema de reales; la cosa no es, pues, la unidad, ni la pluralidad, sino aquello desconocido cuya posición está representada por la posición de las cualidades dadas.

La *sinecología* es la nueva parte de la metafísica que se ocupa en el problema de la continuidad, cuyas formas particulares son la extensión, la duración, la materia y el movimiento. Del mismo concepto de ser real se desprende que no existe para él el cambio ó el suceder, ó en todo caso se reduce á la conservación de cada ser en cuanto se opone á las perturbaciones procedentes de otros reales. De aquí que el concepto de eficiencia se reduzca para HERBART á considerar la pluralidad de reales, que sirven de fundamento á las cualidades, como otras tantas causas de los fenómenos ó apariencias. Puesto que sólo percibimos la sucesión, y no la relación de necesidad de la causa con el efecto, la causalidad no es ni trascendente, ni inmanente; lo primero se opone al concepto de real, como inmutable y lo segundo, al de substancia una con sus propiedades. En esto se separa doblemente de Leibniz.

Para explicar el concepto del cambio necesitamos dos conceptos auxiliares: el de los aspectos contingentes y el de los espacios inteligibles. Significa el primero que un mismo concepto puede, sin variar esencialmente, ser referido á una multiplicidad de relaciones (una recta será radio ó tangente, un tono grave ó agudo), lo cual permite considerar como mutación, lo que en realidad, no es más que reunión ó separación de cualidades ó reales. En cuanto al segundo concepto subsidiario HERBART distingue el espacio fenoménico del inteligible, con lo cual cree desvanecer la contradicción que implica la idea de movimiento. En el espacio inteligible no repugna que dos reales puedan ocupar el mismo punto, puesto que no son cosas extensas; si los reales son de la misma cualidad su penetración no implica mudanza; si son de cualidad opuesta, cada uno tratará de resistir á su contrario, afirmando su substantividad. Las determinaciones espaciales y temporales son sólo modos que tiene el sujeto de representarse las cosas. La materia, lo que llena el espacio, está sometida á las mismas condiciones de apariencia subjetiva. Los fenómenos de la naturaleza se explican por la teoría de las cualidades opuestas; así, los químicos, en relación inmediata con los mecánicos, como los orgánicos, cuya finalidad, por otra parte, excede del campo de la Filosofía. La Filosofía de la naturaleza de HERBART, como la del idealismo romántico, se funda en la Metafísica.

La *eidología* ó teoría de las imágenes ó apariencias es el problema que resta todavía á la Metafísica. Toda apariencia ó fenómeno, lo es de algo en mi *yo*, de aquí dos aspectos ó sentidos distintos de la imagen. Pero aquí surge nuevamente el concepto de la inherencia esto es, de una cosa con varias propiedades, ó sea de la contradicción del *yo*, que de un lado sería esta cosa, una idéntica, permanente, y de otra, sus estados, fuerzas, ó facultades; comportando el problema la misma solución que daba HERBART para el concepto de substancia exterior. El *yo* es un real que está en relación de concordancia ó de antítesis con otros reales. Llegamos ahora á la parte más original y fecunda de la filosofía herbartiana: la psicología en sí y en sus aplicaciones.

El mismo título de la obra de 1824 indica la pretensión de HERBART: fundar la psicología en la experiencia y en la Metafísica y tratar de explicar el mecanismo de la vida consciente según principios ó símbolos matemáticos. Su punto fundamental es contrario al psicologismo y éste es, sin duda, el origen de la ineficacia de su posición realista, que, por otra parte no es siempre lógica. La Psicología es una aplicación de la Metafísica, por cuanto supone la solución de los conceptos contradictorios, que están, por así decirlo, en el vestíbulo de esta ciencia.

La Psicología de HERBART pretende ser una ciencia exacta que explica la vida psíquica de una manera análoga á la manera cómo la Física explica la materia. Se acerca á la escuela inglesa como Beneke, pero procura mantener sus leyes de la conciencia dentro de los límites de su hipótesis metafísica de las reales. Es una psicología intelectualista, pues en vez de admitir dos ó tres funciones originarias de la conciencia, establece un elemento fundamental, especie de átomo psíquico, la representación, que en forma de detención origina el esfuerzo voluntario y la modificación placentera ó dolorosa. He aquí cómo concibe HERBART esta mecánica del espíritu. Toda representación es considerada como una fuerza, que tiende á dominar hasta tanto que no es estorbada por otra. Originariamente la perturbación es necesario que exista para que podamos hablar de conciencia. El campo de la conciencia es limitado; rara vez se hallan en la conciencia más de tres representaciones. Si las representaciones son semejantes, se funden; si desemejantes, se complican. Una representación disminuye en su intensidad según el grado de la representación que surge después de ella. Cada estado de conciencia viene expresado en función no sólo de su cualidad, sino de las representaciones que le anteceden ó acompañan. Ninguna representación puede ser aniquilada del todo. Cuando otra de cualidad contraria consigue eliminarla de la conciencia, cae bajo el umbral, y espera el momento oportuno para hacer nuevamente su aparición. Esta doble corriente de la conciencia clara y distinta á las percepciones obscuras y confusas hace posible una determinación matemáticamente aproximada de las acciones y reacciones psíquicas. Existe, pues, una dinámica del espíritu que investiga el nacimiento, desarrollo y desaparición de las representaciones, la formación de asociaciones complejas y la mayor ó menor facilidad de la reproducción. Existe también una estática del espíritu que estudia las leyes de equilibrio, de la representación, determinando la suma de sus detenciones ó la relación en que la pérdida de intensidad se reparte entre las diferentes representaciones.

El hecho de la continuidad y complejidad natural de la vida psíquica es interpretado por HERBART en el sentido contrario á la teoría de las facultades. La concepción del *yo* como unidad compuesta de diferentes facultades es la concepción de una unidad que no es unidad; el alma tiene una sola facultad; su única función es la tendencia á conservarse. Aislada de los otros seres, el alma no pensaría. De la representación derivan, como hemos visto, las otras funciones conscientes: el deseo es el esfuerzo de una representación para subir por encima del umbral de la conciencia; el placer y el dolor son las modificaciones anexas al hecho de dominar ó ser rechazada una representación en la conciencia.

La filosofía práctica de HERBART comprende la estética y la moral; mejor todavía, es la misma estética que contiene á su vez á la moral. HERBART se complace en oponer los resultados de la filosofía teorética y los contenidos propios de la ciencia práctica. Los juicios estéticos (prácticos) son independientes de la realidad de cualquier objeto, por lo cual no están sujetos á las nebulosidades de la Metafísica; son juicios involuntarios é inmediatos que atribuyen á los objetos el predicado de la aprobación ó desaprobación, sin justificante lógico. Estos juicios tienen por objeto lo que es, no lo que debe ser. La ética no forma la idea

del bien, sino que la describe tal como la encuentra; lo bueno es una cualidad que solicita nuestra aprobación; no es objeto de una comprobación intelectual, sino de una especie de sensibilidad que HERBART llama gusto; pero no en la acepción de una facultad de discernimiento, sino en la de principio constitutivo de la valoración moral. Para esta valoración contamos con cinco normas directivas.

Estas relaciones simples ó fundamentales de la voluntad que HERBART llama ideas prácticas, son: la libertad interna, acto por el cual se expresa la relación de conformidad ó disconformidad entre la volición y el juicio de la conciencia del que obra; además, la idea de perfección, que surge cuando existe una comparación de magnitud entre distintas voliciones del sujeto, el cual se inclina á decidirse por la más intensa y extensa á tenor del sentido moral ó estético. Sigue en tercer lugar la idea de benevolencia, relación que se establece entre la voluntad propia y la de imagen de la volición de otra persona. La palabra adecuada á esta relación es la de bondad. A la Naturaleza, dice HERBART, se le puede suponer perfección; al alma del mundo, libertad; pero sólo Dios es bueno. La cuarta idea práctica es la del derecho. Nace del encuentro de mi voluntad y de otra voluntad que coincide en un mismo objeto como término de su aspiración ó deseo. Puesto que la lucha repugna, cunde entre los varios sujetos el acuerdo de someterse voluntariamente á una ley general. La quinta y última idea ética capital es una secuencia lógica de la anterior, es la idea de equidad ó compensación. El desequilibrio moral producido por una acción nociva exige la debida sanción (premio, castigo). Estas cinco ideas tienen su extensión adecuada en la esfera social. En efecto, la libertad interna se convierte en la obediencia común con respecto al parecer general ó la libertad interna de varios, que hace presentir un alma colectiva. La tendencia á la perfección crea los sistemas de cultura; la noción de benevolencia, la idea de un gobierno que produzca la mayor suma de bienestar; el derecho, que es hijo de la pluralidad de voluntades, se concreta en la sociedad jurídica. Por último, con el principio de la sanción surge el sistema penal. El Estado es concebido como una especie de organismo encargado del equilibrio de las fuerzas sociales, con su estática y dinámica, como ocurría en la vida psicológica individual. Buenas costumbres, decía HERBART, y buen gobierno. El peso del experimentalismo le hacía conservador y desconfiado respecto de toda reforma social y política. Su filosofía de la religión es todavía menos aceptable. Teóricamente declaraba insuficientes las pruebas de la existencia de Dios, del fin del Universo y de la Providencia Divina, pero prácticamente estimaba una necesidad ineludible la creencia en un ser absolutamente perfecto. Cualquiera que sea la idea que nos formemos de Dios, hemos de reconocer en El el autor de nuestra naturaleza racional y sentir delante de El humildad, amor y respeto. Su sentimiento religioso se manifiesta en estas palabras: «la fisiología, dice, impotente para explicar la vida moral del hombre, se ve obligada á humillarse ante la religión, que es la única que puede dar una justificación de sus hechos maravillosos».

La importancia de HERBART es excepcional en el dominio de la pedagogía. Es considerado como el primero que ha conseguido dar forma científica á la teoría de la educación, señalando al mismo tiempo el contenido y alcance de la misma. Su mayor acierto, no obstante, ha sido el determinar las verdaderas bases de la pedagogía; la psicología y la moral; ésta, en efecto, nos indica el fin de la educación, el ideal; aquélla, el camino, los medios y las dificultades, lo factible. El fin de la educación, dice, es la virtud, á saber: «la libertad interna que ha llegado á tener un efecto permanente en una persona», y en otra parte «la relajación entre el conocimiento y la voluntad». «El arte de turbar el sosiego de un alma infantil, el unirla á la confianza y al amor para oprimirla y excitarla, y, en la quietud de los años siguientes, agitarla, antes de tiempo, sería la más odiosa de todas las males artes si no se propusiera alcanzar un fin que sirviese de disculpa á tales medios ante los mismos ojos de aquel cuyo reproche es de temer.» El fin necesario de la educación es la moralidad; los fines posibles ó de elección (educación física é intelectual) son fines contingentes que comunican al educando sólo aptitudes generales. El educador tiende á lo general, pero el alumno es un individuo particular; he aquí en una fórmula bien precisa establecida la dificultad inicial de la educación. En la primera época el educador actúa sobre el alumno sin atender todavía expresamente su voluntad; es un período de régimen exterior, en que todavía no se ha manifestado bastante la individualidad, ni ésta se encuentra en condiciones favorables para gobernarse á sí misma. En la alternativa de la vida escolar, en que la relación entre maestro y discípulo es activa, la condición necesaria por parte de éste es la obediencia, y de aquél la autoridad. Pero la disciplina proporciona sólo las condiciones de la verdadera educación. Es necesario despertar el interés, descubrir el alma del niño ó hacer, por lo menos, que éste pueda espontáneamente manifestarse. Consíguese esto, según HERBART, mediante la excitación del interés múltiple, que es tanto como decir; abrir la perspectiva de las futuras situaciones de la vida al educando, poniendo delante de él no una clasificación de objetos, sino de estados del espíritu (empírico, especulativo, estético, social, y religioso). «La experiencia, aun siendo nuestra maestra á través de la vida, no nos suministra, sin embargo, más que un fragmento extremadamente pequeño de un gran todo... quizá es menos pobre relativamente el trato social, pues los sentimientos de los que conocemos son semejantes, en general, á los sentimientos de todos los hombres; pero la simpatía se asienta sobre los matices más delicados, y la unilateralidad de la simpatía es mucho peor que la parcialidad del conocimiento.» La instrucción es el complemento de la experiencia y del trato social. La instrucción debe desarrollarse por grados, que son la descripción, el análisis y la síntesis. El resultado de la instrucción ha de ser enseñar no para la escuela, sino para la vida, entendiendo aquí por vida no la utilización de diversos medios para diversos fines, sino la perfecta adecuación de nuestra actividad á los dos grandes factores de la vida: la especulación y el gusto. En la formación del carácter, lo mismo que en la instrucción, el maestro ha de empezar por hacer un análisis del estado natural en que el alma se encuentra, para organizarla antes de seguir adelante. Lo esencial de la teoría de la educación es la fuerza de carácter de la moralidad. Lo que en la disciplina son funciones de conservación, determinación, regulación y sostenimiento, y en la instrucción claridad, asociación, sistema y método, en la educación se corresponden con la memoria de la voluntad, la elección, los principios y la lucha. Arrancan todas estas características del aspecto psicológico de la personalidad y sirven para la fijación del ideal moral. «En la lucha, dice HERBART, resplandece la fuerza del hombre y quizá la virtud; pero la salud espiritual se halla en peligro, y, al fin, también la corporal. Por esto hay razones para desear que esta lucha no exista. Pero una moral contrahecha que enseñe que no se debe luchar, no puede extinguir la lucha; sin embargo, se puede esperar de las medidas preventivas de la educación una dulcificación de aquélla.» La acción es el principio del carácter; del deseo crea la voluntad, pero exige capacidad y ocasión. La indecisión, que llega á ser habitual, es la «tisis del carácter». Influyen en el carácter el círculo de ideas

que se poseen. las disposiciones naturales y el género de vida. Las ideas que determinan el alcance moral de la educación son las de juicio moral, entusiasmo, resolución y autocoacción, manifestándose siempre en esta marcha el carácter como dueño del deseo y servidor de las ideas.

Bibliogr. Estudios de carácter general (biografías, exposición del sistema, caracteres de su ideología filosófica y conexiones principales): S. Heegaard, *Den Herbartske Philosophi* Copenhague, 1860); N. Porter, *Herbart's System,* en *Amer. Presbyt. and Teol. Rev.* 1864); Leander, *Framställning och Granskning of Herbart's filosofiske Standpunkt* (Lund, 1865-66); F. Bartholomäi, *J. F. Herbart, ein Lebensbild* (Langensalza, 1875); M. Straszewski, *Herbart, sa vie et sa philosophie d'après des publications récentes,* en la *Rev. Philos.* (1879); D. Burger, *Herbarts wijsbegeerte* (Amersfoort, 1891); E. y H. M. Felkin, *An Introduction to Herbart* (Londres, 1895); F. Klaschka, *Die Ideen Platos und die praktischen Ideen Herbarts* (Miess, 1897-98); H. Hayward, *The Critics of Herbartianism* (Londres, 1903); O. Flügel, *J. F. Herbart als Philosoph* (1905) y *Herbarts Leben und Lehren* (Leipzig, 1907; 2.ª ed., 1912); B. Croce, *La filosofia di Herbart,* en la *Critica* (1808) y en *Saggi filos.* (III, 1913); F. Francke, *J. F. Herbart's Grundzüge seiner Lehre* (Leipzig, 1909); R. Lehmann, *Herbart, en Grosse Denker* (II, Leipzig, 1911); W. Mohns, *Herbart's Stellung zur englische Moralphilosophie* (Langensalza, 1914); Ortega Gasset, Prólogo á la traducción de la *Pedagogía general* (2.ª ed.; Madrid, 1923), y T. Fritzsch, *Herbart's Leben und Lehre* (Leipzig, 1921).

Metafísica. Lotze, *Herbart's Ontologie,* en *Zeits. f. Phil. und spek. Theol.* (1843); M. H. Fichte, *Herbart's monadologischen System und der Idealismus,* en *Zeits. f. Phil. und spek. Theol.* (1845); H. Kern, *Ein Beitrag zur Rechfertigung der herbastschen Metaphysik* (Coburgo, 1849); R. Zimmermann, *Leibniz und Herbart: eine Vergleichung ihrer Monadologie* (Viena, 1849); G. T. Fechner, *Zur Kritik der Grundlagen von Herbart's Metaphysik,* en *Zeits. f. Phil. und phil. Krit.* (1853); E. O. Zacharias, *Metaphysische Differenzen zwischen Herbart und Kant* (Leipzig, 1869); T. Lipps, *Zur herbart'schen Ontologie* (Bonn, 1874); F. H. Foster, *The doctrine of the transcendent use of the principle of causality in Kant, Herbart und Lotze* (1882); M. Mauxion, *La Métaphysique de Herbart et la Critique de Kant* (París, 1894); Rimsky-Korsakow, *La Ontología de Herbart* (San Petersburgo, 1903); A. Kociok, *Grundzüge der Erkenntnislehre Herbart's* (Jena, 1904); Petronievics, *Ueber Herbarts Lehre von Raume,* en los *Arch. f. Gesch. d. Phil.* (1914-15).

Psicología. T. Wittstein, *Neue Behandlung des mathematisch-psychologischen Problems... als Beitrag zu einer schärferen Begründung der mathematischen Psychologie Herbarts* (Hannóver, 1845); M. H. Fichte, *Herbart's psychologische Prinzip und seine Bedeutung für die Psychologie* (Halle, 1856); T. Ribot, *La Psychologie de Herbart,* en la *Rev. Philos.* (II, 1876); J. J. Hermes, *Die Temperamentenlehre Herbart's* (Prüm, 1879); M. Rath, *Die Psychologie H. Lotze's in ihrem Verhältniss zu Herbart* (Brandeburgo, 1887); G. F. Stout, *The Herbastian Psychology,* en *Mind* (1888); *Herbart compared with the english Psychologists and with Beneke,* en *Mind* (1889); H. Schupp, *Die Grundbegriffe der Psychologie Herbart's* (Erlangen, 1896); Felsch, *Die Psychologie bei Herbart und Wundt,* en *Zeits. f. Phil. und Päd.* (1900); T. Ziehen, *Das Verhältniss der herbartschen Psychologie zum physiologischen experimentellen Psychologie* (Berlín, 1900; 2.ª ed., 1911); Smirnow, *Leibniz y la teoría metafísica del alma de Herbart* (Charkow, 1910); M. Finke, *Der psychologische Determinismus* (Jena, 1911).

Pedagogía. L. Strümpell, *Die Pädagogik der Philosophen Kant, Fichte, Herbart* (Brunswick, 1843); F. W. Miquel, *Beiträge eines mit der herbartschen Pädagogik befreundeten Schulmannes,* etc. (Aurich y Leer, 1847); W. Rein, *Herbart's Regierung, Unterricht und Zucht dargestellt* (Eisenach, 1873); J. J. F. Perander *Herbartianism i pedagogiken* (Helsingfors, 1883): W. Ostermann, *Die hauptsächlichsten Irrthümer der herbartschen Psychologie und ihre pädagogischen Consequenzen* (Oldemburgo, 1887); T. Wiget, *Pestalozzi und Herbart* (Leipzig, 1891); E. Commer, *Die herbartsche Psychologie und die Pädagogik* (1894); O. Flügel, *Der Rationalismus in die Pädagogik Herbarts* (1896); J. E. Bulkley, *Der Einfluss Pestalozzi's auf Herbart* (Zurich, 1897); J. Adams, *The Herbartian Psychology applied to education* (Londres, 1897); M. Mauxion, *L'éducation par l'instruction et les théories pédagogiques de Herbart* (1900); L. Gockler, *La pédagogie de Herbart* (París, 1905); A. Schäffer, *Die philosophische Grundlagen der Herbart'schen Pädagogik* (Estrasburgo, 1906); J. Ruppert, *Die Lehre von der aesthetischen Erziehung bei Herbart* (Bonn, 1911); R. D. Chalke, *A. Synthesis of Froebel and Herbart* (Londres, 1912); H. Walther, *Herbart's Pädagogik* (Leipzig, 1913); Bludde, *Die philosophische Grundlagen der Pädagogik Herbart's im Urteile Natorps* (Langensalza, 1913).

Varia (filosofía de la religión, moral y estética). Trendelenburg, *Ueber Herbart's praktische Philosophie und Ethik der Alten,* en las *Memor. de la Acad. de Cienc. de Berlín* (1856); C. L. Handewerk, *Herbart's Verhältniss zur Theologie,* en *Deuts. Zeits.* (1861); A. Paoli, *La filosofia pratica di Herbart* (Turín, 1873); E. Katzer, *Der moralische Gottesbeweis nach Kant und Herbart* (Leipzig, 1877); A. Schwarze, *Die Stellung der Religionsphilosophie in Herbart's System* (Halle, 1880); Hostinsky, *Ueber d. Bedeutung der praktischen Ideen Herbart's für die allgemeine Aesthetik* (Praga, 1883); Dereux, *Du fondement de la Morale d'après Herbart,* en *La Crit. Philos.* (1888-89); Ziechner, *Herbart's Aesthetik* (Leipzig, 1808); Bagier, *Herbart und die Musik* (Langensalza, 1911); E. de Sallwürck, *Interese und Handeln bei Herbart* (2.ª ed., Langensalza, 1921).

HERBARTIANA (Escuela). *Hist. de la Filos.* La caída del hegelianismo favoreció en Alemania todos los movimientos filosóficos que, aun radicando en el kantismo, basaban la especulación en la experiencia. Fries, Bolzano, Beneke, aproximadamente en la misma época, trabajaban por una filosofía realista, á base psicologista, logicista y empírica, respectivamente; pero ninguno acertó á agrupar á su alrededor un número tan grande de prosélitos como Herbart; tuvieron aquéllos entusiastas expositores y discípulos, pero no consiguieron formar una verdadera escuela ni promover un movimiento como el suyo que atraviesa todo el siglo XIX y consigue llegar hasta la época actual.

A semejanza de los hegelianos y de los teístas la escuela fundó también una revista destinada á la propaganda de las ideas de Herbart. Fué ésta las *Zeitschrift für exakte Philosophie im Sinne des neueren philosophischen Realismus,* redactada por Allihn y Ziller. desde 1860 hasta 1871 y continuada por Allihn y Flügel de 1883 á 1896. Flügel y Rein en 1894 fundaron la *Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik,* que continuó propagando el herbartianismo.

En Austria y Bohemia fué donde más cundió la influencia herbartiana, siendo su psicología y su pedagogía las disciplinas que lograron mayor número de adeptos. De los primeros herbartianos recordaremos: F. Exner, Taute, Allihn, Bonitz, Drbal, Geyer, Lindner, Lott, Nawlosky Stoy, Volkmann, Waitz y Ziller. Algo posteriores son Hartenstein, Steinthal, Thilo y Zimmermann. Drobisch y Strümpell y Flügel se distinguen por su asimilación personal de la doctrina herbartiana. Cornelius, Hartsen, Kramar y Rein trabajan en idéntico sentido, llegando hasta la época

actual como Durdik, Lazarus, Ballauf y Vogt. Willmann enlaza su pedagogía con la filosofía católica y H. Siebeck se inclina sensiblemente á Lotze. La influencia de Herbart en otros pensadores es manifiesta, sobre todo en Lotze y Wundt; é indirectamente en Griesinger, Juan Müller, Lipps, Zeisirig, A. Spir y Glogau.

La psicología de los pueblos y del lenguaje es deudora á Herbart de su constitución científica por obra de sus partidarios Lazarus y Steinthal, que en 1857 fundaron la *Zeitschrift für Volkerpsychologie und Sprachwissenschaft*, que duró hasta 1890 y de la cual puede considerarse como continuación la *Zeitschrift des Vereins für Volkskunde*, publicada por Carlos Weinhold.

HERBASCO. m. Cierta variedad de uva.

HERBAZ. m. Tela de lana basta, que se usaba antiguamente.

HERBAZA. f. aum. de HIERBA.

HERBAZAL. (Etim. — De *herbaza*.) m. Sitio poblado de hierbas.

HERBAZAL. *Mar.* Paraje del mar cubierto de hierbas que desde el fondo llegan á la superficie del agua.

HERBECER. (Etim. — Del lat. *herbescere*.) v. n. Empezar á nacer la hierba. || Comenzar las plantas á germinar, á salir de la tierra.

HERBECICA, TA. f. ant. dim. de HIERBA.

HERBECK (JUAN). *Biog.* Compositor austriaco, n. y m. en Viena (1831-1877). Fué discípulo de Retter, aunque por poco tiempo, y luego estudió Derecho, dedicándose exclusivamente á la música á partir de 1856, en que fué nombrado director del *Männergesangverein* de Viena, en el que resucitó muchas obras corales de Schubert, poco menos que olvidadas. En 1858 formó una Sociedad coral mixta y al mismo tiempo obtuvo el puesto de profesor de canto del Conservatorio, cargo este último que dejó en 1859 por habérsele confiado la dirección de los *Gesellschafkonzerte*, á los que supo dar un interés particular. En 1866 sucedió á Randhartinger como director de la Capilla Real y en 1869 fué nombrado primer director de orquesta de la Opera y en 1870 director de este teatro. En Viena y en Pörtschach se le erigieron sendos monumentos. Sus obras más importantes son los coros para voces de hombres, muy populares en Alemania. También compuso varias obras religiosas y algunas sinfonías.

HERBEJAR. Apacentar el ganado en una dehesa ó prado.

HERBELIN (JUANA MATILDE HABERT, SEÑORA DE). *Biog.* Pintora francesa, nacida en Brunoy en 1820 y muerta en París en 1904. Hija de un general y sobrina del pintor Belloc, que la inició desde niña en el conocimiento de su arte, se dedicó á la miniatura por consejo de Eugenio Delacroix, y repetidas veces obtuvo medallas en las Exposiciones. Además de gran número de retratos ejecutó pequeñas composiciones originales y copias de cuadros de maestros. Entre los primeros citaremos los de *Guizot, Isabey, R. Fleury, Rossini, Delacroix, Souvertie*, los dos *Dumas, P. Merimée, Thiers* y *Augier*.

HERBELINA. f. Entre pastores, oveja flaca y consumida, que se lleva al pasto para que la hierba le saque la morriña.

HERBELOT DE MOLAINVILLE (BARTOLOMÉ). *Biog.* Orientalista francés, n. y m. en París (1625-1695). Después de haber aprendido el hebreo, árabe, turco y persa, Fouquet le concedió una pensión para que viajase por Italia, y á su regreso fué nombrado intérprete de lenguas orientales. En 1666 hizo un nuevo viaje á Italia, y llamado á Francia por Colbert, se le concedió una pensión de 1,500 libras, siendo nombrado en 1692 profesor de sirio del Colegio de Francia. Su obra principal es la titulada *Bibliothèque orientale ou Dictionnaire universel contenant généralement tout ce qui regarde la connaissance des peuples, leurs histoires et traditions véritables ou fabuleuses, leurs religions, sectes et politiques*, que terminó A. Galland (París, 1697). De ella se han hecho varias ediciones. HERBELOT dejó otras varias obras manuscritas.

HERBELLA LAMADRID (BÁRBARA Y TEODORA). *Biog.* V. LAMADRID.

HERBELLE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Villaodrid, parr. de Santa María de Conforto.

HERBELLO. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Cangas, parr. de San Ciprián de Aldán.

HERBEN (JUAN). *Biog.* Escritor checo, n. en 1857. Escribió una serie de vigorosos libros folklóricos y etnográficos: *Cuadros morawos* (1889); *Los hijos de Eslovaquia* (1890); *En la aldea* (1893); la crónica eslovaca *Hasta la cuarta generación* (1892, 1907 y 1908), que dejó sin terminar; una serie de cuadros de la Bohemia del Sur, *Hostisow* (1907); una serie de tratados históricos, y en 1886 fundó el periódico *Cas (El Tiempo)*, que en 1900 convirtió en diario y portavoz del partido realista radical en Bohemia.

HERBERA. f. ant. HERBERO (1.ª acep.).

HERBERA. *Geog.* Cas. de la prov. de Huesca, mun. de Montanúy.

HERBERA. *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Lemóniz.

HERBERÍA. f. ant. Conocimiento de las hierbas. || Mercado, plaza ó paraje donde se venden hierbas, heno, etc.

HERBERN. *Biog.* Abad de Marmontier, en cuyo cargo se dió á conocer desde 853 ó 855. Asistió al traslado del cuerpo de san Martín, á quien tuvo una devoción especialísima. Sucedió como arzobispo de Tours á Adalando, rigió esta ilustre silla hasta los años 912 ó 915, como quieren algunos. No sabemos nada de los de su episcopado, aunque es de creer que gobernó á sus fieles como buen pastor, puesto que la posteridad guarda de él una santa memoria. Escribió un libro sobre los milagros de san Martín.

HERBERO. (Etim. — Del lat. *herbarius*.) m. Esófago ó tragadero del animal rumiante.

HACER EL HERBERO. fr. Abrir á las reses el pescuezo después de muertas, para atarles el esófago, arrancándolo luego de la faringe, á fin de que, al sacarles el vientre, no salga la inmundicia por aquel conducto.

HERBERO. *Mil.* Además de forrajeador, por extensión tiene el significado de guerrillero, aventurero: «Por si aun no vivían escarmentados los moros, mandó el rey salir á los *herberos*. Eran éstos los que ahora llamamos húsares ó partidarios. Vivían sólo de lo que pillaban, gente brava y que tenía un mayorazgo fundado en su temeridad.» (P. Andrés Burriel, *Sitio de Sevilla por san Fernando*.)

HERBERSTEIN (SEGISMUNDO, BARÓN DE). *Biog.* Hombre de Estado é historiador alemán, n. en Wippach en 1486 y m. en Viena en 1566. En 1509 entró al servicio imperial, y en 1514, como premio á su gloriosa defensa de Mitterburg y la liberación de la fortaleza Maran (Friul), el emperador Maximiliano le hizo caballero y le nombró consejero íntimo. A partir de entonces Maximiliano y más tarde también Carlos V, se sirvieron de él para embajadas diplomáticas. Como negociador hizo dos viajes á Polonia y Rusia (otoño de 1516 hasta la primavera de 1518 y 1526). En 1532 tomó parte en la guerra contra los turcos, aceptando en 1541 una embajada para el sultán en Ofen. Cuando en 1556 se retiró, fué nombrado gentilhombre de la corte de Austria. Escribió: *Rerum moscoviticarum commentarii* (Viena, 1549). Su autobiografía (hasta 1553) la publicó primero Kovachich en su colección (Ofen, 1805). Karajan hizo una nueva edición en *Fontes rerum austriacarum* (Viena, 1855). Chmel (Viena, 1846) publicó *Gesandtschaftsreisenach Spanien*, escrito en 1519 por HERBERSTEIN.

Bibliogr. Adelaung, *Siegfr. Freiherr von Herberstein* (San Petersburgo, 1818).

HERBERT. *Geog.* Nombre de dos ríos de Australia, en el Est. de Queensland. El West Herbert nace á los 19° 40′ de lat. S., en la frontera del Queensland, con los territorios del Norte, corre al S. y al SE. y á los 23° 30′ des. en el Hamilton, después de un curso aproximado de 600 kms. El Eask Herbert es un pequeño río costero, de 200 kms. de curso, que des. en el mar del Coral al S. de la península de York y hacia los 18° 15′ de long. S.

HERBERT (EDUARDO). *Biog.* Escritor, diplomático y militar inglés, lord Cherbury (1583-1648). Hombre de mundo y de estudio á la vez, viajó por casi toda Europa y en 1610 tomó parte como voluntario en el sitio de Juliers. En 1618 fué nombrado embajador en París, de donde hubo de salir por haber provocado en duelo al favorito de Luynes, pero á la muerte de éste (1622), recuperó su cargo. Escribió una obra muy leída en su tiempo, el tratado *De Veritate* (París, 1624; 4.ª ed., Londres, 1656), en el que puso los primeros jalones del racionalismo, pues afirma que la religión no necesita ser revelada. Se le debe, además: *De causis errorum* (Londres, 1645) y *De religione gentilium*. Después de su muerte, se publicó: *Life of Henry VIII* (1649); un tomo de sus *Poesías* (1665) y *The life of Edward Lord Herbert of Cherbury, written by himself* (Londres, 1770; última ed., 1904).

Bibliogr. C. de Remusat, *Lord Herbert de Cherbury* (París, 1874).

HERBERT (ENRIQUE GUILLERMO). *Biog.* Novelista inglés, n. en Londres en 1807 y m. en Nueva York en 1858. Estudió en Eton y en Cambridge y en 1831, arruinado por un depositario infiel, emigró á América, y por espacio de varios años fué profesor de griego y de latín de un colegio particular de Nueva York. En 1833 fundó el *American Monthly Magazine* y en 1834 publicó con el seudónimo de *Franck Forester* su primera novela, *The Brothers*, seguida de muchas otras, así como de libros de todos géneros, traducciones y artículos. Los últimos años de su vida se vieron amargados por disgustos domésticos y acabó por suicidarse. Sobre su sepultura se grabó la palabra *Infelicissimus*. Aparte de sus obras sobre deportes, que alcanzaron gran popularidad, citaremos aquí sus principales novelas y libros históricos: *Cromwell* (1837); *Marmaduke Wyvil* (1843); *The Brothers* (1844); *The Roman Traitor*, una de sus mejores obras (1846); *The Miller of Martigne* (1847); *The Captains of the Old World* (1851); *The Cavaliers of England* (1852); *The Chevaliers of France* (1853); *The Puritains of New England* (1853); *The Captains of the Roman Republic* (1854), y *Memoirs of Henry VIII of England and his Six Wives* (1858). Sus *Poems* aparecieron en 1887.

Bibliogr. Picton, *Franck Forester's Life and Writings* (Nueva York, 1881).

HERBERT (FÉLIX). *Biog.* Jurisconsulto y crítico de arte, francés, n. en Amiens en 1847 y m. en París en 1917. A la vez que en la Facultad de Derecho, estudió en la Escuela de Diplomática, y luego, sin abandonar el ejercicio de la abogacía, continuó dedicándose á sus estudios favoritos, especialmente en lo relativo á Fontainebleau. Sus obras principales, son: *Le roman de Mélusine: essai de bibliographie et de critique* (1869); *Prière Théophile* (1872); *Pierre Habert* (1875); *Les graveurs de l'école de Fontainebleau* (1896-1902); *Les anciennes enseignes de Fontainebleau; Les émailleurs de Fontainebleau* (1897); *Actes et notes concernant les artistes de Fontainebleau* (1900-1904); *Dictionnaire de la forêt de Fontainebleau* (1903); *Fontainebleau révolutionnaire* (1907-08); *Les architectes de Fontainebleau sous François Ier* (1910); *L'ancien Fontainebleau* (1912), y *Le château de Fontainebleau*. Publicó, además, varias obras profesionales, como las tituladas *Des effets du cautionnement; De l'éxécution sur les objets particuliers en droit romain*, y *Des effets des saisies en droit français*.

HERBERT (ISABEL). *Biog.* Escritora inglesa (1846-1911). Casó con Sydney Herbert y fué madre de los 13.° y 14.° condes de Pembroke. Escribió: *Cradle-Lands; Impressions of Spain; Rambles rount the World; Algeria, or Scarch after Sunshine; Love and Self-Sacrifice; Thekla; Edith; Wayside Tales; Wives and Mother's in the Olden Times; First Martyrs of the Holy Childhood in China; Children of Nazareth.*

HERBERT (JORGE). *Biog.* Poeta inglés, hermano de Eduardo Herbert, n. en el castillo de Montgomery (Gales) en 1593 y m. en Bemerton en 1633. Estudió en Westminster y en el *Trinity College* de Cambridge, recibiendo luego una rica sinecura del rey Jacobo I; pero á la muerte de éste cayó en desgracia y se ordenó de sacerdote, siendo nombrado rector de Bemerton y cumpliendo sus deberes con un celo y una abnegación verdaderamente ejemplares. La más popular de sus obras es la colección titulada *The Temple or Sacred Poems* (1633), que obtuvo un éxito enorme y de la cual se vendieron 20,000 ejemplares en poco tiempo. Dejó, además, una obra en prosa publicada después de su muerte, *The Country Parson* (1652), que es muy superior á sus versos.

HERBERT (JUAN ALEJANDRO). *Biog.* Conservador del departamento de manuscritos del *British Museum*, n. en Gateshead en 1862. Estudió en Newcastle y en Cambridge y en 1887 comenzó á prestar sus servicios en aquel establecimiento, en el que ha desempeñado importantes cargos. Se le debe: *Titus and Vespasian* (1905); volumen III del *Catalogue of Romances in the Department of M. S. S.* (1910); *Illuminated M. S. S.* (1911); *Guide to the Exhibited M. S. S.*, tercera parte (1912); *Schools of Illumination*, las cuatro primeras partes (1914-22), y *Sherborne Missal* (Londres, 1920).

HERBERT (JUAN ROGER). *Biog.* Pintor inglés. n. en Maldon, condado de Essex, en 1810 y m. en Londres en 1890. En 1825 pasó á Londres, ingresando en la Academia Real, y después de haber pintado un retrato de la princesa Victoria, llegó á ser el pintor de retratos preferido por la aristocracia. En 1835 expuso el cuadro *La cita*. Siguieron: *La oración, Prisioneros liberados por condottieri* (1836), *Desdémona intercede por Cassio* (1838) y varias escenas de las obras de Byron y de la historia veneciana. En esa época se convirtió al catolicismo. Las nuevas ideas se traducen en sus cuadros *La procesión veneciana de 1528* (1839); *Discípulos á la puerta de un convento; Rapto de novias venecianas por piratas de Istria* (1841); *Introducción del cristianismo en Bretaña* (1842); *Sir Thomas Moore y su hija; San Gregorio enseña el canto á los niños romanos* (1845), y *El niño Jesús mirando una cruz* (1847). Para las salas del nuevo Parlamento pintó: *Moisés con las tablas de la Ley viniendo del Sinaí; El fallo de Salomón; Visita de la reina de Saba; La edificación del templo; Condenación de los falsos profetas*, etc.

HERBERT (ROBERTO JORGE WYNDHAM). *Biog.* Véase WYNDHAM.

HERBERT (SALOMÓN). *Biog.* Psicólogo inglés, de origen polaco, n. en Chrzanow en 1874. Se educó en Viena (Austria) y Manchester; cursó la carrera de medicina y ejerce la profesión desde 1901. Ha sido médico del *Bridgent Asylum* de Glamorgan (1902), del Hospital Real de Swansea (1906) y de Manchester (1915). Es autor de notables monografías, de filosofía biológica, psicología, psicofisiología y psicoterapia, de las cuales mencionaremos sus *First Principles of Heredity; First Principles of Evolution; Introduction to Physiology and Psychology of Sex; Fundamentals of Sexual Ethics: an Enquiry into Modern Tendencies*, y *The Unconscious Mind*.

HERBERT (SIDNEY, LORD). *Biog.* Hombre de Estado, inglés, hijo del 11.° conde de Pembroke, n. en Rich-

mond en 1810 y m. en 1861. Estudió en Oxford, y desde 1832 hasta 1861 fué miembro de la Cámara de los Comunes. Ingresó en el partido conservador, y en 1841 fué secretario del Almirantazgo con Peel y en 1845 ministro de la Guerra. En 1846 pasó con Peel al campo de los librecambistas y desde entonces formó parte del pequeño grupo de parlamentarios llamados *Pellitas*, que procuraban harmonizar sus principios conservadores moderados con la política comercial liberal. En el ministerio, Aberdeen HERBERT volvió á ser ministro de la Guerra en 1852, y dirigió los preparativos para la guerra contra Rusia; pero no consiguió remediar los abusos existentes en la administración del ejército, los cuales dieron durante la guerra lugar á tal disgusto que el Ministerio tuvo que dimitir. En el nuevo Ministerio Palmerston (Enero de 1855), HERBERT fué ministro de Colonias, pero dimitió á las pocas semanas por haberse aprobado una propuesta de inspección en la Administración militar. En Junio de 1859, con la presidencia de Palmerston, se encargó otra vez del ministerio de la Guerra y con sus reformas acalló á sus adversarios. Cayó enfermo por exceso de trabajo, y aunque en 1861 aceptó el nombramiento de *lord Herbert of Lea* que le capacitaba para pertenecer á la Cámara Alta, sus dolencias le obligaron á renunciar al mandato.

HERBERT (TOMÁS). *Biog.* Escritor y viajero inglés, n. en York en 1606 y m. en 1682. Estudió en Oxford y en Cambridge, y á los veintiún años de edad acompañó á Persia al embajador Dodmore Cotton. Una vez allí hizo importantes exploraciones, regresando más tarde á Inglaterra, cuando había estallado la guerra civil. No obstante tener asiento en la Cámara, se distinguió por su adhesión al rey, al que acompañó constantemente en sus últimos días. Escribió: *A Description of the Persian Monarchy* (1634); *Some Yeares Travels into Divers Parts of Asia and Africa* (1638), y *Threnodia Carolina* (1678).

HERBERT (VÍCTOR). *Biog.* Compositor y director de orquesta, irlandés, n. en Dublín en 1859. Estudió en la Universidad y Conservatorio de Dublín y en 1886 casó con la cantante Teresa Förster, El mismo año entró como violoncelo en la orquesta sinfónica de Stuttgart y poco después emprendió una serie de viajes por Europa, trasladándose más tarde á los Estados Unidos, donde dirigió varias orquestas, hasta que en 1904 fundó una en Nueva York, que lleva su nombre y al frente de la cual ha dado numerosos conciertos. Como compositor se le debe: *Suite Romantique; Hero and Leander*, poema sinfónico (1900); *Wordland fancies* (1901), y *Columbus* (1903), para orquesta; la cantata *The Captive;* las óperas *Natoma* (Nueva York, 1911) y *Madeleine* (Nueva York, 1913), y numerosas operetas.

HERBERTIA. f. *Bot.* Género de plantas irídeas, fundado por Sweet y sinónimo de *Alophia* Herb.

HERBERTO. *Biog.* Prior de la abadía de Fécamp en Normandía. En 1087 fué llamado á Inglaterra y se le nombró abad de Ramsai, y después, en 1091, obispo de Thetford. Se ha dicho si compró esta mitra á peso de oro, y que acosado de los remordimientos hizo renuncia de ella en manos del Papa; sea de ello lo que quiera, es lo cierto que el Papa debió confirmarle en la elección, puesto que continuó en lo sucesivo al frente de su diócesis. HERBERTO trasladó posteriormente su silla á Norwich, y allí fundó un convento de religiosas. Asistió á un concilio celebrado en Londres en 1102. La *Hist. liter. de Francia* le atribuye las obras siguientes: Un libro contra los malos sacerdotes; 18 sermones; un tratado de la duración de los tiempos; un tratado del fin del mundo, y varias *Cartas*, escritas en latín lo mismo que las anteriores.

HERBERTZ (RICARDO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Colonia en 1878. Terminados los estudios de segunda enseñanza en el Gimnasio de aquella ciudad, pasó sucesivamente á cursar filosofía en las Universidades de Bonn, Estrasburgo y Friburgo. Una vez doctorado en filosofía, ejerció en Bonn la docencia privada en la Universidad, pasando más tarde á Berna como profesor ordinario de filosofía. Sus primeros estudios versaron sobre el problema de lo inconsciente y de los límites de la psicología: *Die Lehre von Unbewussten in system des Leibniz* (1905) y *Bewnsstsein und Unbewusstes* (1908). En 1910 publicó en Colonia una obra que despertó verdadero interés, cimentando su fama: *Studien zum Methodenproblem und seiner Geschichte*. Fundó las *Neue Berner Abhandlungen zur Philosophie und ihrer Geschichte*, y posteriormente ha publicado: *Die philosophische Literatur. Ein Studienführer* (Stuttgart, 1912); *Die Philosophie des Raumes* (Stuttgart, 1912); *Philosophie und Einzelwissenschaften* (Berna, 1913); *Das Wahrheitsproblem in der griechischen Philosophie* (Berlín, 1913); *Prolegomena zu einer realistischen Logik* (Halle, 1916), y *Das philosophische Urerlebnis* (Berna, 1920). Discípulo de Benno Erdmann, se ha acercado en sus últimas obras al neorrealismo de Husserl.

HERBÉS. *Geog.* Mun. de la prov. de Castellón de la Plana, que consta de 272 e. y albergues y 660 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 109 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Morella, dióc. de Tortosa. El censo de 1920 le asigna 616 h. Está sit. en el centro de un profundo barranco rodeado de elevados montes, cuya cima forma la Sierra de la Mola, á 108 kms. de Castellón, cerca del límite de la prov. de Teruel, en terreno bañado por el arr. de su nombre. Produce trigo, vino y patatas; tejidos de paño. Entre sus edificios descuellan la iglesia parroquial dedicada á San Bartolomé, de sólida construcción, de una sola nave de orden corinto; el castillo feudal de los señores de Herbés, que ha sufrido varias modificaciones para acomodarlo á las exigencias de la vida moderna, en las afueras de la población, y una ermita á unos 3 kms. de distancia, dedicada á la Virgen del Sargar. HERBÉS fué conquistada á los árabes por Blasco de Alagón; en 1234 el rey de Aragón la donó á Juan Garcés. Lleva título de baronía.

HERBESET. *Geog.* Ald. de la prov. de Castellón de la Plana, mun. de Morella.

HERBETTE (FRANCISCO LUIS). *Biog.* Escritor y político francés, n. en París en 1843 y m. en la segunda década del siglo XX. Desde muy joven colaboró en los principales periódicos de París y en 1876 fué prefecto del Tarn y Garona y luego del Somme, siendo nombrado en 1882 director general de Prisiones y, por último, consejero de Estado. Escribió: *Nos députés et leurs notes* (1869); *Bonapartisme et bonapartistes* (1874); *Nos diplomates et notre diplomatie* (1875); *Organisation des services et des établissements pénitentiaires en France* (1885); *Observations sur l'exécution de la peine des travaux forcés*, etc. (1888); *Des deux côtés de l'eau: La famille française au Canada et aux Etats Unis*, y *Parcelles de vie* (1900). Fué redactor de *Le Temps* y del *Journal Officiel*.

HERBIAS. *Geog.* Uno de los nombres que se dan al río Coco ó Wanks (Nicaragua).

HERBÍCOLA. adj. *Zool.* Nombre dado á los animales, principalmente á los insectos que viven sobre la hierba.

HERBICHIA. f. *Bot.* Género fundado por Zawadsky é incluído hoy en *Senecio* de Linneo, subgénero *Eusenecio* y grupo *Jacobaea*.

HERBIERS (LES). *Geog.* Cant. del dep. de la Vendée (Francia), en el dist. de La Roche-sur-Yon. Comprende 10 municipios con 16,500 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á oril. del Grande-Maine; 3,700 h. Hermosa iglesia gótica del siglo XV con

campanario románico. En el monte de las Alouettes existe una capilla de estilo gótico, también erigida por la duquesa de Berry y de Angulema en memoria de los vendeanos. Explotación de granito, carrocerías, molinos, fáb. de zapatos, tenerías, tintorerías, etc. Esta localidad, importante por su situación al pie del monte de las Alouettes, uno de los puntos culminantes de la región, desempeñó cierto papel en las guerras de la comarca. Tomada en el año 850 por los normandos, destruída varias veces durante la guerra de los Cien Años y durante las luchas religiosas del siglo XVI, fué uno de los principales centros de la insurrección vendeana.

HERBIFERA. *Mit.* Sobrenombre de la diosa Ceres.

HERBÍFERO, RA. (Etim. — Del lat. *herbifer,* comp. de *herba,* hierba, y *ferre,* llevar.) adj. Que produce hierba.

HERBIFORME. adj. *Ornit.* y *Zool.* Dícese de las plumas de las aves y los pelos de los mamíferos cuando ofrecen el aspecto de la hierba seca.

HERBIGNAC. *Geog.* Cant. del dep. del Loire Inferior, dist. de Saint-Nazaire; comprende cuatro municipios con 10,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. en los lindes de los pantanos de la Grande-Brière; 4,200 h. Iglesia moderna de estilo gótico. Turba; comercio de maderas. Ruinas del castillo de Ranrouet.

HERBIGNY (PEDRO FRANCISCO DE BOURGUIGNON DE). *Biog.* Literato francés, n. en Laon en 1772 y m. en Loos en 1846. Durante la Revolución y el Imperio dió grandes pruebas de lealtad á la monarquía, y á la vuelta de los Borbones fué, sucesivamente, rector de las Academias de Grenoble y de Ruán, censor y secretario general de la prefectura del Norte. Escribió: *Hécube et Polyxène,* tragedia (1819); *Revue politique de l'Europe en 1825* (París, 1825); *Nouvelles Lettres provinciales* (1825); *Lettre au prince Léopold de Saxe-Cobourg* (1831); *De l'état morale et politique de l'Europe en 1832* (1832); *Etudes politiques et historiques* (1836), y *Du déclin de la France en 1842* (1842).

HERBILLE. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Mos, parr. de San Pedro de Cela.

HERBIN (AUGUSTO JULIÁN). *Biog.* Orientalista francés, n. en París en 1783 y m. prematuramente en 1806. A pesar de su juventud precisó las leyes de la gramática árabe. Sus obras principales son: *Développement des principes de la langue arabe* (París, 1803) y *Notice sur Hafiz* (París, 1906). Además, dejó inédita una *Histoire de la musique des arabes* y tradujo buen número de manuscritos árabes, persas y turcos.

HERBINA. f. *Zool.* Género de insectos dípteros palómidos, compuesto de dos especies.

HERBITZEIM. *Geog.* Ald. de Francia, en el dep. del Bajo Rhin (Alsacia-Lorena), sit. á oril. del Sarre y á 10 kms. N. de Sarre Union; unos 2,000 h. Iglesia románica.

HERBÍVORO, RA. F. **Herbivore.** — It. **Erbivoro.** — In. **Herbivorous.** — A. **Kräuterfressend.** — P. **Herbivoro.** — C. **Herbívor.** — E. **Herbomanganta.** (Etim. — Del lat. *herba,* hierba, y *vorare,* comer.) adj. Aplícase á todo animal que se alimenta de hierbas. || U. t. c. s.

HERBÍVOROS. m. pl. *Zool. (Herbivora.)* Suborden de mamíferos cetáceos que forman con los sirenios los autores que consideran como de este orden á dichos animales. Es término que ha caído en desuso.

HERBIZUELA. f. dim. de HIERBA.

HERBLAY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Sena y Oise, dist. de Versalles, cant. de Argenteuil; 1,700 h.

HERBOGO. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Rois, parr. de San Pedro de Herbogo. || V. SAN PEDRO DE HERBOGO.

HERBOLADO, DA. p. p. de HERBOLAR. || adj. Infiicionado con zumo de hierbas venenosas.

HERBOLAR. (Etim. — Del lat. *herbula,* dim. de *herba,* en la acep. de veneno.) v. n. ENHERBOLAR.

HERBOLARIO, RIA. F. **Herboriste.** — It. **Erbolaio, erborista.** — In. **Herbman, herbarist.** — A. **Kräuterhändler.** — P. **Herbolario, hervanario.** — C. **Herbolari.** — E. **Herbovendisto.** (Etim. — Del lat. *herbula,* dim. de *herba,* hierba.) adj. ant. HERBARIO. ||

El herbolario. Cuadro de Jiménez Aranda. (Colección García Vela)

fig. y fam. Botarate, alocado, sin seso. U. t. c. s. m. || El que, sin principios científicos, se dedica á recoger hierbas y plantas medicinales para venderlas. || Tienda donde se venden hierbas medicinales.

HERBOLECER. v. a. ant. HERBECER.

HERBOLIZAR. v. a. ant. *Bot.* HERBORIZAR.

HERBÓN. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Padrón, parr. de Santa María de Herbón. || Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Becerreá, parr. de San Pedro de Tortes.

HERBORISTA. m. HERBOLARIO (3.ª y 4.ª acepciones). Es galicismo.

HERBORISTERÍA. f. Comercio de hierbas. || HERBOLARIO (últ. acep.). Es galicismo.

HERBORIZACIÓN. f. *Bot.* Acción y efecto de herborizar. || *Mineral.* ARBORIZACIÓN (2.ª acep.).

HERBORIZADO, DA. p. p. de HERBORIZAR. || adj. *Mineral.* Que tiene herborizaciones, las que también son llamadas *dendritas.*

HERBORIZAR. v. n. *Bot.* Explorar un país para conocer las plantas que en él vegetan, y recolectar ejemplares; estudio que, como dice Haller, es indispensable para quienes, no siendo simples botánicos de gabinete, tampoco quieren ser incluídos entre los que no estudian en la naturaleza, sino en los libros, para decir sólo aquello que de otros hallaron y usurparon. El objeto de estudio en la herborización puede ser el de la enseñanza, ó la distribución geográfica, ó las condiciones biológicas, ó la investigación de la flora. En los viajes de descubierta y de circunnavegación suelen tomar parte botánicos. Para viajes largos véase Ascherson en Neumayer: *Anleitung zu wissensch. Beo-*

bachtungen auf Reisen. (fascículo 2.º, Berlín, 1888); Dammer, *Handbuch für Pflanzensammler* (Stuttgart, 1891).

Deriv. **Herborizador, ra.**

HERBORT (JUAN). *Biog.* Impresor alemán del grupo de los primitivos, n. en Selingenstadt y m. después de 1484. Estampó en Padua (Italia) desde 1475 hasta 1480. Fué solicitado para regentar la famosa imprenta que poseían en Venecia Nicolás Jenson y Juan de Colonia, cargo que desempeñó hasta después del fallecimiento del célebre Jenson, ocurrido en 1481. Entonces HERBORT regresó á Padua, donde imprimió la obra de Pedro d'Abano, *Expositio problematum Aristotelis*, que finalizó el 25 de Febrero de 1482. Al año siguiente volvió á Venecia, estableciéndose por su cuenta, donde trabajó hasta 1484.

HERBORT VON FRITZLAR. *Biog.* Poeta alemán de principios del siglo XII. Créese que era eclesiástico. Por indicación del landgrave Hermann von Thüringen compuso entre 1190 y 1217 el *Lietvon Troie* ó canto de las guerras troyanas. La obra se basa en una poesía francesa del trovador normando Bénoît de Saint-More (editado por Joly, París, 1870); su estilo es muy duro y realista, pero acusa ya la influencia de Enrique de Veldeke. K. F. Frommann publicó de esta obra una nueva edición (Quedlinburgo, 1837).

Bibliogr. Dunger, *Die Sage vom Trojanischen Krieg in den Bearbeitungen des Mittelalters* (Leipzig, 1869).

HERBOSA. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Valle de Valdebezana.

HERBOSO, SA. (Etim. — Del lat. *herbosus.*) adj. Abundante en hierba ó poblado de ella. || Que tiene alguna analogía ó semejanza con la hierba.

HERBST (EDUARDO). *Biog.* Político y jurisconsulto austriaco, n. y m. en Viena (1820-1892). Estudió Derecho en su ciudad natal, y ya en 1847 fué nombrado profesor de la Universidad de Lemberg. Establecido en Bohemia en 1858, no tardó en intervenir en la política, y en 1861 fué elegido individuo del *Landtag* de Bohemia, que le envió al *Reichstat* de Viena, figurando allí entre los personajes más influyentes del partido de la izquierda alemana, que le nombró su jefe. En 1867, Auersperg le confió la cartera de Justicia, en cuyo cargo llevó á cabo importantes reformas, principalmente la abolición de la prisión por deudas y la atribución al Jurado de los delitos de imprenta. Al caer Auersperg, HERBST continuó en el ministerio hasta 1870 en que dimitió, siendo entonces el jefe de la oposición, desde la que siguió ejerciendo gran influencia sobre el Gobierno. Sin embargo, más tarde contribuyó con su actitud á la caída de Auersperg (1879), facilitando así la entrada de Taaffe, que representaba á los elementos eslavos en contra de los alemanes. Con ello su partido perdió importancia, y él mismo tuvo que presentar su candidatura á diputado por Viena, por haber sido derrotado en su antiguo distrito. Por su energía, conocimiento de todos los ramos de la administración y elocuencia, HERBST fué uno de los mejores parlamentarios de su época. Después de su muerte se le erigió un monumento en la Cámara. Escribió: *Handbuch des allgemeinen österreichischen Strafrechts* (Viena, 1855: 7.ª ed., 1882); *Sammlung von strafrechtlichen Entscheidungen des obersten Gerichtshofs* (Viena, 1855; 7.ª ed., 1882), y *Enleitung in das österreichische Strafprozessrecht* (Viena, 1860).

HERBST (GUILLERMO). *Biog.* Pedagogo y escritor alemán, n. en Wetzlar en 1825 y m. en Halle en 1882. Estudió en Bonn y después en Berlín filología é historia, siendo más tarde profesor de los Gimnasios de Colonia, Dresde y Elberfeld. A partir de 1860 dirigió el *Friedrich Wilhelms-Gymnasium* de Colonia, desde 1865 el de Bielefeld, en 1867 el *Pädagogium* de Magdeburgo y en 1873 fué rector de Schulpforta. Escribió: *Das klassische Altertum in der Gegenwart* (Leipzig, 1852); *Zur Geschichte der auswärtigen Politik Spartas* (Leipzig, 1853); *Friedrichs d. Gr. Antimachiavell* (Duisburgo, 1854); *Historisches Hilfsbuch* (Maguncia, 3 partes en numerosas ediciones); *Hilfsbuch für die deutsche Litteraturgeschichte* (7.ª ed., Gotha, 1897); *Quellenbuch zur alten Geschichte*, con Baumeister y Weidner (Leipzig, 1868-75); *Zur Frage über den Geschichtsunterricht in den höhern Schulen* (Maguncia, 1869); *Thukydides auf der Schule* (1869); las biografías *Matthias Claudius, der Wandsbeker Bote* (Gotha, 1857; 4.ª ed., 1878); *Karl Gustav Heiland* (Halle, 1869); *Joh. Hein rich Voss* (Leipzig, 1872-76); *Goethe in Wetzlar* (Gotha, 1881) y *Aus Schule und Haus, populäre Aufsätze* (Gotha, 1882). En 1878 fundó el *Deutsches Litteraturblatt* y en unión con otros historiadores empezó la publicación *Enzyklopädie der heuern Geschichte* (Gotha, 1882-90).

HERBST (IGNACIO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Wurzburgo en 1877. Estudió en el Real Conservatorio de su población natal con el profesor Kliebert, y en la Escuela de Composición de Cirilo Kistler en Bad Kissingen. Terminados estos estudios fué nombrado profesor de la Escuela de Música de Bruchsal (Baden), donde introdujo los conciertos sinfónicos. Como no hallase allí los medios de vida que necesitaba, resolvió dedicarse al teatro, habiendo compuesto primeramente para algunos pequeños teatros de Suiza y más tarde de Hannóver. Desde 1908 fué conferenciante y lector de la *Deutsch.-oesterr. Autorenverband.* Débensele las óperas *Sündflut; Mohameds Fluch; Tschandrika; Helis; Seelenopfer; Ahasver i. Rom; Johannisnachtzauber, Ptahmai; Rama; Severa; Haydn; Musa* y *Böcklin-Sinf.* Compuso, además, sinfonías, poemas sinfónicos, misterios, conciertos para violín, gran número de cantares, entre ellos el ciclo *Aus d. Heiligtum der Schönheit*, obras corales para voces de hombres, etc. Como escritor se le debe la obra *Die Chromatik.*

HERBST (JUAN ANDRÉS). *Biog.* Teórico musical y compositor, alemán, n. en Nuremberg en 1588 y m. en Francfort en 1666. Fué maestro de capilla del landgrave de Hesse y luego de la iglesia del Carmen de Francfort. HERBST es principalmente conocido por haber sido el primero en formular la prohibición de las quintas y octavas *ocultas* en la práctica de la harmonía, regla observada rigurosamente hasta hace poco y que los compositores postwagnerianos comenzaron á transgredir, primero con gran timidez y ahora con entera libertad. Sus obras principales son: *Musica practica* (1642), uno de los primeros métodos científicos de solfeo; *Musica poetica*, tratado de escritura musical que encierra la regla en cuestión (1643), y *Arte practica e poetica* (1653). Dejó también algunas composiciones, á saber: *Meletemata sacra Davidis...*, de 3 á 6 voces (1619), y *Theatrum amoris*, madrigales alemanes de 5 á 6 voces (1613).

HERBST (JUAN JORGE). *Biog.* Benedictino alemán, n. en Rottweil en 1787 y m. en 1836. Terminados los estudios tomó el hábito benedictino. En 1806, al suprimirse la casa, pasó á la Universidad de Friburgo á continuar sus cursos de filosofía, física y matemáticas, regresando después á Rottweil para unir á sus estudios el de la teología y más tarde los de lenguas orientales y ciencias bíblicas, que hizo. Quiso poseer las lenguas orientales y dedicarse de lleno en Friburgo. En 1812 recibió las órdenes sagradas. Poco después obtuvo el curato de Wiese, en las inmediaciones de Friburgo, y luego fué llamado al Seminario de Elwangen, como profesor. La Universidad de esta capital le invitó á que diese algunas lecciones de árabe y hebreo que le valieron la cátedra de lenguas orientales, continuando luego en Tubinga. Sus obras principales son: *De Pentateuchi quatuor librorum posteriorum auctore et editore commentatio* (1817); *Los Concilios de Elvira, Ancira, Neocesarea y Arles* (1821); *El Concilio universal de Nicea* (1822); *El Concilio de Laodicea,*

en Frigia (1823); *Historia de la Iglesia católica de Utrecht* (1826); *Los Concilios de Valencia y Turín* (1827), y *Los Concilios de Africa* (1828).

HERBST (MAGNO). *Biog.* Impresor alemán de fines del siglo XV y principios del XVI. Desde 1490 trabajó con sus compatriotas Pablo de Colonia, Glockner y Pegnitzer en Sevilla, donde aun continuaba en 1503, aunque ya se habían separado de la sociedad los dos primeros. De sus talleres salieron magníficas obras.

HERBSTÍA. f. *Zool.* Género de crustáceos decápodos braquiuros de la familia de los oxirrincos; con una sola especie, *H. condyliata* Ediv., que se halla en el Mediterráneo.

HERBUDO, DA. adj. HERBOSO.

HÉRBULA. f. *Entom.* (*Herbula* Gn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los enníquidos. Ofrece los palpos labiales erizados, con el tercer artejo indistinto; trompa inserta debajo de los palpos: abdomen delgado, alas gruesas furfuráceas.

HERBUM. *Geog. ant.* C. de España, en la Bética, región de los bástulos; fué destruída en las guerras con Roma.

HERCE. *Geog.* Mun. de la prov. de Logroño, que consta de 392 e. y albergues y 698 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 179 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Arnedo, dióc. de Calahorra, y está sit. en la carr. de Soria á la frontera francesa por Calahorra y Pamplona, en terreno bien cultivado, bañado por el río Cidacos. Produce cereales, vino, aceite, etc. En sus inmediaciones está el antiguo palacio y convento de Vico. El censo de 1920 le asigna 697 h.

HERCE (LUIS FERNÁNDEZ). *Biog.* Militar y diplomático español, n. en la Coruña el 21 de Mayo de 1875 é ingresado en el cuerpo de artillería en 1891. Ha desempeñado varios cargos y comisiones, distinguiéndose en la campaña de Marruecos en 1909 (V. el artículo MARRUECOS de esta ENCICLOPEDIA, t. XXXIII, página 383), en la cual obtuvo la cruz laureada de San Fernando por su heroico comportamiento en la acción del Zoco el Jemis de Beni-bu-Ifrur, en la que pereció el general Díez Vicario, protegiendo con su batería el repliegue de la columna, con gravísimo riesgo, y habiendo contenido con su arrojo, pericia y sangre fría, la acometida de los moros contra la retaguardia.

Luis F. Herce

Fué ascendido á comandante por méritos de guerra en el mismo año, renunciando al empleo, por ser el cuerpo de artillería de escala cerrada. Por varias otras acciones en las que tomó parte se le concedieron la cruz de María Cristina y las rojas del Mérito Militar de primera y segunda clase. En 1916 fué nombrado agregado militar á la Legación de Su Majestad en Berna, donde ha prestado relevantes servicios, publicando interesantes trabajos en las revistas militares para dar á conocer en España la especial organización del ejército suizo. Fué comisionado por el ministerio de la Guerra para formar parte de la Comisión internacional que se reunió en Polonia para tratar del conflicto de Vilna, en 1920, junto con los representantes militares de Francia, Inglaterra, Italia y Japón. Durante la guerra de 1914-1918 colaboró á la benemérita obra de protección á las víctimas de la misma llevada á cabo por la Legación de Su Majestad en Suiza, por los que ha sido recompensado con varias condecoraciones, entre ellas, las de oficial del Imperio Británico, de Inglaterra; del Sol Naciente, del Japón; de San Benito de Avis, de Portugal; caballero de la Legión de Honor, de Francia; medalla de oro de la Cruz Roja Española, etc., etc. Además de sus artículos profesionales, ha escrito varios trabajos de carácter histórico y la monografía *España y su pueblo*, escrita en idioma inglés.

HERCE (MIGUEL). *Biog.* Religioso benedictino español del siglo XVIII, n. en Calahorra. Abrazó la vida monástica en el monasterio de San Pedro de Arlanza, donde luego fué abad; doctor en Sagrada Teología por la Universidad de Salamanca, donde obtuvo la cátedra de prima de teología. Fué también general de la Congregación de San Benito de Valladolid; en 1725 se le propuso como teólogo de la Junta de la Inmaculada, pero el rey no aceptó; abad de San Vicente de Salamanca y de San Martín de Madrid (1741). El padre Feijóo le alaba como estudioso (*Teatro Crítico*, VIII, y *Suplemento*). Brilló también por el celo de la observancia religiosa, lo cual le llevó á desempeñar los más altos cargos de la religión. Publicó una hermosa obra titulada *Theologia scholastica* (Madrid, 1760).

HERCEGFALVA. *Geog.* Pobl. de Hungría, comitado de Fejer, dist. y á 25 kms. S. de Mohacs; 4,000 h.

HERCEGOVINA. *Geog.* V. HERZEGOVINA.

HERCEO. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter presidiendo las puertas de las ciudades y de las casas.

HERCIANO, NA. adj. V. HERZIANO.

HERCINA. *Mit.* Diosa del imperio de las sombras, hija de Cofonio. HERCINA, compañera de Proserpina, jugando un día en el bosque sagrado de Trofonio, dejó escapar un ganso, y de debajo de la piedra en que el animal se había refugiado, brotó un manantial que dió origen al río Hercina. Pausanias cuenta que en su época se veía todavía á orillas del Hercina un templo erigido en honor de la hija de Trofonio, en el cual figuraba una estatua de aquélla llevando un ganso. Según Licofrón, HERCINA introdujo en Lebadea el culto de Ceres, que tomó el nombre de Hercina.

HERCINELA. m. *Paleont.* (*Hercynella* Keyser, 1878; *Pilidium* Barrande.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los fisurélidos. Ha sido unido á los *Subemarginula*, á los *Siphonaria*, á los *Scurria*, etc. Concha pateliforme grande, circular, no simétrica, cima un poco lateral; superficie adornada por estrías relucientes ó concéntricas; un fuerte pliegue parte de la cima y llega hasta el borde; en el interior existe una depresión correspondiente; sirviendo de ejemplo la *H. Beyrichi* Kaiser, que se encuentra en el silúrico. De momento parece imposible clasificar á los *Hercynella*. El estudio de su impresión muscular permitiría orientar la concha y determinar sus afinidades.

HERCINIA. *Astron.* Asteroide núm. 458 del Catálogo. Sus elementos, según Riem, para la época y osculación del 31 de Octubre de 1900, equinoccio medio de 1910, son: $M = 338° 37' 5''7$; $\omega = 272° 19' 18'5$; $\Omega = 136° 4' 46''1$; $i = 12° 36' 10''3$; $\varphi = 14° 8' 5''4$; $\mu = 685''852$; log. $a = 0{,}475851$; $m_0 = 13{,}1$; $g = 9{,}1$. V. ASTEROIDE.

HERCINIA. *Mit.* Fiestas que se celebraban en honor de Ceres Hercina. || Perteneciente á la selva Hercinia.

HERCINIANO ó HERCYNIANO (BOSQUE). *Geog.* Nombre aplicado por los antiguos escritores á varias partes del sistema montañoso central de Europa. César lo da á las sierras alemanas que se extienden al N. del Danubio, mientras otros autores lo aplican al bosque de Bohemia y otros al de Turingia. Algunos geógrafos denominan así al conjunto de cordilleras y mesetas que se extienden desde Westfalia por la Alemania Central y la frontera N. de Austria hasta los Cárpatos.

HERCINIENSE. m. *Geol. estrat.* Dase esta denominación á un tipo faunístico especial meridional perteneciente al devónico piso coblentziense, creada

por Beyrich y Lossen; está integrado en Mägdesprung, Zorge y Hsenburg por hiladas calcáreas muy fosilíferas con trilobites de los géneros *Phacops fecundus, Cyphaspis hydrocephala, Odontochile tuberculata, Proetus crassimargo;* gasterópodos como *Platyceras* y *Platyostoma;* braquiópodos como *Pentamerus Sieberi, Rhynchonella princeps, R. nympha, Spirifer Hercyniaae* y *Nerei.* Inmediatamente por encima se encuentran las cuarcitas que corresponden exactamente á la parte superior de la grauwacka coblentziense. || Piso de la era secundaria correspondiente al período triásico, sinónimo de *Dimetiense* de Hicks y *Noriense* de Sterry Hund, propuesto por Mayer-Eymar en 1874 y que toma nombre de la antigua Hercinia. Existe una roca llamada *gneis herciniense* de naturaleza muy compleja con intercalaciones de pizarras anfibólicas y cipolinos, además de mica negra, serpentina y grafito; en estas calizas ha encontrado Gumbel restos del llamado *Eozoon bavaricum.*

HERCINIENSES (CADENAS). *Geol. dinám.* y *Orogenia.* Pasados los primeros tiempos carboníferos al llegar al westfaliense tienen lugar en el continente europeo grandes fenómenos geotectónicos cuyo resultado es la formación de nuevas cadenas montañosas: en dichos tiempos el mar se retira notablemente; de Irlanda á Silesia hay un gran sinclinal en que se acumulan las pizarras y los deltas hulleros, lo cual indica la próxima emergencia, bastante al S. de las precedentes huroniana y caledoniana, de una nueva é importante cadena de montañas, que se ha designado por Suess con los nombres de *armoricana* y *variscica* y por Bertrand *herciniana.* Esta zona plegada comprende la Bretaña, penetra en la meseta central, se desvía contra Forez y sigue por el NE. á los Vosgos, Ardennes, Selva Negra, Harz y llega á Bohemia, mientras que en el N. de esta zona el carbonífero y devónico quedan poco inclinados; en el perímetro de la cadena hay grandísimas dislocaciones. El movimiento fué progresivo; las primeras ondulaciones han surgido en el N. determinando la discordancia del westfaliense y estefaniense: nuevos empujes repercutieron en el S., creando las depresiones hulleras de la meseta central, así como en los Alpes, perdurando los movimientos hasta el pérmico. En este momento el antiguo continente paleártico crece en Europa con una ancha zona que llega hasta el Mediterráneo al mismo tiempo que una gran isla une España, las Baleares y Córcega, atravesando el mar de fusulinas que sigue por el Asia hasta el Pacífico.

En América el plegamiento de los Apalaches data de estos tiempos: una cintura montañosa que parte de Terranova contornea los Estados Unidos, encórvase al O. de Tejas para soldarse con una zona plegada que surgió en el emplazamiento actual de las Montañas Rocosas. Este macizo no sucumbió á las incursiones marinas hasta el cretácico.

HERCINITA ó HERCYNITA. f. *Mineral.* Espinela de hierro y magnesio, cuya fórmula es

$$(AlO_2)_2(FE, Mg)$$

Aluminato de hierro formado por la combinación del sesquióxido de aluminio con el protóxido de hierro. Es sólido, negro, de densidad 3,9 y dureza 7,5; cristaliza en prismas octaédricos. Según Quadrat, la composición centesimal es 61,5 de alúmina, 35,6 de óxido férrico y 2,9 de magnesia.

HERCKENRODE. *Geog. ecl.* Abadía cisterciense de monjas, en la dióc. de Lieja, prov. de Limburgo (Bélgica) fundada en 1182. Por los años de 1300 ilustró esta abadía la beata Isabel Espalbecana, favorecida con los estigmas y varias revelaciones.

Bibliogr. J. Wolters, *Notice historique sur l'ancienne abbaye de Herckenrode dans la province de Limbourg* (Gante, 1849).

HERCOCERAS. m. *Paleont.* (*Hercoceras* Barrande, 1868.) Género de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los tetrabranquiados, retrosifonados, familia de los nautílidos. Concha nautiloidea; un diafragma colocado perpendicularmente en la espira, en la cámara donde habita, rechazando la abertura sobre el lado ventral; ornamentos en forma de puntas salientes; abertura estrecha, transversal. Se encuentran dos especies en el silúrico superior de Bohemia.

HERCOGAMIA. f. *Bot.* V. HERKOGAMIA.

HERCOGLOSOS. m. pl. *Paleont.* (*Hercoglossa* Conrad, 1866.) Grupo de moluscos de la clase de los cefalópodos, orden de los tetrabranquiados, retrosifonados, familia de los nautílidos, género *Nautilus* Linneo (1758). Concha más ó menos discoidea con umbílico pequeño ó cerrado; giro abrazado; superficie casi lisa; tabiques flexuosos y formando un lóbulo lateral anguloso y profundo, siendo típica la *N. Parkinsoni* Edwards.

HERCOSPORA. f. *Bot.* Género fundado por Preuss y sinónimo de *Dichomera* de Cooke en los hongos esferopsidales.

HERCOTECA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hercotheca* Ehrenb. comprende diatomeas pixileas con célula sencilla, valvas desiguales, una más abovedada, casi lisa, ambas con corona marginal de cerdas ó aguijones rectos. Una especie fósil, *H. mamillaris,* se ha reconocido en los depósitos miocénicos de Lorca, siendo la especie más característica *Hercotheca Caput Medusae* Azpeitia. Se supone que todas las diatomeas más ó menos semejantes á ésta son formas esporangiales de otras especies incluídas en distintos géneros. La longitud de la frústula sin espinas es 18 μ; el diámetro del minus, 15.

HERCOTECTONÍA. (Etim. — Del gr. *herkos,* muralla, y *tektoniké,* edificar, es decir, arquitectura militar, arte del ingeniero en general, arte de fortificar, atrincherar, defender, etc., etc.) f. *Mil.* Almirante dice que es «un helenismo superfluo, como otros muchos, y que sólo se cita por si alguna rara vez se le encuentra en la lectura».

Herculano. Cuadro de Le Roux. (Museo del Luxemburgo, París)

HERCULANENSE. adj. Natural de Herculano. U. t. c. s. || Perteneciente á esta antigua ciudad.

HERCULÁNEO, NEA. adj. ant. HERCÚLEO.

HERCULANO, NA. (Etim. — Del lat. *herculanus.*) adj. ant. HERCÚLEO. || m. pl. *Hist.* Nombre que Diocleciano dió á los soldados de una de las legio-

nes que reemplazaron á las cohortes pretorianas y urbanas.

HERCULANO. *Geog.* Antigua c. de Italia, que existió cerca de Nápoles y fué sepultada por las erupciones del Vesubio. Llevaba en la época griega el nombre de *Heracleia* á causa de su culto particular á Hércules. Fundada por oscos, fué ocupada, sucesivamente, por los etruscos y por los samnitas y conquistada por los romanos en la guerra social (90-88 a. de Jesucristo). Su clima saludable atraía á los opulentos romanos. Fueron construídas en ella quintas magníficas de recreo; ya en el año 63 de nuestra era fué destruída en parte por un terremoto y en el 79 desapareció súbitamente bajo la lava, al mismo tiempo que sus vecinas, Pompeya y Stabies. Otras erupciones, especialmente la de 472, aumentaron el espesor de la capa de lava, que actualmente es de 12 á 36 m. Las poblaciones de Portici y Resina fueron construídas en el lugar de la ciudad sepultada. No se hallaba absolutamente olvidada; pero nada se sabía de ella, cuando en 1719 varios obreros del príncipe Elbeuf, que construían un pozo de una profundidad de 30 m., alcanzaron el centro del viejo teatro, de donde sacaron dos estatuas de mujer. Las excavaciones quedaron interrumpidas, continuándose en 1737 y en 1750 por iniciativa del rey Carlos III, y en 1775 por la Academia Herculanesa. Especialmente se llevaron adelante en el reinado de José Bonaparte y durante el gobierno de Murat (1806-15). Hasta hoy se han descubierto: el teatro, uno de los mejor conservados de la antigüedad, podía contener 3,000 espectadores en 16 hileras de gradas; una parte del foro, con dos edificios adyacentes; dos pequeños templos; algunas casas particulares, entre ellas la famosa quinta de Arístides ó de los *Papyrus*, donde fueron encontrados, al lado de hermosas estatuas, cerca de 2,000 rollos de papiros que están en el Museo Borbónico de Nápoles; la llamada casa de Argos y otros monumentos. En 1755 fué fundada la Academia Herculanesa, para el estudio de antigüedades descubiertas. Publicó nueve volúmenes de pinturas de HERCULANO (Nápoles, 1757), de las cuales Winkelmann se sirvió para sus obras sobre la antigüedad. Las excavaciones posteriores á 1868 han dado origen á nuevos descubrimientos. Las calles son rectas, pavimentadas con baldosas, y están bordeadas de aceras; las casas particulares tienen un solo piso. Los objetos de arte, joyas, etc., son superiores á los de Pompeya. De los cuadros merecen especial mención los de *Teseo* y *Hércules*. Entre las estatuas, se cuentan un *Mercurio*, una *Victoria, Venus, Diana, Fauno durmiendo*, dos canéforas, *Amazona luchando* y las efigies de la familia *Balbus*. En 1908 se propuso continuar las excavaciones por cuenta del Gobierno italiano, dejando intactas las actuales poblaciones y creando una especie de museo subterráneo, y así se hizo. Las ruinas de HERCULANO ofrecen al turista un interés menor que las de Pompeya, y, no obstante, HERCULANO había sido más poblada y más rica que su vecina. Pero todavía no se ha sacado á luz más que una escasa parte de sus riquezas artísticas.

Bibliogr. Brosses, *Lettre sur l'état actuel de la ville souterraine d'Heraclea* (París, 1750); Seigneux de Correvon, *Lettre sur la découverte de l'ancienne ville d'Herculane* (Iverdon, 1770); David, *Les antiquités d'Herculaneum* (París, 1780); Gaetano D'Ancora, *Prospetto storico-fisico degli scavi d'Ercolano e di Pompei* (Nápoles, 1803); Ruggiero, *Storia degli scavi di Ercolano* (Nápoles, 1886); C. Walsfstein y L. Shoobridge, *Herculaneum, Past, Present and future* (Londres, 1903); E. R. Barker, *Buried Herculaneum* (1908).

HERCULANO (SAN). *Hagiog.* Santo obispo y mártir de Perusa; fué degollado por mandato de Totila, rey de los godos; dice san Gregorio que la cabeza del santo se volvió á juntar con su cuerpo. Es el primer monje que fué promovido á obispado, y en tiempo de san Benito subió al de Perusa, que gobernó con gran acierto. Floreció por los años de 535, y Mombritius, *De vitas sanctorum* (t. II), dice que murió en 544. Se celebra su fiesta el 7 de Noviembre.

San Herculano. Fragmento de un cuadro del Perugino existente en el Museo de Lyón

HERCULANO DE CARVALHO Y ARAUJO (ALEJANDRO). *Biog.* Polígrafo portugués, n. en Lisboa en 1810 y m. en Vale-de-Lobos en 1877. Recibió su primera formación literaria de los Padres del Oratorio, mas por dificultades pecuniarias hubo de renunciar á los estudios superiores, hasta que, en 1830, consiguió matricularse en el Aula de Comercio, donde aprendió las lenguas francesa, inglesa y alemana, frecuentando, asimismo, en la Torre do Tombo el curso de paleografía. La marquesa de Alorna, poetisa muy ilustrada y de gran nombradía en la sociedad de su tiempo, le introdujo en el estudio de la literatura é historiografía alemana, que dejaron en el ánimo de HERCULANO profundas huellas. Siguiendo con interés la causa liberal y complicado en una revuelta en 1831, tuvo que emigrar, pasando á Inglaterra y de allí á Francia, hasta fijar su residencia, con otros fugitivos, en Rennes. Dominado por la pasión de la historia, aprovechó sus ratos de ocio para estudiar en la Biblioteca de la ciudad manuscritos y libros antiguos. En 1832 embarcóse para las Azores, donde se unió á la expedición liberal. Señalóse en el cerco de Oporto, mas en 1833, al ser nombrado auxiliar del bibliotecario del palacio episcopal de la ciudad, dejó la milicia. Poco después fué nombrado segundo bibliotecario de la Cámara Municipal, cargo que dejó en 1836 por discrepancias políticas con la revolución de Septiembre, á la que HERCULANO, fiel á la Carta constitucional, fustigó por escrito con el libelo *La Voz del Profeta*. Esta actitud y su competencia en bibliografía, le conquistaron las simpatías de la corte, y don Fernando le nombró bibliotecario real de Ajuda. En 1837, además de colaborar en el *Repositorio Literario*, tomó la dirección del *Panorama*, donde salieron por primera vez algunas de sus obras literarias. En 1844, entrando en la Academia de Ciencias, asumió la dirección del *Portugaliae Monumenta Historica*, cargo que le obligó á recorrer numerosas bibliotecas y archivos del país, mas por discrepan-

cias con el bibliotecario mayor de la Torre do Tombo y con el Gobierno, se despidió de la vida activa de las letras, y, llevado de su afición á la agricultura y á los problemas económicos, retiróse en 1867 á su quinta de Val-de-Lobos, donde permaneció hasta su muerte. Su cuerpo yace en Belem (Lisboa) en un suntuoso mausoleo de la iglesia de los Jerónimos. HERCULANO fué un trabajador incansable y metódico. Espíritu más inclinado á la objetividad práctica de las cosas que á las abstracciones filosóficas ó á los devaneos subjetivos de una imaginación ardiente, se nos presenta desde un principio dominado por la pasión de la historia, y á pesar de todas las contradicciones de la fortuna, de la política y de poderosos adversarios, consiguió realizar una obra de inestimable valor científico y literario. A una voluntad tenaz é inflexible en conformidad con sus ideas y principios, unió un temperamento sensible, de lo que resultó un carácter ora impetuoso, ora imperturbablemente sereno y altivo hasta el desdén, ora puntilloso en exceso, ora vehemente hasta el ataque violento y apasionado de los que osaban contradecirle. Las obras del escritor reflejan como pocas estas diversas tonalidades de su psicología. En materia religiosa las ideas de HERCULANO, debido á las influencias del medio y á la desorientación general de la época, se resintieron de los prejuicios liberales de 1834. Las protestas que algunas de sus obras le merecieron por parte del clero y la polémica de Ourique, le distanciaron cada vez más de la doctrina ortodoxa, hasta el punto de arrastrarlo á escribir obras abiertamente anticatólicas. En política, mantúvose en el partido conservador de la Carta constitucional hasta su muerte. Dramaturgo, orador, periodista, poeta, historiador y crítico, HERCULANO ocupa lugar preeminente en la historia de la literatura portuguesa. Estéticamente considerada la producción literaria de HERCULANO, presenta las mismas tendencias dominantes en el romanticismo europeo del siglo XIX con las modalidades que recibió del espíritu y carácter del escritor ya definidos. Como poeta, su obra es bastante reducida. Sus poesías divididas en tres libros: *Harpa del creyente* (1838), *Poesías varias* y *Traducciones,* pertenecen casi exclusivamente al género lírico. Religión y patria son los temas favoritos del poeta. En toda la obra predomina una austera y lúgubre concepción de la naturaleza y de la vida. *La Voz del Profeta* (1836) y *Escenas de un año de mi vida,* en prosa, son también composiciones de carácter poético. HERCULANO es el gran renovador de la novela histórica en Portugal durante el siglo XIX, por la originalidad de la concepción y principalmente por los procedimientos técnicos de la composición lo elevó á un grado de perfección desconocido hasta entonces. Su inclinación á los estudios históricos y el conocimiento de los hombres y cosas pasadas, adquirido en el decurso de su formación, pertrechábanlo de un modo no vulgar para dar constitución novelesca á episodios históricos. Las *Leyendas y narraciones* (1851) fueron la primera tentativa de novela histórica en Portugal durante el siglo XIX. *Eurico* (1843) es una novela histórica sobre la invasión árabe, contada á propósito de la vida del protagonista Eurico. En esta novela, como en *El monje del Cister,* quiso HERCULANO demostrar la imposibilidad del celibato eclesiástico á la luz del sentimiento. *El monje del Cister* (1848) trata de un asunto de la época de Juan I, y se resiente de las mismas tendencias anticatólicas que el *Eurico;* le es, con todo, estéticamente muy inferior por lo difuso y complicado de la acción. *El bobo,* última novela de HERCULANO, se refiere á las luchas que agitaron la corte de doña Teresa, madre del fundador de la monarquía. La obra histórica de HERCULANO constituye su más preciado título de gloria. Las cinco *Cartas sobre la historia de Portugal* (1842) evocan el recuerdo de las *Lettres sur l'histoire de France,* de Thierry, tanto en la tendencia que el autor manifiesta en dar á la historiografía carácter científico y artístico, como en la preocupación del estudio de las instituciones populares. La *Historia de Portugal* (en 4 vol., 1846, 1847, 1849 y 1853) es la mejor obra de HERCULANO, la joya de la historiografía portuguesa y tal vez peninsular en el siglo XIX. El período cronológico en ella comprendido abarca lo que su autor consideraba el primer estadio de la historia de Portugal, es decir, desde los comienzos de la nacionalidad hasta el reinado de Alfonso III. Hay, sin embargo, puntos obscuros, tanto en la averiguación como en la interpretación de documentos. La parte relativa á los árabes manifiesta las deficiencias de quien no pudo consultar los documentos originales. Y aunque á la sazón era menos hostil á la Iglesia, HERCULANO se dejó arrastrar de los prejuicios liberales, apreciando con menos imparcialidad la acción del Papado y del clero en sus relaciones con la nación lusitana. En la *Historia de Portugal,* como en artículos dispersos tratando puntos de interés peninsular, HERCULANO defendió algunas convicciones personales. Así, no admitía la persistencia de un espíritu nacional en los habitantes de la zona occidental de la Península, antes de la formación de la nacionalidad propiamente dicha; rechazó la existencia del feudalismo en Portugal, atribuyó gran influencia á la civilización árabe y se mostró desafecto al renacimiento por considerarlo un desvío de la índole social de la nación. Algunas de estas y otras opiniones dieron origen á controversias con historiadores españoles. Las más notables fueron las que HERCULANO sostuvo con Muñoz y Romero sobre la condición de las clases esclavas de la Península, y con Francisco de Cárdenas, sobre la existencia del feudalismo en esta parte de los Pirineos. La *Historia da origem e estabelecimiento da Inquisição em Portugal* (3 vol., 1855-59) es notable por la investigación documental, mas la interpretación de HERCULANO la transformó casi en libelo. La historiografía moderna aprovechó los elementos informativos de la obra, pero puso innumerables restricciones á las afirmaciones del historiador. En la dirección de los *Portugaliae Monumenta Historica,* HERCULANO dió pruebas de una laboriosidad de investigación sin límites, junto con alcances de interpretación nada vulgar. Aun así la crítica moderna ha puesto reparos á varios documentos allí archivados. HERCULANO no cultivó la crítica ex profeso. Apenas nos quedan algunos artículos del primer período de su carrera literaria, en los cuales se nota la influencia de las ideas estéticas de Schlegel. Estudiando el teatro español, HERCULANO fué uno de los primeros críticos modernos que llegaron á comprender su riqueza trágica. En fin, apreciando en conjunto toda la obra literaria de HERCULANO, podemos decir de él que, como pensador estilista es ciertamente el primer polígrafo que nos ofrece el romanticismo portugués; y si, como poeta, es mediano, ocupa indudablemente el primer puesto como novelista y como historiador.

Alejandro Herculano

Bibliogr. Christovam Ayres, *A. Herculano. O poeta* (Lisboa, 1910); Teixeira de Queiroz, *A. H. romancista* (Lisboa, 1910); Fortunato de Almeida, *A. H. O historiador* (Coimbra, 1910); David Lopes, *Os arabes nas obras de A. Herculano* (Lisboa, 1912); A. Pimentel, *A. H. O orador, vinte annos de vida litteraria* (Lisboa,

1889); Cherubim do Valle Guimarães, *Herculano. Jurisconsulto* (Aveiro, 1910); Sanches Moguel, *Alejandro Herculano. Estudio crítico-histórico* (Madrid, 1896); Romero Ortiz, *La literatura portuguesa en el siglo XIX* (Madrid, 1869); D. Thomaz de Vilhena, *Historia da Instituçáo da Santa Ordem da Cavallaria...* (Coimbra, 1920); Sinibaldo de Mas, *Contienda histórico-política-religiosa*, en la *Revista Peninsular* (vol. 20, 1856).

HERCULE (Benito Luciano). *Biog.* Escultor francés, n. en Tolón en 1846 y m. en París en 1913. Fué discípulo de Jouffroy, y sus primeras obras, que figuraron en el *Salon* de París de 1874, cimentaron rápidamente su reputación. Obtuvo mención honorífica en 1883-84 y 1885, medalla de segunda clase en 1891 y otra de primera en 1904. Además, en las Exposiciones Universales de París de 1889 y 1900 recibió diferentes distinciones. En 1885 fué nombrado miembro de la Sociedad de Artistas Franceses. Entre sus obras merecen citarse: *Genio, P. Puget* y *Peyrese*, bustos, que se conservan en el Museo de su ciudad natal.

HERCULEM. *Geog. ant.* Mansión del camino romano de Málaga á Cádiz, inmediatamente anterior á Cádiz. En ella se hallaba el templo de Hércules, cuya fundación se atribuía á los fenicios y que en la época romana era tenido en suma veneración. Su emplazamiento corresponde á la actual Sancti Petri.

HERCÚLEO, LEA. F. **Herculéen.** — It. **Erculeo.** — In. **Herculean.** — A. **Herkulisch.** — P. **Herculeo.** — C. **Heroúleu.** — E. **Herkulesa.** (Etim. — Del lat. *herculeus*.) adj. Perteneciente ó relativo á Hércules, ó que en algo se asemeja en él ó á sus cualidades. || Fuerza hercúlea. Fuerza extremada, extraordinaria, como la que se atribuye á Hércules. || Nudo hercúleo. *Hist.* Véase el artículo Nudo. *Antig.*

HÉRCULES. (Etim. — Del lat. *Hercules*, semidiós, hijo de Júpiter y Alcmena.) m. fig. Hombre de mucha fuerza. || *Astron.* Constelación boreal. || ant. *Med.* Epilepsia. || Jardín de Hércules. Nombre que daban los antiguos á Sevilla, cuya fundación se atribuye á Hércules, á causa de la extremada fertilidad y esmerado cultivo de su territorio. || Nudo de Hércules. *Hist.* Véase Nudo. *Antig.*

Hércules. *Astron.* Una de las más importantes constelaciones del hemisferio boreal. Ocupa una vasta región comprendida entre las constelaciones La Lira y La Corona boreal, en el sentido E. y O., y entre la Cabeza del Dragón y Oficus, en el sentido N. y S. La región ocupada por esta constelación se halla muy poblada de estrellas, tanto, que Bayer agotó las letras de los alfabetos griego y latino, al designar las más importantes por letras de los mismos.

La figura con que se simboliza esta constelación representa al dios mitológico del mismo nombre, en estado de genuflexión, con la cabeza hacia el S. y los pies hacia el N. En una edición del siglo XV de Hyginus se representa á Hércules llevando en su brazo una piel de león y enfrente de la figura hay un árbol con una serpiente arrollada. En el atlas de Bayer de 1603, el árbol ha desaparecido y la figura lleva en la mano un ramo de naranjo. En 1660, Hevelio dibujó al dios mitológico con un grupo de serpientes en la mano.

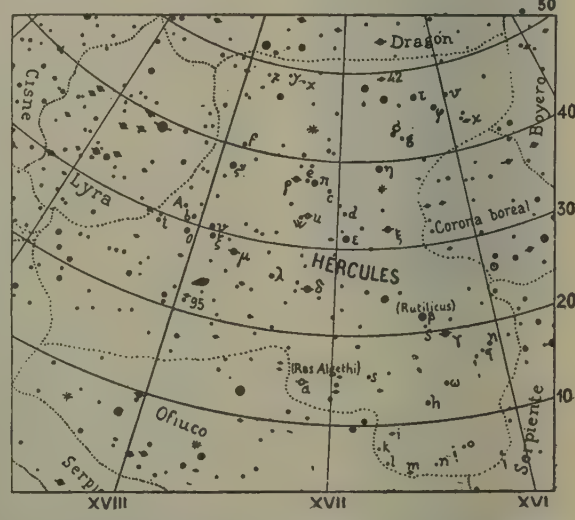
Los astrónomos antiguos llamaban á esta constelación *El Arrodillado*, y Flammarion dice que no ha visto aparecer el nombre de Hércules hasta la edición de Hyginus de 1485, siendo, por tanto, relativamente moderna la denominación actual.

Entre la multitud de curiosidades celestes de esta constelación merece citarse la estrella α, de magnitud variable de una manera irregular entre las magnitudes 3,1 y 0,9, de color anaranjado, bien visible á simple vista y con un espectro típico correspondiente al tercer grupo de la clasificación de Secchi. Esta estrella se presenta, además, como estrella doble con una compañera de color esmeralda, separada de 4″7, desdoblable con un anteojo de 75 mm. Se ha discutido si esta estrella doble constituye un sistema orbital ó que solamente sus componentes aparecen próximos por efecto de perspectiva. La creencia general es que las dos estrellas forman un par de movimiento tan lento que aparece como fijo, y que es arrastrado en conjunto á través del espacio.

Otra estrella doble curiosa es la designada por la letra $\varkappa$, muy fácil de desdoblar en componentes de 5.ª y 6.ª magnitud separadas 30″.

De todas las estrellas dobles es con seguridad la más interesante la ζ, descubierta por Herschel en 1782. Sus componentes forman un sistema físico, girando la una alrededor de la otra en un período de 34,5 años, y constituyen un sistema orbital de los más rápidos. Para desdoblarla se necesita un potente instrumento, pues sus componentes de 3.ª y 6.ª magnitud sólo distan 1″5.

Sobre esta constelación aparece uno de los bellos amas estelares, amas de Hércules, situado entre las estrellas η y ζ; fué descubierto accidentalmente por Halley en 1714, como la 6.ª de las nebulosas entonces conocidas. En 1778, Herschel la resolvió en un hermoso amas de estrellas, muy rico, muy condensado hacia el medio, con llamas que emanan del centro y compuesto de multitud de estrellas á partir de la 11.ª magnitud.



En la región ocupada por esta constelación se halla el punto del cielo llamado *apex*, ó sea el punto del cielo hacia el cual se dirige el Sol con todo su sistema planetario en un movimiento de traslación en el espacio.

Véanse los cuadros de las páginas 1135, 1136 y 1137.

Hércules. *Lit. Hércules entre el Vicio y la Virtud.* Alegoría por Prodico de Ceos. Hércules, joven, se encuentra en su camino con el Vicio y la Virtud, en figura de dos hermosas mujeres que procuran á porfía atraerle cada una á sí. Hércules, tras de una lucha entre lo halagüeño de la vida tal como se la describe el Vicio, y lo áspero de ella, como se la expone la Vir-

Estrellas dobles hasta la 7.ª magnitud

Núm. del Catálogo de Herschel	Nombre de la estrella	Magnitud	1900 Ascensión recta	1900 Declinación
6388	$O\Sigma$ 296	,	15h 22m9	+ 44° 22′
6495	$O\Sigma$ 301	7	15 42 8	+ 42 47
6564	Σ 1991	7	15 54 0	+ 41 57
6589	Σ 2003	7	15 58 9	+ 11 43
6599	Σ 2007	6,7	16 1 4	+ 13 35
6610	Σ 2010	5,6	16 3 6	+ 17 18
—	β 355	7,0	16 4 8	+ 45 39
6638	$O\Sigma$ 307	7	16 7 6	+ 48 4
6643	Σ 2025	7	16 8 2	+ 47 49
6642	Σ 2024	6	16 8 5	+ 42 38
6634	Σ 2021	6,7	16 8 6	+ 13 48
6649	Σ 2030	7	16 9 3	+ 41 2
—	β 1198	4,0	16 16 7	+ 46 33
6685	Σ 1810	3,0	16 17 5	+ 19 23
6695	Σ' 1813	6,7	16 19 1	+ 32 34
—	β 625	5,0	16 20 8	+ 14 16
6709	$O\Sigma$ 310	7	16 21 8	+ 38 10
6716	$O\Sigma$ 311	7	16 23 0	+ 21 7
6718	Σ 2049	6,7	16 23 8	+ 26 12
6721	Σ 2051	7	16 24 7	+ 10 48
—	β 816	6,3	16 27 7	+ 33 43
6750	Σ 2063	5	16 28 8	+ 45 49
6749	Σ 2061	7	16 29 3	+ 31 7
—	β 818	6,3	16 29 6	+ 30 42
6765	Σ' 1842	4	16 30 9	+ 42 39
6772	Σ 2069	6	16 32 4	+ 34 2
6785	Σ 2074	6,7	16 35 6	+ 4 24
6786	Σ' 1847	6,0	16 35 7	+ 4 24
6794	Σ 2082	4	16 36 0	+ 49 7
6799	Σ 2084	3	16 37 6	+ 31 47
6801	Σ 2085	7	16 38 2	+ 21 47
6809	$O\Sigma^2$ 149	7	16 39 1	+ 30 54
6817	Σ 2093	4	16 39 5	+ 39 7
6814	Σ 2090	7	16 40 1	+ 20 8
6819	Σ' 1867	5,0	16 41 0	+ 8 46
6821	Σ 2095	6,7	16 41 1	+ 28 32
6829	Σ 2101	6	16 42 2	+ 35 49
6834	Σ 2103	5	16 44 0	+ 13 26
6837	Σ 2104	6,7	16 45 1	+ 36 5
—	β 627	5	16 46 3	+ 46 10
6847	Σ 2107	6,7	16 47 9	+ 28 49
6860	$O\Sigma$ 317	7	16 49 9	+ 44 34
6854	Σ 2109	7	16 50 6	+ 21 20
6861	Σ 2110	6	16 50 9	+ 25 54
—	β 954	5,0	16 51 9	+ 18 36
6863	$O\Sigma$ 318	7	16 52 1	+ 14 16
6869	$O\Sigma$ 319	7	16 53 6	+ 15 18
6891	$O\Sigma$ 322	7	16 56 3	+ 37 5
6887	Σ' 1887	3,5	16 56 4	+ 31 4
6889	Σ 2115	5,6	16 57 0	+ 15 5
—	β 822	6,9	16h 59m5	+ 19 49
6906	Σ' 1895	6,1	17 0 7	+ 12 53
6910	Σ 2120	6,7	17 0 8	+ 28 14
6924	$O\Sigma$ 323	7	17 2 2	+ 47 6
6933	$O\Sigma$ 324	6	17 4 3	+ 31 21
6945	Σ 2135	7	17 7 8	+ 21 20
6961	Σ 2142	5	17 9 1	+ 49 52
6958	Σ 2140	3	17 10 1	+ 14 30
6968	Σ 3127	3,3	17 10 9	+ 24 58
6981	$O\Sigma$ 328	5	17 12 6	+ 33 12
6980	Σ 2147	7	17 13 7	+ 29 1
o985	$O\Sigma^2$ 152	7	17 14 4	+ 21 53
7014	Σ 2160	5,6	17 20 0	+ 15 42
7016	Σ 2161	4	17 20 2	+ 37 14
7024	$O\Sigma^2$ 153	7	17 21 4	+ 39 20
7026	h 1299	7	17 22 0	+ 26 58
7028	Σ 2165	7	17 22 3	+ 29 32
7051	Σ 2178	7	17 25 9	+ 35 1
7056	Σ 2181	7	17 27 7	+ 30 20
7074	Σ 2189	7	17 30 2	+ 47 57
7075	h 2807	7	17 31 7	+ 26 38
7076	Σ 2190	6	17 31 7	+ 21 4
7100	Σ' 1970	3,5	17 36 6	+ 46 3
7095	Σ 2194	6,7	17 37 0	+ 24 33
7097	$O\Sigma^2$ 157	6	17 37 0	+ 31 20
—	β 1251	6,0	17 37 8	+ 16 1
7106	Σ 2198	7	17 38 7	+ 26 36
7142	Σ 2220	4	17 42 6	+ 27 48
7157	β 632	6,3	17 44 3	+ 34 18
—	β 130	6	17 50 0	+ 40 3
7209	Σ 2245	7	17 52 0	+ 18 20
7219	Σ' 2020	4	17 52 8	+ 37 16
7227	Σ 2257	7	17 53 8	+ 35 41
7238	Σ 2259	7	17 55 2	+ 30 3
7249	Σ 2264	5	17 57 3	+ 21 35
7288	Σ 2277	6,7	18 0 5	+ 48 28
7286	$O\Sigma$ 341	7	18 1 5	+ 21 26
7303	*A. C.* 15	5,5	18 3 2	+ 30 33
7308	Σ 2282	7	18 3 3	+ 40 21
7307	Σ 2280	6	18 3 8	+ 26 5
7322	Σ 2289	6,7	18 5 7	+ 16 37
7406	Σ 2315	7	18 21 0	+ 27 20
7422	Σ 2320	7	18 23 6	+ 24 38
7479	$O\Sigma$ 358	7	18 31 4	+ 16 55
7480	$O\Sigma$ 354	7	18 31 4	+ 23 32
—	β 645	7	18 38 9	+ 19 22
7562	h 2839	5,6	18 41 4	+ 20 27
3608	Σ 2401	7	18 44 7	+ 21 3
3640	$O\Sigma$ 364	7	18 49 2	+ 25 14
—	β 646	6	18 50 6	+ 22 31

tud, se decide por la segunda. Esta obra tuvo muchos imitadores (entre ellos á Luciano y á san Basilio) y fué interpretada por los artistas, aun en época reciente. Son célebres los cuadros de Rubens (Museo de los Oficios, Florencia) y Aníbal Carraccio (Louvre), calcados sobre este asunto.

Hércules furioso. Título de dos tragedias, una de Eurípides y otra de Séneca. La segunda es simplemente una imitación de la primera, y parece más bien una pieza para las escuelas que obra teatral. La primera se representó hacia el año 420 a. de J. C. Su argumento, como el título mismo indica, es el furor de Hércules al regresar del infierno y saber la resolución de Lycus de dar muerte á su esposa y á sus hijos, creyendo que había perecido Hércules.

HÉRCULES. *Entom.* V. DINASTES

HÉRCULES. *Mit.* El héroe más célebre de todos los que ha transmitido la antigüedad pagana. Según Homero (*Ilíada*, XVIII, 119; XIX, 97; *Odisea*, XXI, 14-30, etc.), era hijo de Zeus y de Alcmena, mujer de Anfitrión de Tebas, en Beocia. Zeus visitó á Alcmena en forma de aquél en ocasión en que estaba ausente y en guerra contra los tafianos. El día en que HÉRCULES había de nacer, Zeus se glorió de que iba á ser padre de un héroe destinado á gobernar la raza de Perseo, que era el ascendiente de Anfitrión y Alcmena. Entonces Hera (Juno) obtuvo de Zeus que jurase que el descendiente de Perseo que naciese aquel día, sería el jefe y caudillo de aquella raza. Conseguido esto, se transportó Hera á Argos, y una vez allí, la mujer de Sténelo hijo de Perseo, parió á Euristeo; luego Hera retardó el nacimiento de HÉRCU-

Algunas nebulosas y conglomerados

Número del Catálogo de Dreyer	1900 — Ascensión recta	Declinación	Descripción
5934	15h 24m7	+ 43° 17′	Nebulosa pequeña, irregular, con dos pequeñas estrellas en el interior.
6017	15 52 3	+ 6 17	Nebulosa muy pequeña, redonda, más brillante en el centro.
6023	15 53 3	+ 16 36	Nebulosa fina, pequeña, redonda, brillante en el centro.
1150′	15 53 7	+ 16 9	Dos pequeñas estrellas sobre una nebulosa fina.
1161′	15 56 7	+ 15 56	Nebulosa con núcleo muy pequeño.
1163′	15 56 9	+ 15 47	Nebulosa redonda con núcleo muy pequeño.
1167′	15 59 2	+ 15 14	Pequeña nebulosa redonda.
6041	16 0 1	+ 17 59	Nebulosa pequeña.
1180′	16 0 9	+ 18 23	Estrella sobre una nebulosa.
1185′	16 1 2	+ 17 57	Estrella de 13.ª magnitud con pequeña nebulosa.
1193′	16 2 1	+ 18 0	Nebulosa pequeña, resoluble.
6063	16 2 4	+ 8 15	Nebulosa muy pequeña, brillante en el centro.
1197′	16 3 5	+ 7 49	Nebulosa muy extensa.
1205′	16 9 6	+ 9 47	Nebulosa poco extendida.
6106	16 13 9	+ 7 39	Nebulosa poco extensa, gradualmente más brillante hacia el centro.
1219′	16 20 0	+ 19 42	Nebulosas pequeñas con el centro ligeramente más brillante.
6162	16 24 6	+ 33 4	
6185	16 29 7	+ 35 33	Nebulosa fina, redonda, gradualmente más brillante hacia el centro con una estrella de 11.ª magnitud.
6205	16 38 1	+ 36 39	Notable amas globular muy brillante y rico con el centro compacto. Descrito en el texto.
6210	16 40 3	+ 23 59	Nebulosa planetaria, muy brillante.
6229	16 44 2	+ 47 42	Conglomerado regular de estrellas, muy brillante, extenso, redondo y resoluble.
6269	16 53 8	+ 28 1	Pequeña nebulosa redonda.
6301	17 5 4	+ 42 27	Pequeña nebulosa estelar.
6314	17 8 5	+ 23 24	Nebulosa redonda más brillante en el centro.
6341	17 14 1	+ 43 15	Conglomerado regular, muy brillante y extenso, fácilmente resoluble.
6344	17 14 2	+ 42 32	Nebulosa redonda con una estrella de 12.ª magnitud muy próxima.
1253′	17 15 4	+ 18 46	Nebulosa débil.
1256′	17 19 8	+ 26 34	Nebulosa débil, gradualmente más brillante hacia el centro.
6375	17 24 9	+ 16 18	Pequeña nebulosa redonda.
6429	17 40 0	+ 25 25	Pequeña nebulosa estelar.
6499	17 51 0	+ 18 23	Nebulosa con dos pequeñas estrellas.
6504	17 52 4	+ 33 14	Pequeña nebulosa muy extensa y rápidamente más brillante en el centro.
1272′	18 0 8	+ 25 5	Pequeño conglomerado estelar.
1273′	18 1 0	+ 25 7	Pequeño conglomerado con nebulosa.
1277′	18 6 5	+ 30 58	Pequeño conglomerado.
6579	18 8 3	+ 21 24	Nebulosa doble.
6580			
6587	18 9 5	+ 18 47	Pequeñas nebulosas estelares.
6600	18 11 6	+ 25 0	
6602	18 11 8	+ 25 1	Pequeño conglomerado de estrellas débiles.
1285′	18 12 1	+ 25 4	Pequeño conglomerado.
6619	18 14 8	+ 23 36	Pequeñas nebulosas.
6658	18 29 8	+ 22 48	
6659	18 29 8	+ 23 29	Conglomerado pobre, poco condensado.
6661	18 30 4	+ 22 50	Pequeña nebulosa, centro brillante, entre dos estrellas.
6697	18 41 2	+ 25 24	Pequeña nebulosa estelar.

LES, privándole con ello del Imperio á que Zeus le destinara con su juramento. Zeus se enfureció ante esta treta de Hera, pero no podía quebrantar su juramento. Alcmena dió á luz dos hijos, HÉRCULES (hijo de Zeus) é Ificles (hijo de Anfitrión), el cual nació después de HÉRCULES. Estando éste en la cuna, Hera le mandó dos serpientes para que le diesen muerte, pero el infante las estranguló. No era aún mozo, cuando Anfitrión le enseñó á conducir el carro, Autólico le enseñó el pugilato, Eurito le adiestró en el manejo del arco, y Cástor le enseñó á combatir yendo cargado de armas pesadas; Lino le amaestró en el canto y en el tañido de la lira. En cierta ocasión en que su maestro de canto le reprendió, HÉRCULES mató á su maestro de un golpe de lira, por lo cual su padre le envió á apacentar el rebaño, y así pasó su vida hasta los diez y ocho años de edad. Su primera gran aventura tuvo lugar mientras guardaba los rebaños de su padre: un enorme león que habitaba en el monte Citeron, hacía destrozos en el ganado, y HÉRCULES prometió que libraría al país de aquel monstruo y, en efecto, le dió muerte y se vistió su piel y se puso la cabeza de la fiera por casco. Luego desafió y mató á Ergino, rey de Orcómenes, á quien los tebanos pagaban tributo. Los dio-

Estrellas variables

Nombre de la estrella	1900 Ascensión recta	1900 Declinación	Magnitud Máxima	Magnitud Mínima	Períodos, observaciones E número entero
X Herculis....	15h 59m 39s	+ 47° 30′ 8	5,9-6,3	6,8-7,2	4 de Julio de 1890 + 92d5 E Grandes irregularidades
RR »	16 1 28	+ 50 46 3	7,8	9,5	—
R	16 1 44	+ 18 38 4	8,0-9,2	< 13	12 de Julio de 1865 + 317d7 E + 20 sen (12° E + 324°)
U	16 21 22	+ 19 7 2	6,6-7,8	11,4-12,7	8 de Noviembre de 1860 + 409d E Irregularidad periódica
g »	16 25 21	+ 42 6 1	4,7-5,5	5,4- 6,0	Irregular
W »	16 31 41	+ 37 32 4	8,0-8,4	11,5-14	12 de Julio de 1879 + 280d0 E + 25 sen (15° E + 330°)
Y	16 32 0	+ 7 18 6	6,9	8,0	20d5
S »	16 47 21	+ 15 6 6	5,9-7,5	11,5-13	9 de Septiembre de 1856 + 308d1 E Grandes irregularidades
α »	17 10 5	+ 14 30 2	3,1	3,9	Irregular
u »	17 13 38	+ 33 12 3	4,6	5,4	Irregular periódica
RS »	17 17 31	+ 23 1 1	8,0	11	—
Z »	17 53 36	+ 15 8 8	7,1	8,0	Min. Julio de 1894 28d 11h 8m2 + 3d 23h 49m545 E. Tipo Algol
T »	18 5 19	+ 31 0 2	6,9-8,5	9,8-12,7	9 de Marzo de 1868 + 164d85 E + 8 (sen 7° E + 59°)

Estrellas de color hasta la 7.ª magnitud

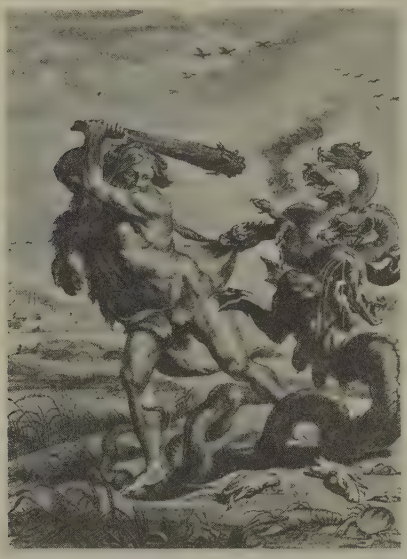
1900 Ascensión recta	1900 Declinación	Magnitud	Color
15h 35m 51s	+ 47° 15′ 3	6,7	Rojo anaranjado
15 51 19	+ 43 26 0	5,5	Anaranjado
16 3 2	+ 22 5 7	6,5	Blanco amarillento
16 3 29	+ 8 48 5	6,4	Rojo amarillento
16 7 22	+ 23 46 2	6,0	Rojo anaranjado
16 8 27	+ 19 21 1	6,8	Amarillo
16 20 52	+ 19 28 4	7,0	Blanco amarillento
16 20 54	+ 9 36 7	6,8	Rojo amarillento
16 21 22	+ 19 7 2	var	Rojo *U* Hércules
16 25 57	+ 21 42 4	2,5	Amarillo
16 27 56	+ 11 42 8	5,2	Rojo amarillento
16 33 48	+ 27 15 1	6,5	Rojo anaranjado
16 36 2	+ 49 7 4	5,0	Anaranjado
16 40 51	+ 15 55 9	6,1	Amarillo
16 41 3	+ 8 45 3	5,6	Rojo amarillento
16 44 8	+ 42 25 7	6,5	Anaranjado
16 58 33	+ 14 16 0	4,8	Rojo amarillento
16 59 55	+ 35 33 3	6,5	Amarillo
17 3 12	+ 31 20 2	6,8	»
17 11 34	+ 36 54 5	3,0	»
17 15 55	+ 18 11 0	5,5	Rojo amarillento
17 17 32	+ 46 20 3	5,5	Amarillo
17 26 42	+ 26 11 5	5,0	»
17 26 59	+ 19 35 8	6,5	Rojo amarillento
17 36 11	+ 31 15 4	6,5	Rojo anaranjado
17 44 28	+ 36 34 6	6,5	»
17 51 39	+ 22 27 9	5,0	Rojo
17 53 55	+ 29 15 8	4,0	Amarillo
18 1 49	+ 22 12 7	5,2	Rojo anaranjado
18 4 42	+ 41 42 3	7,0	»
18 8 8	+ 31 22 9	5,0	Anaranjado
18 19 25	+ 21 43 3	4,5	Amarillo
18 51 42	+ 17 59 1	5,9	»

ses le dieron armas; pero la que con frecuencia llevaba, era una enorme clava que él había construído. Poco después Hera, su perpetua enemiga, consiguió enfurecerle hasta perder la razón y en este estado HÉRCULES dió muerte á los hijos que había tenido de Megara, su esposa (hija de Creonte). Al reconocer su crimen, se condenó á sí mismo al destierro y fué á ver á Tespio, quien le purificó. Consultó el oráculo de Del-

Hércules niño ahogando á una serpiente. Escultura antigua (Museo Vaticano, Roma)

fos para saber adónde había de ir á cumplir el destierro, y la pitonisa le ordenó que se estableciese en Tirinto y se pusiese al servicio de Euristeo por espacio de doce años, terminados los cuales sería inmortal.

El relato de los doce trabajos que HÉRCULES realizó por orden de Euristeo se halla sólo en escritores posteriores: el único que menciona Homero (*Ilíada*, VIII, 367; *Odisea*, XI, 623) es el descenso al Hades para llevarse al Cerbero. Hállase, además, en Homero el



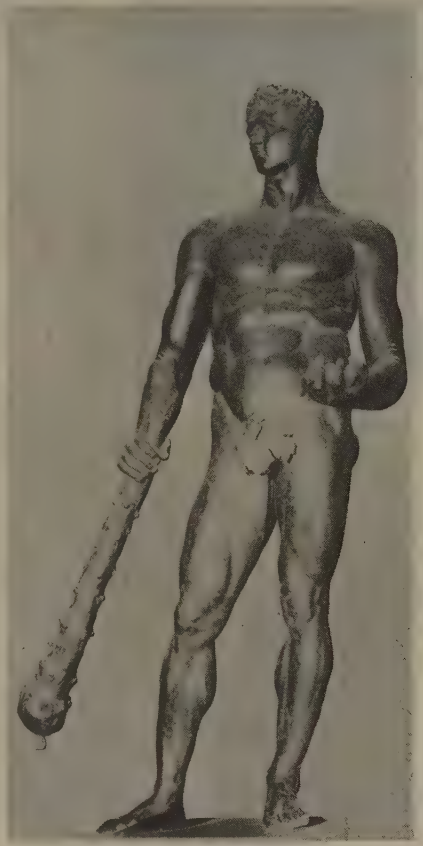
Hércules y la hidra, por B. Picart

combate de HÉRCULES con un monstruo marino; su expedición á Troya en busca de los caballos que Laomedonte le había negado, y su guerra contra Pilos en la que exterminó á toda la familia del rey Neleo, excepto á Néstor. Los doce trabajos de HÉRCULES se presentan comúnmente con el orden siguiente: 1.° *El león de Nemea.* En el valle de Nemea, entre Cleone y Flionte, había un león monstruoso. Euristeo dió orden á HÉRCULES que le trajese la piel del monstruo. Acometióle HÉRCULES y viendo que ni su clava ni las flechas eran suficientes para darle muerte, estranguló le con las manos y se presentó á su amo con el león muerto á cuestas. 2.° *La hidra de Lerna.* Tratábase de un monstruo, nacido (como el anterior) de Tifón y Equidna y enviado por Hera, que devastaba la región de Lerna, cerca de Argos: tenía nueve cabezas, y la del medio era inmortal. HÉRCULES le dió un golpe de clava, pero á cada una de las cabezas que cortaba al monstruo, le salían dos nuevas; á pesar de lo cual y ayudado por su fiel criado Iolco, quemó las cabezas de la hidra y enterró la que era inmortal, poniéndole encima un enorme peñasco. 3.° *La corza de Cerinea.* Este animal tenía los cuernos de oro y las patas de bronce. HÉRCULES recibió de Euristeo la orden de llevarlo vivo á su presencia; persiguió en vano al animal durante un año, pero al fin logró herirle con una flecha, tomólo y se lo cargó á la espalda. 4.° *El jabalí de Erimantea.* Este animal, que HÉRCULES había de llevar también vivo á presencia de Euristeo, había bajado del monte Erimanto á Psofis. HÉRCULES le cazó con una red y lo llevó á Euristeo. 5.° *Los establos de Augias.* Euristeo impuso á HÉRCULES la tarea de limpiar en un día los establos de Augias, rey de la Elida, el cual tenía en ellos un rebaño de 3,000 bueyes y no se habían limpiado desde hacía treinta años. HÉRCULES fué á ver á Augias y sin mentar la orden que tenía, se ofreció á limpiar las cuadras en un día si le daba la décima parte de su ganado. Augias vino en ello y HÉRCULES, después de haber tomado por testigo á Fileo, hijo del propio Augias, desvió de su cauce á los ríos Alfeo y Peneo haciéndolos pasar por los establos de Augias, los cuales en un solo día quedaron limpios. Augias, sabedor de que HÉRCULES no había hecho más que cumplir una orden de Euristeo, se negó á cumplir lo pactado; pero Fileo depuso contra su padre, quien lo desterró de Elida. Más tarde HÉRCULES invadió la Elida y dió muerte á Augias y á sus hijos. 6.° *Los pájaros de Estínfalia.* Estas aves rapaces habían sido criadas por Ares. Tenían el pico, las garras y las alas de bronce, sirviéndose de las plumas como de flechas, y se alimentaban de carne humana. Habitaban en un lago cerca de Estínfalo (Arcadia), de donde HÉRCULES había de desterrarlas, según mandato de Euristeo. Al empezar HÉRCULES la tarea, Atenea le facilitó una carraca, cuyo ruido espantó á las aves y al intentar arrancar el vuelo, HÉRCULES las mató á flechazos. Según otra leyenda, no hizo sino alejar las, y las aves se fueron á la isla de Aretias, donde las hallaron los argonautas. 7.° *El toro de Creta.* Poseidón había hecho surgir este toro del seno del mar para que Minos pudiese ofrecerlo en sacrificio á los dioses; pero Minos quedó tan encantado de la hermosura del animal, que lo guardó y en su lugar inmoló otro. Entonces Poseidón castigó á Minos enviando al toro una locura furiosa, por lo cual hacía estragos en toda la isla de Creta. HÉRCULES recibió orden de Euristeo de apoderarse del toro y, en efecto, lo cogió y se lo cargó á la espalda y con él se presentó á Euristeo, soltándolo luego. 8.° *Los caballos de Diomedes de Tracia.* Diomedes, rey de los bistones de Tracia, cebaba á sus caballos con carne humana. Euristeo dió orden á HÉRCULES que le trajese aquellos animales. HÉRCULES, ayudado por algunos amigos, se apoderó de aquel ganado y lo llevó á la orilla del mar, pero allí fué sorprendido por los súbditos de Diomedes que trabaron combate con él, y HÉRCULES, mientras luchaba, confió los caballos á su amigo Abdero, que murió devorado por ellos. HÉRCULES desafió á los bistones, dió muerte

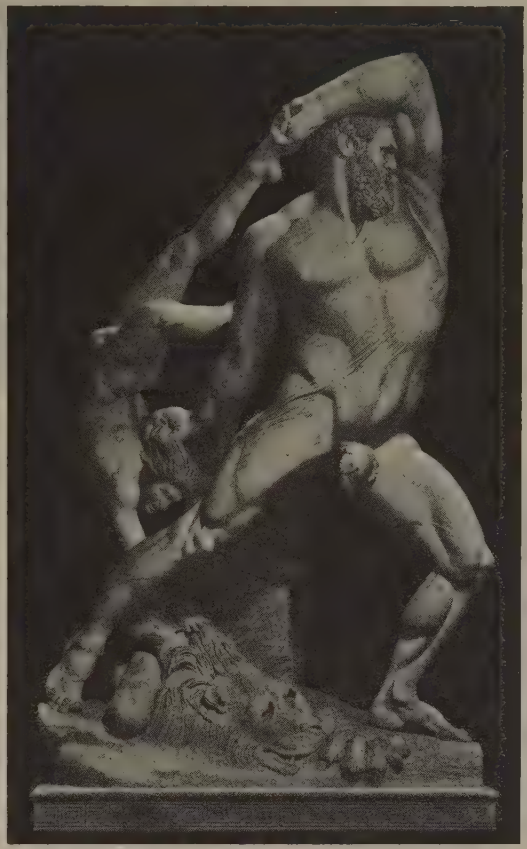
Hércules encuentra á Télefos. (Pintura mural descubierta en Pompeya, Museo de Nápoles)

á Diomedes y construyó la ciudad de Abdera en honor de su infortunado amigo y regresó á Euristeo llevando los caballos, los cuales se habían amansado con la carne de su amo que HÉRCULES les había dado á comer después de matarlo; 9.° *El cinturón de Hipólita.*

Hércules



Hércules de bronce (Roma, Museo Moderno del Palacio de los Conservadores)



Hércules y Lica, por Canova
(Roma, Galería de Arte Moderno)

Hércules Mastai
(Museo Vaticano, Roma)

Hipólita, reina de las amazonas, poseía un cinturón que había recibido de Ares. Admeto, hijo de Euristeo, quiso adquirirlo, y su padre mandó por él á HÉRCULES. Este, tras de varias aventuras en Europa y Asia, llegó por fin al país de las amazonas. Hipólita

Hércules apoderándose del cerbero. Obra de Audokides (Ánfora del Museo del Louvre, París)

le recibió cariñosamente y le prometió el cinturón; pero Hera excitó á la amazona contra HÉRCULES, y en un combate entre los dos, HÉRCULES mató á Hipólita, cuyo cinturón tomó y llevó á Euristeo. 10. *Captura de los bueyes de Gerión, en Eritia.* En la fabulosa isla de Eritia vivía Gerión, monstruo de tres cabezas, el cual se hacía guardar sus bueyes por el gigante Euritión y el perro Ortus, que tenía dos cabezas. HÉRCULES recibió de Euristeo la orden de ir á apoderarse de aquellos bueyes. Después de cruzar varios países llegó á los confines de Libia y de Europa, donde erigió dos columnas (Calpe y Abila) á ambos lados del Estrecho de Gibraltar. Cansado HÉRCULES y sintiendo los ardores del sol lanzó dos flechas contra Helios, el cual, admirado de su audacia, le ofreció un barco de oro, en el cual embarcó con rumbo á Eritia, y una vez allí, dió muerte á Euritión y á su perro y embarcó de nuevo con el botín, regresando adonde estaba Euristeo, á quien hizo entrega del ganado, y Euristeo lo inmoló á Hera. 11. *Las manzanas del jardín de las Hespérides.* Tratábase de las manzanas que Hera, al casarse, había recibido de Gea y de cuya custodia había encargado á las Hespérides y al dragón Ladón, en el monte Atlas. Llegado á él HÉRCULES, envió á Atlas por las manzanas y entre tanto suplió la presencia de éste soportando con sus espaldas el peso del mundo. Al volver Atlas con las manzanas, se negó á tomar de nuevo el peso del mundo; pero HÉRCULES logró, con un ardid, apoderarse de las manzanas y huyó. Al presentarse con ellas á Euristeo, éste se las regaló, y HÉRCULES las dedicó á Atenea, quien las volvió á su primitivo lugar. 12. *Conquista del Cerbero.* Este fué el más arduo de los trabajos de HÉRCULES. Descendió al Hades, acompañado de Hermes y de Atenea y, después de librar á Teseo y á Escálafo de sus tormentos, obtuvo permiso de Plutón para llevar el cancerbero al mundo superior, á condición de que lo ejecutase sin recurrir á las armas. HÉRCULES se apoderó del monstruo y lo llevó consigo y después de mostrarlo á Euristeo, lo devolvió al Hades.

Terminados estos doce trabajos, HÉRCULES se emancipó de la servidumbre de Euristeo y volvió á Tebas. Llegado allá, dió á Megara en matrimonio á Ioleo y él aspiró á la mano de Iola, hija de Eurito, rey de Ecalia. Eurito prometió su hija al hombre que le ganase á él y á sus hijos en el tiro al arco. HÉRCULES le venció, pero Eurito y sus hijos, á excepción de Ifito, se negaron á darle la mano de Iola, alegando que había sido un padre cruel dando muerte á sus hijos. Poco después dió muerte á su amigo Ifito en un acceso de furor, y aunque se purificó de este crimen, le invadió una enfermedad. Consultado el oráculo de Delfos, se le contestó que curaría si se ponía durante tres años al servicio de alguien y relevaba á Eurito de su promesa en compensación de la muerte de Ifito. HÉRCULES se puso al servicio de Onfala, reina de Lidia y viuda de Tmolo. Terminado el tiempo de servidumbre (dice la leyenda), embarcó con rumbo á Troya, tomó esta ciudad y dió muerte al rey Laomedonte. Por este tiempo los dioses le enviaron á luchar contra los gigantes. Poco después de su regreso á Argos, atacó á Pilos, de la cual se apoderó dando muerte á toda la familia de Neleo, excepto Néstor. Luego partió á Calidon, donde casó con Deyanira, y tres años después mató por casualidad al joven Eunomo, en un festín en casa de Eneo. Conforme á la ley, partió al destierro llevando consigo á Deyanira (V.). HÉRCULES, después de estas vicisitudes y ante el desgraciado fin de su esposa, subió al monte Eta y haciendo un montón de leña se colocó en él y dió orden que le pegasen fuego. Al empezar á arder la hoguera, bajó del cielo una nube que, entre rayos y truenos, lo elevó al Olimpo donde, recibió la inmortalidad. Allí se reconcilió con Hera, con cuya hija, Hebe, contrajo matrimonio.

HÉRCULES fué adorado, más tarde, en Grecia como dios y como héroe, pero su culto se extendió más entre los dorios que entre los demás pueblos griegos. Los sacrificios que se le ofrecían consistían principalmente en toros, jabalíes y corderos. Su culto en Roma

Hidria griega con la representación de Hércules soltando el cancerbero. (Museo del Louvre, París)

y en Italia, en general, se relacionó (según los escritores romanos) con la expedición que realizó el héroe en busca de los bueyes de Gerión. Creíase que HÉRCULES, de regreso de esta expedición, había visitado Italia y abolido allí los sacrificios humanos, en vigor

entre los sabinos, y hecho otras cosas en favor del país. Respecto de la concepción religiosa y moral de HÉRCULES, puédese afirmar que se le consideró á la vez como héroe y como dios: esta distinción que andando el tiempo tendió á borrarse, fué muy marcada en un principio. Herodoto (II, 44) dice que en algunas poblaciones de Grecia coexistían dos santuarios, uno consagrado á HÉRCULES olímpico (dios) y otro al héroe. Sea, empero, lo que fuese la significación mitológica de HÉRCULES, lo cierto es que en el concepto de los griegos, vino á ser la personificación de la fuerza física. El valor sobrehumano de que hace alarde en sus doce trabajos, constituye el rasgo más saliente y el más característico de su naturaleza. Las representaciones de algunos de sus combates, por ejemplo el de Anteo, se conciben como modelos de lucha atlética y, por lo mismo HÉRCULES, es, con Hermes y Apolo, uno de los dioses de la palestra y de la gimnasia, y á él atribuyen algunos el origen de los juegos olímpicos [V. OLÍMPICOS (JUEGOS)]. Es asimismo HÉRCULES el dios de la guerra al que se invoca al marchar al combate. Tirteo invoca su nombre al arengar á los espartanos. Además se ensalza la victoria del héroe contra los genios de la vejez y la muerte, presentándole como el mantenedor de la juventud y el vigor físico.

Las representaciones de HÉRCULES son numerosas en las artes gráficas y plásticas, sobre todo en escultura, coincidiendo la mayor parte de ellas en atribuir al héroe un gran vigor de miembros, pelo corto y ensortijado y cuello musculoso y recogido; su semblante revela la temeridad y, por regla general, se le presenta vestido de una piel de león y empuñando la clava y colgando de la espalda el arco de los escitas.

Bibliogr. J. Scheneider, *Die zwolf Kämpfe des Herakles in der ältern griechischen Kunst* (Meissen, 1888); Hillen, *De Herculis fabula*, etc. Münster, 1856); J. G. Winter, *Myth of Hercules at Rome* (Nueva York, 1910); F. Alvarez-Osorio, *Vasos griegos*, etc., *Orígenes del nombre y de la leyenda de Heracles*, en *Rev. de Arch., Bibl.* y *Mus.* (año XV, Enero y Febrero de 1911).

HÉRCULES. *Geog. ant.* Nombre que llevó en otro tiempo el Cabo Spartivento (Italia). || Isla adyacente á la costa NO. de Cerdeña. Corresponde á la actual Asinara. || Nombre de varios puertos de Italia, entre ellos el *Herculis Cosani Portus*, en Etruria (hoy Porto Ercoli), el *Herculis Liburni Portus*, también en Etruria (hoy Liorna) y *Herculis Monocci Portus*, en la *Gallia Cisalpina* (hoy Mónaco).

HÉRCULES. *Geog.* Pobl. de Méjico, Est. y mun. de Querétaro, sit. á 241 kms. de la capital de la República; 5,000 h. Est. de empalme de f. c.

HÉRCULES I. *Biog.* Duque de Ferrara y de Módena, (1433-1505). Sucedió á su hermano Borso de Este con el apoyo de los venecianos, pero luego éstos se volvieron contra él, así como el papa Sixto IV, mientras que el rey de Nápoles, Florencia y otros soberanos le defendían, con lo que la guerra se hizo casi general en Italia. En 1484 firmó la paz con sus enemigos, y aunque el tratado fué desventajoso para él, pudo consagrarse al fomento del bienestar de su país, especialmente de las artes, que alcanzaron gran desarrollo durante su reinado.

HÉRCULES II. *Biog.* Duque de Ferrara y de Módena, hijo de Alfonso I y de Lucrecia Borgia (1508-1559). Al principio fué partidario de Carlos V, pero al cabo se dejó arrastrar por su yerno el duque de Guisa é ingresó (1556) en la Liga contra España, siendo nombrado generalísimo del ejército del Papa. Dos años después firmó la paz con el emperador.

HÉRCULES RENATO. *Biog.* V. MÓDENA.

HERCULESÓFONO. *Mús.* Nombre de una familia de instrumentos inventada en 1888 por Chediwa y á la que se aplicaba el principio del aumento de grosor de los tubos á fin de darles gran potencia sonora. Formaban parte de esta familia el *cornet* (dos modelos, en *mi bemol* y en *si bemol*); el *alto* (en *mi bemol*); el *tenor* (en *si bemol*); el *barítono* (en *si bemol*), y el *contrabajo* (dos modelos, en *mi bemol* y en *si bemol*). Eran todos ellos de grandes proporciones, debiéndose quizá á esto que no prosperasen y fuesen abandonados muy pronto.

HERCULINA. *Astron.* Asteroide núm. 532 del Catálogo. Sus elementos, según Götz, para la época y osculación de 5,5 de Mayo de 1904, equinoccio medio de 1910, son: $M = 18° 56' 34''1$; $\omega = 72° 59' 41''2$; $\Omega = 108° 19' 46''1$; $i = 16° 22' 36''6$; $\varphi = 10° 6' 31''8$; $\mu = 768''8133$; $\log a = 0{,}4427907$; $m_\bullet = 9{,}8$; $g = 6{,}3$. V. ASTEROIDE.

HERCULINO, NA. adj. ant. HERCÚLEO.

HERCULIS FANUM. *Geog. ant.* Faro ó torre de Hércules que se dice levantado por los fenicios en la Coruña. V. CORUÑA (LA).

HERCZEG (FRANCISCO). *Biog.* Novelista y autor dramático húngaro, n. en Werschetz en 1863. Publicó sus primeros trabajos en alemán. Como cuentista se significa por su rica inventiva y como descriptor de escenas y lugares, por su gran espíritu de observación y cuidadosa reproducción. Sus obras principales de este género son: *Die Gyurkovitz Mädeln; Die Gjurkovitz Jungen*, traducida al español por A. Revesz; *Szabolcs Ehe; Simon Zsurza*, y *Märchen aus dem Occident*. Entre sus dramas, citaremos: *Die Tochter des Nabobs von Dolova; Die drei Leibgardisten; Das Haus Honthy's; Brigadier Ocskay*, y *Byzanz*. Es socio correspondiente de la Academia húngara y ha sido elegido diputado del *Reichstag*.

HERCZEGFALVA. *Geog.* V. HERCEGFALVA.

HERCHER (RODOLFO). *Biog.* Helenista alemán, n. en Rudolstadt en 1821 y m. en Berlín en 1878. Estudió desde 1839 en Leipzig y Berlín, fué maestro particular en Francfort del Main y en Inglaterra, y en 1847 se le nombró profesor del Gimnasio de Rudolstadt. Viajó por Italia en 1859 y 1860, y en 1861 obtuvo una plaza de profesor del Gimnasio *Joamchimsthal* de Berlín. Se le debe: *De fluviis* (Leipzig, 1851); *Arriani scripta minora* (Leipzig, 1854; 2.ª ed., por Eberhard en 1885); *Scriptores erotici graeci* (Leipzig, 1858-59); *Porphyrii de abstinentia et de antro nympharum* (París, 1858); *Artemidori onirocriticon* (Leipzig, 1864); *Aeneae commentarius poliorcetícus* (Berlín, 1870); *Plutarchi Maristides et Cato maior* (Berlín, 1870); *Plutarchi Moralia* (Leipzig, 1872); *Epistolographi graeci* (París, 1873); *Apollodori bibliotheca* (Berlín, 1874), etc. Sus *Homerischen Aufsätze* sobre topografía homérica fueron recopilados por C. Robert (Berlín, 1881). HERCHER fué uno de los fundadores del *Hermes* (Berlín, desde 1866) en el que colaboró hasta su muerte.

HERDADIÑA. *Geog.* Ald. de la prov. de Orense, mun. de Lovios, parr. de San Salvador de Torno.

HERD-BOOK. *Zootec.* Con este nombre se designa el libro genealógico para la especie bovina. Sabido es que el primer libro genealógico fué instituído para los caballos ingleses de carrera con el nombre de *Stud-Book*, en Inglaterra, en 1791. Vistos los excelentes resultados obtenidos en los caballos pura sangre, los ganaderos ingleses pensaron aplicar el método á los bovinos, y Coates, en 1822, fundó el primer *Herd-Book* (libro del rebaño) para la raza Shorthorn (cuernos cortos), conocida también con el nombre de Durham. El libro genealógico fué asimismo propagado á algunas razas inglesas y al cabo de algunos años se aplicaba también en la Europa continental. El *Herd-Book* permite hacer una selección rigurosa, no sólo morfológicamente, sino también de los caracteres económicos. La homogeneidad y la mejora entre los individuos de la raza va acompañada en las razas lecheras, aunque

no en todos los países, del control lechero cuantitativo y cualitativo. Este doble proceder se halla en práctica con excelentes resultados en algunas comarcas de Alemania, pero sobre todo en los países escandinavos y Holanda. En provincia de la Frisia (Países Bajos) el *Herd-Book* de la raza holandesa pionegra que radica en Lewarden, enseña como en pocos años, aparte de la mejora morfológica de los inscritos, se ha logrado aumentar casi el doble la producción de leche.

HERDECKE. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, dist. de Arnsberg, círc. de Hagen, á oril. del Ruhr. Empalme de la l. f. Hagen-Witten, Hagen-Vomarstein, etc., á 104 m. s. n. m. Tranvía eléctrico; industrias varias, canteras; 5,000 h., en su mayoría protestantes. A unos 6 kms. al NE. de la ciudad en un saliente de la Sierra Ardey se encuentran las ruinas del castillo Hohensy con una torre erigida en honor del presidente v. Vincke y un grandioso monumento del emperador Guillermo I.

HERDEIROS. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Tuy, ayuda de parr. de Sagrario de Pazos de Reyes.

HERDER (Bartolomé). *Biog.* Editor librero alemán, n. en Rottweil en 1774 y m. en Friburgo de Brisgovia en 1839. En 1801 fundó en Meersburg, cerca del lago de Constanza, un comercio de librería con imprenta que al cabo de poco trasladó á Constanza y en 1810 á Friburgo, con el título de *Librería universitaria Herder*. Desde 1813 imprimió las *Teutsche Blätter* con los informes oficiales del ejército y en 1815 acompañó á los aliados á París, con título de real é imperial impresor de campo. A su regreso amplió la imprenta añadiéndole un Instituto litográfico, grabado en cobre, etc., saliendo de aquellos establecimientos gran número de obras, como *Heilige Schriften Alten und Neuen Testaments mit biblischen Kupfern* (200 planchas); *Denkmale der deutschen Baukunst des Mittelalters am Oberrhein* (1825-30); el *Atlas von Zentraleuropa* por Weiss y Wörl (60 planchas), el *Schlachtenatlas* de Kausler (213 planchas), etc. La casa editorial tenía, además, una importante sección de publicaciones de teología, pedagogía, ciencias naturales, historia, etc. El carácter católico ortodoxo del negocio lo desarrollaron sus hijos y sucesores Carlos Rafael Herder (1816-1865) y Benjamín Herder (1818-1888). Desde 1888 tuvo la propiedad del establecimiento y negocio Hermán Herder, hijo de Benjamín (n. en 1864), habiendo participado en él desde 1868 hasta 1895, Francisco José Hutter y desde 1892 Adolfo Streber.

Herder (Juan Godofredo). *Biog.* Escritor y pensador alemán, uno de los que mayor influencia han ejercido en aquel país, n. en Mohrungen el 25 de Agosto de 1744 y m. en Weimar el 18 de Febrero de 1803. Era hijo del chantre y maestro de escuela Gottlieb Herder y de su segunda esposa, Ana Isabel Pelz. La situación de sus padres era modesta y hasta humilde, pero no tanto que hubiesen de renunciar á una buena educación de sus hijos, especialmente de Juan, cuyas dotes intelectuales se revelaron muy pronto. Así, pues, frecuentó la Escuela Municipal y luego se le destinó al estudio de la teología. La austera y arbitraria intervención del diácono S. F. Trescho que procuró inducir á los padres de Herder á hacer aprender al niño un oficio manual, fué un obstáculo de momento para su desarrollo intelectual. El futuro consejero de Goethe fué empleado por Trescho en su casa como doméstico, trabajo que indignaba y repugnaba á su temperamento. Afortunadamente para él, un cirujano de un regimiento ruso solicitó y obtuvo de sus padres llevárselo á Königsberg y más tarde á San Petersburgo para enseñarle la cirugía. Herder pasó en la capital de la Prusia Oriental el principio del verano de 1762, pero no tardó en convencerse de que tampoco sentía vocación por la profesión á que su protector le destinaba, matriculándose entonces en la Facultad de Teología. En el librero Kanter (cuyo voluntad había ganado Herder al enviarle desde Mohrungen el *Gesang an Cyrus*) tuvo un valioso protector; por otra parte, la plaza de maestro que obtuvo en la escuela elemental del *Collegium Fridericianum* le alivió la necesidad en que estaba y le permitió sin reserva alguna satisfacer sus ansias de aprender. De los que á la sazón formaban el cuerpo docente de la Universidad, únicamente Kant ejerció verdadera influencia en el desarrollo espiritual del joven Herder; fuera de la Universidad, el que verdaderamente hizo mella en su ánimo fué el llamado *Mago del Norte*, el original J. G. Hamann. Entre las variadísimas lecturas con las que daba pasto á su espíritu, ninguna hizo un efecto tan profundo ni le cautivó tanto, como los escritos de J. J. Rousseau. Por el otoño de 1764 fué llamado á Riga como *colaborador* de aquella escuela catedral; más tarde fué nombrado á la vez auxiliar del párroco en la iglesia de Jesús y en la de Santa Gertrudis; de modo que fué precisamente en la antigua capital de Livonia (que en aquel entonces gozaba de una independencia casi absoluta) donde tuvo Herder un radio de acción extenso y de no poca importancia, puesto que ya en un principio los círculos todos del patriarcado urbano abrieron sus puertas á aquel hombre en el que adivinaban un genio, y él, por su parte, empezó á gozar de un placer que le era hasta entonces desconocido. A favor de aquellas circunstancias dió los primeros pasos en su brillante carrera literaria con sus escritos *Fragmenten über die neuere deutsche Literatur* (Riga, 1766-67); *Ueber Thomas Abbts Schriften. Der Torso von einem Denkmal, au seinem Grab errichtet* (Riga, 1768) y *Kritischen Wäldern* (Riga, 1769). Estos escritos, en los que demostraba que las producciones literarias de todos los pueblos se caracterizan por la idiosincrasia y el lenguaje del mismo y en los que complementaba con su propia fuerza la obra de crítica de Lessing, le conquistaron una situación independiente en la gran lucha de su época. Los ataques contra los klotzianos no fueron más que consecuencias de su psicología. Tan pronto como H. Klotz y los suyos se percataron de la valía del hombre que se les presentaba como adversario, empezó para Herder aquella serie de complicaciones que tanto habían de darle qué sufrir en Riga, á pesar de gozar de una situación tan favorable. Su afición á los viajes, por una parte, y por otra el deseo de labrarse un porvenir hicieron que por la primavera de 1769 solicitase su relevo, el cual se le concedió, en la confianza de que volvería á ocupar su puesto. En Junio de aquel año emprendió un viaje, dirigiéndose primero, por mar, á Nantes, desde donde, en Noviembre, pasó á París, y como se persuadió muy pronto de que para un viaje de algunos años no podía contar con sola la ayuda de sus amigos, aceptó con gran satisfacción el encargo que le hizo la corte del príncipe-obispo de Lübeck en Eutin, de acompañar, á título de predicador, al príncipe heredero Pedro Federico Guillermo. A principios de 1770 llegó á Eutin y en Junio del mismo año partió de allí en compañía del príncipe. Antes de su partida ya el conde Guillermo de Lippe le solicitó su cooperación desde Bückeburg, y casi al mismo tiempo conoció á la que después había de ser su esposa, María Carolina Flachsland. En el ánimo de Herder se hacía cada día más fuerte (á medida que era más contrariado) el deseo de una vida tranquila y en condiciones de solidez económica. Siguió al príncipe sólo hasta Estrasburgo, desde donde pidió la dimisión (que le fué concedida en Octubre) á la corte de Eutin, y aceptó la oferta que le hiciera el conde de Lippe, de predicador principal de su pequeña residencia de Bückeburg y de consejero con-

sistorial; pero á causa del mal resultado de una operación á la vista, hubo de pasar aquel invierno en Estrasburgo, donde contrajo amistad con Goethe, que tenía á la sazón veintiún años de edad (V. *Dichtung und Warheit*). A fines de Abril de 1771 tomó HERDER posesión de su nuevo cargo en Bückeburg. Su relación con el soberano de aquel pequeño país, el famoso caudillo conde Guillermo, no fué nunca cordial, reduciéndose á la consideración y respeto que le debía aquel príncipe habituado á la disciplina militar, pero refractario á toda oposición, y no bastó para que HERDER dejase de tener aquel empleo como un destierro, la cordial veneración que le profesaba la amable y piadosa condesa María, esposa del conde Guillermo. Con todo, aquellos años fueron venturosos para HERDER, no sólo porque sus amores con María Carolina llegaron á su madurez (Mayo de 1773), sino también por los felices resultados de sus estudios. Con su tratado (premiado por la Academia de Berlín) *Ueber den Ursprung der Sprache* (Berlín, 1772) que ya en Estrasburgo había empezado; sus dos artículos sobre *Osian und die Lieder alter Völker* y sobre Shakespeare insertos en la publicación *Von deutscher Art und Kunst* (Hamburgo, 1773; nueva ed., Stuttgart, 1893) y el escrito *Ursache des gesunkenen Geschmacks bei den verschiedenen Völkern, da er genlühtet*, entró de lleno á formar parte de aquel movimiento literario que había de cristalizar en una poesía emanada de la vida. Con su obra *Auch eine Philosophie der Geschichte zur Bildung der Menschheit* (1774) declaró la guerra á la cultura huera y pedante de aquel siglo: su trabajo levantó una verdadera tempestad contra HERDER (á quien no sólo se contradecía sino también se pretendía rebajar y se injuriaba) y cuya furia se acentuó con la publicación por el mismo, de sus escritos teológicos y semiteológicos *Aeltesten Urkunde des Menschengeschlechts* (Riga, 1774-76); *Briefen zweener Brüder Jesu in unserm Kanon* (Lemgo, 1775); *Erläuterungen zum Neuen Testament aus einer neueröffnelen morgenländischen Quelle* (Riga, 1775), y las 15 *Provinzialblättern* con Prediger (1774). Los ataques de que fué objeto le decidieron á suspender la publicación (que ya tenía dispuesta para la estampa) de sus *Volkslieder;* y aunque no mataron en él los bríos para seguir laborando por la cultura, crearon en su ánimo un estado de excitación hipocondríaca y de recelo y desconfianza que llegó á ser, andando el tiempo, una de las características de HERDER. Trabajaba para obtener una cátedra en la Universidad de Gotinga, cuando gracias á los buenos oficios de Goethe, por la primavera de 1776 fué nombrado superintendente general, miembro del Alto Consistorio y primer predicador de la iglesia municipal de Weimar. El 2 de Octubre de 1776 entró en Weimar, lleno de esperanzas y con la mejor disposición para cumplir su cometido, y aunque la acogida que se le dispensó no podía ser más amistosa, no le faltaron disgustos en su nuevo cargo. Como quiera que pudo comprobar que en los círculos íntimos del duque reinaba una absoluta indiferencia hacia la Iglesia y la escuela, no sólo desplegó todas sus energías en interés de ambas instituciones, sino que se colocó en franca oposición á casi todos los criterios, tendencias é inclinaciones. Sin embargo, las contrariedades que sufrió en Weimar eran de otra clase que las que había tenido que vencer en Bückeburg; el cambio, pues, le fué favorable, y su actividad literaria tuvo un campo cada día más dilatado. El proceso de depuración en virtud del cual los más preclaros representantes del período del *Sturm und Drang* en Alemania se convirtieron en corifeos de la literatura clásica alemana, hizo también su efecto en HERDER. El importante tratado filosófico *Vom Erkennen und Empfinden der menschlichen Seele. Bemerkungen und Träume* (Riga, 1778); su obra *Plastik. Einige Wahrnehmungen über Form und Gestalt aus Pygmalions bildendem Traum* (Riga, 1778) y la edición del Cantar de los Cantares (Leipzig, 1778), como también sus *Volkslieder*, de tanto tiempo atrás preparados (más tarde titulados por Juan von Müller, *Stimmen der Völker in Liedern*, Leipzig, 1778-79) fueron las primeras publicaciones que envió desde Weimar al mundo de las letras. El tratado *Ueber die Wirkung der Dichtkunst auf die Sitten der Volker in alten und neuen Zeiten* (1778) premiado por la Academia de Munich, fué una prueba más de que la verdadera poesía es el lenguaje del sentimiento y una de las más importantes manifestaciones de la fantasía y la pasión y que, por ende, la eficacia del lenguaje es natural al sentimiento, verdad que propagaron sus inimitables *Volkslieder* y que penetró hasta en los círculos de cultura menos refinada. La íntima relación de HERDER con Goethe, reanudada desde 1780, ejerció una influencia decisiva en el ulterior desarrollo espiritual de HERDER y viceversa. Estableciόse entre éste y el joven poeta un activo intercambio de ideas, y al proseguir HERDER su propio camino con la entusiasta participación de aquél, su sentimiento de la belleza y claridad de la exposición y aun su misma facultad de expresión tuvieron un aumento considerable ante el maravilloso sentimiento de la forma que poseía Goethe. De aquella época datan sus *Briefe das Studium der Theologie betreffend* (Weimar, 1780-81) y una serie de excelentes sermones, así como la obra (que por desgracia quedó sin terminar) *Vom Geiste der hebräischen Poesie* (Dessau, 1782-83; nueva ed., Gotha, 1891). De su profunda simpatía hacia el poder de la naturaleza, la emoción y la belleza características de la poesía hebraica surgió una obra de la que R. Haym, el biógrafo de HERDER, dice, con razón, que «para la inteligencia del Oriente presta un servicio sólo comparable al que los escritos de Winckehmann prestan para el estudio del arte y la arqueología». En 1785 dió HERDER comienzo á la edición de su gran obra *Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit* (Riga, 1784-91), realización definitiva de un plan por largo tiempo acariciado, amplia ejecución de unos designios que en trabajos cortos había lanzado á la publicidad, y al propio tiempo, recopilación enérgica de cuanto había escrito sobre la naturaleza y la vida del hombre, la significación cósmica de la tierra, la misión del hombre que en ella habita; de cuanto había fantaseado (al decir de sus adversarios) sobre lenguas y costumbres, sobre religión y poesía, sobre la naturaleza y desarrollo de las artes y ciencias, sobre las vicisitudes de los pueblos y los procesos históricos. La acogida que obtuvo la obra respondió al gran mérito de la misma. Al propio tiempo publicó la colección de sus *Zerstreuten Blätter* (Gotha, 1785-97), en la que campean una serie de hermosos tratados y traducciones poéticas que ponen de relieve la exuberancia de su genio creador y la inimitable gracia del escritor, que atrae y fascina. Su veneración hacia Spinoza, que había compartido con Goethe, la puso de manifiesto en los diálogos que con el título de *Gott* dió á la estampa en 1787. Formó una interesante etapa de la vida de HERDER el viaje que en 1788-89 emprendió á Italia. Es cierto que su excitabilidad hipocondríaca, junto con algunos incidentes desagradables, hicieron que únicamente en Nápoles pudiese gozar plenamente de las dulzuras de este viaje, pero no cabe dudar de que en él recibió impresiones de gran importancia y estabilidad y que quizá hubiesen tenido más favorables consecuencias, si estando allí no le hubiese llevado á Gotinga un segundo y honroso llamamiento y no le hubiese atormentado de continuo, en su viaje de regreso, el problema de la permanencia ó no permanencia en Weimar. Goethe, partiendo del supuesto que su amigo más difícilmente se había de hacer superior á los disgustos inherentes á la cátedra en Go-

tinga que á los que le pudiera ocasionar el cargo del consistorio y la misión de predicador áulico en Weimar, trabajó cuanto pudo para que HERDER no abandonase el ducado y para alcanzarlo más eficazmente le ofreció, de acuerdo con el duque, la amortización de las deudas que tenía pendientes, algunas mejoras en sus haberes y otros emolumentos para lo por venir. HERDER resolvió, no sin cierta contrariedad, quedarse en Weimar. Los dos amigos habían de gozar por poco tiempo de las ventajas de esta decisión. El estado de salud de HERDER había experimentado una mejoría puramente transitoria, y los sufrimientos físicos pronto agotaron su buen humor y su capacidad para el trabajo; la quinta parte de su obra *Ideen* quedó por hacer, y ya sus *Briefe zur Beförderung der Humanität* (Riga, 1793-97) llevaban el sello de un espíritu apagado. Sus apuros económicos se habían remediado nada más que temporalmente y las reclamaciones, sólo en parte justificadas, que HERDER y su esposa hicieran á base de los contratos de 1789, condujeron á una ruptura con Goethe. HERDER hacía ya tiempo que sentía celos por la intimidad cada día más profunda entre Goethe y Schiller: esta circunstancia y su naturaleza enfermiza le sumieron en un estado de abatimiento tal, que en todo lo que le rodeaba hallaba motivos de amargura y disgusto. Los contrastes espirituales en que se hallaba respecto de la filosofía de Kant y del arte clásico de Goethe y Schiller, los aumentó y agudizó poderosamente y los puso cada vez más de relieve en sus trabajos literarios. A pesar de esto, aun en medio de sus torturas espirituales produjo no pocas cosas excelentes y hasta propias de un espíritu tranquilo y regocijado. La educación y pedagogía ocuparon siempre su mente y su corazón y de ello dió testimonio en sus acabadas y substanciosas predicaciones escolares. Su *Terpsichore* (Lübeck, 1795) con el recuerdo del poeta neolatino Jacob Balde; sus *Christliche Schriften* (Riga, 1796-99); sus artículos para las *Horas* de Schiller, revelaban el antiguo genio de HERDER. Pero ya totalmente dominado por la amargura de la vida y, por ende, sin la suficiente fuerza de combate, impugnó en *Metakritik zur Kritik der reinen Vernunft* (Leipzig, 1799) la filosofía de Kant y en *Kalligone* (Leipzig, 1800) la estética del mismo, y en su *Adrastea* (Leipzig, 1801-03) dirigió todos sus dardos contra la poesía de Goethe y Schiller, rebosante de vida y belleza. Unicamente podían disculparle de esta funesta dirección de su actividad literaria el continuo tormento de su estado de salud física y psíquica, que le tenía profundamente abatido y en el cual él mismo se calificaba ya de *árbol seco* y *fuente agotada*, ya de *asno de reata* y *caballo ciego de noria*. Su última reacción, á expensas de una fuerza física cada vez en mayor decadencia, fué su labor poética que dió por resultado *Legenden*, la traducción del romancero del Cid y los poemas dramáticos *Der entfesselte Prometheus* y *Admetus Haus*. La concesión en 1802, por el príncipe elector de Baviera, de un título nobiliario, fué para él motivo de un serio disgusto, y el definitivo nombramiento de presidente del Supremo Consistorio (1801) llegó ya demasiado tarde para infundir en su alma un aliento de renovación de vida. Por los veranos de 1802 y 1803 buscó alivio á sus dolencias en los baños de Aquisgrán y en Egerbrunnen; en el otoño del segundo de estos años sufrió un nuevo y fuerte ataque hepático y en el invierno siguiente sucumbió á su dolencia, que hacía ya mucho tiempo había sido declarada incurable. En su sepulcro de la iglesia municipal de Weimar hay una inscripción que dice: *Licht, Liebe, Leben* (Luz, amor, vida), y frente á la misma iglesia se le erigió un monumento de bronce, obra de Schaller, en 1850. HERDER figura en la literatura alemana como un ingenio muchas veces enigmático y lleno de contradicciones, más desigual que ningún otro de sus coetáneos en sus producciones; pero incomparablemente rico, polifásico y rebosante de inspiración y penetración y con una plenitud de vida insuperable. En la gran transformación de la vida de Alemania á fines del siglo XVIII actuó HERDER más poderosa y decididamente que otro alguno, y las huellas de su espíritu han quedado en la literatura, en las ciencias y en los ramos especiales que brotaron á sus excitaciones. El fomento de la *humanidad*, de la formación espiritual y la purificación que deifica al hombre es la idea madre en el gran número y variedad de sus escritos. Sin embargo, entre sus muchos talentos faltóle el de la potencia creadora en el arte; como poeta, se puede decir que sólo tuvo algunos momentos felices y que únicamente ejerció alguna influencia en la poesía didáctica. La unión que hizo de su propio entusiasmo con los sentimientos que supo hacer brotar de la poesía de las varias épocas y pueblos, no careció de interés; pero sus servicios como traductor poético y como adaptador y depurador del espíritu poético extranjero, no pueden encarecerse. Sin embargo, la mayor parte de las versiones poéticas que hizo de varias lenguas, su selección y los resultados que de ellas obtuvo, prepararon el terreno á una historia de la literatura de carácter general sobre la *historia de los sabios* de los períodos académicos anteriores. Además de los *Cantos populares (Volkslieder)* el *Cid* y los epigramas de la antología griega, los apotegmas sacados del *Jardín de rosas* de Sadi y otras versiones, hay que citar aquellas narraciones orientales, aquellos *paramitos* y fábulas que utilizó HERDER para acompañar sus teorías morales y sus doctrinas humanitarias. Más que como de poeta, se ha de considerar la figura de HERDER como del gran prosista, del gran historiador de la civilización, filósofo de la religión, estético penetrante y delicado, crítico fecundo, articulista brillante, escritor de gran fondo, predicador y orador atrayente, tanto en la substancia como en la forma de su elocuencia. Las obras completas de HERDER *(Sämtliche Werke)* se publicaron por primera vez en una edición que hicieron J. Jorge Müller, Juan von Müller y Heyne, con la colaboración de la viuda y el hijo de HERDER (Cotta, Stuttgart, 1805-20, en 45 volúmenes; nueva ed. con suplementos, 1827-30, en 60 volúmenes, y 1852-54, en 40 volúmenes). Después se hicieron otras ediciones, como la de Berlín (1869-79, con una biografía por Düntzer), otra en 1877-99, etc. En Francfort (1856-57) se publicó su correspondencia, y más tarde (1858) *Herders Briefwechsel mit seiner Braut*. En 1859, *Herders Reise nach Italien* y en 1861-62, *Von und an Herder*. Entre los trabajos biográficos acerca de HERDER, además de las Memorias *(Erinnerungen)* publicadas por su esposa, y el trabajo *Lebensbild* (Erlangen, 1846 á 1847) de su hijo, menciónanse el de Danz y Gruber, *Charakteristik J. G. v. Herders* (Leipzig, 1805) y las biografías de H. Doring (2.ª ed., Weimar, 1829); Jegor v. Sievers (Riga, 1868); Joret, *Herder et la renaissance littéraire en Allemagne* (París, 1875); R. Haym (Berlín, 1880-85), etc.

Bibliogr. A. Werner, *Herder als Theologe* (Berlín, 1871); J. G. Müller, *Aus dem Herderschen Hause* (Berlín, 1881); Bärenbach, *Herder als Vorgänger Darwins*, etcétera (Berlín, 1877); Lehmann, *Herder in seiner Bedeutung für die Geographie* (Berlín, 1883); Kühnemann, *Herders Persönlichkeit in seiner Weltanschauung* (Berlín, 1893); Franke, *Herder und das Weimarische Gymnasium* (Hamburgo, 1894); O. Hoffmann, *Der Wortschatz des jungen Herder* (Berlín, 1895); Bloch, *Herder als Aesthetiker* (Berlín, 1896); Tumarkin, *Herder und Kant* (Berna, 1890); Schaumkell, *Herder als Kulturhistoriker* (Ludwigslust, 1902); Genthe, *Der Kulturbegriff bei Herder* (Jena, 1902); Wiegand, *Herder in Strassburg, Bückeburg und in Weimar* (Weimar,

1903); Bürkner, *Herder, sein Leben und Wirken* (Berlín, 1903).

HERDERIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por Cassini, incluído en la tribu de las vernonieas y subtribu de las vernoninas, con vilano de escamas, receptáculo sin pajitas, pero á veces foveolado, con bordes rasgados, cabezuelas con más de cinco flores, éstas actinomorfas, aquenios con tres á cinco ángulos, escamitas del vilano cortas, estrelladas en círculo patente. Hierbas anuales, tendidas, cabezuelas pequeñas. Se incluyen dos especies del Africa tropical.

HERDERITA. f. *Mineral.* Se la llama también *glogonita*. Fluofosfato de cal y glucinio

$$PO_4Ca\begin{bmatrix}(Gl.OH)\\(Gl.OH.Fl)\end{bmatrix}PO_4Ca$$

Cristaliza en el sistema monoclínico

$$R.A = 0{,}6206 \text{ á } 1:04234$$

En forma de prismas ortorrómbicos, blancos ó verdosos, transparentes, de lustre vítreo. Disuélvese en el ácido clorhídrico. Con el nitrato cobáltico toma color azul. Fúndese difícilmente dando un esmalte blanco. Su dureza es 5; es frágil. La densidad es 2,98. Encuéntrase en Sajonia mezclado con la fluorina y la casiterita.

HERDMANIA. f. *Zool.* (*Hermania* Lahille; *Rhabdocynthia* Herdman.) Género de ascidias ó urocordios ascidiáceos del orden de las monascidias (dentro de los procordados), afín al género *Cynthia* Savigny (tribu ó familia de los cintinos, grupo ó suborden de los cíntidos).

HERDONEA. *Geog. ant.* C. de Italia, en la Apulia, sit. cerca del río Cerbaro. Célebre por los combates librados en 212 a. de J. C. entre Aníbal y Fulvio Flaco y dos años después entre el propio Aníbal y Centumalo.

HERDONIA. f. *Entom.* (*Herdonia* Walk.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tirídidos; la *H. osacesalis* Walk. se halla en la India y China.

HERDONIO (Apiano). *Biog.* Jefe sabino, que murió en 460 a. de J. C. Habiendo concebido el audaz pensamiento de apoderarse de Roma aprovechando las turbulencias que agitaron la ciudad con motivo de la ley Terentila, pasó el Tíber á la cabeza de 4,000 hombres, y llegó hasta el Capitolio sin encontrar resistencia; pero sitiado luego en aquel recinto y desechadas todas las ofertas que hizo á los que deseaba se unieran á él, fué al fin preso y muerto con la mayor parte de sus compañeros.

HERDOÑANA (Antonio). *Biog.* Misionero español, n. en San José de los Tepetates (Méjico) en 1709 y m. en Puebla el 31 de Mayo de 1758. Después de ordenado de sacerdote, ingresó en la Compañía de Jesús. Destinado luego á las misiones, pasó al Colegio de San Gregorio y trabajó sin descanso por el mejoramiento de los indios, instituyendo de su propio peculio diversos establecimientos benéficos. Se distinguió, además, por su humildad y modestia y su entierro fué una grandiosa manifestación de duelo en la que tomaron parte desde las autoridades principales hasta los indigentes. Dejó varios escritos que firmó con el seudónimo de *Modesto Martínez*, que en realidad eran sus segundos nombre y apellido.

HERDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, presidencia de Coblenza, círc. de Altenkirchen, á oril. del Heller y en la l. f. Colonia-Giessen; industria siderúrgica y cantera de basalto; 4,000 h.

HERDWICK. *Zootec.* Raza de carneros que habita en la región montañosa de Lancashire, en el Cumberland. Las ovejas son mochas; la cara gris claro; el vello sin pelo cabrudo, terminándose las mechas un poco enmarañadas, la lana blanca. Los moruecos producen de 3,200 á 3,600 gr. de lana. Carne de excelente calidad muy apreciada en el mercado inglés.

HERÉ de Corny (Manuel). *Biog.* Arquitecto francés, n. en Nancy en 1705 y m. en Luneville en 1763. Fué discípulo de Boffraud y se dió á conocer por diversos trabajos en su ciudad natal, que continuó después de su nombramiento de arquitecto del rey Estanislao de Polonia, hasta el punto de considerársele como el principal autor de la importante transformación operada en Nancy en la segunda mitad del siglo XVIII, por las numerosas construcciones que ideó y llevó á cabo. Además, publicó las siguientes obras: *Recueil des plans et élévations des châteaux, jardins et dépendances que le roi de Pologne occupe en Lorraine* (París, 1753), y *Recueil des fondations et établissements fait par le roi de Pologne* (París, 1762).

HEREA. *Geog.* Antigua c. de Arcadia, sit. á 80 m. en la oril. der. del Alfeo, no lejos de la frontera de Elide, el actual Hagios Joannes. En el siglo VI a. de Jesucristo estuvo confederada con Elide, manteniendo grandes luchas con los arcadios. Ya en tiempos de Estrabón iba decayendo.

Herea. *Geog. ant.* C. de Sicilia, llamada más comúnmente Hilla Minos.

HEREAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que en la Grecia antigua se celebraban en honor de la diosa Hera, la Juno de los romanos. V. Juno.

HERECOSO, SA. adj. *Venez.* Que padece de hereque.

HERECHE. m. ant. Hereje.

HERECHERCO. m. *Zool.* Insecto coleóptero, indígena de Madagascar.

HEREDA. adv. ant. Cerca, junto.

HEREDAD. F. **Bien-fonds, propriété.** — It. **Tenute.** — In. **Landed property.** — A. **Erbgut.** — P. **Herdade.** — C. **Heretat.** — E. **Heredajo.** (Etim. — Del lat. *haereditas*.) f. Porción de terreno cultivado perteneciente á un mismo dueño. || Hacienda de campo, bienes raíces ó posesiones. || ant. Herencia.

Heredad (La). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Fiñana.

Heredad del Realengo. *Geog.* Cas. de la prov. de Valencia, mun. de Játiva.

HEREDADES (Las). *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Rojales.

HEREDADO, DA. adj. Hacendado. U. t. c. s. || Heredero. || Que ha heredado.

HEREDAJE. m. ant. Herencia.

HEREDAMIENTO. m. Conjunto ó porción de bienes raíces que constituyen la hacienda de una persona. || Hacienda de campo. || ant. Herencia. || Infantado.

Heredamiento. *Der. for.* Institución jurídicoconsuetudinaria en Cataluña, Aragón, Vizcaya y Asturias.

I. — Heredamientos en Cataluña

Concepto y naturaleza. Heredamiento equivale en Cataluña á «nombramiento de heredero», aunque, como observa Brocá, en el heredamiento se contiene algo más que este nombramiento. Fontanella lo define: *donatio inter vivos quae fit in pactis nuptialibus quia per eam censetur donator praevenire diem supremi judicii et illius dispositionem* (*De pactis nuptialibus*, cláusula IV, glosa 6.ª, núm. 3). Más clara y completamente puede decirse que son: «una donación de naturaleza especial, hecha entre vivos, pero previendo el acontecimiento de la muerte, por la que, con motivo de matrimonio, otorgan los ascendientes á un descendiente la herencia».

Su naturaleza especial estriba en que, si bien son donaciones *inter vivos irrevocables*, constituyen siempre un título universal de transmisión de los bienes del donante; y si á esto se une que las hechas por los mis-

mos contrayentes del matrimonio á favor de los hijos que tengan, exigen la supervivencia de éstos, se comprende que Fontanella diga que los heredamientos son de naturaleza hermafrodita en cuanto participan de las donaciones *inter vivos* y de las *mortis causa*.

Origen. Carecen de precedentes claros en el derecho romano. Este prohibía transmitir la herencia por actos *inter vivos* y consideraba la donación de esta clase como un modo singular y no universal de adquirir. Cierto es que en la novela 19 del emperador León se estableció una excepción á esta doctrina, admitiendo que si el padre prometiese en la capitulación matrimonial del hijo dar á éste una parte de la herencia proporcional al número de hijos que tiene, fuese esta promesa irrevocable; pero esta constitución no estuvo nunca vigente en Cataluña. No quiere esto decir que, al ser conocida por los jurisconsultos, no haya podido influir en el nacimiento de la institución; mas es indiscutible que ésta tiene un carácter eminentemente consuetudinario; y como tampoco se encuentra nada parecido en la legislación goda, hay que reconocer su origen indígena. Tuvo éste lugar en los siglos medios y guarda relación con el alto valor social que entonces tenía la familia y el afán con el que se procuraba conservar la unidad de ésta, aspiración á que respondieron las vinculaciones y mayorazgos en Castilla. Sea de ello lo que quiera, el heredamiento aparece ya como institución general del Principado hacia la mitad del siglo XIII, época en que se menciona con este carácter de generalidad en el capítulo XXIV de las *Commemoraciones* de Pedro Albert (primera mención histórica), siendo su validez confirmada en una Constitución dada por Pedro III en las Cortes de Perpiñán de 1351, que forma la Ley única del tít. 2.° del lib. 5.° del vol. 1.° de las Constituciones de Cataluña.

Su objeto fué, además de conservar los patrimonios y aumentarlos, conservar la unidad moral de la familia, continuando la personalidad del padre, de modo que el hijo heredado *(hereu)* se colocase en el lugar de éste, sirviendo de amparo y sostén á sus hermanos, al propio tiempo que mantuviese el nombre y la casa común. Por esto, cuando en los *hereus* falta este sentimiento moral, se producen los lamentables resultados que ya deploraba Fontanella, y por eso, á medida que el egoísmo individual ha ido arraigando, la institución ha ido perdiendo su razón de ser, como veremos, estando en plena decadencia.

En favor de quién pueden hacerse. No sólo de los hijos, sino de los descendientes de ulterior grado, dentro del límite que consienten las leyes desvinculadoras, y, desde luego, de los nietos. Sin embargo, lo general es hacerlas en favor de los hijos. Jurídicamente puede elegirse á cualquiera de éstos; pero el uso corriente es hacerlas en favor del primogénito *(hereu)*, y, á falta de varones, en favor de la hija primogénita *(pubilla)*. La costumbre antigua era que el primogénito fuese *hereu* si sus condiciones intelectuales y morales hacían esperar que cumpliría el deseo de los padres de conservar y aumentar el patrimonio, y mantener la unidad de la familia; pero en la práctica se ha desarrollado el uso de nombrar en todo caso *hereu* al primogénito, sean cualesquiera sus condiciones, sin tenerlas en cuenta, con lo cual se encuentra ya heredero al nacer, de lo que se han derivado y derivan con frecuencia funestas consecuencias, totalmente contrarias á la finalidad social de la institución.

Forma. Deben hacerse en capitulaciones matrimoniales. No se precisan palabras sacramentales. La simple promesa de heredar, hecha en capitulaciones matrimoniales, tiene fuerza de heredamiento condicional, quedando cumplida la condición por la celebración del matrimonio.

Régimen jurídico. Los heredamientos se regulan libremente por los contratantes, debiendo estarse á lo que se estipule, siendo válidos todos los pactos y condiciones que no sean contrarios á la moral y á las leyes. En general, se aplican las reglas siguientes:

1.ª No pueden donarse *todos los bienes presentes y futuros*, sino que el donador debe reservarse cuando esto diga una cantidad ó alguna cosa que realmente forme parte de ellos para testar; además, en todo caso deben quedar á salvo las legítimas de los demás hijos, sin que el heredamiento pueda perjudicar tampoco los derechos de los acreedores. Se entiende por bienes *presentes* los que existan al constituirse el heredamiento; y por bienes *futuros* los que no existan al pactarse éste y queden en el día de la muerte del donante.

2.ª Si se donan *todos los bienes*, sin expresión de presentes y futuros, hay que distinguir según que exista ó no dicha reserva para testar: en el primer caso se entienden donados tanto los presentes como los futuros; en el segundo sólo los presentes.

3.ª Si los donadores se reservaron *una cantidad para testar*, sin especificar la que corresponde á cada uno, sólo podrá testar cada uno de la mitad.

4.ª Si el donador no dispone de la reserva, la suerte de ésta depende de lo que se haya pactado (v. gr., que acrezca á lo donado ó que pase al cónyuge superviviente); y en defecto de pacto se atiende á la forma cómo está consignada la reserva: si se dice que se reserva *una cantidad* para testar, lo reservado pasa á los herederos *ab intestato;* si se dice que se reserva *la facultad de testar* respecto de una cantidad, lo reservado acrece al donatario. La razón está en que en el primer caso la cantidad reservada quede desde luego excluída del heredamiento; en el segundo, sólo lo quedó condicionalmente, es decir, para el caso de que se testare respecto á ella.

5.ª Los heredamientos son irrevocables. Consecuencias de ello son las siguientes:

a) El donante no puede imponer por testamento nuevas cargas, gravámenes ó restituciones al donatario, si éste no las acepta.

b) El donante no puede enajenar los bienes *presentes* incluídos en el heredamiento. Los autores (cuyas opiniones sólo tienen valor legal como Derecho supletorio en cuanto hayan sido admitidas por los Tribunales), y en especial Fontanella, señalan las siguientes excepciones de esta prohibición: 1.ª cuando el donante deba constituir dote á una hija, pues la dote se considera como anticipo de legítima, de la cual no puede privarse á los hijos sino mediante justa desheredación; 2.ª en caso de suma necesidad, con el fin de alimentarse ó de alimentar á los hijos; porque en estos casos el padre puede disponer incluso de los bienes del hijo, según las leyes romanas, y 3.ª siempre que se trate de una enajenación necesaria, como para reparar una casa ruinosa ó para librar al padre de la cárcel.

6.ª En todo caso conserva el donante la administración y usufructo de los bienes presentes donados, y puede disponer *inter vivos* de los que adquiera con posterioridad. Aun respecto á los presentes, y salvo que éstos se hayan entregado al hijo en virtud de disponerse así en el heredamiento, se considera el donante en vida como dueño, de modo que el hijo donatario sólo podrá instar la revocación de las enajenaciones indebidas hechas por aquél, una vez muerto éste, debiendo probar que los bienes enajenados eran del donante en el día de otorgarse el heredamiento; solución que se funda en que puede el heredamiento que no ha ido seguido de la entrega de los bienes quedar sin efecto por la premoriencia del hijo sin sucesión, y en que si no se prueba que los bienes eran presentes se consideran como futuros, y de éstos puede el donante disponer en vida. Esta consideración de dueño que el donante tiene lleva á sostener las enajenaciones de bienes

presentes que quepan en la reserva de la cantidad para testar y se hayan verificado por un precio justo (pues de lo contrario habría donación), entendiéndose por justo, en caso de no conformidad en este extremo, el que como tal considere el juez. Fontanella dice que si el donante dilapidase las cosas donadas, las cuidase mal ó las dejase perecer ó deteriorar, podrá el donatario pedir que se le prive del usufructo, dándole, en cambio, alimentos; pero esta opinión no ha sido aplicada todavía en la práctica, en la que se procede con gran benignidad para los donantes. El mismo Fontanella escribe que no es válida la renuncia del usufructo, cuando tenga por objeto evitar una ejecución que deba trabarse sobre los frutos ó rendimientos; y el Tribunal Supremo ha declarado que los bienes comprendidos en un heredamiento, responden de las deudas contraídas por el donante con anterioridad al otorgamiento de la donación (Sentencia del 25 de Febrero de 1882).

Clases de heredamiento y reglas particulares de cada una. Fundamentalmente hay dos clases de heredamientos: 1.ª en favor del hijo que contrae matrimonio ó que lo contrajo, y 2.ª hechos por los contrayentes al casarse, en favor de los hijos nacederos de su unión.

A) *Heredamientos en favor del hijo que contrae matrimonio.* Transfieren desde luego al hijo la nuda propiedad de los bienes donados y el derecho á consolidarla con el usufructo á la muerte del donante; de tal modo que si el hijo muere antes que éste, transmite sus derechos á sus herederos, salvo el caso de que, siendo éstos extraños, exista en el heredamiento pacto reversional. De aquí se deduce que el hijo donatario tiene el carácter de heredero.

Las principales especialidades de estos heredamientos son las reservas y el gravamen de restitución.

a) *Reservas.* Las que suelen contenerse son las siguientes:

1.ª La de una cantidad para testar ó la de la facultad para testar de una cantidad, reserva que, como hemos dicho, es necesaria para la validez de estos heredamientos cuando son universales.

2.ª La de dotar á las hijas y satisfacer la legítima á los varones.

3.ª La del usufructo. Este existe aunque no se lo reserve el donante; pero si la reserva se hace expresamente, produce los especiales efectos que siguen: 1.° se reputa hecha la entrega de las cosas al donatario, pues el usufructo, como servidumbre, se lo puede recaer en cosas ajenas; 2.° los donantes usufructuarios no están obligados á prestar caución; 3.° el donante viene obligado á mantener en su compañía al donatario, su esposa é hijos, suministrándoles lo necesario para la vida, debiendo ellos, por su parte, trabajar en utilidad de la casa, y 4.° el donatario puede hipotecar la nuda propiedad y el donante el derecho de percibir los frutos.

4.ª La de enajenar ó gravar los bienes comprendidos en el heredamiento. La reserva de la facultad omnímoda de enajenar es rara; pactada, convierte la donación en condicional, haciéndola depender de que existan bienes al tiempo de la muerte del donante, ya que éste puede enajenarlos todos en vida, destruyendo en la práctica el heredamiento; por lo que muchas veces se consigna esta reserva con la fórmula de dar al hijo todo lo que existirá en el día de la muerte del donante; pero éste no puede en ningún caso nombrar otro heredero ó donatario universal. Más general es reservarse la facultad de enajenar á título oneroso ó en caso de necesidad, siendo entonces nulas las donaciones, así como las enajenaciones en fraude del heredamiento. Como por la Ley hipotecaria el donante continúa teniendo el carácter de dueño cuando no ha hecho entrega de los bienes al donatario, no suele usarse la antigua reserva de enajenar con intervención del donatario.

b) *Gravamen de restitución.* Tiene lugar en dos casos: cuando se hacen substituciones del donatario y cuando se pacta la reversión de lo donado.

a') *Substituciones.* Suelen hacerse en favor de los hijos y descendientes que del matrimonio tenga el donatario, aceptando el notario en nombre de ellos y añadiéndose el juramento que, con arreglo á la legislación canónica, convalida la donación en que no ha recaído aceptación del donatario. Las substituciones no pueden pasar del grado marcado por las leyes desvinculadoras. Las hechas diciendo que el donatario vendrá obligado á dejar lo comprendido en el heredamiento á sus hijos, facultan á aquél para elegir á cualquiera de los hijos. El llamamiento de los *hijos* comprende el de los nietos, salvo que se llame á los primeros en virtud de alguna calidad que excluya á los segundos. Si el heredamiento se hiciere en favor del hijo y *de los suyos*, se consideran como substitutos vulgares todos los descendientes por el mismo orden que la sucesión *ab intestato*. Acerca de las enajenaciones en caso de substitución, véase lo que indicaremos en seguida al tratar del

b') *Pacto de reversión.* Es aquel por el que se establece que «si el donatario muere sin hijos de legítimo matrimonio ó dejando tales que mueran antes de la pubertad ó de la edad de testar (ó de otra edad), vuelvan los bienes al donador, ó, si éste no viviere, pasen á persona ó personas que se designan ó que el mismo donante designará por actos *inter vivos* ó de última voluntad». Existe en este caso un heredamiento con condición resolutoria, por lo que el donatario podrá enajenar é hipotecar los bienes ó los derechos que en ellos tenga en las condiciones que establece la Ley hipotecaria; y como durante toda su vida puede cumplirse la condición, pues aunque tenga hijos púberos pueden estos morir antes que él, para que las enajenaciones ó gravámenes queden firmes en absoluto es preciso que consientan en ello, haciéndolo constar en la escritura, todas las personas á quienes pueda favorecer el pacto reversional.

Fontanella creía que este pacto autorizaba al donante para mientras vivía enajenar los bienes donados, pues estas enajenaciones surtirían efecto en el caso de que la reversión en su favor se realizase; pero esta opinión no es admisible y está en contradicción con los derechos del donatario.

Otra cuestión es la de si, pactada la reversión en favor del donante y muriendo el donatario sin hijos después de él, pasarán los bienes al heredero del donante. Fontanella se inclina á la afirmativa, y Brocá lleva la negativa, sosteniendo que el padre que pactó la reversión á su favor no transmite á sus herederos el derecho condicional á la reversión, deduciendo esta solución de la ley 16, tít. 5, lib. 34 del Digesto; pero esta deducción no es muy fundada.

Cuando el heredado con pacto reversional es instituído heredero por el donante en su testamento, se entiende que sucede en virtud del heredamiento en los bienes donados y en virtud del testamento en los otros; por esta razón, los gravámenes impuestos en el testamento no se extienden á los bienes recibidos en virtud del heredamiento, aunque se acepte la herencia.

Finalmente, en el caso de restitución hecha en virtud de substitución ó de pacto puestos en el heredamiento, no tiene lugar la detracción de la cuarta trebeliánica.

B) *Heredamientos hechos por los desposados en favor de los hijos que tendrán del matrimonio.* Como ya se deja indicado, estos heredamientos no producen efecto hasta el día de la muerte del donante, llevando implícita la condición de supervivencia del donatario, por

lo que en ellos se acusa más el carácter de actos de última voluntad. Por esta razón, el donatario precisa ser capaz para heredar en el día del fallecimiento del donante. Como al tiempo de establecerse estos heredamientos no existen todavía los hijos en cuyo favor se constituyen, se otorgan con juramento ó bien son aceptados en nombre de éstos por el notario autorizante. Estos heredamientos se rigen por reglas diversas según sean puros ó condicionales.

a) *Heredamientos puros.* Son aquellos en los que no se atiende al segundo matrimonio que pueda contraer uno de los otorgantes, ni se hacen depender de ningún hecho ó condición.

Los heredamientos puros pueden constituirse:

1.° En favor de algún hijo determinado, generalmente el primogénito varón *(hereu)*, y, á falta de varón, la hija primogénita ó mayor *(pubilla.)* Por lo común, se llaman á otras personas para el caso de que el hijo ó hija llamados mueran sin sucesión ó con hijos que no alcancen la pubertad ó la edad de testar.

2.° En favor de uno de los hijos ó hijas, reservándose el donante la elección. Esta se delega en ocasiones. Puede recaer en nietos del donante, hijos del hijo premuerto. La elección hecha en testamento puede variarse; la realizada *inter vivos* puede variarse si es unilateral (es decir, hecha por el donante solamente), pero no si se hizo bilateralmente (esto es, interviniendo el elegido ú otra ú otras personas en su representación). La elección puede hacerse expresa ó tácitamente, teniendo lugar de este segundo modo cuando se realiza instituyendo heredero ó por otro acto que designe al elegido. Si el donante sólo tuviere un hijo, éste será desde luego el donatario. Si el donante tiene varios hijos y muere sin haber hecho la elección, todos ellos adquieren los bienes del heredamiento por partes iguales.

3.° En favor de los hijos en general. En este caso todos los hijos que tengan los donantes y les sobrevivan suceden por partes iguales en los bienes donados, teniendo lugar el derecho de representación en favor de los nietos, conforme á las reglas de la sucesión *ab intestato.*

b) *Heredamientos condicionales.* Son los que atienden á la posibilidad de un segundo matrimonio de los otorgantes ó se hacen depender de un hecho ó condición. Los primeros se llaman *prelativos;* entre los segundos merecen consideración especial los denominados *preventivos.*

a') *Heredamientos prelativos.* Son los que se otorgan en beneficio de los hijos del enlace en que el heredamiento se establece, para el caso de que, viudo uno de los esposos, contraiga nuevo matrimonio. Tienen por objeto otorgar *prelación* á los hijos del primer enlace para evitar que sean pospuestos á los del segundo. No se considera que contengan institución de heredero (por lo que no precisan exista reserva para testar), sino sólo una prohibición de instituir en los bienes procedentes de la primera unión á los hijos de la segunda, llamando á los de aquélla para el caso de infringirse la prohibición; pero aun esta prohibición no es absoluta, sino que se limita á los hijos del segundo enlace de *sexo no preferente* al que tengan los del primero. Esto es lo que se quiere decir con la fórmula «hijos por hijos é hijas por hijas», que se contiene en estos heredamientos. Así, pues, si del primer matrimonio existen hijos varones éstos tendrán la preferencia sobre los hijos varones (y claro está que sobre las hijas) del segundo; si del primero sólo hay hijas y del segundo hijos varones, éstos podrán ser preferidos; y si sólo hay hijas tanto del uno como del otro, tienen preferencia las del primer enlace. En el caso de que el padre binubo infrinja la prohibición, los bienes pasan á todos los hijos del primer matrimonio.

Como en este heredamiento no pasan *ipso iure* los bienes á éstos, sino que, en tanto no se infrinja la prohibición, sólo tienen derecho á la legítima, los padres tienen facultad para transmitirlos tanto *inter vivos* (incluso donándolos) como *mortis causa* á los extraños, mientras no lo hagan fraudulentamente para que éstos los entreguen á los hijos del segundo enlace. De ahí también el que los hijos no puedan oponerse á las ejecuciones que se traben sobre los bienes de los padres.

En general, se estima que en la voz *hijos* se comprenden los nietos y demás descendientes del primer enlace, de modo que éstos tienen derecho preferente, con tal que sean del sexo debido, y cualquiera que sea su grado, sobre los del segundo, aunque éstos sean de grado más cercano; sin embargo, hay autores que no admiten esta doctrina.

Instituído heredero universal un hijo del primer matrimonio, puede favorecerse con legados no excesivos á los hijos del segundo; pero se discute si puede dejarse á éstos mayor cantidad que la que les corresponda por legítima.

Para el caso de que sea de sexo preferente el hijo del segundo enlace, suele imponerse la obligación de dejar una cierta porción de herencia á las hijas del primero, y viceversa.

b') *Heredamientos preventivos.* Son los que se otorgan en favor de los hijos para el solo caso de que los otorgantes mueran intestados; se llaman *preventivos* porque su objeto es *prevenir* este caso, evitando la sucesión *ab intestato* con todos los gastos y procedimientos judiciales que origina. Así, pues, quedan sin valor cuando cualquiera de los otorgantes haga testamento válido y muera con él. No precisan reserva para testar. En caso de muerte *ab intestato* sucede el primogénito varón, y, en su defecto, la hija primogénita; y si el llamado hubiere premuerto al causante, hereda su primogénito varón, y no habiéndolo, la primera hija; es decir, que en todo caso la herencia se defiere en virtud del heredamiento por orden riguroso de preferencia de varón y dentro de cada sexo por primogenitura.

Juicio de los heredamientos catalanes. Cuestión debatida es la de las ventajas é inconvenientes que éstos presentan y la de si, en su virtud, deben ó no ser suprimidos.

Entre las ventajas descuellan las siguientes: 1.ª evitar la sucesión intestada, con todos los perjuicios que, por la viciosa práctica de las curias judiciales y los múltiples trámites, ofrece la declaración de herederos y la división y adjudicación de los bienes; 2.ª conservar el patrimonio en la familia, evitando la división atomística de la propiedad («que no dejaría nada que fuese representación, dice Durán y Bas, de la fuerza acumulada durante muchos años de laboriosidad y economía») sin caer tampoco en el extremo opuesto de una acumulación de la riqueza; 3.ª realizar una alta función social, robusteciendo la clase media y manteniendo la unidad moral de la familia. «El hijo llamado á la sucesión en virtud del heredamiento simple ó absoluto, escribe el autor citado, se identifica, desde el día del matrimonio, por la seguridad que le da el llamamiento, con el patrimonio allegado por el padre donador; al lado de éste y bajo su dirección, lo vigila, administra y mejora; trabaja en él desde aquel momento, en la seguridad de que no ha de perder el resultado de sus afanes y con el calor de quien ve en sus esfuerzos el mejor porvenir en la condición de sus hijos... Esto le adhiere á la casa solariega (*casa pairal*, casa de los padres ó ascendientes), le une á la tierra como á primer agente de su aprovechamiento y fecundidad, y, elemento de moralización el trabajo, se fortalecen con tal influencia las virtudes domésticas

Pero estas ventajas quedan anuladas por los inconvenientes. Ya Fontanella, que no es sospechoso en la materia, y cuyo juicio pesa más que todas las apologías sentimentales y políticas, los critica, afirmando que coartan la libertad del jefe de la familia, producen mengua en el respeto que los hijos deben á sus padres, sirven de medio para defraudar á los acreedores y multiplican con exceso los litigios. Estos inconvenientes han aumentado en la época moderna.

Es indudable que los heredamientos puros y simples representan una desigualdad injusta y no tienen en cuenta las condiciones de inteligencia y moralidad de los hijos. Mientras el primogénito, por el solo hecho de nacer antes, se encuentra desde que nace dueño de una fortuna (las tres cuartas partes más una porción igual á la de los otros hermanos en la cuarta parte restante), todos los demás hermanos, hijos del mismo padre, y que pueden tener mejores cualidades para el mantenimiento de la unidad de la familia, quedan reducidos á percibir una exigua parte (en una herencia de 400,000 pesetas en que existan cuatro hermanos, el primogénito recibe 325,000 y cada uno de los otros hermanos sólo 25,000). El primero puede vivir sin trabajar rodeado de comodidades, mientras los otros tienen que buscar en el trabajo el medio de librarse de la miseria y de poder constituir una familia, cosa que muchas veces no consiguen.

Esta desigualdad quedaba templada en los tiempos antiguos por la obligación moral, que el *hereu* cumplía, de considerarse como padre amparador de sus hermanos en sus trabajos y calamidades, siendo la *casa pairal* refugio general de la familia; mas hoy, por lo común, el *hereu* no se considera con obligación semejante. En numerosos casos, seguro de su fortuna, no trabaja ni estudia, viviendo en la ociosidad cuando no el vicio, comprometiendo ó dilapidando su riqueza, á lo cual se une que la influencia y coacción de la esposa y de sus parientes esterilizan aun las buenas disposiciones que el *hereu* tenga en favor de su familia; y si para evitar el que los bienes pasen á los parientes de la mujer, se establece una substitución ó un gravamen, se impide el libre juego de la propiedad y se originan litigios numerosos, largos y caros.

Por estas razones los heredamientos están en franca decadencia. Sólo entre algunos propietarios agrícolas se mantienen, y puede decirse que nunca tienen lugar entre personas cuya fortuna es debida á especulaciones mercantiles. La práctica prueba, además, que no se han sostenido los linajes en los que los heredamientos han existido, á pesar de ellos. El orden social y jurídico no perdería nada con que no se admitiesen en el apéndice del Código civil.

II. — Heredamientos aragoneses

Institución que vive desde hace siglos en Aragón con carácter puramente consuetudinario y que se sigue aplicando en numerosos casos, con objeto de evitar la sucesión legítima y la desmembración del patrimonio.

1.° *Concepto y naturaleza jurídica.* Es una convención entre los contrayentes del matrimonio (interviniendo también las respectivas familias), consignada por lo común en capitulaciones matrimoniales, por la que se instituye heredero universal de los bienes de la familia al hijo, varón ó hembra, sea ó no primogénito, que elijan los padres, y en defecto de éstos, el consejo de familia, en virtud de ser el que tenga mejores aptitudes para la conservación y el aumento de dichos bienes. La elección de heredero se hace, andando el tiempo, por ambos padres, de común acuerdo; y si ellos no la hicieren, se verifica por un consejo de familia, compuesto para este caso de los dos más próximos parientes consanguíneos de cada parte y del párroco ó de la autoridad municipal del pueblo. En todo caso, la costumbre impone el que se deje á los descendientes no heredados una cantidad en relación con la riqueza ó posición económica de la familia.

Trátase, pues, de una institución que participa del carácter de donación *inter vivos* y de sucesión hereditaria, diferenciándose de los heredamientos catalanes, además de en su carácter puramente consuetudinario no recogido en la legislación, en que en Aragón no se concreta ó determina desde luego el heredero, ni se limita el nombramiento al hijo primogénito, ni siquiera á los varones, sino que se designa al hijo ó á la hija que, cualquiera que sea su edad ó sexo, tenga más aptitud para dirigir la familia.

2.° *Clases.* El heredamiento puede hacerse en favor de los hijos del primer matrimonio (que es lo general) y también en el de los hijos de un segundo matrimonio, hayan ó no quedado descendientes del primero. Esta clase de heredamiento se aplica muy pocas veces, con el objeto especial de evitar cuestiones domésticas. La elección no se deja en este caso al arbitrio del binubo, sino del consejo de familia, el cual debe estudiar detenidamente las condiciones de los hijos del primer matrimonio, y sólo en el caso de que convengan en que ninguno de ellos es apto para el gobierno de la casa, podrán nombrar heredero á un hijo ó á una hija del segundo matrimonio; pero debiendo antes, por lo general, consultar con ciertas personas respetables, que vienen indicadas al pactarse esta clase de heredamiento, y si éstas discordasen, nombrar un tercero, debiendo estos consultores informarse, por los parientes próximos, de las circunstancias de la casa y de los hijos de ambas uniones.

3.° *Efectos.* Dependen de que se haga la elección, pues hasta que ésta se verifica no hay heredero. Los efectos de esta elección varían según que sea hecha por los padres ó por los parientes.

a) En el primer caso, el designado heredero precisa sobrevivir á los instituyentes, pues si muere antes que éstos la institución no produce efecto alguno. En vida de unos y otro, los efectos varían según que los padres se hayan ó no reservado la administración y el usufructo. La reserva es lo más general. Si no existe, el heredero entra en la dirección económica de la familia procurando el desarrollo y amplitud de la casa, y debiendo alimentar á sus ascendientes y hermanos, así como abonar los gastos de educación de éstos; vivir con los padres, respetándolos y considerándolos, consultándoles las dificultades que ocurran en el desenvolvimiento del patrimonio y aceptando sus consejos, y evitando en lo posible las diferencias ó desavenencias entre los individuos de la familia.

b) Hecha la designación por el consejo de parientes, entra el instituído inmediatamente en posesión de la herencia y en la dirección de la familia, teniendo obligaciones análogas á las indicadas y debiendo reservar en favor de los demás hermanos las legítimas correspondientes.

4.° *Juicio.* Aunque sin los inconvenientes del automatismo del heredamiento catalán y más favorable para el sostenimiento de la unidad económica y moral de la familia, no deja el heredamiento aragonés de producir malos resultados en la práctica. Una vez hecha la designación del heredero por los padres, no son raros los casos en que éstos pierden toda consideración, hasta el punto de negarles lo necesario, si ellos no se han reservado la administración y el usufructo, siendo considerados como inútil carga y amargándoseles con disgustos los últimos años de su vida; á lo que se agregan las envidias, celos y discordias entre los hermanos. Sin embargo, aunque alguna vez se recurre á un acto de conciliación ante el juez municipal, la intervención judicial no suele pasar de aquí, prefiriendo los padres continuar sin la administración

y el usufructo á promover un pleito que dejaría entre las garras de la curia la mayor y mejor parte de los bienes.

Heredamiento de hermanos ó «in solidum». Una forma especial de heredamiento, existente en el Alto Aragón y hoy muy poco usada, es la de instituir herederos universales *pro indiviso* á dos hijos del mismo ó diferente sexo. Tiene como requisitos: 1.° que los dos hermanos y sus consortes vivan juntos con los instituyentes; 2.° que ambos hermanos se comprometan á instituir heredero común al primer hijo varón que nazca de cualquiera de ellos, y, si éste no tuviera condiciones para el gobierno de la casa, al segundo que nazca primero, y si éste tampoco tuviere condiciones, á la hija también primeramente nacida que las tenga, y 3.° que los padres instituyentes doten á los otros hijos en proporción á la posición económica de la familia y con exacta igualdad para todos.

«En este heredamiento, escribe Moutón, los padres instituyentes continúan en la dirección, usufructo y libre administración de los bienes, obligándose, tanto ellos como los hijos instituídos herederos, á mantener y educar á los no herederos y á dotarlos, cuando salgan de la casa, en proporción á la riqueza de ésta y á la utilidad que á ella hayan reportado. Estos tienen, en cambio, la obligación de trabajar para la casa y el derecho de que se les señale como recompensa una cantidad en dinero; como principio de *cabal* (llámase así al peculio formado durante la permanencia en la familia).»

En caso de desavenencia entre ambos matrimonios se rompe en algunos casos el heredamiento *in solidum* separando de él al matrimonio culpable y pasando los bienes que le corresponderían á los hijos del otro matrimonio; pero otras veces se somete la divergencia al juicio de los parientes, y si éstos proponen la disolución de la comunidad, se dividen todos los bienes por mitad entre el hijo y la hija que elijan los padres, ó, en defecto de éstos, el consejo de parientes.

Heredamiento doble. Llámase así en el Alto Aragón al caso en que se celebre un matrimonio en el que ambos contrayentes sean herederos universales, cada uno de su casa respectiva; no siendo raro el que se concierte el de dos hermanos herederos *in solidum* con dos hermanas que también lo sean. Tienen estas costumbres por objeto el *juntar dos casas*, aumentando los bienes de una con los de la otra. El doble heredamiento se pacta, por lo común, con ocasión del matrimonio que ha de realizar esta unión; aunque, claro está, que puede tener lugar de hecho por el matrimonio de dos personas ya instituídas herederas universales.

Cuando se pacta con ocasión del matrimonio, los esposos viven generalmente con los padres del marido, y, muertos éstos, se trasladan á la casa de los de la esposa, salvo que éstos hayan premuerto. No pocas veces ocurre el caso inverso, pasando los esposos á vivir desde luego en casa de los padres de la mujer.

Cuando las fincas de cada familia están en pueblos distintos y muy apartados, suele pactarse que administre unas el padre del marido y otras el de la mujer, ó, en su defecto, las madres, rindiéndose anual y recíprocamente cuentas.

En ocasiones los padres de los novios y éstos pactan la constitución por todos de una sociedad familiar desde la celebración del matrimonio, dirigida y administrada por los cuatro ascendientes, de común acuerdo. Todos los miembros de esta sociedad pueden adquirir por sí; mas para enajenar ó gravar cualquier finca común precisa el conocimiento de los otros.

Al contraerse el matrimonio suelen pactar los novios que el superviviente de ellos sea heredero de todos los bienes presentes y futuros del otro, reservándose cada uno el derecho de testar separada ó mancomunadamente. Sin embargo, en los casos de sociedad familiar, se designa como heredero universal al hijo ó hija de los contrayentes que sea capaz para el desarrollo de la sociedad. En todo caso, muertos ambos contrayentes sin descendencia y no disponiendo por testamento de los bienes, suceden los padres de ellos, y, si hubieren premuerto, los dos parientes más próximos, uno de cada línea en los bienes procedentes de ella y en los gananciales, repartiéndose éstos por mitad

III. — Heredamiento vizcaíno

Institución también de origen consuetudinario; pero recogida por la Ley 11, tít. 20 del Fuero de Vizcaya. Consiste en la facultad que tiene el padre y la madre de donar *inter vivos* á un hijo ó á una hija, ó á un nieto ó descendiente que sean de legítimo matrimonio, todos sus bienes, muebles ó raíces, aportando con algún tanto de tierra, sea poco ó mucho á los otros hijos, hijas ó descendientes. A falta de hijos, hijas ó descendientes legítimos puede otorgarse por el varón en favor de los hijos naturales; pero no de los adulterinos, sacrílegos ni otros de dañado ayuntamiento. Por costumbre, suele elegirse al que por sus condiciones intelectuales y morales sea más á propósito para sostener la familia y continuar la troncalidad de los bienes.

Aunque con el carácter solamente de donación y sin recibir el nombre de heredamiento, constituye en realidad una variedad de éste, presentando caracteres idénticos al heredamiento aragonés.

El constituyente puede reservarse la cantidad de bienes que quiera y disponer con entera libertad de estos bienes reservados.

El donatario es heredero, adquiriendo desde luego los bienes donados y teniendo la dirección de la sociedad familiar, representando á la casa en nombre del jefe de la familia, cuya autoridad se convierte en honoraria, si bien debe consultársele en casos dudosos relativos á modificaciones de gran importancia en los bienes. En cambio, debe el heredero ejercer su autoridad en bien de todos los individuos que formen parte de la familia; sostener física y moralmente á sus hermanos y demás parientes que vivan en la casa; procurar el aumento y desarrollo de las propiedades procedentes de sus mayores, realizando en ellas mejoras necesarias y útiles, y evitar la separación del tronco común de cualquier clase de bienes familiares

IV. — Heredamiento familiar asturiano

Entre las instituciones populares que existen en el territorio de la provincia de Asturias, una de las más importantes y distintivas es el *heredamiento familiar*, que se determina como resultado lógico y preciso del carácter de la familia rural del país, que otorga especial empeño al hecho de conservar íntegra la casería que lleva en enfiteusis ó en arrendamiento.

Cuando el jefe de una familia, á consecuencia de una vida larga y penosa, quiere descansar, designa entre sus hijos al más estimado, al de mayores aptitudes y más bondadosos sentimientos, ó de mayores conocimientos del campo, encargándole de la dirección y conservación de la casa, y exigiéndole que continúe la tradición de la familia. Generalmente, el elegido es el hijo primogénito, que habiendo pasado su vida al lado de su padre, conoce mejor que ningún otro las necesidades interiores de la finca y las exigencias de los individuos que constituyen la sociedad paternofilial. Para ello se procura que á su tiempo debido, siempre antes del nombramiento, contraiga matrimonio en condiciones económicas ventajosas, con mujer que aporte alguna dote.

Esta costumbre parece debe ser posterior á la Edad Media, y que una vez reconquistado en totalidad el

suelo español después de la violenta lucha sostenida con los árabes y concedidas tierras á los labradores que quisieran cultivarlas, mediante pago de un canon reducidísimo, en Asturias y Galicia donde la demanda de terrenos fué mayor que en ningún otro territorio, bien pronto la población rural se extendió con rapidez, dando lugar á la constitución de sociedades familiares apegadas con gran fuerza al suelo en que crearon su casa y vivieron continuamente.

En el heredamiento asturiano, el primogénito no adquiere al encargarse de los trabajos directivos, más facultades que las de un simple gerente ó administrador, no tiene más derechos en la sucesión de sus padres que los que correspondan á sus otros hermanos; el dueño siempre es el cabeza de familia y los intereses de la sociedad únicamente le pertenecen á éste.

La escritura de capitulaciones matrimoniales se aprueba antes del casamiento, asistiendo á la casa del novio los progenitores de su futura y discutiendo detenidamente sus cláusulas. En defecto de escritura privada matrimonial, se entiende que los nuevos esposos constituyen una sociedad universal de pérdidas y ganancias con sus padres.

Acostúmbrase á mejorar al descendiente nombrado administrador, en los dos tercios de la herencia de sus padres, imponiéndole las obligaciones de dotar á sus hermanas, cuando contraigan matrimonio, con una cantidad fijada previamente en el pacto nupcial, y de alimentar, vestir y educar á sus hermanos solteros, mientras permanezcan en la casa paterna, siendo deber de éstos, en cambio, trabajar en beneficio de ella durante su residencia en la misma. Si la fortuna familiar lo consiente, se abonan también á los hijos solteros los gastos del viaje, cuando quieren emigrar á América, la redención del servicio militar y algún otro anticipo. La propiedad individual no pasa ordinariamente á ser colectiva, adquiriendo sólo este carácter los bienes obtenidos durante el desenvolvimiento de la sociedad. Sin embargo, aquélla se administra en común. El heredamiento se disuelve por el fallecimiento de cualquiera de los consortes, adjudicándose á los herederos del premuerto la parte que les corresponda. En este caso, marido y mujer separadamente se distribuyen las ganancias ó pérdidas, por personas y no por matrimonios, pudiendo continuar la asociación con el esposo superviviente, que desde entonces representa una tercera parte tan sólo si los padres sobreviven, y la mitad si el ascendiente con quien viviese fuere viudo. Habiendo pérdidas, la liquidación se practica de igual forma, si bien las propiedades particulares de la mujer quedan, por regla general, libres de todo menoscabo, y solamente sufre reducción el patrimonio del marido. Tal hecho es consecuencia inmediata de la posición elevadísima que goza la mujer en el Derecho consuetudinario de Asturias.

En el partido de Mondoñedo, de la provincia de Lugo, es práctica muy usual que el hijo primogénito y heredero en vida de sus padres viva en compañía de ellos, formando una sociedad familiar. En Negreira se mejora en un tercio al hijo ó hija que se casa primero y quiere continuar viviendo con sus ascendientes. En Quiroga es costumbre que las hijas al casarse cedan su derecho á la herencia de sus padres difuntos, en favor del hermano heredero y casado en casa de éstos, á fin de no desmembrar la propiedad familiar.

Bibliogr. Para el heredamiento aragonés y el vizcaíno, véanse las obras de Costa y Lecanda sobre las instituciones forales de Aragón y Vizcaya, respectivamente. Acerca de los heredamientos catalanes: J. de Ramón, *Promissio de hereditando*, en *Consilia* (t. I); Peguera, *Decissionum aureum* (vol. 1.°, cap. CVII y vol. 2.°, cap. VIII); Fontanella, *Tractatus de pactis nuptialibus* (t. I, glosas VI y IX de la cláusula 4.ª); Brocá y Amell, *Instituciones de derecho civil catalán* (2.ª ed., t. I, págs. 193-251, Barcelona, 1886); Durán y Bas, *Memorias acerca de las instituciones de Derecho civil de Cataluña* (cap. IV); Ametlla, *Heredamientos*, en la *Revista General de Legislación y Jurisprudencia* (vol. 82, pág. 310), y *Heredamientos preventivos*, en la *Revista Jurídica de Cataluña* (pág. 107, 1898).

HEREDANZA. f. ant. HEREDAD (2.ª acep.).

HEREDAR. 1.ª acep. F. **Hériter.** — It. **Ereditare.** — In. **To inherite.** — A. **Erben.** — P. **Herdar.** — C. **Heretar.** — E. **Heredi.** (Etim. — Del lat. *haereditare.*) v. a. Suceder, por disposición testamentaria ó legal, en la posesión de los bienes y acciones que tenía uno al tiempo de su muerte. || Obtener, poseer, tomar por herencia. || Darle á uno heredades, posesiones ó bienes raíces. || fig. Sacar ó tener los hijos las mismas virtudes, vicios, enfermedades, inclinaciones, propiedades ó temperamentos de sus padres. || ant. Instituir uno á otro por su heredero. || Adquirir la propiedad ó dominio de un terreno.

¿HEREDÁSTELO, Ó GANÁSTELO? expr. proverb. que da á entender la facilidad con que se malgastan los caudales que no ha costado trabajo adquirir. || QUIEN LO HEREDA NO LO HURTA. ref. que se dice de los hijos que salen con las mismas propiedades é inclinaciones de sus padres. || QUIEN NO HEREDA, NO MEDRA. ref. que expresa que pocos son los que se enriquecen solamente con el sudor de su rostro ó con su industria, si no les ayuda la fortuna.

Deriv. **Heredable. Heredamiento.**

HEREDERO, RA. F. **Héritier.** — It. **Erede.** — In. **Heir.** — A. **Erbe.** — P. **Herdeiro.** — C. **Hereu.** — E. **Heredanto.** (Etim. — Del lat. *haereditarius.*) adj. Dícese de la persona á quien pertenece una herencia por disposición testamentaria ó legal. U. t. c. s. || Dueño de una heredad ó heredades. || fig. Que saca ó tiene las inclinaciones ó propiedades de sus padres.

INSTITUIR HEREDERO, Ó POR HEREDERO, Á UNO. fr. *Der.* Nombrar á uno heredero en el testamento.

HEREDERO. *Der.* I. *Concepto.* Es «el que sucede por título universal á una persona en sus bienes, derechos y obligaciones por causa de muerte».

Aunque siempre se admitió que el heredero es el que sucede á título *universal* (es decir, en *todos* los bienes, derechos y obligaciones transmisibles por causa de muerte), distinguiéndose así del legatario, que sucede á título *particular* (esto es, en algunos bienes ó derechos determinados), no siempre se ha entendido de igual modo y con igual rigor el adjetivo *universal*, ni es fácil distinguir en todos los casos quién es heredero y quién es legatario. En primer lugar, ha de notarse que puede existir pluralidad de herederos de una persona, en cuyo caso la herencia se reparte entre todos ellos, siendo la calidad de heredero como solidaria, pues todos y cada uno son sucesores universales.

En el Derecho romano, y como consecuencia de los caracteres de universalidad y de unidad de la herencia y del principio de que nadie podría morir parte testado y parte intestado, si en un testamento se instituía á una persona como *heredero* en una sola cosa *(institutio ex re certa)* ó en toda la herencia excepto en alguna cosa *(institutio excepta re certa)* se consideraba como verdadero heredero, aunque en ninguno de los dos casos había institución universal, otorgándose en el primer caso al instituído toda la herencia (salvo los legados) ó la parte alícuota de ella correspondiente, y considerándose en el segundo como no puesta la excepción, solución esta dada por Aquilio Galo para evitar la nulidad de la institución. Así, pues, el carácter de la universalidad se relajaba en la forma, pero se mantenía en el fondo por respeto tanto á la voluntad del testador (que denominaba *heres* al instituído), como á los principios.

En Derecho moderno se consideran comó herederos, no á los que sean designados con este nombre por el

testador, sino á *los que sucedan al causante en la totalidad ó parte alícuota de la herencia,* y en este sentido debe entenderse la frase *sucesor á título universal,* empleada por el Código civil para definir el heredero (art. 660), manteniéndose tan radicalmente este criterio que se dispone que el heredero de cosa cierta y determinada sea considerado como legatario (art. 768), solución contraria á la del Derecho romano, sin duda por haber desaparecido la incompatibilidad entre la herencia testada y la intestada.

Pero no siempre es fácil determinar en la práctica cuándo el sucesor es á título universal ó particular, ya que no debe atenderse á la denominación empleada por el testador. Tal ocurre en los casos siguientes:

1.° Aquel en que se *legan* todos los inmuebles ó todos los muebles. Según Vitali, Unger, Planck, Stubenrauch y el Código civil francés, hay sucesión á título universal, y los legatarios de esta clase deben ser considerados como herederos, porque existe como una sucesión en parte alícuota (á uno los inmuebles y á otro los muebles) como porque no queda nada para los herederos *ab intestato;* pero Planiol y Valverde sostienen lo contrario, pues la cantidad más ó menos considerable no debe influir en calificar la naturaleza del título de sucesión, ni se puede decir que realmente existan en tal caso partes alícuotas, ni es razón suficiente el que nada quede para los herederos *ab intestato,* porque lo mismo ocurre en el caso de distribuirse toda la herencia en legados particulares, sin que nadie diga que son herederos este género de legatarios.

2.° *Legado de usufructo de todos los bienes* á una persona y *legado de la nuda propiedad* á otra. Este último se considera por todos como título universal, siendo el legatario un verdadero heredero; en cuanto al legado de usufructo de todos los bienes, algunos autores franceses opinan es también título universal; pero la opinión que tiende á prevalecer es la de que se trata de un verdadero legado.

En realidad, el heredero es el sucesor en la personalidad (*jurídica,* según la escuela clásica; *económica* ó *patrimonial,* según algunos modernos) del difunto; pero como esta sucesión lleva consigo deberes y pago de deudas, es por lo que se hace preciso determinar cuándo tiene lugar, es decir, quién debe considerarse heredero, y de ahí las reglas que anteceden. Para completarlas es de observar: 1.° que son herederos aquellos á quienes un testador manda el *resto* ó *excedente* de sus bienes después de pagados legados y deudas; y 2.° que puede existir heredero que en realidad no reciba bienes, por importarse tanto ó más el pasivo que el activo de la herencia, para evitar las consecuencias de lo cual (es decir, que resulte perjudicado) se ha introducido la aceptación á beneficio de inventario.

II. *Clases de herederos.* 1.ª Por el modo de delación de la herencia: *testamentarios,* si son nombrados en testamento (instituídos); *legítimos* ó *ab intestato,* si vienen llamados por la ley, á falta de testamentarios.

2.ª Los herederos testamentarios pueden ser: *forzosos* si no se les puede privar de la herencia ó de una parte de ella que es obligatorio dejarles (legítima); *voluntarios,* si vienen llamados por la sola voluntad del testador, que pudo no llamarles. Dentro de esta clase se distinguen los herederos voluntarios simplemente tales y los instituídos en fideicomiso, siendo éstos *fideicomisarios,* que son aquellos á quienes debe ser entregada la herencia, y *fiduciarios* que son los nombrados para hacer esta entrega. Clase especial de estos últimos son los llamados en Cataluña *herederos de confianza.* V. HERENCIA DE CONFIANZA y SUCESIÓN.

3.ª *Universal,* se llama al heredero que sucede en toda la herencia (aunque haya legados, después de pagados éstos); *en parte alícuota,* si concurre con otros herederos (coherederos).

Clasificación históricorromana, relacionada con el modo de adquisición de la herencia, es la de los herederos en los tres grupos siguientes: 1.° *Necesarios,* que adquirían la herencia *ipso facto* é *ipso iure,* sin necesidad de aceptación, quisieran ó no. Eran los esclavos á quienes su señor instituía, sin designar otros herederos. Adquirían la libertad y para evitarles posibles perjuicios se les concedió el beneficio de separación. 2.° *Suyos,* eran las personas que estaban sometidas de una manera inmediata á la potestad del causante ó lo estarían si hubieran nacido mientras éste vivía, es decir, los descendientes y, en los tiempos antiguos, la mujer *in manu;* estos herederos se llamaban suyos porque se estimaban condueños del patrimonio familiar *(haeredium)* y, al morir el jefe, no heredaban sino que adquirían la administración de lo que ya les pertenecía; en un principio eran también herederos necesarios; pero más adelante se les concedió el beneficio de abstención; de modo que adquirían la herencia sin necesidad de aceptación, por el solo hecho de mezclarse en la sucesión paterna; 3.° *Herederos extraños* eran todos los demás, precisando aceptar la herencia para adquirirla (V. ACEPTACIÓN). Esta clasificación figura todavía en las Partidas (Ley 21, tít. 3.°, Partida 6.ª). La clase de herederos *necesarios* desapareció al desaparecer la esclavitud. Los otros dos términos han sido substituídos por los de herederos *forzosos* y *voluntarios.*

III. *Requisitos para ser herederos.* 1.° existir; 2.° ser capaz; 3.° ser digno, y 4.° tratándose de herederos *legítimos,* ser pariente, en el grado necesario, del muerto (más allá del sexto grado sucede el Estado); tratándose de herederos testamentarios voluntarios, ser instituídos en el testamento, y tratándose de herederos forzosos, no haber sido desheredados justamente. De las condiciones incluídas en el núm. 4.° se trata en las voces SUCESIÓN *(Sucesión legítima),* INSTITUCIÓN, DESHEREDACIÓN y LEGÍTIMA respectivamente, por lo que ahora sólo trataremos de las otras.

1. *Existencia.* Es la condición fundamental de toda capacidad jurídica; pero no debe confundirse con ésta, pues la capacidad supone la existencia, mas la existencia no supone la capacidad. Obsérvese que hablamos de *existencia,* no de nacimiento, pues: 1.° por tratarse de una cosa favorable, los concebidos *al tiempo de la muerte del causante* se consideran como nacidos al efecto de ser herederos, á condición de que nazcan y sean viables (art. 29 del Código civil), y 2.° tratándose de herederos testamentarios *substitutos,* pueden serlo aun los no concebidos al tiempo de la muerte del testador, con tal que existan al tiempo de cumplirse la condición ó substitución.

2. *Capacidad.* La doctrina acerca de ella ha cambiado profundamente con el tiempo. Los romanos dieron á la capacidad para ser heredero el nombre de *testamenti factio pasiva,* á pesar de que se aplicaba también á la herencia *ab intestato,* porque la doctrina se modeló principalmente con vista á la sucesión testamentaria; y muchos autores modernos continúan empleando esa locución, hoy vacía de sentido, ya que no sólo es diferente la doctrina, sino que la regla de capacidad es la misma para los herederos testamentarios que para los legítimos.

A) *La capacidad para ser heredero en el Derecho romano.* Exigió éste unas condiciones que podemos llamar fundamentales y otras que sólo tuvieron carácter histórico.

a) Las *fundamentales* fueron: ser ciudadano romano ó tener el *commercium.* Por falta de ellas eran incapaces:

1.° Los *esclavos;* pero con el tiempo se admitió que éstos pudieran ser instituídos herederos en testamento, mas no en beneficio propio, sino ajeno, para que hubiera quien aceptase la herencia y pagase las deudas del testador ó para transmitir la herencia á otra persona

que de otro modo no podría recibirla desde luego. A lo primero tendió la institución como heredero del *esclavo propio* del testador (si bien Antonio y Severo declararon nula la del esclavo acusado de adulterio con su dueña, hecha por ésta antes de la sentencia), el cual adquiría por ella la libertad (que en un principio debía otorgarse expresamente en el testamento, y después se admitió que era producida por la sola institución). A lo segundo respondió la institución del *esclavo ajeno*, siempre que su dueño (para el cual adquiría la herencia) fuese ciudadano romano ó tuviere el *commercium*, institución que llevaba la herencia á quienquiera que fuese dueño del esclavo á la muerte del testador, por lo que aquélla se transmitía con él, convirtiéndose en objeto de comercio, pues el esclavo ajeno precisaba del permiso del dueño para aceptar la herencia; además, por virtud de esta institución podía el dueño transmitir la herencia á sus herederos aun en el caso de que muriese durante la infancia. Es de advertir que podía ser nombrado heredero el esclavo perteneciente á la herencia yacente de un ciudadano ó persona que tuviere el *commercium* con el testador; y que en todo caso, si el esclavo, propio ó ajeno, había sido manumitido antes de la muerte del testador, adquiría la herencia para sí, pues ya era libre, y, como heredero extraño, podía aceptarla ó no.

2.° Los *extranjeros* y los *dedicticios*. La incapacidad de los segundos desapareció cuando Justiniano igualó la condición de todos los manumitidos; y la de los extranjeros perdió mucha de su importancia cuando Caracalla declaró ciudadanos á todos los súbditos del Imperio. El prisionero era incapaz, si estando prisionero en el momento de otorgarse el testamento, moría ó no había vuelto á Roma al deferirse la herencia; pero si volvía recobraba la capacidad en virtud del *postliminio*.

3.° Las *personas inciertas* (que no se han de confundir con las desconocidas, pues éstas podían ser herederas), es decir, aquellas que no podrán determinarse individualmente de ningún modo en el momento de la muerte del causante. Como personas inciertas se consideraron en un principio:

Los *póstumos;* pero gradualmente se fué admitiendo que pudiesen ser herederos (V. PÓSTUMO); y las *personas no físicas*, incapacidad que todavía menciona Ulpiano; mas ya en tiempo de la República se había concedido que pudiesen ser herederos los municipios representados por sus libertos, favor que después se extendió á los dioses, sobre todo á los no nacionales (cuyos tesoros eran muy escasos), según se ve por la incompleta enumeración que en sus *Reglas* hace Ulpiano de los autorizados para ser instituídos herederos. Instaurado el cristianismo, declaró Constantino que podían ser instituídos heredero las iglesias y los establecimientos de beneficencia, lo que Zenón extendió á las ciudades; y Justiniano dispuso, por último, que pudiesen ser instituídas todas las corporaciones legalmente aprobadas, así como toda persona incierta que pudiese llegar á ser conocida.

b) *Incapacidades de carácter histórico*. Fueron unas absolutas, y otras relativas.

a') *Absolutas*. Fueron:

1.° Por motivo social-familiar, la viuda que se casaba antes de terminar el año de luto; y la divorciada que contraía nuevo matrimonio antes de un año de disuelto el anterior.

2.° Por motivo social-religioso, los apóstatas y ciertos herejes mencionados en la Constitución de Teodosio II y Valentiniano III inserta en el § 2.°, Ley 4.ª, tít. 5.°, lib. 1.° del Código.

3.° Por vía de pena trascendente, los *filii perduellium*, es decir, los hijos varones de los reos de alta traición, que ni heredaban á su padre (pues los bienes de éste se confiscaban) ni podían heredar á su madre.

b') *Relativas*. Eran: 1.ª la de la concubina y de los hijos naturales, que sólo podían recibir por testamento cierta porción existiendo descendientes legítimos ó ascendientes del testador; 2.ª la de los padres y los hijos, recíprocamente, cuando la unión fuere reprobada por las leyes; 3.ª el marido de la viuda casado con ésta antes del año de luto, que sólo podía ser instituído por ella en un tercio de sus bienes; 4.ª el marido de toda viuda (aun casada después del año de luto), que sólo podía heredar de ella lo que llevase el hijo menos favorecido del primer matrimonio, caso de que hubieren quedado hijos de éste; 5.ª las hijas del reo de alta traición, que sólo podían heredar la cuarta parte de los bienes de la madre; 6.ª el emperador, que no podía ser instituído por nadie con el designio de que siguiere un pleito *(litis causa)*, y 7.ª las mujeres, que á partir de la ley *Voconia* (año 585 de Roma, según Cicerón), debida á la influencia de Catón para refrenar el lujo femenino y conservar los bienes en la familia, no pudieron ser herederos extraños y testamentarios de los ciudadanos que figuraban en la primera clase del Censo (los que tampoco podían dejar á varones extraños los bienes que tuviesen inscritos en éste); pero desusado el censo y transformada la constitución de la familia, desapareció esta incapacidad, que en tiempo de Justiniano era un mero recuerdo histórico.

Los herederos testamentarios precisaban ser capaces en tres momentos, á saber: 1.° en el del testamento, pues de lo contrario la institución sería nula, ya que en este momento podía morir el testador, y, además, por la razón histórica de que, en el testamento *per aes et libram*, el *familiae emptor* trataba directamente con el testador y necesitaba ser capaz en el acto de la *mancipatio;* 2.° en el de la muerte del testador, por ser en el cual se defiere la herencia y se adquiere el derecho á ella, y 3.° en el de la aceptación, porque era en el cual este derecho se ejercitaba, y ningún derecho puede ser ejercitado por un incapaz. Las incapacidades sobrevenidas entre el primero y segundo momentos y desaparecidas antes de éste, no perjudicaban, pues en ese período no se tiene todavía sino una mera expectativa de derecho y puede, además, recobrarse la capacidad; pero perjudicaban las sobrevenidas entre el segundo y el tercer momentos, porque tan luego como el nombrado heredero se hacía incapaz después de la delación de la herencia, perdía el derecho á ésta, que había adquirido y que no podía ejercitar.

En la sucesión *ab intestato* bastaba tener capacidad para ser heredero en el momento de la muerte del causante, si éste no había hecho testamento, ó el hecho se había invalidado; pero cuando la invalidación y, por tanto, la apertura de la sucesión legítima tenían lugar después de la muerte del testador (v. gr.: cuando la condición no se cumplía ó el heredero testamentario no adía la herencia), se atendía al momento de esa apertura, es decir, al en que constaba de cierto que no había heredero testamentario.

Todas las incapacidades indicadas lo eran para ser instituído heredero ó para tener la calidad de tal; pero existían otras, también de carácter histórico, que si bien no impedían ser instituído ni ser llamado á la sucesión *ab intestato*, sí impedían adir ó recibir la herencia; pero como estas incapacidades dependía de la voluntad de las personas incursas en ellas el hacerlas cesar y el Estado estaba interesado en que cesaren, se daba á estos incapaces un plazo de cien días, contados desde la apertura del testamento ó de la sucesión *ab intestato*, para que se pusiesen en condiciones de aceptar y recibir la herencia. Estas incapacidades fueron: 1.ª la de los latinos *junianos*, si dentro de los cien días no adquirían la ciudadanía. Justiniano abolió esta incapacidad al abolir toda diferencia entre los manumitidos. 2.ª la impuesta á los *celibes* y *orbi* por las leyes caducarias *(Julia* y *Papia)*. Se entendía por célibe el

varón de veinticinco años y la mujer de veinte que á la muerte del causante de la herencia estuviesen solteros y no hubiesen celebrado esponsales, ó habiendo celebrado éstos, hubiesen transcurrido dos años sin verificar el matrimonio. Se llamaban *orbi*, los viudos, aunque tuvieran hijos, y los casados sin ellos. La incapacidad de los célibes era absoluta; la de los *orbi* sólo en cuanto á la mitad de la herencia. Además (Ley *Papia decimaria*), el casado que no tuviera hijos de su matrimonio actual, pero sí de otro anterior, sólo podía recibir de su cónyuge un décimo en propiedad, un tercio en usufructo y otro décimo por cada hijo de matrimonios anteriores. Los bienes que estos incapaces no podían percibir se llamaban *caduca* (porque se les *caían de las manos*) y pasaban, con las cargas que tuvieran impuestas, á los demás herederos que fueren casados y tuvieren hijos *(patres)* y, en su defecto, al Fisco. Las incapacidades *caducarias* no se aplicaban á los descendientes y ascendientes, al emperador y á la emperatriz ni en el testamento militar. Instaurado el cristianismo y restablecida la libertad del matrimonio, Constantino abolió la incapacidad de los célibes y de los casados sin hijos; Honorio y Teodosio la Ley *Papia decimaria*, y Justiniano acabó con todo vestigio de las leyes caducarias.

B) *Capacidad para ser heredero en Derecho español.*

A') *Precedentes.* Se encuentran en las Leyes 2.ª, 4.ª y 5.ª del tít. 3.° de la Partida 6.ª La primera declara quién puede ser heredero; las otras dos quiénes quedan excluídos de serlo.

La regla general es que puede ser heredero todo hombre á quien no esté prohibido, mencionando la Ley expresamente, para evitar dudas, á las personas reales y su cámara ó tesoro; las iglesias y obras pías, y las ciudades ó concejos. Las leyes desamortizadoras modificaron este estado de cosas, mandando que las manos muertas no pudiesen adquirir bienes raíces, prohibición que se ha ido modificando, y así la Ley del 1.° de Mayo de 1855 permite á los establecimientos de beneficencia é instrucción admitir bienes raíces á condición de venderlos é invertir su importe en efectos públicos ó de que se dejen á los hospitales para invertir sus productos. En cuanto á la Iglesia se ha reconocido su plena facultad de adquirir toda clase de bienes por el art. 41 del Concordato de 1851 y el 3.° del Convenio-Ley del 25 de Agosto de 1859. En cambio, aunque otra cosa dijeran las Partidas, los religiosos profesos no podían, después de su profesión, ser herederos por prohibirlo el Derecho canónico (que el Rey Sabio olvidó en este caso), como reconoció la Ley 11, tít. 5.°, lib. 3.° del Fuero Real y reiteró Carlos IV, aun para suceder *ab intestato*, en la Pragmática de 1792 que forma la Ley 17, tít. 20, lib. 10 de la Novísima Recopilación. Las leyes de exclaustración, negando el valor jurídico de los votos (Decreto de las Cortes del 29 de Junio de 1822, restablecido el 27 de Enero de 1837 y Ley del 29 de Julio de 1837), declararon que todos los religiosos, varones y hembras, aun siendo éstas de clausura, pudiesen ser herederos individualmente tanto por testamento como *ab intestato*, y aunque al disponer el Concordato que todo lo en él no previsto expresamente debe regirse por la disciplina canónica vigente, se restableció en realidad la prohibición, todavía se ha discutido el asunto. V. Religioso.

Las incapacidades declaradas por las Partidas fueron:

1.ª La de los deportados para siempre y los condenados á trabajar perpetuamente en las minas del Estado (aunque estos últimos podían ser legatarios). Publicado el Código penal de 1848 y no incluyendo éste semejante incapacidad entre los efectos de las penas perpetuas, se planteó la cuestión de si continuaría subsistente; Gutiérrez opinó afirmativamente, por entender que el Código penal no podía derogar *virtualmente* una ley civil.

2.ª La de los herejes declarados tales, los apóstatas y los que se hacían rebautizar á sabiendas; lo que se extendió por la doctrina á los judíos y los paganos, que no podían ser instituídos por los cristianos.

3.ª La de las corporaciones ilícitas, es decir, las establecidas «contra derecho ó contra voluntad del rey ó príncipe de la tierra».

4.ª La de los hijos nacidos «de vedado ayuntamiento». En cuanto á los sacrílegos, los tenidos por los clérigos en barraganas solían ser legitimados por real privilegio y heredar á sus padres; pero ello fué prohibido por la Ley de Juan I en las Cortes de Soria de 1380 (4.ª, tít. 20, lib. 10 de la Novísima Recopilación, que aparece interpolada); y con mayor razón si se tratase de hijos de religioso ó de religiosa profesa (Ley 9.ª de Toro, y 5.ª, tít. y lib. citados de la Novísima Recopilación). Se discutió si la prohibición era sólo en cuanto á los bienes del padre ligado con orden sagrado ó profesión ó comprendía también los del padre ó madre libre. Las Partidas resolvieron lo primero (Ley 3.ª, tít. 21, Partida 4.ª); pero Gómez, Gutiérrez y otros sostuvieron, más conformes con el Derecho de la Iglesia, que los hijos de clérigos no podían heredar nada del padre y sus parientes, ni de la madre. En cuanto á los hijos «de dañado y punible ayuntamiento», entendiendo que lo era «aquel por el cual la madre incurría en pena de muerte natural» (Ley 9.ª de Toro), no podían tampoco ser herederos del padre ni de la madre, entendiendo por tales los habidos en adulterio de la mujer. Los otros hijos ilegítimos no naturales no podían ser herederos de su padre. Los hijos ilegítimos naturales pudieron serlo (Ley 10, Partida 6.ª, tít. 13, y Ley 10 de Toro).

5.ª La viuda que se volviese á casar durante el año de luto no podía ser dejada por heredera por un pariente de más allá del cuarto grado ni por un extraño (Ley 5.ª, tít. 3.°, Partida 6.ª). La Ley 4.ª, tít. 2.°, lib. 10 de la Novísima Recopilación derogó esta prohibición al derogar la necesidad de esperar el año de luto para contraer la viuda nuevo matrimonio; pero restablecida esta necesidad por el hecho de castigar el Código penal de 1848 á la que contrajera el nuevo matrimonio antes de los trescientos un días de disuelto el anterior, se entendió restablecida la incapacidad para ser heredera.

Una nueva incapacidad vino á establecer el auto acordado, núm. 3, tít. 10, lib. 5.° de la Novísima Recopilación de ellos, incapacidad ratificada por Carlos III en Cédula de Agosto de 1771: la del confesor (clérigo ó religioso) que hubiese confesado al testador en su última enfermedad, y la de los parientes, iglesia ó religión de aquél. Limitada en un principio esta incapacidad á ser legatario, se extendió á ser heredero por Reales cédulas del 13 de Febrero de 1787 y 30 de Mayo de 1830. El proyecto de Código civil amplió la incapacidad á los médicos y cirujanos que hubiesen asistido al testador en su última enfermedad, y á los escribanos y testigos y sus esposas y parientes dentro del cuarto grado que hubiesen autorizado el testamento abierto.

Como se ve, las incapacidades 1.ª, 2.ª y 3.ª, así como las de los religiosos profesos fueron absolutas; todas las otras eran relativas.

B') *Derecho vigente.* Se encuentra contenido en el Código civil de 1889 que, siguiendo el criterio ya iniciado por las Partidas, establece una regla general de capacidad y enumera las incapacidades.

a) *Regla general.* Es la de que «son capaces para suceder por testamento ó *ab intestato* los que no estén incapacitados por la Ley» (art. 744), es decir, que basta ser persona (existir, nacido ó concebido), y no estar incapacitado especialmente; atendiéndose para determinar la capacidad ó incapacidad, al tiempo de la muerte del causante, salvo que se trate de heredero testamentario condicional, en cuyo caso se atenderá, además, al tiempo en que se cumpla la condición (ar-

tículo 758). Por esto, puede ser heredero substituto quien no exista al tiempo de la muerte del testador.

,b) *Incapacidades.* Son unas *absolutas* (que incapacitan para ser heredero de toda persona) y otras *relativas* (que sólo incapacitan para serlo de ciertas personas).

a') *Absolutas.* Son (art. 745):

1.ª Las criaturas abortivas, entendiéndose por tales las que no reúnan las condiciones exigidas por el artículo 30 del Código. V. NACIMIENTO (t. XXXVII, pág. 849).

2.ª Las asociaciones ó corporaciones no permitidas por la Ley. Las limitaciones establecidas en cuanto á los establecimientos de beneficiencia é instrucción (inversión de los bienes en fondos públicos) por las leyes desamortizadoras, puede decirse que han desaparecido. El art. 11 del Reglamento de la Ley Hipotecaria autoriza la inscripción de los bienes inmuebles á favor de tales establecimientos, al autorizarla sin distinción en favor de todas las entidades sociales; y por Real decreto del Directorio Militar del 7 de Junio de 1924 se ha declarado así respecto á las Universidades, autorizándolas para aceptar toda clase de bienes. En cuanto á la Iglesia, los templos y Cabildos, la capacidad sin restricción está reconocida, como ya hemos indicado, en el Concordato, así como en los arts. 38 y 746 del Código. También son capaces, sin restricción, las órdenes y congregaciones religiosas, tanto por virtud del Concordato como de los mismos artículos del Código, en especial del último, que declara capaces á las asociaciones autorizadas ó reconocidas por la Ley y las demás personas jurídicas. En el mismo artículo se reconoce la de las corporaciones oficiales. En cuanto á los religiosos, véase esta palabra.

3.ª Las personas inciertas, pero con incertidumbre acerca de la existencia ó de la determinación de la persona; no el simple hecho de ser persona desconocida del testador (v. gr.: por no haberla visto nunca). Así, es válida la institución en favor de los pobres y de los parientes; pero «toda disposición hecha genéricamente en favor de los parientes del testador, se entiende hecha en favor de los más próximos en grado» (artículo 750).

b') *Relativas.* 1.ª El confesor del testador en su última enfermedad, los parientes dentro del cuarto grado, la Iglesia. el Cabildo y la comunidad ó instituto del mismo, respecto del testador confesado (art. 752). Esta incapacidad tiende á evitar toda sugestión ó coacción, rodeando de garantías la libertad de disponer y el acto trascendentalísimo de los últimos momentos de la vida. Algunos la combaten (y el Código italiano no la admite), diciendo es odiosa y perjudicial, pues en ocasiones la manda al confesor implicaría una restitución que convendría estuviese oculta, y que de admitirse esta incapacidad debería extenderse al médico; pero la restitución puede hacerse sin necesidad de nombrar heredero al confesor, y el poder de éste, sobre todo tratándose de la última confesión, es mucho mayor, como espiritual, que el del médico. Como toda incapacidad debe interpretarse restrictivamente, ésta sólo se aplica al confesor, no al que preste otros auxilios espirituales; y se entiende limitada al testamento otorgado en la última enfermedad, de modo que si el testamento en que el confesor fué instituído se otorgó antes de aquella enfermedad, la institución es válida. Claro está que la prohibición no alcanza á los pequeños objetos ó regalos que tengan el carácter de mero recuerdo.

2.ª El tutor, en cuanto al testamento del pupilo hecho antes de aprobarse las cuentas de la tutela, y aunque el testador muera después de esta aprobación (art. 753). La incapacidad no existe cuando el tutor es ascendiente, descendiente, hermano ó cónyuge del pupilo; ni respecto á los hijos del tutor ni á las personas que hayan prestado cuidados al pupilo que no sean los de tutela legalmente deferida ni establecida.

3.º El notario autorizante del testamento, su esposa, parientes y afines dentro del cuarto grado; los testigos del testamento abierto, y las personas y testigos ante quienes se otorguen los testamentos especiales (art. 754). La Ley del Notariado sanciona también esta prohibición declarando nulos los instrumentos públicos en que haya disposiciones á favor del notario, sus parientes y los testigos (arts. 27 y 28).

Como se ve, todas las incapacidades relativas se refieren á los herederos por testamento; el Código las establece declarando nula la disposición ó cláusula en que se haga la institución, añadiendo que esta nulidad tendrá lugar aunque la disposición á favor de un incapaz se disfrace en forma de contrato oneroso ó se haga á nombre de persona interpuesta (art. 755). Por Derecho romano y con arreglo á las Partidas (Ley 13, tít. 7.º, Partida 6.ª) lo dejado fraudulentamente á un incapaz, se adjudicaba al Fisco; hoy pasa á los otros herederos.

3.ª *Indignidad para ser heredero.* Toda persona es digna mientras no incurra en una causa de indignidad. Esta se diferencia de la incapacidad: 1.º en que una no supone la otra; un incapaz puede ser digno y un indigno tener capacidad para ser heredero, sin perjuicio de que se pueda ser incapaz é indigno al mismo tiempo; 2.º la incapacidad no supone relación con los deberes del heredero para con el difunto, la indignidad sí; 3.º la primera impide adquirir el derecho, la segunda conservarle; 4.º aquélla tiene lugar de pleno derecho, ésta exige una previa sentencia, y 5.º las incapacidades absolutas se refieren á todas las sucesiones ó herencias posibles, la indignidad sólo á herencias determinadas. Sin embargo, no falta quien considere la indignidad como una incapacidad relativa; mas, como observa Valverde, también se diferencia de ésta, pues: 1.º la indignidad es aplicable en ambas sucesiones, las incapacidades relativas sólo á la testamentaria; 2.º la primera se funda en motivos *anteriores* al testamento, las segundas pueden originarse (v. gr.: la del notario) en el testamento mismo, y 3.º aquélla se deriva siempre de un acto del sucesor, éstas no.

En realidad, la indignidad es «una exclusión pronunciada por la Ley, á título de castigo, contra el heredero por ciertos hechos realizados por éste en relación al causante de la herencia», y se funda en razones de moralidad, pues repugna que el autor de tales hechos fuese heredero y sucesor de la víctima, y en la presunción de que si el difunto hubiera manifestado su voluntad libremente ó conociendo tales hechos no habría favorecido al indigno; pero esta presunción es sólo *juris tantum*, de modo que no tiene lugar cuando se pruebe el perdón por el causante.

La indignidad para suceder fué ya declarada por el Derecho romano y se ha mantenido en el Derecho moderno.

A) *La indignidad en el Derecho romano.* Desde el Derecho clásico fué éste admitiendo diversas causas por las que la Ley privaba de la herencia aun después de haber sido ésta aceptada. Pastor y Alvira clasifica y enumera estas causas como sigue:

a) *Faltas graves del sucesor para con el finado.* 1.ª causar, tolerar ó no denunciar la muerte violenta de éste; 2.ª no haberle cuidado estando demente ó no redimido del cautiverio; 3.ª haberle suscitado pleito acerca de su estado jurídico, y 4.ª no haber pedido la madre ó el substituto pupilar que se le diese tutor oportunamente si era pupilo.

b) *Oposición al cumplimiento de la última voluntad.* 1.ª impedir al causante de la herencia que haga ó modifique su testamento, ú obligarle á que lo otorgue; 2.ª impugnar sin éxito la última voluntad como falsa ó como inoficiosa, y 3.ª emplear fraudes para no reali-

zar la voluntad del finado; dejar de cumplir las cargas de la herencia en el término de un año contado desde que el juez lo acuerda, y rehusar la tutela ó carga de educación que el testador le confió.

c) *Quebrantamiento de ciertas prohibiciones legales.* 1.ª haber vivido con el finado en unión reprobada; 2.ª celebrar convenios con tercera persona sobre la sucesión futura sin conocimiento del causante, ó disponer, viviendo todavía éste, de algunos de los bienes, y 3.ª haberse comprometido con el finado á entregar ciertos bienes hereditarios á persona legalmente incapaz para recibirlos (fideicomiso tácito).

En todo caso, la indignidad debía ser judicialmente declarada, y entre tanto podía adirse la herencia, pero ésta debía devolverse después, pasando á los otros herederos ó, por lo común, al Fisco, quien debía cumplir las cargas impuestas por el testador. Los bienes que se perdían por causa de indignidad recibían el nombre de *ereptitium* ó *ereptorium* (*eruptorium* según Ulpiano).

B) *Derecho español.* A') *Precedentes.* Las Partidas copiaron el Derecho romano en las Leyes 26 á 29 del tít. 1.° (pena del que impide á otro hacer testamento), 13 á 17 inclusives del tít. 7.° de la Partida 6.ª, y respecto á los atentados contra la vida del testador, también la Ley 4.ª, tít. 9.°, lib. 3.° del Fuero Real, reiterada después (11, tít. 20, lib. 10, de la Novísima Recopilación). Los bienes iban á la cámara del rey, excepto en los casos de la Ley 17, que pasaban á los otros herederos testamentarios (substitutos ó con derecho de acrecer), y, en su defecto, á los parientes más cercanos; la herencia del hijo que no alimentaba ni cuidaba á su padre loco, iba al extraño que recogía á éste; la del que no sacase al testador del cautiverio, debía invertirse en la redención de cautivos.

El proyecto de Código civil recopiló la materia en los arts. 617 y siguientes.

B') *Derecho vigente.* Se encuentra en los arts. 756 y 757 del Código civil de 1889: el primero se refiere á las causas de indignidad, el segundo á la rehabilitación del indigno.

a) *Causas de indignidad.* Nuestro Código y el de Méjico son de los que admiten mayor número; en cambio, el prusiano sólo admite la de abandono ó negativa de alimentos. El art. 756 no clasifica las causas, limitándose á enumerarlas. Los autores establecen diferentes clasificaciones, pudiendo seguirse la de Paoli, que aceptamos á continuación.

Primer grupo. Atentados contra la vida del testador. 1.ª Haber sido condenado en juicio por atentar contra la vida del testador, su cónyuge, ascendientes ó descendientes. Esta causa comprende tanto al autor como al cómplice. Cuando el hecho se realizó por imprudencia, aun temeraria, no parece que deba producir la indignidad. La amnistía posterior á la condena no borra la indignidad (véase, además, lo dicho en DESHEREDACIÓN acerca de una causa análoga para ésta). 2.ª No haber denunciado dentro de un mes á la justicia la muerte violenta del causante de la herencia, salvo que se hubiese procedido ya de oficio. Para incurrir en esta causa se precisa ser mayor de edad y no estar incapacitado; además, no existe indignidad en todos los casos en que, según la ley, no existe obligación de acusar (v. gr.: cuando el autor de la muerte fuese padre ó hijo del heredero). En todo caso, para evitar la incapacidad basta haber denunciado el hecho, no siendo preciso mostrarse parte en causa.

Segundo grupo. Hechos contra la honra y la fama. 1.ª Abandonar los padres á los hijos (la simple exposición ó llevar el hijo á la casa de maternidad no constituye abandono), prostituir á las hijas y atentar contra su pudor. Esta causa es peculiar de nuestro país (en el que constituye una innovación del Código) y de Méjico. 2.ª Haber acusado, con acusación declarada calumniosa, al causante de la herencia de delito que tenga señalada pena aflictiva (ha de tratarse de una verdadera acusación, no basta una declaración como testigo). 3.ª Haber sido condenado en juicio por adulterio *con la mujer* del causante de la herencia. Esta indignidad no se extiende á la mujer que ha cometido adulterio con el marido de la causante de la herencia, solución á que se llega tanto por interpretación literal y restrictiva del Código, como porque en nuestro Derecho se distingue el adulterio del hombre y de la mujer, como se hace en la desheredación; tampoco es extensiva la indignidad al cómplice.

Tercer grupo. Hechos contrarios á la libertad de disposición. 1.ª Obligar con fraude ó coacción (amenaza ó violencia) al causante á hacer testamento ó á cambiarlo. Aunque el Código declara, en otro lugar, nulos los testamentos en que hubo fraude ó violencia, era preciso declarar esto como causa de incapacidad para que fuera extensiva á los herederos legítimos. 2.ª Impedir, por iguales medios, al causante hacer testamento ó revocar el que tuviere hecho; ó suplantar, ocultar ó alterar éste. Obsérvese que en estas dos causas ha de haberse logrado el propósito.

Para que toda causa de indignidad produzca ésta se precisa que sea declarada por los Tribunales, ya de oficio (por tratarse de delito) ya á instancia de cualquier interesado. Esta declaración produce efectos retroactivos, como veremos.

b) *Rehabilitación del indigno.* Algunos códigos (como el francés) no admiten ésta. Nuestro Código sí, declarando (art. 757) que las causas de indignidad dejan de surtir efecto si el testador las conocía al tiempo de hacer testamento (remisión tácita) ó si habiéndolas sabido después, las remitiere en documento público (remisión expresa). Se entiende generalmente que no se admiten otras formas de remisión y que la amnistía del delito no equivale al perdón, por tratarse de agravios ú ofensas privadas en que se precisa el perdón del ofendido. Para la remisión en documento público precisa el remitente ser capaz del ejercicio de los derechos civiles, debiendo en otro caso obtener autorización del llamado á suplir su incapacidad (padre, marido ó tutor, éste con la del Consejo de familia). Sin embargo, no creemos que esto sea preciso cuando la revocación se haga expresamente en testamento. En ningún caso se precisa expresar la causa de indignidad, bastando el perdón en términos generales. Una vez concedido el perdón es irrevocable, por más que se discute esto cuando se otorga tácita ó expresamente en testamento, pues si éste se anula parece que se anulará también la remisión.

c) *Doctrinas del Código civil comunes á la incapacidad y á la indignidad.* Son las de los arts. 755 y 758 á 762 inclusives, pues aunque el Código habla en ellos sólo de la incapacidad, considera la indignidad como un género de ésta en el art. 756. Estas disposiciones comunes son referentes á los extremos que se indican á continuación.

a') *Efectos.* Tanto el incapaz como el indigno quedan excluídos de la sucesión, yendo su herencia ó parte de ella á los substitutos, en defecto de éstos, á los coherederos con derecho de acrecer, y si éstos tampoco existen á los parientes *ab intestato* del causante, pero esta regla tiene las dos excepciones siguientes: 1.ª Si el incapaz ó indigno fuere hijo ó descendiente del causante y tuviere á su vez hijos ó descendientes, adquirirán éstos su derecho á la legítima, sin que el ascendiente excluído tenga en este caso el usufructo ni la administración de ésta (art. 761). Como el Código no dice quién administrará cuando los hijos sean menores, se pedirá un administrador al juez. 2.ª Las causas de indignidad no privan al excluído de su legítima como heredero forzoso, salvo la de atentado contra la vida del testador, su cónyuge, ascendientes ó descendientes;

pero como hay algunas causas de incapacidad que lo son también de desheredación, resulta que por ellas, en la sucesión testamentaria, puede el testador privar al heredero aun de la legítima, desheredándole. V. DESHEREDACIÓN.

El incapaz ó indigno que, contra la prohibición legal, haya entrado en posesión de los bienes hereditarios, debe restituirlos con sus accesiones y con todos los frutos y rentas que haya percibido (art. 760), por considerársele poseedor de mala fe; pero obsérvese que para esto se precisa haber entrado en la posesión *contra la prohibición de los artículos del Código;* y como, según éste para calificar la capacidad del heredero se atenderá al tiempo de la muerte del causante, pero en ciertas causas de indignidad se precisa que ésta sea declarada judicialmente y en la institución condicional se atenderá, además, al tiempo en que se cumpla la condición (art. 758), puede suceder que el incapaz ó el indigno haya entrado en la posesión legalmente y, por tanto, al ser después declarada su incapacidad ó indignidad, no deba ser considerado como poseedor de mala fe.

b') *Acción para pedir la declaración de incapacidad ó indignidad.* Pueden ejercitarla todos los que tengan derecho á los bienes hereditarios del incapaz ó indigno (substitutos, coherederos con derecho de acrecer, legitimarios y parientes *ab intestato*), incluso los acreedores de éstos (arts. 1001 y 1111). La acción no puede deducirse en ningún caso pasados cinco años desde que el incapaz ó indigno esté en posesión de la herencia (art. 762), plazo especial de prescripción fijado por el Código en atención á lo odioso de la materia.

Véase HEREDAMIENTO, HERENCIA, VIUDO, DA, y las voces citadas en el cuerpo del presente trabajo.

HEREDERO. *Lit. El heredero.* Auto sacramental de Mira de Mescua.

El heredero del cielo. Auto sacramental que compuso Lope de Vega tomando como tema la parábola de la viña, del Evangelio de san Mateo. *El heredero del cielo* figura en el tomo II de *Obras de Lope de Vega* publicadas por la Academia Española.

HEREDEROS (LOS) Y CANDÍA. *Geog.* Cas. de la provincia de Canarias, mun. de La Orotava.

HEREDIA. *Geog.* Lug. de la prov. de Alava, municipio de Barrundia. En él los carlistas, en Marzo de 1834, dieron muerte á 116 voluntarios de Alava que se habían rendido.

HEREDIA. *Geog.* Una de las cinco provincias de la República de Costa Rica. Presenta una forma ovalada de N. á S., ocupando únicamente una super. de 660 kms.^{2} y teniendo, según datos de 1922, una población de 49,100 h. Limita al N. con el río Sarapiquí, al E. con las llanuras de Tortuguero de la comarca de Limón y la prov. de San José, al S. con esta última, y al O. con la prov. de Alajuela. Gran parte de su territorio, que es el más pequeño de todas las cinco provincias, está comprendido en el gran valle central, y el resto lo forman los montes de Barba con sus declives al S. El clima es templado y las producciones son las mismas que las de las provincias centrales, siendo esta provincia quizá la que produce más café, pues hay cantones que no se dedican á otro cultivo. Sus terrenos, sin excepción, son de los mejores del país. Carece de ríos de importancia fuera del Sarapiquí que la divide de la prov. de Alajuela, y el Virilla, de la de San José, notable éste solamente por su largo curso y por el número de riachuelos y quebradas que recoge antes de entrar en el río Grande de Tárcoles. Está dividida en los siguientes cantones, cada uno de los cuales tiene por cabecera la villa de su mismo nombre: cantón central ó de Heredia, cap. Heredia, ciudad que lo es de toda la provincia; Barba, Belén, Flores, San Isidro, San Rafael, Santa Bárbara y Santo Domingo. La provincia está cruzada por ferrocarril al Atlántico, que comunica á su capital, la ciudad de Heredia, con San José y líneas telegráficas que llegan á todos sus cantones.

HEREDIA. *Geog.* Cant. de Costa Rica, en la prov. de Heredia, cuya cabecera es la c. de su nombre. Se extiende por los declives de las estribaciones de los montes de Barba, cerro de Zurquí y valle central. Su suelo es ligeramente montañoso y su clima templado. Produce café en gran cantidad, y en segundo término, caña de azúcar y otros frutos. Hay también potreros de cría; 16,000 h.

HEREDIA. *Geog.* C. de Costa Rica, capital de la provincia de su nombre y del cant. central ó de Heredia; 9,000 h. Ocupa una situación sumamente pintoresca, á 10 kms. de San José de Costa Rica y 1,230 m. de altura, en los declives más bajos del cerro de Zurquí y entre los riach. Pirro y Burío, rodeada de plantaciones de café y prados cubiertos de constante vegetación. Su clima es agradable, con una temperatura media de 22° C. Sus calles son, en general, estrechas, no sin excepciones como la de la Estación, y están dotadas de buen caserío, entre el que sobresalen como edificios públicos las iglesias parroquial y del Carmen, el Hospital, la Escuela Normal y el Casino, las Casas Consistoriales con un teatro anexo, un elegante y cómodo mercado y el matadero. La plaza principal se ha convertido en un jardín poblado de corpulentos árboles, denominado Parque Central. El cementerio es uno de los mejores del país tanto por lo cuidado como por los artísticos mausoleos que encierra. La población alcanza importancia comercial y es la primera plaza por los mercados de ganado que celebra semanalmente. Los habitantes se distinguen por su cultura y así funcionan en HEREDIA, además de la citada Escuela Normal, varias de primeras letras, una Biblioteca y un casino. Posee, además, est. f. c., servicio telefónico, estación inalámbrica, alumbrado eléctrico, acueducto, banda de música y varios hoteles. Hay industria de fab. de cigarros, curtidos, jarabes, jabones y velas.

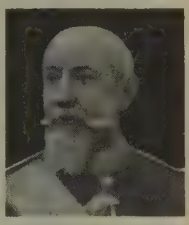
Historia. El emplazamiento de la actual ciudad y sus contornos tenía el nombre indígena de *Cubujuquí,* y así se llamó el caserío primitivo, que á mediados del siglo XVIII constaba de 24 casas de teja, 80 de paja, iglesia de adobes y local para Cabildo. Los vecinos pidieron á la Audiencia la segregación de San Bartolomé de Barba, y para Cubujuquí el título de villa, lo que motivó seria disputa entre los dos vecindarios que en demanda de sus pretensiones acudieron á la Audiencia de Guatemala. Estudiado el asunto por este Alto Tribunal, su presidente, Alonso Fernández de Heredia, autorizó la erección de «la villa de la Inmaculada Concepción de Cubujuquí», el 1.° de Junio de 1763, nombre que tuvo hasta el 1.° de Noviembre de 1824 en que fué erigida en ciudad con el nombre que actualmente tiene, en memoria y honor del presidente de la Audiencia ya nombrado.

HEREDIA. *Genealog.* y *Heráld.* Linaje español, procedente del lugarejo de su nombre en la provincia de Alava, de donde se extendió á la Península toda dando descubridores y conquistadores á América; y á Francia uno de sus mayores poetas contemporáneos, y antes á Cuba otro de inspirada vena. Usaron las distintas ramas de esta familia los patronímicos de García, González, López y Fernández, distinguiéndose éste en Aragón por la fama del *Maestre* y de su hermano el Justicia, poseyendo los señoríos de Mora y de Fuentes, elevados más tarde á las dignidades de marqués y de conde obteniendo la grandeza de España y siendo una de las ocho casas del Fuero de 1533 (8.° del libro V, *De jure Dotium*). Juan Fernández de Heredia fué, según Zurita, muy buen caballero y se halló en la conquista del reino de Valencia, á quien heredó el rey, esto es, le dió parte en el repartimiento y la

villa y castillo de Azubeba. El mismo diligente analista cita en 1255 á Sancho González de Heredia entre los que presenciaron el pleito homenaje que rindió Diego López de Haro al monarca aragonés. Diego de Heredia, hermano del conde de Fuentes, fué de los amigos y protectores de Antonio Pérez cuando las famosas *alteraciones*, y su nombre, con los de los comuneros castellanos, figura en una de las lápidas del Congreso. Distinguiéronse también los Heredias de la Rioja y los de Avila y últimamente los andaluces, rama desprendida de la madrileña que produjo á los hermanos Alonso y Pedro *el Adelantado* (V.) en la persona del insigne político y diplomático conde de Ofalia. Heredia son también los vizcondes del Cerro de las Palmas, que añaden al conocido escudo de las tres, cinco ó siete torres en plata en campo de gules un león por soporte y un Hércules por tenante. Mosén Febrer, ó quien fuese el autor de las famosas *Trobes*, dedicó una de ellas á Fernando Heredia. En Caspe, donde está enterrado el *Maestre*, en el hermoso cáliz que regaló á aquella iglesia, y figuró en la Exposición de Arte retrospectivo de Zaragoza y en el castillo de Valderrobres, el escudo de Heredia no tiene más que las tres torres. El autor de las *Trobes*, posterior, indudablemente al siglo XVI, hizo de los Fernández de Heredia un Fernando que no menciona el diligente Zurita; y confundió al gobernador de Aragón de tiempo de Felipe II con su supuesto virrey. Es raro no figure ningún Heredia entre los que, según Zurita, ordenaron el Fuero particular por el que se juzgase Valencia y que recogió el *Aureum Opus*. Han escrito especialmente de la familia Heredia en los pleitos sobre sucesión de la casa de Fuentes, varios jurisconsultos en sus alegaciones en derecho; Juan Díez de Aux y Marcilla *(Memorial de la Casa de los Heredias y Funes);* Vicente Hortigas *(Memorial sobre los derechos que el conde de Fuentes y marqués de Mora tiene en esta villa y la de Valbona)* y Francisco Silvela, casado con doña Amalia Loring y Heredia, de los de Málaga, escribió también sobre esta familia.

Cáliz de la iglesia de Caspe con el que se cree celebró el Santo Sacrificio san Vicente Ferrer el día que se firmó el Compromiso de Caspe

HEREDIA (MARQUESES DE). *Genealog.* y *Heráld.* Recuerda este título, escribe Fernández de Bethencourt, *Anales de la Nobleza de España* (1885), los eminentes servicios de un famoso estadista y diplomático del primer tercio del siglo XIX, conocido más todavía por el de conde de Ofalia, que llevó Narciso de Heredia Begines de los Ríos, hijo mayor del primer conde de Heredia Spínola, por su segundo matrimonio con doña María de los Dolores Salabert y Torres, hija de los marqueses de la Torrecilla. Fernando VII creó marqués y grande de España honorario el 12 de Julio de 1833 con motivo de la jura de la princesa de Asturias al citado Narciso, á quien nombró secretario de su Consejo de Gobierno y de Regencia, en su caso, autorizándole para que designase el orden de sucesión en sus títulos y dignidades y en su virtud recayó el de conde de Heredia Spínola en su nieta doña María de las Angustias de Arizcun y el de marqués, en su otro nieto de su mismo nombre y apellido, pues era hijo de un sobrino de Ofalia, que fué más tarde conde de Doña Marina. Del matrimonio del segundo marqués, senador por derecho propio, poeta y gran tirador de armas, con la hija menor del tercer duque de Rivas, Angel Saavedra, nació el cuarto marqués, al cual, no teniendo sucesión de su mujer la condesa de Amarante, heredó el actual marqués Manuel de la Roza y Heredia, marqués de Valbuena de Duero, su sobrino carnal, hijo de su hermana mayor doña María del Carmen. El actual marqués cuarto de Heredia, maestrante de Granada como sus tres antecesores, es ingeniero de la Fábrica de Tabacos de Madrid; y de su casamiento con doña Carmen Dorronsoro tiene dos hijas. Las armas del marquesado de Heredia son: de gules cinco torres almenadas de oro, puestas en sotuer; manto y corona de grande de España. Lema: *Per Legem et Regem si morimur vivimus.*



El segundo marqués de Heredia

HEREDIA SPINOLA (CONDES DE). *Genealog.* y *Heráld.* Título del reino con grandeza de España creado por Fernando VII el 17 de Marzo de 1827 á favor de Narciso de Heredia y Spínola para premiar sus servicios, los de su padre y los de su hijo primogénito, el célebre conde de Ofalia (V.), que fué el segundo conde, á quien por haber premuerto su hija mayor doña Narcisa de Heredia y Cerviño sucedió su nieta doña María de las Angustias de Arizcun, sexta marquesa de Iturbieta, cuarta condesa de Tilly, que tanto trabajó por la restauración de Alfonso XII. De su matrimonio con Luis de Martos y Potestad, teniente coronel de ejército, varias veces diputado y gobernador de Madrid, nació el 24 de Julio de 1862, el actual conde quinto, casado con doña María del Carmen de Zabalburu y Mazarredo, nacida en Madrid el 17 de Septiembre de 1878, padres de varios hijos. El mayor Francisco, llamado así en memoria de su abuelo mateno el distinguido bibliófilo, n. el 26 de Junio de 1902. Las armas de los condes de Heredia Spínola son: escudo partido 1.º de oro las cinco torres de oro puestas en sotuer que es Heredia; el 2.º de oro la faja ajedrezada de plata y de gules, en jefe media flor de lis de gules, que es Spínola, sobre el todo el castillo de su color, aclarado de plata, terrazado de sinople, superado del brazo armado de lo mismo que es Martos. Lema: *Los Martos son leales.* Manto y corona de grande de España. La grandeza de España, anexa al condado de Heredia Spínola, fué concedida por doña Isabel II el 18 de Noviembre de 1864.

El conde de Heredia Spínola

HEREDIA (BALTASAR DE). *Biog.* Prelado español, n. en Sevilla y m. en 1560. Tomó el hábito dominica-

no en 1517. Como muchos de sus coetáneos pasó á Nápoles, donde enseñó teología en la Universidad de dicha población y después en la de Aragón, de donde tuvo que salir, como tantos otros, por orden del Capítulo general de Roma de 1532 á petición del beato Domingo de Montemayor, reformador de dicha provincia. Paulo III le preconizó obispo titular de Cirene y coadjutor del prelado de Urgel el 24 de Febrero de 1535, de donde á poco le trasladó á la silla episcopal de Bosa en Cerdeña, que ocupó muchos años asistiendo al Concilio de Trento, en cuya primera época hizo un brillante papel. Amigo de Carlos V, este soberano le propuso con gran interés para la sede arzobispal de Cagliari, que le fué concedida por Paulo IV y ocupó hasta su muerte, dejando memoria de prelado muy caritativo y acérrimo propagador de la doctrina de santo Tomás, cuya fiesta dotó. Los historiadores de Cerdeña hablan con gran elogio de su actividad y, sobre todo, de su actuación benéfica.

HEREDIA (CAYETANO). *Biog.* Médico, educador y bienhechor peruano (1797-1861). Terminada la carrera de medicina, se dedicó al profesorado, y fué sucesivamente catedrático de la Facultad de Medicina, cirujano del Hospital militar, inspector general de hospitales y rector del Colegio de Médicos de San Fernando. Sus iniciativas en pro de la enseñanza facultativa contribuyeron grandemente á los adelantos médicos del Perú, pues á HEREDIA se debe la fundación del Gabinete de historia natural, el de física, aumento de la biblioteca de San Fernando, creación del Museo de Medicina y de la cátedra de química analítica. Hizo más: costeó la educación en Europa á muchos jóvenes médicos, que no contaban con suficientes medios. La *Genciana Herediana* le está dedicada.

HEREDIA (DIEGO DE). *Biog.* Prelado español, obispo de Albarracín por los años 1388. Descendía de la ilustre prosapia de los Heredia del reino de Aragón. Intimo amigo del antipapa Benedicto XIII, siguió su partido en unión de san Vicente Ferrer, que era confesor de dicho antipapa, hallándose con él en Aviñón cuando Carlos VI de Francia sitió su palacio para obligarle á renunciar. Los buenos servicios prestados por HEREDIA á Benedicto XIII movieron á éste á recompensarle con el obispado de Vich en el año 1400. Ignórase la fecha de su fallecimiento.

HEREDIA (FERNANDO). *Biog.* General y político argentino, asesinado el 12 de Noviembre de 1838. En 1811 figuró ya en el regimiento de dragones ligeros, en el que ascendió hasta capitán, del cual pasó al regimiento de caballería del Perú, continuando toda la campaña hasta la terminación de la guerra. Tomó parte también en la sublevación de Arequito.

HEREDIA (JOSÉ IGNACIO). *Biog.* Orador sagrado y escritor español, n. en Méjico en 1779 y m. en 1808. Además de varios panegíricos y sermones, dejó una obra titulada *Resumen histórico de las diferentes naciones que poblaron la Nueva España.*

HEREDIA (JOSÉ MARÍA DE). *Biog.* Poeta francés, de origen cubano, n. en un cafetal llamado *Fortuna*, cerca de Santiago de Cuba, el 22 de Noviembre de 1842 y m. en el castillo de Bourdonné (Condé-sur-Vesgres) el 3 de Octubre de 1905. Por su padre descendía del célebre conquistador Pedro de Heredia y su madre era francesa. Huérfano de padre á los siete años de edad, cuando tenía nueve fué enviado á Francia y colocado en el Colegio de San Vicente de Senlis, volviendo en 1858 á Cuba, donde permaneció hasta 1861 para perfeccionarse en la lengua española. A su regreso á Francia siguió los cursos de la Escuela de Diplomática y de la Facultad de Derecho, frecuentando al mismo tiempo las tertulias de los literatos, en las que conoció á Sully-Prudhomme, Thureau Dangin, el conde de Haussonville, Alejandro Ribot y otros que habían de ser célebres con el tiempo. Sus primeros versos aparecieron en 1862 en la antigua *Revue de Paris* y ya llamaron la atención por la perfección de la forma y la magnificencia del léxico. Colaboró luego en la *Revue Française, Renaissance, Revue des Lettres et des Arts, Le Temps, La Nouvelle Revue* y la *Revue des Deux-Mondes*. En pocos años HEREDIA alcanzó una reputación extraordinaria, no ya sólo entre los profesionales, que le consideraban como un maestro, siendo aún muy joven, sino entre el gran público. Y esto sin haber publicado aún ningún libro. A su alrededor se agrupaban jóvenes poetas y literatos, algunos menos jóvenes que él, ansiosos de buscar nuevas formas de belleza, que HEREDIA encontró en su limitada pero trascendente labor. Los autores eminentes como Víctor Hugo, Flaubert y Leconte de Isle, le reconocían como un igual suyo. En 1866 fundó con C. Mendes un periódico titulado *Le Parnase*, del que aparecieron 18 volúmenes y en el que colaboraron 37 poetas, entre ellos HEREDIA, que publicó allí algunos de sus más bellos sonetos, género en el que había llegado ya á una perfección sin igual. En 1893, por consejo de sus amigos, reunió estos sonetos con el título de *Les Trophées*, cuyo éxito fué considerable, agotándose la primera edición en pocas horas. Al año siguiente, naturalizado francés, fué elegido miembro de la Academia, como sucesor d s de Mazade, y en su recepción, el 30 de Mayo de 1895, pronunció un discurso magnífico, muy distinto de las oraciones frías y eruditas que suelen componerse para estas ocasiones. Poco después fué nombrado director literario del *Journal* y en 1901 administrador del Arsenal. Se ha reprochado á HEREDIA la escasez de su obra, que realmente no es muy abundante, pero ella es de tal calidad, que bien puede absolvérsele de esta culpa, si es que la hay. De su obra poética, dijo Francisco Coppée: «... apenas se fija la vista en ese tesoro de poesía, compréndese bien no sólo que todas sus piezas son de un mismo valor y de oro igualmente fino, sino también que no hay entre ellas dos que sean idénticas, y cada una por sí es un objeto de arte perfecto». Cultivó casi únicamente el soneto, género que ha elevado á su forma más perfecta y noble; la riqueza y la originalidad de las rimas, la opulencia y sonoridad del vocablo y la variedad de los asuntos, hacen de ellos verdaderas obras maestras. Aparte de su producción poética, tradujo la *Historia de la conquista de Nueva España* de Bernal Díaz del Castillo (1877-87), trabajo enriquecido con introducciones, notas, apéndices y sabios comentarios críticos, filológicos é históricos. A fin de semejar los giros del castellano antiguo, HEREDIA empleó para su traducción un francés arcaico, consiguiendo así darle un sabor de época. Tradujo también *Juan Soldado* de Fernán Caballero y *La monja alférez* y dió por último, una edición de *Las bucólicas* de Virgilio.

José María de Heredia

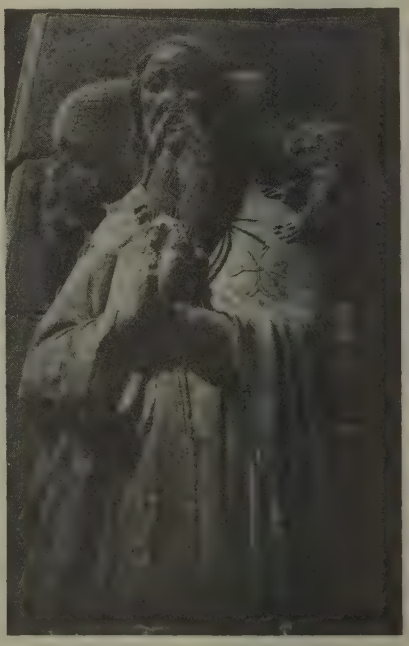
Bibliogr. Vicaire, *José María Heredia, sa bibliographie* (París, 1906); Piñeyro, *Bosquejos, retratos, recuerdos* (págs. 81-103, París).

HEREDIA (JUAN FERNÁNDEZ DE). *Biog.* Gran Maestre de la orden de San Juan de Jerusalén, de Rodas ó de Malta, uno de los personajes de mayor importancia del siglo XIV, n. en Munébrega, villa de la Comunidad de Calatayud. Según el *Nobiliario de armas y apellidos de Aragón recopilado y ordenado por el doctor Pedro Vitales, prior de Gurrea*, fué hijo de Lorenzo Fernández de Heredia y hermano de Blasco, Justicia de Aragón (1360-62). Según otro *Nobiliario*, que enriquece,

como el anterior, la Colección de Salazar y Castro, en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia, por cuestión de amores tuvo que huir y tomó el hábito de San Juan, distinguiéndose por su talento, erudición y

Sepulcro de Juan Fernández de Heredia. (Caspe, iglesia parroquial)

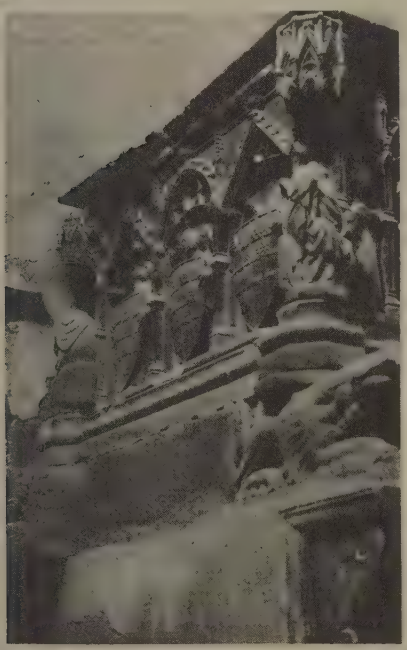
bravura, obteniendo las encomiendas de Villel, Aliaga y Alfambra, la gran castellanía de Amposta, primera de Aragón, la de San Juan de Castilla, la de San Gil de Francia, y el gran maestrazgo. Según otros genealogistas, casó dos veces; la primera con dama cuyo nombre calla la historia, de quien tuvo á doña Toda Pérez de Heredia y á Dionisio Fernández de Heredia; y la segunda con doña Teresa Centellas, de quien hubo á Juan y á doña Teresa. Pedro IV *el Ceremonioso* se valió de HEREDIA en sus luchas con los nobles aragoneses y valencianos, le nombró su canciller y de su Consejo, teniéndole siempre en gran estima, como lo demuestran las cartas que le dirigió desde 1362, publicadas por Rubió en su notable *Diplomatarium (Documents per la Historia de la Cultura Catalana Mig-Eval)*. En 1351 fué enviado por embajador al rey de Navarra y en 1356 al de Francia, en donde antes se había distinguido peleando heroicamente en la batalla de Crecy (Agosto de 1346), en la que recibió cuatro heridas y dió su caballo al monarca francés, Felipe VI de Valois, sin cuyo favor hubiera caído prisionero de los ingleses, quienes, apoderándose de HEREDIA, quisiéronle juzgar duramente por haberse convertido de embajador en adversario. HEREDIA envió un heraldo á Eduardo III de Inglaterra, el cual mandó ponerle en libertad. Es posible que desde 1344 residiese en la corte pontificia de Aviñón, pues Clemente VI se valió de él para intentar impedir el rompimiento entre los monarcas citados, que produjo la tremenda guerra de los Cien Años. HEREDIA continuó su brillante carrera con la protección del papa Inocencio VI (1352-62), que le nombró capitán de armas y gobernador general del condado y ciudad de Aviñón, que fortificó de bastiones y de las murallas que aun se admiran. La cuestión de Oriente, por las victorias de los infieles al mando de Orkam sobre Juan Paleólogo, decidió al Papa á que siguiendo el plan de sus antecesores Juan XXII, Benedicto XII y Clemente VI procurase que los sanjuanistas se trasladasen de Rodas á Tierra Santa ó á otro sitio para defender mejor Palestina y el Asia Menor, y excitar con los peligros el valor de los caballeros, harto relajados. Con este objeto envió á HEREDIA para que tratase con el gran maestre de tan importante asunto, que sometió á un Capítulo general. En 1359 volvió á Zaragoza, en donde sirvió á su patria en la guerra con Castilla, logrando zanjar el grave conflicto que produjo el que Pedro IV se viera amenazado con la excomunión, entredicho y privación de Cerdeña por haberse apoderado de las rentas eclesiásticas. Asistió (17 de Febrero de 1365) al acto de dar posesión al rey de Navarra de la parte de Montpellier que perteneció al de Mallorca, é intervino en las negociaciones más importantes de la época, logrando vencer con su energía, tenacidad y entereza las no menores de Pedro de Castilla (1350-69) y de los sanjuanistas que se oponían á que ejerciese los priorato de Castilla y de Francia. Hombre de fe y sagaz político, comprendió que la justicia y la conveniencia exigían íntima unión con el Pontificado, para robustecer este gran principio de autoridad, y así logró vencer todas las dificultades que se le presentaron, y que al fallecimiento del gran maestre Juliac (29 de Junio de 1376) fuese promovido á dignidad tan elevada. Uno de los primeros actos que realizó como gran maestre, fué el de contribuir al regreso de la corte pontificia á Roma. El 13 de Septiembre de 1376 salió Gregorio XI de Aviñón, embarcándose el 20 en Marsella y llegando á Corneto, después de penoso viaje, el 6 de Diciembre. HEREDIA fué almirante de la flota y el obispo de Sinigaglia, que cantó el viaje en versos latinos, presenta al maestre como «diestro piloto fenicio» que con firmeza guiaba la expedición en los momentos más difíciles. De Roma prosiguió HEREDIA su rumbo á Oriente y cerca de Morea encontró una armada veneciana cuyo general le suplicó su auxilio



Estatua yacente de Juan Fernández de Heredia en su sepulcro de la iglesia parroquial de Caspe

para rescatar la ciudad de Patras tomada por los turcos. Accedió HEREDIA, justificando su fama de valiente al subir al muro del fuerte castillo, espada en mano, penetrar en el recinto, luchar con el gobernador turco

vencerle y cortarle la cabeza. Siguió su viaje con intento de apoderarse de Corinto, pero cayó prisionero en una emboscada. Los priores de Francia, Inglaterra é Italia que le acompañaban, ofrecieron por el rescate del maestre gruesa suma, que prohibió HEREDIA se



Vista parcial del escudo de Juan Fernández de Heredia (Caspe, iglesia parroquial)

diese, prefiriendo el cautiverio y muerte entre infieles, ya que, según él, era un viejo inútil. Llevado á Albania, en donde estuvo cerca de tres años, la Orden consiguió la libertad de su gran maestre en 1381. Establecidos los catalanes en los ducados de Atenas y Patras (Neupatria), recayó su soberanía en los reyes de Sicilia. Muerto don Fadrique y turbada la paz en aquellos Estados, solicitóse la protección de Pedro IV, que envió una armada con el vizconde de Rocaberti. «El mayor socorro y amparo que aquellos Estados tuvieron, después de la ida del vizconde, fué del notable y muy señalado caballero don Juan Fernández de Heredia, que en esta sazón era maestre de Rodas, y de la Casa del Espital de San Juan de Jerusalem, que con su armada y los cavalleros de su orden dió todo favor y socorro al vizconde y á las armadas del rey.» (Zurita.) HEREDIA, testarudo y de férrea voluntad, gran político, amante de la religión y de la ciencia, no desistió de sus planes de dominar Morea, tratando de adquirirla por la vía diplomática. Fracasadas las negociaciones y reclamados aquellos dominios por el Papa como del patrimonio de San Pedro, HEREDIA organizó una expedición que no logró ver realizada (1389). Al salir HEREDIA de su cautiverio, siguió el partido de Clemente VII defendido por los sanjuanistas aragoneses, y fijando su residencia en Aviñón dedicóse á la restauración de su Orden, con gran desprendimiento y con su inteligente actividad de siempre, convocando y presidiendo varios Capítulos. En los últimos años de su trabajada existencia dedicóse con mayor afán al estudio, á escribir y coleccionar libros que formaron la rica biblioteca que enriqueció más tarde la del marqués de Santillana, á cuyo título la poseyeron los duques de Osuna. Parte de esas riquezas bibliográficas las custodian las bibliotecas del Museo Británico y Nacional. De compleja psicología fué, y todo en grado eminente, aventurero, soldado, marino, diplomático, erudito y hombre de acción, por lo que se comprende la influencia que logró en la corte pontificia y en las de los reyes. Fué un hombre cumbre. Fundó la casa de Fuentes; pero tal vez por los pecados de su juventud que la dieron origen, ignórase aún si fué legítima su descendencia, ó la prohijó generosamente su hermano el Justicia. No está comprobado que el arzobispo don García fuese hijo del maestre, pues según el genealogista Vitales, los padres del prelado fueron el alguacil del castillo de Ariza, Gonzalo Fernández de Heredia y su mujer doña Elvira González de Vera, siendo sus abuelos paternos, al decir de Blancas, en su libro de los obispos de Zaragoza, García Fernández de Heredia y su mujer doña Urraca Maza. Con fecha 24 de Marzo de 1396 escribió Juan I el pésame *(lletra de condol)* á los priores de Aquitania, Albernia y otros por la muerte del maestre HEREDIA, cuyo cadáver fué trasladado al suntuoso sepulcro de mármol que se mandó construir en la iglesia de Caspe, donde aun subsiste, abandonado. Dejó escritas, dirigió ó mandó escribir las siguientes obras: *Grant cronica de Espanya,* manuscrito de la Biblioteca Nacional en letra gótica del siglo XIV, con lujosas miniaturas y letras iniciales. Al frente de los dos tomos de que consta, el retrato de HEREDIA; *Grant coronica de los conqueridores,* espléndido códice del siglo XIV mandado copiar por HEREDIA, cuyo retrato lleva al principio; *Flor de las ystorias de Orient; El libro de Marco Polo; Vidas paralelas,* de Plutarco; *Discursos contenidos en la guerra del Peloponeso,* traducción; *Las oraciones et arenguas de la Ystoria troyana.* No hay más dato para suponerla de HEREDIA que lo que escribió Juan I el 17 de Noviembre de 1384; *Las historias del presbítero Orosio; Cartulario magno de la Orden de San Juan de Jerusalén,* seis volúmenes, manuscrito del siglo XIV, en folio doble, conservado en el Archivo Histórico Nacional. Indispensable para el estudio de las instituciones, costumbres, lengua vulgar, geografía é historia del Aragón medieval. Está hecha esta compilación lujosa y esmeradamente.

Bibliogr. Herquet, *Juan Fernández de Heredia* (Mühlhausen, 1877); *Der Johanitergrossmeister Heredia und seine Literarische Bedeutung* (1887); Manuel Serrano y Sanz, *Vida y escritos de don Juan Fernández de Heredia* (Zaragoza, 1913); Delaville de Roulx, *Les Hospitaliers à Rhodes jusqu'à la mort de Philibert de Naillac (1310-1421)* (París, 1913); Antonio Rubió y Lluch, *Estudio bibliográfico de las obras de Serrano y Delaville* en el *Anuari del Institut.*

HEREDIA, CONDE DE OFALIA (NARCISO DE). *Biog.* Político español (1777-1843). Descendía de una antigua familia de Almería, y antes de la guerra de la Independencia fué secretario de embajada en los Estados Unidos y jefe de Negociado en el ministerio de Estado. Al colocar Napoleón en el trono español á José Bonaparte, HEREDIA dejó de prestar sus servicios. Restaurado el absolutismo en 1823, fué nombrado ministro de Gracia y Justicia y después de Estado, pero pronto fué depuesto de este último cargo á causa de sospecharse que tenía ideas liberales. En 1827 se le nombró embajador de España en Londres y luego pasó á desempeñar igual cargo en la capital de Francia. Temeroso de que el sistema de gobierno de Fernando VII provocara en España una revolución análoga á la que se proyectaba en Francia, HEREDIA se apresuró á recomendar al monarca español un cambio de conducta, y fué tal la impresión que esto causó á Fernando VII, que el embajador recibió orden de trasladarse á Madrid para comunicar verbalmente al soberano sus impresiones. Las

frecuentes entrevistas entre uno y otro, que celebraban secretamente, llamaron la atención de Calomarde y sus amigos, y temiendo éstos para la política que habían implantado los consejos del embajador, no cejaron hasta conseguir que HEREDIA regresara á París. En 1832 se le confió la cartera de Fomento, que desempeñó hasta la muerte de Fernando VII, y éste, en su testamento, nombró á HEREDIA secretario del Consejo de Gobierno, á fin de que guiara con sus dotes de inteligencia á la regente doña María Cristina. En 1837 ocupó la presidencia del Consejo de Ministros, y representó en el poder al partido moderado. El Gabinete de HEREDIA, en el que figuraban Alejandro Mon y Francisco Castro, fué muy combatido, especialmente en cuestiones de Guerra y Hacienda, y como se mostrara sobrado vacilante en las interpelaciones de que fué objeto, fué acusado de carecer de un plan fijo de gobierno, y á pesar de que el partido moderado había triunfado en el Parlamento, no pudo el Gabinete realizar un empréstito de 500.000,000 de reales por la oposición del Congreso, y se cerraron las Cortes sin haber mejorado la situación angustiosa por que atravesaba el Gobierno. Pocos meses antes fueron desterrados el infante don Francisco y su esposa, y ante las quejas que se levantaron en el país, sobre todo después de la derrota de Pardiñas, se había visto HEREDIA obligado á presentar la dimisión del Gabinete, pero la regente doña Cristina no aceptó la dimisión de sus ministros. Entre tanto, la falta de metálico para pagar los servicios públicos era cada vez mayor, y mientras se trataba de hacer economías, se derrochaban cantidades crecidas en dietas y sueldos á personajes poderosos, como los que obtuvieron Remisa, Olaberriague y Polo, que habían sido comisionados para ir á París en busca de metálico. Las gestiones de éstos no fueron coronadas por el éxito, y el disgusto de la nación fué creciendo de tal manera, que se pedía la destitución del Gobierno con frases agresivas, por lo que la soberana se vió al último en la precisión de cambiar de Gabinete. El Gobierno de HEREDIA duró nueve meses, desde últimos de 1837 hasta los primeros días de Septiembre de 1838, y de él dice un escritor, algo apasionado, que «no pudo mostrarse más incapaz». Desde entonces vivió HEREDIA alejado de la vida política. Estuvo casado con la hermana del marqués de la Torrecilla, la que le aportó una gran fortuna y el derecho de usar el título de conde de Ofalia.

HEREDIA (NICOLÁS). *Biog.* Escritor dominicano, n. en Baní en 1854 y m. en 1905. Se educó y se instruyó en Cuba. Era deudo, por sus abuelos, de los dos eminentes poetas José María de Heredia y Campuzano, el cantor del Niágara, y José María de Heredia, el académico francés. Cultivó con éxito varios géneros literarios y se distinguió como novelador *(Leonela* y *Un hombre de negocios)* y como crítico *(La sensibilidad en la literatura española)*.

HEREDIA (PEDRO). *Biog.* Escultor español del siglo XVI, discípulo del célebre tallista Guillén, de Sevilla, donde también residió HEREDIA. En 1555 trabajaba en el altar mayor de la catedral, para el que hizo el *Misterio de la Transfiguración*, así como el *Milagro de los panes*, y varias figuras de santos y apóstoles. Estas obras se distinguen por su excelente anatomía y modelado, así como por el gusto de los vestidos de los personajes.

HEREDIA (PEDRO ALFONSO). *Biog.* Prelado y religioso dominico español, de la noble familia aragonesa, n. en Valencia y m. en 1629. A los quince años tomó el hábito en el Real Convento de Predicadores donde fué seis meses discípulo queridísimo de san Luis Beltrán, á quien asistía en su última enfermedad. Después de una brillante carrera docente en Zaragoza y ocupar con honor los prioratos de su casa nativa y Santa Catalina de Barcelona, fué nombrado predicador de la corte y, por fin, el maestro del Sacro Palacio Bartolomé de Miranda le tomó por socio y en tal concepto le suplió por casi tres años. Muerto Miranda en Nápoles, HEREDIA le hizo erigir el suntuosísimo mausoleo de alabastro en que descansan sus restos y solicitó el regreso á su provincia, pero las Cortes de Aragón le nombraron su procurador en Roma en orden á la canonización de san Raimundo de Peñafort, que consiguió ayudado del célebre auditor de la Rota romana Francisco Peña, y entonces la Orden le encomendó las de santa Inés de Montepulciano, san Jacinto y el bienaventurado Ambrosio Sansedonio, que consiguió igualmente. En 1604 era rector del Colegio Patriarcal de Orihuela que le fué deudor de su sabia organización y por tres veces consecutivas ocupó dicha prelacía, escribiendo durante ella su *Vida de la bendita Soror Mari Raggi...* (Orihuela, 1612). También emprendió la tarea de escribir la historia de su maestro san Luis Beltrán, que tenía muy adelantada en 1623, pero que no sabemos si llegaría á terminarse. Fué prior nuevamente de Predicadores de Valencia.

HEREDIA (PEDRO DE). *Biog.* Militar español, n. en Madrid y m. en el mar en 1574. De una familia ilustre, se distinguió desde muy joven por su carácter aventurero, y á consecuencia de haber dado muerte en riña á tres hombres, se vió obligado á huir de España y embarcó para América, estableciéndose primero en Santo Domingo, donde sirvió á las órdenes de Vadillo, quien le confió, al ser relevado, el gobierno de la isla. En 1529 volvió á España y obtuvo el gobierno de la Nueva Andalucía (Colombia), con autorización para conquistar territorios. Volvió, pues, á América, acompañado de 150 caballeros, llegando á la bahía de Cartagena de Indias el 14 de Enero de 1533, después de haberse detenido en varios puntos, en los que engrosó considerablemente sus huestes. Ya allí fué recibido hostilmente por los indios, á los que derrotó tras un reñido combate. Entonces fundó la ciudad de Cartagena y en poco tiempo, gracias á su habilidad diplomática, sometió á casi todos los indígenas de los alrededores, á pesar de que eran gente belicosa. Conseguido esto, se internó en el país, que recorrió hasta el río Magdalena, recogiendo un magnífico botín que distribuyó generosamente entre sus soldados. Al poco tiempo, y á instancias de los mismos, emprendió una nueva expedición (Enero de 1534) y después de varios días de camino llegaron á un poblado, situado en un lugar feraz y agradable (donde hoy está la aldea de San Benito Abad), siendo muy bien recibidos por los naturales. Allí abrieron los sepulcros y sacaron oro de ellos por valor de 150,000 pesos, continuando luego hacia delante, hasta que no pudiendo resistir ya las fatigas y las penalidades, decidieron regresar á Cartagena, y aunque repartió grandes sumas entre sus soldados, los disgustó por haber destituído del cargo de teniente general á Francisco César, nombrando en su lugar á Alonso de Heredia, su hermano. Poco después envió á éste á los dominios del cacique de Ayapel, descubriendo entonces Alonso el río Cauca. A mediados de 1534 HEREDIA fué á reunirse con su hermano, que estaba en Urabá, con objeto de restablecer la población de San Sebastián, fundada por Alonso de Ojeda, pero ante la hostilidad de Francisco César, que se había unido á Julián Gutiérrez, enviado del gobernador de Panamá, HEREDIA hubo de apelar á toda su astucia para desbaratar los planes de sus enemigos, sorprendiendo una noche á Gutiérrez y apoderándose de él, pero no así de Francisco César, que logró escapar. Mientras tanto, habían llegado á la corte las quejas contra los dos hermanos y se ordenó una inspección, como consecuencia de la cual los dos Heredia fueron encarcelados. Francisco César, que en el fondo era de buenos sentimientos, olvidando todo lo pasado, influyó para que dejasen en

libertad á sus antiguos enemigos y consiguió que HEREDIA pasase á España para ser juzgado allí. Absuelto con todos los pronunciamientos favorables, se le confirmó en el cargo de gobernador de Cartagena, y en lo sucesivo, sea por los años, sea por los disgustos que su carácter le había ocasionado, su conducta varió mucho de la anterior. Sin embargo, no había perdido la afición á las aventuras y emprendió diversas expediciones, en las que la suerte le fué adversa. En el verano de 1544 Cartagena fué saqueada por unos piratas franceses; otra vez sus enemigos volvieron á acusarle en la corte y otra vez tuvo que venir á España para defenderse, siendo también absuelto y repuesto de nuevo en su cargo. En el desempeño de éste pasó tranquilamente algunos años dedicado á obras de piedad y de caridad, pero no duró esto mucho, pues se le volvió á acusar y embarcó secretamente para España, pereciendo en un naufragio cerca de las costas de Cádiz. Su cadáver no pudo ser encontrado. HEREDIA debía pasar entonces de los setenta años. Además de la ciudad de Cartagena de Indias, fundó la de Mompós, la de Maritue y otras de menor importancia.

HEREDIA (PEDRO MIGUEL DE). *Biog.* Médico español, n. en Valladolid en 1590 y m. en Madrid en 1659 ó en 1661. Fué médico de Felipe IV y profesor de la Universidad de Alcalá de Henares. Su reputación se extendió á toda Europa, y después de su muerte se publicó una obra muy considerable, titulada *Operum medicorum quatuor Volumina: primum, in duas partes divisum universalem continent doctrinam de febribus; secundum historias epidemicas Hippocratis elucidat; tertium de acutis tractat morbis; quartuum et ultimum particularium aliquot affectuum tractationes perlustrat ac de morbis mulierum et uterogerentium disserit* (Leyden, 1665).

HEREDIA Y CAMPUZANO (JOSÉ MARÍA DE). *Biog.* Poeta cubano, n. en Santiago de Cuba el 31 de Diciembre de 1803 y m. en Toluca el 21 de Mayo de 1839. En Santo Domingo y en la Habana cursó sus estudios de humanidades y derecho, graduándose en leyes en 1820 y comenzando á ejercer su profesión en Matanzas. Desde la niñez sintió las ideas revolucionarias, habiendo sido condenado á destierro perpetuo en 1823, por haber tomado parte en una conspiración separatista. Después de residir tres años en los Estados Unidos, pasó á Méjico, donde ejerció sucesivamente los cargos de oficial de la Secretaría de Estado, juez de primera instancia, fiscal de la Audiencia y, por último, magistrado. En 1836 volvió por unos meses á Cuba, facultado para ello por el capitán general Miguel Tacón y de regreso á Méjico encargóse de la dirección de la *Gaceta Oficial*, cargo que tuvo que renunciar por su quebrantado estado de salud, retirándose á Toluca, donde murió piadosamente en el seno de la religión católica. Fué gran poeta y el primer lírico del Parnaso cubano, dotado de portentosa fantasía y exaltada imaginación, maravilloso en las descripciones y dominado casi siempre por un hondo sentimiento melancólico. Sus mejores composiciones son sin duda *El Niágara* y *En el Teocalli de Cholula*, escrita esta última cuando sólo contaba diez y ocho años y visitó la famosa pirámide azteca; deben citarse también: *Himno del desterrado; Los placeres de la melancolía; Epístola á Emilia; El desamor; La tempestad; La muerte del toro; El himno al Sol; Escrito en el mar*, y *Al Océano*. Tiene muy buenas traducciones y excelentes imitaciones de poesías célebres, entre ellas merecen recordarse las de *La caída de las hojas*, de Millevoye; *La hoja*, de Arnault; el *Canto del cosaco*, de Béranger; la última *Meseniana*, de Delavigne; *El arco iris*, traducción de Campbell, y el poema *La inmortalidad*, sacado casi por entero de la séptima *Noche* de Young. Colaboró y redactó en muchos periódicos, siendo los principales: *La Miscelánea; El Iris; El Indicador de la Federación Americana*, y *Biblioteca de Damas*. Fueron impresos también numerosos discursos que pronunció en distintas fiestas y aniversarios patrióticos de Méjico y cultivó asimismo el arte dramático, dejando como muestras de ello *Eduardo IV ó el usurpador clemente*, pieza en un acto que fué representada en Matanzas en Febrero de 1819; el sainete *El campesino espantado;* una tragedia en que imitó á Crébillon; *Atreo* (1822); *Los últimos romanos*, y tres tragedias imitaciones ó traducciones del francés: *Abufar*, de Ducis; *Tinerio*, de José María Chénier, y *Sila*, de Jouy. Tradujo, además, *Saúl*, de Alfieri, introduciéndole notables variantes; *Mahoma ó el fanatismo*, de Voltaire, y *Cayo Graco*, de Chénier. En 1831 publicó en Toluca cuatro volúmenes de *Lecciones de Historia Universal*. De las poesías de HEREDIA Y CAMPUZANO se han hecho 10 ó 12 ediciones, siendo corregidas por el autor la de Nueva York (1825), y la de Toluca (1832). La más completa de cuantas se han publicado posteriormente es la de Nueva York (1875).

HEREDIA Y HEREDIA (NARCISO DE). *Biog.* Escritor y político español, segundo marqués de Heredia, nieto del conde de Ofalia, n. en París en 1832 y m. en Madrid en 1912. Muy aficionado á las letras y á las artes, en su casa de Madrid, convertida en un verdadero museo, se reunían los primeros literatos españoles. En política perteneció al partido acaudillado por Alejandro Pidal, y fué senador en varias ocasiones. Aparte de gran número de artículos y poesías en periódicos y revistas, publicó: *Poesías* (Madrid, 1857; 3.ª ed., 1912), y *Verdades en pocas palabras* (Bilbao, 1895). HEREDIA Y HEREDIA fué también uno de los mejores tiradores de armas de su época.

HEREDIA Y RODRÍGUEZ-JAÉN (RAFAEL). *Biog.* Profesor mercantil español, n. en Pinto (Madrid) en 1868. Estudió en la Escuela Superior de Comercio de Madrid, de la que ha sido profesor y luego director. Ha sido también diputado provincial, y es fundador y director de la *Revista Pericial Mercantil*. En el Concurso Internacional de Contabilidad celebrado en París en 1900, obtuvo diploma y medalla de plata por sus obras. Las principales son: *Elementos de contabilidad; El Comercio y las Leyes; Manual de correspondencia mercantil española; Manual del comerciante; Manual del representante de comercio; A toda máquina*, y otras.

HEREDIJA. f. ant. HEREDAD.

HEREDÍPETA. (Etim. — Del lat. *haeredipeta*, de *haeres*, heredero, y *petere*, pedir, rogar.) com. Persona que con astucias procura proporcionarse herencias ó legados.

HEREDITABLE. (Etim. — Del lat. *hereditare*, heredar.) adj. ant. Que puede heredarse.

HEREDITARIO, RIA. (Etim. — Del lat. *haereditarius*.) adj. Perteneciente á la herencia ó que se adquiere por ella. ‖ fig. Aplícase á las inclinaciones, costumbres, virtudes, vicios ó enfermedades que pasan de padres á hijos.

Deriv. **Hereditariamente.**

HEREDITARIO (DERECHO). *Der.* Es aquella parte ó tratado del Derecho civil (privado general) que regula las sucesiones *mortis causa*, aunque algunos distinguen entre *Derecho hereditario* y *Derecho de sucesión mortis causa*, comprendiendo aquél dentro de éste y limitándolo á la sucesión universal ó herencia.

En sentido subjetivo se entiende por *derecho hereditario* el que tiene á la herencia el heredero testamentario ó legítimo, en el que Comas veía una relación jurídica necesaria por envolver una necesidad social, que la escuela clásica considera como un derecho real y que es al propio tiempo un modo de adquirir, concepto este último que va prevaleciendo en los Códigos. V. HEREDERO, HERENCIA y SUCESIÓN.

HEREDIUM. *Hist.* La porción de tierra que, en la Roma primitiva, correspondió en el primer reparto á cada *pater familias*. Tenía una extensión de dos yugadas ó arpentas *(bina iugera)*; el *iugerum* de dos *actus cuadrati*, siendo el *actus* de esta clase un cuadrado de 120 pies de lado. Así, pues, cada *actus* tenía 14,400 pies cuadrados, y el *iugerum* 28,800, iguales á 25'28 áreas, por lo que el *heredium* tenía poco más de media hectárea.

Dentro del *heredium* estaba la casa con los rebaños *(pecunia)* y los esclavos *(familia)*, cultivándose el resto. La tumba estaba dentro de la casa, pero podía estar también fuera de ésta, aunque dentro de los límites del *heredium*. Este tenía, pues, cierto carácter sagrado, debiendo cada *heredium* estar separado del otro por un pequeño muro, un foso, un surco ó una pequeña banda de tierra de 2'5 pies de anchura *(ambitus)*, no conociéndose en este tiempo la medianería, que haría se confundieran los dioses domésticos.

Este recinto sagrado, donde la familia tiene su casa, con el hogar, sus rebaños y el pequeño campo que cultiva, se llamó *herkos* entre los griegos y *herctum* entre los latinos, de donde se derivó *hortus*, el huerto. La voz *heredium* parece ser posterior y derivarse de *herus*, equivalente á *dominus*, porque el *heredium* era propiedad privada del *pater familias;* pero se transmitía de pleno derecho á los hijos, que se reputaban como copropietarios ó señores con él *(heres)*, de modo que á la muerte del mismo sucedían en esa propiedad que ya les pertenecía, adquiriendo entonces la administración (*heres sui*, herederos de lo suyo).

La tierra cultivable que abarcaba el *heredium* era insuficiente para el sostenimiento de la familia. Según Girard, los agrónomos romanos dicen que se sembraban 5 medidas por arpenta, lo que da 10 para el *heredium*, aun incluyendo el espacio de la casa y del establo. Suponiendo que la tierra produjese el quíntuplo, se obtendrían 50 medidas, y deduciendo las 10 que se precisaban para la siembra siguiente, quedaban 40 como producto neto de la cosecha; y como sólo se sembraba un año sí y otro no, para dejar reposar la tierra, quedaban 20 medidas anuales para el sostenimiento de la familia, cuando, según Catón, un esclavo consumía anualmente 51.

De aquí que al lado del *heredium* existiesen tierras, pastos y bosques comunes, acaso distribuídos por tribus ó por *gentes*. Esta propiedad común y aun el carácter del *heredium* fueron desapareciendo á medida que las conquistas permitieron nuevos repartos de tierras y que decaía el rigorismo del culto doméstico. V. PROPIEDAD. *Hist. (La propiedad en Roma)*.

HEREDOATAXIA. f. V. ATAXIA.

Heredoataxia cerebelosa. Enfermedad hereditaria caracterizada por la atrofia del cerebelo, incoordinación motriz y trastornos de la palabra.

HEREDOCONTAGIO. m. *Pat.* Contagio del embrión ó feto.

HEREDOSÍFILIS. f. *Pat.* Sífilis hereditaria.

Deriv. **Heredosifilítico, ca.**

HEREDOTUBERCULOSIS. f. *Pat.* Tuberculosis hereditaria.

HEREFORD. *Zootec.* La raza bovina Hereford vive en el condado del mismo nombre y más ó menos mezclada en los de Clamorgan, Shrop y algún otro (Inglaterra). Esta raza se caracteriza por ser muy voluminosa, de capa roja con cabeza y extremidades blancas; de perfil convexo, cuernos levantados y dirigidos hacia atrás. Su aptitud predominante, por no decir única, es el cebamiento precoz. La raza se ha propagado en la República Argentina, Australia y América del Norte. La raza posee un *Herd-Book* fundado en 1845.

HEREFORD. *Geog.* Condado en el E. de Inglaterra, que linda al N. con el de Salop, al E. con Worcester, al S. con Gloucester y Monmouth, y al O. con Brecknock y Radnor, en Gales; tiene una super. de 2,175 kilómetros cuadrados y unos 120,000 h. Cap. Hereford. Terreno en general montañoso regado por el Wye y otros ríos. Entre sus principales grupos de montañas se encuentran las Black Mountains en su límite occidental y las Malvern Hills en el oriental. Es un país esencialmente agrícola. Forma parte del territorio de los siluros, y fué conquistado por los romanos en el año 73 de nuestra era. ‖ C. cap. del condado de su nombre, en el fértil valle del Wye. Sede episcopal y antigua fortaleza fronteriza con el País de Gales. Posee una catedral construída entre 1079 y 1530 en varios estilos (restaurada desde 1856 hasta 1863 por Scott); el hermoso *Shire Hall* (de Smirke, 1817); dos

hospitales, Manicomio, Biblioteca, Seminario católico y un Colegio Condal; unos 25,000 h. En el lugar del antiguo castillo hay una estatua de Nelson (desde 1809). HEREFORD tiene un intenso comercio de lúpulo, cerea-

Hereford. — Vista de la Catedral

les y madera, así como grandes mercados de ganado. En ella nació el actor Garrick. Es ciudad desde 1189.

HEREJA. f. ant. Mujer hereje.

HEREJE. F. **Hérétique.** — It. **Eretico.** — In. **Heretic.** — A. **Ketzer.** — P. **Herege.** — C. **Heretje.** — E. **Herezulo.** (Etim. — Del lat. *haereticus*.) com. Cristiano que, en materia de fe, se opone con pertinacia, á lo que cree y propone la Iglesia católica. || fig. y fam. V. CARA DE HEREJE. || adj. fam. Descarado, desvergonzado, atrevido, procaz. U. t. c. s.

HEREJE. *Der. ecl. Concepto y clases.* Es el cristiano que, después del bautismo, profesa, voluntaria y pertinazmente, un error contra alguna verdad de fe propuesta por la Iglesia. Se diferencia del *apóstata* en que éste abandona totalmente la fe cristiana, y del *cismático* en que éste no niega una verdad de fe cualquiera, sino sólo la de la obediencia debida al Romano Pontífice ó rehusa comunicar con los miembros de la Iglesia sujetos á éste. Los herejes pueden ser de tantas clases como la herejía:

Materiales, cuando ignoran el error ó que éste va contra una verdad de fe, por lo que no hay obstinación, teniéndose sincera disposición de someterse al juicio de la Iglesia.

Formales, cuando conocen la oposición á lo definido por ésta, y, á pesar de la prohibición de sus errores, persisten en éstos.

Internos, externos ó *mixtos,* según que profesen la herejía sólo mentalmente ó la hayan exteriorizado sin profesarla internamente, ó realicen ambas cosas á la vez.

Ocultos y *notorios,* según que no la hayan dado á conocer ó sólo lo hayan hecho á pocos, ó la hayan dado á conocer ó sea su herejía conocida de muchos.

El hereje verdaderamente tal es el formal; y así, dice san Agustín: los que defienden un principio malo y falso sin obstinación alguna, sobre todo si ellos no lo han inventado, y si buscan con cuidado la verdad estando prontos á corregirse cuando la hayan encontrado, no deben contarse en el número de los herejes (*Contra los donatistas,* lib. 1.°, cap. IV, núm. 5.°), añadiendo en otro lugar que á los que se hallan entre herejes sin saberlo y creen estar en la verdadera Iglesia de Jesucristo, no los tiene por herejes, á no ser que después de haber sido instruídos prefieran la primera opinión á la fe católica (*Contra los donatistas,* lib. 1.°, cap. I, y *De unitate Ecclesiae,* cap. XXV, núm. 75). Es necesario distinguir los herejes de los que cometen ciertos pecados ó crímenes que, por grandes que sean, no se dirigen á negar ó atacar la fe. San Antonino escribe sobre este particular: *Ita imagines baptizare, puerum rebaptizare, daemonibus thuriferare, eosque adorare, et consulere, eorum responsa suscipere et Corpus Christi in luto conculcare, licet omnia hujusmodi sint horrenda peccata, nisi sit error in intellectu, non faciunt hominem haereticum.*

Penas. Sólo incurren en ellas los herejes formales (contumaces) y externos. Como delito grave contra la fe, la herejía se ha castigado siempre y castiga con penas severas.

Desde un principio impuso la Iglesia la de excomunión y privación de sepultura eclesiástica, y, además, para los clérigos, la deposición. Las legislaciones civiles de los Estados, interesados en conservar la verdad religiosa en bien espiritual de los súbditos, y la unidad católica en evitación de luchas y de desórdenes políticos y sociales, impusieron por su parte diversas penas á los herejes, tales como la incapacidad para heredar y obtener cargos públicos, y en ocasiones, hasta la de infamia, muerte y confiscación (como hicieron las Partidas); pero es de notar que estas dos últimas penas no las impuso nunca la Iglesia, sino que ésta se limitaba á definir que existía el delito de herejía y á entregar al culpable (pues venía obligada á ello por la misma ley civil) á las autoridades seculares (relajación al brazo secular) para que éstas procediesen por su cuenta, y aun esto impetrando siempre la vida del reo (véase INQUISICIÓN), proceder distinto del que siguieron los herejes (como los arrianos y como Calvino), que mataban desde luego ó quemaban á los católicos por sí mismos.

Las penas civiles han desaparecido actualmente en la mayoría de los Estados, aunque en cierto grado debieran de aplicarse determinadas incapacidades para los herejes en los países oficialmente católicos, pues á eso obliga la protección de la religión oficial, sobre todo si ésta es la de la mayoría de los súbditos.

Las penas canónicas vigentes se contienen en el Código del Derecho canónico, y son de dos clases, á saber:

a) Unas en que se incurre *ipso facto,* y son: 1.ª excomunión con todas sus consecuencias; 2.ª infamia, ésta sólo para los que hayan dado su nombre á una secta acatólica, y 3.ª pérdida de los beneficios, si se tratase de clérigos en igual caso.

b) Otras en que sólo se incurre *ferendae sententiae,* esto es, previa sentencia condenatoria, y son: 1.ª la de privación de los beneficios, dignidad, pensión, oficio ú otro cargo; 2.ª infamia, y, además, para los clérigos, 3.ª la deposición, y 4.ª si dieron su nombre á una secta acatólica, degradación. En todo caso á la sentencia deben preceder las moniciones.

Además, la herejía produce irregularidad para recibir órdenes sagradas; pero no priva de la facultad intrínseca de administrar los sacramentos en virtud de las órdenes ya recibidas, cuya administración será ilícita y hasta punible, pero es válida, como lo es el bautismo administrado por el hereje.

Absolución del hereje. Se ha discutido por los canonistas si ésta corresponde ó no á los obispos. Según la disciplina actual, la absolución en el fuero interno está reservada *speciali modo* al Papa; pero si el delito

fuere remitido de algún modo al fuero externo, como por confesión voluntaria, puede el Ordinario (no el vicario general sin especial mandato) absolver en el fuero externo al arrepentido y ser éste después absuelto por cualquier confesor en el fuero interno (canon 3314). Tratándose de protestantes, es costumbre el que después de instruídos en la verdadera fe y de abjurado el error, sean desde luego admitidos á los sacramentos, sin necesidad de ser personalmente absueltos por el obispo.

En todo caso, para la absolución es condición previa la abjuración; pero ésta no es necesario que sea pública, bastando que se haga delante del Ordinario (ó de su delegado) y de dos testigos; y, tratándose de herejes menores de catorce años, basta que hagan la profesión de fe.

Sospechosos de herejía. Se consideran tales: 1.º los que espontáneamente y á sabiendas (no por necesidad, temor ó ignorancia) ayuden á la propagación de la herejía, y 2.º los que comunican *a divinis* con los herejes, es decir, asisten á sus funciones sagradas activamente (no con presencia puramente material, por causa del cargo civil y con grave motivo) ó toman parte en ellas (cánones 2316 y 1258). Los sospechosos de herejía incurren, *ferendae sententiae*, en la privación de los actos legítimos, y, si son clérigos y no se enmiendan después de una segunda monición, en suspensión *a divinis*. Si el sospechoso no se corrige después de seis meses completos, contados desde el momento de la condena, se convierte en hereje formal y debe sufrir las penas indicadas para éstos (canon 2315).

Próximos á la herejía. Son los que enseñan ó defienden, pública ó privadamente, alguna proposición ó doctrina condenada por la Sede Apostólica (el Papa ó las Sagradas Congregaciones) ó por un Concilio general, aunque no haya sido declarada formalmente herética. Como ejemplo de estas proposiciones pueden citarse las contenidas en el *Syllabus*. A los próximos á la herejía se les debe apartar de la predicación, de todo magisterio y de oir confesiones, sin perjuicio de las otras penas que el Ordinario del lugar juzgue prudente imponer, después de una monición, para reparar el escándalo (canon 2317).

Editores y lectores ó tenedores de obras heréticas. Incurren *ipso facto* en excomunión *speciali modo* reservada á la Sede Apostólica:

1.º Los editores de libros de herejes en que se defienda la herejía, después de hecha la obra de derecho ó dominio público (canon 2318). Las palabras *opere publici iuris facto* del canon deben entenderse de las obras que hayan pasado á ser de dominio público, esto es, que con arreglo á las leyes de propiedad intelectual no sean ya de propiedad particular del autor ó de sus herederos, pues en estos casos la edición de ellas depende pura y exclusivamente de la voluntad del editor, que es como un segundo autor. Por lo demás, no parece que deba incurrirse en esta pena hasta que el libro se exponga á la venta, aunque antes esté impreso totalmente; ni tampoco el mero impresor ó los cajistas, si no son editores. Lo que se dice de los libros debe decirse de los fascículos ó revistas que se coleccionan ó encuadernan (Declaración del Santo Oficio del 13 de Enero de 1892), pero no de los diarios que no suelen coleccionarse ó encuadernarse (Declaración del Santo Oficio del 21 de Abril de 1880).

2.º Los que, sin la debida licencia, defiendan ó, *á sabiendas*, lean ó retengan libros de herejes en que se defienda la herejía ú otros nominalmente prohibidos por letras apostólicas (canon citado). Para incurrir en esta pena *ipso facto* se precisa no tener género alguno de ignorancia de que se trata de un libro de esta clase; que las letras prohibiéndolo citen el título, procedan del mismo Papa y que sancionen la prohibición con excomunión á él reservada.

También incurren *ipso facto* en excomunión, pero no reservada, los autores y editores que, sin la debida licencia (basta la del Ordinario), hagan imprimir los libros de la Sagrada Escritura ó anotaciones y comentarios sobre los mismos (canon 2318, § 2.º).

Todo lo que queda dicho acerca de herejes, es aplicable á los apóstatas y cismáticos.

Finalmente, según el mismo Código (canon 2319) incurren *ipso facto* en excomunión *latae sententiae* reservada al Ordinario, los católicos que: 1.º se casen ante un ministro acatólico, salvo que éste haga únicamente las veces de funcionario civil; 2.º se casen con pacto explícito ó implícito de educar á toda ó parte de la prole fuera de la Iglesia católica; 3.º llevar á sabiendas sus hijos á ministros acatólicos para que los bauticen, y 4.º que, á sabiendas, confíen sus hijos ó pupilos ó los que tienen como hijos para que sean educados en una religión acatólica. Los comprendidos en los números 2.º, 3.º y 4.º son, además, sospechosos de herejía.

HEREJÍA. F. **Hérésie.** — It. **Eresia.** — In. **Heresy.** — A. **Ketzerei.** — P. **Heresia.** — C. **Heretjía.** — E. **Herezo.** (Etim. — De *hereje*.) f. Error en materia de fe, sostenido con pertinacia. || fig. Sentencia errónea contra los principios ciertos de una ciencia ó arte. || Palabra gravemente injuriosa contra alguno. || fam. Precio excesivo que se lleva ó pide en la venta de algún objeto ó artículo. || Disparate garrafal. || fam. CARESTÍA.

HEREJÍA. *Iconog.* Se la ha representado de varios modos, ya en figura de mujer, con los ojos vendados ó con una máscara y recostada en un montón de libros heréticos, ya en forma de una mujer vieja, harapienta, con los cabellos esparcidos y una llama que le sale de la boca y en la mano un libro erizado de serpientes, ya, finalmente (como la simboliza Winkelmann), en forma de mujer hermosa, postrada en tierra, como queriendo ocultar su rubor y meditando el medio de vengar su humillación.

HEREJÍA. *Teol.* La herejía puede considerarse *objetivamente* como doctrina, y *subjetivamente* como pecado.

I. *Herejía-doctrina.* Etimológicamente, herejía viene de *hairesis* (acción de tomar, elegir), y se puede definir «una doctrina que se opone inmediatamente á una verdad definida por la Iglesia como revelada por Dios». Decimos: a) *Inmediatamente*, es decir, á la misma verdad revelada, sin intervención de términos medios que formen un verdadero y riguroso discurso; pues si una doctrina se opusiese solamente á una verdad *deducida* por riguroso raciocinio de otra verdad definida por la Iglesia, no es cierto que fuese herejía, ni siquiera, según bastantes autores, en el caso mismo de que la Iglesia definiese dicha conclusión ó verdad deducida; b) *Revelada por Dios;* pues en caso de no haber oposición alguna á una verdad revelada, nunca hay herejía; c) *Definida por la Iglesia como revelada por Dios;* ora sea mediante una definición *ex cathedra*, ora mediante la enseñanza explícita del magisterio ordinario universal. El apartarse de una verdad definida por la Iglesia como revelada por Dios, constituye el elemento específico de la herejía.

II. *Herejía-pecado.* Puede definirse así: «el error voluntario de un hombre cristiano contra una verdad definida por la Iglesia como revelada por Dios». Como el acto de fe es un acto del entendimiento, así el pecado de herejía es también un acto de entendimiento: juicio ó duda seria. Y como el acto de fe está generalmente imperado por un acto de la voluntad, del mismo modo el acto intelectual del pecado de herejía está imperado por un acto de la voluntad; por esto se llama error voluntario. Las otras palabras de la definición señalan el *sujeto* capaz del pecado de herejía, y la *materia* propia del pecado de herejía. En cuanto á la *materia*, basta decir

que es la misma indicada en el punto anterior. Por lo tocante al *sujeto*, éste es un cristiano, es decir, aquel que ha recibido el carácter bautismal. Este es quien no sólo puede no creer una verdad revelada por Dios, sino que, además, puede apartarse del magisterio social instituído por Cristo para ser en la sociedad cristiana, á la que él pertenece por el bautismo, el órgano auténtico que proponga la revelación. Pero puede ser á veces que, un bautizado ignore con ignorancia invencible, que la Iglesia católica debe ser para él la regla auténtica que le ha de proponer la revelación; en este caso es un hereje de buena fe, ó *material*, como suele decirse; aunque puede todavía pecar con pecado de simple infidelidad si, por ejemplo, culpablemente no cree alguna verdad revelada por Dios. El hereje que lo es tal culpablemente, suele llamarse hereje *formal*.

Efectos del pecado de herejía. 1.° Priva de la gracia como todo pecado mortal; 2.° Destruye la misma virtud sobrenatural é infusa de la fe, que, junto con la esperanza, queda en el pecador cuando comete pecados distintos del pecado de herejía ó infidelidad, y 3.° El pecado de herejía, cuando es público y notorio, es decir, cuando el hereje se retira públicamente de la comunión católica, constituye al pecador *fuera de la Iglesia*. Pero cuando la herejía es oculta, es decir, cuando falta dicho apartamiento público y oficial de manera que, ó se mantiene el pecado en el fondo del corazón, ó, si se manifiesta exteriormente, es tan sólo de una manera privada de modo que el mismo sujeto preguntado oficialmente respondería que es católico, entonces no es cierto que separe de la Iglesia; más aun, la mayoría de los teólogos tiene todavía al tal por miembro, bien que corrompido, de la Iglesia.

HEREJOTE, TA. m. y f. aum. de HEREJE.

HERELLE (FENÓMENO DE). *Bact.* Descubierto por F. L'Herelle, sabio francés, actual director del Instituto Pasteur de Alejandría, en 1917. Es un principio lítico de naturaleza actualmente todavía desconocida, aislado por su descubridor de las deyecciones de convalecientes de disentería bacilar, filtrando una emulsión en caldo ó suero fisiológico de aquéllas á través de bujía Chamberland L_2 ó L_3 y añadiendo algunas gotas del filtrado á cultivos recientes en caldo ó agar-agar del bacilo específico. La acción del principio se manifiesta en caldo por su clarificación, pudiendo llegar á adquirir las condiciones ópticas de un caldo virgen; en agar-agar, por la desaparición del cultivo en todo el trayecto, seguido por la gota del bacteriófago inoculado por encima del cultivo bien visible y desarrollado del bacilo. El bacteriofago no se encuentra en el intestino de los enfermos de enfermedades intestinales durante la fase inicial y de estado de la infección, pero tan pronto como sobreviene el primer indicio de mejoría puede aislarse y con acción de máxima potencia, en las deyecciones. Posee el don de adaptación, consiguiéndose á fuerza de pases por ciertas bacterias, por ejemplo, el bacilo de Shiga, la lisis completa de aquel bacilo. Unas bacterias, por ejemplo, algunas muestras del bacilo tífico, pueden también llegar á ser lisadas totalmente, mientras que otras presentan una resistencia absoluta á su acción lítica. Son los gérmenes intestinales los principalmente aptos para ser lisados por el bacteriófago, y la presencia del principio, en el intestino de los animales, parece que juega un importantísimo papel en el proceso de la inmunidad natural contra las enfermedades de etiología intestinal. El bacteriófago no se multiplica sino á base de las bacterias *vivas* y *reproduciéndose;* no á través de las bacterias muertas y en ningún medio artificial de cultivo. Posee extraordinaria resistencia á los agentes físicos y químicos, no inactivándose sino á 80° y aguantando largo tiempo la acción de antisépticos potentes. El bacteriófago puede aumentar su virulencia para las bacterias, pero éstas también pueden inmunizarse contra las agresiones del principio lítico y crear una raza refractaria de cualidades morfológicas y químicas diferentes y de poder patógeno más acentuado que la bacteria lisable, de la cual procede. A esta raza se la llama raza resistente. Las inoculaciones repetidas de bacteriófago á un animal crea en éste anticuerpos revelables en su suero que inactivan la acción lítica. Parece que los animales *inmunizados artificialmente contra el bacteriófago* son más sensibles á la infección por las bacterias contra la cual actuaba aquél, las cuales acostumbran á ser varias, siendo las más sensibles las del grupo Shiga-Cali-Eberth y las pasteurelas. D'Herelle cree que el bacteriófago es un ser vivo, virus filtrable, que se multiplicaría á través de las bacterias patógenas, como éstas se multiplican en el organismo del animal superior. Bordet y Cinca creen, al contrario, que se trata de un fenómeno de naturaleza enzimática debido á la liberación de substancias del cuerpo bacilar al ser lisado que actuarían sobre otras bacterias, las cuales á su vez, al destruirse, liberarían de nuevo el principio lítico. La discusión sobre este tema continúa, pero dejando aparte esta cuestión doctrinal, el bacteriófago se ha revelado como el mejor medicamento de la disentería bacilar y un excelente medio curativo y quizá preventivo de la fiebre tifoidea.

HERELLE (JORGE). *Biog.* Literato francés, n. en Pougy-sur-Aube en 1848. Después de haberse dedicado por algún tiempo al profesorado, emprendió largos viajes en los cuales visitó casi toda Europa y parte de Africa. Ha traducido obras de Blasco Ibáñez, D'Annunzio, Matilde Seras, etc., y ha publicado varios trabajos históricos originales, como *Documents inédits sur les Etats généraux, 1482-1789* (1879); *La Réforme et la Ligue en Champagne* (1888-92); *Les pastorales basques* (1903), y *Le protestantisme à Vitry-le-François* (1903).

HEREM. *Biog. bibl.* Israelita cuyos hijos habían casado con mujeres extranjeras durante el cautiverio de Babilonia, y luego las repudiaron (I Esdr., X, 3). Era padre de Melquías, que reconstruyó parte de las murallas de Jerusalén.

HEREMA. f. *Entom.* (*Heraema* Stgr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los anfipirinos. Tienen la frente plana; los palpos levantados oblicuamente, con el segundo artejo velloso por debajo; el tercero corto y ancho; antenas del macho pestañosas; tórax peloso, con peines de pelos muy finos; abdomen liso; tibias vellosas; alas cortas y anchas. El tipo es *H. mandschurica* Graes., que habita en la región del Amur.

HEREMANS (JACOBO FRANCISCO JUAN). *Biog.* Filólogo belga, n. en Amberes en 1825 y m. en Gante en 1884. Fué profesor de literatura flamenca y de filología comparada de la Universidad de Gante, y en 1866 hizo adoptar para el flamenco la ortografía holandesa. Se especializó en el estudio de esta lengua y literatura, así como de la flamenca. Fundó en 1846 la *Vlaemsch Genootschap* y en 1874 la revista *Nederlandsch Museum*. Entre sus obras principales mencionaremos: *Nederlandsche dichterhalle* (Gante, 1858-64); *Nederlandsche spraakleer; Nederlandsche Metrik* (Gante, 1862); *Franch-nederlandsch en Nederlandsch-fransch woordenboek* (Amberes, 1865-69); *Over den in vloed van Noord-Nederland op de letterkunde in de zuidelijke provincien gedurende het tijdperk 1815-1830* (Amberes, 1874), y *Hoffman van Fallersleben en de nederlandsche letterkunde* (Gante, 1874), así como varias biografías de hombres ilustres.

HEREMÓN. *Biog.* Rey legendario de Irlanda, de origen español, que debió vivir en el siglo XII a. de Jesucristo. Era hijo de Golamh, llamado *Milo Spainneach* (héroe español), y en latín *Milesius*. El hambre obligó á HEREMÓN y á sus hermanos á salir de España, abordando en las costas de Irlanda, donde lucharon

con los príncipes reinantes, á los que vencieron en singular combate, siendo HEREMÓN proclamado rey mientras que sus hermanos recibían otras dignidades. Después tuvo que luchar también contra ellos, pero los venció igualmente, y quedó como único soberano de la isla. Reinó por espacio de trece años, y fué el fundador de la dinastía milesiana, que aun existía cuando la invasión de los normandos. En realidad, la historia de Irlanda sólo es conocida con cierta exactitud desde el cristianismo, por lo cual sería muy difícil comprobar si la emigración de los iberos que acompañaron á HEREMÓN y aun la existencia de éste, es una leyenda ó un hecho histórico. En esta última opinión ha debido influir mucho primero la creencia de que Irlanda estaba situada frente á España, y después la semejanza entre los nombres de ambos países (Iberia ó Hibernia).

HERÉN. f. VEROS.

HERENACO. m. *Hist. rel.* Sacerdote irlandés, encargado de recibir las rentas de la Iglesia y de disponer de ellas, dando una parte á los obispos, otra á los pobres y reservando la tercera para las necesidades del culto.

HERENCIA. F. **Héritage.** — It. **Eredità.** — In. **Inheritance.** — A. **Erbrecht.** — P. **Herança.** — C. **Herencia, heritatge.** — E. **Heredo** (Etim. — Del lat. *haeres, haerentis*, heredero.) f. Derecho de heredar. || Inclinaciones, propiedades ó temperamentos que se heredan. || *Der.* V. ADICIÓN DE LA HERENCIA.

ADIR LA HERENCIA. fr. *Der.* Admitirla, aceptarla.

HERENCIA. *Biol.* Fenómeno biológico por el cual los ascendientes transmiten á los descendientes cualidades normales ó patológicas.

Herencia acumulada. La que procede de muchas generaciones de ascendientes.

Herencia antígona. Herencia de las cualidades de ambos padres.

Herencia de influencia. V. IMPREGNACIÓN.

Herencia directa ó inmediata. Herencia de padre ó madre á hijo.

Herencia homocrona. Aparición en la descendencia en una edad determinada de las características que aparecieron en la misma edad en los ascendientes.

Herencia homóloga. Herencia de una predisposición morbosa que en el hijo se manifiesta de un modo diferente que en los padres.

Herencia indirecta ó colateral. Herencia de los caracteres de los parientes.

Herencia mediata. Herencia en la que la semejanza remonta á los abuelos ó antepasados más remotos; atavismo.

Herencia mendeliana. V. MENDELISMO.

Herencia morbosa progresiva. Agravación del carácter morboso de una enfermedad hereditaria á través de las generaciones.

Herencia mosaica ó en mosaico. Herencia en la que la influencia paterna predomina en un sentido y la materna en otro.

Herencia similar. Herencia de un carácter morboso que se manifiesta del mismo modo en el padre que en el hijo.

HERENCIA. *Der.* 1. *Concepto.* La voz *herencia* tiene dos sentidos: objetivo y subjetivo.

En el primero equivale *á la masa de bienes y derechos que una persona deja á su muerte*, ó sea *el patrimonio que correspondió al difunto mientras vivía*, y así, la definió ya Cicerón: *pecunia quae morte alicuius ad quempiam pervenit* (dinero que llegó á cualquiera por la muerte de alguien). Consta, pues, de bienes y derechos, y puede considerarse en sentido lato y estricto: en el primero, que es el más jurídico y el aceptado por el Código civil (art. 659) comprende *todos* los bienes, derechos y *obligaciones* de una persona *que no se extingan por su muerte;* en el segundo abarca lo que resta después de satisfechas las obligaciones ó deudas dejadas por el muerto, y en este sentido dicen las Partidas que es «la heredad, e los bienes, e los derechos de algun finado, sacando ende las deudas que debía e las cosas que fueren ajenas» (Ley 8.ª, título 33 de la Partida 7.ª), definición no muy afortunada. El carácter de la herencia objetivamente considerada es, pues, el de una *universalidad;* pero no comprende *absolutamente todos* los bienes y derechos que constituían el patrimonio del difunto, sino, como hemos indicado, solamente los que no se extingan por la muerte. Según esto, hay cosas y derechos (los que se extinguen por la muerte de la persona) que no se comprenden en la herencia, y son: 1.° todos los derechos de familia inherentes á la individualidad; 2.° los derechos patrimoniales que sean personalísimos, como las servidumbres y privilegios personales, la posesión (que es una relación jurídica de hecho) á no ser que el heredero tome por sí posesión de la cosa, y aun las mismas servidumbres reales cuando se hubieran establecido únicamente á favor del actual dueño del fundo.

En sentido *subjetivo* definieron la herencia Gayo y Juliano: *successio in universum ius quod defunctus habuerit* (la sucesión en todos los derechos que el difunto tuvo; Digesto, Ley 62, tít. 17, lib. 50), esto es, la *sucesión universal por causa de muerte*. En este sentido puede haber herencia aunque no haya bienes, pues la sucesión se refiere más á la persona que á la cosa, y por eso decía ya Papiniano: *haereditas etiam sine ullo corpore iuris intellectum habet* (la herencia existe jurídicamente aun cuando en ella no haya cosa material alguna); y por esto se habla de herencia y de testamento del pobre. El carácter de la herencia subjetivamente considerada es el de *unidad*, porque los bienes y deudas del finado pasan al heredero en conjunto, no considerándose en particular cada uno de los objetos que la constituyen y considerándose por la ley al heredero como *continuador de la personalidad jurídica del difunto*. Consecuencia de este carácter de unidad que tiene la herencia es el de que cuando existen varios herederos y uno de ellos deja de serlo, su parte acrece á los demás, por considerarse el llamamiento hecho solidariamente [V. ACRECER (DERECHO DE)], y era en el Derecho romano el de que llamado el heredero tan sólo á una porción de la herencia, se entendía serlo á la totalidad de ella.

En los tiempos actuales el nombre de herencia se emplea en el sentido objetivo, usándose más bien la frase *sucesión hereditaria* para designar á la herencia en sentido subjetivo. Nuestro Código civil parece acepta este criterio, pero no lo sigue con fidelidad. Además, la teoría clásica de la continuación de la personalidad *jurídica* del difunto ha sido criticada por algunos autores modernos, como Bruns y Pfaff, que dicen es una verdadera metáfora, una pura ficción, pues con la muerte se extingue la personalidad; lo único que subsiste es el *patrimonio* (V. esta palabra) al concepto jurídico del cual se ha dado últimamente gran importancia; por eso dice Puchta que lo que existe es una continuación de la personalidad *patrimonial* (económica, dice Keller), de modo que en nuestros tiempos se tiende á substituir la expresión «sucesión en la persona» por la de «sucesión en los bienes», si bien los resultados son iguales.

Fundamento. Constituye, pues, a herencia un caso de transmisión de la propiedad, pasando por causa de muerte de la persona que tenía los bienes y derechos á otra persona, designada por aquélla ó llamada por la ley interpretando la voluntad presunta del muerto. Este modo de transmisión ha sido combatido por algunos, cuyas opiniones, así como las razones que justifican la transmisión por herencia, se han expuesto en la voz PROPIEDAD (t. XLVII, páginas 929 y 930).

2. *Estados de la herencia.* La época en que aparece la herencia es la de la muerte del causante: antes, no puede decirse que exista, y por eso es axioma jurídico el de que *la herencia se abre por la muerte del causante y todos sus efectos se refieren al tiempo de ésta.* Así se ha reconocido siempre y se reconoce por nuestro Código civil, que terminantemente lo manifiesta en su art. 657, el cual no es sino la traducción de aquel texto de Florentino *Haeres... a morte successisse defuncto intelligitur* (Digesto, lib. 29, tít. 2.°, Ley 54). Por tanto, aunque una persona tenga hecho testamento y designado en él un heredero de sus bienes, éste no tiene derecho á la herencia, ni puede comerciar con ella, ni renunciarla, hasta que muere el testador. Jurídicamente no puede decirse que haya herencia entre tanto; y sólo en sentido vulgar y considerando el patrimonio como herencia futura puede admitirse que exista ésta (herencia no diferida).

Desde el momento de la muerte de una persona y por el solo hecho de esta muerte se entienden llamados los herederos, denominándose á este llamamiento *delación de la herencia,* por lo que se dice que ésta ha sido *deferida.*

La herencia deferida se llama *yacente* hasta el momento en que el heredero la acepta ó adquiere (adición de la herencia). La herencia yacente tiene la consideración de una persona jurídica, siendo en este sentido una ficción de Derecho para continuar transitoriamente la personalidad del difunto hasta que el heredero sea verdaderamente tal por su aceptación, y por eso decían los romanos: *haereditas iacens personae vice-fungitur,* comparándola, como hace Florentino, con el municipio, la decuria y las sociedades, con la única diferencia de que las corporaciones y asociaciones tienen carácter permanente y una representación, mientras que la herencia yacente, además de ser temporal, caso de no existir albaceas no tiene quien la represente, como no se estime que este representante es el Estado, que sólo se ocupa de ella para tomar una parte para sí á título de impuesto, ó el poder judicial, que, existiendo heredero, sólo interviene á petición de parte. Esta personalidad de la herencia yacente se prueba por el hecho de que puede aumentar y disminuir, v. gr.: por la adquisición de frutos, considerándose que está mantenida por la del difunto; y así en el Derecho romano los esclavos del causante podían contratar como investidos de la personalidad jurídica de éste y adquirían para la herencia, á no ser que formasen intención de adquirir no para ésta sino para el heredero, pues en este caso se consideraban como investidos de la personalidad de este último.

La herencia deferida entra en un nuevo estado desde que el heredero manifiesta con palabras ó hechos que la admite ó acepta, denominándose desde entonces *herencia adida.* La adición produce por sí sola la adquisición de la herencia, que desde entonces deja de ser tal jurídicamente para convertirse en patrimonio del heredero (V. ACEPTACIÓN, t. II, págs. 87-90, y las referencias allí indicadas).

Finalmente, la herencia puede tener otro estado y es el de *herencia vacante.* Es un estado anormal, que tiene lugar cuando no hay herederos ó éstos no quieren ó no pueden aceptar la herencia. Antiguamente la herencia vacante podía ser adquirida por usucapión, como cosa *nullius;* pero desde el Derecho pretorio pudo otorgarse al cónyuge superviviente. Las leyes caducarias abolieron la *usucapio pro-herede* y llamaron al Estado, defiriendo la herencia vacante á las corporaciones, iglesias y conventos á que hubiera pertenecido el difunto, y, en defecto de ellos, al Fisco. En nuestros tiempos las herencias vacantes se considera pertenecen al Estado, como bienes mostrencos (V. esta palabra); y según el Código civil cuando no haya heredero testamentario, ni parientes en línea recta, ni colaterales de sexto grado ó más próximos, sucede el Estado, quien debe destinar los bienes á establecimientos de beneficencia é instrucción (prefiriendo los del domicilio á los de la provincia y éstos á los de carácter general) los cuales tienen las mismas obligaciones que los demás herederos; y precisando el Estado ser declarado judicialmente heredero para que puedan ser adjudicados los bienes (arts. 956-958). Para la aplicación de estos preceptos sobre sucesión por el Estado se dictó el R. D. del 5 de Noviembre de 1918 que establece reglas para la investigación de estas herencias, posesión y liquidación del haber hereditario, enajenación de ciertos bienes, pago de gastos y deudas de la herencia y distribución del remanente entre los ramos de Beneficencia é Instrucción.

3. *Modos de delación de la herencia.* Según hemos indicado, existe delación de la herencia cuando ésta se *ofrece* al heredero, constituyendo un requisito indispensable para su adquisición por éste, pues nadie puede aceptar aquello que no le ha sido ofrecido. Este ofrecimiento de la herencia no lo hace la Ley por sí y ante sí, sino que sólo puede hacerlo una persona con título para ello: el propietario mismo de los bienes; pero la voluntad de éste aparece claramente manifestada en documentos *ad hoc* (testamento) y otras se presume, interpretándose por la Ley esta voluntad presunta del causante. De aquí que existen dos modos fundamentales de delación de la herencia: *ex testamento* y *ex lege* ó *ab intestato.* El Derecho romano admitió un tercer modo: el en *contra del testamento,* cuando éste iba contra ciertos principios fundamentales de justicia ó equidad (preterición, desheredación ilegal, inoficiosidad).

a) *Desarrollo histórico de los mismos.* Estos modos de delación de la herencia no han existido siempre ni en todos los países. En los pueblos primitivos se desconoció la delación por testamento, pues no lo permitía la propiedad comunal agraria ni la familiar que la sucedió, de modo que la herencia era transmisible sólo por la Ley. Esto ocurrió en Roma, lo mismo que entre los indos, los griegos y los germanos, subsistiendo en Suecia, Noruega é Irlanda hasta los tiempos históricos. Los germanos no conocieron el testamento sino merced á la influencia romana. En Roma el testamento como modo de delación de la herencia apareció primero que en los otros pueblos de Italia, diciendo la tradición que ya Acca Laurentia, la nodriza de Rómulo, lo otorgó, en favor de éste según unos, y del pueblo romano según otros.

b) *Relación legal entre ellos.* La delación por testamento tiene preferencia sobre la *ex lege* ó *ab intestato.* Sin embargo esta preferencia, á la que se llegó pronto, no debió de existir desde un principio, sino que acaso ocurriese lo contrario, es decir, que sólo se admitiese el testamento para el caso de faltar parientes de cierta clase. Mientras existió la *gens* con su personalidad perfectamente acusada, la herencia debió pasar á los individuos de la familia y dudamos de que las XII Tablas sancionaran la libertad de testar con la amplitud de aquella famosa regla: *pater familias utilegasi super pecunia tutelave suae rei, ita ius esto,* precepto que debió estar redactado de otro modo y contener alguna limitación, ó ser una interpolación posterior; pues, aparte de que dicho texto sólo ha sido conservado por los juriconsultos posteriores, que veían el antiguo Derecho por el prisma de su tiempo, en el Derecho griego existe una Ley de Solón, que establece lo mismo, mas sólo para el caso de que no haya descendientes. En el Derecho romano clásico aparece ya claramente manifestada esa preferencia de la delación por testamento sobre la delación *ex lege,* según la regla de Ulpiano: *quandiu potest ex testamento adiri haereditas, ab intestato non defertur,* llegando Maximiano y

Diocleciano á decir que mientras haya esperanza de heredero testamentario no se llama á los legítimos (Ley 8.ª, tít. 59, lib. 6.º del Código). Esta preferencia ha pasado á las legislaciones modernas, reconociéndola nuestro Código civil expresamente en su art. 658, según el cual la herencia sólo se difiere por la Ley á falta de testamento. El fundamento de ella está, como en la otorgada á la tutela testamentaria sobre la legítima, en lo sagrado de la voluntad última del hombre y en ser el testador el propietario de los bienes.

c) *Compatibilidad de uno y otro.* El Derecho romano llegó á más, pues declaró la incompatibilidad de ambos modos de delación de la herencia, la cual se encuentra ya expresada por Cicerón (*De inventione*, 11, 21) y se formuló en aquella regla, que llegó á considerarse como un axioma por los jurisconsultos romanos: *nemo pro parte testatus pro parte intestatus decedere potest* (nadie puede morir parte testado y parte intestado; Instituciones, Ley 5.ª, tít. 14, lib. 2.º). La razón de esto no la dan los jurisconsultos de Roma. Pomponio dice que es natural que así suceda (Digesto, Ley 6.ª, tít. 50, *De diversis reg. iuris*); mas no expresa el porqué. Deremburg y Hegel la fundan en razones de orden práctico; otros en que identificándose la personalidad del heredero con la del difunto, debe respetarse la voluntad de éste, razón que no convence para los casos en que la compatibilidad se estableciese por esta misma voluntad; no falta quien recurra á que con la herencia se transmitía el culto doméstico, lo que tampoco es convincente, pues los herederos legítimos eran, como agnados, los más llamados á sostener este culto y no se ve incompatibilidad en que concurrieran á ello juntamente con los herederos testamentarios; Pastor y Alvira la funda en la naturaleza del testamento, lo que si se refiere á la naturaleza del testamento en general, tampoco puede admitirse, ya que el Derecho comparado nos dice que en casi todos los pueblos se admitió la simultaneidad de ambos modos de delación. La incompatibilidad fué, de un lado, consecuencia lógica de la preferencia de la herencia testada sobre la intestada, admitida con un carácter absoluto, y de considerarse la herencia como una universalidad y una unidad; y de otro del carácter de verdadera ley sagrada que en un principio tuvo en Roma el testamento (hecho en los comicios calados); y esto explica el que más adelante se admitiesen excepciones á la regla de la incompatibilidad: una en favor de los militares, á los que, como privilegio, se otorgó pudiesen morir parte testados y parte intestados, y otras, después de introducida la doctrina de la inoficiosidad y de las legítimas (Digesto, Ley 15, § 2.º, y Ley 24, tít. 2.º, lib. 5.º).

En España, la ley única del tít. 19 del Ordenamiento de Alcalá, apartándose de la doctrina romana, declaró la compatibilidad de ambos modos de delación, la cual viene también expresamente declarada por nuestro Código civil al decir que la sucesión «podrá diferirse en una parte por voluntad del hombre y en otra por disposición de la ley» (art. 658, § 3.º).

Modernamente se ha defendido la delación de la herencia por medio del contrato; mas, aun cuando esto tenga precedentes en nuestro Derecho regional y consuetudinario en los heredamientos á favor de los hijos (V. HEREDAMIENTO), hay algo que repugna en que se pueda traficar con la herencia futura, sobre todo por extraños á la familia. No se admite este género de sucesión en el Código, quien no sólo no lo menciona entre los modos de delación, sino que en otro lugar dispone que sobre la herencia futura no pueden celebrarse otros contratos que los que celebre el mismo causante para realizar la partición *inter vivos* (artículos 1271 y 1056). Como complemento de las indicaciones que preceden véanse las voces AB INTESTATO, BONORUM POSSESSIO, DESHEREDACIÓN, INOFICIOSIDAD, LEGÍTIMA, PRETERICIÓN, SUCESIÓN y TESTAMENTO.

4. *Adición de la herencia.* V. ADQUISICIÓN.

5. *Partición de la herencia.* V. COLACIÓN y PARTICIÓN.

6. *Repudiación de la herencia.* V. REPUDIACIÓN.

7. *Petición de herencia (Haereditatis petitio).* Es la *acción real* que compete al heredero para reclamar la herencia de cualquiera que la detente. No se ha de confundir con las de los llamados juicios de *testamentaría* y de *ab intestato*, pues éstos son más bien procedimientos especiales encaminados á obtener la declaración de heredero y la partición y adjudicación del caudal, aunque nadie detente la herencia, mientras que la acción de petición de herencia puede ejercitarse por el que ya está declarado heredero y solamente contra quien retiene ó detenta la herencia, ejercicio que tendrá lugar en el juicio ordinario declarativo correspondiente. Por esto nuestras leyes procesales no se ocupan especialmente de ella, continuando en vigor la doctrina que acerca de la misma formularon los jurisconsultos romanos.

Naturaleza y desarrollo histórico. La *hereditatis petitio* se modeló sobre la *reivindicatio*, de la cual venía á ser una variedad. Su conocimiento fué de la competencia del Tribunal de los Centunviros (que fué la que más largo tiempo retuvo, pudiendo decirse que, en la última época, este Tribunal quedó casi reducido á entender en este género de pleitos), y, como aquélla, comenzó por ejercitarse por medio de la *legis actio per sacramentum*, pasó por el intermedio de la *sponsio* y llegó á la forma petitoria, en la que hoy continúa existiendo.

A quién, contra quién y en qué casos se otorga. Se otorga al heredero de cualquier clase cuyo derecho á la herencia es lesionado de una manera cualquiera, tanto total como parcialmente; se da contra el causante de la lesión y el que retenga los bienes de la herencia; así como (por una extensión que realizó el S. C. Juvenciano, dado á propuesta de Adriano) contra el que, no poseyendo actualmente nada de la herencia, se ha enriquecido por haber enajenado bienes de ella ó cobrado créditos pertenecientes á la misma ó adquirido acciones obrando como heredero, etc. No obsta al ejercicio de la acción que el demandado sea también heredero, si usurpa la parte de herencia del demandante ó una porción de ella.

El demandante debe justificar: 1.º su calidad de heredero, presentando el testamento del causante y el certificado del fallecimiento de éste, ó la declaración de heredero *ab intestato* ó su parentesco en el grado debido con el causante; 2.º la lesión que ha sufrido y para ello la existencia de los bienes y su retención ó detentación.

El demandado puede defenderse: 1.º negando la calidad de heredero del demandante; 2.º probando ser él heredero preferente de los bienes de que se trata; 3.º que no existe la lesión, y 4.º que no posee *pro herede*, sino en virtud de otro título, el que debe probar. Puede, además, oponer diversas excepciones, v. gr., la prescripción.

Los efectos de esta acción son análogos á los de la reivindicatoria. En Derecho romano el demandado debía devolver todas las cosas hereditarias que tuviera en el momento de la demanda, con sus accesorias, y, además, todo lo que se hubiese enriquecido en el momento de la sentencia; y si era poseedor de mala fe, respondía de todos los perjuicios sufridos por el demandante, desde el momento en que la mala fe comenzó á existir. Hoy habrá que distinguir según la clase de posesión del demandado V. HADRIANI (S. C.) y POSESIÓN.

HERENCIA DE CONFIANZA. *Der. for.* Institución de Derecho privado de Cataluña y muy frecuente en la

práctica, consistente en dejar la herencia ó el legado á una persona (*confidenciario*, heredero de confianza) para que cumpla órdenes reservadas que confidencialmente le dió el testador, de palabra ó por escrito.

Su naturaleza es la de un fideicomiso especialísimo, en el que el fideicomisario tiene solamente el carácter de mandatario y depositario. Por esto no debe confundirse el heredero de confianza con el gravado de restitución, pues éste es dueño y recibe la herencia para sí mientras viva con la obligación de dejarla en todo ó en parte á su muerte á persona expresamente determinada; mientras que aquél no recibe la herencia para sí, sino para un tercero que no viene determinado expresamente sino de un modo reservado.

La institución es consuetudinaria, por más que se intenta entroncarla con el cap. XIII, tít. 25, lib. 3.º de las Decretales: *qui extremam voluntatem in alterius dispositionem committit non videtur decedere intestatus*.

Las principales reglas por que se rige, *en defecto de otras contrarias del testador*, son: 1.ª el confidenciario no tiene señalado plazo para cumplir su cometido ni declarar la confianza. Por lo común, el testador prohibe que se le obligue á esto, en cuyo caso ni aun está obligado á declararla cuando cumple el encargo; en otro caso, debe declararla al realizar este cumplimiento (pero no antes), declaración que es conveniente asevere con juramento cuando su veracidad no pueda probarse por otros medios; 2.ª en el terreno de los buenos principios no hace suya la herencia ni los frutos de ella; pero la administra con entera libertad y no debe dar á nadie cuentas de nada; 3.ª llegado el cumplimiento, no se le concede la cuarta tribeliánica, pero puede retener el 10 por 100 del caudal administrado; 4.ª la institución de heredero de confianza es *nula:* 1.º cuando se hace en términos tan inciertos que no puede conocerse la voluntad del testador, y 2.º cuando es simulada ó fraudulenta, para burlar una prohibición legal ó un contrato (v. gr.: faltar á lo convenido en un heredamiento, ó dejar la herencia á un incapaz por indigno en perjuicio de otros herederos); 5.ª la institución válida *queda sin efecto:* 1.º cuando el confidenciario la declara formalmente de tal modo que no pueda conocerse la voluntad del testador, y 2.º cuando el confidenciario muere sin ejecutar la voluntad del testador ni haberla declarado, salvo que el mismo testador la haya dejado declarada por escrito (que debe cumplirse llanamente y como suene) ó que la disposición se haya otorgado genéricamente en favor de causas pías ó fines piadosos (consistiendo la confianza solamente en individualizar ó concretar la causa ó el fin) pues entonces se entiende subrogado el obispo en el lugar del confidenciario, y 6.ª declarada nula ó quedando sin efecto la confianza, se abre la sucesión *ab intestato*. Claro es que en ningún caso puede la institución de confianza perjudicar á las legítimas.

Es muy diverso el juicio que forman los autores acerca de la admisibilidad y conveniencia de esta institución. Durán y Bas resume las ventajas diciendo que con ella pueden los testadores favorecer á personas dignas de ello y á las que por circunstancias especiales no conviene que pasen inmediatamente los bienes ó pagar deudas de conciencia, que no siempre se pueden satisfacer en vida, como la moral ordena. En cambio, la mayoría de los autores hacen notar, con Fontanella, lo peligrosísimo de esta institución, la que, además de permitir en la práctica disposiciones en fraude de ciertas leyes prohibitivas, favorece la inmoralidad, al ofrecer medio de recompensar ésta; y desposee á los parientes de los bienes de la familia, y cuando los herederos de confianza no son personas de una gran y estrecha conciencia, se convierten en verdaderos herederos, burlando la voluntad de los testadores, no siendo raro el tipo de captador de confianzas hereditarias. Por todos estos inconvenientes debería prohibirse semejante institución ó regularla de modo que no ofreciese tantos peligros (v. gr., fijando plazos para el cumplimiento y declaración de la voluntad del testador y regulando el depósito y la administración de los bienes entre tanto ésta no se cumpliese).

HERENCIA. *Fisiol.* y *Pat.* El organismo humano sigue las leyes generales biológicas en cuanto á la conservación y transmisión de caracteres de los progenitores. Con Weismann se admitió que el plasma germinativo asegura la personalidad específica, mientras los somáticos experimentan los efectos del ambiente. A su vez las células somáticas, influídas por los agentes externos, reaccionarían sobre las germinativas, modificando el tipo del organismo. Si los cambios afectan solamente el soma, como ocurre en los adquiridos en la vida individual, los neodarwinistas dicen que no llegan á transmitirse por herencia. En cuanto al papel fisiológico de los progenitores, aunque debiera ser igual, técnicamente no resulta así en realidad. De aquí que háyanse emitido varias teorías para explicarlo, señalando Orchansky como factor preponderante la madurez sexual de uno de los elementos reproductores. Hase estudiado particularmente la influencia de la paternidad y maternidad descomponiéndola en una serie de actos biológicos independientes. Así, se distingue la *plasmática, cinética, telegónica* y *tocológica*, relacionándose la primera con la fecundación propiamente dicha y las demás á influencias tróficas y protectoras.

La herencia se manifiesta en los caracteres anatómicos y en los fisiológicos. Incluyen los primeros la talla, el desarrollo, el color y aun las anomalías de conformación. En cuanto á las funciones, incluso las especializadas como las intelectuales, también están sometidas, en cuanto á sus elementos básicos, á la herencia. Esta se observa, asimismo, en la longevidad y la natalidad aun en condiciones muy disimilares de vida. Tal ocurre con los cambios producidos por el clima en las emigraciones que no alteran los caracteres hereditarios. En general, los mestizos representan un promedio entre ambas razas, aunque haya individuos que lo rebasen y caracteres sujetos al mendelismo. En patología, la herencia representa un factor en la *predisposición* morbosa. Así llega á crear tipos especiales en la heredosífilis y demás casos en que hay transmisión de la enfermedad por contagio inicial y no verdadera herencia. Asimismo se forman hábitos morbosos en la tuberculosis, alcoholismo, paludismo, saturnismo y cretinismo, aunque no se transmiten como tales, sino que se transforman de una á otra generación. Otras veces la herencia no crea un solo proceso sino varios, constituyendo una familia patológica. Así sucede en el *árbol neuropático* de Charcot, en que se enlazan el artritismo y las diversas psiconeurosis. Las braditrofias se suceden y reemplazan en una serie de generaciones, alternando la diabetes con la litiasis, jaqueca, gota y obesidad. En ocasiones y por falta de factores de inmunidad ó alergia poco conocidos, reina en ciertas familias predisposición á determinadas infecciones (fiebre tifoidea, viruela, hemofilia). Otras veces la herencia confiere inmunidad para algunas afecciones (toxiinfecciones). Sabido es la que gozan, pero no en absoluto, ni mucho menos, los pueblos del Indostán para el cólera morbo y los negros contra el paludismo. Los caracteres hereditarios patológicos pueden acentuarse y concluir con la raza por un hecho de degeneración. En cambio, se corrigen en otros casos, y en particular por la influencia del cruzamiento. Así, los mestizos de las Antillas y Golfo de Méjico son más resistentes á la fiebre amarilla que los blancos. La herencia adopta en patología las propias modalidades que en biología: *directa, colateral, atávica*, etcétera. No representa, por lo demás, un hecho fatal,

ya que falta muchas veces por condiciones no siempre explicables. Además, es posible que el retardo extremo en la aparición de caracteres hereditarios se interprete equivocadamente como su falta. Relaciónase este dato con la heterocronia en la herencia, la cual ofrece numerosas variaciones. Unas veces adelanta la aparición de caracteres hereditarios y otras, por el contrario, retrasa. En el primer caso se trata de hechos de degeneración, como ocurre en la heredosífilis traducida por mortinatalidad. En cuanto al retraso aludido, no indica que se atenúe la ley de herencia, ya que se manifestará quizá más enérgicamente en la descendencia. Por lo demás, no debe apreciarse como una fatalidad la herencia patológica, sino únicamente como una tendencia en la evolución orgánica. Por esto hay influencias compensadoras y correctoras del ambiente externo que llegan á dominarla. En las infecciones y toxiinfecciones se cuenta con los remedios racionales de profilaxis y tratamiento. En las braditrofias y demás enfermedades de la nutrición existe un régimen apropiado de defensa. Por fin, cuando la herencia patológica sea temible, se acudirá en lo posible al cruzamiento. En este concepto, dos familias afectas del mismo vicio patológico hereditario no deberían enlazarse. Es así cómo debe entenderse la tan debatida cuestión de los matrimonios consanguíneos; sin embargo, se ha solido señalar cierta frecuencia estadística de sordomudos en ellos, así como algunos otros síntomas de difícil ponderación: es cuestión en que se hace menester un estudio más amplio, más profundo y más perspicaz del que hasta ahora se ha realizado. Hay que distinguir también los consanguíneos aclimatados en distinto clima. La morbosidad de los consanguíneos no sólo suma, sino que multiplica, según frase de Pablo Bert, y constituye un factor poderoso en la degeneración humana.

Bibliogr. Hallopeau, *Manual de patología general* (ed. Espasa, Barcelona); Roger, *Introduction à l'étude de la médecine* (París, 1910); Lubarsch, *Handbuch d. Allgemeinen Pathologie* (Berlín, 1920); Bouchard, *Traité de pathologie générale* (París, 1921); Conheim, *Lectures on general pathology* (Londres, 1899); Grasset, *Tratado de fisiopatología clínica* (1921); Viault y Jolyet, *Manual de fisiología* (ed. Espasa, Barcelona).

HERENCIA. *Zool.* Transmisión de cualidades paternas y maternas á los descendientes. En general es *continua,* ó *ininterrumpida,* es decir, que los descendientes son semejantes á los padres y antepasados. En varios casos hay herencia *latente* ó *interrumpida,* es decir, que los hijos no se parecen á los padres, sino á los abuelos ó ascendientes más remotos (V. ATAVISMO). En la reproducción sexual *(anfigenia)* se heredan cualidades paternas y maternas *(herencia anfígona* ó *mezclada).* Los caracteres heredados se presentan en los jóvenes de ordinario en el mismo sitio que en los ascendientes *(herencia homotopa)* y en el mismo período vital *(herencia homocrona).* Por lo regular, tiene por consecuencia el que los descendientes se parezcan á los ascendientes, permaneciendo inalterada la especie *(herencia conservativa);* pero si ésta en el transcurso del tiempo cambia, sea á consecuencia de la variabilidad y la selección, sea por la herencia de las influencias externas, se alteran también los caracteres hereditarios *(herencia progresiva).* Comparando la ontogenia con la filogenia se halla á menudo, que los estadios de ésta sólo se repiten de un modo abreviado ó simplificado, ó que algunos aparecen en otro tiempo ó en otro sitio (*heterocronia* y *heterotopia),* ó que aparece antes *(herencia retorsiva* ó *anticipada).*

Para explicar los fenómenos de la herencia se han propuesto diversas teorías; las más importantes son: *pangénesis* (Darwin, 1868), *perigénesis* (Haeckel, 1876), *idioplasma* (Naegeli, 1884), *plasma germinativo* (Weismann, 1885), *pangénesis intracelular* (Vries, 1889), *gemmarias* (Haacke, 1893), y *cromosomas* (Hertwig).

Se llama *herencia de los caracteres adquiridos* la de los aparecidos en la vida individual por influencias externas, admitida por Lamarck, Darwin y los neolamarckistas y combatida por Weismann y los neodarwinistas.

Galton estableció experimentalmente la *ley de la regresión,* según la que padres, que en alguna dirección se desvían del término medio, engendran descendientes, que se desvían en aquella dirección, pero en menor grado. Es verdad que también vale la recíproca; la contradicción aparente se resuelve estadísticamente por la repetición de la curva binomial en dos generaciones; los casos extremos no proceden, por lo común, de padres extremos, sino de los medios, pues de éstos hay mayor número. De la ley de regresión se deduce que la velocidad de la selección disminuye en generaciones sucesivas con bastante brusquedad y los límites de variabilidad no se rebasan necesariamente, la variación no es tan extensa, tanto menos si se eligen líneas puras. La selección no forma nada nuevo, sino que entresaca lo existente en líneas genotípicamente impuras.

Bibliogr. E. Lehmann, *Experimentelle Abstammungs und Vererbungslehre* (1921); T. H. Morgan, *Evolución y mendelismo* (1921).

HERENCIA. *Zootec.* Se observa, ya en los caracteres congénitos, ya en los adquiridos, y afecta las modalidades biológicas más diversas. Así es *homotópica* cuando se dan los mismos caracteres en las mismas regiones ú órganos, *homocrónea* cuando aparecen en la misma edad que en los progenitores, *homohísta* si se observa en los mismos tejidos. Los caracteres heredados se observan, ya en *yuxtaposición,* ya en *fusión,* según sólo coexistan ó bien se combinen realmente. Si la disparidad de caracteres corresponde á la del padre y la madre, se dice que la herencia es *intercalada.* Cuando los caracteres son de diferentes especies zoológicas se trata de *telegonía.* La herencia *unilateral* es la que sólo recoge caracteres del padre ó la madre. En cambio, la *bilateral* es la que los presenta de ambos progenitores. La herencia es *colateral* cuando se relaciona con caracteres de los tíos y es *reinvertida* si el producto se parece primero á un progenitor y después al otro.

HERENCIA. *Geog.* Mun. de la prov. de Ciudad Real, que consta de 1,762 e. y albergues y 7,736 h. *(herencianos)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 248 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Alcázar de San Juan, dióc. de Ciudad Real. El censo de 1920 le asigna 8,397 h. Está sit. en un llano de la parte septentrional de la provincia, al E. de la Sierra de La Calderilla, á la der. del río Cigüela, junto á su confl. con el Záncara, á 13 kms. de la est. de Alcázar de San Juan, que es la más próxima, y en la carr. de Alcázar á Daimiel. En su término se producen cereales, patatas, vino y aceite; cría de ganado lanar; industrias de fab. de alcoholes, calzado, harinas, jabón, quesos y yeso. Tiene servicio telegráfico y telefónico, alumbrado eléctrico, servicio de automóviles á Alcázar, comunidades religiosas de hermanas de la Caridad, de la Sagrada Familia y calzados de la Merced, varias escuelas, teatro, Sindicato Agrícola Católico, Círculo Recreativo y Nuevo Casino. Exportación de cereales y lanas. Posee una sólida iglesia parroquial y un hermoso convento que fué de mercedarios, fundado por el hijo de Felipe IV, don Juan de Austria. En las afueras se extiende una hermosa alameda. El origen de la villa fueron unas casas de campo llamadas Las Herencias, pertenecientes á la entonces existente villa de Villacentenillas.

HERENCIA CEVALLOS (MARIANO). *Biog.* Militar peruano, n. en Cuzco en 1820 y m. en Huanuco en 1873. Empezó á figurar en 1843 en las luchas intestinas de

su país, combatiendo el gobierno del general Vivanco. En 1850 se proclamó la candidatura del general Echenique, pero HERENCIA CEVALLOS tenía simpatías por un hombre civil, Domingo Elías, y con éste preparó algunos movimientos revolucionarios, el de 1854 entre otros, que abortó por haber sido denunciado. Reducido á prisión, pudo fugarse y anduvo algún tiempo á salto de mata, hasta que, al frente de 600 hombres, cayó sobre Cuzco y ganó el combate de la Palma. En premio de estos servicios fué nombrado coronel, y más tarde prefecto y comandante general del departamento de Ayacucho. Complicado en una nueva revolución, no fué afortunado y se retiró á la vida privada, permaneciendo inactivo hasta 1864. Aquel mismo año tomó parte en la revolución de Prado contra Pezet. Victorioso, fué nombrado prefecto y comandante general del Callao, asistiendo al combate naval del 2 de Mayo de 1866. En 1867 fué desterrado, por su enérgica oposición al Gobierno, á Islay; pero salió de allí elegido senador y primer vicepresidente de la República. En 1872 fué presidente de la misma, pero resignó el poder á los pocos meses. Desterrado nuevamente á Huanuco, fué asesinado por los soldados que le custodiaban.

HERENCIA Y SÁNCHEZ (JORGE). *Biog.* Pintor español, n. en Toledo hacia 1850. Hizo sus estudios en la Escuela Especial de Pintura de Madrid. Se conocen de él las siguientes obras: *Interior del coro de la catedral de Toledo* (Exposición Nacional de Madrid, 1876); *La capilla mayor; La campana grande de la catedral de Toledo* y *La iglesia del Tránsito, antigua sinagoga toledana* (Exposición Nacional, 1878); *Maduritos de Toledo*, frutero (Exposición Nacional, 1887); *El rey Alfonso XII*, retrato, que se conserva en el Ayuntamiento de su ciudad natal, etc.

HERENCIAS (LAS). *Geog.* Mun. de la prov. de Toledo, que consta de 529 e. y albergues y 2,022 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

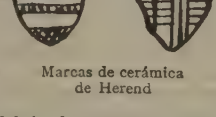
	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Herencias (Las), lugar de	—	335	1,320
Membrillo (El), aldea á.	9	149	628
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	45	74

El censo de 1920 le asigna 2,020 h. Corresponde al p. j. de Talavera de la Reina, dióc. de Toledo, y está sit. en terreno llano, á la izq. del río Tajo, á 12 kms. de Talavera y 4 de la est. de Calera, que es la más próxima, si bien se utiliza la de aquella población. En su término se producen trigo, cebada, garbanzos, aceite, vino y frutas; cría de ganado lanar.

HERENCILLA. f. dim. Herencia de corta entidad.

HERENCIO. m. HERENCIA.

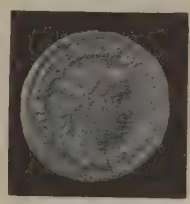
HEREND. *Geog.* Pobl. de Hungría, donde estuvo situada la única fábrica importante de porcelana húngara que se conoce. Fué fundada esta fábrica hacia 1830 por Mauricio Fischer, y en ella se hicieron copias notables de ejemplares orientales con que se ha engañado á muchos coleccionistas, aunque las piezas suelen llevar en la pasta el vocablo *Herend*.



Marcas de cerámica de Herend

HERENIO SENECIÓN. *Biog.* V. SENECIÓN.

HERENNIO. *Genealog.* Familia plebeya romana, originaria del Samnio y establecida después en Roma. Entre sus individuos más conocidos, figuran: *Cayo Poncio*, general que en el año 321 a. de J. C., por medio de la astucia, derrotó á cuatro legiones romanas en el desfiladero de Caudium y les obligó á pedir la paz, de donde procede la frase de pasar por las *horcas caudinas*. Roma no reconoció esta paz, devolvió los vencidos á Herennio y luego envió contra él á sus mejores generales, que le derrotaron y le hicieron pasar también á él y á todos los suyos por las horcas caudinas (320 a. de J. C.). En 292 fué vencido de nuevo por Quinto Fabio Máximo, que le hizo figurar en su cortejo triunfal, condenándole después á muerte. || *Cayo Herennio*, uno de los triunviros encargados de arreglar el reparto de tierras en la colonia latina de Piacenza (218 a. de J. C.). || *Herennio Bassus*, senador de la ciudad de Nolia en Campania y uno de los personajes más importantes de la ciudad. En 215 a. de Jesucristo hizo rechazar las proposiciones de Aníbal y perteneció fiel á la alianza romana. || *Marco Octavio Herennio*, que vivía hacia el año 150 a. de J. C. Tañedor de flauta al principio, adquirió después una fortuna en el comercio marítimo. Atacado por unos piratas durante una de sus expediciones, consiguió derrotarlos, y en reconocimiento levantó un templo á Venus cerca de la puerta Trigemina. || *Marco Herennio* fué elegido cónsul en 93 a. de J. C. en contra del noble Marcio Felipe, que era más elocuente que él. || *Cayo Herennio* fué tribuno del pueblo en 80 a. de J. C. || *Cayo Herennio*, tribuno del pueblo en 59 a. de J. C. Amigo de Clodio, le ayudó á pasar por adopción á una familia plebeya.



Moneda de Herennio

HERENNIO. *Biog.* Existieron dos filósofos neoplatónicos de este nombre: uno del siglo III de la era cristiana fué condiscípulo de Plotino y Orígenes. Su maestro Ammonio Saccas había revelado á los tres los secretos de su filosofía y éstos se juramentaron para guardarlos; pero HERENNIO faltó á su palabra, y entonces los otros dos se consideraron ya libres del compromiso (Porfirio, *Vida de Plotino*). || El otro fué discípulo de Damascio y vivió en el siglo V. Compuso un comentario á la *Metafísi a* de Aristóteles, que algunos suponen era una compilación de los de Damascio y Alejandro de Afrodisia (V. A. Mai, *Scriptores classici*, t. IX).

Bibliogr. Heitz, *Die angebliche Metaphysik des Herennios*, en *Memor. Acad. Cienc.* (Berlín, 1899); Forster, *Zu Herennios Methaphysik*, en *Wochens. f. Klass. Philol.* (1901); Pasquali, *La cosi della Metafisica di Herennio...*, en *Xenia Rom.* (1908); K. Praechter, en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HÉRENS (VALLE DE). *Geog.* Valle de Suiza, al lado izq. del Ródano, en el cant. de Valais. Es recorrido por el Borgne, en el cual desembocan cerca de Hérémence el Dixence y el arr. del Val d'Hérémence. Ambos valles ascienden á las laderas del Mont Colon, Dent d'Hérens (4,180 m.) y Monte Cervino, de cuyos ventisqueros nacen sus arroyos. Así, el Borgne recoge las aguas que en dos brazos salen del Glacier de Ferpècle, en tanto que su afluente que sale del Val d'Arolla recoge toda una serie de arroyos ventisquerales, cuyo tronco parece ser la corriente del Glacier d'Arolla; el Dixence nace del Glacier de Durand ó Cheilon. Del Val d'Hérens parte el Col d'Hérens (3,480 m.) por el Glacier de Ferpècle y el ventisquero de Zmutt á Zermatt. Los habitantes del valle son unos 7,000, hablan el francés y profesan el catolicismo. El municipio principal es Vex; 957 m. s. n. m. con 955 h. En estos valles existen todavía lobos, linces, águilas y muchas marmotas.

Bibliogr. Solandieu, *Le val d'Hérens* (Sión, 1900).

HÉRENTHALS. *Geog.* Pobl. de Bélgica, en la prov. de Amberes, dist. de Turnhout en la Campine, á oril. del pequeño Nethe, empalme de la l. f. Lierre-Turnhout, Aerschot-Hérenthals y Hérenthals-Neerpelt; 8,000 h. Iglesia del siglo XV, hermoso Ayuntamiento, fab. de hilados y tejidos, Seminario y Normal de Maestras.

HÉRENTHALS (PEDRO DE). *Biog.* Cronista y teólogo belga, n. en la ciudad del mismo nombre hacia 1320 y m. en Floreffe en 1390. Habiendo abrazado el estado eclesiástico, fué canónigo regular de la orden Premonstratense y prior de la abadía de Floreffe por espacio de treinta años. Escribió un *Comentario de los Salmos* (Colonia, 1483; Ruán, 1504), obra muy poco apreciada por consistir en una vulgar compilación hecha sin discernimiento ni gusto, y *Chronica ab orbis initio*, que ha quedado manuscrita. Baluzio ha entresacado de esta obra las *Vidas* de los papas Juan XXII; Benedicto XII, Clemente VI, Gregorio XI y Clemente VII (para insertarlas en la colección de *Vidas* de los papas de Aviñón (París, 1693). En la abadía de Floreffe se conservaban varios otros manuscritos de HÉRENTHALS.

HERENTHOUT. *Geog.* Mun. de Bélgica, provincia de Amberes, dist. de Turnhout, sit. á oril. del Grande-Nêthe; unos 3,000 h

HEREÑA. *Geog.* Villa de la prov. de Alava, municipio de Ribera Alta.

HEREO. m. *Cronol.* El primer mes de los bitinios, correspondiente á nuestro Octubre. || pl. *Hist.* Juegos que se celebraban en Argos en honor de Juno ó Hera.

HEREO. *Mit.* Hijo de Licaón, fundador de Herea, en Arcadia.

HEREOS. *Geog. ant.* Cordillera de Sicilia, en la parte NE. de la isla, célebre por los vinos que en ella se producían. Corresponde á la actual Sori.

HEREPIAN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Hérault, dist. de Béziers, cant. de Saint-Gervais, sit. en la oril. der. del río Orb; 1,200 h. Minas de cobre, zinc y plata de la concesión de Vincelle; destilerías, fáb. de yeso y molinos. Est. en el f. c. del Mediodía, línea de Bédarieux á Castres.

HEREQUE. m. *Venez.* Nombre común que se da á las enfermedades cutáneas, sean cuales fueren. || Demostraciones de sífilis en el rostro. || Enfermedad de las llamadas secretas. || Denominación que se dió empíricamente á una enfermedad desconocida en las plantas del café, el cacao y el plátano, que apareció en Venezuela en 1906. Llamósele también *mancha de hierro*, pero predominó el nombre de *hereque*, que es el que se le da. || adj. VARIOLOSO.

LO PICÓ EL HEREQUE. fr. fam. Tiene sarna.

HEREQUE. *Econ. rur.* Consiste esta afección en una especie de carcoma negra que destruye interiormente el fruto (en el café, cacao y plátano). Este, con el germen de la carcoma, nace, crece, se desarrolla con apariencia de lozanía; mas al empezar la época de la sazón, cae al suelo y se malogra pudriéndose: esta putrefacción se manifiesta en el grano de café, muy á menudo, por la presencia de una substancia ceriforme, de color broncíneo ú obscuro. La invasión de esta epidemia originó en Venezuela la casi total ruina del plátano en los Estados de Aragua y Miranda, en 1906, y pérdidas considerables en otros lugares. Una comisión técnica inglesa dirigida por el ingeniero doctor Cohen estudió (1910) el fenómeno y como consecuencia de sus trabajos aconsejó, entre otros agentes profilácticos, la cal viva; pero ésta presentó el inconveniente de ser corrosiva para las raíces. Hasta el presente, el único procedimiento eficaz contra el *hereque* es la destrucción del árbol atacado y la remoción del suelo, substituyendo los destruídos por árboles nuevos, previamente criados en tierras ó muy bien abonadas ó negras vírgenes de la zona fría de las cordilleras.

HERERO. *(Ovaherero, dama, damara, damra.) Entogr.* Tribu perteneciente á la gran familia bantu, que vive en la parte N. del mandato inglés del África Sudoccidental (antes Africa Sudoccidental Alemana). Los hereros, que etnográficamente son afines de las demás tribus meridionales, tienen un cráneo dolicocéfalo, ligeramente prognato; nariz prominente, combada, sin los labios abultados, el pelo negro obscuro crespo y el de la barba más escaso que el de la cabeza, y todo el cuerpo (á excepción de la palma de la mano y la huella del pie) con denso vello. Tienen los antebrazos largos, los pies y manos huesudos, siendo, en general, de fuerte musculatura y el color de la tez de chocolate. El vestido de los varones consiste en una correa atada al cinto y de la cual cuelgan pedazos de cuero; alrededor de las rodillas llevan cintas de cuero también con colgajos de piel y en los pies sandalias. Las mujeres llevan una especie de corpiño hecho de 30 á 50 cadenas de pedazos de huevo de avestruz y al que va atado un delantal; usan, además, una piel de vaca que les cubre la espalda llegando hasta el suelo, cosida con perlas de hierro, un casquete de cuero con dos puntas de las que cuelgan correas largas con vainas de hoja de lata, y grandes anillos de perlas macizas de hierro en las muñecas y collares de lo mismo y de pedazos de marfil, pedazos de huevo de avestruz y conchas cauri. Los hereros, por regla general, son hospitalarios, pero mentirosos, soberbios, muy puntillosos, y muy moderados y generosos para con los débiles. Sus chozas son de forma circular y están rodeadas de espinos. Los utensilios de que hacen uso son muy sencillos; cuencos de madera para la leche, calabazas para botellas, ollas de tierra y vasos de cuerno. Los hereros son esencialmente pastores, dedicándose á la agricultura sólo por pura necesidad ó por el influjo de los misioneros. La cría de ganado es importante, especialmente de ganado bovino, del cual poseen millares de cabezas, además de ovejas y cabras, éstas en cantidad mucho menor. El ganado bovino lo utilizan para cabalgar y como animales de transporte, y rara vez sacrifican á alguno de ellos, sacando, en cambio, gran partido de la leche, la cual ingieren en estado agrio. Por lo demás, el alimento de los hereros se agrega con raíces de plantas silvestres. De bebidas alcohólicas ignoran la preparación; pero son grandes fumadores de tabaco. Como armas usan, además del fusil, la pica con punta de hierro y el *kirri*, que es una especie de azagaya. Al llegar los niños á los seis años de edad los circuncidan, celebrándose con ocasión de ello grandes

Negros hereros

festejos durante los cuales sacrifican gran número de cabezas de ganado bovino. Al llegar el joven á los doce años le recortan los cuatro dientes incisivos inferiores y le liman los dos intermedios de la mandíbula superior. El matrimonio se celebra por compra de la mujer, concertándose los contratos matrimoniales entre los padres aun antes de que los futuros contrayentes lleguen á la mayor edad. Los amigos, y especialmente los hermanos, tienen á veces comunidad de mujeres; pero el matrimonio entre descendientes está severamente prohibido. Profesan la poligamia, estando el número de mujeres limitado únicamente por la posición ó fortuna del varón. Para la curación de las enfermedades el hechicero desempeña un importante papel. A los cadáveres les atan la cabeza entre las piernas y les dan sepultura envueltos en una piel de vaca y con el rostro vuelto hacia el N., haciendo, además, grandes sacrificios de ganado. La religión de los hereros es una especie de culto de los antepasados poco definido, constituyendo casi el único dogma la supervivencia del hombre después de la muerte. El número de los hereros se calcula en 80,000. La Misión renana trabajó entre ellos desde 1842, y poseía en su territorio las estaciones de Windhuk, Otjimbingue, Otjikango, Okahandja, Omaruru, Omburo, Franzfontein, Otjozondjupa, Otjihaena, Gaub y Okaseca con más de 2,500 misioneros. Los damaras montañeses ó haukhoin, que viven en el territorio de los hereros, se distinguen bastante de éstos; su tez es de un tinte que tira á negro, son cortos de talla y desmedrados, pero de estructura muscular muy fuerte. Parecen ser los restos de los pueblos primitivos que antes de la inmigración de los bantúes poblaron la parte montañosa meridional de Africa. Y como hablan el hotentote, ya desde muy antiguo estuvieron en relación con este pueblo, más que con los hereros. Actualmente los damaras son unos 30,000 y viven en el Damara Meridional y en el gran Namakua, formando pequeños grupos de familias, en regiones sin caminos y casi inaccesibles.

Bibliogr. Fritsch, *Die Eingeborenen Südafrikas* (Berlín, 1873).

HERES MARTEA. *Mit.* Diosa de la herencia en Roma. Los que heredaban le ofrecían sacrificios en acción de gracias.

HERES. *Geog.* Dist. de Venezuela, en el Est. de Bolívar. Está formado por los mun. de Ciudad Bolívar, Barceloneta, Zea y Ochoa.

HERES. *Geog.* V. SAN JORGE DE HERES.

HERES (TOMÁS DE). *Biog.* General y político venezolano, n. en Angostura en 1795 y m. en 1842. Estudió en el Seminario tridentino de Caracas hasta 1810, en que salió de dicho establecimiento, y al principio sirvió en las filas españolas contra sus compatriotas, llegando hasta teniente coronel, pero en 1820 se pasó al ejército americano, al que prestó grandes servicios. Secretario algún tiempo de Bolívar, en 1822 fué nombrado gobernador comandante general de la provincia de Cuenca y dos años más tarde jefe del Estado Mayor Central. El mismo año desempeñó interinamente la cartera de Guerra y Marina del Perú y en 1825 ascendió á general de brigada, siendo nombrado poco después encargado de Negocios de Colombia en Chile y más tarde ministro de Estado del Perú, hasta que tuvo que retirarse á causa del mal estado de su salud. En 1828, á instancias de Bolívar, volvió al servicio activo y tomó parte en la campaña del Perú, ascendiendo por su comportamiento á general de división. Fué luego diputado y senador, pero en 1833 renunció á este cargo, pues deseaba retirarse á la vida privada. En 1835, cuando estalló la revolución que dió por resultado la expulsión del presidente y del vicepresidente de la República, el vicepresidente del Consejo de Gobierno, encargado del poder ejecutivo, confió á HERES el mando de operaciones del Orinoco, con amplias facultades; restablecido el orden, volvió al retiro, pero en 1836 fué nombrado gobernador de la provincia de Guayana, donde sofocó una revolución, y en 1840 se encargó de la comandancia de dicha provincia, puesto que aun desempeñaba al ser asesinado.

HERESIARCA. F. **Hérésiarque.** — It. **Eresiarca.** — In. **Heresiarch.** — A. **Häresiarch.** — P. **Heresiarcha.** — C. **Heresiarca.** — E. **Herezarco.** (Etim. — Del lat. *haeresiarcha*, y éste del gr. *airesiarches*, de *airesis*, y *archein*, ser el primero, mandar.) m. Autor de una herejía.

HERESIARCA. *Hist. rel.* V. HEREJÍA.

HERÉSIDAS. *Mit.* Sacerdotisas de Juno en Argos, donde se les tributaban tales honores, que los años de su sacerdocio servían de fechas en los monumentos. || Ninfas que servían á Juno, y cuyo principal oficio consistía en preparar los baños de la diosa.

HERESIOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *airesis*, herejía, y *gráphein*, describir.) f. Historia de las herejías.

Deriv. **Heresiográfico, ca. Heresiógrafo.**

HERESIOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *airesis*, herejía, y *lógos*, tratado.) f. Tratado sobre las herejías.

Deriv. **Heresiológico, ca. Heresiólogo.**

HERETARIO, RIA. adj. ant. HEREDERO. Úsábase t. c. s.

HERETE. m. *Hist.* Título que los atenienses daban á ciertos magistrados nombrados en circunstancias extraordinarias.

HERETICACIÓN. f. ant. Acción y efecto de hereticar. || Nombre que se daba á la ceremonia que usaban para admitir un nuevo prosélito en su seno algunas sectas religiosas.

HERETICAL. adj. HERÉTICO.

HERETICAR. (Etim. — De *herético.*) v. n. ant. Sostener con pertinacia una herejía.

HERETICIDAD. f. Calidad de herético. || Grado mayor ó menor de herejía de una proposición.

HERÉTICO, CA. F. **Hérétique.** — It. **Eretico.** — In. **Heretical.** — A. **Häretisch, ketzerisch.** — P. **Heretico.** — C. **Herétich.** — E. **Hereza.** (Etim. — Del lat. *haereticus*, y éste del gr. *airetikós.*) adj. Perteneciente á la herejía ó al hereje.

HERETIZAR. v. n. ant. HERETICAR.

Deriv. **Heretizante.**

HEREU. m. Palabra catalana; es una institución jurídica de Cataluña, en virtud de la cual el hijo mayor es el heredero universal. V. HEREDAMIENTO.

HEREUM. m. *Arqueol.* Templo de Juno en Argos, santuario de estilo dórico primitivo, de cuyos muros todavía quedan restos en las vertientes de las colinas que van descendiendo gradualmente desde el E. hacia la llanura argólica.

HERFORD. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, distrito de Minden, antigua ciudad hanseática, sit. en la confl. del Aa con el Werre, á 72 m. de altura. Empalme de la l. f. Wustermark-Hamm, Herford-Altenbeken y de varios ferrocarriles secundarios. Tiene seis iglesias protestantes, entre ellas la románica del monasterio, la gótica de la Virgen María en una colina cerca de la ciudad, una iglesia católica, una sinagoga, un monumento á Wittekind, Gimnasio, Instituto agrícola, Escuela profesional, Seminario evangélico para maestros, dos orfanatos, teatro y Museo. Posee una industria bastante desarrollada; 34,835 h., unos 2,000 de ellos católicos. La ciudad debe su origen al antiguo convento de monjas existente allí, abadía benedictina, que fué fundada en el año 838 en el reinado de Luis *el Piadoso*. La ciudad ingresó en la Liga hanseática y adoptó en 1530 la Reforma protestante. En los primeros tiempos era un feudo de la abadesa del convento, la cual traspasó en 1547 sus derechos al duque de Jülich. Al extinguirse esta

familia en 1609, HERFORD pidió la libertad, siendo reconocida en 1631 por el Tribunal Supremo como ciudad imperial; pero en 1647 y 1652 se apoderaron de ella los brandeburgueses. El convento fué secularizado en 1803.

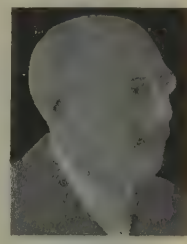
HERFORD (CARLOS HAROLDO). *Biog.* Literato inglés contemporáneo, n. en Manchester. Estudió en el *Trinity College* de Cambridge y en Berlín y en 1885 fué uno de los fundadores de la *English Goethe Society*. En 1887 fué nombrado profesor de lengua y literatura inglesa del Colegio Universidad de Aberystwyth (Gales), donde permaneció hasta 1901 en que pasó á la Universidad de Manchester. Es autor de numerosas obras, entre las cuales mencionaremos: *Studies in the Literary Relations of England and Germany in the 16 th Century* (1886); *The Age of Wordsworth* (1897); *English tales in Verse* (1902); *Browning* (1904); *Memoirs of W. H. Herford* (1911); *The Social History of the English Drama; The Influence of the Stoics on the Roman Empire; The Romantic and Classical Styles; Shakespeare* (1912); *Goethe* (1913), y *Treatment of Love and other Essays* (1921). Además, ha dado ediciones de Shakespeare, Spenser y Johnson y ha colaborado en diversos periódicos y revistas.

HERFORD (OLIVERIO BROOKE). *Biog.* Escritor y dibujante inglés, n. en Sheffield en 1863. Se educó en Londres y París y ha residido casi siempre en los Estados Unidos colaborando en varios periódicos, dedicándose luego por completo á la literatura. Ha publicado: *The Bahsful Earthquake* (1898); *Alphabet of Celebrities* (1899); *Rubaiyat of a Persian Kitten* (1904); *The Astonishing Tale of a Pen and Ink Puppet* (1907); *Cupid's Encyclopedia* (1960); *Happy Days* (1991); *The Bishop's Purse* (1913); *The Mythological Zoo* (1914); *Jingle Jungles* (1915); *Confessions of a Caricaturist* (1917); *Cynic's Calendar* (1917); *This Giddy Globe* (1919), y *Neither Here nor There* (1922). La mayor parte de estas obras están ilustradas por él mismo. También es autor de las comedias *The Devil; The Florist Shop; The Love Cure; Con and Co.*, y otras.

HERGENROETHER (JOSÉ DE). *Biog.* Cardenal y teólogo católico alemán, n. en Wurzburgo en 1824 y m. en el monasterio cisterciense de Mehrerau en 1890. Estudió en su ciudad natal y en Roma, ordenándose de sacerdote en 1848. En 1852 fué nombrado profesor de derecho é historia eclesiástica en Wurzburgo y en 1879 Pío IX le creó cardenal, concediéndole, además, el cargo de archivero del Vaticano. La más conocida de sus obras es el *Anti-Janus* (1870), en la que defiende el dogma de la infalibilidad papal y que fué escrita en contestación al *Janus* de Dollinger. Se le debe, además: *Der Kirchenstaat seit der französischen Revolution* (1860); *Katholische Kirche und Christlicher Staat in ihrer geschichtlichen Entwickelung und in Beziehung uaf die Fragen der Gegenwart* (1872-76), *Handbuch der Allgemeinen Kirchengeschichte* (Friburgo, 1876-80); *Kardinal Maury* (1878); *Abriss der Papstgeschichte* (1879), y *Leonis X, Pontificis Maximi, Regesta* (1884-91). Además, continuó la publicación de la *Konziliengeschichte*, de Fele (t. VIII y IX, Friburgo, 1887-90).

HERGESEL (FRANCISCO). *Biog.* Escultor checo, n. en 1858. Estudió en la Academia de Artes de Praga. Colaboró en la reconstrucción de las iglesias de San Vito en Praga y de Santa Bárbara en Kutna Hora. En 1891 ejecutó una serie de grupos alegóricos. Además, se le deben: *El Día* (Gran Hotel de Praga); *Numismática y Heráldica* (Museo checo); *Monumento de Trebizsky* (Trebiz); *El ángel de la paz* (1894); *La previsión* (Caja de Ahorros de Praga), *La Ciencia* (1895), y una serie de imágenes y retratos.

HERGESELL (HUGO). *Biog.* Meteorólogo alemán, n. en Bromberg en 1859. Estudió en Estrasburgo y más tarde fué profesor de meteorología y geofísica; en la Universidad de dicha ciudad y en 1898 director de aquel Instituto de Meteorología y del servicio meteorológico del Estado. En 1896, á propuesta suya, se creó la Comisión internacional para la aeronáutica científica, para cuya presidencia fué elegido. Con el príncipe de Mónaco emprendió una expedición para la exploración de las capas superiores de aire sobre los océanos. HERGESELL tomó parte activa en el desarrollo de la navegación aérea, especialmente para fines científicos; construyó varios nuevos aparatos y perfeccionó los métodos de observación. A él se debe la idea de la exploración de la atmósfera supermarina, la que llevó á cabo por medio de globos registradores y cometas, é introdujo el método del doble globo. Contribuyó asimismo á la construcción de dirigibles, y fué colaborador del conde de Zeppelin, con el cual realizó sus principales cruceros aéreos, especialmente el memorable, de ocho horas. Se le debe: *Meteorologisches Jahrbuch für Elsass-Lothringen* (Estrasburgo, 1899); *Veroffentlichungen der internationalen Kommission für wissenchaftliche Luftschiffahrt* (Estrasburgo, 1903), y *Beiträge zur Physik der freien athmosphere*, con Assmann (Estrasburgo, desde 1904).


Hugo Hergesell

HERGLA. *Geog.* Pobl. de Túnez, cerca de la bahía de Hamamet, medio derrumbada, con ruinas de la ciudad romana *Horrea Caelia;* 1,500 h.

HERGNIES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. de Valenciennes, cant. de Condé-sur-l'Escaut; 3,300 h. Minas de hulla.

HERGOTT (MARQUARD). *Biog.* Benedictino alemán, n. en Friburgo de Brisgovia en 1694 y m. en Viena en 1762. Después de profundos estudios, la Universidad de Estrasburgo le confirió una cátedra, y cuando más tarde quiso trasladarse á París, sus alumnos le siguieron y continuó en aquella capital dando lecciones dos años seguidos, ingresando luego en la religión benedictina. Su afabilidad y el celo que demostró le valieron pronto el afecto de sus superiores, quienes pusieron á su disposición la rica biblioteca del monasterio. HERGOTT fué nombrado gran sumiller y después diputado de los Estados del Austria Superior, cerca de la corte imperial de Viena. Fué nombrado consejero imperial, y en 1736 historiógrafo; se le proporcionaron todos los recursos necesarios para las investigaciones históricas de la casa de Habsburgo. El príncipe-abad de San Blas le nombró su consejero privado y le dió el prebostazgo y vicariato de Kretzingen. La fama de sus obras ha llegado hasta nuestros días: *Vetus disciplina monastica* (París); *Genealogia diplomatica augustae gentis Habsburgiae, qua continentum vera gentis huius exordia...* (Viena, 1737-38); *Monumenta Augustae domus austriacae* (Viena, 1750); *Numotheca principum Austriae, ex gazis aulae Caesareae polissimum instructa...* (Friburgo, 1752-53), y *Pinacotheca principum Austriae* (Viena, 1760).

HERGT (OSCAR). *Biog.* Hombre de Estado, alemán, n. en Naumburg en 1869. Magistrado en 1900, desde 1904 hasta 1914 fué consejero relator del ministerio de Hacienda prusiano; en 1908 consejero secreto de Hacienda; á primeros de 1915 presidente del Gobierno de Liegnitz; en 1916, con el mismo cargo, en Oppeln; en 1917-18 ministro de Hacienda prusiano, y luego presidente del partido nacional alemán.

HERGUETA Y MARTÍN (SIMÓN). *Biog.* Médico español, n. en Abarzuza (Navarra) en 1852. Hizo sus estudios en Madrid, doctorándose á los veintitrés años. Después de haber pertenecido algún tiempo al

cuerpo de sanidad militar, ingresó por oposición en la Beneficencia provincial, habiendo prestado largo tiempo sus servicios en el Hospital de San Juan de Dios y en el provincial, en los cuales introdujo muchas mejoras. Desde 1895 pertenece á la Academia de Medicina, que le eligió su tesorero. Ha sido senador y ha publicado numerosos é importantes trabajos, entre ellos los siguientes: *Cáncer mediastínico y de los pulmones* (1873); *Hidroterapia en general y su aplicación á las enfermedades palúdicas* (1876); *Ensayo sobre la diátesis* (1878); *Meningitis de la base* (1878); *Herpétide exfoliatriz* (1880); *Consideraciones generales acerca de las enfermedades del hígado* (1887); *Bocetos clínicos* (1889); *Juicio crítico de la tuberculina de Koch en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar; Circunstancias que favorecen el desarrollo de las enfermedades del pecho en Madrid* (1895); *El médico en sociedad; Bronquitis en general; Semblanzas y recuerdos* (Madrid, 1918), y *El doctor Marañón y su obra*.

Simón Hergueta y Martín

HERGUETA Y VIDAL (FERNANDO). *Biog.* Farmacéutico español, n. en Madrid en 1885. Es doctor en farmacia y ha sido ayudante de las cátedras de química inorgánica, materia vegetal y farmacia práctica de la Facultad de Madrid. Ha publicado varios trabajos.

Fernando Hergueta y Vidal

HERGUIJELEÑO, ÑA. adj. Natural de La Iglesuela, provincia de Toledo. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha población española.

HERGUIJUELA. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres; consta de 432 e. y albergues y 1,313 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 40 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Trujillo, dióc. de Plasencia, y está sit. en la falda meridional de la parte O. de la Sierra de Guadalupe, en terreno montuoso con algún llano, bañado por el arr. del Peral ó río de Alcollarín, en la carr. de Plasencia á Logrosán, á 16 kms. de Trujillo y á 46 de Villanueva de la Serena, cuya est. es la más próxima. Produce aceite, cereales y legumbres; ganado lanar, vacuno y de cerda; alumbrado eléctrico, escuelas, fab. de embutidos y harinas. Se ha llamado también Calzada de Herguijuela. El censo de 1920 le asigna 1,378 h.

HERGUIJUELA (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta de 184 e. y albergues y 378 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 9 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Piedrahita, dióc. de Avila, y está sit. en la Sierra de Piedrahita, en terreno quebrado, regado por un arroyo. Produce principalmente centeno, patatas y hortalizas.

HERGUIJUELA DE CIUDAD RODRIGO. *Geog.* Mun. de la prov. de Salamanca, que consta de 188 e. y albergues y 548 h. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cespedosa de Agadones, lugar á	2'5	83	257
Herguijuela de Ciudad-Rodrigo, íd. de	—	102	291
Grupos infer. y e. disem.	—	3	—

El censo de 1920 le asigna 549 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Ciudad Rodrigo, y está sit. al S. del río Agueda, en terreno montuoso. Produce cereales, patatas y garbanzos.

HERGUIJUELA DE LA SIERPE. *Geog.* Mun. de la provincia de Salamanca, que consta de 258 e. y albergues y 644 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Albergueria de Herguijuela, lugar á	3	34	125
Herguijuela de la Sierpe, íd. de	—	120	265
Santo Domingo de Herguijuela, villa á	4'5	97	244
Grupos inferiores y e. diseminados	—	7	10

El censo de 1920 le asigna 707 h. Corresponde al partido judicial de Sequeras, dióc. de Salamanca, y está sit. en terreno llano, que produce principalmente trigo y patatas.

HERGUIJUELA DE LA SIERRA. *Geog.* Mun. de la provincia de Salamanca, que consta de 246 e. y albergues y 862 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Herguijuela de la Sierra, villa de	—	233	786
Rebollosa, lugar á	5'5	13	76

El censo de 1920 le asigna 749 h. Corresponde al p. j. de Sequeros, dióc. de Salamanca, y está sit. en la falda de la Sierra de Cabril, cerca del valle de las Hurdes, en terreno montañoso, con escasez de agua. Produce cereales, vino, aceite y hortalizas. Minas de hierro carbonatado.

HERHAM (LUIS FRANCISCO). *Biog.* Impresor y fundidor de caracteres, francés, n. en París en 1768 y m. en 1853. Inventor de un procedimiento de estereotipia que lleva su nombre, y por medio del cual fueron impresas las ediciones de Didot á principios del siglo XIX, sin que haya vuelto á emplearse.

HERHESI. *Geog. ant.* C. de la España romana, cuyo emplazamiento se ignora, pero debió estar entre los edetanos y los ilergetes á juzgar por el tipo de sus monedas. En opinión de algunos corresponde á Arse, en Edetania, citada por Tolomeo, no lejos de Híjar y del Ebro, opinión á la que secunda el hecho de que los larsenses y harsenses, mencionados por Plinio entre los estipendiarios que concurrían al convento jurídico de Cesaraugusta, tomaron su nombre de Arse.

HERIA. f. HAMPA. || *Ast.* Pago de heredades cultivadas, pertenecientes de ordinario á distintos dueños, aunque están rodeadas de una cerca común.

HERIA. *Bot.* El género *Herya* Cordem., es de la familia de las celastráceas, subfamilia de las casinioideas y tribu de las eucasinieas. La única especie, *H. anomala*, vive en la isla Reunión.

HERIA. *Geog.* Lug. de la prov. de Oviedo, mun. de Cabranes, parr. de Santa María de Fresnedo.

HERIADES. m. *Entom.* (*Heriades* Spin.) Género de himenópteros de la familia de los ápidos y tribu de los megaquilinos. Se distinguen por las mandíbulas armadas de cuatro dientes, palpos maxilares de los artejos, primera cubital mayor que la segunda, la tercera no marcada, apenas comenzada. El *Heriades truncorum* Spin. se halla en Europa.

HERIAFADUR. *Mil. Padre de la guerra.* Sobrenombre de Odín.

HERIAS. *Geog.* Cas. de la prov. de Oviedo, municipio de Allande, parr. de Santa María de Herias. || Lug. en el mun. de Lena, parr. de San Claudio de Herias. || Ald. en el mun. de Villayón, parr. de San Pedro

de Villayón. || V. San Claudio y Santa María de Herias.

HERIBÁN. (Etim. — Del al. *Heerbann*, obligación de servir en la guerra.) m. ant. Llamamiento que un soberano hacía á los nobles para que se presentaran á tomar las armas. || ant. Multa impuesta por el señor feudal al hombre libre que no quería servir como soldado.

HERIBEA. *Mit.* Mujer de Astreo, madre de los astros.

HERIBERTO. m. Nombre propio de varón.

Heriberto (Beato). *Hagiog.* Ermitaño, m. en Hunstingdon en 1180; es honrado en Marlagne y Bois-Villiers de la provincia de Namur (Bélgica). No se confunda con el arzobispo de Colonia, del mismo nombre, por celebrarse la fiesta de los dos en el mismo día (16 de Marzo).

Heriberto (San). *Hagiog.* Santo obispo y confesor. Descendía de una familia ilustre y su madre era nieta de Regimbaud, conde de Suabia. Nació en Worms é hizo sus estudios en el monasterio de Gorza, en Lorena. Habiendo regresado á su patria y deseoso de abrazar el estado eclesiástico, el obispo Hildebaud le nombró preboste de su iglesia. Pocos años después el emperador Otón III le llamó á la corte, y le honró con la alta dignidad de canciller del reino. Fué elegido por los Papas para arbitrar sobre las diferencias que mediaban entre la Santa Sede y el emperador; en sus decisiones supo conciliarse siempre el agradecimiento de ambas partes sin mengua de la justicia. Luego fué nombrado obispo de Virsburgo, y habiendo vacado el arzobispado de Colonia, san Heriberto pasó á ocuparlo por los años de 998. Construyó el monasterio de Duis y trabajó en restablecer la disciplina eclesiástica entre los fieles y el clero. En una de sus visitas pastorales le sorprendió la muerte (16 de Marzo de 1021). La Iglesia celebra su memoria en dicho día.

Bibliogr. Biografía eclesiástica completa (vol. 9.°, pág. 931).

Heriberto. *Biog.* V. Losinga (Heriberto).

Heriberto I. *Biog.* Rey lombardo de Italia, n. en Baviera y m. en 661; fué hijo de Gondvalo y de una princesa lombarda y sobrino de la reina Teodolinda. Al ocupar el trono (683), sucediendo á Radvalo, por una de sus primeras disposiciones proscribió de sus Estados el arrianismo, restableciendo en toda su pureza el culto católico. Al fallecer dejó dos hijos y una hija, que casó con el rey Grimoaldo.

Heriberto II. *Biog.* Rey de los lombardos de Italia, n. en 712. Hijo de Regimberto, subió al trono en 701. Luitperto y Ausprando levantaron bandera contra su dominio (702), reuniendo un ejército, al frente del cual le presentaron batalla, siendo vencidos, cayendo prisionero el segundo y salvándose Ausprando, que pudo huir confundido con sus soldados, puestos en completa desbandada por las tropas de Heriberto II, quien mandó prender y exterminar á la familia del vencido, de la que sólo pudo salvarse uno de los hijos, llamado también Ausprando, que logró reunírsele. Diez años después el fugitivo volvió á Italia al frente de un ejército que había reclutado en Baviera; empeñado el combate con las tropas de Heriberto II, la victoria parecía dudosa hasta que el rey lombardo vióse abandonado por los suyos, defección que le obligó á emprender la fuga, ahogándose al vadear el Tesino.

HERIBEYA. f. *Zool.* Género de insectos lepidópteros nocturnos, compuesto de 10 especies, 5 de ellas propias de Inglaterra.

HERIBRANDO. *Biog.* Abad de San Lorenzo de Lieja, m. en 1128. Se le conoce también con el apellido de Foux. Fué maestro en la abadía de Santiago de Lieja, de donde salió para enseñar á los jóvenes religiosos de San Lorenzo de la misma ciudad, según dice Bucelino en la obra *Germania topo-chrono-stemmato-graphica*. Tuvo por discípulo al célebre Ruperto. Heribrando siguió al abad Berengario á su destierro con los religiosos que le eran adictos; permaneció algún tiempo en la diócesis de Reims y luego volvió á su abadía de San Lorenzo. En 1113 sucedió en la casa de San Lorenzo á su abad Berengario, muerto aquel año. Algunos autores le atribuyen una *Vida de Thierry* abad de San Huberto; no existe ya la *Vida* esa. Vivían muchos sabios en su abadía, siendo nuestro abad superior de ella.

HERIC. *Geog.* Población y municipio de Francia, en el departamento del Loire Inferior, distrito de Chateaubriand, cantón de Nort; tiene unos 4,000 habitantes.

HERICART-FERRAND (Luis Esteban Francisco). *Biog.* Ingeniero y agrónomo francés, vizconde de Thury, n. en París en 1776 y m. en Roma en 1854. Estudió en la Escuela de Minas y obtuvo el título en 1802, siendo nombrado ingeniero-jefe en 1810; de 1823 á 1830 desempeñó el cargo de director de Obras públicas de París é hizo ejecutar importantes trabajos, especialmente para la consolidación de las catacumbas, durante los cuales reunió dos interesantes colecciones, una geológica y la otra anatómica, con los restos de los esqueletos encontrados en aquel lugar. Se ocupó también de agronomía y de pozos artesianos, perteneció á la Cámara de diputados de 1815 á 1827 y ascendió á inspector general de minas en 1834. En 1824 había ingresado en la Academia de Ciencias. Aparte de gran número de Memorias, se le debe: *Minéralogie synoptique* (París, 1805); *Description des catacombes de Paris* (París, 1815); *Considérations géologiques et physiques sur les puits forés* (París, 1823), y *Du dessèchement des terres cultivables* (París, 1831). Colaboró también en el *Dictionnaire d'agriculture*.

HERICAULT (Carlos José de Ricault, llamado Carlos de). *Biog.* V. Ricault.

HERICIO. m. *Bot.* El género *Hericium* Pers. comprende hongos himenomicetos de la familia de los hidnáceos. Se incluyen cuatro especies.

HERICOURT. *Geog.* Cant. del dep. del Alto Saona (Francia), en el dist. de Lure. Consta de 26 municipios con 14,000 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. á oril. del Lusine ó Lisaine; 4,700 h. Tiene una iglesia parroquial románicogótica, en cuya torre hay una campana de 1,000 kg. de peso. Del antiguo castillo incendiado en 1425 y reconstruído en 1587, subsisten la torre de España y varias galerías subterráneas. En la próxima aldea de Saint-Valbert se encuentra el priorato de San Benito, dependiente de la abadía de Luxeuil. Fáb. de hilados y tejidos, cerveza, hornos de alfarería, tejares, tintorerías y preparación de pieles. Est. en la l. f. de Dôle á Belfort. Hericourt era en la Edad Media capital de un señorío importante, que comprendía 17 pueblos de la región. Los días 15, 16 y 17 de Enero de 1871 el general Bourbaki Montbéliard, cuyas tropas vivaqueaban al aire libre en las alturas de la orilla derecha del Lusine, luchó vanamente contra el general Werder, que estaba fortificado en los pueblos de la orilla izquierda y cubrían el cuerpo de guarnición de Belfort.

Hericourt de Vater (Luis de). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Soissons en 1687 y m. en 1752. Era oficial de ingenieros, pero la falta de fortuna le obligó á renunciar á la milicia. Luego perteneció por poco tiempo primero á la orden de San Benito y después á la Congregación del Oratorio, y, finalmente, pudo terminar la carrera de derecho, y desde 1712 ejerció en París. Sus obras principales son: *Ancienne et nouvelle discipline de l'Eglise touchant les bénéfices et les bénéficiers* (París, 1717); *Lois ecclésiastiques de France* (París, 1719; 7.ª ed., 1771); *Traité de la vente des immeubles par décret* (París, 1727); *Coutumes du Vermandois* (París, 1728), y *Droit public* (París, 1735).

HERIDA. F. Blessure. — It Ferita. — In. Wound. — A. Wund. — P. y C. Ferida. — E. Vundo. (Etim. — De *herir*.) f. Rotura hecha en las carnes con un instrumento ó por efecto de fuerte choque ó roce con un cuerpo duro. || Llaga ó úlcera que se forma naturalmente en alguna parte del cuerpo. || ant. Golpe de las armas blancas al tiempo de herir con ellas. || fig. Agravio, injuria, ofensa. || Lo que aflige y atormenta el ánimo. || Impresión producida por algún grave y doloroso acontecimiento, como la pérdida de un objeto muy querido, una ofensa recibida, etc., cuyo recuerdo es siempre amargo y aflictivo. || *Cetr.* Paraje donde se abate la caza de volatería, perseguida por un ave de rapiña. || HERIDA MORTAL DE NECESIDAD. La que produce forzosamente la muerte. || HERIDA MORTAL UT PLURIMUM. La que la produce en la mayor parte de los casos semejantes á aquel de que se trata.

MANIFESTAR LA HERIDA. fr. *Cir.* Abrirla y dilatarla para conocer bien el daño y curarla con más seguridad. || fig. Exponer ó declarar un pesar que domina á uno y cuyo recuerdo le atormenta. || RENOVAR LA HERIDA. fr. fig. Recordar una cosa que cause sentimiento. || RESOLLAR Ó RESPIRAR POR LA HERIDA. fr. Echar, despedir el aire interior por ella. || fig. Explicar con alguna ocasión el sentimiento que estaba reservado. || TOCAR Á UNO EN LA HERIDA. fr. fig. Tocarle alguna especie sobre que está resentido.

HERIDA. *Carp.* Mutilación ó desgarro producidos en la madera en pie por la mordedura de algún animal, por un vendaval, por percusiones ó choques de cuerpos más duros ó por otro agente mecánico; todo lo cual, con su acción lesionante, no inutiliza la madera, con tal que ésta conserve su cohesión natural. La herida, empero, puede degenerar en verdadera enfermedad por la acción del tiempo ó de los agentes atmosféricos.

HERIDA. *Cir.* Solución de continuidad en las partes blandas producida violentamente. || Lesión cualquiera producida por una violencia exterior ó traumatismo.

Herida abierta. La que presenta una amplia abertura exterior.

Herida articular. Herida en que se abre una articulación.

Herida aséptica. Herida no infectada con gérmenes patógenos.

Herida envenenada, emponzoñada. Herida complicada con la introducción en la misma de un veneno mineral ú orgánico ó ponzoña.

Herida lacerada. Herida con desgarro ó por desgarro de los tejidos.

Herida por arrancamiento. Herida en la cual es separado por tracción violenta un miembro ó segmento de miembro.

Herida séptica. Herida infectada con gérmenes patógenos.

Herida subcutánea. Herida de una parte ú órganos subcutáneos en la que sólo existe una pequeñísima abertura en la piel por la que se ha producido.

HERIDA. *Der.* V. LESIONES.

HERIDA. *Pat.* y *Cir.* Interrupción de continuidad de la piel ó las mucosas y producida por una violencia exterior. Se dice que una herida es *simple* cuando son limpios y adaptables sus bordes, llamándose *compuesta* si hay lesión de tejidos subyacentes, de *colgajos* si existe desgarro de piel, *penetrante* si comunica con una cavidad orgánica, *complicada* si se acompaña de accidentes diversos. En la práctica se dividen las heridas según su origen y sus condiciones anatómicas, y así se describen las *punzantes, incisas, contusas* y *de arma de fuego*. El conjunto de tejidos lesionados con la herida recibe el nombre de *foco traumático*. Contiene sangre y linfa, grasa, restos de órganos y líquidos de secreción ó excreción, según los casos. La herida es *externa* ó de libre abertura al exterior, *cavitaria* ó de relación con una cavidad visceral, *externocavitaria* con ambos caracteres á la vez é *intercavituria* ó haciendo comunicar dos cavidades. Los síntomas generales de las heridas son el dolor variable según los sujetos y las regiones, el apartamiento de los labios de la herida dependientes de la elasticidad y contractilidad de los tejidos y la hemorragia relacionada con la naturaleza y volumen de los vasos seccionados. Las heridas punzantes se deben á instrumentos regulares (agujas, trocares) ó irregulares (bayoneta, astillas), existiendo con las últimas una acción de desgarro asociada. El orificio, paredes y profundidad de la herida varían con el arma que la produjo. Los labios se hallan muy poco separados y la hemorragia es, por lo general, escasa. En algunas ocasiones se forman, sin embargo, falsos aneurismas. El diagnóstico es fácil cuando puede sondarse el trayecto, pero difícil en caso contrario. El tratamiento es expectante, por lo común, ó puede reducirse á la simple oclusión (colodión, adhesol, esteresol). Cuando un fragmento del arma ha penetrado profundamente se extraerá ó dejará, según los casos. No hay que olvidar que el enquistamiento ó la supuración eliminadora pueden conseguir la curación espontánea. El curso de estas heridas es favorable si no se infectan, operándose en el mayor número de ellas la *reunión inmediata ó por primera intención*. No habiendo pérdida de substancia se yuxtaponen y adaptan las partes. La linfa plástica exudada primero y las trabéculas fibroconjuntivas después preparan la cicatrización. Esta comprende dos períodos, uno de aparición de asas vasculares y papilas embrionarias que forman los mamelones carnosos y la membrana granulosa, y otro de epidermización. Esta se opera por las células del cuerpo de Malpighi y las epiteliales de los bordes de la herida. La cicatriz se espesa y retrae, constituyendo un tejido de relleno y sostén. Carece, en efecto, de folículos pilosos y glándulas sudoríparas, no representando, pues, la *restitutio ad integrum*. La *reunión secundaria* es la efectuada en pos del proceso infectivo y cuyo hecho culminante es la supuración. Se llama *cicatrización subcrustácea* la obtenida bajo la sangre, linfa ó pus desecados y al abrigo del aire. La *reunión secundaria por primera intención* es la que efectúa el cirujano por sutura en las heridas donde comienza la granulación. Las *heridas incisas* ó por *instrumento cortante* son debidas en general á armas blancas (cuchillos, sables) y tienen dos factores patogénicos; la *presión* y el *deslizamiento*. Por su profundidad son *superficiales* ó *profundas*, por su dirección *longitudinales, transversales* ú *oblicuas* y por sus demás condiciones *en diéresis* ó *exéresis*. El apartamiento de labios es bien determinado por lo común y la hemorragia puede hacerse muy intensa. Por lo general, se observa la hemostasia espontánea, aunque no faltan casos en que la colección sanguínea se traduce por hematomas pulsátiles. La reunión primitiva se consigue en las heridas superficiales y las de poco apartamiento de bordes. En cambio, la reunión secundaria acompaña con frecuencia las pérdidas de substancia, colgajos y desprendimientos de órganos (dedos, nariz, oreja). El tratamiento incluye, ante todo, la desinfección con irrigaciones de agua hervida ú oxigenada, previas las precauciones de asepsia (enjabonado, rasurado, lavados con agua y alcohol, compresas esterilizadas). La hemostasia se practicará según los casos con la simple compresión ó con ligadura La sutura se aplicará ó no según las condiciones de la herida y probabilidades de infección, eligiendo en los superficiales hilos no reabsorbibles (crin de Florencia, plata) y en las profundas el catgut. El apósito es de algodón esterilizado y el vendaje de gasa aséptica, manteniéndolo ocho días como en los casos operatorios. Cuando haya sospechas de infección se estableee-

rá el desagüe y si se confirma aquélla se procederá á la desinfección (agua oxigenada, cura estéril). Las *heridas contusas* son las que se acompañan de aplastamiento y atrición. Adoptan dos tipos principales: las *erosiones*, que privan al tegumento de la epidermis y parte del cuerpo de Malpighi, y las *verdaderas heridas contusas*. En éstas su carácter es la irregularidad del foco traumático, á menos que la parte descanse sobre un hueso. Las lesiones profundas son, ya de contusión en sus diferentes grados, ya de desgarro y aun de desprendimiento. Cuando la acción traumática es compleja como en los accidentes por máquinas industriales, producense heridas de infinitas modalidades (arrancamiento, trituración, aplastamiento). El dolor llega á faltar por estupor de los tejidos y la hemorragia falta á veces por obliteración y retracción vascular. Las heridas contusas son las más expuestas á la infección, siendo raro que se reúnan inmediatamente. Las irrigaciones abundantes, la inmersión en agua caliente (40 á 45°), las pulverizaciones con la marmita de Championnière y los antisépticos fuertes (formol al 1 por 200 á 400) se utilizarán en las grandes heridas contusas. Las heridas *por arma de fuego* ofrecen diferentes características según la variedad de la misma. Los perdigones, balas de revólver, de fusil, bala explosiva, etc., producen lesiones diferentes. El peso y fuerza viva del proyectil representan el factor más importante. Los gases de explosión, la llama y granos de pólvora son causa, asimismo, de diversos signos (chamuscamiento, tatuaje, estallido). La bala sufre diversas deformaciones en los tejidos como el aplastamiento, inflexión, torsión y fragmentación, que aparecen con menor frecuencia en los proyectiles blindados. La herida *de entrada* es única ó múltiple, variando la forma del orificio según la distancia del tiro, la forma de la bala y carga del arma. El trayecto acaba en fondo de saco ó es abierto doblemente cuando hay orificio de salida. Por lo demás, es rectilíneo ó curvilíneo, siguiendo las más variadas é inexplicables direcciones. Los síntomas de tales heridas no se prestan a un tipo único de descripción ya que varían en extremo según las regiones, distancia, arma, etcétera. El pronóstico ha cambiado mucho con los modernos medios de tratamiento antiséptico y de extracción de proyectiles.

Operaciones para la extracción de proyectiles

Hoy rige como norma la expectación inmediata. No se intervendrá jamás en el acto para extraer el proyectil, á menos que éste se halle bajo la piel. En los demás casos es preferible esperar, aguardando la formación de un absceso que facilitará las investigaciones. Entre tanto se procederá á una minuciosa asepsia sin practicar maniobra alguna de exploración. Cuando se trata de regiones como la craneal, donde el proyectil es susceptible de determinar graves desórdenes, la extracción es ya más de urgencia. A este fin se emplea la radiografía métrica, como en el aparato de Contremoulins, que permite localizar exactamente el proyectil. Compónese aquél de dos cuadros metálicos reunidos en ángulo recto con un chasis radiográfico en un lado y dos soportes de tubos Crookes en el otro. En el ángulo formado por la reunión superoposterior se alojan las abrazaderas de madera, amoldándose á la forma del cráneo. Aquéllas son móviles lateralmente, de modo que el dispositivo es fácil de equilibrar en la cabeza. Esta se reviste de yeso antes de atornillar el aparato para sacar el molde. Los tubos de Crookes se colocan *ad libitum* y el chasis radiográfico lleva una placa sensible. Por delante y montado sobre una columna, hay un compás de tres ramas que va aplicado fuertemente á los tegumentos faciales, en puntos alejados de su posición respecto al conjunto del dispositivo. Tómanse las imágenes sobre dos placas separadas, con lo que se puede quitar ya el compás y las abrazaderas. Se quita, asimismo, la cubierta de yeso y se pasa al segundo tiempo de la operación. En aquél se substituyen los tubos de Crookes por un simple dispositivo con unos ojales por donde atraviesan hilos. Por otra parte, las proyecciones sobre las placas se reciben en una placa metálica perforada en cada uno de los puntos de referencia. Los hilos antes mencionados pasan por estos puntos. Una vez substituída en el chasis la placa á los clisés, es fácil tender hilos que vayan del centro de la imagen al foco correspondiente. La intersección de los hilos en el espacio da la posición ocupada por el centro de cada uno de los susodichos puntos. Pásase entonces al tercer tiempo de la operación, colocando de nuevo el compás en el aparato y en idénticas condiciones á las de la primera vez. Esto se efectúa gracias á un montaje mecánico que no permite error alguno. Después se adapta un brazo móvil con una aguja indicadora. El conjunto formado por el brazo y la aguja es tal que permite darle una posición cualquiera. Así, se coloca la intersección de los hilos en las mejores condiciones para graduar la maniobra. Si la localización indica diversas balas ó esquirlas, se refieren todas á un compás que permite señalar 10 puntos diferentes. Este compás es esterilizable y permite regular el de operación durante las intervenciones quirúrgicas. Entrase entonces en el cuarto tiempo desmontando de nuevo el compás. Si no hay sino una bala ó un cuerpo extraño, puede servir ya para operar. Si hay varias de aquéllas debe recurrirse á un compás-esquema y señalar cada punto. Se trata de un aparato que, colocado sobre los puntos de referencia tatuados en la cara, nos da la dirección de la bala considerada del punto del cráneo tocado por la aguja. La distancia del anillo colocado sobre dicha aguja indica en milímetros la profundidad del centro del cuerpo extraño. Por preciosa que sea esta indicación, carecería de todo valor práctico si no pudiese darse para todos los puntos de la cabeza. Además, es necesario también que dicha indicación pueda proporcionarse en el acto. A este fin se dirige el compás de operación que tiene dos agujas. Indica la primera la posición del cuerpo extraño con relación á los puntos señalados en la cara. La orientación es *ad libitum* y calculadamente fuera del campo operatorio. Esta primera aguja regula la marcha de una segunda en harmonía con las necesidades de la operación. Así puede graduarse inmediatamente dicha aguja desplazando su brazo articulado y manteniendo sus puntas en contacto. El anillo limita la excursión de la aguja, que se detiene desde entonces. El quinto tiempo es el de esterilización del compás, que será á dicho fin de reducidas dimensiones. Debe tenerse presente, en efecto, que aquél debe estar en contacto de los instrumentos, manos del operador y campo operatorio. Sólo por las precauciones de asepsia cabe hacer fácil y rápidamente las indicadas modificaciones de dirección. El aparato se maneja fácilmente y con toda seguridad, sea cualquiera la región operada. En la cabeza, por ejemplo, se aplica el compás sobre la misma y el colgajo señalado con la punta de la aguja. Levantado el colgajo, se señala el centro de la rodaja de trépano ó ventana ósea. Una vez abierto el cráneo ó incindida la duramadre, se hunde suavemente la aguja en la substancia cerebral hasta donde lo permita el anillo. Si no se percibe sensación alguna, retírase la aguja hasta tocar su punta la superficie cerebral. El cirujano señala entonces sobre unas pinzas sacabalas apropiadas (por raspado ó con seda ó crin) la profundidad del cuerpo extraño. La distancia se indica también en la aguja que sirve de guía. Provistas las pinzas de dicha indicación, las hace penetrar el cirujano en el trayecto labrado por la aguja. Esta se mantiene con sus bocados perpendiculares á un plano

vertical hasta que la señal se encuentre á 1 cm. del borde del cerebro. Entonces, separando suavemente sus ramas de tal modo que la distancia exceda del mayor diámetro de la bala, se siguen introduciendo las pinzas. Se opera de tal modo que la señal rebase de algunos milímetros la superficie del cerebro, más la mitad del espesor de la bala. Entonces, bajando ligeramente los bocados de las pinzas en el sentido de la gravedad, se cierran sobre el cuerpo extraño, que se aprisiona fácilmente. Hay que advertir que toda vacilación es perjudicial para el éxito de la maniobra. Si la bala se coge por la parte exterior de una rama de las pinzas se desvía y puede resistir á nuevas tentativas de extracción. La introducción del dedo es más nociva aún, ya que sólo logra desplazar el cuerpo extraño. Entonces la aguja da indicaciones falsas, ya que señala la posición antigua, pero no la que le ha impreso el dedo del operador. Cuando la bala ocupa el fondo de un absceso ó una bolsa líquida, debe buscarse no en el punto señalado por la aguja, sino en su parte más declive. Se recordará que las radiografías métricas de la cabeza se hacen generalmente en posición vertical y que al inclinarse el sujeto se desplaza la bala. El hecho se exagera aun por las sacudidas impresas á la cabeza durante la trepanación. Cuando deben extraerse cuerpos extraños de otras cavidades domina el mismo principio. En cambio, el aparato se modifica según la naturaleza de sus aplicaciones. Por lo demás, su adaptación se extiende á todos los trabajos radiográficos y radioterápicos.

Bibliogr. Le Dentu y Delbet, *Nouveau traité de chirurgie* (París, 1921); Forgue, *Manual de patología interna* (ed. Espasa, Barcelona); Bergmann Brunn, *Tratado de cirugía clínica y terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona; Choyce, *Tratado de cirugía* (Barcelona, 1914); Chalot, *Tratado de cirugía y técnica operatoria* (ed. Espasa, Barcelona); Tillmans, *Lehrbuch d. chirurgische operationslehre* (Berlín, 1919).

HERIDA. *Veter.* Las heridas leves que sólo interesan la piel y un poco extensas deben desinfectarse inmediatamente con una solución tibia de agua fenicada, lisol, sublimado corrosivo, etc. Basta con lavarlas dos ó tres veces al día para que se curen en seguida. Algunas heridas, empero, son ocasionadas por los arneses; éstas es inútil tratarlas si la pieza del arnés que la determina no cesa en sus efectos. Las heridas de la boca se tratarán preferentemente con aplicaciones de tintura de yodo. Cuando la herida es importante y va acompañada de hemorragia abundante, se procura descubrir los vasos y hacer las correspondientes ligaduras, y si esto no es posible, se intenta coser la vena con una aguja é hilo para cerrarla; si este procedimiento tampoco da resultado, se lava la herida y se tapona bien con algodón, vendando fuertemente. Si las heridas son grandes y profundas, se lavan con un desinfectante primero (lisol al 1 por 1000) y después del tratamiento quirúrgico es conveniente inyectar suero antitetánico de 10 á 20 cm.³ para evitar el tétanos. El tratamiento preventivo antitetánico se halla indicado principalmente en las heridas del pie.

HERIDELA. (Etim. — Del franc. *héridelle.*) f. Cierta especie de pizarra larga y angosta.

HERIDERO. m. Lugar desde donde se hiere.

HERIDO, DA. (Etim. — Del lat. *feritus.*) adj. Que ha recibido una herida. || Con el adverbio *mal*, gravemente herido. || fig. Ofendido, resentido. || Véase BIENES HERIDOS. || ant. SANGRIENTO (4.ª acep.).

A CAMPANA HERIDA. m. adv. Al sonar la campana. || A GRITO HERIDO. m. adv. A voz en grito, voceando con fuerza.

Deriv. **Heridor, ra.**

HERIDO. *Der. intern.* La situación de los heridos ó enfermos de la guerra es análoga á la de los prisioneros; unos y otros, después de haber defendido á su patria, se hallan en la imposibilidad de tomar las armas. No pueden, por tanto, ser considerados como enemigos y deben ser protegidos por el adversario. La diferencia entre sus situaciones respectivas es que los heridos y enfermos precisan desde luego cuidados especiales, y esto ha hecho que hayan sido objeto de convenciones ó tratados internacionales. Independientemente de que éstos existan, todos los Estados civilizados tienen, por humanidad (y mucho más los cristianos), obligación de respetar y cuidar á los heridos y enfermos del enemigo que hayan caído en su poder; pero esta obligación está más garantizada cuando se consigna en un convenio internacional, siendo los de esta clase los que mejor se cumplen en la práctica.

El coracero herido, por Teodoro Gericault

Ya á fines del siglo XVI se celebraron entre los beligerantes numerosos acuerdos particulares relativos á la inviolabilidad de los heridos en tiempo de guerra y á los cuidados que debían prestárseles sin distinción de nacionalidad; pero desde mediados del siglo XIX se tendió á establecer una regla general que los Estados se comprometiesen á observar. Así, el italiano Fernando Palasciano proclamó en 1848 que «la neutralidad de los heridos en la guerra debe ser una ley para todas las naciones, un deber para cada Gobierno, un derecho de gentes.» El médico ginebrino Dunant, que había asistido á la batalla de Solferino (1859), publicó en 1862 su libro *Souvenir de Solferino*, pintando con vivos colores la terrible suerte de los heridos, que murieron á millares por falta de cuidados, y pidiendo que la caridad privada fundase en cada Estado una sociedad para socorrer á los heridos y enfermos en tiempo de guerra. La idea encontró apoyo en Gustavo Moynier, presidente de la Sociedad Ginebrina de Beneficencia, la que organizó en 1863 una reunión internacional para lograr tal objeto (V. CRUZ ROJA), y propuso, además, que se otorgase la neutralidad al personal sanitario en campaña.

Para lograr esto último era preciso un convenio internacional, reuniéndose á propuesta del Consejo Federal Suizo, apoyado por Napoleón III, una Conferencia diplomática en Ginebra, de la cual salió la Convención del 22 de Agosto de 1864, que firmaron todos los Estados europeos. Como su texto contuviese lagunas y defectos de redacción, celebróse en 1868, también en Ginebra, una nueva Conferencia, que redactó un proyecto para corregir y completar el Convenio,

y que no llegó á ser aprobado. En la Conferencia de Bruselas de 1874 (sesión del 11 de Agosto) se pusieron otra vez de relieve tales imperfecciones, y en la primera Conferencia de la Paz, reunida en La Haya en 1899, se emitió el voto de convocar una nueva Conferencia para revisar la Convención de 1864, revisión que se llevó á efecto y se firmó en Ginebra el 6 de Julio de 1906. Como este Convenio sólo se refería á la guerra terrestre, en la segunda Conferencia de la Paz (La Haya, 1907) se concluyó otro para adaptarlo á la guerra marítima. Estos Convenios continuaron en pie aun después de la guerra de 1914-1918, y á continuación se indican sus principales disposiciones:

A) *Heridos y enfermos en la guerra terrestre.* Deben ser respetados y cuidados sin distinción de nacionalidad por el beligerante que los tenga en su poder; mas el adversario que los deje en éste, debe, por su parte, hasta donde lo permitan las circunstancias militares, dejar con ello una parte de su personal y material sanitarios para cuidarlos. Sin perjuicio de estos cuidados, los heridos y enfermos se consideran como prisioneros de guerra (V. PRISIONERO); pero los beligerantes pueden acordar en su favor lo que crean útil, y en especial, canjear los que haya de una y otra parte después de un combate, remitirlos á su país después de curarlos ó ponerlos en estado de ser transportados, y remitirlos á un Estado neutral, con el consentimiento de éste, quien debe internarlos hasta el fin de la guerra.

El herido. Cuadro de E. Dine

El ocupante del campo después del combate debe buscar á los heridos y protegerlos (así como á los muertos que examinará atentamente antes de enterrarlos ó incinerarlos) contra el pillaje y los malos tratamientos, incluso de los merodeadores, llamados con razón *las hienas de los campos de batalla*, y que deben ser castigados con la muerte en el mismo lugar en que cometan sus crímenes. Los beligerantes deben, además, enviarse listas de los heridos ó enfermos enemigos, mantenerse recíprocamente al corriente de las internaciones y mutaciones de lugar, de las entradas en los hospitales y de los fallecimientos, así como recoger las marcas ó piezas militares de identidad de los muertos y los objetos de uso personal, cartas, valores, etc., para remitirlos á las autoridades de su país. Aparte de todo esto, deben las autoridades militares otorgar una protección especial y conceder inmunidades á los habitantes del país que recojan y cuiden á los heridos y enfermos (arts. 1.° á 5.°).

Los cuerpos y establecimientos sanitarios movibles deben también ser protegidos; su personal (así como los capellanes adjuntos y los voluntarios de sociedades de socorros reconocidas por su Gobierno) no debe ser tratado como prisionero, sino continuar desempeñando sus funciones con los mismos grados y el mismo sueldo; y cuando no sean indispensable, ser devuelto á su ejército ó país con los efectos, instrumentos, armas y caballos de su propiedad particular. De igual manera puede el beligerante utilizar el material sanitario enemigo; pero debe conservarlo y restituirlo hasta donde fuere posible. La protección de los cuerpos y establecimientos movibles sanitarios cesa si se aprovechan de ella en perjuicio del enemigo; pero se reconoce al personal el derecho de usar armas para su defensa y la de los heridos y enfermos y, en su defecto, tener una guardia de un piquete ó centinelas (arts. 6.° 14). Los edificios y el material de establecimientos fijos destinados á servicios sanitarios no pueden desviarse de su destino mientras sean necesarios para los heridos y enfermos, salvo que previamente se asegure la suerte de éstos. El material de las sociedades de socorro autorizadas se considera como propiedad privada (arts. 15 y 16).

Los convoyes de evacuación serán tratados como cuerpos sanitarios movibles, debiendo ser devuelto su personal y material por el enemigo que se apodere de ellos, excepto los coches militares distintos del servicio de salud; y los convoyes pueden ser dislocados cuando lo exijan las necesidades militares, por el beligerante que los intercepte, encargándose éste de los heridos y enfermos que contengan (art. 17).

Todos los cuerpos y establecimientos sanitarios usarán la bandera de la Cruz Roja, que debe ir acompañada de la nacional, salvo que se esté en poder del enemigo. El personal y el material deben usar el mismo signo, el primero en brazal izquierdo, acompañado de un certificado de identidad. Los Gobiernos deben prohibir el uso de la Cruz Roja por particulares ó sociedades que no sean de las que á ella tienen derecho (y, en efecto, se ha prohibido incluso como marca de fábrica ó comercio), considerándose su uso por ellas como usurpación de insignias militares; también deben legislar en grado suficiente para reprimir en tiempo de guerra el pillaje y los malos tratamientos para con los heridos y enfermos de los ejércitos enemigos (arts. 18 á 28).

B) *Heridos y enfermos en la guerra marítima.* Deben ser respetados, y no pueden ser capturados ni asimilados á las naves de guerra en cuanto á su permanencia en un puerto neutral, los buques hospitales, es decir, los construídos ó arreglados únicamente con la mira de socorrer á los enfermos, heridos y náufragos, siempre que reúnan las circunstancias siguientes: 1.ª si son de la flota del Estado, que sus nombres hayan sido comunicados antes de prestar servicio, á los beligerantes; si han sido equipados por particulares ó sociedades oficiales de socorro de uno de los beligerantes, que hayan recibido comisión oficial de éste, se hayan comunicado sus nombres al otro antes de prestar servicio y lleven un documento que acrediten estar sometidos á la vigilancia de la autoridad competente: y si han sido equipados por particulares ó sociedades oficiales de países neutrales, que se hayan puesto, con consentimiento de su Gobierno, bajo la dirección de uno de los beligerantes y con su autorización, además de haber sido comunicados sus nombres al otro, y 2.ª que vayan pintados exteriormente de blanco

con una faja de 1'5 m. de ancho, verde si son de la primera clase y roja en los de las otras dos, izando el pabellón de la Cruz Roja juntamente con el nacional, y si son neutrales, el del beligerante bajo cuya dirección estén, si bien éste deberá ser recogido al ser detenidos por el enemigo.

Los buques-hospitales deben prestar sus socorros sin distinción de nacionalidad; pero no deben embarazar los movimientos de los combatientes, y obrarán siempre de su cuenta y riesgo. Los Gobiernos se comprometen á no utilizarlos para ningún fin militar (cesando la protección desde que cometan actos perjudiciales al enemigo), y los beligerantes pueden vigilarles y visitarles, rehusar su concurso, imponerles una dirección determinada, poner á su bordo un comisario y aun detenerles.

Por lo demás, se aplican las mismas reglas sobre examen de cadáveres, busca de heridos ó náufragos, comunicación de piezas de identidad de fallecidos, personal y material religioso, médico y hospitalario, internamientos, etc., que en la guerra terrestre.

Para asegurar el cumplimiento de las disposiciones de Ginebra propuso Moynier constituir un tribunal internacional arbitral de cinco individuos, uno por cada beligerante (si éstos fuesen dos), y los otros tres por los neutrales designados por sorteo verificado por el presidente de la Confederación helvética; tribunal que podría castigar las violaciones del Convenio conforme á una ley penal internacional complementaria de éste, que debería ser acordada. Este proyecto no es práctico, pues las sanciones dependerán siempre de que quieran cumplirlas los Estados beligerantes, salvo que los neutrales les obligasen á ello por medio de una guerra, de un bloqueo ó por otro procedimiento; con lo cual dejarían de ser neutrales y se daría pretexto para nuevas discordias. No debe confundirse este proyecto de tribunal, que sólo funcionaría en caso de guerra, con el Tribunal de arbitraje ni con el Tribunal permanente de Justicia internacional, establecido en virtud del Tratado de Versalles de 1919, á los que pueden acudir *voluntariamente* las potencias para todos los casos que se discutan entre ellas, pues el proyecto de Moynier era un tribunal de carácter obligatorio. Medio muy oportuno para la observancia de las reglas sobre heridos y enfermos es el de que los Gobiernos divulguen su conocimiento entre los soldados y aun entre los particulares, y así dispone que lo hagan respecto á las de la Convención sobre la materia para el caso de guerra marítima el art. 20 de esta misma Convención.

HERIEDAR. v. a. ant. HEREDAR.

HERIGER ó HERIGERE. *Biog.* Monje de Lobbes, célebre por sus virtudes y ciencia, n. en el Brabante y m. en 1009. Abrazó desde muy joven el estado eclesiástico, por los años 955, en la abadía de Lobbes. Por largo tiempo se dedicó al profesorado, contribuyendo de ese modo á que se perpetuasen en aquella célebre abadía el amor á las letras y á los buenos estudios. En la necesidad de tener que compartir con el obispo Notger las funciones administrativas del Estado, á causa de la menor edad del emperador Otón II, HERIGER pudo acreditar sus grandes talentos como jurista y como hombre de gobierno. Al principio del año 990 fué elegido por unanimidad abad de su monasterio, sucediendo á Folcuino, muerto poco antes. HERIGER puso todo su interés en embellecer la abadía confiada á su celo y la rigió durante diez y siete años, muriendo en olor de santidad. Ha dejado las obras siguientes: *Gesta pontificum tumgriensium, trajectensium et leodiensium e beato Materno, primo Leod episcopo usque ad B. Remadum episc. XXVII*, publicado por Koepke en el tomo VII de *Monumenta Germaniae Historica* y que es el primer trabajo de conjunto que existe sobre la historia de Lieja; *De dissonantia ecclesiae de adventu Domini; Carta á Hugo sobre diversas cuestiones; Tratado del cuerpo y sangre de Jesucristo; Vida de san Berlendo; Historia de san Landelin*, en verso; *Vida de san Landoal; Ratio abaci sec. D. Herigerum*, y *Epistolaris Responsio de cyclopaschali et ejus modi contra Dionysium Abbatem.*

Bibliogr. *Biografía Eclesiástica completa* (volumen 9.º, pág. 934).

HERIL. (Etim. — Del lat. *herus, heri*, señor, dueño.) adj. Relativo al señor ó señora, á los señores.

HERILIANOS. m. pl. Discípulos del filósofo Herilo, que cifraban el supremo bien en la ciencia.

HERILO. *Mit.* Rey de Penestra, que recibió de Feronia, su madre, tres almas y tres armaduras. Evandro tuvo que matarlo tres veces consecutivas.

HERILO. *Biog.* Filósofo estoico del siglo III antes de J. C. Había n. en Cartago y fué discípulo del fundador del estoicismo Zenón. Diógenes Laercio cita los títulos de 12 obras de este filósofo, que, según él, escribía con vigor, siendo la más importante las *Contradicciones á Zenón*, á las cuales contestó Cleantes. Su doctrina parece fundarse en la teoría del fin, que coloca en la ciencia (episteme), única cosa deseable por sí. Los otros fines son relativos ó subordinados (placeres, honores, riquezas) y propios, decía, sólo del vulgo ó de las personas que viven en la ignorancia. Consideraba indiferente todo lo que era intermedio entre el bien y el mal; definía la ciencia como un hábito precedido de la fantasía catalépticа (comprensión conceptual) y decía que alguna vez no hay fin porque las circunstancias ú otras cosas lo truecan, como si de un mismo metal se hace una estatua de Alejandro y otra de Sócrates. Cicerón habla con frecuencia de HERILO y de una escuela heriliana *(Quaest. Acad., De finibus, De officiis* y *De Orat.).*

Bibliogr. Arnim, *Stoic. vet. fragm.; Herillos*, en Pauly-Wissowa-Kroll *(Enciclopedia);* Krug, *Herilli de summo bono sententia explosa non explodenda*, en *Symb. hist. philos.* (Leipzig, 1882).

HERIMÁN. m. *Hist.* Nombre dado en la Edad Media á los hombres libres de la segunda clase.

HERIMANÍA. (Etim. — De *herimán.*) f. *Hist.* Condición ó cualidad del herimán.

HERIMIENTO. m. Acción y efecto de herir. || Concurso de vocales formando sílabas ó sinalefa.

HERIMONCOURT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el departamento de Doubs, distrito de Montbéliard, cant. de Blamont, sit. junto al río Gland; 3,000 h. Iglesia luterana. Fundición y trefilería de cobre; importantes fábricas de relojes y de quincallería.

HERIN. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Norte, dist. y cant. (S.) de Valenciennes; 2,300 h. Refinerías de azúcar; minas de hulla, explotadas por la Compañía de Anzin. Est. en la l. f. de Somain á Peruwelz.

HERINA. f. *Zool.* Género de dípteros braquíceros múscidos, compuesto de 12 especies, 7 europeas y 5 exóticas, que suelen alimentarse de las plantas de los litorales.

HERING (ADOLFO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Gross-Bosemb, cerca de Gumbinnen, en 1863. Fué en la Academia de Königsberg discípulo de Steffeck, y desde 1899 residió en Berlín trabajando en la pintura de historia, género y retrato. Ha ejecutado en Königsberg algunas pinturas decorativas de importancia. Fuera de Alemania hay otras obras suyas en América, en el Museo del Instituto Brooklyn.

Adolfo Hering

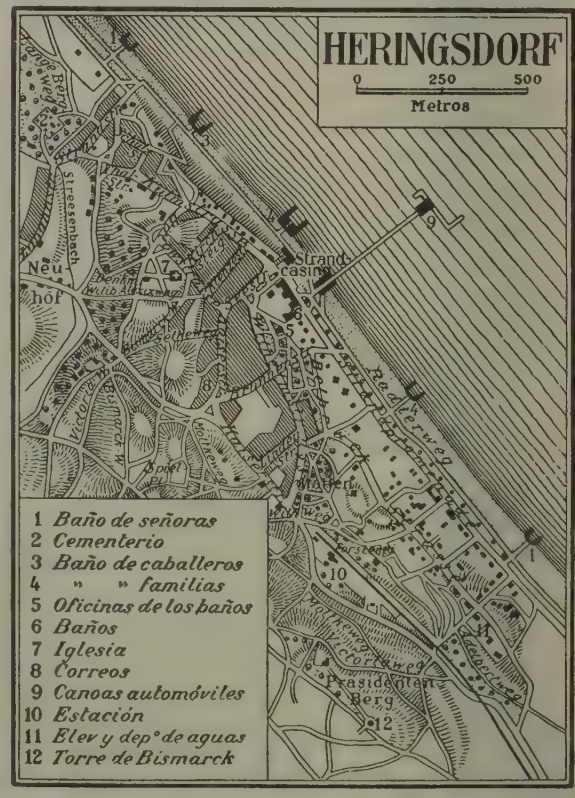
HERING (EWALD). *Biog.* Médico y psicólogo alemán, n. en Neugersdorf (Sajonia) en 1834 y m. en 1918. Estudió medicina en la Universidad de Leipzig y se doctoró en 1860; practicó la carrera, al mismo tiempo que se dedicaba á la enseñanza. Fué docente de fisiología de aquella Universidad (1862), profesor de la Academia Josefina de Viena (1865), de la Universidad alemana de Praga (1870) y de la de Leipzig (1895) hasta su muerte. Trabajó en los *Annalen de Poggendorf*, en *Arch. für Anat. und Physiol.*, *Arch. für die ges. Physiol.*, *Arch. für Ophtalmol. Lotos*, etcétera, escribiendo monografías notabilísimas de óptica fisiológica, fisiología de los sentidos y psicología experimental. De tendencias análogas á Helmholtz y coincidiendo parcialmente con Lotze, trabajó especialmente HERING en la confirmación de la hipótesis nativista con numerosos experimentos en el dominio de la psicología de la percepción visual. Se encuentran éstos en sus libros *Lehre von binocularen Sehen* (1868); *Zur Lehre von Lichtsinne*, en las publicaciones de la Academia de Ciencias de Viena (1872-78) y *Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges*, en el *Handbuch der Physiologie*, de Hermann (1879), y *Grundüge der Lehrevon Lichtsinn* (1905). Para aquel mismo manual escribió la monografía *Der Temperatursinn* (1880). Otros trabajos suyos tienen por objeto precisar los resultados de la investigación psicofísica y son *Ueber Fechner's psychophysischen Gesetz* (1875); *Die Grundlagen der Psychophysik* (1876), y *Deutungen des psychophysischen Gesetzes* (1909). Su estudio *Ueber das Gedächtniss* (Viena, 1870; 2.ª ed., 1876) tiene por objeto demostrar que lo que llamamos memoria (conservación y reproducción de representaciones) es una función general de la materia organizada, haciendo del problema de la memoria no un problema psicológico (conciencia continuada), sino biológico (adaptación vital). Es autor también de *Beiträge zur Physiologie* (1861); *Grundzüge einer Theorie des Temperatursinnes* (1877); *Ueber Newtons Gesetz der Farbenmischung* (1887), y *Zur Theorie der Nerventhätigkeit* (1899).

Ewald Hering

Bibliogr. F. Hillebrand, *Ewald Hering. Eine Gedankwort der Psychophysik* (Berlín, 1919).

HERINGIA. f. *Bot.* Género fundado por J. Agardh y que comprende algas de la familia de las esferococáceas y tribu de las esferococceas. La especie típica, *H. mirabilis*, es de Cabo de Buena Esperanza.

HERINGSDORF. *Geog.* Aldea y balneario muy frecuentado de Alemania, en Prusia, provincia de Pomerania, dist. de Stettin, círc. de Usedon-Wollin, en la isla Usedo, en la costa del mar Báltico, que allí se halla franjeada de hermosos bosques. Est. del f. c. Swinemünde-Heringsdorf. Tiene iglesia protestante, muchas villas, hermosos paseos y atalayas, un desembarcadero que entra 425 m. en la mar (*Kaiser-Wilhelms-Brücke*), un monumento del inspector de selvicultura v. Bülow, fundador de HERINGSDORF; Hospital y estación de salvamento para náufragos; 900 h. El número de los bañistas es de 12,000 al año.



HERINGTON. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kansas, condado de Dickinson; 4,065 h. según el censo de 1920.

HERINNES. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Brabante, dist. de Bruselas, á 15 kms. SO. de Lennick-Saint-Quintin, sit. á oril. del Marcq. Industrias varias; 4,000 h.

HERION, MARQUÉS DE BARBANÇOIS (CARLOS). *Biog.* Agrónomo francés, n. en el castillo de Villegongis (Châteauroux) en 1760 y m. en 1822. Al estallar la Revolución era teniente coronel de infantería, dejando entonces el servicio para retirarse á sus posesiones del Berry, consagrándose por completo á la agricultura. Fué el primero en importar carneros merinos de España, llegando á reunir hasta 250,000 en aquellos prados, cuyos pastos eran excelentes para el ganado lanar, realizando un productivo negocio. En 1815 presentóse candidato á la diputación, siendo derrotado. Publicó: *Mémoire sur les moyens d'améliorer les laines et d'augmenter les produits des bêtes à laine dans le dép. de l'Indre* (Châteauroux, 1804); *Le reve singulier ou la nature comme il n'y en a pas* (1808); *Petit traité sur les parties les plus importantes de l'agriculture en France* (París, 1812); *Lettre au président de l'Académie des Sciences* (París, 1819); *Les majorats dans la Charte, réponse à Lanjuinais* (París, 1819), etc.

HERIOT (ZACARÍAS OLIMPIO). *Biog.* Militar y comerciante francés, n. en 1833 y m. en La Boissière,

cerca de Rambouillet, en 1899. Estudió en la Escuela de Saint-Cyr é hizo como teniente la campaña de Italia; tomó parte también en la guerra francoprusiana, y en 1879, cuando acababa de ascender á comandante, heredó de su hermano una importantísima participación en la propiedad de los almacenes del Louvre de París (172 de las 440 partes que formaban la sociedad). En 1885 sucedió á Chauchard como director de dicho establecimiento. En 1886 hizo construir á sus expensas en La Boissière un orfanato militar que fué inaugurado por el general Boulanger, á la sazón ministro de la Guerra, en el que recibían educación gratuita 160 hijos de militar. En 1888 perdió la razón y hubo de retirarse de los negocios.

HERIR. F. **Blesser.** — It. **Ferire.** — In. **To wound.** — A. **Wunden.** — P. y C. **Ferir.** — E. **Vundi.** (Etim. — De *ferir.*) v. a. Romper ó abrir las carnes del animal con un instrumento. || Golpear, sacudir, batir, dar un cuerpo contra otro. || Hablando del sol, bañar una cosa, esparcir ó tender sobre ella sus rayos. || Hablando de instrumentos de cuerda, pulsarlos, tocarlos. || Hablando del oído ó de la vista, hacer los objetos impresión en estos sentidos; causar en ellos alguna sensación. || Hacer fuerza una letra sobre otra para formar sílaba ó sinalefa con ella. || fig. Hablando del alma ó del corazón, mover, excitar algún afecto. || Ofender, agraviar. Dícese más comúnmente de las palabras ó escritos. || fig. ACERTAR (1.ª acep.). || HERIR *la dificultad.* || v. n. ant. Con la preposición *de* y los nombres *mano, pie,* etc., temblarle á uno estas partes, padecer convulsiones en ellas. || v. r. ant. Con la preposición *de* y algunos nombres, como *peste* ó males pegajosos, contagiarse, infestarse. Este verbo tiene las mismas irregularidades que *convertir.*

HERIR DIOS Á UNO. fig. Castigarle, afligirle con trabajos y penalidades. || HERIR EL AIRE, Ó LOS CIELOS, CON QUEJAS. fr. poét. Quejarse ó llorar á gritos. || HERIR LOS OÍDOS MÁS CASTOS. fr. fig. y fam. Se dice con relación al lenguaje libre ú obsceno. || HERIR POR LOS MISMOS FILOS. fr. fig. Servirse contra un adversario de sus mismas armas, ó hacer de modo que los medios de que otro se vale para perjudicar á uno, le sirvan para su daño.

Deriv. **Heridor, ra.**

HERI RUD. *Geog.* Río del Afganistán, que nace en los montes Kuh-i-Baba en el N. del país y corre hacia el O. entre el Sefid Kuh y el Parapamiso, torciendo luego bruscamente hacia el N. para formar la frontera entre Afganistán y la prov persa del Jorasán. Aquí recoge el Kechef que pasa cerca de Meshed. Próximo á Serajs entra en la prov. rusa del Transcaspio, donde recibe al Tejen, perdiéndose luego en varios brazos en el oasis Tekke de los turcomanos. El HERI RUD (el *Arius* de los antiguos) fué probablemente, en la antigüedad, afl. del Oxus (Amu Daria), al igual que el Murgab.

HERIS (GUILLERMO). *Biog.* Poeta místico belga, más conocido por el *hermano de Santa Bárbara,* n. en Lieja en 1657 y m. en Namur en 1724. Manejaba el verso latino con extremada facilidad; pero, influído por el mal gusto de la época, incurrió en muchas puerilidades que restan mérito á sus poesías. En su *Carmelus triumphans seu sacrae panegyres sanctorum Carmelitarum* (Lieja, 1688), por ejemplo, todas las palabras de cada panegírico comienzan por la letra inicial del santo á quien está consagrado. También publicó: *Carmelus Parnasus* (Lieja, 1687) y *Patrocinium divi Josephi* (Lieja, 1691), dejando inédita una *Chronica ordinis carmelitarum Belg.-Wallon.*

HERISAU. *Geog.* Pobl. de Suiza, cap. del cantón de Appenzell-Rhodes Exterior, en la línea del f. c. secundario Winkeln-Appenzell y en la de Sankt-Gallen-Uznach; 778 m. s. n. m.; 15,000 h. en 1923. Iglesia protestante y una nueva católica. Hermoso Ayuntamiento que al mismo tiempo es edificio cantonal; hospital del distrito, escuela de segunda enseñanza; industria de bordados mecánicos y otras. Cerca están las ruinas de Rosenberg y un balneario.

HÉRISSANT (LUIS TEODORO). *Biog.* Diplomático y literato francés, n. y m. en París (1743-1831). Después de terminar los estudios de derecho en Francia, pasó mucho tiempo en Alemania y en 1772 el duque de Choiseul le nombró secretario de la legación en la Dieta de Ratisbona, recibiendo en 1777 el título de consejero. Publicó: *Epître sur le goût; Nouvelles recherches sur la France* (París, 1766); *Avis aux Princes catholiques, ou Mémoires de canonistes célèbres, sur les moyens de se pourvoir contre les refus in pistes de la cour de Rome, soit par les bulles des prélatures, soit pour les dispenses des empêchements dirimants,* etc. (París, 1768); *Précis de la vie de Malebranche; Bibliothèque de Société* (París, 1771); *Le Fablier français,* con una noticia sobre los autores (París, 1771); *Principes de style* (1779); *Observations historiques sur la littérature allemande* (1781), y *Tables et discours en vers* (1783), así como numerosos *Elogios* y varias obras teatrales, también en verso.

HÉRISSÉ (RENATO FÉLIX LE). *Biog.* Político francés, n. en Autrain en 1857 y m. á principios del siglo XX. Abrazó la carrera militar, haciendo sus estudios en Saint-Cyr, y sirvió en el arma de caballería. Elegido diputado por su departamento natal (1886), fué elegido secretario de la Cámara en 1888. Entusiasta partidario del general Boulanger, formó parte del Comité republicano de *protestation nationale,* pero al morir dicho general no figuró tanto en política, limitando su gestión como diputado á ocuparse en asuntos militares y coloniales. En el Congreso tomó asiento durante las legislaturas que se sucedieron desde que fué elegido por primera vez hasta 1906, en cuya fecha logró también el acta. La Côte d'Ivoire le eligió por delegado para formar parte del Consejo superior de las Colonias. Escribió: *Le cyclisme militaire* (1897) y *Voyage au Dahomey et à la Côte d'Ivoire* (1903), en que da cuenta del viaje que efectuó á dichos puntos en 1897.

HÉRISSON. *Geog.* C. del dep. del Allier (Francia), á unos 8 kms. de Montluçon, sit. á oril. del Amance; 1,700 h. Iglesia de los siglos XI y XV. Vestigios de la aldea romana de Cordes.

HÉRISSON (MAURICIO). *Biog.* Literato francés, conde de H risson, n. en París en 1840 y m. en Constantina (Argelia) en 1898. Entró muy joven en el ejército é hizo las campañas de Italia y de China. En 1869 fué enviado á América con una misión científica y regresó á Francia en los comienzos de la guerra de 1870, siendo nombrado oficial de órdenes del general Trochu. Luego acompañó á Julio Favre á Ferrières en su entrevista con Bismarck, y desempeñó otras misiones diplomáticas. En 1875 pasó á Túnez y se ocupó especialmente en arqueología; en 1891 fué nombrado jefe de las milicias francesas del Congo y más adelante volvió á Argelia, donde murió. Publicó una serie de obras militares geográficas, históricas y, sobre todo, de episodios contemporáneos, que despertaron bastante interés. Citaremos: *Etudes sur la Chine contemporaine* (1864); *L'esprit chinois et l'esprit européen* (1868); *La réforme des humanités* (1872); *Description générale de l'ancien Bourbonnais* (1875); *Relation d'une mission archéologique en Tunisie* (1881); *Journal d'un officier d'ordonnance,* en que relata gran número de hechos ignorados ó poco conocidos hasta entonces acerca de la guerra francoprusiana (París, 1885; traducción alemana de la 4.ª ed. francesa, 1895); *Journal d'un interprète en Chine* (1885); *Le cabinet noir. Louis XVI, Napoléon, Marie-Louise* (1887); *Autour d'une Révolution* (1888); *La légende de Metz,* en que defiende al general Bazaine de las acusaciones de traición de que fué objeto (1888); *Journal de la campagne d'Italie* (1889); *Un drame royal* (1890); *Le prince*

impérial (1890); *La chasse à l'homme, guerres d'Algérie* (1891); *Les responsabilités de l'année terrible* (1891), y *Les girouettes politiques*, estudio acerca del barón Mounier (1892).

HERISTAL. *Geog.* V. HERSTAL.

HERITERIA. f. *Bot.* Género fundado por Schrank y sinónimo de *Tofieldia* Huds., en la familia de las liliáceas.

HERITES (FRANCISCO). *Biog.* Escritor checo, n. en Vodnany en 1851. Redactor de la revista *Maj (El Mayo)*, en Praga, se dió á conocer por sus bosquejos característicos de la vida burguesa, que describe con delicioso humor y sano optimismo. Entre sus obras descuellan: *Arabescos y bosquejos* (1880-83); *De mi herbario* (1882); un libro de *Folletines* (1885-86); *El alma ajada* (1888); *En el hilo del humor* (1898); *Un cuento botánico* (1907); *Tras la herencia* (1883); el profundo estudio psicológico *El secreto del tío José* (1885); *Humorismo provinciano* (1885-86); *Historias cortas* (1887-1894); *Juan Pribil*, novela social (1887); *Sin pan* (1892); *Dios en el pueblo* (1897), y *Oropel* (1920), novela social en que se describe de mano maestra la miseria de los empleados públicos. Notable es también su libro de viajes (1914). Las *Obras completas* de HERITES se van publicando desde 1908.

HÉRITIER DE BRUTELLE (CARLOS LUIS). *Biog.* Botánico francés, n. en París en 1746 y m. asesinado en la misma capital en 1800. Ocupó algunos cargos antes de la Revolución, como el de consejero en el Tribunal de Subsidios (1775), que renunció para consagrarse al estudio de la historia natural y especialmente de la botánica, cuyos trabajos le dieron gran celebridad. Empleó quince meses en Inglaterra ordenando las observaciones hechas por Vombey en el Perú y Chile sobre la flora de aquellos países, que describió en su obra *Flora du Pérou*. Vuelto á su patria después de la Revolución, fué comandante de un batallón de la guardia (1789), oficial del ministerio de Justicia y juez en el Tribunal civil del Sena. Fué miembro de la Academia de Ciencias y del Instituto desde su creación. No pudieron descubrirse los móviles ni los autores de su asesinato (16 de Abril de 1800). Escribió: *Stirpes novae aut minus cognitae, descriptionibus illustratae* (París, 1784-85); *Cornus, specimen botanicum sistems descriptiones et icones specierum Corni minus cognitarum* (París, 1788), y *Sertum anglicum, seu plantae rariores quae in hortis juxta Londinum imprimis in horto regio Kewensi excoluntur* (París, 1788).

HERITIERA. f. *Bot.* Género fundado por Gmelin y sinónimo de *Lachnanthes* Elliott. en la familia de las hemodoráceas. El género de Retz es sinónimo de *Alpinia* de Linneo en la familia de las zingiberáceas. El de Aiton comprende plantas de la familia de las esterculiáceas y tribu de las esterculieas. Se incluyen cuatro especies de las costas tropicales del hemisferio oriental.

HERIZ (ENRIQUE). *Biog.* Escritor científico español de la segunda mitad del siglo XIX. Se le debe: *Velocidad y estabilidad de los sólidos sumergidos y flotantes* (1872); *Navegación submarina; Máquina aérea y termodinámica de los gases; Barcos acorazados; Sistema métrico* (1878); *Unidad monetaria; Moneda de oro española; Alfabeto psicológico* (1880); *Clasificación de los conocimientos humanos* (1880); *Construcción de mapas* (1882), y *Ratones y orugas: su extinción* (1887).

HERJOS DEL TANQUE. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Tanque.

HERKIMER. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Nueva York; 1,459 millas cuadradas inglesas y 64,962 h. según el censo de 1920. Sit. hacia el centro del Estado, en las márgenes del río Mohawk. Terreno fértil en los valles; hierro y plomo. Cap. Herkimer. || Ald. en el Est. de Nueva York, capital del condado de Herkimer; 10,453 h. según el censo de 1920. Sit. á oril. del río Mohawk y del canal del Erie y á 13 kms. NO. de Albany. Est. f. c. Biblioteca pública. Centro de una región ganadera; industrias varias.

HERKLOTSIA. f. *Zool.* (*Herklotsia* Gray.) Género de pólipos antozoarios octántidos del suborden de los pennatúlidos ó pennatuláceos, tribu ó sección de los frondinos, afín al género *Renilla* Lamarck, que se caracteriza por tener un corto número de pólipos.

HERKOGAMIA. f. *Bot.* Imposibilidad mecánica de polinización propia por la posición opuesta de estambres y pistilo. En el *Iris* las anteras están debajo de los estilos; en la aristoloquia lo impide la protoginia; en la salvia las anteras están bajo el labio superior y los estigmas fuera.

HERKOMER (HUBERTO). *Biog.* Pintor inglés, de origen alemán, n. en Waal, cerca de Landsberg-am-Lech (Baviera), en 1849, y m. en Budleigh Salterton, condado de Devon, en 1914. Era hijo de un hábil tallista que en 1851 pasó á los Estados Unidos y en 1857 fijó su residencia en Southampton (Inglaterra). En 1862 HERKOMER ingresó en la Academia de Arte de dicha ciudad y ya al año siguiente obtuvo un premio de importancia. En 1865 acompañó á Munich á su padre, que había recibido el encargo de ejecutar algunos trabajos en la ciudad bávara, recibiendo allí las lecciones del pintor Etcher. Finalmente, en 1870, fijó su residencia en Londres y pronto figuró entre los mejores dibujantes de *The Graphic*, al mismo tiempo que presentaba sus cuadros en diversas exposiciones, siendo elogiada ya desde el principio su concepción elevada, con tendencias simbólicas, por la ejecución amplia y robustez, por el colorido y por la distinción. En 1885 sucedió á Ruskin como profesor de Bellas Artes de Oxford. HERKOMER fué objeto de las mayores distinciones, tanto en Inglaterra como en Alemania, y las principales Academias se disputaron el honor de contarle entre sus socios. Citaremos entre sus mejores cuadros: *Chelsea Pensioners*, al cual siguieron *After the toil of the doy* (1873), y *The last Muster* (1878), que en la Exposición de París le hizo mundialmente famoso. También se distinguió como retratista, siendo sus mejores obras en este género: *Wagner; Ruskin; Tennyson; Guillermo II; Hans Richter; Stanley; Max Müller* y, sobre todo, *Dama vestida de blanco*, que obtuvo la medalla de honor en la Exposición de Berlín de 1886. Fué, además, un excelente aguafortista y en los últimos años de su vida se dedicó á la pintura sobre esmalte. En 1882 fué llamado á los Estados Unidos para dar conferencias sobre arte, permaneciendo allí hasta 1885. Publicó, entre otros trabajos, el volumen titulado *Etching and Mezzotint in Engraving*, extracto de algunas de sus lecciones y conferencias (Londres, 1892), y fundó una escuela de arte en Bushey, que ha ejercido gran influencia en el arte inglés moderno.

Autorretrato de Huberto Herkomer

HERKULESBAD. *Geog.* Balneario de Rumanía, en el antiguo comitato húngaro Krassó-Szörény, que antiguamente se llamaba también Bad Mehadia, en húngaro *Herkulesfürdö*, á 7 kms. E. de Mehadia en la l. f. Temesvar-Orsova. Sit. á 168 m. s. n. m. en un valle romántico y salvaje del Cserna, al pie del Domogeld (1,106 m.), siendo famoso por las termas de Hércules *(Aquae Herculis)* conocidas ya en la antigüedad *(Ad*

medias) y que estaban consagradas á Hércules. De los 18 manantiales (33 á 56°) se emplean 9 (las fuentes *Herkules, Karl, Ludwig, Ferdinand, Karoline, Elisabeth, Szapary, Joseph* y *Augenbrunnen*). Estas fuentes (de azufre y cloruro de sodio) se emplean particularmente en las afecciones reumáticas, gota, hipocondría, neuralgias, erupciones de la piel, etc. La población tiene muchos edificios suntuosos nuevos, un teatro y hermosos paseos. Es visitada anualmente por unas 8,000 personas (de ellas muchos rumanos).

Bibliogr. Munk, *Der Kurort Herkulesbad* (Viena, 1871); A. Popoviciu, *Das Herkulesbad bei Mehadia* (Viena, 1885); *Führer von Wörl* (Wurzburgo, 1890).

HERKULESÓFONOS. m. pl. *Mús.* Instrumentos de grandes dimensiones construídos por Chediwa en 1888, dando mayor diámetro á los tubos para lograr mayor sonoridad.

HERLESHAUSEN. *Geog.* Ald. de Alemania, en el dist. prusiano de Cassel, circ. de Eschwege, á oril. del Werra y en la línea del f. c. Bebra-Weissenfels, á 108 m. s. n. m. Iglesia evangélica, sinagoga, castillo *(Augustenau)* del landgrave de Hesse-Philippsthal-Barchfeld; 1,150 h. protestantes.

HERLEVA ó ARLETA. *Biog.* Manceba de Roberto II *el Diablo*, duque de Normandía, en el siglo XI, de quien tuvo á Guillermo, que fué llamado por esto *el Bastardo*, y después *el Conquistador*, y fué rey de Inglaterra. A la muerte de Roberto *el Diablo* casó con un señor llamado Herluin, del que tuvo tres hijos.

HERLIN (FEDERICO). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Nördlingen (1462-1500). Trabajaba en Nördlingen hacia el año 1462, en 1466 en Rothenburgo y en 1467 obtuvo el derecho de ciudadano en Nördlingen. Sus obras principales reconocidas son: los postigos del altar mayor de la iglesia de Santiago de Rothenburgo con escenas de la vida de la Virgen (1466); dos postigos de altar que representan el *Nacimiento del Niño Jesús* y la *Adoración de los Reyes* en Bopfingen (1472) y el tríptico que él mismo regaló con la *Virgen, san Lucas* y *santa Margarita* y los retratos de su propia familia en la iglesia parroquial de Nördlingen (1488).

HERLINDA (SANTA). *Hagiog.* Monja benedictina y luego abadesa de Eike, diócesis de Lieja, muerta hacia 745, el 12 de Octubre, y se hace memoria de ella el 22 de Marzo en Maseyck. Se guarda una *Vida* suya juntamente con la de otra santa del mismo tiempo llamada Reinula. Es obra anónima, y el autor debió vivir mucho tiempo después de los hechos que relata. Más que historia de santa HERLINDA y Reinula parece una leyenda, porque todo lo que cuenta es de oídas. Es un tejido de lugares comunes, pero ello no ha sido causa para que Mabillon y los Bolandos la hayan reproducido en sus respectivas obras con notas é ilustraciones.

HERLOSSOHN (CARLOS). *Biog.* Novelista austriaco, n. en Praga en 1804 y m. en Leipzig en 1849. Estudió en su ciudad natal y en Viena, y luego se trasladó á Leipzig, donde dirigió desde 1830 hasta 1849 la revista *Der Komet*. Sus numerosas novelas se destacaron por su habilidad en la descripción, pero carecen de sentido poético y madurez. Cítanse: *Der Venezianer* (Leipzig, 1829); *Der Ungar* (Leipzig, 1832); *Der letzte Taborit* (Leipzig, 1834); *Mein Wanderbuch* (Leipzig, 1842); *Wallensteins erste Liebe* (Leipzig, 1844); *Weinhachtsbilder* (Leipzig, 1847); y *Die Mörder Wallensteins* (Leipzig, 1847). También publicó varias poesías: *Buch der Liebe* (Leipzig, 1842), y *Das Buch der Lieder*, siguiendo después de su muerte *Reliquien in Liedern*, editado por A. Böttger (Leipzig, 1850). Con R. Blum y H. Margraff había publicado el *Theaterlexikon* (Altenburgo, 1839-42). Sus *Gesammelte Schriften* se publicaron en 12 tomos (Praga, 1866-68).

HERLUFSHOLM. *Geog.* C. de Dinamarca, en la isla de Seeland, á 66 kms. SO. de Copenhague. En el siglo XII era un monasterio de Benedictinos y llevaba el nombre de *Skovkloster*. Hecho feudo de la Corona después de la introducción de la Reforma, fué cedido con otras posesiones por el rey Federico II al ilustre almirante Herluf Trolle, quien lo destinó, con todos los bienes que dependían de él, días antes de la batalla naval en que fué herido mortalmente (1565), á la fundación de un establecimiento de instrucción pública, que, en memoria de su fundador, fué llamado Herlufsholm.

HERMA. m. V. HERMAS (1.ª y 2.ª aceps.).

HERMACA. f. *Zool.* (*Hermacha* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los tenicinos. Se distingue por el último artejo de las hileras apenas más corto en medio y acuminado; los cuatro ojos anteriores casi iguales entre sí, bien separados y formando una línea muy procurva; tibia anterior del macho con un espolón; tarsos posteriores inermes. Se encuentra en la América Meridional y S. de Africa; el tipo es *H. caudata* E. Sim.

HERMADIO ó HERMADION. m. *Zool.* (*Hermadion* Kiub.) Género de gusanos anélidos poliquetos de la sección de los errantes, familia de los afrodítidos, subfamilia de los polinoínos, que se caracteriza porque sus élitros no cubren la línea media del dorso ni los anillos posteriores. Puede citarse la especie *H. pellucidum* Ehl., del Mediterráneo.

HERMADONO. m. *Astron.* Grupo de estrellas situado cerca de Acuario.

HERMAEUM - PROMONTORIUM. *Geog.* V. HERMEO.

HERMAFRODISMO. m. HERMAFRODITISMO.

HERMAFRODITA. (Etim. — De *hermafrodito*.) adj. Que tiene los dos sexos. || Dícese del individuo de la especie humana que tiene un vicio de conformación de los órganos genitales, que da la apariencia de la reunión de los dos sexos. U. t. c. s.

HERMAFRODITA. *Bot.* Se dice de la flor que tiene estambres y pistilos.

HERMAFRODITA. *Der.* Legalmente no se ha admitido nunca la existencia del hermafrodita completo, ó sea del que real y verdaderamente tiene en sí los dos sexos.

El Derecho romano declaró que debía reputarse perteneciente al sexo que en ellos predominase (Ulpiano, Ley 10, tít. 5.°, lib. 1.° del Digesto), regla que se aplica para determinar si puede ser testigo en testamento (Paulo, Ley 15, tít. 5.°, lib. 22 del Digesto), y si puede instituir heredero á un póstumo (Ulpiano, Ley 6.ª, § 2.°, tít. 2.°, lib. 28 del Digesto). El mismo criterio aparece en las Partidas con aplicación á la capacidad para ser testigo en juicio y en testamento (Ley 17, tít. 16, Partida 3.ª, y Ley, 10, tít. 1.°, Partida 6.ª). El Código civil no trata del caso, pero habrá de seguirse el mismo criterio, correspondiendo la determinación del sexo predominante á la ciencia médica.

El Derecho eclesiástico tampoco trata del caso, que puede presentarse con relación á la ordenación y al matrimonio. El criterio sería el mismo que acabamos de indicar. Collet opina que aun cuando predomine el sexo masculino existe una irregularidad para la ordenación; pero esto parece exagerado. En cuanto al matrimonio, no debe el cura autorizar éste sin antes dictamen médico pericial y resolución del juez eclesiástico.

HERMAFRODITA. *Mit.* El fundamento mítico del hermafroditismo se halla en la leyenda de Hermafrodito, hijo de Hermes y Afrodita, muchacho de seductora hermosura. Estando un día bañándose en una fuente cerca de Halicarnaso, la ninfa de la misma, por nombre Salmacis, se enamoró de él y pidió á los dioses que confundiesen sus dos cuerpos en uno solo; la oración de la ninfa fué escuchada, y en memoria de esta fusión

de los dos seres, Hermafrodito conservó los órganos de los dos sexos. Por lo demás, la concepción mitológica de una gran divinidad completa en su esencia y que reuniese en sí los dos sexos, es una concepción oriental que se halla en los orígenes de todas las religiones asiáticas; sólo que tomó formas diversas y se modificó andando el tiempo. Este ser único, andrógino en un principio, se desdobló después; se descompuso en una divinidad femenina y otra masculina, íntimamente asociadas la una á la otra. Sin embargo, ya sea que quisiesen representar una forma primitiva y superior de la naturaleza humana, ya que quisiesen expresar la dominación de la gran diosa Tierra ó Luna sobre la naturaleza toda, las mitologías orientales suponen la existencia originaria de una divinidad dotada de los dos sexos. Tales son las que figuran en los mitos de las religiones caldeobabilónicas: Milita y Sandon, Semíramis y Sardanápalo. Constituyen, asimismo, las tales divinidades el fundamento de las religiones sirofenicias, en las que Astarté, la gran diosa, es una divinidad andrógina y en las que este carácter de hermafroditismo esencial se refleja en la leyenda de Adonis, dios de Biblos, también andrógino. En Cartago se representaba á Dido-Astarté con la barba de Melcarte, y es cosa sabida que el dios-hijo, el Adonis cartaginés, Dol, era andrógino. Por otra parte, en el mundo helénico el hermafroditismo se refleja en el mito de la gran diosa frigia Cibeles. La concepción religiosa del hermafroditismo penetró en Grecia por conducto de Chipre, así como hay grandes puntos de contacto entre la Cibeles frigia y la Astarté siria y entre Atis y Adonis, del mismo modo la Afrodita de Pafos y Amatonte tiene gran analogía con Cibeles. En Frigia hubo un templo dedicado á *Aphrodita Cybelis*, y los autores antiguos consagraron el carácter andrógino de la gran diosa de Chipre aplicándole los epítetos de *arsenothelus* y *biformis*. La concepción del hermafrodita no fué ajena á la religión de la antigua Roma, donde los autores señalan á la Venus *barbata* y á la Venus *biformis*.

Los artistas de la Roma antigua adulteraron el mito religioso del hermafrodita dándole un carácter lascivo. Así, en los muros de algunas casas de Pompeya se han hallado pinturas de este género, y otras hay en el Museo secreto de Nápoles.

HERMAFRODÍTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo al hermafrodita.

HERMAFRODITISMO. F. **Hermaphrodisme.** — It. **Ermafrodismo.** — In. **Hermaphrodism.** — A. **Doppelgeschlechtigkeit.** — P. **Hermaphrodismo.** — C. **Hermafrodisme.** — E. **Duseksismo.** m. Calidad de hermafrodita.

HERMAFRODITISMO. *Antrop.* El verdadero consiste en el desarrollo simultáneo de las glándulas sexuales internas masculinas y femeninas en la misma persona, siendo extraordinariamente raro este caso; según Neugebauer, no se han observado más que cinco. El espurio ó falso presenta las glándulas internas de un solo sexo, pero la parte restante de los órganos sexuales sufre detención de desarrollo. El masculino ó androginoide presenta testículos, pero se simulan órganos femeninos; el femenino ó ginandroide tiene ovarios, pero el resto aparece como masculino. El hermafroditismo falso puede ser externo, interno ó completo; el más frecuente es el masculino externo, que da lugar á la mayoría de los errores de sexo, por estar las partes externas divididas, siendo en algún caso muy difícil la solución del problema, ni aun recurriendo á la investigación microscópica

También suelen tener caracteres secundarios heterogéneos; pero la presencia de los del otro sexo por sí sola no está ligada con la existencia de anomalías de los órganos sexuales. Hay varones afeminados *(ginosfisia)* y mujeres hombrunas *(androsfisia)*; entre los primeros se suelen citar á Luis II de Baviera y muchos actores transformistas; entre las segundas, la pintora de animales Rosa Bonheur y la trágica Sara Bernhard. Nada de esto justifica la infundada teoría del tercer sexo.

HERMAFRODITISMO. *Terap.* y *Med. leg.* Aunque estrictamente el hermafroditismo es la reunión en un solo sujeto de atributos de uno y otro sexo, en realidad no se observa jamás en tal forma. Lo que existe es únicamente la presencia de diversos caracteres de uno y otro sexo en un individuo. Esta asociación se presta á combinaciones varias explicables embriológicamente y que constituyen otras tantas modalidades clínicas. Se distinguen el *hermafroditismo verdadero* y el *falso*, dividiéndose este último en *oculto* y *aparente*. En el hermafroditismo verdadero aparecen bisexuadas las glándulas genitales. Se describen en este grupo la variedad *bilateral* con dos ovarios y dos testículos, la *unilateral* con ovario y testículo á un lado y glándula unisexuada al otro, la *alterna* con testículo á un lado y ovario en el opuesto. En el hermafroditismo falso hay glándulas unisexadas, pero asociación de caracteres del sexo contrario. Si la anomalía recae en los órganos internos se dice que el hermafroditismo falso es *interno*. En cambio, se denomina *externo* cuando los genitales externos ofrecen caracteres, ya de uno y otro sexo, ya del opuesto. Se designa como hermafroditismo *completo* el que presenta una asociación de anomalías externas é internas. El hermafroditismo verdadero ha sido objeto de muchas discusiones, no admitiéndolo todos los autores. Los que lo niegan explican los casos que pasan por verdaderos como dependientes de formaciones embrionarias y nunca de glándulas genitales adultas. En cambio, el seudohermafroditismo no es discutible siquiera en ninguna de sus variedades. En la forma oculta de aquél se describen dos tipos, el *interno puro* ó *tubular* y el de los *androginoides* ó *ginandroides*. Ambos corresponden á sujetos que al parecer tienen un sexo determinado, pero en quienes el azar hace descubrir conductos excretores de vías genitales del sexo opuesto. Los casos más numerosos son los de individuos del sexo masculino, en los cuales se encuentra útero, vagina y trompas. En el seudohermafroditismo aparente existe la apariencia de un sexo determinado, pero con anomalías que hacen ya dudar de este último. La mayor parte de tales sujetos han sido ya reconocidos médicamente y á veces con rectificación de su estado civil. Hay órganos genitales cuya apariencia es, sobre todo, femenina, pero que coexisten con un sexo masculino real de conformación interna regular ó anómala. Es el tipo *seudohermafrodita externo masculino* de Klebs que si se asocia á una amonalía interna de los canales excretores constituye el *seudohermafroditismo completo*. Este grupo corresponde al de los *androginoides irregulares* ó *andróginos* de otros autores. Hay órganos genitales de apariencia, sobre todo, masculina, pero que tienen un sexo femenino real también. Es el tipo *seudohermafrodita externo femenino* de Klebs ó el *ginandroide irregular* ó el de los *ginandros*. El interés médicolegal del hermafroditismo estriba en sus relaciones con el matrimonio y estado civil. El diagnóstico descansa en elementos de probabilidad unos y de certeza otros. Dependen los primeros del hábito general (porte, voz, pelo, barba, seno, pelvis), los gustos é inclinaciones, sobre todo sexuales, y el examen genital externo. Este último se halla sujeto, por lo demás, á múltiples causas de error, ya que la similitud de sexos llega á ser desconcertante. Ni la presencia de labios menores ni la de vulva y vagina constituyen un carácter probatorio. Estadísticamente se dispone de un elemento de juicio, ya que el 90 por 100 de los hermafroditas falsos son varones. Los elementos de certeza consisten en la presencia de glándulas genitales (testículos ú ovarios). El hecho, sin embargo,

dista mucho de ser constante. Muchos hermafroditas masculinos son, en efecto, criptórquidos, mientras algunos femeninos tienen una hernia doble del ovario que puede confundirse con los testículos. La ausencia de zoospermos no supone tampoco la de testículos, pues éstos pueden hallarse ectopiados ó atrofiados ó con conductos excretores anormales. En los seudohermafroditas femeninos el dato definitivo no es la menstruación, sino la concepción. El ovario se halla, en efecto, sujeto á anomalías de situación y desarrollo que explican su falta de funcionalismo. A veces una circunstancia fortuita da la clave del problema, como ocurre en el descenso testicular en un hipospádico. Lo propio cabe decir de las operaciones quirúrgicas. Sin embargo, el examen microscópico de las glándulas genitales es el único medio científico de resolver el problema.

Bibliogr. Vibert, *Tratado de medicina legal y toxicología* (ed., Espasa, Barcelona); Toinot, *Tratado de medicina legal* (Barcelona, 1924); Taylor, *A text-book of medical jurisprudence* (Londres, 1922).

HERMAFRODITISMO. *Zool.* La existencia de órganos sexuales masculinos y femeninos en un mismo individuo, que se llama *hermafrodita;* lo contrario es el *gonocorismo.* Los hermafroditas tienen una glándula hermafrodita que produce espermatozoos y óvulos, ó tienen testículos y ovarios. Aunque se dé la posibilidad de la fecundación de los propios óvulos por el propio esperma *(autogamia),* esto es relativamente raro, siendo lo regular más bien la fecundación recíproca de dos individuos hermafroditas, que es lo que algunos distinguen como *androginia.*

Hermafroditismo lateral. Forma peculiar del hermafroditismo en algunas mariposas y abejas, en que una mitad del animal produce sólo glándulas sexuales masculinas y la otra femeninas, con lo cual va en harmonía el que un lado del animal tenga aspecto externo de macho y el otro de hembra.

HERMAFRODITO. (Etim. — Del lat. *hermaphroditus,* y éste del gr. *Hermaphróditos,* personaje mitológico que participaba de los dos sexos; de *Hermes,* Mercurio, y *Aphrodite,* Venus.) m. HERMAFRODITA.

HERMÁGORAS. m. *Entom.* (*Hermagoras* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los loncodinos. Sus seis especies pertenecen á la fauna oriental; el tipo es *H. personatus* Bates.

HERMAGORAS DE TEMNOS. *Biog.* Retórico griego de fines del siglo I a. de J. C. Enseñó elocuencia en Roma, y tuvo numerosos discípulos, á los que se llamó *hermagorei.* Había compuesto, según Suidas, varios tratados de retórica, siendo el más importante el relativo á la invención (Piderit, *De Hermagora rhetore,* Hersfeld, 1839).

HERMAMMÓN. m. *Arqueol.* Estatua de Hermes ó Mercurio, que llevaba la cabeza de éste unida á la de Júpiter Ammón.

HERMAN. *Biog.* Poeta francés del siglo XII, n. en Valenciennes. Fueron sus padrinos de pila Balduíno IV, conde de Henao, y la condesa Yolanda. Se le debe un extenso poema titulado *Historia de la Biblia* y al que se conoce también con el nombre de *Roman de Sapience.* Este poema se recomienda por sus cualidades literarias y por el interés de ciertos pasajes.

HERMAN (E.). *Biog.* Escritora inglesa, contemporánea. Se educó en Londres, y desde joven ha colaborado en la prensa inglesa y de los Estados Unidos. Ha sido subdirectora del *Everyman* y directora del *The Presbyterian,* y en 1921-22 se encargó del *The Challenge.* Publicó, con el seudónimo de *Hugh Sinclair,* la obra *Voices of To-day: Studies of Representative Modern Preachers* (1912). Su especialidad es la literatura idealista y espiritualista contemporánea, siendo meritorios sus estudios *Eucken and Bergson* (1913), consideraciones acerca del valor de estos pensadores con relación á las enseñanzas del cristianismo; *The Meaning and Value of Mysticism* (1915); *Christianity in the New Age* (1919); *Creative Prayer* (1921), y *Quietism,* en la *Encyclopaedia of Relig. and Eth.* (1918).

HERMAN (ENRIQUE). *Biog.* Novelista y autor dramático inglés, n. accidentalmente en Alsacia en 1832 y m. en 1894. Hizo sus estudios en un colegio militar, después pasó á la América del Norte, y durante la guerra civil sirvió en el ejército federal, perdiendo un ojo en un combate. Posteriormente se trasladó á Londres y después de colaborar en algunos periódicos, estrenó con éxito su primera obra dramática *Jeanne Dubarry* (1875), á la que siguieron: *Slight Mistake* (1876); *The Silver King* (1882); *Breaking a Butterfly* (1884); *Theatterton* (1884); *Claudian* (1884); *The Golden Band* (1887); *For Old Virginia* (1891) y el libro de la ópera *Fay o'Fire* (1885), á la que puso música Eduardo Jones. Entre sus novelas mencionaremos: *One Traveler Returns* (1887); *A Dangerous Catspaw* (1889); *The Bishops Bible* (1890); *He Fell Among Thieves* (1890), y *Paul Jones's Alias* (1891), así como gran número de cuentos.

HERMAN (JUAN). *Biog.* Pintor y restaurador checo (1844-1904). Estudió en la Academia de Artes de Praga con Engerth y Trenkwald, dedicándose luego á la pintura religiosa. Entre sus obras originales descuellan: *Ecce Homo* (1863); *San Juan Bautista; San Norberto* (1891); *San Martín* (1883); *San Ulrico* (1880); *La beata Inés* (1881); *Santa Catalina; San José; San Francisco Javier; El nacimiento de la Virgen; El Sagrado Corazón* (1894); *San Isidro; San Wenceslao,* etc. Fué, además, un restaurador habilísimo; tomó parte en las reconstrucciones del castillo *América* de Dinzenhofer, de la iglesia de San Jorge en Praga, del castillo Karluv Tyn, y de varios cuadros antiguos de famosos pintores.

HERMAN (MARCIAL JOSÉ ARMANDO). *Biog.* Político y magistrado francés, n. en Saint-Pol en 1749 y guillotinado en París el 7 de Mayo de 1795. Ingresó primero en la Congregación del Oratorio, luego estudió Derecho, y al estallar la Revolución, cuyos principios adoptó con entusiasmo, era fiscal substituto de Artois. Nombrado juez del Tribunal de Arras, entró luego en el Consejo Municipal de dicha ciudad, y en Octubre de 1793 se encargó de la presidencia del Tribunal revolucionario, en cuyo concepto dirigió los procesos de María Antonieta, de los hebertistas y de los dantonistas. En Abril de 1794 se le designó interinamente para las carteras del Interior y de Relaciones extranjeras y luego fué ministro de Justicia. En Julio de 1794 fué acusado de estar vendido á Robespierre, pero se le absolvió, y el 20 de Marzo de 1795 se le acusó de complicidad con Fouquier-Tinville, siendo condenado á muerte y ejecutado en la fecha antes indicada.

HERMAN (REINHOLD LUIS). *Biog.* Compositor alemán, n. en Prenzlau en 1849. Estudió en el Conservatorio Stern de Berlín y en 1870 pasó á Nueva York, donde no tardó en darse á conocer como director de importantes sociedades musicales. Volvió luego á Berlín y por algún tiempo suplió á J. Stern. Posteriormente regresó á Nueva York, donde dirigió la *Haendel and Haydn Society.* Ha compuesto las óperas *Vineta; Lanzelot; Spielmansglück* (Cassel, 1894); *Wulfrin* (Colonia, 1896), y *Dundari* (1911), así como algunos poemas sinfónicos, coros y melodías vocales.

HERMANA. (Etim. — De *hermano.*) f. *Germ.* CAMISA (1.ª acep.). || pl. Las tijeras. || Las orejas.

HERMANABLE. adj. Perteneciente al hermano ó que puede hermanarse.

HERMANABLEMENTE. adv. m. FRATERNALMENTE.

HERMANADAMENTE. adv. m. Como hermanos. || Con igualdad y uniformidad.

HERMANADO, DA. (Etim. — De *hermanar.*) adj. fig. Igual y uniforme en todo á una cosa.

HERMANAL. (Etim. — De *hermano.*) adj. ant. FRATERNAL.

HERMANAMIENTO. m. Acción y efecto de hermanar ó hermanarse.

HERMANAR. F. **Joindre, fraterniser.** —It. **Affratellare.** —In. **To join.** — A. **Verbrüdern** —P. **Irmanar.**— C. **Agermanar.** — E. **Unuigi.** v. a. Juntar, unir, uniformar. U. t. c. r. || Hacer á uno hermano de otro en sentido místico ó espiritual. U. t. c. r. || *Chile.* Unir una cosa con otra, formando pareja; parear. HERMANAR ó HERMANARSE *dos á dos.* HERMANAR ó HERMANARSE *una cosa con otra.* HERMANARSE *entre sí.*

HERMANAS. *Geog.* Arr. de la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de Ramallo; recibe por la der. las aguas de la cañada de La Prida y des. en el Paraná, cerca de la pobl. de Ramallo.

HERMANAS. *Geog.* Islotes adyacentes á la costa de Méjico, correspondientes al territ. de Nayarit, distantes entre sí 15 millas. || Cerros de la costa O. de la Baja California, sit. cerca de Bahía Pequeña, en Bahía Magdalena; unos 400 m. de altura. || Nombre de varios núcleos de población en los Est. de Coahuila, Tamaulipas y Zacatecas, uno de ellos con est. f. c.

HERMANAS *Geog.* Islas de la costa meridional de Panamá, correspondiente á la prov. de Veragua, sit. en el golfo de Montijo.

HERMANAS. *Geog.* Nombre de dos pequeñas islas del Archipiélago Filipino, adyacentes á la costa O. de la prov. de Zambales, en la isla de Luzón. Se llaman, respectivamente, Hermana Mayor y Macativa. Al E. de la isla de Mindoro y N. de la de Tables hay otras dos isletas llamadas también Hermanas.

HERMANAS (LAS). *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Molinicos.

HERMANASTRO, TRA. F. **Frère d'un autre lit.** — It. **Fratellastro.** — In. **Half-brother.**— A. **Halbbruder.**—P. **Meio irmão.**—C. **Germanastre.** — E. **Duonfrato.** despect. de HERMANO. || m. y f. Hijo de uno de los dos consortes con respecto al hijo del otro.

HERMANAZGO. (Etim. — De *hermano.*) m. HERMANDAD.

HERMANCE. *Geog.* Ald. de Suiza, en la oril. del lago Leman; 400 h. Manantial ferruginoso. Restos de un castillo del siglo XI. Tuvo importancia en otro tiempo; pero en el siglo XVI quedó arruinado en las luchas de Ginebra contra el duque de Saboya. Se han encontrado vestigios de una aldea lacustre.

HERMANDAD. 1.ª acep. F. **Fraternité.** — It. **Fratellanza.** — In. **Fraternity** — A. **Brüderschaft.**— P. **Irmandade.** — C. **Germandat.** — E. **Frateco.** (Etim. — — Del lat. *germanitas, germanitatis.*) f. Relación de parentesco que hay entre hermanos. || fig. Amistad íntima; unión de voluntades. || fig. Correspondencia que guardan varias cosas entre sí. || fig. COFRADÍA (1.ª acepción). || Agregación de una persona á una comunidad religiosa para hacerse por este medio participante de ciertas gracias y privilegios. || ant. fig. Liga, alianza ó confederación entre varias personas, hecha con cualquier objeto. || Gente aliada y confederada. || Sociedad de comerciantes ú hombres de negocios. || ALCALDES DE HERMANDAD. V. ALCALDE. || CARTA, TESTAMENTO DE HERMANDAD. V. CARTA y TESTAMENTO. || CASO DE HERMANDAD. Aquel cuyo conocimiento competía exclusivamente al Tribunal de la Santa Hermandad.

HERMANDAD. *Der.* Voz que equivale á sociedad ó asociación establecida sobre un pie de igualdad y mutuo auxilio. Son muy antiguas en España, teniendo por lo general un fin piadoso ó benéfico, aunque las hubo de otro carácter. Acerca de *La Santa Hermandad,* V. HERMANDAD (SANTA). *Hist.* Comoinstituciones piadosas, dedicadas, con la advocación de Nuestro Señor, la Santísima Virgen ó los Santos, se confunden con las cofradías (V. esta palabra) siquiera predomine en las hermandades el fin benéfico como el de proporcionar socorros ó entierro y sufragios á los asociados.

En Derecho civil se conocen con el nombre de *Hermandad* diversas instituciones jurídicoconsuetudinarias, que tienen por objeto establecer el régimen de bienes *gananciales* (V. esta palabra) entre los cónyuges en aquellas regiones en que este régimen no es el legal. Tales son: 1.° en Tortosa la llamada *Hermandad conyugal* ó *agermanament* (V. esta voz, tomo III, pág. 327), y 2.° *Hermandad llana,* institución aragonesa semejante existente en Aragón y que guarda sumo parecido con el denominado *fuero del Bailío* (V. BAILÍO, t. VII, pág. 233). La *hermandad* se establece por pacto expreso entre los esposos, ya consignando que sus bienes serán comunes, ya que sus bienes inmuebles *(sitios)* los consideran como muebles, lo que produce igual efecto á la disolución del matrimonio. Puede ser *universal* si comprende todos los bienes, presentes y futuros, de ambos esposos, ó *particular,* limitada á ciertas y determinadas fincas que se especifican. Disuelto el matrimonio, continúa el cónyuge superviviente teniendo el usufructo de todos los bienes de la hermandad en tanto viva, salvo que haya renunciado ó renuncie expresamente á este derecho.

En Navarra y Vizcaya se llama *testamento de hermandad* al mancomunado de ambos esposos. V. TESTAMENTO.

También en Vizcaya se conoce con el nombre de *hermandades (ermandadiak)* una institución consuetudinaria consistente en formar los ganaderos una sociedad para el seguro mutuo de sus ganados. V. SEGURO.

Con la denominación de *Hermandad de viñeros* existió en España una asociación de propietarios de viñas, dirigida á obtener el mayor beneficio posible de sus vinos, dificultando su compraventa para elevar el precio. Fué suprimida, como atentatoria á la libertad de comercio interior, por el R. D. del 25 de Febrero de 1834.

HERMANDAD (SANTA). *Hist.* Tribunal con jurisdicción propia, que perseguía y castigaba los delitos cometidos en despoblado.

La *Hermandad* ó *Santa Hermandad* fué en su origen una cuadrilla ó ronda de gente armada, organizada para la persecución de los malhechores y salteadores de caminos. Tuvo su origen en las llamadas *Vieja* y *Nueva Hermandad,* creada la primera en el reinado de Alfonso VIII y la segunda en el de los Reyes Católicos.

La Vieja Hermandad nació á consecuencia de las rivalidades políticas existentes entre las poderosas familias de Castro y de Lara, viéndose obligados los vecinos de Toledo y Talavera á organizarse y armarse contra los foragidos que á la sombra del poderío de aquéllas realizaban toda clase de demasías.

No obstante, varios historiadores sostienen que su creación data del reinado de Enrique II y otros del de Enrique IV, quien, «con motivo de experimentarse en los pueblos y caminos muchos insultos, robos, muertes y continuas atrocidades, á causa de la perturbación y desgobierno del reino, ordenó á Diego Enríquez, natural de Segovia, escribiese á los procuradores de los pueblos justos en Tordesillas (acaso para tratar de su remedio), exhortándoles á escoger los medios más activos para dar fuerza á la justicia y reprimir con el castigo la maldad». Varios reyes de España, que, ocupados en continuas guerras, no podían atender á la seguridad de los caminos, aprobaron esta asociación, denominada *Santa* por el buen propósito que le dió origen y los saludables efectos que produjo, y la dotaron de varios privilegios. Tras de las Hermandades de Toledo y Talavera se formó la de Villa Real (hoy Ciudad Real).

La Hermandad Nueva fué instituída por los Reyes Católicos, en unas leyes que publicaron en Córdoba el 7 de Julio de 1496 con el mismo fin de perseguir á los malhechores que andaban por montes y caminos.

Dichos monarcas, aprovechando lo que de bueno había en la Vieja, la reglamentaron y convirtieron en institución social de carácter permanente.

Tenía la Nueva sus *constituciones y prontuario de los delitos*, en el cual se prevela sumariamente la pena ó castigo que debía imponerse á los delincuentes aprehendidos por los cuadrilleros de la Santa Hermandad, á saber: salteamiento de bienes, fuerza de mujeres en despoblado (como no sean públicas, rameras), muertes, heridas alevosamente, inferidas ó intentadas, pena de muerte á saeta; hurto de 150 maravedises y de aquí abajo, destierro con azotes, pagando doblado á la parte y más el cuarto para gastos del Tribunal. Si fueren 500 maravedises, cortadas las orejas y 100 azotes; si 5,000, cortado el pie, condenándole á que no pudiese montar más á caballo; pena de muerte excediendo de esta cantidad, y por ello asaeteado en el campo con precisión de tirarle los *cuadrilleros* siete saetas, y en los demás casos conforme á las leyes del reino. En el tít. 35, lib. 12 de la Novísima Recopilación se habla exclusiva y extensamente de los alcaldes y oficiales de la Hermandad y de los casos y delitos sujetos á su jurisdicción, única materia de que se trata en las 27 leyes que comprende, correspondientes á otras de la Novísima Recopilación del tít. 13, lib. 8.° Trata la ley primera de la elección y nombramientos de alcaldes de la Hermandad para ambos estados, apareciendo por dichas leyes que don Fernando y doña Isabel en Córdoba, el 7 de Julio de 1496, formaron y publicaron el cuaderno que comprende la mayor parte de los dichos títulos de ambos Códigos. La segunda, de los casos y delitos de la Hermandad en que deben conocer los jueces de ella. La tercera, del nombramiento de cuadrilleros de la Hermandad por los alcaldes de ella para perseguir á los malhechores y la manera de hacer justicia en ellos. La quinta de la información necesaria para prender como para condenar á los delincuentes en caso de Hermandad. La décimocuarta se ocupa en prescribir la destrucción de las fortalezas en que se acogieren malhechores y confiscación de los bienes de éstos. La décimoséptima ordena el auxilio que debían prestar las justicias á los alcaldes y ministros de la Santa Hermandad para el uso de su jurisdicción. Las demás disponen la manera de substanciar en las causas de la Hermandad en todas sus instancias, bien ante sus alcaldes, bien ante los tribunales de alzada, excepto la vigésimoséptima, que es la instrucción que debían observar las Hermandades de Ciudad Real, Toledo y Talavera para su gobierno, y calidades de sus ministros y dependientes para su admisión. He aquí lo que en resumen contiene esa especial legislación de una célebre institución, siquiera por haberla inmortalizado en su *Quijote* Miguel de Cervantes. En cada ciudad, villa ó lugar que fuere de 30 ó más vecinos debían elegirse y nombrarse dos alcaldes de Hermandad, uno del estado noble y otro del estado llano, ó, como dice la ley, el uno de los *caballeros y escuderos* y el otro de los *ciudadanos y pecheros*, siendo obligatorio el cargo, so pena de multa, destierro y otras penas, debiendo durar un año en él hasta nueva elección. Los casos y delitos en que debía conocer la Hermandad eran los siguientes, con exclusión de otros: robos, hurtos y fuerza de bienes muebles y semovientes, ó en robo ó *fuerza de cualesquier mujeres que no sean mundanas públicas*, haciéndose en despoblado, ó yermos, ó en poblado, si los malhechores saliesen al campo con los tales bienes que hubieren robado, ó sacasen á las mujeres al campo por fuerza. Salteamientos de caminos, muertes, heridas en yermo ó despoblado, por alevosía ó traición ó por asechanzas ó *seguramente*, ó por *causa de robar ó forzar*, aunque esto no tuviese efecto: la cárcel privada ó prisión de cualquier hombre ó mujer que fuere hecha por su propia autoridad (voluntad) en yermo ó en cualquier poblado, si con el preso saliera al campo ó si prendiere á arrendador ó recaudador para coger las cuentas reales en yermo ó poblado; la quema de casas, viñas, mieses y colmenares, haciéndose á sabiendas en yermos ó despoblados (entendiéndose ser éstos para la Santa Hermandad los lugares descercados de 30 vecinos abajo); la muerte, herida ó prisión inferida á cualquier individuo de cualquier clase de la Hermandad mientras sirviere sus cargos, y aun después de ellos si recibieren el mal por causa de los mismos; la muerte, herida, prisión ó atroz injuria hecha á cualquier procurador, ó mensajero, ó negociador de las juntas generales y provinciales que iban á crearse; todos los delitos cometidos en los quince días que duraren las juntas en los pueblos donde éstas se celebraran y con las personas que las compusieran y sus *familiares* y *continuos*. La manera de perseguir á los malhechores era muy á propósito para conseguir el objeto, pues consistía en mandarles pregonar en todos los pueblos del tránsito de los perseguidores, desde que éstos tenían noticia de algunos de aquéllos, haciendo repicar las campanas en dichos pueblos y debiendo seguir la persecución 5 leguas más allá del punto de donde salieron los primeros *cuadrilleros*, y siendo entonces reemplazados por otros nuevos, á más de todos los vecinos y transeuntes que llamaban al paso en su auxilio.

Una vez reducidos los malhechores á prisión por los *cuadrilleros*, debía llevárseles al punto en que cometieron el delito, y habiendo allí jurisdicción, debía ejecutarse en aquel punto la justicia. Es de notar la severidad que se había desplegado para que no pudiese haber lenidad y pudiesen los robados ó maltratados esperar la indemnización posible. Disponíase que si algún Concejo fuere negligente en nombrar ó tener en ejercicio á sus alcaldes y cuadrilleros, ó si los mismos eran culpados ó siquiera morosos en perseguir malhechores y en administrar justicia, según dichas leyes especiales, incurría en la pena de 2,000 maravedises para costas de la Hermandad, y, además, la indemnización al robado, herido, ó herederos del muerto, de lo que *sumariamente paresciere y constara que le fué tomado y robado;* y habiendo muerte ó herida, que fueren castigados á vista del Consejo de las cosas de la Hermandad, con lo cual se hacía efectiva la responsabilidad. «La muerte, dice la Ley 7.ª, tít. 13, lib. 8.° de la Recopilación, de saeta á que el malhechor fuese condenado, debe ser dada y ejecutada de esta manera: que los alcaldes y cuadrilleros hagan sacar y saquen el tal malhechor al campo y pónganle en un palo derecho, que no sea á manera de cruz y tenga una estaca en medio y un madero á los pies, y allí le tiren las saetas hasta que muera naturalmente, procurando todavía los dichos alcaldes como el tal malhechor reciba los Sacramentos que pudiere recibir, como cathólico cristiano, y que muera lo más prestamente que ser pueda, porque pase mas seguramente por su ánima, etcétera.» Para que nadie pudiese proteger á malhechores, abrigándoles en sus heredades, castillos, etc., se mandó bajo esta fórmula: «á todos los Concejos, corregidores, justicias, regidores, caballeros, escuderos, oficiales y homes buenos y á otras cualesquier personas singulares de cualesquier ciudades, villas y lugares de los dichos nuestros reinos, así de lo realengo como de lo abadengo, señoríos y behetrías, y á los alcaides y tenedores de cualesquier castillos y casas fuertes adonde huyeron y se receptaren cualesquier malhechores, y á los perlades y caballeros, cuyas fueren las tales villas y casas fuertes y llanas», que entregasen libremente al malhechor ó malhechores á los alcaldes y cuadrilleros de la Hermandad, dejasen reconocer sus heredades, castillos ó términos, y no los negasen bajo pena de 100,000 maravedises para los gastos de la Hermandad, y que, además, incurrían en la misma pena que correspondiese al reo que se buscaba, con el

pago al querellante de los daños é intereses, y á la Hermandad todas las costas y gastos que hubiesen hecho. Esta disposición pone de relieve el lastimoso estado en que se hallaba España al advenimiento de los Reyes Católicos, cuyo esfuerzo principal debió dirigirse en el comienzo de su reinado á corregir los abusos del feudalismo. El robo y el pillaje habíanse enseñoreado de campos y caminos, no hallándose exentas del terror, impuesto por los fascinerosos, las aldeas ni las mismas villas y ciudades. Es de advertir, no obstante, que las 18 leyes primeras del tít. 35 que se han citado fueron dadas por los Reyes Católicos, pero las 19 y 20 se deben á doña Juana y á Carlos I; la 21 y 22 fueron promulgadas por el mismo monarca en Segovia; la 23, también por ambos, las 24 y 25 por Felipe III en las Cortes de Madrid, y las dos últimas por Felipe V, siendo la 27 la «instrucción que debían observar las Santas Hermandades de Ciudad Real, Toledo y Talavera, para su gobierno, y calidades en la admisión de sus ministros y dependientes». Por último, las Hermandades se conservaron hasta estos tiempos presentes, llamadas siempre y de antiguo Reales y Viejas Hermandades de Ciudad Real, Talavera y Toledo; pero por la Ley 7.ª de Marzo de 1835 fueron extinguidas con sus tribunales privilegiados, y concluyó la exacción de ciertos derechos que aun percibían para atender á sus gastos.

En Aragón tuvo una existencia mucho más efímera la Hermandad, que fué establecida en 1488, componiéndose de 150 hombres de á caballo, mantenidos á costa de las ciudades y mandados por un capitán ó superior, que en un principio era de nombramiento real. Diósele una Ordenanza, y fueron suspendidos los privilegios de *firma* y *manifestación* en los casos á ellas correspondientes; pero, restablecido el segundo en 1510, desapareció la Hermandad y continuó en los campos el bandolerismo.

Insignia de la Hermandad de la Caridad y Paz

HERMANDAD. *Hist. Hermandad de la Caridad y Paz.* Aunque las archicofradías de Caridad y Paz procedían hermanadas desde tiempo inmemorial á cumplir los cargos de su instituto, eran, no obstante, dos distintas confraternidades y separados cuerpos, hasta 1780. La Hermandad de la Caridad del Campo del Rey fué fundada en 1421 por los reyes Juan II y doña María de Aragón, su esposa; tiene por su principal instituto asistir á prestar los auxilios espirituales y temporales á los reos condenados á muerte por la justicia desde que se les pone en la capilla de la cárcel hasta que mueren en el suplicio, dar sepultura eclesiástica á los cadáveres de los ajusticiados y á los pobres muertos que se encontrasen por las calles y campos de la corte y recoger y traer en los Viernes de Lázaro de cada año los huesos y cuartos de los ajusticiados que se exponían en los caminos y campos para público escarmiento. Los cofrades de esta Hermandad recibían por hermano de la misma al reo para el goce de las indulgencias concedidas; para cumplir por él las promesas que tuviese hechas, mandar celebrar las misas que deseaba, implorar el auxilio divino en tan riguroso trance y satisfacer las deudas que dejaba declaradas, si no eran muy cuantiosas, en cuyo caso se pagaban parte de ellas, le vestían la túnica con que fallecía y le suministraban los alimentos que le apetecían; los cofrades recorrían las calles de Madrid el día antes de la ejecución demandando limosnas «para hacer bien por el pobre que ha de ser ajusticiado», y al tiempo de salir el reo para el cadalso concurrían con la efigie de Cristo crucificado yendo desde la cárcel en forma de procesión delante del reo acompañándole hasta el suplicio, y por la noche volvían en procesión la Hermandad, y luego que el verdugo descolgaba de la horca ó quitaba del cadalso el cadáver, los hermanos le amortajaban con el hábito de San Francisco y lo llevaban á enterrar á la iglesia de San Millán.

La Hermandad de la Paz fué fundada por Felipe II y su mujer doña Isabel de Valois; su objeto principal era asistir en el hospital que llevaba su nombre á los enfermos incurables y contagiosos; pero habiéndose reducido en 1580 á uno general los varios hospitales particulares que había en la corte, y hallándose la de la Paz sin su primer instituto de hospitalidad, se incorporó y agregó á la Hermandad de la Caridad para servir en unión de ésta sus fines caritativos, acordando que desde entonces y por siempre jamás habían de ser una sola comunidad, cuerpo y archicofradía, las dos que se denominaban de la Caridad y Paz, con el goce de gracias, indulgencias, jubileos y prerrogativas concedidas á las dos Hermandades cuando estaban separadas, y que fuese su título en lo sucesivo Real y Primitiva Archicofradía de Nuestra Señora de la Caridad y Paz.

En la actualidad, una vez que el juez comunica al reo la sentencia, se hacen cargo del mismo los hermanos de la Caridad y Paz, los que ya no le abandonan, consolándole y atendiéndole en todo cuanto sea posible. El hermano mayor le ofrece la medalla de la Hermandad, y si el reo acepta se le coloca la insignia, y acto continuo es inscrito en la institución. Seguidamente se le entrega el libro de últimas voluntades para que consigne en el mismo su testamento y lo firme; muchos de los ajusticiados redactan de su puño y letra sus últimas disposiciones; este libro lo conserva la Hermandad

La Archicofradía de la Caridad y Paz se hace cargo del reo al entrar en capilla y costea todos los gastos que se produzcan durante el tiempo que éste permanece en la misma, comida, tabaco, bebidas y, en fin, todo cuanto pida el condenado, pues no se le niega por la Hermandad nada de lo que solicite.

En la capilla de la cárcel destinada á los reos de muerte se coloca el Cristo de la Hermandad alumbrado por seis velas verdes, que luego es llevado ante los reos en el momento de la ejecución, el cual besa en el instante mismo de morir. Todavía se conserva el primitivo crucifijo de la Hermandad, el que presidió siempre todas las capillas, habiendo presenciado desde su fundación hasta hoy 1,017 ejecuciones.

«Estampa del cuadro histórico que representa los loables y piadosos exercicios de la Sta y Rl Hermandad del Refugio y Piedad de esta corte de Madrid: *A* (en el original figura sobre la corona de estrellas de la Santísima Virgen). Nã Sra de la Concepción, Titular de la Hermandad. — *B*. El Arcángel San Miguel, protector de la misma. — *C*. S..n Antonio de Padua, Titular de la iglesia. — *D* (no se ve en el original). El V. P. M. Bernardino de Antequera de la Compañía de Jesús tomando el juramento y dando las Constituciones á los Sres D. Pedro Laso de la Vega y D. Juan Jerónimo Serra, Cofundadores suyos de la Hermandad. — *F*. El exercicio de Ronda. — *G*. El de Sillas en que se llevan los pobres á los Hospitales. — *H*. El de las visitas á pobres enfermos para socorrerlos.» (De un cuadro de Luis Velásquez, grabado por Jerónimo Antonio Gil, 1759)

La R. O. del 1.° de Julio de 1864 determina que el número de hermanos que asistan al reo en sus últimos momentos no excederá de 12, no pudiendo permanecer en la capilla más de dos, excepto cuando tenga lugar el acto de admisión del reo en la Hermandad.

En un libro que conserva la Hermandad se hallan inscritos por sí mismos como hermanos todos los monarcas de España y su augusta real familia, desde el rey Carlos III hasta nuestro soberano Alfonso XIII y toda su real familia.

Por lo que respecta á la Hermandad de Paz y Caridad, de Barcelona, V. SANGRE DE NUESTRO SEÑOR JESUCRISTO (ARCHICOFRADÍA DE LA PURÍSIMA).

Hermandad del Refugio. Se fundó esta santa y real Hermandad en los primeros días del año 1615 por el padre Bernardino de Antequera, de la Compañía de Jesús, Pedro Lasso de la Vega y Juan Jerónimo Serra; más tarde esta misma Hermandad fundó en 1651 un colegio para el recogimiento y educación cristiana y civil de niñas huérfanas y desamparadas, por no haber en la corte en aquel entonces ningún establecimiento de esta clase. Después de varias vicisitudes y no pocas contrariedades, mereció del rey Felipe V la concediese en 1702, por Real Cédula del 10 de Febrero, el patronato y administración de la Real Casa, iglesia y hospital de San Antonio de los Alemanes, que llaman de los Portugueses con todos los usos y cosas á él anexas, para que pudiese pasar á ellas con su colegio de niñas huérfanas, trasladándose en aquel mismo año con el mencionado colegio, en los términos que se halla actualmente. Esta Hermandad se compone de personas de distinción, y sus caritativas ocupaciones son: socorrer á los pobres enfermos en sus propias casas, conducir á los hospitales á los enfermos pobres que necesiten ir á ellos, trasladar á los dementes que no tienen recursos á los manicomios, socorrer secretamente á las personas de distinción que reclaman el auxilio de la Hermandad, pagar la lactancia á las madres que se hallan sin recursos para criar á sus hijos, recoger las criaturas que se exponen en el torno que tiene la Hermandad en el zaguán de su casa, las que son conducidas inmediatamente á la de la Inclusa por los hermanos, y, en fin, atender á los desvalidos y desamparados que se recogen de noche en las calles por el ejercicio de ronda, á quienes se les alberga y da cama y cena, hasta que en la mañana inmediata se les despide después de haberles dado un desayuno. Esta Hermandad continúa sus piadosos ejercicios sin interrupción alguna hasta el presente, ni aun en las convulsiones políticas que por tantos medios han afligido al reino, señaladamente desde 1808 y demás de la invasión napoleónica, esta institución no ha suspendido un solo día su caridad, habiendo conseguido por sus nobles esfuerzos en bien del pobre desvalido, que hasta el gobierno de Napoleón reconociese la grandeza y utilidad de la Hermandad del Refugio y respetase su existencia.

HERMANDADES DE CASTILLA. *Hist*. V. HERMANDAD (SANTA).

HERMANDARSE. (Etim. —De *hermandad*.) v. r. ant. HERMANARSÊ. || ant. Hacerse hermano de una comunidad religiosa.

HERMANDINOS. m. pl. *Hist*. Hermandinos, ó Hermandinos de Compostela y también *comuneros* ó *Hermanos de Galicia*, se llamaron los individuos que formaban las hermandades ó asociaciones de ciudadanos de Galicia, especialmente de Compostela, que defendieron la causa de doña Urraca contra el obispo Gelmírez hacia el año 1113. «Por inspiración propia, hija de su dignidad varonil los vecinos de Compostela *se juramentaron entre sí*, y constituyeron la primera *común*, con unidad ó *hermandad* popular de la Reconquista, puesto que la de Sahagún fué posterior y formada á

su imitación. Esta hermandad de los compostelanos contra su prepotente y soberbio prelado y señor, fué halagada desde su aparición por doña Urraca: la complacía aquel poder que se levantaba contra su enemigo Gelmírez, porque gracias á este poder las puertas de Compostela le fueron abiertas y el prelado rindiera las armas en su catedral fortaleza» (Vicetto, *Historia de Galicia*, V. pág. 31, Ferrol, 1872). De los Hermandinos dice también el mismo autor (lugar citado, pág. 35): «La *común* ó hermandad, bajo pretexto de defender la justicia, deprimía á unos, mejoraba á otros, renovaba leyes, constituía con sus notables el gobierno de la ciudad, destruía en parte el palacio episcopal y amenazaba con la muerte á cuantos intentasen oponerse al ímpetu de su corriente.»

HERMANEAR. v. n. Dar el tratamiento de hermano; usar de este nombre hablando ó tratando con uno.

HERMANECER. v. n. Nacerle á uno un hermano.

HERMANFREDO *(Irminfried.) Hist.* El último rey de los turingios, hijo de Basino, que reinaba conjuntamente con sus hermanos Baderich y Berthar. A instigación de su esposa Amalberga, nieta del rey de los ostrogodos Teodorico, dió muerte á su hermano Berthar é hizo la guerra á Baderico en unión con el rey de los francos Teodorico I. Cuando en 516 Baderico fué vencido y muerto, HERMANFREDO se negó á entregar al rey de los francos la mitad de su país, como le había prometido. Entonces Teodorico, junto con su hermano Clotario I y los sajones, invadió Turingia, venciendo á HERMANFREDO en Scheidungen á orillas del Unstrut, y preparándole una celada en Zülpich, adonde le había convocado con pretexto de un arreglo pacífico, haciéndolo precipitar de la muralla durante un paseo. Según otra versión, HERMANFREDO se encerró después de la batalla de Scheidungen en el castillo de dicha población, y al ser tomado éste halló la muerte durante la huída á manos de su escudero. Amalberga se fué con sus hijos á Italia. Turingia fué unida al reino de los francos, obteniendo los sajones únicamente la parte N. La historia de HERMANFREDO sirvió de asunto para sus dramas á Gottl Wetzel (1818) y Arnoldo Schloenbach (1854).

HERMANIA. f. *Bot.* El género *Hermannia* de Linneo comprende plantas de la familia de las esterculiáceas y tribu de las hermanieas. Se incluyen unas 120 especies, la mayoría africanas, una de Nubia y Arabia, una de Australia y tres de Tejas y Méjico.

HERMANÍA. f. ant. GERMANÍA.

HERMANIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las esterculiáceas, con flores hermafroditas, androginóforo no desarrollado, tubo estaminal corto, pétalos grandes, planos, caedizos, poco oblicuos, carpelos de ordinario epipétalos, excepto en el género tipo *Hermannia*.

HERMANITO, TA. dim. de HERMANO, NA.

HERMANITO, TA. *Hist. rel. Hermanitas de los Pobres.* Congregación religiosa, sin clausura, fundada en Saint-Servan (Bretaña) en 1839 por mediación del sacerdote Agustín María Le Pailleur. Dos de sus penitentes, en las cuales vió una gran disposición y un vivo anhelo hacia las obras espirituales, le presentaron un estatuto ó modo de vida, bajo la dirección y gobierno de una de ellas, María Jamet, ayudada por otra de ellas, llamada Virginia Trédaniel. Por consejo de Le Pailleur añadieron á los deberes cotidianos señalados en aquel estatuto el cuidado personal y auxilio de cierta mujer ciega pobre. Al buscar una habitación para la ciega, Le Pailleur convenció á Juana Jugan, que había nacido en Cancale el 15 de Mayo de 1793, la cual deseaba ardientemente emplearse en obras de caridad, por lo cual, el 15 de Octubre de 1840, María Jamet y Virginia Trédaniel pasaron á vivir en su casa, junto con la mujer ciega. Las tres salían todos los días á sus quehaceres y volvían á casa con su haber para su subsistencia y la de la ciega. Andando el tiempo, se les juntó Magdalena Bourges, y entonces extendieron su esfera de acción á otras ancianas desvalidas. El celo desplegado por Juana Jugan al procurar recursos para socorrer á los pobres que tenía á su cargo, hizo que se la considerase como fundadora de la congregación. Esta está incluída en la clase de congregaciones hospitalarias. Sus constituciones están basadas en la regla de San Agustín. Las hermanas hacen votos simples perpetuos de pobreza, castidad y obediencia, y añaden otro de hospitalidad. Reciben en sus casas á hombres y mujeres ancianos é indigentes que tengan por lo menos sesenta años de edad. Para las necesidades de sus asilados y de la institución cuentan sólo con la caridad, no teniendo renta alguna, y los recursos los obtienen mendigando. Su Constitución fué definitivamente aprobada por el papa Pío X el 7 de Mayo de 1907. La casa-matriz y el noviciado radican en La Tour Saint-Joseph, en Saint-Pern (Ile-et-Vilaine, Francia); tienen, además, noviciados en Italia, España, Bélgica y Estados Unidos. El número de casas en 1924 era de 313; las de Francia eran más de 100, siete de ellas en París; hay 30 en Inglaterra, 15 en Bélgica, 52 en España, 16 en Italia, 49 en América, 3 en Australia, 1 en Nueva Zelanda, 1 en Nueva Caledonia, etc. La Congregación cuenta con 6.000 religiosas que atienden (1924) de 157,000 á 158,000 ancianos (hombres y mujeres). En Kimberley (Africa del Sur) se conocen por *Hermanas de Nazaret*.

Con la misma denominación de *Hermanitas de los Pobres* fundó en Huesca una institución análoga el sacerdote López de Novoa, quien empezó por reunir en una casa particular de Barbastro algunas jóvenes con vocación religiosa, educándolas para la caritativa misión de cuidar á los ancianos pobres y destituídos de todo amparo, y para ello redactó unos estatutos que aprobó el vicario capitular de aquella Colegiata y más tarde el arzobispo de Valencia, habiéndose establecido en esta última ciudad la casa-matriz y el noviciado del nuevo Instituto religioso el 11 de Mayo de 1873. De Valencia pasó la caritativa institución á otras poblaciones, como Zaragoza, Cabra y Oliva. Ante la propagación que experimentaba, su fundador se dirigió á la Sagrada Congregación de Obispos y Regulares, y, en vista del favorable informe del cardenal-arzobispo de Valencia, la Congregación fué aprobada el 14 de Junio de 1876 con la denominación de *Hermanitas de los Pobres*. Posteriormente, y de conformidad con lo que disponen los sagrados cánones acerca de los nombres de los institutos religiosos prohibiendo que haya dos ó más que lleven el mismo nombre, el Sumo Pontífice, por decreto del 21 de Julio de 1882, dispuso que el instituto español tomase el título de *Hermanitas de los Ancianos Desamparados*, para distinguirlo del francés, que en España llevaba desde su introducción en la Península, el de *Hermanitas de los Pobres*, traducción de *Petites Soeurs des Pauvres*, que era el nombre que llevaba en Francia.

Bibliogr. Hambucher, *Orden im Kongregationen*, etcétera (Paderborn, 1908); Leroy, *Au pays de la charité* (Abbeville, 1903); Ram, *Little Sisters of the Poor* (Londres, 1894); Baunard, *E. Lelièvre et les fondations des Petites Soeurs des Pauvres* (París, 1905).

HERMANITOS MENORES. V. FRATICELOS.

HERMANN Y DOROTEA. *Lit.* Epopeya idílica de Goethe (V.).

HERMANN ó ARMINIO. *Biog.* Héroe germánico, jefe de los gueruscos, n. hacia el año 18 a. de J. C. y m. el 20 de nuestra era. Era hijo de Sigimaro y se educó en Roma, cuya ciudadanía recibió, sirviendo durante algún tiempo en el ejército de Augusto, en el que alcanzó honores y distinciones. Sin embargo, soñando

siempre con la libertad de su país, se puso de acuerdo con los principales jefes de las tribus germánicas é hizo ver que acompañaba á Varo en su expedición contra alguno de ellos, pero cuando Varo se hallaba en el estrecho desfiladero de Hoellerschucht, cerca de las fuentes del Ems y del Wesser (año 9 de nuestra era), destruyó completamente tres legiones romanas. Esta derrota tuvo por resultado la expulsión de los imperiales de la provincia germánica, pero bien pronto tuvo que luchar primero con Tiberio y después con Germánico, hasta que, tras de muchas alternativas, fué vencido en la batalla de Idistavisus (14 d. de J. C.). y hecho prisionero. Consiguió escapar, y continuó peleando, pero fué asesinado en una conjura. Después de su muerte fué adorado como un dios en los templos sajones, y en el puente de Grotenburgo se le elevó una estatua colosal.

HERMANN. *Biog.* Duque de Sajonia, fundador de la casa llamada *Billuginsche*, m. en Quedlinburgo el 27 de Marzo de 973. Fué un fiel auxiliar de Otón I en su lucha contra los eslavos del Elba Inferior y contra su hermano Enrique, por lo que primero le recompensó con el margraviato, y en 950 con el ducado de Sajonia. Su linaje se extinguió en 1106 con la muerte del duque Magno, y las vastas posesiones de los billingos pasaron entonces á Lotario, que fué después emperador de Alemania, y más tarde á los güelfos y ascanios.

Bibliogr. Wedekind, *Hermann Herzog von Sachsen* (Lüneburgo, 1817).

HERMANN I. *Biog.* Conde palatino de Sajonia y landgrave de Turingia, segundo hijo de Luis *el Férreo* y sobrino del emperador Federico I, m. en Gotha el 25 de Abril de 1217. En 1180 peleó con su hermano Luis contra Enrique *el León*, siendo hecho prisionero en la batalla de Wiessensee (11 de Mayo de 1180), pero al año siguiente recobró la libertad. Muerto su hermano en 1190, le sucedió en el landgraviato de Turingia; en 1198 prestó juramento de fidelidad á Felipe de Suabia, pero luego se pasó al partido de Otón, que había sido elegido rey de romanos al mismo tiempo que Felipe, y combatió contra éste, que le obligó de nuevo á prestarle juramento de fidelidad. Continuó luego vacilando entre los dos, pero cuando el papa Inocencio III excomulgó á Otón, HERMANN votó, en la Asamblea de Bamberg, por su deposición para que fuese nombrado en su lugar Federico de Sicilia, lo que le condujo á la pérdida casi total de sus Estados, si bien pronto le repuso Federico en ellos. Fué muy amante de las letras, y durante su reinado se estableció (1207) la *Wartburgkrieg* ó torneo poético. Le sucedió su hijo Luis, casado con santa Isabel.

HERMANN (CARLOS ENRIQUE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Dresde en 1802 y m. en Berlín en 1880. Fué primeramente discípulo de Cornelius, con quien hizo rápidos progresos, estudiando después en la Academia de Düsseldorf. Más tarde marchó á Roma para practicar la pintura al fresco, acompañado de sus condiscípulos Foerster y Goetzemberger. Nuevamente al lado de su maestro Cornelius, pasó con éste á Munich, recibiendo de él el encargo de ejecutar diferentes bocetos para la Gliptoteca y la iglesia de San Luis, pintando en esta última un *Santo Padre con el coro de ángeles*, *Los evangelistas san Juan y san Lucas*, *Cuatro padres de la Iglesia*, *La Anunciación*, *La Resurrección*, etc. Después de estas obras, ejecutó otras varias que fueron cimentando su fama, siendo entre las más notables los frescos representando escenas del *Parcival* de Eschenbach, en el Palacio Real. Como dibujante, se conoce de él una serie muy interesante, grabada por Mery Fhater, que, con el título de *Cuadros de la historia alemana*, reproducen sucesos y hechos históricos de aquella nación; otra serie de dibujos se conoce refiriéndose á la historia de Inglaterra.

HERMANN (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Francfort en 1804 y m. en Gotinga en 1855. Estudió en Heidelberg y en Leipzig, luego viajó por Italia y en 1832 fué nombrado profesor de filología en Marburgo y director del Seminario filológico. En 1842 sucedió á O. Müller en su cátedra de Gotinga. Su erudición y su talento como profesor le dieron una reputación considerable. Sus principales trabajos los dedicó al estudio de la filosofía, la literatura y la mitología de los griegos. Citaremos: *Lehrbuch der griechischen* (Heidelberg, 1831); *Geschichte und system der Platonischen Philosophie* (Heidelberg, 1839); *Gottesdienstliche Altertümer* (1846); *Gesammelte Abhandlungen* (Gotinga, 1849); *Textrezensionen des Platon* (Leipzig, 1851-1853); *Privataltertümer* (1852); *Der Persius und Juvenal* (1854), y *Kulturgeschichte der Griechen und Roemer* (Gotinga, 1857-58). De algunas de ellas se han hecho varias ediciones.

Bibliogr. Lechner, *Zur Erinnerung an K. F. Hermann* (Berlín, 1864).

HERMANN (CONRADO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en 1818 y m. en 1897. Fué profesor de filosofía en Leipzig durante muchos años y actuó con intensidad en las discusiones filosóficas de su tiempo en Alemania. Dió á luz con este objeto sus escritos *Das Verhältniss der Philosophie zur Religion* (Leipzig, 1862); *Hegel und die logische Frage der Philosophie in der Gegenwart* (Leipzig, 1878), y *Stellung und Aufgabe der Philosophie in der Gegenwart* (*Unsere Zeit*, 1883). Influído parcialmente por Hegel y Schleiermacher, fué uno de los más notables representantes del teísmo especulativo. Tuvo preferencia por los estudios históricos y publicó: *Der pragmatische Zusammenhang in der Geschichte der Philosophie* (Dresde, 1863); *Geschichte der Philosophie in pragmatischer Behandlung* (Leipzig, 1867). HERMANN no cree posible separar la filosofía de su historia. Sin la continuidad, que implica además de una tendencia progresiva un fondo tradicional, la filosofía iría á un inevitable fracaso. Cultivó con entusiasmo la filosofía del arte, y compuso un *Grundriss der allgemeinen Aesthetik* (Leipzig, 1857); *Die Aesthetik in ihrer Geschichte und als wissenschaftliche System* (Leipzig, 1875); *Der Gegensatz des Klassischen und des Romantischen in der Neueren Philosophie* (Leipzig, 1877); dos obras de gramática filosófica: *Das Problem der Sprache*, estudio á la vez teórico é histórico (1865), y *Die Sprachwissenschaft*, ó sea la ciencia del lenguaje considerada en sus relaciones con la Lógica, con la Psicología y la Filosofía (Leipzig, 1875); *Die Philosophie und ihre Theile*, en *Philos. Monatsh.* (1869); una *Philosophie der Geschichte* (Leipzig, 1870), etc.

Bibliogr. Brasch, *Leipziger Philosophen* (Leipzig, 1894).

HERMANN ó HERRMANN (CRISTIÁN TEÓFILO MARTÍN). *Biog.* Escritor alemán, n. en Erfurt en 1765 y m. en Weissensée en 1823. Estudió en Gotinga y siguió la carrera eclesiástica; de 1790 á 1803 fué profesor de filosofía en la Universidad de Erfurt, y de 1803 á 1816 superintendente de asuntos eclesiásticos de Heiligenstadt; en esta última fecha regresó á su ciudad natal, donde estuvo al frente de la diócesis. Dirigió los *Anales Científicos de Erfurt* (1793-1800), y publicó *Kant und Hemsterhuis*, estudio crítico comparativo de las ideas de ambos filósofos acerca de la belleza; *Anecdoti ad historiam Erfurtensem pertinentes* (1820), etc.

HERMANN (E. HANS S.). *Biog.* Compositor alemán, n. en Leipzig en 1870. Primero se dió á conocer como contrabajo, y formó parte de varias orquestas de Berlín, pero á partir de 1893 se dedicó exclusivamente á la composición, y de 1901 á 1907 fué profesor del *Klindworth-Schawenka* de Berlín. De sus composiciones, las que le han dado mayor notoriedad han sido sus *lieder* y baladas. Es autor, además, de las óperas *Das Urteil des Midas* y *Der rote Pimpernell*, de una sinfonía y de diversas obras de música *di camera*.

HERMANN (EDUARDO). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Coburgo en 1869. Estudió filología clásica, germanística y lenguas indogermánicas en las Universidades de Jena, Friburgo de Brisgovia y Leipzig, donde tuvo por profesor á Delbrück. Más tarde obtuvo la cátedra de lenguas indogermánicas de la Universidad de Gotinga. Escribió: *Gab es im Indogerm, Nebensätze?* (1894); *Das Pronomen ios als Adjektiv* (1897); *Zur Gesch des Brautkaufs bei d. indogerm. Völkern* (1904); *Ueber d. Entw. d. litauisch Konjunktionalsätze* (1912); *D. Nebensätze i. d. griech. Dialektinschriftu. d. Gebildetensprache i. Griech u. Dtsch. i. Griech. Forschung* (1912), y *Sprachwiss. Komm. zu ausgew. Stücken aus Homer* (1914).

HERMANN (ERNESTO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Elberfeld en 1837 y m. en 1910. En 1856 terminó sus estudios en el Gimnasio de su villa natal, y pasó á las Universidades de Halle y Tubinga, licenciándose en teología en Coblenza y doctorándose en filología en Münster. Fué profesor de la Normal de Maestros de Minden (1860), del Gimnasio de Hamm en Westfalia (1864), del de Mannheim (1872), y retirado del ejercicio activo desde 1907. Dejó muchas obras literarias, dramáticas é históricas, pudiendo citarse entre ellas: *Woher und Wohin* (1877); *Walpurgisnacht in Sage und Dichtung* (1888); *Hexenvon Baden-Baden* (1890); *Kaiser Hadrian in Baden* (1891); *Sedan* (1895), y *Grundriss der Philosophie für Anfänger* (2.ª ed., 1907), estudios críticobiográficos sobre Federico *el Grande*, E. Caner, Wieland, F. L. Dammert, Hans Sachs, etc.

HERMANN (FEDERICO BENEDICTO GUILLERMO). *Biog.* Economista alemán, n. en Dinkelsbühl en 1795 y m. en Munich en 1868. Estudió en Erlangen y en Wurzburgo y fué luego profesor de matemáticas en Erlangen y Nuremberg, y después de tecnología, estadística y economía política en la Escuela Central Politécnica y en la Universidad de Munich. En 1839 fué nombrado jefe del departamento de Estadística de Baviera, y en 1848 representó á Munich en la Asamblea Nacional de Francfort, donde organizó con Heckscher y Somaruja el partido de la Grande Alemania. En 1849 se le envió á Viena para gestionar de Francisco José que aceptase la constitución de Francfort, pero fracasó en su intento. Perteneció á la segunda Cámara bávara, y desde 1855 ocupó un puesto en el Consejo de Estado. Dirigió los *Beiträgen zur Statistik des Koenigreiches Bayern*, en los que publicó muchos de sus trabajos, debiéndosele, además: *Lehrbuch der Arithmetik und Algebra* (Nuremberg, 1826); *Staatswistschaftliche Untersuchungen*, obra notable por todos conceptos (Munich, 1852); *Die Industrieaustellung in Paris 1839* (Nuremberg, 1840), y *Die Ernsten in Bayern* (Munich, 1866).

HERMANN (JUAN). *Biog.* Médico y naturalista alsaciano, n. y m. en Barr, cerca de Estrasburgo (1738-1800). Fué profesor de medicina, botánica é historia natural de la Universidad de Estrasburgo y director de su Jardín Botánico. Sus obras principales son: *Anatomia comparatae specimen osteologicum de dentibus* (Estrasburgo, 1770); *Tabula affinitatum animalium* (Estrasburgo, 1777), y *Observationes zoologicae* (Estrasburgo, 1804).

HERMANN (JUAN GODOFREDO JACOBO). *Biog.* Filólogo alemán, n. y m. en Leipzig (1772-1848). Estudió en Leipzig y Jena, y ya en 1798 fué nombrado profesor auxiliar de filosofía de la Universidad de su ciudad natal, en la que tuvo á su cargo luego diversas cátedras, que desempeñó con una autoridad y brillantez que le hicieron célebre en toda Europa. Lo mismo en la cátedra que en sus escritos, se mostró partidario de considerar el estudio de la lengua como el objeto principal de la filología, mientras que la escuela de Wolf y de Boekh lo consideraba como un medio de conocer las demás ramas de la actividad intelectual. Son también de sumo interés sus trabajos relativos á la métrica de los antiguos, así como las reformas que introdujo en el estudio de la gramática griega. Por último, son muy apreciadas sus ediciones de escritores griegos y latinos, especialmente Aristófanes, Homero, Plauto, Aristóteles, Eurípides, Sófocles, etc. Entre sus obras originales, mencionaremos: *De metris poetarum graecorum et romanorum* (Leipzig, 1796); *De metris Pindari* (1798); *Handbuch der Metrick* (1799); *De Emendanda Ratione graecae grammaticae pars I* (Leipzig, 1801); *De Praecipuis graecae dictionis idiotismis liber* (1802); *Die Briefe über Homer und Hesiodus* (Heidelberg, 1817); *Elementa doctrinae metricae* (1817); *Epitrinae metricae* (1818); *Ueber des Wesen und die Behandtome doclung der Mythologie* (Leipzig, 1819); *Ueber Boeckhs Behandlung der griechischen hischriften* (Leipzig, 1826); *Opuscula* (Leipzig, 1827-29); *Libri IV de particula an* (1831), y *Rezension von Herrn K. O. Muellers, Aumeniden des Oeschylos* (1835).

Bibliogr. Freese, *De Hermanni metrica ratione* (Halle, 1820); Geppert, *Ueber das Verhaltniss der Hermanschen Theorie de metrik zur Ueberlieferung* (Berlín, 1835); Koechly, *Gottfried Hermann* (Leipzig, 1874).

HERMANN (LUDIMAR). *Biog.* Fisiólogo alemán, n. en Berlín en 1838. Estudió en su ciudad natal y fué profesor de fisiología en Zurich (1868) y en Königsberg (1884). Se le debe: *Grundriss* (desde la 7.ª ed.); *Lehrbuch der Physiologie des Menschen* (Berlín, 1863; 13.ª ed., 1904); *Lehrbuch der experimentellen Toxikologie* (Berlín, 1874); *Untersuchungen zur Physiologie der Muskeln und Nerven* (Berlín, 1867-68); *Die Vivisektionsfrage* (Berlín, 1877), y *Leitfaden fur das physiologische Praktikum* (Leipzig, 1898). Con muchos otros fisiólogos publicó el *Handbuch der Physiologie* (Leipzig, 1879-83). También publicó el *Jahresberich über die Fortschritte der Physiologie* (Bonn, 1894-1902 y desde 1903 en Stuttgart).

HERMANN (MATÍAS). *Biog.* Compositor flamenco del siglo XVI. De 1538 á 1555 fué maestro de capilla de la catedral de Milán. Su composición más conocida es la obra descriptiva *La batalla de Milán*, que se publicó en muchas antologías. Dejó, además, un *Libro* de motetes á 5 voces (1555) y varios motetes sueltos.

HERMANN (PABLO). *Biog.* Geólogo é ingeniero alemán, n. en Dresde en 1877. Estudió en Freiberg y en Heidelberg y desde 1904 estuvo al servicio del Estado, yendo en 1906 al Africa Alemana, donde permaneció hasta 1908. Tomó parte en la guerra de 1914-1918 como oficial de aviación. Ha publicado las siguientes obras: *Anglesit von Monte-Poni* (1904); *Apatit von Rautenkranz* (1904); *Glühverlust der Zoolithe als mineralogisches Kennzeichen* (1904); *Petrographie des Portlandzementes* (1905); *Schmelzversuche mit Kalk-Magnesia-Silikaten* (1906); *Beitrag zur Kenntnis der Kalk-Magnesia-Orthosilikatreise* (1906); *Der Doppelgang von Schriessheim im Odenwald* (1904); *Beitrag zur Geologie von Deutsch-Süd-Westafrika* (1908); *Geologie des Hererolandes* (1909); *Beitrag zur Geologie von Deutsch-Südwest-Afrika:* I. *Die Kalaharibildungen* (1909); II. *Die Pfannenkalke* (1910); *Geologische Aufnahme des Blattes Bühlertal* (1922); *Abrostungen und Abzehrungen im Dampfkessel* (1924); *Die Reinigung des Kesselspeisewassers* (1924), y *Das Kesselspeisewasser für Höchstdruckkessel* (1925).

HERMANN CONTRACTUS. *Biog.* Monje del siglo XI, llamado también *Hermann der Lahme (Germán el Impedido)*, por la parálisis de que era víctima. Fué de noble origen (conde de Behringen) y profesó en Sankt-Gallen. Fué abad de Reichenau y enseñó las lenguas griega y árabe. Se distinguió como matemático, astrónomo y especialmente como músico. Aparte de algunas traducciones de Aristóteles, del poema *De Octo Vitus principalibus* y de un *Tratado de música* publicado por Brambach en el tomo II de sus *Scriptores de Musica*,

dejó un *Chronicon ad urbe condita ab annum 1054*, que es notable por la extraordinaria exactitud de su cronología, y fué publicado en Basilea en 1529 y reproducido por Pertz en sus *Monumenta Germaniae historica* (Berlín 1851). Según parece, introdujo importantes reformas en la notación neumática. Los signos de HERMANN CONTRACTUS han servido para explicar algunos manuscritos de los siglos XI y XII, conservados en la Biblioteca de Munich. Se le atribuye, además, los cánticos religiosos *Salve regina, Alma redemptoris* y *Veni Sancti Spiritus*.

HERMANN DE ALVENSLEBEN (GUSTAVO). *Biog.* General prusiano, n. en Rathenow en 1827. Perteneció al cuerpo de cadetes, entrando en 1844 como alférez en el regimiento núm. 6 de coraceros; fué teniente primero en 1856, ayudante del príncipe Federico Carlos en 1858, capitán de estado mayor en 1859, capitán del 3.er regimiento de hulanos de la Guardia en 1861, y volvió en 1863 al estado mayor como general de división. Tomó parte en 1864 en la guerra de Dinamarca, en 1866 en la de Austria, y como coronel del 15.° regimiento de hulanos en la de 1870-71, obteniendo en ésta la cruz de Hierro de primera clase y la de la orden *Pour le Mérite*. Mandó la 19.ª brigada de caballería de Hannóver (1873), y en 1880, siendo teniente general, la 10.ª división en Posen. De 1886 á 1890 fué general en jefe del 13.° cuerpo de ejército (Wurtemberg); en 1887 ascendió á general de caballería.

HERMANN DE CAMP. *Biog.* Monje cisterciense alemán de Marienfeld, n. hacia los años 1440. Escribió una obra en defensa del Concilio de Basilea titulada *De vocibus definitivis in Concilio generali; De potestate Papae et Concilii; De Schismate*, y *De Neutralitate*.

HERMANN DE LAON. *Biog.* Monje benedictino de San Vicente de Laon y después abad de San Martín de Tournai. Floreció á principios del siglo XII. Compuso una *Relación* muy extensa del restablecimiento de la iglesia de San Martín de Tournai, que contiene la historia de esta abadía, desde el reinado de Felipe I, rey de Francia, hasta su tiempo. Esta historia se halla continuada en el Espicilegio del padre D'Achery. Se conocen, además, de este abad tres libros de milagros, obrados por santa María de Laon, impresos con las obras de Guiberto Nogent, y un *Tratado de la Encarnación de Nuestra Señor Jesucristo*, manuscrito dedicado á Esteban, arzobispo de Viena.

HERMANN DE LUXEMBURGO. *Biog.* Conde de Salm, m. el 28 de Septiembre de 1088. En el sitio de Kochem, durante la ausencia de Enrique VI en Italia, fué nombrado rey en lugar de éste (1081) por los sajones y suabos en Ochsenfurt, siendo coronado por el arzobispo de Maguncia Siegfried en Goslar el 26 de Diciembre. Su plan de una campaña en Italia quedó frustrado por la muerte de su partidario principal Otto de Nordheim y en 1085 se vió obligado á refugiarse en Dinamarca. En 1086 derrotó con el duque Welf al emperador en Wurzburgo, pero no tardó en perder toda su influencia y se tuvo que retirar á su país natal en 1088.

HERMANN DE OGEVILLER. *Biog.* Monje benedictino y abad de San Evro en Toul (1420) m. en 1433. Descendía de los ilustres príncipes de Salm y Blamont. El clero de Toul le envió como predicador al Concilio de Constanza, donde trabajó en la restauración de la disciplina eclesiástica.

HERMANN DE SACHSENHEIN. *Biog.* V. SACHSENHEIN.

HERMANN DE SALZA. *Biog.* V. SALZA.

HERMANN DE STEEN. *Biog.* Cartujo del monasterio de Santa Ana, cerca de Brujas, n. en 1399 y m., según Tritemio, hacia 1428. Ha dejado varias obras, entre ellas las siguientes: *Sermones de Tempore* (3 vol.); *A de Sanctis* (3 vol.); *Super Oratione Dominica;* 50 sermones publicados en Lovaina en 1484; *De regimine monialium*, y *De immaculata Conceptione S. Mariae.*

HERMANN DE WALDASEN. *Biog.* Religioso cisterciense, abad de Waldasen (1214), m. en el Cister hacia 1222 (29 de Septiembre). Ha dejado escritas algunas obras, por ejemplo: *De cherubim et Seraphim ac de coeteris Angelorum choris.*

HERMANN DE WARTBERG. *Biog.* V. WARTBERG.

HERMANN «EL ALEMÁN». *Biog.* Traductor del siglo XII, de origen alemán, establecido en España, donde fué obispo de Astorga desde 1266 hasta 1271 ó 1272, en que ocurrió su muerte. Formóse en la famosa Escuela de Traductores de Toledo que tanto influjo ejerció durante la Edad Media en la cultura científica y filosófica occidental. Vertió del árabe al latín el comentario medio de Averroes á la *Etica á Nicómaco* (1240), un compendio de la misma (1243-44), otro de Averroes sobre la Retórica, con glosas de Alfarabi, un tratado original de retórica y un comentario á la *Poética* del mismo Aristóteles (1250-56).

Bibliogr. Los trabajos sobre bibliografía filosófica de la Edad Media; las monografías sobre traducciones medievales (Jourdain, Güttmann, Steinschneider, etc.), Marchesi y Vacant sobre los traductores de la Moral á Nicómaco, Rose, sobre la Escuela de Toledo; Lucquet, *Hermann l'Allemand*, en la *Rev. d'hist. des Relig.* (XLIV, 1901).

HERMANN «EL DÁLMATA» ó SECUNDUS. *Biog.* Orientalista del siglo XII. Acompañó á Roberto de Retines en sus viajes por Asia, Grecia y otros países de Europa. Estuvieron ambos en España donde estudiaron astronomía y matemáticas, en una época en que el arzobispo de Toledo don Raimundo había fundado ya el famoso Colegio de Traductores. A instancias de Pedro *el Venerable* tradujeron ambos, auxiliados por un tal Pedro, árabe ó judío converso, el *Corán* (publicado más tarde en Basilea, 1543). Se sabe que en 1144 envió á su antiguo maestro Thierry de Chartres su traducción del *Planisferio*, de Tolomeo, que el año anterior había terminado en Toulouse. Se le atribuye, además, *De statu Saracenorum*, tratado que acompaña frecuentemente á la versión del Corán.

Bibliogr. A. Clerval, *Hermann le Dalmate et les premières traductions latines de traités arabes d'astronomie au moyen âge*, en las *Actas* del Congreso Internacional de Católicos (París, 1891), y las monografías relativas á las traducciones latinas de la Edad Media y á la Escuela de Chartres.

HERMANN-LEÓN (CARLOS). *Biog.* Pintor francés, n. en el Havre en 1838 y m. en París en 1908. Fué discípulo de Felipe Rousseau y al principio se dedicó á pintar bodegones, pero después se consagró al estudio de los perros y de las escenas de caza. Entre sus cuadros citaremos: *La caza del jabalí; Tocata de caza; Tiro al faisán; Pareja de perros; Caza del conejo; La sorpresa*, etc.

HERMANN VON ALTAICH. *Biog.* Monje benedictino é historiador alemán, n. hacia el año 1200 y m. en 1275. Desde 1242 hasta 1273 fué abad de Niederaltaich (Baviera), renunciando el cargo por encontrarse ya muy achacoso. Escribió una excelente crónica de su abadía, que va desde 1237 hasta 1273 (continuada por otros hasta 1305), que contiene pormenores muy interesantes para la historia de Alemania en aquella época. Ha sido editada por Jaffe en *Monumenta Germania historica* (2.ª ed. por Holder-Egger, Leipzig, 1898).

Bibliogr. Kehr, *Hermann und seine Fortsetzer* (Gotinga, 1883).

HERMANNIA. f. *Bot.* V. HERMANIA.

HERMANNSBURG. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, regencia de Lüneburgo, dist. de Celle; unos 2,000 h. Tiene tres iglesias, una de ellas antigua, é industrias varias.

HERMANNSSON (HALLDOR). *Biog.* Escritor islandés, n. en Vollur en 1878. Estudió en la Univer-

sidad de Copenhague y se trasladó luego á los Estados Unidos, habiendo sido profesor de lenguas y literatura escandinavas de la *Corneli University*. Se le debe: *Bibliography of the Icelandic Sagas* (1908); *The Northmen in America* (1909); *Bibliography of the Sagas of the Kings of Norway* (1910); *The Ancient Laws of Norway and Iceland* (1911); *Bibliography of the Mythic-heroic Sagas* (1912); *Icelandic Authors of To-Day* (1913); *Icelandics Books of the Sixteenth Century* (1916); *The Periodical Literature of Iceland* (1918); *Bibliography of the Eddas* (1920), y *Catalogue of the Runic Literature.*

HERMANNSTADT. *Geog.* V. SIBIU.

HERMANO, NA. 1.ª acep. F. **Frère, soeur.** — It. **Fratello, sorella.** — In. **Brother, sister.** — A. **Bruder, Schwester.** — P. **Irmão, irmã.** — C. **Germá, germana.** — E. **Frato.** (Etim. — Del lat. *germanus.*) m. y f. Una persona con respecto á otra que tiene los mismos padres ó solamente el mismo padre ó la misma madre. || Tratamiento que mutuamente se dan los cuñados. || Lego ó donado de una comunidad regular. || V. LENGUAS HERMANAS. || PRIMO HERMANO. V. PRIMO. || fig. Una persona respecto de otra que tiene el mismo padre que ella en sentido moral; como un religioso respecto de otros de su misma Orden, ó un cristiano respecto de los demás fieles de Jesucristo. || fig. Persona admitida por una comunidad religiosa á participar de ciertas gracias y privilegios. || fig. Individuo de una hermandad ó cofradía. || fig. Una cosa respecto de otra á la que es semejante. || HERMANO BASTARDO. El habido fuera de matrimonio respecto del legítimo. || HERMANO CARNAL. El que lo es de padre y madre. || HERMANO COADJUTOR. En los regulares de la Compañía de Jesús, coadjutor temporal. || HERMANO DE ARMAS. *Hist.* Decíase de un caballero respecto de otro ú otros que habían recibido á un mismo tiempo la orden de Caballería y se habían jurado mutuamente fraternidad al pie de los altares, ó bien que al acometer alguna gran empresa, se asociaban para hacer comunes así las penalidades como la gloria. || HERMANO DE LECHE. El hijo de una nodriza respecto del ajeno que ésta crió. || HERMANO DEL TRABAJO. GANAPÁN. || HERMANO DE MADRE. Una persona respecto de otra que tiene la misma madre, pero no el mismo padre. || HERMANO DE PADRE. Una persona respecto de otra que tiene el mismo padre, pero no la misma madre. || HERMANO POLÍTICO. CUÑADO. || HERMANO UTERINO. HERMANO DE MADRE. || MEDIO HERMANO. Hermano de padre ó de madre.

ENTRE HERMANOS, DOS TESTIGOS Y UN NOTARIO. ref. V. ENTRE DOS AMIGOS, UN NOTARIO Y DOS TESTIGOS. || ENTRE PADRES Y HERMANOS, NO METAS TUS MANOS. ref. que aconseja no tomar parte en las desavenencias de familia, porque suelen acabar siempre por las buenas, y sobre el que se mezcló cae el odio de todos. || HERMANO AYUDA, Y CUÑADO ACUÑA. ref. que da á entender los encontrados afectos que de ordinario se experimentan entre hermanos y cuñados.

HERMANO. *Der.* Se distinguen las siguientes clases de hermanos:

Hermanos carnales, llamados también *hermanos germanos, enteros, bilaterales* ó *de doble vínculo,* los que son hijos del mismo padre y de la misma madre.

Hermanos unilaterales, denominados también *medio hermanos* ó *hermanastros,* los que son hijos del mismo padre y diversa madre *(hermanos consanguíneos)* ó de la misma madre y distinto padre *(hermanos uterinos).*

Por razón de la clase de unión en que han sido engendrados, se distinguen los *hermanos legítimos,* procedentes de matrimonio y los *ilegítimos* (*naturales, adulterinos,* etc.).

Los hermanos, aunque sean unilaterales, son entre sí parientes de primer grado según el Derecho canónico y de segundo grado según el civil. Por razón de este parentesco no pueden casarse entre sí, ni el uno con la viuda del otro (V. CONSANGUINIDAD y MATRIMONIO); gozan entre sí del *beneficio de competencia* (V. esta palabra) y cuando no tuvieren ascendientes ni descendientes, se deben *alimentos* (V. esta voz) y se heredan *ab intestato* (V. SUCESIÓN). Antiguamente tuvieron derecho á legítima, aun en caso de testamento (V. LEGÍTIMA). También les corresponde la tutela, entre sí, á falta de otro tutor nombrado por el padre ó la madre en testamento y de ascendientes ó descendientes, en ciertos casos. Véase TUTELA.

Las tres hermanas, por Palma *el Viejo.* (Antiguo Museo Real de Dresde

A nadie se puede adoptar por hermano, pero se llama *hermano adoptivo* el adoptado con relación á los hijos legítimos ó naturales del adoptante.

Los impropiamente llamados *hermanos de leche* por haber sido lactados por la misma nodriza no tienen por este solo hecho parentesco alguno entre sí.

Hermano lego. V. LEGO (HERMANO). *Rel.* Añadiremos que se llamaban también *conversos, donados* y *hermanos exteriores.* Dícese que san Juan Gualberto fué el primero en admitirlos, en 1040, en su convento de Valleumbroso, pues hasta entonces los monjes se habían servido por sí mismos. Dedicados á las faenas domésticas y recados, eran mirados despectivamente por los frailes, que para distinguirse de ellos tomaron el título de *Dom,* que hasta entonces sólo se había dado á los señores; mas ellos, viendo que habían llegado á ser necesarios, quisieron dominar y hasta mezclarse en lo espiritual, lo que originó conflictos.

Hermanos externos. Los individuos asociados á las oraciones y sufragios de un monasterio.

HERMANOS. *Hist. Orden de los Hermanos de Burgos.* Orden militar y hospitalaria fundada en 1212 por Alfonso VIII de Castilla. Su objeto era amparar y escoltar á los fieles que en peregrinación se dirigían á Santiago de Galicia á orar ante el sepulcro del Apóstol. Llevaban como distintivo una cruz encarnada, como la de Calatrava, y en el centro de la misma un castillo azul.

HERMANO, NA. *Hist. ecl. Hermanas de la Santísima Cruz y Pasión de Nuestro Señor Jesucristo.* Instituto de religiosas pasionistas fundado en Inglaterra en 1851 por el padre Gaudencio de San Esteban, C. P., y la

madre Josefa Prout. Su fin es la enseñanza de niñas y jóvenes. A principios de 1924 componían el Instituto 449 profesas, 23 novicias y 19 postulantas. Tiene 42 colegios diseminados por Inglaterra, Escocia, Irlanda, Chile y Estados Unidos. La casa generalicia está en Bolton (Inglaterra).

Hermanas de la Caridad. V. en la voz CARIDAD.

Hermanas del Pobre Niño Jesús. Congregación fundada en 1844 en Aquisgrán para el auxilio y educación de la niñez pobre, huérfana y desamparada, especialmente niñas, y aprobada por los papas Pío IX y León XIII en 1862 y 1869 y en 1881 y 1888, respectivamente. La fundación se debió á la iniciativa de cuatro (Clara Fey, Leocadia Startz, Guillermina Istas y Luisa Vossen), las cuales desde 1837 se dedicaban á reunir algunos niños á los que daban de comer, vestían y enseñaban, cuando el 2 de Febrero de 1844 resolvieron hacer vida religiosa bajo la dirección de Clara. Puesto en ejecución este plan, empezaron albergando en su convento á 50 niños desamparados. En 1845, el cardenal Geissel, arzobispo de Colonia, aprobó los estatutos redactados por aquellas religiosas y obtuvo el reconocimiento de la Santa Sede, mientras el Gobierno prusiano autorizaba la fundación. El antiguo convento de la Jakobstrasse (en Aquisgrán) fué la casa-matriz de la naciente congregación, que se propagó rápidamente á Bonn, Derendorf, Düsseldorf, Neuss, Colonia, Coblenza, Landstuhl, Luxemburgo, Stolberg y Viena, con el correspondiente aumento de religiosas. En 1911 el número de éstas era de 2,000 y las casas 38.

Bibliogr. Pfüfl, *Mutter Clara Fey vom Armen Kinde Jesus* (Friburgo, 1907).

Hermanas de San Pablo de la Cruz. Congregación de religiosas pasionistas dedicadas á la enseñanza establecida en Italia en 1872. Fué su fundador José Piammeti. Actualmente (1925) la integran 93 profesas y 6 novicias. La general reside en Signa (Florencia), y tiene, además, otras nueve casas en Italia y Brasil.

Hermanos blancos. Es denominación aplicada á los miembros de dos distintas sectas. La primera nació en Alemania, á principios del siglo XV y la formaron unos misioneros que se creían encargados por Dios de librar la Tierra Santa del yugo de los infieles. La denominación de *hermanos blancos* les vino de que usaban capa ó manto blanco, con una cruz en sotuer, de color verde. Blasonaban de tener revelaciones de Dios acerca de la forma en que habían de cumplir su misión. Fué una secta que duró poco tiempo. No así la otra, fundada por un sacerdote que, también á principios del siglo XV, huyó de los Alpes seguido de gran número de hombres y mujeres, vestidos con hábitos blancos y que, en procesión, recorrían las ciudades y aldeas, cantando himnos y salmos. El sacerdote que los acaudillaba, predicaba la penitencia y excitaba á las gentes á organizar una cruzada contra los turcos, y era tal el entusiasmo y el aspecto de buena fe de aquel movimiento, que á él se adhirieron hasta algunas personas de calidad, sacerdotes y algún cardenal. Parece que habiéndose detenido dicho caudillo en Viterbo, el papa Bonifacio IX descubrió en él la aspiración de arrogarse la dignidad pontifical, y le hizo prender y poco después fué juzgado y condenado al fuego, «castigo tal vez cruel (dice un autor moderno) si no hubiese sido necesario en las circunstancias por que atravesaba aquella época, que exigían penas muy graves para los delitos». Con la muerte de su fundador se dispersaron los miembros de la secta.

Hermanos de Bohemia. V. MORAVOS (HERMANOS).

Hermanos de la Caridad (Congregación de). Asociación fundada en Bélgica por el padre Pedro J. Triest, confirmada por León XIII el 4 de Julio de 1899. Su objeto especial es la santificación de sus individuos en el estado religioso ejercitando las obras de caridad, en particular con la asistencia á los pobres y ancianos. Los servicios de los Hermanos de la Caridad fueron apreciados por el pueblo belga. En 1906 contaban en Bélgica 42 comunidades con unos 1,000 hermanos que cuidaban de unos 6,000 alienados, centenares de ancianos y pobres y un gran número de adultos ciegos. En dicho año, además, tenían 3 casas en Inglaterra, 1 en Irlanda y 2 en Holanda. La provincia de América se fundó en 1865, habiendo pasado para ello cinco hermanos belgas á Montreal; sus individuos dirigen allí, entre otros establecimientos, la *Montreal Reformatory School,* el Asilo para dementes de San Benito de Labre, el Retiro de San Felipe de Neri, el Colegio del Monte San Bernardo, la *Saint Frederic Academie School,* de Drummondsville, y el Orfanato é Instituto Industrial del Angel de la Guarda.

Hermanos de la Vida Común. Asociación de carácter piadoso, fundada á mediados del siglo XV, en los Países Bajos. Su objeto era hacer obra saneadora contrarrestando la disolución que reinaba á la sazón no sólo en las costumbres del pueblo, sino también entre los eclesiásticos. Para dar ejemplo de pureza de costumbres hacían vida común, bajo ciertas reglas y estatutos, y ejercían el apostolado con la dirección de las conciencias y la enseñanza y educación de la juventud.

Hermanos de los Apóstoles (Hermanos apostólicos, Hermanos apóstoles). En 1261, Gerardo Segarelli, artesano de Alzano, cerca de Parma, que no lograra entrar en la orden Franciscana, quiso hacer de ella un remedo con grandes alardes de libre sencillez y pobreza apostólica, reuniendo sin votos ni obligaciones á bastantes prosélitos con ese nombre. Pronto se hizo sospechoso. Le vendieron sus costumbres y sus ideas heréticas. Habiendo sido desterrado de su diócesis (1286) y castigado con prisión (1294) reincidiendo murió quemado en 1300. Fué poco eficaz pretender reducir á los secuaces á una de las formas de vida religiosa existentes ó á presentar á la aprobación pontificia una norma fija de vida. Fra Dolcino (de Novara ó Vercelli), que ya desde 1291 se ocupaba en la propaganda de la Orden, hizo cabeza por todos y comenzó á predicar el reino del Espíritu Santo, una era de libertad, sin obligaciones de autoridad, de matrimonio, de propiedad. No le fué difícil así reunir una banda de más de 1,000 hombres que se dieron al pillaje por los montes de Dalmacia y del distrito de Vercelli. Hasta que, levantada una cruzada contra ellos con ayuda de Clemente V y del obispo de Vercelli, al cabo de dos años se logró dispersarlos y apoderarse de Dolcino y su compañera Margarita, que fueron severamente ajusticiados en 1307. La Orden ó sus imitaciones, además de Italia y el Tirol, la hallamos en Alemania (V. Concilio de Wurzburgo, 1287, c. 34) y en Inglaterra (Concilio de Chichester, 1289, c. 39) y todavía en 1374 se habla de ella en el Concilio de Narbona.

Bibliogr. Kirchenlexikon, Wetzer und Welte's (volumen 1.°), *Apostelorden;* Hergenröther-Kirsch-Rosa, *Storia universale della Chiesa* (4.ª ed., vol. 4.°, part. 3.ª, cap. IX, § 3.°, págs. 428-431, Florencia, 1908); J. Marx, *Compendio de la Historia de la Iglesia* (8.ª ed. traducida por Ruiz Amado, S. J., ép. 2, período 4.°, cap. IV, § 87, pág. 376, Barcelona, 1924).

Hermanos Hospitalarios. V. HOSPITALARIOS.

Hermanos Menores. V. FRAILES MENORES.

HERMANO, NA. *Lit. Las hermanas bandoleras.* Comedia de Matos Fragoso y Sebastián de Villaviciosa (V. sus biografías).

Las hermanas generosas. Comedia de Nicasio Alvarez de Cienfuegos, cuya trama sencillísima se reduce al pugilato entablado entre dos hermanas, Irene y Flora, enamoradas ambas de un mismo galán y dispuestas á renunciar á él en favor de la otra hermana.

El hermano y la hermana. Drama de Goethe, publicado en 1776. V. GOETHE.

Los hermanos parecidos. Auto sacramental de Tirso de Molina impreso en *Deleitar aprovechando* (Madrid, 1635) é incluído por Cotarelo en el t. II, pág. 709 de su edición, que forma parte de la *Nueva Biblioteca de Autores Españoles.*

HERMANO, NA. *Teol. Hermanos del Señor.* Parientes de Jesucristo, de quienes se habla en el Nuevo Testamento (Matth., XII, 46; XIII, 55; Marc., III, 31; VI, 3; Luc., VIII, 20; Jo., II, 12; VII, 5; Act., I, 14; I Cor., IX, 5). Algunos quisieron ver en los Hermanos del Señor de quienes nos hablan los Evangelios, á hermanos carnales de Jesucristo, negando, por tanto, la virginidad perpetua de la Madre de Dios. San Jerónimo creyó que este fué el sentir de Tertuliano, pero el principal defensor de esta doctrina fué Helvidio, quien el año 380 publicó un libro en el que negó abiertamente la perpetua virginidad de María Santísima, afirmando que los Hermanos del Señor eran hijos de la misma Madre de Jesús. San Jerónimo combatió valientemente estos errores en su tratado *De perpetua Virginitate Mariae adversus Helvidium* (M. L., 23, 183-206). La tradición y las enseñanzas de la Iglesia han visto siempre en Santiago, José, Simón y Judas, no á hermanos de Jesús por parte de la Virgen Santísima, sino simplemente á parientes, aunque no sea fácil precisar el grado de parentesco que les unía con el Salvador. A la creencia de san Epifanio (*Adv. Haer.*, LXXXVIII, 7), de san Gregorio Niseno (*In Christi Resurrect. orat.*, II) y san Cirilo de Alejandría (*In Jo.*, VII, 5) de que se trata de hijos de san José, tenidos en un primer matrimonio, anterior á su unión con María, se sobrepuso el sentir de san Jerónimo, para quien los Hermanos del Señor eran primos de Jesús, é hijos de Alfeo y María, hermana ésta de la Virgen Santísima. Otros, en cambio, más bien que primos de Jesús por parte de Madre, quieren que lo sean por parte de san José, y suponen que éste tenía un hermano, Cleofás, y una hermana, María, esposa de Alfeo. Simón y Judas serían, en esta hipótesis, hijos de Cleofás, y Santiago y José lo serían de María y Alfeo. El testimonio de Hegesipo sugiere esta explicación, que, por otra parte, se aviene bien con los textos del Nuevo Testamento (Cfr. Eusebio, H. E. II, 23; III, 20, 32; IV, 22).

HERMANÓN. adj. *Venez.* Jovialmente, cariñosamente: buen amigo, camarada, compañero, amigote.

HERMANOS (Los). *Geog.* Grupo de islotes de Méjico, en el golfo de California, adyacentes á la costa del Est. de Sinaloa. Son dos principales, llamados respectivamente Hermano del Norte y Hermano del Sur.

HERMANOS (Los). *Geog.* Grupo de siete pequeños islotes de la América Central, sit. cerca de la costa N. de Venezuela y á 70 kms. N. del extremo O. de la Margarita. Son muy limpios y acantilados.

HERMANRICO. *(Hermanaricus.) Biog.* Primer rey de los ostrogodos, del cual hace mención la historia como procedente de la familia de los Amales de principios del siglo IV. Sometió á su dominio tribus germanas y eslavas, extendiéndose sus tierras desde el Don hasta el Tiza y desde el Danubio hasta el Báltico. Los mismos visigodos reconocían la soberanía de HERMANRICO. Cuando el rey de los hunos, Balamir, le atacó precisamente en ocasión en que estaba curando de una herida, el anciano casi secular, desesperando de la victoria y temiendo tener que presenciar el ocaso de su gloria, se quitó la vida con su propia espada (375). El hijo de HERMANRICO, Winithar, fué vencido por los hunos y muerto en el combate. Entonces una parte de los godos se sometió á los hunos. En la leyenda de los héroes se menciona á HERMANRICO con el nombre de Ermrich.

HERMANSTADT. *Geog.* Nombre alemán de Sibin. V. SIBIN.

HERMANT (ABEL). *Biog.* Novelista y dramaturgo francés, n. en París el 3 de Febrero de 1862. Hizo sus primeros estudios en el Liceo Bonaparte, ingresando en 1880 en la Escuela Normal Superior que abandonó al año siguiente para dedicarse exclusivamente á la literatura. La profusión de pormenores que figuran en sus novelas, que parecen arrancadas de la realidad, *La Carrière* (1894), *Le Sceptre* (1896) y *Le Char de l'Etat* (1900) englobadas con el título común de *Scènes de la vie des cours et des ambassades*, ha hecho creer erróneamente que había permanecido durante cierto tiempo en la diplomacia. HERMANT es uno de los novelistas más conocidos de Francia y de los que han logrado más sólida reputación en su país y en el extranjero. La ironía y el ingenio con que pinta los cuadros de costumbres exactos de color aunque á veces algo deformados por su vena cómica, le colocan en primera fila entre los maestros del humorismo. En una de sus obras capitales *Le cycle de lord Chelsea:* I. *Le Suborneur;* II. *Le loyal serviteur;* III. *Dernier et premier amour;* IV. *Le procès du très honorable lord* (1923), y en la trilogía *D'une guerre à l'autre guerre:* I. *L'aube ardente* (1919); II. *La Journée brève* (1920); III. *Le crépuscule tragique* (1921), hace gala de ser el novelista francés que mejor conoce, hasta en sus ocultos matices, el alma y el carácter ingleses. Además de las obras citadas, ha escrito las siguientes: *Monsieur Rabosson* (1884); *La mission de Cruchad* (1885), reeditada en 1895 con el título *Le disciple aimé; Nathalie Madoré* (1886); *Le cavalier Miserey*, novela antimilitarista que produjo un escándalo apenas aparecida y que le valió un desafío con un teniente (1887); *La surintendante* (1889); *Coeurs à part* (1890); *Amour de tête* (1890); *Serge* (1892); *Ermeline* (1892); *Confidences d'une aïeule* (1893); *Le Frisson de Paris* (1893); *Les Transatlantiques*, quizá su obra maestra (1897); *Coeurs privilégiés* (1903); *Eddy et Paddy* (1906); *Trains de luxe* (1910); *Daniel* (1910); *La fameuse comédienne* (1913); *Heures de guerre de la famille Valadier* (1915); *Histoires héroïques de mon ami Jean* (1918); *Le petit prince: La clef* (1922); *Phil. ou par delà le bien et le mal* (1922); *La dame de la guerre* (1923), y *Les fortunes de Ludmila* (1924). Con el epígrafe general de *Mémoires pour servir à l'histoire de la Société* figuran las siguientes novelas: *Confession d'un enfant d'hier* (1903); *Confession d'un homme d'aujourd'hui* (1904); *Souvenirs du vicomte de Courpière, par un témoin* (1901); *Monsieur de Courpière marié* (1905); *Les confidences d'une biche* (1909); *La biche relancée* (1911); *Les grand bourgeois* (1906); *La discordè* (1907); *Les Affranchis* (1908); *Histoire d'un fils de roi; Les Renards; Chronique du cadet de Contras* (1909); *Contras, soldat* (1909); *Contras voyage; Scènes de la vie cosmopolite; Le joyeux garçon* (1914), en el mismo volumen *Le Rat*, reeditado en 1924 con el título *Les noces vénitiennes; La petite femme* (1914); *L'autre aventure du joyeux garçon* (1916); *Le Caravan-sérail* (1917), y *Le rival inconnu* (1918). Crónicas: *Essais de critique* (1913); *Chroniques françaises* (1916); *La vie à Paris* (1916, 1917 y 1918); *Les caractères français ou les moeurs de cette guerre* (1917), y *La vie littéraire* (1924). Diversas: *Xavier ou Entretiens sur la grammaire française* (1923); *Le Bourgeois* (1924), y *La petite femme* (1925). Poesías: *Les mépris* (1883). Teatro: *La meute* (1896); *Théâtre de deux-Mondes (La Canière, Les transatlantiques)* (1899), *Le Faubourg* (1900); *L'Empreinte* (1900); *Sylvie ou la curieuse d'amour* (1901); *L'esbronfe* (1904); *La belle madame Héber* (1905); *Les Jacobines* (1907); *Monsieur de Courpière* (1908); *Trains de luxe* (1909), y *La semaine folle* (1914). HERMANT se ha dedicado también al periodismo colaborando en *Journal, Excelsior, Figaro*, y *Le Temps;* desde 1914 publica las crónicas tituladas *La vie à Paris.* «Pocos escritores resultan tan dignos de curiosidad como Abel Hermant, dice Francis de Miomandre. Puede afirmarse que es una de las personalidades más complejas de la literatura moderna. Nadie puede alabarse

de conocerle bien si no ha dado antes la vuelta á todas sus *maneras* literarias que son muchas... Y aun después de haber dado esta vuelta, el observador se encuentra en presencia de algo cerrado, discreto y distante, admirablemente defendido por una sonrisa impenetrable.»

HERMANT (GODOFREDO). *Biog.* Escritor francés, n. en Beauvais en 1617 y m. en París en 1690. Fué canónigo de Beauvais desde 1642 y en 1646 fué rector de la Universidad de París, siendo destituído á causa de sus relaciones con los jansenistas. Vuelto á Beauvais, fué también objeto de persecuciones, pero le sostuvo el obispo de su diócesis, y sólo á la muerte de éste (1679), se retiró á la vida privada. Sus obras son: *Apologie pour M. Arnould* (París, 1644) y *Ascétiques de saint Basile* (París, 1671).

HERMANT (PABLO). *Biog.* Escritor belga contemporáneo. Se ha dedicado á la literatura y á la filosofía, colaborando en la *Rev. de Synth. Histor.*, *Rev. des Traditions Populaires*, *Rev. Germanique*, etc. Su obra *Les principales théories de la logique contemporaine* (París, 1909), escrita en colaboración con A. van de Waele, fué premiada por la Academia de Ciencias Morales y Políticas de Francia. Con el doctor Boulenger publicó HERMANT *L'association des idées chez les idiots et les imbéciles* (Gante, 1906). En las mencionadas revistas ha tratado los temas filosóficohistóricoliterarios: *Le fantastique dans les contes populaires* (1902); *Les mystiques* (1905); *Le sentiment amoureux dans la littérature médiévale* (1906); *La notion d'essence et de cause dans les mythes cosmogoniques* (1907), y *Le panthéisme dans la littérature flamande* (1908), y en la *Rev. de Philos.*, de París: *De la nature de l'émotion* (1904), *De la nature de l'imagination créatrice* (1904) y *La conscience* (1905).

HERMANUBIS. *Mit.* Hermes con las cabezas de Mercurio y Anubis. ‖ Divinidad egipcia, á quien se representaba con una cabeza de perro ó de gavilán sobre un cuerpo de hombre, y generalmente con un caduceo en la mano.

HERMANUCO. (Etim. — De *hermano*.) m. despectivo, DONADO.

HERMANUOMESTEC. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, dist. de Chrudim, est. de empalme de la l. f. Prelauc-Kalk-Podol con el ferrocarril austrohúngaro. Castillo con parque y fab. de calzado; unos 5,000 h.

HERMANVILLE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. de Calvados, dist. de Caen, cant. de Douvres, sit. á 1 km. de la Mancha; 700 h. Iglesia con nave románica y coro del siglo XIII (monumento histórico). Castillo del siglo XVI, reconstruído en el XVIII.

HERMAPOLO. *Mit.* Estatua que representaba á un joven rodeado de los atributos de Apolo y de Mercurio, esto es, el petaso y el caduceo con el arco y la lira.

HERMAR. v. a. ant. Despoblar, dejar yermo ó desierto algún lugar.

HERMARCO. *Biog.* Filósofo griego del siglo III antes de J. C., llamado equivocadamente Hermaco hasta que Villoison deshizo el error *(Anec. graec.)*. Nació en Mitilene, donde conoció á Epicuro una vez que éste visitó aquella población. Se hizo su fiel discípulo y amigo, y al morir Epicuro le dejó el jardín donde reunía á sus oyentes para que en él arraigara su escuela. El maestro dice que había envejecido con él en la filosofía y le indicó como futuro jefe de la escuela. HERMARCO murió á edad muy avanzada en casa de Lysias, y le sucedió en la dirección de la escuela Polístrato. Compuso una obra de 22 libros sobre Empédocles, otra sobre las ciencias, y dos polémicas, una contra Platón y otra contra Aristóteles. Los fragmentos están en los papiros de Herculano (vol. VI, col. 13-20). Parece haber aplicado la doctrina epicúrea á la moral social y al derecho. Las leyes, dice, se fundan en el interés público; su fin es proteger la vida humana, y son obra del consentimiento general.

Bibliogr. Diógenes Laercio, Cicerón *(De finibus)*, Porfirio, Crönert, en el *Rhein. Mus.* (1901) y H. von Arnim, en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll, y la obra sobre Epicuro de Usener.

HERMARPÓCRATES. *Arqueol.* Estatua en que los atributos de Mercurio están reunidos á los de Harpócrates, teniendo alas en los talones y el dedo puesto sobre la boca.

HERMAS. *Arqueol.*, *B. art.* y *Mit.* V. HERMES. ‖ PASTOR DE HERMAS. V. PASTOR (t. XLII, pág. 651).

HERMAS. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las hidrocotiloideas, tribu de las mulineas y subtribu de las asteriscinas. Se incluyen cinco especies del Cabo de Buena Esperanza.

HERMATENA ó HERMATENEA. f. *B. art.* Estatua en que los griegos y romanos adornaban sus casas, la cual por un lado representaba á Mercurio y por el otro á Minerva.

HERMATENA. *Entom.* (*Hermathena* Hew.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los riodínidos y tribu de los rionidinos. Se reduce á una especie, *H. candidata* Hew., propia de Bolivia.

HERMATOBLATINA. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Hermatoblattina* Scudd.) Género de artrópodos de la clase de los insectos, ortopteroides, familia de los blatinarios, diferenciándose del género *Gerablattina* por presentar las branquias inferiores; han sido descritas dos formas específicas en los carbonílferos europeos.

HERMATOSTROMA. m. *Paleont.* (*Hermatostroma* Nicholson.) Género fósil de pólipos hidrozoarios del grupo de los estromatopóridos, que se encuentra en el terreno devónico.

HERMBSTÄDT (SEGISMUNFO FEDERICO). *Biog.* Químico alemán, n. en Erfurt en 1760 y m. en Berlín en 1833. Estudió medicina en Erfurt y se consagró luego á la farmacia, estableciéndose en Berlín. En 1791 fué nombrado catedrático de química y farmacia en el Colegio Médicoquirúrgico de Berlín, administrador de la *Hofapotheke*, miembro del Colegio Superior de Higiene Pública, del Real *Manufaktur und Kommerzienkollegiums*, etc. Además, enseñó en la Escuela de Guerra, en el *Bergwerkseleven-Institut*, y desde 1819 en la Universidad, química y tecnología. Escribió: *Systematischer Grundriss der allgemeinen Experimentalchemie* (Berlín, 1791-93); *Grundriss der Färbekunst* (Berlín, 1802; 3.ª ed., 1824); *Allgemeine Grundsätze der Bleichkunst* (Berlín, 1804); *Grundriss der Technologie* (Berlín, 1814; 2.ª ed., 1830), y *Chemische Grundsätze der Kunst, Branntwein zu brennen* (Berlín, 1817; 3.ª ed., 1842). También publicó varias Memorias, así como las obras de Karl Wilhelm Scheele y tradujo el *Sistema de química* de Lavoisier y la *Química* de Chaptal.

HERMBSTAEDTIA. f. *Bot.* Género fundado por Reichenbach y que comprende plantas de la familia de las amarantáceas, subfamilia de las amarantoideas y tribu de las celosieas. Se incluyen tres especies del S. de Africa.

HERMEA. m. *Zool.* (*Hermaea* Loven, 1844; *Physopneumon* Costa, 1864.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados, polibranquiados, familia de los hermeidos. Cuerpo alargado; rinóforos alargados, papillas dorsales oblongas, lineales, conteniendo algunos lóbulos hepáticos ramificados; ano anterodorsal; pie redondeado hacia delante. Carece de mandíbula; dientes de la rádula dispuestos en una simple hilera central, estrechos, en borde inferior liso. Se encuentra en los mares de Europa, siendo típica la *H. bifida* Montagu. A este género pertenecen los subgéneros siguientes: *Hermaeina* Trinchese (1874), *Placida* Trinchese (1876) y *Hermaeopsis* Costa (1869).

HERMEAS. *Hist. gr* Fiestas que se celebraban en la antigua Grecia, en honor de Hermes, en su representación característica de dios de los atletas y protector de los gimnasios. Compréndese, pues, fácilmente que eran fiestas de la juventud, teniendo lugar en ellas grandes juegos, especialmente las luchas gímnicas y las carreras de antorchas, llamadas *Lampadedromia* que constituían el principal atractivo de aquellos festejos. Las Hermeas se celebraban principalmente en Salamina de Atica; en Tanagra de Beocia; en Pellene de Acaya; en Argos, Delos, Teos, Pérgamo, Quersoneso de Tracia, en Cidonia de Creta y otras poblaciones, en las que se tributaba un culto particular á Hermes. Todas ellas tenían el carácter de fiestas juveniles, con ligeras variantes respecto de las ceremonias y de la edad de los que en ellas tomaban parte; pero las Hermeas que se celebraban en la última de las poblaciones mencionadas tenían un carácter distinto, pues no eran fiestas efébicas, sino festejos populares que los señores ofrecían á sus esclavos. Estos, mientras duraban las fiestas, hacían el papel de señores, dando ello lugar á escenas las más extravagantes.

HERMECIA. f. *Zool.* Género de insectos dípteros bracóceros, compuesto de cuatro especies, originarias de la América del Sur.

HERMEDELO. *Geog.* V. San Martín de Hermedelo.

HÉRMEDES DE CERRATO. *Geog.* Mun. de la prov. de Palencia, que consta de 376 e. y albergues y 722 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 31 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Baltanás, dióc. de Palencia. El censo de 1920 le asigna 642 h. Está sit. en la falda de una colina, en la parte SE. de la provincia, cerca del límite de Valladolid. Produce principalmente cereales y vino.

HERMEDESUJO de Abajo. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Finisterre, parr. de San Vicente de Duyo.

Hermedesujo de Arriba. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Finisterre, parr. de San Vicente de Duyo.

HERMEDONA. f. *Astron.* Constelación admitida por los antiguos, que es una reunión de estrellas que salen de la cresta de la Ballena.

HERMEIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados, polibranquiados. A esta familia pertenecen los géneros siguientes: *Hermaea* Loven (1844), *Phyllobranchus* Alder Hancock (1866), *Stiliger* Ehrenberg (1831), y *Alderia* Allmon (1844).

HERMELA. f. *Zool.* (*Hermella* Sav.) Género de gusanos anélidos poliquetos del grupo de los tubícolas, que da nombre á la familia de los hermélidos y puede considerarse incluído en el género *Sabellaria*. Puede citarse la especie *Hermella* ó *Sabellaria alveolata* L.

HERMELANDO (San). *Hagiog.* Abad benedictino, n. en Noyon, ciudad de la Baja Alemania, en 690. Tuvo padres nobilísimos que supieron instruirle conforme á su alta alcurnia; fué varón de gran ingenio, y pasó por las cosas del mundo como peregrino, sin dar el rostro á sus delicias y vanidades. El rey de Francia le hizo su copero mayor. Un día huyó de todas estas grandezas y se dirigió á la abadía de Fontanela (Normandía). Era abad de esta casa san Lamberto, y durante su abaciado profesó y se ordenó de sacerdote san Hermelando. Los ciudadanos de Nantes vinieron á Fontanela para que les diesen monjes que edificaran un monasterio de la orden de San Benito, y entre los 12 designados iba el primero san Hermelando; el monasterio se llamó Antro (Aindre), porque estaba escondido. Al fin de sus años renunció á la abadía y se retiró á una ermita próxima al monasterio de Aindre. Le hizo sufrir mucho en su retiro la no recta conducta del abad de Aindre, sucesor suyo, y al fin de un mes Dios le llevó á otra vida, y á petición de san Hermelando eligieron para sucederle al monje santísimo Donato, con cuya presencia descuidó nuestro santo y volvió á su amado retiro. Murió el 25 de Marzo de 720.

HERMÉLIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hermellidae* Quatr.) Familia de gusanos anélidos poliquetos tubícolas, que toma nombre del género *Hermella* Quatr., designada asimismo de los sabeláridos, por ser también denominado *Sabellaria* el género *Hermella*. Se caracteriza por tener la región posterior ó última del cuerpo no anillada y desprovista de apéndices. Además del género importante *Sabellaria* (*Hermella*) (V. Hermela), comprende algún otro, como el *Centrocorone* Gr.

HERMELIN (Olof). *Biog.* Escritor sueco, n. en Filippstad en 1658 y m. después de 1709. Fué profesor de elocuencia y derecho en la Universidad de Dorpat. Nombrado historiador real, acompañó á Carlos XII en todas sus campañas, y estuvo encargado de redactar los manifiestos del rey. En 1705 fué nombrado secretario de Estado, y al año siguiente firmó con el conde Piper la paz de Altranstadt. En la batalla de Pultawa cayó en poder de los rusos, afirmando unos que fué muerto por orden del zar y otros que fué encerrado en un monasterio de Astracán. Además de varias disertaciones en latín, que le aseguran un puesto importante entre los mejores latinistas, merece citarse un poema suyo intitulado *Hecatompolis Suevorum*. Continuó también la *Suecia antiqua et hodierna* de Dahlberg.

Hermelin (Samuel Gustavo). *Biog.* Cartógrafo y mineralogista sueco, nieto de Olof, n. en 1744 y m. en Estocolmo en 1820. Desempeñó importantes cargos en el Colegio de Minas y luego emprendió viajes de exploración por Alemania, Francia, Inglaterra y Estados Unidos. A su regreso introdujo grandes mejoras en la explotación de las minas y descubrió las de Gellivara. Es autor de un notable *Atlas de Suecia y Finlandia*, de varios mapas mineralógicos, de una *Historia mineralógica de la Laponia y de Vesterbotten* y de varias Memorias científicas.

HERMELINA. f. Piel de marta cebellina.

HERMELINDA (Santa). *Hagiog.* Monja benedictina, nacida en Brabante, de estirpe regia. Su corazón se abrió desde la más tierna edad á los sentimientos de la virud y del candor, y luego en la orden Benedictina fué esplendente antorcha. Los padres de nuestra santa tuvieron grandes deseos de unirla en matrimonio, pero no pudieron lograrlo. Le dieron, pues, una hacienda que poseían en Bebeco, cerca de Lovaina, y allí se retiró santa Hermelinda. Estando una noche en oración en la iglesia que cerca de allí había mandado levantar, dos jóvenes mancebos quisieron penetrar y profanarla, y sabiéndolo la santa por divina inspiración, sin parar se vino á Maldahein, llamado entonces Meldrices, donde se sujetó á la regular observancia y vivió bajo la obediencia de aquellos monjes benitos. La orden Benedictina celebra su fiesta el 29 de Octubre, aunque no se sabe muy bien cuándo murió. En el lugar donde fué sepultada se levantó después una iglesia á su memoria.

HERMELO. *Geog.* V. Santiago de Hermelo.

HERMEMBURGA (Santa). *Hagiog.* Monja y abadesa benedictina inglesa y antes reina de los mercios. Fué hija de Ercomberto, rey de Kent, y casada con Merualdo; fundó un insigne monasterio de la orden de San Benito en el sitio que le concedió el rey Egberto, y allí recibió la cogulla benedictina con otras 70 vírgenes. Murió hacia el año 660.

HERMENAULT. *Geog.* Cant. del dep. de la Vendée (Francia), en el dist. de Fontenay. Compren-

de 13 municipios con 11,580 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre, sit. junto al río Longève, en el linde del Bocage; 1,000 h. Mineral de hierro. Antiguo castillo de los arzobispos de La Rochela, del cual subsiste una alta torre del siglo XV.

HERMENEFRIDO. *Biog.* V. HERMANFREDO.

HERMENEGILDO. m. Nombre propio de varón.

HERMENEGILDO (ORDEN DE SAN). *Hist., Der.* y *Mil.* La Real y Militar Orden de San Hermenegildo fué instituída por el rey Fernando VII como distintivo para premiar á los oficiales de los ejércitos de España é Indias y Real Armada la constancia militar, dando á conocer con dicho distintivo «aquellos dignos oficiales que dedicaban lo mejor de su vida en el servicio de mis Reales Ejércitos y Armada, sufriendo los riesgos é incomodidades que son tan propios de esta penosa carrera, y que, sacrificando su libertad y propias conveniencias para perpetuarse en ella, contribuyen á que con su larga permanencia en los cuerpos se conserve aquel buen orden, disciplina y subordinación que hacen invencibles los ejércitos veteranos y los conduce á la victoria». Así lo declaraba el art. 1.º del primitivo Reglamento de esta Orden, dado el 10 de Julio de 1815. Diferentes disposiciones fueron sucesivamente desarrollando, aclarando y aun alterando los preceptos contenidos en los 16 artículos de que constaba aquel Reglamento, hasta que, reconocida la absoluta necesidad de su reforma, condensando el espíritu de aquellas disposiciones que conservaban mejor la ausencia y el propósito elevado que inspiraron la creación de la Orden, se publicó el vigente Reglamento, aprobado por R. D. del 16 de Junio de 1879, cuyo principal y más justificado motivo, consignado en la exposición que lo precede, es «el de hacer más accesibles sus beneficios á cuantos militares dignos y honrados, sea cual fuere la clase en que ingresen en la carrera, hayan servido bajo las banderas de la patria, siguiendo las leyes severas del honor y del deber». El largo tiempo que lleva de vigencia el Reglamento citado justifica las distintas modificaciones de que han sido objeto algunos de sus artículos en los años 1886, 1895, 1899 y 1904, además de las interpretaciones y aclaraciones de otros; pero la innovación que puede considerarse de más importancia es la que establece el R. D. del 7 de Marzo de 1918, aprobando las bases para la reorganización del Ejército, pues en el concepto *h*) de la base 10.ª «se declaran incluídos en el art. 10 del Reglamento, con opción á todos los derechos y ventajas inherentes á esta Real y Militar Orden de San Hermenegildo para en adelante los generales, jefes y oficiales y sus asimilados pertenecientes al Ejército y Armada, en cualquiera de las armas y cuerpos que lo constituyen, siempre que tengan real despacho de oficial; con cuya concesión se amplió el honor de pertenecer á esta Orden á cuerpos que, formando parte del Ejército, ni podían sus oficiales ingresar en la misma por no estar comprendidos aquéllos taxativamente en dicho artículo 10, ni en las modificaciones de que fué objeto con posterioridad á su redacción primitiva. Al R. D. citado del 7 de Marzo de 1918 se le ha dado carácter y fuerza de ley por la votada y sancionada el 29 de Julio de dicho año.

La Orden de San Hermenegildo, de la que es jefe y soberano el rey, tiene por objeto recompensar la constancia en el servicio peculiar de las armas, dando á conocer á los oficiales y emplear lo mejor de su vida en el Ejército y Armada, sufriendo los riesgos y penalidades de la azarosa carrera militar, y que con el sacrificio de la libertad y propias conveniencias contribuyen con su intachable proceder á larga permanencia en las filas, á conservar el buen orden, disciplina y subordinación (art. 1.º del Reglamento del 16 de Junio de 1879). Al Consejo Supremo de Guerra y Marina, constituído como Asamblea permanente de la Orden, corresponde cuidar de su gobierno interior y económico y de la observancia del Reglamento, siendo el presidente de dicho Consejo, en concepto de gran canciller, el que preside la Asamblea en representación de la suprema dignidad del jefe soberano en todos los asuntos ordinarios, siempre que aquél fuera caballero gran cruz; y, de no serlo, le substituye el consejero de mayor grado ó más antiguo en su empleo, entre los generales del Ejército y Armada y consejeros togados que, con el fiscal, constituyen la Asamblea permanente, siempre que tengan derecho á voto por pertenecer á la Orden en una de sus tres categorías. Corresponde también á la Asamblea consultar al rey por el conducto debido la resolución de los negocios graves; informar las instancias en solicitud de cualquiera de las categorías de la Orden ó de las ventajas ó mejoras en lo mismo; velar por su esplendor, examinando detenidamente las circunstancias y los aspirantes y proponiendo razonadamente la exoneración de todo caballero, cualquiera que sea su categoría, que se hiciese indigno de ostentar tan honrosa condecoración, y otras facultades que se detallan en la legislación vigente.

La categoría y distintivos son los siguientes: 1.ª *Cruz sencilla:* es de oro, con cuatro brazos de esmalte blanco, perfilados de oro, y la distancia entre los extremos de los brazos de 14 mm. El superior va surmontado de una corona real de 15 mm. de altura. En el centro de la venera hay un círculo de esmalte azul de 10 mm. de radio, con la efigie de oro del santo á caballo, galopando sobre la izquierda, con una palma en la mano derecha y alrededor un lema de azul más obscuro, que dice: *Premio á la constancia militar*, y al reverso la cifra de *F. VII* en oro sobre campo azul. El total de la cruz, con inclusión de la anilla, será de 60 mm. La cinta de que se ha de llevar pendiente en el lado izquierdo del pecho es de 30 mm. de ancho, dividida en tres partes iguales en sentido longitudinal, siendo la del centro de color carmesí, y las otras dos blancas con filetes de 0,5 mm., carmesíes, formando aguas, y su longitud será también de 30 mm. 2.ª *Placa:* es también de oro, con escamas abrillantadas del mismo metal en sus brazos, y entre éstos lleva cinco rayos unidos de plata, también abrillantados; cada brazo tiene dos puntas rematadas en pequeños globos de oro; el centro contiene un círculo de este metal, con una corona de laurel, de esmalte verde, que rodea un campo azul con la efigie del santo en los mismos términos indicados para la cruz sencilla, con inclusión del lema que va colocado sobre esmalte blanco con letras de oro entre aquél y la corona de laurel. Las dimensiones son dobles de las asignadas á la cruz sencilla. 3.ª *Gran cruz:* consiste en la misma placa, adicionada con una corona real de oro sobrepuesta al brazo superior, que se apoya sobre la de laurel que rodea al círculo central, y una banda de seda de 10 cm. de ancho, de la misma clase y colores designados para la cinta de la cruz sencilla, que se lleva terciada del hombro derecho al lado izquierdo, uniéndose sus extremos con un lazo de la misma cinta del que pende la cruz sencilla, sujeta con otro lazo de la expresada para su clase.

Resumiendo las disposiciones contenidas en el artículo 9.º del Reglamento y las dictadas posteriormente modificándolo, el precepto que regula el ingreso en la Orden hace necesario haber servido veinticinco años en el Ejército ó en la Armada, de ellos cinco sin ninguna clase de abono, con empleo efectivo de oficial. La placa se conferirá á los caballeros cruz sencilla que cuenten treinta y cinco años de servicio activo en el Ejército ó en la Armada, incluyendo el tiempo servido en la reserva retribuída, y veinte, día por día, con empleo efectivo de oficial. Optarán á la gran cruz los oficiales generales del Ejército ó de la Armada que cuenten cuarenta años de oficiales efectivos en servicio activo

desde alféreces. Los capitanes generales del Ejército y Armada son caballeros grandes cruces natos de la Orden, siempre que pertenezcan á cualquiera de sus categorías al obtener aquella dignidad. El tratamiento concedido á los caballeros en posesión de la gran cruz de San Hermenegildo es de palabra y por escrito el de *excelencia*, con cuantas prerrogativas son anexas á él, y el de *señoría* á los que poseen la placa, pudiendo éstos, en situación pasiva, pasar la revista personal por medio de oficio en vez de hacerlo de presente, derecho extensivo á sus viudas y huérfanos. No se podrá ingresar ni permanecer en la Orden sin haber observado intachable comportamiento y conducta, ni teniendo la más leve nota que mancille el honor, á juicio, en casos dudosos, de la Asamblea de la Orden, quien expondrá razonadamente su parecer al jefe y soberano de la misma para la resolución que proceda. El caballero á quien se haya declarado inhabilitado para continuar en la Orden se le recogerá la Real cédula y perderá las ventajas y prerrogativas que disfrutaba anexas á la misma. El general, jefe ú oficial á quien se haya negado el derecho de ingresar ó continuar en la Orden no podrá recuperarlo por invalidación de nota ni por ningún otro concepto.

V. ORDENES MILITARES en el tomo XL, página 157, y la lámina CONDECORACIONES, I, figuras 6, 7 y 8, en el artículo ESPAÑA, tomo XXI, pág. 672.

HERMENEGILDO. *Geog.* Cañada de la República del Uruguay, departamento de Durazno; desagua por la izquierda en el Sarandí.

HERMENEGILDO (SAN). *Hagiog.* Mártir y príncipe de los visigodos. Gobernaba Liuva por los años de Cristo de 567, cuando al segundo de su reinado quiso asociarse al trono á su hermano Leovigildo. Este era de corazón duro, infatuado con la secta arriana y valiente campeón en los combates. Tomó Liuva para sí

El triunfo de san Hermenegildo
por Francisco de Herrera *el Joven*. (Madrid, Museo del Prado)

el señorío de la Galia, y dejó á Leovigildo el Imperio de las demás provincias sujetas á los godos. A la muerte de Liuva tenía Leovigildo dos hijos, HERMENEGILDO y Recaredo, habidos de la primera mujer llamada Richilde. HERMENEGILDO nació hacia el año 564. Corrió su infancia entre los errores de la secta arriana. Dividió Leovigildo sus reinos en tres partes, tocando á HERMENEGILDO el gobierno de Sevilla, según dicen la mayoría de los autores. Después de dos años, ó sea hacia 577, Leovigildo pensó en casar á su hijo HERMENEGILDO con Ingunda ó Fridegunda, hija de Sigeberto, rey de Austrasia (Francia). Con este medio aseguraba su reino y cobraba mayores fuerzas para resistir toda tentativa que hiciese la nobleza. Por mediación de su esposa y con las instrucciones del obispo san Leandro, HERMENEGILDO se convirtió al catolicismo, abjurando los errores arrianos en la misma ciudad de Sevilla. Esta mudanza dió origen á una guerra encarnizada entre padre é hijo. HERMENEGILDO levantó banderas, y los católicos corrieron á unirse al príncipe; Leovigildo se arma contra su hijo valiéndose del arte y de la fuerza. Gosvinta, que debía ser en el caso el ángel de paz, fué la inductora principal que sublevó en el corazón del monarca los deseos de odio y de venganza contra su hijo. Los dos bandos buscaron sus aliados; HERMENEGILDO se confederó con las tropas romanas; Leovigildo con los suevos de Galicia. Antes que acudir con las armas, Leovigildo se dirigió á su hijo por medio de unos comisionados portadores de una carta en que le decía que abandonase la religión católica y le volvería á admitir en su gracia. A HERMENEGILDO le apena la carta y le contesta de modo admirable. Leovigildo procuró quitar todo apoyo á su hijo, y derramando el oro en abundancia, atrajo á su partido á los romanos, quebrantando éstos el pacto hecho con HERMENEGILDO. Sólo entonces, cuando seguro, puede decirse, de la victoria, hizo levas el rey Leovigildo. Marchó con un grueso ejército hacia los confines de Andalucía, y poniendo cerco á Sevilla, tuvo al cabo de un año que escaparse HERMENEGILDO perdida la esperanza de más larga defensa. Buscó secretamente un asilo entre los romanos, ignorante de su falacia; éstos le tienden los brazos como amigos y le venden como traidores, abandonándole. Entró sigilosamente en Córdoba por los años de 584, y no creyéndose aquí seguro, pasa á Oseto, plaza muy fuerte, donde había una iglesia venerada muy particularmente de los españoles de aquel tiempo. Fortificóse en aquélla con 300 de los suyos, soldados valientes y escogidos, decididos á morir antes que vender á su señor. Leovigildo, después de haber entrado en Sevilla, puso sitio á Oseto y como se resistiese, fué entregada á las llamas. El príncipe huye á la iglesia y se acoge á sagrado. El rey arriano, temiendo atraer sobre sí la cólera de Dios, si manchaba aquel lugar santo, logró, por mediación de Recaredo, que HERMENEGILDO abandonase el templo. Entonces mandó que le cargasen de cadenas y le llevasen á Valencia, y no bastando esto á hacer cambiar de ideas á HERMENEGILDO, ordenó su padre que le llevasen á Tarragona y allí le encerrasen en una cárcel; la crueldad con que se le trataba, le dió á entender que su muerte era irrevocable. Se acercaban las solemnidades pascuales: el padre escogió este día para su última tentativa. Envió á la cárcel un obispo arriano para que en la obscuridad de la noche recibiese el príncipe de su mano la comunión, prometiéndole el favor del monarca. HERMENEGILDO, que descubrió el engaño, rechazó la sacrílega comunión arriana. Ciego de ira Leovigildo, mandó que al instante cayera la cabeza de su hijo. Sisberto corrió á la cárcel y HERMENEGILDO, sin titubear, presentó la cabeza al verdugo, que la derribó de un hachazo. Este martirio ocurrió en la víspera de Pascua, 13 de Abril de 586. San Gregorio *el Grande* atribuye á los méritos de HERMENEGILDO la conversión de su hermano Recaredo y la de los visigodos de España. No está comprobado históricamente que fuese Tarragona el lugar de la ejecución, pues unos autores dicen que fué en Valencia y otros en Sevilla. Pero lo digno de notarse

es el cambio que se observó en el monarca godo. Leovigildo, pues, llamó á san Leandro pocos momentos antes de morir, y le entregó á su hijo Recaredo para que le instruyera del mismo modo que lo hizo con HERMENEGILDO. Su cuerpo quedó en Sevilla, pero se ignora dónde fué sepultado. Desde la jornada de las Cortes de Monzón su cabeza se guarda en San Lorenzo el Real trasladada allí por orden de Felipe II, del monasterio de Sigena, de religiosas de San Juan de Jerusalén, en Aragón La reina doña Sancha le había llevado á este monasterio desde Zaragoza, y en su iglesia mayor se muestra un hueso del santo mártir. En Avila, Sevilla y Plasencia existían también otras reliquias. El papa Sixto V le puso en el martirologio romano y con su nombre se fundó una orden militar. V. anteriormente HERMENEGILDO (ORDEN DE SAN).

HERMENÉUTICA. (Etim. — Del gr. *hermeneutiké,* term. f. de *hermeneutikós,* hermenéutico.) f. Arte de interpretar textos para fijar su verdadero sentido. Se aplica especialmente á la interpretación de lo que es simbólico. V. INTERPRETACIÓN y SAGRADAS ESCRITURAS.

HERMENÉUTICO, CA. (Etim. — Del gr. *hermeneutikós,* de *hermeneúein,* interpretar.) adj. Perteneciente ó relativo á la hermenéutica. || EXEGÉTICO.

HERMENFREDO (SAN). *Hagiografía.* Primer abad de Cusanze, en el territorio Bisuntino, m. hacia los años 670 el 25 de Septiembre, con gran opinión de santidad y erudición.

Bibliogr. Ballay, *St. Ermenfroy et l'abbaye de Cusance* (Besançon, 1887); Labbé, *Vita Sti. Ermenfredi, abbatis Cusanciensis ex monacho Luxoviensi.*

HERMENTARIA. m. *Astron.* Asteroide número 346 de la serie, descubierto por Charlois en 1892.

HERMENTRUDA (SANTA). *Hagiog.* Monja y luego abadesa benedictina en el monasterio de Beykchen (Alemania). Fué virgen insigne y celosísima reparadora de la observancia regular y monástica. Estando para morir, mandó leer la Pasión de Cristo, y en llegando á oir aquellas palabras *in manus tuas...* prorrumpió en estas palabras, que fueron las últimas: «¡Oh el más amado de los hombres!»

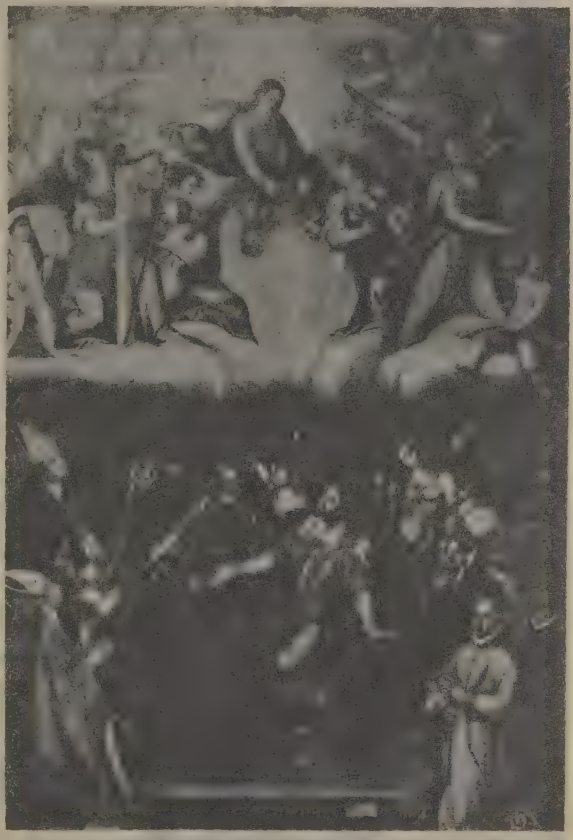
HERMEO, MEA. (Etim. — Del lat. *hermaeus,* y éste del gr. *hermaios.*) adj. Perteneciente á Hermes ó Mercurio. || m. Mes tebano, correspondiente á nuestro Octubre.

HERMEO. *Geog. ant.* Cabo de Tracia, en la costa del Bósforo. Es el actual Jeni-Hisar. || Cabo de Cerdeña, correspondiente al moderno Cacca. || Cabo del N. de Africa, situado cerca de Cartago, actualmente Cabo de Bon.

HERMERACLES. *Arqueol.* Estatua compuesta de Mercurio y Hércules. Tiene forma humana hasta la cintura, y lo restante termina en columna cuadrada. Ponían se generalmente los hermeracles en las Academias ó lugares de ejercicios, porque Mercurio y Hércules, esto es, la destreza y la fuerza, deben presidir dichos lugares.

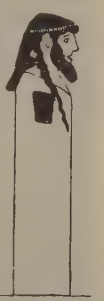
HERMEROS. (Etim. — Del gr. *Hermes,* Mercurio, y *Eros,* Amor.) m. *Arqueol.* Estatua compuesta de Mercurio y del Amor.

HERMES. m. *Arqueol., B. art.* y *Mit.* Simulacro de origen pelásgico á modo de estatua, sin brazos ni piernas y con sólo una cabeza de una cara ó de dos mirando



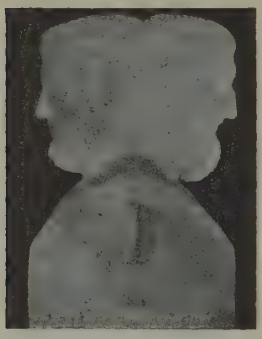
Muerte de san Hermenegildo, por Roelas. (Museo de Sevilla)

á opuestos lados. El cuerpo solía estar formado por una estípite cuadrangular á cuyo extremo superior estaba adherido el busto que solía representar al dios Hermes, de donde vino á estas estatuas su nombre genérico. Otras veces el busto era representación de Baco barbudo, de Ariadna, faunos, dríadas, poetas, filósofos, etc. Considerado Hermes entre los griegos como protector de la fecundidad, de los viajes y del trato social entre los hombres, estas figuras terminales solían colocarse en las encrucijadas de los caminos, en las lindes de las propiedades, en las puertas de las ciudades y otros lugares públicos. En Atenas, á la puerta de cada casa, había un Hermes, al cual se le reverenciaba fervorosamente. Esto explica la gran indignación que produjo la mutilación de estas estatuas durante la guerra del Peloponeso. Se conservan numerosas figuras terminales de este género, de mármol y de otras materias, aparte de las representaciones pictóricas sobre vasos, en algunas de las cuales vense escenas de sacrificio en ho-



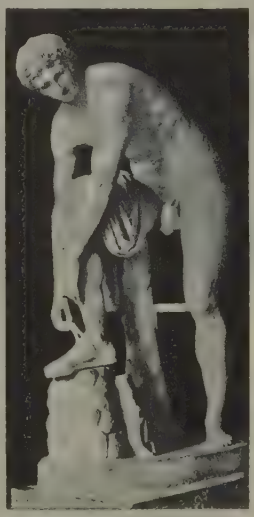
Hermes del tipo primitivo

nor de los hermes. De estas estatuas antiguas son sucedáneas las que modernamente se emplean para la decoración de jardines, como pilares de verjas monumentales, motivos destinados á romper la monotonía de las balaustradas ó de los basamentos seguidos. Suelen tener el pilar más estrecho por la base que por la parte superior.



Hermes del tipo de dos caras, con las efigies de Epicuro y Metrodoro (Copia en mármol. Museo del Louvre, París)

La evolución del hermes fué la siguiente: al principio se representaba, bien por un amontonamiento de piedras, bien por una piedra vertical en forma de falo, como en Cilene. Más tarde la columna fálica se hizo cuadrada y se coronó con la cabeza del dios, mientras que hacia la mitad de la altura sólo como recuerdo del origen y sentido de la figura se representaba el órgano generador, y este es el tipo clásico, del que abundan las estatuas y las pinturas de los vasos. En época tardía, los hermes pierden más su recuerdo fálico, se le añaden brazos y á veces ropas, hasta pasar al tipo romano de Mercurio. Las fiestas en honor de Hermes eran las hermeas que se celebraban en muchas ciudades griegas. V. MERCURIO. *Arqueol.* y *Mit.*



Hermes del tipo romano de Mercurio. (Gliptoteca de Munich)

HERMES. *Astronomía.* Vigésimosexta mancha de la Luna.

HERMES. *Mit.* V. MERCURIO.

HERMES. *Zool.* (*Hermes* Montfort, 1810.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los cónidos, género *Conus* Linneo (1758). Concha subcilíndrica, estriada transversalmente; espira obtusa, alta; abertura dextrosa, estrecha, siendo típico el *C. Hermes tendineus* Bruguière.

HERMES TRISMEGISTO. *Lit.* Personaje de existencia problemática y desde luego desconocida, que sintetiza ó condensa la ciencia antigua, en cierto modo, como Homero representa la poesía. Comúnmente se le relaciona y hasta identifica con Theuth, dios lunar egipcio. A este propósito y para explicar la existencia de Hermes Trismegisto, dice St. George Stock (*Hermes Trismegistus,* en *Enc. of Rel. and Ethics,* Edimburgo, 1913): «Platón, en dos pasajes (*Phileb.,* 18 B, y *Phaedr.,* 274 C) hace mención de un dios ú hombre divino, egipcio, por nombre Theuth, al cual se atribuían muchos descubrimientos, como la aritmética, el álgebra, geometría, astronomía, dibujo, juego de los dados y, especialmente, el alfabeto y la escritura, y al cual Thamus, rey de Tebas, condenó (según dicen) por considerar que sus inventos perjudicaban á la memoria en vez de favorecerla.» Ahora bien; según Cicerón (*De nat. deor.,* III, 56), el quinto Mercurio, el asesino de Argos, fué arrojado de su país por este crimen y pasó á Egipto donde dió leyes y enseñó á sus habitantes, los cuales le dieron el nombre de Theuth, que es el del quinto mes del año, en su calendario. Y he aquí que por vez primera hallamos identificado á Hermes con Theuth. Lactancio (*Div. Inst.,* I, 6), al comentar este pasaje de Cicerón, va más adelante, diciendo que el mismo personaje de que se trata (Hermes Trismegisto) fundó la ciudad de Hermópolis y fué adorado por los saítas y que, á pesar de ser puro hombre, fué tan honrado á causa de su sabiduría, que se le dió el nombre de Trismegisto (*tris,* tres veces; *megistos,* el más grande), y el mismo autor en otro lugar (*Defira Dei,* 11) afirma que Hermes Trismegisto era más antiguo que Platón y que Pitágoras y hasta que los Siete Sabios de Grecia. El libro que más comúnmente se atribuye á Hermes Trismegisto es el *Poemander* (V.). Jamblicus ó el autor de *De Mysteriis,* dice (VIII, 1) que Manetón, sacerdote egipcio del tiempo de Tolomeo I, le atribuía 37,525 libros. Las doctrinas tratadas por Hermes son tantas y tan varias, que es muy dudoso que hayan podido emanar de un solo entendimiento y, por lo mismo, se puede con razón dudar de la verdadera personalidad del tal Hermes, del cual faltan los datos más precisos para afirmar su existencia, la cual (como se dice al principio) tiene alguna analogía con la de Homero.

Bibliogr. R. Pietschman, *Hermes Trismegistos nach ägypt., griech. und orient. Ueberlieferungen* (Leigzig, 1875); G. R. S. Mead, *Thrice-Greatest Hermes* (Londres, 1906); R. Reitzenstein, *Poimandres* (Leipzig, 1904).

HERMES. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el departamento del Oise, dist. de Beauvais, cant. de Noailles, sit. junto al río Therain; 1,300 h. La iglesia consta de una nave románica y el portal que es gótico; el coro es de la mitad del siglo XVI. Restos de bellas vidrieras; pilas bautismales del tiempo de Francisco I. Industrias varias. En el territorio de esta comarca se encuentra la abadía de Froidmont. Este lugar es uno de los más antiguos del Beauvais; se han encontrado numerosos restos, particularmente en el monte de Hermes, sobre el cual existían antiguamente monumentos megalíticos. En el lugar llamado la Fosse se encontró en 1837 un dolmen osario conteniendo cerca de 400 esqueletos de la Edad de la Piedra. Houbigant ha legado al Museo de Beauvais un pequeño altar galorromano cuyas caras están esculpidas, y otras antigüedades procedentes de Hermes. Después de 1877, el abad Hamard encontró una necrópolis merovingia que le suministró millares de objetos. Se han descubierto varias inscripciones, una de ellas con el nombre de la ciudad antigua que se llamaba Ratumagus. El abad Hamard decidió determinar el perímetro de estos *vicus,* y continuó sus trabajos con la más loable perseverancia. Carretera romana de Beauvais á Senlis. En la Edad Media, la mayor parte del territorio estaba comprendido en el condado de Clermont; su castillo desempeñó un papel importante en la guerra de los Cien Años, hasta su destrucción definitiva en 1431.

HERMES (SAN). *Hagiog.* Uno de los siete mártires cristianos que conmemoran los apógrafos jeronimianos el 1.° de Enero, sin señalar lugar ni persecución, aunque sí sus nombres. || El mismo día. San HERMES, compañero en el martirio de san Evanto en Recia ó país de los grisones. || 4 de Enero. San HERMES, mártir

coronado á una con los santos Ageo y Cayo, según el martirologio romano reinando el emperador Maximiano, en Bolonia; pero antiquísimos códices convienen en señalar una ciudad del Oriente, los unos Banonia, los otros Balona de Tracia. || 21 de Enero. San HERMES, mártir africano, juntamente con san Solútor. || 28 de Febrero. San HERMES. Uno de los 22 mártires citados por el *Parvum Martyrologium Romanum* con el epígrafe *et alibi*, de los cuales algunos son atribuídos por los martirólogos á Egipto, otros á Grecia, otros á Irlanda, otros á Roma en la persecución de Diocleciano. De san HERMES no consta en qué sitio. || 1.° de Marzo. San HERMES. Mártir cristiano en Marsella con otros 28, según Sausayo y Galesinio, martirólogos, corresponden á la persecución de Maximino según el primero y á la de Diocleciano y Maximiano según el segundo. || 8 de Abril. San HERMES, obispo y mártir en Dalmacia, según los *menea* griegos, uno de los 70 discípulos del Señor (*AA. SS.*, t. IX, pág. 741). || 27 de Abril. San HERMES, soldado que confesó con su sangre á Cristo en Melitine de Armenia con san Epeo, presbítero, y otros dos. || 24 de Agosto. San HERMES, mártir en Ostia Tiberina, junto con otros 19, entre ellos santa Aurea, el año 252 en la breve pero terrible persecución de los emperadores Gallo y Volusiano; la discusión de sus actas y citaciones de la Iglesia griega por los padres Pinn y Stilling, S. J., pueden verse en *AA. SS.*, t. XXXVI, págs. 755 y siguientes, y t. XL, págs. 518 y siguientes. || 28 de Agosto. San HERMES, célebre mártir romano, del año 116, en la persecución de Trajano. Su antiguo culto en el cementerio de Basila y la discusión de sus actas por el padre Stilting, S. J., puede verse en *AA. SS.* (t. XXXVIII, pág. 142 y siguientes). || 18 de Octubre. San HERMES, que obtuvo la palma del martirio en la antigua *Axiopolis*, estación militar romana á orillas del Danubio en la *Scythia* ó *Missia* inferior (actual Bulgaria). || 22 de Octubre. San HERMES, diácono y mártir en Adrianópolis de Tracia, con san Felipe, obispo, y Severo, presbítero en tiempo de Diocleciano, según el padre Bossué, S. J. (*AA. SS.*, t. LXVII, págs. 537 y siguientes), sus actas, aunque no proconsulares, pueden clasificarse entre las sinceras. || 2 de Noviembre. San HERMES, uno de los cuatro mártires africanos conmemorados en este día por el martirologio romano.

HERMES. *Biog.* Político alemán contemporáneo. Estudió economía política y se licenció en ciencias sociales. Después hizo largos viajes de estudio por varios Estados de la América del Sur, donde fué delegado del Gobierno alemán, y luego viajó también por varios países de Europa. Durante cuatro años estuvo en la dirección del Instituto Internacional de Agricultura de Roma. En la guerra de 1914-1918 trabajó en las estaciones de prensa del Estado Mayor Central y en la estación de aprovisionamientos para el ganado. A raíz de la revolución fué nombrado ministro de Agricultura y el 1.° de Octubre de 1919 ministro director del ministerio de Economía del Imperio. Desde Marzo de 1920 ministro de Alimentación, y el 26 de Octubre de 1920, además, ministro de Hacienda.

HERMES (ISAAC). *Biog.* Pintor y escultor español del siglo XVI. Estudió en Valladolid las bellas artes, en las que adquirió gran reputación. Decoró el altar mayor de la catedral de Tarragona, é hizo las esculturas que se ven aún en la capilla del Santísimo Sacramento de la misma basílica.

HERMES (JORGE) *Biog.* Filósofo y teólogo alemán, n. en Dreierwalde (Westfalia) el 22 de Abril de 1775 y m. en Bonn el 26 de Mayo de 1831. Terminados los primeros estudios que hizo en el Gimnasio de Rheine, cursó la filosofía en la Universidad de Münster y después teología, ordenándose de presbítero en 1799 cuando llevaba ya dos años de profesorado en el Gimnasio de Münster. Su primera obra, *Untersuchungen über die innere Wahrheit des Christentums* (Münster, 1805) fué objeto de tan general aplauso, que se dió al autor la cátedra de teología de la Universidad de Münster. En ella se granjeó el afecto de sus discípulos no sólo por su amabilidad natural, sino también por la claridad con que explicaba las cuestiones más abstrusas; pero su método racionalístico de enseñanza, poco en harmonía con la teología clásica, suscitó la oposición de hombres tan eminentes como Clemente Augusto von Droste-Vischering, Federico von Stolberg y otros, los cuales reconocían ya en HERMES un hombre de ortodoxia dudosa. El primer hecho que confirmó estas sospechas fué la publicación por HERMES del escrito *Gutachten in Streitsachen des Münsterschen Dom kapitels mit dem Generalvikar des Kapitels* (Münster, 1815) en el que disputaba al vicario general (que á la sazón era von Droste-Vischering, *sede vacante*) el derecho de encargarse del gobierno de la diócesis de Colonia, como había hecho dicho vicario al recusar al barón von Spiegel nombrado vicario general á raíz de la reorganización no canónica del Cabildo catedral por Napoleón I. Pero donde puso HERMES de manifiesto su heterodoxia fué en *Die philosophische Einleitung in die christkatholische Theologie*, parte principal de su obra *Einleitung in die christ-katholische Theologie* (Münster, 1819; 2.ª ed., 1831), donde como también en *Christkatholische Dogmatik* (Münster, 1819) sentó las bases de su sistema racionalista. El objetivo de esta obra fué poner fin á todas las dudas respecto á tres cuestiones que son de fundamental importancia para toda convicción religiosa y especialmente para la de todo cristiano, á saber: si existe en absoluto una verdad; si existe Dios y cuáles son sus atributos; si es posible una revelación sobrenatural y en qué condiciones. En la discusión de estos puntos substanciales del dogma, HERMES procedió como un genuino racionalista y sus doctrinas hallaron pronto seguidores, el más autorizado de los cuales y el que por su categoría fomentó más activamente el hermesianismo fué el arzobispo de Colonia, barón von Spiegel, el cual, aun después de fallecido HERMES, acalló con varios informes favorables las dudas que habían surgido en Roma respecto á la heterodoxia de las nuevas doctrinas. Hasta entonces los ataques á la teología hermesiana habían sido sólo individuales; Windischmann fué el primero en iniciar una intensa campaña contra las nuevas doctrinas desde las columnas del *Katholik* en 1825; pero la controversia tomó caracteres de gran violencia al condenar el papa Gregorio XVI el hermesianismo por su Breve del 26 de Septiembre de 1835 y poner en el Indice la obra de HERMES. Entonces el arzobispo Droste de Vischering procedió inmediatamente contra los hermesianos, los cuales intentaron en vano justificarse en Roma. Los catedráticos J. W. Braun y Achterfeld en Bonn fueron destituídos. Los catedráticos del Seminario de Tréveris, así como Baltzer en Breslau (que ya se había dejado influir por la teoría de Antonio Günther), se sometieron. La mayor parte de los conflictos posteriores entre el Estado y la Iglesia católica en Prusia estuvieron más ó menos relacionados con el hermesianismo. El órgano principal de los hermesianos, entre los cuales figuraban, además de los mencionados, Esser, Elvenich, Droste-Hülshoff, Rosenbaum, Hilgers etc., era la *Zeitschrift für Philosophie und katholische Theologie* (Bonn, 1832-52). El intento de HERMES era racionalizar el dogma, como Günther, fundando las doctrinas cristianas en los postulados del idealismo de Kant y Fichte principalmente, como ha mostrado C. Kopp en su libro *Die Philosophie des Hermes* (Colonia, 1912). HERMES toma como punto de partida no la duda cartesiana, provisional é hipotética, sino la duda real y absoluta. «En medio de todos mis trabajos, dice en su *Introducción á la Teología*, he sido

fiel escrupulosamente á la resolución que hice de dudar todo lo posible y de no dar un paso definitivo en mis investigaciones hasta no verme á ello empujado por una necesidad absoluta.» Pretende hacer con las verdades teológicas y la fe, lo que con la filosofía y la ciencia ha hecho Kant. Desconfiado de la razón especulativa, que encuentra posible lo contrario de la verdad evangélica, se refugia en el asilo que estima seguro de la razón práctica. Llevar el escepticismo y la crítica á los orígenes mismos del saber y de la creencia, de la razón y de la revelación es situar los problemas en un plano del cual difícilmente el hombre puede elevarse.

El método hermesiano repugna á los principios de la Revelación y tampoco está en concordancia con el desarrollo natural del conocimiento que señala la Psicología y valora la Criteriología. El hermesianismo fué una de tantas tentativas infructuosas de justificación racional de la verdad del Catolicismo, utilizando métodos de dudosa eficacia y de origen heterodoxo.

Bibliogr. Esser, *Denkschrift auf Georg Hermes* (Colonia, 1832); Evenich, *Acta Hermesiana* (Gotinga, 1836); *Acta romana* (publicada por Braun y Elvenich, Hannóver, 1838); Niedner, *Philosophiae Hermesii explicatio* (Leipzig, 1839); Stupp, *Der letzten Hermesianer* (Wiesbaden, 1844-45); Lamparter, *Der Hermesische Streit*, en *Theologische Studien aus Württemberg* (1888).

HERMES (JUAN TIMOTEO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Petznik en 1738 y m. en Breslau en 1821. Estudió en la Universidad de Königsberg y fué luego profesor de la *Ritterakademie* de Brandeburgo, capellán militar, predicador de la corte de Anhalt, primer pastor de la iglesia de Santa Isabel de Breslau y profesor de la Facultad de Teología. Escribió una serie de novelas, muy recomendables por la elegancia de estilo, pero que Goethe y Schiller censuraron por empalagosas. Citaremos: *Geschichte der Miss Fanny Wilker* (Leipzig, 1766); *Sophiens Reise von Memel nach Sachser* (1770-75); *Für Töchter edler Herkunft.*

HERMESDORFF (MIGUEL). *Biog.* Compositor y musicógrafo alemán, n. y m. en Tréveris (1833-1885). Ordenóse de sacerdote en 1859 y fué maestro de capilla de la catedral de su ciudad nativa, dirigiendo, además, la revista *Caecilia*, que había fundado en 1862. Comenzó la publicación del *Graduale ad usum romanum cantum S. Gregorii* (Leipzig, 1876-82). Se le debe, además, un *Kyriale, Harmonica cantus choralis*, tres *Misas* y una traducción alemana del *Myerologus* de Guido d'Arezzo.

HERMESIA. f. *Bot.* El grupo así llamado por Hoppe está incluído en la sección *Boraphila* de Engler en el género *Saxifraga* de Linneo. El de Willdenow está incluído en la sección *Eualchornea* Müll-Arg. del género *Alchornea* Sw. de la familia de las euforbiáceas.

HERMESIANISMO. m. *Hist. rel.* Secta heterodoxa fundada por Jorge Hermes á principios del siglo XIX. V. HERMES (JORGE).

HERMESIANO, NA. adj. Partidario del hermesianismo. || m. pl. Los que siguen las doctrinas de Jorge Hermes.

HERMESIAS. f. *Bot.* Género fundado por Loefler y que comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las cesalpinioideas y tribu de las amherstieas. Se incluyen 10 especies de la América tropical y Antillas. *H. grandiceps* de Cumaná y Caracas llaman *rosa del monte* ó *palo de cruz.*

HERMESITA. f. *Mineral.* Variedad de panabasa mercurífera.

HERMESTAS. *Rel.* Corporaciones religiosas formadas por los mercaderes romanos residentes en países griegos. Su constitución y estatutos respondían exactamente á los de las asociaciones fundadas en Roma en 435 a. de J. C. (según Tito Livio) con nombre de *Collegium mercatorum* y *Collegium mercurialium* (V. MERCURIO, t. XXXIV, pág. 843) y hasta en el nombre (Hermes en griego es el Mercurio de los latinos) daban á entender su analogía con aquéllos y el culto que sus miembros profesaban al dios del comercio. Delos fué la población donde estas asociaciones dejaron mayor recuerdo, ya en inscripciones (algunas de ellas bilingües), ya en restos de monumentos arquitectónicos. Durante todo el tiempo en que Delos fué un gran emporio comercial, ó sea durante el último siglo de la República romana, formaron los hermestas un Colegio muy importante y rico. Con mucha frecuencia obraban de común acuerdo con otras asociaciones análogas, los *poseidoniastes* de Berito, los *apolloniastes*, etc., y aunque en un principio adoraban á Mercurio-Hermes y á Maia, más tarde substituyeron á ésta por otras divinidades helénicas y delianas, como Apolo, Hércules y otras. A fines del siglo XIX se descubrieron unas ruinas con las que se pudo fácilmente reconstituir el monumento que les servía de templo y lugar de reunión.

Bibliogr. Homolle, *Les romains à Délos*, en el *Bulletin de Corr. Hell.* (págs. 75-158, 1884).

HERMÉTICAMENTE. adv. m. De manera hermética. || Junto con el verbo *cerrar*, tapar una vasija por su extremidad con la misma materia de que ella es, ablandándola al fuego. || También se dice *cerrar herméticamente* una vasija cuando se la tapa por otro medio cualquiera que no permita la entrada del aire ni la salida de las substancias contenidas en ella, aunque sean de las más sutiles. || Se dice, por extensión, de todo lo que está bien tapado.

HERMETICIDAD. f. Calidad y estado de lo cerrado herméticamente.

HERMÉTICO, CA. F. **Hermétique.** — It. **Ermetico.** — In. **Hermetical.** — A. **Hermetisch.** — P. **Hermetico.** — C. **Hermétich.** — E. **Hermetika.** adj. Aplícase á las especulaciones, escritos y partidarios que en distintas épocas han seguido ciertos libros de alquimia atribuídos á Hermes, filósofo egipcio que se supone vivió en el siglo XX a. de J. C. || Dícese de lo que cierra una abertura de modo que no permita pasar el aire ni otra materia gaseosa. || V. SELLO HERMÉTICO. || En alquimia se daba esta calificación á todo lo que tenía relación con la ciencia de la gran obra, esto es, con las investigaciones y conocimiento de la transmutación de los metales y de la medicina universal.

COLUMNA HERMÉTICA. *Arquit.* La que tiene una cabeza humana en lugar de capitel. || FILOSOFÍA HERMÉTICA. La que pretendía explicar todos los efectos naturales por los tres principios activos, el agua, la flema y la tierra. || FÍSICA HERMÉTICA. Sistema de medicina que reducía todas las causas á los tres principios activos, explicándolas todas por ellos.

HERMETISMO. m. V. HERMES TRISMEGISTO y OCULTISMO.

HERMETISTA. m. Que estudia ó profesa el hermetismo.

HERMIANOS Ó HERMIATITAS. m. pl. *Hist.* Sectarios del siglo II, así llamados porque profesaban las ideas de Hermias, quien intentaba adaptar los dogmas del cristianismo á las doctrinas de los estoicos.

HERMIAS. *Biog.* Soberano de Atarnea, ciudad de Misia, que llamó á su lado á Aristóteles después de la muerte de Platón, y fué muerto por orden de Artajerjes III en 345 a. de J. C. Aristóteles se casó con su hermana, y celebró las virtudes de HERMIAS en un himno que aun se conserva y que fray Luis de León parafraseó, en verso, con el título de *Oda á la Virtud.*

Bibliogr. Boeck, *Hermias von Atarnea* (Berlín, 1853); Natorp, *Hermias*, en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HERMIAS. *Biog.* Apologista cristiano de la segunda mitad del siglo II. No se conocen detalles de su vida, y

su fama es debida á una obra que escribió en griego y que se conserva íntegra, destinada á combatir con el ridículo las opiniones de los filósofos gentiles sobre el mundo, Dios, las relaciones de Dios y el mundo, el alma humana y, en general, sobre los temas propios del espiritualismo cristiano. El libro está escrito en forma de diálogo y está dedicado á los amigos y parientes del autor con el fin de precaverles contra los errores del paganismo. Redactada según el tono humorístico de Luciano de Samosata, ha sido considerada generalmente como obra superficial y de escaso valor. Stievenart, que la tradujo en francés, hace de ella un buen elogio; pero hoy la opinión docta se inclina á considerarla puramente como una fuente doxográfica de la filosofía griega. La *Irrisio gentilium philosophorum*, que así se titula la obra de HERMIAS, fué publicada en su texto original griego por J. C. Dommerich (Halle, 1764) y modernamente por Diels (*Doogxraphi graeci*, Berlín, 1879). Existen las ediciones grecolatinas de Zurich (1553 y 1560), las de Morel en *Tabula Compendiosa* (Basilea, 1580), en *Auctarium Bibl.: Patr.* (París, 1624), *Bibl. Patr.*, de Gallardi; de Gale en la edición de Taciano (Oxford, 1700), en varias ediciones de san Justino mártir (La Haya, 1742); de Migne, en *Patrol. Curs. Compl.* (París, 1857), de J. C. Otto en el *Corpus Apolog.* (Jena, 1876). Las ediciones latinas que existen son las de La Bigne en *Magna Bibliotheca* (1609, 1618 y 1677) y de Caillan, en *Patres Apostolici* (1842). Fué vertida al francés por M. A. Pericaud (1831), Genoud (1837), Gullon (1842), en inglés por J. A. Giles (Londres, 1857) y en alemán por J. Leitl (Kempten, 1869).

Bibliogr. W. E. Tentzel, *Exercitationes selectae... Hermiae scripta expenduntur* (Leipzig, 1692); Harnack, *Gesch. der altchrist. Liter.* (Leipzig, 1893) y *Chronol.* (II, Leipzig, 1904); Bardenhewer, *Gesch. der altchrist. Liter.* (Friburgo de Brisgovia, 1909) y *Patrol.* (Friburgo, 1910); A. di Pauli, en *Forsch. zur christ. Lit. und Dogmengesch.* (1907); Draeseke, en *Theol. Liter.* (1908); G. Raischen, en *Liter. Runds.* (1909) y G. Loescke, en la *Enciclopedia*, de Pauly-Wissowa-Kroll.

HERMIAS DE ALEJANDR A. *Biog.* Filósofo platónico de la segunda mitad del siglo V; fué discípulo de Siriano y estuvo casado con Ederia, partidaria también de las doctrinas de la escuela de Proclo; hijo de ambos fué el célebre comentarista aristotélico Ammonio. Dejó, entre otras obras, un *Comentario al Fedro*, de Platón, publicado por F. Ast en su edición de aquel diálogo platónico (Leipzig, 1810) y aparte por P. Couvreur (París, 1901). Croisset dice que este *Comentario* es «difuso y escolástico, careciendo de profundidad y originalidad». || Otro filósofo del mismo nombre y escuela floreció durante el siglo VI; nació en Alejandría ó Atenas, y con Damascio, Simplicio y Prisciano se trasladó á Persia cuando Justiniano dió en 529 el famoso edicto cerrando las escuelas de filosofía.

Bibliogr. M. Schanz, en *Hermes* (1883); P. Tannéry, en *Bullet. des Scienc. Mathém. et Astron.* (1884); Ruelle, *Note sur un passage relatif à la musique*, de aquel filósofo, *Rev. de Philol.* (1890); J. R. Asmus, en *Byz. Rev.* (1909-10); K. Praechter, en *Hermes* (1911).

HERMIDA. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Arteijo, parr. de Santa Marina de Lañas. || Ald. en el mun. de Capela, ayuda de parr. de Santiago de Bermúy. || Ald. en el mun. de Carballo, parr. de San Salvador de Sofán. || Ald. en el mun. de Cesuras, ayuda de parr. de Santa Eulalia de Probaos. || Ald. en el mun. de Culleredo, parr. de San Esteban de Culleredo. || Ald. en el mun. de Ordenes, parr. de Santa María de Beán. || Ald. en el mun. de Rianjo, parr. de Santa Eulalia de Araño.

HERMIDA. *Geog.* Ald. en la prov. de Lugo, mun. de Carballedo, ayuda de parr. de Santa Marina de Beascós. || Ald. en el mun de Chantada, ayuda de parr. de San Bartolomé de Belesar. || Ald. en el mun. de Foz, parr. de San Martín de Mondoñedo. || Ald. en el municipio de Monforte, parr. de Santa María de Baamorto. || Ald. en el mun. de Pastoriza, parr. de Santiago de Reigosa. || Ald. en el mun. de Quiroga, ayuda de parroquia de Santa María de Hermida. || Ald. en el municipio de Riotorto, ayuda de parr. de Espasante. || Ald. en el mun. de Villaodrid, parr. de Santa María de Conforto.

HERMIDA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Castrelo de Miño, parr. de Santa María de Macendo. || Lug. en el mun. de Cea, parr. de San Miguel de Villaseco. || Lug. en el mun. de Celanova, parr. de San Verísimo de Celanova. || Lug. en el mun. de Irijo, parr. de Santa María del Campo. || Ald. en el mun. de Trasmiras, parr. de Santa Eulalia de Chamusiños. || Ald. en el mun. de Viana, ayuda de parr. de Santa María Magdalena de Villardemilo.

HERMIDA. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Arbo, parr. de San Cristóbal de Mourentán. || Lug. en el mun. de Covelo, parr. de Santiago de Covelo. || Lug. en el mun. de Cuntis, parr. de Santa María de Cuntis. || Lug. en el mun. de Crecientes, parr. de San Pedro de Filgueira. || Lug. en el mun. de Pazos de Borben, parr. de Nuestra Señora de la Asunción de Hermida. || Lug. en el mun. de Pontevedra, parr. de San Miguel de Marión. || Lug. en el mun. de Pontevedra, parr. de San Vicente de Cerponzones. || Lug. en el mun. de Puenteáreas, parr. de Santa Marina de Pías. || Lug. en el mun. de Rodeiro, ayuda de parr. de San Juan de Camba. || Lug. en el mun. de Vigo, parroquia de San Miguel de Oya. || V. NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN DE HERMIDA. || V. SANTA MARÍA DE HERMIDA.

HERMIDA (LA). *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Beariz, parr. de Santa Cruz de Lebozán.

HERMIDA (LA). *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Valle de Peñarrubia. Hay en él un balneario sit. á la izq. del río Deva, á los 43° 17′ de lat. N. y 4° 33′ de long. O. del Meridiano de Greenwich, y á 149 m. de altura. Comunica con la est. de Torrelavega y pasa por él un servicio de automóviles que van de Potes á Unqueras. Las aguas, que son cloruradosódicas yodadas, brotan de dos manantiales, uno á la derecha y otro á la izquierda del río, el primero á una temperatura de 61°5 C. y el segundo á la de 52°5. Se utilizan contra la ciática y otras neuralgias, escrofulismo, reumatismo y parálisis. La instalación es buena; hay alumbrado eléctrico y Oficina Telegráfica. La temporada oficial dura desde el 15 de Junio hasta el 15 de Septiembre.

HERMIDA DE TERNANDE. *Geog.* Ald. de la prov. de la Coruña, mun. de Culleredo, parr. de Santa María de Celas.

HERMIDA (GERMÁN). *Biog.* General de artillería de marina, español, m. en 1916. Asistió á dos campañas en Filipinas, fué el primer director de la Escuela de Condestables, jefe de la Comisión de la Armada en la fábrica de Trubia, director del Laboratorio de Mixtos, jefe de trabajos en el arsenal del Ferrol, comandante general de artillería en el mismo departamento y jefe del negociado de material en el ministerio de Marina. Escribió varias obras técnicas, algunas de las cuales fueron declaradas de texto en las Repúblicas sudamericanas. Citaremos: *Táctica militar; Curso de artillería; Nuevo material de artillería*, y *Curso de artillería reformado y ampliado*.

HERMIDA MALDONADO (BENITO RAMÓN DE). *Biog.* Político español, n. en Santiago de Compostela en 1736 y m. en 1814. En la Universidad de su pueblo natal cursó los estudios de leyes y cánones, y formó en el Claustro de la misma que le confirió cátedra extraordinaria para explicar las Decretales, después de haber substituído las de prima y vísperas de leyes é instituta. Dedicóse á la jurisprudencia y no tardó en alcanzar ele-

vados puestos, entre ellos el de oidor de la Real Chancillería de Granada y el de regente de la Audiencia de Sevilla (1786). Concedióse más tarde (1792) plaza en el Real Consejo con la fiscalía de la cámara, de la cual llegó á ser en 1798 uno de sus miembros efectivos. Su integridad, su rectitud y sus vastos conocimientos como jurisperito llevaronlo á ocupar el alto puesto de secretario de Estado del despacho de Gracia y Justicia, por nombramiento de la Junta Suprema Gubernativa del 14 de Octubre de 1808. Poco más de un año desempeñó aquel elevado cargo. Nombrado diputado por Galicia para las Cortes generales y extraordinarias instaladas en la isla de León el 24 de Septiembre de 1810, fué elegido presidente de edad de aquella famosa Asamblea, y bien denota la nombradía de que gozaba la circunstancia de que en la elección de presidente efectivo llegase á obtener 45 votos, cinco menos que Ramón Lázaro de Dou, diputado por Cataluña. Dos folletos de carácter político publicó en Cádiz, en 1811. El titulado *Conversación entre un forastero y un vecino de la isla de León, sobre los derechos de la princesa doña Carlota Joaquina de Borbón, á la sucesión eventual del trono de España* y *Breve noticia de las Cortes, gobierno ó llámese Constitución del reino de Navarra*. Hondos pesares amargaron los últimos días del gallego ilustre que tan dilatados servicios había prestado. El fruto de sus tareas fué morir en tal indigencia, que sólo testó para declarar lo que el erario y su provincia le debían del corto sueldo de 40,000 reales, que, al fin de sus años, se le habían asignado. La Universidad de Santiago, que lo tuvo entre sus más preclaros hijos, consagró un recuerdo á su memoria dedicándole un vítor, en el que, en forma clásica y compendiosa, se hace un alto y justo elogio del meritísimo patricio adornando con su retrato la biblioteca universitaria.

HERMIDE. *Geog.* Barrio de la prov. de León, mun. de Barjas.

HERMIDE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de Acebedo, parr. de San Jorge de Acebedo. || Lug. en el mun. de Paderne, parr. de San Lorenzo de Siabal.

HERMIDIO. m. *Bot.* El género *Hermidium* de Watson comprende plantas de la familia de las nictagináceas, tribu de las mirabileas y subtribu de las boerhavinas. La única especie, *H. alipes*, vive en la América del Norte.

HERMIDÓN. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, municipio de Quiroga, parr. de San Miguel de Montefurado.

HERMIES. *Geog.* Mun. de Francia, dep. del Paso de Calais, dist. y á 18 kms. de Arras; 2,500 h. Est. f. c.

HERMIGUA. *Geog.* Mun. de la prov. de Canarias, que consta de 790 e. y albergues y 3,994 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Aceviños (Los), cortijo á	6	12	102
Andén, caserío á	4	10	54
Barsonera (La), íd. á	0'5	12	66
Barranquillos (Los), íd. á	3	10	45
Cabezada del Valle de Arriba, íd. á	2	28	137
Callejón de Ordáiz, íd. á.	2	19	96
Caraballos (Los), íd. á	2	11	44
Carrasco, íd. á	2	10	50
Casas (Las), íd. á	1	20	128
Cedro (El), cortijo á	7	18	76
Corralete (El), caserío á	1	20	57
Curato (El), íd. á	1'5	10	50
Estanquillo (El), íd. á	1	45	195
Gurona (La), íd. á	4	11	69
Hermigua, lugar de	—	153	673
Hoyetas (Las), caserío á.	1	12	78
Ibo-Alfaro, íd. á	2	57	293
Lomo de Furtán, íd. á	3	24	58
Llano de Campos, íd. á	4	19	115
Pajaritos (Los), íd. á	2	11	61
Palmas (Las), íd. á	0'5	12	55
Piedra Romana (La), íd. á	3	20	122
Poyata de Abajo, íd. á	1	20	91
Poyata de Arriba, íd. á.	1	11	52
Roque de San Pedro, íd. á	0'1	32	111
Santa Catalina, íd. á	4	35	203
Tabaibal (El), íd. á	5	25	126
Vecindad (La), íd. á	3	10	73
Grupos inferiores y e. diseminados	—	113	714

El censo de 1920 le asigna 4,796 h. Corresponde al p. j. de San Sebastián de la Gomera, en la isla Gomera, dióc. de Canarias, y está sit. en un delicioso y fértil valle de la parte N. de la isla, regado por los tres arr. de Monforte, La Calle y Liria y con uno de los mejores climas del mundo. En su término se producen principalmente cereales, hortalizas, plátanos y otras frutas, tomates y vino, y, además, juncos, cañas, palmeras, mimbres y diferentes especies de árboles; cría de ganado lanar; seis escuelas y colegios; industrias de fab. de conservas y de harinas; Teléfonos; cuatro sociedades recreativas, una de socorros mutuos, Sindicato de Riego, Comunidad de Regantes y Jurado de Riegos y Sociedad para la explotación de un muelle pescante.

Está dividida la población en dos partes: Valle de Arriba, donde está la cabeza del término, y Valle de Abajo, donde está la parroquia de Nuestra Señora de la Encarnación. En el Valle de Arriba hay el ex convento dominico de San Pedro Apóstol, obra de regular mérito. No existe propiamente núcleo de población, por estar diseminada en su gran parte á lo largo de la carretera que antes era camino central del pueblo. En las playas de HERMIGUA ocurrió la muerte del general en jefe de la conquista de Canarias, Juan Rejón, á manos de los súbditos de Fernán Peraza, señor de la Gomera y Hierro.

HERMIL (EDUARDO). *Biog.* Escritor dramático y actor francés, llamado *Milher*, n. en Marsella en 1834 y m. en Aix-les-Bains en 1898. Estudió la carrera de medicina, pero sintiéndose atraído por el teatro, abandonó sus estudios y se hizo actor. Debutó en Lyón en 1858, y después de haber actuado en otras ciudades, fué contratado por la empresa del teatro *Folies-Dramatiques* de París en 1865. En este teatro permaneció doce años, y en 1877 pasó al teatro del *Palais-Royal*, de la propia capital. En todas las obras que representó demostró poseer grandes aptitudes para la comedia, sin incurrir jamás en las exageraciones tan comunes en los actores cómicos. Sus producciones para el teatro las dió á conocer con su verdadero apellido HERMIL; consisten en vodevils y revistas de poca importancia, y las escribió en colaboración con otros autores, principalmente con Numes. Entre dichas obras, cabe citar: *Paris instantané; L'année franco-russe; Ah! la pau, la pau; Les cambrioles de l'année; Une nuit de carnaval; Ohe! Buffalo; Les cocasseries de l'année*, etc.

HERMILLE. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, mun. de Lobera, parr. de Santa Cruz de Grou.

HERMÍN (SAN). *Hagiog.* Monje benedictino francés; tomó el hábito de San Benito en el monasterio Lobiense, casa de mucho aprecio, hacia los años 737. Supo la lengua latina con destreza; otro tanto se puede decir de la retórica, lógica y filosofía. Había estudiado en el convento de Lobro, donde tuvo por maestro á san Ursmaro, que era abad y obispo de Lobro. Aquí

pidió el hábito san HERMÍN; tenía tanto respeto al sacerdocio, que no deseaba llegar á esa dignidad, y, por obediencia, lo aceptó. Tenía mucho cuidado de que los sacerdotes fuesen bien vestidos y sobre todo con buenos ornamentos cuando decían la santa Misa; gran predicador de su tiempo. Ha escrito la vida de san Ursmaro. Murió el 21 de Abril de 737.

HERMINA ó IRMINA (SANTA). *Hagiog.* Hija del rey Dagoberto de Francia y de Natilda, monja en Santa María de Horreo (Tréveris), de la orden de San Benito. Llegó á ser abadesa, y en su tiempo creció mucho el número de monjas de su convento. Floreció por los años 710 y murió el 25 de Diciembre, noche de Navidad, y su fiesta se celebra el 24 de Enero. Sus santas reliquias están repartidas entre varios monasterios; en Santa María de Horreo, su monasterio, hay algunos huesos; en el imperial monasterio de Wissemburgo está la principal parte del cuerpo, y la cabeza la tiene el Spaimeuse, según nos dice Tritemio, abad de aquel monasterio.

HERMINGARDA (SANTA). *Hagiog.* Mujer del emperador Lotario y abadesa del Real monasterio de Santa Julia de Bresa, de la orden de San Benito. En este mismo convento tomaron el hábito varias emperatrices, lo cual sirvió para darle lustre y esplendor. Con sus buenos modos sabía ganar la voluntad de sus religiosas.

HERMINGUES (GONZALO). *Biog.* Trovador y guerrero portugués, que se supone vivió en el siglo XII. Se le apellidó *Traga Moiros*, sin duda porque se distinguió por sus proezas contra los musulmanes, pero no faltan autores muy autorizados que suponen que este poeta vivió en el siglo XIV. De todos modos es muy poco lo que se sabe de él, y aun se supone que la única poesía suya que se conoce, muy obscura por cierto, no es auténtica. Sea como fuere, se trata de un ejemplar muy curioso de los albores de la poesía portuguesa, y figura en el *Cancionero* del conde de Marialva.

HERMINIA. f. Nombre propio de mujer. ‖ *Lit.* Una de las heroínas de la *Jerusalén libertada*, poema épico del Tasso.

HERMINIERA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Guillemin, Perrottet y Richard, sinónimo de *Aeschynomene* de Linneo, en la familia de las leguminosas.

HERMINIO. m. *Bot.* El género *Herminium* de Linneo comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras y tribu y subtribu de las ofrideas gimnadeninas, con masas de retináculo muy grandes, chatas, rodeadas por una membranita, que se marcha con ellas, labelo con espolón corto, caudícula muy corta, racimo multifloro. Se incluyen cuatro especies de Europa y Asia templada.

HERMINIO. *Geog. ant.* Monte de la península Ibérica; es la actual sierra portuguesa de la Estrella.

HERMINIO (AQUILINO). *Biog.* Héroe romano, que vivió en el siglo VI a. de J. C. Mandaba con Horacio las tropas de Tarquino *el Soberbio* cuando este príncipe fué arrojado de su campo. Fué cónsul en 506 y murió en 498 en un combate singular contra Mamilio. Se ha puesto en duda su existencia.

HERMINO. *Biog.* Filósofo griego de mediados del siglo II de J. C. Según Luciano, fué contemporáneo de Demonax. Compuso comentarios á las obras de Aristóteles, *Categorías, Interpretación, Primeros analíticos, Tópicos* y *Física*, citados con elogio por Boecio, principalmente los primeros. Según Simplicio, fué maestro de Alejandro de Afrodisia, el gran comentarista aristotélico. Se apartó del Estagirita, en dos puntos esenciales: en separar la metafísica de la lógica y en atribuir el origen del movimiento no al primer motor, sino al alma del mundo. Porfirio hace de HERMINO un filósofo estoico, que vivió durante el siglo III y enseñó probablemente en Roma

Bibliogr. H. Schmidt, *De Hermino Peripatetico* (Marburgo, 1907) con los fragmentos; H. von Arnim, *Herminos*, en Pauly-Wissowa-Kroll *(Enciclopedia)*.

HERMIÓN. m. *Astron.* Asteroide núm. 121 del Catálogo. Sus elementos, según Berberich, para la época y osculación del 22 de Abril de 1910, equinoccio medio de 1910, son: $M = 222° 43' 6''5$; $\omega = 285° 25' 49''8$; $\Omega = 75° 41' 3''6$; $i = 7° 33' 28''8$; $\varphi = 8° 15' 19''1$; $\mu = 555''12285$; $\log a = 0{,}5370783$; $m_o = 11{,}2$; $g = 6{,}6$. V. ASTEROIDE.

HERMIÓN. *Mit.* Hijo de Europa, que edificó la ciudad de Hermione en la Argólida. ‖ Antiguo rey de Germania, divinizado después de su muerte. Es el Irminsul del panteón nórdico.

HERMIÓN. *Zool.* (*Hermione* Blainv.) Género de gusanos anélidos poliquetos, del grupo de los errantes, que da nombre á la subfamilia de los hermioninos, dentro de la familia de los afrodítidos, próximo al genero *Aphrodite* L., del que se distingue por carecer de los pelos que en este último forman una especie de fieltro protector, lo que permite el hacer á los élitros más visibles. Puede citarse la especie *Hermione hystrix* Quatr.

Hermione hystris

HERMIÓN. *Geog. ant.* Antigua c. de la Argólida, sit. en la costa oriental del Golfo Argólico. Era un centro comercial importante notable, especialmente por el comercio de la púrpura. La ciudad ocupaba una pequeña península cuyo extremo rocoso se elevaba hasta formar un promontorio de 15 m. de altura coronado por un templo de Ceres. Este promontorio en la época bizantina estaba rodeado por una muralla de la que quedan restos. Por la parte de tierra otra muralla más antigua separaba la península del continente, viniendo después otra elevación de 65 m. sobre la que quedan también ruinas. Dos necrópolis han sido excavadas cerca de HERMIÓN y una de ellas de época micénica. En las ruinas de HERMIÓN, estudiadas por Erickenhaus y Müller, hay también restos romanos.

HERMIONE. *Bot.* Sección del subgénero *Eunarcissus* en el género *Narcissus* de Linneo, de la familia de las amarilidáceas, con perigonio en forma de taza. *N. Tazetta.*

HERMIONE. *Mit.* Hija de Menelao y Elena. Había sido prometida á Orestes antes de la guerra de Troya; pero su padre, al regresar de la misma, la casó con Neoptólemo (Pirro). Muerto éste, HERMIONE contrajo segundas nupcias con Orestes, del cual tuvo á Tisameno.

HERMIONES ó HERMINIONES. *Geog.* Una de las tres grandes divisiones de los pueblos germánicos, así llamada de su antecesor mítico Irmino. Eran los más antiguos y poderosos de los germanos occidentales y su límite oriental eran el Vístula y los Cárpatos. Entre otros eran hermiones los suevos, hermunduros, vándalos, lombardos, hérulos y cuados. Primitivamente vivieron por las cuencas del Elba y del Main.

HERMIONI. *Geog.* C. marítima de Grecia, en el Peloponeso, prov. de Argólida y Corinto, sit. en el fondo de la bahía de Hydra; unos 2,000 h.; vinos estimados. Restos de murallas venecianas y de un muelle, vestigios de un teatro, etc. Corresponde á la antigua *Hermione.*

HERMIONINOS. m. pl. *Zool. (Hermioninae.)* Grupo de anélidos poliquetos tubícolas, que toma nombre del género *Hermión* (V.) y constituye una subfamilia de la familia de los afroditidos. Se caracteriza porque entre los anillos que llevan élitros se intercalan otros que llevan cirros, pudiendo á veces faltar los élitros. Además del género *Hermione* Blainv. y del *Aphrodite* L. (tipo de la familia), comprende otros como *Pontogenia, Aphrogenia.*

HERMIPO (DIÁLOGO DE). *Lit. ant.* Con el nombre de *Hermipo* existe un *Diálogo sobre la astrología,* dividido en dos libros; es de época incierta y obra de un cristiano. Hermipo es el nombre del interlocutor principal. Esta obra fué publicada por primera vez por el erudito Fabricius en su *Biblioteca graeca* (vol. 12) y posteriormente por O. D. Bloch (Copenhague, 1830). En él se sostiene que los astros están habitados por seres racionales y se combate la opinión de que los movimientos de los astros ejerzan influjo sobre nosotros ó sirvan para adivinar el porvenir.

Bibliogr. Fr. Boll, *Eine arabisch.-byzant. Quelle des Dialogs Hermippos,* en *Mem. Acad. Cienc.* (Heidelberg, Sección filosóficohistórica, 1912); Kroll, en la *Enciclopedia,* de Pauly.

HERMIPO. m. *Zool.* (*Hermippus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los zodáridos y tribu de los zodarinos. El céfalotórax de estas arañas es corto, ancho y muy convexo; ojos pequeños, pero los medios anteriores mayores que los restantes; dos hileras, cortas, cilíndricas y contiguas entre sí, Comprende una sola especie, *H. loricatus* E. Sim., del Africa Central.

HERMIPO. *Biog.* Poeta ateniense de la comedia antigua, que vivió en el siglo V a. de J. C. Dirigió especialmente sus sátiras contra Pericles, é intentó una acción contra Aspasia, acusándola de impiedad. Según Suidas, escribió 40 comedias. Sus obras, como las de Aristófanes, eran satíricas y políticas. Quedan abundantes cortos fragmentos que Meineke ha publicado en sus *Fragmenta comicorum graecorum* y Bothe en París (1855) y en la *Bibl. graec.* de Didot.

HERMIPO DE ESMIRNA. *Biog.* Filósofo é historiador griego, que vivió en Alejandría á mediados del siglo III a. de J. C. y m. con posterioridad al año 207. Es citado con frecuencia en las obras antiguas, y por los fragmentos diversos que de él se conservan debió ser el autor de una obra extensa, de carácter biográfico, que comprendía las vidas de los filósofos, poetas, retóricos, historiadores, etc., de la antigüedad helénica. Algunos dan como obras distintas del mismo HERMIPO DE ESMIRNA un libro *De los sietes sabios;* otro *De los que se han distinguido en la enseñanza,* de dudosa autenticidad y del cual es fácil que formara parte el titulado *De los esclavos que se han distinguido en la enseñanza,* que según los trabajos de Preller (*Jahrb. für Klass. Philol.* de Jahn, págs. 159-184, 1836) y Müller (*Fragm. histor. graecor.,* III, 32-54) es de otro filósofo del mismo nombre. Pasa HERMIPO DE ESMIRNA por haber sido discípulo del poeta Calímaco y por teneció á la escuela peripatética. Sus *Fragmentos* fueron reunidos y publicados por E. A. Lozynski (Bonn, 1832). V. también *Oxy. Papyr.* (XI, 1915).

Bibliogr. Nietzsche, *Rhein. Mus.* (XXIV); C. Fries, en *Woch. für Klass. Philol.* (1904); Heibges, en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HERMISENDA. f. *Zool.* (*Hermissenda* Bergh, 1878.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados, polibranquiados, familia de los eolidídos, género *Aeolis* Cuvier, subgénero *Facelina* Alder, siendo característica la forma del *H. opalescens* Cooper.

HERMISENDE. *Geog.* Valle de la prov. de Zamora, al E. de la Sierra Segundera, regado por el río Tuela. Está abrigado de los vientos del N. por las Sierras de Marabón y Tejeda y queda á 882 m. de altura, merced á lo cual su clima es suave y sus productos variados.

HERMISENDE. *Geog.* Mun. de la prov. de Zamora que consta de 635 e. y albergues y 1,676 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Castrelos, lugar á.....	5	61	163
Castromil, íd. á.....	10	180	466
Hermisende, íd. de.....	—	201	535
San Ciprián, barrio á...	3	91	275
Tejera (La), lugar á....	5	102	237

Corresponde al p. j. de Puebla de Sanabria, dióc. de Orense. El censo de 1920 le asigna 1,643 h. Está sit. en el valle de su nombre, cerca de la frontera portuguesa, á 36 kms. de la cabecera del partido y 114 de Benavente, cuya est. es la más próxima. Produce principalmente patatas y centeno; cría de ganado vacuno, lanar y cabrío.

HERMISTRIA. f. *Entom.* (*Hermistria* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los locútidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. No se ha descrito más que una especie, *H. pulchripes* Stal., de Méjico.

HERMITA. *Geog.* V. ERMITA.

HERMITANÍA. f. ant. ERMITANÍA.

HERMITAÑO (EL). *Geog.* Cas. de Cuba, en la prov. de Oriente, mun. de El Cobre; unos 400 h. Sit. á 7 kms. de la cabecera del municipio.

HERMITE ó LAS HERMITAS. *Geog.* Grupo de islas pertenecientes á Chile, que forma el extremo meridional de la Tierra del Fuego, es decir, de América. La más al S. termina en el Cabo de Hornos, por lo cual se llama al grupo islas del Cabo de Hornos. Su nombre de HERMITE es el del almirante holandés Jacobo l'Hermite que condujo por el lado oriental la flota de Nassau. En general las islas consisten en rocas graníticas que se levantan en picos escarpados de 200 á 500 m. La principal es la de Wollaston, separada de la llamada especialmente Hermite por la bahía de Franklin. Esta última es la más occidental del grupo, tiene 15 kms. de largo de E. á O. por 5 de anchura media y presenta dos buenas caletas.

HERMITE. *Geog.* V. AGOMES.

HERMITE (CARLOS). *Biog.* Matemático francés, n. en Dieuze en 1822 y m. en 1901. Terminados sus estudios fué nombrado repetidor de la Escuela Politécnica, de la que fué sucesivamente examinador, profesor auxiliar y en 1869 profesor numerario de análisis. También fué profesor de álgebra de la Facultad de Ciencias de París y maestro de conferencias de la Escuela Normal Superior. Desde 1856 pertenecía á la Academia de Ciencias. HERMITE fué uno de los geómetras más eminentes de Francia en el siglo XIX. Dedicado exclusivamente á las matemáticas puras, concentró especialmente sus esfuerzos en el análisis y en la aritmética, y en estos dos ramos llevó á cabo descubrimientos verdaderamente sensacionales. Sus trabajos principales versan sobre la teoría de las funciones elípticas

Carlos Hermite

y la teoría de los números. Además de un número considerable de artículos y Memorias en las principales revistas científicas francesas, inglesas, alemanas belgas é italianas, se le debe: *Sur l'interpolation* (París, 1859); *Sur la réduction des formes cubiques á deux indéterminées* (París, 1859); *Théorie des équations modulaires* (París, 1859); *Sur un nouveau développement en série des fonctions; Sur quelques développements en série de plusieurs variables; Sur la théorie des formes quadratiques* (París, 1862); *Sur la théorie des fonctions elliptiques et ses applications á l'arithmétique* (París, 1862); *Sur la théorie des fonctions elliptiques* (París, 1863); *Sur les fonctions de sept lettres* (París, 1863); *Sur l'equation du 5e degré* (París, 1866); *Sur la théorie des nombres; Sur quelques applications de la théorie des fonctions elliptiques*, 26 Memorias publicadas en *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias (1877-1882); *Cours d'analyse de l'Ecole Polytechnique* (París, 1873); *Sur la fonction exponentielle* (París, 1874); *Cours de M. Hermite á la Faculté des Sciences de Paris* (París, 1882), y *Sur la transformation de l'intégrale elliptique de 2de espèce* (Praga, 1888). En 1908 la Academia de Ciencias de París publicó una edición de sus obras.

Bibliogr. J. Junker, *Die Verallgemeinerung der hermitischen Transformation* (Colonia, 1887).

HERMITE (FRANCISCO, llamado *Tristán*). *Biog.* Autor dramático francés, n. en el castillo de Souliers (Marca) en 1601 y m. en París en 1655. Paje de la corte, á causa de un duelo tuvo que refugiarse en Inglaterra, donde se le reunió Cyrano; proyectó establecerse en España, pero su amigo Scevola de Sainte-Marthe le retuvo en su casa del Poitou. Obtenido el perdón, fué nombrado gentilhombre ordinario del duque de Orleáns, llevando desde entonces una vida licenciosa y desordenada y siendo conocido como el *bufón del gran mundo*. En 1649 entró en la Academia Francesa; se le deben notables obras, sobresaliendo principalmente en la tragedia, hasta el punto de rivalizar con Corneille en el favor del público. Citaremos sus poesías: *Les amours* (París, 1638); *La lyre* (París, 1641); *Lettres mêlées* (1642); *L'Orphée; Mélanges poétiques; Plaidoyers historiques* (1643); la interesante autobiografía novelesca *Le page disgracié* (1643); *Les Vers héroïques* (1648); *La Renommée* (1654); *La carte du royaume d'amour* (1658), y sus obras teatrales: *Marianne*, tragedia (1637); *Panthée*, tragedia (1639); *La Folie du sage*, tragicomedia (1645); *La mort de Sénèque*, tragedia (1645); *La mort de Chrispe*, tragedia (1645); *Le Parasite*, comedia (1645), y *La mort du grand Osman*, tragedia (1656).

HERMITE (JACOBO L'). *Biog.* Navegante holandés, m. delante del Callao en 1624. Pertenecía á una familia protestante francesa que emigró de su país y se estableció en Holanda; dedicado á la carrera marítima, embarcó en 1605 con destino á las Indias Orientales, donde residió algún tiempo; desempeñó varios cargos importantes y escribió una relación referente al comercio de aquellas remotas tierras. Regresó á Holanda y en 1623 los Estados generales le nombraron almirante, confiándole el mando de una escuadra compuesta de 11 buques, algunos de gran porte, armados de 294 cañones, con 1,040 tripulantes y 600 soldados, cuya misión era explorar el Estrecho de Lemaire y atacar las colonias españolas del Pacífico. En Febrero de 1624 pasaron los expedicionarios el Estrecho de Lemaire, y como los vientos no favorecían la navegación, recorrieron las costas del extremo meridional de América, levantaron cartas hidrográficas, recogieron datos sobre las costumbres de los habitantes de aquellas islas y dieron nombre á algunas de éstas. En Abril arribaron á la isla de Juan Fernández y á principios de Mayo se presentaron frente al Callao, comenzando el ataque con objeto de apoderarse de la plaza. Los españoles rechazaron vigorosamente á los holandeses, que renunciaron á su empresa, limitándose á bloquear la entrada del puerto y verificar correrías por aquellos mares apresando varios buques de comercio y haciendo algún desembarco. El 2 de Junio del mismo año falleció L'HERMITE, recibiendo su cuerpo sepultura en la isla de San Lorenzo; se atribuyó su muerte á varias causas, pero lo cierto es que padecía desde algún tiempo de una enfermedad y lo más verosímil es que ésta le llevara al sepulcro. La relación del viaje de L'HERMITE la publicó en holandés Hessel Gerritz (Amsterdam, 1843).

HERMITE (José L'). *Biog.* Literato francés, n. en Villeneuve-les-Avignon en 1844 y m. en 1920. Fué hermano de la Doctrina Cristiana, adoptando al entrar en religión el nombre de *Frère Savinian*, y se dedicó á la enseñanza, trabajando con entusiasmo por el renacimiento de la literatura provenzal. Sus obras principales, son: *Grammaire du sous-dialecte Rhodanien; Lectures et versions provençales-françaises; La fionide;* poema (1911), y otras muchas.

HERMITE (JUAN MARTA ADRIANO, BARÓN DE L'). *Biog.* Almirante francés, n. en Coutances en 1766 y m. en Plenis-Picquet en 1836. A los catorce años ingresó en la marina real y pasó luego á la mercante, recorriendo las Antillas, Santo Domingo, Estados Unidos y Terranova. Capitán de fragata en 1793, recorrió las costas del Canal de la Mancha y los mares de Irlanda y Noruega, apresando y echando á pique á gran número de buques ingleses, y sirvió á las órdenes del general español Alava en los mares de China. En 1796 fué ascendido á capitán de navío; en 1799, con sólo dos buques, sostuvo durante tres semanas el fuego de cinco navíos ingleses, que se vieron obligados á retirarse; pero después de otros heroicos combates y á causa de un naufragio hubo de rendirse al almirante inglés, que le hizo prisionero. Recobró la libertad en 1801; al frente de una división naval recorrió las costas de Africa, del Brasil y de las Antillas (1805-06), apresando 50 buques ingleses con 1,500 tripulantes y mercancías valoradas en 10.000,000; á su regreso Napoleón le nombró contraalmirante (1807), barón del Imperio y prefecto marítimo de Tolón (1811). Por motivos de salud se retiró del servicio activo en 1811 después de haber ascendido á vicealmirante.

HERMITE DE SOLIERS ó SOULIERS (JUAN BAUTISTA L'). *Biog.* Genealogista francés, hermano del poeta Francisco, n. en el castillo de Soliers á principios del siglo XVII y m. en 1670. Primeramente se dedicó también á la poesía, pero su cargo de gentilhombre ordinario del rey le aficionó á la ciencia heráldica y á la historia genealógica, dejando cierto número de obras de valor discutible, pero que son muy buscadas por los bibliógrafos. Citaremos: *Eloges de tous les premiers présidents du Parlement de Paris* (París, 1645); *Les Forces de Lyon*, libro sumamente raro (Lyón, 1658); *La Toscane françoise; La France espagnole*, libro rarísimo que contiene los nombres, cualidades y blasones de 36 familias españolas que fueron el origen de numerosos linajes franceses: *L'entrée solennelle*, también muy raro (Lyón, 1664); *Les corses françois; Naples françoise*, é *Histoire généalogique de la noblesse de Touraine* (París, 1665).

HERMITELLA. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Munier Chalmas para algas sifoneas verticiladas, fósiles, próximas á *Cymopolia*. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico.

HERMITRA. *Arqueol.* Estatua compuesta de Mercurio y de Mithra.

HERMO. *Geog.* Río del Asia Menor. Regaba Frigia y Lidia, recibía las aguas del Pactolo, del Lyco y del Frigio, y des. en el Golfo de Esmirna. Es el actual Kodus.

HERMÓCRATES. *Biog.* Hombre de Estado y general siracusano, m. en el año 407 a. de J. C. Pertenecía á una ilustre familia y hacia el año 414 fué llamado para dirigir el ejército de su patria en su lucha contra Atenas. Aunque dió repetidas pruebas de valor, no pudo evitar una importante derrota, por lo que fué destituído de su mando. En cambio después, como simple ciudadano, prestó grandes servicios, y una noche, al frente de tropas escogidas, rechazó un formidable ataque del general ateniense Demóstenes y tuvo una parte importante en la victoria definitiva de Siracusa; luego continuó combatiendo contra los atenienses en las filas de los espartanos, pero durante su ausencia habían subido al poder sus enemigos y se le prohibió el regreso á Siracusa. Entonces HERMÓCRATES luchó contra los cartagineses (410). Más tarde el partido enemigo del glorioso general fué derribado, pero al querer entrar en su ciudad natal fué muerto con todos los que le acompañaban. Su hija casó con Dionisio *el Viejo*, que fué más tarde tirano de Siracusa.

HERMODÁCTILES. m. *Bot.* Raíz de *Colchicum variegatum*.

HERMODÁCTILO. m. *Bot.* El género *Hermodactylus* de Adanson comprende plantas de la familia de las iridáceas, subfamilia de las iridoideas y tribu de las irideas. La única especie, *H. tuberosus*, es de la flora mediterránea.

HERMODICE. f. *Zool.* (*Hermodice* Kinb.) Género de gusanos anélidos poliquetos del grupo ó suborden de los errantes ó nereidos, familia de los anfinómidos *(Amphinomidae)*, subfamilia de los anfinominos, que presenta un lóbulo cefálico grande, así como la carúncula, que está provista de apéndices lobados; puede citarse la especie *H. carunculata* Pallas.

HERMODO. *Mit.* Dios escandinavo, uno de los hijos ó encarnaciones de Odin, considerado como el Hermes del Norte. Es el portador de la correspondencia de su padre y de todos los dioses, y el encargado de impetrar de Hela, diosa del infierno, la resurrección de Balder. Se le representa siempre con armadura y casco.

HERMODORO. *Biog.* Filósofo griego que vivió en el siglo IV a. de J. C. Era natural de Siracusa y fué discípulo de Platón. Diels, en sus *Doxographi graeci*, ha reunido los fragmentos de este filósofo tomados de los comentarios de Simplicio á la *Física* de Aristóteles. Cicerón *(Ad Atticum)* y Suidas en su *Léxico* nos han conservado algunas indicaciones acerca de este personaje; este último dice que llevó á su patria las obras de Platón. Se dedicó á las matemáticas y escribió un tratado de esta materia; pero es conocido principalmente por haber escrito una obra sobre su maestro. ‖ Luciano de Samosata cita un filósofo epicúreo del mismo nombre.

Bibliogr. Zeller, *De Hermodoro Ephesio et de Hermodoro Platonis discipulo* (Marburgo, 1859); Natorp, en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HERMODORO DE ÉFESO. *Biog.* Filósofo griego, del siglo V a. de J. C. Fué amigo de Heráclito y por sus ideas aristocráticas fué desterrado por sus conciudadanos. Contra este acuerdo popular, dice Heráclito *(apud Diog. Laercio)* «todos los Efesinos adultos debieran morir y los impúberos dejar la ciudad, entendido de aquellos que expulsaron á Hermodoro». Los autores romanos hablan con elogio de este personaje y algunos como Pomponio *(De orig. jur. dig.)* dicen que fué el mismo que auxilió á los decenviros en la redacción del Código de las XII Tablas. Plinio añade que los romanos le testimoniaron su gratitud erigiéndole una estatua. Esta afirmación, aunque verosímil (Gratama, *De Hermodoro Ephesio*, Groninga, 1818) ha sido rechazada por la mayor parte de los filólogos posteriores.

HERMODORO DE SALAMINA. *Biog.* Arquitecto griego que vivió á principios del siglo II a. de J. C. Se le ha considerado como romano, porque vivió casi siempre en Roma. Construyó el templo de Marte que estaba próximo al Circo Flaminio, atribuyéndosele también el templo de Júpiter que estaba cerca del pórtico de Metelo. Según Cicerón, se había ocupado, además, en construcciones navales.

HERMÓGENES. m. Nombre propio de varón.

HERMÓGENES (DON). *Lit.* Nombre con que se suele designar á todo pedante erudito é inoportuno que alardea de sus conocimientos ante toda clase de auditorios. Sus caracteres distintivos son la presunción, la inoportunidad y el desorden con que aduce textos y sentencias. Tuvo su origen tal denominación en el personaje de este nombre que figura en la comedia *El café*, de Moratín.

HERMÓGENES (SAN). *Hagiog.* De tres grupos de mártires que traen todos los apógrafos jeronimianos el día 16 de Abril: uno de Corinto, otro del Ponto y el tercero compuesto de siete varones, sin que conste en qué lugar, es uno del tercero san HERMÓGENES. ‖ 17 de Abril. San HERMÓGENES, compañero en el martirio en Antioquía, de san Pedro, diácono, de quien había sido también ministro. ‖ 18 de Abril. San HERMÓGENES. Consta asimismo en este día en los antiguos códices, y el compañero que se le señala, san Dionisio, persuade ser otro distinto del anterior (*AA. SS.*, t. X, pág. 540. ‖ 19 de Abril. San HERMÓGENES, mártir en Melitene de Armenia (*AA. SS.*, t. X, pág. 619). Es posible que se trate de una repetición por incuria de algún copista. V. EXPEDITO (SAN), t. XXII de esta ENCICLOPEDIA. ‖ 3 de Mayo. San HERMÓGENES, según el antiquísimo códice Epternacense, es un mártir de Asia *in Luminata civitate*, por cuyo nombre ven algunos designada Lumenópolis de Pisidia. ‖ 21 de Agosto. San HERMÓGENES, lector y mártir de Cristo en la antigua *Singidunum* (Belgrado), en la 10.ª persecución (año 303).

HERMÓGENES. *Biog.* Arquitecto griego, de Alabanda, en Caria, de época incierta, pero anterior á la era cristiana, y tal vez contemporáneo de Alejandro. Inventó el edificio *seudodíptero*, ó sea cierta forma arquitectónica que daba la apariencia de dos filas de columnas á una sola fila, produciendo así en la construcción una gran economía de dinero y de trabajo. Publicó dos obras sobre arquitectura; propagó el orden jónico y construyó, entre otros monumentos, el templo de Diana en Magnesia y el de Dionisios en Artemisa.

HERMÓGENES. *Biog.* Heresiarca latino, que vivió en Africa á principios del siglo III. Abandonó el paganismo para abrazar la religión cristiana, pero quiso conciliar las doctrinas de los filósofos paganos con las del cristianismo. Enseñaba que Dios ha hecho todas las cosas de una materia increada y coeterna; atribuía el mal á esta materia, y rechazaba el dogma de la Trinidad; consideraba la idea como la madre de los elementos; añadía que el cuerpo de Jesucristo debía volver al Sol, de donde había sido extraído, que las almas eran materiales, y que los demonios volverían á entrar en la materia. Estas doctrinas fueron atacadas vivamente por Tertuliano.

HERMÓGENES «EL RETÓRICO». *Biog.* Retórico griego, n. en Tarso (Sicilia) en el siglo II después de J. C. Su estilo elegante, que recomendaba como principal mérito de todo escrito, hizo que le llamaran *Xuster (el bruñidor)*. A los quince años había logrado tal fama de orador, que Marco Aurelio quiso oirle, recompensándole ricamente por su extraordinario talento. Poco después fué nombrado profesor público de retórica, y á los pocos años, cuando sólo contaba veinticinco, perdió la memoria, y obscurecida para siempre su inteligencia, tuvo que renunciar á todo trabajo intelectual durante sus largos años de vida, pues era ya viejo cuando murió. Los escritos suyos que han llegado hasta nosotros constituyen un sistema completo de retórica, que fue-

ron empleados durante mucho tiempo para la enseñanza de este arte. Todas sus obras demuestran la juventud del autor, pues al par que una instrucción vastísima, se ve en ellas poca seguridad en los juicios y opiniones. Quedan de él cinco tratados: *De los puntos y cuestiones que un orador debe tomar en consideración; De la invención; De las figuras oratorias; Del método* y *Modelos de ejercicios oratorios.*

HERMÓGENES (TIGELIO). *Biog.* Cantor célebre, natural de Sardes, y favorito de Augusto. Horacio le menciona muchas veces en sus sátiras.

HERMOGENIANO, NA. adj. Perteneciente á Hermógenes ó á sus doctrinas.

HERMOGENIANO (CÓDIGO). *Hist. del Der. rom.* También llamado *Corpus Hermogeniani*, es una colección de rescriptos imperiales de los siglos III y IV.

Su formación debióse á las necesidades de la práctica, pues el Código gregoriano no era completo, y después de él se habían dictado nuevas disposiciones.

No se sabe de cierto quién fué el Hermógenes ó Hermogeniano que lo formó, pues en el siglo IV han existido distintos individuos de este nombre que ocuparon altos cargos. Tales fueron: Hermógenes Póntico, prefecto del pretorio en el Oriente, m. en 358; Q. Clodio Hermogeniano Olybrio, prefecto del pretorio y de la ciudad en Roma en 365, y cónsul en 379; Anicio Hermogeniano Olybrio, cónsul en 395; Clodio Hermogeniano Cesario, cónsul en 397 y prefecto del pretorio, y C. Clodio Hermogeniano Olybrio, varón consular de Etruria y Valeria. Antonio Agustín, Jacobo Godofredo, Heinecio y la mayor parte de los jurisconsultos creen probable que se trate del Hermogeniano prefecto de Roma en 365, que vivió en el reinado de Constantino, y que es también probable fuese el autor, hacia el año 339, de un *Juris epitome* en que se recopila en seis libros el *ius receptum* y del cual se tomaron 106 fragmentos para el Digesto, epítome sobre el cual han escrito Dirksen y el español Finestres (Cervera, 1757). La identidad de ambos autores ha sido sostenida en nuestros días por Voigt y Karlowa; pero otros, como Kruger y Kipp, creen que el autor del *Juris epitome* pertenece á la época clásica (acaso un Hermogeniano que vivió en tiempo de Alejandro Severo y perteneció al *Consilium principis*), opinión á que se inclina Pacchioni atendido el estilo y el lenguaje de la obra, así como el hecho de haberse tomado tantos fragmentos para el Digesto. Tampoco puede afirmarse con exactitud á cuál de estas dos obras se refiere Sedulio (m. en 494) cuando dice en su *Opus paschale*: «*Cognoscaut Hermogenianum, doctissimum iurislatorem, tres editiones sui operis confecisse.*»

El Código contiene rescriptos de Diocleciano y sus colegas (pues aunque los tres primeros llevan el nombre de Aurelio, ya Schulting demostró eran de aquellos á quienes se solían llamar Aurelios), el más antiguo de los cuales es de 291; otros sin fecha precisa, y siete de Valente y Valentiniano dictados entre los años 364 y 365. Estaban repartidos en títulos sin agruparse éstos en libros; pero contenía muchas constituciones, pues sólo el título 69 comprendía 120 de ellas, según se dice en un pasaje de la *Scholia Sinaitica.*

La fecha de formación se discute. La opinión corriente es la de que debió formarse entre el año 365, del cual es la última disposición, y el 398 en que Arcadio y Honorio privaron de fuerza legal á los rescriptos; pero Mommsen y Kruger creen se formó entre el 314 y el 324, ya que figuran en él tres constituciones con el nombre de Licinio, todos los actos del cual fueron anulados en el año 323, por lo que se borró su nombre de allí en adelante en las constituciones, y que las de fecha posterior fueron añadidas por el mismo autor (acaso en las ediciones á que se refiere Sedulio) ó por otra persona, especialmente las seis occidentales más modernas. Kipp va todavía más allá sosteniendo que este Código debió publicarse poco después del año 294, atendida la fecha de la mayor parte de los rescriptos, y que los posteriores fueron añadidos. Esta última opinión es poco aceptable; más fundamento tiene la de Mommsen, á pesar de la cual continúa prevaleciendo la corriente, al menos para el Código tal como ha llegado hasta nosotros.

Por largo tiempo se creyó que éste era una continuación ó complemento del Código gregoriano, fundándose esta creencia en que se citan siempre juntos; pero esta opinión no se concilia con el hecho de contener constituciones que también se insertan en el otro. Más verosímil es que mientras uno de estos Códigos fuese compilado para atender las necesidades de la práctica jurídica en Oriente, el otro lo fuese para las de Occidente.

Aunque obra de carácter puramente privado, como el gregoriano, adquirió, al igual que éste, gran autoridad hasta el punto de considerársele casi como oficial, y de ser citado por Teodosio y Justiniano, poniéndolo éste á la raya con el Código teodosiano. V. GREGORIANO (CÓDIGO).

Hasta nosotros han llegado menos constituciones del Código hermogeniano que del gregoriano: en total, unos 38 fragmentos que nos han sido transmitidos por la *Collatio mosaicarum*, la *Consultatio veteris*, las *Papiani responsa*, los *Fragmenta Vaticana*, la *Lex romana Wisigothorum* y la *Lex romana Burgundionum.* Reuniendo estos fragmentos, así como considerando que deben pertenecer al Código hermogeniano las constituciones anteriores á Constantino y posteriores al Código gregoriano que se insertan en el de Justiniano (pues fueron excluídas del teodosiano), se ha intentado la reconstrucción por Haessel (Bonn, 1837) y por Kruger (*Collectio librorum juris antejustinianei*, vol. III, Berlín, 1890).

HERMOGENIANOS. m. pl. *Hist. ecl.* Sectarios del siglo III, secuaces de Hermógenes.

HERMÓGENO. *Biog.* Discípulo de san Pablo que abandonó al apóstol, junto con Figelio. Era originario de la provincia de Asca y, según el libro apócrifo de Abdías, era un mago convertido al cristianismo por Santiago *el Mayor.*

HERMOGLIFO. m. ant. Grabador de inscripciones sobre piedra ó mármol; escultor, estatuario.

HERMOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *Hermes*, Mercurio, y *gráphein*, describir.) f. Descripción del planeta Mercurio.

Deriv. **Hermográfico, ca.**

HERMOIGIO (SAN). *Hagiog.* Obispo español de Tuy, de la iglesia de San Cristóbal, del territorio de Braga (925). Fué tío del santo mártir Pelayo y de él dice nuestro Prudencio de Sandoval, las palabras siguientes que trae en latín el martirologio hispano: «Este santo obispo Hermoigio, después que salió libre de la cárcel de Córdoba, renunció su prelacía de Tuy y se fué al monasterio de San Esteban de Rivas del Sil, y estuvo con el santo abad Franquila, adonde hizo vida monástica por algún tiempo, juntamente con san Rosendo, del cual era amado: pero habiendo fundado junto á la Limia á su costa el monasterio de San Cristóbal, luego, llevando consigo algunos hermanos, dejando el monasterio de San Esteban, se fué al de San Cristóbal, que también se llamó del Sil. Allí hizo una vida admirable, hasta que murió lleno de días y de buenas obras. Su cuerpo aun es visitado en aquel monasterio, en la capilla de la misma iglesia, dedicada á la Santísima Virgen María...» Se celebra su fiesta el 26 de Junio.

HERMOLAO. m. *Entom.* (*Hermolaus* Distant.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. De Asia se citan dos especies; una de ellas es *H. typicus* Dist., de la India.

HERMOLAO BÁRBARO. *Biog.* V. BÁRBARO (HERMOLAO).

HERMÓN. *Geog.* Grupo montañoso de Siria, que forma el extremo meridional del Antilíbano, del que está, no obstante, separado por un profundo barranco. Alcanza 2,750 m. de altura y su cima se divide en tres picos, el más occidental de los cuales es un poco más bajo que los otros dos. Los tres están siempre cubiertos de nieve y se distinguen desde el mar de Tiberíades. Las laderas inferiores están cubiertas de rica vegetación. Era un monte sagrado, las ruinas de cuyos templos se ven todavía, muchos de ellos consagrados á Baal. Los sidonios lo llamaron *Siryon* y los amorreos *Sanir*, ambos nombres significativos de coraza ó cota. Modernamente se denomina Yebel esh Sheij ó Monte del Jefe. Su formación es caliza con vetas de basalto. Cítanlo los Salmos y el Cantar de los Cantares. Algunos creen que probablemente corresponde al monte de la Transfiguración, *la alta montaña*, situada cerca de Cesarea de Filipo.

HERMONASA. f. *Entom.* (*Hermonassa* Walk.) Género de lepidópteros heterópteros de la familia de los agarístidos y tribu de los metacrostinos. Es afín á *Opigena* Bsd., distinguiéndose en que la cabeza y tórax están provistos de capuchas menos distintas y el artejo terminal de los palpos está cubierto de escamas lisas; alas estrechas. Son mariposas comúnmente pequeñas y se cuentan ocho especies de la fauna paleártica; el tipo es *H. consignata* Walk., de la India.

HERMONTIS. *Geog. ant.* C. del Alto Egipto, á la izq. del Nilo, al SO. de Tebas; era capital del nomo Hermontita, y de ella se conservan algunas ruinas.

HERMOPÁN. m. *Arqueol.* Estatua compuesta por los dioses Mercurio (Hermes) y Pan.

HERMÓPOLIS MAGNA. *Geog. ant.* C. del Egipto Medio, en la oril. izq. del Nilo, cerca de la actual ald. de Ashmunein y á unos 7 kms. SO. de la est. de Roda. Los egipcios la llamaron Imounoun, y los coptos Chmaun. En ella se adoraba al dios luna Toth ó Dhutí, y fué capital del nomo de su nombre. De él quedan escasas ruinas. En sus cercanías está el Ibeum ó lugar de sepultura de los animales sagrados y la necrópolis de los soberanos locales. Según tradición referida por Paladio, la Sagrada Familia estuvo en HERMÓPOLIS MAGNA. Fué sede episcopal y todavía lo es para los coptos monofisitas y aun para los católicos, si bien éstos tienen su prelado en Minia.

HERMÓPOLIS PARVA. *Geog. ant.* C. del Bajo Egipto, sit. á oril. del Canal de Alejandría, no lejos del lago Mareotis. Corresponde á la moderna Damanhur.

HERMORA. *Geog.* V. SAN BARTOLOMÉ DE HERMORA.

HERMOS. *Mit.* Hijo del Océano y de Tetis, dios río de la Lidia. || Esposo de la danaide Cleopatra.

HERMOS ó GHEDIS-CHAI. *Geog.* Río de la Turquía Asiática, célebre en la antigüedad. Nace en el vilayeto de Jodavendikiar, en el macizo de Ak Dagh, al N. de Ghediz, corre al SO., entra en la prov. de Aidul y tuerce al O. conservando esta dirección hasta poco antes su desembocadura para ir á terminar en el Golfo de Esmirna, después de un curso de 300 kms., durante el cual recoge las aguas de varios afluentes, entre ellos el famoso Pactolo. A oril. de este río tuvo lugar la batalla de este nombre librada en el siglo VI entre los lidios y los persas mandados por Ciro, que venció á los primeros.

HERMOSA. f. *Bot. Hermosa del día.* Nombre vulgar de la *Funkia subcordata*, de la familia de las liliáceas.

Hermosa Hudonia. Nombre vulgar de la *Rochea falcata*, de la familia de las crasuláceas.

HERMOSA. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Medio Cudeyo.

HERMOSA. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla de Luzón, prov. de Bataán, sit. á oril. de un riachuelo, cerca de Dinalupiján; unos 3,000 h. Produce caña de azúcar, añil, palay, maderas y cera. Iglesia parroquial y escuelas. También se llama Llana Hermosa.

HERMOSA (CAÑADA DE). *Geog.* Riach. del Uruguay, dep. de Colonia; des. por la izq. en el arr. de las Víboras.

HERMOSA (PUNTA). *Geog.* V. HORACIO.

HERMOSA. *Biog.* Célebre y gentil dama judía, de singular belleza, de quien se dice estuvo enamorado Alfonso VIII de Castilla, á la que mataron varios caballeros con cuantos la acompañaban, según Garibay y otros cronistas, refiriendo que se apareció un ángel al monarca para que, lejos de vengarse, prometiese la enmienda. A estos amores atribuyen la derrota de Alarcos, como castigo; pero todo parece fábula, pues lo cierto y evidente es que el glorioso vencedor de las Navas desde el punto que oyó hablar de su única mujer, doña Leonor de Inglaterra, hasta que expiró, la estimó y amó leal y constantemente, haciéndola señora de sus pensamientos como caballero y como rey. Fueron tan amantes que no se separaron en la vida, en la muerte ni en el sepulcro (*Elogio de doña Leonor de Inglaterra*, por el padre Fita, 1908; pág. 41 de *Apuntes de cronología*, por la condesa de Cerrageria, Madrid, 1922).

HERMOSA Y KITH (LUIS). *Biog.* General español, n. en Sevilla el 19 de Noviembre de 1861. Hizo sus estudios en la Academia de Artillería, en la que ingresó en 1876 y ascendió á general de brigada en Julio de 1921. Está condecorado con varias cruces, entre ellas la gran cruz de San Hermenegildo, y desde la constitución del segundo Directorio forma parte del mismo.

HERMOSAMENTE. adv. m. Con hermosura. || fig. Con propiedad y perfección. En este segundo sentido es muy usado por los autores españoles de la edad de oro de nuestra literatura, especialmente por fray Luis de León.

HERMOSEAR. F. y C. **Embellir.** — It. **Abbellire.** — In. **To embellish.** — A. **Verschönern.** — P. **Aformosear.** — E. **Beligi.** (Etim. — De *hermoso*.) v. a. Hacer ó poner hermosa á una persona ó cosa; decorarla, adornarla. U. t. c. r.

Deriv. **Hermoseado, da. Hermoseador, ra.**

HERMOSENDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Vivero, parr. de Santa María de Galdo.

HERMOSEO. m. Acción y efecto de hermosear. || Belleza, hermosura.

HERMOSILLA. f. *Bot.* Nombre vulgar del *Trachelium coeruleum*, de la familia de las campanuláceas.

HERMOSILLA. *Jard.* Abunda en las orillas de las acequias. Se siembra en Mayo y se trasplanta en Noviembre á 50 cm. con cepellón. Sembrada de asiento, adorna las grutas y peñascos en los jardines.

HERMOSILLA. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 206 e. y albergues y 253 h. según el censo de 1910. Se compone sólo de la villa de su nombre y ningún edificio y albergue aislado. Corresponde al p. j. de Bribiesca, dióc. de Burgos, y está sit. en terreno bañado por el río Oca. Produce cereales, garbanzos, vino, etcétera; cría de ganado. El censo de 1920 le asigna 246 h. Restos importantes de cerámica romana.

HERMOSILLA (JERÓNIMO). *Biog.* Religioso dominico español, n. en la Calzada en 1800 y asesinado en China el 1.° de Noviembre de 1861. Profesó en 1823 y en 1828 se ofreció para las misiones del Tonquín, muy escasas de personal á la sazón, siendo aceptado su ofrecimiento el 23 de Octubre de dicho año, y á principios del siguiente pudo incorporarse al único vicariato de la misión, del que en 1836 se le nombró provicario provincial y á poco, por el beato Clemente Ignacio Delgado, provicario apostólico. Vacante la sede por el martirio de dicho señor, el arzobispo de Manila, comisionado por la Santa Sede para ello, nombró vicario

Rosa. Cuadro de Eugenio Hermoso

apostólico y obispo titular de Melipotamos á HERMOSILLA, á quien sus trabajos en la mision han alcanzado el título de patriarca de los misioneros modernos. Consagrado el 25 de Abril de 1841, continuó su mismo método de vida sin más diferencia que ser cada día más difícil su sostenimiento por arreciar la persecución contra la misión, que no terminó hasta la expedición francoespañola, encontrando, sin embargo, tiempo para escribir una preciosa y documentada relación de la muerte de su antecesor y llevar con Roma las negociaciones que terminaron con la división del vicariato en dos, llamado uno central y el otro oriental, al frente del cual continuó HERMOSILLA. Perseguido muy de cerca, cayó en poder de sus perseguidores, y siguiendo el parecer de otros misioneros, se rescató por dinero, pero habiendo vuelto á caer en poder de sus enemigos once días más tarde, fué condenado á la degollación, siendo decapitado con el beato Valentín de Berriochoa y otros compañeros, todos los cuales fueron beatificados en 1904 por el papa Pío X.

Bibliogr. Galarreta, *Vida del beato Jerónimo Hermosilla, O. P.* (Avila, 1905).

HERMOSILLA (JOSÉ MAMERTO). *Biog.* V. GÓMEZ Y HERMOSILLA (JOSÉ MAMERTO).

HERMOSILLA (PEDRO DE). *Biog.* Filósofo español del siglo XVI, conocido por el nombre latinizado de *Fermosellus*. Vistió el hábito franciscano y compuso los libros *Logicalium terminorum ratio sophisticisquibusque rescissis* y *Tractatus argumentationum et solutionum in totam Francisci Titelmani Dialecticam* (1555). «El espíritu de este padre, dice Menéndez y Pelayo (*La Ciencia E pañola*, III, págs. 194-195 de la 3.ª ed.), es el de la filosofía del Renacimiento español, entre cuyos representantes debiera contársele, más bien que entre los escolásticos.»

HERMOSILLA Y LLANEZA (MANUEL). *Biog.* Matador de toros, n. y m. en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) (1847-1918). Figuró en los buenos tiempos de *Lagartijo* y *Frascuelo* en lugar muy aceptable. En sus repetidos viajes á América desarrolló mucho la afición á la tauromaquia por aquellas tierras, creando plazas en algunas y dando á conocer la fiesta brava española en no pocas. Tomó la alternativa de manos de Manuel Domínguez en la plaza de Sanlúcar de Barrameda, y á poco le fué confirmada por Rafael Molina y Sánchez *(Lagartijo)* en la de Madrid el 12 de Julio de 1874, y durante treinta y seis años ejerció la profesión con decoro y entusiasmos que no se debilitaron mientras tuvo fuerzas para continuar en ella. Al regreso de su última excursión á América, en 1910, se organizó en su pueblo natal una corrida á beneficio suyo y que había de ser la de despedida, y celebrada el 26 de Junio, en ella estoqueó HERMOSILLA dos toros que creemos fueron los últimos, pues si bien por el mal resultado económico decidió el torero continuar en activo, no sabemos que volviera á torear. Era hombre de arrogante figura, mejor torero con la capa que con la muleta, y buen estoqueador.

HERMOSILLA Y SANDOVAL (IGNACIO). *Biog.* Escritor español, m. en Madrid en 1802. Perteneció á las Academias de la Lengua, de la Historia y de San Fernando y fué secretario de esta última. Dejó varios trabajos sobre arqueología é historia, entre ellos una *Noticia sobre las ruinas de Talavera la Vieja*.

HERMOSILLA Y SANDOVAL (JOSÉ). *Biog.* Arquitecto español, n. en Llerena (Badajoz) á principios del siglo XVIII y m. en Madrid en 1776. Hizo sus estudios en Roma, en donde estuvo pensionado por la Academia de San Fernando, de la que más tarde fué director. Perteneció al cuerpo de ingenieros y recibió el encargo, juntamente con otros artistas, de levantar los planos del palacio nuevo de El Escorial, obra que llevó á cabo con tanto acierto que merecieron ser colocados en las habitaciones particulares de Su Majestad en el palacio de Aranjuez. Agregado al ejército, formó parte de él en la campaña de Portugal de 1761, la que, terminada, le permitió durante algún tiempo residir en Ribera de Coa para levantar los planos topográficos de los términos de las fronteras de Castilla con aquel reino. Ejecutó los planos de los edificios árabes de Granada y trazó el paseo del Prado de Madrid, luchando con la irregularidad del terreno y con los límites que se le habían señalado. Igualmente es autor de los planos para el edificio del Hospital general de la corte, cuya obra dirigió hasta su primer piso, época en que ocurrió su muerte. Se conoce, además, de él un tratado de Geometría.

HERMOSILLO. *Geog.* Lug. de la prov. de Avila, mun. de Los Llanos.

HERMOSILLO. *Geog.* Dist. de Méjico, en el Est. de Sonora; 26,261 kms.² y unos 32,000 h. Comprende los municipios de Hermosillo, la Barranca, Minas Prietas, San Javier, San José de Punas, Suaqui Grande, Tecaripa y Villa de Seris. Levántanse en su territorio las Sierras Prieta, de los Bronces, de la Barranca y de Monterrey, y los riegan el río Yaqui y otros. En su costa se encuentra la isla del Tiburón, habitada por indios seris y que se hizo famosa en la guerra con los yaquis. Clima seco y cálido. El territorio produce cereales, vino, frutas y legumbres, y es rico también en minerales. || Mun., c. y cap. del Estado de Sonora y del dist. de su nombre, sede episcopal; 14,707 h. en 1910. Está sit. á los 29° 4′ de lat. N. y 11° 47′ de long. O. del Meridiano de Méjico, á 215 m. de altura, cerca de los ríos Sonora y Horcaritas y del Cerro de las Camoanas, así llamado por la sonoridad de su roca. Es una de las ciudades más bonitas y cultas de la República, con sus aseadas calles y sus naranjos que le dan un aspecto tropical. Entre sus edificios se cuentan la poco interesante catedral, frente á la plaza principal, lo mismo que el Palacio del Gobierno, en el cual se halla instalada la biblioteca del Estado; el teatro Noriega, el Colegio Guadalupano, casinos, hoteles, etc. El paseo favorito de los moradores es el parque Ramón Corral. HERMOSILLO es est. del f. c. de Sonora; tiene servicio telefónico, servicio de automóviles á Urés; alumbrado eléctrico, consulados de varias naciones, Banco de Sonora, sucursales del Nacional, Méjico, del Occidental y del Minero; Cámaras Agrícola y de Comercio, Escuela Comercial, Escuela de Artes y Oficios, Observatorio Meteorológico, é industrias de fundición de hierro y fab. de velas, fósforos, pastas alimenticias, curtidos, ladrillos, hielo, galletas, cigarros, cerveza, calzado y aguardientes y licores. Además de los periódicos oficiales, publícanse diarios y semanarios de diversa índole. La población data de 1750.

HERMOSIRIS. *Arqueol.* Estatua que reúne los atributos de Mercurio y de Osiris, esto es, una cabeza de gavilán, símbolo de Osiris, y un caduceo en la diestra, símbolo de Mercurio.

HERMOSO, SA. 1.ª acep. F. **Beau, belle.** — It. **Bello, bella.** — In. **Beautiful, fine.** — A. **Schön.** — P. **Formoso, formosa.** — C. **Hermós, hermosa, formós.** — E. **Bela.** (Etim. — De *fermoso*.) adj. Lleno de bellezas, de gracia, de encanto, de atractivos. || Grandioso, excelente y perfecto en su línea. || Despejado, apacible y sereno. HERMOSO *día*.

HERMOSA COMO UNAS PLATAS. Dícese de la mujer que tiene esa buena cualidad.

HERMOSO, SA. *Lit. La Hermosa Alfreda.* Comedia de Lope de Vega, titulada también *La hermosura de Alfreda*, incluída en la parte IX de sus *Comedias* (Madrid, 1617 y 1618, y Barcelona, 1618).

La hermosa Ester. Tragicomedia de Lope de Vega, incluída por el autor en la parte XV de sus *Comedias* (Madrid, 1621), dedicándola á d'Andrea María de Castrillo, señora de Benasura, y figurando en el tomo III de la edición de la Academia de la Lengua, dirigida por

Menéndez y Pelayo, hecha con arreglo á la edición de 1621 y las variantes de un manuscrito de la Biblioteca del Museo Británico, al parecer autógrafo, del cual se infiere que la obra fué terminada el 6 de Abril de 1610 y representada aquel mismo año.

La hermosa Fea. Comedia de Lope de Vega, incluída en la parte XXIV de la edición de Zaragoza (1641).

HERMOSO (DIEGO). *Biog.* Escultor español, hijo de Pedro Antonio, n. y m. en Madrid (1800-1849). Estudió en la Academia de San Fernando, y en 1832 obtuvo un segundo premio. Sus obras principales son: el obelisco del *Dos de Mayo;* la urna funeraria y los bustos de *Daoiz y Velarde;* el busto de la *duquesa de Alba* en el cementerio de San Isidro, de Madrid; el mausoleo de los *condes de Tepa,* en el de San Nicolás, y las estatuas de *La Religión, La Caridad, La Esperanza* y *La Fe,* así como una alegoría de la villa de Madrid para los funerales organizados por el Ayuntamiento de la corte á la muerte de Fernando VII.

HERMOSO (EUGENIO). *Biog.* Pintor español, n. en Fregenal de la Sierra (Badajoz) el 26 de Febrero de 1883. Apenas estaba instruído en las primeras letras, cuando lo dedicaron á las faenas agrícolas. «El origen de las aficiones pictóricas de Hermoso, dice uno de sus biógrafos (García Jiménez en el *Nuevo Diario de Badajoz*) lo explica él mismo con estas sencillas palabras: — Había tenido yo siempre, sin saber cómo, afición al arte, y hacía, como todos los chicos, santos de barro, con los que adornaba los altarcitos que solía hacer y los muebles de mi casa. Pronto dejé el barro por el lápiz, y entonces no quedó pared que no ostentara algún soldadote ó algún general. Como algunas personas me animaban, yo seguía trabajando y copiando las muestras que me daban; y así estuvimos hasta que dispusieron mandarme á Sevilla... Para marcharme se recolectó lo que se pudo...» Llegado á Sevilla (1896), fué recomendado á Mattoni y otros profesores de la Escuela de Bellas Artes, donde ingresó en seguida y en la que estudió tres cursos, desde el segundo de los cuales empezó á recibir una cantidad mensual con que le pensionó el Ayuntamiento de Fregenal de la Sierra. En aquellos tres cursos adquirió sólidos conocimientos de anatomía, de historia del arte y, sobre todo, de dibujo, conquistando los tres primeros premios y recibiendo oficial y particularmente lecciones y útiles consejos de Jiménez Aranda, que le dedicaba preferente atención y que, constantemente, le incitaba á que se trasladase á Madrid, adonde, al fin, marchó en Septiembre de 1901, ingresando en la Escuela Superior de Pintura, en la que completó su aprendizaje durante otros dos cursos. En el primero ganó por oposición el premio de medalla de la clase de antiguo y ropaje, y en el segundo otros dos premios, uno de la clase de dibujo al natural y otro en la de colorido y composición, además del extraordinario de 500 pesetas, fundación Piquer, que también obtuvo en ésta. A la instrucción adquirida en las Escuelas sevillana y madrileña sumó después HERMOSO la que supo procurarse en los Museos hispalense y del Prado, donde pasó muchos meses copiando á Murillo, Zurbarán, el Greco y Velázquez, y en los de Francia y Bélgica, que visitó en 1905, Italia, en 1907, é Inglaterra, en 1912, cuyos países recorrió observando, á la vez que sus galerías y monumentos, sus paisajes y sus costumbres. Todavía era un niño cuando se presentó por primera vez al público en la Exposición del Círculo de Bellas Artes, de la corte, de 1902, con un cuadrito, de 1 m., titulado *Huérfano,* representando un niño que se ata un zapato. Ya aquel cuadrito hizo que los críticos fijaran su atención en el realismo, en el dominio del dibujo y en la ingenuidad del joven y hasta entonces desconocido extremeño, que obtuvo un premio de la duquesa de Denia. Al encontrarse halagado por éste, el primer premio que recibió en concurso público, se acordó de una de sus protectoras, de doña Mercedes de Velasco, y á manos de esta señora hizo llegar su primera obra laureada. Este acto retrata el corazón de HERMOSO. Desde aquella Exposición se repiten casi constantemente los éxitos de HERMOSO. En la del mismo Círculo de 1903 consigue otro premio por tres lindos estudios representando *Una niña con un canastillo de planchadora, Un niño pobre tomando el desayuno* y *Una chica de Madrid con un botijo al brazo recibiendo el sol por la espalda,* y en la Nacional de 1904 conquista una tercera medalla por *Una niña del pueblo haciendo media,* que hoy figura en el Museo de Cádiz. Entonces, y en el mismo año 1904, lo pensionó la Diputación de Badajoz con 3,000 pesetas anuales, que él renunció á los cuatro años para que las pudiera disfrutar otro principiante. En la Exposición del Círculo, de 1905, presentó varios lienzos, entre los que figuraban uno con *Dos niñas llevadas al colegio por rústica criadita,* otro con *Varias niñas tocando el piano y bailando sevillanas* y los titulados *En la labor* y *Las hijas del terruño.* A la Exposición Nacional de 1906 concurrió con *La vuelta al trabajo, En el colegio, Francisco, La Marocha* y *La Juma, La Rifa y sus amigas.* El de *La Juma* constituyó la nota más saliente de aquella Exposición, y aunque merecía primera medalla, se le galardonó con una segunda por ser la segunda Exposición Nacional á que concurría y haber ganado tercera medalla en la anterior. En la Nacio-

Autorretrato de Eugenio Hermoso

Camino del mercado, por Eugenio Hermoso

nal de 1908 volvió á sorprender HERMOSO con otros cuadros, de asuntos extremeños, titulados *Los cofrades, La era, La merendilla, Hijas de María, El señor Feliciano*, que regaló á la Diputación de Badajoz, y *Rosa*, magistral retrato de aldeana (V. la lámina en color),

Pequeño obrero del campo, por Eugenio Hermoso

que se llevó otra segunda medalla y fué adquirido por el Estado para el Museo de Arte Moderno. En la también Nacional de 1910 le concedió el Gobierno la encomienda de Alfonso XII por su admirable lienzo *Jugando á la soga*, y en el mismo año 1910 asistió, especialmente invitado, en unión de Julio Romero de Torres, Nieto, Benedito, Mezquita y otros, á la Internacional de Barcelona, en la que conquistó una primera medalla. Entre las exposiciones extranjeras á que, desde aquella fecha, ha concurrido HERMOSO, figuran la del Centenario de la Independencia de Chile, donde exhibió su cuadro *La merendilla*, que fué adquirido por el Gobierno de aquella República; la Internacional de Buenos Aires, en la que le dieron segunda medalla por su lienzo *En el colegio*, y la Universal de Bruselas, en la que ganó una tercera por el titulado *Manolita*. En la Exposición Nacional de 1917 ganó la primera medalla con su cuadro *A la fiesta del pueblo*, que se admira, con el de *Rosa*, en el Museo de Arte Moderno. A la de 1919 concurrió con *La romería de los Remedios* y otros que fueron elogiadísimos, y á la de 1921 con un díptico, *María y Miguel*, que también fué muy celebrado. En Abril de 1922 celebró en el Palacio de Bibliotecas y Museos una exposición personal, de gran número de sus cuadros, donde pudo estudiársele en conjunto. En la Nacional de 1924 presentó *Egloga, El baño de las zagalas, Estudio de desnudo, Enamorada* y *Nido de abejarruco*.

HERMOSO (LEÓN). *Biog.* Meteorologista español, más conocido por el anagrama de *Noherlesoom*, n. en Santa Cecilia del Alcor (Palencia) en 1844 y m. en Lourdes (Francia) en 1897. Después de cursar algunos años la carrera de Derecho, se dedicó por completo á las ciencias astronómicas y meteorológicas y obtuvo un empleo en el Observatorio de Madrid. Su primer trabajo, el anuncio de un ciclón ocurrido en Madrid el 12 de Mayo de 1886, lo publicó en *El Siglo Futuro*, y le dió gran popularidad. En 1887 fundó el *Boletín Meteorológico*, que alcanzó gran difusión y en él hizo HERMOSO muchos pronósticos, que se cumplían en una elevada proporción. Pertenecía á diversas sociedades científicas, nacionales y extranjeras, entre ellas la Academia de Ciencias de París.

HERMOSO (MARIANO). *Biog.* Compositor español contemporáneo. Ha sido director de orquesta en varios teatros de Madrid, especialmente el de la Zarzuela, y ha escrito la música de numerosas obras, muchas de ellas en colaboración con el maestro Caballero. Citaremos, entre las principales: *La víspera de la fiesta* (1893); *Los africanistas* (1894); *Los dineros del sacristán* (1894); *El domador de leones* (1895); *El padrino del nene* (1896); *Tortilla al ron* (1896); *Chico y chica* (1896); *La rueda de la fortuna* (1896); *El pillo de playa* (1898); *Aun hay patria, Veremundo* (1898); *El traje de luces* (1899); *Detrás del telón* (1900); *La perla de Oriente* (1901); *El rey de los aires; La trapera* (1902); *El favorito del duque* (1902), y otras muchas.

HERMOSO (PEDRO ANTONIO). *Biog.* Escultor español, n. en Granada en 1763 y m. en Madrid en 1830. Después de brillantes estudios en la Academia de San Fernando, ejecutó los retablos y estatuas de la iglesia de San Juan de Dios, trabajos que llevó á cabo con tal acierto, que dicha corporación le nombró su individuo de mérito; en 1814 teniente-director y luego director. También fué escultor de cámara de Carlos IV y de Fernando VII. Aparte de las obras ya mencionadas, merecen citarse: *El Cristo del Perdón*, en la propia iglesia; los cuatro *Angeles* de la capilla mayor de la iglesia de San Ginés, de la propia parroquia; el modelo del grupo existente en el pórtico del Museo del Prado; *Moisés arrojando las tablas de la Ley* (Museo del Prado); las estatuas que figuraron en los funerales de la reina doña María Josefa Amalia de Sajonia; las del tabernáculo de la catedral de Sevilla; los *Pasos* para la procesión del Viernes Santo, y otras muchas, lo mismo en Madrid y provincias que en América.

HERMOSOTE, TA. adj. aum. de HERMOSO, SA.

HERMOSURA. 1.ª acep. F. **Beauté.** — It. **Bellezza.** — In. **Beauty.** — A. **Schönheit.** — P. **Formosura.** — C. **Hermosura.** — E. **Beleco.** (Etim. — De *fermosura*.) f. Belleza de las cosas que pueden ser percibidas por el oído ó por la vista. || Por ext., lo agradable de una cosa que recrea por su amenidad ú otra causa. || Proporción noble y perfecta de las partes con el todo, y del todo con las partes; conjunto de cualidades que hacen á una cosa excelente en su línea. || Mujer hermosa. || *Venez.* Hinchazón que se produce en las bestias debajo de las quijadas, debido á la ingestión de pastos ó aguas en descomposición.

¡QUÉ HERMOSURA DE REBUSCA, Ó DE REBUSCO! expr. con que se nota al que con poco trabajo quiere conseguir mucho fruto.

HERMOSURA. *Lit. Las armas de la hermosura.* Comedia de Calderón, escrita en 1652, representada en una fiesta de Palacio, que versa sobre el hecho de Coriolano rebelado contra su patria y en la que se hacen alusiones á Felipe IV, la reina doña Mariana y don Juan de Austria, después de la rendición de Barcelona, que fué seguida de una amnistía. Esta comedia está incluída en el tomo XII de la *Colección Rivadeneyra*. Su asunto era el mismo de la comedia *El privilegio de las mujeres*, impresa en la *Parte XXX de comedias famosas de varios autores* (Zaragoza, 1636), atribuída á Calderón, Montalbán y Coello é incluída en el tomo XIV de la antes citada colección.

La hermosura aborrecida. Comedia de Lope de Vega impresa en 1617 en la *Parte VII* de comedias del autor, é incluída en el tomo XXXIV de la *Colección Rivadeneyra*.

La hermosura de Angélica. Poema de Lope de Vega, en 20 cantos y 11,000 versos, en que su autor quiso competir con el *Orlando furioso*, de Ariosto, quedándose muy atrás en nobleza épica é ironía fantástica. *La hermosura de Angélica, con otras diversas rimas*, volvió á ser editada en 1604 en Barcelona y en 1605 en Madrid.

La hermosura y la desdicha. Comedia de Rojas Zorrilla, incluída en la *Parte XXXV de Escogidas* (Madrid, 1671) y en el tomo LIV de la *Colección Rivadeneyra*. Es un drama con todas las características de una novela de aventuras, presentando algunas curiosas pinceladas satíricas.

HERMOTIBIA. (Etim. — Del gr. *hermotybies*, la casta guerrera en Egipto.) f. Nombre con que por algunos se designa la clase militar, ó sea el conjunto de los militares de un Estado ó nación.

HERMÓTIMO. *Biog.* Filósofo griego, n. en Clazomene. Floreció durante el siglo IV a. de J. C. Luciano de Samosata *(Encom. Musc.)* le hace pitagórico, y Sexto Empírico (*Adv. Mathem.*, VII) le coloca con Hesíodo, Parménides y Empédocles, entre los que afirmaban que el mundo es producto de dos principios, uno material y otro intelectual. No falta, por último, quien le considera un personaje mítico como Epiménides y Aristeo. Plinio (*Hist. Nat.*, VII) refiere la leyenda, muy generalizada, de que HERMÓTIMO poseía el don de abandonar su cuerpo y poder trasladarse su espíritu á los más remotos lugares, y que, aprovechando uno de estos éxtasis, sus conciudadanos entregaron su cuerpo á las llamas. Indicaciones parecidas encontramos en Diógenes Laercio y Plutarco *(De Daem Socr.)*. Tertuliano dice que los clazomenios fundaron un santuario dedicado á su memoria, en el cual estaba prohibido el acceso á las mujeres. La autoridad de Aristóteles es la única prueba positiva que tenemos de la existencia é historia de este personaje. En su *Metafísica* (lib. I) le hace maestro de Anaxágoras é inspirador de la doctrina característica de este filósofo, ó sea la de un principio inteligente, motor y ordenador del Universo. Alejandro de Afrodisia *(Coment. á la Metaf.)* y Simplicio *(Coment. á la Física)* hablan también de HERMÓTIMO. El eminente historiador de la filosofía griega, Eduardo Zeller, considera á HERMÓTIMO un personaje legendario inventado por los griegos. En esta hipótesis la tradición tendría por base una personificación de la idea de la separación entre el alma y el cuerpo que enseñó Anaxágoras.

Bibliogr. E. Rohde, *Psyche* (II); F. A. Carus, *Ueber die Sagen von Hermotimus von Clazomene*, en los *Beiträge de Fülleborn* (1798); J. Denziger, *De Hermotimo Clazomenio Commentatio* (Lieja, 1825).

HERMOUPOLIS ó NEA SYRA. *Geog.* C. de Grecia, cap. de la prov. de las Cíclades, sit. en la costa oriental de la isla de Syra, á 125 kms. ESE. de Atenas; 18,434 h. en 1920. Sede arzobispal griega y episcopal católica. Importante puerto que sirve de escala á muchas líneas de vapores, adquirió desarrollo en la guerra de la Independencia griega, de cuyos horrores se vió libre. Entre sus edificios se cuentan la catedral y la iglesia de San Nicolás. Industria de construcción de buques y otras.

HERMS (GUILLERMO BRODBECK). *Biog.* Médico norteamericano, n. en Portsmouth en 1876. Estudió en las Universidades de Cleveland, Ohío y Harvard, habiendo sido profesor de las dos últimas y de la de California. Pertenece á gran número de sociedades científicas americanas y europeas y ha publicado las siguientes obras: *Malaria, Cause and Control* (1913); *Laboratory Guide to the Study of Parasitology* (1913); *Textbook in Medical and Veterinary Entomology* (1915-1923), y gran número de artículos.

HERMSDORF. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, presidencia de Breslau, circ. de Waldenburg. Tiene un Instituto de diaconisas, orfanato, minas de carbón, fundiciones, fábs. de alquitrán, amoníaco, etc.; unos 12,000 h. || Pobl. en la prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, circ. de Niederbarmin, en la l. f. Berlín-Oranienburg. Templo evangélico; 4,000 h.

HERMSDORF BEI BERLIN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Brandeburgo, regencia de Potsdam, círculo de Niederbarmin, en la l. f. Berlín-Oranienburg. Templos católico y evangélico, sanatorio, fuente de agua salina; 1,000 habitantes.

Escudo de armas de Hermua

HERMUA. *Geog.* Lugar de la prov. de Alava, municipio de Barrundia. || Véase ERMUA.

HÉRMULES. (Etim. — Del lat. *hermula*, de *Hermes*, busto ó cabeza de Mercurio.) m. pl. *Arqueol.* Las dos estatuas pequeñas de Mercurio, atadas con una cadenita, que ordinariamente se ponían en las barreras del circo, para impedir que los caballos partiesen antes de dar la señal.

HERMUNDE. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Pol, parr. de San Pedro de Hermunde. || Véase SAN PEDRO DE HERMUNDE.

HERMUNDUROS. m. pl. *Etnogr.* Importante tribu germánica del grupo de los herminones, que habitaba la región de la actual Turingia y el O. de Sajonia. Sus vecinos eran, al N. los queruscos, al NE. los semnones, al E. los longobardos, al S. los marcomanos y al O. los catos. En la época de César no aparecen citados todavía por incluirse, lo mismo que los semnones, marcomanos y longobardos, dentro de los suevos. Domicio Aenobarbo los establece en la región del Main dividiéndose en dos grupos, uno junto al Elba y el otro junto al Main, este último en amistad con los romanos, no tomando parte en el levantamiento de Arminio. Cuando Marbod, rey de los marcomanos, es depuesto por Catualda, éste es vencido por los hermunduros al mando de Vibilio, los cuales también triunfan tras dura lucha de los catos. Este es el momento de apogeo de los hermunduros que viven en paz y comercian con los romanos en el Danubio, hasta que toman parte en la guerra de los marcomanos. A partir de esta época apenas se les cita. Hacia el año 350, Jordanes habla de ellos como vecinos de los vándalos. El núcleo que habitaba en la comarca del Main parece que se unió á los alamanes, mientras el resto, junto con algunos elementos de otras tribus, formó el grupo de los turingios (propiamente duringios) dándoles su denominación, derivándose de ellos el nombre de la comarca. Mucho se ha discutido acerca cuál fuera la comarca que habitaban; algunos autores, basándose en un texto de Tácito, les colocan en el N. de Bohemia, pero la hipótesis que aceptamos es la más verosímil.

HERMUPOA. f. *Bot.* Género de plantas caparídeas fundado por Loefler y sinónimo de *Steriphoma* Spreng.

HERNA. *Geog. ant.* C. de España, sit. en la costa de Málaga y ya destruída en tiempos de Avieno. Se cree que fué una colonia griega.

HERNAD. *Geog.* Río de Checoeslovaquia y Hungría, afl. der. del Tisza ó Theiss. Nace en Eslovaquia, en el extremo E. del macizo de Tatra; corre primero al E., riega los antiguos comitados húngaros de Szepes, Saros y Abauj, entra en Hungría, torciendo al S., forma el límite entre los comitados de Borsod y Zemplin y des. en su principal al SE. de Mikole. Entre sus afluentes se cuentan el Gölnitz, el Tarcza y el Sajo

HERNÁEZ (Francisco Javier). *Biog.* Jesuíta español, n. en Burgos en 1816 y m. en París en 1876. Compiló y anotó una notable *Colección de Bulas, Breves y otros documentos relativos á la Iglesia de América y Filipinas* (Bruselas, 1879).

HERNALS. *Geog.* Barrio oriental de Viena (Austria).

HERNÁN. n. p. m. Apócope de Hernando.

Hernán Martín. *Geog.* Casa de labor de la prov. de Cádiz, mun. de Alcalá de los Gazules.

Hernán-Pérez. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres que consta de 296 e. y albergues y 492 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 13 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Hoyos, dióc. de Coria, y está sit. en terreno bastante llano, regado por dos arroyos, al N. de Coria. Produce vino, aceite, patatas, hortalizas, frutas y algunos cereales; cera y miel. El censo de 1920 le asigna 422 h. Este poblado dependió de Santibáñez hasta 1500.

Hernán-Valle. *Geog.* Cas. de la prov. de Granada, mun. de Guadix.

HERNANDARIAS. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, dep. de Entre Ríos, prov. de Paraná, dist. de Antonio Tomás; 1,500 h. Sit. á 100 kms. N. de la capital de la provincia, en la marg. izq. del arroyo de su nombre y á oril. del Paraná. Iglesia, Correo y Telégrafo, Juzgado de paz. Olivares. || Dist. de la misma prov., en el dep. de la Paz, sit. al E. del distrito Antonio Tomás, del que está separado por el arr. Hernandarias, afl. del Paraná.

HERNÁNDEZ. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Entre Ríos, dep. de Nogoyd, distrito de Algarrobitos; 500 h. Sit. á 100 kms. del río Paraná. Est. del f. c. central de Entre Ríos.

Hernández. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Est. mejicanos de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí y Michoacán, este último con est. f. c.

Hernández. *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Canelones; des. por la der. en el Solís Grande.

Hernández (Los). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Bédar.

Hernández (Los). *Biog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Fuente-Alamo.

Hernández de Cáliz (Los). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Serón.

Hernández de Huélago (Los). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Serón.

Hernández (Andrés). *Biog.* Botánico español, n. y m. en Mahón (1744-1817). Se dedicó á la farmacia y estudió con especial interés la botánica, ganando en 1782 el título de profesor de aquella Facultad. Fué socio correspondiente del Real Jardín Botánico y examinador de los farmacéuticos de Menorca desde 1789. Se le debe: *Flora menorquina* y un *Discurso sobre los espíritus ácidos minerales dulcificados.*

Hernández (Andrés). *Biog.* Médico y escritor español, n. en Mahón en 1817 y m. en fecha que desconocemos, nieto del farmacéutico mahonés de igual nombre (V.). Estudió en la Universidad de Barcelona, en la que se graduó de bachiller en artes y en ciencias, y en 1845 obtuvo en la misma la licenciatura en medicina y cirugía. Ingresó después en la sanidad militar, siendo destinado al cuerpo de artillería de Mahón. Perteneció á varias corporaciones profesionales, y cultivó, además, la poesía. Se le debe: *Memoria sobre las heridas por armas de fuego,* premiada por las Academias de Medicina y Cirugía de Barcelona y Palma; *Memoria sobre la influencia de las pasiones en la economía animal; Noticia histórica de los amagos epidémicos del cólera que ha sufrido la ciudad de Mahón,* publicada en *El Siglo Médico* de Madrid; *Del beneficio que redundaría á Menorca el cultivo de la morera y de los gusanos de seda,* publicada en el *Diario de Menorca; Teodorico,* drama en tres actos y en verso, representado en el teatro de Mahón; *Un alojado,* pieza en un acto y en verso; *El triunfo de la España* (Mahón, 1858), loa alegórica escrita en celebración del cumpleaños de Isabel II, y *A mi padre en el aniversario de su muerte.*

Hernández (Andrés Jaime). *Biog.* Religioso dominico español, n. en Torre los Negros en 1741 y m. en Zaragoza en 1812. A los trece años tomó el hábito de Santo Domingo, enseñó artes y teología, fué maestro y gran predicador y nos queda de él un sermón fúnebre en las exequias del arzobispo Bernardo Velarde (Zaragoza, 1782).

Hernández (Bernardo). *Biog.* Sacerdote español del siglo XVIII, n. en Blancas (Teruel). Fué párroco de Torralba de los Sisones y dejó un *Diario* muy curioso en el que anotaba cuanto ocurría en su época.

Hernández (Daniel). *Biog.* Pintor peruano, n. en Huancavelica (Perú) el 1.° de Agosto de 1856. Estudió bajo la dirección de Lorenzo Vallés, marchando después á París (1873), donde fijó su residencia y en donde hizo toda su carrera artística. En 1899 obtuvo mención honorífica y en 1901 la cruz de la Legión de Honor. Se dedicó al retrato y á la pintura de estilo, distinguiéndose especialmente en el desnudo de mujer. Posteriormente se trasladó á su patria y fué nombrado director de la Academia de Bellas Artes peruana. Sus mejores obras *Pierrot, La recompensa* y *El vado* se conservan en el Museo de Compiègne, debiéndosele, además, *La perezosa* y un magnífico retrato de *Bolívar.*

Hernández (Diego). *Biog.* Religioso franciscano, español, n. en Sevilla y m. en Badajoz en 1550. Estudió en Salamanca, donde ganó una cátedra después. Profesó en la orden de San Francisco, continuando allí dedicado á la enseñanza y al púlpito y adquirió fama de elocuente orador. Engreído con sus triunfos en la cátedra sagrada dióse al regalo y á la ociosidad, hasta que un suceso particular le obligó á cambiar de vida. Acometido en su celda por un reptil que había antes babeado sobre su comida, huyó al claustro, y, tomando el suceso por aviso celeste, pasó á la descalcez seráfica, ejemplarizó su conducta y se dió á la predicación, «no habiendo quien resistiese á sus palabras» (Matute). Cuando Carlos V quiso escoger la flor de la sabiduría teológica de España para enviarla al Concilio de Trento, el maestro fray Francisco Victoria escribía al emperador en estos términos: «Mande V. M. procurar por un fraile que se llama Diego Hernández, que es uno de los más doctos de España.»

Hernández (Domingo). *Biog.* Grabador de láminas, español, de principios del siglo XVI, cuya obra más notable fué el cuadro representando á Nuestra Señora de Belén, que existía en el convento del mismo nombre en Sevilla, donde él residía.

Domingo Ramón Herrández

Hernández (Domingo Ramón). *Biog.* Poeta venezolano, n. y m. en Caracas (1829-1893). Hizo sus estudios en un establecimiento particular y antes de cumplir los veinte años se dió á conocer por algunas inspiradas composiciones que alcanzaron pronto gran popularidad. De temperamento tierno y delicado, sin ambición ninguna, vivió modestamente dando lecciones de violín, pues era también distinguido músico, y al fin de su vida obtuvo una plaza de profesor de declamación en la Academia de Bellas Artes de Caracas. Hernández fué, quizá, el poeta más popular de Ve-

nezuela. Lleno de sentimiento y de encanto, sus versos conmueven por su sencillez y están impregnados de una dulzura y una melancolía deliciosa. Sus mejores composiciones, conocidas no sólo en su patria, sino también en el resto de la América española y en España, son las tituladas *El llanero;* la oda *A Jehová; Canto de la golondrina; Flor de muerto; Alas de mariposa; En la tumba de Amelia,* y *Al río Caurimare.* En 1876 publicó un tomo de sus poesías escogidas. En 1887, con motivo de la inauguración de la Academia de Bellas Artes, HERNÁNDEZ leyó una inspirada poesía á Bolívar, que fué aplaudida frenéticamente por el público; el entonces presidente de la República, general Guzmán Blanco, participando del entusiasmo, desprendió de su pecho la medalla de la Instrucción Pública y la colocó en el pecho del poeta, rasgo que fué muy celebrado y que completó señalándole una pensión.

HERNÁNDEZ (EMILIANO). *Biog.* Escritor venezolano, n. en Maracaibo en 1882 y m. en Caracas en 1919. Desde la edad de diez y ocho años se reveló como escritor vivo, nervioso, elegante, de una psicología fina y honda. Actuó en el periodismo y fué desterrado por el gobierno de Castro. Viajó por toda la América. Luis Urlina, el gran poeta mejicano, lo protegió é hizo colocar en *El Imparcial* de Méjico. Por entonces escribió *La visión tricolor,* un elogio alegórico de la bandera venezolana. Escribió también en la prensa de la Habana, y pasó en aquella ciudad gran parte del año 1907. En 1908 regresó á Venezuela é ingresó en la redacción de *El Tiempo* de Caracas, haciendo una brillante campaña periodística en pro de la alternabilidad republicana. Las vicisitudes de la política lo condujeron á la cárcel en 1913, permaneciendo en ella hasta 1917. Fué liberado en atención á lo delicado de su salud. Cronista ligero, publicó en la prensa de Caracas unas 100 páginas palpitantes de belleza y de fuerza. Como poeta era un orfebre del soneto. Dejó inéditas una novela y dos volúmenes de poesías.

HERNÁNDEZ (FORTUNATO). *Biog.* Escritor mejicano contemporáneo. Es doctor en medicina y autor de varias obras literarias y filosóficas. Mencionaremos de las primeras *Las razas de Sonora y la Guerra del Yaqui* (1902); *En plena lucha* (1903), novela interesante de la cual es continuación la titulada *Transfiguración* (1903), y *Desequilibrio.* De las filosóficas, en que ha exteriorizado sus simpatías materialistas, *Algunas consideraciones sobre el somnambulismo,* tesis inaugural, y *La materia, la inteligencia y la vida* (1901).

HERNÁNDEZ (FRANCISCO). *Biog.* Médico y naturalista español, n. en Toledo en 1517 y m. en 1587. Fué médico de cámara de Felipe II y éste le envió á Méjico para que estudiase la historia natural de aquel país en sus relaciones con la medicina. HERNÁNDEZ permaneció allí desde 1570 hasta 1577 y realizó largos y penosos viajes para llevar á cabo su misión. Como fruto de sus trabajos, HERNÁNDEZ escribió una obra en 17 volúmenes, con numerosos dibujos y estampas, que quedó inédita y pereció en el incendio de El Escorial de 1671, salvándose sólo una pequeña parte del importantísimo trabajo. Afortunadamente, Felipe II había mandado á uno de sus médicos, el italiano Recchi, que hiciera un compendio de la obra de HERNÁNDEZ, que fué publicado á expensas del príncipe F. Cesi con el título de *Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus* (Roma, 1628). Antes se había publicado en Méjico otro extracto, más extenso, hecho por Francisco Jiménez, que seguramente tuvo el manuscrito de HERNÁNDEZ en sus manos: *Quatro libros de la naturaleza y virtudes de los árboles, plantas y animales de la Nueva España, en especial de la provincia de México, de que se aprovecha la medicina* (Méjico, 1615). Más tarde, en la biblioteca del Instituto de San Isidro de Madrid, fueron descubiertos cinco manuscritos con trabajos de HERNÁNDEZ, parte de los cuales, los relativos á botánica, los publicó Gómez Ortega con el título de *Historia Plantarum Novae Hispaniae* (Madrid, 1790). Además, tradujo y anotó la *Historia Natural* de Plinio, cuyo manuscrito se halla en la Biblioteca Nacional. Dejó una serie de comentarios, sobre los libros de Aristóteles: *Física, Meteoros, Del alma, Problemas,* y otros dos sobre los estoicos; los vió J. F. Ramírez, quien los cita en sus *Adiciones á la Biblioteca de Beristain* (Méjico, 1898). Se ha dado á una planta el nombre de HERNÁNDEZ.

HERNÁNDEZ (FRANCISCO). *Biog.* Grabador y cincelador español. Floreció en el siglo XVIII y se le supone natural de Salamanca, donde estudió con Lorenzo Montemán. Trasladó su residencia á Madrid, una vez terminados sus estudios, siendo entonces nombrado grabador de las Casas de la Moneda de Segovia y Madrid. Al morir, fué enterrado en la parroquia de San Andrés. Obras: la *Medalla del Zodíaco,* hecha con motivo de la proclamación de Fernando VII, y las primeras monedas de su reinado; los cincelados de la escopeta llamada de los 12 tiros que se conserva en la Armería Real, etc.

HERNÁNDEZ (FRANCISCO MATEO BAXARANO). *Biog.* Naturalista español, n. en Plasencia (Extremadura). Floreció en la primera mitad del siglo XVII, y ejerció la medicina. Es autor, según Nicolás Antonio, de *La noticia intuitiva de todas las artes y ciencias* (Plasencia, 1625); *De facultatibus naturalibus,* y *Disputationes medicae et philosophicae* (Granada, 1619).

HERNÁNDEZ (GREGORIO). *Biog* V. FERNÁNDEZ (GREGORIO).

HERNÁNDEZ (ISIDORO). *Biog.* Compositor español, m. en Sevilla en 1888. En los albores del llamado género chico gozó de bastante popularidad debida, más que á sus propios méritos, á la cantidad prodigiosa de zarzuelas que compuso y entre las que citaremos, sólo á título de curiosidad: *Un sevillano en la Habana* (1872); *Un fresco del Jordán* (1875); *En el fondo del mar* (1875); *El sargento Boquerones* (1876); *Animo, valor y miedo* (1880); *El lavadero de la Florida* (1881); *La gran noche* (1881); *El manicomio del Norte* (1882); *Torear por lo fino* (1883); *El faldón de la levita* (1884); *A la cuarta pregunta* (1884); *Quien más mira...* (1884); *Escenas de verano* (1885); *La sevillana* (1885); *Toros de puntas* (1885); *Muerto el perro...* (1886); *Efectos de la Granvía* (1887); *Caer en la trampa* (1887), y *Las criadas* (1887).

HERNÁNDEZ (JERÓNIMO). *Biog.* Escultor y arquitecto español del siglo XVI, n. en Sevilla. Las fechas de su nacimiento y muerte son desconocidas, á pesar de fijarlas Ponz en su *Diccionario de artistas,* con demasiada ligereza, resultando de la comparación de muchas de sus obras con ellas completamente falsas. Discípulo de Pedro Delgado, fué característica suya muy notable el absoluto dominio de la anatomía, conocimiento que pone de relieve en su célebre estatua de *San Jerónimo penitente,* que ejecutó para el retablo de la Visitación en la catedral de Sevilla, y que Ponz atribuye á Torrigiano. Obras también muy notables son las estatuas de *La Virgen del Rosario y el Niño, Santo Domingo* y *Santa Catalina de Siena,* colocadas en el retablo mayor del monasterio de monjas de Madre de Dios; especialmente la figura de la Virgen es grandiosa por su ejecución, por la hermosura de la cabeza y por otros detalles, que demuestran el genio de este artista. Pacheco pondera en grado sumo un *Cristo resucitado* que se conservaba en el convento de San Pablo; y al hablar de este artista dice tenía tal facilidad para el dibujo, que resolvía las dudas surgidas en las conversaciones por medio del lápiz. Empleó con gran fortuna el adorno grotesco, festones y mascaroncillos en los retablos, ya desaparecidos en Sevilla, por haber sido substituídos por los monstruos que produjo el arte á fines del siglo XVII. Fué discípulo suyo Gaspar Núñez Delgado.

HERNÁNDEZ (José). *Biog.* Religioso franciscano español, n. en Mahón hacia el año 1640 y m. en Palma de Mallorca en 1714. Fué lector de teología, calificador y consultor de la Inquisición, guardián del convento de San Francisco de Palma y postulador de la causa de canonización de Raimundo Lull, por cuyo motivo tuvo que trasladarse á Roma. Era HERNÁNDEZ orador elocuentísimo, insigne filósofo y notable teólogo, al que se debe: *Compendio de las cuatro sentencias del iluminado doctor y mártir de Jesucristo el B. Raimundo Lulio; Controversiae de potestate et auctoritatae Ecclesiae, Papae et consiliorum; Discursos varios sobre la persona, doctrina y estado de la causa del iluminado doctor... Raimundo Lulio,* y dos Memorias sobre el mismo asunto que fueron presentadas, respectivamente, al Sumo Pontífice y á la Congregación del Santo Oficio, que se imprimieron después.

HERNÁNDEZ (José). *Biog.* Poeta argentino de la segunda mitad del siglo XIX, autor de la popularísima obra *Martín Fierro,* cuya primera edición se hizo en 1872, agotándose desde esta fecha hasta 1882 más de 60,000 ejemplares. Además, á raíz de la publicación del poema, aparecieron en la prensa de Buenos Aires y de Montevideo más de 200 artículos encomiásticos del poema, muchos de ellos reproducidos en la 14.ª edición (1894). Pero su popularidad no se debió á estos elogios, que no llegaron nunca al rancho solitario donde vivía el criollo de las Pampas, sino á que el poema era el reflejo fiel de la vida gaucha, tanto en su aspecto psicológico como en su aspecto social, vista á través de un temperamento de gaucho; era la reproducción de las luchas, de las esperanzas, de las tristezas y de las alegrías del paria de la llanura rioplatense. En una carta á su amigo José Zoilo Mignens, el autor de *Martín Fierro* escribía: «Me he esforzado, sin presumir haberlo conseguido, en presentar un tipo que personificara el carácter de nuestros gauchos, concentrando el modo de ser, de sentir, de pensar y de expresarse que les es peculiar; dotándolo con todos los juegos de su imaginación llena de imágenes y de colorido, con todos los arranques de su altivez inmoderados hasta el crimen y con todos los impulsos y arrebatos, hijos de una naturaleza que la educación no ha pulido y suavizado. Cuantos conozcan con propiedad el original, podrán juzgar si hay ó no semejanza en la copia. Quizá la empresa habría sido para mí más fácil, y de mejor éxito, si sólo me hubiera propuesto hacer reir á costa de su ignorancia, como se halla autorizado por el uso en este género de composiciones; pero mi objeto ha sido dibujar á grandes rasgos, aunque fielmente, sus costumbres, sus trabajos, sus hábitos de vida, su índole, sus vicios y sus virtudes; ese conjunto que constituye el cuadro de su fisonomía moral, y los accidentes de su existencia llena de peligros, de inquietudes, de inseguridad, de aventuras y de agitaciones constantes. Y he deseado todo esto, empeñándome en imitar ese estilo abundante en metáforas que el gaucho usa sin conocer y sin valorar, y su empleo constante de comparaciones tan extrañas como frecuentes; en copiar sus reflexiones con el sello de la originalidad que las distingue y el tinte sombrío de que jamás carecen, revelándose en ellas esa especie de filosofía propia, que sin estudiar, aprende en la misma naturaleza; en respetar la superstición y sus preocupaciones, nacidas y fomentadas por su misma ignorancia; en dibujar el orden de sus impresiones y de sus afectos, que él encubre y disimula estudiosamente; sus desencantos, producidos por su misma condición social, y esa indolencia que le es habitual, hasta llegar á constituir una de las condiciones de su espíritu; en retratar, en fin, lo más fielmente que me fuera posible, con todas sus especialidades propias, ese tipo original de nuestras Pampas, tan poco conocido por lo mismo que es difícil estudiarlo, tan erróneamente juzgado muchas veces, y que al paso que avanzan las conquistas de la civilización va perdiéndose por completo.» Como lo atestiguan con unanimidad los críticos, HERNÁNDEZ realizó plenamente su propósito, á pesar de la incorrección de la forma, que perjudica á la parte externa del poema, en el que, sin embargo, campean á manos llenas la gracia, la naturalidad, la sencillez y la fuerza epigramática. El fondo de la obra no se resiente de las negligencias métricas y de estilo que se notan en ella. E. García Velloso escribe que «nunca la poesía americana y muy pocas veces la española ha dicho cosas más hondas con medios más simples, más ingenuos, más exentos de artificio. El gaucho de la Pampa ha tenido otros poetas como Bartolomé Hidalgo, Estanislao del Campo é Hilario Ascazubi, pero ninguno de estos cantores populares y gauchescos, como observa José Manuel Estrada, ha llegado á la altura filosófica en que toca el versificador más incorrecto de todos, José Hernández». Y añade J. M. Estrada: «*Martín Fierro* es el tipo culminante del gaucho, es decir, el producto más completo de una sociabilidad injusta, operando sobre una naturaleza ingénitamente poderosa y activa.» Pero ya el gaucho no existe y el personaje creado por HERNÁNDEZ queda relegado á un tipo histórico. El aluvión de emigrantes que ha invadido las Pampas, después que el ferrocarril y las explotaciones agrícolas se han adueñado de ellas, ha hecho desaparecer este tipo inmortalizado en el poema (V. GAUCHO. *Lit.*). HERNÁNDEZ escribió la segunda parte de *Martín Fierro,* que si no llega en punto á belleza é interés á la primera del poema, tiene, en cambio, los magníficos consejos del viejo Vizcacha, que constituyen un verdadero tratado de filosofía popular.

Bibliogr. José Manuel Estrada, *Estudios históricos* (Buenos Aires); Enrique García Velloso, *Historia de la literatura argentina* (*La Nación,* Buenos Aires, número extraordinario del 25 de Mayo de 1910); Juan Ortega Rubio, *Historia de América* (t. III, Madrid, 1917); José María Salaverría, *El Poema de la Pampa. Los indios* (*La Vanguardia* de Barcelona, 1917).

HERNÁNDEZ (José Gregorio). *Biog.* Médico venezolano, n. en Libertad en 1865 y m. en Caracas á consecuencia de un trágico accidente. Obtuvo títulos en la Universidad Central de Venezuela, de la que posteriormente ha sido profesor. En su país se le considera como una autoridad en biología, habiendo publicado trabajos de trascendencia. Fué director del Hospital Vargas, de Caracas; en 1910 tomó el hábito de Cartujo y se recluyó en el monasterio de esta Orden. Permaneció en tal estado algunos meses. Desistió luego de aquella determinación y regresó á su país en 1911. Viajó por Francia y España en 1915-16. Entre sus obras merecen citarse principalmente un *Tratado de bacteriología.*

HERNÁNDEZ (a) *El Mocho* (José Manuel). *Biog.* Caudillo revolucionario venezolano, n. en 1844. Desde muy joven se dedicó á la carrera de las armas y formó entre los llamados *federales* en aquel país. En 1875 fué herido, perdiendo dos dedos de la mano derecha en el combate de Queipa. Desde entonces se le conoce por el apodo de *el Mocho Hernández.* Ha figurado en todas las revoluciones armadas que han conmovido á Venezuela en los últimos cuarenta años. En 1898 fué candidato á la presidencia de la República y ganó las elecciones con una mayoría abrumadora sobre sus competidores (Andrade, F. F. Castillo, Tosta García, Aristiguieta Montero); pero el general Joaquín Crespo, que era por entonces el presidente de la República, impuso á Ignacio Andrade, que era prosélito suyo, con el propósito de continuar rigiendo indirectamente la nación. Viéndose HERNÁNDEZ defraudado en sus anhelos, con menoscabo de la opinión pública, se lanzó á los campamentos levantando en armas los Estados de

Cabras de Marruecos, por Mateo Hernández

Zamora, Carabobo y Lara, contra el nuevo presidente. Crespo asumió el mando del ejército nacional y salió á capturarlo. Quince días después se efectuó el combate de *La Mata Carmelera*, sufriendo el Gobierno una derrota y resultando el general Crespo muerto de un balazo en el pulmún izquierdo. Las fuerzas de HERNÁNDEZ, no obstante el triunfo, quedaron muy debilitadas, siendo vencidas un mes después por los refuerzos que desde Caracas enviaba el Gobierno de Andrade. HERNÁNDEZ fué preso y conducido á la fortaleza de San Carlos. En 1899 se alzó Cipriano Castro en la frontera colombiana y condujo victoriosa la revolución hasta Caracas. El presidente Andrade huyó á la isla inglesa de Trinidad. Castro puso á HERNÁNDEZ en libertad y le nombró ministro de Fomento. Estando en Caracas las vencidas tropas de Andrade y las de Castro en número de 8,000 ó 10,000 hombres, se escapó HERNÁNDEZ, llevándose 2,000 soldados que estaban mandados por uno de sus afines llamado Samuel Acosta, con ánimo de derribar á Castro; pero la suerte le fué adversa, siendo derrotado definitivamente después de cinco meses de sangrienta guerra, en un lugar llamado *El Venado*. Fué preso de nuevo, y liberado por la amnistía que concedió Castro en 1902-03 cuando la manifestación naval contra Venezuela de Inglaterra, Francia, Italia y Alemania. HERNÁNDEZ marchó voluntariamente al destierro, en donde permaneció hasta el derrocamiento de Castro llevado á cabo por Gómez en 1908. Gómez, que era de sus partidarios, le acogió benévolamente y le nombró miembro del Consejo de Gobierno; pero HERNÁNDEZ aspiraba á ser ministro. Con este motivo renunció y pareció alejarse de la política. Gómez no confió en su actitud y dictó orden de prisión contra él. Pero esta vez fué previsor y se marchó con tiempo. Residió en los Estados Unidos, Francia, Inglaterra y, últimamente, en España, estando en Madrid hasta 1917.

HERNÁNDEZ (JULIO S.). *Biog.* Pedagogo mejicano contemporáneo. Estudió la carrera del magisterio en la Escuela Normal de Puebla y hasta 1890 en que se trasladó á la capital desempeñó varias escuelas primarias. Ha sido inspector de primera enseñanza, secretario de la Sociedad de Estudios pedagógicos, colaborador de *El Magisterio Nacional*, subdirector de la Escuela primaria anexa á la Normal de Méjico, y autor de *Album pedagógico y escolar; Curso de instrucción primaria* (1893; 4.ª ed., 1901); *Conferencias científicas á los niños* (1898); *Artículos pedagógicos* (1903); *Metodología de la Aritmética en la escuela primaria* (1904), y un número considerable de libros, folletos, discursos, etc., sobre materias de educación.

HERNÁNDEZ (MATEO). *Biog.* Escultor y pintor español, n. en Béjar en 1888. Comenzó su aprendizaje con su padre, esculpiendo molduras y capiteles y otras obras de talla. Una pensión concedida por la Diputación de Salamanca lo llevó á París, donde se estableció. Sus esculturas han figurado en las Exposiciones Nacional, de Otoño é Independientes, porque HERNÁNDEZ no se ha afiliado á determinada agrupación. Como pintor no alcanza el vigor y ponderación que como escultor. Ha sido laureado en distintas Exposiciones, y la crítica lo considera como uno de los reno-

Mateo Hernández trabajando en su estudio

vadores de la escultura moderna en un sentido de pureza y de probidad. Obras: *Cóndor; Buitre;* retrato del artista chileno *Alvaro Yáñez* (todas en granito negro); *Retrato de mujer* (granito verde); *Aguila real* (diorita); *Hipopótamo, Cierva* y *Leona* (1919); *Pantera* (1920), y *Cabras de Marruecos* (1921).

HERNÁNDEZ (OCTAVIO). *Biog.* Escritor venezolano, n. en Maracaibo en 1875. Su labor es muy considerable y ha aparecido en los principales periódicos venezo-

lanos, habiéndose distinguido en el cuento. Su estilo es sobrio y vigoroso, reflejando con gran exactitud la profundidad de las ideas de este escritor.

HERNÁNDEZ (PABLO). *Biog.* Músico español del siglo XIX, n. en Zaragoza en 1834. Discípulo del maestro Eslava en el Conservatorio de Madrid, ganó por oposición la plaza de organista de la Real Basílica de Atocha. Escribió un buen *Método de órgano*, seis fugas, una *Misa* á 3 voces, con orquesta, un *Miserere*, un *Avemaría*, un *Tedéum*, motetes y lamentaciones. Entre sus composiciones profanas, figuran varias sinfonías, una obertura y algunas zarzuelas.

HERNÁNDEZ (PABLO). *Biog.* Jesuíta español, n. en Rubielos de la Cérida (Teruel) en 1852 y m. en Roma en 1921. En España y América dedicóse durante varios años á la enseñanza; después recorrió varias Repúblicas americanas, haciendo investigaciones históricas en los archivos oficiales y en los restos de los monumentos levantados por los antiguos misioneros de su Orden. Fruto de estos trabajos fué principalmente su obra *Organización social de las doctrinas guaraníes de la Compañía de Jesús* (2 vol., Barcelona, 1913), que es la historia más completa y documentada de las célebres reducciones del Paraguay. Otras obras suyas son: *Juicio crítico sobre la educación antigua y la moderna* (Buenos Aires, 1886; 2.ª ed., Madrid, 1888); *El extrañamiento de los jesuítas del Río de la Plata y de las misiones del Paraguay por decreto de Carlos III* (Madrid, 1908); *Reseña histórica de la misión de Chile-Paraguay de la Compañía de Jesús desde su origen en 1836 hasta el centenario de la restauración de la Compañía en 1914* (Barcelona, 1914), y *La Casa de San Ignacio de Loyola en Barcelona* (Barcelona, 1917). Además, tradujo del latín la *Historia del Paraguay desde 1747 hasta 1767*, del padre Muriel (Madrid, 1919); del francés la *Historia del Paraguay* del padre Charlevoix (6 vol., Madrid, 1910-1916), y *El padre Francisco Suárez, de la Compañía de Jesús*, del padre Scorraille (2 vol., Barcelona, 1917), y del alemán la *Explanación de las meditaciones del Libro de los ejercicios de san Ignacio de Loyola*, del padre Meschler (Manresa, 1917).

HERNÁNDEZ (PEDRO). *Biog.* Militar venezolano, n. en 1793 y m. en Cabruta en 1847. Empezó su carrera en 1811 como simple soldado de caballería. A principios de 1815 figuró ya como jefe de guerrillas, y debióse á su arrojo la salvación de José y Manuel Rodríguez, que se hallaban en capilla en San Diego de Carutica, donde fueron derrotados por HERNÁNDEZ el comandante Lamuño y el famoso Rondón. En la provincia de Barcelona los generales Mónagas y Cedeño, sosteniendo con tesón el honor de las armas republicanas, organizaron una división con la que invadieron la provincia de Guayana, y fué HERNÁNDEZ quien, sorprendiendo en Mayo el pueblo de la Piedra, proporcionó las embarcaciones necesarias para pasar el Orinoco. A la cabeza de la vanguardia marchó en seguida, y el 2 de Junio derrotó en Moytaco 200 hombres que mandaba el comandante español Juan Sánchez, haciéndole prisionero, y el 9 del mismo sorprendió el destacamento de Orocopiche, aprisionando á su jefe. Organizóse entonces el ejército que debía algo más tarde abrir la nueva era de la República con la toma de Angostura, y en Abril de 1817, mandando la caballería en los campos de San Félix, cúpole gran gloria, pues á pie y lanza en mano derrotó á los batallones de Barbastro y Cachirí. Por tal acción fué nombrado coronel sobre el campo de batalla. A las órdenes de Bolívar prestó después importantes servicios. Una de sus mayores hazañas es la de haber libertado con sólo 125 hombres á dos prisioneros que se hallaban en Ocumare del Tuy, plaza guarnecida por 500 veteranos. Terminada la guerra, fijó su residencia en la cabecera del cantón de Caicara y se dedicó á la ganadería, pero acudiendo á filas siempre que era solicitado. Allí recibió en 1829 el despacho de general, como recompensa á sus leales servicios, y en sus cercanías le sorprendió la muerte.

HERNÁNDEZ (PEDRO). *Biog.* General español, m. en Zaragoza el 4 de Abril de 1809. Cuando el sitio de dicha ciudad residía en la misma y era teniente coronel. Organizó un batallón de voluntarios, con el que hizo una salida desgraciada, y después Palafox le confió un mando en la plaza, rechazando por tres veces al enemigo. Después quiso sorprender á los franceses, pero fué hecho prisionero, recobrando luego la libertad. En el segundo sitio mandó el puesto de Torrero y ascendió á general de brigada, muriendo no mucho más tarde á consecuencia de la epidemia que reinaba en aquella ciudad.

HERNÁNDEZ (PEDRO JOSÉ). *Biog.* Poeta venezolano, n. en Maracaibo en 1822 y m. en el terremoto de Cúcuta el 18 de Mayo de 1875. Desempeñó importantes cargos públicos, y como poeta cultivó los géneros lírico y dramático, sobresaliendo más en el primero. Sus composiciones se distinguen por su feliz concepción, por una versificación suelta y elegante y por la brillantez de las imágenes. Se citan entre las mejores: *Querella de un triste; Bendición del año, y Las lágrimas del destierro.*

HERNÁNDEZ (PERO). *Biog.* Figura este nombre en algunas de las obras que se han escrito en averiguación del autor del *Falso Quijote*, llamado de Avellaneda. La opinión general de los críticos no concede verosimilitud alguna á su existencia. V. FERNÁNDEZ DE AVELLANEDA, GRIPTOGRAFÍA, PÉREZ (ANDRÉS) y QUIJOTE.

HERNÁNDEZ (RAFAEL). *Biog.* Médico y naturalista español, n. y m. en Mahón (1779-1857). Hijo del farmacéutico mahonés Andrés Hernández (V.), se aficionó á los estudios médicofarmacéuticos, adquiriendo en ellos profundos conocimientos. En 1802 pasó á Tolón y después á Montpellier, en donde recibió en 1806 la borla de doctor en medicina y cirugía. De regreso en su patria, ejerció su profesión, y en 1811, por encargo de la Junta de Sanidad, asistió á los enfermos de los navíos ingleses *Temerario* é *Invencible*, atacados de la fiebre amarilla; en premio á sus servicios, fué nombrado médico de sanidad militar. Fué médico también de la duquesa de Penthièvre, madre del rey de Francia, Luis Felipe. En 1834, siendo ya primer ayudante de medicina del cuerpo de sanidad militar, se le designó para asistir á los innumerables enfermos atacados del cólera morbo, que hacía estragos en Mahón, y, debido á sus acertadas disposiciones, no se extendió aquel azote por otros pueblos de Menorca. Tenía preciosas colecciones de historia natural, por lo que fué visitada su morada por muchos naturalistas, habiéndose dado en honor suyo el nombre de *Hernández* á una especie del género *Leucoium*, planta que descubrió este ilustre menorquín. Las Academias de Medicina y Cirugía de Toulouse, Montpellier, Marsella, Barcelona y Mallorca le abrieron sus puertas, lo propio que el Ateneo Médico-quirúrgico de Cádiz, el Instituto de Medicina y Cirugía de Nimes, etc. Estuvo condecorado con la Legión de Honor, y la Universidad de Montpellier le incluyó en la lista de estudiantes ilustres, ocupando HERNÁNDEZ el quinto lugar. Se le debe: *Memoria sobre una afección del Ascarias lombricoides*, escrita en francés; *Memoria sobre el instinto de los vegetales*, escrita igualmente en francés; *De l'air et de ses propriétés phisiques et chimiques, du rôle qu'il joue dans les différentes respirations et des constitutions médicales* (Montpellier, 1806); *Memoria teórico-práctica sobre los empeines ó vicio herpético*, escrita en francés (1808); *Reflexiones sobre la posibilidad de construir y fabricar artificialmente el nitro; Observaciones históricas sobre el origen y estado actual de la vacuna en Menorca* (Mahón, 1814); *Memoria sobre la fiebre escarlatina que empezó á reinar*

epidémicamente en Menorca desde Junio de 1808 hasta Agosto de 1809, escrita en latín, al igual que la titulada *Memoria sobre dos nuevas plantas descubiertas en Menorca*, publicada en los *Anales Clínicos* de la Academia de Montpellier (1817); *Observación práctica sobre una hidropesía asitio, complicada con una hidrotórax y anaxarca, curada por las fricciones de la digitalis purpúrea*, publicada también por la citada Academia extranjera en 1820 y en los mismos *Anales; Memoria sobre el contagio en general, y en particular del perteneciente á la peste, calentura amarilla y fiebre pestilencial...* (Mahón, 1821); *Reflexiones sencillas é imparciales al impreso intitulado «Specimen animalium vegetabilium et mineralium ad normam Linneani systematis»* (Mahón, 1815); *Respuesta justificativa de lo contenido en la contestación que don Juan Ramis y Ramis se dignó publicar contra las reflexiones que hizo á su «Specimen» don Rafael Hernández; Memoria... sobre la benéfica substancia del sulfato de quina*, publicada por la Academia de Medicina de Toulouse; *Epidemica historia de morbilli quae mense junio anno 1809... in Minorica grassata est insula; Brevis descriptio morbillis epidemicae latae in Minorica anno 1825; Observaciones que pueden servir para formar la historia topográfica físicomédica bibliográfica de la balear menor; Opinión sobre las propiedades desinfectantes del calórico á temperaturas elevadas; Memoria sobre el ejercicio y enseñanza del arte de curar en España* (Madrid, 1838); *Memoria acerca del estado de los sordomudos y ciegos en Menorca; Observaciones meteorológicas medicales en Menorca*, etc.

HERNÁNDEZ (REMIGIO). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Piedrahita (Avila) en 1697 y m. en Manila en 1777. Profesó en el convento de Salamanca en 1718, donde fué compañero del ilustre padre Flórez, el futuro autor de la *España Sagrada*, y discípulo predilecto del padre Pedro Manso. Después de obtener, tras brillantes ejercicios, el título de lector en artes, embarcó en 1724 para Manila, donde defendió en un acto público las obras de su maestro. Destinado luego á provincias, regentó con admirable celo los pueblos de Minaling, Candaba, Tambobong, Parañaque, Bulacán y Paombong, desempeñando, además, los cargos de definidor, prior de Manila, provincial, prior de Guadalupe y rector provincial. Cuando la invasión de los ingleses (1762), fué el alma de la organización de la resistencia en Bulacán y la Pampanga, cuyas provincias, debido á sus constantes esfuerzos, levantáronse en masa. Además, de las campanas de las iglesias se hicieron cañones, fabricáronse toda clase de pertrechos de guerra, reuniéronse las provisiones necesarias y fueron secundadas admirablemente, en una palabra, todas las disposiciones del jefe Anda. De la parte que tomó HERNÁNDEZ en estos acontecimientos, dará una prueba el hecho de que los ingleses pusieran precio á su cabeza valuándola en 5,000 pesos oro, lo mismo que la de Anda. Escribió: *Sermones panegíricos en lengua española* y *Disertación canónica sobre la observancia de la Bula de Inocencio IV dada para la provincia de Quito*.

HERNÁNDEZ (SEBASTIÁN). *Biog.* Arquitecto español, n. en Madrid y m. en 1639. Continuó las obras de la iglesia de San Martín, que había comenzado Gaspar Ordóñez.

HERNÁNDEZ (TOMÉ). *Biog.* Marino español, n. en Badajoz en 1548 y m. en fecha que desconocemos. En 1580 salió de Sanlúcar con Diego Flores en la expedición al Estrecho de Magallanes. Las peripecias de este viaje pueden verse en la obra de Pedro Sarmiento *Maravillosa declaración hecha en Lima en 21 de Marzo de 1620 por Tomé Hernández*.

HERNÁNDEZ AMORES (GERMÁN). *Biog.* Pintor español, n. y m. en Murcia (1823-1894). Hizo sus estudios en la Academia de San Fernando y luego en París, donde fué discípulo de Glaire. En la Exposición celebrada en dicha Academia en 1848 figuró ya con su cuadro *Jesús y la Samaritana*, que fué muy elogiado por la crítica. En 1853 fué pensionado para continuar sus estudios en Roma, de donde envió varios cuadros, entre ellos *La madre de los Gracos; Eva cogiendo la manzana; Apolo*, y *Sócrates reprendiendo á Alcibíades en casa de una cortesana*, que fué premiado con segunda medalla en la Exposición Nacional de 1858 y adquirido por el Gobierno para el Museo de Arte Moderno. En la de 1860 presentó los retratos de la *Señora de Barzanallana* y de la *Señorita de González Bravo*, y obtuvo otra segunda medalla en la de 1862 el cuadro *Viaje de la Santísima Virgen y de san Juan á Efeso después de la muerte del Salvador*, que obtuvo medalla de primera clase. También son de su mano *La despedida de la Virgen del cuerpo muerto de Jesús*, que obtuvo consideración de primera medalla en la Exposición de 1864; *La casta Susana; La Magdalena* y un *retrato* (1866); *Pompeyana después del baño* y *Una joven griega pintando un vaso* (1881). Alegorías de las provincias de *Murcia, Valencia* y las *Vascongadas* que decoran el Salón de Conferencias del Congreso; *Eros y Anteros; Fausto y Margarita en el jardín; Hamlet y Ofelia; Julieta y Romeo; Pompeyana; Mefistófeles y Margarita en el templo; la Virgen del Desierto*, premiado con medalla de oro en 1868 en Murcia; *Safo; Mefistófeles; Margarita y Marta; El Salvador; La Magdalena llorando junto al sepulcro de Jesús; Las virtudes cardinales; El amor desarmado; El clavel blanco; Don Pedro I de Castilla*, en la restauración del famoso techo del Casón del Retiro, y muchos y muy notables retratos. HERNÁNDEZ AMORES fué nombrado profesor de dibujo de extremos de la Escuela Superior de Pintura, de la que pasó al Conservatorio de Artes.

Germán Hernández Amores

Joven griega pintando un vaso
Cuadro de Germán Hernández Amores

En 1892 se le eligió académico de la de San Fernando. Entre sus últimas obras, mencionaremos: *La Au ora* y *Esclava de guerra* en la Exposición Nacional de 1884; *Medea huyendo de Corinto; El alma según la tradición*

pagana, y una *Hurí* que llevó á la de 1887; *La hija del pescador*, y *Ofrenda á Pericles*

Bibliogr. A. Baquero Almansa, *Los profesores de las Bellas Artes murcianos* (págs. 399 á 408, Murcia, 1913).

HERNÁNDEZ AMORES (VÍCTOR). *Biog.* Pintor español, n. en Murcia en 1827 y m. en Madrid en 1901. Hermano de Germán, fué discípulo en Madrid de la Academia de San Fernando y de Glaire en París, en donde estuvo algún tiempo pensionado por la Comisaría general de Cruzada. Dió á conocer su primera obra en la Exposición Nacional de Madrid en 1849 que representaba *El levita de Efraín al encontrar muerta á su mujer*, trabajo de ejecución enérgica, pero algo incorrecto. Ejecutó también algunas litografías para la obra *Estado mayor del ejército español* y ayudó á su hermano en las obras de restauración del Casón del Retiro. Obtuvo una medalla de plata en 1850. Merecen citarse: *Psiquis abandonada en la roca* (1862); *El último buñuelo*, cuadro de costumbres; *Fausto y Margarita en la prisión* (1887); *Alfonso XII*, retrato (Diputación provincial de Murcia), etc.

Bibliogr. B. Baquero Almansa, *Los profesores de las Bellas Artes murcianos* (págs. 418 á 420, Murcia, 1913).

HERNÁNDEZ BARÓ (JOSÉ FRANCISCO). *Biog.* Médico francés, hijo de padres españoles, n. y m. en Tolón (1769-1833). Su padre, natural de la isla de Menorca, se había naturalizado francés en 1763. HERNÁNDEZ cursó la medicina en Montpellier, ingresó luego en el cuerpo de sanidad militar y fué más tarde profesor de las Facultades de Rochefort y de Tolón. Fué también individuo de la Legislativa de 1796 y perteneció á la Academia de Medicina de París. Publicó varias obras que le dieron merecida fama. Citaremos: *Mémoire sur l'apoplexie* (1811); *Essai analytique sur la non-identité des virus gonorrhéique et syphilitique* (Besançon, 1812); *Doutes contre l'opinion qui attribue à la compression du cerveau la cause prochaine de l'apoplexie* (Montpellier, 1814), y *Essai sur le typhus* (París, 1816).

HERNÁNDEZ BARRENA (GONZALO). *Biog.* Militar español de la época de los Reyes Católicos, á cuyas órdenes sirvió en las guerras de Granada, distinguiéndose por su valor.

HERNÁNDEZ BERMÚDEZ (RICARDO). *Biog.* Escritor y periodista español, conocido también por el seudónimo de *Her-Ber*, n. en León en 1864. Estudió en el Instituto de su ciudad natal, y en la Universidad de Madrid y muy joven entró en la redacción de *El Imparcial*, en el que ha publicado numerosas crónicas, habiendo colaborado, además, en *La Ilustración Española y Americana*, *Nuevo Mundo*, *A B C* y otros periódicos. Es autor, además, de las novelas *Sugestiones* y *El defensor del pueblo*, y de las comedias *Lo que no vuelve*; *El machacante*; *El triunfo de la moral*, y *Con el alma en un hilo*, así como de varias adaptaciones de obras extranjeras.

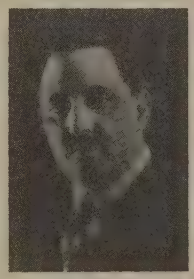
HERNÁNDEZ BRIZ (BALTASAR). *Biog.* Médico español, n. en Albacete en 1857. Estudió en su ciudad natal y en la Universidad Central, hasta doctorarse. En 1880 fué nombrado médico de la Beneficencia general y comenzó á prestar sus servicios en el Hospital de la Princesa y luego, por oposición, ingresó en la Beneficencia provincial, en cuyo cuerpo ocupa el número 1 del escalafón. Pertenece á la Academia de Medicina de Madrid, es gentilhombre de cámara de Su Majestad el rey con ejercicio y ex médico jefe de la Inclusa, y ha publicado: *La septicemia y la piohemia; Estudio climatológico y topográfico del Real Sitio de El Escorial; Notas clínicas y estudios clínicos; El paludismo en Madrid; Tratamiento de la bronconeumonía*, y gran número de artículos.

HERNÁNDEZ CABRÓN (PEDRO). *Biog.* Marino español del siglo XV, que tomó el mando de cuatro navíos para conquistar la isla de Gran Canaria. Se hizo el desembarco en Arquimeguín sin el menor peligro, ya que los naturales del país se retiraron á las montañas; pero al regresar los españoles á bordo, fueron tenazmente perseguidos, siendo HERNÁNDEZ CABRÓN herido, así como muchos de los suyos (24 de Agosto de 1479).

HERNÁNDEZ CARRERAS (FRANCISCO). *Biog.* Platero y grabador en metales, español, n. en Menorca (1794-1868). Fué discípulo en orfebrería de su padre Francisco Hernández Seguí y en grabado del maestro Antonio Riudavets. De su taller salieron muchas pilas de agua bendita repujadas y cinceladas que se conservan en Menorca y la maza de plata construída en 1851 para el segundo macero del Ayuntamiento de Mahón. Fué el primero en la isla que grabó camafeos y entalles varios, aplicándolos á pendientes, sortijas, etc.; grabó también los troqueles para las medallas conmemorativas de la proclamación de Isabel II.

HERNÁNDEZ CARTAYA (ENRIQUE). *Biog.* Jurisconsulto y escritor cubano, n. en la Habana en 1877. Estudió en la Universidad de su ciudad natal las carreras de derecho y de filosofía y letras, siendo nombrado profesor de esta última facultad en 1897, después de la de derecho y en 1904, por oposición, profesor de derecho administrativo. Pertenece á diversas entidades, lo mismo de Cuba que de la América del Norte, y ha formado parte de varias comisiones oficiales. Se le debe: *El régimen electoral de la República de Cuba; La quiebra en derecho internacional privado* (1898); *La fianza de arraigo en nuestro derecho moderno* (1899); *El régimen parlamentario y la Constitución de Cuba. El escrutinio primario* (1908); *La inmunidad parlamentaria* (1913), y *La reforma del derecho público cubano* (1919.)

HERNÁNDEZ CATÁ (ALFONSO). *Biog.* Novelista, cuentista y autor dramático cubano, n. en Santiago de Cuba en 1885. Allí comenzó los estudios del bachillerato, que terminó en Toledo. Muy joven comenzó á colaborar en los principales periódicos de España y América y en 1907 publicó su primer libro, *Cuentos pasionales*, que ya fué muy bien recibido por la crítica, como sus obras posteriores, ya numerosas y que revelan un fuerte temperamento literario servido por una cultura y un buen gusto nada comunes. Su estilo es claro, preciso y de una musicalidad siempre hermanada felizmente con la sencillez. HERNÁNDEZ CATÁ, que está considerado justamente como uno de los mejores literatos hispanoamericanos, ha cultivado, con acierto, casi todos los géneros, pero quizá en los que sobresale más es en el cuento y la novela corta, que le deben, dentro de sus dimensiones, una serie de obras, muy gustadas por el público de España y América, y traducidas en gran parte á varios idiomas extranjeros. En 1909 ingresó en la carrera consular, lo que le ha dado ocasión para viajar por toda Europa, pero ha residido preferentemente en España. Aparte de su nutrida colaboración en periódicos españoles y americanos, como también en otros de Francia, Inglaterra, Holanda, América del Norte, Italia y Suiza, ha publicado: *Pelayo González; Novela erótica; La juventud de Aurelio Zaldívar; Los frutos ácidos; La muerte nueva; Los siete pecados; Una mala mujer; El corazón; La voluntad de Dios; El placer de sufrir; Libro de amor; La casa de fieras*, etc. Se ha revelado también como autor dramático: *En familia; El amor tardío; La casa*



Alfonso Hernández Catá

deshecha; La noche clara, etc., y su drama en verso *Don Luis Mejía,* escrito en colaboración con Eduardo Marquina, fué objeto de unánimes elogios, tanto por la belleza de la forma, como por la originalidad del asunto, y su aportación de un elemento nuevo psicológico y hondamente humano á la literatura donjuanesca. Autor en plena producción, acaban de traducirse libros suyos al italiano y al inglés.

HERNÁNDEZ COLMENERO (ANTÓN). *Biog.* V. FERNÁNDEZ COLMENERO (ANTÓN).

HERNÁNDEZ CÓRDOBA (FRANCISCO). *Biog.* Militar y explorador español, n. hacia 1475 y m. en 1526. Acompañó á Pedrarias á Castillo del Oro (Panamá) en 1514. En 1524 aquel jefe le envió á tomar posesión de Nicaragua, ignorando los derechos que sobre aquella región tenía su descubridor, Gil González Dávila. Después de explorar la comarca, y encontrando muchos é importantes establecimientos, creyó conveniente eludir la autoridad de Pedrarias, y ejercerla él plenamente, proclamándose gobernador. Al enterarse Pedrarias de la defección de su teniente, penetró en Nicaragua y, después de derrotarle, le hizo dar muerte.

HERNÁNDEZ DE BIEDMA (LUIS). *Biog.* Capitán español del siglo XVI, que sirvió á las órdenes de Francisco de Soto en la expedición á la Florida de 1538. Escribió: *Relación de la conquista de la Florida,* obra publicada en 1857 en la *Colección de varios documentos para la Historia de la Florida.*

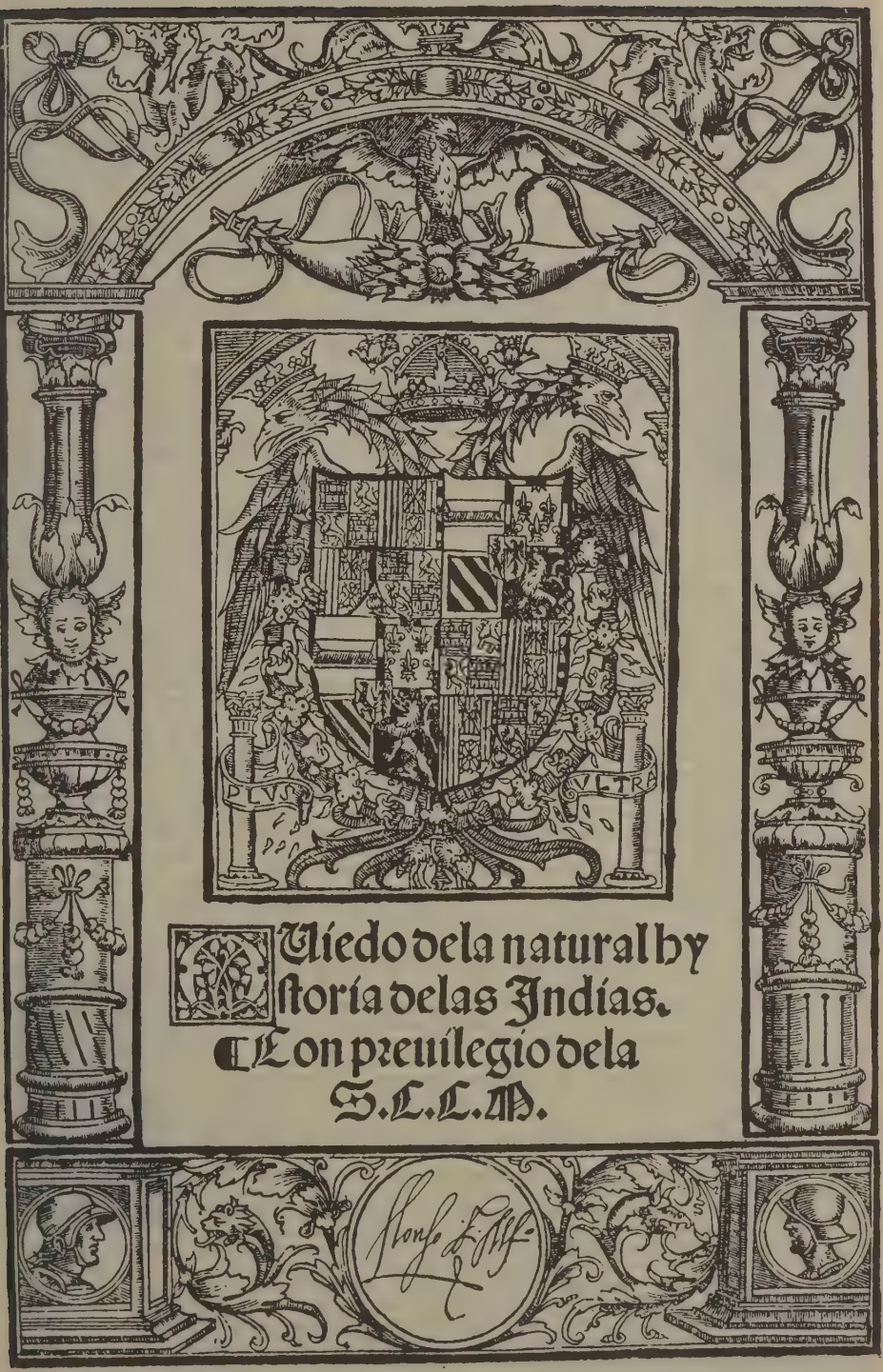
HERNÁNDEZ DE GREGORIO (MANUEL). *Biog.* Naturalista español, n. en Zapardiel de la Cañada (Avila) en 1776 y m. en Madrid en 1833. Fué farmacéutico de cámara y dejó un importante *Diccionario elemental de Farmacia, Botánica,* etc. (Madrid, 1798). Se le debe, además: *Disertación sobre la planta del sésamo* (Madrid, 1795); *Anales históricopolíticos de la Medicina, Cirugía y Farmacia* (Madrid, 1833). Dió también una edición de la *Quinología* de Mutis (Madrid, 1828).

HERNÁNDEZ DE LA RÚA (VICENTE). *Biog.* Jurisconsulto y escritor español, n. en Salamanca en 1808 y m. en Madrid en 1890. Fué profesor de la Universidad de su ciudad natal, después ingresó en la magistratura y fué vocal de la Comisión codificadora de Gracia y Justicia y de Ultramar, director general de Hacienda, diputado en varias legislaturas, senador y senador vitalicio. Se le debe: *Lecciones de práctica forense; Sobre represión de los delitos de contrabando; Comentarios á las disposiciones vigentes sobre registros de instrumentos y derechos de hipotecas; Comentarios á la ley de enjuiciamiento civil* (1856); *Organización, atribución y deberes del ministerio fiscal; Formulario á la ley de enjuiciamiento civil,* y *Código penal reformado conforme al texto oficial* (1866).

HERNÁNDEZ DE OVIEDO Y VALDÉS (GONZALO). *Biog.* Historiador y político español, n. en Madrid en 1478 y m. en Valladolid en 1557. De niño entró al servicio de Alonso de Aragón, duque de Villahermosa, «que me crió, como escribe en una de sus obras, al qual yo serví antes que sirviese al príncipe D. Juan»; pero á la muerte de éste, ocurrida en 1497, abrazó la carrera de las armas y su descontento le llevó fuera de España á peregrinar por el mundo é hizo lo mismo que muchos de sus compañeros, irse á Italia, pero en 1502 regresó á la madre patria, desembarcando en Valencia de paso para Madrid. Avecindado en la corte, casóse con doña Margarita de Vergara, pero tuvo la desgracia de perder al poco tiempo á su mujer y entonces volvió á empuñar las armas, tomando parte en la guerra del Rosellón. Casóse nuevamente y en 1514 pasó á Indias con el cargo de veedor de las fundiciones del oro, regresando á España para notificar al emperador la política, según él, mal entendida, que se seguía en América. En 1520 volvió otra vez con el cargo de teniente del gobernador de Darién, quedóse nuevamente viudo, y enterado de una conspiración contra él, embarcóse secretamente para la metrópoli, y ya en España acusó á Pedrarias Dávila de las iniquidades que cometía; en 1526 fué nombrado gobernador de Cartagena, pasando á ocupar el cargo, y como si todas estas travesías por el Atlántico fuesen pocas, hizo aún en 1532, 1536 y 1549 tres viajes más á América, con cargos que cumplía fielmente y con justicia, siendo muy celebrada y aplaudida su política por la gente del país. Su último viaje á Indias lo hizo cuando tenía sesenta y un años, regresando á España después de haber pasado siete en el Nuevo Mundo. Su misión en Indias fué provechosa en extremo, y prueba de esto los homenajes tributados en Darién, Santo Domingo y Panamá. Durante su larga vida, pudo tratar á gentes de elevada alcurnia y de profundo saber, pues sus amistades, además de la del rey Fernando, del emperador y el Gran Capitán, trató con aquella pléyade de conquistadores de las Indias, con el padre Casas y otros muchos que pudieron apreciar en HERNÁNDEZ DE OVIEDO las bellísimas cualidades que adornaban á su persona «contento siempre con la medianía que le había tocado en suerte, trabajando sin cesar por la justicia en todas partes». Su laboriosidad fué enorme y parece extraño que quien tuvo una vida tan andariega, quien cruzó 12 veces el Océano y estuvo siempre ocupado en asuntos de gobierno, le quedase tiempo para escribir obras de historia, literatura, genealogía y heráldica, y aun en los últimos años de su vida desempeñaba el cargo de cronista del emperador. En 1519 publicó en Valencia *Libro del muy esforçado et invencible Cauallero de la Fortuna, propiamente llamado don Claribalte, que, segun verdadera interpretación, quiere dezir don Felix o bienauenturado, nueuamente imprimido et venido a esta lengua castellana: el qual procede por nueuo et galan estilo de hablar.* En el prólogo se lee que este libro está «nuevamente escrito y venido á noticia de la lengua castellana por medio de González Fernández de Oviedo, alias de Sobrepeña, vecino de la noble villa de Madrid». Al decir de Gayangos, el *Claribalte* se «recomienda

Escudo de armas de Gonzalo Hernández de Oviedo y Valdés

más por la gallardía de su estilo que por su argumento, que es pobre y trivial». En la *Colección de Documentos inéditos para la Historia de España* (vol. 38, págs. 404-492) se lee *La respuesta á la epistola moral del Almirante,* fechada en 1524, interesante documento diri-



Portada *De la natural Historia de las Indias*, escrita por Gonzalo Hernández de Oviedo y Valdés (1526)

gido á Fadrique Enríquez. El *Libro de la Cámara Real del Príncipe D. Juan y oficios de su casa y servicios ordinarios* publicado por la *Sociedad de Bibliófilos Españoles* en el vol. VII de su interesante *Colección*, es obra escrita por mandato del entonces príncipe don Felipe y contiene importantes noticias acerca de hechos históricos y de las costumbres de aquella época. En la Biblioteca de El Escorial existe un manuscrito con el título de *Cathalogo Real de Castilla y de todos los Reyes de las Españas, de Nápoles y Sicilia, y de los Reyes y señores de las casas de Francia, Austria, Holanda y Borgoña*, volumen que consta de más de 450 folios y que, como puede comprenderse, entraña una verdadera historia de estos Estados. Entre los años de 1535 á 1537 publicáronse en Sevilla y Salamanca los 20 primeros libros de su famosa *Historia general y natural de las Indias, islas y tierra firme del mar Océano*, obra que quedó sin acabar, pero hoy puede leerse íntegramente por haberla publicado en 1851 la Real Academia de la Historia, con interesante estudio de José Amador de los Ríos. Esta es la obra más interesante de nuestro autor; en ella analiza con riqueza de detalles el estado de la América española, y como dice un discreto autor, aunque la obra carezca de método, elemento principal en todo libro de estudio, como fué HERNÁDEZ DE OVIEDO «el primero que describió las maravillas del Nuevo Mundo, y la frescura de sus observaciones desordenadas, les presta un interés positivo». Esta obra no fué continuación ó, mejor dicho, amplificación del *Sumario de la Natural Historia de las Indias*, que, dedicado al emperador, publicóse en Toledo en 1526, sino obra enteramente nueva. La importancia de esta obra es grande, pues analiza, comenta y da á conocer la flora y la fauna de aquella desconocida región, y los usos y costumbres de los indígenas. Fué traducida al francés y al italiano, y no es aventurado decir que cuantos historiadores han querido tratar de aquellas tierras tan conocidas por nuestro autor han acudido á su magistral *Historia*. En el *Sumario* publicado en el volumen XXII de la *Biblioteca de Autores Españoles* se lamenta el escribir de memoria, pues todos los originales los tiene «en la cibdad de Sto. Domingo de la Isla Española, donde tengo mi casa y asiento y mujer y hijos» y hace saber que «aqueste *Sumario* no contradirá lo que, como he dicho, más extensamente tengo escrito», y así explica «del pan de los indios, que hacen del maíz», «de otra manera de pan que hacen los indios, de una planta que llaman yuca», «de los indios de Tierra Firme y de sus costumbres y ritos y ceremonias», «de las minas de oro», etc. Tradujo del italiano la *Regla de la vida espiritual y secreta Teología*, publicándola en Sevilla en 1548. El *Memorial de la vida y acciones del cardenal Francisco Jiménez de Cisneros*, se conservaba manuscrito en la Universidad Complutense; esta obra probablemente fué utilizada por el autor *De rebus gestis Francisci Ximenii S. R. E. Cardinalis Archiepiscopi Toletani* (Alcalá, 1569), esto es, el toledano Alvaro Gómez Castro. La *Historia del Estrecho de Magallanes* (1552), *Navegación del río Marañón* y *Dos tratados del palo de Guayacán y del palo santo*, que menciona Nicolás Antonio, probablemente que hallaríamos, si no todo el texto, algo de él en la ya mencionada *Historia general*. Las *Quincuagenas de los generosos e illustres y no menos famosos reyes, príncipes, duques, marqueses y condes e caballeros e personas notables de España*, compuestas en el período de 1555-56 y publicadas en parte por la Real Academia de la Historia en 1880, demuestran claramente que nuestro autor no era más que un mal poeta, como con frase justa ha escrito Fitzmaurice-Kelly, y un comentarista más pesado que el plomo. Y tiene razón el crítico; pero si en esta obra merece censura, no se la podemos aplicar leyendo el *Tractado general de todas las armas e diferencias dellas e de los escudos*, escrita en los años de 1550-51 y en donde trata de la ciencia del blasón, interesante manuscrito que se conserva en la Real Academia de la Historia, al igual que otro del mismo autor, intitulado *Libro de linages y armas*. La Biblioteca Nacional conserva un manuscrito de HERNÁNDEZ DE OVIEDO, intitulado *Batallas y Quincuagenas*, escrito en 1550, y que, al decir del crítico ya citado, daría una idea más favorable del talento de nuestro autor. También es obra interesante para el historiador la *Relación de lo sucedido en la prisión del rey Francisco de Francia desde que fué traído á España*.

Bibliogr. Hernández de Oviedo, *Historia general y natural de sus Indias*, edición de la Real Academia de la Historia, con prólogo y notas de J. Amador de los Ríos (Madrid, 1851); *Las Quincuagenas de la nobleza de España*, edición de la Real Academia de la Historia, con introducción de V. de la Fuente (Madrid, 1880); A. Morel Fatio, en *Revue Historique* (XXI, páginas 179-190).

HERNÁNDEZ DE VELASCO (GREGORIO). *Biog.* Escritor español del siglo XVI, n. en Toledo. Fué sacerdote y doctor en teología, y vivía en Julio de 1574, por llevar esta fecha el privilegio concedido al autor para la venta de una obra suya en Aragón. En 1577 debía vivir todavía, pues en dicha fecha publicóse una nueva traducción suya, reformada y cuidadosamente limada. Es probable que en 1586 ya no viviese, porque en la nueva edición de la obra, cuya venta le fué concedida en 1597, no se menciona ya al autor ni el derecho de venta. Tradujo con escasa fidelidad la obra del italiano Sannazaro, *El parto de la Virgen, en octava rima*, y *Los doce libros de la Eneida de Virgilio* (1557). En las dos últimas ediciones de esta obra se agregaron: *Las dos églogas de Virgilio, primera y cuarta; El libro tredécimo de Maffeo Veggio; La moralidad de Virgilio sobre la letra de Pitágoras; Una tabla que contiene la declaración de los nombres propios y vocablos y lugares dificultosos esparcidos por todo el libro*, y *La vida de Virgilio. El parto de la Virgen* figura en el t. XXXV de la *Colección Rivadeneyra*. En la Biblioteca Nacional existe una *Carta latina de Gregorio Hernández de Velasco al maestro Alvar Gómez de Castro, dirigiéndole unas octavas castellanas*. Lope de Vega, en su *Laurel de Apolo*, le elogia, y su nombre figura en el *Catálogo de Autoridades de la Lengua*, publicado por la Academia Española.

HERNÁNDEZ FAJARNÉS (ANTONIO). *Biog.* Catedrático y escritor español, n. en Zaragoza el 17 de Enero de 1851 y m. en Madrid el 27 de Marzo de 1909. Estudió la segunda enseñanza en las Escuelas Pías de Zaragoza, en el Seminario Conciliar de San Valero y San Braulio y en el Instituto, y las carreras de derecho civil y canónico y filosofía y letras en la Universidad, doctorándose en esta última facultad. Regentó las cátedras de historia de la filosofía (1872) y lengua griega, ganando mediante oposición la cátedra de metafísica de la Universidad de Zaragoza. Durante catorce años desempeñó el rectorado; fué, además, senador del reino por la provincia de Soria y después por la misma Universidad en varias legislaturas y miembro correspondiente de la Academia de Ciencias Morales y Políticas (1884). Colaboró en la *Ilustración Católica* y otros periódicos y revistas. En 1900 obtuvo por traslado la cátedra de lógica

Antonio Hernández Fajarnés

fundamental de la Universidad de Madrid, donde señaló como libro de texto durante los primeros años la filosofía de Balmes. Formó parte del Consejo de Instrucción pública y estaba agraciado con varias condecoraciones. En la Academia Española ocupó la vacante del novelista Pereda. Sus trabajos más importantes se refieren á la filosofía y son: *Estudios críticos sobre la filosofía positivista* (Zaragoza, 1883); sobre la psicología celular de E. Haeckel: *Principios de Metafísica: Ontología* (1887), *Cosmología* (1893) y *Psicología* (1889); *Reforma de la Cosmología* (1889); *Principios de lógica fundamental* (1906), y *La percepción y la psicología tomista*. Con ellos se relacionan otra serie sobre asuntos religiosos: *El periodismo católico; El sentido católico en las ciencias médicas; La cuestión religiosa; Fundamentos históricos del cristianismo; La cuestión romana*, y *El catolicismo y la ciencia*, cuyo manuscrito se conserva en la Academia de Ciencias Morales y Políticas de Madrid. Tiene, además: *San Vicente de Paúl: su patria, sus estudios en la Universidad de Zaragoza; La Universidad ante la Patria; Reformas necesarias*, acerca del plan de estudios vigente en España; *El alfabetismo... analfabeto*, discurso de entrada en la Real Academia Española; los literarios: *Stabat Mater speciosa; ¡Sin madre!;* los críticos sobre la obra de Pidal *Santo Tomás; Biblioteca antigua de escritores aragoneses*, etc.; las biografías del cardenal Benavides, F. X. Caminero, Vicente Alda y Sancho, etc. HERNÁNDEZ FAJARNÉS era orador cálido, escritor correcto, agudo polemista y católico de acción. En filosofía contribuyó á combatir, como Orti y Lara, el positivismo y el krausismo, siendo considerado como uno de los más distinguidos representantes del neoescolasticismo en España. Fué elogiado por el cardenal y filósofo C. González, por Campoamor, Lafuente, Mañé y Flaquer y otros muchos, y era conocido entre los católicos y tomistas extranjeros por sus obras filosóficas y por haber tomado parte en los Congresos católicos.

HERNÁNDEZ GARCÍA (MANUEL). *Biog.* Escultor español, n. en Canarias y m. en 1874. Fué discípulo de José Luján y Pérez de Guía y premiado con medalla de plata en la Exposición de Canarias de 1862, en la que figuraron los siguientes trabajos de su mano: *El Señor en la columna; El Niño Jesús; Jesús Nazareno y el Cirineo; Una Dolorosa; Cristo; La Virgen; San Juan y la Magdalena; Cristo Crucificado; San Juan Bautista*, y *La Virgen del Carmen*. También figuraron obras suyas en la Exposición iniciada por el Gabinete literario en 1853.

HERNÁNDEZ GIRÓN (FRANCISCO). *Biog.* Aventurero español, que acompañó á Pizarro en la conquista del Perú, y pasó después á Méjico con Hernán Cortés. Descontento de éste, al poco tiempo fué á reunirse con Almagro y Pizarro, entre los cuales logró distinguirse en varias ocasiones, y estableciéndose en Reyes, llegó á ser uno de sus más ricos habitantes. Murió ahorcado en 1554, junto con otras personas notables de aquella población, por haber urdido una conspiración contra Gonzalo Pizarro y Carvajal, cuando éstos se rebelaron contra la autoridad real, representada por el virrey Núñez.

HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ (RAFAEL). *Biog.* Escritor y periodista venezolano, n. en Caracas en 1840 y m. en 1879. Hijo de pobre familia, sólo pudo instruirse robando horas al descanso y comenzó los estudios eclesiásticos por vocación, que dejó después por creer que aquélla no era bastante firme. Sus primeros trabajos literarios fueron de carácter religioso y muchos sacerdotes se valieron de él para que les escribiese sus sermones. En 1862 fundó el periódico *El Iris*, en el que hizo campañas francamente liberales, y luego fué redactor de diversos periódicos de esta tendencia. Triunfante el partido liberal, desempeñó importantes cargos públicos y fué diputado en 1873 y 1877. En 1878, á causa de graves disgustos políticos, perdió la razón y poco después se suicidó. Como ocurre con la mayor parte de los hombres de lucha, sus trabajos aparecieron en los periódicos, á excepción del drama *El collar de ámbar* y de la obra *Guzmán Blanco y su tiempo*. Se distinguió más como prosista que como poeta, dejando, no obstante, composiciones muy apreciables.

HERNÁNDEZ LUQUERO (NICASIO). *Biog.* Escritor y poeta español, n. en Montejo de Arévalo (Segovia) en 1884. Terminado el bachillerato en Arévalo, donde ordinariamente reside, comenzó la carrera de ingeniero de montes, que dejó pronto para dedicarse exclusivamente á la literatura, en la que ha conseguido un puesto muy distinguido. Aparte de una considerable colaboración en las principales revistas y periódicos, entre los que figuran *Blanco y Negro, Mundo Gráfico, Nuevo Mundo, La Esfera, El Liberal*, etc., y de buen número de traducciones, entre ellas *El Futurismo*, de Marinetti, cuyas doctrinas ha contribuído á dar á conocer en España; la *Odisea*, de Homero; *Las lecciones de la guerra mundial*, de A. Hamon; *La mosca*, de Pirandello, y *El demonio de la vida*, de E. Jaloux, ha escrito las novelas *El ensueño roto, Una bala perdida* y otras. Es colaborador de esta ENCICLOPEDIA.

Nicasio Hernández Luquero

HERNÁNDEZ MEDINA (VICENTE). *Biog.* Religioso dominico y escritor español, n. en Redován (Alicante) y m. en Valencia en 1831. Vistió el hábito en el convento de predicadores de Játiva, y después de los estudios obtuvo en su religión los empleos de maestro en Sagrada Teología, predicador honorario y perpetuo de la ciudad, y examinador sinodal del obispado. Luego pasó á Valencia á su convento de San Francisco, donde residió hasta su muerte. Escribió: *Elogio fúnebre en las exequias de la reina y señora doña María Luisa de Borbón, celebradas por el Real Acuerdo de la Audiencia de Valencia en la Iglesia del Convento del Carmen el día 19 de Febrero de 1819* (Valencia, 1819), y *Elogio fúnebre que en las exequias de la reina nuestra señora doña María Josefa Amalia de Sajonia, celebradas por el Real Acuerdo de Valencia en la iglesia del convento del Carmen el día 15 de Junio de 1829* (Valencia, 1829).

HERNÁNDEZ MOREJÓN (ANDRÉS). *Biog.* V. MOREJÓN (ANTONIO HERNÁNDEZ).

HERNÁNDEZ NÁJERA (MIGUEL). *Biog.* Pintor español, n. en Madrid en 1864. Fué discípulo de Alejandro Ferrant y de Emilio Sala. En la Exposición Nacional de Madrid de 1887 se dió á conocer por su cuadro *La alegría de la casa*, y en la de 1890 presentó *El doctor Fausto*, que alcanzó tercera medalla; *Tomando un polvo* y *Un estudio*. En la Internacional de 1892 ganó segunda medalla por su cuadro *El cordel de las merinas*, é idéntica distinción obtuvo su obra *Levantar el gallo* en la Nacional de 1895. En 1900 ganó mención honorífica en el *Salon* de París y consideración y honores de primera medalla en 1901 por *La víspera del Dos de Mayo*. Otras obras suyas son: *Retrato de Quintana* (1895); *Preparando el gazpacho* y *Condenado á muerte* (1896); *En el balcón* y *De Sevilla* (1895); *Por agua* (1897); *Feria de Santiponce* (1899); *Cogiendo granadas; Carmen de San Cayetano; Carmen del Maurón; A la vera de la cerca; Jardín del Alcázar de Sevilla* y *Primera labor* (1901); *Besos y votos; La vuelta; Camino*

de casa; Niños en la sierra; Chumberas; Horas felices; Visita de confianza y *Al sol* (1904); *Don Alvaro ó la fuerza del sino* y *En el Generalife* (1906); *Estudio* (1908); *Rincón de los jardines del Alcázar de Sevilla; En dominio* y *Montería* (1910); *Five ó clock; Desde el cortijo del Viento; Patio del Ciprés de la Sultana* y *De Extremadura* (1912); *Carmen Granadino* y *Granada* (1915); *Romería de la Real Hermandad de Nuestra Señora del Rocío* (1917), y *Huerta granadina* (1920).

Arando. Cuadro de Miguel Hernández Nájera

HERNÁNDEZ ORTIZ (DIEGO). *Biog.* Historiador español de principios del siglo XVI. Desempeñó el cargo de regidor de Toledo y se distinguió por su celo en favor del rey y en contra de las Comunidades. Escribió unas *Memorias de las cosas que hubo en el reino en tiempo de las Comunidades*, que contiene pormenores muy interesantes acerca de aquellos sucesos.

HERNÁNDEZ PACHECO Y ESTEVAN (EDUARDO). *Biog.* Geólogo y arqueólogo español, n. en Madrid en 1872. Cursó el bachillerato en Badajoz y se doctoró en ciencias naturales. Fué auxiliar de la Universidad de Valladolid y catedrático del Instituto de Córdoba hasta 1910, en que, mediante oposición, fué nombrado catedrático de geología de la Universidad Central, desempeñando también la cátedra de geografía física. En 1907 fué incorporado en comisión al Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid y por encargo de la Sociedad Española de Historia Natural exploró detenidamente algunas islas del Archipiélago Canario, publicando una extensa monografía como resultado de sus estudios. En 1911 y 1912 viajó por el extranjero, ampliando sus conocimientos en los principales centros científicos. HERNÁNDEZ PACHECO es jefe de la sección de Geología y Paleontología del Museo Nacional de Ciencias Naturales; dirige la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, que fundó y organizó; es vicepresidente de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias; ex presidente de la Sociedad Española de Historia Natural; académico de la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; miembro del Consejo del *Institut International d'Anthropologie* de París; correspondiente de la Academia de Ciencias de Lisboa y de otras nacionales y extranjeras; colaborador de la *Revue de Géologie, Revue Anthropologique*, etc. Sus trabajos están orientados hacia el conocimiento histórico natural de la península Ibérica. Entre sus publicaciones de índole geológica pueden señalarse: *Compendio de Geología; Estudio de las algas y gusanos fósiles del silúrico inferior del Alcuéscar; Estudio geológico de Lanzarote y de las Isletas Canarias; Itinerario geológico de Toledo á Urda; Elementos geográficos geológicos de la península Ibérica; Síntesis geológica del Norte de la península Ibérica; Los vertebrados terrestres del mioceno de la península Ibérica; Geología y Paleontología del mioceno de Palencia; Mamíferos cuaternarios de Valverde de Calatrava y edad de los volcanes de Ciudad Real; La llanura manchega y sus mamíferos fósiles; Tortugas gigantescas del mioceno de Alcalá de Henares; Le cambrien et les Archaeocyatidae de la sierra de Córdoba; Nuevos yacimientos de vertebrados miocenos y deducciones de orden paleogeográfico; Rasgos fundamentales de la geología del solar ibérico*, y *Edad y origen de la cordillera central*. Entre los trabajos de carácter prehistórico destacan los siguientes: *Los martillos de piedra de las antiguas minas de cobre de la sierra de Córdoba; Las tierras negras del extremo S. de España y sus yacimientos paleolíticos; Las pinturas prehistóricas de Peña Tú* en colaboración); *Avance al estudio de las pinturas del extremo S. de España* (en colaboración); *Estado actual de las investigaciones en España respecto á paleontología y prehistoria; Los grabados de la cueva de Penches; Estudios de arte prehistórico; Exposición de arte prehistórico español; La caverna de la Peña de Candamo; La vida de nuestros antecesores paleolíticos; Dos nuevas localidades con pinturas prehistóricas en Las Batuecas; Plaques d'ardoise et os gravés de la caverne de La Paloma; Las pinturas prehistóricas de las cuevas de La Araña: Evolución del arte prehistórico de España*, y *Les peintures prehistoriques de l'Espagne*.

Eduardo Hernández Pacheco

HERNÁNDEZ PAREJA (JUSTO). *Biog.* Industrial español, n. en Brihuega en 1801 y m. en 1870. Ocupado, primero en la fábrica de paños de su padre, se trasladó joven todavía, á la corte, donde logró aumentar considerablemente su capital y crédito mercantil, arriesgándose en importantes empresas ya con el Municipio, con los particulares ó con el propio Estado. Se encargó del suministro del aceite para el alumbrado de la corte, que adquiría en diversas regiones de España, como también del vestuario, especialmente de ropas interiores y de abrigo, para el ejército, y por fin se hizo empresario de la Plaza de Toros, cargo que desempeñó á satisfacción del público desde 1851 hasta 1856. Se le debe, además, la introducción de la fabricación de estambres en Trillo; la corta de maderas en la Sierra de Cifuentes y pueblos del ducado de Medinaceli; la elaboración de tejas, baldosas y ladrillos en Brihuega y en término de Arganda, etc. Dedicóse asimismo á la ganadería, siendo sus reses bravas muy solicitadas, como también sus caballos de silla para la remonta del ejército. Por último, adquirió la célebre cabaña merina del marqués de Cerralbo, que llegó á contar 20,000 cabezas, y puso todo su esmero en procurar que la lana pudiera equipararse á la sajona, ensayando para ello un método especial que dió á conocer en el folleto que publicó en 1849. Tan numerosas y múltiples ocupaciones no le impidieron dar mayor impulso á la fabricación de paños que había heredado de su padre, adquiriendo, además, las Reales Fábricas fundadas por los reyes Fernando VI y Carlos III;

como tampoco dedicarse á la agricultura, comprando hermosas fincas en la comarca, en las que introdujo los últimos procedimientos de cultivo. Sus meritorios trabajos en la agricultura, industria y ganadería, le granjearon multiples recompensas y premios en diversas exposiciones nacionales y extranjeras. En política fué siempre de ideas liberales, siendo elegido diputado á Cortes en 1858 y en otras varias legislaturas. En los últimos tiempos de su vida, quebrantada su salud, retiróse de la política.

HERNÁNDEZ PÉREZ DE LARREA (JUAN). *Biog.* Prelado y escritor español, n. en Villar del Sáiz (Teruel) en 1731 y m. en 1803. Estudió en las Universidades de Valencia y Zaragoza, y ordenado de sacerdote, obtuvo el curato de Torriente y en 1755 fué nombrado examinador sinodal de la diócesis de Albarracín. En 1774 obtuvo una canonjía en la metropolitana de Zaragoza, donde, además, desempeñó importantes cargos. Fué también deán, y en 1801 se le eligió obispo de Valladolid, siendo el último de esta dignidad, pues su sucesor obtuvo la de arzobispo. Escribió diversas obras, entre ellas un *Extracto* de la historia eclesiástica de Zaragoza.

HERNÁNDEZ PINZÓN Y ALVAREZ (LUIS). *Biog.* Almirante español (1816-1891), descendiente de los Pinzones que acompañaron á Colón en el descubrimiento de América. Ingresó en la Armada en 1833 y alcanzó notoriedad en la guerra de Africa, siendo él quien condujo á Muley Abbas á Madrid. En 1862 fué nombrado comandante de la escuadra del Pacífico, adonde marchó con dos naves, con las cuales tomó posesión de las islas Chinchas. Fué diputado en muchas legislaturas, 3 de ellas por Barcelona y 11 por Huelva, provincia esta última de la que era natural, y, finalmente, se le nombró senador vitalicio.

Luis Hernández Pinzón y Alvarez

HERNÁNDEZ FOGGIO (RAMÓN). *Biog.* Médico militar y escritor español de la segunda mitad del siglo XIX. Fué inspector del cuerpo de sanidad militar, y escribió varias obras, á saber: *Historia médica de la guerra de Cuba; Aclimatación é higiene de los españoles en Cuba* (1875); *Tratamiento de las heridas por arma de fuego* (1875), y *Colonia para los soldados enfermos de Ultramar* (1875), así como numerosos artículos científicos y traducciones.

HERNÁNDEZ PONS (JUAN). *Biog.* Platero y grabador en metales, español, n. en Menorca en 1830 y m. en 1894. Fué hijo y discípulo de Francisco Hernández Carreras, superándole en arte y perfección técnica, y pudiendo competir sus trabajos con los de los mejores grabadores españoles. Es obra suya la plancha de plata dedicada por el Ayuntamiento de Mahón al Asilo Naval Español en 1893 y un hermoso trabajo de conjunto grabado sobre madreperla representando á *Napoleón ante las Pirámides*. Su especialidad fué el grabado en carnalina, de la que son palmario ejemplo la colección de bustos de personajes grabados en relieve sobre carnalina, presentados en la Exposición de Barcelona de 1888 y otros varios trabajos; también cultivó con éxito el grabado en hueco, y fué el primer menorquín que grabó en metal estampillas para substituir las firmas autógrafas.

HERNÁNDEZ PONSETÍ (MAURICIO). *Biog.* Naturalista y meteorólogo español, n. en Mahón en 1859. Estudió el bachillerato en el Instituto de Mahón, licenciándose en farmacia en la Universidad de Barcelona. Establecido en su ciudad natal, dedicóse á la meteorología, y una vez impuesto de las más precisas instrucciones, instaló en 1886 en su casa particular un abrigo de tres termómetros empezando desde luego á anotar sus observaciones. Redactó un interesantísimo resumen de los trabajos inéditos de Carreras, llevados á cabo desde 1865 hasta 1885, y el 1.º de Enero de 1887 envió la primera hoja de sus observaciones al Observatorio de Madrid. Como recompensa recibió HERNÁNDEZ PONSETÍ de aquel centro varios aparatos para cuya debida instalación hizo construir á sus expensas un nuevo Observatorio. A principios de 1888 se puso en relación con el *Bureau Central Météorologique de France*, enviándole nota diaria de sus observaciones. Como premio á tan ardua labor, el ministerio de Instrucción pública de la vecina República le otorgó en 1892 una medalla de plata. Sin interrupción alguna continuó HERNÁNDEZ PONSETÍ facilitando sus observaciones á Madrid y á París, que aparecieron en determinadas épocas, día por día, en la publicación especial francesa dedicada al extranjero. En 1896 el Observatorio de Madrid solicitó una nota telegráfica diaria, y más tarde dos. Como consecuencia del concierto internacional celebrado en 1920 entre Inglaterra, Francia, Italia, España y Portugal, fué invitado HERNÁNDEZ PONSETÍ á contribuir con tres notas diarias á la información meteorológica proyectada, notas que desde entonces se transmiten por la estación radiotelegráfica de *la Mola* á la de Carabanchel. Además, le han sido solicitados datos por los Observatorios de Copenhague y Hamburgo, como también por el *Servei Meteorològic de Catalunya*, que han merecido los honores de la publicación. Entre otros varios trabajos, publicados en la *Revista de Menorca*, es autor de un *Catálogo de aves observadas en Menorca*.

HERNÁNDEZ PORTOCARRERO (ALONSO). *Biog.* Militar español del siglo XVI, n. en Ecija, de una noble familia. Tuvo el mando de una de las naves que formaron la expedición de Hernán Cortés á Veracruz. El célebre conquistador, que tenía gran confianza en él, le nombró primer alcalde de Veracruz y luego le envió á España como procurador suyo.

HERNÁNDEZ SAMPELAYO (PRIMITIVO). *Biog.* Geólogo é ingeniero de minas, español, n. en Madrid en 1880. Terminada la carrera de ingeniero de minas, estuvo dos años al frente de las minas y hornos de fundición de Almadén, de donde pasó á Galicia, desempeñando durante ocho años la dirección de varias minas hasta 1914, en que ingresó en el Instituto Geológico como vocal de dicho centro, puesto que desempeña en la actualidad (1925). Ha publicado: *Las minas de Villaodrid (Coruña)*, en *La minería en Galicia* (1911); *Estudio geológico de la provincia de Lugo* (1913); *Nota sobre la fauna paleozoica de la provincia de Lugo* (1915); *Nota adicional al estudio de la denudación de la costa* (1915); *Algunos yacimientos prehistóricos de la provincia de Lugo y Madrid* (1916); *Criaderos de hierro en los Oscos (Asturias)* (1916); *Criaderos de hierro de la zona de Luarca* (1916); *Condiciones geológicas de los yacimientos catalanes de bauxita* (1920); *Hierros de Galicia. Memorias* (1922); *Análisis microscópico de los fosfatos térreos* (1913); *Yacimientos de fosfatos del Norte de Africa* (1913); *Un pantano en el Sil* (1924), y *Rectificación geológica del Navia* (1924). Ha realizado, además, numerosos estudios de proyectos sobre explotaciones mineras, impermeabilidad de pantanos, zonas petrolíferas, fábricas de cemento, abastecimiento de aguas, etc.

Primitivo Hernández Sampelayo

HERNÁNDEZ SANAHUJA (BUENAVENTURA). *Biog.* Arqueólogo é historiador español, n. y m. en Tarragona (1810-1891). Cursó latinidad y humanidades en el Seminario Conciliar, pero sus decididas aficiones para el estudio del arte arquitectónico monumental le movieron á abandonar la carrera eclesiástica, haciéndose discípulo del arquitecto y escultor Vicente Roig, conocido por el apodo de *Vicentó*. A su lado aprendió concienzudamente el dibujo y pintura y también los fundamentos de su cultura de historiador y arqueólogo, sobradamente mostrada en sus trabajos y en sus libros. Alternando con un modesto comercio de mercería, estudió durante toda su vida las fuentes de consulta que en la historia y el arte podía hallar para venir á ser el descubridor y restaurador de las riquezas arqueológicas de la Tarragona romana. Con la verdadera adoración que sentía por los restos de su ciudad natal, al realizarse á mediados del siglo XIX las obras de ensanche de la misma, tuvo HERNÁNDEZ SANAHUJA la suerte de presenciar cómo entre excavaciones y remociones de terrenos, surgía y era exhumada buena parte de la antigua ciudad romana. Y así, en las canteras de donde se extraían bloques para las obras del puerto, como en los terrenos que median desde la Rambla de San Juan al mar, descubrió interesantes restos de civilizaciones pasadas y seguros indicios que le permitieron reconstituir la antigua Tarraco. Venció la indiferencia general de sus paisanos, que ningún interés tomaban por aquellos admirables hallazgos, salvó de una segura desaparición notables fragmentos y piezas enteras de escultura, arquitectura, epigrafía, cerámica, armería, vitraria y numismática, logró el apoyo del Estado y echó los cimientos del rico Museo Arqueológico Provincial Tarraconense, del que fué director y custodio, habiendo antes ingresado en el cuerpo de archiveros, bibliotecarios y anticuarios. Persiguió y aclaró el origen y las huellas, civilización y cultura de los primeros pobladores de nuestra Península. Consiguió delinear el sitio, amplitud y forma que tenían el Arce, Capitolio, Foro, Circo, termas, Anfiteatro y puerto romano. Trazó los límites de la ciudad monumental, patricia y plebeya y las villas y monumentos de los suburbios, basado todo en datos irrefutables y hasta entonces desconocidos. Describía las destrucciones sufridas; los hechos más culminantes de cada época y la importancia de la ciudad, desde sus primitivos tiempos hasta el enlace de las Coronas de Aragón y Castilla. Todo esto lo reunió en unas monografías, modelo de sinceridad, entusiasmo y modestia rara, que fué publicando sucesivamente. La labor resulta hoy algo deficiente y anticuada, atendiendo á la escasez de obras de consulta de que se podía disponer en aquella época y á que los modernos estudios é investigaciones históricas y arqueológicas han derribado no pocas de las conclusiones que sentara HERNÁNDEZ SANAHUJA en sus libros. Pero nadie puede negarle la gloria de haber sido el iniciador del estudio y de la salvación de muchos monumentos, que hubieran desaparecido sin dejar rastro alguno. Fué inspector de antigüedades de la provincia de Tarragona, corresponsal de las Reales Academias de San Fernando y de la Historia, de la de Buenas Letras de Barcelona, de la de Anticuarios de Roma y de la Heráldica Italiana; del Instituto Arqueológico de Roma, de la de Anticuarios de París, socio honorario de la Sociedad Arqueológica Tarraconense, del Ateneo Tarraconense de la clase obrera é individuo de la Comisión Provincial de Monumentos. Era comendador de las Reales Ordenes de Isabel la Católica y Carlos III. Se le debe: *Vías romanas que cruzaban la España Tarraconense*, declarado de texto para la carrera de bibliotecarios, archiveros y anticuarios en 1870; *Catálogo del Museo Arqueológico de Tarragona* (Tarragona, 1869); *Historia de Tarragona desde los más remotos tiempos hasta el reinado de Berenguer IV* (Tarragona, 1877); *Biografía del escritor é historiador eclesiástico Paulo Orosio* (Barcelona, 1865); *Estudio biográfico de don Antonio de Martí* (Barcelona, 1866); *Biografías de don Joaquín de Santián y don Juan Smith* (Barcelona, 1865), y *Biografía del inmortal almirante Roger de Lauria* (Tarragona, 1890).

Bibliogr. Juan Ruiz y Porta, *Tarraconenses ilustres* (Tarragona, 1891); Adolfo Alegret, *Necrología de don Buenaventura Hernández Sanahuja* (Tarragona, 1892); J. Roca y Roca, *D. B. Hernández Sanahuja* (Barcelona, 1892).

HERNÁNDEZ SANZ (FRANCISCO). *Biog.* Escritor, arqueólogo y artista español, n. en Mahón en 1863. Estudió medicina en Barcelona, pero en 1883 abandonó la Universidad para dedicarse al dibujo, colaborando en la *Ilustración Hispano-Americana* y en otras importantes revistas y alternando el cultivo de este arte con el estudio de la arqueología, en la que ha sobresalido. Fué profesor del Instituto de Mahón, dirigió en 1896 la *Revista de Menorca* y fundó en 1905, con varios compañeros, el Ateneo de dicha ciudad, del que es presidente de las secciones de dibujo y arqueología y socio de mérito. En 1910 fué nombrado cronista-archivero y más tarde director del Museo Municipal de Mahón. Ha obtenido premios en varias Exposiciones, entre ellas la de Bellas Artes celebrada en París en 1897, la General de Bellas Artes que tuvo lugar en Madrid en 1906 y la Internacional de Arte de Buenos Aires (1911). Entre otros cargos, ostenta los de presidente de la Subcomisión de Monumentos de Menorca, cónsul de Holanda en las Baleares y miembro correspondiente de las Reales Academias de la Historia, de Bellas Artes de San Fernando y de Zaragoza, de la *Société Bibliographique* de París y de otras corporaciones científicas y literarias. Se le debe, entre otras obras: *Organo monumental de la parroquial iglesia de Santa María de Mahón* (Mahón, 1899); *Noticias generales sobre los monumentos megalíticos de la isla de Menorca* (Mahón, 1899); *Tres cartas inéditas del insigne mahonés doctor Orfila* (Mahón, 1899); *Las naos ó nauetas de Menorca* (Barcelona, 1902); *Compendio de geografía é historia de Menorca*, premiado por el Ateneo de Mahón en 1906 (Mahón, 1908); *Apuntes de historiografía menorquina* (Mahón, 1908); *Historial de la «Gota de Leche» de Mahón* (Mahón, 1910); *Resumen histórico de Menorca* (Mahón, 1910); *Monumentos primitivos de Menorca* (Mahón, 1910); *El archivo municipal de Alayor, clasificado, ordenado y catalogado*, obra premiada por el *Institut d'Estudis Catalans* en 1919 (Mahón, 1917), y *La ópera italiana en la ciudad de Mahón* (Mahón, 1919). Juan Estelrich ha escrito que HERNÁNDEZ SANZ es hoy el representante más auténtico de las ciencias históricas en Menorca, superado por un sentido crítico más amplio y moderno que el de sus antecesores y por el dominio y la práctica de las bellas artes. Su volumen sobre la historia de Menorca es perfecto en el género. HERNÁNDEZ SANZ ha reunido un caudal enorme de ciencia viva, vivida. Las artes del dibujo le han seducido, como lo atestiguan bellamente sus innumerables ilustraciones á la pluma que ornamentan y dan mayor interés á sus investigaciones y recopilaciones principales.

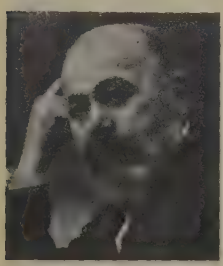
HERNÁNDEZ TOMÉ (FRANCISCO). *Biog.* Pintor español, n. en Madrid y m. hacia 1880. Fué discípulo primeramente de la Academia de San Fernando y después de Eusebio Sucini. Se dedicó á la pintura de interiores y á la decorativa y obtuvo medalla de segunda clase en la Exposición Nacional de 1864. Excelente dibujante, colaboró en las revistas *Semanario Pintoresco*, *La Ilustración*, *El Siglo Pintoresco*, *La Lectura para Todos*, *El Diccionario Geográfico*, de Madoz, y otras. Sus trabajos en pintura decorativa comprenden el monumento de Semana Santa de la iglesia de San Luis, de Madrid, descrito en un artículo de José María de Eguren, publi-

cado en *La Ilustración;* el techo del teatro de la Zarzuela; el telón alegórico del salón principal del Conservatorio, ejecutado con motivo de la distribución de premios de la Exposición Nacional de Bellas Artes de 1856; uno de los arcos de triunfo levantados por la ciudad de Loja con motivo de la visita de la reina Isabel II; el monumento de Semana Santa del Convento de Comendadoras de Calatrava, etc. Entre sus cuadros son dignos de citarse: *Interior de la iglesia de San Isidro de Madrid* (1860) é *Interior de la catedral de Toledo* (1864), ambos en el Museo de Arte Moderno, é *Interior de la iglesia de las Calatravas* (1876).

HERNÁNDEZ USERA (RAFAEL). *Biog.* Escritor y jurisconsulto portorriqueño, n. en Santa Isabel en 1888. Cursó sus estudios en la Universidad de Notre Dame (Estados Unidos) y es principalmente conocido por la importante obra *De América y de España. Problemas y orientaciones. De 1920 á 1922,* con prólogo del conde de Romanones (Madrid, 1922). En este libro HERNÁNDEZ USERA defiende una identidad de ideales entre la América del Norte, la española y la portuguesa, rechazando, por tanto, el antagonismo entre la civilización hispano y angloamericana, que él considera como un absurdo. En Puerto Rico, en España y en los Estados Unidos ha hecho activa propaganda en favor de sus ideales. Se le debe, además: *La república de Filipinas,* en la que aboga por la independencia absoluta de aquellas islas; *Aventuras de un caballero del ideal; Ideas á volco. Con la palabra y la pluma,* y *Puerto Rico, figura internacional* (Madrid, 1925).

Rafael Hernández Usera

HERNÁNDEZ VILLAESCUSA Y ROS DE MEDINA (MODESTO). *Biog.* Historiador y publicista español, n. en Rafal (Alicante) en 1869. Cursó el bachillerato en el Colegio de los Padres Jesuítas de Orihuela y las carreras de derecho y filosofía y letras en la Universidad de Barcelona, licenciándose en 1885 y doctorándose en 1896. Desde 1885 hasta 1892 enseñó letras en la Academia Palafrugellense de Palafrugell (Gerona), y allí escribió su primer libro de carácter histórico, *Recaredo y la unidad católica* (Barcelona, 1890) y premiado en Madrid en el Certamen Nacionalconmemorativo del XIII Centenario de la conversión de Recaredo. Fundó en Palafrugell el CentroCatólico, organizó la peregrinación de 1891 al Alto Ampurdán y coadyuvó á la fundación de varios centros católicos en La Bisbal, Olot, Figueras y Gerona, siendo considerado como el jefe indiscutible del movimiento católico social de aquella provincia. De aquella época datan sus novelas *La tórtola herida, Rosa del Valle* y *Jurar en vano,* publicadas antes en la ilustración de Barcelona *La Hormiga de Oro,* de cuya redacción formó parte, lo mismo que la del diario *El Correo Catalán.* En 1893 publicó *La cuestión de Marruecos y el conflicto de Melilla,* en la cual se planteaba ya el problema africano, y en 1895 dió á luz su versión de las obras de Alfonso Kannengieser: *Los católicos alemanes, El despertar de un pueblo, Ketteler y la organización social en Alemania; El poder temporal y la Triple Alianza* y *Un cura alemán extraordinario,* obras que revelaron al mundo hispanoamericano los términos y trascendencia del problema social y ofrecieron las bases para su solución. También publicó entonces *La Inmaculada Concepción y las Universidades españolas.* En 1895 fué nombrado, previo concurso, profesor de la Universidad de Oñate, la cual, sostenida por el Ayuntamiento de aquella villa y por la Diputación provincial de Guipúzcoa, obtuvo por un Real decreto en 1896, la oficialidad de estudios. Fué nombrado decano de la Facultad de Filosofía y Letras, vicerrector y rector durante los cursos de 1896 y 1898. Enseñó allí historia crítica de España y metafísica, cuyos textos y programas publicó en 1900. También publicó en 1900 la traducción de otra obra de Kannengieser, *Judíos y católicos en Austria-Hungría,* en 1896 *El origen del hombre* y la novela *Oro oculto,* y en 1901 *La venganza de un ángel.* Dimitió su cátedra en 1901, y de regreso en Barcelona fué nombrado redactor-jefe del *Diario Catalán* y fundó la Academia Catalana de Estudios Filosóficos, de la que fué nombrado presidente y más tarde director de la Academia Universitaria Católica. Publicó entonces su traducción de los *Cuentos para niños* de Schmid. Entregado de lleno á la literatura, publicó en 1903 *Las provincias de España, La Sábana Santa de Turín* y *Roma y Loreto* y la traducción del *Compendio de Apologética* de Schmitz; en 1910 *La revolución de Julio en Barcelona,* que tuvo un éxito inusitado; en 1913 el tomo VII de los *Orígenes del cristianismo,* en colaboración con el doctor Juan Bautista Codina, y sus tratados filosóficos *Origen y desenvolvimiento de la filosofía* y *El monismo materialista.* Nombrado director literario de la casa editorial católica Herederos de Juan Gili, de Barcelona, transformada más tarde en Editorial Litúrgica Española, suman varios centenares las obras que se han publicado bajo su dirección y corrección, siendo también numerosísimas las traducidas por él, además de las ya mencionadas. Finalmente, ha compuesto el devocionario litúrgico *Luz y esperanza del alma.*



Modesto Hernández Villaescusa

HERNÁNDEZ Y COUQUET (VICENTE LUIS). *Biog.* Escultor español, n. en Valencia en 1837 y m. en Sevilla en 1868. Hizo sus estudios artísticos en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, alcanzando durante ellos diferentes premios. Ganó por oposición en 1854 la plaza de profesor de la Escuela de Sevilla, en donde fijó su residencia, continuando allí ejerciendo su profesión. Ejecutó en 1858 las obras de reparación del Ayuntamiento de aquella ciudad. Obtuvo mención honorífica en la Exposición Nacional de 1860; fué individuo de número de la Academia de Santa Isabel de Sevilla y formó parte de la Comisión provincial de Monumentos históricos y artísticos de aquella provincia. Obras: *San Hiscio* y *San Juan Bautista,* bocetos de estatuas (Exposición regional de Cádiz, 1868); *La Concepción,* en madera (1860); el grupo de tres figuras de tamaño natural que adorna la fachada del teatro Principal de Valencia; *San Pedro* y *San Pablo* en la iglesia del Sagrario (Sevilla); *La princesa de Asturias* (hoy infanta Isabel) para el barco de guerra de su nombre; el proyecto de fuente monumental para perpetuar el nombre de Liñán, comisario de Cruzada; *San Fernando,* boceto de estatua, y una *Concepción,* expuestas después de su muerte en la Exposición de Sevilla de 1868.

HERNÁNDEZ Y FERNÁNDEZ (ESTEBAN). *Biog.* Escritor español de la segunda mitad del siglo XIX, autor de numerosas obras, entre las cuales citaremos las siguientes: *La dama del peine de oro; El cazador de tigres; La estrella del Sur; La perla de la costa; Los aventureros; El río de sangre; La fuente de las Gracias; Las maravillas del Nuevo Mundo; Los amores de Quevedo; La familia del diablo; Los hijos del desierto; Las mujeres*

de historia; La bendición de una madre, y *Las selvas vírgenes.*

HERNÁNDEZ Y MOREJÓN (SEBASTIÁN). *Biog.* Sacerdote y escritor español, de fines del siglo XVIII y principios del XIX. Fué capellán castrense y estuvo en el segundo sitio de Zaragoza, distinguiéndose por su celo y valor. Escribió varias obras, á saber: *Elogio fúnebre de la serenísima señora doña María Antonia de Borbón, infanta de Nápoles y princesa de Asturias* (1806); *Idea histórica de los principales sucesos ocurridos en Zaragoza durante el último sitio* (1809), y *El triunfo de la razón sobre las ilusiones políticas y religiosas de estos tiempos* (Madrid, 1814).

HERNÁNDEZ Y PÉREZ (EUSEBIO). *Biog.* Médico cubano, n. en Colón en 1858. Estudió en Madrid hasta doctorarse y en 1879 tomó parte en la llamada *guerra chiquita,* en la que, por sus servicios, se le concedió el grado de comandante. En 1880, á fin de evitar la persecución de las autoridades españolas, se refugió en Nueva York donde, con Calixto García y otros, organizó una expedición á Santa Clara, que fracasó. Se trasladó después á Honduras, y fué profesor de la Escuela de Medicina de Tegucigalpa. Posteriormente estuvo en París y en Berlín para perfeccionar sus conocimientos, dedicándose á la especialidad ginecológica. En París fué interno y asistente de la clínica Baudelocque y en 1894 volvió á la Habana, encargándose de la cátedra de partos y ginecología de la Escuela Libre de Medicina y más tarde (1899) de obstetricia en la Universidad de la Habana. En 1899 fundó una clínica de partos en el Hospital general. Ha tomado parte activa en la política de su patria, así como en las guerras que precedieron á su independencia, y en el período de 1908 á 1912 fué vicepresidente de la República. Además de numerosos artículos científicos y literarios, ha publicado la obra *Traitement du cancer de l'utérus gravide* (París, 1883).

Eusebio Hernández y Pérez

HERNANDIA. f. *Bot.* Género de plantas hernandiáceas, fundado por Linneo; se incluye hoy en la subfamilia de las hernandioideas. Comprende ocho especies de Asia y América tropicales, sobre todo de climas marítimos, en ninguna parte muy desarrolladas en especies.

HERNANDIÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las ranales y suborden de las magnolíneas, con flores cíclicas, homoclamídeas, hermafroditas ó unisexuales, actinomorfas, tépalos de 4 á 10, un verticilo de estambres delante de los tépalos externos; ovario ínfero, unilocular, con un óvulo colgante, anátropo, con dos tegumentos; fruto alado, semilla sin albumen, embrión recto, con cotiledones grandes, arrugados, plegados. Son plantas leñosas, con hojas esparcidas, sin estípulas. Contienen células secretoras de esencias y cistolitos.

Se incluyen 24 especies tropicales. Género tipo *Hernandia.*

HERNANDIOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las hernandiáceas, sin cistolitos, con bracteíllas, á veces formando involucro para una inflorescencia parcial de último orden, estigma muy ensanchado, escutiforme, lobulado, embrión con cotiledones planos, más ó menos arrugados. Géneros *Illigera* y *Hernandia.*

HERNANDIOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Meissner y hoy incluído en *Hernandia* de Linneo.

HERNANDO. m. ant. FERNANDO.

HERNANDO. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Santa Clara, mun. de Placetas; unos 2,200 h. Escuelas públicas.

HERNANDO. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Estado de la Florida; 497 millas cuadradas inglesas y 4,548 habitantes, según el censo de 1920. Situado en la parte NO. en la costa del Golfo de Méjico. Cap. Bayport.

HERNANDO (BENITO). *Biog.* Médico español, n. en Cañizar (Guadalajara) en 1846 y m. en Guadalajara en 1916. Hizo sus estudios en Madrid y en 1872 obtuvo por oposición la cátedra de terapéutica de la Universidad de Granada, revelando desde el primer momento grandes aptitudes para el magisterio, hasta el punto de dedicarse exclusivamente á él, en perjuicio de sus propios intereses. De Granada fué trasladado á la misma cátedra de Madrid, donde formó gran número de alumnos, que siempre guardaron un grato recuerdo del sabio profesor. Perteneció á la Academia de Medicina y escribió importantes obras, entre ellas *La lepra en Granada* (1881) y *Ataxia locomotriz mecánica,* así como buen número de folletos y artículos.

Benito Hernando

HERNANDO (BERNARDINO). *Biog.* Agustino español, n. en Villagalijo (Burgos) en 1865 y m. en Valladolid en 1914. Desde 1889 hasta 1897 permaneció como misionero en Filipinas. En su Orden fué lector y regente. Obras: *Historia del Real Colegio Seminario de PP. Agustinos Filipinos de Valladolid* (Valladolid, 1912); *El Rmo. P. Manuel Díez González,* en *La Ciudad de Dios* (t. LXXXV-LXXXVI); *Libro de gobierno del Colegio de Valladolid,* manuscrito; *Indice del archivo del Colegio de Valladolid,* manuscrito, y *Catálogo de obras Catequísticas* (Valladolid, 1913).

HERNANDO (FRANCISCO). *Biog.* Escritor y periodista español de la segunda mitad del siglo XIX. Afiliado al partido tradicionalista, fué redactor de *La Regeneración, El Correo Catalán* de Barcelona y otros periódicos. Publicó, además: *Recuerdos de la guerra civil: la campaña carlista, 1872-76* (1877); *Mes de María* (1881); *Gracia ó la cristiana del Japón* (1882); *Los conspiradores* (1885); *El cruzado* (1887), y *Carlos V.*

HERNANDO DE ORENSE (VENERABLE). *Biog.* Varón de gran virtud y prudencia. Su memoria era muy honrada en el monasterio benedictino de San Juan de Burgos, cuya casa gobernó por espacio de treinta años. Fué natural de aquella ciudad, y de él dice el padre Yepes que era varón de vida tan ilustre que esclareció con su santidad dicha casa y la religión benedictina; que honró la ciudad de Burgos, é hizo obras tan señaladas en virtud, que fué tenido y lo es, por santo, y en su fin se vieron de ello muchas señales, y últimamente que se distinguió durante su gobierno por grandes y heroicos actos. La veneración que profesaban los habitantes de Burgos á HERNANDO DE ORENSE fué causa de que aquel monasterio prosperase extraordinariamente con las muchas donaciones que le hicieron. La orden de San Benito le cita en el martirologio el 21 de Diciembre.

HERNANDO ORTEGA (TEÓFILO). *Biog.* Médico español, n. en Torreadrada (Segovia) en 1881. Estudió en la Facultad de Madrid, hasta doctorarse, y luego fué pensionado por el Gobierno, ampliando sus estudios en Estrasburgo y en Berlín. En 1904 ingresó en el cuerpo de beneficencia, el mismo año fué nombrado auxiliar interino de la Facultad de Medicina, obteniendo

en 1912 la cátedra de terapéutica en la misma. Se ha especializado en las enfermedades del aparato digestivo y ha publicado, entre otros trabajos: *Microquimia de los yodocadmiatos alcaloídicos,* en colaboración con J. B. Peset; *Alcoholismo y criminalidad, alcoholismo y descendencia; Los purgantes sintéticos; La quimioterapia de Ehrlich, sus fundamentos y aplicaciones; Ueber den Einfluss der Stoffe der Digitalin gruppe auf den Blutdruck von Kaninchem* (Leipzig, 1911); *Estudio experimental y clínico sobre la digital; Lecciones de Terapéutica* (1913 14); *Las alteraciones llamadas nerviosas y funcionales del estómago* (1915); *Acción de los cuerpos digitálicos sobre la presión sanguínea* conferencia (1918); *La epidemia actual de grippe* (1918); *Alteraciones intestinales de origen endocrino* (1919); *Gastropatías de origen extragástrico. Lecciones de patología abdominal* (Madrid, 1921); *Ictericia. Lecciones de patología abdominal* (Madrid, 1921), y *Patogenia de la úlcera gástrica y duodenal,* discurso de ingreso en la Academia de Medicina (Madrid, 1922). Con el doctor Marañón dirige el *Manual de Medicina Interna.*

Teófilo Hernando Ortega

HERNANDO Y PALACIOS (VICTORIANO). *Biog.* Editor y escritor español, n. en Aldeanueva de la Serrezuela (Segovia) en 1783 y m. en Madrid en 1866. De humildísima familia, siguió á costa de grandes sacrificios la carrera de maestro, y durante la dominación francesa fué pasante de una escuela de Madrid. Poco después escribió algunos libros de texto, lo que le llevó á fundar la casa editorial de su nombre, que aun existe. Entre sus obras originales, figuran: *La Constitución española de 1812,* en verso; *Gramática castellana; Impugnación razonada contra el Prontuario de la Real Academia,* y *Tratado crítico, burlesco é instructivo.* Además, colaboró en diversos periódicos. Fundó á sus expensas varias escuelas.

HERNANDO Y PALOMAR (RAFAEL). *Biog.* Compositor español, n. en Madrid el 31 de Mayo de 1822 y m. en la misma capital el 10 de Julio de 1888. Hizo sus estudios en el Conservatorio, completándolos en París con Caraffa y Auber. Tuvo gran participación en la creación de la gloriosa zarzuela española, colaborando activamente con Oudrid, Gaztambide y Barbieri é instalando el nuevo espectáculo en el teatro de Variedades de Madrid, donde estrenó con tal éxito su obra en dos actos *Colegialas y soldados* (Mayo de 1849), que decidió la suerte del género. En dicho teatro dió también al público su celebrada zarzuela *El duende* (1849); *Bertoldo y Compañía* (1850); *El duende,* segunda parte (1851); *El novio pasado por agua* (1852); *Cosas de don Juan* (1854), y en colaboración con otros autores las no menos celebradas *El confitero de Madrid* (1851); *Por seguir á una mujer* (1851); *El secreto de la reina* (1852), y *Don Simplicio Bobadilla* (1853), algunas de las cuales alcanzaron centenares de representaciones. Alejado de la escena hacia 1872 por diferencias surgidas con Gaztambide, Barbieri y Oudrid, consagróse por entero á la enseñanza. Desde 1852 había sido nombrado profesor de harmonía y secretario del Conservatorio, en cuya reorganización tomó parte muy activa. Conservó la referida cátedra hasta su muerte, saliendo de ella músicos muy notables. Entre su música no teatral figuran un *Stabat Mater* y una *Misa á Santa Cecilia.*

HERNANI. *Mús.* Opera de Verdi. V. VERDI.

HERNANI. *Geog.* Mun. de la prov. de Guipúzcoa, que consta de 528 e. y albergues y 4,214 h. *(hernaniarras)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Hernani, villa de.....	—	219	1,887
Lasarte, barrio á	5'5	44	389
Puerto (El), íd. á.....	0'3	23	164
Villas (Las), íd. á.....	0'3	14	33
Grupos inferiores y e. diseminados	—	228	1,741

El censo de 1920 le asigna 5,291 h. Corresponde al p. j. de San Sebastián, dióc. de Vitoria, y está sit. al S. de San Sebastián, con dos estaciones, una en el f. c. de Irún á Madrid, en la villa de Hernani, y otra en el de Bilbao á San Sebastián en Lasarte y servicio telefónico de la red provincial de Guipúzcoa, en terreno fértil bañado por el río Urumea y por el Oria. Produce principalmente maíz, sidra y hortalizas; industrias de fab. de alimentos industriales para ganado, almidón, maderas aserradas, utensilios de cocina, fundición de bronce, bujías, cemento, cerámica, curtidos, chocolate, galletas, gaseosas, géneros de punto, harinas, fundición de hierro, jabones, ladrillos refractarios, lejías, mosaicos, muebles, papel continuo, productos químicos, sidra y tejidos de lana y seda; minas de carbón de piedra. Tiene la población alumbrado eléctrico, servicio de tranvías á Alza, Astigarraga y San Sebastián, servicio de automóviles á Goizueta, colegio para niñas á cargo de Hermanas de la Caridad y otro para niños dirigido por religiosos del Sagrado Corazón; varias escuelas, un buen hotel, comunidad de religiosas Agustinas y numerosas sociedades, entre ellas dos sindicatos agrícolas, tres de carácter obrero, varias de carácter económico y otras de carácter nacional. La población está dominada por alturas que han sido fortificadas, sus casas son generalmente antiguas y sus alrededores provistos

Escudo de Hernani

Hernani. — Interior de la iglesia de San Juan

de abundante arbolado de robles, encinas y castaños. La espaciosa iglesia parroquial ostenta una bonita fachada y una torre, y en su interior contiene algunas buenas esculturas y el sepulcro de Juan de Urbieta que hizo prisionero á Francisco I en la batalla de Pavía. Las Casas Consistoriales ocupan también un buen edificio. Esta villa se cita ya en el siglo X; fué barrio de San Sebastián y figuró mucho en las guerras civiles.

HERNANSANCHO. *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta de 179 e. y albergues y 392 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 9 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Arévalo, dióc. de Avila, y está sit. cerca del arr. de Verlanga, en terreno generalmente llano. Produce cereales, garbanzos y algarrobas. El censo de 1920 le asigna 412 h.

HERNE. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Arnsberg, circ. de Bochum, en el territorio carbonífero del Ruhr. Está sit. en un ramal del canal Dortmund-Ems y es empalme de las l. f. Hesse-Herne, Duisburg-Hamm, Ruhrort-Dortmund y otras. Iglesia católica y otra protestante, sinagoga, estatua ecuestre del emperador Guillermo I. Escuela Real con Progimnasio, Instituto preparatorio para minería. Fáb. de maquinaria y estufas, minas de carbón; 64,118 h. en 1919. Recibió el título de ciudad en 1897.

HERNE BAY. *Geog.* C. y balneario de Inglaterra, en la costa septentrional del condado de Kent, 12 kms. al NE. de Canterbury; 7,000 h.; 5 kms. al E. está la aldea Reculver con dos torres (las *hermanas*), ruinas de una iglesia gótica y del *Regulbium* romano.

HERNE HILL. *Geog.* Suburbio de Londres, entre Brixtoon y Dulwich, perteneciendo al dist. de Camberwell, con muchas villas y est. f. c. muy concurrida.

HERNHUTAS. m. pl. *Secta rel.* HERNUTAS.

HERNHUTISMO. m. *Secta rel.* HERNUTISMO.

HERNIA. F. **Hernie.** — It. **Ernia.** — In. **Hernia, rupture.** — A. **Bruch.** — P. y C. **Hernia.** — E. **Hernio.** f. *Pat.* Tumor formado por la salida ó dislocación de un órgano ó parte del mismo á través de una abertura natural ó accidental.

Aunque en rigor el nombre de hernia indica toda propulsión riscual de su cavidad, la práctica reserva este nombre para las abdóminopélvicas retenidas sólo por las paredes cutáneas. Recibe la hernia diversos nombres según la región que ocupa: *inguinal, crural, escrotal, umbilical,* etc. Según las etapas de su desarrollo se denomina *punto de hernia, intersticial* ó *completa.* Fórmase siempre de una membrana de envoltura (saco) que no es sino el peritoneo vecino y conteniendo diversas vísceras (intestino, epiplón). La hernia es afección muy frecuente y más en el sexo masculino y profesiones penosas. La herencia, el enflaquecimiento y la obesidad actúan como predisponentes y el traumatismo y el esfuerzo como determinantes *(hernias de esfuerzo).* Constituye la hernia un tumor blando y reducible que aumenta con la tos y produce peso y tirantez. Las afecciones concomitantes (bronquitis, prostatitis) hacen más evidentes las hernias. Estas, por lo general, no causan sino molestias, y más representan un achaque que una enfermedad. Sin embargo, pueden ser ocasión de accidentes graves como la *estrangulación* que se produce, ya por el saco, ya por uno de los anillos ó ligamentos fibrosos. Sufre entonces la cavidad herniaria un derrame que se infecta después, exudando un líquido puriforme y sanioso. El intestino, á su vez, cambia de color, tomando el de heces de vino y acaba por reblandecerse y gangrenarse. No tarda en fraguarse un cuadro de peritonitis herniaria *(cólico miserere)* con algidez, vómitos fecaloideos, dolor vivo abdominal y supresión de heces y gases. La edad avanzada del sujeto, la antigüedad de la hernia y el largo uso del braguero favorecen la estrangulación herniaria. Esta acaba raras veces por reducción espontánea, siendo más común el flemón estercoráceo con ano contra natura. Tampoco es infrecuente un desenlace fatal por peritonitis. Las enterorragias, la oclusión precoz ó tardía, la inflamación figuran entre los accidentes consecutivos de la estrangulación herniaria. Una variedad de hernias es la de las *irreducibles* que obedecen, ya á su enorme volumen, ya á adherencias. Debe distinguirse la hernia de los *tumores herniarios* que son verdaderos neoplasmas (pólipos, quistes, lipomas). A su vez pueden sufrir las hernias lesiones traumáticas como heridas y contusiones. La *hernia inguinal* es la que pasa por el canal de este nombre, ofreciendo diversas variedades según esté comprendida en los elementos del cordón *(intrafunicular)* ó fuera del mismo *(extrafunicular).* Por su situación es *directa* cuando pasa por la fosita media, *oblicua interna* ó *externa* según su situación con respecto al orificio inguinal. En la variedad congénita de tales hernias se registran numerosos tipos *(bulbonocele, inguinointersticial* y *preinguinal).* Las *hernias crurales* son las que pasan por el anillo de este nombre, siendo más comunes en la mujer. Las *hernias umbilicales* son las que pasan por el orificio de este nombre, apareciendo con mayor frecuencia en la edad infantil *(oufalocele).* Las hernias del epiplón ó *epiploceles* coexisten más bien con las hernias que no representan una variedad independiente. Esta puede ser causa, á su vez, de diversos accidentes (torsión, epiploítis). Las porciones de intestino objeto de hernia son el ciego, la S ilíaca, el apéndice ileocecal y el divertículo de Meckel. Las *hernias diafragmáticas* ó *frenoceles* son, en su mayor parte, congénitas y *las de la línea alba* son, ya epigástricas, ya yuxta ó subumbilicales. Las *hernias ventrales* ó *laparoceles* residen ya en la vaina del músculo recto, ya en la línea semilunar de Spigelio. La *hernia obturadora* es la que pasa por el orificio de este nombre y la *lumbar* la que se produce entre la última costilla y la cresta ilíaca por una parte y la masa sacrolumbar por otra. La *hernia perineal* es *anterior* ó *posterior* y la *isquiática* representa sólo una curiosidad clínica. En la mujer se consideran como variedades de la primera la *hernia del labio mayor* y la *retrouterina.* Además, los órganos genitales internos de la mujer dan lugar á diversas hernias como la del ovario, la trompa y el útero. Los órganos urinarios como la vejiga y el uréter pueden, asimismo, herniarse. El diagnóstico de las hernias sólo ofrece dificultades en las formas internas y las larvadas, ya que en las demás se hace con la sola inspección. El pronóstico, benigno en sí, sólo es grave por las complicaciones (estrangulación, peritonitis). El tratamiento es paliativo ó curativo, dependiendo el primero del uso de aparatos de contención, en tanto que el segundo es puramente operatorio. El braguero ofrece dos tipos principales: el *francés* y el *inglés,* á los que puede agregarse el *mixto.* Se compone el primero de aquéllos de un resorte de acero que abraza la mitad del cuerpo correspondiente á la hernia. Este resorte acaba en su parte anterior por una pelota fija y por la posterior en una correa que por la otra mitad del cuerpo acaba en dicha pelota. Esta última tiene una porción metálica y otra blanda de moletón y lana recubierta de tela ó piel de gamuza. Hay, asimismo, pelotas *duras* de caucho endurecido, aluminio, vulcanita, madera ó marfil, y *elásticas* de caucho insuflado. El braguero inglés se compone de un resorte y dos pelotas que se apoyan una sobre la hernia y otra sobre la región vertebral. El resorte da la vuelta á la mitad del cuerpo opuesto á la hernia, atravesando la línea media para sostener la pelota inguinal. El braguero mixto es, ya el francés con diversas articulaciones, ya el inglés con descenso inguinofemoral del resorte. Tam-

bién se construyen bragueros de *presión rígida* con armadura metálica de apoyo coxal y dos pelotas rígidas con tornillo. El braguero debe hacerse siempre á medida y ensayarse previamente, haciendo acostar al enfermo y reduciendo la hernia. La aplicación permanente del braguero es precisa para curar la hernia, siempre que ésta se mantenga bien reducida. En la edad adulta y las formas adquiridas puede quitarse por la noche el braguero por no observarse ya la curación espontánea. El uso de estos aparatos contentivos expone á diversas complicaciones, ya cutáneas (erosiones, eczema, ulceraciones), ya internas (hidro y hematocele del saco, funiculitis). La operación radical de la hernia comprende dos tiempos: 1.° incisión del saco, y 2.° sutura de la pared abdominal. Se extirpará el primero tan arriba como se pueda para evitar las recidivas. Se empleará, finalmente, la oclusión, ya por ligadura, ya por anudamiento. La sutura de la pared se propone restaurar los planos músculoaponeuróticos como en estado normal. Se ha operado con catgut, crin de Florencia, hilo metálico, tendón de reno para asegurar el éxito. A veces es preciso recurrir á injertos sólidos heteroplásticos ó autoplásticos (hueso, tejido muscular, fibroso). Hoy la cura radical de la hernia es una operación simple y sin gravedad, siendo excepcionales las complicaciones (peritonitis séptica, congestión pulmonar). Los fracasos dependen, ya del volumen excesivo de la hernia, ya de la debilidad de las paredes. Actualmente, la cura radical es la regla en las hernias y sus contraindicaciones la excepción. Así no se consideran operables en general las hernias del niño de tierna edad, del anciano, del cardíaco, del caquéctico, las hernias de debilidad, las múltiples y las excesivamente voluminosas.

Hernia acuosa. V. HIDROCELE.

Hernia adquirida. La producida por un esfuerzo, traumatismo, etc.

Hernia carnosa. V. SARCOCELE.

Hernia cecal. Hernia que contiene el ciego.

Hernia cerebral. V. ENCEFALOCELE.

Hernia completa. Hernia inguinal ó crural en la que el saco y su contenido han pasado á través del orificio correspondiente.

Hernia congénita. La relacionada con un vicio de conformación embrionario ó fetal ó con una disposición nativa preexistente.

Hernia córnea. V. QUERATOCELE.

Hernia de Astley-Cooper. V. *Hernia enquistada*.

Hernia de Barth. Hernia de un asa intestinal entre la serosa de la pared abdominal y la del conducto onfalomesentérico persistente.

Hernia de Beclard. Hernia crural á través de la abertura safena.

Hernia de Birkett. V. *Hernia intersticial*.

Hernia de Cloquet. Hernia crural debajo de la aponeurosis pectínea.

Hernia de Gibbon. Combinación de hidrocele y de hernia inguinal.

Hernia de Goyrand. Hernia inguinal que no desciende al escroto.

Hernia de Hesselbach. Hernia con un divertículo á través de la fascia cribiforme.

Hernia de Hey. V. *Hernia enquistada*.

Hernia de Holthouse. Hernia inguinal y femoral á un tiempo; hernia inguinocrural.

Hernia de Kronlein. Hernia inguinal y properitoneal á un tiempo.

Hernia de Laugier. Hernia crural á través del ligamento de Gimbernat.

Hernia del estómago. V. GASTROCELE.

Hernia del hígado. V. HEPATOCELE.

Hernia del iris. Protrusión de una porción del iris á través de una perforación espontánea ó traumática de la córnea.

Hernia de Littré. V. *Hernia de Richter*.

Hernia de Petit. Hernia en la región lumbar á través del triángulo de Petit.

Hernia de Richter. Hernia de una parte de pared intestinal solamente la mal llamada *hernia de Littré*.

Hernia de Rokitansky. V. *Hernia mucosa*.

Hernia de Treitz. V. *Hernia retroperitoneal*.

Hernia de Velpeau. Hernia crural delante de los vasos femorales.

Hernia diverticular. Protrusión de un divertículo intestinal congénito.

Hernia enquistada. Hernia escrotal en la que el intestino con su saco correspondiente penetra en la túnica vaginal, de modo que tiene tres cubiertas peritoneales.

Hernia en W. Hernia en la que el saco herniario contiene dos asas de intestino.

Hernia espontánea. Hernia resultado de presiones crónicas sobre la masa intestinal y debilidad del anillo inguinal, generalmente lenta en su formación.

Hernia femoral. V. *Hernia crural*.

Hernia gutural. V. BOCIO.

Hernia incarcerada ó encarcelada. Hernia irreducible por estrechez del anillo herniario, pero sin oclusión de la luz de los vasos.

Hernia incompleta. La que no pasa enteramente á través de la abertura.

Hernia infantil. Hernia congénita; hernia inguinal oblicua detrás de la prolongación funicular del peritoneo.

Hernia mesentérica. Paso de una porción de intestino á través de una abertura en el mesenterio.

Hernia omental. V. *Hernia epiploica*.

Hernia paraperitoneal. Hernia de una víscera abdominal distinta del intestino ó epiplón, cubierta solamente en parte por el peritoneo.

Hernia pulmonar. Prolapso del pulmón.

Hernia retroperitoneal. V. *Hernia de Cooper*.

Hernia retrouterina. V. RECTOCELE.

Hernia sinovial. Protrusión de la membrana sinovial de una articulación á través de un desgarro del ligamento capsular.

Hernia subpúbica. Hernia á través del agujero obturador.

Hernia uterina. V. HISTEROCELE.

Hernia vaginal. Hernia dentro de la vagina.

Hernia vaginolabial. Hernia de una víscera en el extremo posterior del labio mayor de la vulva.

Hernia ventosa. V. NEUMATOCELE.

Hernia ventral. V. EVENTRACIÓN.

Hernia vesical. V. CISTOCELE.

Bibliogr. Jaboulay y Patel, *Hernies* (Paris, 1918); Maydl, *Die Lehre von den Entereibsbrüchen* (Berlín, 1920); Eccles, *Hernia, its etiology, symptoms, treatment* (Londres, 1922); Bergmann Bruns, *Tratado de Cirugía clínica y operatoria* (ed., Espasa, Barcelona).

HERNIA. *Veter*. Las hernias son comunes á todos los animales domésticos, pero principalmente en el ganado porcino, bovino y caballar. Las hernias más frecuentes son: las *ventrales*, las *inguinales* y las *umbilicales*. Las ventrales pueden dividirse en dos clases: las producidas por una abertura accidental y las que resultan de la matriz gravídica. En el primer caso, los síntomas son muy variables, siendo el más importante la aparición de un gran abultamiento más ó menos redondeado, blando, cediendo á la presión. La curación no es de esperar porque las heridas del vientre, sobre todo en los grandes animales, casi siempre suelen complicarse de peritonitis. La hernia de la *matriz*, provocada por causas diversas, suele aparecer en la vaca, del séptimo al octavo mes de gestación; en la yegua de nueve á diez meses. La deformación del vientre es un síntoma inequívoco. La palpación y la auscultación de la hernia de la matriz constituyen dos elementos de diagnóstico seguro, permitiendo percibir

el tacto mediato del feto y oir sus latidos. La hernia *inguinal* consiste en el descenso del intestino en las bolsas testiculares. Los esfuerzos violentos y el calor son causa de esta hernia. Cuando un animal está afectado de esta hernia, la cual siempre suele darse en un animal entero, éste padece agudos dolores y adopta posiciones insólitas. La hernia *umbilical* es la salida por el ombligo de una porción de intestino ó de epiplón. La hernia tiene un aspecto piriforme; al tacto, produce la sensación de una pelota de goma, si el intestino se halla vacío; con alimentos, la hernia es blanda. En general, el *tratamiento* de las hernias puede verificarse por vendajes ó tópicos, y quirúrgicamente. El tratamiento por vendajes se aplicará en los casos en que las lesiones sean recientes y de poco volumen. El vendaje para las hernias umbilicales consiste en una especie de cincha que en el lugar correspondiente al ombligo lleva un tapón ó pelota á fin de ejercer presión sobre el saco herniario.

El tratamiento por tópicos consiste en provocar alrededor del saco herniario una inflamación que por sí misma reduzca la lesión haciendo oficio de vendaje compresivo. Los tópicos que se emplean con más frecuencia son: el ungüento vesicatorio, el ungüento de Lebas, la pomada de biyoduro de mercurio, el linimento amoniacal simple ó doble y el ácido nítrico. Este último es el más empleado. El método mixto aplica simultáneamente los vendajes y los tópicos. El tratamiento quirúrgico según la hernia puede comprender todas ó parte de las siguientes operaciones: taxis mediata ó inmediata, desbridamiento del cuello, reducción, compresión del saco herniario, ligadura en masa, sutura del saco herniario y empleo de las pinzas.

HERNIACIÓN. f. *Pat.* Formación ó desarrollo de una hernia.

HERNIADO, DA. adj. *Pat.* Afecto de hernia. U. t. c. s. || Persona que la sufre.

HERNIAL. adj. *Pat.* HERNIARIO.

HERNIALDE. *Geog.* Mun. de la prov. de Guipúzcoa, que consta de 74 e. y albergues y 319 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 54 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Tolosa, dióc. de Vitoria, y está situado al E. del monte Hernio y al O. del río Cria. Produce cereales, sidra y avellanas. El censo de 1920 le asigna 335 habitantes.

HERNIARIA. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Linneo y que comprende especies de la familia de las cariofiláceas, subfamilia de las alsinoideas y tribu de las paroniquieas, con un solo óvulo en el ovario, embrión curvo, dos carpelos, flores envueltas entre brácteas más ó menos llamativas, tubo calicino en trompo corto, mucho más que los segmentos, sépalos obtusos, estambres tres á cinco, pétalos cuatro ó cinco, capilares ó nulos, flores hermafroditas ó unisexuales, estilo muy corto, más ó menos bífido, fruto envuelto. Hierbas anuales ó vivaces, extendidas, tendidas, ramosas, con hojas sentadas, pequeñas, estípulas pequeñas, escariosas, flores pequeñas, verdosas, en fascículos axilares densos, sentadas ó pedunculadas.

Se incluyen más de 15 especies de Europa, Asia Occidental, N. de Africa, Canarias y una del S. de Africa; en España se hallan 11, de las que *H. glabra* es la que llaman *milengrana, mil granos, hierba de la piedra* ó *de la orina*, y *H. cinerea* es la que llaman *quebrantapiedras*, que tiene tallos ascendentes en el ápice y muy pelosos.

En farmacia se utiliza la planta entera, que contiene saponina y herniarina. Se emplea como diurética en la nefritis, cólicos renales y catarros vesicales en infusión, extracto y jarabe. La *Herniaria glabra* contiene también paroniquina (alcaloide líquido), *herniaria saponina* ($C_{16}H_{30}O_{10}$), glucósido parecido á las saponinas, y *herniarina* [', $I_5(CH_3)O_3$].

HERNIARIO, RIA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo á la hernia. *Tumor, anillo* HERNIARIO. || CIRUJANO HERNIARIO. V. HERNISTA.

Saco herniario. Porción del peritoneo, que se prolonga en forma de saco delante de las partes herniadas.

Vendaje herniario. El que sirve para vendar las hernias.

HÉRNICO, CA. (Etim. — Del lat. *hernicus.*) adj. Dícese del individuo de un antiguo pueblo del Lacio. U. t. c. s. || Perteneciente á este pueblo.

HÉRNICOS. *Etnogr. ant.* Pueblo de Italia, en el Lacio. Vivía al NE. de los Rutulos, al SE. de Roma y al E. del lago Fucino y procedían de los sabinos. Su población principal era Anagna. Sometidos por los romanos hacia el año 486 a. de J. C., hicieron varias tentativas inútiles para recobrar su independencia.

HERNIO. *Geog.* Monte de la prov. de Guipúzcoa, sit. entre Tolosa y Azpeitia. Es una mole escarpada y granítica de 1,063 m. de altura.

HERNIOENTEROTOMÍA. f. *Pat.* Herniotomía en combinación con enterotomía.

HERNIOIDEO, DEA. adj. *Pat.* Semejante á la hernia.

HERNIOLAPAROTOMÍA. f. *Pat.* Laparotomía para la cura de la hernia.

HERNIOLOGÍA. f. *Pat.* Suma de conocimientos relativos á las hernias.

HERNIOPLASTIA. f. *Cir.* Operación para la cura radical de la hernia.

HERNIOPUNTURA. f. *Cir.* Punción quirúrgica de una hernia.

HERNIORRAFIA. f. *Cir.* Sutura de una hernia; operación radical de la hernia.

HERNIOSO, SA. (Etim. — Del lat. *herniosus.*) adj. Que padece ó tiene hernia. U. t. c. s. || Que tiene el aspecto ó los caracteres de esta afección.

HERNIOTOMÍA. f. *Pat.* QUELOTOMÍA.

HERNIÓTOMO. m. *Pat* Instrumento cortante de extremo obtuso para la quelotomía.

HERNISTA. m. Cirujano que se dedica con particularidad á curar hernias.

HERNO. m. ant. YERNO.

HERNODIA. f. *Paleont.* (*Hernodia* Hall.) Género fósil de vermídeos briozoarios ectoproctios gimnolémidos, del suborden de los ciclostómidos, que se incluye por algunos en la familia de los diastoporinos ó diastopóridos.

HERNÖSAND ó HÄRNÖSAND. *Geog.* Ciudad de Suecia, capital del *län* de Wester Norrland, sit. en la isla de Hernö, del Golfo de Botnia, á unos 3 kms. al S. de la desembocadura del río Augerman. Está unida por puentes á la tierra firme y posee un buen puerto y servicios de vapores; 11,545 h. en 1923. Escuela de Navegación y otras instituciones de enseñanza. Fué fundada en 1584 por Juan III y erigida en sede episcopal en 1772.

HERNUTAS. m. pl. *Secta rel.* Hermanos Moravos. V. MORAVOS (HERMANOS).

HERNUTIANOS. m. pl. *Secta rel.* HERNUTAS.

HERNUTIENSES. m. pl. *Secta rel.* HERNUTAS.

HERNUTISMO. m. *Secta rel.* Asociación religiosa é industrial formada por los hernutas y conjunto de principios y doctrinas en que se funda. Los productos del trabajo se reparten en ella entre los trabajadores, pero la sociedad central es la única que posee los capitales y edificios.

HERO. m. HEREDAD

HERO. *Malacol.* (*Hero* Loner, 1841; *Cloelia* Loven, 1839.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados, polibranquiados, familia de los dendronótidos. Las especies de este género son de pequeño

tamaño, ó cuando más mediano, de cuerpo casi transparente, y viven flotantes en los mares del N. de Europa. Como tipo de ellos puede citarse el *Hero formosa* Loven, de las costas del océano Atlántico.

HERO. *Mit.* Hija de Príamo. || Danaide que mató á su esposo, uno de los 50 hijos de Egipto. || Sacerdotisa griega de Afrodita en Sestos, en la costa de Tracia, de quien estaba enamorado un mancebo de

La sacerdotisa Hero. Cuadro de M. Spieler

Abidos llamado Leandro. Este, para ver á su amada atravesaba cada noche el Helespondo á nado, á la luz de una antorcha que aquélla encendía en la torre. La última vez que lo intentó pereció ahogado, y las olas arrojaron su cuerpo á la orilla, y entonces HERO presa de dolor, se precipió hacia él desde lo alto de la torre y quedó muerta. Este asunto constituye el argumento de una novela de Museo.

HERO Y LEANDRO. *Lit.* El tema poético de *Hero y Leandro* tratado por las literaturas clásicas, se encuentra con gran riqueza de formas en la poesía popular, sin que todas ellas puedan ser explicadas por imitación literaria. En la India existe una leyenda semejante, y en el Punjab se enseña el sepulcro de dos amantes cuya muerte fué igual á la de Leandro y Hero; pero no puede afirmarse si la leyenda procedía de Grecia, como otras tantas que de allí llegaron después de la expedición de Alejandro, ó si es una antigua fábula aria que tuviese dos diversas manifestaciones en pueblos procedentes del mismo tronco. No figura dicha leyenda en los antiguos textos griegos que han llegado á nosotros, pero la conocemos por los poetas latinos Virgilio y Ovidio y otros autores de menos importancia. La leyenda, en todos los textos antiguos que á ella se refieren, está localizada en el Helesponto, entre Sestos y Abidos, habiendo gran conformidad en los pormenores. La primera versión completa que conocemos es el breve y lindo poema de Museo (siglo v d. de J. C.). «Es, dice Menéndez y Pelayo, un tipo de narración erótica rara vez igualado después; uno de esos frutos de sabrosa decadencia que han servido para enlazar el mundo antiguo con el moderno, porque juntan á un fondo eternamente humano un convencionalismo gracioso y que halaga nuestros gustos poco severos. La vehemencia con que estalla la pasión candorosa y fatal de los dos jóvenes; los toques delicadísimos con que está pintada la lucha entre el pudor y el deseo; el misterio de la noche callada y del ponto tempestuoso; la trágica fatalidad que desde la alegría de las ocultas bodas conduce á los dos amantes al tálamo de la muerte, sublime apoteosis del amor indomable, son elementos tan maravillosamente artísticos, que por ellos arderá con luz modesta, pero imperecedera, sobre el mar de la poesía humana aquella antorcha de amor encendida en su torre por la sacerdotisa de Sestos para guiar entre las olas al gentil nadador de Abidos.» El poema de Museo fué olvidado por completo durante la Edad Media y sólo empezó á ejercer alguna influencia en las literaturas europeas desde principios del siglo XVI, aunque no se había perdido el recuerdo de la amorosa historia, porque no habían dejado de leerse las *Heroidas* de Ovidio, y si bien en ésta no figuraba el trágico desenlace, de seguro constaría en alguno de sus escolios. A mediados del siglo XVI existía en Holanda una canción que concuerda en muchos puntos con el tema de Hero y Leandro, sin que pueda identificarse con él, y que, por las riberas del mar del Norte, llegó á Dinamarca y á Suecia, y por el valle del Rhin difundióse por Alemania, penetrando entre los eslavos occidentales de Lusacia, Ucrania y Carniola y entre los magiares. Independiente de este grupo de cantos existe otro menos extenso é importante y de aspecto más moderno, así como también otras manifestaciones folklóricas del tema de Hero y Leandro en forma de cuento oral, que se localizan en muy diversos países del centro y S. de Europa. «Por grande que quiera suponerse, dice Menéndez y Pelayo, la difusión de los poemas derivados del de Museo, no creo que baste para explicar todas estas formas populares, que acaso tienen su misterioso origen en algún mito anterior á la civilización griega.»

En la literatura española, por intermedio de Ovidio, aparece la leyenda en el *Bursario*, traducción de las *Heroidas*, atribuída á Rodríguez del Padrón, y en la *Istoria de Leander*, escrita en prosa poética por Ruiz de Corella. Divulgado Museo en España, pues fué el primer autor griego que se imprimió en Alcalá, sirvió á Boscán para su *Historia de Leandro y Hero*, paráfrasis verbosa, lánguida y descolorida, ahogando los 360 hexámetros del original en 2,793 endecasílabos, que más que versos parecen prosa y no de la mejor. Boscán, además de las fuentes clásicas, conoció y aprovechó el poema italiano *Favola di Leandro ed Ero*, del poeta Bernardo Tasso, padre de Torcuato. La tentativa de Boscán contribuyó de un modo extraordinario á la popularidad que en España obtuvo el poético tema de Hero y Leandro, que trataron, con mayor ó menor fortuna, numerosos poetas. Entre las versiones del poema en lengua castellana, hay que citar, además, las de Antonio Conde y Graciliano Alonso, publicadas en el siglo XIX. En lengua catalana existen la de José Pellicer y Pagés (1908), la de Pablo Bertrán y Bros (1887) y la de Ambrosio Carrión (1909). La de Buenaventura Bassegoda (1883) es más bien una imitación discreta, que una versión. Entre las obras que en el poema se inspiraron, enumeraremos las más importantes: Lope de Vega cita en la primera lista de *El peregrino en su patria* una comedia titulada *Hero y Leandro*, pero no existe ó por lo menos no se la conoce actualmente. Mira de Amescua compuso otra con igual título que debió de hacerse bastante popular en su tiempo, pues Calderón alude á ella al principio de *La dama duende*. García de Medrano y Barrionuevo escribió en 1631 un poemita burlesco bastante donoso y picante superior á las parodias mitológicas que tanto abundan en nuestra literatura del siglo XVII, etc. En todas las literaturas ha ejercido influencia este tema, y como ejemplo de lo presente que ha estado siempre en los espíritus poéticos, citaremos el hecho de que Byron, según refiere en una nota del canto segundo de

Don Juan, para demostrar la posibilidad del viaje de Leandro, atravesó él mismo á nado el Helesponto entre Sestos y Abidos el 31 de Mayo de 1810.

HERO ó HERRÖ. *Geog.* Nombre de dos islas de la costa NO. de Noruega, correspondientes á la prov. de Tromsö. Tienen 730 hectáreas de superficie la del S. y 660 la del N. A la entrada del golfo Hardanger hay otra isla de igual nombre.

HEROALECTÓRIDOS. m. pl. *Ornit.* Familia de aves que comprende las que se aproximan á la garza real y á las gallináceas.

HERODES. m. Nombre propio de varón.

ANDAR, Ó IR DE HERODES Á PILATO. fr. fig. y fam. Ir de una persona á otra y de mal en peor en un asunto.

HERODES I «EL GRANDE». *Biog.* Rey de los judíos á fines del siglo I a. de J. C., y durante cuyo reinado nació el Redentor. Era de origen idumeo, hijo segundo de Antipáter y de Cypros, mujer árabe de noble alcurnia. En el año 47 a. de J. C. Julio César nombró á Antipáter procurador de Judea (provincia romana), y dividió el país entre los cuatro hijos de éste, habiéndole tocado Galilea á HERODES I, quien tenía á la sazón unos veinticinco años. La primera parte de su reinado fué un período de lucha contra los judíos, contra la familia de los Asmoneos y contra Cleopatra. Como quiera que los próceres judíos permaneciesen fieles á los descendientes de Antígono y no quisiesen someterse al soberano impuesto por Roma, HERODES I les hizo dar muerte y confiscó sus bienes. En cuanto á Cleopatra, el deseo de ensanchar sus dominios fué también causa de dificultades para HERODES I, el cual se vió obligado á rendir vasallaje á la soberana de Egipto, ya que Antonio, el año 34, concedió á la misma, con la mayor parte de Fenicia, una parte de Arabia y la región más fértil del reino de HERODES I, el distrito de Jericó. HERODES I hubo de defender su existencia, y provocado por Antonio y Cleopatra á una guerra contra los árabes, fué derrotado por éstos. Después de la victoria de Octavio en Accio, HERODES I se adhirió al vencedor, y para testimoniarle más eficazmente esta adhesión, se reunió, en Rodas, con Octavio, el cual, en su interés por mantener la amistad del príncipe idumeo, le confirmó en su título de rey de los judíos y poco después le hizo donación no sólo del distrito de Jericó (que le había sido arrebatado), sino también de Gadara, Hipas de Samaría, Gaza, Antedon, Jope y la Torre de Estratón. HERODES I hizo notables mejoras en Jerusalén, aprovechando la prosperidad del último período de su reinado: mandó construir un teatro y un hipódromo en la ciudad, y lo mismo en Jericó. En Jerusalén, además, se edificó un suntuoso palacio, en donde (según dice Josefo) derrochó el mármol y el oro; sin embargo, durante su reinado el pueblo se vió agobiado por los impuestos, y muy á menudo los fariseos se negaron á prestarle juramento de obediencia; en cierta ocasión llegaron á conspirar contra su vida, por lo cual el soberano se mostró cada vez más despótico contra el pueblo judaico. Este, por su parte, mantuvo contra él un espíritu de venganza que se exteriorizó al caer gravemente enfermo el rey, pues viendo los judíos cercana su muerte, empezaron á sublevarse, y excitados por los rabinos, arrancaron el águila romana que él había mandado poner encima de la puerta del templo. Al saberlo HERODES I, quiso probarles que aun le quedaban energías, é hizo quemar vivos á los jefes de la sedición; murió á los pocos días, ignorándose la fecha. HERODES I es aquel á quien el Evangelio señala como autor de la degollación de los Inocentes. Dice de él el sagrado texto que reinaba en Judea en tiempo en que Zacarías, padre de san Juan Bautista, fué advertido por un ángel, que su mujer, Isabel, á pesar de ser estéril, tendría un hijo. Añade que hacia el fin de su reinado fué cuando nació el Salvador y luego relata la historia de los Reyes Magos.

Bibliogr. De Saulcy, *Histoire d'Hérode, roi des Juifs* (París, 1867); E. Schürer, *Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi* (Leipzig, 1890).

HERODES AGRIPA I. *Biog.* V. AGRIPA I (HERODES).

HERODES AGRIPA II. *Biog.* V. AGRIPA II (HERODES).

HERODES ANTIPAS Ó ANTIPÁTER. *Biog.* Rey de Galilea, hijo de Herodes I *el Grande* y de la samaritana Maltace. Hizo prender y encarcelar á Juan el Bautista porque éste le reprochaba el que se hubiese unido con Herodías, esposa de su hermano Herodes Filipo. Herodías, más irritada aún que su marido, deseaba la muerte del Bautista, pero no lo conseguía porque HERODES ANTIPAS tenía miedo al precursor del Señor, cuya santidad reconocía y al que no podía menos de escuchar con gusto, á pesar de los reproches que le dirigía. Sin embargo, pudo en él más la pasión por Herodías que la simpatía y respeto hacia el Bautista, y en cierta ocasión en que Salomé, hija de Herodías, bailaba delante de él, entusiasmóse tanto HERODES ANTIPAS que le ofreció cuanto le pidiese. Entonces Salomé, aconsejada por su madre, le pidió la cabeza de Juan. El, aunque grandemente contrariado, no se atrevió á faltar á su palabra, y mandó decapitar al Bautista. Al cabo de algún tiempo HERODES ANTIPAS oyó hablar de los milagros que hacía Jesús, y creyendo que era Juan que había resucitado, le mandó llamar, pero Jesús no acudió, sino que le contestó por medio de una tercera persona en términos muy duros. Durante la Pasión de Jesús, habiendo oído Pilato que Jesús era galileo, y, por lo mismo, súbdito de HERODES ANTIPAS, pareció haber hallado una buena ocasión para desentenderse del que el pueblo le presentaba como reo de grandes crímenes y al que él tenía por inocente. Envió, pues, á Jesús á presencia de HERODES ANTIPAS, el cual hacía tiempo que deseaba verle por lo mucho que había oído de él. El Salvador no contestó palabra á las varias preguntas que le hizo HERODES ANTIPAS, el cual le hizo vestir de loco y lo entregó á los sayones. A HERODES ANTIPAS, como hijo de Herodes *el Grande*, le tocaba ser su sucesor; pero el padre, poco antes de morir, modificó el testamento, dándole únicamente la tetrarquía de Galilea y Perea, y aunque HERODES ANTIPAS, muerto su padre, intentó que el emperador Augusto le diese el reino del difunto, el emperador lo cedió á

San Juan delante de Herodes. (Detalle de un fresco de Musolino da Panicale en el baptisterio de Castiglion d'Olona. Lombardía, Italia)

Arquelao, no haciendo caso de la petición de HERODES ANTIPA. La ambición de Herodías fué causa de que éste perdiese el gobierno y la libertad. Al dar Calígula á Herodes Agripa I la tetrarquía de Filipo y el título de rey, Herodías concibió por ello una gran envidia, y

Herodías con la cabeza del Bautista, por el Ticiano (Palacio Doria, Roma)

excitó á su marido á que pidiese él también la dignidad real. HERODES ANTIPAS cedió á los ruegos de su mujer y partió á Roma para este objeto; pero Agripa, sabedor de ello, envió inmediatamente un representante suyo al emperador romano acusando á HERODES ANTIPAS de haber tramado un complot con Sejano y con Artaban, rey de los partos. El emperador, creyendo esta delación, le desposeyó de la tetrarquía y lo desterró á las Galias.

HERODES ÁTICO. *Biog.* V. ÁTICO (HERODES).

HERODES FILIPO I. *Biog.* Hijo de Herodes I *el Grande*. Su padre le nombró heredero del trono de Judea para el caso en que Antipas muriese antes que él. Fué el primer marido de Herodías y padre de Salomé. Los Evangelistas le llaman sencillamente Filipo.

HERODES FILIPO II. *Biog.* Hijo de Herodes I *el Grande* y de Cleopatra de Jerusalén. En el testamento que su padre hizo pocos días antes de su muerte, le dejó la tetrarquía de la Traconítida y de Iturea. HERODES FILIPO II, contra lo que habían hecho los demás príncipes de la familia de los Herodes, gobernó pacíficamente y con gran justicia y equidad. Hizo reconstruir la antigua Paneas, al N. del lago de Genesaret, y le dió el nombre de Cesarea. También hizo reconstruir Betsaida y le dió el nombre de Julias en honor de la hija de Augusto. Había casado con Salomé, hija de Herodes Filipo I, y de Herodías. Durante toda su vida estuvo en muy buenas relaciones con los romanos, habiendo sido el primero en hacer acuñar monedas en las que figuraban las efigies de los emperadores Augusto y Tiberio.

HERODIADE. *Mús.* Opera de Massenet. V. MASSENET.

HERODIANISMO. m. *Secta rel.* Doctrina de los herodianos.

HERODIANO, NA. (Etim. — Del lat. *herodianus*.) adj. Perteneciente ó relativo á Herodes.

HERODIANOS. *Hist.* Judíos del tiempo de Jesucristo, que hacían profesión de honrar la memoria de Herodes I *el Grande*, que había reedificado el templo de Jerusalén. En el Nuevo Testamento se nombran sólo tres veces, y ni Josefo ni otro historiador alguno hace mención de ellos. Vigouroux (*Dict. de la Bible*, art. *Hérodiens*), dice que es bastante difícil saber lo que eran en realidad, pues por un lado se les ve asociados á los fariseos, mientras por otro parece que lo único que pretendían era asegurar su independencia re pecto de Roma y por esto se amparaban con Herodes. En realidad formaban un partido político que podía dar cabida en sus filas, tanto á los saduceos como á los fariseos.

HERODIANO. *Biog.* Historiador griego, n. en Alejandría hacia el año 170 de nuestra era y m. en 240. Vivió mucho tiempo en Roma, donde desempeñó diversos cargos públicos, y escribió una historia en griego de los emperadores romanos de su tiempo, comprende los reinados de Cómodo, Pértinax, Didio Juliano, Séptimo Severo, Caracalla, Macrino, Gordiano I y II, Balbino, Máximo y Gordiano III. La obra está escrita en excelente estilo, pero carece de precisión cronológica y geográfica. No obstante, la obra de HERODIANO tiene importancia por los documentos casi desconocidos de que se sirvió el autor. Se han hecho numerosas ediciones, entre ellas las de Irmisch (Leipzig, 1789-1805), Wolf (Halle, 1792), Dekker (Berlín, 1826, y Mendelssohn (Leipzig, 1883).

HERODIANO (ELÍO). *Biog.* Gramático griego, llamado *el Técnico*, n. en Alejandría, que vivió en el siglo II de nuestra era. Hijo del célebre Apolonio Disco, se trasladó en su juventud á Roma, donde fué protegido por el emperador Marco Aurelio, á petición del cual escribió su obra más importante, el *Tratado de Prosodia*, en 21 libros, completado por tratados particulares sobre la prosodia homérica y la prosodia ática. En realidad, su obra no tiene gran originalidad, pues se limitó á coordinar las investigaciones de Aristarco y Trifón, pero así y todo tiene el mérito de haber formado un cuerpo de prosodia, con lo que antes estaba disperso. De ella no se han conservado más que extractos, especialmente el de Teodosio de Alejandría. Escribió otros muchos tratados sobre diferentes cuestiones de gramática, de los que sólo uno, *Peri monerous lexeos*, ha llegado completo hasta nosotros, habiendo sido publicado por Dindorf en sus *Grammatici Graeci*. De las otras obras de HERODIANO no quedan más que fragmentos ó citas, que pueden verse en *Herodiani technici reliquae* de A. Lentz (Leipzig, 1867); *Herodiani Scriptatria*, de Lehrs (Königsberg, 1848) y *Excerpta ex libris Herodiani technici*, de Hilgard (Heidelberg, 1887).

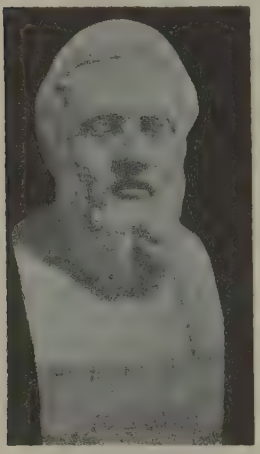
HERODÍAS. *Biog.* V. HERODES ANTIPAS y HERODES FILIPO I.

HERODIONES. m. pl. *Ornit.* Orden de aves que los ornitólogos modernos constituyen, á expensas de las *zancudas* de las antiguas clasificaciones, con las familias *cicónidos*, *ardeidos* y sus afines. V. ZANCUDAS.

HERODORO. *Biog.* Mitógrafo griego del siglo V a. de J. C., n. en Heraclea, en el Ponto. Dejó dos obras, escritas en dialecto jónico: una trata de la historia mítica de Hércules y la otra de la expedición de los argonautas. Los fragmentos que quedan de ellas han sido publicados por C. Müller en *Fragmenta Historicorum Graecorum*.

HERODOTO. *Biog.* Historiador griego, el primero que merece tal nombre, entre los de Grecia, n. en Halicarnaso de Caria hacia el año 484 a. de J. C. y m. en Atenas ó en Turium por los años de 425. Pertenecía á una ilustre familia que contaba entre sus individuos al poeta épico Paniani, á cuya influencia debió, sin duda, el futuro historiador, su afición á la lectura de poemas, su curiosidad por las historias antiguas y su amor á los viajes. Tomó parte en las luchas políticas de su patria al lado de su tío, perteneciendo ambos al partido nacional que se levantó contra el

tirano Ligdamis. En la contienda pereció Paniani, al que mandó asesinar Ligdamis, y HERODOTO, para librarse de igual suerte, se refugió en Samos, donde siguió trabajando por libertar á su patria del tirano, lo que consiguió; pero como no encontrara después entre sus compatriotas la ayuda que esperaba, sino que, más bien, los vió dispuestos á perder de nuevo su libertad, abandonó definitivamente Halicarnaso, marchando á Atenas donde entabló relaciones con sus hombres más ilustres y obtuvo una recompensa del Gobierno por sus trabajos históricos, que dió á conocer por primera vez entonces. En 444 se domicilió en Turium, haciendo de ella su segunda patria y emprendiendo frecuentes viajes á Atenas, Chipre, Egipto, Cirene,



Busto de Herodoto

Tiro, Libia, Fenicia, Persia, etc. HERODOTO mereció el glorioso nombre de *Padre de la historia* por haber sido el primero en acometer la empresa de exponer y desarrollar un acontecimiento grande y de interés mundial y en concebir el plan de una obra histórica de grandes proporciones. Esta obra, que los alejandrinos dividieron en nueve libros, dando á cada uno de ellos el nombre de una Musa, tiene por principal objeto narrar las luchas entre bárbaros y helenos y en particular las dos grandes guerras persas. HERODOTO comienza con la historia de los lidios cuyo rey, Creso, había sido el primero en atacar el Asia Menor; pasa luego á los persas vencedores de los lidios, y de aquéllos á los egipcios, babilonios y escitas (inferiores en jerarquía á los persas), para desde el libro quinto desarrollar, en coordinada exposición, las guerras de los griegos contra los bárbaros. En frecuentes digresiones dentro de cada una de las partes de la obra, da interesantes noticias, de índole varia, acerca de los países y pueblos más ó menos relacionados con los sucesos más culminantes que describe. La obra de HERODOTO, con la afición del mismo á describir el teatro de los acontecimientos históricos (que narra ampliamente) y el estado ó situación religiosa, política y moral de los países que entran en el relato, constituye una vasta síntesis de todos los conocimientos históricos y geográficos de su época, abarcando una etapa de trescientos años, hasta el de 479 a. de J. C. En HERODOTO andan constantemente unidos el historiador y el geógrafo, y en este respecto merece ser colocado en el primer lugar en la serie de los investigadores y pensadores, y aunque la obra de HERODOTO tiene, en cierto modo, según su estructura, una unidad más bien épica que histórica, en el conjunto está informada por la idea fundamental y orgánica de que toda historia es el resultado de una constitución ó sistema coordinado del mundo, y que todo conato por franquear las barreras fijadas según el orden eternamente establecido, excita la «envidia de los dioses» y hace recaer la venganza divina en la cabeza del culpable y de sus descendientes. Los autores que han tratado de HERODOTO disienten acerca de la génesis de su obra, siendo controvertible si ya desde un principio elaboró el autor según un plan preconcebido y fijo, cada una de sus partes, una en pos de otra, ó si compuso cada una de estas partes independientemente unas de otras y para las varias épocas, reuniéndolas después en un todo ó conjunto. El hecho de haber terminado la obra con la toma de Sestos, acontecimiento poco importante y nada adecuado á servir de punto de término para una obra como aquélla, hace suponer que ésta quedó sin concluir. Por lo que respecta al dialecto, HERODOTO, aunque dorio de nacionalidad (como sus predecesores los logógrafos), escribió su obra en jónico, cuya suavidad y fluidez harmonizan á maravilla con la sencillez del estilo y la ingenuidad de la narración. El mérito principal de la obra consiste en su riquísimo contenido, en su inmenso caudal de información sobre casi todos los pueblos del mundo entonces conocido. Es verdad que anduvo HERODOTO muy lejos de la investigación crítica histórica, si bien no la descuidó en absoluto, pero se esforzó, en cambio, en profundizar la verdad, y lo que él mismo había visto y vivido, lo expuso con gran agudeza de observación y casi siempre con justeza y exactitud: las modernas investigaciones han confirmado maravillosamente la verdad y exactitud de algunas noticias dadas por HERODOTO acerca de los pueblos extranjeros y que por largo tiempo se habían tenido por dudosas. Algunos de los errores que cometió se explican perfectamente porque al tratar de los extranjeros se había de valer de intérpretes, entre los cuales él tenía una especial predilección hacia los sacerdotes que le incitaron á creer en ciertas concepciones supersticiosas y erróneas. Respecto de los pueblos que no formaban parte de Grecia, ningún griego tuvo un sentido de la realidad tan justo como HERODOTO; por lo que atañe á la situación de Grecia, su predilección por Atenas fué causa de que incurriese en algunos juicios injustos, particularmente sobre Corinto y Tebas. Sus opiniones religiosas menoscabaron también, á veces, la objetividad de su criterio histórico. Las mejores ediciones de la *Historia* de HERODOTO son las de Schweighäuser (con las notas de los primitivos editores, 6 vol., Estrasburgo, 1816), Gaisford (4 vol., 3.ª ed., Oxford, 1849), Bähr (2.ª ed., Leipzig, 1856 á 1861), Stein (2 vol., Berlín, 1871), Sayce (vol. 1.° al 3.°, avalorada con nuevas investigaciones, Londres, 1883), Wiedeman (*Herodots 2. Buch mit sachlichen Erläuterungen*, Leipzig, 1890). Merecen también citarse las pequeñas ediciones con notas, de K. W. Krüger (2.ª ed., Berlín, 1881); Abicht (3.ª y 4.ª ediciones, 1893), y la de los clásicos Loeb (Londres, 1921). La *Historia* de HERODOTO está traducida á todos los idiomas y en español existen varias versiones, completas ó fragmentarias, siendo la principal de ellas la del padre Pou, con el título de *Los nueve libros de la historia de Herodoto de Halicarnaso* (Madrid, 1846 y 1878), y otra (en catalán) de Valentín Almirall (Barcelona, 1880), publicada en el *Diari Català*, con sus iniciales V. A.

Bibliogr. Kirchhoff, *Ueber die Entstchungszeit des herodotischen Geschichtswerkes* (2.ª ed., Berlín, 1878); Bauer, *Die Entstehung des Herodotischen Geschichtswerkes* (Viena, 1878); Dahlmann, *Herodot aus seinem Buchsein Leben* (Altona, 1824); Bauer, *Herodots Biographie* (Viena, 1878); Hauvette, *Hérodote, historien des guerres médiques* (París, 1894); Höck, *Herodot und sein Geschichtswerk* (Gütersloh, 1904).

HERODOTO. *Biog.* Filósofo escéptico, n. en Tarso; vivió durante el siglo II; fué discípulo de Menodoto de Nicomedia, al que sucedió en la dirección de la escuela, y maestro de Sexto Empírico. Reproducía en sus enseñanzas la crítica del idealismo contra los datos de los sentidos. || Galeno cita un médico del mismo nombre, que vivió en Roma y perteneció á la escuela neumática de medicina, opuesta á la empírica, pero es probable que fuera un personaje distinto del ante-

El héroe que vuelve. Cuadro del pintor italiano Paris Pascucci

rior. || El HERODOTO de que habla Diógenes Laercio (*Vida, opiniones y sentencias de los filósofos,* lib. 10) y á quien va dirigida una carta de Epicuro, fué discípulo de éste y escribió un libro *Sobre la juventud de Epicuro.*

HÉROE. F. **Héros.** — It. **Eroe.** — In. **Hero.** — A. **Heros, Held.**—P. **Heroe.**—C. **Héroe, prós, heroi.**—E. **Heroo.** (Etim. — Del lat. *heros, herois,* y éste del gr. *heros,* héroe, semidiós.) m. Entre los antiguos paganos, el que creían nacido de un dios ó una diosa y de una persona humana, por lo cual le reputaban más que hombre, y menos que dios, como Hércules, Aquiles, Eneas, etc. || Varón ilustre y famoso por sus hazañas ó virtudes. || El que lleva á cabo una acción heroica. || Personaje principal de todo poema en que se representa una acción, y del épico especialmente. || Cualquiera de los personajes de carácter elevado en la epopeya.

HÉROES (CULTO DE LOS). *Hist. de las rel.* Las personificaciones heroicas que en todos los pueblos de la antigüedad hizo la poesía, pasaron á ser objeto de culto porque la poesía los había idealizado hasta hacerlos á modo de seres sobrenaturales. El culto de los héroes, que en Grecia apenas empieza á vislumbrarse en los testimonios más recientes de las poesías épica y lírica, llegó en el siglo VI a. de J. C. á su completo desarrollo, y las causas de éste fueron, además de la acción de la poesía (que fué predominante porque ella fué la que creó los héroes en la esfera ideal tales como aparecían en la realidad) la exaltación del sentimiento nacional, las rivalidades de influencia de las ciudades y familias, el progreso de la civilización que abría los ojos de los mortales acerca del carácter divino de la actividad inteligente y entusiasta del hombre, y á la naturaleza misma del naturalismo antropomórfico que al formar los dioses semejantes á los hombres, había de encontrar forzosamente la idea del hombre semejante á los dioses. Influyeron, además, como causas secundarias el descrédito general de los cultos antiguos y la necesidad irresistible que impulsaba á las almas piadosas á buscar protectores inmediatos, ya que los dioses se representaban como poderes lejanos é indiferentes. El respeto á los muertos, fundado en la vaga creencia de la supervivencia de la personalidad humana acabó de consolidar la tendencia, y Dracón, hacia fines del siglo VII, colocó el culto de los héroes entre las obligaciones públicas consagradas por sus leyes. Los oráculos, sobre todo el de Delfos, contribuyeron á propagar estas manifestaciones, y un siglo después, en tiempo de las guerras médicas, se ve cómo todo un pueblo de mortales divinizados, acomodados á las múltiples exigencias de una piedad sobreexcitada por los más graves sucesos, se agrupa alrededor de los templos, donde sigue honrando á los dioses según la tradición, pero asociando nuevos elementos á aquel culto.

Los héroes objeto del culto de los pueblos antiguos pueden clasificarse en tres categorías, á saber: héroes de origen puramente poético, héroes de carácter político y héroes de carácter doméstico y familiar. Estos tres grados no siempre son netamente definidos, y algunas veces se hallan reunidos dos y aun tres en un mismo héroe. El rasgo común á todos es que habiendo abandonado con la muerte esta vida, continúan en ella en una existencia ideal, parecida á la que la imaginación religiosa presta á los dioses propiamente tales, y ejerciendo una acción, siempre noble, en los destinos de los hombres que les suceden en este mundo. A esta acción es á lo que deben el que se les tributen honores y se les dirijan preces y sacrificios, ya para conciliar su favor, ya para alejar su malevolencia. Los héroes de carácter poético son los de mayor arraigo no sólo porque viven en la epopeya con una fisonomía capaz de inspirar respeto, sino porque los cantos de los poetas los asocian á todos los grandes hechos de la historia de los respectivos pueblos. Además, la mayor parte de los héroes ilustrados por la poesía tienen un carácter político y nacional: unos pertenecen al pueblo todo; otros llevan el distintivo de fundadores ó colonizadores; á veces son protectores epónimos, ó sea que el nombre de la ciudad fundada, de la colonia ó del país puesto bajo una protección divina, se relaciona con el nombre del fundador ó protector. Vienen últimamente los héroes á los que las grandes familias sacerdotales hacen remontar su misión, considerándolos á la vez como ancestrales y como los fundadores de un culto al que ellas presiden.

Por lo que respecta á la génesis y desarrollo del culto á los héroes, puede decirse que este culto está calcado sobre el de las divinidades ctonianas. En un principio se halla vinculado en la existencia de una tumba, la

cual se transforma poco á poco en altar. Los monumentos más antiguos del culto heroico son sepulcros verdaderos ó supuestos, en los que la veneración de las muchedumbres localizaba las cenizas de personalidades legendarias. Los honores tributados á los héroes difieren de los tributados á los dioses en cuanto al tiempo en que se efectúa y en cuanto á la naturaleza del mismo; así, mientras las ofrendas y sacrificios á los dioses se hacen en las primeras horas del día, el culto de los héroes tiene su principal coyuntura al caer de la tarde, como queriendo dar á entender que pertenecen al mundo de las tinieblas. El culto á los dioses tiene su ejercicio, por regla general, en templos más ó menos suntuosos; el que se tributa á los héroes se efectúa en los *heroon*, monumentos de importancia muy desigual, hallándose este nombre aplicado lo mismo á simples sepulcros que á verdaderos templos y á veces á lugares cercados, sin construcción ninguna arquitectónica. La ceremonia esencial, la que se halla en todas las manifestaciones del culto público tributado á los héroes y en la que se resumen las prácticas del culto privado, es la comida que se les ofrece en común con los vivos, entre los que se evoca su memoria. La idea básica es que el muerto ilustre sigue uniéndose á sus descendientes ó á sus admiradores por medio de estos actos tan significativos de la vida doméstica. «La mayor parte de las tradiciones heroicas pertenecen á la clase denominada *mitos*, ya que su objeto es esencialmente etiológico; los restantes se han de llamar más bien leyendas, puesto que son relatos de hechos que se cree que tuvieron lugar, aunque estas leyendas son muchas veces mitos adulterados. Se ha dicho por muchos que la mitología es fuente no de religión ni de moralidad, sino de ciencia, de filosofía, poesía é historia. La leyenda ó el mito acerca de un héroe puede servir como explicación de fenómenos naturales, pero también puede ser un relato interesante y deleitable, puede inculcar observancias sociales ó poner de manifiesto el peligro que encierra el descuidarlas; pero todo ello puede verificarse sin el culto del héroe... La vitalidad del mito depende menos de su significado explicativo, que de la personalidad del mismo héroe; pero el desarrollo del culto al héroe depende probablemente más que de otra cosa, del modo de ser religioso-social de los devotos» (J. Machal, en la obra citada en la bibliografía).

Bibliogr. E. B. Tylor, *Primitive culture* (Londres, 1903); J. E. Harrison, *Prolegomena to the study of greek religion* (Cambridge, 1908); J. Huby, *Christus. Manuel d'histoire des religions* (págs. 15-16, 229, 461-462, París, 1921); J. Machal, *Heroes and Hero-gods*, en *Enciclop. of Relig. and Ethics* (Edimburgo, 1913).

HÉROES (LOS). *Lit.* Obra escrita por el filósofo inglés Carlyle. V. t. XI, pág. 1111, 2.ª columna, de esta ENCICLOPEDIA.

HÉROET, llamado *La Maison Neuve* (ANTONIO). *Biog.* Poeta y prelado francés del siglo XVI. De 1551 á 1568 fué obispo de Digue. Su poesía profana es anterior á su ordenación de sacerdote. Citaremos entre sus obras: *La parfaicte Amye* (Lyón, 1542); *Complainte d'une dame nouvellement surprise d'amour; Epistre à François Ier* y otras piezas incluídas en el libro *Opusculles d'amour par Héroet, La Borderie et autres divins poëtes* (Lyón, 1547).

Bibliogr. H. F. Cary, *The early French Poets* (1846).

HERÓFILA. *Mit.* Sibila de Eritrea, hija de Cetófago y de una ninfa del monte Id, ó del pastor Teodoro. Desempeñó al principio el cargo de guardiana del templo de Apolo Esminteo, en la Tróade. Fué la que predijo á Ecabea las desgracias que había de causar al Asia el hijo que llevaba en su seno (París). Pasó una parte de su vida en Claros, Delos, Samos y Delfos, y volvió al templo de Apolo Esminteo, del cual tan pronto se decía mujer como hermana y como hija. Su sepulcro subsistía todavía en tiempo de Pausanias. Cerca de su tumba se veía un Mercurio de forma cuadrangular, y á la izquierda el agua de una fuente caía sobre una especie de vacío, en el cual había estatuas de ninfas.

HERÓFILA. f. *Zool.* (*Herophila* Steenstrup.) Género de pólipos antozoarios octántidos del suborden de los gorgónidos ó gorponáceos, que vive en las Antillas.

HERÓFILO (PRENSA Ó TÓRCULO DE). *Anat.* Cavidad irregular formada por la confluencia de los senos venosos, longitudinal superior, recto y laterales, limitada por la hoz y tienda del cerebelo.

HERÓFILO. *Biog.* Médico y anatómico griego, n. en Calcedonia, que vivió del año 335 al 280 a. de J. C. Fué discípulo de Praxágoras de Cos y fijó su residencia en Alejandría durante el reinado de Tolomeo Soter, alcanzando gran reputación. Con Erasístrato, su rival, le cabe la gloria de haber echado los fundamentos de la anatomía. Para él, la vida estaba gobernada por cuatro fuerzas: la nutrición, el calor, el pensamiento y la sensación, siendo sus órganos correspondientes el hígado, el corazón, el cerebro y los nervios. En el cerebro, HERÓFILO describió la corteza cerebral, los plexos coroides, los senos venosos, cuya confluencia lleva aún su nombre, y los ventrículos, especialmente el cuarto, en el cual colocaba el alma; además, descubrió los quilíferos y describió con exactitud y precisión muchos órganos. Se ocupó también de fisiología y de casi todas las ramas de la medicina. En terapéutica, siguió las doctrinas hipocráticas. Sus obras no han llegado hasta nosotros, conservándose sólo escasos fragmentos y los títulos que se encuentran en una disertación de Marx, *Herophilus, ein Beitrag* (Carlsruhe, 1838) y en *De Herophili... vita, scriptis atque in medicina meritis* (Gotinga, 1840). Tratan de anatomía, fisiología, terapeútica y dietética, debiéndosele, además, un comentario sobre los *Pronósticos* de Hipócrates. Muchos médicos ilustres de la antigüedad escribieron acerca de HERÓFILO, cuya fama casi igualara á la de Hipócrates, pero estos escritos se han perdido, lo mismo que los de HERÓFILO.

HERÓFONO. m. *Mús.* Instrumento de lengüetas parecido al *aristón*. Se obtienen los sonidos por medio de cartones agujereados y movidos á manubrio.

HEROGONÍA. (Etim. — Del gr. *heros*, héroe, y *goneia*, generación.) f. Historia ó filiación de los héroes.

Deriv. **Herogónico, ca.**

HEROICAMENTE. adv. m. Con heroicidad.

HEROICIDAD. F. **Héroïcité.** — It. **Eroicità.** — In. **Heroical action.** — A. **Heldenmut.** — P. **Heroicidade.** — C. **Heroicitat, gesta.** — E. **Heroeco, heroajo.** f. Calidad de heroico. || Acción extraordinaria, que sale de la esfera vulgar y es digna ó propia de un héroe.

HEROICO, CA. F. **Héroïque.** — It. **Eroico.** — In. **Heroic.** — A. **Heldenmütig.** — P. **Heroico.** — C. **Heróich.** — E. **Heroa.** (Etim. — Del lat. *heroïcus*, y éste del gr. *heroikós*.) adj. Aplícase á las personas famosas por sus hazañas ó virtudes. || Perteneciente á ellas. || Aplícase también á la poesía ó composición poética en que con brío y elevación se narran ó cantan gloriosas hazañas ó hechos grandes y memorables. V. POESÍA. || V. VERSO HEROICO. || *Mús.* Se dice del estilo amplio, marcial y brillante. || *Pint.* Calificativo que algunos críticos han dado á un género de pintura que puede comprenderse sin error en el histórico. || A LA HEROICA. m. adv. Al uso de los tiempos heroicos. || COMEDIA HEROICA. *Lit.* Aquella en que intervienen príncipes y altos personajes. || EDAD HEROICA, Ó TIEMPOS HEROICOS. *Hist.* Aquellos en que se supone vivieron los héroes ó semidioses, y en los que la historia se confunde con la fábula. El ciclo mítico de los héroes griegos terminó con la vuelta de los heráclidas

al Peloponeso hacia el año 1100 a. de J. C. || EPOPEYA HEROICA. V. EPOPEYA. || HONORES HEROICOS. *Hist.* Ceremonias fúnebres que se celebraban en memoria de los hombres que se habían distinguido por sus virtudes y hazañas, y que se creía eran admitidos en el cielo. || MEDICAMENTO HEROICO. *Med.* V. REMEDIO HEROICO. || MONUMENTO HEROICO. *Arqueol.* Túmulo, sepulcro, sarcófago, obelisco, columna ó estatua erigida en honor de un héroe. || TIEMPOS HEROICOS. Aquellos en que se supone haber vivido los héroes del paganismo.

HEROICA. *Mil.* V. *Acción distinguida y heroica,* en el artículo ACCIÓN.

HEROICOBURLESCO, CA. adj. Que parodia el estilo épico. *Poema* HEROICOBURLESCO.

HEROICOCÓMICO, CA. adj. *Lit.* Que participa de los dos géneros heroico y cómico.

HEROIDA. (Etim. — Del lat. *herois, idis,* y éste del gr. *heroís, heroídos.*) f. *Lit.* Género de composición, principalmente en verso, en que el autor hace hablar ó figurar á algún héroe ó personaje célebre. *Las* HEROIDAS *de Ovidio.*

HEROIDAS. *Mús.* Nombre de las fiestas que para celebrar la entrada en el Olimpo de Sémele, hija de Cadmo y Harmonía, celebraban cada nueve años con himnos y danzas los habitantes de Delfos.

HEROIFICACIÓN. *Hist.* Especie de deificación que entre los antiguos consistía en rodear de un bosque sagrado los monumentos elevados á los héroes colocando un altar cerca de ellos, en que se hacían las libaciones y se depositaban los presentes.

HEROIFICAR. (Etim. — De *héroe,* y el lat. *facere,* hacer.) v. a. Conceder ó tributar á uno los honores heroicos; elevarle al rango ó categoría de héroe.

Deriv. **Heroificación. Heroificador, ra.**

HEROÍNA. 1.ª acep. F. **Héroine.** — It. **Eroina.** — In. **Heroine.** — A. **Heldin.** — P. **Heroina.** — C. **Heroína.** — E. **Heroino.** (Etim. — Del lat. *heroina,* y éste del gr. *heroine.*) f. Mujer ilustre y famosa por sus grandes hechos. || La que lleva á cabo un hecho heroico. || Protagonista del drama ó de cualquier otro poema análogo; como la novela, etc.

HEROÍNA. *Quím.* Se llama también *diacetilmorfina* (V.). En medicina tiene especial importancia el *clorhidrato de heroína (clorhidrato de diacetilmorfina),* que tiene por fórmula $C_{17}H_{17}(C_2H_3O)_2NO_3HCl$.

HEROÍNA. *Terap.* Obra con preferencia sobre las vías respiratorias deprimiendo la excitabilidad bulbar. Actúa como sedante cardiovascular y ejerce una acción secundaria sobre las vías digestivas. Se recomienda en las afecciones catarrales broncopulmonares y la tuberculosis, en la disnea, el asma bronquial y los sudores profusos. Es un buen sucedáneo de la codeína y la morfina, teniendo la ventaja de no provocar estreñimiento ni crear hábito. Su efecto analgésico es, sin embargo, inferior al de dichos alcaloides. Se emplea la heroína en substancia ó en forma de clorhidrato, siendo la dosis máxima de 0'01 gr. al día. Se prescribe en pociones, mixturas, papeles y píldoras. En inyecciones hipodérmicas se formula al 0'5 por 100, administrando de 1 á 2 gr. de la solución.

HEROINISMO. m. *Pat.* Intoxicación por la heroína. || HEROINOMANÍA.

HEROINOMANÍA. f. *Pat.* Hábito morboso para la heroína.

HEROÍSMO. 1.ª acep. F. **Héroïsme.** — It. **Eroismo.** — In. **Heroism** — A. **Heldenmuth.** — P. **Heroismo.** — C. **Heroísme.** — E. **Heroeco.** m. Esfuerzo eminente de la voluntad y de la abnegación, que lleva al hombre á realizar hechos extraordinarios en servicio de Dios, del prójimo ó de la patria. || Conjunto de cualidades y acciones que colocan á uno en la clase de héroe. || HEROICIDAD (2.ª acep.). || *Hist.* HEROIFICACIÓN.

HEROÍSTA. adj. com. Héroe por fuerza. || ant. Aplicábase á los poetas épicos. Usáb. t. c. s.

HEROLD (ANDRÉS FERNANDO). *Biog.* Poeta y literato francés, hijo del jurisconsulto y nieto del compositor, n. en París en 1865. Siguió los cursos de la Escuela de Diplomática y de la de Estudios Superiores y se dedicó á la vez al estudio de las lenguas y literaturas orientales y al cultivo de la poesía, sin que el erudito haya perjudicado al poeta, pues en ambos aspectos ocupa un lugar muy distinguido. Su primera obra, el drama *L'exil de Harini,* está inspirado en la literatura sanscrita y después ha ido alternando sus trabajos originales con las traducciones y estudios orientales. Citaremos, entre los primeros: *La légende de sainte Liberata,* poema (París, 1889); *Les Paians et les Thrènes,* poesías (París, 1890); *La joie de Maguelonne* (París, 1891); *Chevaleries sentimentales* (París, 1893); *Floriane et Persigant,* poema dramático (París, 1894); *Le victorieux,* poema dramático (París, 1895); *Le livre de la Naissance, de la Vie et de la Mort de la Bienheureuse Vierge Marie* (París, 1895); *Intermède Pastoral* (París, 1896); *Au hasard des chemins,* poesías (París, 1900); *Une jeune fille bien gardée* (París, 1900), y *Prométhée,* tragedia lírica en tres actos, en colaboración con Juan Lorrain, música de G. Fauré (París, 1900). Entre sus traducciones se encuentran: *L'Upanishad du Grand Arayaka* (París, 1894); *L'Anneau de Çakuntala,* adaptación á la escena francesa (París, 1895); *Paphnutius,* de Hrotsvitha (París, 1897); *Les Perses,* de Esquilo (París, 1896), y *La cloche engloutie,* de Hauptmann (París, 1899). Además, ha colaborado en *Le Mercure de France, Revue Blanche, Revue de Paris, Revue d'Art Dramatique,* etc.

HEROLD (FERNANDO). *Biog.* Jurisconsulto y político francés, hijo del compositor, n. y m. en París (1823-1882). En 1854 obtuvo una plaza de abogado en el Consejo de Estado, y en política figuró, durante el Imperio, en la oposición liberal; complicado en el proceso de los *Trece* (1864), fué condenado á una multa. Después de la revolución de 1870 fué secretario general del ministerio de Justicia, y en 1871 se le nombró ministro de Justicia interino. En 1872 formó parte del Consejo Municipal de París, en 1876 fué senador, y desde 1879 hasta la fecha de su muerte prefecto del Sena. En el desempeño de su cargo su reforma más importante fué declarar laicas las escuelas de París. Aparte de numerosos artículos en revistas y periódicos, escribió las siguientes obras: *De la preuve de la filiation* (1851); *Manuel électoral* (1861); *Sur la pérpetuité de la propriété littéraire* (1862); *Le vote des villes* (1864); *Manuel de la liberté individuelle* (1868); *Le droit électoral devant la Cour de Cassation* (1869), y otras.

HEROLD ú HÖROLDT (JUAN GREGORIO). *Biog.* Pintor de porcelana, alemán, n. en Jena en 1696 y m. en Meissen en 1775. En 1719 se le halla trabajando en una manufactura de porcelana de Viena. En 1720 fué llamado á Meissen, donde se distinguió por el perfeccionamiento que introdujo en la preparación de la pasta, pero principalmente por su habilidad en el decorado de la porcelana, en colaboración con el modelador Kändler. Atúvose ya desde un principio á los modelos asiáticos; fué el creador de las llamadas *chinoiseries,* habiendo cultivado más tarde el género de Watteau, las escenas de caza y los paisajes á orillas de mares y ríos. HEROLD fué el primero en emplear (1720) el azul de cobalto para el glaseado de las capas inferiores.

Bibliogr. Berling, *Das Meissner Porzellan und seine Geschichte* (Leipzig, 1900).

HEROLD (LUIS JOSÉ FERNANDO). *Biog.* Compositor francés, n. y m. en París (1791-1833). Estudió en el Conservatorio de su ciudad natal, y en 1812 obtuvo el premio de Roma. En 1815 estrenó en Nápoles su primera ópera, *La gioventù di Enrico Quinto,* que alcanzó un éxito muy halagüeño, estrenando al año si-

guiente en París *Les rosières*, cuyo éxito superó aún al de aquélla. Pero después, debido á los malos libretos, tuvo una serie de fracasos, de los que sólo se salvaban algunos inspirados fragmentos. En 1820 fué nombrado acompañante de la Opera Italiana, y en 1824 maestro de coros, escribiendo poco en aquella época. En 1831 estrenó *Zampa*, la obra que más ha contribuído á la celebridad de HEROLD y la única que le ha sobrevivido, no siéndole inferior en mérito *Le Prè-aux-Clercs* (París, 1832), de la que en 1871 se dió la 1000.ª representación en la Opera Cómica de París. Entre sus restantes obras, mencionaremos: *La clochette; Le premier venu* (1818); *Les Troqueurs* (1819); *L'auteur mort et vivant* (1820); *Le muletier* (1823); *Vendôme en Espagne* (1824); *Le roi René* (1825); *Le lapin blanc; Marie*, una de sus mejores óperas (1826); *L'illusion* (1829); *Emmeline* (1828); *L'auberge d'Aurey* (1830); *La marquise de Brinvilliers*, en colaboración con otros muchos compositores, y *Ludovic*, que fué terminada por Halévy y representada en 1834. Además, escribió varios bailes y algunas composiciones para piano. Dejó también un interesantísimo *Diario* de viaje, en el que cuenta principalmente anécdotas de músicos famosos, á los que conoció en Viena, especialmente Glück y Salieri. Su música abunda en motivos felices y en melodías graciosas, pero se ve un tanto la falta de originalidad y, en cuanto á la instrumentación, se nota la influencia de Rossini.

Luis José Fernando Herold

Bibliogr. A. Pougin, *J. Herold* (París, 1906).

HEROLD (TEODORO). *Biog.* Crítico literario alemán, n. en Herfeld i. W. en 1871. Estudió en las Universidades de Münster i. W., Berlín, París y Ginebra. Escribió: *Gretchen, ein Sang aus d. Freiheitskr.* (1909); *Friedrich August Clemens Werthes u. d. dtsch. Zrinydramen* (1897); *Du und ich, eine Brautkranz i. Lied* (1902; 4.ª ed., 1821); *Mod. Lit. und Schule* (1908); *D. Lied v. Kinde* (1909 y 1920), y *Dtsch. Leseb. für Mittelsch.*

HEROLDO. *Biog.* Monje benedictino de Hirsaugia, del siglo XII. Habla de él con gran elogio Posevino Cangio, y escribió hacia 1149 un abultado volumen *De laude Martyrum*, obra muy citada por los autores posteriores de vidas de santos.

HEROLOGÍA. f. Estudio de los héroes y de los tiempos heroicos.

Deriv. **Herológico, ca.**

HEROLT (JORGE). *Biog.* Impresor primitivo de Bamberg, que se instaló en Roma desde 1481 á 1485. Estuvo temporalmente asociado con Sixto Riessinger, con quien publicó un libro titulado *Chiromantia*, en 1481.

HEROMANÍA. f. Entusiasmo desmedido por los tiempos heroicos.

Deriv. **Heromaníaco, ca. Herómano, na.**

HEROMORFA. f. *Zool.* (*Heromorpha* Bergh, 1873.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados, polibranquiados, familia de los dotoideos. Cuerpo alargado; tentáculos bucales grandes, recurvados; rinóforos protegidos por una vaina no perfoliados; papillas dorsales simples; pie en ángulos anteriores obtusos; rádula uniseriada; diente parecido al de los *Doto*. Vive en las Antillas, sirviendo de ejemplo la *H. antillensis* Bergh.

HERÓN. *Ornit.* V. AIRÓN.

HERÓN. *Biog.* Matemático griego, que no se sabe en qué época vivió. Es conocido por sus tratados *De anachinis bellicis* y *Geodesia* y por dos fragmentos sobre el arte militar publicados en los *Mathematicis veteres* de Thevenot (1693).

HERÓN-ALLEN (EDUARDO). *Biog.* Botánico y escritor inglés, n. en Londres en 1861. Estudió en Harrow, ejerció algún tiempo la abogacía, y después se dedicó á las ciencias y especialmente á la historia natural. Ha publicado: *Violin-making* (1882); *Bibliography of Violin; Rubayat of Omar Khayyam; The Lament of Baba Tahir; A Manuel of Cheirosophy* (1885); *The Science of the Hand* (1886); *Selsey Bill; A Study of Chalk Foraminifera; The Foraminifera of Kerimba Archipielago*, y otras muchas.

HERÓN DE ALEJANDRÍA. *Biog.* Matemático griego de fines del siglo II a. de J. C. Fué discípulo de Ctesibios y es autor de muchos trabajos geométricos y físicos, desgraciadamente mutilados en su mayor parte y que se conocen sólo por extractos. Los escritos geométricos (editados por Hultsch, *Heronis Alexandrini geometricorum et stereometricorum reliquiae*, Berlín, 1864) constituyeron seguramente al principio una importante obra de geodesia, cuyas varias secciones fueron utilizadas durante varios siglos como libros de texto, aunque con numerosas transformaciones. La disertación geodésica sobre la dioptra, una especie de teodolito (editado en traducción francesa por Vincent, *Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque Impériale*, t. XIX, París, 1858) contiene la fórmula para la superficie triangular expresada por los tres lados. De su obra sobre la mecánica sólo se conservan fragmentos (editada por Hultsch, Berlín, 1877). La mecánica aplicada representa de una manera notable la disertación de HERÓN DE ALEJANDRÍA sobre las fortificaciones (Thevenot, *Veterum mathematicorum opera*, París, 1693; en alemán en *Griechische Kriegsschriftsteller*, por Köchly y Rüstow, 1.ª parte, Leipzig, 1853). Su *Katoptrik* existe únicamente en traducción latina (Rose, *Anecdota graeca*, t. II, Berlín, 1870). La Física debe á HERÓN DE ALEJANDRÍA varias invenciones, como la colipila, un helióstato, un aparato para hacer producir fantasmas por medio de espejos, la fuente de Herón, etcétera, pero el llamado *globo de Herón* no es invención suya. W. Schmidt editó sus obras en alemán (Leipzig, 1899-1901). En las teorías de HERÓN DE ALEJANDRÍA se funda la obra geodésica de un autor bizantino anónimo que anteriormente se llamó arbitrariamente Herón *el Joven* (editada en traducción francesa por Vincent, *Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque Impériale*, t. XIX, París, 1858), cuyas mediciones se refieren á la pista de carreras de Constantinopla y fueron escritas el año 938, después de algunas observaciones astronómicas. || Existió otro HERÓN, también de Alejandría, cuyas ideas nos son conocidas por san Gregorio Nazianceno (*Eis Heronta ton Filósofon*, en Migne. *Patrol.*, t. XXXV): fué un filósofo cínico de los últimos tiempos de la filosofía griega. Seeck le ha dedicado un estudio en la *Enciclopedia* de Pauly.

Bibliogr. Martin, *Recherches sur la vie et les ouvrages d'Héron d'Alexandrie*, en las *Mémoires* de la Academia de Inscripciones (t. IV, 1854); Cantor, *Die römischen Agrimensoren und ihre Stellung in der Geschichte der Feldmesskunst* (Leipzig, 1875), y *Vorlesungen über Geschichte der Mathematik* (t. I, cap. 18 y 19, 2.ª ed., Leipzig, 1894); W. Schmidt, *Heron von Alexandria* (Leipzig, 1899); Clermont Ganneau, *Héron d'Alexandrie et Poseidonios le Stoicien*, en *Rev. Crit.* (1899); Knauff, *Die Physik des Heron von Alexandria* (Berlín, 1900).

HERÓN DE VILLEFOSSE (ANTONIO MARÍA ALBERTO). *Biog.* Arqueólogo francés, n. y m. en París (1845-1919). Después de terminados sus estudios, fué encargado de numerosas misiones en Argelia, Túnez, Italia y Alemania. En 1869 entró en el Museo del Louvre, y en 1886 fué nombrado conservador del Gabinete de antigüedades griegas y romanas, ingresando el mismo año

en la Academia de Inscripciones, de la que fué elegido presidente en 1897. Fué, además, director de la Escuela Práctica de Estudios Superiores y perteneció á gran número de Academias francesas y extranjeras, entre estas últimas á la de la Historia de Madrid, la de Ciencias de Berlín, la de Arqueología de Bruselas, la de Viena, etc. Colaboró en *Comptes Rendus* de la Academia de Inscripciones, *Gazette Archéologique, Bulletin Monumental*, etc., debiéndosele, además, *Des mesures en usage en Brie au XIII^e^ et au XIV^e^ siècles* (París, 1874); *Rapport sur une mission archéologique en Algérie* (París, 1875); *Notice sur les monuments de la Palestine conservés au Musée du Louvre* (París, 1876); *Cachets d'oculistes romains* (París, 1882); *Inscriptions romaines de Frejus* (París, 1885); *Le trésor de Boscoreale* (París, 1899), y *Les sarcophages peints trouvés à Carthage* (París, 1905).

HERÓN-MAXWELL (BEATRIZ). *Biog.* Escritora inglesa contemporánea. Se ha dedicado también al periodismo y ha publicado las siguientes obras: *Adventures of a Lady Pearl Broker; What may Happen; A Woman's Soul; The Queen Regent; Anne's Sister and the Fifth Wheel; Through a Woman's Eyes; The Cup of Trembling.* Además, ha dado al teatro: *The Moon Spell* (1904); *The Scarlet Terror* (1905); *The Housekeeper* (1904,; *The Long Arms* (1909); *The Call of Birth* (1910); *An Englishman's Lie* (1910); *The Caravanners* (1911); *Fear* (1913); *Gerrard Double One Double Q.* (1913); *The Bull's Eye* (1915), y *The Advocate* (1920).

HERONDAS ó HERODAS. *Biog.* Poeta cómico griego del siglo III a. de J. C., n. en Siracusa. Era muy poco conocido hasta que Kenyon descubrió en un papiro egipcio del Museo Británico (1891) siete obras suyas de corta extensión, que tradujo y publicó junto con algunos fragmentos. El mérito de estas obritas, graciosas y ágiles, que presentan una imagen viva y realista de los hombres y mujeres de la clase media, justifican la estima en que los antiguos tenían á este poeta. Los títulos de ellas ya dan idea de los asuntos tratados: *La entrometida; El mercader de mujeres; El maestro de escuela*, y *La celosa.*

Bibliogr. Crusius, *Untersuchungen zu den Miambus der Herondas* (Leipzig, 1892).

HEROOGONÍA. f. *Lit.* Título de un poema de Hesíodo, que contenía la filiación y la historia de los semidioses. De él no quedan sino fragmentos.

HEROON. m. *Arqueol.* Monumento elevado en memoria de un héroe ó de una heroína.

HEROOPOLIS. *Geog. ant.* C. del Bajo Egipto, á 75 kms. del extremo N. del Golfo Heroopolítico (Golfo de Suez), llamada por los egipcios Pithom. Corresponde á la actual Tell es Masruta.

HEROPHON. m. *Mús.* V. HERÓFONO.

HERORQUIS. m. *Bot.* La sección *Herorchis* del género *Orchis* de Linneo comprende las especies con sépalos y pétalos conviventes en casco.

HEROS. m. *Ictiol.* Género de peces teleósteos, sinónimo de Chanchito. V. esta voz y la lámina ACUARIO FLUVIAL, fig. 3, en el artículo ACUARIO.

HEROS. *Geog.* Barrio de la prov. de Oviedo, mun. de Avilés, parr. de Santo Domingo de Miranda. || Ald. en el mun. de Lena, parr. de San Claudio de Herias. || Lug. en el mun. de Quirós, parr. de San Cristóbal de Salcedo.

HEROS (LOS). *Geog.* Fábrica de papel de la prov. de Guadalajara, mun. de Pelegrina.

HEROS (DANIEL DE LOS). *Biog.* Político y jurisconsulto peruano, m. en 1904. Fué diputado y se distinguió por su patriotismo, tomando parte como simple soldado en la defensa del Callao. Desempeñó el cargo de fiscal del Tribunal Supremo de Responsabilidad Judicial.

HEROS (MARTÍN DE LOS). *Biog.* Militar y político español, n. en Manzaneda de la Sierra (Valle de Carranza) en 1783 y m. en Madrid en 1859. Siendo teniente coronel se halló en el levantamiento de Cabezas de San Juan en 1820, y un año después recibía el nombramiento de oficial de la secretaría de la Gobernación de Ultramar, ascendía á coronel y alcanzaba el retiro. En Marzo de 1823 siguió á Cádiz al Gobierno constitucional, y al enseñorearse del país la reacción absolutista, tuvo que emigrar, permaneciendo once años expatriado. Publicó á su regreso una relación de su viaje á Flandes, que es un recuerdo de nuestras glorias en aquel país. Fué ministro de la Gobernación en 1835, y elegido diputado á las Constituyentes del año siguiente. En 1840 obtuvo el cargo de director de la Biblioteca Nacional é intendente de la Casa Real y su patrimonio, cargo que desempeñó hasta 1843, en que fué separado, yendo á residir á Valmaseda, donde permaneció hasta 1854. Por segunda vez fué intendente de Palacio, después de la revolución de 1854, hasta 1856, en que dimitió, y después fué nombrado consejero de Estado, destino que desempeñaba á su muerte. Escribió: *Bosquejo de un viaje histórico é instructivo de un español á Flandes; El conde Pedro Navarro*, y *Memorias sobre la administración de la casa de la reina.* Una de las calles de Madrid lleva el nombre de Martín de los Heros.

HEROSA. *Geog.* Lug. de la prov. de Orense, municipio de La Gudiña, parr. de San Mamed de Pentes.

HEROSTRATO. *Biog.* V. EROSTRATO.

HERP, HARP ó ERP (ENRIQUE DE). *Biog.* Teólogo místico y religioso franciscano flamenco, n. en Erp á principios del siglo XV y m. en Malinas, en opinión de santidad, el 13 de Julio de 1477. Sólo son conocidos los últimos treinta años de su vida. En 1445 se le encuentra como rector de los Hermanos de la Vida Común, primero en Delft y luego en Gouda. En 1450, con ocasión de un viaje á Roma, tomó el hábito franciscano en el convento de Aracoeli; en 1470 fué ministro provincial de la de Colonia, donde estuvo hasta 1473, en que pasó, como guardián, al convento de Malinas. La más importante de sus obras es la *Theologia Mystica*, cuya primera edición completa se hizo en Colonia en 1538, siendo inmediatamente traducida á varias lenguas. La obra se divide en tres partes, á saber: *Soliloquium divini amoris, Directorium Aureum contemplativorum* y *Paradisus contemplativorum.* La más famosa es la segunda, que se imprimió por primera vez, en flamenco, con el título de *Spiegel der Volcomenheyt* (1501), y fué traducida al latín, italiano, español, alemán, etc. Otra edición de la *Teología mística* fué dedicada en 1556 por Loher á san Ignacio de Loyola é incluída en el Indice, así como las de 1559 y 1580; no por error dogmático en la doctrina, sino por la imprecisión ó impropiedad de algunas frases, que podían dar lugar á confusión y erróneas interpretaciones. Corregidas aquéllas en la edición romana de 1582, fué permitida dicha edición y las siguientes que se hicieron conforme á ella. Se debe, además, á HERP una colección de 213 sermones, *Speculum aureum decem praeceptorum Dei* (Maguncia, 1474) y *Sermones de tempore, de sanctis*, etc., colección de 222 sermones (1484). Pertenece á la escuela de san Buenaventura. Encaja perfectamente en el marco de los grandes místicos de su época, pero caracterizado por una personalidad y por unas ideas propias, porque tiene más sentimiento que Gerlac, más profundidad que Taulero, ideales más completos y asequibles que Rusbroch. Lo que llamaríamos su sistema tiene estos dos principios fundamentales: el hombre debe depurarse de sus imperfecciones para conseguir perfectos conocimiento y dominio de sí mismo; el hombre depurado debe aspirar al estado de la vida divina por el amor puro. HERP, que á las veces se deja llevar del arrebato místico, es, sin embargo, un filósofo ecuánime y profundo. El cardenal Bona le llama varón consumado en la vida espiri-

tual, maestro y guía; Mabillon le coloca entre los primeros y más autorizados escritores de este género; Gerson le dedica sentidos elogios; Poiret le considera como el representante del más genuino y profundo espiritualismo; Bossuet le denomina con cariño el bueno, el sabio Herp. Sus huellas están profundamente marcadas no sólo en los grandes místicos de su Orden, sino en los de otras escuelas, y aun en los más insignes de nuestra patria y lengua.

Bibliogr. Waddingo, *Annales Minorum* (II, 275; XVII, 143, 166; XIV, 174); Havalea-Waddingo, *Scriptores Ord. Min.;* Servais, Dirks, *Histoire littéraire et bibliogr. des Frères Mineurs en Belgique et dans les Pays-Bas;* Poiret, *Apologetica,* etc.

HERP (PEDRO). *Biog.* V. HOWARD (FELIPE TOMÁS).

HERPE ó HERPES. F. Herpès. — It. Erpete. — In. y P. Herpes. — A. Flechte. — C. Briá. — E. Herpa. m. DARTROS. || Afección inflamatoria de la piel caracterizada por la aparición de vesículas transparentes reunidas en grupos rodeados de una aureóla roja.

HERPE ó HERPES. *Pat.* Erupción de vesículas aglomeradas por grupos. Atendiendo sólo al concepto sindrómico se ha calificado de herpes el zóster y la tricoficia, cuando en realidad y clínicamente conócense sólo como herpes un pequeño grupo de dermatosis. Tales son el *herpe febril* y el *genital ó recidivante.* Aparece el primero como epifenómeno en diversas afecciones (neumonía, meningitis, grippe) acompañándose de fiebre *(fiebre herpética).* Comienza por una mancha roja y saliente, á la que subsiguen vesículas diminutas, claras al principio y turbias después. Desécanse luego en costras, ya delgadas, ya gruesas é impetiginosas. Radican en la cara por lo general y son pruriginosas, curando en una semana sin dejar huella alguna. El tratamiento se reduce al uso de polvos antisépticos (talco, dermatol) seguidos de pomadas calmantes. El herpes genital en la mujer aparece en los períodos menstruales, y en el hombre, ya con ocasión de afecciones venéreas (sífilis, blenorragia), ya independientemente. En el sexo femenino reside, ya en la cara, donde se confunde con el herpe febril, ya en los genitales. Ocupa entonces con preferencia las ninfas y forma grupos de vesículas á los que suceden erosiones dolorosas á veces y con adenitis circunvecinas. En el hombre ocupa el prepucio ó el glande y acaba también por erosiones. Son redondas y como hechas con sacabocados, de contorno policíclico, rojas, dolorosas y de poca secreción. En ciertos sujetos aparece el herpe periódicamente y de aquí su nombre de recidivante. A veces este herpe alterna con el facial, que ocupa los labios ó la lengua. Muchos casos de esta especie se confunden con accidentes sifilíticos. Las erosiones herpéticas pueden parecerse en extremo á las chancrosas, pero carecen de induración y poseen un contorno policíclico y microcíclico. El tratamiento comprende la aplicación de lociones astringentes, y así se empleará el agua blanca ó boricada en la región genital y el clorato potásico ó el borato sódico en la bucal. Se proscribirán cuidadosamente los tópicos irritantes y se recomendará una buena higiene general y local para prevenir las recidivas.

Herpe catarral. V. *Herpe febril.*

Herpe circinado. V. TIÑA CIRCINADA.

Herpe conjuntival. V. CONJUNTIVITIS FLICTENULAR.

Herpe corneal. Inflamación herpética de la córnea.

Herpe facial. Herpes febril de la cara.

Herpe febril. V. HERPE (2.ª acep.).

Herpe flictenoides. V. DERMATITIS HERPETIFORME.

Herpe gestationis. Dermatitis polimorfa, dolorosa y recidivante del embarazo.

Herpe gutural. Angina herpética, caracterizada por la formación de vesículas en la faringe, que luego se ulceran.

Herpe iris. Variedad de herpe en forma de anillos, que se presentan en las manos y en los pies.

Herpe labial. Herpe febril en los labios.

Herpe menstrual. Herpe genital que recidiva en cada período menstrual.

Herpe piémico. Impétigo herpetiforme.

Herpe prepucial. Herpe genital en el prepucio.

Herpe progenital. V. *Herpe genital.*

Herpe simple. V. *Herpe febril.*

Herpe tonsurante. V. TIÑA TONSURANTE.

Herpe vegetante. Pénfigo vegetante.

Herpe zóster. V. ZONA.

Bibliogr. Dubreuilh, *Précis de dermatologie* (París, 1921); Brocq, *Traité de dermatologie* (París, 1920); Peyri, *Tratado de dermatología general* (ed. Espasa, Barcelona); Kaposi, *Handbuch d. Dermatologie* (Berlín, 1914); Berdal, *Tratado de sifiliografía* (ed. Espasa, Barcelona); Darier, *Précis de dermatologie* (París, 1923).

HERPES. m. *Entom.* (*Herpes* Bedel.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los braquicerinos. De Europa sólo se conoce una especie, *H. porcellus* Lac. Vive en los Balkanes, Turquía y S. del Africa.

HERPESTA ó HERPESTES. *Zool.* V. MANGOSTA.

HERPESTIDINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las gratioleas, con los cuatro filamentos, ó los dos existentes, insertos en el tubo de la corola, celdas de las anteras en contacto ó confundidas, cáliz quinquéfido. Géneros principales *Gratiola* y *Bacopa.*

HERPESTINOS. m. pl. *Zool. (Herpestinae.)* Subfamilia de mamíferos carniceros de la familia de los vivérridos, que comprende las mangostas ó meloncillos. V. MANGOSTA.

HERPESTIS. f. *Bot.* Género de plantas fundado por Gaertner y sinónimo de *Bacopa* Aubl. en la familia de las escrofulariáceas, como parte del de Bentham lo es de *Mimelanthe* de Greene en la misma familia.

HERPETACANTO. m. *Bot.* El género *Herpetacanthus* de Nees comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas, tribu de las isogloseas y subtribu de las isoglosinas. Se incluyen unas cinco especies del Brasil.

HERPETE. m. ant. *Pat.* HERPE.

HERPÉTICO, CA. (Etim. — Del lat. *herpeticus,* y éste del gr. *herpestikós.*) adj. *Pat.* Perteneciente al herpe. || Que padece de esta enfermedad. U. t. c. s

HERPÉTIDE. f. *Pat.* Erupción cutánea en relación con el herpetismo.

Herpétide maligna exfoliativa. Dermatitis generalizada consecutiva á otra dermatosis rebelde, especie de caquexia cutánea que aparece en los sujetos debilitados.

HERPETIFORME. adj. *Pat.* Semejante al herpe.

HERPETISMO. m. *Pat.* Diátesis herpética; predisposición á las enfermedades herpéticas. V. ARTRITISMO.

HERPETO. m. *Herpet. (Herpeton.)* Género de reptiles ofidios de la familia de los homalópsidos, que tienen el último diente superior acanalado, el hocico con dos prolongaciones flexibles y escamosas, las pupilas verticales y las escamas aquilladas. Son culebras de cuerpo y cola gruesos, y su tipo es el *Herpeton tentaculatum* de Siam.

HERPETOCETO. m. *Paleont.* (*Herpetocetus* van Beneden.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los mistacocetos, familia de los balenoptéridos. Se ha reconocido fósil en los de-

pósitos terciarios del crag de Bélgica é Inglaterra, siendo la especie típica *Herpetocetus scaldiensis* van Beneden.

HERPETOCRINO. m. *Paleont.* (*Herpetocrinus* Salter.) Género fósil de equinodermos crinoideos del orden de los fistúlidos, que da nombre á la familia de los heterocrinusinos ó heterocrínidos. Se encuentra en el terreno silúrico.

HERPETODRÍADE. f. *Herpet.* (*Herpetodryas.*) Género de reptiles ofidios, incluído por unos autores entre los colúbridos y considerado por otros como tipo de una familia especial (herpetodriádidos), y cuyos principales caracteres consisten en tener la cabeza larga y deprimida, dos escudos nasales, uno frenal, y los dientes iguales entre sí y no acanalados. La *Herpetodryas carinata*, tipo del género, se encuentra en el Brasil.

HERPETODRIÁDIDOS. m. pl. *Herpet.* (*Herpelodryadidae.*) Familia de reptiles ofidios que algunos autores forman á expensas de los colúbridos, con el género herpetodríade y sus afines.

HERPETOFRIA. m. *Zool.* (*Herpetophrya* M. Siedlecki.) Género de infusorios de la familia de los opalínidos (V.), del que puede citarse la especie *H. astoma* Siedlecki, que vive en la cavidad del cuerpo de los anélidos denominados polimnias (*Polymnia* Malmgren. V. Polimnia). Ha sido descrita por su autor en 1902 (*Bull. Ac. Cracovia*, págs. 561-568).

HERPETOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *herpéton*, reptil, y *gráphein*, describir.) f. Parte de la zoología, que describe los reptiles.

Deriv. **Herpetográfico, ca. Herpetógrafo.**

HERPETOLITA. f. *Zool.* V. Herpolita.

HERPETOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *herpéton*, reptil, y *lógos*, tratado.) f. Parte de la zoología que trata de los reptiles.

Deriv. **Herpetológico, ca. Herpetologista. Herpetólogo.**

Herpetología. *Pat.* Tratado sobre el herpes ó dartros.

HERPETOMONAS. f. pl. *Bot.* Género fundado por Kent y que comprende flagelados protomastigíneos de la familia de los oicomonadáceos, sin teca, con una membrana ondulante engrosada en flagelo en el borde externo y que no alcanza el extremo posterior. Se incluyen dos especies, *H. Lawisii*, de la sangre de ratas, *H. Brucii* de caballos, vacas, perros, camellos y elefantes, en que produce la surra ó enfermedad de la mosca *tsetsé* en Africa.

HERPETOMONIASIS. f. *Pat.* Infección producida por los microparásitos herpetomonas.

HERPETÓN. (Etim. — De *herpe.*) m. *Pat.* Herpe ambulante.

HERPETOSPERMO. m. *Bot.* El género *Herpetospermum* Wall. comprende plantas de la familia de las cucurbitáceas, tribu de las cucurbiteas y subtribu de las cucumerinas. La única especie, *H. caudigerum*, es una hierba trepadora del Himalaya.

HERPETOTERIO. m. *Paleont.* (*Herpetotherium* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los marsupiales, suborden de los poliprotodontes, familia de los didelfíidos, sinónimo de *Didelphys* Linneo, Embassis Cope, que se ha reconocido fósil en los depósitos pleistocénicos de la América Meridional.

HERPIL. (Etim. — Del lat. *sirpiculus*, nasa de juncos.) m. Saco de red de tomiza, con mallas anchas, destinadas á portear paja, melones, etc.

HERPILO. m. *Zool.* (*Herpillus* Hentz.) Género de arañas de la familia de los drásidos y tribu de los drasodinos. Ofrecen los ojos posteriores equidistantes entre sí, los medios menores que los laterales y redondos; la línea posterior es muy procurva; el céfalotórax está provisto de estría media torácica. Pertenece á la fauna de América; el tipo es *H. vasifer* Walck.

HERPIN (Clara Adela Lucía). *Biog.* Escritora francesa, conocida también por el seudónimo de *Lucien Perey*, nacida en Ginebra en 1845 y muerta en París en 1914. En 1853 se trasladó con su padre, que era un médico distinguido, á París y allí hizo sus estudios y residió en lo sucesivo. Ya con su nombre, ya con el citado seudónimo, publicó una serie de obras históricas que tuvieron bastante aceptación, entre ellas *La fin du XVIII^e siècle. Le duc de Nivernais*, premiada por la Academia Francesa (París, 1891). Se le debe, además: *L'abbé Galiani et sa correspondance* (1879), con Gastón Maugras, también premiada por la Academia; *La jeunesse de M^me d'Epinay; Une femme du monde au XVIII^e siècle* (1882); *Dernières années de M^me d'Epinay* (1883); *La vie intime de Voltaire aux Délices et à Ferney* (1885); *La princesse Hélène de Ligne* y *La comtesse Hélène Potocka* (1887 y 1888); *Un petit-neveu de Mazarin* (1890); *Le duc de Nivernais* (1891); *Le président Hénault et M^me Du Deffand* (1893); *Le roman du Grand Roi. Louis XIV et Marie Mancini* (1894); *Marie Mancini Colonna* (1896); *Figures du temps passé* (1900); *Charles de Lorraine et la cour de Bruxelles sous le règne de Marie-Thérèse* (1903), y *Une reine de douze ans. Marie-Louise-Gabrielle de Savoie, reine d'Espagne* (1905). También escribió cuentos, entre los que merecen citarse: *Zerbeline* y *Zerbelin* (1889) y *La forêt enchantée*.

Herpin (León). *Biog.* Pintor francés, n. en Granville en 1841 y m. en 1880. Fué discípulo de Daubigny y de Busson y presentó sus obras por primera vez en el *Salon* de 1868. Entre sus principales, citaremos: *Orillas del Sena en Sèvres* (1870); *Las orillas del Loing* (1870); *El Marne en Chennevières* (1875); *Alrededores de Cherburgo* (1877); *Vista de París desde el Puente Nuevo*, adquirida por el Museo de la ciudad (1878); *El castillo Gaillard* (1880), y *Viejo molino de Bonneuil* (1881).

HERPISCIO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros heterómeros de la familia de los melásomos. Con prende dos especies del Cabo de Buena Esperanza.

HERPISMA. f. *Bot.* El género *Herpysma* de Lindley comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu y subtribu de las neotieas fisurinas. La única especie, *H. longicaulis*, vive en el Himalaya.

HERPÍSTICO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos gonatóceros, sección de los braquidéridos, compuesto de una sola especie, propia de la isla de Tenerife.

HERPIZA. f. *Bot.* El género *Herpyza* de Sauvalle es probablemente sinónimo de *Teramnus* Sw. en la familia de las leguminosas.

HERPOCLADIELLA. f. *Bot.* Género fundado por Schröter y que comprende hongos mucoríneos, de la familia de los mortierelláceos. La única especie, *H. circinaus*, vive en el excremento de liebre.

HERPOCONDRIA. f. *Bot.* El género *Herpochondria* de Falkenberg comprende algas de la familia de las rodomeláceas y tribu de las condrieas. La única especie, *H. Corallinae*, vive en las costas del Japón.

HERPOLIRION. m. *Bot.* Género fundado por Hooker hijo, y que comprende plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las asfodeloideas, tribu de las asfodeleas y subtribu de las xeroneminas. La única especie, *H. Novae Zelandiae*, es de Nueva Zelanda, Tasmania y Australia.

HERPOLITA ó HERPETOLITA. f. *Zool.* (*Herpolitha* Eschscholtz *emend* Duncan; *Herpetolitha* Edward *et* Haime; *Herpetolithos* y *Herpetolithus* Leuckart.) Género de pólipos madreporarios funginos, que forman colonias, estando constituído el polípero por una larga serie axial de cálices grandes con muchos

septos y una zona marginal de cálices pequeños, de reducido número de septos, distribuídos irregularmente. Vive en el mar Rojo y océano Indico.

HERPOLITOIDOS. m. pl. *Zool.* (*Herpolithoida* Duncan.) Grupo de géneros de pólipos madreporarios funginos, que á más del género *Herpolitha*, que le da nombre, comprende otros como *Polyphyllia* Gray, *Lithactinia* Lessen, *Zoopilus* Dana. Este grupo se caracteriza por la reducción de varios ó todos los cálices de la colonia.

HERPONEMA. f. *Bot.* Género de algas de la familia de las cordariáceas y tribu de las mirionemeas. Se incluyen dos especies de Nueva Zelanda.

HERPÓPTEROS. m. pl. *Bot.* Género fundado por Falkenberg y que comprende algas de la familia de las rodomeláceas y tribu de las herposifonieas. La única especie, *H. Fallax*, es de los mares australes.

HERPOQUETA. f. *Bot.* El género *Herpochaeta* Mont. se incluye hoy en *Caulerpa* Lamk. en las algas caulerpáceas.

HERPOSIFONIA. f. *Bot.* El género *Herposiphonia* de Naegeli comprende algas de la familia de las rodomeláceas y tribu de las herposifonieas. La especie típica, *H. tenella*, vive en el Mediterráneo y el Atlántico desde Inglaterra á las Canarias.

HERPOSIFONIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de algas de la familia de las rodomeláceas, con talo monopodial dorsiventral, con un esporangio en cada célula segmentaria fértil, ramificación muy diversa, pero no por pares. Género tipo *Herposiphonia*.

HERPOSTEIRON. m. *Bot.* Género fundado por Naegeli y modificado luego; comprende algas quetoforáceas, quetoforeas, epifitas ó endofitas. Se incluyen tres especies: *H. confervicolum*, es de agua dulce.

HERPOTAMNION. m. *Bot.* El género *Herpothamnion* de Naegeli es sinónimo de *Spermothamnion* de Areschong, de algas de la familia de las ceramiáceas.

HERPOTRIQUIA. f. *Bot.* El género *Herpotrichia* Fuck. comprende hongos esferiales, de la familia de los esferiáceos. Se incluyen más de 25 especies.

HERRADA. (Etim. — Del lat. *ferrata*, term. fam. de *ferratus*, herrado.) adj. V. AGUA HERRADA. || f. Cubo de madera, con grandes aros de hierro ó de otro metal, y más ancho por la base que por la boca. || Hay también herradas de hoja de lata, de cobre estañadas por la parte interior, etc.

UNA HERRADA NO ES CALDERA. expr. fam. con que uno se excusa cuando ha incurrido en una equivocación ó ligero error.

HERRADA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, mun. de Pinoso.

HERRADA (SANTA). *Hagiog.* Abadesa del monasterio de Hohenburg ó de Santa Odila en la provincia de Alsacia. Vivió en el siglo XII. Era de familia noble y rica, y con dinero de su familia, siendo ya abadesa, fundó un monasterio, que fué luego muy concurrido. Se conserva de ella un libro intitulado *Hortus deliciarum*, que viene á ser una colección de sentencias sacadas de la Biblia y de los Santos Padres, con las cuales aconseja á sus monjas las virtudes más propias de su profesión. Como apéndice á dicho libro vienen después 24 estrofas ditirámbicas, que la acreditan de notable y elegante poetisa. Fué muy apreciada en toda la Edad Media, muy leída é imitada. Su manuscrito se conservaba en el convento de Molsheim y en 1792 fué á la Biblioteca de Estrasburgo, siendo destruído en 1870 por los obuses alemanes. No se conoce la fecha fija de su muerte. Se la suele colocar en 1196. En una Bula de Lucio II dada en 1185 se la tributan grandes elogios, así como á la abadesa Relinda. Santa HERRADA era de la familia de los condes de Landspergio.

HERRADA (JUAN DE). *Biog.* V. RADA (JUAN DE LA).

HERRADERO. (Etim. — De *herrar*.) m. Acción y efecto de marcar ó señalar con el hierro los ganados. || Sitio destinado para hacer esta operación. || Estación ó temporada en que se verifica. V. HIERRO. *Taurom.*

HERRADERO. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Est. de Hidalgo y Nuevo León (Méjico).

HERRADO, DA. (Etim. — Del lat. *ferratus*, de *hierro*.) p. p. de HERRAR. || adj. Férreo, de hierro. || ant. HERRADA. || *Art. y Of.* Operación de herrar ó ajustar y clavar las herraduras á las caballerías.

HERRADO. *Veter.* En España el herrado no es libre; no puede existir ningún taller de herrado sin estar regentado por un veterinario, de manera que la profesión de herrador se halla supeditada á dicho titular. En casi todas las naciones la profesión de herrador es libre, pero en algunas otras se exige la aprobación de un cursillo de anatomía y fisiología del pie, además de la suficiencia en forjar y herrar. Es evidente que el que conozca la constitución y funcionamiento del pie, podrá colocar más racionalmente una herradura; pero en la práctica los conocimientos anatómicos y fisiológicos para el herrado de los pies normales no tiene la importancia que se le ha querido atribuir. No sucede así cuando se trata de pies deformes ó enfermos.

Dos operaciones principales comporta el herrado: la preparación del casco y la colocación de la herradura. En el arreglo del casco debe procurarse, ante todo, que se forme un asiento plano y ancho para disponer la herradura. La palma debe recortarse lo menos posible; bastará extirpar las capas poco homogéneas hasta dar con una superficie compacta y no astillosa. La ranilla normal debe dejarse intacta. Si se encuentra algo deteriorada, deberá recortarse un poco, no separando más que la córnea indispensable para que la ranilla quede limpia. La ranilla rebajada demasiado tiene por consecuencia mediata determinar la estrechez del casco. La pared ó muralla no deberá recortarse con objeto de dar al casco un aspecto diferente de su forma natural. Igual prescripción para los ángulos de inflexión que, de recortarlos demasiado, el casco queda bajo por atrás y alargado en su parte anterior.

Si se hierra á fuego, se tendrá mucho cuidado en no calentar demasiado el casco, porque, además de posibles quemaduras, sobre todo cuando la tapa se ha rebajado bastante, se dilatan mucho los tejidos córneos, perdiendo su elasticidad. La pared deberá respetarse, empleando escofina en la porción en contacto con la herradura, pero sin pasarla por el resto de la pared para no quitarle el barniz protector. Las herraduras demasiado gruesas no son convenientes, porque necesitan clavos grandes, los cuales desgarran la pared. Los ramplones en cascos normales, no siendo muy altos, tan sólo pueden recomendarse para los remos posteriores. La longitud de la herradura no debe pasar de la línea que desciende de la parte posterior del casco, pues si son excesivamente largas dificultan la marcha y, por el contrario, cortas, dejan sin protección el talón. Los clavos deberán colocarse de forma que, penetrando por la línea de saúco, adopten inmediatamente una posición hacia el exterior con una longitud dependiente del grueso de la herradura y de la naturaleza compacta de la pared. V. HERRADURA.

HERRADÓN DE PINARES. *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta de 364 e. y albergues y 787 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Cacharro y Vallejuelos, boyerías y pajares á.	0'2	26	—
Cañada (La), estación del ferrocarril á.....	9	29	122
Grajera, paradores y encerraderos á.....	0'5	10	11
Herradón de Pinares, villa de.....	—	299	654

El censo de 1920 le asigna 849 h. Corresponde al p. j. de Cebreros, dióc. de Avila, y está sit. entre cerros al SE. de la c. de Avila, con est. f. c. en la Cañada, en terreno regado por el río Gazuata. Produce cereales, garbanzos, algarrobas, hortalizas y frutas.

HERRADOR. F. Maréchal-ferrant. — It. Menischalco. — In. Farrier. — A. Hufschmied. — P. Ferrador. — C. Menescal. — E. Subferisto. (Etim. — De *ferrador.*) m. El que por oficio hierra las caballerías.

HERRADOR. *Mil.* Para el herrado del ganado de los diversos cuerpos se contratan obreros herradores, que se comprometen á servir un determinado número de años á cambio de ciertas ventajas. Existen herradores de 1.ª, 2.ª y 3.ª, asimilados á suboficial, sargento y cabo. Para los efectos del Reglamento de recompensas en tiempo de guerra, los herradores de 1.ª son considerados como oficiales.

HERRADORA. f. fam. Mujer del herrador.

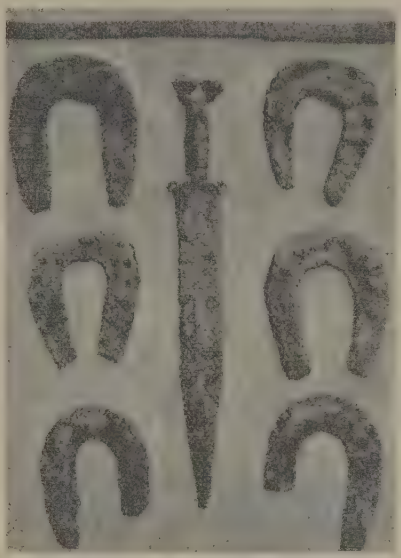
HERRADURA. F. Fer-à-cheval. — It. Ferro. — In. Horse-shoe. — A. Hufeisen. — P. y C. Ferradura. — E. Subferajo. (Etim. — De *ferradura.*) f. Hierro semicircular que se clava á las caballerías en los cascos, para que no se les maltraten con el piso. || Resguardo hecho de esparto ó cáñamo, que se pone á las caballerías en pies ó manos cuando se deshierran, para que no se les maltraten los cascos (V. CALLO y CAMINO DE HERRADURA). || *Arquit.* Dícese de un contorno circular que abraza más de media circunferencia. || Semicírculo formado por la serie de palcos y galerías de un teatro ó de otro edificio análogo que afecte más ó menos la forma de la herradura de las caballerías. || *Mar.* Ensenada más angosta en su entrada que dentro de ella y que forma la herradura de un caballo. || *Mil.* Obra de fortificación circular ú ovalada, cuyos fuegos baten en diversas direcciones, que no está ya en uso. || HERRADURA DE LA MUERTE. fig. y fam. Ojeras lívidas que se dibujan en el rostro del moribundo, y son indicios de su próximo fin. U. m. en pl.

ASENTARSE LA HERRADURA. fr. Lastimarse el pie ó mano de las caballerías por estar muy apretada la herradura. || DAR UNA EN EL CLAVO Y CIENTO EN LA HERRADURA. fr. fig. y fam. V. CLAVO. || HERRADURA QUE CHOCOLATEA, CLAVO LE FALTA. ref. con que se nota al que blasona mucho de su nobleza, teniendo en ella un defecto considerable. || MOSTRAR LAS HERRADURAS. fr. de que se usa para explicar que una caballería es falsa ó que tira coces. || fig. y fam. HUIR.

HERRADURA. *Taurom.* Los toreros emplean la frase *Cortar la herradura* para indicar aquellas estocadas que entran oblicuas, un poco bajas y en el pecho, y producen la muerte rápidamente, aunque sólo haya penetrado medio estoque. Al recibirla se detiene el toro y queda de pie, pero sin fuerzas ni arrojar sangre ni por la herida ni por la boca, y á poco cae muerto sin necesitar, en muchos casos, de la puntilla.

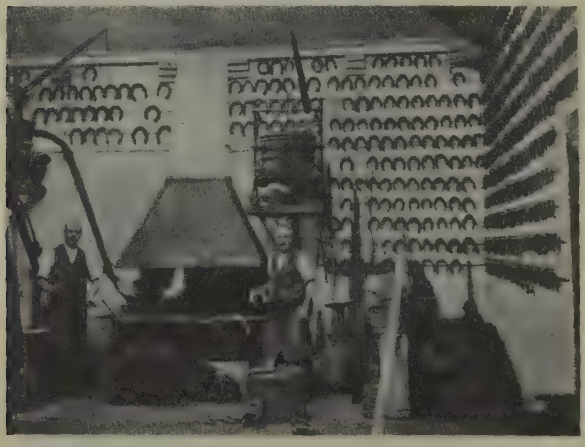
HERRADURA. *Veter.* La herradura es una lámina metálica, de forma variable, que sirve para proteger el desgaste del casco de los solípedos (caballo, asno, mulo) y de la pesuña del buey.

La herradura comprende las siguientes partes: las *lumbres,* parte anterior de la herradura que corresponde á la misma región del casco; los *hombros,* situados á cada lado de las lumbres; las *ramas,* que corresponden á las cuartas partes, y las extremidades llamadas *callos,* correspondientes á los talones. La cara superior de la herradura se halla en contacto con el casco; la cara inferior con el suelo; el borde externo sigue á la pared ó muralla del casco; el borde interno al contorno interior y cuya parte central se llama *bóveda;* el espesor ó grueso comprendido entre las dos fases; la forma, que responde al contorno del casco; el ajustado, que es la incurvación regular y calculada de la cara superior de la herradura; el apoyo es la parte de la herradura que sobresale de la pared; las claveras son agujeros cuadrangulares destinados á alojar los clavos y dejarlos atravesar la herradura; los ramplones son repliegues de la herradura en sus extremidades: la pestaña es una lengüeta triangular de la herradura para aplicarla en las lumbres ó en los hombros del casco. La herradura de la mano tiene una forma regularmente redondeada, pero su rama externa está generalmente más incurvada que la rama interna, existiendo, pues, una herradura para la mano derecha y otra para la mano izquierda; la pestaña se levanta al centro de las lumbres. La herradura del pie es menos circular, siendo más ó menos ovalada; hay también una herradura derecha y otra izquierda; la pestaña se levanta un poco hacia dentro; ésta es más gruesa de las lumbres que la herradura de la mano. Los metales empleados para la confección de herraduras son el hierro, que, hasta el presente, continúa siendo el metal preferido. El hierro de fundición no ha dado resultados satisfactorios; se rompe con mucha facilidad, no durando más que dos ó tres días. El acero es muy dúctil y maleable; templado, es más duro, más elástico, pero es más rompible, menos dúctil y malcable; algunos aceros dulces ofrecen la ventaja de poder trabajarse en frío. El aluminio no ha podido generalizarse, porque se gasta prontamente. Entre las aleaciones experimentadas, el bronce fosforado tuvo que rechazarse por no permitir calentarlo y trabajarlo; el bronce de aluminio, más duro todavía que el aluminio, se gasta más pronto. Las herraduras pueden ser fabricadas á mano ó mecánicamente. El primer procedimiento requiere hábiles forjadores y es siempre más caro que la herradura mecánica, siendo, por lo general, compuestas de material de mejor calidad, de factura más regular, más durables y económicas. Respecto los clavos, puede decirse lo mismo, con la particularidad de que los clavos mecánicos se hallan mucho más generalizados que las herraduras, las cuales todavía en muchos países se resisten á emplear la mecánica. Los clavos son de longitud y grosor variables. Las herraduras presentan diferencias apreciables según las localidades y el oficio de los animales. En las ciudades la



Herraduras que se hallaron en la necrópolis celtibérica de Aguilar de Anguita. (Colección antigua del marqués de Cerralbo)

herradura se modifica con la moda, las exigencias de los propietarios ó el interés del herrador. En el campo, la herradura es menos cuidada, pero casi siempre más racional que en las ciudades, y, en cambio, tiene el defecto de ser de mucho peso y renovarse solamente al cabo de mucho tiempo. En los países fríos, durante el invierno, se emplea la herradura contra los resbalones. Estas herraduras son de forma diversa: la herradura cruzada, la de ranuras, la de ramplones circulares y la de salientes. También se efectúan algunas combinaciones con ciertas piezas de caucho y la herradura. Por último, se emplea asimismo los patines que consisten en una suela de caucho descubierta en su centro para dar paso á la ranilla, clavándose conjuntamente con la herradura, que, en este caso, es más delgada. En dichos países es conveniente, durante una parte del año, emplear herraduras contra el hielo, de las cuales existen muchos modelos, consistiendo todas ellas en poseer un medio de poder clavar la herradura en el hielo. Estos medios son: clavos de distinta forma, más ó menos cortantes y puntiagudos; ramplones que se aplican á las lumbres y á los callos móviles ó fijos; clavijas de forma y tamaño variado. El empleo de estas herraduras y sus anexos necesitan instrumentos especiales. Los caballos de silla deben estar provistos de herraduras relativamente ligeras. Los callos deben ser redondeados, no reduciendo mucho el apoyo. La herradura del pie será preferentemente de pestañas laterales, y los ramplones no pasarán de unos 2 cm. En los caballos de caza la herradura delantera debe ser ligera, bien ajustada, de callos redondeados y oblicuos. Es conveniente que la herradura sea sólida, resistente al desgaste, protegiendo eficazmente la cara plantar del casco. En los terrenos accidentados es necesario emplear la herradura con placa para prevenir las contusiones de la palma y la ranilla. La placa puede ser de cuero, fieltro, gutapercha ó plancha metálica ligera. Los caballos de carrera se hierran de diversos modos. Para las carreras lisas y *steeple chasse* se emplea la herradura de ranura. La herradura inglesa, dice Goyau, estrecha, ligera, modelada fielmente en el contorno del pie, con su ranura circular, en la cual desaparecen los clavos, su brillante superficie plateada por la lima y por el desgaste, constituye una verdadera joya. Durante el entrenamiento se emplea la herradura de *media carrera*, con ajustado á la inglesa para el casco delantero y plana por el de atrás, ligeramente apoyado; su peso medio es de 250 gr. En la vigilia de la lucha se le coloca la herradura *de carrera*, confeccionada en su parte superior, profundamente acanalada, pesando 125 gr. La herradura del trotador debe asimismo reunir las cualidades de resistencia y ligereza de la herradura ordinaria de carrera. La herradura más aceptada es la americana, con ranuras, ó la alemana. En las herraduras americanas, la de las manos es de más apoyo y su cara superior se aplica con ajustado á la inglesa; los callos son puntiagudos, redondeados ó biselados; no lleva pestaña, pero existen ocho claveras. La herradura del pie, con ranura, sin pestaña, aplanada en su cara superior, con largas esponjas inglesas sobresaliendo 2 cm. de los talones. En los caballos de tiro ligero la herradura es relativamente gruesa y ancha. Debe reunir condiciones que favorezcan la velocidad y eviten el mayor desgaste, dado el género de servicio de estos animales. La herradura de los caballos de lujo es de las más variables, dando lugar á exageraciones que acaban por comprometer la integridad de la caja córnea, sea por abuso de limar desmesuradamente la pared ó por el espesor del ajustado, que favorece la atrofia del cojinete plantar, comprometiendo el juego regular de las articulaciones del pie. En los caballos de tiro pesado la herradura recomendable es la que resiste más al desgaste, estando en relación al paso y esfuerzos de tracción del animal. A la herradura de los remos anteriores se le da mayor espesor en las lumbres y hombros que en las otras regiones, teniendo más apoyo según sea el punto de mayor desgaste; las claveras serán un poco separadas con objeto de no disminuir la resistencia de la herradura. La herradura de los posteriores debe ser todavía más gruesa que la de las manos, principalmente en las lumbres, llevando una fuerte pestaña. Los ramplones son de mucha utilidad en las herraduras posteriores; aseguran la estabilidad del pie, favoreciendo la acción muscular en la tracción y ayudando á retener el vehículo en las pendientes. Las herraduras de los asnos son de menos grueso que las de los caballos, de la misma forma que la suela del casco, sin ajustado y con cuatro claveras. Los clavos son cortos y de punta afilada. Los mulos utilizan una herradura de forma intermedia á la del caballo y asno, es decir, bastante ovalada, redondeada en las lumbres, con ramplones un poco altos en los posteriores. La herradura para el ganado mular difiere un poco según que el animal se destine á la carga al dorso ó al tiro. En los primeros la herradura debe ser un poco más ajustada á causa de los caminos accidentados por donde suelen transcurrir; en los de tiro la herradura tiene más apoyo. Antiguamente la herradura de los mulos era muy poco cuadrada en las lumbres; actualmente se fabrican todas redondeadas. Las herraduras de los mulos tienen seis claveras. Los clavos son un poco mayores que los empleados para los asnos. La herradura del buey es una placa delgada, cuyos contornos se adaptan á los de la superficie plantar, siendo más ancho en los callos que en las lumbres, representando un cuarto de una superficie ovular. Las claveras son en número de seis, dispuestas en el borde externo, bastante próximas unas de otras, de modo que sólo ocupen los dos tercios anteriores de la longitud de dicho borde. El borde interno se halla provisto de una lengüeta prolongada, bastante flexible para que, cuando la herradura está clavada, sea posible replegarse en la pared, cuya lengüeta substituye los clavos que la delgadez de la córnea no permite im-



Clase de herrar en el Real Colegio de Veterinaria de Camdem (Inglaterra)

plantar. Entre las dos partes en que se halla dividida la herradura de los bueyes sólo existe la diferencia de que la parte de la herradura externa es un poco más gruesa que la interna. En algunos países únicamente se hierra la pesuña externa. En los países de hielo las herraduras están provistas de ramplones. V. HERRADO.

Herradura cubierta. Aquella cuyo borde interior va adelgazando desde las lumbres para que la tabla tenga más anchura, excepto en los talones que quedan de igual ancho que en la común. Se emplea en los cascos palmitiesos.

Herradura de boca de cántaro. La común en que los callos son más largos y se encorvan de fuera adentro para reunirlos por medio de una soldadura, de modo que presenta en su medio una abertura ovalada, más ancha en las lumbres que en los callos.

Herradura de canal. La que se diferencia de la común en que todo el borde interno forma una canal, que sirve para alojar una chapa de hierro que cubre toda la cara inferior de la palma y de la ranilla, llenando exactamente el espacio que hay entre las dos ramas de la herradura, y sirve para el despalme.

Herradura hechiza. La grande y de clavo embutido destinada para el ganado caballar.

HERRADURA. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Sorbas.

HERRADURA. *Geog.* Barrio de Cuba, en la prov. de Pinar del Río, mun. de Consolación del Sur; unos 1,000 habitantes. Sit. á 6 kms. de la cabecera del municipio. Dista de la Habana 148 kms. Est. del f. c. del Oeste. Escuelas públicas. Iglesia metodista episcopal, representante y misión cubana. Produce tabaco.

HERRADURA. *Geog.* Serranía de Costa Rica; se levanta entre los ríos Tusubres y Tárcoles, y está separada de la de Turrubales por estrechos valles y cañadas. Su pico más elevado, llamado impropiamente volcán de la Herradura, tiene 2,388 m. de altura. || Punta del océano Pacífico, á la entrada E. del Golfo de Nicoya y correspondiente al territorio de la provincia de San José; resguarda por el N. una ensenada que lleva también el nombre de Herradura y al S. de la cual se encuentra la isla Caño. Esta ensenada forma un puerto seguro y bien abrigado.

HERRADURA. *Geog.* Río del Ecuador, afl. der. del Cayapas.

HERRADURA. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población, en los Est. mejicanos de Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Chiapas, Morelos y San Luis Potosí.

HERRADURA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Telde.

HERRADURA (LA). *Geog.* Ensenada de la costa de la prov. de Granada, de forma semicircular, sit. cerca del límite de Málaga, entre la Punta de Mora al E. y la de Cerro Gordo al O. Tiene 1'5 millas de abra por 0'5 de saco y está rodeada de tierra alta y escabrosa, precedida de una playa por donde des. el río Jate. Junto á éste se encuentra el caserío de igual nombre que la ensenada. Sobre la punta O. de ésta estriba la Sierra de Tejeda.

HERRADURA (LA). *Geog.* Cortijada de la prov. de Granada, mun. de Albuñol. || Cas. en el mun. de Almuñécar.

HERRADURA (LA). *Geog.* Grupo de pequeños cayos de la costa N. de Cuba, correspondiente á la prov. de Santa Clara. Se halla sit. al E. de la ensenada de San Juan de los Remedios ó de Caibarien. || Pequeña península que cierra por el NE. el puerto de Cabañas, unida á la tierra principal por un estrecho istmo llamado también de la Herradura, el cual se interpone entre el mar y el extremo N. de la lag. del Caimán, que des. en el citado puerto. || Riach. de la prov. de Pinar del Río; nace en la Sierra de la Güira y des. en la costa S.

HERRADURA DE COQUIMBO. *Geog.* Pequeña ensenada semicircular de la costa de Chile, correspondiente al dep. de Coquimbo. Se abre al SO. de la bahía de Coquimbo; tiene 440 m. de boca y 1 km. de diámetro.

HERRADURA DE MEJILLONES. *Geog.* Caleta de la costa de Chile, correspondiente al dep. de Antofagasta, sit. á los 23° 15' de lat. S. y 70° 31' de long. O. del Meridiano de Greenwich y abierta al O.

HERRAJ. m. ERRAJ.

HERRAJE. (Etim. — De *ferraje.*) m. Conjunto de piezas de hierro ó acero con que se guarnece un artefacto; como puerta, coche, cofre, etc. || Conjunto de herraduras y clavos con que éstas se aseguran. ||ERRAJ.|| *Chile.* Conjunto de piezas de plata con que se adornan ó guarnecen los arreos de montar. || *Arg.* HERRADURA (1.ª acep.). || m. pl. *Mar.* Conjunto de machos y hembras del timón.

HERRAJE Y ASISTENCIA. expr. Dícese del tanto mensual que se paga á un veterinario por herrar los animales y asistirlos cuando están enfermos.

HERRAMEL. *Geog.* Ald. de la prov. de Burgos, mun. de Villorobe.

HERRAMÉLLURI (VENUS DE). *B. art.* Nombre dado á la estatua de Venus hallada en Herramélluri (antigua Libia de los Berones) en la provincia de Logroño y que, en opinión de sabios arqueólogos, es una de las principales antigüedades encontradas en España. En ella resplandece el decoro clásico con la reminiscencia de la Venus de Milo y la de Médicis, y los severos pliegues del ropaje que caracterizan á la Minerva arcaica. Según informe que el padre Fita presentó á la Real Academia de la Historia, es de cobre y moldeada á cincel. Tiene de altura 20 cm. y pesa 1,095 gr. Fué hallada en un campo de Herramélluri, pueblo situado entre Leiva y Santo Domingo de la Calzada, provincia de Logroño, en Diciembre de 1905 y es de propiedad particular.

La Venus de Herramélluri (antigua Libia de los Berones) en la provincia de Logroño. Siglos I á II de la era cristiana

HERRAMÉLLURI. *Geog.* Mun. de la prov. de Logroño, que consta de 255 e. y albergues y 581 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Atalaya (La), bodegas á	0'3	10	—
Herramélluri, villa de ..	—	202	489
Velasco, aldea á	0'5	31	79
Grupos inferiores y e. diseminados	—	2	13

El censo de 1920 le asigna 572 h. Corresponde al p. j. de Santo Domingo de la Calzada, dióc. de Calahorra, y está sit. en una vega á la izq. del río Tirón, en la confl. del Láchigo. En otro tiempo existía en el término una fortaleza del duque de Frías.

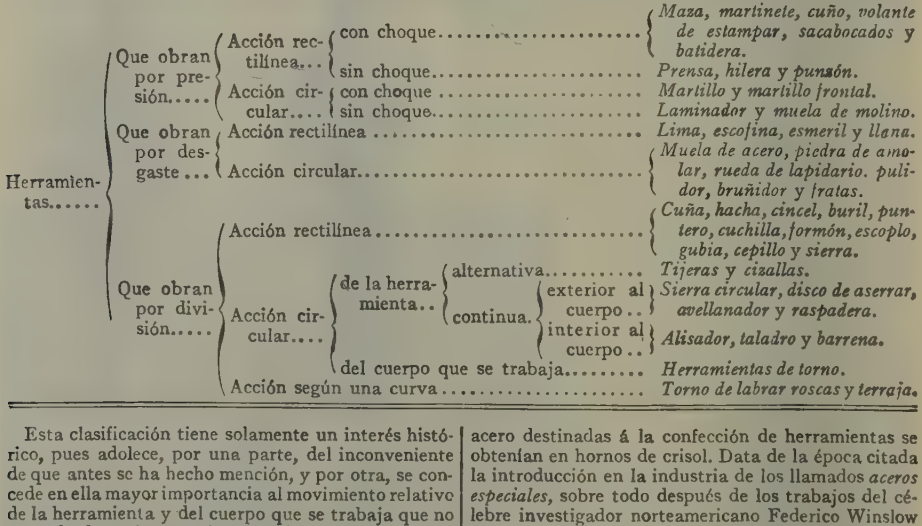
HERRAMENTAL. adj. Dícese de la bolsa ú otra cualquier cosa en que se guardan y llevan las herramientas. U. t. c. s.

HERRAMIENTA. 1.ª acep. F. Outil.—It. Utensile. — In. Tool. — A. Werkzeug. — P. Ferramenta. — C. Eina. — E. Ilo. (Etim. — De *ferramienta*.) f. Instrumento de hierro ó acero con que los artesanos trabajan en las obras de sus oficios. || Conjunto de instrumentos que tiene una persona para trabajar ó para hacer algún artefacto. || ant. HERRAJE (1.ª acep.). || fig. y fam. CORNAMENTA. || fig. y fam. DENTADURA.

HERRAMIENTA. *Art. y Of.* El progreso de las herramientas, como se comprende, ha corrido parejas con el de las artes, siendo su conocimiento un exponente decisivo para juzgar del grado de cultura alcanzado por los distintos pueblos. En este sentido, entre los pueblos antiguos, fué el de Egipto (V.) el que mayor perfección alcanzó en las tecnologías manuales, pudiendo afirmarse, sobre todo después de los descubrimientos de Mariette, que la mayor parte de las que podrían llamarse herramientas elementales (tales como maza, martillo, cuchillo, sierra, buril, tijeras, etcétera), fueron ya utilizadas por los habitantes de las riberas del Nilo en la época de los Faraones. En tiempo del Imperio romano quedaron fijadas en esencia las formas típicas de las herramientas de todos los oficios primitivos.

Dedicándose en esta ENCICLOPEDIA artículos especiales á la generalidad de las herramientas usadas en artes y oficios, sería ocioso insistir aquí en su estudio individual. Tampoco nos ocuparemos de su forma de trabajo por haberse hecho en la descripción de los diversos procedimientos que comprende la tecnología mecánica (V., por ejemplo, FORJA y RECTIFICAR) ó en el estudio particular de las distintas máquinas-herramientas (por ejemplo, ACEPILLADORA, AFILADORA, FRESADORA. TALADRADORA, TORNO, etc.). V., además, el artículo HERRERO.

Las herramientas pueden clasificarse de un modo general desde distintos puntos de vista, agrupándose por lo común según su forma de trabajo ó modo de obrar. Esta clasificación, á todas luces la más racional, no está exenta de dificultades, toda vez que cuando se trata de ceñir dentro de grupos limitados las distintas clases de herramientas resulta sumamente difícil establecer separaciones netas entre unos y otros, perdiéndose en objetividad lo que se gana en precisión. Como ejemplo de lo que decimos, transcribimos á renglón seguido la clasificación de Clairac (*Diccionario general de arquitectura é ingeniería*, t. III, pág. 552, Madrid, 1884).



Esta clasificación tiene solamente un interés histórico, pues adolece, por una parte, del inconveniente de que antes se ha hecho mención, y por otra, se concede en ella mayor importancia al movimiento relativo de la herramienta y del cuerpo que se trabaja que no al modo de acción propiamente dicho; así, por ejemplo, se incluyen en los mismos grupos la *maza* y el *sacabocados;* la *prensa*, la *hilera* y el *punzón;* el *laminador* y la *muela de molino*, etc.

De todas las herramientas usadas en la moderna tecnología mecánica, dejando aparte las prensas y los martinetes, pues propiamente son máquinas de trabajar, las más importantes son las llamadas *herramientas de corte*, que actúan arrancando virutas ó fragmentos (limaduras, torneaduras). Su estudio general se hace en el artículo TORNO. V., además, el artículo FRESA.

Herramientas de corte. La generalidad de las herramientas modernas son de acero. Hasta hace unos treinta años se emplearon casi exclusivamente *aceros ordinarios* (al carbono), aunque de calidades finas, designados por lo común con el nombre de *aceros al crisol*, á causa de que, al principio, las mejores clases de acero destinadas á la confección de herramientas se obtenían en hornos de crisol. Data de la época citada la introducción en la industria de los llamados *aceros especiales*, sobre todo después de los trabajos del célebre investigador norteamericano Federico Winslow Taylor, produciéndose una verdadera revolución en la tecnología mecánica y precipitándose el formidable progreso y enorme desarrollo alcanzado en nuestros días por las máquinas-herramientas. Entre los aceros especiales empleados para herramientas hay que citar en primer lugar los *aceros de dureza* ó *temple natural*, así llamados por presentar una dureza suficiente para el corte de metales, incluso el hierro, sin necesidad de tratamiento térmico alguno, ó bien porque dejándolos enfriar al aire lentamente adquieren mayor dureza que con el temple artificial ó enfriamiento rápido. Fueron preparados por vez primera por Mushet; además de contener una dosis de carbono y manganeso algo mayor que los aceros ordinarios, se caracterizan por la presencia de otros cuerpos simples, especialmente cromo, tungsteno, molibdeno, vanadio y cobalto. Como composición media indica Taylor la siguiente: 4 á 11 por 100 de tungsteno, 1,5 á 3,5 por 100

de manganeso y 1,25 á 2,25 por 100 de carbono, hallándose algunas veces substituído el manganeso por dosis de cromo comprendidas entre 0,3 y 3 por 100 de cromo.

El grupo más importante entre los aceros especiales para herramientas se halla integrado por los llamados *aceros de corte rápido*, ó simplemente *aceros rápidos* (introducidos en la industria por Taylor-White), los cuales, siendo susceptibles de conservar la dureza del temple á elevadas temperaturas, permiten, en términos generales, triplicar la velocidad de corte de las herramientas, limitada, como es sabido, por el calentamiento exorbitante que experimentan durante el trabajo. Lo indicado equivale á decir que la introducción en la práctica de los aceros rápidos permitió asimismo triplicar la capacidad de producción de las máquinas-herramientas, aunque en realidad el progreso alcanzado con su aplicación fué mucho mayor, ya que hizo posible la creación de máquinas de potencias muy superiores á las empleadas con anterioridad. Para dar una idea de la revolución producida en el campo de la construcción mecánica á consecuencia de la aparición de tales aceros, bastará comparar los siguientes datos: hacia 1860 la mejor máquina-herramienta llegaba á arrancar unos 5 kg. de torneaduras de hierro por hora; en 1890, como resultado de diversos perfeccionamientos, se llegó á producir 9 kg. de torneaduras por hora; en la actualidad se construyen máquinas capaces de arrancar 1400 kg. y aun más en la misma unidad de tiempo, absorbiendo á veces potencias superiores á 100 caballos, gracias á la aplicación de los aceros rápidos y al trabajo simultáneo de múltiples herramientas.

Los primeros aceros rápidos estaban constituídos esencialmente por *aleaciones hierro-carbono-cromo-tungsteno*. En la tabla siguiente se indican las composiciones medias de las distintas clases de aceros de herramientas:

	Aceros ordinarios (al carbono) por 100	Aceros de dureza natural por 100	Aceros rápidos por 100
Carbono...	0,681 á 1,24	1,1 á 2,4	0,32 á 1,28
Tungsteno.	0 á 0,079	4,5 á 11,6	9,25 á 25,45
Molibdeno.		0 á 4,58	0 á 7,6
Cromo.....	—	0,07 á 3,9	2,23 á 7,02
Vanadio...	—	—	0 á 0,32
Manganeso.	0,156 á 0,198	0,18 á 3,5	0,03 á 0,3
Silicio.....	0,206 á 0,232	0,016 á 1,04	0,034 á 1,34
Fósforo....	0,016 á 0,024	0,016 á 0,08	0 á 0,029
Azufre	0,006 á 0,017	0,004 á 0,05	0 á 0.016

Simon (V. *Bibliografía*) indica la siguiente composición media de los aceros rápidos empleados en Alemania antes de la guerra de 1914-1918: 0,6 á 0,8 por 100 de carbono; 12 á 20 por 100 de tungsteno; 2 á 6 por 100 de cromo; 0,5 á 1,5 por 100 de vanadio, y hasta 5 por 100 de cobalto. En los Estados Unidos se ha empleado también el uranio como elemento adicional. Durante la guerra citada, la escasez de primeras materias condujo al empleo de los aceros al molibdeno, en los cuales este elemento reemplaza al tungsteno total ó parcialmente (en términos generales, 1 parte de molibdeno equivale para los efectos que aquí concurren á 2 ó 3 de tungsteno). Los mejores aceros al molibdeno para herramientas contienen, además, cantidades de cromo, vanadio ó cobalto, variables según las propiedades específicas que se trata de alcanzar.

Existe otro material de propiedades realmente maravillosas, especialmente adecuado para la preparación de herramientas, conocido desde hace pocos años y que no puede clasificarse entre los aceros especiales, puesto que no contiene hierro. Se trata de una aleación de cobalto designada con el nombre de *estelita* (en alemán *Stellit*), que contiene aproximadamente un 50 por 100 de este metal, integrando el resto proporciones determinadas de molibdeno, cromo y tungsteno. Se prepara fundiendo los componentes de modo adecuado y moldeando la aleación en barritas, de las cuales se obtienen las herramientas por medio de muelas y máquinas de rectificar, ya que por la dureza y falta de ductilidad del material no puede forjarse ni trabajarse con las herramientas de corte. Se pretende que con las herramientas de estelita pueden adoptarse velocidades de corte tres ó cuatro veces mayores que las que permiten los aceros rápidos, aunque conviene reducir los avances y las profundidades de corte.

Sobre los tratamientos térmicos á que se someten los aceros para herramientas con objeto de darles el grado de dureza y demás propiedades convenientes, remitimos al lector, de un modo especial, á los artículos ACERO y TEMPLE. Sobre el análisis de esta clase de aceros pueden consultarse los artículos METALOGRAFÍA y SIDERURGIA; además, en el artículo RECTIFICAR se indican métodos rápidos aproximados para el reconocimiento de las distintas clases de acero, fundados en el aspecto que presentan las chispas que producen al ser sometidos á la acción de una muela. En el artículo AFILADORA hallará el lector la descripción de algunas de las máquinas empleadas para afilar herramientas de acero.

Bibliogr. Además de la que se indica en los artículos á que se ha hecho referencia, pueden consultarse las obras siguientes: F. W. Taylor, *On the art of cutting metals* (Nueva York); H. Brearley, *The heat treatment of tool steel* (Nueva York); R. Schäfer, *Die Werkzeugstähle und ihre Wärmebeandlung*, traducción y refundición de la obra anterior (Berlín, 1913); J. Schiefer, *Lehrgang der Härtetechnik* (Berlín); J. V. Woodworth, *Punches, dies and tools for manufacturing in presses* (Nueva York); Fr. Reiser, *Das Härten des Stahls in Theorie und Praxis* (4.ª ed., Leipzig, 1906); Thallner, *Werkzeugstahl* (2.ª ed., Freiberg, 1904); A. Guillet, *Etude industrielle des alliages métalliques* (París); W. Giesen, *Die Spezialstähle in Theorie und Praxis* (Freiberg, 1909); E. Simon, *Die Schneidestähle, ihre Mechanik, Konstruktion und Herstellung* (2.ª ed., Berlín, 1919); L. Grenet, *Trempe, récuit, cémentation et conditions d'emploi des aciers* (París, 1918); C. Grard, *L'acier* (París, 1919).

HERRAMIENTAS. *Mil.* La conveniencia de que los movimientos de tierras para resguardarse de los proyectiles enemigos sean ejecutados por las tropas de infantería ha dado lugar á tipos especiales de herramientas que se llaman *portátiles*, de peso lo más reducido posible y muy manejables. El deseo de que tales herramientas respondan á todas las necesidades ha creado numerosos útiles llamados *universales*, que, no obstante su ingeniosa construcción, no resultan prácticos para campaña, y que podemos agrupar en tres clases: 1.ª la azada y el hacha-pico, una y otra en un mismo mango, bien completamente fijas, bien de modo que uno de estos útiles pueda quitarse; 2.ª la pala puede abatirse 90° por medio de una articulación, sirviendo así de pico, y 3.ª algunos útiles están construídos con mangos telescópicos ó replegables, con objeto de tener un brazo de palanca más largo, lo cual facilita el trabajo y aumenta el rendimiento. Algunos modelos llevan disposiciones para facilitar la puntería aprovechando, además, la pala como escudo. Estos útiles universales no son prácticos para campaña por las siguientes razones: 1.° las charnelas, resortes, tornillos, etc., se oxidan pronto y exigen un entretenimiento minucioso, además de que la tierra, al penetrar en estas partes, hace imposible su funcionamiento; 2.° en la mayor parte de ellos, como el mango es corto, resulta el trabajo penoso y hasta pueden producirse

heridas en las manos; 3.° como los mangos son de palastro, cuando hace mucho frío se hielan las manos, y 4.° como escudos protectores no sirven, pues las azadas de plancha de acero de primera calidad de 3 mm. de espesor son atravesadas desde 1,200 pasos por las balas de los proyectiles. V. PALA.

HERRÁN. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, mun. de Valle de Tobalina.

HERRÁN. *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Santillana.

HERRÁN. *Geog.* Mun. de Colombia, dep. del Norte de Santander, prov. de Cúcuta; unos 2,200 h. Minas de carbón, asfalto y piedra de cal. Telégrafo.

HERRÁN (LA). *Geog.* Barrio de la prov. de Vizcaya, mun. de Carranza.

HERRÁN (FERMÍN). *Biog.* Escritor español, n. en Salinas de Añana (Alava) en 1852 y m. en Bilbao en 1908. Era doctor en derecho, pero ni su carrera ni los negocios, en los que la suerte no le fué propicia, absorbieron principalmente su atención. Fué hombre que tuvo gran amor á su región y al cultivo de las letras, y en estos dos amores está sintetizada su obra, de la cual puede considerarse como la más importante la *Biblioteca vasca*, que fundó y dirigió, y en la que aparecieron más de 60 tomos de autores vascos. En Madrid fundó también la revista *Las Provincias* y en Vitoria la *Revista de las Provincias Euskaras*. Fué, además, uno de los más entusiastas cervantistas, por lo que se le eligió presidente de la Academia Cervantina de Vitoria, y era correspondiente de la Academia de la Historia. Aparte de un número considerable de artículos, prólogos, notas, etc., escribió: *La cuestión de Gibraltar* (1871); *Biografía de don Mateo de Moraza* (1878); *Estudios* (1879); *Echegaray, su tiempo y su teatro* (1880); *Emilio Castelar* (1886); *Apuntes para una historia del teatro español antiguo* (1888), y *Aplausos y censuras* (Bilbao, 1898).

HERRÁN (PEDRO ALCÁNTARA). *Biog.* General y político colombiano, presidente de la República de Nueva Granada, n. en Bogotá el 19 de Octubre de 1800 y m. en la misma capital el 26 de Abril de 1872. Era hijo de un capitán del ejército español, llamado Pedro Antonio Fernández de la Herrán, que había sido destinado á aquel país á fines del siglo XVIII, y de una dama de Bogotá, María Martínez de Zaldúa. Hizo sus estudios en el Colegio Mayor y Seminario de San Bartolomé, pero en 1815 abandonó las aulas para alistarse en el ejército republicano, y en 1816 fué hecho prisionero por los españoles en el combate de la Cuchilla del Tambo, siendo destinado, como castigo, á servir en el ejército español, del que pudo salir en 1821, presentándose al general Sucre, que le concedió el grado de capitán. A partir de entonces prestó brillantes servicios á la causa de la Independencia de su patria, que le hicieron acreedor á grandes distinciones por parte de Sucre, Flórez y Bolívar. Tomó parte, al frente de su escuadrón de caballería, en la batalla de Ayacucho, y en 1826 era ya coronel. Nombrado después intendente de Cundinamarca, su administración fué sumamente acertada y beneficiosa para el país, y ascendió á general de brigada en 1828; en Enero de 1830 se encargó del ministerio de la Guerra, y en Abril siguiente fué enviado á Roma como secretario de legación, viajando largo tiempo por Europa, regresando á Colombia después de cuatro años de ausencia (Diciembre de 1834). En 1835 y 1836 permaneció alejado de la política, dedicándose á la agricultura, pero en Diciembre de 1836 fué nombrado jefe militar del Istmo de Panamá, cuando la cuestión surgida entre Inglaterra y el Gobierno, reorganizando el ejército y levantando el espíritu público. En Septiembre de 1837 se encargó de la gobernación de la provincia de Bogotá, y en Mayo siguiente de la secretaría del Interior y Relaciones exteriores. En 1839 y 1840 sofocó la revolución de Pasto, y el 14 de Marzo de 1841 fué elegido presidente de la República, tomando posesión de su elevado cargo el 2 de Mayo. Poco después, al estallar la revolución promovida por Lorenzo Hernández, se puso al frente del ejército y sofocó aquel movimiento, concediendo luego un amplio indulto. Durante su mando dedicó especialmente su atención al restablecimiento del orden público, al buen gobierno de las provincias, á la economía de la Hacienda nacional y á la mejora de la Instrucción pública. La figura más eminente de su ministerio fué la de Mariano Ospina. Al cesar en sus funciones se le envió como ministro á Wáshington, donde estuvo de 1847 á 1849; en 1850 fué elegido senador y en 1854 se le nombró ministro de la Guerra, dimitiendo en Marzo de 1855, en que pasó de nuevo como ministro á Wáshington, puesto al que renunció en Diciembre de 1857 por haber sido elegido gobernador de Antioquía, si bien no se le aceptó la dimisión. A la vez desempeñó elevados cargos militares, pues el Gobierno se servía casi siempre de él para sofocar los movimientos revolucionarios. En 1860 dejó la legación de los Estados Unidos, donde llevó á cabo, entre otras negociaciones importantes, el arreglo para el establecimiento de la línea férrea á través de Panamá, volviendo de nuevo á Wáshington á fines de 1861, pero fué destituído por Mosquera á los pocos meses. En 1864 ofreció sus servicios al Gobierno peruano, y en 1866 fué restablecido en su empleo de general. En los últimos años de su vida figuró como diputado y senador, y al morir se le hicieron grandes honores. Había publicado varios trabajos de carácter político y militar.

Bibliogr. Posada é Ibáñez, *Pedro Alcántara Herrán* (Bogotá, 1903).

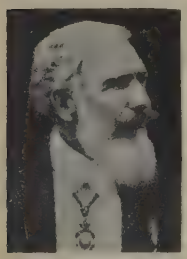
HERRÁN Y ZALDÚA (ANTONIO). *Biog.* Prelado colombiano, n. en Honda (Tolima) en 1798 y m. en Villeta (Cundinamarca) en 1868. Estudió en el Colegio del Rosario, y alcanzó el doctorado en derecho canónico; ordenado en Pamplona por el obispo de Mérida, Rafael Lasso de la Vega, en 1821; cura de Foutibón y Vélez; medio racionero en 1830; canónigo de merced en 1841; provisor y vicario general; maestrescuela en 1849. A la salida de Mosquera (1852) fué nombrado vicario general y desempeñó su misión satisfactoriamente; electo el 7 de Febrero de 1854 vicario capitular en sede vacante, en ejercicio de estas funciones recibió el nombramiento de arzobispo de Bogotá, tomando posesión al siguiente año. Fué vicerrector del Colegio del Rosario, diputado provincial, representante y senador. Restableció el Seminario y coadyuvó para que fuesen á Colombia las Hermanas de la Caridad. Por motivos políticos abandonó el país en 1861, pero regresó poco después. Fué un prelado humilde, conciliador y caritativo.

HERRANIA. f. *Bot.* Género fundado por Gaudichaud y sinónimo de *Theobroma* de Linneo en la familia de las esterculiáceas, constituyendo hoy sección; son árboles con hojas grandes digitadas, cáliz membranoso, lámina de los pétalos muy larga, lineal, enrollada en espiral en el capullo, estambres en paquetes de tres. *Th. Mariae* es un hermoso árbol de mediana altura, con innumerables flores amarillas, rayadas de púrpura y que brotan del leño viejo; vive en la cuenca del Amazonas Superior. En Costa Rica llaman *cacao simarrón* ó *cacao de monte* á *Herrania albiflora* y *cacao de ardilla*, en indígena *uisub*, á otra especie de lo más 4 m. de altura, sencilla, con cinco folíolas en la hoja, fruta con pelitos caedizos é irritantes, amarilla en la madurez, semilla del tamaño de granos de maíz, en pulpa agridulce.

HERRANZ (FRANCISCO). *Biog.* Pintor español del siglo XVII, que vivió en la ciudad de Segovia, en cuya catedral disfrutó de una ocupación extraña á su arte. Se dedicó á la pintura sobre vidrio, escribien-

do sobre este asunto un tratado con fórmulas y procedimientos que demuestran su gran ingenio y que se conserva en el archivo de la catedral, juntamente con el escrito por Juan Danis sobre el arte de hacer vidrios en color. Hacia 1680 pintó para la mencionada catedral 54 vidrieras.

HERRANZ (JUAN JOSÉ). *Biog.* Autor dramático y poeta español, conde de Reparaz, n. en Murcia en 1839 y m. en Madrid el 1.° de Marzo de 1912. Desde muy joven se dió á conocer como periodista, primero en el *Eco del País*, que dirigía Eduardo Gasset, y después en *La Libertad*, cultivando, además, el género satírico en el periódico *La Gorda*. Luego se dedicó casi exclusivamente á la literatura dramática y dió al teatro una serie de obras que alcanzaron bastante éxito, más por la belleza de la forma que por el interés del asunto. También publicó numerosas poesías, las cuales se distinguen por su bellísimo estilo. En 1902 ingresó en la Academia Española como sucesor del marqués de Valmar, leyendo un discurso acerca de *La realidad viviente de los personajes imaginados por Tirso de Molina*. Al teatro dió las siguientes obras: *Cada uno en su casa...* (1868); *El grito en el cielo* (1870); *Honrar padre y madre* (1873); *La mejor conquista* (1875); *La virgen de la Lorena; Los cursis* (1877); *El alma y el cuerpo* (1879); *Madrid y sus afueras* (1880); *La superficie del mar* (1881); *El capitán Centellas* (1883); *Las tres cruces* (1889); *Los esclavos libres* (1891), y *El hogar moderno* (1893). Además de los periódicos ya nombrados, colaboró en *La Familia*, *Los Niños* y *La Ilustración Española y Americana*.



Juan José Herranz

HERRANZA. f. *Colomb.* HERRADERO.

HERRAR. 1.° acep. F. **Ferrer.** — It. **Ferrare.** — In. **To shoe horses.** — A. **Pferde beschlagen.** — P. y C. **Ferrar.** — E. **Subforgi, batihufojn.** (Etim. — De *ferrar.*) v. a. Ajustar y clavar las herraduras á las caballerías. || Marcar ó señalar con un hierro candente los ganados, artefactos, esclavos ó delincuentes. || Guarnecer de hierro un artefacto. || Poner á un objeto el hierro correspondiente. || ant. Poner á uno prisiones de hierro.

ATA CORTO, HIERRA SOMERO Y ANDARÁS CABALLERO. ref. que indica las conveniencias del herrar somero, siempre preferible al herrar hondo ó profundo. || HERRAR Ó QUITAR EL BANCO. expr. fam. con que se reclama decisión del que está perplejo sobre algún asunto.

HERRAX. m. ant. ERRAJ.

HERRE (PABLO). *Biog.* Filólogo é historiador alemán, n. en Magdeburgo en 1876. De 1895 á 1897 se dedicó al comercio, habiendo frecuentado desde este último año las Universidades de Jena, Berlín y Leipzig. Licenciado en 1901, emprendió una serie de viajes de estudio por Alemania, Austria, Italia y España. En 1906 se habilitó en la Universidad de Leipzig; en 1912 fué profesor extraordinario; en 1920 consejero gubernamental y desde Diciembre del mismo año, director del Archivo de Potsdam. Escribió: *Europäische Politik im Cyprischen Krieg* (1902); *Deutschland und die politische Allianzen der Gegenwart* (1902); *Papstum und Papstwahl im Zeitalter Philipps II* (1907); *Kampf um die Herrschaft im Mittelmeer* (1909), y *Barbara Blomberg* (1909).

HERREGOUTS (ENRIQUE). *Biog.* Pintor flamenco, n. en Malinas en 1633 y m. en Amberes en 1704. Residió bastante tiempo en Roma y luego en Colonia, ingresando en el gremio de pintores de Amberes en 1666. Después de nuevos viajes á Italia y Alemania, en 1679 se estableció definitivamente en Amberes. Sus cuadros, casi todos de asuntos históricos, se encuentran en Amberes, Brujas, Malinas y Colonia. || Su hermano *Juan Bautista*, n. en Termonde en 1640 y m. en Brujas en 1721, se dedicó á la pintura de historia y al retrato. Se encuentran obras suyas en diversas iglesias de Brujas. || El padre de ambos, *David*, n. en Malinas en 1603 y m. en Roermond en 1662, fué también pintor de historia.

HERRÉN. (Etim. — Del lat. *farrago, farraginis.*) m. Verde de avena, cebada, trigo, centeno y otras semillas que se da al ganado. || HERRENAL.

HERRENAL. m. Terreno que regularmente es cercado y en que se siembra el herrén. || Lugar, sitio ó paraje en que se guarda ó recoge el herrén.

HERRENALB. *Geog.* Ald. y balneario de Alemania, en Wurtemberg, circ. de la Selva Negra, distrito de Neunbürg. Est. del f. c. de la línea Carlsruhe-Herrenalb; 367 m. s. n. m. Iglesia católica y otra protestante, ruinas de un convento, dos manantiales terapeúticos, un sanatorio; 1,500 h. El antiguamente rico convento de los cistercienses de Herrenalb *(Alba Dominorum)* fué fundado en 1146 y secularizado en 1560.

Bibliogr. Hartter, *Herrenalb* (Friburgo, 1904).

HERRENGRUND. (En húngaro *Urvölgy*, en eslovaco *Spana Dolin.*) *Geog.* Ald. de Checoeslovaquia, en el comitado húngaro de Zolyom ó Sohl. Importantes minas de cobre, plata y antimonio, famosa agua descubierta en 1605 de la cual se obtiene cobre; 1,000 habitantes eslovacos (católicos).

HERREÑAL. m. HERRENAL.

HERRER Y RODRÍGUEZ (JOAQUÍN MARÍA). *Biog.* Pintor español contemporáneo, n. en Madrid. Fué primero discípulo de C. Múgica y después pasó pensionado á París, donde tuvo por maestro á Gleyre, acabando su educación artística en Roma. Su cuadro *Entrevista de Carlos V con san Francisco de Borja* fué premiado en la Exposición Nacional de 1864 y adquirido por el Estado para el Museo Nacional. También fué premiado y figura en el propio Museo, *Interior del convento de Señoras comendadoras de Santiago*, así como el titulado *Confidencias* que adquirió el Gobierno en 1890. Posteriormente fué profesor de dibujo del Instituto de segunda enseñanza de Ciudad Real y en 1915 figuró en la Exposición del Pacífico-Panamá. Otros cuadros suyos son: *Ultimos momentos de Carlos V; El chocolate; La lectura; Un mercado de Asturias; La carta de recomendación; La última salida de dos novicias antes de tomar el velo; Pasatiempo; Jaque mate*, y *Preparativos para las flores de Mayo*, premiado con segunda medalla en la Exposición Nacional de 1892.

HERRERA. adj. V. CUCHAR HERRERA. || f. fam. Mujer del herrero.

HERRERA. *Bot.* Género fundado por Adanson y sinónimo de *Erithalis* de Linneo, en la familia de las rubiáceas.

HERRERA. *Geog.* Río de la prov. de Cáceres; nace en la Sierra de Garciaz, ramificación de la de Guadalupe, se encamina hacia el S. pasando entre Logrosán y Zorita y después de un curso de 12 kms. des. en el Rueca.

HERRERA. *Geog.* Ald. de la prov. de Burgos, mun. de Miranda de Ebro.

HERRERA. *Geog.* Barrio de la prov. de Guipúzcoa, mun. de Alza.

HERRERA. *Geog.* Parr. y cortijada de la prov. de Jaén, mun. de Villacarrillo.

HERRERA. *Geog.* Barrio de la prov. de León, mun. de Cistierna.

HERRERA. *Geog.* Cas. de la prov. de Málaga, mun. de Viñuela.

HERRERA. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, municipio de Camargo.

HERRERA. *Geog.* Mun. de la prov. de Sevilla que consta de 1,392 e. y albergues y 5,852 h. *(herrereños)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 30 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Estepa, dióc. de Sevilla. El censo de 1920 le asigna 6,715 h. Está sit. en la parte oriental de la provincia cerca del límite de la de Córdoba y del río Genil, en terreno generalmente llano con algunas pequeñas colinas, regado por pequeños tributarios del Genil, á 9 kms. de la est. de Puente Genil, que es la más próxima. Produce principalmente cereales y aceite; fab. de aguardientes. Servicio de automóviles á Estepa; Telégrafo, alumbrado eléctrico.

HERRERA. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Santiago del Estero, cap. del dep. del Veintiocho de Marzo, sit. á 863 kms. de Buenos Aires y 109 m. de altura. Iglesia parroquial, erigida en 1871. Est. del f. c. Buenos Aires y Rosario, escuelas, Juzgado de paz; unos 3,000 h. Hay otra población del mismo nombre en la prov. de Entre Ríos, dep. de Concepción del Uruguay, con est. f. c.

HERRERA. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población en los Estados mejicanos de Coahuila, Chihuahua, Chiapas, Jalisco y Nuevo León.

HERRERA. *Geog.* Prov. de Panamá, sit. en la costa del Golfo de Parita y limitada al N. por la prov. de Coclé, al E. por el mar, al S. por la prov. de los Santos y al O. por la de Veragua. Su población, según el censo de 1920, asciende á 28,737 h. Se compone de los dist. de Chitré, que es la capital; Las Minas, Ocu, Parita, Pesé, Los Pozos y Santa María. Riéganlo los ríos Parita y Las Villas. En su costa meridional tiene adyacentes los islotes de los Frailes. Produce café, cacao, caucho, frutas; minas de oro; cría de ganado.

HERRERA. *Geog.* Río de Puerto Rico; riega el dep. de San Juan y des. al N. de la isla. || Barrio en la municipalidad de Río Grande; 281 h. según el censo de 1920.

HERRERA (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Albacete, que consta de 195 e. y albergues y 773 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 42 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Albacete, dióc. de Murcia, y está sit. al SO. de Peñas de San Pedro, en terreno montañoso regado por algunos afl. del Mundo. Produce cereales, garbanzos y hortalizas. El censo de 1920 le asigna 769 h.

HERRERA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Valleseco.

HERRERA (LA). *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. y dep. de Santiago; unos 650 h.

HERRERA (NUESTRA SEÑORA DE). *Geog. ecl.* Monasterio cisterciense sito en el paraje llamado *Ferraria*, de donde le viene el nombre, entre Miranda de Duero y Haro, en la dióc. de Calahorra. Parece existía antes de 1144 con título de priorato, dependiente de Vernela, en Valdefuentes; trasladóse luego junto al pueblecito de Saxa-zaharra, y, finalmente, se fijó en el lugar que hoy tiene, donado por Alfonso VIII *el de las Navas* en 1171. Este mismo rey le otorgó importantes posesiones y privilegios. Se mantuvo bastante floreciente. El 9 de Septiembre de 1515 le envió León X á la Congregación reformada del Cister de Castilla, merced á las diligencias de fray Francisco de Montemayor. Todavía se conserva el edificio en regular estado, habiéndole habitado de 1902 á 1921 una comunidad de cistercienses franceses y actualmente (1925) ensayan en él su vida eremítica algunos camaldulenses de Italia. La imagen de Nuestra Señora de Herrera parece antigua y ha sido muy venerada.

Bibliogr. Hidalgo de Torres, *Comp. historial de la Rioja* (1701).

HERRERA DE ALCÁNTARA. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 396 e. y albergues y 1,270 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 51 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Valencia de Alcántara, dióc. de Cona. El censo de 1920 le asigna 1,236 h. Está sit. cerca de la frontera portuguesa, en terreno generalmente llano, á 42 kms. de la cab. del partido, cuya est. es la más próxima, con carr. á Cáceres y ramal á Cedillo. Produce principalmente cereales. Aduana de primera clase.

HERRERA DE DUERO. *Geog.* Ald. de la prov. de Valladolid, mun. de Tudela de Duero.

HERRERA DE IBIA. *Geog.* Ald. de la prov. de Santander, mun. de Mazeuerras.

HERRERA DEL DUQUE. *Geog.* P. j. de la prov. de Badajoz, sit. en el extremo NE. de la misma y limitado al N. por la prov. de Toledo y una pequeña sección de la de Ciudad Real, enclavada en aquélla; al E. por la de Ciudad Real, al S. por el p. j. de Puebla de Alcocer y al O. por este mismo partido y la prov. de Cáceres. Ocupa una super. de 1,900'82 kms.², y según el censo de 1920 tiene 8,463 e. y albergues y 26,026 h. de hecho ó 26,609 de derecho, distribuídos en 12 municipios que comprenden 11 villas, 1 lugar, 1 aldea y 4 otras entidades. Atraviesa el partido en toda su extensión, primero de NO. y luego, formando ángulo recto, hacia el SO., el río Guadiana, que dentro del pardido recibe el tributo del Guadarranque, el Benaravie, el Peloche, el Guadalucejo y el Valmayor; también lo riegan el Gargaliga que más adelante afluye asimismo al Guadiana, y el Corneros y el Gualemar, afls. del Zújar. Sus principales alturas son estribaciones septentrionales de Sierra Morena, que entran por la prov. de Ciudad Real. En la parte meridional se levanta el pico de Motilla, de 940 m. de altura. Carece de ferrocarril y tiene escasas carreteras, siendo la más importante la que procedente de la prov. de Toledo llega á la cabecera del partido.

Nuestra Señora de Herrera. Abadía cisterciense

HERRERA DEL DUQUE. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz que consta de 1,061 e. y albergues y 3,623 h. *(herrereños)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Herrera del Duque, villa de.....	—	954	3,562
Palacio-Castillo de Cijara, colonia agrícola á.	19	11	22
Grupos inferiores y e. diseminados	—	96	39

El censo de 1920 le asigna 3,772 h. Es cabecera del p. j. de su nombre, corresponde á la dióc. de Toledo, y está sit. al SE. del río Guadiana, á 165 kms. de la capital de la provincia y 55 de Cabeza de Buey, que es la est. más próxima, con carr. á Talavera de la Reina. Produce principalmente cereales, corcho y aceite; cría de ganado. Tiene Telégrafo y Teléfonos, alumbrado eléctrico, escuelas, Sindicato Agrícola y Casino. Manantiales de aguas ferruginosas. El terreno es generalmente montuoso y está regado por los ríos Peloche y Benaraire. La población tiene una buena plaza central y una espaciosa iglesia parroquial, en parte con aspecto de fortaleza. En los alrededores hay restos de castillos y de antiguas poblaciones y á 4 kms. al S. está el valle y la ermita de Nuestra Señora de la Consolación, cuya imagen es muy venerada.

HERRERA DE LOS NAVARROS. *Geog.* Mun. de la provincia de Zaragoza, que consta de 1,252 e. y albergues y 2,047 h. *(herrerinos)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 637 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 2,127 h. Corresponde al p. j. de Cariñena, dióc. de Zaragoza, y está sit. en la carr. á Muel, á 28 kms. de Cariñena, cuya est. es la más próxima, al N. del Pico de Nuestra Señora de Herrera, de 1,376 m. de altura, cerca de los ríos Luesma y Huerva, en terreno montañoso con fértil huerta. Produce cereales. En la cima de dicho Pico hay una magnífica ermita dedicada á la Virgen, con hospedería y estación veraniega. Alumbrado eléctrico; fáb. de tejidos de hilo, algodón y lana.

HERRERA DE PISUERGA. *Geog.* Mun. de la prov. de Palencia que consta de 545 e. y albergues y 1,889 h. según el censo de 1910. Se compone de la c. de su nombre y de 116 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Saldaña, dióc. de Palencia. El censo de 1920 le asigna 1,946 h. Está sit. entre los ríos Pisuerga y Burejo, en las carreteras de Madrid á Santander, á Saldaña, á Villanueva de Argaño, á Villanuño de Valdavia y Olmos de Santa Eufemia, en terreno llano, con algunas alturas. Báñalo también el canal de Castilla. En su término se producen judías, cereales, legumbres, hortalizas, frutas y patatas. Importante comercio de exportación; industria de hilados y tejidos de yute, tejas y ladrillos, curtidos, cerámica, etc. Tiene est. f. c., alumbrado eléctrico, servicio de automóviles á Burgos y otros puntos, varias escuelas, Sindicato Agrícola y varias sociedades obreras, de recreo, etc. Hay en la villa una buena plaza cuadrangular con soportales y regulares calles. En sus cercanías se ven las ruinas de una antigua fortaleza. En HERRERA DE PISUERGA hizo prender Fernando III á don Alvaro de Lara, en 1218, y aquí mismo derrotó el coronel Albuín al jefe carlista Merino en 1834.

HERRERA DE SORIA. *Geog.* Mun. de la prov. de Soria, que consta de 101 e. y albergues y 252 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 37 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Burgo de Osma, dióc. de Osma. El censo de 1920 le asigna 235 h. Está sit. en un valle regado por el río Ucero. Produce cereales y patatas.

HERRERA DE VALDECAÑAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Palencia, que consta de 497 e. y albergues y 709 h. en 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Carre Valdecañas, cuevas para vino á.....	0'2	33	—
Fuentecillas, íd. á.....	0'1	35	—
Herrera de Valdecañas, villa de	—	324	654
San Cristóbal, cuevas para vino á.....	0'2	76	—
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	29	55

El censo de 1920 le asigna 639 h. Corresponde al p. j. de Baltanás, dióc. de Burgos, y está sit. en terreno llano, en la falda de una colina; riegan su término los ríos Arlanza y Arlanzón. Produce cereales, vino, hortalizas y frutas.

HERRERA DE VALDIVIESO. *Geog.* Lug. de la provincia de Burgos, mun. de Los Altos de Valdivieso.

HERRERA. *Genealog.* y *Heráld.* Linaje español que tuvo su solar en las montañas de Santander, llamadas de Burgos, de donde se extendió por toda la Península y pasó á América. Felipe II concedió el marquesado de Auñón á Melchor Gómez de Herrera, bisnieto del primero de los de esta familia que se estableció en Madrid en la parroquia de San Juan (1405); y en Valencia, según Viciana, gozaron de la calidad de hijosdalgo como descendientes de uno de los conquistadores que afincó en Játiva, trayendo por armas de azur cinco herraduras de plata. Los del marqués de Auñón, título que ilustró en el siglo XIX el primogénito del gran duque de Rivas, Angel Saavedra, poseedor también de este título, usan el escudo siguiente: de gules 14 calderas de oro fajadas de sable, 2 en el campo, ó sea en el interior, y 12 en la bordura. García de Herrera usaba de oro el puente de plata con tres arcadas mamposteado y aclarado de sable, sobre un río, y sumado de torre, también de plata con tres almenas. Los Herrera de Aragón traen, según el *Armorial* del conde de Doña-Marina (Vitales-Zayas) de gules con dos calderas de plata en palo, es decir, una encima de otra, y en cada una tres bandas de azur. Doña Elvira de Herrera casó con García de la Riva-Agüero. Juan José de Herrera fué primer marqués de Herrera y de Vallehermoso, probando su nobleza como oriundo del valle de Camargo. El capitán Herrera distinguióse en la conquista que historió otro Herrera. Los nombres del *divino Herrera*, el poeta, y del famoso arquitecto inmortalizan este apellido de tan antigua raigambre nobiliaria.

HERRERA (AGUSTÍN DE). *Biog.* Teólogo español de la Compañía de Jesús, n. en San Esteban de Gormaz en 1623 y m. en Alcalá en 1684. Durante veinticinco años fué profesor de filosofía y teología sucesivamente, y después rector del Colegio de Alcalá. Publicó los tratados *De praedestinatione Sanctorum et impiorum reprobatione* (Alcalá, 1671); *De scientia Dei* (Alcalá, 1672); *De voluntate Dei* (Alcalá, 1673), y *De altissimo Trinitatis Mysterio* (Alcalá, 1674); *De Angelis* (Alcalá, 1675). No debe confundirse á éste con otro jesuíta español llamado también Agustín de Herrera, n. y m. en Sevilla (1598-1649) y autor de las siguientes obras: *Commentarii breves in Syntaxim Antonii Nebrissensis* (Sevilla, 1635); *Origen y progreso de los ritos y ceremonias de la Misa* (Sevilla, 1642), y *Origen y progreso del Oficio divino y de sus observancias católicas desde el siglo primero de la Iglesia al presente* (Sevilla, 1664).

HERRERA (ALBERTO). *Biog.* Economista italiano, n. en Venecia en 1842. Descendía de una familia de origen español y desde muy joven conspiró contra la dominación austriaca, por lo que sufrió no pocas persecuciones. Tomó parte activa en la campaña de 1859 y fué luego nombrado profesor de economía política del Instituto Técnico de Venecia, siéndolo luego del de Milán y de la Universidad de Nápoles. Se le debe: *Cuadros y documentos estadísticos; Historia de la Economía política italiana; Historia y estadística de las industrias venecianas; Atlas comercial, industrial y marítimo del Estado veneciano; Nuevas instituciones económicas del siglo XIX; Industria naval*, y *Estudios de Derecho industrial.*

HERRERA (ALFONSO). *Biog.* Misionero y religioso franciscano español, n. en un pueblo inmediato á Burgos á fines del siglo XV y m. en Méjico en la segunda mitad del XVI. Profesó en el convento de la

Orden en Burgos y en 1527 se le destinó á Méjico, en cuyo convento fué guardián y comisario. Asistió como consultor á la Junta apostólica celebrada por iniciativa de Hernán Cortés. Escribió en lengua mejicana *Sermones dominicales* y *Sermones de santos*, y en castellano una *Carta al emperador Carlos V* en que le da cuenta del resultado de las misiones y grandes servicios prestados por fray Juan de Zumárraga, electo obispo (1532).

HERRERA (ALFONSO). *Biog.* Autor místico español del siglo XVII, de la orden de San Francisco, n. en Granada. Profesó en la provincia de San Antonio de las Charcas (América Meridional, hoy Bolivia), en la que desempeñó varios cargos. Publicó: *Consideraciones cristianas* (Sevilla, 1618 y 1619); *Discursos predicables* (Sevilla, 1619); *Espejo de la perfecta casada* (Lima, 1637; Granada, 1638), y algunos otros menos importantes.

HERRERA (ALFONSO DE). *Biog.* Dominico español del siglo XVI, n. en Astorga. Estudiante en el Colegio de San Gregorio de Valladolid, pronto adquirió el renombre suficiente para ser nombrado profesor del convento de San Pablo de Burgos, y en 1530 para que el Capítulo general de la orden celebrado en Roma en dicho año le encargase la lectura de las sentencias *pro gradu et forma magisterii* en la Universidad de París. Gran orador, el emperador Carlos V le nombró su predicador ordinario, acompañando al césar en sus constantes viajes por Europa y no separándose de él hasta su fallecimiento, pues por expresa voluntad del soberano hubo de retirarse con él al monasterio de Yuste. Sus intervenciones en asuntos de gobierno le hicieron muy discutido, pues si algunos como Ginés de Sepúlveda le alaban extraordinariamente por sus ideas de derecho internacional, otros, en cambio, no le regatean sus censuras por otras de sus opiniones. Como teólogo se le discutió y elogió muchísimo al tiempo de las grandes disputas sobre la gracia, por querer interpretar los dos bandos á su favor el tratado de HERRERA, *De valore bonorum operum adversus lutheranos disceptatio* (París, 1540). Se desconocen las circunstancias de sus últimos días.

HERRERA (ALFONSO L.) *Biog.* Biólogo mejicano, n. en la capital el 3 de Julio de 1868. Hijo de un naturalista distinguido, hizo sus estudios en su ciudad nativa, obteniendo el título de farmacéutico en 1889. Poco después se le nombró profesor de zoología y botánica de la Escuela Normal para Maestras, en la que fundó la cátedra de biología. Ha tenido, además, á su cargo las asignaturas de historia natural y nociones de anatomía y fisiología en la Escuela Nacional preparatoria. En 1900 fundó la Comisión de Parasitología agrícola, de la que fué jefe, habiendo sido también director del Museo de Historia Natural y desde 1914 es director de estudios biológicos de la Secretaría de Agricultura y Fomento, cargo que comprende la dirección y sus oficinas, el Museo Nacional de Historia Natural, el Parque Zoológico, el Jardín Botánico y el Acuario. HERRERA pertenece á numerosas sociedades científicas, tanto mejicanas como extranjeras y es conocido en el mundo científico por sus estudios y trabajos acerca de la plasmogenia, nueva ciencia que trata del origen del protoplasma y que ha sido creada por él. Ha iniciado una filosofía etérea que tiene analogía con el monismo de Haeckel y define la vida como el movimiento en el infinito, reduciendo cuanto existe á las propiedades del éter, considerado como elemento químico primordial. Durante veinticinco años ha realizado en su laboratorio unos 4,000 experimentos distintos de plasmogenia, que se hallan consignados en 35 tomos de trabajos publicados desde 1892 hasta 1925. Su obra capital es *La vie sur les hauts plateaux*, en colaboración con Vergara Lope, que fué premiada por el Instituto Smithsoniano de Wáshington. Se le debe, además: *Notions de biologie et de plasmogènie* (Berlín, 1906); *Farmacopea mejicana*, que ya ha alcanzado tres ediciones; *Estudios de zoología; Nociones de biología; Las plagas de la agricultura; Farmacopea latinoamericana* (Méjico, 1921); *Nociones de ciencias naturales* (4 t., Méjico, 1924); *Vida universal, unidad de la naturaleza, y Protobios y reino protobial*. Además, han aparecido escritos suyos en las Memorias de la Academia de Ciencias de París, de la Sociedad Zoológica de Francia, *Rendiconti* de la *Academia dei Lincei* de Roma, *Natural Science* de Londres, etc.

Alfonso L. Herrera

HERRERA (ALONSO DE). *Biog.* Pintor español, que vivía aún en 1590. Fué íntimo amigo de Fernández Navarrete *el Mudo*, á cuya hija natural crió y educó en su casa. La única obra que se conoce de él es el retablo mayor de la iglesia parroquial de Villacastín, en el que están representados *El Nacimiento de Jesús, La Adoración de los Reyes, La presentación en el templo, Jesús discutiendo con los doctores, La Resurrección* y *La bajada del Espíritu Santo*. Estas pinturas, que eran muy notables, han perdido mucho de su mérito á causa de una restauración poco hábil.

HERRERA (BALTASAR). *Biog.* Agustino, y luego franciscano, español, n. en Alburquerque (Badajoz) y m. en Manila en 1675. Profesó en Salamanca en 1625, y años después pasó á Filipinas, donde administró varios pueblos. En 1656, ya definidor, pasó á la orden de San Francisco, en la que profesó en 1658. Poco antes de morir se le había nombrado obispo de Nueva Cáceres, sede que no ocupó en persona por sus muchos años y achaques. Obras: *Sermones varios* (Manila, 1675); *Sermones panegíricos*, en tagalo; se afirma que se imprimieron, pero no se indican ni el año ni el lugar de impresión, y *Sermón de san Fernando* (Manila, 1674).

HERRERA (BARTOLOMÉ). *Biog.* Prelado peruano, n. en Lima en 1808 y m. en Arequipa en 1864. Hizo sus estudios en el Colegio de San Carlos, graduándose allí de maestro, y de doctor en la Facultad de Teología de la Universidad de San Marcos cuando apenas contaba veinte años. Entró á desempeñar poco después en el mismo establecimiento las cátedras de filosofía y matemáticas, y en 1831 se ordenó de presbítero, siendo nombrado en 1834 cura párroco de Cajacay. En 1837 vióse atacado de grave enfermedad, teniendo que trasladarse á Lima, donde permaneció hasta 1840, año en que obtuvo el curato de Luriu. En 1842 el general Vidal, que había tenido ocasión de apreciar sus relevantes cualidades, le nombró rector del Colegio de San Carlos. En 1846 fué nombrado canónigo de la catedral, y posteriormente chantre. Poco después le eligió Lima su representante, y la Cámara le confió la presidencia. En 1851 fué llamado á formar parte del Ministerio y se hizo cargo del despacho de los ramos de Instrucción, Negocios eclesiásticos, Justicia y Beneficencia, é interinamente de los de Gobierno y Relaciones exteriores. Afianzada la paz en el interior, deseó celebrar un Concordato con la Sede Apostólica, y al efecto fué nombrado enviado extraordinario para Roma y otras cortes europeas en 1852. Vuelto al Perú en 1853, y en vista de que todos sus esfuerzos habían sido estériles para llegar á un acuerdo entre el Gobierno y la Santa Sede, renunció á la política. En 1859 el Gobierno le presentó para la diócesis de Arequipa, elección que fué confirmada el mismo año por Pío IX. Volvió al Congreso, enviado

por Jauja, al tratarse de reformar la Constitución, y de nuevo ocupó la presidencia, pero descorazonado al ver que sus proyectos eran rechazados, retiróse definitivamente, dedicándose exclusivamente á la administración de su diócesis. Dejó numerosas obras jurídicas, políticas y religiosas. HERRERA trabajó con fruto en favor de la instrucción pública.

HERRERA (DARÍO). *Biog.* Poeta y diplomático panameño (1869-1914). Cuando su país se declaró independiente, fué designado para conseguir de los Gobiernos sudamericanos el reconocimiento de la naciente República, saliendo triunfante de la difícil misión, gracias á su tacto y cualidades diplomáticas. Al morir era cónsul de Panamá en Valparaíso. Poeta de altos vuelos y de gran cultura, colaboró en las principales revistas de América.

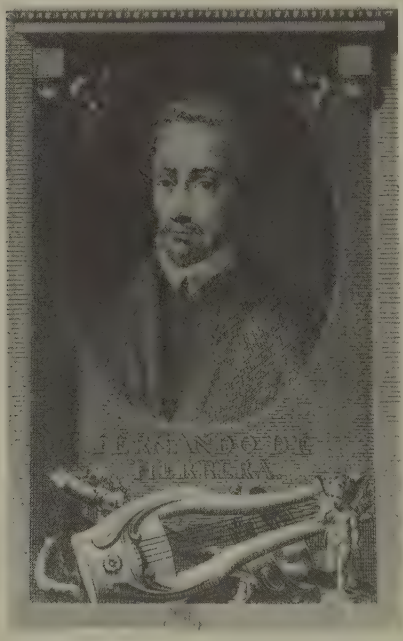
HERRERA (DIEGO DE). *Biog.* Religioso y filósofo español, n. en Herrera (Burgos) en el primer tercio del siglo XV. Estudió en el Colegio de San Bartolomé de Salamanca, graduándose de bachiller en teología (1441); entró en la orden de San Jerónimo y llegó á ser prior de la Mejorada. Se cuenta que en cierta ocasión la reina doña María se presentó en el convento con sus damas manifestándole su deseo de que le abriera una puerta que le permitiera poder pasar desde su palacio al coro alto para oir misa; negóse á ello el prior, y como alegase la dama que tenía bulas, contestó HERRERA que podía hacerlo, pero que en el momento en que viese entrar mujeres por una puerta, saldría él por la otra con sus monjes. En los últimos años de su vida fué atacado de una lepra que sufrió con ejemplar resignación. Dejó este autor una *Glossa in Boetii libros de consolatione* y unos *Commentaria in libros Metaphysicorum Aristotelis*, redactados con el criterio escolástico.

HERRERA (DIEGO DE). *Biog.* Prelado español, n. en Recas (Toledo) y asesinado en 1576. Profesó en el convento de Agustinos de Toledo en 1545 y después de haberse distinguido por sus talentos y virtudes, pasó en 1561 á Nueva España, desde donde se embarcó para Filipinas con Legazpi y otros, llegando á Filipinas en 1565. El mismo año fué nombrado prior del convento de Cebú y llevó á cabo varias conversiones, teniendo la satisfacción de bautizar al reyezuelo Tupas, á un hijo suyo y á una sobrina. Elegido en 1569 primer provincial de Cebú, salió para España en demanda de nuevos operarios, regresando á Cebú en 1570 con instrucciones del rey para la anexión de las islas Filipinas á la Corona de España y el nombramiento de adelantado para Legazpi. El mismo año, después de fundada la villa de Cebú, HERRERA acompañó á Legazpi y á otros capitanes al interior de la isla de Luzón, fundando en 1571 la ciudad de Manila. Nombrado definidor en 1572, salió para España con el encargo de reclutar más religiosos y de recabar la separación de la provincia religiosa de Filipinas de la de Méjico, y cuando regresaba de la Península naufragó á la altura de Catanduanes y fué asesinado junto con todos sus compañeros, que eran nueve. HERRERA había sido nombrado en su última visita á España primer obispo de Manila, y escribió un *Memorial* que presentó á Felipe II, en el que exponía las necesidades de los indios y religiosos en aquellas islas. El obispo de Camarinas, padre Grijalbo, hizo erigir un pequeño monumento en el mismo sitio donde fueron martirizados HERRERA y sus nueve compañeros.

HERRERA (DIONISIO). *Biog.* Político centroamericano, m. en El Salvador en 1850. Al constituirse la Confederación de la América Central y tomado el acuerdo de que cada Estado eligiese su jefe, fué HERRERA designado para la jefatura de Honduras (1825), en la época en que se disputaban la hegemonía, de una parte los aristócratas ó *serviles*, y de otra los liberales ó *fiebres*, con lo que queda dicho que su actuación no había de ser nada fácil, y pronto, en efecto, estalló la guerra civil, colocándose HERRERA al lado de los liberales; triunfaron los aristócratas, y HERRERA fué depuesto de su cargo, pero como él no consideraba legal este acuerdo, continuó en el cargo, siendo derribado por una revolución y encarcelado, recobrando poco después la libertad. Más tarde, con el apoyo de Morazán, que había sido secretario general suyo y acababa de ser elegido presidente de la Confederación, fué elegido jefe del Estado de Nicaragua (1.º de Noviembre de 1830), siendo aquí su actuación más importante que antes lo había sido en Honduras. Sin embargo, sus enemigos de este Estado y de Guatemala, donde también los tenía, hicieron su actuación sumamente difícil y acabaron por obligarle á dimitir (19 de Mayo de 1833), pero la Asamblea le concedió facultades extraordinarias para el mantenimiento del orden, volviendo entonces á ocupar su cargo. Varias poblaciones que le habían combatido se levantaron en armas contra el Gobierno, originándose una verdadera guerra civil. HERRERA, á fin de evitar la efusión de sangre, dirigió un manifiesto al país, ofreciendo que aceptaría su decisión, pero los revolucionarios marcharon sobre León, saliendo HERRERA á su encuentro y derrotándolos por completo (1.º de Mayo de 1833). Creyendo que con esto habría terminado la revolución, se apresuró á expedir un decreto de indulto, pero como los rebeldes no cejasen en su actitud, dispuso que el ejército marchase sobre Managua, que era su refugio principal, y se apoderó de la plaza, hecho que fué seguido de una amnistía general. La Asamblea aprobó por unanimidad su conducta, y durante el resto de su administración ya no se vió perturbada la tranquilidad. Terminado su mandato, fijó su residencia en El Salvador, donde dirigió una modesta escuela, muriendo casi en la miseria.

HERRERA (FERNANDO DE). *Biog.* Poeta español, llamado *el Divino*, n. en Sevilla en 1536 y m. en la misma ciudad en 1599. Según Rodríguez Marín «fué hijo de un humilde candelero ó cerero, de su mismo nombre, quien por los años de 1554 vivía en la collación de San Isidoro». Todavía era muy niño cuando ingresó en el famoso Colegio de San Miguel, donde hizo todos sus estudios. Su contemporáneo y amigo Pacheco, á la vez que una biografía, traza perfecto retrato del carácter del poeta. «Tuvo por patria esta noble ciudad, fué de honrados padres, dotado de grande virtud de hábito eclesiástico y beneficiado de la iglesia parroquial de San Andrés; no tuvo orden sacro, pero con los frutos del beneficio se sustentó toda su vida, sin apetecer mayor renta, y aunque el cardenal Rodrigo de Castro, arzobispo de Sevilla, deseó tenello en su casa y acrecentalle en dignidad y hacienda, no pudieron el licenciado Francisco Pacheco ni el racionero Pablo de Céspedes (íntimos amigos suyos) persuadille que le viese. Tuvo Fernando de Herrera, demás de los dos, otros muchos amigos; al maestro Francisco de Medina, á Diego Girón, á don Pedro Vélez de Guevara, al conde de Gelves, don Alvaro de Portugal, al marqués de Tarifa, á los insignes predicadores fray Agustín Salucio y fray Juan de Espinosa, y otros muchos que parecen por sus escritos; amólos tan fiel y desinteresadamente, que á los más ricos y poderosos, no sólo no les pidió, pero ni recibió nada dellos, aunque le ofrecieron cosas de mucho precio; antes, por esta causa, se retiraba de comunicallos. La profesión de sus estudios se compone de muchas partes, aunque muchas veces se indignó contra el vulgo porque le llamaba *el Poeta*, no ignorando las prendas que para serlo perfectamente se requieren; pero sabía la significación vulgar de este apellido; y constándonos su voluntad, parece conveniente darle la poesía por una parte, y no la mayor como lo hiciéramos con Tito Livio, si las obras filosóficas que escribió no se hubieran

perdido con la mayor parte de su historia. Leyó Fernando de Herrera con particular atención todo lo que la antigüedad romana y griega nos dejó en sus más corregidos ejemplares y de los autores posteriores lo más; porque supo la lengua latina y griega con perfección, y las vulgares como los más cortesanos dellas; tuvo lección particular de los Santos, supo las matemáticas y la geografía, como parte principal, con gran eminencia; no fué menor el cuidado con que habló y trató nuestra lengua castellana. Los versos que hizo fueron frutos de su juventud, y porque del juicio de



Retrato de Fernando de Herrera, por Pacheco (De un grabado existente en la Sección de Estampas de la Biblioteca Nacional, Madrid)

ellos hablaron doctos varones, digo solamente que no sé cuál de los poetas españoles se pueda con más razón leer como maestro, ni que así guarde sin descaecer la igualdad y alteza de estilo. Los amorosos en alabanza de su luz (aunque de su modestia y recato no se pudo saber) es cierto que los dedicó á doña Leonor de Milán, condesa de Gelves, nobilísima y principal señora, como lo manifiesta la canción V del libro segundo, que yo saqué á luz el año 1619, que comienza *Esparce en estas flores;* la cual, con aprobación del conde, su marido, aceptó ser celebrada de tanto ingenio. Fué Fernando de Herrera muy sujeto á corregir sus escritos cuando sus amigos, á quien los leía, le advertían, aunque fuese reprobada una obra entera, la cual rompía sin duda. Fué templado en comer y beber; no bebió vino; fué honestísimo en todas sus conversaciones y amador del honor de sus prójimos; nunca trató de vidas ajenas ni se halló donde se tratase de ellas; fué modesto y cortés con todos, pero enemigo de lisonjas, ni las admitió, ni las dijo á nadie (que le causó opinión de áspero y mal acondicionado); vivió sin hacer injuria á alguno, y sin dar mal ejemplo. Las obras que escribió son las *Anotaciones sobre Garcilaso;* contra ellas salió una apología (ajena de la candidez de su ánimo), á que respondió doctamente; escribió la *Guerra de Chipre y Victoria de Lepanto, del Sr. D. Juan de Austria; Elogio de la vida y muerte de Tomás Moro.* Estos tres libros se estamparon, y un breve tratado de versos, que está contenido en el que yo hice imprimir; demás desto, hizo muchos romances, glosas y coplas castellanas, que pensaba manifestar; acabó un poema trágico de los *Amores de Lansino y Corona;* compuso algunas ilustres églogas; escribió la *Guerra de los Gigantes,* que intituló la *Gigantomaquia;* tradujo en verso suelto el *Rapto de Proserpina,* de Claudiano, y fué la mejor de sus obras deste género; todo esto, no sólo no se imprimió, pero se perdió ó usurpó con la *Historia general del mundo hasta la edad del emperador Carlos V...»* HERRERA enriqueció nuestra lengua con hermosas palabras, con giros de pura estirpe clásica, y constituyó definitivamente el dialecto poético de España. HERRERA consumó la obra dotando á la lengua española de nuevas voces y construcciones nuevas, exclusivamente poéticas, sin contar la majestad que dió á la prosa y la nobleza que revistió al endecasílabo, todavía flojo y vacilante en manos de Garcilaso, «porque nadie lo cortó más oportunamente, formando períodos variados y numerosos, ni nadie lo hizo marchar, ora lento, ora arrebatado, con el arte y maestría de Herrera».

Herrera crítico. Publicó HERRERA un admirable libro titulado *Anotaciones á las obras de Garcilaso de la Vega,* lleno de erudición, de sana crítica y depurado gusto. Las juiciosas apreciaciones de HERRERA exaltaron el ánimo del condestable Fernández de Velasco y le movieron á dar á luz un insolente libelo, lleno de groseras injurias, con el seudónimo de *el Prete Jacopin.* HERRERA contestó con sensatez y gran copia de razones, aunque, como dice un crítico, no merecía en verdad tan insolente é injustificado ataque contestación tan trabajada y por extremo concienzuda. No se han puesto de acuerdo los críticos acerca de las verdaderas causas de aquellas diatribas. Acerca de tan célebre controversia dejamos la palabra á Menéndez y Pelayo: «Las doctrinas estéticas de Herrera ya las conocemos: son las del idealismo platónico. Pero Herrera, por excepción casi única en su siglo, hacía profesión singular y exclusiva de hombre de letras: era un gran crítico, un idólatra de la forma. Para él la poesía no era recreación de horas ociosas robadas á los ejercicios militares ó á la teología, ó á la jurisprudencia, sino ocupación absorbente de toda la vida, culto diario que aislaba al poeta realzándole al propio tiempo como sacerdote de una divinidad no conocida. Hacía galas de profesar letras humanas, y no más que letras humanas, y de tener por dominio suyo los anchurosos términos de la elocuencia española. Había gastado los aceros de su mocedad (como dice gallardamente el maestro Medina) en revolver infinitos poetas, notando los modos de decir que tienen novedad y grandeza. Así se había engendrado en él aquella superstición de la forma, sin la cual no hay poeta perfecto: aquel buscar siempre nuevos modos de hermosura. El arte, y á la par un amor petrarquesco tan magnánimo y hondo como el de Miguel Angel por Victoria Colonna (aunque, por ventura, fué el de Herrera menos etéreo), bastaron á llenar su vida, vida de robusto y valiente artífice, siempre inclinado sobre el mármol. No puedo llevar con paciencia á los detractores de tan insigne varón... De tales rasgos de crítica espontánea, fresca y delicada, está sembrado el comento de Herrera, y bastan para justificar el honroso puesto de juzgador de ingenios que le dió Saavedra en la *República Literaria.* Para mí Herrera es el primero de nuestro críticos del siglo XVI; su crítica es externa, pero (si se me permite la expresión) *es íntima en lo externo:* quiero decir que persigue siempre la forma intrínseca, la que da unidad al estilo de cada autor. Se le ha acusado de sacrificarlo todo á la altisonancia de las palabras y muchas veces es verdad esto en su poesía; pero no lo es en su

crítica, porque «no había para él cosa más importuna »y molesta que el sonido y juntura de palabras cultas »y numerosas, sin que resplandezca en ellas algún pen»samiento grave de alguna lumbre de erudición.»

Herrera historiador. Dos fueron las obras en prosa escritas por HERRERA además de las *Anotaciones*. Una es el *Elogio de la vida y muerte de Tomás Moro* y la otra *Guerra de Chipre y victoria de Lepanto;* esta última encanta por su sencillez. Ceñido el asunto sin buscar sus orígenes *ab ovo*, como era censurable costumbre de nuestros historiadores, que, por remontarse tan lejos, solían dejar las obras no concluídas y sin llegar al asunto de la suya, relata HERRERA magistralmente la historia de tan trascendentales acontecimientos.

Herrera lírico. La poesía líricoheroica es la esfera natural del genio de HERRERA, y no conocemos ningún poeta español que le iguale, ni extrajero que le supere. Sus principales poesías son las dedicadas á *D. Juan de Austria, A la victoria de Lepanto*, á la *Muerte del rey don Sebastián* y á *San Fernando*. Dejó también admirables sonetos (*A M. Bruto*, etc.). He aquí cómo se expresa el doctor Fernández Espino: «Empero donde ha recogido laureles más inmarcesibles es en la poesía lírica; conócese ya la reforma que, auxiliado de sus grandes conocimientos lingüísticos, introdujo en el dialecto poético, apropiándolo á su gusto, á la osadía de su imaginación y á la grandeza genial de su pensamiento, enaltecido aun más con el estudio de las bellezas bíblicas. La fuerza, la majestad y la grandilocuencia llegaron á ser en él cualidades tan naturales que no de otra manera comprendía la expresión poética; pero si sus acentos en materias religiosas son sublimes, no es menos arrebatado é impetuoso en los profanos; y el arte, obediente á su genio, raya casi constantemente en la perfección. El poeta en esos instantes de arrebatada inspiración era, más que hombre, un ser superior poseído de fuego divino y colocado entre la tierra y el cielo, para mostrar á los mortales los sublimes conceptos que éste le dictaba.» «La oda *A la victoria de Lepanto*, dice Méndez Bejarano *(Historia general de la Literatura)*, es una creación sin igual, es el máximo de lo que pudo alcanzar en aquella época la fantasía del genio y el dominio de la palabra.» El entusiasmo, la grandilocuencia de HERRERA, nada tienen de artificial ni de afectado; son el efecto natural de la inspiración en un alma de su temple, que á los demás no parece natural, porque no son capaces de sentirlo. Cuando el asunto no es de índole propia para exaltar la fantasía y arrebatar el ánimo entonces habla el poeta con sublime sencillez. La elegía, que HERRERA, siguiendo la costumbre italiana, llamó canción, *A la pérdida del rey don Sebastián*, en que canta la desastrosa muerte del rey de Portugal en la batalla de Alcázarquivir, es una obra admirable y admirada por todos los literatos de todos los tiempos y países.

Herrera erótico y elegíaco. Las elegías de HERRERA contienen infinitas bellezas. Casi todas se hallan inspiradas en el amor que sentía por la hermosísima condesa de Gelves, cuyos encantos celebraba dándole otros nombres, generalmente los de Luz y Eliodora. La superficialidad ha hecho circular la idea de que en las composiciones eróticas y elegíacas de HERRERA los sentimientos son artificiosos y falsos. Francisco de Rioja, anticipándose quizá á estas vulgaridades, decía en la dedicatoria al conde-duque de Olivares que «las obras de dicho poeta no carecen de afectos, sino que antes tienen muchos y muy generosos; pero que se esconden á la vista entre los ornatos poéticos, cual sucede á los que levantan el estilo de la humildad ordinaria». «Hoy se tiene por tierno y apasionado, escribe Méndez Bejarano (loc. cit.), lo que alejándose de nuestra naturaleza espiritual, se acerca más á las satisfacciones de la carne. Se halla por esto el espíritu mal dispuesto para sentir y compenetrarse con una pasión de índole más ideal y etérea que la grosería del vulgo no comprende. El estado eclesiástico de HERRERA y la honestidad de la ilustre dama, eran barreras insuperables para acercar aquellos corazones, y la pasión de Herrera, vehemente y fogosa como suya, encerradas en la esfera del espíritu, no podía aspirar á más satisfacción que á arder y consumirse en su propia llama, forjando devaneos, dibujando quimeras, espiritualizándose y quintaesenciándose, cada vez más hasta hallarse fuera de lo terreno, casi de lo humano, flotante, vaga, azotada por el huracán de la fantasía y convertirse en metafísica amorosa, porque había cortado el cable que la ligaba á la realidad de la tierra. Esto era lo natural y éste es el punto en que la crítica, despojándose de impuros prejuicios, debe colocarse para juzgar, mejor diré, para reverenciar las poesías amatorias del divino Herrera.»

Los epítetos de Herrera. Tiene este poeta un verdadero acierto para el empleo de los epítetos. Rara vez se podra substituir con otro el que el gran poeta aplica.

Quizá ningún poeta español puede igualarse al divino HERRERA en este punto. Al acaso pueden citarse sus versos y estrofas admirables, sin elección, sin esfuerzos, seguros de hallar siempre el determinativo oportuno, cuando no sorprendente.

Herrera y el culteranismo. Otra vulgaridad que ha cundido con la rapidez de lo erróneo, es la de presentar á HERRERA como iniciador del culteranismo. Nada menos exacto. HERRERA pulió y perfeccionó la palabra poética, sin descender jamás ni abusar de las galas con que enriqueció á nuestro idioma y no puede ser responsable de que autores menos geniales tomaran la parte por el todo. Los verdaderos discípulos de HERRERA nunca incidieron en aventuras culteranas, sin dejar de aprovechar el tesoro que les legó el insigne maestro. Por lo demás, era natural que señalando HERRERA el apogeo de la poesía lírica, viniera por inexorable ley biológica el descenso. Tanto valdría decir que Alejandro causó la pérdida de Macedonia, ó Augusto originó la caída del Imeprio romano. El descenso se presentó obedeciendo á un impulso de la época, tanto en España, como en Italia, como en todas partes.

Juicio sobre Herrera. No necesitamos repetir nuestro juicio acerca del que hemos llamado primer lírico de España. Pacheco dice que podría España ponerle en competencia con los más señalados poetas é historiadores de las otras regiones de Europa. Lope de Vega, al citar un trozo de la admirable oda á san Fernando, exclama: «Aquí no excede ninguna lengua á la nuestra; perdonen la griega y la latina. Nunca se me àparta de los ojos Fernando de Herrera.» Cuenta Salinas que el Tasso ponía sobre su cabeza los versos de Herrera, y en ellos admiraba la grandeza de la lengua española. Ticknor, nada benévolo con Herrera, dice que en sus odas hay una majestad imponente, un gran movimiento lírico, avanzando en su marcha triunfal según la antigua dignidad española, completamente extrañas al espíritu de imitación y sin denotar el menor esfuerzo.» Quintana escribe: «Sus paisanos le dieron el nombre de *Divino*, y de todos los poetas á quienes se apellidó con este título, ninguno lo mereció sino él.»

Bibliogr. Además de las obras citadas y de los Manuales de literatura, V. A. Coster, *Fernando de Herrera «el Divino»* (París, 1908).

HERRERA (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo y religioso español de la orden de Menores, que vivió á fines del siglo XVI y principios del XVII. Fué definidor de su Orden, profesor en Salamanca y procurador en Roma. Dejó varios tratados teológicos escolásticos, entre los cuales mencionaremos: *De Angelis* (Salamanca, 1595); *Disputationes theologicas* (Salamanca, 1600); *Manuale*

Theologicum (Roma, 1606; 4.ª ed., 1642), é *Institución cristiana* (Medina del Campo, 1604).

HERRERA (FRANCISCO DE). *Biog.* Religioso agustino y misionero español, n. en la Peña de Francia (Salamanca) en 1560 y m., en opinión de santidad, en Manila en 1640. Marchó á Filipinas en 1602, y allí aprendió el idioma chino, dedicando por completo su asistencia á los hijos de aquel país. Fué cuatro veces vicario provincial de Manila, tres definidor, una vicario general, prior del convento de Santo Domingo, rector de la Universidad, provincial en 1629 y comisario general del Santo Oficio en todo el Archipiélago Filipino. Su mayor título de gloria es haber fundado las misiones de China.

HERRERA *el Viejo* (FRANCISCO). *Biog.* Pintor español, n. en Sevilla en 1576 y m. en Madrid en 1656. Empezó á pintar en Sevilla, al lado de Luis Fernández, pero no tardó en rebelarse contra el estilo minucioso del maestro, y, apartándose de éste, se entregó al naturalismo, transformándose en el Miguel Angel de la escuela sevillana. Sus asuntos predilectos fueron siempre los más dramáticos, los más sombríos y los más movidos. Le gustaba pintar los sacrificios de los mártires, los tormentos de los condenados, las apoteosis y las visiones apocalípticas. Nervioso y arrebatado, pero con todas las cualidades de gran artista, con dibujo grandioso, muy correcto y verdadero, colorido enérgico y harmónico y gran dominio de la luz y de la sombra, nadie mejor que él pintó los dignatarios de la Iglesia y los ancianos de fisonomías arrugadas duramente expresivas. La elección de tipos, su manera de componer, sus luces, el sentimiento de exuberante energía que se desprende de sus obras, todo era en él original. Los últimos años de su vida fueron muy tristes, padeciendo hasta persecución de la Justicia por monedero falso. Las contrariedades agriaron su carácter hasta hacerle intolerable para su propia familia. Su mujer se separó de él; su hija entró en un convento; su hijo menor, Francisco Herrera *el Mozo*, se escapó á Italia; su otro hijo, el mayor, Herrera *el Rubio*, estimable pintor de bodegones, murió en lo mejor de la edad. Quebrantado por los disgustos domésticos, abandonó Sevilla y se trasladó á Madrid, donde murió (después de haber pintado algunos cuadros para la Cartuja del Paular y para el Convento de la Merced) recibiendo sepultura en la iglesia de San Ginés. En cuanto á sus procedimientos artísticos y docentes, dice, coincidiendo con Cea Bermúdez, Narciso Sentenach en su libro *La pintura en Sevilla:* «Dibujaba con gruesas cañas, pintando después con duras brochas, y si sus discípulos se mostraban reacios en manchar los enormes lienzos que había él de terminar, con los mismos útiles del arte los castigaba y apaleaba. Allí estaba en su estudio trabajando sin descanso, murmurando entre sí y llena su fantasía de imágenes imponentes: de colosales obispos, con sus luengas barbas y las mitras puestas; de severos santos; ángeles blandiendo las espadas y hombres desnudos en violentas actitudes.» Las obras más notables que se conservan de HERRERA *el Viejo* son: *El Juicio Final,* que persiste en la parroquia del barrio de San Bernardo, para donde fué pintado; el fresco de la cúpula de la iglesia de San Buenaventura de Sevilla, para la que hizo también cuatro cuadros, cuyos asuntos estaban tomados de la vida del Santo Doctor y que hoy forman parte de la galería del conde de Clarendón; cuatro lienzos del retablo mayor de la parroquia de San Martín; *San Agustín con otros obispos y padres de la Iglesia; San Jerónimo y otros santos,* que fueron á parar al Palacio de San Telmo; *San Basilio dictando su doctrina,* pintado para el templo de este santo y hoy en el Museo del Louvre; *La venida del Espíritu Santo; La visión de san Basilio; Un santo de la orden Franciscana; Un santo obispo,* de la misma Orden; *Otro santo obispo; San Gregorio; San Demetrio; San Antonio; San Pedro; San Sebaste; Santa Dorotea; Santa Gertrudis;* un *Santo religioso bernardino;* la *Apoteosis de San Hermenegildo,* que se conserva en el Museo Provincial; *El milagro de los panes y los peces; El arrepentimiento de san Pedro,* que pertenece á la Real Academia de San Fernando; *San José* (Colección Lázaro, Madrid); *El músico ciego* (Colección Czernin, Viena); *El idiota* (Museo de Aviñón), y *El borracho* (Col. particular, Francfort del Main).

El músico ciego, por Francisco Herrera *el Viejo.* (Colección Czernin, Viena)

San José, por Francisco Herrera *el Viejo* (Colección Lázaro Galdeano, Madrid)

HERRERA *el Mozo* (FRANCISCO). *Biog.* Pintor y arquitecto español, n. en Sevilla en 1622 y m. en Madrid en 1685. Fué el hijo menor de Herrera *el Viejo*, cuyo mal carácter no podía sufrir, y para librarse de él huyó á Italia, estableciéndose en Roma, en la que, en vez de no estudiar más que las obras clásicas, dedicó preferente atención á la arquitectura con la mira de perfeccionarse en los frescos. Volvió á Sevilla, después de muerto su padre, siendo nombrado entonces segundo director de la Academia que acababa de fundar Murillo. Lo primero que pintó en su patria fué un gran cuadro con *El triunfo del Santísimo Sacramento*, para la Sala de Juntas de la Hermandad del Sagrario, al que siguieron un *San Francisco* para su capilla titular y un *San Fernando* que se conserva en el Museo hispalense. En 1677 trasladó su residencia á Madrid, donde empezó á darse á conocer pintando un *San Hermenegildo* para el retablo mayor de las Carmelitas descalzas, los frescos de la bóveda del coro de San Felipe el Real y la cúpula de la capilla de Nuestra Señora de Atocha (V. en el artículo HERMENEGILDO). De resultas de esta obra, que agradó mucho á Su Majestad, fué nombrado pintor del rey en Noviembre de 1672, título que le aumentó la vanidad que había traído de Roma, á la vez que le proporcionó muchos encargos. El 27 de Julio de 1677 le volvió á honrar el soberano con el cargo de ayuda de furrier, y en el mismo mes y año con el de maestro mayor de las obras de Palacio, por muerte de Gaspar Peña. El servicio de esta plaza fué causa de que diera de lado á los pinceles, en que tenía más gusto é inteligencia que en la arquitectura. El 5 de Abril de 1680 fué elegido para hacer los planos de la iglesia del Pilar de Zaragoza, para lo que se trasladó á esta ciudad, con permiso del monarca, cumpliendo su misión con más presteza que examen y con absoluta inexperiencia. Mientras estuvo en Zaragoza, encargó Su Majestad á Juan Carreño, su pintor de cámara, y á Francisco Filipín, su relojero, la dirección de la estatua de plata de *San Lorenzo*, para el relicario de El Escorial, lo que sintió mucho HERRERA *el Mozo*, que satirizó por escrito á los encargados de la obra. Como *el Viejo*, por su mal genio, HERRERA *el Mozo* era inaguantable por su excesiva soberbia. En la bóveda de Atocha pintó un lagarto royendo su firma; en un cuadro de *San Vicente Ferrer* un perro con la quijada de un asno en la boca, y en otras de sus obras ratones comiéndose el papel en que estaba su nombre, siempre mordiendo y zahiriendo á los demás pintores, á todos los cuales trataba con desprecio.

La Concepción, por Francisco Herrera *el Mozo*

HERRERA (GABRIEL ALONSO DE). *Biog.* Agrónomo y escritor español, n. en Talavera de la Reina entre 1470 y 1480 y m. después de 1539. Era hermano del humanista Hernando Alonso de Herrera, y fué estudiante en Granada, protegido, según parece, por el arzobispo Hernando de Talavera. Viajó por Francia, Alemania é Italia, abrazó luego la carrera eclesiástica y fué profesor de la Universidad de Salamanca. Fué también capellán del cardenal Cisneros, y escribió en Talavera, á sus ruegos, el tratado *Obra de agricultura compilada de diversos autores*, que, como su título indica, es una recopilación de las lecturas del autor, que conocía profundamente á los escritores griegos y latinos que habían tratado de la materia (traducción italiana, Venecia, 1568-77). La obra tuvo un éxito extraordinario, y de ella se hicieron 28 ediciones, pero sólo la primera (Alcalá de Henares, 1513) es auténtica, ya que en las demás hay muchas omisiones y adiciones. Posteriormente la Sociedad Económica Matritense dió una nueva edición con el título de *Agricultura general corregida según el texto original de la primera edición, publicada en 1513 por el mismo autor y adicionada*, etc., en cuatro volúmenes (Madrid, 1818). Hay otra edición más moderna, la de A. Burgos, *Agricultura general que trata de la labranza del campo y sus particularidades, crianza de animales y propiedades de las plantas* (Madrid, 1858). El nombre de HERRERA figura en el *Catálogo de Autoridades* de la Academia de la Lengua. HERRERA estaba convencida de que debía existir el sexo de las plantas; insinuó la cualidad venenosa del árbol llamado *Prunus lusitanica* por Linneo; sugirió la substitución de la poda de los frutales, por el encorvamiento de sus ramas y una serie de innovaciones en agricultura.

Bibliogr. Materiales para la noticia histórica de Gabriel Alonso de Herrera, que figura al final de la edición madrileña; Bonilla y San Martín, en su monografía, sobre *Hernando Alonso de Herrera* (págs. 13-10).

HERRERA (GRIMALDO CRISTÓBAL). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XVII, n. en Méjico. Estudió en la Universidad de su ciudad natal y fué oidor de la Audiencia de Manila. Escribió 22 tomos de *Resoluciones civiles y canónicas* y varias *Alegaciones jurídicas*.

HERRERA (HERNANDO ALONSO DE). *Biog.* Humanista español de los siglos XV y XVI, n. en Talavera de la Reina hacia 1460. Su padre se llamaba Lope Alonso de Herrera, y su madre Juana González. Estudió probablemente en Salamanca, donde por aquella época enseñaba Antonio de Lebrija, trasladándose más tarde á Granada. Allí trabó amistad con Hernán Núñez Pinciano, el comendador griego, y fué protegido por Iñigo López de Mendoza, conde de Tendilla. Antes de 1502 se trasladó á Sevilla, donde publicó un opúsculo sobre cuestiones gramaticales dedicado al arzobispo y cardenal Diego Hurtado de Mendoza. Por aquellos años estuvo también en Córdoba, residiendo más tarde en Alcalá, protegido por el cardenal Cisneros. En aquella Universidad desempeñó la cátedra de retórica y gramática, en cuyo cargo cesó en 1513. De allí pasó probablemente á Salamanca, donde le encontramos en 1517 como profesor de retórica, y allí residió hasta 1527, año en que debió ocurrir su muerte. L. Marineo Sículo dice que HERRERA era hombre «excelente en todo género de letras, el cual dejó muchos discípulos, á los que, siguiendo la costumbre de Quintiliano proponiéndoles cuestiones y argumentos, enseñó á declamar diligentísima y laboriosísimamente» (*Opus de rebus Hispaniae memorabilibus*). Estos discípulos fueron Alonso de

Segura, Diego de Alcocer y Velasco Gallego, conocidos todos como humanistas. Las obras de HERRERA son: *Brevis quaedam disputatio de personis nominum, pronominum et participiorum adversus Priscianum grammaticum*, impreso en 1502, y *Disputatio adversus Aristotelem aristotelicosque sequaces*, en 1517, dedicada al cardenal Jiménez de Cisneros; esta obra es bilingüe, ocupando el texto latino las páginas pares y el castellano las impares. Además, le debemos una edición de la obra de Lorenzo Valla, *Expositio de elegantia linguae latinae* (2.ª ed., Alcalá, 1527), y otra del *Opus absolutissimum Rhetoricorum*, de Jorge de Trebisonda, con adiciones de HERRERA (Alcalá, 1511). Se han perdido sus *Grammaticae Adnotatiunculae*, si eran realmente distintos de la *Expositio*, y *De rebus comitis Caprensis*, á que alude en su correspondencia.

El asunto de su disputa contra Prisciano es la afirmación que éste hace de que todo nominativo es de tercera persona, excepto *ego*, que es de primera; *tú*, de segunda, y todos los vocativos que lo son igualmente de segunda. HERRERA concluye que la dicción por sí sola, prescindiendo del verbo y del complexo de la oración, no pertenece ni concierne á persona alguna. La tesis sostenida contra los peripatéticos es la de que «las hablas non son cantidades», lo cual le da ocasión de sostener que la verdadera y legítima cantidad es el número, á diferencia de los que identifican cantidad y extensión. HERRERA, por lo visto, fué un espíritu innovador, independiente, como otros tantos españoles del Renacimiento, injustamente postergados, cuando otros, de menos fuerza mental, han conquistado fama y loor en la historia de las letras y de la filosofía. Rompe con la autoridad de Prisciano en gramática y de Aristóteles en lógica, lo cual no es poco en una época en que Vives meditaba todavía su impugnación contra los seudoaristotélicos. Bonilla ha dedicado á este escritor un estudio erudito y concienzudo, como todos los suyos, en la *Revue Hispanique* (Nueva York-París, 1920), con una reproducción del texto castellano de la *Breve disputa de ocho levadas contra Aristotil y sus secuaces*. Completan la obra un índice de algunos vocablos y giros usados por HERRERA en el texto romanceado de la *Disputa* y en forma de apéndices, dos *Cartas* de Lucio Marineo Siculo á HERRERA y otras de éste á Marineo y á Luis Sánchez.

HERRERA (JAIME). *Biog.* Escultor español del siglo XVI. Era vecino de Zaragoza y discípulo de maestre Gabriel Joli, escultor francés que trabajó mucho en aquella ciudad. En 1529 hizo, con el pintor Juan Navarro, una obra para el castillo de Pamplona, por encargo de su alcaide Miguel de Herrera. En 1534, para el mismo y con igual encargo, trabajó tres piedras sepulcrales con las estatuas yacentes de tres caballeros armados de punta en blanco, por precio de 30 ducados y medio de oro. En 1541 hizo unas tallas para el *rafe* ó alero de la fachada principal de la catedral de Huesca.

Bibliogr. Ricardo del Arco, *La catedral de Huesca* (Huesca, 1924).

HERRERA (JOSÉ). *Biog.* Religioso agustino y misionero español del siglo XVI, n. en Sevilla. En 1557 pasó á Nueva España para la conversión de indios, y luego obtuvo en la Universidad de Méjico la cátedra de prima de teología. Al regresar á España fué profesor de la Universidad de Osuna. Hombre erudito en las letras latinas, griegas y hebreas, docto é insigne teólogo, dejó una *Summa Philosophiae Scholasticae*, fundada en las doctrinas de Duns Escoto.

HERRERA (JOSÉ DE LA CRUZ). *Biog.* Literato panameño. Ganó tres premios de prosa en los Juegos Florales de Panamá en conmemoración del tercer Centenario de la muerte de Cervantes.

HERRERA (JOSÉ JOAQUÍN). *Biog.* General y político mejicano, n. en Jalapa en 1792 y m. el 10 de Febrero de 1854. Desde muy niño se dedicó á la carrera de las armas, y en 1811 era ya capitán de las tropas españolas, tomando parte en numerosas acciones contra los republicanos, y en 1820, teniendo el grado de teniente coronel, se retiró del servicio. Al ser proclamado el Plan de Iguala, se adhirió á él, é Iturbide le confirmó sus grados, ascendiendo en breve tiempo á brigadier. En 1824 tomó parte en la revolución que derribó á Iturbide, encargándose luego del ministerio de la Guerra, que tuvo también en 1832 y 1834. Presidente del Consejo de Estado en 1844, substituyó luego al general Canalizo como jefe del Gobierno, y á la caída de Santa Anna fué elegido presidente interino de la República (10 de Diciembre de 1844). En aquella época el país estaba dividido acerca de la forma de gobierno, pues mientras unos deseaban el régimen centralista, otros preferían el federal. HERRERA adoptó una actitud conciliadora, descontentando á unos y á otros. Durante su gobierno se realizó la anexión de Tejas por los Estados Unidos, lo que produjo la efervescencia que es de suponer. La mayoría del pueblo quería la guerra, pero el presidente no era partidario de ella y esto ocasionó motines y disturbios, en uno de los cuales HERRERA fué hecho prisionero de los rebeldes con todos sus ministros. En Noviembre de 1845 fué confirmada su elección y á los pocos días se levantó en armas en Potosí el general Paredes y Arrillaga, al que siguió el general Valencia (30 de Diciembre de 1845), dimitiendo entonces HERRERA. El 30 de Mayo de 1848, cuando hacía poco que había terminado la guerra con los Estados Unidos, fué de nuevo elegido HERRERA para la presidencia de la República, pero como estaba convaleciente de una grave enfermedad y, además, no tenía deseos de volver á la política, renunció inmediatamente el cargo, cediendo sólo á las súplicas de una Comisión parlamentaria que le hizo ver los peligros á que expondría al país de persistir en su actitud. Este último período de su mando también fué muy agitado, pues durante el mismo ocurrieron la sublevación de los indios de Misantla y el pronunciamiento de los generales Paredes y Márquez, y la guerra de castas del Yucatán adquirió los más graves caracteres. Además, en 1850 el país hubo de sufrir una terrible epidemia colérica. HERRERA fué hombre de talento y honradez acrisolada, pero se le ha censurado la debilidad de su carácter.

José Joaquín Herrera

HERRERA *el Rubio* (JUAN). *Biog.* Pintor español, hijo mayor de Herrera *el Viejo* y hermano, por tanto, de *el Mozo*, n. en Sevilla á principios del siglo XVII y m. en 1630. Con la dirección de su padre hizo grandes progresos en la pintura, llegando á ser el mejor pintor de bodegones de su tiempo, como lo acreditan los que, siendo de su mano, se le atribuyen al autor de sus días; pero murió cuando empezaba á distinguirse en los cuadros de historia y de asuntos religiosos y se frustraron las esperanzas que inspiraba en lo mejor de su edad.

HERRERA (JUAN ANTONIO DE). *Biog.* Poeta y biógrafo español del siglo XVII, n. en Sevilla. Estudió en su patria artes y filosofía, se graduó de bachiller en esta facultad y desempeñó en 1619 el cargo de contador de la ciudad. Entró poco después al servicio del tercer duque de Alcalá, de quien fué tan aficionado que escribió su biografía, titulada *Vida del duque de Alcalá* (1637).

HERRERA (JUAN DE). *Biog.* Arquitecto del siglo XVI (muy distinto de su homónimo de la misma época, el

famoso arquitecto de El Escorial), n. en San Martín de Gajano, concejo de Santa Marina de Cudeyo en la provincia de Santander, hacia 1500, é hijo legítimo de Alonso González de Herrera y doña Marina González de Monasterio. Nada se sabe de su vida y de sus obras anteriores á 1561, año en que hallábase en Orense, entendiendo en las reparaciones del puente mayor de aquella ciudad, fijando las condiciones á que habían de sujetarse «y mudar á otra parte su castello». El Concejo de Santiago encomendóle en 1569 el estudio de las necesarias reformas en las arquetas y cañerías conductoras de las aguas potables para abastecimiento de la población, encargándole, á la vez, la formación de los planos para construir una cárcel en la plaza de Mazarelas (hoy del Instituto), por cuyo trabajo se le libraron 6 ducados, aun cuando la obra de la cárcel no tuvo efecto. El 23 de Enero de 1570 fué nombrado por el mismo Concejo, «maestro de obras de la ciudad». Corría á la sazón con varias en e monasterio cisterciense de Monfero, según contrato que había hecho con el abad y monjes del mismo el 16 de Octubre de 1569. Para estas obras, que debían ser de consideración y duraron largo tiempo, presentó fianzas personales en Octubre de 1574 ante Juan de Castroverde, escribano de Santiago. Hacia 1570, año en que sucedió á Rodrigo Gil en el cargo de maestro mayor de las obras de la catedral compostelana, dió las trazas para algunas que ha dirigido en la capilla de San Pedro de la Cerca ó de la Azucena, más conocidas hoy por «del Magistral», en la propia basílica. Trazó también el lienzo que por la parte S. cierra el claustro del mismo templo metropolitano. El Cabildo de Orense utilizó sus servicios por los años de 1572 y 1573, encomendándole las trazas y dirección de las obras en aquella catedral, de las puertas llamadas del Paraíso y de la escalinata, y otras de restauración. Por su testamento, otorgado en Santiago ante el escribano Domingo Cabaleiro el 9 de Noviembre de 1575, sábese que trabajó en varios monasterios y puentes de Galicia. Falleció el 12 de Noviembre de 1575 sin dejar terminadas las obras que tomara á su cargo en el monasterio de Monfero.

Bibliogr. Archivo Municipal de Santiago, *Libro de consistorios de 1569 y 1570;* Archivo de la catedral de Orense, *Libro de fábrica de 1539 á 1592;* Archivo notarial de Santiago, *Protocolos de los escribanos Juan de Castroverde,* de 1574; *Domingo Cabaleiro,* de 1575, *y Bartolomé Giraldez,* de 1576; López Ferreiro, *Historia de la Santa Iglesia de Santiago* (t. VIII).

HERRERA (JUAN DE). *Biog.* Agustino español, n. en Madrid y m. después de 1635. Profesó en San Felipe el Real el 6 de Junio de 1587. Escribió: *Traça de dos edificios, el uno interior y spiritual, y el segundo material, de una yglesia maior Collegial, que se funde en la villa de Madrid* (manuscrito 246 de la Nacional de Madrid, en el que se propone á Felipe III funde en Madrid una catedral, «la cual hará un exceso grande al Escurial»); *Compendio de las informaciones de la vida, santidad y milagros del V. P. Fr. A. de Orozco; Octavas á la muerte de Felipe III,* en *Exequias, túmulo y pompa funeral...* (Salamanca, 1621), y *Querella y Pleyto criminal contra los delitos enormes, que Xatillon, Capitan General del Christianissimo señor Rey de Francia y su exercito cometieron en Trillimon* (manuscrito 2,366 de la Nacional). De este mismo asunto que atormentó dolorosamente las conciencias católicas de los españoles, escribieron otros religiosos y seglares, entre ellos nuestro inmortal satírico Francisco de Quevedo y Villegas. Publicó, además, HERRERA otras obras de agustinos ó relativas á ellos.

HERRERA (JUAN DE). *Biog.* Médico español del siglo XVIII, n. en Sevilla. Ejerció con gran crédito su profesión en dicha ciudad y fué cirujano honorario de la real familia é individuo de la Academia de Medicina. Por los títulos de algunos de sus trabajos se conjetura que su opinión debía ser muy atendida y solicitada por los Tribunales de Justicia. Escribió: *Del uso de los cáusticos aplicados sobre la parte erisipelada* (Sevilla, 1766); *De la herida penetrante del abdomen con ofensa del hígado* (Sevilla, 1772); *Sobre los signos que distinguen las parótidas críticas de las sintomáticas y método de curar unas y otras* (Sevilla, 1782), y numerosas comunicaciones dirigidas á la Academia de Medicina.

HERRERA (JUAN JOSÉ). *Biog.* Jurisconsulto y político uruguayo, n. en Montevideo en 1830. Estudió Derecho en su ciudad natal y en París, y de 1857 á 1860 fué secretario de la legación del Uruguay en Río de Janeiro. En 1862 el presidente Berro le envió al Paraguay como encargado de Negocios, concluyendo un tratado de comercio con aquella República. Al año siguiente le nombró el propio presidente ministro de Relaciones exteriores, cargo que conservó en la administración del presidente Aguirre. En aquella época se suscitaron graves dificultades con el Brasil, á las que hizo frente con tanta energía como moderación, pero no pudo evitar la ruptura de relaciones entre ambos Estados. Al terminar Aguirre su mandato, HERRERA se retiró á la vida privada, y en 1874 fué diputado, siendo desterrado al año siguiente para volver á su patria en 1877. Ocupó más tarde los cargos de diputado y de senador, y murió rodeado de la estimación general, dadas su hombría de bien y su notoria honestidad.

HERRERA (JUSTO JOSÉ). *Biog.* Político hondureño, hermano de Dionisio. En 1837 fué elegido jefe del Estado de Honduras, y aunque reunía condiciones de talento y patriotismo, su gestión, debido á las circunstancias, dejó bastante que desear. Como su hermano, pertenecía al partido liberal, pero no fueron los aristócratas ó *serviles* los únicos que le combatieron. Por una parte, el cólera que hizo grandes estragos; por otra la miseria que la epidemia trajo consigo y, además, las tendencias separatistas cada vez más exacerbadas, hasta el punto de que Tegucigalpa se separó de Honduras anunciando que no volvería á formar parte de ella hasta que se disolviese la Confederación centroamericana. En Octubre de 1838 se declaró la independencia de Honduras, cuando ya HERRERA no ocupaba el poder.

HERRERA (LOPE ALONSO DE). *Biog.* Escritor español, n. en Sevilla hacia 1501 y m. en plena juventud en fecha que desconocemos. Era hijo del humanista Hernando Alonso de Herrera y no padre de éste como equivocadamente cree B. J. Gallardo en su *Ensayo de una biblioteca española.* Residió largo tiempo en Italia y es autor de una curiosa *Oratio elegantissima habita in Academia Complutensi,* que dedicó á Benito Jiménez de Cisneros, sobrino del cardenal (Sevilla, 1531). En esta disertación HERRERA declama contra la sabiduría humana y ensalza la ciencia de las cosas divinas. Acérrimo erasmista, según Menéndez y Pelayo, su obra hace pensar en otra análoga de C. Agrippa, publicada en 1527, en la de F. Sánchez, que salió medio siglo más tarde, y en la diatriba de J. J. Rousseau en 1749 contra las artes y las ciencias. L. Marineo Sículo dice que la erudición de HERRERA, si no excedió, igualó ciertamente á la de su padre y superó á la de casi todos los jóvenes de su tiempo. Parecido elogio hace de él García Matamoros. En los preliminares de la obra del citado Marineo, *De rebus Hispaniae memorabilibus* (ed. de Alcalá, 1530) hay una aprobación de HERRERA.

HERRERA (LUIS ALBERTO DE). *Biog.* Político y escritor uruguayo, hijo de Juan José, n. en Montevideo en 1873. Estudió Derecho en su ciudad natal y ha sido varias veces diputado, secretario de Legación y encargado de Negocios en los Estados Unidos, juez

de paz y ha sido elegido (1925) presidente del Consejo Nacional de Administración, esto es, de la rama colegiada del poder ejecutivo de la República. Ha sido, además, candidato á la presidencia del Uruguay y dos veces presidente del Directorio del partido nacional, la más grande de las agrupaciones conservadoras de aquel país. Es individuo de la Academia Uruguaya, correspondiente de la Española de la Lengua, y ha publicado numerosos artículos en la prensa de su país, así como los libros *Por la Patria* (Montevideo, 1898); *La tierra charrúa* (Montevideo, 1901); *La doctrina Drago y el interés nacional; Labor diplomática en Norte-América; La diplomacia oriental en el Paraguay* (Montevideo, 1908); *La Revolución francesa y Sud-América* (París, 1910), y *Una etapa* (Montevideo, 1923).

HERRERA (NICOLÁS). *Biog.* Jurisconsulto y político uruguayo, n. en Montevideo en la segunda mitad del siglo XVIII y m. en la misma capital en 1832. Terminada la carrera de leyes, fué elegido, muy joven aún, por el Cabildo, para defender los intereses de su ciudad natal en la corte de Madrid, comisión que desempeñó admirablemente, pues se reconocieron á Montevideo honores y distinciones. HERRERA presenció la abdicación arrancada á Carlos IV en Aranjuez, y fué conducido por los sucesos á tomar asiento en la Junta que se reunió en Bayona á consecuencia del aprisionamiento de los Borbones de España y de su abdicación en favor de Bonaparte. Regresado al Río de la Plata, HERRERA abrazó la causa de la Revolución, realizada en Buenos Aires el 25 de Mayo de 1810, ocupando, con Bernardino Rivadavia, el puesto de secretario de Estado. En 1823 desempeñó una misión diplomática en el Paraguay y, comprometido en el partido político del general Carlos M. de Alvear, y proscrito con éste, se vió obligado, como adversario de Artigas (pues era monárquico), á refugiarse en Río de Janeiro, donde fué acogido cordialmente. Con el propósito de substraer á su país de la administración de Artigas y de buscar el apoyo de Portugal contra las armas españolas, que se preparaban á reconquistar la antigua colonia, HERRERA entró en el proyecto de hacer ocupar el territorio uruguayo por las armas portuguesas, salvando la autonomía de la provincia, conservándole todos sus elementos propios, y robusteciéndolos por el restablecimiento de la paz y el orden. En esta combinación nadie procedía de buena fe. La corte portuguesa se prometía que la ocupación temporal se convertiría en definitiva, realizando así su tradicional propósito de extender el Brasil hasta las márgenes del Río de la Plata, y HERRERA y los que con él aceptaban esta ocupación, no sólo se lisonjeaban con la esperanza de que, destruído Artigas y conjurado definitivamente el peligro de la reconquista española, emanciparían la provincia Oriental de la dominación portuguesa, sino que, al emanciparla, la ensancharían á expensas del Brasil, anexionándose la provincia de Río Grande. Animado por estas esperanzas, HERRERA volvió á su país con el ejército portugués encargado de ocuparlo (1816), desempeñando el puesto de director político del barón de la Laguna, general en jefe de aquel ejército. Durante la ocupación portuguesa y brasileña, ejerció en Montevideo la magistratura judicial y la más alta influencia política. Creada y reconocida la nacionalidad uruguaya por la Convención de paz celebrada entre el Brasil y la República Argentina el 27 de Agosto de 1828, HERRERA fué nombrado agente diplomático en la corte del Brasil, y, con tal carácter, concurrió á la aprobación de la Constitución política de la República Oriental del Uruguay. A su muerte era miembro de la Cámara de senadores.

HERRERA (PABLO). *Biog.* Erudito y escritor ecuatoriano, n. en Quito en 1820. Terminó la carrera de leyes, pero se dedicó preferentemente al estudio de todo cuanto se relacionaba con su patria, desentrañando documentos y vestigios de todas épocas. HERRERA intervino en política y fué ministro del Interior y de Relaciones exteriores, secretario de la legación del Ecuador en Chile, ministro de la Corte Suprema, etc. Su obra más importante es la titulada *Ensayo sobre la historia de la literatura ecuatoriana*.

HERRERA (PEDRO). *Biog.* Músico español del siglo XVII. Fué maestro de capilla en la basílica de San Pedro, de Roma, durante cerca veinte años. Sus composiciones figuran en la colección del padre Sabatini, muerto en 1648.

HERRERA (PEDRO DE). *Biog.* Religioso dominico y escritor español, n. en Sevilla hacia el año 1540 y m. en Salamanca en 1630. Tomó el hábito en el convento de San Esteban, de Salamanca, en 1566, profesando en 1567. Recibió el grado de bachiller en teología en 1595 en la Universidad salmanticense, y allí se graduó de licenciado y de maestro en la misma Facultad en el mismo año (Vela, *Biblioteca Ibero-Americana*). Comenzó su carrera académica como substituto personal del teólogo Domingo Báñez, y, al fallecer éste, ocupó la cátedra de prima de Santo Tomás. «Llevóla en la más cruda y reñida oposición que se ha visto en la Universidad, porque tuvo por opositor al maestro Juan Alonso Curiel, catedrático de Vísperas que, al juicio del mundo, en la Facultad de Teología era el primer hombre de España y el Aquiles invencible» (P. Fernández, *Historia del convento de San Esteban de Salamanca*). El padre Gregorio de Santiago Vela, relatando las luchas que agustinos y dominicos traían empeñadas por las cátedras de teología en la Universidad salmanticense, dice que el año 1593 se opusieron á la de Escoto los padres Márquez, que obtuvo 231 votos, y HERRERA, que alcanzó la cátedra por 263. Y en 1596 en las oposiciones para la cátedra de Durando, la ganó el padre Antolínez por 137 votos, no consiguiendo HERRERA sino 119. Tomó posesión del obispado de Canarias el 7 de Junio de 1621 y en 1630 promoviéronle á la silla de Tuy. Posteriormente designado para la mitra de Tarazona, murió antes de tomar posesión. Quedan de HERRERA las siguientes obras: *Tractatus de Trinitate D. Thomae Aquinitatis cum commentariis et disputationibus* (Pavía, 1627); *De conceptione Deipare Virgini* (obra inédita en el Archivo de la Minerva de Roma); *Tractatus de usu sapienti secularis in expositione Sacrarum litterarum* (manuscrito en 8.°), y *Tratado de uso y aplicacion de la sabiduria seglar (quales son las fabulas y historias profanas en los sermones o lecciones sagradas) muy provechosas para entender las sagradas Letras* (manuscrito en 4.°).

HERRERA (PEDRO DE). *Biog.* Agustino español, n. en Valladolid y m. en Filipinas en 1648. En aquel Archipiélago pasó más de treinta años de misionero. Se le debe: *Confesonario*, en lengua tagala (Manila, 1636); *Ang pagcadapat. Y biguin si Jesus nang manga calolovang tinobós niya (Tratado del amor á Jesús)* (Manila, 1639); *Meditaciones ó consideraciones devotas, compuestas en castellano por el P. Salazar (jesuita), y traducidas al tagalo* (Manila, 1645; Cebú, 1762; Sampaloc, 1799; Manila, 1843; Guadalupe, 1887); *Ramillete de flores*, en tagalo, etc. Fué tanta la pericia de HERRERA en el verso tagalo, que sus contemporáneos y algunos escritores le llaman el Horacio de esta lengua.

HERRERA (RAFAELA DE). *Biog.* Heroína hispanoamericana, nacida en Cartagena de Indias en 1749 y muerta en Granada de Nicaragua. Era hija del capitán de artillería José de Herrera. Habiéndose apoderado los ingleses, en 1762, del puerto de San Juan del Norte en Nicaragua, resolvieron atacar el castillo de la Concepción que defendía la entrada del lago de Granada, y, con este fin, destacaron una fuerza en balandras que subió por el río de San Juan. La ocasión no podía ser más favorable. El comandante del castillo, José de Herrera, acababa de morir y la guarnición, compuesta de negros y mulatos y al mando de un sargento,

manifestó el deseo de rendirse al recibir la intimación del comandante inglés; pero la hija de José de Herrera, niña de trece años, protesta enérgicamente, afea con vehemencia la vileza de semejante conducta y, viendo que sus palabras no lograban infundir valor á la guarnición, sube resueltamente al caballero de la fortaleza y poniendo en práctica las lecciones de artillería que le había dado su padre, carga un cañón, lo apunta y dispara con tal acierto, que mata al comandante inglés y echa á pique una balandra. La guarnición, entusiasmada por el heroísmo de la niña, cumple con su deber y los ingleses se retiran en derrota. Rafaela se casó en Nicaragua con Pablo de Mora y, encontrándose viuda y pobre en 1781, el rey le hizo merced de una pensión vitalicia en recompensa de su heroica conducta.

Bibliogr. Gaceta del Gobierno, de Nicaragua (número 23, 1848); *Gaceta de Nicaragua* (núms. 5 y 6, 1859); Gámez, *Historia de Nicaragua* (Managua, 1889); Roche, *The Story of the Filibusters* (Londres, 1891).

HERRERA (TOMÁS). *Biog.* General y estadista colombiano, n. en Panamá en 1804 y m. en Bogotá en 1854. Comenzó su brillante carrera militar á la edad de veinte años, como ayudante del comandante de armas del Istmo de Panamá, puesto en el que permaneció de 1821 á 1822; después pasó al Perú y asistió á los combates de Junín, Matará y Ayacucho, de 1823 á 1825; fué ascendido por su brillante comportamiento á teniente y ayudante mayor; en 1826 á capitán efectivo, y á teniente coronel en 1827. Perseguido tenazmente aquel mismo año como franco enemigo de la dictadura, sufrió cuatro meses de prisión en el edificio de la Inquisición de Cartagena, sometido á las mayores torturas y miserias; de allí pasó á la capital para ser juzgado, y fué sentenciado á degradación y muerte, pena que se le conmutó por seis años de presidio, y más tarde por extrañamiento del territorio colombiano; pero antes fué detenido con otros compañeros, durante un mes en Bocachica, y seis en las Bóvedas de las Vigías, en Puerto Cabello. Regresó á su país en 1830 con un salvoconducto y puso al servicio de la patria su espada y su influjo, trasladándose al Chocó para servir más eficazmente á la causa constitucional que sostenían en el Cauca los generales López y Obando. Venció á los dictatoriales general Luis Urdaneta y coronel Juan Eligio Alzuro, pronunciados en Panamá, en Riogrande y Albina de Bique el 24, y el 27 en Cárdenas, haciendo una campaña rápida y brillante. Gobernador de Panamá en 1845, secretario de Guerra y Marina en 1849, senador en 1851 y jefe expedicionario sobre Antioquía, donde verificó su habilísima retirada de Abejorral el 7 de Septiembre, y venció en Rionegro el 10 al general Eusebio Borrero, jefe de la rebelión. Como presidente del Senado de Plenipotenciarios, firmó la Constitución sancionada en 1853 y se le nombró designado para ejercer el poder ejecutivo. En virtud de los acontecimientos ocurridos en Abril de 1854, abandonó la capital para escapar á la prisión, y con otros compañeros siguió á las provincias del Norte. De paso por Chocontá, dictó su decreto del 21 del mismo mes, por el cual ocupó la presidencia y nombró secretario general al coronel Anselmo Pineda. Consagró su indomable valor, talento y energía á combatir la dictadura; organizó un ejército, que si bien numeroso, era indisciplinado, y, á las órdenes del general Manuel María Franco, fué destrozado el 4 de Mayo al atacar en Zipaquirá las inexpugnables posiciones de las fuerzas dictatoriales. HERRERA se mostró siempre adverso á dar aquel combate, pero el impetuoso Franco, unido á otros jefes y oficiales, hizo prevalecer su opinión de atacar. Franco quedó muerto en el campo, víctima de su acostumbrada intrepidez. Al día siguiente, HERRERA reorganizó los restos del ejército y fué derrotado en Tiquiza, de donde se dirigió á la provincia de Neiva con otros compañeros; declaró á Ibagué capital provisional de la República y constituyó su ministerio. Al general Mosquera, que acababa de llegar á Cartagena, le nombró comandante general de las provincias del Norte y Atlántico. El 15 de Agosto reorganizó el ministerio con el doctor Pastor Ospina, de Gobierno; doctor José María Plata, Hacienda; doctor Ramón Mateus, Relaciones exteriores, y general Pedro A. Herrán, Guerra. El Congreso se declaró en Junta preparatoria en Ibagué, desde el 20 de Julio hasta la llegada de los demás senadores y representantes que habían sido encarcelados por el dictador. El 5 de Agosto renunció al poder HERRERA y se incorporó al ejército. Después de ocho meses de encarnizada lucha y de haber peleado en todos los combates con sin par denuedo, cayó gloriosamente, el 4 de Diciembre de 1854, con el pecho atravesado por una bala enemiga, disparada desde una casa al intentar el asalto del cuartel de San Francisco, en la capital, cuando estaba ya vencida la dictadura.

Bibliogr. Ricardo J. Alfaro, *Vida del general Tomás Herrera* (Barcelona, 1909).

HERRERA (TOMÁS DE). *Biog.* Agustino é historiador español, n. en Medina del Campo en Diciembre de 1585 y m. en Vinaroz el 15 de Febrero de 1654. En su Orden y fuera de ella obtuvo cargos importantísimos, entre otros los de asistente general de su Orden, calificador del Santo Oficio, miembro de la Junta de la Purísima, instituída por el rey en Madrid, y confesor de don Juan de Austria. «Fué persona de gran religión, letras y consejo, y de los más estimados en su tiempo.» Escribió: *Doctrina cristiana* (Tortosa, 1623); *Responsio pacífica ad Apologeticum de praetenso monachatu Augustiniano S. Francisci* (Bolonia, 1635); *Breve compendio de los prelados eclesiasticos y ministros de Sumos Pontifices, Reyes y Principes, de quienes hace mención el M. F. Tomas de Herrera...* (Madrid, 1643); *Alphabetum Augustinianum, in quo praeclara Eremitici Ordinis germina, virorumque et faeminae domicilia recensentur* (Madrid, 1644); *Notae et additiones ad Alphabetum,* manuscrito cuyo paradero se ignora; *Clypeus responsionis paxificae ad defensionem apologetici de praetenso monachatu augustiniano S. Francisci* (Madrid, 1645); *Historia del Convento de San Agustín de Salamanca* (Madrid, 1652); *Catálogo de los obispos de Tortosa,* manuscrito; *Catálogo de los arzobispos de Sevilla, Granada, Santiago, y de los obispos de Avila, Calahorra, Cartagena, Coria, Cuenca, Jaén, León, Málaga, Pamplona, Plasencia, Segovia, Sigüenza, Silves, Tuy, Valladolid, Zamora, Palencia y Canarias,* manuscrito; *Varones ilustres hijos del Convento de San Augustín de Salamanca; Viaje desde Madrid á Roma,* manuscrito; *Opera varia,* manuscrito 8,435, de la Nacional de Madrid, y *Biblioteca S. P. N. Augustini.* Esta obra, en la que trabajó HERRERA más de cuarenta años, trataría de la vida de san Agustín, órdenes que han seguido su Regla, escritos del santo, etc. Se conserva parte de ella, de mano del autor en el manuscrito 7,985 de la Nacional de Madrid, y en el *J. III. 12* de El Escorial; *Annales Ordinis Eremitarum S. Augustini,* manuscrito, y *Censuras y calificaciones.*

HERRERA (VASCO DE). *Biog.* Militar español del primer tercio del siglo XVI. A la muerte de López de Salcedo, gobernador de Honduras, al que había substituído algunas veces en ausencias y enfermedades, se creyó con derecho á sucederle interinamente, pero como había sido designado el contador Andrés de Cereceda, se originaron grandes discusiones entre ambos, por lo que acordaron gobernar juntos, sin que por esto estuvieran en mejores relaciones. Como consecuencia de las discordias entre los dos gobernadores sublevároнse los indios, y otro capitán llamado Diego Méndez se aprovechó de las circunstancias para ale-

gar mejor derecho al cargo. A fin de apaciguar á los indígenas, HERRERA envió cuantos hombres pudo reunir contra ellos, siendo asesinado por Méndez y sus partidarios en Trujillo.

HERRERA DÁVILA (JUAN). *Biog.* Marino de guerra español, n. en Jerez de la Frontera en 1744 y m. en la Habana en 1811. A los diez y seis años ingresó en el servicio como guardia marina. Navegó por casi todos los mares por espacio de muchos años y se halló en la expulsión de los ingleses de las islas Malvinas; contribuyó á la rendición de la plaza de Móbila; condujo á las tropas que atacaron á Panzacola y se distinguió en otros diversos hechos, principalmente en el apresamiento de varios buques argelinos y corsarios ingleses. Fué, además, jefe del Apostadero de la Habana, donde se hallaba cuando la ruptura de hostilidades con Inglaterra, y en 1810 ascendió á jefe de escuadra.

HERRERA GUILLÉN (FRANCISCO). *Biog.* Matador de toros, que nació en Sevilla y alternó en el último tercio del siglo XVIII con los más renombrados espadas, como Pedro Romero, *Costillares*, *Pepe-Hillo*, etc. Fué padre del famosísimo Curro Guillén. V. HERRERA Y RODRÍGUEZ (FRANCISCO CURRO GUILLÉN).

HERRERA IRIGOYEN (JESÚS MARÍA). *Biog.* Periodista é industrial venezolano, n. en Caracas el 10 de Junio de 1847. De origen humilde, pero de inteligencia despierta y gran voluntad, después de estudios no muy aprovechados, porque su inquieta naturaleza no le permitía otra cosa, fué empleado de comercio y luego director de una fábrica de cigarrillos llamada *El Cojo*, porque su dueño lo era, acabando por ser el único propietario de la manufactura; poco después estableció una imprenta y unida á ésta una casa editorial, que fué la primera de Venezuela. En 1893 fundó la revista *El Cojo Ilustrado*, que por su lujo de presentación y escogida colaboración podía competir con las mejores de Europa. Al principio, como es de suponer, esta revista fué un negocio ruinoso para su dueño, pero acabó por imponerse al público, y hoy *El Cojo Ilustrado* es no sólo una institución en Venezuela, sino que la conocen y la leen en toda la América española. HERRERA IRIGOYEN fué ministro de Fomento de 1903 á 1908.

J. M. Herrera Irigoyen

HERRERA OLARTE (JOSÉ). *Biog.* Ingeniero y periodista colombiano, n. y m. en Bogotá (1857-1892). Estudió en la Universidad Nacional hasta obtener el título de ingeniero civil, y más tarde fué profesor de aquel establecimiento. En unión de algunos amigos políticos redactó *El Corresponsal* y *El Parlamentario*. Fué colaborador de *La Patria*, *La Nueva Era* de Medellín, *La Revista* de Cúcuta, y del *Diario de Cundinamarca*, en los que laboró siempre por las ideas liberales. Publicó *La administración Trujillo* (Bogotá, 1880) y varias obras sobre derecho internacional y filología.

HERRERA RESTREPO (BERNARDO). *Biog.* Prelado colombiano, n. en Bogotá el 11 de Septiembre de 1844. Hizo sus primeros estudios en su ciudad natal en los Colegios de Ricardo Carrasquilla y de los Reverendos Padres Jesuítas, y se trasladó luego á París y cursó en el Seminario de San Sulpicio hasta recibir las órdenes sagradas en 1869; pasó á Roma, y en el Colegio de la Sapiencia se graduó de doctor en teología. Regresó á su patria, fué rector del Seminario de Bogotá (1871-85), profesor en él de francés y teología dogmática; canónigo de la catedral metropolitana, obispo de Medellín (1885-91) y arzobispo de Bogotá desde 1891. Ha escrito gran cantidad de pastorales, notables todas por su oportunidad y la profundidad de su doctrina. Es primado de Colombia y tiene el título de prelado asistente al Solio pontificio.

HERRERA VERGARA (IGNACIO). *Biog.* Político y funcionario público colombiano, n. en Cali en 1769 y m. en Bogotá en 1840. Se recibió de abogado en Santa Fe en 1794; figuró en el movimiento de Julio de 1810, y como síndico procurador tomó parte en las discusiones entabladas en la sala del Cabildo. Firmó el acta de independencia y perteneció á la Comisión de Gracia y Justicia en la Junta de gobierno. Concurrió á la Asamblea Constituyente de Cundinamarca en 1811 y al Congreso que fué creado por las provincias unidas de la Nueva Granada. Consejero del dictador Alvarez en 1813; padre de menores en 1815; en 1816 cayó en poder del general Morillo, y, enviado á Puerto Cabello, logró evadirse un año después. Abogado fiscal del Colegio electoral en 1818; presidente de la Alta Corte de Justicia en 1820; diputado al Congreso en 1821 y en años siguientes, habiendo sido presidente en 1824 y catedrático de economía política y derecho internacional en el Colegio del Rosario. Fué jubilado por el general Santander en 1834.

HERRERA Y BARNUEVO (ANTONIO). *Biog.* Escultor español, n. en Alcalá de Henares en el último tercio del siglo XVI. A principios del siguiente se estableció en Madrid, donde ejecutó la decoración escultural, hoy destruída, de la antigua cárcel, que fué más tarde Audiencia y luego Ministerio de Ultramar. Esta decoración, compuesta de la figura de un *Angel* y de la representación de las *Virtudes*, era de mucho mérito, según testimonio de Ceán Bermúdez, que aun alcanzó á verla. Por la analogía de estilo también se le atribuyen las figuras decorativas de algunas de las fuentes monumentales elevadas durante el reinado de Felipe IV. Para los funerales de Lope de Vega modeló el busto en cera del ilustre poeta, atribuyéndosele también otro en yeso que se conserva en la Academia de San Fernando.

HERRERA Y BARNUEVO (SEBASTIÁN). *Biog.* Pintor, escultor y arquitecto español, hijo de Antonio Herrera y Barnuevo, n. y m. en Madrid (1619-1671). Fué primero discípulo de su padre y después asistió á la Escuela de Alonso Cano, que ejerció decisiva influencia en toda su vida artística. Primeramente fué trazador y después maestro mayor, ayuda de la Furriera, pintor de cámara de Su Majestad, conserje del Real Palacio de El Escorial y maestro mayor de la villa de Madrid y del Buen Retiro. Hizo en 1649 todas las trazas y disposiciones del ornato para la entrada de la reina doña Mariana de Austria y especialmente del célebre *Monte Parnaso*, con retratos de bulto de los más célebres poetas antiguos y contemporáneos. También fué obra suya el túmulo y adornos de la iglesia de la Encarnación para los funerales de Felipe IV y pintó varios retratos de la familia real. Una de sus obras más notables es un *Cristo atado en la columna*, en cera, debiéndosele, además, el retablo de la capilla del Buen Consejo de San Isidro el Real; una estatua de *San José* y los cuadros el *Nacimiento de la Virgen*, *La Sagrada Familia*, *San Bernabé*, *San Jerónimo* y *San Juan Evangelista*.

HERRERA Y BONILLA (TEODOSIO). *Biog.* Sacerdote y escritor español, n. en Valencia y m. en 1734. Fué doctor en cánones, beneficiado de la catedral valentina, maestro de ceremonias y examinador del arzobispado. Escribió: *Breve tratado de algunos abusos que se experimentan en la celebración de la Missa rezada* (Valencia, 1698); *Ceremonia de la Missa cantada solemne* (Valencia, 1728), y otras obras.

HERRERA Y CABRERA (DESIDERIO). *Biog.* Agrimensor y escritor español, n. en Jesús María (Habana) en

1792 y m. en la Habana en 1856. Terminados sus primeros estudios, ingresó en la Escuela de Matemáticas de Caballeros Cadetes de Juan Sánchez Martínez, en la que, por muerte del profesor, quedó él propietario. En 1820 fundó la imprenta Tormentaria y colaboró, entre otros periódicos, en *El Esquife Arranchador*, *La Tía Catana*, *Diario de la Habana*, *Lucero*, *Noticioso*, *Faro Industrial* y *Gaceta*, ya con su apellido, ya con los seudónimos de *Tropical* y *Radio Vector*. En 1826 obtuvo el título de agrimensor y desde entonces fué adquiriendo renombre como excelente matemático y desempeñó la cátedra de dinámica y astronomía en el Liceo y en la Habanera (1848). Entre sus obras citaremos: *Gramática* (1825); *Aritmética* (1827); *Tratado de geometría elemental y trigonometría plana* (1830); *Agrimensura cubana* (1834), obra de la que se han hecho cuatro ediciones; *Tabla de cuentas*, con observaciones científicas sobre el cometa de 1843 y que mereció el honor de ser publicada en París por Arago; *Memoria sobre la población blanca* (1845); *Memoria sobre huracanes de la isla de Cuba*, traducida al francés y al inglés; tratados sobre el anemómetro, el sistema métrico y meteorología; *Lecciones de agrimensura* (Habana, 1837); *Vindicación del sabio español Jorge Juan*; *Elementos de geometría descriptiva*; *Memoria sobre inscripción de polígonos*; *Método práctico sobre las inscripciones*, y *Cartilla para el manejo del depledoscopio*. Colaboró en el *Diccionario de voces provinciales*, de Pichardo, y dejó inéditos, además de una obra sobre antigüedades, hechos y costumbres de la Habana, *Topografía médica de Cuba*, *Vocabulario de Agrimensura*, un tratado sobre gnomónica y una obrita muy interesante titulada *Apéndice al Cosmos del barón de Humboldt*.

HERRERA Y CRUZAT (FRANCISCO). *Biog.* Marino de guerra español, n. en el Puerto de Santa María en la primera mitad del siglo XVIII y m. en el combate naval de San Vicente entre la escuadra española y la inglesa en Febrero de 1797. Entró en el servicio como guardia marina en 1752 y desde 1755 hizo varios cruceros y se encontró en distintos combates. En 1780 tomó parte en la acción contra la escuadra inglesa de Rodney y ascendió á capitán de fragata por su brillante comportamiento; dos años más tarde peleó contra otra flota inglesa, la de Howe. Cuando la guerra con la República Francesa, se halló en numerosas acciones, entre ellas en el sitio de Tolón. Ascendido á general de brigada en 1795, fué destinado á la escuadra de Juan de Lángara y se le dió el mando del navío *Mejicano*, muriendo gloriosamente en el lugar y circunstancias indicadas.

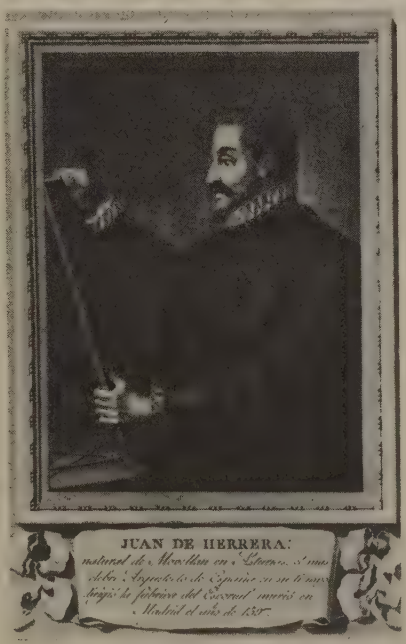
HERRERA Y CRUZAT (RAMÓN). *Biog.* Marino de guerra español, n. en Villanueva de los Infantes hacia 1755 y m. en Cádiz en 1839. A los quince años de edad sentó plaza de guardia marina y prestó servicio en el mar desde 1774, tomando parte el mismo año en el sitio de Melilla y en la campaña contra Argel. En 1781 asistió á la toma de Mahón y poco después fué hecho prisionero por los ingleses. En 1783, destinado á la escuadra de Barceló, tomó parte en ocho de los ataques que se dieron contra Argel. Se halló también, siendo tercer comandante del navío *Príncipe de Asturias*, en la batalla de Trafalgar; ascendió á general de brigada en 1815; en 1827 fué nombrado comandante del tercio naval de Cádiz, y en 1830 ascendió á jefe de escuadra.

HERRERA Y CHIESANOVA (ADOLFO). *Biog.* Numismático español, n. en Cartagena en 1847 y m. en Madrid en 1925. Sirvió muchos años en el cuerpo administrativo de la Armada y por sus trabajos sobre numismática ingresó en la Academia de la Historia en 1901. Dirigió la revista *Historia y Arte*, colaboró en la *Revista de Archivos*, *Museo Español de Antigüedades* y otras, y publicó las importantes obras *Medallas de proclamaciones y juras de los reyes de España* (Madrid, 1882); *Medallas españolas* (Madrid, 1899-1900); *Medallas de los gobernadores de los Países Bajos en el reinado de Felipe II*, discurso de recepción en la Academia de la Historia (Madrid, 1901), y *El duro. Estudio de los reales de ocho españoles* (Madrid, 1914).

Adolfo Herrera y Chiesanova

HERRERA Y DÁVILA (JOSÉ). *Biog.* Escritor y periodista español de la primera mitad del siglo XIX, n. en Sevilla. A principios de 1829 fundó y dirigió *El Diario de Sevilla, de Comercio, Artes y Literatura*, periódico de importancia para el completo conocimiento de la historia local en el período de 1829 á 1856. HERRERA Y DÁVILA escribió, además, las obras *Lección de industria rural y doméstica* (Sevilla, 1828); *Lecciones de cronología* (Sevilla, 1828); *Lecciones de historia del Imperio chino* (Sevilla, 1829); *Lecciones de economía política*; *Lecciones de heráldica* (Sevilla, 1830), y *Explicación del mapa de la historia universal* (Sevilla, 1841), algunas en colaboración con A. Alvear, como son las *Lecciones de Lógica* (Sevilla, 1828).

HERRERA Y GUTIÉRREZ DE LA VEGA (JUAN DE). *Biog.* Arquitecto español, n. en Mobellán, Ayuntamiento y valle de Valdaliga (Santander) en 1530 y m. en Madrid el 15 de Enero de 1597. Estudió humanidades y filosofía en Valladolid hasta el año 1548,



Juan de Herrera

en que se agregó al séquito del príncipe don Felipe en el viaje que éste hizo á Flandes para visitar á su padre el emperador Carlos V, séquito en el que había personas escogidas en ciencias y artes. Resi-

dió tres años en Bruselas dedicado al estudio de la arquitectura y de otras ciencias exactas y volvió á España en 1551. En 1553 sentó plaza de soldado y partió para Italia con el capitán Medinilla, á cuyas órdenes peleó valientemente en las guerras del Senés y Piamonte. Prendado de su talento y disposiciones militares, el general Fernando de Gonzaga le nombró arcabucero de su guardia y lo llevó consigo á Flandes, donde lo dejó en la del emperador. En servicio y compañía de éste volvió HERRERA á España en 1556 y le acompañó en el retiro de Yuste hasta el fallecimiento del césar. Viéndose sin destino, fué á buscarlo en la corte, de donde lo llamó á Alcalá de Henares el célebre Honorato Juan, maestro del príncipe don Carlos, hijo del rey Felipe II, y le encargó dibujar las figuras geométricas para la copia de un libro original del tiempo de Alfonso X *el Sabio* que existía en aquella Universidad. En 1562 las había ya ejecutado y con tanto acierto y esmero que le acreditaron sobre manera entre los sabios y artistas. Aficionado á la arquitectura, se hizo discípulo de Juan Bautista de Toledo, y éste, por las muchas obras que tenía á su cargo, pidió un ayudante y propuso á HERRERA, accediendo á ello el rey, por Cédula del 18 de Febrero de 1563 con 100 ducados anuales para su entretenimiento. En 1567, por otra Cédula del 14 de Marzo, «considerando su habilidad y lo que trabajaba en cosas de arquitectura bajo las órdenes de Juan Bautista» la acrecentó el rey 150 ducados para que desde principios de Enero antecedente gozase 250. Muerto Juan Bautista de Toledo el 19 de Mayo de 1567, creyó el rey difícil hallar quien le supliese en obra de tanta magnitud como El Escorial, porque no habiendo hecho HERRERA hasta entonces cosa alguna de invención propia, no había podido manifestar la extensión de su talento. El recelo con que Felipe II encargó á HERRERA la fábrica de El Escorial se infiere de que ni le acrecentó entonces el salario, ni le expidió título alguno de arquitecto ni de maestro mayor, ni de director como lo exigía cargo de tanta consideración. Según la planta de Juan Bautista de Toledo, la montea ó elevación del edificio en la parte de las celdas de los monjes había de ser de un piso; y queriendo el rey se duplicasen las habitaciones en la parte destinada para convento, de forma que cupiesen á lo menos 100 religiosos, pidió dictámenes sobre el modo de ejecutarlo. Unos aconsejaban que se mudase la planta, otros que se añadiesen nuevos claustros. Entonces el obrero mayor fray Antonio de Villacastín sugirió la idea de que se doblase la altura de la obra, ya que la solidez de los fundamentos lo permitía, con lo cual habría duplicada habitación, correría toda la cornisa y techumbre á un nivel, serían iguales las fachadas y el todo cobraría doble hermosura, grandeza y majestad. Agradó al rey la solución y el nuevo arquitecto HERRERA trató de ponerla en práctica haciendo diseños de elevación sobre la planta de Juan Bautista. Omitió las torres que se habían de elevar en medio de las fachadas para disimular la diversidad de alturas, y como la parte del S. estaba ya comenzada, quedó allí la señal de su resalto. Continuó HERRERA conforme á estos diseños la obra, y para dirigirla asistía en El Escorial cuando era necesario, y en lo demás seguía al rey como arquitecto mayor á todas partes y en ellas se le daba alojamiento. El que tuvo en El Escorial Juan Bautista de Toledo se había utilizado para hospital, y el rey mandó en 1571 al prior y veedor de aquella fábrica que se hiciese á HERRERA aposento cómodo á costa de Su Majestad, conforme á lo que el arquitecto hubiere menester para sí y para tener las trazas y otros papeles de su cargo. Para la iglesia, el rey, no estando contento con el modelo de Juan Bautista de Toledo, hizo venir trazas de Italia y la que más le gustó fué la de un arquitecto llamado Paccioto, que era casi copia del Vaticano. Eligió el rey esta planta; y HERRERA, reduciendo á cuadrados los frontis del crucero, que en el Vaticano son circulares, y haciendo otras modificaciones y adiciones formó en grande un modelo de orden dórico, aunque con algún pequeño defecto, con los gruesos y fortificación correspondientes á que todo fuese de piedra en lo exterior é interior hasta lo más elevado de la cúpula, á excepción de las bóvedas de los cuatro brazos de la cruz griega, que debían ser pintadas. Quitó los dos campanarios de donde habían de estar según el modelo de Juan Bautista de Toledo, y los puso á los lados de la portada de la iglesia. Debajo del coro formó en pequeño otra iglesia de la misma figura que la principal, cubierto el centro por una bóveda enteramente plana, cuya construcción es una de las cosas dignas de reparo en este edificio. Para la brevedad de la construcción y economía de la obra dispuso HERRERA que todos los sillares viniesen labrados de las canteras, de modo que al pie de la obra apenas se oyese golpe de pico; y aunque se le hizo mucha contradicción y el mismo fray Antonio Villacastín apoyaba á los contradictores, convenciόse el rey de la razón que asistía á HERRERA y ordenó que se siguiese la disposición del arquitecto, con lo cual una obra, que siguiendo la práctica común hubiese durado veinte años, se terminó en menos de seis con ahorro grande y perfección suma. Además de esta disposición para la labra de los sillares contribuyó á la economía, brevedad y perfección de la obra, una grúa que HERRERA diseñó con figuras geométricas y describió de su letra, cuyo original se conserva en el Archivo de Simancas. Puede creerse que el mismo HERRERA fué su inventor, como lo fué de otros instrumentos útiles y muy importantes. Finalizado todo el edificio por lo que toca á arquitectura, hizo HERRERA un diseño general en perspectiva y otros diferentes geométricos de la planta baja y alta, varias secciones de templo y claustros, altar, tabernáculo, etc., cuyos dibujos originales, grabados luego por Pedro Ferrer en 1587, fueron colocados en el cuarto del rey, después de publicarse las estampas.

Al ser nombrado HERRERA sucesor de Juan Bautista de Toledo por el rey, éste puso á su cuidado todas las obras reales: Una de las que prosiguió el nuevo arquitecto fué la capilla de Aranjuez, encargando á Jerónimo Gili su construcción. El palacio se terminó en tiempos de Fernando VI, siguiéndose las trazas de HERRERA, con algunas variantes. En 1584 trazó la Casa de los Oficios con los pórticos que la circundan y la unen al palacio. En el alcázar de Toledo diseñó y dispuso la fachada de mediodía, encargando también de la construcción al citado Gili. Habiendo destruído, hacia 1585, un incendio varias casas de la plaza de Zocodover de Toledo, mandó Felipe II «se reedificase toda ella para mayor ornato con la traza y orden que se dió firmada de Joan de Herrera su arquitecto y aposentador de palacio». En 1596 se dió orden de que la subida al alcázar se hiciese conforme á los planos de HERRERA; y en esta parte se efectuó lo dispuesto por el arquitecto, haciéndose el arco y otras obras; pero los edificios proyectados en la plaza no llegaron á construirse. En 1585 empezó el diseño de la célebre Casa de Contratación de Sevilla, que le valió 1,000 ducados de gratificación. Por la misma época delineó también la catedral de Valladolid, pero sólo se ejecutó según el diseño de HERRERA una parte de la fachada. Conforme á diseños de este arquitecto se hizo en Madrid el puente de Segovia; en el Pardo una parte de la Casa de Oficios; en Simancas las obras añadidas al Archivo por orden de Felipe II; en Valdemorillo, cerca de El Escorial, la iglesia; la de Colmenar de Oreja y el atrio del castillo de Villaviciosa que trazó por encargo del conde de Chinchón; el coro

de las monjas de Santo Domingo el Real de Madrid; el puente sobre el Guadarrama entre Galapagar y Torrelodones; el retablo de la capilla mayor del convento de Santa Cruz de Segovia y el de la capilla mayor del monasterio de Yuste; la traza de la torre de la iglesia de Pertusa (Huesca), hacia 1575, y la traza ó diseño de la iglesia conventual de Agustinos de Loreto, en las inmediaciones de Huesca, que en 1585 le ordenó hacer el rey Felipe II estando en las Cortes de Monzón, cuyo plano fué seguido solamente en parte (V. *El padre Malón de Chaide. Nuevos datos para su biografía*, por Ricardo del Arco, en la revista barcelonesa *Estudio*, número de Diciembre de 1919), pudiéndose asegurar que en su tiempo, como dice Llaguno y Amirola «apenas se hizo obra de consideración en que no tuviese parte». Por esta razón, añade Ceán Bermúdez en nota al precitado autor, pudiera atribuírsele el diseño de la aduana de Sevilla; el de la Casa de la Moneda que se estaba edificando entonces; el de la gran puerta de Triana; el de la fachada de la chancillería de Granada; el de la torre que Felipe II mandó añadir al palacio de Lisboa; el del palacio que en aquella ciudad ordenó construir el marqués de Castelrodrigo y el del puente de Badajos sobre el Guadiana.

Hasta el 18 de Febrero de 1577 tuvo HERRERA la dirección de todas las obras reales sin más sueldo que el que en un principio le asignó el monarca. En la fecha citada «considerando lo bien y cuidadosamente que había servido y esperaba serviría y su mucha suficiencia y habilidad» le asignó 800 ducados, 400 en el alcázar de Madrid y los otros en El Escorial. Algún tiempo después le confirió el empleo de aposentador mayor de Palacio y, por último, le hizo merced de 1,000 ducados anuales de juro sobre las salinas de Cuenca, que había de disfrutar toda su vida desde el 1.° de Enero de 1587, cesándole los 800 ducados que se le pagaban mitad en Madrid, mitad en El Escorial. La estimación en que Felipe II le tenía se muestra evidente por el hecho de que al fundar en 1582 una academia de matemáticas en Madrid y nombrar para profesores de ella á Juan Bautista Labaña, Pedro Ambrosio de Onderiz y Luis Georgio, dispuso que para pagar á éstos sus sueldos había de constar «por certificación de Juan de Herrera que se ocupaban y cumplían lo que se les ordenase y fuesen obligados». Cristóbal de Rojas elogia á HERRERA como gran matemático; el padre Sigüenza dice que alcanzó mucho en matemáticas; Juan de Quiñones le llama matemático insigne; la misma calificación le da el licenciado Porreño; y el padre Cabrera le alaba de curiosísimo en todo género de cosas y dice que poseía una rica colección de instrumentos matemáticos. Inventó y ejecutó nuevos instrumentos para la navegación, en especial uno para tomar la longitud. «Estos instrumentos, dice Ceán, de las longitúdines y otros, que también inventó y ejecutó Herrera, para tomar la latitud y la meridiana, y para dar dirección á la aguja de marear, hubieron de tener gran aceptación entre nuestros cosmógrafos y pilotos, pues que el Consejo de Indias mandó que se llevasen en las flotas y armadas que iban y venían de América.» Pero lo que más que todo comprueba sus conocimientos en matemáticas, es un *Discurso del señor Joan de Herrera, aposentador mayor de Su Majestad sobre la figura cúbica*, inédito, y del cual conservaba copia Ceán, y en el que HERRERA se propuso seguir la doctrina de Raimundo Lulio.

En arquitectura el estilo de HERRERA fué sólido, majestuoso y elegante. Evitó los ornatos insignificantes é inútiles; usó siempre que pudo las líneas rectas, y dió á los contornos de los edificios proporción y harmonía singular. Casó en primeras nupcias con María de Alvaro, hija de Pedro de Alvaro y Elvira Ortiz de Ibarguen. De este matrimonio no tuvo hijos, al parecer, aunque no es improbable que lo fuese suyo un tal fray Antonio de Herrera, lego de los ermitaños de San Agustín que pasó á Filipinas á fines del siglo XVI. Fué maestro de la fábrica del convento de los Agustinos en Manila y, según el padre fray Gaspar de San Agustín en su libro *Conquistas de Filipinas* (Madrid, 1699) «había sido uno de los maestros de aquella famosa obra de San Lorenzo el Real de El Escorial, hijo del maestro mayor de aquella maravilla». Además de este testimonio, era tradición entre los religiosos del convento de Manila, que siendo mozo fray Antonio y estando trabajando con su padre en El Escorial hizo una muerte, por lo que HERRERA se echó á los pies de Felipe II implorando misericordia: que el rey le respondió: «Mira si le guardas, porque si no te lo ahorcarán»; que tomó el arbitrio de enviarlo á Filipinas, donde, para estar más seguro, vistió el hábito de religioso, y que con los buenos principios que llevaba en la arquitectura construyó el convento. Pedro y Elvira, los probables abuelos de este fray Antonio, fundaron capellanías y una memoria para casar huérfanas, instituyendo por patrona á María de Alvaro, á cuyo fallecimiento sucedióla en el patronato HERRERA, heredando también algunos bienes. En segundas nupcias casó á fines de 1581 con doña Inés de Herrera, doncella de corta edad, á quien dotó con 2,000 ducados, hija de Marcos Herrera, dueño de la casa de Maliaño de la cual descendía también HERRERA. A los tres años de matrimonio hubo en ella una hija y veinte días después enfermó gravemente el célebre arquitecto, el cual testó entonces, reconociéndose por sus disposiciones testamentarias que era de carácter generoso y honradísimo, que se preciaba de hidalgo y que deseaba se conservase su memoria. No murió de aquella enfermedad, pero quedó tan delicado y achacoso que ya no pudo dirigir personalmente las obras reales, para lo cual se valió de su discípulo y ayudante Francisco de Mora, de quien son los diseños de cuanto se hizo desde 1587 en el alcázar de Segovia; desde 1589 en El Escorial y desde 1591 en el alcázar de Madrid, aunque consultándolo con HERRERA y bajo la corrección y dirección de éste.

Bibliogr. Milizia, *Memorie degli Archit* (I, 254, 1785); Llaguno y Amirola, *Noticia de los arquitectos y arquitectura de España desde su restauración* (t. II, págs. 117 y siguientes, Madrid, 1829); Felipe Picatoste y Rodríguez, *Apuntes para una biblioteca científica española del siglo XVI. Estudios biográficos y bibliográficos de ciencias exactas, físicas y naturales y sus inmediatas aplicaciones en dicho siglo*, obra premiada por la Biblioteca Nacional en el concurso público de 1868 (págs 143 y siguientes, Madrid, 1891); Pérez Pastor, *Noticias y documentos* (II, 1914); O. Schubert, *Gesch. d. Barock in Spanien* (1908); J. Braun, S. J., *Spaniens alte Jesuitenkirchen* (1913); Martí y Monsó, *Estudios relativos á Valladolid* (1898); Quadrado, *Valladolid (España)* (págs. 149 y siguientes, 1885) y *Salamanca (España)* (págs. 73 y 651, 1884); Díaz y Pérez, *Extremadura (España)* (pág. 822, 1887); Madrazo, *Sevilla y Cádiz (España)* (pág. 610, 1884); *Navarra y Logroño (España)* (III, pág. 701, 1886); Gestoso y Pérez, *Guía art. de Sevilla* (págs. 138 y siguientes, 1886); *Arte Español* (I, 1912); A. L. Mayer, en *Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler* (t. XVI, s. v., Leipzig, 1923).

HERRERA Y LINARES (EMILIO). *Biog.* Ingeniero militar español, n. en Granada el 13 de Febrero de 1879. Hizo sus primeros estudios en su ciudad natal, ingresando en 1896 en la Academia de Ingenieros, de donde salió en 1901. En Diciembre de 1905 efectuó, desde Melilla, una excursión al campo moro, permaneciendo varios días en el campamento del Roghi, situado en Zeluán, y en la factoría de Mohammedia, en las ori-

llas de Mar Chica, obteniendo datos fotográficos y croquis de los terrenos recorridos, desconocidos en aquella época por nuestro ejército. En este mismo año obtuvo el título de piloto de globo libre, dedicando desde entonces todas sus actividades á la aeronáutica, en la cual es considerado HERRERA Y LINARES como una verdadera especialidad. En 1909 tomó parte en las acciones para la toma de Nador, Zeluán, el Gurugú é Hidum, y á bordo del globo cautivo *Reina Victoria* realizó un notable reconocimiento sobre Atlaten el 17 de Octubre. En 1911 obtuvo los títulos de piloto de aeronave y aeroplano. En 1912 asistió al curso de aviación de la Escuela de Nieuport de Pau (Francia) para obtener el título de piloto superior de aeroplano. En 1914 marchó á Tetuán para tomar parte en las operaciones de aquella zona, mandando la primera escuadrilla de aeroplanos en campaña; por los hechos realizados en estas operaciones fué ascendido á comandante, empleo que renunció por la cruz de María Cristina. En este mismo año realizó por primera vez el vuelo Tetuán-Sevilla, llevando un mensaje del general en jefe á S. M. el rey. Por este vuelo fué nombrado gentilhombre de cámara con ejercicio. En 1916 estuvo agregado al cuerpo de aviación inglés, invitado por el Gobierno de la Gran Bretaña, realizando vuelos en el frente del Soma. Entre las numerosas ascensiones libres realizadas en globo, merecen citarse: una en Burgos, con motivo del eclipse de Sol de 1905, cuyo fenómeno observó á 4,500 m. de altura, dibujando el aspecto de la corona solar y determinando la forma y movimientos de las sombras volantes; otra en Octubre del mismo año, en París, con motivo del concurso del *Grand Prix* del Aeroclub de Francia, en la que obtuvo el segundo premio por aterrizar en Lindenau (Moravia), habiendo atravesado en una noche toda la Europa Central en una extensión de 1,170 kms. con un vendaval de 90 kms. por hora; otra marítima, en Abril de 1906, partiendo de Barcelona con recorrido nocturno sobre el Golfo de Lyón y aterrizaje en Salces (Francia); en 1908 alcanzó, partiendo de Barcelona, la altura de 6,000 m. (*record* español), etc. Es autor de un tratado titulado *Apuntes de navegación aeronáutica;* de un procedimiento para la determinación del punto á bordo de una aeronave, presentado al Congreso de Aerostación Científica de Mónaco; de una Memoria presentada al Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, referente á sus observaciones de las sombras volantes en las altas capas de la atmósfera durante el eclipse total de Sol de 1905; de un estudio sobre los propulsores de reacción en aeronáutica; de una notación matemática *Standard* para la aeronáutica, presentada al Congreso de Navegación Aérea de Londres de 1923, etc. Es autor del proyecto de Laboratorio Aerodinámico construído en Cuatro Vientos, cuyo servicio organizó y dirige; actualmente es también profesor de la Escuela de Jefes de Grupo y de Escuadrilla. En 1918 presentó á S. M. el rey una Memoria sobre posibilidad de establecer una comunicación aérea por medio de dirigibles entre España y América, que adaptó especialmente á la línea Sevilla-Buenos Aires; en la última Ley de Presupuestos se incluyó la autorización para la construcción del aeropuerto de Sevilla, y se ha constituído una Sociedad para la realización de esta empresa. En otra esfera distinta de la navegación aérea es autor de una Memoria sobre la aplicación de la geometría de *n* dimensiones á la mecánica celeste, y de otra sobre la teoría de la relatividad. Ha sido condecorado con varias cruces del Mérito Militar, de María Cristina, es caballero de la Legión de Honor y comendador de la orden del Cristo de Portugal. Es, además, vicepresidente de la Sociedad Matemática Española.

HERRERA Y LOZANO (MANUEL). *Biog.* Pintor español, n. en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz) en 1830 y m. en 1891. Estudió en Sevilla, primero con Joaquín Domínguez, y después en la Academia de Bellas Artes, residiendo en aquella capital hasta 1862, en que se trasladó á Madrid. Se dedicó principalmente á la miniatura y á la pintura monumental, pudiéndose citar entre sus obras: un *Salvador;* una *Virgen de la Piedad;* el retrato de *Alfonso XII;* varios *bodegones* y *fruteros;* un *Interior de la catedral;* otro del *Patio de las Doncellas,* en el Alcázar de Sevilla; la *fachada del Ayuntamiento* de la propia ciudad; varios *países,* diferentes retratos en miniatura y trabajos de heráldica.

HERRERA Y LUNA (CARLOS). *Biog.* Político guatemalteco, n. en Guatemala en 1856. Se consagró desde su juventud á la agricultura, para cuyo estudio viajó por Europa y los Estados Unidos. En 1884 quedó de jefe en la importante casa Herrera y Compañía; en 1886 actuó como ministro de Fomento durante la presidencia del general Manuel Lisandro Barillas. Ha sido varias veces diputado de la Asamblea y ha desempeñado distintas comisiones oficiales. Cuando todo el país se sublevó contra la dictadura de Estrada Cabrera, el partido unionista eligió por jefe á HERRERA Y LUNA en Marzo de 1920, y en Abril siguiente, preso ya Cabrera, quedó HERRERA Y LUNA definitivamente como presidente de la República. En su cargo se mostró recto y probo; pero tal vez falto de la energía que demandaban las necesidades del país, en 1923 hubo de presentar la dimisión.

Carlos Herrera y Luna

HERRERA Y MALDONADO (FRANCISCO DE). *Biog.* Escritor español de fines del siglo XVI y principios del XVII. Fué canónigo de la iglesia de Arbas de León y mereció grandes elogios de Lope de Vega. Su nombre figura en el *Catálogo de Autoridades de la Lengua,* publicado por la Academia Española. Escribió las siguientes obras: *Epítome historial del reino de la China* (Madrid, 1620); *Discurso panegírico y descendencia de los Toledos de Castilla* (Madrid, 1622); *Relación de los casamientos del sexto conde de Oropesa, don Fernando Alvarez de Toledo,* y *Libro de la vida y maravillosas virtudes del siervo de Dios don Bernardino de Obregón, padre y fundador de la Congregación de los enfermeros pobres* (Madrid, 1633). Tradujo, además, obras del griego, del latín y del portugués. En los tomos XXV y XXXV de la *Biblioteca de Rivadeneyra,* se encuentran su *Elogio de Quevedo,* en verso, y las octavas *A la Virgen,* respectivamente.

HERRERA Y OBES (JULIO). *Biog.* Político uruguayo, hijo de Manuel, n. en Montevideo en 1842. Estudió en la Facultad de Derecho de su ciudad natal y no tardó en ser uno de los abogados más distinguidos del país, colaborando, además, en varios periódicos liberales, especialmente en *El Siglo.* Durante la guerra de la Triple Alianza contra el Paraguay fué secretario del general Venancio Flores y en 1872 el presidente Gomensoro le nombró ministro de Relaciones exteriores, en cuyo cargo dió pruebas de gran energía y patriotismo, liberando, sobre todo, al servicio de Co-

Julio Herrera y Obes

rreos de la intervención inglesa. A la caída del presidente Ellauri fué desterrado con otros políticos pertenecientes al llamado partido principista. Vuelto á su patria en 1877, desempeñó el cargo de ministro de Gobierno y en 1890 fué elegido presidente de la República, celebrándose pocos días después á bordo de un vapor español, fondeado en el puerto de Montevideo, una fiesta en honor del nuevo magistrado. HERRERA Y OBES aprovechó esta fiesta para hacer interesantes manifestaciones acerca de su programa, en el que no ocupaba la menor parte el fomentar la más estrecha amistad con España. Su gobierno, sólo turbado á los dos años por un conato de sublevación, que las tropas reprimieron fácilmente, fué muy beneficioso para el país, sobre todo desde el punto de vista económico. Regularizó hasta donde pudo los servicios administrativos y fundó la verdadera administración comunal, con la organización del municipio, en Montevideo.

HERRERA Y OBES (MANUEL). *Biog.* Político uruguayo, hijo de Nicolás, n. en Montevideo en 1806 y m. en 1890. Estudió Derecho y ejerció con fruto la abogacía. Tomó una parte bastante activa en la defensa de Montevideo cuando la llamada Guerra Grande (1843-51), y en 1847 fué nombrado ministro de Gobierno y de Relaciones exteriores, desempeñando, además, interinamente la cartera de Hacienda. En aquella época la tiranía de Rosas se dejaba sentir en toda su fuerza, y aprovechando las disposiciones del Brasil hacia aquél, organizó un ejército, con la ayuda del Imperio, con el que hizo frente á Rosas, llegándose por fin á la paz de 1851. Se creyó entonces que HERRERA Y OBES sería elegido presidente de la República, pero no fué así, sino que se designó á Giró para la primera magistratura; en 1853 Giró le nombró ministro de Hacienda y en 1855, cuando el breve gobierno provisional de Lamas, volvió á desempeñar dicha cartera, así como la de Relaciones exteriores. En 1865, el presidente Villalba le invistió de plenos poderes para ajustar la paz con el general Venancio Flores, que sostenía la revolución desde 1863, y luego volvió á ser ministro de Relaciones exteriores en dos ocasiones distintas (1868 y 1870). Lo fué también del presidente Santos. En el desempeño de todos sus cargos se distinguió por su tacto, desinterés y patriotismo.

HERRERA Y OGAZÓN (ALBA). *Biog.* Compositora y crítica musical mejicana contemporánea. Ha sido discípula del conocido profesor Virgil, de Nueva York. Ha interpretado al piano, en diferentes conciertos de música clásica y de cámara, las obras de los grandes músicos. Desempeña la cátedra de piano en la Escuela Nacional de Música y Arte Teatral de Méjico. Ha escrito diferentes composiciones musicales que han merecido elogios de la crítica mejicana y extranjera. Como escritora, empezó publicando en la prensa artículos de crítica musical, dando más tarde á la imprenta dos obras sobre la misma materia: *El arte musical en Méjico*, que fué publicado por la Dirección de Bellas Artes de su país, y *Puntos de vista*. Colabora en las principales publicaciones periódicas de su país.

HERRERA Y REISSIG (JULIO). *Biog.* Poeta uruguayo, n. en Montevideo y m. en la misma ciudad en 1910. Autor de dos libros famosos, intensos y extravagantes: *Las pascuas del tiempo* y *Los peregrinos de piedra*. Publicó, en unión de Juan Picón Olaondo, de 1900 á 1902, el *Almanaque Artístico del Siglo XX*, importante publicación, exponente de la producción artística y literaria de su época. «Poeta de excepción, dijo de él Rubén Darío, su verdadero valor quedará fijado en tiempo no lejano.» Sus composiciones, creadas, la mayoría de ellas, al influjo de drogas nocivas, como la morfina y la cocaína, son de una rara imaginación, conceptuosas y obscuras. Pero vibra en ellas el alma de un poeta, la harmonía más dulce y arrebatadora. Uno de sus compatriotas dijo de él que era el «jilguero de sangre más azul», refiriéndose á la pura esencia de poesía que emana de su obra; y aunque en ésta haya mucho de anormal y de enfermizo, el crítico uruguayo tenía razón. Después de todo, según Rubén Darío, HERRERA Y REISSIG no fué culpable de apurar lo que, dada su constitución, «representaba una necesidad física y moral». Su pasión por los libros fué tan grande como su pasión por los «paraísos artificiales» y si la primera abrió su inteligencia á los más vastos horizontes del saber, la segunda contribuyó á llevarle al sepulcro en plena juventud.

Bibliogr. Rubén Darío, *Julio Herrera y Reissig* (Conferencia dada en el Teatro Solís, de Montevideo, el 11 de Julio de 1912).

HERRERA Y REISSIG (MANUEL). *Biog.* Jurisconsulto uruguayo, hijo de Manuel Herrera, hermano de Julio, n. en Montevideo en 1864. Estudió Derecho en su ciudad natal y se dedicó principalmente á las especialidades sociológicas y económicas. Ha desempeñado los cargos de secretario de Legación y de encargado de Negocios, ante el Gobierno de Portugal. Fué uno de los iniciadores del Congreso Georgista Hispanoamericano, celebrado en Ronda (Málaga) en 1913, al cual presentó un trabajo *Sobre el estado actual del movimiento georgista en el mundo*. Se le debe, además: *El impuesto territorial y la reforma tributaria en Inglaterra; Declaración de principios; El concepto jurídico de la propiedad*, y *La obra económica de Rivadavia*.

HERRERA Y ROBLES (LUIS). *Biog.* Literato español, n. en Sevilla en 1838 y m. en 1907. Estudió teología, cánones y filosofía y letras, y después de ordenado de sacerdote ingresó en el profesorado oficial y fué, por espacio de muchos años, director del Instituto de Cabra, y desde 1889 del de Sevilla. Fué, además, predicador y capellán de honor de Su Majestad. Continuó la traducción en verso de *La Eneida*, que había comenzado Ventura de la Vega, y publicó los seis primeros libros, con prólogo de Valera, en 1898, dando una segunda edición en 1904, y en 1905 una completa. Entre sus obras originales, mencionaremos: *Examen comparativo entre las Prosodias y Arte métrica griega y latina; Poesías líricas* (2.ª ed., 1874), y la comedia *Elección de estado*. Era correspondiente de las Academias de la Lengua y de Historia y de otras muchas.

HERRERA Y RODRÍGUEZ (FRANCISCO CURRO GUILLÉN). *Biog.* Matador de toros, n. en Utrera (Sevilla) el 16 de Noviembre de 1783 y m. á consecuencia de una cogida en la plaza de Ronda (Málaga) el 20 de Mayo de 1820. Practicó con su padre el toreo en el matadero de Sevilla, y ya por los años de 1797 y 1798 figuró como banderillero en la cuadrilla de Jerónimo José Cándido que le dió la alternativa de matador de toros en la plaza de Sevilla el 22 de Junio de 1799. Con su maestro alternó en Madrid el mismo año, y siguió toreando por las principales plazas de España, en las que puso de relieve tales condiciones de valentía, agilidad y gracia, que consiguió ser en su época el héroe de las multitudes, y la poesía popular ha hecho llegar hasta nosotros la fama de sus proezas. Prohibidas las corridas en 1805 por el Príncipe de la Paz, trasladóse HERRERA Y RODRÍGUEZ á Portugal, y allí permaneció casi todo el tiempo que duró la invasión francesa. A su regreso fué, sin duda alguna, la primera figura del toreo y el dueño absoluto de las simpatías generales por lo personalísimo de su arte. Al decir de sus contemporáneos, había asombrado á los más inteligentes, por la precocidad, pues siendo un niño ya se constituyó en maestro y jefe de cuadrilla, y más tarde, por su valor temerario, que fué la característica de su personalidad.

HERRERA Y RUESTA (FRANCISCO DE). *Biog.* Prelado español, n. en Albarracín (Teruel) en 1473 y m. en Granada en 1518. Hijo de noble familia, sus padres le enviaron á Salamanca, en cuya Universidad estudió filo-

sofía y Sagrada Teología, graduándose de doctor en esta última facultad. Obtuvo la cátedra de derecho canónico en la misma Universidad, y la metrópoli de Santiago le nombró su juez eclesiástico. El cardenal Cisneros se valió de los sobresalientes méritos y servicios de HERRERA Y RUESTA para proponer y conseguir de Roma protección para fundar la Universidad de Alcalá de Henares, que en breve tiempo pudo competir con la de Salamanca, por los grandes hombres que se hicieron venir de todas partes para enseñar en sus cátedras. Atendiendo á las relevantes prendas y profundos conocimientos de HERRERA Y RUESTA, se le nombró chantre, primero, después abad de la iglesia magistral de la misma ciudad de Alcalá y, por último, su vicario general; y no satisfecho con esto, el cardenal Cisneros le nombró canónigo de Toledo y le hizo provisor general de su arzobispado. Fernando *el Católico* le honró con el nombramiento de capellán mayor de la Real, y con el título de inquisidor. Fué obispo de Ciudad Rodrigo y después arzobispo de Granada y presidente de la Real Cancillería. Dejó escritos los sucesos notables de su tiempo y varias epístolas, calificadas de muy buenas por hombres eminentes de aquella época y de las posteriores.

HERRERA Y SOTOMAYOR (JACINTO DE). *Biog.* Funcionario y escritor español, n. en Madrid y m. en 1644. Fué alcaide de Venquerénica y luego bibliotecario y ayuda de cámara del cardenal-infante Fernando de Austria, con quien estuvo en Flandes hasta la muerte de este magnate. Al morir era alcaide del parque de Bruselas. Tradujo del francés al castellano las *Memorias que escribió de sí Margarita de Francia, duquesa de Valois, llamada reina de Navarra, primera mujer de Enrique IV*, obra tan rara, que no la menciona N. Antonio. Escribió, además, *La entrada del Rey Católico Felipe IV en Madrid, después de la muerte de su padre, año 1621; Itinerario historial de la jornada que hizo Felipe IV á Andalucía;* varias *Comedias,* y numerosas poesías. Figura como uno de los poetas en la Justa á la beatificación de san Isidro.

HERRERA Y TORDESILLAS (ANTONIO DE). *Biog.* Historiador español, hijo de Rodrigo de Tordesillas, n. en Cuéllar (Segovia) en 1559 y m. en Madrid el 29 de Marzo de 1625. Después de terminados sus estudios en España, pasó á Italia, donde fué secretario de Vespasiano de Gonzaga, virrey de Nápoles. Por recomendación de éste, Felipe II le nombró historiógrafo de Castilla y las Indias, cargo que conservó en los dos reinados siguientes. El interés de las obras de HERRERA Y TORDESILLAS reside principalmente en la abundancia de los pormenores históricos que da en ellas, casi siempre con gran tino y discreción á pesar de la precipitación con que hubo de trabajar y de los muchos materiales que tuvo á su disposición. Se le ha acusado de parcialidad y de haber exagerado los hechos gloriosos de España, ocultando, ó por lo menos atenuando, los adversos, defecto este en el que han solido incurrir más los historiadores extranjeros, cuando de su patria se trata, que los españoles. Aun cuando el estilo es, en general, difuso y la composición defectuosa, los trabajos de HERRERA Y TORDESILLAS son recomendables por su exactitud, pues casi siempre narra sucesos ocurridos en su época. Su nombre figura en el *Catálogo de Autoridades de la Lengua,* editado por la Academia. Su mejor obra es la *Historia general de los hechos de los castellanos en las islas y Tierra Firme del mar Océano,* en cuatro volúmenes (Madrid, 1601), de la que se hicieron varias ediciones, siendo, además, traducida parcialmente al francés por N. de la Costa (París, 1659) y al latín (sólo el primer tomo) por Gaspar Barles. Citaremos entre las demás: *Historia de lo sucedido en Escocia é Inglaterra en los cuarenta y cuatro años que vivió María Estuardo, reina de Escocia* (Madrid, 1589, y Lisboa, 1590); *Cinco libros de la historia de Portugal y conquistas de las islas de las Azores en los años de 1582 y 1583* (Madrid, 1591); *Historia de los sucesos de Francia desde el año 1585 hasta el de 1594,* cuyo manuscrito se conserva en la Biblioteca Nacional (Madrid, 1598); la edición fué retirada por orden del monarca; *Historia general del mundo del tiempo del señor rey don Felipe el segundo, desde el año 1559 hasta su muerte* (Madrid, 1601 y 1612); *Información en hechos, y relación de lo que pasó en Milán en las competencias entre las jurisdicciones eclesiásticas y seglar, desde el año 1594 hasta el 1598; Tratado, relación y discurso histórico de los movimientos de Aragón, años de 1591 y 1592,* cuyo manuscrito existe también en la Biblioteca Nacional (Madrid, 1612); *Exequias de la reina doña Margarita de Austria en Segovia,* y *Comentarios de los hechos de los españoles, franceses y venecianos en Italia* (Madrid, 1624). También hizo bastantes traducciones, principalmente los cinco primeros libros de los *Anales,* de Tácito (Madrid, 1615). Además, dejó manuscritas: *Crónica de los Discursos sobre la muerte del rey de Francia; Carta sobre las circunstancias de los principales personajes de la corte; Elogio de la vida y hechos de Cristóbal Baca de Castro, gobernador del Perú, y de otros conquistadores de América; Discursos, tratados y cartas sobre varias materias de historia y política,* y *Discursos varios políticos y críticos.* Se hallan todas en la Biblioteca Nacional.

HERRERA Y VEGAS (RAFAEL). *Biog.* Médico venezolano, n. en Caracas en 1834 y m. en San Bernardino (Paraguay) en 1910. Hizo sus primeros estudios en la capital de Venezuela, luego se trasladó á los Estados Unidos y de allí pasó á París, donde por espacio de nueve años se consagró al estudio de la medicina, doctorándose en 1864. Regresó entonces á su patria, de la que le expulsó una revolución, y después se trasladó á Buenos Aires (1870), donde prestó grandes servicios durante la epidemia de fiebre amarilla de 1871, lo que le dió un prestigio inmenso y llegó á ser uno de los médicos más célebres de aquella capital. Fué profesor de la Facultad de Medicina, perteneció á varias academias y contribuyó á la fundación del Hospital de Niños. Introdujo en la práctica médica el uso del termómetro, que entonces empezaba á divulgarse en Europa y fué el primero en practicar la operación de la traqueotomía. Escribió diversos trabajos, entre ellos, *Etude sur les kystes de l'ovaire et l'ovariotomie* y *La mortalidad infantil en Buenos Aires. Importancia del estudio práctico de las enfermedades de los niños.*

HERRERAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, en el Est. de Nuevo León, sit. cerca del río de Pesquería; 2,000 h., de los que unos 900 corresponden á la cabecera. Esta se halla sit. á 135 kms. E. de Monterrey y tiene est. f. c.

HERRERAS (LAS). *Geog.* Ald. de la prov. de Madrid, mun. de Santa María de la Alameda.

HERRERIA. f. *Bot.* Género de plantas de la familia de las liliáceas, fundado por Ruiz y Pavón; se incluye en la subfamilia de las herrerioideas y es único en ella. Se comprenden tres especies del SE. del Brasil y Montevideo.

HERRERÍA. 1.ª y 2.ª aceps. F. **Ferrerie, forge.** — It. **Fucina,** ferriera. — In. **Iron-works.** — A. **Eisenhammer, Eisenhütte.** — P. **Ferraria.** — C. **Ferrería.** — E. **Ferfandejo.** (Etim. — De *ferrería.*) f. Oficio de herrero. || Oficina en que se funde ó forja y se labra el hierro en grueso. || Taller de herrero. || Tienda de herrero. || *Chile.* Banco de herrador. || fig. Ruido acompañado de confusión y desorden, como el que se hace cuando algunos riñen ó se acuchillan. || GUIRIGAY (2.ª acep.). || *B. art.* Dícese en general de los objetos de hierro.

HERRERÍA. *Art. y Of.* Desde los tiempos prehistóricos, en que con el conocimiento del hierro nació el

arte de trabajarlo, la herrería puede considerarse al mismo tiempo como una de las más importantes ramas de la tecnología y como un arte decorativo. Sobre su origen podría repetirse aquí cuanto se ha dicho en el artículo FORJA, al cual nos remitimos. Como arte menor, los documentos más notables en la historia del hierro forjado datan de la última parte de la Edad Media y, sobre todo, de la época del Renacimiento. Entre la innumerable colección de cerraduras, llaves, bisagras, alguazas, clavos, aldabas, aldabones, picaportes, lámparas, palomillas, tenebrarios, candelabros, rejas, cruces, relicarios, etc., que figuran en los museos, se encuentran verdaderas obras de arte producidas por los humildes artesanos de aquellas épocas. Omitimos en este punto, para no caer en repeticiones, el estudio arqueológico de la herrería, remitiendo al lector á las voces correspondientes á las distintas obras de este arte que figuran en la ENCICLOPEDIA. Por lo que respecta al estudio de la herrería en nuestro país, véase el capítulo *Hierros* del artículo ESPAÑA (t. XXI, pág. 1322). Además de la copiosa bibliografía que acompaña este volumen, pueden consultarse las obras y monografías que se mencionan, por ejemplo, en los artículos CERRADURA y REJA.

Adornos de hierro forjado de la puerta central de la basílica de Nuestra Señora de París, por Boulanger

Los métodos de trabajo propios de la herrería son los que se han descrito en el artículo FORJA, donde queda hecho en gran parte el estudio del herramental correspondiente, en especial en lo que se refiere á yunques y fraguas. Por lo que atañe á las demás herramientas propias del arte del herrero, véanse los artículos dedicados á cada una de ellas (por ejemplo, MARTILLO, PUNZÓN, TAJADERA y TENAZAS). V., además, el artículo HERRERO.

HERRERÍA. *Ind.* y *Tecnol.* V. FORJA, LAMINADOR, PRENSA y SIDERURGIA.

HERRERÍA. *Geog.* Cas. de la prov. de Alicante, municipio de Alfaz del Pi.

HERRERÍA. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara, que consta de 158 e. y albergues y 291 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 36 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Molina, dióc. de Sigüenza, y está sit. en el camino de Madrid á Teruel, en terreno bastante escabroso con huertos regados por el arr. del Saúco. Produce cereales y patatas; cría de ganado. El censo de 1920 le asigna 286 h.

HERRERÍA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Becerreá, parr. de San Juan de Agüeira. || Ald. en el mun. de Incio, ayuda de parr. de Santa Eulalia de Trascasto. || Ald. en el mun. de Nogales, parr. de San Andrés de Nogales.

HERRERÍA. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, municipio de Vega de Ribadeo, parr. de Santa María de Meredo.

HERRERÍA (LA). *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Alcadozo.

HERRERÍA (LA). *Geog.* Establecimiento balneario de la prov. de Badajoz, mun. de Salvaleón.

HERRERÍA (LA). *Geog.* Lug. de la prov. de Córdoba, mun. de Fuentepalmera.

HERRERÍA (LA). *Geog.* Barrio de la prov. de Santander, mun. de Rionansa.

HERRERÍA (LA). *Geog.* Pobl. del Uruguay, dep. y á 16 kms. de Salto. Est. f. c.

HERRERÍA VIEJA. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Caurel, parr. de San Juan de Seoane.

HERRERÍAS. *Geog.* Río de la prov. de Almería, mun. de Serón. Es uno de los que contribuyen á formar el Almanzora. || Cortijada en el mun. de Sorbas.

HERRERÍAS (LAS). *Geog.* Cortijada de la provincia de Albacete, municipio de Nerpio.

HERRERÍAS (LAS). *Geog.* Cas. de la prov. de Almería, mun. de Cuevas de Vera.

HERRERÍAS (LAS). *Geog.* Lug. de la prov. de Granada, mun. de Lugros.

HERRERÍAS (LAS). *Geog.* Barrio de la prov. de Huelva, mun. de Puebla de Guzmán.

HERRERÍAS (LAS). *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Vega de Valcarce.

HERRERÍAS (LAS). *Geog.* Valle y mun. de la prov. de Santander con 982 e. y albergues y 1,441 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Bielba, lugar de	—	179	402
Cabanzón, íd. á.....	2'5	181	281
Cades, íd. á	1'1	115	212
Canujanes, íd. á	1'4	106	226
Casamaría, íd. á.....	3'8	128	172
Rábago, íd. á	1'6	65	23
Grupos inferiores y e. diseminados	—	208	25

El censo de 1920 le asigna 1,477 h. Corresponde al p. j. de San Vicente de la Barquera, dióc. de Santander, y está sit. en terreno montuoso, bañado por el río Nansa. Su cab. es Bielba, que dista 10 kms. de la cabecera del partido y 9 de la est. de Pesués, que es la más próxima. En su término se producen maíz, judías, castañas, nueces, fruta y pastos.

HERRERILLO. m. *Ornit.* V. PÁRIDOS.

HERRERIOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las liliáceas, con tubérculo y tallo voluble, hojas fasciculadas, racimos de flores pequeñas en la base de aquél ó en el extremo de las ramas en panoja, fruto cápsula septicida. Género único *Herreria*.

HERRERITA. f. *Mineral.* Carbonato de zinc que constituye una variedad de smitzonita.

HERRERO. 1.ª acep. F. **Forgeron.** — It. **Fabbro.** — In. **Smith.** — A. **Schmied.** — P. **Ferreiro.** — C. **Ferrer.** — E. **Ferforgisto.** (Etim. — De *ferrero*.) m. El que tiene por oficio labrar el hierro. || *Germ.* FERRERUELO. || V. AGUA DE HERREROS. || V. MOCO DE HERRERO. || HERRERO DE GRUESO. El que trabaja exclusi-

Los herreros. Cuadro de G. Blair Bruce

vamente en obras gruesas; como balcones, arados, calces de coche, etc.

AL HERRERO, CON BARBAS, Y Á LAS LETRAS, CON BABAS. ref. que enseña que ciertas artes mecánicas que necesitan fuerza para ejercerse, sólo se aprenden en edad algo vigorosa; y que las ciencias se han de empezar desde la edad tierna. || DE HERRERO Á HERRERO, NO PASA HINERO. ref. V. ENTRE SASTRES NO SE PAGAN HECHURAS. || EL HERRERO DE ARGANDA, ÉL SE LO FUELLA Y ÉL SE LO MACHA, Y ÉL SE LO LLEVA Á VENDER Á LA PLAZA. ref. que se aplica al que hace las cosas que le convienen y necesita, sin valerse de auxilio ni favor ajeno. En este refrán se funda la frase SER COMO EL HERRERO DE ARGANDA. || EN CASA DEL HERRERO, CUCHILLO DE PALO, Ó MANGORRERO. ref. V. CASA. || QUIEN DEJA AL HERRERO Y VA AL HERRERÓN, GASTA SU HIERRO Y QUÉMASE EL CARBÓN. ref. que aconseja preferir lo mejor, aunque cueste más caro. || SER COMO EL HERRERO DE QUINTANAPALLA, QUE DE TANTO MACHACAR SE LE OLVIDÓ EL OFICIO. ref. que da á entender que la rutina hace que se olviden las cosas más obvias.

HERRERO. *Germ.* Apócope de HERRERUELO (2.ª acepción).

HERRERO. *Art. y Of.* En un principio los oficios de *herrero* y *cerrajero* se confundían en uno solo. En las Ordenanzas de 1760 subsiste todavía en gran parte el enlace entre ambas profesiones, pues se prescribe que tanto los herreros como los cerrajeros podrán trabajar indistintamente en las siguientes obras: rejas de capillas y transparentes, púlpitos, comulgatorios, aldabas para puertas y ventanas (limadas ó por limar), hierros para cajas de coches, forlones, estufas y muelles. Como obras privativas de los herreros de grueso se indicaban allí los balcones, rejas, lumbreras, carros y demás que requieren el hierro sin labrar. La confusión de que se ha hecho referencia subsiste actualmente en las aldeas, donde el herrero hace toda clase de trabajos de hierro, desde los peculiares del oficio, como son llantas de ruedas, ejes de carros y aperos de labranza, hasta cerraduras, llaves, bisagras y pequeños herrajes en los que predomina el trabajo de ajustado con la lima, asumiendo al mismo tiempo las funciones propias del herrador. En las ciudades, donde la complejidad de la vida permite y favorece la especialización profesional, la designación de *herrero* se aplica de modo particular á los que trabajan el hierro en grueso y sobre todo en caliente, utilizando los métodos de la forja (V. este artículo), reservándose el término *cerrajero* para los que trabajan con preferencia el hierro en frío, valiéndose especialmente de los procedimientos de ajustado. Conviene observar que esta división no queda en la práctica netamente delimitada, toda vez que en las llamadas obras de cerrajería artística predomina sensiblemente el trabajo de forja.

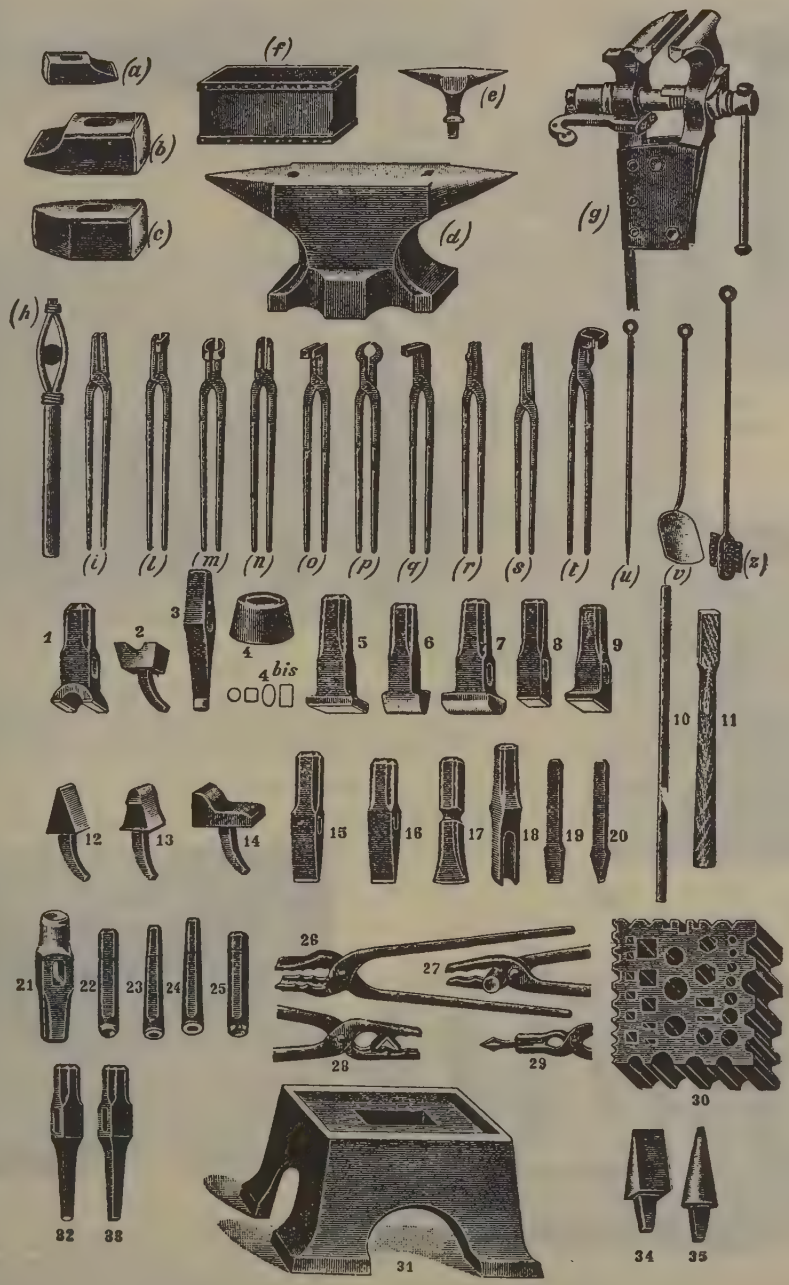
Aunque en esta ENCICLOPEDIA se han consagrado artículos particulares, ilustrados con grabados muchos de ellos, á las distintas voces que definen el herramental propio de los herreros, á modo de recapitulación, en la lámina y grabados que se acompañan figuran las herramientas y utensilios más típicos del oficio, cuya enumeración se continúa:

1.° *Martillo de mano.* Tiene la boca planoconvexa y la uña gruesa (fig. *a*), su peso oscila de ordinario entre 0'5 y 1 kg. Se emplean también martillos de mano algo más pesados (unos 2 kg.) que el maestro utiliza para indicar á los majadores el sitio de la pieza que deben golpear con el macho, por cuya razón se acostumbran á llamar *martillos de marcar*. Entre los martillos de mano, se utilizan también los de *cotillo esférico ó de bola*.

2.° *Martillo de dos manos, de boca cruzada* (fig. *b*). Se dice también *macho* ó *mallo de fragua ó de forja, de boca invertida;* su peso se halla comprendido entre 5 y 7 kg. La longitud del mango varía de 70 á 80 cm.

3.° *Martillo de dos manos, de boca recta* (fig. *c*). Se dice también *mandarria* y *porra;* peso igual al anterior.

4.° *Yunque* (fig. *d*). Se construye de hierro forjado con la cara superior ó *tabla* constituída por una placa de acero soldada. Se hacen también yunques de fundición y, modernamente, de acero moldeado. De ordinario, termina en dos expansiones, una cónica y otra prismática, llamadas *bigornias* y á veces *cuernas*, las cuales, por lo general, se encuentran en el mismo plano de la tabla, aunque en ciertos casos forman resaltos en los arranques. El yunque se apoya en una



Principales utensilios del herrero

FIG. 36
Martillos de mano

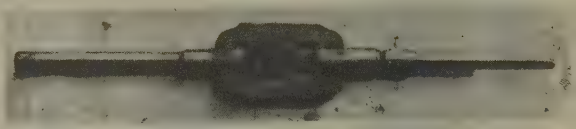
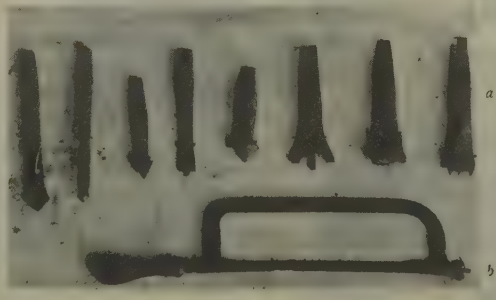


FIG. 37
Terraja de cojinete partido para el roscado á mano

a b c

FIG. 39
a. Taladradora de mano, norteamericana, con dos velocidades; el operario acciona el manubrio con la mano derecha mientras sostiene con la izquierda la empuñadura fija y apoya contra el pecho el pie de la taladradora; *b*. Tas ó degüello de yunque; *c*. Chicharra para el taladrado á mano

FIG. 38
Taladradora de volante accionada á brazo



a

b

FIG. 40
a. Brocas y avellanadores
b. Sierra de arco para el trabajo de metales

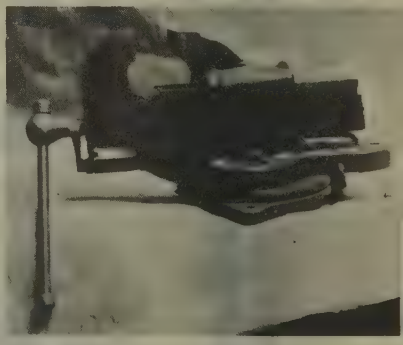


FIG. 41
Tornillo de banco, paralelo, para el trabajo de ajustado. En el tipo representado, la posición de las mordazas es orientable con respecto al borde de la mesa; la pequeña palanca, visible en la figura, entre la mordaza móvil y el brazo de apretar, permite la libre separación de las mordazas, por cuya razón esta clase de tornillos se llaman *rápidos*

base, llamada *tajo ó cepo*, constituída por un pilar de madera rolliza de gran diámetro, á modo de fundación elástica. Los yunques se clasifican y venden por peso. Los más pequeños empleados en herrería acostumbran á pesar de 50 á 60 kg. y son siempre utensilios costosos. El peso de los yunques acostumbra á ir marcado en una de las caras; los de origen norteamericano suelen llevar tres números: el primero de la izquierda indica el peso en *Cwt.* ó quintales de 112 libras (50,802 kg., aproximadamente); el segundo, señala los cuartos de quintal, y el tercero las libras.

5.° *Bigorneta* (fig. *e*). Propia para pequeños trabajos. Se dice también *yunque de espiga* ó *de cola*. Su peso varía de 5 á 20 kg. Las bigornetas más pequeñas pueden fijarse provisionalmente en el ojo rectangular que presenta la tabla del yunque. Las mayores van montadas sobre cepos.

6.° *Artesa ó caja de agua* (fig. *f*). Es de palastro; sirve para enfriar las herramientas ó las piezas que se trabajan.

7.° *Tornillo* (fig. *g*). Los tornillos empleados por los herreros son de construcción robusta y pesada (70 á 100 kilogramos). Los mayores van colocados sobre cepos propios, á proximidad de la fragua, mientras que los más pequeños se fijan en un banco de madera. El representado en la figura es del tipo *articulado*, de empleo más general en los trabajos de herrería.

8.° *Tenazas*. Las figuras *i*, *l*, *m*, *n*, *o*, *p*, *q*, *r*, *s* y *t* indican los tipos de tenazas (V. esta voz) más usadas por los herreros, con picos adecuados para sujetar piezas de formas diversas. Las figuras 26 á 29 muestran asimismo otras disposiciones de tenazas para forjar.

9.° El *espetón* (figura *u*), la *pala de carbón* (fig. *v*) y el *escobillón* (fig. *z*), son los instrumentos clásicos para conducir los fuegos de fragua.

10. La *estampa de martillo, superior* ó *martillo de boca acanalada* (fig. 1) y la *estampa de yunque, inferior* ó *contraestampa* (fig. 2) sirven para forjar barras redondas.

11. *Punzón de mango* ó *martillo-taladro*, de cabeza redonda (figs. 3 y 32) ó cuadrada (fig. 33), empleado para abrir agujeros en el hierro, aplicando las piezas pequeñas sobre el ojo del yunque, y las mayores sobre *sufrideras* á propósito (fig. 4) con orificios de secciones variables (fig. 4 bis).

12. *Plana de fragua* ó *martillo de planear* ó *de allanar* (fig. 5).

13. *Degüello* ó *martillo-jormón* (fig. 6).

14. *Estampas, suplementos* y *contraestampas* de formas diversas (figs. 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 34 y 35).

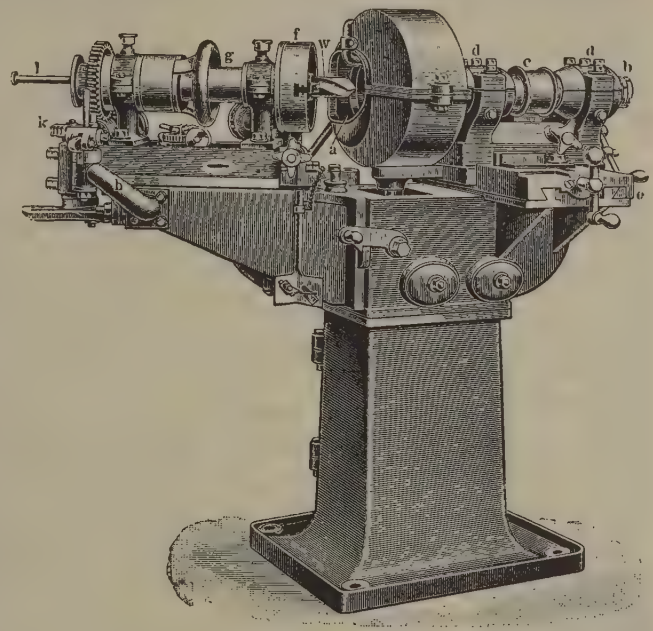


FIG. 42

Afiladora de brocas, automática

15. *Tajaderas* (figs. 15, 16 y 17) para cortar en frío *(cortafríos)* ó en caliente, y *pies de cabra* (fig. 18). La tajadera representada en la figura 17 carece de ojo y puede sujetarse con un mango dispuesto en la forma que indica la figura *h*. Los astiles enmangados de las tajaderas y estampas son redondos (fig. 10); los de los machos, elípticos (fig. 11).

16. *Buterolas* y *estampas* para formar la cabeza de los remaches.

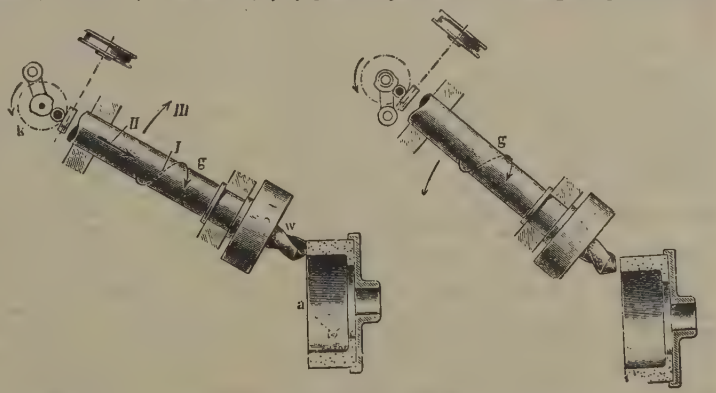


FIG. 43

Afiladoras de brocas, automáticas. Pormenores de su funcionamiento: *w*, broca espiral; *a*, muela de cubeta; I, movimiento de rotación del portabrocas *g*; II, avance; III, variación del ángulo de corte

17. El *tas ó estampa de banco* (fig. 30). Bloque de fundición dura de sección cuadrada (30 por 30 cm. aproximadamente) y de unos 20 cm. de altura, adecuado para multitud de trabajos. Se dispone sobre un cepo de madera ó un banco de fundición como el que se representa en la figura 31, y

18. *Escoplos* y *buriles* (figs. 19 y 20), para cortar pequeñas piezas sirviéndose de martillos de mano.

Las figuras 36 á 43 representan diversos utensilios usados indistintamente por herreros y cerrajeros.

HERRERO. *Geog.* Isletas del río Uruguay, pertenecientes á la República del Uruguay, dep. de Salto y sit. á 30 kms. N. de la c. de Salto.

HERRERO (CASIMIRO). *Biog.* Religioso agustino español, n. en Villameriel de Campos (Palencia) en 1824 y m. en 1886. Estudió humanidades y filosofía en Valladolid y profesó en 1848. Pasó á Filipinas en 1851, é impuesto en el dialecto cebuano, administró sucesivamente las parroquias de Carcar, Opón, Nagas Cagayanillo y de Argao. Fué también presidente del convento del Santo Niño de Cebú, secretario de provincia, procurador general, definidor provincial y comisario procurador en la corte, para donde salió en 1869. Vuelto á Filipinas en 1874, se le destinó á la parroquia de Tondo y fué electo por segunda vez definidor en el Capítulo provincial de 1877. Propuesto por el Gobierno español para el obispado de Nueva Cáceres, fué consagrado en la catedral de Manila en 1881, siendo su primer cuidado girar una visita pastoral á todos los pueblos de su diócesis. Escribió: *Apuntes interesantes para las islas Filipinas que pueden ser útiles para hacer las reformas convenientes y productivas para el país y para la nación* (Madrid, 1869); *Frutos que pueden dar las reformas en Filipinas* (Madrid, 1871); *Reseña que demuestra el fundamento y causas de la insurrección del 20 de enero en Filipinas con los medios de evitarla en lo sucesivo* (Madrid, 1872); *Filipinas ante la razón del indio* (Madrid, 1874), y *Memoria sobre el estado de estas islas y remedios para atajar los males que pueden sobrevenir.*

HERRERO (LEANDRO ANGEL). *Biog.* Periodista y escritor español de la segunda mitad del siglo XIX. Fué redactor de *El Siglo Futuro, El Correo Español* y otros periódicos: Publicó: *El gobierno carlista* (1873); *Historia de León XIII* (1879), y *El monje del monasterio de Yuste* (1883). Además, dió al teatro: *Leyes de honor* (1873); *Enseñar al que no sabe* (1877); *Trabajar por cuenta propia* (1878), y *La tabla de salvación* (1878).

HERRERO (SEBASTIÁN). *Biog.* Médico sevillano que vivió en el siglo XVIII y figuró como socio de número en la Real Academia de Medicina y demás Ciencias de Sevilla. Las obras de HERRERO, y que alguien las cuenta con las de Sebastián Guerrero, son las siguientes: *Discurso médico: que expone la más verosímil teoría de las enfermedades del pecho en que se deponen materiales purulentos: preséntase un kermes balsámico con que se han logrado algunas curaciones singulares* (Sevilla, 1766, en el t. I de las Memorias de la Real Sociedad de Medicina); *Lección médica: De las anhelaciones ó enfermedades de falta de respiración originadas por efecto convulsivo de las partes que sirven á esta acción, exponiendo su teoría conforme á mejores principios y un kermes coralino dureo con que se han conseguido algunas curaciones raras; Disertación farmacéutica: de los varios efectos que producen los preparados mercuriales hechos con sales ó azufres, explicando el mecanismo y causas de esta diferencia* (Memorias del año 1786); *Medicina universal ó academias médicas quirúrgicas y farmacéuticas. Tratado general de medicina y cirugía útil y precisa para todos los médicos y cirujanos jóvenes y partidarios* (Sevilla, 1774).

HERRERO (SIMÓN). *Biog.* Poeta español del siglo XVII, *hijo humilde de Sevilla*, según consta en un entremés que publicó. Escasean las noticias relativas á su persona. Nicolás Antonio sólo cita un trabajo publicado en 1626, con el título de *Flor de secretos*. Escudero y Perosso tampoco menciona de este ingenio sino *Entremés famoso del juez de los oficios* (Sevilla, 1626). Pertenécenle también: *Loa de los oficios y de las naciones*, letrilla (1623); *Romances de don Rodrigo Calderón* (1.ª y 2.ª parte, Córdoba, 1621, y Sevilla, 1653); *El testamento de los cuellos*, y *Romances del Moro Hueco* (1650).

HERRERO DEL ESPÍRITU SANTO (LUISA). *Biog.* Escritora y religiosa franciscana española, hermana de Antonio y Luis Herrero y Rubira, nacida en Calanda en 1711 y muerta en Valdealgorfa en 1774. Profesó á los quince años y fué dos veces abadesa del convento de Valdealgorfa. Escribió: *Diálogo entre el esposo y la esposa; Cristo en el Jordán*, poema; *Florido Jardín Mariano*, auto sacramental; *Poema á Cristo crucificado; Dance al Santísimo Sacramento; Laberinto devoto; Exposición para la confesión sacramental*, y numerosas letrillas, gozos, novenarios, etc.

HERRERO DUCLOUX (ENRIQUE). *Biog.* Químico hispanoargentino, n. en Alfaro (Logroño) en 1877. A los doce años pasó á la República Argentina con sus padres é hizo sus estudios en la Universidad de Buenos Aires, siendo el primero que obtuvo en ella el título de doctor en química (1901).

Enrique Herrero Ducloux

A partir de 1892 se había dedicado á la enseñanza y en 1902 fué nombrado profesor de química cualitativa especial de la Universidad de Buenos Aires, siéndolo también desde 1906 del Museo del Plata. Ha sido, además, químico del ministerio de Agricultura y director del Museo del Plata y presidente de la Academia de Ciencias de Buenos Aires y es individuo correspondiente de las Academias de Ciencias de Madrid y Barcelona y de la de Toulouse, perteneciendo á otras muchas sociedades. En 1918 hizo un viaje de estudio por Europa, durante el cual visitó España, donde dió varias conferencias científicas. Ha publicado importantes y numerosas obras, entre las cuales citaremos: *Aguas del océano Atlántico; Esquistos bituminosos de Salta* (1902); *Tratado de Química; Determinación del mercurio* (1904), *Aguas superficiales y subterráneas de la República Argentina; Tratado de Física* (1905); *Combustibles argentinos; Constantes físicas y químicas de mantecas* (1906); *Aguas minerales de la República Argentina* (1907); *Las escorias y tierras cocidas de la serie pampeana; Hidrología agrícola é industrial de la República Argentina* (1908); *La enseñanza de la química en la Universidad de La Plata* (1909), y *La vida de la materia.* Ha publicado también numerosos trabajos de vulgarización, considerándose como joyas literarias dentro de la bibliografía científica argentina sus conferencias *Un rayo de sol; Una gota de agua*, y *Sueños de Alquimia.* De su libro de divulgación *La ciencia y sus grandes problemas* se hicieron tres ediciones el primer año de publicado.

HERRERO GARCÍA (LEÓN). *Biog.* Marino de guerra español, n. en 1862. Estudió en la Escuela Naval y en la Academia de Ampliación de Marina, obteniendo, además, el título de ingeniero hidrógrafo. Ha realizado exploraciones hidrográficas en la Península y en Puerto Rico y está en posesión de numerosas condecoraciones nacionales y extranjeras. En 1922 ascendió á capitán de navío. Ha publicado varias obras, entre ellas un *Tratado de Geografía marítima y universal para estudio de los guardias marinas* y *Tablas náuticas reglamentarias para la Armada*, ésta en colaboración.

HERRERO MIGUEL (ALBINO). *Biog.* Escritor español, n. en Saldaña (Palencia) en 1890. Estudió Derecho en la Universidad de Valladolid, licenciándose á los veinte años de edad, y ya antes había colaborado en *El Norte de Castilla*, así como en la revista *Exodo*, que fundó con Fernando d'Lopi y Rafael de Pina, y en *Ateneo*. Más tarde contribuyó á las ediciones de clásicos castellanos de la Biblioteca Sopena (Barcelona), destacándose entre ellas la del *Quijote*, compuesta y dada á la estampa con motivo del tercer centenario de la muerte de Cervantes, con un estudio sobre la vida y obras de éste. HERRERO MIGUEL ha traducido varias obras del francés, inglés, alemán, entre ellas *El milagro*, de F. L. Packard (Barcelona, 1925), y ha colaborado en la prensa madrileña y en la barcelonesa. También ha colaborado en *Lecturas*, *Revista de Libros* y *Mercurio* de Nueva Orleáns.

HERRERO OLEA (SABINO). *Biog.* Político y jurisconsulto español, n. en Villarramiel de Campos (Palencia) en 1831 y m. en Vichy (Francia) en 1879. Estudió Derecho y filosofía y letras y luego se estableció en Palencia. En 1856 organizó la Exposición Castellana, en 1859 fué secretario del Gobierno civil de aquella provincia, en 1869, 1871 y 1873, diputado á Cortes, y en 1872 la provincia de Cuenca le eligió senador. Fué asimismo director general de Estadística, Agricultura, Industria y Comercio, dos veces subsecretario del ministerio de la Gobernación y ministro del Tribunal Mayor de Cuentas. Formó parte de la Comisión que fué á Italia á ofrecer la corona á Amadeo de Saboya, fundó el periódico *El Eco de Castilla* y dejó las obras *El Código civil español; Recopilación del derecho foral vigente en Aragón, Cataluña, Mallorca, Navarra y Vizcaya*, y *La revolución y los partidos liberales de España* (Valladolid, 1868).

Sabino Herrero Olea

HERRERO Y ESPINOSA DE LOS MONTEROS (SEBASTIÁN). *Biog.* Prelado y escritor español, n. en Jerez de la Frontera en 1822 y m. en Valencia en 1903. Perteneciente á una ilustre familia, estudió Derecho en Sevilla, donde se dió á conocer como inspirado y elegante poeta, estrenando con gran éxito los dramas *García el calumniador* y *El conde Fernán González*. Colaboró, además, en varios periódicos, así como en la famosa obra *Los españoles pintados por sí mismos*. Después de ejercer algún tiempo en su ciudad nativa, ingresó en la carrera judicial, en la que desempeñó algunos cargos, pero en 1858 abandonó carrera y honores para ingresar en la Congregación del Oratorio. En 1861 fué nombrado rector del Seminario de Cádiz, en 1864 canónigo de Jerez, en 1866 de Cádiz, en 1875 obispo de Cuenca, luego de Oviedo, Vitoria y Córdoba, y, finalmente, arzobispo de Valencia (1889), en cuya silla permaneció hasta su muerte. Se le había concedido el cardenalato y como orador se distinguió por su extraordinaria elocuencia y gran erudición. Aparte de las obras ya mencionadas, publicó una colección de *Poesías religiosas* (1888), dedicadas al papa León XIII.

HERRERO Y RUBIRA (ANTONIO MARÍA). *Biog.* Médico y escritor español, n. en Borja (Zaragoza) en 1714 y m. en Madrid en 1767. Estudió en diversas Universidades españolas y extranjeras y obtuvo una plaza en los hospitales generales de la corte, dándose á conocer á la vez como erudito literato. Fué, además, con Andrés Piquer, censor de las obras de medicina que se publicasen, y él dejó las siguientes: *Física moderna* (Madrid, 1738); *Mercurio literario* (Madrid, 1738); *Disertación meteorológica sobre el fenómeno ó aurora septentrional que se descubrió en el horizonte de Madrid el 16 de Diciembre de 1737* (Madrid, 1737); *Impugnación universal de la doctrina aristotélica; Gaceta literaria de Madrid; Diccionario universal francés y español* (Madrid, 1743); *Vida de Thomás Kan-li-Kan Sophi de Persia*, que se había atribuído á Salvador José Mañer; *Milenario apocalíptico; Dificultad de ascender á perfección la lengua española, como otras, y desconsuelo de que la ortografía que puede tenerla, se fije sin ella*, y *Disertación sobre la necesidad de entender literalmente los lugares de la Sagrada Escritura que tratan de las cosas pertenecientes á las ciencias naturales*.

HERRERO Y RUBIRA (LUIS). *Biog.* Escritor español, hermano de Antonio María, n. en Borja (Zaragoza) en 1716 y m. en Calanda (Teruel) en 1769. Estudió Derecho en las Universidades de Huesca y Tolosa y ejerció en Zaragoza, donde fué, además, relator de la Sala del Crimen de la Audiencia de Aragón. Escribió las siguientes obras: *La vida de los siete sabios de Grecia*, traducida del francés y aumentada (Zaragoza, 1738); *Arte de pintura; Memoria de los reyes tenidos por crueles y aborrecidos de sus vasallos; Tratado breve de óptica mecánica; Discurso histórico-filosófico experimental sobre los terremotos; Secreta naturae;* dos *Loas á san Juan Bautista*, y la comedia *No siempre quien escucha su mal oye*.

HERRERO Y SÁNCHEZ (JOSÉ JOAQUÍN). *Biog.* Poeta español, n. en Requena en 1859. Estudió Derecho en Valencia y á los veinte años era ya abogado, habiéndose dado antes á conocer como notable poeta. Ha sido varias veces diputado á Cortes por Vilademuls (Gerona) y otros distritos y figuró entre los amigos de Canalejas. Ha publicado varios libros de poesías, entre ellos *Estrofas* (1889); *Leyendas y fantasías*, traducciones de Heine (Madrid, 1884, nueva ed., 1923); *Mar adentro*, y *Poetas del amor* (Kalidasa y Heine). «Aunque sus propios versos originales no le acreditaran, escribió Menéndez y Pelayo en el prólogo que figura al frente de *Leyendas y fantasías* (Madrid, 1883), bastaría esta versión para dar á Herrero crédito y nombre de poeta. Su educación literaria, sana y severa, basada principalmente en el estudio de los modelos de las literaturas inglesa y alemana, nos hace esperar de él que ha de trasladar con feliz éxito á nuestra literatura, bien necesitada hoy de savia vigorosa, elementos nuevos y dignos de vivir y florecer bajo todos los climas.»

José Joaquín Herrero y Sánchez

HERRERÓN. m. despect. Herrero que no sabe bien su oficio.

HERREROS. *Geog.* Mun. de la prov. de Soria, que consta de 177 e. y albergues y 474 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 18 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Soria, dióc. de Osma. El censo de 1920 le asigna 392 h. Está sit. al O. de Soria, cerca de la Sierra de Cabrejas, en la carr. de Soria á Santander por Burgos. Terreno parte montuoso y parte llano; produce cereales, legumbres y patatas: cría de ganados.

HERREROS (LOS). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Adra. ‖ Barriada en el mun. de Serón.

HERREROS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Valencia, mun. de Cortes de Pallás.

HERREROS DE JAMUZ. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Quintana y Congosto.

HERREROS DE RUEDA. *Geog.* Lug. de la prov. de León, mun. de Cubillas de Rueda.

HERREROS DE SUSO. *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta sólo de la villa de su nombre, compuesta de 270 e. y albergues y 643 h. según el censo de 1910. Corresponde al p. j. de Piedrahita, dióc. de Avila. El censo de 1920 le asigna 577 h. Está sit. en una cañada al NE. de Piedrahita y al N. de la Sierra de Avila, en terreno bañado por el río Trabuncos. Produce cereales, garbanzos, patatas, etc.

HERREROS (MANUELA DE LOS). *Biog.* Poetisa española, hija de Manuel, nacida y muerta en Palma de Mallorca (1845-1911). Después de algunos ensayos en la poesía castellana, se dedicó exclusivamente á la mallorquina, produciendo en esta lengua numerosas composiciones de un sabor popular y una originalidad extraordinarios. Tan independiente era que sólo escribió en el mallorquín tal cual se habla en el país, huyendo así de los arcaísmos como de la tendencia de algunos escritores baleares de amoldarlo al catalán. Sus mejores composiciones son las tituladas *El carboner; Es pastor de Son Mosca; Vos compateschs ciutadans; Cant des puputs; Visitas de cumpliment; Anyoransa; Mallorca; Parl perque m'entenguen; La nit del Reys* (1874); *Salmodia; Notas y harmonias del mar* (1902); *Aspiració* (1902); *Conort* (1902); *Ones y embats; La vida,* poema, y *Prosa mallorquina.* También dejó trabajos en castellano, lo mismo en prosa que en verso.

HERREROS Y BUTRAGUEÑO (JUAN). *Biog.* Ingeniero de montes y escritor español, n. en Getafe (Madrid) en 1867. Estudió en la Escuela Especial de El Escorial y en la actualidad (1925) es ingeniero-jefe del distrito forestal de la provincia de Santander. Ha formado parte de diversas comisiones científicas y ha publicado las obras *Las carreras en España,* indicaciones convenientes para su acertada elección (Madrid, 1912 y siguientes); *Nociones de selvicultura, ordenación y valoración de montes y xilometria* (Madrid, 1914); *Tratado de Legislación y Administración Forestales* (Madrid, 1915), así como conferencias, programas, artículos, etc.

HERREROS Y SCHWAGER (MANUEL DE LOS). *Biog.* Escritor español, n. en 1817 y m. en Valldemosa (Mallorca) en 1903. Hizo sus estudios en Mahón, Barcelona y Madrid, y fué profesor desde 1846 hasta 1900 del Instituto de segunda enseñanza de Palma y director del mismo establecimiento. Trabajó eficazmente por el establecimiento del ferrocarril de Mallorca y, aparte de muchas obras inéditas, escribió las siguientes: *Reseña histórica de la antigua Universidad de Mallorca* (1854); *Reseña histórica y descriptiva del Instituto de las Baleares* (1854); *Memoria sobre el eclipse de sol de 1860; Informe sobre la enfermedad que está padeciendo la vid en estas islas y en varias comarcas del continente* (1853); *Memoria sobre los vicios de que adolece la ordenanza de matrículas de mar de 1802* (1856); *Reseña circunstanciada de la Exposición de Agricultura, Industria y Bellas Artes que se celebró en Palma en 1860* (1861); *El doble enlace,* comedia, y muchas composiciones en verso. Desempeñó varios cargos honoríficos, perteneció á gran número de Academias y por espacio de medio siglo fué el alma de cuantas reformas, adelantos y mejoras se hicieron en Palma. Era primo del famoso poeta Bretón de los Herreros y hasta su muerte fué administrador del archiduque Luis Salvador de Austria.

HERRERUELA. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 299 e. y albergues y 861 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 78 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Valencia de Alcántara, dióc. de Coria. El censo de 1920 le asigna 866 h. Está sit. cerca de Valencia de Alcántara y del río Salor, en terreno montuoso en su parte meridional. Produce cereales y bellotas. Estación de ferrocarril.

HERRERUELA DE CASTILLERÍA. *Geog.* Mun. de la prov. de Palencia, que consta de 101 e. y albergues y 281 h. según el censo de 1910. Se compone del lugar de su nombre y de 9 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Cervera de Pisuerga, dióc. de Palencia, está sit. al pie de la Sierra de Brañocera, en terreno montuoso, bañado por el Rocedo, afl. del Pisuerga. Produce cereales y legumbres; cría de ganado. El censo de 1920 le asigna 279 h.

HERRERUELA DE OROPESA. *Geog.* Mun. de la provincia de Toledo, que consta de 278 e. y albergues y 840 h. Se compone del lug. de su nombre y de 7 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Puente del Arzobispo, dióc. de Avila. El censo de 1920 le asigna 957 h. Está sit. en la falda septentrional de la Sierra de la Ventosilla, cerca de la carr. de Madrid á Badajoz. Produce cereales, aceite y legumbres.

HERRERUELO. m. dim. de HERRERO. || FERRERUELO.

HERRERUELO. *Mil.* En la Ordenanza dictada por Felipe II en 1560 aparecen por primera vez los herreruelos, en substitución de los estradiotas, que entonces fueron suprimidas. El herreruelo era un soldado especial de caballería ligera que prestaba el servicio peculiar de dicha arma. Vestía calzas acuchilladas de negro y rojo y una esclavina muy corta, forrada de lanilla encarnada, llamada herreruelo ó ferreruelo, de donde vino el nombre con que dicho soldado fué conocido. «Los caballeros iban en cuerpo, llevando su *herreruelo* de paño carmesí en el portamanteo» (*Luján de Saavedra. Guzmán de Alfarache.* Parte II). Sin embargo, Estrada, en sus *Descripciones de las guerras de Flandes,* dice: «Y en la frente del ejército peleaba un escuadrón de quinientos de á caballo, de los cuales los trescientos casi eran de aquel género de *reitres,* y que por andar armados de muchas carabinas y otras armas de hierro, llaman *ferreruelos.*» También Núñez Alúa, en sus *Diálogos de la vida del soldado,* dice: «Unos los llaman arneses negros, por ser negras las armas que traen, y otros *herreruelos,* ó por los martillos con que pelean, ó por el color, que no parece si no que traen los rostros tintos con carbón, tan rayados andan de suciedad, no sé si lo causa el sudor y el polvo, si andar las manos sucias del valago quemado, ú otras cosas, con que dan á las negras armaduras.» Pero estas versiones no son admisibles, ya que en tal caso no se advierte cualidad distintiva y esencial que diferenciase esta tropa de los demás jinetes ligeros, como sucedía por el uso de la esclavina.

Llevaban los herreruelos, coselete y grebas para amparar el centro del cuerpo y las piernas, y una especie de chapeleto, pavonado de negro, con agujeros á modo de criba, destinado á cubrir la cabeza y por adorno una toquilla roja. Las armas ofensivas consistían en la espada y una pistola-tercerola, por lo que también se les designaba con el nombre de *pistoletes.* «Confiábaseles comúnmente, dice Clonard, el servicio de las grandes guardias durante la noche, servicio que de día desempeñaban los caballos ligeros, á quienes se proveyó también de una pistola que llevaban en el borrén izquierdo. Unos y otros combatían en orden extendido, al paso que los hombres de armas cargaban constantemente en tropas ó escuadrones.» Por regla general, los herreruelos formaban en línea al frente de los hombres de armas: avanzaban con una pistola en la mano, llevando colgada la espada del pulgar de la mano izquierda, y hacían la rociada ó descarga al llegar á la distancia conveniente del enemigo, sobre el cual se precipitaban seguidamente con la espada.

HERRETE. m. dim. de HIERRO. || Cabo de alambre, latón, hoja de lata, hierro ú otro metal, que se

pone á las agujetas, cordones, cintas, etc., para que puedan entrar fácilmente por los ojetes. Los hay también de adorno, labrados artísticamente, y se usan en los cabos de los cordones militares, de los de librea y de algunos lazos que llevan las señoras. || *Amér.* Instrumento que sirve para herrar ó marcar el ganado.

HERRETE. *Arm.* De piel. Servían para colgar los brazales de la cuera de armar, por lo común búfalo, que se llevaba debajo de la camisa de malla.

HERRETEAR. v. a. Echar ó poner herretes á las agujetas, cordones, cintas, etc. || ant. Marcar ó señalar con un instrumento de hierro.

Deriv. **Herreteador, ra. Herretero, ra.**

HERREYNS (GUILLERMO JACOBO). *Biog.* Pintor flamenco, n. y m. en Amberes (1743-1827). Pertenecía á una generación de artistas y era bisnieto de Jacobo *el Viejo*. Su padre, que también era pintor, fué su primer maestro, y luego estudió en la Academia de su ciudad natal, en la que ejerció las funciones de profesor. En 1767 emprendió un viaje por Europa y á su regreso se estableció en Malinas. Fué pintor de cámara de Gustavo III de Suecia y de José II de Austria y profesor y director de la Academia de Amberes. Sus mejores obras son: *La cena; La Purificación de la Virgen; Jacobo de Bue; Jesucristo expirante,* y *Andrés Corneille Lens.*

HERREYNS *el Viejo* (JACOBO). *Biog.* Pintor flamenco, n. y m. en Amberes (1643-1732). Fué discípulo de Jacobo Van Herp y en 1676 ingresó en el gremio de San Lucas. Pintó numerosos cuadros, que no se han conservado, para las iglesias de Amberes, y adornó con figuras los paisajes de otros artistas. En el Museo de Amberes existe un cuadro suyo titulado *El Padre Eterno.* Finalmente, dibujó modelos para tapicería.

HERREZUELO. m. Pieza pequeña de hierro.

HERREZUELO. *Geog.* Lug. de la prov. de Salamanca, mun. de Anaya de Alba.

HERRGEN (CRISTIÁN). *Biog.* Mineralogista alemán, n. en Maguncia y m. en 1816. Pasó á España en el último tercio del siglo XVIII y descubrió varias especies minerales, ingresando en 1796 en el Real Gabinete de Historia Natural. En 1798, creada en dicho centro la cátedra de mineralogía, se confió su desempeño á HERRGEN, ejerciendo estas funciones por espacio de diez y ocho años, durante los cuales formó gran número de distinguidos alumnos. Dirigió también los *Anales de Historia Natural,* y publicó las siguientes obras: *Descripción geognóstica de las rocas que componen la parte sólida del globo terrestre; Materiales para la geografía mineralógica de España; Descripción orictognóstica del apatito térreo de Logrosán, en Extremadura; Descripción del antraconito; Titanio de Horcajuelo; Descripción y anuncio de varios minerales del reino de Chile; Esparraguina de Jumilla; Descripción y análisis del melinito; Diferentes combinaciones del carbono en el reino mineral; Descubrimiento de dos substancias nuevas en el reino mineral,* etc.

HERRGOTT (FRACTURA DE). *Pat.* Fractura del peroné en su cuarto superior por diástasis de la articulación tibioperonea inferior y acompañada de herida del nervio ciático poplíteo externo.

HERRIAL. adj. V. UVA HERRIAL. || Dícese también de las vides que las producen y del veduño de esta especie.

HERRICK (ROBERTO). *Biog.* Poeta inglés, n. en Londres en 1591 y m. en 1674. Estudió en Cambridge, y abrazó la carrera eclesiástica, obteniendo en 1629 el vicariato de deán-prior, que perdió en 1647 á causa de sus opiniones realistas, trasladándose entonces á Londres, donde entabló amistad con los hombres más célebres. La Restauración le devolvió su plaza (1662), que ocupó hasta su muerte. Sus poesías, muy apreciadas en la época, habían caído casi en el olvido, hasta que á fines del siglo XVIII varios críticos volvieron á ponerlas de moda, haciéndose desde entonces numerosas ediciones de sus obras. HERRICK es, en efecto, uno de los mejores líricos ingleses. Las más conocidas de sus composiciones son los poemas *Hesperides* y *Noble Numbers.*

HERRICK (ROBERTO). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Cambridge en 1868. Terminados sus estudios fué profesor de diversos establecimientos oficiales, y desde 1905 lo es de lengua inglesa en la Universidad de Chicago. Ha publicado: *The Mam Who Wins* (1895); *Literary Love Letters* (1896); *The Gospel of Freedom* (1898); *Love's Dilemmas* (1898); *Composition and Rhetoric* (1899); *The Web of Life* (1900); *The Real World* (1901); *Their Child* (1903); *The Common Lot* (1904); *The Memoirs of an American Citizen* (1905); *The Master of the Inn* (1908); *Together* (1908); *A Life for a Life* (1910); *The Healer* (1911); *One Woman's Life* (1913); *His Great Adventure* (1913); *Clark's Field* (1914); *The World Decision* (1916); *The Conscript Mother* (1916), y *Homely Lilla* (1923).

HERRIES (JUAN CARLOS). *Biog.* Político y economista inglés, n. en Londres en 1778 y m. en 1855. Hizo sus estudios en Alemania y después obtuvo un empleo en la Tesorería, de donde pasó al departamento de Rentas, dando pruebas de tal capacidad, que en 1801 el ministro de Hacienda, Vansittart, le nombró su secretario particular. En 1803 defendió al Gobierno de los ataques de Grenville y de Cobbett en el folleto titulado *A Reply so tome financial mistatements in and out of Parliament.* A partir de entonces hizo una carrera muy rápida; en 1816 fué auditor de la lista civil; en 1823 secretario de Hacienda del Tesoro, y el mismo año elegido individuo del Tesoro. En 1827 entró como canciller del *Echiquier* en el Ministerio Goderich, y formó parte del Consejo privado, pero se puso en desacuerdo con el presidente y dimitió todo el Gobierno. Encargado Wellington del poder, dió á HERRIES el cargo de director de la Moneda (1828) y luego (1830) el de jefe del departamento de Comercio. En 1834 fué ministro de la Guerra y en 1852 presidente del departamento de la India. No se distinguió como orador, pero sí por su inteligencia y rectitud. Su hijo Eduardo publicó *The Right Hon. J. C. Herries. Memoir of his life* (Londres, 1880).

HERRIG (JUAN). *Biog.* Poeta y escritor alemán, n. en Brunswick en 1845 y m. en Weimar en 1892. Estudió en Berlín y Gotinga leyes, y en 1868 formó parte del Tribunal municipal de Berlín. En 1872 abandonó su profesión para dedicarse por completo á la literatura. Desde la fundación del *Deutsches Tageblatt,* HERRIG se hizo cargo de la redacción del folletín. Publicó una serie de dramas, como: *Alexander der Gross* (Leipzig, 1872; 3.ª ed., 1888); *Kaiser Friedrich der Rotbart* (Leipzig, 1873; transformado para el teatro popular en 1889); *Jerusalem* (Leipzig, 1874); *Der Kurprinz* (Berlín, 1876); *Konradin* (Berlín, 1881; 3.ª ed., 1885); *Drei Operndichtungen* (Berlín, 1881); *Nero* (Berlín, 1883); *Columbus* (Berlín, 1887); *Cristnacht* (Berlín, 1887), en cuyas obras dió pruebas de talento, pero el exceso de retoricismo restó interés á sus producciones. Mucho aplauso mereció su popular *Kirchliches Festspiel* para el jubileo de Lutero de 1883 (25.ª ed., Leipzig, 1899), que fué representado en muchas ciudades. Además, publicó la poesía de tonos pesimistas, en forma de cuento: *Die Schweine* (Leipzig, 1876); *Mären und Geschichten* (2.ª ed., Berlín, 1879); la poesía humorística *Der dicke König* (Berlín, 1885); *Die Meininger* (Berlín, 1879); *Luxustheater und Volksbühne* (Berlín, 1886); *Ueber christliche Volksspiele* (Nuremberg, 1891); *Das Kaiserbuch, acht Jahrhunderte deutscher Geschichte* (Berlín, 1891), ilustrado por Th. Kutschmann, y *Gesammelte Aufsätze über Schopenhauer* (Leipzig, 1894), en *Universal-Bibliotek* de Reclam. Sus *Gesammelte Schriften* aparecieron en Berlín en siete tomos (1888).

HERRÍN. (Etim. — Del lat. *ferrugo, ferruginis.*) m. HERRUMBRE (1.ª acep.).

HERRÍN. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el del Illinois, condado de Williamson; 10,986 h. según el censo de 1920. En 1900 no tenía más que 1,559 h.

HERRÍN DE CAMPOS. *Geog.* Mun. de la prov. de Valladolid, que consta de 402 e. y albergues y 859 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 164 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Villalón, dióc. de Palencia. El censo de 1920 le asigna 714 h. Está sit. cerca del límite de la provincia de Palencia, á la izq. del río Sequello, en la carretera de Villalón á Carrión de los Condes por Frechilla. Terreno parte montuoso y parte llano; produce cereales, patatas y legumbres. Hay dos buenas iglesias parroquiales, una de ellas muy antigua.

HERRIOT (EDUARDO). *Biog.* Político y escritor francés, n. en Troyes el 5 de Julio de 1872. Era hijo de un militar é hizo sus estudios en la Escuela Normal Superior, comenzando su carrera docente como profesor del Liceo de Nantes, de donde pasó al de Lyón y luego á la Facultad de Letras de la misma ciudad. En 1904 fué elegido para el municipio de Lyón y desde 1905, en que se le designó para la alcaldía, hasta la fecha (1925), ha venido desempeñando el cargo sin interrupción. Su gestión le ha valido una popularidad enorme, á causa de las numerosas mejoras introducidas por él en aquella capital, entre las que merecen especial mención la célebre Feria, conocida en todo el mundo. En 1910 fué elegido consejero general y en 1912 senador, obteniendo también en la Cámara un gran prestigio, pues á sus dotes de notable orador une un conocimiento poco común de todas las ramas de la administración pública. De Diciembre de 1916 á Marzo de 1917 fué ministro de Obras públicas, Transportes y Aprovisionamiento civil y militar, en el Gabinete presidido por Briand. Después de firmada la paz renunció á su acta de senador para presentarse candidato á diputado, siendo elegido por Lyón (1919). A partir de entonces su actuación fué cada vez más intensa y adquirió una personalidad de gran relieve en los partidos de izquierda, que le consideraron como uno de sus jefes indiscutibles. La caída de Millerand como presidente de la República y de la de Poincaré como presidente del Ministerio, ocasionó un cambio radical en el Gobierno, confiándose á HERRIOT (Junio de 1924) el cuidado de formar y presidir el nuevo. Su política fué francamente radical y anticlerical, y así, uno de los primeros proyectos de HERRIOT fué el intento de supresión de la embajada del Vaticano, lo que originó las protestas de los católicos franceses y especialmente de las provincias recientemente incorporadas, Alsacia y Lorena, que aun en tiempos de la dominación alemana gozaban de un régimen especial, en atención á sus sentimientos religiosos. Esto, unido al intento del Gobierno de unificar la enseñanza de dichas provincias asimilándola á la del O. de Francia, motivó la intervención de algunos prelados, una huelga escolar en las principales ciudades de Alsacia, una serie de debates violentos en ambas Cámaras y varias manifestaciones. En cuanto á la política internacional, HERRIOT quiso desde el primer momento ponerse de acuerdo con su colega de Inglaterra, Ramsay Mac Donald, celebrando su primera conferencia en Chequers el 22 de Junio y luego otra en Londres el 16 de Julio, á la que asistieron delegados alemanes. En ambas se trató de las medidas más oportunas para la pacificación de Europa sobre la base de la aceptación por Alemania del Plan Dawes y de la dulcificación de las medidas tomadas por Francia contra dicha potencia, con lo que se rectificó grandemente la política seguida por el anterior Gobierno. Esta colaboración entre ambos jefes, restableció, además, por completo, la *entente cordiale*, pero la caída de Mac Donald (Octubre de 1924) modificó un tanto las relaciones de los dos países, aunque no en lo esencial. La Liga de las Naciones fué también una de las principales atenciones de HERRIOT, que marchó en Septiembre á Ginebra para asistir á la apertura de la sesión anual de aquella Asamblea. Dificultades de orden financiero hicieron difícil la situación del Ministerio, ante el enorme déficit de los presupuestos. Un nuevo incidente parlamentario, surgido á causa del nombramiento de Scelle para la Facultad de Derecho y una contestación demasiado viva del jefe del Gobierno, la discusión laboriosísima del presupuesto de Hacienda, cuya principal modificación es el aumento del impuesto sobre el capital, y la dimisión del ministro de Hacienda, hacían cada vez menos estable el Ministerio, que hubo de dimitir después de una votación desfavorable el 10 de Abril de 1925. A HERRIOT sucedió Painlevé, presidente de la Cámara de diputados, siendo elegido HERRIOT para substituirle en este cargo. HERRIOT, que es, además, crítico eminente, notable literato y excelente profesor, ha escrito las siguientes obras: *Philon le Juif*, premiada por la Academia Francesa (1897); *Mme Récamier et ses amis* (1904); *Précis d'histoire des lettres françaises* (1905); *Agir* (1915-16); *Créer* (1919); *La Russie nouvelle* (1922); *Lyon pendant la guerre* (París, 1925), é *Impressions d'Amérique* (París, 1925).

Eduardo Herriot

HERRIQUIA. f. *Entom.* (*Herrichia* Stgr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los exofóridos. Unica especie, *H. exceloella* Stgr., de Alemania.

HERRMAN (GUSTAVO). *Biog.* Médico francés, n. en Fenestrange en 1854. Hizo sus estudios en la Facultad de París y en 1882 fué encargado de un curso de anatomía patológica y patología general de la Universidad de Lila, siendo nombrado en propiedad en 1890. En 1892 fué trasladado á la de Toulouse, donde aún sigue. Aparte de gran número de Memorias y de artículos, se le debe un *Précis d'anatomie pathologique*

HERRMANN (CONRADO EDMUNDO GUSTAVO). *Biog.* Escritor y autor dramático alemán, n. en Leipzig en 1871. Hasta 1892 estuvo en dicha ciudad formando parte del regimiento de húsares de la Reina; de 1893 á 1895 viajó por América, y desde 1905 hasta 1914 explotó una empresa industrial. Tomó parte en la guerra mundial, sirviendo en el ejército alemán de 1914 á 1918, donde resultó gravemente herido. Desde 1918 es socio de la *Schauspielhaus* de Leipzig. Escribió: *Hieron. Savonarola*, drama (1886); *Am Morteratsch*, poema (1889); *Sensation*, comedia (1906); *Bayreuth* (1904); *Tristan und Isolda* (1906); *Der Triumph des Mannes* (1906), y los poemas *Vincta* (1908); *Und doch* (1915); *Lebens fahrt* (1919); *Sakuska, russ. Skizzen* (1919); *W. Busch a. d. Himmelstür* (1920); *Gesicht u. Grimassen* (1920); *D. lach. Olymp* (1921); *Maulwürfe* (1920), etc.

Curt Herrmann

HERRMANN (CURT). *Biog.* Pintor alemán, n. en Merseburgo en 1854. Estudió en el taller de Carlos Steffeck en Berlín y luego en la Academia de Munich bajo la

dirección de Guillermo Lindenschmitt, pasando á establecerse después en Berlín. Entre sus obras, la mayor parte naturalezas en silencio y retratos, es de citar el retrato del compositor *Roberto Franz*.

HERRMANN (ERNESTO ADOLFO). *Biog.* Historiador alemán, n. en Dorpat en 1812 y m. en Marburgo en 1884. Estudió en Dorpat historia y filosofía, y desde 1834 en Berlín. En 1837 se licenció con un escrito sobre la orden Teutónica; volvió á Dorpat, se estableció en Dresde en 1839 y se ocupó desde entonces en la continuación de la *Geschichte des russischen Staates* de Strahl, que representa la historia de Rusia hasta 1792 (en la Colección Heeren-Ukert, t. III-VI, Gotha, 1846-1860). HERRMANN se habilitó en Jena en 1847, fué catedrático auxiliar en 1848, dirigió desde 1849-51 la *Weimarische Staatszeitung* y pasó en 1857 á Marburgo como catedrático numerario. Su escrito *Die österreichisch-preussische Allianz vom 7. Febr. 1792 und die zweite Teilung Polens* (Gotha, 1861) dió lugar á una viva polémica con H. v. Sybel referente al origen de la coalición europea contra la Francia revolucionaria, asunto que continuó HERRMANN en *Forschungen zur deutschen Geschichte*, así como en su tomo suplementario de la historia rusa, *Diplomatische Korrespondenzen aus der Revolutionszeit* (Cotha, 1866). Publicó también: *Beiträge zur Geschichte des Russischen Reichs* (Leipzig, 1843); *Vockerodts und Pleyers Denkschrift über Russland unter Peter der Gr.* (Leipzig, 1872); *Peter der Gr. und der Zarewitsch Alexei* (Leipzig, 1880), y *Diplomatische Beiträge zur russischen Geschichte* (1864-74).

HERRMANN (GUILLERMO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Melkow en 1846 y m. en Marburgo en 1922. Se educó en el Gimnasio Stendal y en la Universidad de Halle. Durante la guerra francoprusiana sirvió en un regimiento de infantería; después de la paz fué habilitado como *Privatdozent* de la Universidad de Halle, una vez doctorado en filosofía, teología y derecho. Desde 1879 ocupó una cátedra de teología en la Universidad de Marburgo, y se dedicó á estos estudios siguiendo la dirección de Alberto Ritschl. Se le debe: *Sententiae de salute adipiscenda*, de san Gregorio de Nyssa (1874); *Die Metaphysik in der Theologie* (1876); *Die Religion im Verhältniss zum Welterkennen und zur Sittlichkeit* (1879); *Warum bedarf unser Glaube geschichtlicher Tatsachen?* (2.ª ed., 1895); *Bedeutung der Inspirationslehre für die evangelische Kirche* (1886); *D. Verkehr des Christen mit Gott* (1886); *Begriff der Offenbarung* (1887; 6.ª ed., 1908); *Die Gewissheit des Glaubens und die Freiheit der Theologie* (1887); *Worum handelt es sich in d. Streit um d. Apostolikum?* (1893); *Der evangelische Glaube und die Theologie A. Ritchls* (1890); *Ethik* (5.ª ed., 1913); *Röm. und evangel. Sittlichkeit* (3.ª ed., 1903); *Die sittliche Weisungen Jesu* (2.ª ed., 1907); *Offenbarung und Wunder* (1898), y *Not der evang. Kirche und ihre Ueberwürdigung* (1913).

Bibliogr. Rod. Herrmann, *Christentum und Geschichte bei Wilhelm Herrmann* (Leipzig, 1914).

HERRMANN (IGNACIO). *Biog.* Escritor humorista checo, n. en 1854. Pasó una juventud muy agitada, y fué, sucesivamente, aprendiz de comercio, viajante, escribiente, contable, cajero, y, por último, periodista y redactor de la revista *Palecek (El Pulgarcito)*. Gran popularidad alcanzó la revista *Svanda Dudak (Svanda el Gaitero)*, que fundó en 1882. En sus numerosos libros, bosquejos, novelas de amplia concepción, críticas humorísticas y características de figuras populares, se revela HERRMANN como un minucioso conocedor de la vida del pequeño burgués de Praga y de las modestas clases sociales. Entre sus novelas grandes hay que nombrar *El pretendiente (El padre Kondelik y el pretendiente Vejvara)* (1898), y su continuación, *Suegro Kondelik y yerno Vejvara* (1905), y la crónica trágica de un comerciante fracasado, *La tienda comida* (1890). Entre sus demás libros, descuellan: *De una pluma pobre* (1880); *Pêle-Mêle* (1895); *Historias desequilibradas* (1902); los bosquejos locales *Figurillas de Praga* (1884 y 1886); *Gente menuda* (1888); *La felicidad del hogar* (1893); *Dos idilios praguenses* (1896); *Cuadros descoloridos* (1905); *Las Memorias de un viejo huraño* (1914); *Don Melchor* (1886); *Una aventura efímera* (1918); *Arturo y Leontina* (1921); los libros de recuerdos: *De vivos y muertos* (1915); *Tiempos pretéritos* (1921), y *Hace cincuenta años* (1924). Algunas traducciones de obras de HERRMANN al español se deben á R. J. Slaby.

HERRMANN (JUAN). *Biog.* Teólogo redentorista alsaciano, n. en Roderen en 1849. A los diez y siete años entró en la Congregación, y en 1875 se ordenó de sacerdote, siendo nombrado al mismo tiempo profesor de filosofía. Dos años después comenzó á explicar la teología dogmática, cuya cátedra había de desempeñar sin interrupción por espacio de treinta y dos años. Desde 1901 hasta 1913 fué rector de la Casa de Estudios, sin dejar de explicar la teología. Ha publicado importantísimas obras que se distinguen por la claridad de su exposición. Citaremos entre las principales: *Institutiones theologiae Dogmaticae* (Roma, 1897; 4.ª ed., 1908), que valió á su autor un Breve sumamente laudatorio del papa Pío X; *Tractatus de gratia* (Roma, 1904), por la que también le felicitó el propio Pontífice, y otras.

HERRMANN (JUAN). *Biog.* Pintor alemán, n. en Berlín en 1858. Hizo sus primeros estudios de arte en dicha Academia desde 1874-79, especialmente con Gussow y C. Wilberg, y desde 1880-83 se instruyó con Dücker en la Academia de Düsseldorf como paisajista. Su primer viaje de estudio hecho á Holanda dió á su trabajo artístico la tendencia decisiva. Escogió como motivos para sus cuadros la vida popular holandesa. Su especialidad se mostró por primera vez en 1883 en un cuadro representando el mercado de pescado de Amsterdam, asunto que, posteriormente, reprodujo varias veces. En 1888 emprendió un viaje á Italia, cuyo fruto fueron *Der Fischmarkt in Chioggia* y una serie de vistas venecianas al óleo y acuarela. HERRMANN obtuvo en 1900 la gran medalla de oro de la Exposición de Berlín. Obras suyas se conservan en el Museo Nacional de Berlín, *Kunsthalle* de Hamburgo y Antigua Galería Real de Dresde.

HERRMANN (MANUEL). *Biog.* Economista austriaco, n. en Klagenfurt en 1839 y m. en Viena en 1902. Estudió en Viena, Praga y Graz historia y ciencias jurídicas y naturales; en 1862 se doctoró en derecho y en 1864 se habilitó en Graz. Al año siguiente fué nombrado profesor de economía política y estadística de la Academia de Comercio de Graz, y en 1871 profesor de la misma asignatura de la Academia de Comercio de Viena. En 1872 se le puso al frente del departamento para el fomento de las artes é industrias en el ministerio de Comercio y en 1882 obtuvo la cátedra de economía política y finanzas de la Escuela Superior Técnica de Viena. A HERRMANN se debe la introducción de la tarjeta postal en los correos austriacos, descubrimiento que hizo junto con Stephan. Entre sus escritos, menciónanse: *Miniaturbilder aus dem Gebiete der Wirtschaft* (Halle, 1872; 3.ª ed., 1891); *Prinzipien der Wirtschaft* (Viena, 1873); *Kultur und Natur* (Berlín, 1887); *Sein und Werden in Raum und Zeit* (Berlín, 1889); *Technische Fragen und Probleme der modernen Volkswirtschaft* (Leipzig, 1891);

Manuel Herrmann

Wirtschaftliche Fragen und Probleme der Gegenwart (Berlín, 1893), y *Die Geheimnis der Macht* (Berlín, 1896).

HERRMANN (PABLO OTÓN ENRIQUE). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Munich en 1864. Estudió en la Escuela de Industrias Artísticas de dicha ciudad y en el *Polytechnikum* de la misma. En 1891 partió á la América del Norte para la Exposición de Chicago, donde ejecutó unos frescos; en 1895 á París y en 1905 á Berlín. Además de los frescos mencionados, ejecutó el decorado del hotel Adlon y hotel Eden, de Berlín; el de la Banca Schneider, etc.

HERRNHUT. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Sajonia, circ. de Bautzen, dist. de Löbau, cerca de Hutberg. Empalme de la l. f. Löbau-Oberoderwitz y Hernhut-Bernstadt, sit. á 343 m. s. n. m. Notable por ser la cuna de la hermandad *Brüdergemeine* ó Hermanos Moravos, que recibieron por ello el nombre de *Herrnhuter* (1722); unos 1,300 h., en su mayoría afiliados á dicha hermandad, los cuales se dedican á la industria de tejidos de lino y algodón al blanqueo, etc. La hermandad tiene una iglesia, un monumento al conde Zinzendorf, un instituto educativo y tres grandes asilos donde viven y trabajan las viudas y hermanos y hermanas solteros de la cofradía, una casa de peregrinos (albergue para misioneros), Archivo universitario, con un Museo de Pinturas y Museo Etnográfico-Histórico. HERRNHUT fué fundada en 1722 por Hermanos Moravos emigrados, en unas propiedades pertenecientes al conde Zinzendorf. De la central de HERRNHUT proceden más de 90 colonias (especialmente en América y en El Cabo).

HERRÖ. *Geog.* V. HERO.

HERROJO. m. ant. CERROJO.

HERRON (JORGE DAVID). *Biog.* Teólogo norteamericano, n. en Montezuma en 1862 y m. en 1919. Ordenado de ministro congregacionalista, en 1893 fué nombrado profesor de teología aplicada del Colegio de Iowa, pero ante la oposición que encontró su enseñanza, dimitió en 1900 y fundó el *Social Crusader*, dando, además, numerosas conferencias, en las que abogaba por la transformación económica de conformidad con las doctrinas cristianas. Sus teorías dieron lugar á apasionadas controversias, siendo, por fin, expulsado de su Iglesia. Publicó: *The Larger Christ* (1891); *The Call of the Cross* (1892); *A Plea for the Gospel* (1892); *The New Redemption* (1893); *The Christian Society* (1894); *The Christian State* (1895); y *Between Caesar and Jesus* (1899).

HERRÓN. (Etim. — De *hierro*.) m. Tejo de hierro con un agujero en medio, que, en el juego antiguo del mismo nombre, se tiraba desde cierta distancia, con objeto de meterlo en un clavo hincado en la tierra. || ARANDELA (2.ª acep.). || Palo largo que suele traer la gente del campo, herrado ó con un pincho de hierro en uno de sus extremos. || Barra grande de hierro que suele usarse para plantar álamos, vides, etc. || ant. Declase del dueño de una herrería. || *Colomb.* Hierro ó púa del trompo.

HERRONADA. f. Golpe dado con herrón. || Cada una de las veces que en el juego del herrón se arrojaba la rodaja del mismo nombre. || fig. Golpe violento que dan algunas aves con el pico.

HERROPEA. (Etim. — De *ferropea*.) f. ant. ARROPEA.

HERROPEADO, DA. (Etim. — De *herropea*.) adj. ant. Que tiene los pies con prisiones de hierro.

HERRSBRUCK. *Geog.* V. HERSBRUCH.

HERRSCHEL. *Geog.* V. HERSCHEL.

HERRUGE. m. ant. HERRUMBRE.

HERRUGENTO, TA. (Etim. — Del lat. *ferrugo*, orín.) HERRUGIENTO, TA. || adj. ant. HERRUMBROSO.

HERRUMBLAR (EL). *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca, que consta de 207 e. y albergues y 707 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 20 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Motilla del Palancar, dióc. de Cuenca, y está sit. en la parte SE. de la provincia, en terreno parte montuoso y parte llano. Produce cereales, azafrán, vino, aceite, etc. El censo de 1920 le asigna 830 h.

HERRUMBRAR. (Etim. — Del lat. *ferruminare*.) v. a. AHERRUMBRAR. || v. r. AHERRUMBRARSE. || OXIDARSE.

Deriv. **Herrumbrador, ra. Herrumbramiento.**

HERRUMBRE. F. Rouille. — It. Ruggine. — In. Irony taste. — A. Rost. — P. Ferrugem. — C. Rovell. — E. Ferrustajo. (Etim. — Del lat. *ferrumen, ferruminis*.) f. Capa de óxido de hierro hidratado que cubre al hierro en contacto prolongado con el aire húmedo. || Gusto ó sabor que algunas cosas toman del hierro, como las aguas, etc. || ROYA. || *Carp.* Enfermedad de la madera. V. MADERA (t. XXXI, pág. 1314).

Deriv. **Herrumbroso, sa.**

HERRUSCA. (Etim. — De *hierro*.) f. ant. y despect. Arma vieja, por lo común espada ó sable.

HERRY. *Geog.* Mun. de Francia, dep. del Cher, dist. y á 18 kms. de Sancerre, sit. cerca del canal lateral del Loire; 2,500 h. Castillo del siglo XV. Restos de la abadía de Chalivoy, fundada en 1145.

HERS. *Geog.* Río de la Francia Meridional; nace en el dep. del Ariège, en la cordillera de Tabe ó de Saint-Barthélemy, de 2,349 m. de elevación; pasa por la caverna de Fontestorbes, donde se le une el caudal de una magnífica fuente que da 1,800 litros por segundo; riega la pobl. de Belesta, y atraviesa el macizo de Pantaurel ó Pequeños Pirineos, baña después la Bastida y penetra en el dep. del Aude. En este departamento pasa junto á Sainte Colombe y Chalambre, para volver á entrar en el Ariège, donde recibe el Touyre y el Ambrol; pasa junto á Mirepoix, se une al Douctouyre; vuelve otra vez al Aude para recibir el Vixiège, y cerca de Belpech penetra nuevamente en el Ariège, que abandona para entrar en el dep. del Alto Garona, donde des. en el río Ariège, después de 100 kms. de curso. Se llama también Lers ó Lhers.

HERSA. *Mit.* V. ERSA.

HERSART, VIZCONDE DE LA VILLEMARQUE (TEODORO CLAUDIO ENRIQUE). *Biog.* Historiador y literato francés, n. en Quimperlé en 1815 y m. en Keransker en 1895. Estudió en la Escuela de Archiveros y Paleógrafos, y desde su juventud se dedicó al estudio de las antigüedades literarias de su provincia natal, siendo uno de los primeros en investigar sobre el origen de las novelas de la *Tabla Redonda*. Sin embargo, en sus obras hay más imaginación y entusiasmo que exactitud; así, por ejemplo, en la colección de cantos populares bretones, que publicó en 1839 con el título de *Barzaz Breiz*, permitióse tantas libertades y desfiguró de tal modo el texto para hacer creer que dichas composiciones se remontaban á la más alta antigüedad, que, cuando cincuenta años más tarde, Luzel publicó las verdaderas canciones, pudiéronse apreciar las grandes diferencias existentes entre los textos originales y los de HERSART. Entre sus restantes trabajos, podemos citar: *Essai sur l'histoire de la langue bretonne; Les romans de la Table Ronde et les contes des anciens bretons* (1842); *Nouvelle grammaire bretonne* (1849); *Poèmes des bardes bretons du VI^e siècle* (1850); *Notices des principaux manuscrits des anciens bretons* (1856); *La légende celtique en Irlande, en Cambréi et en Bretagne* (1859); *Myrdhinn ou l'Enchanteur Merlin* (1861); *Le Grand Mystère de Jésus*, drama bretón de la Edad Media, seguido de un estudio sobre el teatro en las naciones célticas (1865); *Poèmes bretons du moyen âge* (1879), y *La légende de saint Gurthiern* (1880). Colaboró, además, en la *Bretagne Ancienne et Moderne*, y pertenecía á la Academia de Inscripciones.

HERSBRUCK. *Geog.* C. de Alemania, en Baviera, circ. de la Franconia Central, sit. á oril. del Pegnitz, con dos est. f. c.; 336 m. s. n. m. Tiene una iglesia católica y tres protestantes, castillo, Progimnasio, Instituto Agrícola Invernal, industria metalúrgica, fab. de colores de bronce, molinos, fab. de cerveza y un considerable cultivo de lúpulo (después del de Spalt el de más importancia en Baviera); unos 5,000 habitantes. Como ciudad se halla nombrada por primera vez en 1355, habiendo pertenecido á Nuremberg.

Bibliogr. Ulmer, *Chronik der Stadt Hersbruck* (Nuremberg, 1872).

HERSCHEL. *Astron.* Nombre que recibió primitivamente el planeta Urano en atención á que fué descubierto por el astrónomo Herschel en 1781.

HERSCHEL. *Geog.* Isla de Chile, perteneciente al grupo de la Hermite y sit. entre la de Wollastin y la del Cabo de Hornos. Es pequeña y montuosa.

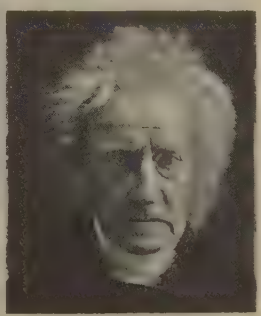
HERSCHEL. *Geog.* División en la zona montañosa oriental de la Unión Sudafricana, prov. de El Cabo; tiene 1,709 kms.² y unos 30,000 h., en su gran mayoría bantúes. La población principal del mismo nombre es est. de misioneros.

HERSCHEL (FEDERICO GUILLERMO). *Biog.* Astrónomo alemán, n. en Hannóver el 15 de Noviembre de 1738 y m. en Slough, cerca de Windsor, el 25 de Agosto de 1825. Su padre era director de la música de la Guardia de infantería del rey de Hannóver, en cuyo cuerpo entró él á los catorce años como oboe. En 1757 asistió á la batalla de Hastenbeck, pero cayó enfermo y desertó, refugiándose en Londres, donde dió lecciones de música para poder vivir. En 1765 fué nombrado organista de Halifax y luego de Bath, donde permaneció quince años, dando conciertos y componiendo diversas obras, sin descuidar sus estudios científicos, que le aficionaron á la astronomía cuando ya pasaba de los treinta años. Entonces quiso adquirir un telescopio, pero siendo el precio superior á sus recursos, decidió construirlo él, lo que consiguió tras muchos esfuerzos infructuosos. Este primer ensayo dió por resultado la construcción de muchos telescopios de una perfección hasta entonces desconocida. En 1781 descubrió el planeta Urano, al que dió el nombre de *Georgium sidus*. A los pocos meses fué elegido individuo de la Real Sociedad, que al mismo tiempo le concedió la medalla Copley. En 1782 Jorge III, halagado por sus triunfos, le llamó á Windsor y le indultó del delito de deserción, señalándole una pensión de 200 libras esterlinas anuales. En 1786 se trasladó á Slough, «el lugar del mundo, como dijo Arago, donde mayor número de descubrimientos se han hecho». En efecto, la astronomía sideral le cuenta entre sus más gloriosos fundadores, y como constructor de aparatos de observación, no es menor su mérito. En 1785 comenzó su telescopio gigante, terminado en 1789, que medía cerca de 12 m. de longitud, el mayor y el más perfecto de los ideados hasta entonces. Construyó gran número, aunque de menor tamaño, para diversos observatorios (Madrid, Gotinga, etc.), y perfeccionó el micrómetro. Descubrió más de 2,500 nebulosas, así como seis satélites de Urano, de los cuales dos solamente, Titania y Oberón, tienen una existencia cierta; descubrió también dos de Saturno, describiendo, además, todas sus particularidades; inventó un ingenioso método para medir los diámetros de los planetas, estudió la constitución del Sol, é hizo interesantes observaciones sobre los cometas de 1807 y 1811. Escribió 71 Memorias, que se publicaron de 1780 a 1818 en las *Philosophical Transactions*. De ellas citaremos las más importantes: *Astronomical Observations on the periodical star in Collo Ceti* (1780); *The Rotation of the planets* (1781); *Description of a Lamp-Micrometer* (1782); *On the Proper Motion of the Sund and solar system* (1783); *On the Remarkables Appearances at the Polar regions of Mars* (1784); *On some Observations tendings to investigate the construction of the heavens* (1784); *On the Georgian Planet and its satellites* (1788); *On the Satellites of Saturn and the rotation of its ring* (1790); *On Nebulous Stars* (1791); *On the Nature and construction of the sun and fixed stars* (1795); *Description of a forty-feet reflecting telescope* (1795); *Investigation of the powers of the prismatic colours to heat and illuminate objects* (1800); *Experiments on the refrangibility of the invisible rays of the Sun* (1800); *Account of the changes that have happened during the last 25 years in the relative situation of double stars* (1809); *On the direction and velocity of the motion of the Sun and solar system* (1805); *Catalogues of comparative brightness for ascertaining the permanence of the lustra of stars* (1782-1805); *On the quantility and velocity and the solar motion* (1806); *Astronomical Observations relating to the construction of the heavens* (1811); *Astronomical Observations relating to the sideral part of the heavens and its connexion with the nebulous part* (1814); *On the Telescopic Sounding of space depths* (1814), y *On the places of 145 news double stars* (1821). De sus composiciones musicales, sólo una titulada *Echo* fué publicada, aun cuando carece de originalidad.

Federico Guillermo Herschel

Bibliogr. Holden, *Sir W. Herschell, his life and works* (Nueva York, 1881); Holden y Hastings, *Synopsis of the scientific writings of sir William Herschell* (Wáshington, 1881); Sime, *W. Herschell and his Work* (Nueva York, 1900).

HERSCHEL (JUAN FEDERICO GUILLERMO). *Biog.* Astrónomo y físico inglés, hijo de Federico Guillermo, n. en Slough (Windsor) en 1792 y m. en Collingwood en 1871. Estudió en Kent y observó desde 1816 (en parte junto con J. South) principalmente estrellas dobles, de las cuales descubrió gran número, publicando sus resultados en 11 catálogos. Indicó dos métodos sencillos para el cálculo de las trayectorias de las estrellas dobles. Desde 1825 sometió á nuevas observaciones las manchas nebulosas y cúmulos de estrellas descubiertos por su padre, publicando en 1864 su gran *General catalogue of nebulae and clusters of stars* que contenía todas las nebulosas y cúmulos estelares conocidos hasta entonces (5,079). En 1834 partió al Cabo de Buena Esperanza, donde observó hasta Mayo de 1838 todo el hemisferio celeste meridional, descubriendo una gran serie de nuevas estrellas dobles y nebulosas. Los resultados de esta expedición están contenidos en *Results of astronomical observations made at the Cape of Good Hope* (Londres, 1847). En 1838 fué nombrado *baronet;* el *Marshall-College* le eligió en Marzo de 1842 como lord-rector, y desde 1850 hasta 1855 desempeñó el cargo de director de la Moneda. Los resultados de sus estudios físicos están contenidos en los escritos siguientes: *On the theory of light* (1828); *Treatise on Sound* (1830); *A preliminary discourse on the study of natural philosophy* (1831), y *A treatise on*



Juan F. G. Herschel

astronomy, cuyo escrito, enriquecido por los resultados de investigaciones más recientes, se publicó en 1849 con el título de *Outlines of astronomy* (12.ª ed., 1875). En unión con otros sabios, escribió, para el uso de oficiales navales, el *Manual of Scientific enquiry* (1849). Ya en 1820 había publicado una colección de temas de cálculos infinitesimal y diferencial (Brunswick, 1859). Varios de los trabajos hechos para la *Encyclopaedia Britannica* se publicaron también separadamente, como *Physical geography* (nueva ed., 1871); *Meteorology* (2.ª ed., 1870). También escribió una biografía del astrónomo Baily (Londres, 1845), y *Popular lectures on scientific subjects* (nueva ed., 1895). En 1912 E. Dreyer publicó de HERSCHEL *The scientific papers, including early papers hitherto unpublished*.

HERSCHEL (LUCRECIA CAROLINA). *Biog.* Hermana del astrónomo Federico Guillermo, nacida y muerta en Hannóver (1750-1848). Viviendo con su hermano en Slough, cerca de Windsor, adquirió grandes conocimientos de astronomía, ayudando á aquél en sus trabajos. Hizo también observaciones y cálculos propios, descubriendo ocho cometas y varias manchas nebulosas. Publicó un catálogo de 561 estrellas de Flamsteed.

Bibliogr. Memoir and correspondence of Caroline Herschel (Londres, 1875).

HERSCHELIA. f. *Bot.* Género de plantas orquidáceas, grupo de las monandras, tribu y subtribu de las ofrideas satirinas. Se incluyen dos especies del Cabo de Buena Esperanza.

HERSCHELL (JORGE). *Biog.* Médico inglés, n. en Londres en 1856 y m. en 1914. Estudió en el Hospital de Santo Tomás y desempeñó importantes cargos, lo mismo en la enseñanza que en diversas instituciones. Se dedicó principalmente á las enfermedades del aparato digestivo y publicó: *Manual of Intragastric Technique; Indigestion: its Nature, Diagnosis and Treatment; Diagnostic of Cancer of the Stomach; Non-Surgical Treatment of Duodenal Ulcer; Systematic Investigation of Diseases of the Stomach and Intestines; Constipation and Its Modern Treatment*, y *Crohn Colitis*.

Sebastián Herscher

HERSCHER (SEBASTIÁN). *Biog.* Prelado y escritor francés, n. en Hettenschlag en 1855. Hizo sus estudios en el Seminario de San Sulpicio, y en 1899 fué nombrado obispo de Langres. Citaremos entre sus obras: *Voix d'en haut; L'indifférence religieuse; L'hostilité contre l'Église; Les devoirs des chrétiens dans les temps actuels*, y *Les tristesses et les consolations de l'heure présente*. También se dedicó á la música y compuso misas, motetes y varias obras instrumentales.

HERSE. m. *Hist.* Nombre que llevaban los vasallos de los condes de Noruega en la Edad Media. || ant. *Mil.* HERPE.

HERSE. *Mit.* Mujer de Dánao, madre de Hipodicea y de Adiante. || Hija de Cécrop y de Argaula, que, volviendo un día del templo de Minerva, acompañada de dos jóvenes atenienses, se atrajo las miradas de Mercurio, que pidió su mano. Argaula, su hermana, celosa de esta preferencia, turbó los amores del dios, quien la hirió con su caduceo y la transformó en piedra. De Mercurio tuvo un hijo llamado Céfalo. HERSE tuvo un templo en Atenas, en el cual le tributaban honores heroicos.

HERSE. *Paleont.* V. ARIONELO.

HERSE. f. *Zool.* (*Herse* Oken.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los aquerontinos. Contiene cinco especies de Europa, Asia y América; el tipo es *H. convolvuli* L., de Europa.

HERSELT. *Geog.* Pobl. de Bélgica, provincia de Amberes, dist. de Turnhout, cant. y á 6 kms. SO. de Westerloc; unos 4,000 h.

HERSENSE. *Geol. estrat.* Subpiso del suesoniense. V. SUESONIENSE.

HERSENT ó HERSAN (CARLOS). *Biog.* Teólogo francés, n. en París hacia 1580 y m. en 1665. En 1615 ingresó en la Congregación del Oratorio y adquirió gran reputación como predicador, pero la inquietud de su carácter le causó no pocos disgustos, y en 1626 hubo de salir del Oratorio. Poco después escribió dos folletos contra el padre Berulle, su antiguo superior, pero no tardó en retractarse. Más tarde fué canciller de la catedral de Metz, y en 1640 escribió otro folleto contra Richelieu, *Optatus Gallus*, que fué censurado por el arzobispo de París y quemado por mano del verdugo. Apenas se había retractado, cuando en un viaje á Roma defendió las doctrinas jansenistas ante Inocencio X, siendo excomulgado. Acabó sus días en el castillo de Largoue.

HERSENT (LUIS). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1777-1860). Fué discípulo de Regnault y comenzó por una serie de cuadros medianos, hasta que en 1817, adquirió cierta reputación con su *Dafnis y Cloe*. Dos años más tarde expuso la mejor de sus obras, *La abdicación de Gustavo Vasa*, que alcanzó gran popularidad y fué reproducida muchas veces por el grabado. Este cuadro, que era propiedad del duque de Orleáns, fué destruído en 1848, cuando el asalto del Palacio Real, y dos años más tarde también lo fué su retrato del *Duque de Angulema*, que estaba en el Palacio Municipal de Tarascón. HERSENT perteneció á la Academia de Bellas Artes, y fué profesor de su escuela.

HERSENT DE PENQUER (LEOCADIA). *Biog.* Poetisa francesa, nacida en el castillo de Kerouartz (Finistère) en 1817 y muerta en Brest en 1889. Estuvo casada con Augusto Penquer. En sus composiciones poéticas se refleja mucho sentimiento é imaginación, figurando entre ellas: *Chants du foyer* (1862); *Révélations poétiques* (1864); el poema *Velléda* (1868); *Syndorix, le barde de Penmarch* (1870); la comedia en un acto y en verso *L'oeillet rose; A. M. E. Caro, de l'Académie Française* (1875), y la obra póstuma *Mes nuits* (1891).

HERSERANGE. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Meurthe y Mosela, dist. de Briey, cant. de Longwy; 1,500 h.

HERSFELD. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Hesse, antigua capital del principado de su nombre, sit. en la confl. del Geis y del Haun con el Fulda. Empalme de la l. f. Francfort del Main-Bebra y Hersfeld-Treysa, á 199 m. s. n. m. Tiene una hermosa iglesia protestante de estilo gótico, construída en 1320, con restos de vidrieras pintadas antiguas y torre alta, iglesia católica, sinagoga, ruinas de la iglesia de la abadía, de estilo romano, destruída en 1761 por los franceses; una antigua Casa Consistorial (delante de la cual hay una estatua del abad Lullus), un monumento del coronel badense Lingg v. Linggenfeld y varios establecimientos de enseñanza. Industria de tejidos, cuero, etc.; unos 9,000 h. La historia de la c. de HERSFELD, título que ostenta desde el siglo XII, está estrechamente ligada con la de la abadía, si bien en los siglos XIII y XIV los ciudadanos se habían ya casi emancipado de los abades, poniéndose en 1370 bajo la protección del landgrave de Hesse. Al ser introducido el protestantismo en la ciudad, ésta fué conquistada por el abad de Fulda, pero luego pasó á Hesse. El 20 de Febrero de 1807, HERSFELD debió ser incendiada por orden de Napoleón á causa de la muerte de un soldado francés y la lesión de otros 30, á cuya suerte escapó tan sólo gracias al gobernador de Cassel, Lagrange, y del teniente coronel badense Lingg v. Linggenfeld. En memoria del funda-

dor de la abadía se celebra anualmente una fiesta popular, el *mercado de Lullus*.

Bibliogr. Vigelius, *Denkwürdigkeiten von Hersfeld* (Hersfeld, 1888).

HERSILEA. f. *Bot.* Género fundado por Klotzsch é incluído hoy en la sección *Calimeris* del género *Aster* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HERSILIA. f. *Astron.* Asteroide núm. 206 del Catálogo. Sus elementos, según Stechert para la época y osculación del 15'5 de Julio de 1910, equinoccio medio de 1910, son: $M = 214^{\circ}\ 38'$; $\omega = 300^{\circ}\ 24'\ 35''6$; $\Omega = 145^{\circ}\ 33'\ 33''3$; $i = 3^{\circ}\ 45'\ 25''4$; $\varphi = 2^{\circ}\ 19'\ 59''5$; $\mu = 781''8154$; log. $a = 0{,}437935$; $m_0 = 12$; $g = 8{,}6$. V. ASTEROIDE.

HERSILIA. *Mit.* Una de las doncellas sabinas robadas por Rómulo, con la que éste tuvo dos hijos, Aollo y Prima. Cuando Rómulo fué llevado al cielo, HERSILIA quedó inconsolable, y compadecida Iris de tanto dolor, la llevó á un bosque sagrado del monte Quirinal, donde se le apareció su amante y la puso entre las deidades. Se la adoraba en el templo de Quirino con el nombre de Hertha.

HERSILIA. *Zool.* (*Hersilia* Aud.) Género de arañas de la familia de los hersílidos. Sus especies se hallan en Africa, Asia y Oceanía; el tipo es *H. caudata* Aud.

HERSILIA. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Santa Fe, dep. de San Cristóbal, dist. de Cerés, sit. á 350 kms. de Rosario; unos 1,000 h. Est. del f. c. Buenos Aires y Rosario; escuelas; Juzgado de paz.

HERSÍLIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hersiliidae.*) Familia de arañas. Se han clasificado diversamente y podemos cifrar sus caracteres en los siguientes: céfalotórax al menos tan ancho como largo; su parte torácica marcada de un surco longitudinal; ojos homogéneos y de tipo diurno, excepto los laterales de la primera fila, mucho menores que los otros, ovales é incoloros; quelíceros bastante débiles, verticales; pieza labial libre, no soldada; láminas cortas y anchamente transversas; abdomen convexo, truncado por delante, más ó menos dilatado por detrás; hileras inferiores cilíndricas, su artejo terminal muy corto, casi redondeado; patas largas, delgadas; tres uñas. Sus géneros son *Hersilia* Aud., *Hersiliola* Thor. y pocos más.

HERSILIOLA. f. *Zool.* (*Hersiliola* Thor.) Género de arañas de la familia de los hersílidos. Se hallan en el Africa Septentrional y Asia; el tipo es *H. maculata* Dur.

HERSIN-COUPIGNY. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Paso de Calais, dist. de Béthune, cant. de Houdain; 2,200 h.

HERSING (OTÓN). *Biog.* Oficial de la marina alemana, n. en Kreuznach en 1886. En 1903 ingresó en la marina, siendo uno de los oficiales de este cuerpo que se destinaron al gobierno de los submarinos. A bordo del *U 21*, el 5 de Septiembre de 1914 echó á pique, en el Tyne, cerca de Newcastle, al crucero protegido inglés *Pathfinder*. Después dirigió la campaña submarina en la costa francesa y en el mar de Irlanda, y, á bordo del *U 51*, el 25 de Mayo de 1915, frente á los Dardanelos, echó á pique al barco de línea francés *Triumph*, y el 8 de Febrero de 1916 al acorazado francés *Admiral Charner*, en el Mediterráneo.

HERSSELT. *Geog.* V. HERSELT.

HERSTAL ó HERISTAL. *Geog.* Pobl. de Bélgica, en la prov. de Lieja, á oril. del Mosa y en la l. f. Lieja-Hasselt-Eindhoven, formando casi un suburbio de Lieja; 23,151 h., en 1922, casi en su mitad obreros. Hulla; fab. de armas de fuego. Históricamente notable por existir aquí antiguamente el castillo del mayordomo franco Pipino, que por esto se llamaba también Pipino de Herstal. Como propiedad de la familia de los carlovingios fué HERSTAL á menudo residencia de Carlomagno. En 1235 pasó á serlo de una línea de los duques de Brabante y en 1339 la heredó el conde Guillermo de Hoorn. Desde 1444 la casa de Nassau era la propietaria de HERSTAL hasta que, en 1713, tocó en herencia á la Corona de Prusia, pero en 1740 Federico II la vendió por 150,000 táleros al obispo de Lieja. Esta HERSTAL se llamaba la *franconia* para distinguirla de su homónima sajona, un viejo castillo situado en la actual aldea de Herstelle, en el círc. westfaliano Höxter, á oril. del Weser, cerca del cual Carlomagno había construído en 797 un campamento fortificado.

HERSTELLE. *Geog.* V. HERSTAL.

HERTA. *Mit.* V. HERTHA.

HERTA. f. *Paleont.* (*Hertha* Hagenow.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, suborden de los articulados, familia de los cornatúlidos, sinónimo de *Antedon* Freminville, *Alectro* Leach, *Comatula* Lamark y *Pterocoma* Agassiz, que se ha reconocido fósil desde los tiempos secundarios medios correspondientes al jurásico, perdurando en nuestros mares.

HERTA ó HERTSA. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en Moldavia, dep. y á 25 kms. NNO. de Durohoiu, sit. á oril. de un afl. del Pruth; unos 4,000 h.

HERTEL (ALBERTO). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Berlín (1843-1912). Estudió en la Academia de su ciudad natal, y bien pronto se distinguió como uno de los primeros coloristas de su país. Después de residir una temporada en Roma, se dedicó al paisaje. Fué nombrado en 1901 profesor de paisaje de la Academia de Arte de Berlín. Obras principales: *Vista de la campiña romana; Acqua acetosa* (1870); *Ulises y las Sirenas; Capri; Via Flaminia; Ante la puerta de Brandeburgo; Anuncios de tempestad en la costa de Génova; Escena de pesca en la costa del Norte; Primavera en Provenza*, y *Carretera de Rapallo á Santa Margarita*, adquirido por el emperador Guillermo II (1892). También pintó una serie de cuadros inspirados en las tragedias de Sófocles.

HERTEL (JUAN GUILLERMO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Eisenach en 1727 y m. en Schwerin en 1789. Era hijo de Juan Cristián (1699-1754), que también fué músico distinguido, y recibió de su padre las primeras lecciones del arte. En 1757 fué nombrado maestro de conciertos y luego maestro de capilla de la corte en Strelitz. Compuso gran número de sinfonías, muy apreciadas en su tiempo, conciertos para diversos instrumentos, salmos, cantatas y oratorios. Muchos de sus manuscritos se encuentran en la Biblioteca de Bruselas.

HERTEL (PEDRO LUIS). *Biog.* Compositor alemán, n. y m. en Berlín (1817-1899). Fué compositor de la corte y director del baile de la Opera Real de Berlín. Compuso gran número de bailes, muy populares en Alemania, entre los cuales mencionaremos: *Satanella* (1852); *Flick und Flock; Sardanapal* (1865); *Ellinor; Fantaska*, y *Die Jahreszeiten* (1889).

HERTELIA. f. *Bot.* Género fundado por Necker y sinónimo de *Hermandia* de Linneo.

HERTEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, presidencia de Münster, círc. de Recklinghausen. Iglesia católica y otra protestante; castillo del conde Droste-Nesselrode, con gran parque; tranvía eléctrico á Recklinghausen y Wanne; unos 14,000 h. Minas; industrias varias.

HERTER (ERNESTO). *Biog.* Escultor alemán, n. y m. en Berlín (1841-1917). Fué discípulo de A. Fischer, Bläser y Wolf, y en 1875 hizo un viaje á Italia, estableciéndose después en Berlín. Citaremos, entre sus obras: *Bacante* (1870); *Antígono; Orestes; Alejandro Magno; Aquiles herido; El emperador Guillermo; Aspasia* (1886), y el monumento á Heine, que le encargó la emperatriz Isabel para Corfú. También modeló otro monumento á dicho poeta que se había de erigir en Düsseldorf y que, ante las discusiones que originó, el artista envió á Nueva York.

HERTERICH (Luis). *Biog.* Pintor alemán, n. en Ansbach en 1856. Hijo del artista Francisco Herterich (1798-1856) y hermano del pintor Juan Gaspar, n. en Ansbach en 1843 y m. en Munich en 1905, estudió en compañía de éste en el taller paterno y después fué

Ulrico de Hutten, por Luis Herterich

discípulo de Díez. Ha sobresalido en la pintura monumental, en el género y en el retrato. De sus obras son las más conocidas: *El salterio de la vida; La caza á caballo; El verano; Ante el clavicordio; Tarde de verano; Ante el espejo; Cazador al acecho, Ulrico de Hutten* y *Pro mundi vita.*

HERTFORD, HERTFORDSHIRE ó HERTS. *Geog.* Condado de la Inglaterra Central, limitado por los de Buckingham, Bedford, Cambridge, Essex y Middlesex; 1,643 kms.² y 300,000 h. La capital es Hertford. Se compone de frondosos bosques y valles fértiles y lo bañan los ríos Lee y Colne, afls. del Támesis. Agricultura floreciente y especialmente cultivo de lúpulo.

Hertford. *Geog.* C. de Inglaterra, capital *(municipal borough)* del Hertfordshire, á oril. del Lea, á 43 kilómetros N. de Londres. Tiene algunas iglesias antiguas, una escuela de arte y otra de latín, Bolsa de cereales, comercio de granos y malte; 10,000 h. En la proximidad está *Panshanger,* residencia rural del conde Cowper, con valiosa colección de cuadros y un gran parque, así como el *Haileybury College.*

Hertford. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el de la Carolina del Norte; 341 millas cuadradas inglesas y 16,294 h. según el censo de 1920. Situado al NE. del Estado, en la cuenca del Chowan. Capital Winton.

HERTHA. *Astron.* Asteroide núm. 135 del Catálogo. Sus elementos, según Maywald para la época y oculación del 1.º de Octubre de 1898, equinoccio medio de 1910, son: $M = 33^{\circ}\ 3'\ 56''2$; $\omega = 337^{\circ}\ 7'\ 56''5$; $\Omega = 344^{\circ}\ 13'\ 36''6$; $i = 2^{\circ}\ 18'\ 34''4$; $\varphi = 11^{\circ}\ 45'\ 17''6$; $\mu = 937''0637$; $\log. a = 0{,}3854917$; $m_0 = 10{,}5$; $g = 7{,}8$. V. Asteroide.

Hertha. *Mit.* Diosa adorada por los germanos y otros pueblos nórdicos. Ofrecíanle en sacrificio un cerdo ó un jabalí al que llamaban *Iolagalt.* Era creencia común entre aquellos pueblos que el que dejaba de hacer esta ofrenda á la diosa, recibía el castigo merecido, perdiendo en los litigios ó asuntos en que tomaba parte.

HERTIA. f. *Bot.* Género fundado por Lesson y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las senecioneas y subtribu de las senecioninas. Se incluyen ocho especies de Túnez, Persia, Afganistán, Beluchistán y S. de Africa.

HERTLING (Jorge, conde de). *Biog.* Político y filósofo alemán, n. en Darmstadt el 31 de Agosto de 1843 y m. en Rupkoldnig el 4 de Enero de 1919. Estudió en las Universidades de Münster, Munich y Berlín, dedicándose especialmente á la historia y filosofía, y doctorándose en esta última Universidad en 1864 con una tesis sobre el concepto de unidad en Aristóteles. Ya en ella revela sus futuras aptitudes de investigador de la filosofía antigua y sus simpatías por el neoescolasticismo. De 1865 á 1866 hizo un viaje á Italia. Ingresó joven Hertling en el Centro Católico alemán, que en 1875 le mandó por primera vez al *Reichstag,* y en 1900 le confirió la jefatura del partido. Había seguido representando la circunscripción de Coblenza con cortas interrupciones, formando parte de dicha Cámara hasta que en 1912 fué llamado á presidir el Gobierno de Baviera. Continuaba todavía en este cargo en Octubre de 1917, cuando fué nombrado para el de canciller del Imperio como sucesor de Michaelis por el emperador Guillermo; este nombramiento fué considerado como un paso á la reforma política del Imperio. En tan difíciles circunstancias y en vísperas ya de la derrota de Alemania, Hertling siguió la política militarista de Ludendorf, que su secretario Külhmann hizo triunfar en los tratados de Brest Litowsk y Bucarest. Habiendo proclamado más tarde Kühlmann una política pacifista, Hertling le substituyó por el almirante von Hintze, pero los nuevos desastres del ejército le obligaron á dimitir en Octubre de 1918. Había sido llamado en tan importante cargo como último recurso político, y sería injusto atribuirle toda la responsabilidad de un estado de cosas muy anterior á su gobierno. La primera campaña importante de Hertling fué con motivo del *Kulturkampf.* Combatió duramente á Bismarck cuando el Centro Católico era sólo partido de oposición, pero se aproximó á él más tarde para oponerse al enemigo común, el socialismo; consiguió establecer relaciones cordiales entre el Pontífice y Alemania, siendo una de sus primeras concesiones la creación de una Universidad católica en Estrasburgo. Defendió en el *Reichstag* los derechos y prerrogativas de Baviera; fué partidario resuelto del parlamentarismo, adversario de Prusia desde la presidencia de la Comisión de Negocios exteriores del *Bundesrath,* y atraído más tarde por la política imperialista, se mostró ardiente partidario de la guerra. No fué menos importante la actuación de Hertling en la cultura científica de su país. En 1867 entró como profesor libre de filosofía de la Universidad de Bonn, y desde 1872 ocupaba una cátedra de la misma especialidad en Munich, de la cual estuvo alejado sólo en las épocas de mayor actividad política. Fué, además, Hertling uno de los

Jorge Hertling

conspicuos representantes de la ciencia católica. Contribuyó en 1876 á la fundación de la *Goerresgesellschaft*, que presidió hasta su muerte; fué también socio fundador de la Sociedad Alemana de Arte Cristiano y su presidente (1892-1909). Colaboró en el *Philosophisches Jahrbuch;* con Bäumker dirigió los *Beiträge zur Geschichte der Philosophie der Mittelalters*. Sus obras pueden clasificarse en dos grupos: las histórico-filosóficas y las políticosociales. Son las primeras: *Materie und Form und die Definition der Seele bei Aristoteles* (Bonn, 1871); *Zur Erinnerung an Friedrich Overbeck* (Colonia, 1875); *Ueber die Grenzen der mechanischen Naturklärung* (Bonn, 1875); *Die Hypothese Darwins* (Wurzburgo, 1876); *Darwin, Haeckel und Virchow* (Colonia, 1878); *Naturrecht und Sozialpolitik* (Colonia, 1893); *Der Darwinismus. Eine geistige Epidemie* (Francfort, 1879); *Albertus Magnus* (Colonia, 1880); *Zur Beantwortung der Gottinger Jubilaümsrede, offener Brief an Herrn Albert Ritschl* (Paderborn, 1887); *John Locke und die Schule von Cambridge* (Friburgo, 1892); *Das Prinzip der Katholizismus und die Wissenschaft* (Friburgo, 1899); *Christentum und griechische Philosophie* (1901); *Augustin. Der Untergang der antiken Kultur* (Maguncia, 1902); *Wissenschaftliche Richtungen und philosophische Probleme in 13 Jahrhundert* (Munich, 1910), y *Augustinus-Citate bei Thomas von Aquin*. M. Meyer publicó en 1922 sus *Vorlesungen über Metaphysik*. Del segundo grupo son: *Anfsatze und Reden sozialpolitischen Inhalts* (Friburgo, 1884); *Naturrecht und Sozialpolitik* (Colonia, 1893); *Kleine Schriften zur Zeitgeschichte und Politik* (Friburgo, 1897), y *Recht, Staat und Gesellschaft* (Kempten, 1906).

Bibliogr. G. F. von Hertling, *Erinnerungen aus meinen Leben* (2 t., Kempten, 1919).

HERTOGENBOSCH'S, HERTOGENBOSCH ó BOSCH. (En alemán *Herzogenbusch*, y en francés *Bois-le-Duc*.) *Geog.* C. de los Países Bajos, cap. de la prov. del Brabante Septentrional, sit. en una depresión pantanosa á oril. del Dommel, del Aa y del canal Sur-Guillermo. Est. de empalme de las l. f. Boxtel-Utrecht y Lage Zwaluwe-Hertogenbusch, como también del f. c. particular Tilburg-Nimega. Fué hasta 1876 plaza fortificada, y está construída en forma de triángulo y atravesada por varios canales. Entre sus edificios tiene 10 iglesias, una sinagoga y varios cuarteles, mencionándose como más notables la iglesia católica de San Juan, de cinco naves, de estilo gótico, construída en 1458-98 y nuevamente restaurada, con ventanas de colores, frescos, un baptisterio de cobre de 1492 y un hermoso púlpito debido á C. Bloemart; la iglesia protestante, construída en 1826; la Casa Ayuntamiento, con Museo Municipal; el Palacio de Justicia; el edificio de la Hermandad de los Cisnes, de estilo gótico (1318), y el Palacio del Gobierno (antes Colegio de los jesuítas). La ciudad cuenta 39,962 habitantes según el censo de 1922, dedicados principalmente á las industrias de orfebrería y platería, fab. de cigarros, muebles, pasamanería, cintas, licores, etc. Como institutos educativos, hay Gimnasio, Escuela de Arte, Escuela Superior Municipal, Escuela Normal, Museo Provincial de Antigüedades, Dibujos, Monedas, etc., y Archivo Nacional y Provincial. Para la beneficiencia hay dos hospitales, una gran casa de convalecencia y trabajo, dos Orfanatos, Manicomio, etcétera. Es sede de un obispo católico. El lugar debe su nombre al duque *(Hertog)* Godofredo de la Baja Lorena, quien, en 1180, le concedió carta de ciudad. En 1559 fundó el papa Paulo IV un obispado. El príncipe Mauricio le puso varias veces sitio sin conseguir rendirla; pero en 1629, tras de cinco meses de asedio, cayó en poder del príncipe Federico Enrique de Orange. HERTOGENBOSCH'S fué antiguamente una de las plazas fuertes más importantes de la República neerlandesa. Los franceses, al mando de Pichegru, se apoderaron de ella el 9 de Octubre de 1794, tras un corto sitio. Desde 1801 fué la capital del departamento holandés del Brabante; desde 1810 lo fué del departamento francés de Bouches-du-Rhin. El 14 de Enero de 1814 cayó en poder de Prusia, pero la ciudad se mantuvo hasta la paz de París. Después HERTOGENBOSCH'S fué la capital de la provincia neerlandesa del Brabante del Norte, y desde 1874 ya no tiene fortificación ninguna.

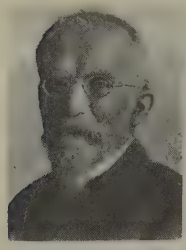
HERTS. *Geog.* V. HERTFORD.

HERTUVICO. *Biog.* Prior del monasterio de Hemenrode, cisterciense del siglo XIII. Fué muy estimado por su sabiduría y venerado por su gran santidad. Estando enfermo de muerte, y diciéndole los monjes la recomendación del alma, volviendo en sí, y tomando aliento, dijo: «Padres muy amados, no moriré ahora, sino mañana, á la hora Nona, iré delante del Supremo Juez á dar cuenta de todas mis obras.» Y así sucedió, expirando con aspecto alegre, en el año de 1220. Esto dice de él Antonio de Heredia, en el tomo II de sus *Vidas de santos*.

HERTWIG (OSCAR). *Biog.* Médico y embriólogo alemán, n. en Friedberg el 21 de Abril de 1849 y m. en 1923. Estudió en las Universidades de Jena, Zurich y Bonn, y en 1874 fué nombrado ayudante del Instituto Anatómico Max Schulze de esta última ciudad. Tres años más tarde fué profesor auxiliar de anatomía de la Universidad de Jena, en 1881 profesor numerario, en 1888 director del Instituto de Anatomía Biológica de Berlín, y, por último, profesor de anatomía y embriología de la Universidad de la capital de Prusia. Sostuvo la teoría de la epigénesis. Dirigió el *Archiv für mikroskopiche Anatomie und Entwickelungsgeschichte*, y publicó las siguientes obras, muchas de ellas en colaboración con su hermano Ricardo: *Ueber das Zahhnsystem der Amphibien* (Bonn, 1874); *Das Nervensystem und die Sinnesorgane der Medusen* (Leipzig, 1878); *Der Organismus der Medusen* (Jena, 1878); *Studien zur Blättertheorie* (Jera, 1879-83); *Der anatomische Unterricht* (Jena, 1881); *Die Symbiose oder das Genossenschaftleben in Thierreich* (Jena, 1883); *Untersuchungen zur Morphologie und Physiologie der Zelle* (Jena, 1884-90); *Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte der Menschen und der Wirbelthiere* (Jena, 1886-88); *Vergleich der Ei und Samenbildung bei Nematoden* (Bonn, 1890); *Ueber die physiologische Grundlage der Tuberculinwirkung* (Jena, 1891); *Aeltere und Neure Entwickelungstheorien* (Berlín, 1892); *Die Zelle und die Gewebe* (Jena, 1892-98); *Die Elemente der Entwickelungslehre des Menschen und der Wirbelthiere* (Jena, 1900); *Zeit-und Streitfragen der Biologie; Die Lehre vom Organismus und ihre Beziehung zur Sozialwissenschaft; Die Entwicklung der Biologie im 19 Jahrh.* (Jena, 1904); *Ergelnisse und Problem der Zeugungs und Vererbungslehre* (Jena, 1904); *Kritische Betrachtungen über neure Erklärungsversuche auf dem Gebietes der Befruchtungslehre* (Berlín, 1905); *Das Bildungsbedürfnis und seine Befriedigung durch heutige Universitäten* (Jena, 1905); *Allgemeine Biologie* (Jena, 1906); *Zur Biologie der Mäusetumoren* (Berlín, 1907); *Der Kampf um kernfragen der Entwicklungs und Vererbungslehre* (Jena, 1909); *Neue Untersuchungen über die Wirkung der Radiumstrahlung auf die Entwicklung tierischer Eier* (Berlín, 1910); *Mesothoriumsversuche an tier. Keimzellen* (Berlín, 1911), y *Die Verwendung radioaktiver Substanzen zur Zerstörung libender Gewebe* (Berlín, 1914).

Oscar Hertwig

HERTWIG (RICARDO). *Biog.* Zoólogo alemán, hermano de Oscar, n. en Friedberg en 1850. Estudió desde 1868 en Jena, Zurich y Bonn medicina y ciencias naturales, fué nombrado auxiliar de Max Schulze en Bonn, se habilitó en 1874 en Jena para zoología, siendo nombrado allí en 1878 catedrático auxiliar de zoología; en 1881 fué á Königsberg como catedrático de zoología, en 1883 á Bonn y en 1885 como catedrático de zoología y de anatomía comparada á Munich, donde dirigió, además, la colección zoológica del Estado. Ambos hermanos realizaron juntos varios viajes, llevando á cabo con Haeckel en 1871 en Lesina, en 1875 en Córcega y en Villafranca investigaciones zoológicas. Estudiaron el sistema nervioso de los celenterios. Escribió: *Zur Histologie der Radiolarien* (Leipzig, 1876); *Der Organismus der Radiolarien* (Jena, 1879); *Der Zooloqe am Meer* (Berlín, 1881); *Die Aktinien der Challenger-Expedition* (Jena, 1882; suplemento, 1888); *Ueber die Konjugation der Infusorien* (Munich, 1889); *Lehrbuch der Zoologie* (Jena, 1891; 6.ª ed., 1903); *Ueber Kernteilung, Richtungskörperteilung und Befruchtung von Actinospaerium Eichhorni* (Munich, 1898); *Ueber physiologische Degeneration bei Actinosphaerium Eichorni*, y *Bemerkungen zur Etiologie der Geschwülste, Festschrift für E. Haeckel* (Jena, 1904). Las obras publicadas en unión con su hermano son: *Das Nervensystem und die Sinnesorgane der Medusen* (Leipzig, 1878); *Der Organismus der Medusen und seine Stellung zur Keimblättertheorie* (Jena, 1878); *Studien zur Blättertheorie* (Jena, 1879-83), y *Untersuchungen zur Morphologie und Physiologie der Zelle* (Jena, 1884-1890).



Ricardo Hertwig

HERTWIGIA. f. *Zool.* (*Hertwigia* O. Schmidt.) Género de esponjas hexactinélidas lisácidas de la familia de las euplectélidas, que vive en las Antillas.

HERTZ (ALFREDO). *Biog.* Director de orquesta alemán, n. en Francfort en 1852. Estudió en el Conservatorio Raff de su ciudad natal y después de haber sido director de orquesta de varios teatros de ópera de Alemania y de sociedades de conciertos, fué nombrado director de orquesta del *Metropolitan* de Nueva York (1902-15) y después de la Orquesta Sinfónica de San Francisco (1915-17). Dirigió las primeras representaciones que se dieron del *Parsifal* en América (1903-04).

HERTZ (ENRIQUE). *Biog.* Poeta dinamarqués, n. y m. en Copenhague (1797-1870). Estudió Derecho, pero más tarde se consagró por completo á la literatura. En 1833 emprendió con el auxilio del Estado un viaje á Alemania, Italia, Suiza y Francia, y al regresar obtuvo el título de profesor y el Parlamento le concedió una pensión anual. Como poeta HERTZ pertenece á la escuela de Heiberg. Sus opiniones teóricas sobre la importancia de la forma en el arte, frente á lo material, las expresó en su famoso *Gjengangerbreve* (1830), una serie de cartas en verso, con las cuales tomó parte en la polémica entre Heiberg y Ohlenschläger, influyendo grandemente sobre la tendencia estética de su época. Esa teoría la realizó después en numerosas poesías propias. Su especialidad fué la poesía dramática. Escribió excelentes vodevils, como *El señor Burkardt y su familia* (1827); *El debate en el «Amigo de la Policía»* (periódico local de Copenhague, 1835); *El Jardín zoológico de los pobres*, etc.; piezas humorísticas sacadas de la vida cotidiana, como *Las hazañas del genio de amor* (1830); *La única falta* (1836); *Emma* (1832); *La caja de ahorros* (1838); *Un método de curación* (1861), etc., y dramas como *Ninón de Lenclos* (1848); *Tonieta* (1849); *El más joven* (1854); piezas románticas en verso, tales como la famosa *Hija del rey René* (1845), que se representó en casi todos los teatros y que fué traducida diez veces al alemán (14.ª ed., Leipzig, 1884); *Svend Dyrings Haus* (1837), y *Waldemar Atterdag* (1839), pieza basada en las canciones populares, adaptadas al teatro de una manera muy genial. También escribió excelentes poesías (*Digte*, 1851-62), algunas novelas y dos grandes obras descriptivas: *Ambientes y circunstancias* (1839) y *Juan Johnsen* (1858-59). Sus *Dramatiske Varker* se publicaron en 1854-73, en 18 tomos.

Bibliogr. *Breva til og fra Hertz* (1897).

HERTZ (ENRIQUE). *Biog.* Físico alemán, n. en Hamburgo en 1857 y m. en Bonn en 1894. Estudió desde 1875 ingeniería y desde 1878 física en Berlín, donde fué (1880) auxiliar de Helmholtz. En 1885 fué nombrado catedrático de física en la Escuela Superior Técnica de Carlsruhe y en 1889 sucesor de Clausius en Bonn. HERTZ se especializó en los fenómenos eléctricos, investigando en 1887 y 1888 la relación existente entre la luz y la electricidad y la producción de ondas etéricas muy largas. Por medio de ingeniosos dispositivos produjo vibraciones eléctricas más intensas que las conseguidas hasta entonces, demostrando que éstas se propagan como ondas electromagnéticas ó *rayos de fuerza eléctrica* por el espacio con la misma velocidad que la luz, siendo reflejadas por los espejos, fragmentadas por prismas y acusando los mismos fenómenos de polarización, es decir, con arreglo á idénticas leyes, como los rayos de luz. Con estos importantes descubrimientos quedó refutada la teoría que prevalecía por aquel entonces, ó sea del efecto lejano momentáneo, dando la victoria definitiva á la teoría de Faraday-Maxwell sobre la propagación periódica, y la teoría de Maxwell referente á la luz electromagnética reemplazó la teoría de la luz mecánico-elástica. Según esto, las ondas de luz son ondas electromagnéticas muy cortas y existe una íntima relación entre los dominios (hasta ahora separados) de los fenómenos ópticos y electromagnéticos. De las obras de HERTZ (*Gesammelte Werke*, Leipzig, 1894) el tomo I contiene trabajos diversos, especialmente la conferencia dada en Heidelberg en la Asamblea de los naturalistas: *Ueber die Beziehungen zwischen Licht und Elektrizität;* el tomo II (2.ª ed., 1894): *Untersuchungen über die Ausbreitung der elektrischen Kraft*, y el tomo III (editado por Lenard): *Die Prinzipien der Mechanik in neuem Zusammenhange dargestellt.*

Bibliogr. Planck, *Gedächtnissrede* (Leipzig, 1894); A. Garbasso, *Necrología del prof. Hertz* (1894); R. Manno, *H. Hertz für die Willensfrieheit* (Leipzig, 1900).

HERTZ (GUILLERMO). *Biog.* Literato y filólogo alemán, n. en Stuttgart en 1835 y m. en Munich en 1902. Se dedicó primero á la agricultura, estudiando después en Tubinga filología romana y germana. En 1858 pasó á Munich, donde ingresó en el círculo de los poetas Geibel, Heyse, Bodenstedt, Lingg, etc. No tardó en publicar sus hermosas *Gedichte* de lenguaje animado y entusiasta (Hamburgo, 1859). En 1859 entró como teniente en el ejército wurtemburgués, pero al poco abandonó esta carrera y emprendió grandes viajes científicos por Francia, Inglaterra y Escocia. Regresó á Munich en 1861, se habilitó en 1862 con la disertación *Der Werwolf, ein Beitrag zur Sagengeschichte* (Stuttgart, 1861) como *Privatdozent* en dicha Universidad y en 1869 fué nombrado catedrático de la historia literaria en el *Polytechnikum* de Munich. En sus sucesivas poesías *Lanzelot und Ginevra* (Hamburgo, 1860), *Hugdietrichs Brautfahrt* (Stuttgart, 1863; 3.ª ed., 1880), *Heinrich von Schwaben* (Stuttgart, 1882; 3.ª ed., 1903), y *Bruder Rausch; ein Klostermarchen* (Stuttgart, 1882

4.ª ed., 1902) supo tratar de manera muy graciosa las materias de la Edad Media. Sus *Gesammelte Dichtungen* aparecieron en Stuttgart en 1900 (2.ª ed., 1904). Como investigador publicó: *Deutsche Sagen im Elsass* (Stuttgart, 1872); *Die Nibelungensage* (Berlín, 1877); *Die Sage vom Parzival und dem Gral* (Breslau, 1882); *Aristoteles in den Alexander-Dichtungen des Mittelalters* (Munich, 1980), y *Die Sage vom Giftmädchen* (Munich, 1893). Un trabajo notable fué su nueva edición del *Tristan und Isolde* de Gottfried von Strassburg, completada con los fragmentos de *Tristan* del trovador Thomas (Stuttgart, 1877; 4.ª ed., 1904). No fué tan acertado en la traducción de *Parzival* de Wolfram v. Eschenbach (Stuttgart, 1898; 3.ª ed., 1903). Además, publicó una serie de afortunadas imitaciones de poesías francesas antiguas: *Rolandslied, das älteste französische Epos* (Stuttgart, 1861); *Marie de France*, cuentos poéticos según antiguas leyendas bretonas (Stuttgart, 1862); *Aucassin und Nicolette* (Viena, 1865), y *Spielmannsbuch, Novellen in Versen aus dem 12. und 13. Jahrhundert* (Viena, 1886; 2.ª ed., 1900).

Bibliogr. R. Weltrich, *Wilhelm Hertz* (Stuttgart, 1902).

HERTZ (GUILLERMO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Breslau en 1874. Es doctor en derecho y ha sido juez y magistrado de Munich. Dedicado á los estudios literarios y jurídicos ha publicado: *Goethes Naturphilosophie im Faust. Ein Beitrag zur Erklärung der Dichtung* (Berlín, 1913); *Wom Rechte, das mit uns geboren is*, en la *Zeits. für Religionsphilos.* (I, 1.º, 1913); *Bernhard Crespel, Goethes Ingendfr.* (1914), etc.

HERTZ (MARTÍN). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Hamburgo en 1818 y m. en Breslau en 1859. Estudió desde 1835 en Berlín y Bonn, se habilitó en 1845 en Berlín, viajó por la Alemania Meridional, Holanda, Bélgica, Francia, Suiza é Italia, principalmente para investigar los manuscritos de Gellius y Prisciano, en 1855 fué nombrado catedrático de filología clásica en Greifswald y en 1862 en Breslau. Sus dos obras principales son las ediciones críticas de Prisciano (Leipzig, 1855-1859, t. II y III de *Grammatici latini* por Keil) y de Gellius (Berlín, 1883-85; 2.ª ed., 1886, con *Opuscula Gelliana*, Berlín, 1886, y *Supplementum apparatus Gelliani*, Leipzig, 1894). Cítanse, además: *Sinnius Capito* (Berlín, 1844); *De P. Nigidii Figuli studiis atque operibus* (Berlín, 1845); *K. Lachmann, eine Biographie* (Berlín, 1851), y recensiones de Livio (Leipzig, 1857-1864) y de Horacio (Berlín, 1892).

HERTZBERG (EVALDO FEDERICO). *Biog.* Político prusiano, n. en Lottin en 1725 y m. en 1795. Muy joven se distinguió por su conocimiento de los asuntos internacionales y en 1747 Federico *el Grande* le nombró consejero de legación. Después del descubrimiento de los despachos de Austria y de Sajonia en Dresde por los prusianos, HERTZBERG compuso en pocos días la célebre *Memoria razonada* (1756) para justificar la invasión de Sajonia por Prusia. Nombrado ministro de Relaciones exteriores, firmó en 1762 el tratado con Rusia y Suecia y contribuyó, desempeñando el mismo cargo al primer reparto de Polonia. Tomó también parte activa en la formación del *Furstenbund*. Después de la muerte de Federico, su sucesor le mantuvo en el cargo, pero descontento de que sus opiniones no fuesen tan escuchadas como antes, se retiró á la vida privada en 1791. HERTZBERG se distinguió también por su afortunada intervención en la política interior de Prusia, sobre todo en lo que se refiere á la cultura y á la instrucción pública. Además de la obra anteriormente citada, publicó *Ueber die erste Revoelkerung der mark Brandenburg*, que le valió su ingreso en la Academia de Ciencias de Berlín.

HERTZBERG (GUSTAVO FEDERICO). *Biog.* Historiador alemán, n. y m. en Halle (1826-1907). Estudió primero teología é idiomas orientales, después historia, se habilitó en Halle en 1851 y desde 1850 hasta 1855 fué al mismo tiempo profesor de los Gimnasios de las Fundaciones Francke. Desde principios de 1858 hasta Abril de 1860 redactó en Berlín el *Preussische Wochenblatt*, regresando como catedrático auxiliar á Halle, en donde fué nombrado catedrático numerario en 1889. Sus escritos principales son: *Alkibiades, der Staatsmann und Feldherr* (Halle, 1853); *Das Leben des Königs Agesilaos II* (Halle, 1856); *Der Feldzug der zehntausend Griechen* (Halle, 1861; 2.ª ed., 1870); *Die asiatischen Feldzüge Alexander des Grossen* (Halle, 1863-64); *Die Geschichte Griechenlands unter der Herrschaft der Römer* (Halle, 1866-75); *Geschichte Griechenlands von der Urzeit bis zum Beginn des Mittelalters; Geschichte Griechenlands im 19. Jahrhundert* (ambas en *Ersch und Grubers Enzyklopädie* (Leipzig, 1870); *Geschichte Griechenlands seit dem Absterben des antiken Lebens bis zur Gegenwart* (Gotha, 1875-79); *Griechische Geschichte* (Halle, 1884); *Athen, historisch-topographisch dargestellt* (Halle, 1885); *Geschichte der Stadt Halle* (Halle, 1889-93); *Die historische Bedeutung des Saaletales* (Halle, 1894), y *A. H. Francke und sein Waisenhaus* (Halle, 1898). Publicó también una traducción de *Historia de la época imperial romana* por Duruy (Leipzig, 1885-89). En *Allgemeine Geschichte in Einzeldarstellungen* de Oncken escribió: *Geschichte von Hellas und Rom* (Berlín, 1878-79); *Geschichte des römischen Kaiserreichs* (Berlín, 1881), y *Geschichte der Byzantiner und des osmanischen Reiches* (Berlín, 1883). Para la *Allgemeine Weltgeschichte* de Grote trabajó la historia de los griegos y romanos en la antigüedad (t. II y III, Berlín, 1885).

HERTZIANO, NA. adj. *Fís.* HERZIANO.

HERTZIANAS (ONDAS). *Fís.* V. HERTZ (ENRIQUE) y TELEGRAFÍA.

HERTZIG ó HERZIG (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo jesuíta moravo, n. en Mugliz (Moravia) en 1674 y m. en Breslau en 1732. Fué profesor de filosofía, teología y Sagrada Escritura, y autor de varias obras, de las cuales las más importantes y las que más ediciones han tenido son: *Manuale Parochi* (Augsburgo, 1716); *Manuale Confessarii* (2 vol., Augsburgo, 1717), y *Manuale Controversisticum* (Breslau, 1718).

HERTZKA (TEODORO). *Biog.* Economista austrohúngaro, n. en Budapest en 1845. Estudió en Viena y Budapest; desde 1872 fué redactor de la sección de economía de *Neue Freie Presse* de Viena y desde 1879-1886 dirigió *Wiener Allgemeine Zeitung*, fundada por él. Escribió: *Die Mängel des österreichischen Aktiengesetzentwurfs* (Viena, 1875); *Währung und Handel* (Viena, 1876); *Die Gesetze der Handelspolitik* (Leipzig, 1880); *Das Personenporto. Ein Vorschlag zur Durchführung eines billigen Einheitstarifs im Personenverkehr der Eisenbahnen* (Viena, 1885); *Die Gesetze der sozialen Entwickelung* (Leipzig, 1886); *Das Wesen des Geldes* (Leipzig, 1887), en cuya obra recomendó para Austria la moneda de oro; *Das internationale Währungsproblem und dessen Lösung* (Leipzig, 1892); *Wechselkurs und Agio* (Viena, 1894), y *Die Probleme der menschlichen Wirtschaft* (Berlín, t. I, 1897). En su obra *Freiland, ein soziales Zukunftsbild* (Leipzig, 1890), hizo propaganda para una reforma social según la cual á cada uno le corresponde el producto íntegro de su trabajo, sin tributos á contratistas, capitalistas y terratenientes. Esta actividad tuvo por consecuencia la formación de *Freilandvereïne* (Sociedades de tierra libre) en Viena y en varias naciones. Escribió también la novela socialpolítica: *Entrückt in die Zukunft* (Berlín, 1895).

HERTZLER (ARTURO MANUEL). *Biog.* Cirujano norteamericano, n. en West Point en 1870. Estudió en su país y en Berlín y en 1902 fué nombrado profesor de patología del Colegio de Medicina de Kansas. Ha llevado á cabo numerosas é interesantes investigacio-

nes sobre las enfermedades del peritoneo, habiendo, además, inventado varios procedimientos de anestesia local. Ha publicado: *Treatise on Tumours* (1912); *Surgical Operations Under Local Anaesthesia* (1913); *Principles of Abdominal Surgery* (1918); *Diseases of the Peritoneum* (1918); *Histories in Surgery* (1919); *Diseases of the Thyroid gland* (1922), y *Minor Surgery* (1923).

HERUCHEA. f. *Bot.* Sección del género *Heuchera* de Linneo en la familia de las saxifragáceas, con cáliz grande, de 7 á 9 mm., en general algo oblicuo, estambres igual ó el doble de largos que los sépalos, cimas flojas.

HERUKAS. *Mit.* Dioses sanguinarios de una de las sectas búdicas del Nepal y del Tibet, á quienes los indígenas rinden una adoración muy ferviente para tenerlos propicios.

HÉRULO, LA. (Etim. — Del lat. *heruli*, hérulos.) adj. Perteneciente ó relativo á los hérulos. U. t. c. s.

HÉRULOS. m. pl. *Etnogr.* Tribu ú horda germánica de cuya composición étnica y vicisitudes se sabe muy poco. Pero su nombre figura en la historia á causa de ser la tribu que dió el golpe de gracia al Imperio romano de Occidente, aunque sólo por una mera casualidad fuese ella y no otra la que llevase á cabo esta empresa. Las noticias de los hérulos anteriores á la destrucción del Imperio los hacen figurar entre las tribus dependientes de los godos y de los hunos en cuyas campañas tomaron parte. Su primitivo lugar de habitación al empezar los movimientos germánicos parece que estaba en Escandinavia, después se establecieron en Italia y entonces empieza á figurar el nombre de Odoacro, caudillo que no se sabe con seguridad si era ó no hérulo. En 476 pertenecía á la guardia imperial, se puso al frente de los muchos bárbaros establecidos en Italia como mercenarios del ejército imperial y promovió una revuelta, dando muerte á Orestes que entonces gobernaba Italia, al tomar Pavía, después depuso á Rómulo Augústulo, último emperador, y en vez de proceder como otros jefes bárbaros que una vez dueños del poder proveían en un romano de su devoción la púrpura imperial, fué proclamado rey, y á cambio de un vasallaje nominal obtuvo el reconocimiento del emperador de Oriente, Zenón. Este reino, que duró hasta 493 en que fué destruído por los ostrogodos de Teodorico, recibió el nombre de reino de los hérulos, lo que hace, pues, que éstos tomaran una parte principal en la guerra que originó su fundación. De todas maneras es de suponer que el número de hérulos es muy reducido, como lo prueba su gran movilidad. A fines del siglo V se habla también de hérulos en Hungría y á principios del VI, reinando en Oriente Anastasio, se dice que había hérulos establecidos al S. del Danubio. Parece cierto que los hubo en el Imperio de Oriente, pues individuos de esta tribu figuraron en los ejércitos de Justiniano. Después debieron fundirse con los pueblos en cuyos territorios habitaban. V. GERMANOS.

HERVAEUS NATALIS. *Biog.* V. HERVEO DE NEDELLEC.

HERVAL. *Geog.* Cascada del Brasil, en el Est. de Río Grande do Sul, sit. á 25 kms. de Sapyranga. El salto tiene 400 pies de altura. || C. y mun. en el Est. de Rio Grande do Sul, sit. en terreno ondulado, junto á las fuentes del riach. de su nombre; 9,939 h. según el censo de 1920. Producción de cereales, legumbres, frutas y vino; yacimientos de hulla. Est. en la l. f. de Rio Grande á Rapé.

HERVARD (ENRIQUE). *Biog.* Dominico sajón, muy celebrado como escritor y predicador en el siglo XIV. Había nacido en Mindemn y en su pueblo natal tomó el hábito dominicano en el convento de San Pablo. Maestro en teología por la Universidad de París, se ignoran pormenores de su vida, sabiéndose por las actas del Capítulo general de Milán de 1340 que por entonces ayudaba al maestro Elías Ferrari, provincial de Provenza, gobernando el célebre monasterio de Prouille. Predicador del emperador Carlos IV y más tarde su confesor, acompañó á este soberano formando parte de su consejo, rechazando las dignidades que éste le ofreció y falleciendo en Mindemn el 11 de Octubre de 1370 según el necrologio conventual que añade el dato de que se le sepultó por orden del emperador en la capilla mayor al lado de los candelabros. De la actividad literaria de HERVARD dan testimonio sus obras, las principales de las cuales son: *Catena aurea in decem partibus divisa* y *Tractatus de Conceptione Virginis*, alusivo á las disputas ya despertadas sobre la cuestión, una miscelánea de carácter preferentemente teológico y, por fin, su obra principal y la que le hizo, por decirlo así, clásico: *Chronicon pulcherrimum ab orbe condito ad annum 355*.

HERVÁS. *Geog.* P. j. de la prov. de Cáceres, sit. en la parte septentrional de la misma y limitado al N. por la prov. de Salamanca, al E. por los p. j. de Jarandilla y Plasencia, al S. por este último y al O. por los de Coria y Hoyos. Ocupa una super. de 1,343'39 kilómetros cuadrados y, según el censo de 1910, tiene 14,836 e. y albergues, con 33,253 h. de hecho ó 33,751 de derecho, distribuídos en 28 municipios, que comprenden 4 villas, 25 lugares, 46 caseríos y 1,599 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 32,076 habitantes de hecho ó 33,257 de derecho. En la parte septentrional del partido, todo él muy montañoso, se extiende la región de las Hurdes, cuyo límite NO. está formado por la Sierra de Gata. En el NO. se levantan las montañas de Béjar y al SE. la Sierra de Hervás. Atraviesa el partido de N. á S. el río Alagón, afl. derecho del Tajo. Por el ángulo oriental del partido pasa el f. c. de Salamanca á Plasencia y casi paralelo á él una carretera. El resto del país está muy falto de comunicaciones.

HERVÁS. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 1,680 e. y albergues y 4,838 h. *(hervasenses)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Alisadilla, barrio á.....	1	10	28
Colonia La Concha, fábrica de paños y curtidos á.....	2	15	39
Estación, barrio á.....	0'3	17	25
Hervás, villa de.....	—	1,027	4,273
Lomito, fábrica de paños á.....	0'5	12	3
San Andrés, barrio á..	1	16	80
Soriana, íd. á.....	1	11	14
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	572	876

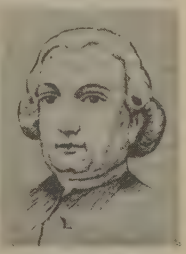
El censo de 1920 le asigna 4,678 h. Es cabecera del p. j. de su nombre, y corresponde á la dióc. de Plasencia. Está sit. en terreno montañoso, cerca del límite de la prov. de Salamanca y del puesto de baños, á 66 kms. de Cáceres, en una carretera que enlaza con la general de Salamanca á Cáceres. Riegan su término los ríos Ambroz y Santihervás. Produce principalmente legumbres, castañas, pimentón, vino, aceite y judías, que se exportan; madera de castaño para la construcción y la fabricación de muebles; cría de ganado; abunda la caza; aguas minerales bicarbonatadosódicas, nitrogenadas, alcalinas y ferruginosas en el establecimiento del Salugral; industrias de fab. de abonos artificiales, alforjas, camas de madera, aserrar maderas, conservas, curtidos, chocolates, duelas, gaseosas, muebles, paños, tejidos de algodón y de lana, lona, saquería y torcidos de algodón. HERVÁS tiene est. f. c.,

alumbrado eléctrico, sucursal del Banco de España, sala de espectáculos, varias escuelas, Colegio para niñas dirigido por religiosas Josefinas, y varias sociedades, entre ellas un Centro Obrero y Círculo de la Amistad. Sus calles son estrechas y tortuosas y hay una buena plaza Mayor con soportales. Entre sus edificios descuellan las iglesias parroquiales de San Juan Bautista, de la Concepción y de Santa María de Aguas Vivas y los antiguos conventos de Trinitarios y Franciscanos. Bonito paseo del Robledo. La villa perteneció en otro tiempo á los duques de Béjar.

HERVÁS (JOSÉ MARTÍN). *Biog.* Marqués de Almenara, diplomático, hacendista y escritor español, n. en Ugijar en 1760 y m. en Madrid en 1830. Era administrador del Banco de San Carlos en París en 1789; obtuvo de Carlos IV el nombramiento de cónsul de España en aquella capital, y después de la retirada de Azara fué nombrado representante del Gobierno español en Francia. Fué luego embajador en Constantinopla, y habiendo vuelto á España en la época del reinado de José Bonaparte, éste le nombró consejero de Estado y presidente del Consejo de Comercio. Acompañó á José á Francia en 1813; fué desterrado por Fernando VII, y volvió después á España, donde ocupó de nuevo su destino de consejero. Dejó algunas obras, entre las que citaremos: *Elogio histórico del general Ricardos; Defensa de José Martín de Hervás contra la acusación de deslealtad* (París, 1814), y *Cartas de la reina Vitinia á su hermana la princesa Fernandina* (1822). La primera y la última fueron traducidas al francés.

HERVÁS Y COBO DE LA TORRE (JOSÉ GERARDO). *Biog.* Poeta satírico español, del cual se tienen muy pocas noticias biográficas. Se sabe que fué clérigo, doctor en derecho canónico, profesor en Salamanca, que ejerció la abogacía en Madrid y murió en esta ciudad en Junio de 1742. Más que por su nombre y apellidos, es conocido por sus seudónimos de *Jorge Pitillas* y *don Hugo Herrera de Jaspedós*, que es casi su anagrama. A tal punto se obscureció el verdadero autor con los seudónimos, que la *Sátira*, que le hizo célebre, fué reimpresa en 1790 en el *Rebusco de las obras literarias* del padre Isla. En el *Diario de los literatos* (1742) publicóse su violenta *Sátira contra los malos escritores de este siglo*, en tercetos, saliendo en favor de las doctrinas de Luzán y de Boileau, á quien imitó sin decirlo ni darlo á entender, pero á quien, como dice Cejador, «vence en la valentía y en el chiste, cualidades nacionales, las únicas que dieron valor al escrito y lo hicieron famoso». Su carácter sacerdotal y el deseo de no exponerse á los insultos de que eran objeto los redactores del *Diario* hizo que guardase tanto el incógnito. Ticknor, engañado por ciertas frases y coincidencias, cree que el poeta tomó por modelos á Persio y Juvenal, pero, como afirma Cueto, «basta leer la edición principal de las obras de Boileau, en la cual están apuntados los modelos latinos de donde sacó muchas de sus ideas el gran preceptista francés, para convencerse de que éste es el verdadero y casi exclusivo manantial de la famosa sátira española... El autor, que estaba completamente familiarizado con las sátiras de Boileau, en cuya doctrina había bebido real y verdaderamente toda su inspiración, no cita una sola vez al eminente escritor francés, y en cambio no omite en las notas uno solo de los pasajes de los poetas de la antigüedad, en donde quiere aparentar haber encontrado las ideas cardinales de la sátira. Pero ¡qué extraña coincidencia! Boileau se había inspirado cabalmente en los mismos pasajes que están puntualmente reproducidos de las obras latinas en la mencionada edición. La comparación del texto español con el texto de las sátiras francesas pondría de manifiesto que esta coincidencia no era sino el resultado del estudio que *Jorge Pitillas* había hecho de las obras magistrales de Boileau». Además, escribió dos chistosísimas cartas contra dos abortos gongorinos: el poema de *San Antonio Abad ó El sol de los anacoretas*, de Pedro Nolasco Ocejo, y *El rasgo épico, verídica epifonema* del doctor Joaquín Casses. Las obras de HERVÁS fueron publicadas en el tomo LXI de la *Colección Rivadeneyra* y su nombre figura en el *Catálogo de Autoridades* de la Academia Española.

HERVÁS Y PANDURO (LORENZO). *Biog.* Polígrafo español y religioso de la Compañía de Jesús, n. en Horcajo de Santiago (Cuenca) el 10 de Mayo de 1735 y m. en Roma el 24 de Agosto de 1809. En 1749 entró en el noviciado de Madrid y siguió después sus estudios en el Colegio de Alcalá. Luego fué profesor de humanidades en Cáceres y de filosofía en el Real Seminario de Nobles de Madrid y en el Colegio de Murcia. Deportado á Italia al decretarse la expatriación de todos los jesuítas españoles en 1767, se estableció primero en Forlì y después en Cesena, dedicándose allí al estudio de las matemáticas, de la astronomía y principalmente de la lingüística. Trasladóse á Roma en 1785; vino á España en 1798 al tener noticia de un decreto que permitía á los antiguos jesuítas regresar individualmente, y después de haber estado en Barcelona algunos meses, fué á residir en su pueblo natal. Desterrado segunda vez en 1802, volvió á Roma, donde fué muy bien recibido por Pío VII, que le nombró bibliotecario del Quirinal, cargo que desempeñó hasta su muerte. Filósofo, teólogo, matemático, historiador, geógrafo, fisiólogo, antropólogo, apologista y polemista, eruditísimo en toda clase de conocimientos, HERVÁS Y PANDURO fué sin disputa uno de los hombres más sabios del siglo XVIII. Pero su gloria principal es la de haber sido padre de la moderna filología comparada. El último humanista y el primer filólogo del mundo le llama Navarro Ledesma. Aprovechó para sus trabajos lingüísticos, además de los datos que pudo procurarse por sí mismo, los que le dieron sus compañeros de destierro en Italia, venidos de países distintos y muy separados entre sí. Por esto Menéndez y Pelayo, después de ponderar el número de gramáticas y vocabularios de lenguas exóticas que debemos á los misioneros, continúa: «riquísima mies lingüística que á fines del siglo XVIII había de cosechar uno de los más esclarecidos hijos del solar español, el jesuíta Hervás y Panduro, de cuyo cerebro, como Minerva del de Júpiter, brotó armada y pujante la filología comparada. ¡Con cuánto gozo vemos á Max Müller en sus inmortales *Lectures* sobre la ciencia del lenguaje, dadas en la Institución Británica en 1861, reconocer y proclamar en alta voz los méritos de Hervás, que conoció y estudió cinco veces más idiomas que Court de Gébelin y los demás lingüistas de entonces, y que en vez de lanzarse, como ellos, á sentar teorías precipitadas y absurdas, haciendo derivar del hebreo el persa, el armenio y hasta el malayo, huyó cuidadosamente de toda hipótesis que no estuviese fundada en la realidad de los hechos; juntó noticias y ejemplos de más de trescientas lenguas; compuso por sí mismo las gramáticas de más de cuarenta idiomas; y fué el primero (entiéndase bien, el primero, así lo dice Max Müller) en sentar el principio más capital y fecundo de la ciencia filológica; es á saber: que la clasificación de las lenguas no debe fundarse (como hasta entonces empírica y rutinariamente se venía haciendo) en la semejanza de sus vocabularios, sino en el artificio gramatical!» (*La Ciencia Española*, t. I, cap. I). La obra capital de HERVÁS



Lorenzo Hervás y Panduro

y PANDURO, á pesar de haber quedado sin terminar por muerte del autor, es el *Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas, y numeración, división y clases de éstas, según la diversidad de sus idiomas y dialectos* (Madrid, 1800-05). Los seis tomos publicados comprenden: el I, las lenguas y naciones americanas; el II, las de las islas de los mares Pacífico é Indiano austral y oriental y del continente de Asia; el III, las que él llama naciones europeas advenedizas y sus lenguas; los IV, V y VI, las naciones europeas primitivas (iberos, celtas y vascones), sus lenguas matrices y dialectos de ellas. Toda la obra es una ampliación muy mejorada de los tomos XVII á XXI de una obra enciclopédica en 22 tomos, que el mismo HERVÁS Y PANDURO había publicado antes en italiano con el título *Idea dell' Universo* (Cesena, 1778-92). De ella fueron también traducidos por el mismo autor, refundiéndolos en parte y aumentándolos notablemente, casi todos los otros tomos, formando la *Historia de la vida del hombre* (7 vol., Madrid, 1789-99); *El hombre físico* (2 vol., Madrid, 1800), y *Viaje estático al mundo planetario* (4 vol., Madrid, 1793-94). Completan la vasta producción de HERVÁS Y PANDURO la *Memoria sopra i vantaggi e svantaggi dello Stato temporale della Città di Cesena* (Cesena, 1776); *Escuela española de sordomudos ó arte para enseñarles á escribir y hablar el idioma español* (2 vol., Madrid, 1795), traducido al francés por Valade-Gabel (París, 1875); *Catecismo de doctrina cristiana para instrucción de los sordomudos* (Madrid, 1796), traducido al francés por Carton; *Descripción del Archivo de la Corona de Aragón, existente en la ciudad de Barcelona; y noticia del Archivo general de la militar Orden de Santiago existente en su convento de Uclés* (Cartagena, 1801); *Preeminencias y dignidad que en la militar Orden de Santiago tienen su prior eclesiástico y su casa matriz llamada convento de Santiago de Uclés. Límites y extensión de las antiguas diócesis Urcitana y Segobricense y situación de sus ciudades y demás antiguamente sufragáneas de su metrópoli Toledo* (Cartagena, 1801), y *Causas de la Revolución de Francia en el año de 1789 y medios de que se han valido para efectuarla los enemigos de la religión y del Estado* (2 vol., Madrid, 1807). Esta última, ni se pudo imprimir en 1794, como se pretendió, ni impresa clandestinamente en 1803 pudo salir á luz, porque lo prohibió la Inquisición, puesta entonces en manos jansenistas; y aunque lleve la fecha de 1807, no se divulgó hasta 1812. No es suya, por más que muchos se la hayan atribuído, la traducción española de la *Historia de la Iglesia*, de Berault-Bercastel; pero sí una continuación manuscrita de ella, que sólo en parte se conserva. Muchísimos otros manuscritos dejó, de los cuales citaremos solamente aquellos cuyo paradero se conoce. En la Biblioteca Nacional se conservan: *Historia del arte de escribir* (2 vol.); *Paleografía universal, ó noticia, descripción y forma de las cifras alfabéticas ó literarias y silábicas que casi todas las naciones conocidas han usado ó usan en su escritura* (3 vol.); *Ensayo de la Paleografía universal, ó noticia sucinta de los alfabetos de todas las naciones conocidas, propuestos en láminas y explicados; Gramática de la lengua italiana; Sobre la intención del ministro de los Santos Sacramentos al administrarlos*, y *Compendio de la nueva doctrina del doctor Juan Brown*. En la Biblioteca de San Isidro existe la *Doctrina y práctica de la Iglesia en orden á las opiniones dogmáticas y morales* (2 vol.). En los archivos de los jesuítas se guardan la *Biblioteca jesuítico-española de escritores que han florecido por siete lustros* (2 vol.); *Gramáticas* de 25 lenguas, de todas las partes del mundo, y *Vocabularios* de otras lenguas. El manuscrito de las *Gramáticas abreviadas de las diez y ocho lenguas principales de América* lo regaló el autor á Guillermo de Humboldt, y de él se aprovecharon Adelung y Vater en su *Mithridates*, donde lo citan con elogio. Una parte de él está en la Biblioteca Imperial de Berlín. «En filosofía, dice Menéndez y Pelayo, Hervás defiende el espiritualismo, pero es un tanto tradicionalista.» Laverde Ruiz confirma esta opinión en su monografía *El tradicionalismo en España en el siglo XVIII*. «El hombre, dice, es incapaz de inventar aun el idioma más bárbaro... ha inventado palabras que no expresan ideas, sino solamente pueden servir para ilustrar las ideas de otras palabras... Nuestro pensar es pedisecuo del hablar; no solemos tener ideas sino de las palabras que sabemos.» *(El hombre físico.)*

Bibliogr. Fermín Caballero, *Noticias biográficas y bibliográficas del abate don Lorenzo Hervás y Panduro;* Enrique Portillo, *Lorenzo Hervás. Su vida y sus escritos*, en *Razón y Fe* (t. XXV á XXXIII); Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus* (t. IV); Uriarte, *Catálogo razonado de obras anónimas y seudónimas de autores de la Compañía de Jesús pertenecientes á la antigua Asistencia española* (t. I); Hurter, *Nomenclator literarius Theologicae Catholicae* (t. V); Antonio Balbín de Unquera, *El padre Hervás y la Filología comparada*, en el *Boletín del Círculo Filológico Matritense* (1885); A. Amor Ruibal, *Los problemas fundamentales de la Filología comparada* (t. II); Guyot, *Liste littéraire ou catalogue d'étude de tout ce qui a été publié sur les sourds-muets, sur l'oreille, l'ouïe, la voix, le langage, la mimique, les aveugles*, etc.; M. Menéndez y Pelayo, *Historia de las ideas estéticas en España* (Madrid, 1891); *La Ciencia Española* (Madrid, 1887); padre Juan Mir, S. J., *Prontuario de hispanismo y barbarismo* (Madrid, 1908).

HERVASKA. *Geog.* Localidad de Chile, en la prov. de Tarapacá, dep. de Pisagua; unos 400 h.

HERVÉ. *Geog.* C. de Bélgica, prov. de Lieja, dist. y á 7 kms. NO. de Verviers, sit. sobre una colina, cerca de un afl. del Vesdres; unos 5,000 h. Quesos renombrados. Sus alrededores llevan el nombre de comarca de Hervé.

HERVÉ DE BRETAÑA (SAN). *Hagiog.* Monje del siglo VI, llamado también Herbando ó Heribaldo. Dejó á sus padres y familia de Bretaña para pasar á Francia, donde llevó una vida solitaria, desconocido de todos, y entregándose á los rigores de la mortificación. Llegó á notable santidad y Dios se dignó manifestarla con muchos milagros y maravillosas curaciones. Murió hacia el año 568. En la guerra de los Cien Años los ingleses robaron su cabeza y transportáronla á Inglaterra. Hiciéronse milagros en su sepulcro.

HERVÉ. *Biog.* Arzobispo de Reims, m. en 922. Se dedicó con gran celo á la conversión de los normandos, mereciendo por ello que el pontífice Juan IX le felicitase. Carlos *el Simple* le nombró su primer ministro en 910, en cuyo cargo prestó importantes servicios. Se le debió la reedificación de muchas iglesias y abadías destruídas, entre ellas la de Mousón.

HERVÉ (FLORIMOND RONGÉ, llamado). *Biog.* Compositor francés. V. RONGÉ.

HERVÉ DE BOUGDIEU. *Biog.* Monje benedictino francés, n. en Mans y m. en 1150. Profesó la regla benedictina en el monasterio de Bourg de Dol, en la diócesis de Bourges. Fué muy erudito y conocedor profundo de todas las obras de la antigüedad, como acreditan sus numerosas obras. Se distinguió también por sus grandes virtudes. Escribió una explicación del libro de san Dionisio: *Hierarquía de los ángeles; Comentarios al libro de Isaías y Jeremías*. Siguió comentando hasta acabarle del todo el libro de Ezequiel, donde le dejó incompleto san Gregorio. También comentó las epístolas de san Pablo y se imprimieron sus comentarios por primera vez en Colonia en 1533. Publicó otros muchos comentarios de la Sagrada Escritura, que hacen de él un notabilísimo exégeta de la Edad Media. Muchas obras no llegaron á editarse.

HERVÉ DE MARMONTIERS. *Biog.* Monje benedictino, abad del monasterio de Marmontiers *(Major Monas-*

terius) hacia 1177. Resignó el cargo á los diez años, ó sea en 1187. No se conoce la fecha fija de su muerte. Se conserva de él una epístola acerca del culto de san Martín, que se puede ver íntegra en los *Analecta Bollandiana* y que el padre Francisco Chamard analizó y aprovechó en su libro *Saint Martin et son ministère de Ligugé* (Poitiers, 1873).

HERVÉ DE NEDELLEC. *Biog.* Teólogo y filósofo dominico de principios del siglo XIV, más conocido por el maestro Herveo *el Bretón*, según le citan sus coetáneos. Nació en Bretaña en la diócesis de Treguier, y muy joven abrazó la vida dominicana en el convento de Morlaix, del que fué hijo. Colegial y profesor en el gran convento de Santiago de París, fué una de las lumbreras de la Sorbona y uno de los maestros que más eficazmente intervinieron en su gobierno, como lo acreditan los documentos del cartulario de aquel célebre establecimiento. Sus opiniones llegaron á formar escuela dentro de la dirección tomista, y aun hoy es frecuentísimo ver á los que interpretan á santo Tomás en un sentido diverso del aceptado generalmente por su escuela, salvaguardarse con la autoridad de HERVÉ DE NEDELLEC. Defensor de la doctrina de la Concepción y de otras poco seguidas dentro de su Orden, su posición doctrinal no le restó partidarios, siendo electo provincial de Francia, y al quedar vacante el generalato por la elevación de Berenguer de Landora á la silla arzobispal de Compostela, fué elegido 14.° maestro de la orden de Santo Domingo, en Capítulo reunido en el convento de Lyón el 10 de Junio de 1318. Su generalato se señala por el nuevo espíritu infundido á la disciplina escolar y las severas medidas adoptadas y llevadas á la práctica contra los lectores que se apartaban de la doctrina de santo Tomás, por cuya canonización trabajó con todas sus fuerzas HERVÉ DE NEDELLEC, consiguiendo ver coronados por el éxito sus trabajos, si bien su fallecimiento en Narbona el 7 de Agosto de 1323, precedido de una larga dolencia, le privó de concurrir á las solemnidades con tal motivo celebradas en la corte papal de Aviñón. Sus comentarios á las Sentencias son una obra clásica de la teología escolástica que rivaliza en importancia y éxito con la misma *Summa Theologica* de santo Tomás.

HERVEDEDO. *Geog.* Ald. de la prov. de León, mun. de Camponaraya.

HERVEDEIRO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Carballedo, ayuda de parr. de San Pedro de Hervedeiro. || V. SAN PEDRO DE HERVEDEIRO.

HERVEDERAS. *Geog.* Ald. de la prov. de Oviedo, mun. de Tineo, parr. de San Miguel de Bárcena del Monasterio.

HERVENCIA. (Etim. — De *fervencia.*) f. *Hist.* Género de suplicio usado antiguamente, el cual consistía en cocer en calderas á los grandes criminales ó sus miembros mutilados, que luego se colgaban en escarpias junto á los caminos ó á las puertas de las ciudades.

HERVENTAR. (Etim. — Del lat. *fervens, ferventis,* hirviente.) v. a. Meter una cosa en agua ú otro líquido, y tenerla dentro hasta que dé un hervor.

HERVEO. *Geog.* Mesa de la Cordillera Central de Colombia, correspondiente al dep. de Tolima; se destaca en una planicie árida de arena y piedra, á 5,590 m. de altura, y está cercana al cono truncado del cráter y ceñida de nieves eternas. Se halla entre los 4 y 5° de lat. N.

HERVES. *Geog.* Lug. de la prov. de la Coruña, mun. de Carral, parr. de Santa Marina de Veira.

HERVEY. *Geog.* Bahía de la costa oriental de Australia, abierta al N. entre el litoral del Est. de Queensland, que está dirigido al SE., y la isla alargada de Great Sundy ó Frazer que, por el contrario, sigue una dirección SO. En el extremo de la bahía se abre un estrecho canal que separa la isla del continente. La bahía tiene 90 kms. de abertura.

HERVEY (ARTURO). *Biog.* Compositor y crítico musical inglés, n. accidentalmente en París en 1855, de padres irlandeses. Al principio siguió la carrera diplomática, pero luego se dedicó exclusivamente á la música, y de 1892 á 1908 fué crítico musical del *Morning Post.* Ha colaborado, además, en otras publicaciones y en la *Encyclopaedia Britannica.* Como compositor se le deben las óperas *The Fairy's Post-Box* (Londres, 1885) é *Ilona* (Londres, 1914), sinfonías, escenas dramáticas, poemas sinfónicos, obras para piano y melodías vocales. Ha publicado, además: *Masters of French Music* (Londres, 1894); *French Music in the XIX th Century* (1903); *Alfred Bruneau* (1907); *Franz Liszt and His Music* (1911); *Meyerbeer* (1913), y *Rubinstein* (1913).

HERVEY (JAIME). *Biog.* Escritor inglés, n. en Hardingstone en 1714 y m. en 1758. Estudió en Oxford y abrazó la carrera eclesiástica, desempeñando varios curatos, entre ellos los de Bideford y Weston Fawell. Sus obras alcanzaron una popularidad extraordinaria, especialmente *Meditations and Contemplations* (1748; 25.ª ed., 1791). Se le debe, además: *Remarks on lord Bolingbroke's letters on the study and use of History* (1752), y *Dialogues between Theron and Aspasio* (1755), que produjeron gran sensación y condujeron á su autor á una polémica sobre el calvinismo con Juan Wesley. Se han hecho numerosas ediciones de sus *Obras completas* (Edimburgo, 1769).

HERVEY (TOMÁS KIBBLE). *Biog.* Poeta y literato inglés, n. en Paisley en 1799 y m. en Kentish-Town en 1859. Primero fué pasante de abogado y luego estudió en Cambridge, pero el éxito de algunos de los poemas que por entonces escribió le decidió á abrazar la carrera literaria. Fué redactor-jefe del *Friendship's Offering,* del *Amaranth* y del *Athenaeum,* en los que publicó excelentes críticas literarias y artísticas, debiéndosele, además, *Australia* (1818); *The Convict Ship,* poema que alcanzó gran popularidad (1825); *The Poetical Sketche Book* (1829); *Illustrations of Modern Sculpture* (1834); *The Book of Christmas* (1836); *The English Helicon* (1841), y *A Selection of Essays from the Livre Cent et un.* || Su esposa, *Leonor Luisa Montagu,* de la familia de los duques de Manchester, se distinguió también como escritora y publicó: *The Landgrave,* poema dramático; *Margar et Russel,* especie de autobiografía; *The Double Claim,* y *The Pathway of the Fawn.* Dió también una edición completa de las *Poesías* de su marido (Boston, 1876).

HERVEY DE SAINT-DÉNYS (JUAN MARÍA LEÓN, MARQUÉS DE). *Biog.* Literato y orientalista francés, n. en París en 1823 y m. en 1892. Fué comisario general del departamento chino en la Exposición Universal de 1867 y en 1874 sucedió á Estanislao Julien como profesor de chino del Colegio de Francia, ingresando en la Academia de Inscripciones en 1878. Sin llegar á la categoría de su antecesor en la cátedra ni de Remusat, prestó grandes servicios al orientalismo y con las elegantes traducciones que hizo de varias obras chinas contribuyó á dar á conocer las bellezas de la literatura china. Como orientalista, citaremos entre sus obras: *Recherches sur l'agriculture des Chinois* (1851); *Poésies de l'époque des T'ang,* traducción (1862); *Recueil des textes faciles et gradués en chinois moderne* (1869); *Li-Saou,* poema del siglo III a. de J. C., traducción (1870); *Ethnographie des peuples étrangers à la Chine,* traducción (1876-83); *Trois nouvelles chinoises,* traducción (1885); *Mémoire sur les doctrines religieuses de Confucius et de l'école des lettrés* (1886), y *Six nouvelles nouvelles,* traducción (1892). Se le debe, además: *Le poil de la prairie,* traducción de la comedia de Bretón de los Herreros *El pelo de la dehesa* (1847); *Insurrection de Naples en 1647, dite de Masaniello,* traducida de la obra del duque de Rivas (1849); *Histoire du théâtre en Espagne* (1850); *Un roi* (1851); *Histoire de la Révolution dans les Deux-Siciles depuis 1793* (1856), y *Les rêves et les*

moyens de le diriger, que publicó sin firma (1869) y que alcanzó gran popularidad.

HERVEY D'ICKWORTH (JUAN). *Biog.* Político y escritor inglés (1696-1743). Diputado en 1725, combatió á Walpole, pero, en cambio, le apoyó cuando Jorge II le nombró primer ministro. En 1730 fué nombrado vicechambelán del rey y consejero privado, en 1731 tuvo un duelo sensacional con Pultney, y en 1733 sucedió á su padre, el primer conde de Bristol, en la Cámara de los Pares. En 1740 reemplazó á lord Godolphin como lord del sello privado. HERVEY D'ICKWORTH gozó de la intimidad de la reina y ejerció gran influencia en la corte. Hombre sin religión y de moralidad dudosa, estuvo, en cambio, dotado de grandes dotes intelectuales y de una simpatía extraordinaria, que le hacía perdonar sus defectos. Casó con María Lepell, dama de honor de la princesa de Gales, mujer tan bella como inteligente, que fué elogiada por Pope, Gay, Pultner, Voltaire y Walpole. HERVEY D'ICKWORTH escribió una serie de folletos satíricos, tan notables por la vivacidad de su estilo como por su cinismo, debiéndosele, además, las obras *The Publick Virtue of former Times and the presentages compared* (Londres, 1732); *A Summary Account of the state of Dundirk* (1733); *Ancient and modern Liberty* (1734); *The Conduct of the opposition and the tendency of modern patriotism* (1734); *A Satire in manner of Persius* (1739); *The Difference between verbal and practical virtue* (1742), y *Miscellaneous Thougths* (1742). Después de su muerte se publicaron: *Letters between lord Hervey and Dr. Middleton concerning the Roman Senate* (Londres, 1778), y *Memoirs of the reign of George the second* (Londres, 1848). En la Galería Nacional de Londres figura un retrato suyo debido á van Loo.

HERVEZÓN. f. *Colomb.* HERVIDERO.

HERVÍAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Logroño, que consta de 267 e. y albergues y 539 h. Se compone de la villa de su nombre y de 4 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Santo Domingo de la Calzada, dióc. de Calahorra. El censo de 1920 le asigna 546 h. Está sit. en un llano, en la carr. de Burgos á Alcañiz. Produce cereales, vino y legumbres; robledales. Desde 1651 lleva título de condado.

HERVIDEIRO. *Geog.* Lugar de la prov. de Pontevedra, parr. de San Pelayo de Aljáu.

HERVIDERO. 1.ª acep. F. **Bouillonnement, fourmillère.** — It. **Bollimento, sgorgo.** — In. **Ebullition, boiling.** — A. **Brausen, Aufwallen.** — P. **Fervedouro.** — C. **Borboll.** — E. **Bolado, bolbruajo.** m. Movimiento y ruido que producen los líquidos cuando hierven. || Manantial donde surge el agua con desprendimiento abundante de burbujas gaseosas, que hacen ruido y agitan el líquido. || Ruido que hacen los humores estancados en el pecho por la agitación del aire al tiempo de respirar. || En los ríos, remolino donde hay olla ó sima que traga las aguas. || fig. Muchedumbre ó copia. HERVIDERO *de gente, de hormigas.*

HERVIDERO. *Mar.* V. ESCARCEO.

HERVIDERO. *Geog.* Pobl. del Uruguay, dep. de Paysandú, sit. á 600 kms. de Montevideo y regado por los ríos Uruguay y Darman y varios arroyos; 500 h. Produce cereales; cría de ganado vacuno, caballar y lanar; canteras de cal y de granito. Escuelas, Correo, Teléfono. Industria de conservas alimenticias.

HERVIDERO. *Geog.* V. SAN FRANCISCO.

HERVIDERO CHICO. *Geog.* Arr. del Uruguay, departamento de Paysandú; des. en el Hervidero Grande.

HERVIDERO GRANDE. *Geog.* Arr. del Uruguay, departamento de Paysandú; recibe por la izq. el Hervidero Chico y des. en el río Uruguay.

HERVIDEROS DE FUENSANTA. *Geog.* Balneario de la prov. de Ciudad Real, mun. de Pozuelo de Calatrava. V. FUENSANTA (HERVIDEROS DE) y POZUELO DE CALATRAVA.

HERVIDEROS DEL EMPERADOR. *Geog.* Balneario de la prov. de Ciudad Real, sit. en el término de Miguelturra, en la oril. der. del Guadiana. Hay tres manantiales, de los que se utiliza sólo uno, de aguas cloruroso dicas, variedad bicarbonatadas con abundante ácido carbónico libre. Están indicadas contra el escrofulismo, dispepsias, erupciones cutáneas, úlceras antiguas, neurosis y enfermedades propias de la mujer. Se emplean en bebida y baños.

HERVIDO. m. Especie de sopa de huesos y legumbres.

HERVIDOR. m. Utensilio de cocina destinado á hervir líquidos. Es un recipiente cilíndrico, con pico y tapa ó sin ellos y construído de alfarería ó de metal (aluminio, hierro esmaltado, etc.). Para hervir la leche hay una clase especial, en la que la pared tiene en su cuarto superior una entrada, sobre la cual se asienta una especie de tapadera en forma de cono, agujereada en su centro y con orificios alrededor; la leche, al hervir, sale por el agujero central y vuelve al fondo por los orificios laterales, evitándose así que se derrame.

HERVIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era secundaria correspondiente al cretácico superior sincrónico del campaniense. En los alrededores de Aquisgrán se caracteriza por constar de arenas glauconíferas transgresivas con relación á las arenas turonienses, muy ricas en lamelibranquios como *Inoceramus balticus, Neithea quadricostata, Exogyra laciniata, Pectunculus dux, Trigonia vaalsensis, Cytherea ovalis, Tellina striga-ta*, gasterópodos, de los géneros *Turritella, Natica, Cerithium, Aporrhais*, y *Voluta;* algunos cefalópodos como *Scaphites aquisgranensis, hippocrepis, Baculites incurvatus*, y *Actinocamax quadratus.*

HERVIENTE. p. a. de HERVIR. || HIRVIENTE.

HERVIEU (PABLO). *Biog.* Novelista y autor dramático francés, n. en Neuilly-sur-Seine el 2 de Septiembre de 1857 y m. en París el 25 de Octubre de 1915. Estudió en el Liceo Condorcet y en la Facultad de Derecho, licenciándose á los veinte años de edad, pero sólo ejerció dos la carrera, siendo nombrado en 1879 funcionario de la presidencia del Consejo, que dejó al poco tiempo para ingresar en la diplomacia, y después de haber sido secretario de la legación de Méjico, abandonó también esta carrera para dedicarse exclusivamente á la literatura, publicando ya al año siguiente *Diogène le chien*, libro de observación y de fantasía á la vez, que le aseguró un nombre distinguido entre los jóvenes escritores; siguieron *La bêtise parisienne* (1884) y *L'Alpe homicide* (1885), colección de novelas cortas en las que, al lado de un argumento altamente dramático, se encontraban ya curiosos estudios de psicología morbosa. Su primera novela propiamente tal, *L'inconnu* (1886), demuestra una gran potencia de imaginación para traducir todo lo que en el alma de un loco puede haber de específica incoherencia y de perturbadora lógica. Sus restantes novelas *Deux plaisanteries* (1888); *Flirt* (1890); *L'exorcisée* (1891); *Peints par eux-mêmes* (1893); *L'armature* (1895), y *Le petit duc* (1896), se caracterizan por una psicología rigurosa, á la que el autor sacrifica todo lo externo á la pintura de los sentimientos más íntimos, sin que le distraiga nunca la menor digresión de su objetivo. Sus novelas, á veces, son de lectura bastante difícil, por la continua atención que

Pablo Hervieu

exigen. Esta dificultad aumenta aún por la calidad del estilo, escueto y seco, como para que entre la trama de las palabras no se escape ninguna idea. Se le ha reprochado el que sus personajes sean bajos y abyectos, aun cuando vivan en dorados salones, que chocan (los personales) con la prosa limpia y decorosa de HERVIEU, pero su pesimismo desconsolador, muy semejante al de la escuela naturalista, tiene un fin moral por objeto. En 1892 abordó el teatro con la comedia *Les paroles restent*, que en cierto modo puede considerarse como una prolongación de sus novelas, con todos sus defectos y cualidades. Estilo sobrio, acción sencilla sin ningún episodio secundario que desvíe al espectador de la idea principal; en cuanto al fondo, estas obras adolecen del defecto común á este teatro; es decir que, para sostener su tesis, el autor presenta personajes excepcionales y transforma un caso particular en una conclusión general. Sea como fuese, HERVIEU, al revés que otros autores modernos, no se sacrificó nunca al éxito fácil, y en una época de materialismo y de exaltación del placer, fustigó rudamente los vicios sociales oponiéndoles la austeridad y la pureza de vida. Así condensó él mismo las tendencias de su teatro: «Yo creo que la tragedia moderna debe esforzarse en ensalzar el triunfo de la voluntad individual sobre las propias pasiones y la resignación con los sufrimientos. Así, pues, siempre rechazaré los desenlaces convencionalmente optimistas y las muertes oportunas que hacen desaparecer, en el último acto, á los personajes que estorbaban en los anteriores, dando así la muerte ajena como solución á los problemas de la vida.» En 1900 había ingresado en la Academia Francesa. HERVIEU era muy conocido en España, adonde vino en dos ocasiones distintas para asistir al estreno de sus obras *El destino manda*, traducida al español por Jacinto Benavente, y *La carrera de las antorchas*, versión de Carlos Batlle. He aquí ahora la relación completa de sus producciones dramáticas: *Les tenailles* (1895); *La loi de l'homme* (1897); *La course du flambeau* (1901); *L'enigme* (1901); *Théroigne de Méricourt* (1902); *Le Dédale* (1903); *Le réveil* (1905); *Connais-toi* (1909); *Bagatelle* (1912), y *Le destin est maître* (1914), que su autor escribió expresamente para María Guerrero y que estrenó antes en Madrid que en París.

Bibliogr. Edmundo Esteve, *P. Hervieu, conteur, moraliste et dramaturge* (París, 1917); A. Brisson, *Etude sur le théâtre de Paul Hervieu* (París, 1903); Emilio Faquet, *Le «Dédale» de Paul Hervieu* (París, 1904); Alejandro Plana, *Las ideas y el libro: Pablo Hervieu* (Barcelona, 1910).

HERVIEUX (LEOPOLDO). *Biog.* Literato y abogado alemán, n. en Elbeuf en 1831. Por espacio de muchos años ejerció en París y alcanzó gran fama por su intervención en varios procesos célebres. Escribió: *Premiers essais poétiques* (París, 1853); *De la hausse et de la baisse des céréales* (1860); *Le forçat* (1880); *Les fabulistes latins, depuis le siècle d'Auguste jusqu'à la fin du moyen âge* (1883-93); *Harmonies intimes* (1889); *Des pécules du fils de famille dans la législation romaine* (1890); *Mémoires d'une femme du monde; Poésies complètes*, y *Théâtre complet*.

HERVILLÁS. *Geog.* Lug. de la prov. de Pontevedra, mun. de Gondomar, parr. de Santa María de Vincios.

HERVILLY (ERNESTO MARÍA DE). *Biog.* Poeta y escritor humorístico francés, n. en París el 26 de Mayo de 1839 y m. en la misma capital el 19 de Noviembre de 1911. Estudió en el Liceo de Versalles y después entró como dibujante en una compañía de ferrocarriles, pero no tardó en abandonar aquel empleo para dedicarse al periodismo, colaborando en *Le Nain Jaune*, *Le Diogène*, *Grand Journal*, etc., y en 1872 formó parte de la redacción de *Le Rappel*. Fué uno de los íntimos de Víctor Hugo y publicó numerosas obras de diversos géneros, entre las que citaremos: *La lanterne en vers de couleur*, poesías (París, 1868); *Les baisers*, poesías (París, 1872); *Le harem*, poesías (París, 1874); *Contes pour les grandes persones* (París, 1874); *Mes dames les parisiennes* (París, 1875); *Histoires divertissantes* (París, 1876); *D'Hervilly-Caprices* (París, 1877); *Histoires de mariages* (París, 1879); *Les armes de la femme* (París, 1880); *Les caprices de Guignolette* (París, 1882); *Nichée d'enfants* (París, 1882); *Parisiennes* (París, 1882); *Timbales d'histoires à la parisienne* (París, 1883); *L'homme jaune* (París, 1884); *La dame d'Entremont* (París, 1884); *L'âge d'or de l'enfance* (París, 1886); *Aventures d'un petit garçon préhistorique en France* (París, 1887); *Héros légendaires, leur véritable histoire* (París, 1889); *Trop grande* (París, 1890); *L'île des parapluies* (París, 1890); *Aventures du prince Frangipane* (París, 1890); *La vision de l'écolier puni* (París, 1890), y *Jack-le-Gal et ses contes* (París, 1891). Además dió al teatro las siguientes obras: *Le malade réel* (1874); *Poquelin, père et fils; La belle Sainara* (1876); *Le bon homme misère* (1877); *L'île aux Corneilles* (1878); *La dame de Louvain* (1885), y *Mal aux chevaux* (1886).

HERVILLY (LUIS CARLOS, CONDE DE). *Biog.* General francés, n. en París en 1756 y m. en Londres en 1795. Entró muy joven en el ejército é hizo la campaña de la independencia de la América del Norte á las órdenes de Rochambeau. A su regreso fué nombrado coronel del regimiento de Rohan-Soubise, que estaba de guarnición en Bretaña. En 1791 se le confió el mando de la guardia constitucional del rey y defendió valorosamente el castillo de las Tullerías en las jornadas del 20 de Junio y del 10 de Agosto. Ascendido á mariscal de campo en 1792, pasó á inglaterra después de la muerte de Luis XVI. Cuando el conde de Puisaye intentó realizar una expedición realista en 1794, HERVILLY recibió el encargo de organizar un regimiento de voluntarios y á la vez el mando de una división. Desembarcaron en Carnac el 27 de Junio de 1795, y HERVILLY dió pruebas de un valor extraordinario, pero fué gravemente herido cerca de Quiberon y murió al poco tiempo.

HERVIMIENTO. (Etim. — De *hervir.*) m. ant. HERVOR.

HERVIR. 1.ª acep. F. **Bouillir, bouillonner.** — It. **Bollire, gorgogliare.** — In. **To boil.** — A. **Sieden, brausen, wallen.** — P. **Ferver.** — C. **Bullir.** — E. **Boil.** (Etim. — De *fervir.*) v. n. Moverse agitada y violentamente un líquido por una gran elevación de temperatura ó por la fermentación. || fig. Hablando del mar, ponerse sumamente agitado, haciendo mucho ruido y espuma. || Con la preposición *en* y ciertos nombres, abundar en las cosas significadas por ellos. HERVIR *en chismes;* HERVIR *en pulgas.* || Hablando de afectos y pasiones, indica su viveza, intención y vehemencia. HIERVE *en mi pecho el amor, ó el odio.* Este verbo tiene las mismas irregularidades que *convertir, sentir* y otros análogos.

HERVIRLE Á UNO LA SANGRE EN LAS VENAS. fr. fig. Sentir cierta excitación interior, causada por cualquier suceso. || HERVIRLE Á UNO LOS SESOS. fr. fig. Tener la cabeza hecha un volcán, abrasada.

HERVIR EL MAR. *Mar.* Se suele decir de la mar agitada y muy rompiente.

HERVIUS (GUILLERMO). *Biog.* Monje de Bury-St. Edmons, monasterio de la diócesis de Bourges, en el siglo XII. Escribió algunos libros como *Expositio mirabilis super librum B. Dionysii de hierarchiis angelorum; Expositio super librum Isaiae, Deuteronomii, Librorum Judicum, Tobiae, Pauli Apostoli Epistolas* y un libro de los milagros de la Virgen María.

HERVOR. 1.ª acep. F. **Bouillon ébullition.** — It. **Bollore.** — In. **Heat.** — A. **Sud, Aufwallen.** — P. **Fervor.** — C. **Bull.** — E. **Bolo, boilbruo.** (Etim. — De *fervor.*) m. Acción y efecto de hervir. || Movimiento

agitado de los líquidos, producido por el calor externo ó por la fermentación. ‖ fig. Ruido y movimiento agitado y violento de las aguas del mar, de un lago, etc., semejante al de los líquidos cuando hierven. ‖ Fogosidad, inquietud y viveza de la juventud. ‖ ant. fig. Ardor, animosidad. ‖ ant. fig. FERVOR (3.ª acep.). ‖ ant. fig. Ahinco, eficacia, vehemencia. ‖ HERVOR DE LA SANGRE. *Med.* Nombre de ciertas erupciones cutáneas pasajeras y benignas.

ALZAR, Ó LEVANTAR, EL HERVOR. fr. Empezar á hervir ó cocer un líquido.

HERVOR. *Veter. Hervor de sangre.* Denominación vulgar de muchas y variadas enfermedades de la piel de los animales domésticos.

HERVORIZARSE. (Etim. — De *fervorizar.*) v. r. ant. ENFERVORIZARSE.

HERVOROSAMENTE. adv. m. Con calor, con ímpetu, fogosamente.

HERVOROSO, SA. (Etim. — De *hervor.*) adj. Fogoso, impetuoso, acalorado.

HERWEHGH (JORGE). *Biog.* Poeta lírico alemán, n. en Stuttgart el 31 de Mayo de 1817 y m. en Liestal, cerca de Basilea, el 7 de Abril de 1875. Cursó en el Seminario teológico protestante de Tubinga, pero pronto abandonó los estudios para dedicarse á la literatura. En Suiza publicó sus *Gedichte eines Lebendigen* (Zurich y Winterthur, 1841; 12.ª ed., Stuttgart, 1896) que respiraban un espíritu tan juvenil y libre que se hicieron rápidamente populares. Después de una corta estancia en París, hizo en otoño de 1842 un viaje á Alemania en busca de colaboradores para la revista que se proponía publicar, cuyo viaje fué verdaderamente triunfal. El mismo rey Federico Guillermo IV de Prusia hizo que le presentasen al poeta, diciéndole: «Me gusta una oposición de buena fe», pero cuando en Diciembre de 1842 HERWEHGH dirigió una carta al monarca desde Königsberg para quejarse contra la prohibición de su revista, fué expulsado del Estado prusiano. Regresó entonces á Suiza, pero en varios cantones fué combatido, hasta que, por último, obtuvo ciudadanía suiza en el cantón de Basilea, contrayendo después matrimonio con Emma Siegmund, la hija de un rico banquero judío de Berlín (muerta el 27 de Marzo de 1904 en París). Luego de un viaje por la Francia Meridional é Italia, HERWEHGH se estableció definitivamente en París, donde publicó el segundo tomo de sus *Gedichte eines Lebendigen* (1844). En éste se manifestó ya con más claridad la tendencia republicana, pero su entusiasmo pareció haber disminuído considerablemente á consecuencia de desengaños sufridos. Al mismo tiempo traducía las obras de Lamartine (Stuttgart, 1843-44). A raíz de la revolución de Febrero de 1848 HERWEHGH se señaló como jefe de los alemanes de París, y en Abril invadió, al frente de una columna francoalemana de obreros, Baden, siendo derrotado el 27 de Abril cerca de Schopfheim por las tropas wurtemburguesas, debiendo su salvación al valor de su mujer. Vivió después retirado en París, más tarde en Zurich y, finalmente, en Liestal. Aparte de algunas poesías, dió una traducción de los dramas de Shakespeare para la edición de Bodenstedt. Después de su muerte aparecieron sus *Neue Gedichte* (Zurich, 1877), que dan prueba de una amargura enfermiza, pero que conservan mucho de la fuerza y calor en la expresión de sus primeras obras. Su hijo *Marcelo* publicó: *Briege von an und Georg Herwehgh* (Munich, 1895 y 1896). En Octubre de 1904 se le erigió en Liestal un monumento (bloque de granito con retrato en relieve).

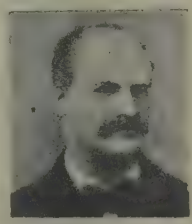
HERWERDEN (ENRIQUE VAN). *Biog.* Filólogo holandés, n. en Beetsterrzwaag en 1831 y m. en Utrecht en 1910. Estudió en Leyden, viajó en 1856-59 por Francia, Italia, España y Alemania, fué profesor de gimnasio desde 1860-64 en Groninga y La Haya y desde 1864 profesor de griego en Utrecht. Especializóse en la crítica de los textos de escritos griegos, particularmente de los poetas dramáticos. Se le debe: *Dionysii Halicarnasensis epistolae* (Groninga, 1861); *Oedipus rex,* de Sófocles (Utrecht, 1866); *Ion* (Utrecht, 1875) y *Helena* (Leyden, 1895), de Eurípides; *Pax,* de Aristófanes (Utrecht, 1897); *Thukydides* (Utrecht, 1877-82); *Herodot* (Utrecht, 1884); *Antiphon* (Utrecht, 1890); *Lysias* (Utrecht, 1899); *Spicilegium Vaticanum* (Leyden, 1860); *Studia critica in epigrammata graeca* (Leyden, 1890); *Lexicon graecum suppletorium et dialecticum* (Leyden, 1902); *Collectanea critica ect. ad Th. Kockii opus Comicorum Atticorum fragmenta* (Leyden, 1903), etc., así como traducciones holandesas de *Edipo rey,* de Sófocles (muy representada en los teatros holandeses); *Edipo en Colonos Electra (Drie treurspelen van Sophocles)* (Utrecht, 1881); *Antigona* (Utrecht, 1890). y *Fedón,* de Platón (Amsterdam, 1898).

HERXHEIM. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Baviera, círc. del Palatinado, dist. de Landau, á oril. del Klingbach y en la l. f. Landau-Herxheim. Templo católico, sinagoga, orfanato y fáb. de cigarros y malta; 4,500 h.

HERYNG (SIGNO DE). *Pat.* V. SIGNO.

HERZ, MEIN HERZ, WARUM SO TRAURIG? *Mús.* Una de las canciones populares alemanas más conocidas. La letra es de Rudolph Wyss y la música de Ludwi F. Glück. Fué compuesta en 1812.

HERZ (CORNELIO). *Biog.* Aventurero alemán, muerto en Bournemouth (Inglaterra) en 1898. En 1867 regresó de América (adonde habían emigrado sus padres) á Europa; fué farmacéutico en París, hizo la carrera de medicina, tomó parte en la campaña de 1870-1871 como médico militar y después vivió hasta 1877 en Chicago y San Francisco, donde hizo una fortuna. Luego fundó en París varias empresas, entre ellas el Sindicato francés de electricidad, y supo granjearse el afecto de las altas personalidades, de modo que en 1886 obtuvo la encomienda de la cruz de la Legión de Honor. En la cuestión del Panamá tuvo gran parte, siendo esto causa de su huída á Bournemouth, donde alegó una enfermedad grave para eludir el proceso.



Cornelio Herz

HERZ (ENRIQUE). *Biog.* Pianista y compositor austriaco, n. en Viena en 1806 y m. en París en 1888. Ingresó á los diez años en el Conservatorio de Música de París, donde tuvo por profesor de piano á Pradher y de composición á Dourlen y Reicha, y ya hacia 1825-1835 era uno de los pianistas y compositores para dicho instrumento más celebrado. Después consagró su actividad á la fabricación de pianos, primero como socio de la casa Klepfer y luego fundó un establecimiento por su cuenta. Los pianos de su fábrica compitieron ventajosamente con los de Pleyel y Erard. En 1842 fué, además, profesor del Conservatorio (hasta 1874), y en 1845 hizo un viaje de conciertos por América. HERZ fué el representante de aquella pléyade de aficionados pianistas y compositores que durante los años 1820-30 dominaron en las salas de concierto de Europa, hasta la aparición de Mendelssohn, Schumann, Chopin y Liszt, en que tomaron una tendencia más

Enrique Herz

seria. Las composiciones de HERZ, hoy totalmente olvidadas, á excepción del *Método para piano* y varios de sus *Ejercicios*, las pagaron los editores á precios elevados. Como escritor se menciona de él una descripción humorística de su viaje á América (*Mes voyages en Amérique*, París, 1866).

HERZ (MARCOS). *Biog.* Médico y filósofo alemán, n. y m. en Berlín (1747-1803). Estudió en las Universidades de Königsberg y Halle, donde se doctoró en medicina en 1774. Tres años después daba en Berlín cursos públicos de medicina y filosofía, otorgándosele más tarde la cátedra de física experimental y la de filosofía en 1787. Son de interés filosófico por tratar cuestiones de estética y filosofía general, sus *Betrachtungen aus der spekulativen Weltweisheit* (Königsberg, 1771); *Versuch über die Ursachen der Verschiedenheit des Geschmacks* (Mittau, 1776; 2.ª ed., Berlín, 1790), y las médicopsicológicas: *Versuch über den Schwindel* (Berlín, 1786; 2.ª ed., 1791). Dejó, además, *Briefe* (1784); *Grundriss alter medicinischen Wissenschaften* (Berlín, 1782), y *Grundlegung zu Vorlesungen über die Experimentalphysik* (Berlín, 1787).

HERZBERG. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. de Hannóver, regencia de Hildesheim, círc. de Osterode, sit. en la vertiente S. de Harz, á oril. del Sieber, á 247 m. de altura. Est. de empalme de las l. f. Ottbergen-Nordhausen y Herzberg-Seesen. Iglesias católica y evangélica, Jardín Botánico é industrias varias; 4,000 h.

HERZBERG. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, provincia de Sajonia, regencia de Merseburgo, círc. de Schweinitz, á oril. del Schwarze Elster, punto de empalme de la l. f. Jüteborg-Röderau y el f. c. Falkenberg-Beeskow; 4,500 h. Iglesia evangélica del siglo XIII, antiguo Ayuntamiento. Fab. de almidón y construcción de maquinaria agrícola.

HERZEELE. *Geog.* Mun. de Francia, dep. del Norte, dist. y á 21 kms. N. de Dunkerque, sit. cerca del río Yser, no lejos de la frontera belga; unos 1,500 h. Est. f. c.

HERZEGOVINA ó HERCEGOVINA. *Geog.* País montañoso de Yugoeslavia, al NO. de la península de los Balkanes, de unos 16,500 kms.² de extensión que en la antigüedad formaba parte de Iliria; fué ocupada con Bosnia por Austria-Hungría en 1878, y constituyó el círc. de Mostar, con una superficie de 9,119 kms. unido á Bosnia, habiendo cedido á Montenegro los dos distritos de Niksia y Piva. La actual HERZEGOVINA confina con Dalmacia, la Bosnia propiamente tal, el territ. de Lim, lo que fué Montenegro y, en algunos puntos, también con el Adriático, y está completamente ocupada por los Alpes Dináricos. V. BOSNIA.

Mujeres de Herzegovina

Historia. En el siglo IX, el país que antiguamente había pertenecido á la provincia romana de *Dalmatia*, aparece, con los nombres de *Hum* ó *Zahumlje* (llamada también Chom ó Chelm) y *Travun* (Travunien) ó *Tribunium*, como territorio especial y ya entonces habitado por los serbios que á él habían inmigrado. En el siglo XIII, sometida HERZEGOVINA en parte á Hungría, en parte á Serbia, cayó en 1326 en poder de Bosnia; en 1362 en poder de Hungría, y en 1382 totalmente en poder de Tvartko I de Bosnia, hasta que en 1440 el emperador Federico III la erigió en ducado alemán independiente, dándolo en feudo á la familia Hranic. En 1448, el gran voivoda Esteban Vukcic fué agraciado con el título de duque de San Sabbas (*Dux Sancti Sabbae*, así llamado, del santo arzobispo Sava, patrón del país), por lo cual éste se llamó desde entonces Herzegovina (ducado). En 1463 fué tributaria de Turquía, y en 1483 cayó totalmente en poder de ésta y fué un distrito perteneciente á Bosnia con el nombre de Hersek. El duque Esteban abrazó el islamismo y desde entonces se llamó Ahmed Hercegovic. En 1832, el sultán Mahmud la sometió, como visirato independiente, á Ali Aga Risvanbegovic, gobernador de Stolac, que durante la insurrección de Bosnia había permanecido fiel á la Sublime Puerta y que, no obstante, fué fusilado en 1851 por no acatar el mandato de Omar Bajá. En 1861 levantó Vukatovic el estandarte de la rebelión, obteniendo de la Sublime Puerta algunas concesiones. Desde 1865 formó de nuevo HERZEGOVINA un *liva* de la provincia de Bosnia. En Julio de 1875 estalló, á causa

Hombres de Herzegovina

de los desmesurados y arbitrarios impuestos de los funcionarios turcos, una revolución de la población cristiana acaudillada por Ljubibratic, favorecida por Montenegro y que se propagó á una parte de Bosnia, no pudiendo ser sofocada por las tropas turcas, insuficientes, ni apaciguada con la promesa de reformas administrativas. En virtud del art. 25 del Acta del Congreso de Berlín en 1878, HERZEGOVINA, como también Bosnia, fueron ocupadas y administradas por Austria, con una pequeña parcela al S. que pasó á poder de Montenegro. El 31 de Julio y 1.° de Agosto salió de Imoski y Vrgorac la división 18.ª de infantería al mando del teniente mariscal de campo Jovanovic entrando en HERZEGOVINA y apoderándose, el 4 de Agosto, de la ciudad de Mostar y con ella de toda la provincia. Tanto en Bosnia como en la Herzegovina Septentrional se formaron bandas de guerrilleros que obligaron á Austria á reforzar sus tropas de ocupación. El 5.° cuerpo de ejército fué el que pacificó el país, después que la fortaleza de Klobuk hubo caído en poder de los imperiales (25 de Septiembre). Al implantarse (24 de Octubre de 1881) en HERZEGOVINA, el servicio militar, estalló allí y en la Dalmacia Septentrional (Crivoscic) una nueva revolución que fué sofocada con las armas en 1882. Desde aquella fecha no volvió á alterarse la paz en aquel territorio, que Austria se anexionó con Bosnia y que pasó con ésta á Serbia después de la guerra de 1914-1918.

Bibliogr. Sainte-Marie, *L'Herzegovine, étude géographique, historique et statistique* (París, 1875).

HERZEN (ALEJANDRO). *Biog.* Escritor ruso, n. en Moscou en 1812 y m. en París en 1870. Durante sus estudios en su ciudad natal, fué detenido é internado en Wjatka, junto con algunos compañeros, por pertenecer á una sociedad sansimonista (1834). En su destierro se distinguió por su actividad en favor del Gobierno, y ello le valió ser pronto trasladado á Wladimir y de allí, en 1839, á Moscou y, finalmente, á San Petersburgo; sin embargo, á causa de ciertas manifestaciones que hizo, el Consejo del gobierno le envió á Nowgorod. En 1842 se separó del servicio del Estado y se dedicó á estudios filosóficos, publicando, con el seudónimo de *Iskander*, escritos muy originales, entre ellos dos novelas, una de las cuales apareció en alemán, con el título de *Wer ist schuld?*, en el tercer volumen de la colección *Russlands Novellendichter* de Wolfsohn (Leipzig, 1851). A la muerte de su padre (1846) se trasladó á Alemania y desde allí á Italia y á Francia. De sus obras las primeras en llamar la atención del público fueron: *Desde la otra orilla* y *Cartas desde Italia y Francia*, que se dieron á la estampa anónimas y se publicaron en alemán en Hamburgo en 1850. Desterrado de París, fundó (1851) en Londres, á las órdenes de los enemigos de la autocracia rusa, una imprenta, en la que imprimía la revista *Kolokol (La Campana)*. Publicó, además: *El desarrollo de las ideas revolucionarias en Rusia* (1851); *Prisión y destierro* (1854), y *Estado social de Rusia* (1854). Sus escritos, particularmente *Kolokol* (desde 1857), á pesar de la censura, penetraron en Rusia, donde se puede decir que dominaron la opinión pública, especialmente después del acceso de Alejandro II al trono. Parecía poseer una especie de omnisciencia y tener colaboradores cerca del trono, lo cual se puso de relieve cuando en 1859 dió á la estampa las *Mémoires de l'impératrice Cathérine, écrits par elle-même*, en alemán (Hannóver, 1859), de una legitimidad indudable. Su actividad política mereció en Rusia el aplauso general porque descubría los lados sombríos de las relaciones oficiales y sociales; pero su popularidad decayó al afiliarse al partido anarquista y acabó por malquistarse la opinión al declarar que la revolución polaca era el principio del levantamiento de los pueblos eslavos. Desde 1863 vivió alternativamente en Ginebra (donde en 1865-68 publicó *Kolokol*) y en Bruselas. HERZEN acogió y protegió constantemente á los fugitivos rusos. Sus *Obras completas* se publicaron en ruso, en Basilea (1875).

Bibliogr. Eckardt, en *Jungrussisch und Altlivländisch* (2.ª ed., Leipzig, 1871); Althaus, en *Unsere Zeit* (vol. VIII, 1872); O. v. Sperber, *Die sozialpolitischen Ideen A. Herzens* (Leipzig, 1894) y *Kawelins und Turgenjews sozialpolitischer Briefwechsel mit A. Herzen* (Stuttgart, 1894).

HERZEN (ALEJANDRO). *Biog.* Fisiólogo ruso, hijo de su homónimo, n. en Wladimir en 1839 y m. en Lausana en 1910. Estudió en Suiza y Londres, viajó por Noruega é Islandia, estableciéndose luego en Florencia (1863), donde fué nombrado profesor de fisiología del *Istituto Superiore* (1877) y en 1881 se trasladó á Lausana como profesor de la Academia. Escribió: *Analisi fisiologica del libero arbitrio umano* (3.ª ed., Florencia, 1879); *Gli animali martiri, i loro protettori e la fisiologia* (1874); *Cos'e la fisiologia?* (1877); *Lezioni sulla digestione* (1877); *Il metodo psichico e la coscienza* (1879); *Le cerveau et l'activité cérébrale* (París, 1887); *Causeries physiologiques* (París, 1899), etc.

HERZEN (VLADIMIRO). *Biog.* Médico italiano, de familia rusa, hijo del médico de su mismo nombre y nieto, por tanto, del célebre escritor, n. en Florencia el 18 de Mayo de 1869. Hizo sus estudios en las Universidades de Turín, Berna y París, donde fué interno de los hospitales y asistente de la clínica quirúrgica de Kockler. Se ha especializado en la nosología marroquí y ha sido médico del ex sultán Muley-Ab-del-Azis. Aparte de un número considerable de artículos publicados en revistas y periódicos franceses, italianos y suizos, es autor de la obra *Guide et Formulaire de thérapeutique générale et speciale*, de la que se han hecho ya 12 ediciones francesas, habiendo, además, sido traducido á varios idiomas (edición española por los Hijos de J. Espasa, Barcelona).

HERZFELD (ALEJANDRO). *Biog.* Químico alemán, n. en Sprottau en 1854. Estudió en Halle, siendo luego auxiliar de Kühn, Märcker y Volhard. En 1879 se licenció con un notable trabajo sobre la maltosa. En 1883 entró en el laboratorio que entonces tenía la Asociación de fabricantes alemanes de azúcar; más tarde se le puso al frente del Instituto para la Industria azucarera, agregado á la Escuela Superior de Agricultura, junto á cuyo cargo desempeñaba la cátedra de química agrícola en la Escuela Superior Técnica de Berlín. En 1893 recorrió los distritos azucareros de Nebraska, Colorado, Utah y California, y en 1905 los de Cuba. HERZFELD llegó á ser una verdadera autoridad en materia de elaboración del azúcar. Practicó gran número de investigaciones, habiéndose distinguido por la unificación de los métodos de análisis del comercio azucarero. Dirigió durante muchos años, la *Zeitschr. des Ver. der deutsch Zuckerindustrie*, de Berlín.

HERZFELD (FRANCISCO). *Biog.* Escritor alemán, n. en 1862 y m. en Berlín el 4 de Febrero de 1908. Se le debe, entre otras obras *Au delà de l'eau. Geschichten und Walzer tactevon Boul'Mich* (Berlín, 1898).

HERZFELD (LEVÍ). *Biog.* Historiador judío-alemán, n. en Ellrich en 1810 y m. en Brunswick en 1884. Fué rabino de esta última ciudad por espacio de medio siglo y tomó una parte muy activa en el movimiento de reforma religiosa que agitó á los judíos alemanes en la primera mitad del siglo XIX. Fué también uno de los primeros en someter á una crítica severa la historia de los judíos desde su regreso del destierro de Sim. Aparte de un *Ritual* para sus correligionarios y de numerosos sermones, se le debe: *Geschichte des Volkes Israel von der Zerstoerung des Ersten Tempels* (Brunswick, 1847), y *Handelgeschichte der Juden des Alterthums* (Brunswick, 1879).

HERZIANO, NA. adj. *Fís.* Perteneciente ó relativo á las teorías del físico alemán Hertz.

HERZIANO, NA. *Terap.* Nombre aplicado á una modalidad de franklinización. V. ELECTROTERAPIA.

HERZIG (AUGUSTO). *Biog.* Escultor alemán, n. en Hamburgo en 1846 y m. en Dresde en 1919. Estudió en la Academia de su ciudad natal bajo la dirección de E. J. Hähnel y de J. Schilling, y de 1878 á 1879 y 1883 á 1885, en Roma. Su obra principal es el monumento de Hesse, conmemorativo de la guerra de 1870-1871, en Darmstadt, con un grupo de bronce de gran belleza y energía. Esculpió numerosos bustos-retratos en mármol: *Hebe*, estatuíta de bronce; grupos de gran delicadeza de cincel, como *El beso*, y no pocos relieves decorativos para el Ayuntamiento de Hamburgo, Academia de Dresde, etcétera.

El beso, por A. Herzig

HERZL (TEODORO). *Biog.* Jefe de los sionistas, n. en Budapest en 1860 y m. en Edlach (Baja Austria) en 1904. Estudió leyes en Viena, fué durante algún tiempo funcionario del Estado, pero luego abandonó esta carrera para abrazar la de escritor. Débensele las obras siguientes: *Das neue Ghetto; Unser Kaethchen; Grethel; Prinzen aus Genieland*, etc. (dramas), los cuales obtuvieron éxitos relativos, mientras que sus ensayos y cuentos, especialmente *Das Palais de Bourbón, Bilder aus dem französischen Parlamentsleben* (Leipzig, 1895) y *Philosophische Erzaehlungen* (Berlín, 1900) tuvieron gran número de lectores. Desde 1891 hasta 1895 trabajó como corresponsal en París del periódico *Neue Freie Presse*. Por aquel entonces publicó también su libro *Der Judenstaat* (Viena, 1896; 5.ª ed., 1903), en el cual propone como medida radical para la solución del problema judaico la fundación de un Estado israelita en Palestina. Esta obra le puso en relación con los representantes del sionismo, erigiéndose pronto en caudillo del movimiento. Desde 1897 presidió los Congresos sionísticos, habiendo desplegado junto con la actividad de su profesión otra no menos eficaz como redactor del folletín y de la parte literaria de *Neue Freie Presse*. En su novela *Alt-Neuland* (Leipzig, 1902) describió con gran riqueza de fantasía el floreciente estado judío que proyectara en su obra antes citada. Su colección de folletines se publicó en dos volúmenes (Viena, 1904). A su muerte le sucedió como jefe de los sionistas Max Nordau.

Bibliogr. Baruch Hagani, *Le sionisme politique et son fondateur Théodore Herzl, 1860-1904* (París, 1917).

HERZOG (ALBERTO). *Biog.* Publicista alemán, hermano del poeta Rodolfo, n. en Barmen en 1867. En 1885 empezó su carrera periodística en Barmen; luego (1888-90) fué redactor-jefe del periódico *Gen.-Anz. Elvbrfeld-Barmen* y en 1891 fué corresponsal en Berlín del *Frankfurter Journal*. Desde 1893 redactor-jefe de la *Badische Presse*, de Carlsruhe. Escribió gran número de artículos de crítica literaria y artística, poesías, etc., así como las obras *Jungwuppertal*, poema (2.ª ed., 1889); *Geschichte der neueren Literatur im Wuppertale* (1898); *Sulamith* (1892); *D. Wesen d. Kunst im Spiegel dtsch. Kunstanschauung* (1901); *D. Alexanderlied*, novela (1906), etc.

HERZOG (BENITO). *Biog.* V. DUCIS (BENITO).

HERZOG (ERNESTO VON). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Esslingen en 1834 y m. en 1911. Desde 1852 estudió en Tubinga, Munich y Berlín y tras de largos años de viajar por Europa fué *Privatdozent* (1862) en Tubinga, profesor extraordinario (1867) y profesor numerario (1874) en la misma ciudad. Escribió: *Galliae Narbonensis provinciae romanae historia* (Leipzig, 1864); *Untersuchungen über die Bildungsgeschichte der griechischen und lateinischen Sprache* (Leipzig, 1871); *Die Vermessung des römischen Grenzwalles in seinen Lauf durch Württemberg* (Stuttgart, 1880); *Ueber die Glaubwürdigkeit der aus der römischen Republik bis zum Jahre 387 d. St. überlieferten Gesetze* (Tubinga, 1881), y *Geschichte und System der römischen Staatsverfassung* (Leipzig, 1884-91).

HERZOG (PLÁCIDO). *Biog.* Autor franciscanista austriaco del siglo XVIII. Publicó: *Cosmographia Austriaco-Franciscana*, etc. (Colonia, 1740), á la que añadió en años sucesivos otros dos volúmenes, obra muy alabada por De Vogel, en *Specimen Biblioth. Germaniae-Austriacae*, etc.

HERZOG (RODOLFO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Barmen en 1869. Dedicado en un principio á la industria, estudió luego filosofía en Berlín, y ya á los veintiocho años de edad era redactor-jefe del periódico *Hamburger Neueste Nachrichten*, y al cabo de dos años director del *Berliner Neueste Nachrichten*. Comenzó su carrera literaria con una serie de dramas: *Protektion* (1893), *Herrenmoral* (1894), *Der ehrliche Name* (1895), *Das Recht der Jugend* (1897) y *Esther Maria* (1896), que obtuvieron gran éxito. Después se dedicó, cada vez más intensamente, á la novela, en cuyo género compuso: *Frau Kunst* (Berlín, 1893); *Nur eine Schauspielerin* (Berlín, 1896); *Das goldene Zeitalter* (Dresde, 1900); *Der Adjutant* (Dresde, 1900); *Der Graf von Gleichen* (Stuttgart, 1902); *Die vom Niederrhein* (Stuttgart, 1903); *Das Lebenslied* (Stuttgart, 1904); *Der Abenteurer* (Stuttgart, 1907); *Hanseaten* (Stuttgart, 1909; 50.ª ed., 1910), y *Es gibt ein Glück* (Stuttgart, 1910). El éxito alcanzado con estas producciones fué superado por el de la novela *Die Wiskottens* (Stuttgart, 1905), que, en 1910, contaba la 65.ª edición y que colocó á HERZOG al lado de los autores más apreciados. Menciónanse, además, de HERZOG: *Gedichte* (Stuttgart, 1903); el drama *Condottieri* (Stuttgart, 1905), y el sainete *Auf Nissenskoog* (Stuttgart, 1907).

HERZOGENBERG (ENRIQUE VON). *Biog.* Compositor austriaco, n. en Graz en 1843 y m. en Wiesbaden en 1900. Desde 1862 hasta 1864 frecuentó el Conservatorio de Viena, donde tuvo por maestro á F. O. Dessoff. En 1872 se trasladó á Leipzig, fundando allí, en unión con Spitta, Holstein y otros, la *Bach-Verein*, cuya dirección tuvo desde 1875. Más tarde fué llamado á Berlín para substituir á Kiel en su cargo de profesor de composición y presidente de la *Meisterschule* académica, con el título de profesor, en la Real Escuela Superior de Música. Ya las obras que compuso en sus primeros tiempos de Leipzig le habían acreditado de compositor de primera fuerza; pero donde mayor testimonio dió de su talento de compositor fué en sus obras posteriores: *Sinfonías* (1885 y 1890); el poema sinfónico *Orpheus;* las grandes obras para solo, coro y orquesta *Kolumbus; Der Stern*

des Liedes; Die Weihe der Nacht, y *Des Mannes Klage,* etcétera. Sus últimas grandes composiciones de música sagrada: el *Salmo* 94, op. 60; el *Salmo del rey David,* op. 70; *Requiem,* op. 72; *Difuntos,* op 80; la *Gran misa,* op. 87, y ambos oratorios *Die Geburt Christi,* op. 90, y *Die Passion,* op. 93, le han dado un lugar eminente entre los compositores de música sacra. Fué también notable organista.

Bibliogr. Altmann, *Heinrich v. Herzogenberg* (Leipzig, 1903).

HERZOGENBUSCHSEE. *Geog* Pobl. de Suiza, en el cant. de Berna, dist. de Wangen, á 473 m. s. n. m., en la l. f. Olten-Thun. Iglesia oficial; industria de tejidos de seda, relojería, etc., y gran comercio de queso; 2,600 h. Cuando la guerra de los campesinos (1653), éstos fueron derrotados por el general bernés von Erlach.

HERZOGENRATH. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Aquisgrán, á oril. del Wurm; unos 4,000 h. Est. de empalme de las l. f. Aachen-Rheydt y Stolberg-Herzogenrath. Industrias varias. Una iglesia evangélica y dos católicas; minas de hulla.

HESAKI. *Geog.* V. ISAKI.

HESBAN. *Geog.* V. HESBON.

HESBAYE. *Geog.* País ó región de la Bélgica Central, sit. al N. del Mosa, dividido actualmente entre las prov. de Lieja y Limburgo. Conocido de antiguo, se halla ya mencionado en documentos del siglo VIII con el nombre de *Pagus Hasbaniensis.* La HESBAYE es una gran planicie ondulada, de formación caliza, cuyos puntos más elevados se hallan de 150 á 200 m. s. n. m. y de terreno sumamente fértil y adecuado al cultivo de cereales y remolacha. Se considera la HESBAYE como el *granero* de Bélgica, granero insuficiente para población tan densa, pero de gran auxilio para la economía nacional. El centro regional y antigua capital es Waremme, y los habitantes se designan con el nombre de *hesbiñones.*

HESBAYENSE. m. *Geol. estrat.* Nivel del período cuaternario bien caracterizado en Bélgica y que consta de un grueso manto de légamo arcilloso estratificado que sigue al campaniense, recubre todo el país, y llega hasta las mesetas elevadas; se atribuye su formación á una crecida de 130 m. ocasionada por la fusión de los hielos, lo cual no deja de presentar sus dificultades, no habiendo razón alguna firme para no considerar el légamo hesbayense como un loess comparable al de las regiones vecinas.

HESBON. *Geog. ant.* C. de Perea (país del E. del Jordán), á 55 kms. al E. de Jerusalén, sit. en una altiplanicie de 900 m. de altura, primitivamente residencia de Sihon, rey amorreo y que después perteneció sucesivamente á la tribu de Ruben, á los moabitas y á los macabeos y en los primeros siglos de la Iglesia fué sede episcopal. Sus ruinas en el país de Belka se llaman hoy Hesban y parece que datan del siglo II de la era cristiana.

HESCURA. *Etnogr.* Tribu bereber de Marruecos, en la región del Hans ó del Sus; parece ser la misma llamada Hascura.

HESDIN. *Geog.* Cant. del dep. del Paso de Calais (Francia), en el dist. de Montreuil. Consta de 23 municipios con 11,600 h. Su cabecera es la c. de igual nombre, sit. á oril. del río Canche; 3,400 h. La iglesia de Nuestra Señora es un vasto edificio de ladrillo del siglo XVI, que remata en un campanario terminado por una cúpula flanqueada por campaniles. Estación de pesos y medidas, Hospicio, Biblioteca pública; madera de construcción; fábs. de cervecería, preparación de pieles para guantes, imprentas, jabones, curtidos, etcétera. Las Casas Consistoriales fueron en gran parte reconstruídas en 1629; subsiste de la antigua construcción anterior á la ciudad un pabellón formado por dos pisos de arcadas sostenidas por pilares. La c. de HESDIN fué fundada en 1554 por Carlos V, después de la destrucción de la antigua ciudad del mismo nombre, actualmente llamada Vieja Hesdin. El sitio escogido, conocido con el nombre de Mesnil, estaba ocupado por una mansión de María de Austria convertida más tarde en Casas Consistoriales. Una vez trazado el recinto, la ciudad quedó desierta durante ocho años y no se pobló hasta que Felipe II le concedió los privilegios de la antigua villa y perdonó las deudas. Tomada en 1639 por Le Meilleraye, quien recibió en la brecha el bastón de mariscal de Francia, fué entregada á los españoles por Fargues en 1658 y definitivamente añadida á Francia por el Tratado de los Pirineos. Est. en el f. c. del Norte, línea de Arras á Etapies.

HESDIN (PEDRO). *Biog.* Compositor francés del siglo XVI. Fué chantre de la capilla de Enrique II (1522), y más tarde de la capilla pontifical. Se han conservado de él varias misas, motetes y canciones profanas, éstas muy interesantes.

HESEA. f. *Bot.* El género *Hessea* Herb. comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas, tribu de las amarilideas y subtribu de las hemantinas, con anteras pequeñas, basifijas, estigmas tres bien distintos; plantas de poca altura; tépalos blancos ó rosados, regulares, hojas lineales. Se incluyen unas 10 especies del Cabo de Buena Esperanza.

HESEBÓN. *Geog. ant.* C. de Palestina, en territorio de la tribu de Ruben; pertenecía á los levitas. Su rey, Sehon, fué vencido por Moisés.

HESEKIEL (JORGE LUIS). *Biog.* Poeta y novelista alemán, n. en Halle en 1819 y m. en Berlín en 1874. Estudió en las Universidades de Jena, Halle y Berlín, pero no tardó en dedicarse por completo á la literatura, y en 1848 era redactor de la *Neue Preussische Zeitung,* siendo en 1850 uno de los fundadores de la *Berliner Revue.* Aparte de gran número de artículos, escribió muchas novelas de bastante mérito literario y que le dieron gran popularidad. Citaremos entre las principales: *Das liebe Dorel* (1851); *Vor Jena* (1859); *Von Jena nach Königsberg* (1860); *Stille vom der Sturm* (1862); *Unter dem Eisenzahn* (1864); *Refugiert und emigriert* (1869); *Graf d'Anethan d'Entrague; Von Turgot bis Babeuf* (2.ª ed., 1873); *Lilienbanner und Trikolore,* y *Lux et Umbra* (Berlín, 1871). Muchas de sus obras están inspiradas en la historia de Francia. Entre sus colecciones de poesías mencionaremos: *Gedichte eines Royalisten* (1841); *Zwischen Sumpf und Sand* (1863); *Aus dem Dänekrieg* (1864); *Neue Gedichte* (1866), y *Gegen die Franzosen* (1870). Además, escribió: *Das Buch vom Grafen Bismarck* (3.ª ed., 1873). ‖ Su hija, *Luisa,* nacida en Altenburgo en 1847 y muerta en Neuestadt en 1899, se distinguió también como escritora, y dejó bastantes novelas apreciables, á saber: *Ein Brandenburgische Hofjunglen* (1868); *Vom Brandenburg zu Bismarck* (1873); *Unterm Sparrenschild* (3.ª ed., 1893); *Prinz Wilhelm* (2.ª ed., 1897); *Jews meine Zwersicht* (2.ª ed., 1894); *Deutsche Träumer* (3.ª ed., 1897); *Des Kaisers Gast* (3.ª ed., 1894); *Andernach und Clairveaux* (1889), y *Nüremberger Tandt* (2.ª ed., 1902).

HESEMBERGITA Ó HESSENBERGITA. f. *Mineral.* Silicato parecido á la euclasa. Cristaliza en el sistema monoclínico en prismas clinorrómbicos, incoloros ó azulados, transparentes, brillantes. Hállase incluída en los cristales de hematita del San Gotardo.

HESER (JORGE). *Biog.* Jesuíta alemán, n. en Weyer en 1609 y m. en Munich en 1686. Fué profesor de literatura, dialéctica, controversia y Sagrada Escritura, y distinguióse también como predicador. Tomó gran parte en la polémica sobre el verdadero autor de la *Imitación de Cristo,* que él defendió ser Tomás

de Kempis. En su *Dioptra Kempensis* (Ingolstadt, 1650) dió á conocer y describió exactamente, por lo general, muchas ediciones de la *Imitación* correspondientes á los siglos XVI y XVII y muchas traducciones del mismo libro á diferentes lenguas. Sobre el mismo tema escribió: *Summula Apparatui Constantini Cajetani abbatis ad Ioannem Gerson restitutum opposita* (Ingolstadt, 1650); *Praemonitio nova ad lectorem Thomae a Kempis, De Imitatione Christi, adversus Praemonitionem Francisci Valgravii* (Ingolstadt, 1650), y *Lexicon Germanico-Thomaeum, in quo Thomae a Kempis, natione Germani, Germanique Auctoris librorum quatuor de Imitatione Christi, Idiotismi Germanici magno numero ordineque proponuntur* (Ingolstadt, 1651). Otras dos obras sobre el mismo asunto quedaron inéditas: *Hecatompylos seu Apologia pro Thoma Kempensi, ex centum partim manuscriptis, partim impressis, codicibus ornata,* y *Mantissae Gersenianae, seu ampla responsio, ad ea quae coram Archiepiscopo Parisiensi, anno 1674, in favorem causae Gersenianae acta sunt;* pero ambas fueron el arsenal de donde sacó Eusebio Amort los argumentos con que en su *Heserus redivivus* rebatió á los nuevos gersonistas alemanes, franceses é italianos. Más en general á la persona y obras de Kempis se refieren *Septuaginta Palmae* (Ingolstadt, 1651); *Obeliscus Kempensis* (Munich, 1669), y *Summa Theologiae Mysticae Venerabilis servi Dei Thomae a Kempis* (Augsburgo, 1726). Otras obras de HESER son: *Hebdomas officiosae pietatis* (Ingolstadt, 1653); *Psalmi Davidis Regis centum et quinquaginta iuxta sensum litteralem explanati* (Ingolstadt, 1654); *Vitae D. N. Jesu Christi Monotessaron Evangelicum* (Munich, 1657); *Psalmi LXXV priores Davidis Regis, quos... argumentis, commentariis, Sanctorum Patrum symbolis et variis annotationibus instruxit* (Munich, 1673); *Psalmi LXXV posteriores Davidis Regis, quos... instruxit* (Munich, 1675); *Commentarii exegetici in omnia Cantica quorum usus in Officio divino Horarum Canonicarum* (Munich, 1675), y *Theriaca tuendae castitati confecta in SS. Patrum pharmacopolio* (Munich, 1676).

Bibliogr. Sommervogel, *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus* (t. IV); Backer, *Essai bibliographique sur le livre «De Imitatione Christi».*

HESES. *Mús.* En alemán, *si doble bemol.*

HESFORA. m. *Mineral.* Uno de los nombres de la cal fluatada fosforescente.

HE-SHUI. *Geog.* V. FI-SHUI.

HESHUSIANOS. m. pl. *Secta rel.* Sectarios de Tileman Hesshusius, ministro protestante que profesó el arrianismo y otros errores en el siglo XVI. Es una de las ramas del socinianismo.

HESIANA. *Mat.* V. CURVA (t. XVI, pág. 1257).

HESICASTAS. V. HESIQUIASTAS.

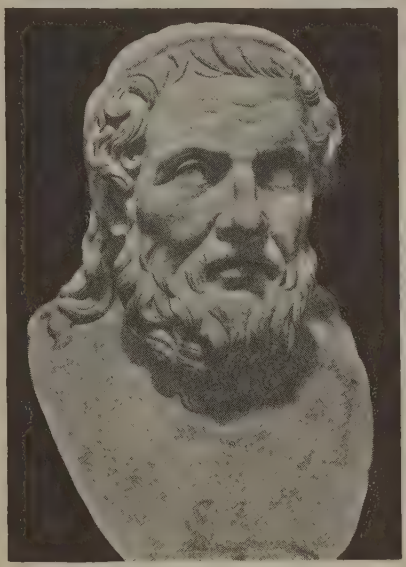
HESICÁSTICO, CA. (Etim. — De *hesicasta.*) adj. Perteneciente ó relativo á los hesicastas ó hesiquiastas.

HESIDRO. m. *Zool.* (*Hesidrus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los pisáuridos. Pertenece á la América Meridional tropical; el tipo es *H. palustris* E. Sim.

HESIODA. f. *Bot.* Género fundado por Vellozo y sinónimo de *Heisteria* Jacq. en la familia de las olacáceas.

HESIODIA. f. *Bot.* Género fundado por Moench y hoy sección de *Sideritis* de Linneo, en la familia de las labiadas, con cáliz bilabiado, los tres dientes superiores más ó menos soldados, corola en general más corta que aquéllos, brácteas apenas diferentes de las hojas, obtusas y poco dentadas, hierbas verdes, anuales, con pelos fuertes y blandos. En ella se incluye *S. montana,* con corola amarilla.

HESÍODO. *Biog.* Poeta griego, el más antiguo, según Herodoto, después de Homero, y no muy posterior á él. Probablemente floreció en el siglo IX a. de Jesucristo ó quizá á fines del VIII. Su padre era originario de Cimé, en Eolia, de donde se trasladó á Ascra (Beocia) y allí nació el poeta, donde residió muchos años, hasta que, á la muerte de su padre, abandonó el



Busto de Hesíodo. (Museo Nacional de Nápoles)

lugar donde había nacido á causa de los disgustos que tuvo con su hermano Perses al repartirse la herencia paterna. Por cierto que HESÍODO hace una descripción de Ascra, tan incómoda en verano por el excesivo calor, como en invierno por lo riguroso del frío. Tal vez influiría en esto la decisión de los jueces que declararon favorecido á su hermano en la cuestión de la herencia. De todos modos, no quedó arruinado y alternó el cultivo de la poesía con el cuidado de sus bienes. Esto hace suponer que no salió de su patria sino mucho después de la muerte de su padre, ó bien que, pasado algún tiempo, volvió á Ascra. Lo que es cierto es que pasó los últimos años de su vida en otro sitio, tal vez en Naupacta donde, según la tradición, murió de muerte violenta siendo ya muy viejo. Sus restos fueron trasladados á Orcómenes (Beocia) en virtud de una orden del oráculo de Delfos, que creía así aplacar la cólera de los dioses y hacer cesar una terrible epidemia que devastaba la comarca. Esto indica que HESÍODO gozaba ya de gran celebridad entre sus contemporáneos. Según dice él mismo, ganó un premio en un certamen de Calcis, lo que demuestra que ya cultivaba la poesía con bastante intensidad. No hay seguridad, de todos modos, acerca del lugar en que ocurrió su muerte, no faltando quien crea que debió ser el mismo Ascra. Las mismas dudas se presentan sobre el número de sus obras. Juan Tzetzes, que tanto ha escrito referente á HESÍODO, cita 16 títulos de obras suyas; otros sólo conceden autenticidad al poema *Los trabajos y los días,* pero la mayoría de los críticos é historiadores están conformes en que son indiscutiblemente suyas, además de ésta, la *Teogonía* y, sólo en parte, *El escudo de Hércules.* La primera es un poema didáctico-moral que consta de una exhortación al trabajo, de un tratado de agricultura y de consejos á los navegantes, de preceptos morales y religiosos, y de un calendario de los días felices y los desgraciados. Aunque menos bri-

llante que la poesía homérica y falta de unidad, tiene infinidad de rasgos que hacen atractivo este poema. El estilo es sucesivamente familiar, rudo, ó irónico, con menos grandiosidad y amplitud que el homérico, pero con más finura. La invención es feliz, pues si bien las descripciones y los episodios suelen ser cortos, no por eso ofrecen menos encanto. Campea, además, un vivo sentimiento de la naturaleza, que suele representar tal como es, sin idealizarla. Su lenguaje es rico y variado, abundando los términos técnicos, las expresiones concisas, las inversiones y las perífrasis. De un carácter más grandioso es la *Teogonía*, que se conserva en su primitiva forma, aunque muy mutilada. Constituye un ensayo de sistematización de las varias concepciones cosmogónicas y de las luchas entre los dioses nuevos y antiguos y abunda en episodios de gran mérito, como la disputa entre Júpiter y los demás dioses olímpicos con los titanes, la leyenda de Pandora, etc. Este poema, semifilosófico y semididáctico, es, después de los de Homero, la fuente más importante para el estudio de la mitología griega de la antigüedad. El tercer poema de HESÍODO, *El escudo de Hércules*, se cita por los antiguos críticos como obra que no es propiamente de HESÍODO. Contiene una descripción del escudo de Hércules, que es una imitación de la descripción del escudo de Aquiles, tan magistralmente hecha por Homero en la *Ilíada* y que sirve de marco á la lucha del héroe con Cicno. La introducción la forman unos versos de un poema del mismo HESÍODO, que no ha pasado á la posteridad y de carácter mitogenealógico, y un catálogo de heroínas pertenecientes á otros tantos linajes de los dioses. De todos modos, comparando á Homero con HESÍODO, se ve que en la mayor parte de los casos, le faltan al segundo la amenidad, la fantasía y tono de candidez primitiva que forman el encanto del autor de la *Ilíada*. Entre las antiguas ediciones de HESÍODO pueden mencionarse las de Venecia (1495 y 1537), las de Hensius (Leyden, 1622), Schrevelius (Leyden, 1650), Real (Parma, 1785); Birchmann (Colonia, 1542); Oporino (Basilea, 1562); Toselli (Florencia, 1808), y Van Lennep (Amsterdam, 1843); Graevius (Amsterdam, 1701) y Robinson (Oxford, 1737), y entre las modernas, las de Paley (Londres, 1861), Lehrs (Leipzig, 1868), Schömann (Berlín, 1869), Köchly y Kinckel (Leipzig, 1870) y Flach (Berlín, 1870). Además, *Los trabajos y los días* han sido editados aparte por Sphor (Leipzig, 1819), Volbehr (Kiel, 1844) y Lennep (Amsterdam, 1847) y la *Teogonía* por F. A. Wolf (Halle, 1783), Lennep (Amsterdam, 1843), Schömann (Berlín. 1869) y Flach (Berlín, 1873).

Bibliogr. Creuze y Hermann, *Briefer ueber Hesiod* (Leipzig, 1818); Flach, *Das System der hesiodischen Kosmogonie* (Leipzig, 1874); Friedel, *Die Sage vom Tode des Hesiods* (Leipzig, 1879); Scrard, *Ueber die hesiodische Theogonie* (Berlín, 1868); Gruppe, *Ueber die Theogonie des Hesiods* (Leipzig, 1841); Kirchhoff, *Hesiods Mahnlieder an Perses* (Berlín, 1889); A. Meyer, *De compositione Theogoniae* (Berlín, 1887); Ranke, *De Hesiodi operibus et diebus* (Gotinga, 1838); Rzach, *Der Dialekt des Hesiods* (Leipzig, 1876); Schömann, *Die hesiodische Theogonie* (Berlín, 1868); Steitz, *Die Verke und Tage des Hesiodus* (Leipzig, 1869); Junemann, *Historia de la literatura griega* (Friburgo, 1901); Bernardo Zamagua, *Hesiodi Ascreai Opera omnia cum commentariis* (Parma, 1785), y Pílades Boccardo, *Libri V. Hesiodi Ascreai cum interpretatione latina* (Basilea, 1580).

HESIONE. *Mit.* Hija de Dánao; fué amante de Júpiter, del que tuvo á Orcómena. || Hija de Laomedón, rey de Troya, quien al ver á su pueblo afligido por la peste y amenazado por un monstruo marino, ofreció á su hija como víctima expiatoria, por consejo del oráculo. Para realizar su propósito, ató á su hija á una roca para que fuera devorada por el monstruo; pero Hércules la salvó, y Laomedón prometió al dios, como recompensa, unos maravillosos corceles que había recibido de Júpiter. Hércules mató al monstruo y Laomedón se negó á entregar los corceles, y entonces el dios se apoderó de Troya, mató á Laomedón é hizo entrega de HESIONE á su amigo Telamón. Príamo, hermano de HESIONE, la reclamó, pero los griegos se negaron á entregarla, y este hecho parece que fué una de las causas que determinaron la guerra de Troya. Según otros mitólogos, HESIONE, encinta de Telamón, huyó á Mileto, cuyo rey Arión hizo educar como á su propio hijo al niño que dió á luz. Recibió el nombre de Trombelos.

HESIONE. f. *Zool.* (*Hesione* Sav.) Género de anélidos poliquetos del grupo ó suborden de los errantes, que da nombre á la familia de los hesiónidos y se caracteriza por tener el lóbulo cefálico con cuatro ojos y cuatro tentáculos, pero sin palpos. Detrás del lóbulo cefálico lleva muchos cirros tentaculares. Los pies ó parópodos son unirrámeos. Pueden citarse las especies *H. sicula* D. Ch. del Mediterráneo y *H. panterina* Risso, encontrada en el Cantábrico (Santander).

HESIÓNIDOS. pl. *Zool. (Hesionidae.)* Familia de anélidos poliquetos errantes que toma nombre del género *Hesione* (V.). Son gusanos de cuerpo corto aplastado, compuesto de un reducido número de artejos, con el lóbulo cefálico provisto de tentáculos, cuatro ojos y á veces palpos, con trompa protráctil corta, y con dos cirros en el anillo anal. Además del género tipo, comprende otros como *Podarke*, *Ophiodromus*, *Periboea* y *Acholoe*.

HESIQUIA. *Mit.* Sacerdotisa de Palas en un pueblo de la antigua Grecia. || Diosa alegórica del reposo, á quien se suponía hija de la Justicia.

HESIQUIASTAS ó HESICASTAS. m. pl. *Hist.* Miembros de una secta de la Iglesia de Oriente; vivían en los monasterios del monte Athos, entregados á la meditación, la cual hacían inclinando la cabeza sobre el pecho y mirando fijamente al ombligo, donde suponían estar concentradas las fuerzas todas del alma. Fundóse esta secta en el siglo XI y renovóse en el XIV, especialmente en Constantinopla.

HESIQUIO DE ALEJANDRÍA. *Biog.* Gramático griego, n. hacia el año 350 de nuestra era. Dejó un *Lexicón* ó *Glosario*, que probablemente es el compendio de otro trabajo más considerable, pero que, así y todo, tiene gran importancia para el conocimiento de la lengua griega, como también por el gran número de pasajes de libros, actualmente perdidos. Se ha publicado repetidas veces, siendo las ediciones más notables la príncipe de Aldo (Venecia, 1514), y la de Alberti y Ruhnken (Leyden, 1746-66).

HESIQUIO DE MILETO. *Biog.* Cronista y gramático griego del siglo VI de nuestra era. Dejó tres obras importantes, que fueron mencionadas con elogio por Suidas y Focio, pero de las que quedan sólo contados fragmentos. Citaremos en primer lugar una *Crónica universal*, dividida en 12 libros, que abrazaba desde la guerra de Troya hasta la muerte de Anastasio (512), pero de la que no se ha conservado más que un fragmento bastante largo, *Patria Constantinoupoleos*, en el que cuenta la historia de los orígenes de Constantinopla hasta la época de Constantino. Escribió, además, una *Historia* del reinado de Justino I, que se ha perdido totalmente, y un *Léxico* del que dice Suidas que lo utilizó frecuentemente, pero que hoy es difícil de identificar. Los fragmentos de HESIQUIO DE MILETO han sido editados por Orelli, *Hesychii Milesii opuscula duo quae supersunt* (Leipzig, 1820), y por Flach, *Hesychii Milesii Onomatologi quae supersunt* (Leipzig, 1882). Son notables sus biografías de los filósofos, escritas á la manera de Diógenes Laercio. V. E. Martini, *Pseudo-Hesychios*, en *Anal. Laert.* (1902).

HESIQUIODA. f. *Hist.* Sacerdotisa del templo de las Euménides.

HESITA ó HESSITA. f. *Mineral.* Telururo de plata, cuya fórmula es Te Ag 2; siendo su composición de Ag, 62,79 y Te 37,21. RA. = 1,02 : 1 : 1,03. Constituye masas compactas ó preséntase en cristales ortorrómbicos, según casi todos los mineralogistas; romboédricos según Hess, y cúbicos según Rose. Es de color gris; su fractura es lisa, se deja cortar por el cuchillo. Disuélvese en el ácido nítrico. Calentado en tubo abierto fúndese fácilmente y da un sublimado de color blanco, que, por el calor, se liquida formando gotas limpias. Fundido sobre el carbón con la sosa, deja un glóbulo de plata casi siempre aurífero. Constituye un rarísimo mineral de los filones, como la argirosa y la naumanita, que es un seleniuro argéntico muy notable. Yace en la mina *Sabodiuski*, y en la *Nagyag* de Transilvania (Altai).

HESITACIÓN. (Etim. — Del lat. *haesitatio, onis*, duda.) f. DUDA.

HESITANTES. m. pl. *Secta rel.* Sectarios que desaprobaron ó dudaron en aprobar el Concilio de Calcedonia, los cuales se llamaron también *Acéfalos*. || Sectarios del siglo VI, que no profesaban ideas fijas.

HESITAR. (Etim. — Del lat. *haesitare*, dudar.) v. n. ant. DUDAR.

HESLACH. *Geog.* Arrabal de la c. de Stuttgart (Alemania).

HESNARD (LUIS EMILIO). *Biog.* Actor francés, n. en París en 1825 y m. en Argenteuil en 1903. Estudió la carrera de arquitecto, pero dejó sus estudios para dedicarse al teatro; después de trabajar en varios escenarios de segundo orden, en París, fué contratado para trabajar en el teatro de *Variétés* y de la *Porte Saint-Martin*, pasando después á trabajar en el extranjero, especialmente en El Cairo. Desde 1864 hasta 1869 fué director de las *Folies-Marigny*, codirector del *Châtelet* en 1875, y director del *Athénée* de 1875 á 1883. Posteriormente trabajó en otros teatros parisienses, distinguiéndose siempre por su vis cómica y por la naturalidad de su arte.

Luis Emilio Hesnard

HESNAULT ó HENAULT (JUAN). *Biog.* Poeta francés, n. en París y m. hacia 1682. De costumbres libres, gran amigo del placer «comprendido con arte y delicadeza», erudito y de un ateísmo afectado, en su vejez volvió á la religión. Fué de los protegidos de Fouquet, al que continuó fiel después de su caída. Son célebres dos de sus sonetos, uno dirigido contra Colbert y el otro titulado *L'avorton*, atribuyéndosele también una traducción de Lucrecio. Sus trabajos fueron coleccionados con el título de *Oeuvres diverses* (París, 1670).

HESO. *Mit.* Dios de los combates, entre los celtas, rival de Teulates, adorado singularmente en la antigua Lutecia, donde como dios y como símbolo de la matanza se le inmolaban víctimas humanas. Se le representaba con una hoz ó un hacha de armas. Después de la conquista romana, su culto quedó unido al de Júpiter y Vulcano.

HESONITA. f. *Mineral.* V. ESSONITA (t. XXII, pág. 420).

HÉSPER. m. *Astron.* HÉSPERO.

HESPERALCEA. f. *Bot.* Género fundado por Greene y sinónimo de *Sidalcea* A. Gr. en la familia de las malváceas.

HESPERALOE. m. *Bot.* Género fundado por Engelmann y que comprende plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las dracenoideas y tribu de las yucceas. La única especie, *H. yuccaefoliae*, es de Tejas.

HESPERANTA. f. *Bot.* El género *Hesperantha* Ker. comprende plantas de la familia de las iridáceas, subfamilia de las ixioideas y tribu de las ixieas. Se incluyen unas 20 especies, la mayoría del Cabo de Buena Esperanza, otras de Camarones y Abisinia.

HESPERANTEMO. m. *Bot.* V. ANTACANTO.

HESPERELEA. f. *Bot.* El género *Hesperelaea* de Gray comprende plantas de la familia de las oleáceas, subfamilia de las oleoideas y tribu de las oleineas. La única especie es *H. Palmeri*, de Guadalupe y California.

HESPERETHUSA. f. *Bot.* Género fundado por Roemer y hoy sección de *Limonia* (Burm.) L., en la familia de las rutáceas. Dos especies de la India.

HESPEREVAX. m. *Bot.* Grupo de especies de *Evax* de Gaertner y que Asa Gray consideró género; con brácteas de las flores femeninas tiesas y, por último, coriáceas, flores hermafroditas rodeadas de una circunferencia de tres á siete pajitas herbáceas ó coriáceas. *E. caulescens* de California.

HESPERIA. *Astron.* Asteroide núm. 69 del Catálogo. Sus elementos, según Kowalczyk, para la época y osculación del 1.° de Enero de 1889 y equinoccio medio de 1910, son: $M = 182° 52' 57''9$; $\omega = 284° 43' 32''6$; $\Omega = 186° 49' 25''9$; $i = 8° 29' 47''6$; $\varphi = 9° 39' 2''$; $\mu = 689,6731$; log. $a = 0,4742422$; $m_0 = 10,7$; $g = 6,8$. V. ASTEROIDE.

HESPERIA. f. *Entom.* (*Hesperia* Latr.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos y tribu de los hesperinos. De la fauna paleártica se conocen 41 especies. El *H. malvae* L. es común en Europa.

HESPERIA. *Geog. ant.* Uno de los nombres que se dieron á la península Ibérica por encontrarse en el O. del mundo conocido por los griegos. Llamábase Héspero ó Véspero al planeta que aparece en el O. á la puesta del sol. Parece que primero se llamó Hesperia á toda la Europa Occidental, desde el Adriático.

HESPERIANO, NA. adj. HESPERIO. U. t. c. s.

HESPÉRICO, CA. (Etim. — De *Hesperia*.) adj. HESPERIO. || SISTEMA HESPÉRICO. *Geog.* Reunión ó conjunto de cordilleras que cubren la península española.

HESPÉRIDE. (Etim. — Del lat. *hesperides*, y éste del gr. *hesperides*.) adj. Perteneciente á las hespérides. || *Mit.* Hija de Héspero y mujer de Atlas.

HESPERIDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las crucíferas, con todos ó parte de los pelos ramificados, sólo rara vez todos sencillos ó nulos, á veces, además, pelos ó verrugas glandulosos, estigma más desarrollado sobre las placentas, sobreestilo indiviso ó alargado sobre aquéllas en lóbulos más ó menos largos. Se dividen en las subtribus de las *capselinas, turritinas, erisiminas, alisinas, malcolminas, hesperidinas* y *moricaudinas*.

HESPÉRIDES. *Astron.* V. PLÉYADES.

HESPÉRIDES. *Geog. ant.* y *Mit.* Nombre de unas islas del Atlántico, las más occidentales del mundo conocido. Se cree que eran las Canarias ó el arch. de Cabo Verde. Cuando Gea (la Tierra) dió á Hera (Juno) las manzanas de oro al casar con Zeus (Júpiter) encargó á las hijas de Atlas y de Héspero de la guardia de aquel presente. Héspero era la estrella vespertina, y de su nombre vino el de Hespérides, así como de el de Atlas el de Atlántidas, que también se les dió. Unas tradiciones mencionan tres estrellas, Aeglia, Aretusa y Hesperia. Otras, cuatro, añadiendo Criteya. Vivían en el Océano, en el extremo oriental del mundo, región desconocida de los griegos, poblada de misterios. Anduvieron errantes, conforme se fijaban las nociones geográficas y se iba corriendo el velo de lo desconocido, hasta que se les dió por habitación definitiva la costa de Marruecos y el Archipiélago Canario,

Pintura de un vaso griego con la representación del Jardín de las Hespérides

límite ya confuso y legendario de los conocimientos antiguos desde que con la eliminación de la raza púnica en la dirección de la Historia humana, se apagó por siglos la vocación marítima de ésta. El dragón Ladón secundaba á las Hespérides en la custodia de los dorados frutos. Uno de los trabajos atribuídos á Hércules fué la conquista de ellos. Dió muerte al dragón y llevó las manzanas á Euristeo, pero éste se las devolvió, regalándoselas. Entonces Hércules se las dió á Atenea (Minerva) y la diosa las devolvió á su jardín primero. Algún autor explica el mito diciendo que las manzanas de oro eran las doradas nubes que acompañan al sol poniente, y por eso, Hércules, mito del sol, las sigue y señorea. Por ser el Archipiélago Canario todavía siglos después el extremo del mundo, mantúvose en él el jardín de las Hespérides, y el papa Clemente VI, al conceder al príncipe Luis de la Cerda la conquista de aquellas islas, las llama Hespérides ó Gorgonas, mediado el siglo XIV. Hespérides, en suma, no era para los antiguos sino el Occidente remoto y misterioso.

HESPERIDINA. f. *Quím.* $C_{32}H_{36}O_{12}$, según Hoffmann, y $C_{50}H_{60}O_{27}$, según Tanret. Glucósido descubierto en 1828 por Brandes y Lebreton y estudiado más tarde con detenimiento por Pfeffer, Hoffmann, Paterno, Briosi, Will, Tanret y otros químicos. Se encuentra en las frutas verdes y maduras de los naranjos dulce y amargo, y especialmente en la porción blanca y esponjosa de la cáscara, así como en las frutas y algo también en las hojas y pecíolos del *Citrus Aurantium, C. Limonum, C. medica, C. vulgaris*, var. *Curassaviensis, C. chinensis, C. longifolia*, etc.; en cambio, no existe en el *C. decumana, C. Bigaradia* y *C. vulgaris*. Spica y Zenetti encontraron también la hesperidina en las hojas de buchú. Por ebullición con los ácidos diluídos se desdobla en glucosa, isodulcita y hesperitina. V. GLUCÓSIDOS.

HESPERIDINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las crucíferas y tribu de las hesperideas, con células epidérmicas del diafragma divididas al través, pelos ó verrugas glandulosos, que rara vez faltan. Géneros principales *Hesperis, Matthiola, Bunias*.

HESPERIDIO. m. *Bot.* Baya de aurancioideas (naranja, limón, etc.).

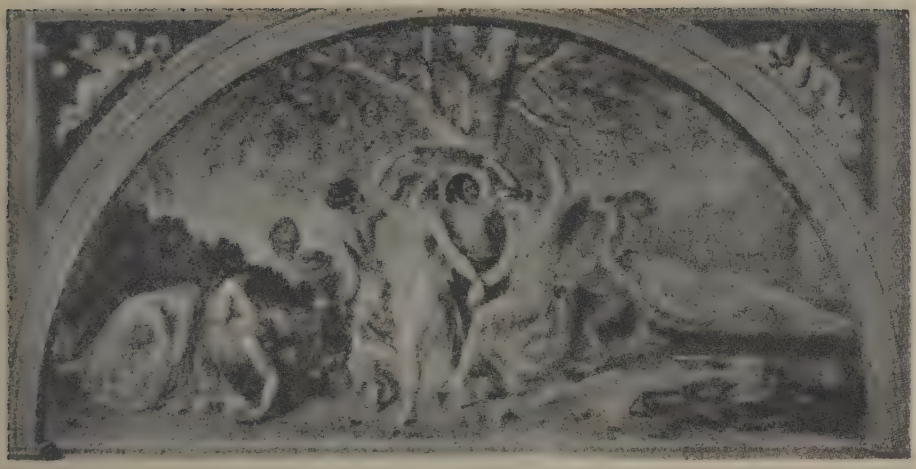
HESPÉRIDO, DA. adj. poét. HESPÉRIDE (1.ª acep.). || HESPÉRIDO OCCIDENTAL. Dícese así del nombre del planeta Héspero.

HESPERIDOPSIS. m. *Bot.* V. ANDREOSQUIA.

HESPÉRIDOS. m. pl. *Entom. (Hesperiidae.)* Familia de lepidópteros diurnos ó ropalóceros. En estas mariposas la cabeza es grande y gruesa, siempre más ancha que el protórax; ojos grandes, salientes y muy distantes; patas fuertes, de ordinario cortas ó medianas, espinosas en muchos géneros; las tibias posteriores casi siempre armadas de dos pares de espolones, uno medio y otro terminal. La malla de las alas es muy característica; las cuatro venas primarias parten de la base misma de las alas y todos los ramos nacen de la celdilla discal; de donde al borde externo van á parar ocho ó nueve ramos. La grandeza de la cabeza y la forma de las antenas hacen reconocer estas mariposas á primera vista. Se acercan á las nocturnas. Su vuelo es rápido; en el reposo las alas están extendidas en unos géneros, semiverticales en otros. Aman el sol y parajes cálidos. Habitan las regiones tropicales del Globo y su número disminuye á medida que se avanza hacia el polo. Las orugas que se conocen ofrecen un aspecto singular; el primer segmento debajo de la cabeza está estrechado y de ordinario marcado de un color diferente del resto. Divídese en las tribus hesperinos, ismeninos, panfilinos, etc.

HESPERINO. m. *Entom.* (*Hesperinus* Walk.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los micetofílidos y tribu de los bolitofilinos. El tipo es *H. brevifrons* Walk., de la América del Norte.

HESPERINOS. m. pl. *Entom. (Hesperiini.)* Tribu de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. Sus caracteres principales son: maza de las antenas á veces encorvada en un gancho en forma de hoz, con la punta siempre aguda; palpos con el tercer artejo pequeño, pendiente hacia delante ó extendido, nunca levantado encima de la frente; celdilla del ala anterior siempre más larga que los dos tercios de la costal; vena 5 de las mismas alas más cercana de la



El Jardín de las Hespérides, por Guillermo Etty

4 que la 6, ó al revés, nunca muy cercana de la una ó de la otra; ala posterior frecuentemente lobada, con el borde externo prolongado en cola en el ángulo axilar ó provisto de un diente en el ápice de la media, ó redondeado. Sus géneros son: *Capiba* Moore, *Carcharodus* Hbn., *Hesperia* Latr., etc.

HESPERIO, RIA. (Etim. — Del lat. *hesperius*.) adj. Natural de una ú otra Hesperia (España é Italia). U. t. c. s. || Perteneciente á ellas.

HÉSPERIS. (Etim. — Del lat. *hesperis*.) f. HESPÉRIDE.

HÉSPERIS. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las crucíferas, tribu de las hesperideas y subtribu de las hesperidinas, con los pelos la mayoría ramificados, filamentos libres, nectarios sólo laterales, cotiledones rectos, embrión notorrizo, estilo y valvas sin excrecencias, cáliz giboso, flores purpurinas ó de un amarillo sucio, sílicua lineal, abovedada, en general estrechada entre las semillas, lóbulos del estilo más largos que anchos, erguidos, diafragma dividido de través sin fibras, semillas infladas, oblongas, hierbas bienales ó vivaces, erguidas con hojas indivisas ó sinuadodentadas ó pinatífidas, pelos glandulosos uniseriados, otros sencillos y otros ramificados. Se incluyen unas 24 especies, la mayoría de la flora mediterránea oriental. *H. matronalis* es del Asia Central, Europa Central y Meridional, y se la encuentra huída de los jardines. Vulgarmente la llaman *juliana* y *matronal* y es ramosa, de hasta 6 dm., con hojas algo ásperas, oblongas, acuminadas, más ó menos dentadas, las flores de color de lila ó blancas, en racimo corimbiforme, cáliz tan largo como el pedúnculo, pétalos escotados, sílicuas cilíndricas y nudosas; florece en Mayo y Junio.

HESPERITINA. f. *Quím.* C_{32} H_{28} O_{12}. Se forma por desdoblamiento de la hesperidina (V.). Se presenta en escamas blancas, brillantes, de sabor dulce, difícilmente solubles en agua, muy solubles en alcohol y menos en éter. Funde descomponiéndose entre 224 y 226°. Se disuelve con facilidad en los álcalis cáusticos.

HÉSPERO, RA. adj. HESPERIO.

HÉSPERO. m. *Astron.* El planeta Venus, cuando á la tarde brilla en Occidente.

HÉSPERO. *Entom.* (*Hesperus* Farwel.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los estafilininos. Sólo se conoce una especie de Europa, el *Hesperus rufipennis* Grav., que vive en los hongos, en los bosques.

HÉSPERO. *Mit.* Hijo de Atlas, famoso por su justicia y bondad. Estando, en cierta ocasión, en la cumbre del monte Atlas, observando los astros, fué arrastrado por el viento. El pueblo perpetuó su nombre, dándoselo al más brillante de los planetas.

HESPERÓCALIS. m. *Bot.* El género *Hesperocallis* de Asa Gray comprende plantas de la familia de las liliáceas, subfamilia de las asfodeloideas y tribu de las hemerocalideas. La única especie, *H. undulata*, es del Colorado, en la América del Norte.

HESPEROCLES. m. *Bot.* Género fundado por Salisbury é incluído hoy en *Nothoscordum* de Kunth, de la familia de las liliáceas.

HESPEROCNIDE. m. *Bot.* Género fundado por Torrey y Gray; comprende plantas de la familia de las urticáceas y tribu de las urereas. Incluyen dos especies de California y las islas Sandwich.

HESPERODES. m. *Entom.* (*Hesperodes* Coq.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los micetofílidos y tribu de los seroplatinos. De los Estados Unidos se cita una sola especie, *H. Johnsoni* Coq.

HESPERÓDROMO. m. *Entom.* (*Hesperodromus* Schmidt.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los heterinos. Se reduce á una especie, *H. sodalis* Schmidt, del Paraguay.

HESPERÓFANES. m. *Entom.* (*Hesperophanes* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los cerambicinos. Se conocen cinco especies de Europa. Citaremos el *H. cinereus* Will.

HESPEROMANIA. f. *Bot.* El género *Hesperomannia* de Asa Gray comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las mutisieas y subtribu de las gocnatinas. Se incluyen dos especies de las islas Sandwich.

HESPEROMICES. m. *Bot.* El género *Hesperomyces* Thaxt es sinónimo de *Stigmatomyces* de Karsten en los hongos labulbeniáceos.

HESPEROMIÍDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hesperomyidae* Ameghino.) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los miomorfos, sinónimo de los cricétidos, cuyas formas fósiles se han encontrado preferentemente en los depósitos terciarios correspondientes á las formaciones pampeanas de la América del Sur.

HESPEROMIS. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Hesperomys*.) Género de mamíferos roedores que en otro tiempo formaban los zoólogos con todos los ratones de la

América Meridional y Central. Fraccionado después el grupo en numerosos géneros, la voz ha caído en desuso.

Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios correspondientes al miocénico de John Day Oregon con la especie *Hesperomys nematodon* Cope; en el pliocénico de Nuevo Mejico y Nebraska, *H. loxodon* Cope. En las cavernas huesosas del Brasil se ha reconocido *H. simplex, H. molitor* Winge, *H. expulsus* Lund, *H. tener* Winge, siendo esta última forma la única extinguida.

HESPEROPENCE. m. *Bot.* Sección del género *Tsuga* en las coníferas, con hojas muy convexas, arriba aquilladas, con series de estomas en ambas caras, piñas grandes, polen bilobulado *Ts. Pathoniana*.

HESPEROPITECOS. m. pl. *Zool.* Monos platirrinos ó americanos.

HESPEROQUIRON. m. *Bot.* El género *Hesperochiron* Wts. comprende plantas de la familia de las hidrofiláceas y tribu de las facelieas. Se incluyen dos especies del O. de la América del Norte.

HESPERORNIS. m. *Paleont.* Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de los ratites, suborden de los odontolcas, sinónimo de *Lestornis* Marsh; son aves nadadoras de gran talla, que llegan á 1 m.; miembros posteriores robustos; mandíbulas dentadas y alas atrofiadas; superficies articulares de las vértebras; ensilladas; cuello largo y delgado conteniendo 17 vértebras, de las que las tres últimas tienen costillas libres con dos cabezas articulares, en tanto que las anteriores no poseen más que cortas costillas soldadas á los cuerpos de las vértebras; de los seis pares de costillas torácicas con dos articulaciones y provistas de procesos uncinados, cuatro ó cinco pares se sueldan al esternón; cráneo largo, estrecho, con pico agudo, estando separados los huesos por suturas visibles; intermaxilares pares largos, sin dientes; maxilar superior provisto de 14 dientes cónicos á cada lado; maxilar inferior con 33 dientes; cerebro con hemisferios muy pequeños; cintura escapular y esternón débiles sin quilla, más largo que ancho este último; las alas no están representadas más que por un húmero largo y débil. Los primeros restos de *Hesperornis* fueron encontrados en el cretácico medio de Kansas, siendo las principales especies *H. regalis, H. crassipes* y *H. gracilis*. Estos animales eran incapaces de volar y pueden compararse á diestros somormujos que se alimentaban preferentemente de peces. Este género está completamente extinguido.

HESPEROSCORDO. m. *Bot.* El género *Hesperoscordum* de Lindley se incluye hoy en la sección *Calliprora*, del género *Brodiaea* de Smith, en la familia de las liliáceas.

HESPEROXIFION. m. *Bot.* El género *Hesperoxiphion* de Baker es sinónimo de *Cypella* Herb. en la familia de las iridáceas.

HESPERUSA. *Mit.* Una de las hespérides.

HESPIRSE. v. r. HISPIRSE.

HESRON ó ESRON. *Biog. bibl.* Hijo de Farés. En las minuciosas genealogías de los libros sagrados, dos son las personas que llevaron el nombre de ESRON. De ellos uno fué el hijo de Farés. Así consta del capítulo IV, vv. 18 y 19 del Libro de Ruth, donde se leen estas palabras: «Estas son las generaciones de Farés (y las enumera); Farés engendró á Esron, Esron engendró á Aram y Aram á Aminadab.» Confirman esta genealogía del Libro de Ruth las de los evangelistas san Mateo y san Lucas. El primero en el cap. I de su Evangelio teje la genealogía de Jesús, y entre los ascendentes de Cristo enumera á ESRON, el hijo de Farés; dice así (v. 3): «Judas engendró á Farés y Zaram de Thamar, y Farés engendró á Esron, el cual á su vez fué padre de Aram.» Descendiendo desde Aram hállase á David después de la sexta generación y bajando por Jeconías, que vivió en tiempo del cautiverio del pueblo de Dios en Babilonia, se llega en la trigésimosegunda generación á Jacob, que fué padre de san José esposo de María, de la cual nació Jesús. Lo mismo confirma el Evangelio de san Lucas en el cap. III cuando nos refiere la genealogía de Cristo en sentido ascendente hasta llegar á Adán, que fué criado por Dios, y en el verso 33 escribe: «Naasson fué hijo de Aminadab, que lo fué de Aram, que lo fué de Esron, que lo fué de Farés, que lo fué de Judas.» No en todos los lugares de la Sagrada Escritura se halla escrito el nombre de ESRON de la misma manera; en el Libro I de los Paralipómenos (cap. II, v. 5.°), se habla de un HESRON que no hay duda es el mismo de quien hablamos, puesto que allí mismo se reconoce por hijo de Farés, y que á su vez fué padre de Jerameel, de Ram y de Colubí, de los cuales Ram fué padre de Aminadab. También en el cap. XLVI, v. 8 del Génesis, al enumerar á los hijos de Israel que entraron en Egipto cuando reinaba José, se cita á Farés, del cual nacieron HESRON y Hamul. Por último, en el libro de los Números (cap. XXVI, v. 21), vuélvese á enumerar á los hijos de Farés, que fueron HESRON, del cual procede la familia de los hesronitas, y Hamul, del cual procede la de los hamulitas, siendo los hijos de Judá 76,500 hombres. De los anteriores testimonios se deduce, pues, y en ello están conformes todos los escrituristas, que ESRON es la misma persona que HESRON, dándole preferente importancia por ser uno de los ascendentes ó antepasados de Jesucristo.

HESRON ó ESRON. *Biog. bibl.* Hijo de Rubén. En el Libro de los Números de la Sagrada Escritura se halla la genealogía de los hijos de Jacob, y en el v. 3 del cap. V del Libro I de los Paralipómenos se lee que los hijos de Rubén, primogénito de Israel, fueron Enoch, Pallu, ESRON y Charmi. En los demás pasajes de la Biblia, en que se habla de los hijos de Rubén, se enumera entre ellos á ESRON, pero en la Vulgata se escribió HESRON. Así, en el Génesis, cap. XLVI, v. 9, se señala á HESRON, tercer hijo de Rubén al enumerar á los hijos de Jacob que con él entraron en Egipto en los días en que fué elevado José á virrey de aquel país. Cuando Moisés iba enumerando á Eleazar, sumo sacerdote, á todos aquellos que podían contarse en su pueblo para la guerra, nombró entre los hijos de Rubén á ESRON, del cual, según quedó consignado en el Libro de los Números (cap. XXVI, v. 6), procedió la familia de los hesronitas, de la estirpe de Rubén, que contaba 43,630 hombres.

HESS (CARLOS ADOLFO ENRIQUE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Dresde en 1769 y m. en Wilhelmsdorf, cerca de Viena, en 1849. Estudió la pintura con Kloss, ampliando luego sus estudios sobre los antiguos maestros. Hizo largos viajes por Rusia, Turquía y Hungría, y se distinguió por su maestría en la pintura del caballo. Es notable su cuadro de la marcha de los cosacos del Ural á través de Bohemia (1799). Mencionanse también una serie de cabezas de caballos de tamaño natural litografiadas (Viena, 1825). Desde 1808 residió en Viena, de cuya Academia de Arte fué profesor.

HESS (CARLOS ERNESTO CRISTÓBAL). *Biog.* Grabador alemán, n. en Darmstadt en 1755 y m. en Munich en 1828. Aprendiz de espadero en un principio, se dedicó luego en Augsburgo al arte del grabado. En 1777 pasó á Düsseldorf para trabajar junto con Krahe en la gran galería empezada por el mismo. En 1783 pasó á Munich y de allí á Italia. De vuelta de Italia pasó á Düsseldorf, donde trabajó con Bartolotzi en la gran galería de aquella ciudad. Entre sus excelentes obras mencionanse los grabados siguientes: la *Asunción de María*, de Guido Reni; el retrato de Rubens y su esposa; una *Sagrada Familia*, de Rafael, y el *Juicio Final*; de Rubens. En 1806 se trasladó á Munich. Allí terminó, entre otros, un *San Jerónimo*, de Palma, y el retrato del *Rey Maximiliano*, de Stiller.

HESS (ENRIQUE). *Biog.* Pintor alemán, hijo de Carlos Ernesto, n. en Düsseldorf en 1798 y m. en Munich en 1863. Primeramente fué discípulo de su padre, en compañía del cual pasó á Munich en 1806, pintando allí algunos cuadros é ingresando en 1816 en aquella Academia. Sus primeros grandes cuadros, entre los que descuella una *Sagrada Familia* (1817), le valieron la protección de la reina Carolina, la cual adquirió el cuadro mencionado. Desde 1817 hasta 1821 pintó una *Charitas*, de gran tamaño, y gran número de *madonnas*. En 1821 pasó á Roma, permaneciendo cinco años en aquella capital, y á su regreso fué nombrado profesor de la Academia de Munich. HESS ya en un principio había manifestado gran talento para la decoración del cristal, á tal extremo, que el rey Luis de Baviera le puso al frente de un establecimiento de este arte. En Diciembre de 1826 partió á Ratisbona, donde hizo los dibujos para las vidrieras de colores de aquella catedral que fueron ejecutadas por Frank y Schwarz. En su profesorado de la Academia hizo una notable mejora, y fué la introducción de una clase de pintura al óleo; pero en 1847 entró en vigor una nueva organización de aquel centro de enseñanza, y HESS hubo de luchar con tantas dificultades para su actuación, que renunció á aquella cátedra. En 1827 empezó los cartones para la pintura de la iglesia de Todos los Santos, la cual quedó terminada en 1837. En la primera cúpula y en las bóvedas adyacentes hay 33 escenas del Antiguo Testamento, y en la cúpula segunda 34 pasajes del Nuevo Testamento. Desde 1840 hasta 1846 pintó los frescos de la basílica sobre la vida de san Bonifacio y su apostolado. En 1849 fué nombrado director del Museo Real. Ejecutó excelentes retratos, entre los cuales son de citar los de *Thorwaldsen*, y *Marquesa Florenzi*.

HESS (ENRIQUE, BARÓN DE). *Biog.* General austriaco, n. y m. en Viena (1788-1870). Ingresó en el ejército á los diez y siete años y se distinguió ya en la campaña de 1809, especialmente en Wagram. Hizo también las campañas de 1813 y 1814 y ascendió á comandante en 1815. De 1821 á 1823 fué comisario del ejército austriaco de ocupación en el Piamonte. Teniente general en 1848, tuvo una parte muy importante en la guerra con Italia, y contribuyó eficazmente á la victoria de Novara, por la que el emperador le nombró consejero secreto, y en 1854 jefe de estado mayor del ejército. Durante la guerra de Oriente dirigió las fuerzas que maniobraban en la frontera oriental del Imperio y obligó á los rusos á evacuar los principados del Danubio. A fines de Mayo de 1859, á raíz de la batalla de Magenta, fué enviado al ejército de Italia, donde el 8 de Julio del mismo año firmó con los franceses el armisticio de Villafranca, siendo pocos días después nombrado general en jefe del ejército austriaco de Italia. En 1861 recibió el nombramiento de senador.

HESS (EUGENIO). *Biog.* Pintor alemán, hijo de Pedro, n. y m. en Munich (1824-1862). Aprendió la pintura con su padre y luego en la Academia de Munich. Pintó con gran éxito escenas de caza, cuadros históricos de género y escenas de guerra. Entre sus grandes obras figuran: *La invasión de los suecos en Dachau* y *Los coraceros franceses durante el incendio de Moscou* (ambos en la nueva Pinacoteca de Munich).

HESS (JULIO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Stuttgart en 1878. En la Academia de Munich fué discípulo de Weinhold y Herterich. Viajó por España y Francia y se dedicó especialmente al género. Obras: *A orillas del mar; Niña mirando estampas; En el balcón; Blanche* (retrato), etc.

HESS (LUIS). *Biog.* Pintor y grabador suizo, n. y m. en Zurich (1760-1800). Carnicero en un principio, fué iniciado en la pintura por Salvador Gessner. En 1794 visitó Florencia y Roma. Entre sus paisajes, tomados casi todos de los Alpes y de Italia, descuellan los del Mont Blanc, Rutli y Tellscapelle. Desde 1795 hizo también grabados en cobre sobre paisajes análogos á los citados.

Bibliogr. Johann Heinrich Meyer, *Biographie von Ludwig Hess* (Zurich, 1800).

HESS (OTTO). *Biog.* Director de orquesta, alemán, n. y m. en Munich (1870-1920). Se distinguió en el repertorio wagneriano, y en 1919 dirigió en el Liceo de Barcelona y en el Real de Madrid las representaciones del *Parsifal* que tan buen recuerdo dejaron. Desde 1913 era HESS director de la Opera Real de Munich.

HESS (PEDRO). *Biog.* Pintor alemán, hijo y discípulo de Carlos Ernesto Cristóbal, n. en Düsseldorf en 1792 y m. en Munich en 1871. La primera instrucción en la pintura se la dió su propio padre, y ya á los diez años de edad grababa figuras de animales, y en 1806 pasó á Munich para ingresar en aquella Academia de Arte. Luego hizo las campañas de 1813 y 1815 en el estado mayor del príncipe Wrede, donde ejecutó gran número de escenas en el lugar mismo de la acción. Después viajó por Austria, Suiza é Italia, Hasta 1817 pintó sólo pequeños cuadros sobre asuntos popualres y militares; pero más tarde sobresalió en la gran pintura de paisaje. En 1820 expuso la *Defensa de Kinzigbruck en Hanau por el general von Pappenheim;* en 1823 un *Vivac de las tropas austriacas;* en 1829 *La batalla en el desfiladero de Bodenbuehl en la frontera tirolesa;* en 1832 *La batalla de Woergl en el Tirol*, etc. En 1833 acompañó al rey Otón á Grecia, pintando allí, entre otras escenas, *La entrada de Otón en Nauplia*, que luego ejecutó (1835) en un cuadro de gran tamaño y muy rico en figuras (Pinacoteca de Munich). En 1839 el emperador de Rusia, Nicolás I, le llamó á San Petersburgo y Moscou, donde pintó en ocho grandes cuadros las principales escenas de la campaña de 1812.

HESSANA. *Geog.* Ald. ó cas. de Marruecos, á 25 kms. de Tánger y en el camino que conduce á Ceuta (Yebala).

HESSAN BEN SAID. *Biog.* V. SAID (ALHAQUÉN BEN).

HESSE. *Geog.* Región y linaje de Alemania, la extensión de cuyos dominios ha tenido alternativas. En tiempo de Tácito (siglo I d. de J. C.), habitaba allí el núcleo de los kattos, entre el Main y el Weser, en la región de Fritzlar. En 720, más de trescientos años después de haberse extinguido los kattos ó catti, aparece el nombre de Hesse (en alemán *Hessen*), reducido territorialmente al país sit. entre el Eder y el Schwalm, el Alto Lahn, el Fulda y el Bajo Werra (el actual Bajo Hesse). Esta denominación *(Niederhessen)* significativa de *Land zu Hessen ó diesseit (jenseit) des Spiess* (en términos empleados en los siglos XIV y XV) y la correspondiente, Alto Hesse *(Oberhessen)*, que significaba la tierra del Lahn, empezaron á emplearse en el siglo XVI para expresar la diferencia existente entre Bajo Principado y Alto Principado *(Niederund Oberfürstentum)*. Los mencionados kattos se refundieron (400 d. de J. C.) en la gran tribu de los francos, y los hessen son una pequeña parte del pueblo de los kattos, debilitado á causa de las extensas colonizaciones; pero el nombre de ambos grupos es el mismo, habiendo cambiado únicamente su forma exterior en virtud de la transformación propia del idioma antiguo alto alemán. Los hessen profesaron el paganismo hasta que el apóstol san Bonifacio les predicó el Evangelio y los convirtió á la fe cristiana, y el cenobio de Fulda, fundado por él, constituyó desde entonces el centro de su actividad de misionero. En cambio, el obispado de Buraburg, en Fritzlar, fundado también por san Bonifacio, tuvo una existencia efímera. HESSE, desde el punto de vista eclesiástico, siguió en dependencia inmediata del arzobispado de Maguncia, el cual andando el tiempo, adquirió grandes posesiones en HESSE. Sucesivamente se formó el Estado territorial de HESSE, en lucha con

el doble desarrollo (espiritual y temporal) de los primeros príncipes eclesiásticos alemanes.

En las luchas de Carlomagno con los sajones, fué HESSE la base de operaciones de las mismas, y una parte de la Sajonia Meridional, la región de Diemel, que ya desde un principio sirvió de línea divisoria respecto de Sajonia, fué incorporada después al Hesse de Franconia, formando ambos un solo *gau* (provincia, distrito ó región). De este Hessengau se hallan mencionados como condes (á fines del siglo IX y principios del X) los conradinos, ó sea: Conrado *el Viejo* (m. en 906), Conrado *el Joven*, rey alemán desde 911 hasta 918, y el hermano de éste, el duque Everardo (m. en 939). El incremento de su soberanía á costa del territorio solariego de los sajones, fué la causa de su decadencia al pasar el reino á la casa ducal de Sajonia, porque Everardo, en tiempo del segundo rey sajón ya no obtuvo la obediencia y sumisión de los señores sajones del Hessengau y pereció en su lucha contra Otón I. El Hessengau francosajón se disolvió; pero en los últimos tiempos de la Edad Media, algunas grandes porciones del Hessengau sajón, ó sea los territorios que habían pertenecido á la diócesis y dominio temporal del arzobispado de Maguncia fueron de nuevo incorporadas por los landgraves, al vecino territorio francón.

Al extinguirse los conradinos surgen algunos linajes señoriales que, dueños de bienes raíces, prebostazgos eclesiásticos, feudos y prebendas y hasta de dominio condal en pequeños y grandes distritos, tomaron el nombre de condes. Entre éstos sobresalieron el linaje de los condes Werner y el de los Gisones, el primero especialmente con dominios en el Niederhessen, el segundo en el Lahngau y en el Rhin. Vino luego el linaje de los condes de Ziegenhain, extinguido hacia mediados del siglo XV. Gisón IV, en 1121, entró en posesión de la herencia del último conde Werner; pero ya en 1122 la herencia recayó en los ludovingios de Turingia. Luis I, perteneciente á este linaje, fué nombrado landgrave de Turingia por el emperador Lotario, y hasta 1247 (año en que se extinguió su línea) conservó el mismo este título, pero á partir de aquella fecha, los landgraves de Turingia fueron á la vez condes de Hesse, y aunque de hecho, especialmente en las tres primeras generaciones, el gobierno de HESSE estuvo en manos de los hermanos menores de los landgraves (Enrique Raspe I-III); sin embargo, el poder inherente al principado de Turingia, sirvió para consolidar y aumentar los derechos y posesiones hessianos heredados. La memoria de santa Isabel (muerta en 1231), esposa del landgrave Luis IV que primero en Wartburgo y después en Marburgo se hizo célebre por sus obras de caridad, fué el primer aglutinante para la unión de ambos países. Más tarde, empero, se separaron, al pasar el principado de Turingia á poder de los margraves de la casa de Wettin, de Meissen, y entonces el señorío de HESSE recayó en la heredera de la casa de los landgraves, Sofía, la hija de santa Isabel, duquesa de Brabante, y su hijo Enrique *el Niño*. En la llamada guerra de Sucesión turingiohessiana, las casas Wettin y Brabante contendieron únicamente por la posesión de Wartburgo y Eisenach. Enrique de Meissen salió al fin vencedor (1264), pero hubo de aumentar el territorio del landgrave Enrique, señor de HESSE, con algunas ciudades á orillas del Werra. Poco después (1265) compró Enrique I á Giessen é hizo varias adquisiciones en el Hesse sajón, á pesar de lo cual el territorio hessiano desempeñó un papel secundario en el Imperio. En cambio, en 1292 Enrique, por favor del rey Adolfo, fué elevado á la categoría de príncipe imperial y aunque sus hijos Juan I (1308-11) y Otón I (1308-28) perjudicaron el desarrollo de la soberanía con la partición del territorio, éste se aumentó en tiempo del landgrave Enrique II *el Férreo* (1328-77), creciendo también paralelamente el poder señorial. Ya en tiempo de Enrique I fué Kassel la residencia del soberano, y Enrique II, con la fundación de San Martín creó para el clero de HESSE un centro de acción para su independencia. La soberanía de HESSE se desarrolló también, reinando Enrique II, en el terreno de la administración de Justicia y de los tributos; pero á no tardar la casa de los príncipes se vió amenazada de extinción: Otón *el Arquero*, hijo de Enrique II, murió antes que su padre, y el único vástago de la familia era Hermán, sobrino del monarca fallecido, que por educarse para el sacerdocio recibió el sobrenombre de *el Erudito*. Los Wettin, landgraves de Turingia, ofrecieron su auxilio contra los enemigos interiores y exteriores de los landgraves y firmaron un pacto de sucesión recíproca (1373), en el cual ingresaron en 1457 los príncipes electores de Brandeburgo. El reinado de Hermán I (1377-1413) se vió perturbado por las continuas luchas entre los landgraves, los señores y las ciudades, como también con el arzobispado de Maguncia, á los que, sin culpa de los landgraves, se asociaron después Brunswick y Turingia. Para conjurar el peligro exterior convocó el landgrave á las ciudades y á los señores á una Dieta (1387), que fué la primera que registra la historia de aquel país. La educación de la juventud dentro del territorio tuvo un valioso promotor en la persona del landgrave Luis *el Pacífico* (1413-1458), príncipe hábil y recto, el matrimonio de cuyo hijo Enrique con Ana de Katzenelnbogen, echó el fundamento para la futura adquisición del condado de Katzenelnbogen. Enrique III (1458-83) hubo de ponerse frente al emperador y de su hermano Luis II, con quien, tras prolongadas negociaciones en 1460, se repartieron los Estados, de modo que tocó á Luis el Niederhessen y á Enrique el Oberhessen, con la capital en Marburgo. A Luis II sucedieron sus hijos los landgraves Guillermo I y Guillermo II, mientras Enrique III unía (1479) á sus dominios el rico condado de Katzenelnbogen en el Rhin Central, al N. y S. de Maguncia, que formaba casi dos terceras partes del territorio total de HESSE; pero extinguida en Guillermo III, sucesor de Enrique III, la rama masculina de Oberhessen (1500) se originaron largas luchas con la casa de Nassau-Dillenburg, con uno de cuyos representantes se había casado una hija de Enrique III. No obstante, en la Dieta de Worms (1495) se llevó á efecto la total infeudación de la casa de Hesse con el condado de Katzenelnbogen. De los hijos de Luis II, el mayor, Guillermo I (1483-93), abdicó en 1493; Guillermo II (1483-1509), á la muerte de su primo Guillermo III (1500), tomó posesión del Oberhessen y del Katzenelnbogen, siendo desde entonces uno de los príncipes más poderosos del Imperio. Aliado de Maximiliano en la guerra de Sucesión de Baviera (1504-1505), adquirió la ciudad de Homburg y gobernó con gran acierto y energía, fomentando la instrucción y favoreciendo las ciencias y las artes. Al morir en 1509, su viuda Ana de Mecklemburgo, durante la menor edad de su hijo único Felipe, gobernó el país y resistió al famoso Franz de Sickingen, si bien hubo de aceptar el vergonzoso tratado de Darmstadt (1518). En este mismo año, á los trece de edad, fué declarada por el emperador la mayoría de Felipe I, llamado *el Magnánimo* (1518-1567), quien quedó dueño de todos los territorios del HESSE y desempeñó un importantísimo papel en el desarrollo de la Reforma, habiendo sido HESSE centro de los trabajos de la Liga evangélica contra la casa de Habsburgo (V. FELIPE «EL MAGNÁNIMO»). Al morir, Felipe partió el HESSE entre sus hijos, dando á Guillermo IV el Niederhessen con el Ziegenhain y Esmalcalda; á Luis el Oberhessen con Nidda y Eppstein, á Felipe el Bajo Katzenelnbogen con Rheinfels y St. Goar, y á Jorge el Alto Katze-

nelnbogen con Darmstadt; pero Felipe murió en 1583, y Luis en 1604, y sus posesiones pasaron á las líneas de Kassel y Darmstadt, partes en que quedó dividido en adelante el HESSE. De la línea Hesse-Kassel se ramificaron las laterales de Rotenburg, Eschwege (hasta 1655), Rheinfels-Rotenburg y Rheinfels-Wanfried; finalmente, Philippsthal y Philippsthal-Barchfeld, que aún subsisten. La línea Hesse-Homburg, ramificada de la Hesse-Darmstadt, se extinguió en 1866. Como casa de príncipes soberana subsistió únicamente la línea Hesse-Darmstadt.

Bibliogr. Münscher, *Geschichte von Hessen* (Marburgo, 1894); Landau, *Beschreibung des Hessengaues* (Kassel, 1857); Hoffmeister, *Historisch-genealogisch Handbuch über alle Linien des Regentenhauses Hessen* (Kassel, 1874); *Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte* (1837-1904).

HESSE-DARMSTADT ó simplemente HESSE. *Geog.* República y miembro del Imperio alemán, compuesto de dos partes principales separadas por el territorio prusiano, además de 11 pequeñas secciones aparte, sit. entre los 7° 51′ y los 9° 39′ de long. E. y los 49° 24′ y 50° 50′ de lat. N. del Meridiano de Greenwich. La parte principal del territorio S. se halla atravesada por el Rhin, el cual lo divide en las provincias de Starkenburg y Hesse Rhenano ó Rhein Hessen y limita al N. con Prusia, al E. con Baviera y Baden, al S. con Baden, y al O. con el Palatinado Bávaro y la Prusia Rhenana; la parte principal N. comprende la provincia de Oberhessen (Alto Hesse) y está del todo cerrada por Prusia. De las secciones indicadas las más importantes son las jurisdicciones de Wimpfen a. Berg, Wimpfen i. Thal y Hohenstadt, que limitan con Baden y Wurtemberg, las cuales pertenecen á la prov. de Starkenburg. Las parcelas pertenecientes á la prov. de Oberhessen (varios distritos forestales) están al SO. de esta provincia, en territorio prusiano. Los enclaves de los Estados extranjeros (Prusia y Baden) son ocho, comprendidos dentro del territorio hessiano. El gran ducado de Hesse se compone en parte de territorios antiguos, á saber: el condado de Katzenelnbogen (1567) y la mayor parte del Oberhessen (1584 y 1627), en parte de las regiones procedentes del Palatinado Electoral y del Electorado de Maguncia, cedidas como indemnización en 1803, además el obispado de Worms, la abadía de Seligen Stadt, las antiguas ciudades imperiales de Worms, Friedberg y Wimpfen y parte del antiguo departamento francés de Donnersberg; además, las soberanías de Isenburg, Solms Schlitz, Stolberg, Erbach, Lowenstein-Wertheim, etc., así como las posesiones de las familias Riedesel, Loew, Wangold, Gemienden, etc.

La configuración del país es varia. El Alto Hesse tiene carácter montañoso. La prov. de Starkenburg está ocupada al SE. en su mayor parte por el Obenwald, el cual en Saidenbucher Hohe (su punto más elevado) alcanza 599 m. Ambas partes del territorio están separadas por un yacimiento de gneis con tendencia al SO., y que se extiende hasta Hammelbach. La montaña está separada por medio de un desfiladero de la llanura rhenana, sit. al O. á una altura media de 150 m. s. n. m., á la cual se junta, en el N. de la provincia, la llanura del Main, casi á la misma altura. Finalmente, el Hesse Rhenano comprende el Hugelland, muy fértil y muy poblado, al N. de las Montañas Palatinas. Los ríos del gran ducado pertenecen en su mayor parte á la región rhenana; únicamente la parte E. de Vogelsberg envía sus aguas al Fulda, perteneciendo así al territ. del Weser. El río principal es el Rhin, el cual, entrando en el país por Worms, separa el Hesse Rhenano de la prov. de Starkenburg; después forma el límite de Prusia, y tras un recorrido de unos 92 kms. abandona el territorio en Bingen. Entre sus afluentes pertenecen á HESSE, en todo ó en parte, á la der. el Nekar, el cual baña la sección hessiana de Wimpfen y en un corto trayecto limita la prov. de Starkenburg del Est. de Baden, y recibe, además, al Wechnitz, el Modau, el Main, el Mumling, el Gersprentz y el Nidda (con el Wetter y el Nidder) y des. en Korstheim, y, finalmente, el Lahn (con el Hom, el Lumda y el Wieseck); á la izq. el Seltz y el Nahe. Al Fulda afluyen el Schlitz y el Schwalm, el segundo de los cuales vierte sus aguas en el Edder. Lagos no existen, pero, en cambio, hay manantiales de agua mineral en las tres provincias, siendo los más conocidos el de Schwalheim, el de Ludwigs y Selzer-Brunnen, en Okarben, y los manantiales de Bad-Nauheim y Bad-Salhausen, en el Alto Hesse. El clima es vario, como la configuración del terreno. pues mientras en las regiones llanas meridionales es suave, en las regiones septentrionales es áspero, y en los puntos más elevados del Vogelsberg es también muy inclemente, por lo cual no se cosecha en ellos más que cebada y patatas, al paso que en las regiones meridionales se dan el vino y el aceite y toda clase de frutas, y en las regiones septentrionales castañas y almendras.

Novia aldeana de Hesse, por Carlos Bantzer

El país tiene una super. de 7,688 kilómetros cuadrados, con 1.291,249 h. según el censo de 1919. Los habitantes del gran ducado pertenecen, según su origen, á la rama hessiana ó francooccidental del tronco alto alemán. De ellos, dos terceras partes son evangélicos, el 30 por 100 católicos y el resto pertenece á varias confesiones cristianas y á la religión judía. La instrucción está tan adelantada que de 63,670 hombres alistados para el servicio militar en un período de diez años, sólo hubo 27 analfabetos.

El cultivo del suelo forma, al lado de la industria, la principal fuente de riqueza del gran ducado, hallándose poderosamente fomentado tanto por el Gobierno como por los habitantes del país (con institutos de seguros, asociaciones de institutos agrícolas, estaciones de ensayos, etc.).

Como productos agrícolas, menciónanse los cereales de todas clases, legumbres, patatas (cuyo cultivo está especialmente desarrollado en el Hesse Rhenano, destinándose tanto á la alimentación de las personas como á forrajes y fabricación de féculas), siendo también importante el cultivo de hortalizas, el cual tiene gran desarrollo, especialmente en Starkenburg, en las regio-

nes de Griessheim, Buttelborn, Biblis, Heppenheim, Offenbach, etc., en el Hesse Rhenano, en Gonsenheim, Mombach, Budenheim, Finthen, Bretzenheim, Kastel Heidesheim, Ingelheim, y en el Alto Hesse, en Glauberg, Bajo y Alto Mockstadt, Peterweil, etc. La remolacha se cultiva en muchas regiones, así como el tabaco, el lúpulo y el cáñamo. La cosecha de frutas es también muy abundante en las tres provincias. La vinicultura tiene especial importancia en HESSE, particularmente en el Hesse Rhenano y en la Berkstrasse, donde constituye un principal artículo de exportación. En Starkenburg hay los excelentes vinos de Auerbacher, Rottberg, Bensheimer, Kirchberg, Pfaffensteiner, Heppenheimer, Schlossberg y Heiligenberg. La mayor densidad de bosque pertenece al círc. de Erbach (58 por 100 de su superficie); los círculos menos poblados de bosque son Worms y Oppenheim. Los animales que abundan como caza son el ciervo, conejo, liebre, zorra, marta, faisán, etc. Por lo que respecta á la cría de ganado, tiene gran importancia en todo el ducado. La cría de ganado lanar y de cerda está desarrollada en el Alto Hesse y en Starkenburg: la de ganado cabrío en el Alto Hesse y Hesse Rhenano. Para el mejoramiento de la cría caballar hay la remonta de Darmstadt y la Asociación de cría caballar, la cual con la institución de premios para concursos de caballos ha dado gran empuje á esta industria. La minería, que ya en tiempos antiguos fué industria indígena de HESSE, es mucho más importante en el Alto Hesse que en las demás provincias, y sus productos consisten en hulla, mineral de hierro y manganeso y cloruro de sodio. También abunda en el país la arcilla y las canteras de granito. Canteras de mármol hay en las cercanías de Auerbach. El Odenwald tiene canteras de granito y sienita.

En HESSE la actividad industrial es notable, haciendo continuos progresos. Desde la introducción de la nueva ordenación industrial alemana hay una absoluta libertad de producción, dependiendo únicamente de concesión especial á base de disposiciones de policía la explotación de algunas industrias, como la farmacia, droguería, etc. Para el apoyo de la industria hay varias Cámaras, y en primer lugar la *Centralstelle für Gewerbe* y el *Landesgewerbverein* de Darmstadt, con gran número de sucursales, la Cámara de Oficios y gran número de asociaciones de crédito, tribunales industriales, etc. Entre los productos de la industria de HESSE menciónanse los muebles de uso y los artísticos, así como también los objetos decorativos de varias clases, objetos de cuero, estuchería, artículos de viaje, etc. La fab. de artículos de plata de Maguncia tiene fama universal. Es también importante la fabricación de tabaco y cigarros, así como los productos de la industria química, cuyos principales establecimientos radican en Darmstadt, Maguncia, Oppenheim, Marienberg, Neuschloss en Lampertheim, Offenbach y Worms; la fab. de fósforos de madera, que tuvo ya antiguamente especial importancia en HESSE, particularmente en los círc. de Darmstadt y Dieburg, exportándose en grandes cantidades á Ultramar; de jabones, especialmente en Offenbach, Maguncia y Worms; las de barnices y lacas, tintas de imprenta y litografía, en Offenbach y Maguncia; de vaselina, en Offenbach y Darmstadt; de estearina y bujías esteáricas, como también de celuloide y géneros de celuloide, en Offenbach. Hay que contar también entre los productos industriales de HESSE, el calzado, el cual se fabrica especialmente en Offenbach, Maguncia, Darmstadt y Bingen; fábricas de fieltro y de sombreros, especialmente en Offenbach, Neu-Isenburg, Russelheim y Seligenstadt. Por lo que respecta á los productos alimenticios hay que mencionar, ante todo, la fab. de cerveza, cuyos puntos de producción son principalmente Maguncia, Weisenhau, Worms, Giessen, Darmstadt y Gross-Gerau; la de harinas; la destilación de alcoholes; la fab. de vinos espumosos, que radica en Maguncia y Worms; la de fécula y almidón, en Gernsheim y Osthofen; la de azúcar de remolacha y otras, en Maguncia y Darmstadt, y conservas en Maguncia y Sprendlingen. Hay, además, fábricas de queso, en Gross-Gerau, Nauheim, y Worfelden. La industria textil está representada por fábs. de paños en los círc. de Erbach, Schotten y Alsfeld; establecimientos de lana regenerada y lana peinada, en Worms; tejidos de lana, en Grünberg, desde donde se exportan hasta las regiones más apartadas de Alemania; tejidos de algodón en Odenwald y en los círc. de Alsfeld y Lauterbach, como también en Giessen; géneros de pasamanería y de punto, tejidos de coco, alfombras, tapetes, corsés, guantes, botones de metal, etc. Hay, además, otras muchas industrias de diversa índole.

Historia. El fundador de la línea granducal ó darmstática del principado de Hesse fué Jorge I *el Piadoso*, el cual, á la muerte de su padre, el landgrave Felipe *el Magnánimo* (1567), recibió (como hijo menor de los cuatro que aquél dejara) una octava parte del territorio hessiano, ó sea el alto condado de Katzenelnbogen con Darmstadt, el cual recibió sucesivamente el nombre de landgraviato de Hesse-Darmstadt, aunque no pertenecía al Hesse propiamente tal. En 1577 ensanchó Jorge sus dominios con tres distritos. Mayor aún fué el aumento que experimentó su territorio con la muerte de su hermano, Felipe de Hesse-Rheinfels, en 1583. Sus dominios (de una extensión de unos 2,000 kms.²) empezaban al N., en Homburg, extendiéndose al S. desde el Main hasta la frontera del Palatinado, limitados al E. por Odenwald y al O. por el Rhin. Después de extinguida la línea Hesse-Marburg (1604), su territorio se repartió entre Mauricio I de Hesse-Kassel, y Luis V, el cual inmediatamente fundó la Universidad de Giessen (1605); pero al estallar la guerra de los Treinta Años, Luis (á base del testamento de Luis III, que prohibía todo cambio de religión) reclamó del landgrave Mauricio, que se había pasado á la Reforma, toda la herencia del Oberhessen, y, en efecto, en virtud de un reconocimiento de la corte imperial, le fué adjudicada, en 1623, toda la herencia. Durante el reinado de Jorge II, hijo de Luis V (1626-1661), y partidario del emperador, HESSE sufrió mucho á consecuencia de la guerra, hasta que los tratados con Suecia y Francia pacificaron la situación. La enemistad existente entre HESSE y Hesse-Kassel no cedió hasta la paz de Westfalia, en la cual HESSE-DARMSTADT recibió la mitad más importante de Oberhessen. La Universidad de Giessen, suspendida desde 1625, volvió á funcionar en 1650, y Hesse-Kassel tuvo la preponderancia en el Imperio. Jorge II, hijo de Luis VI (1661-78) fomentó, como su padre, la regeneración moral y material de su país, favoreció la inmigración, prohibió el servicio militar fuera del mismo, puso orden á la institución escolar y eclesiástica y publicó un nuevo Código de administración de Justicia y adquirió por compra algunos territorios vecinos (Eberstadt, Rodau, Frankenstein, etcétera). Uno de sus sucesores Luis IX (1768-90), hombre sencillo, fuerte y aficionado á la milicia, tomó por modelo á Federico *el Grande*, habiendo hecho de su corte el centro de reunión de los artistas y hombres de letras, á lo cual contribuyó no poco su esposa Carolina de Pfalz-Zweibruecken, llamada la *gran landgravesa*. La supresión por la Asamblea Nacional francesa (1790) de todos los derechos y rentas feudales, desposeyó al landgrave de sus territorios hanauenses de Alsacia. Su hijo Luis X (1790-1830) se unió á los aliados prusianos y austriacos en 1792, pero al retirarse éstos, perdió (1794) todas sus posesiones de la orilla izquierda del Rhin, aunque en la paz de Luneville (1801) recibió en compensación el ducado de Westfalia y una parte del Kurmainz (Maguncia), ó sea, en total, en vez de los 2,200 kms.² que perdiera,

5,500 kms.² Además, en 1803, en virtud de un tratado con Baden, recibió la ciudad de Wimpfen. El nuevo Estado se dividió en las tres provincias de Starkenburg, Oberhessen y Westfalia. Como miembro de la Confederación del Rhin, favorecido por Napoleón, recibió el landgrave, en 1806, la soberanía sobre todos los condes y barones, hasta entonces mediatizados al Imperio, y el 14 de Agosto del mismo año recibió el título de gran duque Luis I, restableciendo la primera Constitución de los Estados, que había caído en desuso en 1628. De este modo las tropas hessianas lucharon durante muchos años al lado de Napoleón, hasta que el 2 de Noviembre de 1813 Luis se adhirió á los aliados. En el Congreso de Viena cedió Luis á Prusia el ducado de Westfalia, y á Baviera algunos distritos del S. y reconoció la independencia de la línea lateral hessiana Hesse-Homburg; en compensación recibió los antiguos territorios eclesiásticos y los del Palatinado de la orilla izquierda del Rhin, con las ciudades de Maguncia y Worms, y, por lo mismo, desde el 7 de Julio de 1816 se tituló gran duque de Hesse y *bei Rhein*. Luis I dió al país, el 1.º de Marzo de 1820, una nueva Constitución, con dos Cámaras, y fué uno de los primeros que en 1828 adoptaron voluntariamente el *Zollverein*. Además, tomó varias disposiciones en favor de los campesinos. Sucedióle, el 6 de Abril de 1830, su hijo Luis II (1830-48), el cual durante su reinado mostró tendencias reaccionarias, si bien no pudo evitar que triunfase la Revolución. Su heredero, Luis III (1848-77) apoyó á los católicos y á Austria, y en la guerra de 1866, á pesar de negar las Cámaras los créditos solicitados, destinó el contingente al 8.º cuerpo de ejército, el cual fué puesto al mando del príncipe Alejandro. Las tropas hessianas fueron derrotadas el 13 de Julio en Laufach, y á raíz de la batalla de Aschaffenburg, casi todo el HESSE quedó en poder de Prusia, y el gran duque huyó á Worms; pero el próximo parentesco de la casa de Hesse con la de Rusia y de Inglaterra obligaron al vencedor á hacer algunas concesiones en el tratado del 3 de Septiembre. HESSE no hubo de pagar más que 3.000,000 de florines por indemnización de guerra; pero fueron cedidos á Prusia los condados de Homburg y Meissen, los círc. de Biedenkof y Wehl, la parte NO. del círc. de Giessen, el círc. de Roedelheim y la parte hessiana del círc. de Nierderursel, en total unos 1,100 kms. de territorio; Prusia, en cambio, cedió á HESSE, Katzenberg, Nauheim, Reichelsheim, Trais, Dortelweil y Haarheim, en total 83 kms. La guerra de 1870-71, en la que las tropas hessianas tomaron parte al mando del príncipe Luis, y en la que tanto contribuyeron á las victorias alemanas, puso fin á las disidencias entre Prusia y HESSE, y el 18 de Noviembre de 1870 el gran ducado formó un Estado más del Imperio alemán. El 13 de Junio de 1877 murió Luis III y le sucedió su sobrino el gran duque Luis IV (1787-1892), príncipe completamente identificado con el pueblo, que puso orden en la Hacienda, que se hallaba muy decaída. En 1886 se dictaron varias disposiciones que ponían la legislación eclesiástica de HESSE en harmonía con las de Prusia, Wurtemberg y Baden. Al morir (13 de Marzo de 1892) el gran duque Luis IV, sucedióle su único hijo, el gran duque Ernesto Luis, el cual declaró que quería gobernar siguiendo la política de su padre, y mantuvo el Ministerio nombrado en vida del mismo. En 1911 se modificó la Constitución, y en 1918, al estallar la revolución en Alemania, el gran duque abdicó y se formó una República, cuya Constitución fué aprobada el 12 de Diciembre de 1919. Según ella, la Dieta se compone de 70 miembros elegidos por voto general, secreto y directo, por el sistema de la representación proporcional. Hay un presidente, un vicepresidente y un Consejo de ministros. La capital es Darmstadt (82,367 h. en 1919) y otras poblaciones importantes Maguncia (107,930 h.), Offenbach (75,380 h.) y Worms (44,285 h.). El pabellón del Estado es rojo y blanco.

Bibliogr. Klein, *Das Grossherzogtum Hessen historisch und geographisch betrachtet* (Maguncia, 1861).

HESSE-HOMBURG. *Geog.* Landgraviato de 275 kms.² de superficie, anexionado á Prusia en 1866 y compuesto de dos partes, una de las cuales (Homburg) pertenece actualmente al círc. de Obertaunus, en la regencia de Wiesbaden de la provincia prusiana de Hesse-Nassau: la otra (Oberamt Meisenheim) pertenece á la regencia de Coblenza, en la prov. del Rhin.

Historia. HESSE-HOMBURG, línea secundaria de Hesse-Darmstadt, fué fundada por Federico I, el menor de los hijos de Jorge I, y que, por disposición de su padre (m. en 1596), tuvo la soberanía de Homburg en 1622. En tiempo de Federico V, HESSE-HOMBURG, al instituirse la Confederación del Rhin, fué mediatizado á favor de Hesse-Darmstadt (1806), pero en el Congreso de Viena (1815) recibió de nuevo la soberanía y adquirió, además, la de Meissenheim en la oril. izq. del Rhin. El 7 de Julio de 1817, á causa de un pacto especial, tuvo lugar la admisión del landgrave en la Liga alemana *(Deutsche Bund)*. Esta, empero, á causa de la muerte del landgrave Gustavo (8 de Septiembre de 1848), al que sucedió el quinto hermano, Fernando Enrique Federico, no se reunió hasta el 12 de Abril de 1849, y ya el 10 de Diciembre de aquel año se puso en vigor la nueva ley fundamental del Estado, publicándose el 3 de Enero de 1850. Sin embargo, ya el 20 de Abril de 1852 fué abolida la Constitución. A causa de la Ley imperial del 20 de Enero de 1849, que anunciaba la supresión de todos los Bancos de juego alemanes, Hesse hubo de suspender también el que funcionaba en Homburg, y al elevar una reclamación en contra, una orden de ejecución del Gobierno austriaco, dada el 7 de Mayo de 1849, trajo el cierre inmediato del mismo. El landgrave Fernando murió sin sucesión el 24 de Marzo de 1866, y el landgraviato pasó á la casa y Estado de Hesse-Darmstadt; pero á los pocos meses, en virtud del tratado de paz entre Prusia y Hesse (3 de Septiembre de 1866) pasó á Prusia.

Bibliogr. Von Herget, *Das landgrafliche Haus Hessen-Homburg* (Homburg, 1903).

HESSE-KASSEL ó HESSE-CASSEL. *Geog.* Antiguo principado y Estado de la Confederación alemana *(Deutsche Bund)*, de 9,581 kms.² de extensión. Hoy forma principalmente la regencia de Kassel de la provincia prusiana de Hesse-Nassau. El principado constaba del país primitivo, ó sea el Hesse propiamente tal; el principado de Hersfeld; el gran ducado de Fulda; el principado de Hanau, y algunos territorios aislados, como el condado de Schaumburg, al N.; el señorío de Esmalcalda, al E.; y algunas parcelas, una de las cuales, Nauheim, pasó, en 1866, al gran ducado de Hesse.

Hesse-Kassel como principado del antiguo Imperio. Al dividir entre sus hijos el landgrave Felipe *el Magnánimo*, recibió su hijo mayor, el landgrave Guillermo IV *el Sabio* (1567-92) el Bajo Hesse *(Niederhessen)* con Ziegenhain y Esmalcalda, y fundó la línea primogénita de la casa principesca de Hesse, la cual gobernó hasta 1866. Guillermo IV gobernó con acierto y economía y aumentó su territorio en 1583 con la parte que le tocó del condado de Rheinfels, la soberanía de Plessa, una parte de Hoya y el resto de Esmalcalda. En tiempo de su hijo Mauricio *el Erudito* (1592-1627) HESSE-KASSEL hubo de sufrir todas las consecuencias de la guerra de los Treinta Años por haber abrazado el príncipe la doctrina protestante (1605). En 1623, obligado por el emperador á renunciar á favor de Darmstadt la parte del Oberhessen, heredada de su tío Luis, abdicó (entristecido por la ruina de su patria) en 1627 en su hijo mayor, Guillermo V, y murió en 1632. Los otros tres hijos que tuvie-

ra en su segundo matrimonio, Hermán, Federico y Ernesto, fundaron las líneas secundarias de Rotenburg, que subsistió hasta 1658; Eschwege, hasta 1655, y Rheinfels. La última, al extinguirse las dos anteriores, adquirió los territorios de ellas, y en 1693 se dividió de nuevo en dos líneas, á saber, Rheinfels-Rotenburg, hasta 1834, y Rheinfels-Wanfried, hasta 1755. En 1866 se lo anexionó Prusia.

HESSE-NASSAU. *Geog.* Provincia prusiana, formada en 1867 y 1868 con territorios que, como consecuencia de la guerra de 1866, adquirió Prusia, á saber: el antiguo principado electoral de Hesse-Kassel y el antiguo ducado de Nassau, así como la mayor parte del dominio de la antigua ciudad imperial libre de Francfort del Main, el circ. de Biedenkopf y algunas parcelas del gran ducado de Hesse, la soberanía de Homburg del antiguo condado de Hesse-Homburg, y, finalmente, algunas porciones de territorio de Baviera (Gersfeld, Orb). Estos territorios forman actualmente los dos distritos gubernamentales de Kassel y Wiesbaden. La prov. de Hesse-Nassau limita al N. con Westfalia, Waldeck y Hannóver; al E. con la prov. de Sajonia, los Est. de Turingia (Sajonia-Weimar) y Baviera; al S. con Baviera y el gran ducado de Hesse, y al O. con la prov. del Rhin. La provincia tiene una extensión superficial de 15,703 kms.² Su población era en 1910 de 2.221,021 h., de ellos 627,258 católicos, 1.518,909 evangélicos y 51,781 judíos, y, según el censo de 1919, asciende á 2.273,502 h. HESSE-NASSAU es, en su mayor parte, un país montañoso, en el que descuellan como alturas principales: el gran Feldberg (880 m.) y el Fuchskauten (657 m.), en Wiesbaden; el Hohe Rhon con el Wasserkuppe (950 m.) y el Milseburg (833 m.), en Kassel; en la parte N. sobresalen el Lahnberge (380 m.), en Marburg; el Knuellgebirge, entre el Fulda y el Schwalm (632 m.); el Seulingswald (474 m.), entre e Fulda y el Werra, etc. La prov. de HESSE-NASSAU pertenece á los sistemas fluviales del Rhin y del Weser; sus mayores ríos, en cuanto navegables, corren por sus fronteras ó cerca de las mismas; tales son el Rhin y el Main, al S., y el Weser y el Werra, al N.; además, en la provincia fluyen el Lahn y el Fulda; entre los demás menciónanse el Kinzig y el Nidda, afls. del Main; el Ohm, el Weil, el Ems, el Aar, el Dill y el Elbach, afls. del Lahn, etc. Las fuentes principales de riqueza son la agricultura, cría de ganado é industrias ordinarias, entre ellas la de maquinaria, productos químicos, curtidos, cigarros, orfebrería, objetos de quincalla, etc. El comercio se halla apoyado por seis Cámaras (Kassel, Hanau, Francfort del Main, Wiesbaden-Limburgo y Dillenburg, y la provincia está cruzada por importantes líneas férreas, especialmente la que va desde Gotinga por Kassel á Francfort.

Bibliogr. Hessler, *Hessische Landes und Volkskunde. Das ehemalige Kurhessen* (Marburgo, 1903).

HESSE RHENANO. (En al. *Rheinhessen.*) *Geog.* Provincia del Est. alemán de Hesse, sit. en la parte occidental del territorio del S. y separado de la prov. de Starkenburg por el Rhin; 1,378 kms.² y 370,621 h. en 1919. Cap. Maguncia.

HESSE-ROTENBURG. *Biog.* V. HESSE-KASSEL.

HESSE ó ALTO HESSE. (En al. *Oberhessen.*) *Geog.* Prov. del Est. alemán de Hesse; formada por el territorio del N. Tiene 3,288 kms.² y 322,270 h. según el censo de 1919. Capital Giessen.

HESSE. *Genealog.* V. HESSE. *Geog.*

HESSE (ADOLFO FEDERICO). *Biog.* Organista y compositor alemán, n. y m. en Breslau (1809-1863). Recibió allí su educación musical bajo la dirección de los organistas Berner y Koehler. Ya en 1827 fué nombrado segundo organista de la iglesia de Santa Isabel de su ciudad natal, y desde 1831 hasta su muerte fué primer organista de la parroquia de San Bernardino. Hizo gran número de viajes no sólo por Alemania, sino también por Francia, en cuya capital, en 1844, se le invitó para estrenar el órgano de la iglesia de San Eustaquio. HESSE fué tan buen profesor como director. Entre sus composiciones (sinfonías, oberturas, música de cámara, etcétera) las que mayor aceptación obtuvieron fueron las primeras, pero donde más brilló fué en las composiciones para órgano.

HESSE (ALEJANDRO). *Biog.* Pintor francés, sobrino de Nicolás Augusto, n. y m. en París (1806-1879). Discípulo de Gros, amplió luego sus estudios en Venecia, sobresaliendo en el colorido y cimentando su fama con un hermoso cuadro, *Los funerales del Ticiano,* que expuso en el *Salon* de 1833. HESSE intentó alcanzar un término medio entre la tendencia romántica y la histórica. Sus principales obras son: *Leonardo da Vinci* (1836); *La muerte del presidente Brisson* (1840); *El triunfo de Pisano* (1847); *Los dos Foscari* (1853); *La adopción de Godofredo de Bouillon por Alejandro Commeno* y *El sitio de Beyruth por los Cruzados* (ambos en Versalles). En la iglesia de San Sulpicio ejecutó un ciclo de pinturas religiosas sobre la vida de san Francisco de Sales.

Bibliogr. Nicard, *Alexandre Hesse* (París, 1883).

HESSE (ALEJANDRO FEDERICO, LANDGRAVE DE). *Biog.* Compositor alemán, n. en Copenhague el 25 de Enero de 1863. Ciego á los pocos años de nacer, se dedicó con pasión al estudio de la música, y entre sus profesores se cuentan Cornelius, Bulow, Weingartner y Fauré. En 1888 quedó como jefe de su casa, lo que no le privó de seguir cultivando la música. Ha producido obras muy notables, entre ellas un *Cuarteto,* un *Trío,* una *Misa* y varias obras vocales.

HESSE (ENRIQUE DE). *Biog.* Filósofo y teólogo de la orden de San Agustín, n. en 1325 y m. en 1397, que no debe confundirse con Enrique de Gante (siglo XIII), ni con otro Enrique de Hesse llamado *el Joven* que floreció un siglo más tarde (siglo XV). Es conocido con los nombres de Enrique de Langenstein, de Hassia, Hainbuch y Heynbuch. Fué profesor de filosofía desde 1363 y de teología en 1376 en París y desde 1385 en Viena, donde desempeñó el cargo de rector en 1393. Personaje de gran cuenta cuando se iniciaba la decadencia de la escolástica, fué un escritor fecundísimo y predicador elocuente. Muchas de sus obras permanecen todavía inéditas. Se publicaron: *Consilium pacis de unione et reformatione Ecclesiae,* en la edición de Gerson (Amberes, 1706); *Carmen pro pace* (ed. de Hardt, Helmstadt, 1715); *Contra fratrem Telesphorum,* en el *Thesaur. anecd.,* de Pez; *Tractatus bipartitus de contractibus emptionis et venditionis,* en otra edición de Gerson (Colonia, 1483); *De contemptu mundi,* ed. de Sommerfeldt en *Zeits. f. Kath. Theol.* (1905); *De animae conditionibus* (ed. de Wimpheling, Estrasburgo, 1503 y Basilea, 1555); *De Immaculata B. Virginis Conceptione; De spiritibus earumque discretione; Super Orationem Dominicam et Salutationem Angelicam; Regulae discernendi peccatum mortale et veniale,* y *Sacerdotum secretum circa missam.* En filosofía fué nominalista de la dirección de Occam. Distinguióse también como economista al lado de su colega Nicolás de Oresme.

Bibliogr. O. Hartwig, *Leben und Schriften Heinrichs von Langenstein* (Marburgo, 1858); Roth, *Zur Bibliographie des Henricus Hembuche de Hassia dictus de Langenstein,* en *Zentralb. für Bibbot.* (I, 1888-89); M. Baumgartner, en el *Grundriss,* de Ueberweg (Berlín, 1915).

HESSE (HERMÁN). *Biog.* Escritor alemán, n. en Kalw en 1877. Frecuentó el Gimnasio de su población natal y luego fué mecánico y más tarde librero y anticuario. Finalmente, abrazó la profesión de escritor, habiéndose dedicado exclusivamente á trabajos literarios desde 1904. Colaborador y coeditor del periódico *März* desde 1907, vivió en Gaienhof á orillas del lago de

Constanza. Su primera producción, *Gedichte*, poesías (Berlín, 1902; 3.ª ed., 1908), tuvo escaso éxito si se compara con el de su primera obra en prosa, la novela *Peter Camenzind*, que, dada á la estampa en 1904, en 1909 alcanzaba ya la 50.ª edición. Su novela tendenciosa *Unterm Rad* (Berlín, 1905; 18.ª ed., 1908) es una sátira contra la inestabilidad de los planes de enseñanza en la Instrucción pública, y el autor no estuvo á la altura de la anterior; en cambio, sus cinco narraciones amatorias, reunidas con el título de *Diesseits* (Berlín, 1907; 15.ª ed., 1908), respondieron á las mayores exigencias por su racional disposición, su profundidad de sentimiento y su belleza de exposición. En su obra *Die Dichtung* intercaló las biografías de Boccaccio y de san Francisco de Asís (Berlín, 1904).

HESSE (NICOLÁS AUGUSTO). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1795-1869). Fué discípulo de Gros y obtuvo ya en 1818 un gran éxito con su cuadro *Filemón y Baucis* que le valió el premio de Roma. Luego desarrolló su actividad en cuadros de asuntos de historia profana; pero más tarde adoptó la tendencia de Ingres y pintó escenas religiosas. En Notre Dame de Lauret, en Sainte Elisabeth, en Bonne Nouvelle, en San Eustaquio, en San Severino y en San Sulpicio hay excelentes pinturas de HESSE.

HESSE FILIPPSTAL (LUIS DE). *Biog.* General alemán (1766-1861). Segundo hijo del landgrave de Hesse Guillermo II, entró al servicio del rey de Nápoles, y se distinguió en la defensa de Gaeta contra los franceses, recibiendo en ella una herida de la que estuvo á punto de morir. Encargado otra vez del mando, de nuevo fué herido; no quiso capitular y se defendió hasta el último extremo. Muerto su hermano Carlos, le sucedió en la soberanía de Hesse Filippstal.

HESSE-WARTEGG (ERNESTO VON). *Biog.* Viajero explorador y escritor austriaco, n. en Viena en 1851. Recorrió en 1872 el S. de Europa, los países danubianos, Turquía y Siria; en 1875 la India Occidental y la América Central; en 1876 las Montañas Roquizas y las Praderas de los Estados Unidos; en 1878 la cuenca del Misisipí; en 1880 Argel, Túnez y Trípoli; en 1881 Egipto y Sudán; en 1883 los territorios NO. de los Estados Unidos; en 1884 todos los Estados del Sur de dicha República norteamericana, junto con Méjico; en 1890 las fuentes del Orinoco y Amazonas; en 1892 España y el N. de Marruecos; en 1894, en un viaje alrededor del mundo, la Indo-China, China, Japón y Corea; en 1903 el Brasil. Contrajo matrimonio con la cantatriz Minnie Hauk, viviendo luego en Zurich. Escribió: *Prärieſahrten* (Leipzig, 1878); *Die atlantischen Seebäder* (Viena, 1878); *Nordamerika, seine Städte und Naturwunder*, etc. (Leipzig, 1879; 2.ª ed., 1885-87); *Missisipifahrten* (Leipzig, 1881); *Tunis, Land und Leute* (Viena, 1882); *Kanada und Neufundland* (Friburgo, 1888); *Mexiko, Land und Leute* (Viena, 1890); *Tausenundein Tag im Occident. Kulturbilder, Reisen und Erlebnisse in Nordamerika* (Leipzig, 1891); *Die Einheitszeit nach Stundenzonen* (Leipzig, 1892); *Chicago, eine Weltstadt im amerikanischen Westen* (Stuttgart, 1893); *Kuriosa aus der neuen Welt* (Leipzig, 1893); *Andalusien. Eine Winterreise durch Südspanien* (Leipzig, 1893); *Korea* (Dresde, 1895; 2.ª ed., 1904); *China und Japan* (Leipzig, 1897; 2.ª ed., 1900); *Siam, das Reich des weissen Elefanten* (Leipzig, 1898); *Schantung und Deutsch-China* (Leipzig, 1898); *Samoa, Bismarck-Archipel und Neuguinea* (Leipzig, 1902), etc.

HESSELBACH (FRANCISCO GASPAR). *Biog.* Médico alemán, n. en Hammelburgo en 1759 y m. en Wurzburgo en 1816. Se especializó en el tratamiento de las hernias é inventó un litótomo. Escribió: *Vollständinge Anleitung zur Zergliederungskunde des menschlichen körpers* (1805-08); *Anat. chirurg. Abhandl. über den Ursprung der Leistenbrüche* (1806), y *Neueste anat.-chir. Untersuchungen über den Ursprung und das Fortschreiten der Leisten-und Schenkelbrüche* (1816).

Hernia y triángulo de Hesselbach. V. HERNIA y TRIÁNGULO.

HESSEN. *Geog.* Nombre alemán de Hesse.

HESSEN (JUAN). *Biog.* Escritor alemán contemporáneo, doctor en filosofía y *Privatdozent* de la Universidad. Se ha dedicado á la historia de la filosofía y defiende las tesis escolásticas. Es autor de las obras y folletos: *Die unmittebare Gotteserkenntnisnach dem heiligen Augustinus; Hegel's Trinitätslehre* (1912); *Augustin und die thomistische Eskenntnislehre* (Paderborn, 1921); *Patristische und scholastische Philosophie* (Breslau, 1922); *Die Kategorienlehre E. von Hastmann's und ihre Bedeutung für die Philosophie der Gegenwart* (Leipzig, 1924), y *Die Religionsphilosophie des Neukantianismus* (2.ª ed., Friburgo, 1924).

HESSEN (SERGIO). *Biog.* Escritor ruso contemporáneo, n. en San Petersburgo. Ha colaborado en *Kantstudien*, revista filosófica alemana; *Logos*, etc., y sigue la dirección ideológica de Rickert. Le debemos una traducción rusa de la obra de su maestro: *Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft* (San Petersburgo, 1911), y del *Essai sur les données immédiates de la conscience*, de Bergson (Moscou, 1911). De sus trabajos originales recordamos: *La causalidad individual*, estudios sobre el empirismo trascendental (1908); *Mística. Metafísica* (1910-11); *Filosofía de la pena* (1912-13), y su estudio sobre el filósofo ruso A. Herzen (Leipzig, 1909).

HESSENGAU. (Literalmente distrito de hessianos.) *Geog.* Nombre de varios distritos de la antigua Sajonia, Franconia y Turingia (Alemania), habitados por hessianos. Pertenecieron á Sajonia, hasta que después de 1814 pasaron á poder de Prusia.

HESSHUSIUS (TILEMANN). *Biog.* Teólogo protestante alemán, n. en Wesel en 1527 y m. en Helmstedt en 1588. Después de haber frecuentado varias Universidades y en particular la de Wittemberg, en 1553 fué nombrado superintendente de Goslar; pero á causa de su indómito carácter y su manía reformista, hubo de abandonar la ciudad en 1556. Predicador de Rostock, excomulgó al burgomaestre, por lo cual fué expulsado de la población y volvió á Wittemberg. En 1558, siendo primer profesor de teología en Heidelberg y superintendente general del Palatinado, fué depuesto de estos cargos en 1559 por su temperamento belicoso. Más tarde fué nombrado superintendente de Brema, donde hizo campaña contra Hardenberg. A causa de su violenta polémica contra el sinergismo, en 1562 fué desterrado de Magdeburgo (adonde se había trasladado desde Brema porque el Consejo de la ciudad había puesto reparos á las disposiciones que HESSHUSIUS dictara contra los criptocalvinistas), y en 1569 se le confió una cátedra de teología en Jena; pero tampoco allí pudo permanecer por mucho tiempo, á causa de la violenta controversia que inició con Strigel y Flacius. En 1574 fué nombrado obispo de Samland, pero en 1577 fué desposeído de la dignidad por perturbador de la tranquilidad pública y propalador de errores, y fué nombrado profesor de teología de Helmstedt.

Bibliogr. Wilkens, *Tilemann Hesshusius, ein Streiltheolog der Lutherkirche* (Leipzig, 1860).

HESSIA (ENRIQUE DE). *Biog.* V. HESSE (ENRIQUE DE).

HESSIANO, NA. adj. HESSIENSE.

HESSIENSE. adj. Natural de Hesse. U. t. c. s. ‖ Perteneciente á este país ó á sus habitantes.

HESSITA. f. *Mineral.* V. HESITA.

HESSLER. *Geog.* Colonia agrícola de Prusia, regencia de Arnsberg, circ. de Gelsenkirchen, est. de empalme de las l. f. Essen-Herne y Gelsenkirchen-Hessler. Minas de hulla y destilación de alcohol; 5,583 h.

HESSOTIARA ó HESOTIARA. f. *Paleont.* (*Hessotiara* Pomel.) Género fósil de equinodermos del

grupo ó subclase de los regulares, orden de los diadémidos, tribu de los diademinos, familia de los hemicidáridos, que se encuentra en el terreno jurásico.

HEST. *Liturg.* Abreviatura de *hesterno dies*, el día de ayer.

HESTIA. *Astron.* Asteroide núm. 46 del Catálogo. Sus elementos, según Karlinski, para la época y oscu-lación del 28 de Noviembre de 1910 y equinoccio medio de 1910, son: $M = 68° 8' 1''2$; $\omega = 173° 7' 5''8$; $\Omega = 181° 21' 7''7$; $i = 2° 17' 38''7$; $\varphi = 9° 38' 0''9$: $\mu = 884,45090$; log $a = 0,4022219$; $m_0 = 10,6$: $g = 7,7$. V. ASTEROIDE.

HESTIA. *Mit.* V. VESTA.

HESTIARCA. m. *Hist.* El que purificaba el sitio en que debían celebrarse las asambleas del pueblo en Atenas.

HESTÍASIS. *Rel.* En Atenas se daba este nombre á la aportación ó liturgia que formaba parte de las ordinarias y consistía en dar el ciudadano á quien esta aportación tocaba, una comida á los individuos de su tribu. Este acto, á la vez que carácter religioso, tenía carácter social, pues tendía á mantener la buena harmonía entre los miembros de la tribu y en virtud de este doble carácter, tenía lugar en las grandes solemnidades religiosas, como las fiestas dionisíacas y las panateneas. La hestíasis que se celebraba en las tesmoforias (que eran las grandes fiestas de las mujeres) presentaba un carácter particular; la comida tenía lugar por *demos*, no por tribus, y no tomaban en ella parte más que las mujeres, siendo el marido de una de ellas el que sufragaba los gastos del ágape. La hestíasis constituía un gravamen importante, pues aun limitando el convite á lo estrictamente necesario, el coste no bajaba de 2 óbolos por cabeza, que contando á razón de unos 2,000 comensales por tribu (no eran generalmente en menor número) se elevaba á 600 ó 700 dracmas. Por lo que atañe á la hestíasis celebrada en las tesmoforias, dedúcese de lo que dice Iseo (*De Pyrrhi haereditate*, § 80, pág. 80), que el convite corría á cargo de los respectivos maridos que poseían en el *demo* bienes de cierta cuantía, sobre todo si eran propietarios de casas cuyo valor no fuese inferior á 3 talentos. Lo mismo parece sucedería con los convites en las dionisíacas y panateneas, no siendo probable que incumbiese indistintamente á todos los ciudadanos, dada la importancia del dispendio que suponía.

Bibliogr. Böckh, *Die Staatshaushaltung der Athener* (pág. 624, Berlín, 1817); Schömann, *Antiquités grecques* (II, pág. 49, Estrasburgo, 1865).

HESTIÁSULA. f. *Entom.* (*Hestiasula* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los creobotrinos. Contiene tres especies de la fauna oriental; la *H. brunneriana* Sauss. vive en la India.

HESTIEAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que en la antigua Grecia se celebraban en honor de Hestia ó Vesta. Los labradores eran los únicos que tenían el derecho de comer la carne de las víctimas que sacrificaban en ellas.

HESTINA. f. *Entom.* (*Hestina* Westw.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los ninfálidos y tribu de los vanesinos. De la región paleártica se han descrito 30 especies; la *H. assimilis* L. se halla en el Tibet, China y Corea.

HESTO. *Geog.* Isla adyacente á la costa de Noruega y perteneciente al grupo de Cristiansund; 60 hectáreas de superficie.

HESTON AND ISLEWORTH. *Geog.* Municipio suburbano de Londres (Inglaterra), sit. en las márgenes del Támesis, á 19 kms. SO. de San Pablo. Es punto de residencia de muchos comerciantes de Londres. Horticultura en gran escala.

HESTORIOGRAFAR. v. a. ant. *Pint.* HISTORIAR.

HESTRE. *Geog.* Mun. de Bélgica, prov. del Henao, dist. de Charleroi, á 7 kms. S. de Seneffe; 4,000 h.

HESUS. *Mit.* Divinidad adorada por los galos. V. TARANIS.

HETAERIA. f. *Bot.* Género fundado por Endlicher y sinónimo de *Pritzelia* de F. v. Müller en la familia de las filidráceas.

El de Blainville comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu y subtribu de las neoticas fisurinas. Se incluyen unas 15 especies de la India, Archipiélago Malayo, Oceanía, Australia, Nueva Caledonia y Africa tropical.

HETAIRA. (Etim. — Del gr. *hetaira*, amiga, manceba, cortesana.) f. En la antigua Grecia, cortesana de elevada condición ó categoría. || Mujer entretenida ó pública; manceba.

HETAIRA. *Hist.* V. PROSTITUCIÓN.

HETAIRÍA. V. HETERÍA.

HETAIROS. m. pl. *Hist.* La institución de los hetairos (camaradas) se halla en muchos pueblos de la antigüedad, viéndoseles siempre agrupados alrededor de los primitivos reinos ó alrededor del patriciado, formando la escolta de ambas entidades políticas. En Grecia es donde quizá esta institución tuvo mayor arraigo. Entre los dorios se comprueba la existencia de los hetairos, no sólo en Macedonia, sino también en los dos países donde se reconocía el tipo más acabado de la disciplina dórica, Creta y Esparta. En el primero se echó mano de los hetairos para organizar la ciudad; el cuerpo de los ciudadanos se dividió en grupos de hetairos. En Esparta los sitios fueron un resto de las antiguas compañías de hetairos. En Macedonia fué donde esta institución duró por más largo tiempo, pues aun estaba floreciente en la época histórica. De los hetairos se habla por primera vez en tiempo del rey Arquelao (413-399); pero cuando llegó al máximo de su perfecta organización fué en tiempo de Filipo, quien fué el verdadero organizador del poder militar de Macedonia. En efecto, consta que el ejército que Filipo había formado era superior á todos los de su tiempo y quizá á todos cuantos en la antigüedad habían existido, por lo que respecta á la instrucción, solidez y, sobre todo, variedad de sus recursos de acción. No se posee ciertamente gran copia de datos sobre esta parte de la obra de Filipo; pero se sabe que Alejandro, apenas sentado en el trono, hubo de medir las armas con enemigos temibles, y que hizo campañas difíciles en las que empleó diversas armas, á saber, hoplitas de la falange, hipaspistas, hetairos, sarissóforos, acontistas, arqueros y honderos. Un ejército de esta naturaleza, tan complejo, tan rico en elementos distintos, no tuvo Alejandro tiempo para crearlo, y se puede afirmar que el instrumento que le permitió conquistar el Imperio del Asia fué obra de su padre. En las tres grandes batallas con las que conquistó Alejandro el Imperio del Asia, la caballería de los hetairos fué la que desempeñó el papel más importante; ellos tuvieron la ofensiva, mantuvieron el puesto de honor y con ellos dió Alejandro aquellas cargas irresistibles que decidieron la victoria. Por lo que atañe al armamento y al vestuario de los hetairos, poco es lo que se sabe: los autores que de ellos hablan, no refieren particularidad alguna digna de mención, y en cuanto á monumentos figurados, no se puede sacar partido alguno de las antiguas monedas macedónicas, en las que se ve un caballero vestido con clámide y causia, puesto que el tipo de estas monedas fué tomado de los bisaltes de Tracia.

Bibliogr. H. Droysen, *Untersuchungen über Alexander des Grossen Heerwesen und Kriegsaltertümer* (Friburgo, 1885); D. G. Hogarth, *The army of Alexander*, en *Journal of Philology* (t. XVII, 1888).

HETEIM ú HOTEIM. *Geog.* Tribu árabe de la costa del Hejaz. Vive de la pesca y es menospreciada por las demás tribus.

HETENYI (Juan). *Biog.* Filósofo húngaro (1786-1852). Se inspiró en sus obras especialmente en Kant, y trató de fundir en una filosofía, que llamó harmónica, las concepciones individualista y monista de la substancia. Sus obras principales son: *El sistema harmonístico* (1834) é *Historia pragmática de la divinidad del mundo* (1839). *Los pórticos del panteón húngaro* (1853) es una obra póstuma, á la cual ha de añadirse su *Historia de la Filosofía en Hungría*, que data de 1837.

Bibliogr. J. Progrányi, *El sabio Juan Hetenyi y su tiempo* (1908); A. Pauler, *El recuerdo de J. Hetenyi* (1913), en *Akad. Ertes*, revista húngara.

HETEO, TEA. adj. Hitita.

Heteos. *Etnogr. ant.* Pueblo de la tierra de Canaán, en la región de Hebión. Formó parte de la tribu de Judá. No hay que confundirlos con los hititas del Asia Menor, llamados también frecuentemente heteos.

HETEPOZITA. f. *Mineral.* Variedad de heterosita.

HETER ó HÉTERO. Voz de origen griego, que con la significación de *otro, diferente, distinto, desigual, anormal*, entra como prefijo en la composición de muchos términos técnicos. Se emplea *heter* cuando la palabra á que se antepone comienza por vocal, y *hétero* si empieza por consonante.

HETERA. f. Hetaira.

HETERACANTIO. m. *Bot.* La sección *Heteracanthium* Celak. en el género *Daucus* de Linneo. Dos especies de la flora mediterránea, que antes se consideraban del género *Orlaya*.

HETERACÉFALO. *Terat.* Monstruo con dos cabezas diferentes y disimilares.

HETERACIA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por F. v. Müller y que se incluye en la tribu de las chicorieas y subtribu de las chicorinas. La única especie, *H. Szowitzii*, es de Armenia, Persia y Turquestán.

HETERACNE. m. *Bot.* El género *Heterachne* de Bentham comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las festuceas. Se incluyen dos especies australianas.

HETERACRIS. f. *Entom.* (*Heteracris* Walk.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Sus 20 especies se esparcen por Africa, Asia y Oceanía; el tipo, *H. herbacea* Serv., vive en el S. del Africa.

HETERACTIA. f. *Bot.* El género *Heterachtia* de Kunze es sinónimo de *Tradescantia* de Linneo en la familia de las comelináceas.

HETERÁCTIDOS. m. pl. *Zool.* (*Heteractidae* Andrés.) Familia de actinias ó pólipos antozoarios, actinántidos, del orden de los hexactínidos, que toma nombre del género *heteractis* (V.). Se caracteriza por tener los tentáculos con hinchamientos ó abultamientos urticantes, diversamente dispuestos.

A más del género tipo referido, comprende otros, como *Eloactis* Andrés, *Ropalactis* y *Raqagtis*.

HETERACTINÉLIDAS. f. pl. *Paleont. (Heteractinellidae.)* Orden de esponjas hexactinélidas, lisácidas, establecido por Hinde para comprender los géneros *Toliasterella* y *Acteractinella* de dicho autor.

HETERACTIS. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por Alfonso De Candolle y sinónimo de *Gymnostephium* Less. en la familia de las compuestas.

El de Kützing se incluye hoy en *Rivularia* (Roth) C. A. Agardh, de algas de la familia de las rivulariáceas.

Heteractis ó Heteractio. m. *Paleont.* (*Heteractis* Lambert.) Género fósil de equinodermos equinoideos diadémidos, del grupo de los cifosominos, familia de los cifosomátidos, sección de los estomequinianos, del terreno jurásico.

Heteractis ó Heteractio. *Zool.* (*Heteractis* H. Milne Edwards.) Género de actinias ó pólipos antozoarios hexactínidos, de la tribu de los actininos, que da nombre á la familia de los heteráctidos. Se caracteriza por sus tentáculos moniliformes. La columna es alta, cilíndrica.

Heteractis

HETERADELFIA. f. *Bot.* El género *Heteradelphia* de Lindau comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, tribu de las estrobilanteas. La única especie, *H. Paulowilhelmia*, vive en Santo Tomé.

Heteradelfia. *Terat.* Monstruosidad doble en la cual uno de los fetos está mucho más desarrollado que el otro.

Deriv. **Heteradelfiano, na. Heteradélfico, ca. Heteradelfo, fa.**

HETERADENIA. f. *Pat.* Alteración ó anomalía del tejido glandular; producción de tejido heteradénico.

HETERADÉNICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á la heteradenia, afecto de la misma ó de su naturaleza. || Dícese de un tejido semejante al glandular, pero que se produce en regiones desprovistas de glándulas.

HETERADENOMA. m. *Pat.* Cilindroma hialino. || Tumor de tejido heteradénico.

HETERÁLEX. f. *Entom.* (*Heteralex* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los enocrominos. Se conocen dos especies de la fauna oriental; la *H. adspersa* Warr. se halla de Sumatra á Hong-Kong.

HETERALIA. f. *Terat.* Estado de los monstruos heteralianos.

HETERALIANO. m. *Terat.* Monstruo doble heteradelfo en el cual el sujeto accesorio es muy incompleto y sin relación alguna con el cordón umbilical del otro.

HETERÁLICO, CA. adj. *Terat.* Perteneciente ó relativo á la heteralia; que presenta sus caracteres.

HETERÁLIDO, DA. adj. *Terat.* Heteraliano.

HETERANDERA. f. *Bot.* Género fundado por Palisot y sinónimo de *Heteranthera* de Ruiz y Pavón.

HETERANDRIO. m. *Entom.* (*Heterandrium* Mayr.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los toriminos. Contiene una sola especie conocida, *H. biannulum* Mayr., del Brasil.

HETERANGIO. m. *Bot.* El género *Heterangium* de Corda se refiere a restos fósiles de troncos de helecho, de hasta 1'5 cm. de diámetro y de estructura de liginopterídeo, pero con un sólo hacecillo primario central, formado de cordones de traqueidas areoladas. Es de Cuba y carbonífero productivo inferior.

HETERANTELIO. m. *Bot.* El género *Heteranthelium* Hochst. comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las hordeas, distinto de *Agropyrum, Secale, Haynaldia* y *Triticum*, por tener cada espiguilla fértil alternando con tres estériles formadas por numerosas glumas largamente aristadas. La única especie, *H. piliferum* vive en Oriente.

HETERANTERA. f. *Bot.* El género *Heteranthera* de Ruiz y Pavón comprende plantas de la familia de las pontederiáceas. Se incluyen nueve especies americanas y del Africa tropical.

HETERANTHEMIS. m. *Bot.* Grupo formado por Schott é incluído hoy en la sección *Pinardia* del género *Chrysanthemum* de Linneo.

HETERANTIA. f. *Bot.* El género *Heteranthia* Nees *et* Mart. comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas. La única especie, *H. decipiens*, vive en el Brasil.

HETERANTO. m. *Zool.* (*Heteranthus* Klunziger.) Género de actinias ó pólipos antozoarios hexactínidos, de la tribu de los esticodactilinos, familia de los rodáctidos. Tiene los tentáculos principales dispuestos en una corona marginal y los accesorios (que son tuberculiformes) cubriendo toda la extensión del peristoma, en series radiales. Vive en el Mediterráneo y en las Antillas.

HETERAQUENA. m. *Bot.* El género *Heterachaena* Zoll. se incluye hoy en Pimpinella de Linneo en la familia de las umbelíferas. El de Fresenius se incluye hoy en la sección *Brachyrhamphus* del género *Launaea* Cass. en la familia de las compuestas.

HETERAQUIO. m. *Zool.* (*Heterakis* Duj.) Género de gusanos nematodos poliniarios de la familia de los ascáridos, parásitos de las aves, mamíferos y peces. Pueden citarse las especies *H. vesicularis* Rud. que vive en el intestino del pollo, y *H. maculosa* Rud., que se encuentra en los pichones.

HETERARTRELO. m. *Entom.* (*Heterarthrellus* How.) Género de himenópteros de la familia de los enúrtidos y tribu de los enurtinos. La única especie conocida es *H. australiensis* How., de Australia.

HETERÁSPIDO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros cíclicos, compuesto de nueve especies exóticas.

HETERASTER. m. *Paleont.* (*Heteraster* d'Orbigny.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los espatángidos, subfamilia de los paleostómidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos mesozoicos superiores correspondientes al cretácico inferior, siendo la especie más característica *Heteraster Couloni* Agassiz.

HETERASTRIDIO. m. *Paleont.* (*Heterastridium* Reuss.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los porítidos, subfamilia de los positinos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios inferiores correspondientes al triásico de Hallstadt.

HETERAXIAL. adj. Que tiene ejes de desigual longitud.

HETERAXON. adj. *Zool.* De ejes desiguales; puede ser *sencillo* ó bisimétrico, con un eje principal y dos perpendiculares diferentes, por ejemplo, en los ctenóforos y antozoos; ó *doble*, es decir, *bilateral*, con un solo plano de simetría y tres ejes desiguales.

HETERAXONIOS. m. pl. *Zool.* Los animales con simetría bilateral, en que el eje principal definitivo no es el primario.

HETERÉLITRO, TRA. adj. *Zool.* Aplícase á los insectos cuyos élitros son diferentes.

HETERÉLITRON. m. *Bot.* El género *Heterelitron* Jungh. es sinónimo de *Anthistiria* de Linneo hijo, en la familia de las gramíneas.

HETEREPÍSTASIS. m. Caso particular de la genepístasis.

HETERESTER. f. *Entom.* (*Heterester* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Warren ha descrito dos especies de las islas Salomón: una es *H. subrubra*.

HETERIA. *Bot* V. HETAERIA.

HETERÍA. (Etim. — Del gr. *hetaireia*, amistad, sociedad, compañerismo; de *hetairos*, compañero.) f. Asociación política de Grecia, cuyos miembros se comprometían á protegerse mutuamente en casos de procesos, persecuciones, etc.

HETERÍA. *Hist.* Las heterías que, en épocas de revolución, desempeñaron importante papel, se organizaban como sociedades secretas, habiendo tenido este carácter especialmente las heterías oligárquicas de Atenas durante las guerras del Peloponeso. En la época moderna las varias heterías que se formaron tuvieron por primordial objetivo la independencia de Grecia. La de los *filomusos (Hetaireia philomusé)* tuvo fines puramente literarios. V. GRECIA (t. XXVI, págs. 1208 y 1210).

HETERIARCA. (Etim. — Del gr. *hetaireiárche.*) m. Presidente ó jefe de una heteria. || *Hist.* Nombre del oficial que mandaba tropas auxiliares en el Imperio de Constantinopla.

HETÉRICES. (Etim. — Del gr. *hetairikós*, compañeros.) m. pl. *Hist.* Cuerpo de caballería que en tiempo de Alejandro Magno gozaba de grandes privilegios.

HETERIDIO. *Mit.* V. HETERIO.

HETERINOS. m. pl. *Entom. (Hetaerini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los histéridos. Contiene muchos géneros, como *Homalopygus* Boh., *Hetaerius* Ev., *Satrapes* Schmidt, etc.

HETERIO. m. *Entom.* (*Hetaerius* Ev.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los heterinos. Es de la fauna paleártica y se cuentan 15 especies; el tipo *Hetaerius ferrugineus* Ol. es de Europa.

HETERIO. *Mit.* Sobrenombre que dieron los argonautas á Júpiter, como guía y protector de su expedición.

HETERIO. *Biog.* Monje y obispo de Osma en la segunda mitad del siglo VIII. Según el padre Risco (*España Sagrada*, t. XXXIX, pág. 381), fué nombrado obispo de aquella diócesis, siendo aún mozo, lo que se da por prueba de sus rápidos progresos en ciencia y virtud en la Escuela de san Beato. La unión entre Beato y HETERIO es indisoluble en la historia eclesiástica del siglo VIII, por haber sido su trabajo común en la causa del adopcionismo, sin que se pueda definir bien lo que corresponde á cada uno de ellos. Elipando, el más fuerte representante de dicha herejía, los juntó en sus anatemas, al sentir su eficaz resistencia á las doctrinas heterodoxas que, apoyado en su autoridad de arzobispo de Toledo, iba difundiendo por España. «*Anathematizamus*, decía en una epístola á los obispos de las Galias, *antifrasium Beatum carnis lascivia deditum et onagrum et erium (Eterium) doctorem bustualium qui Dei filium secundum humane servitutis formam adoptionem carnis nequaquam habuisse predicant.*» En otra carta dirigida á cierto abad de Asturias llamado Fidel llama á la doctrina católica que él negaba *herejía Beaciana*. Conocieron juntamente HETERIO y Beato este documento después que ya había circulado por Asturias, en ocasión en que ambos habían concurrido (26 de Noviembre de 785) á la profesión de la reina viuda Adosinda en un monasterio de San Juan de Pravia. Quejábase en ella Elipando de que Beato y HETERIO no le consultaban como otros hacían, sino que querían instruirle, osando contradecirle. «Y sabe Dios, añadía, que aunque hubiesen escrito con insolencia, rendiríame yo á su parecer si dijesen la verdad.» Había Elipando dominado la herejía de Migecio, con lo cual, ufano, enfurecíale que pudiera tachársele de hereje. «Endereza tú, decía á Fidel, la juventud de nuestro hermano Heterio, que está con la leche en los labios (lo que prueba su juventud al ser elevado al episcopado) y no se deja guiar por buenos maestros, sino por impíos y cismáticos, como Félix y Beato.» La invectiva y propagación por ella del adopcionismo fué ocasión de que la respuesta fuese común de Beato y HETERIO. Se la ha añadido el epígrafe: *Liber Etherii adversus Elipandum, sive de adoptione Christi filii Dei.* Semejante título no es el histórico, y aun es más ordinario atribuir la epístola, que hubieron de constituir tres tratados ó libros, no á HETERIO, sino á Beato. La obra es de excepcional importancia para la historia de la teología. «Libro bárbaro, singular y atractivo, dice Menéndez y Pelayo, donde las frases son de hierro, como forjadas en los montes que dieron asilo

y trono á Pelayo. Libro que es una verdadera *Aigarada* teológica, propia de un cántabro del siglo VIII. Construcciones plúmbeas, embarazosas y obscuras se mezclan con antítesis, palabras rimadas y copia de sinónimos, en medio de cuyo fárrago, signo aquí de las candideces de la infancia y no de la debilidad senil, asoman rasgos de elocuencia nervuda, varonil y no afectada... ¡Cuánto valor adquiere en la relación literaria cotejado con los demás que en España y fuera de ella produjo el siglo VIII! Es evidente la falta de método en la refutación, no entrando en la cuestión debatida, sino como incidentalmente, en un escrito que debió de ser muy extenso, pues lo que se ha conservado, que es el primer libro y parte del segundo llena en Migne (*Patr. lat.*, t. XCVI) las columnas 894 á 1030. Pero la doctrina es intachable y la lógica contundente. El fin de la controversia fué la condenación general en la iglesia católica de Elipando (V. este artículo). La unión entre Beato y HETERIO se ve también en el hecho de que el primero dedicase al segundo su comentario al Apocalipsis (V. BEATO) con estas palabras: *Haec ego, Sancte pater Etheri te petente ob aedificationem studii fratrum tibi dicavi, ut quo consorte perfruor religionis, cohaeredem faciam mei laboris.* En los artículos sobre Beato de Liébana y Elipando se encuentra la bibliografía acerca de HETERIO.

HETERIODES. m. *Entom.* (*Heteriodes* Schmidt.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los heterinos. La única especie conocida es *H. fraudulentus* Schmidt, y habita en Méjico.

HETERIOMORFO. m. *Entom.* (*Hetaeriomorphus* Schmidt.) Género de coleópteros histéridos heterinos. No se ha descrito más que una especie, *H. perplexus* Schmidt, de Méjico.

HETERIOS. m. pl. *Mil.* Dábase este nombre en España á unos soldados escogidos y destinados á la guardia del rey; proviene el nombre de la caballería, provista de jabalinas y sables para atacar de cerca al enemigo, que fué, con la falange la fuerza principal del ejército macedonio.

HETERIOSOMA. m. *Entom.* (*Hetaeriosoma* Schmidt.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los heterinos. Se conoce una sola especie, *H. Sahlbergi* Schmidt, del Brasil.

HETERISMO. (Etim. — De *hetera.*) m. Condición, costumbre de las heteras. || PROMISCUIDAD.

HETERISTA. (Etim. — Del gr. *hetairistés.*) m. *Hist.* Individuo ó miembro de una hetería.

HETERIXIA. f. *Bot.* Género fundado por van Tieghem y hoy sección de *Korthalsella* del mismo en la familia de las orantáceas. Especies de Borneo y Nueva Zelanda.

HÉTERO. Prefijo griego que indica desemejanza ó desigualdad.

HETEROALBUMOSA. f. *Quím.* Es una de las albumosas, según Kühne y Chittenden, que se distingue principalmente en la precipitabilidad por las soluciones salinas.

HETEROALBUMOSURIA. f. *Pat.* Presencia de heteroalbumosa en la orina.

HETEROÁXICAS. m. pl. *Crist.* Se dice de los agregados cristalinos biáxicos en que ciertas direcciones paralelas de dichos individuos no son equivalentes y el agregado cristalino se llama heteromacla.

HETEROBAFÍA. (Etim.—Del pref. *hétero*, otro, desigual, diferente, y el gr. *bafé*, tintura, color.) f. Estado de un cuerpo cuya superficie es de varios colores.

HETEROBASIDION. m. *Bot.* El género *Heterobasidion* Bref. es sinónimo de *Fomes* de Fries en los hongos poliporáceos.

HETERÓBATES. m. *Entom.* (*Heterobates* Bianchi.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los górridos. Contiene una especie, que es tipo del género, *H. Dolorandti* Bianchi, de Turquestán.

HETEROBATRA. f. *Entom.* (*Heterobathra* Lower.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Es propio de Australia; el tipo es *H. bimacula* Lower.

HETEROBLASTAS. f. pl. *Bot.* Grupo de géneros de las plantas orquidáceas, monandras, acrotonas, pleurantas, con prefoliación convoluta, un solo entrenudo del tallo desarrollado en tubérculo aéreo, dos á cuatro polinias con estípite perceptible. Incluyen las tribus de las *licastinas, gongorinas* y *zigopetalinas.*

HETEROBLASTIA. f. *Biol.* Aparición en la misma punta de órganos equivalente en las especies zoológicas afines, pero sin verdadera relación embriológica.

HETEROBLÁSTICO, CA. adj. Que se origina en diferentes clases de tejidos.

HETEROBLASTO. m. *Paleont.* (*Heteroblastus* Etheridge *et* Carpenter.) Género fósil de equinodermos, pelmatozoarios blastoideos de la familia de los granatoblástidos, del terreno carbonífero.

HETEROBORO. m. *Paleont.* (*Heteroborus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, familia de los arctocionidos, sinónimo de *Arctocyon* Blainville, *Palaeocyon* Blainville, *Hyodectos* Cope, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Europa, siendo la especie más característica *Heteroborus Dueilii* Lemoine.

HETEROBOTRIS. m. *Bot.* El género *Heterobotrys* de Saccardo comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los amerosporeos toruleos, con dos clases de conidios, junto á las cadenas también cabezuelas. La única especie, *H. paradoxa*, vive en el haz de las hojas de *Evonymus japonicus* y *Citrus.*

HETEROBRANCO. m. *Ictiol.* y *Paleont.* (*Heterobranchus* Geoffr.) Género de peces fisóstomos, de la familia de los silúridos, con las aletas dorsal y anal muy largas; ocho barbillas y unas branquias accesorias en el segundo y cuarto arco branquial. Puede citarse la especie *H. bidorsalis* Geoffr., del Nilo. Se ha reconocido fósil en los depósitos del terciario superior de las colinas de Siwalich en las Indias Orientales.

HETEROBRAQUIA. f. *Zool.* (*Heterobrachia* Brandt.; *Polyrhiza* L. Agassiz.) V. POLIRRIZA.

HETEROCALIA. f. *Entom.* (*Heterocallia* Leech.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Se ha formado para una sola especie, *H. truncaria* Leech, que se halla en China y Formosa.

HETEROCALIX. m. *Bot.* El género *Heterocalux* de Bentham es sinónimo de *Solenostemon* Schum. *et* Thonn. en la familia de las labiadas. El género de Saporta comprende plantas de la familia de las anacardiáceas, probablemente de la subfamilia de las roideas. *H. Ungeri* fósil de oligocénico inferior y medio y del miocénico inferior.

HETEROCAMPA. m. *Bot.* Género fundado por Ehrenberg é incluído hoy en *Epithemia* Bréb. en las algas diatomeas.

HETEROCAMPA. *Entom.* (*Heterocampa* Doubl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los notodóntidos. Se conocen 12 especies de la América del Norte, entre ellas *H. lineata* Druce.

Heterocapsa

HETEROCAPRINA. f. *Paleont.* V. POLICONITES, t. XLV, pág. 1340.

HETEROCAPSA. f. *Zool.* (*Heterocapsa* Stein.) Género de protozoos flagelados del grupo ó subclase de los dinoflagelados, orden de los diniféridos, familia de los peridínidos (algas peridíneas de los botánicos), que tiene la mitad inferior lisa.

HETEROCARDIA. f. *Zool.* (*Heterocardia* Deshayes, 1854.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los miáceos, familia de los máctridos. Se encuentra en Filipinas, sirviendo de ejemplo la *H. gibbosula* Deshayes.

HETEROCARPEA. f. *Bot.* El género *Heterocarpaea* de Scheele es sinónimo de *Galactia* P. Br. en la familia de las leguminosas.

HETEROCARPELA. f. *Bot.* El género *Heterocarpella* de Bory es sinónimo de *Cosmarium* (Corda) Lund.; y el de Turpin lo es de *Euastrum* (Ehrb.) Ralfs. de algas desmidiáceas.

HETEROCARPO. m. *Bot.* El género *Heterocarpus* de Philippi comprende plantas de la familia de las crucíferas. La única especie, *H. fernandezianus*, es de la isla de Juan Fernández.

HETEROCÉFALO. m. *Terat.* Monstruo con dos cabezas desiguales.

HETEROCÉFALO. *Zool.* (*Heterocephalus.*) Género de roedores africanos de la familia de los batiérgidos, cuyos caracteres más notables consisten en carecer de orejas, tener los ojos muy pequeños y estar desprovistos de pelo, presentando solamente algunas vibrisas aisladas. La especie tipo es el *Heterocephalus glaber* de Abisinia, que vive en galerías abiertas en la arena.

HETEROCÉLIDAS. f. pl. *Zool.* (*Heterocoelida* Delage; *Heterocoela* Vosmaer; Polejaev.) Se da este nombre á las esponjas calcáreas (ó espongiarios calcáreos), que no tienen tapizada uniformemente toda su cavidad interior ó atrial de coanocitos ó células vibrátiles, como acontece en las denominadas *homocélidas*, sino que dichos coanocitos están localizados ó limitados, tapizando sólo determinadas cavidades denominadas *cámaras vibrátiles (corbeilles vibratiles)*, estando tapizado el resto de la cavidad ó cavidades interiores (cavidad atrial y canales inhalantes y exhalantes) por pinacocitos ó células epiteliales, como las de la epidermis ó envoltura exterior. Constituyen uno de los dos órdenes en que se divide la clase de las esponjas calcáreas, siendo el otro el de las homocélidas. Comprende las familias sicónidas, leucónidas, eilárdidas ó teiconélidas, faretrónidas y litónidas ó litominas, cuyos géneros típicos son, respectivamente: *Sycon*, *Leucon*, *Leuconia* ó *Leucandra*, *Eilhardia* ó *Teichonella*, *Eudea* y *Petrostoma*.

HETEROCELULAR. adj. *Biol.* Compuesto de células de diferentes clases.

HETEROCENIA. f. *Paleont.* (*Heterocoenia* Edwards *et* Haime.) Género fósil de pólipos madreporarios ó madréporas de la tribu de los aporinos, familia de los astreidos, que se encuentra en el terreno cretácico.

HETEROCÉNTRICO, CA. adj. Dícese de los rayos luminosos que no se encuentran en un punto.

HETEROCENTRO. m. *Zool* V. HETEROCENTROTO.

HETEROCENTRON. m. *Bot.* Género fundado por Hooker y Arnott; comprende plantas de la familia de las melastomatáceas, subfamilia de las melastomatoideas y tribu de las tibouchieas. Se incluyen seis especies de los montes de Méjico, Guatemala y Costa Rica.

HETEROCENTROTO. m. *Zool.* (*Heterocentrotus* Brandt.) Género de equinodermos equinoideos regulares del orden de los diadémidos, tribu ó sección de los equininos, familia de los equinométridos, que vive como forma litoral en el mar Indo-Pacífico.

HETEROCERCO. adj. *Zool.* Se dice de la aleta caudal de los peces en el caso en que consta de dos partes desiguales, una superior más larga y otra inferior más corta: aquélla contiene las vértebras, que forman ángulo obtuso hacia arriba en la raíz de la cola. Esta forma se halla principalmente en los tiburones, rayas y esturiones. V. PECES.

HETEROCERCOS. m. pl. *Paleont.* (*Heterocerci.*) Orden de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, que se caracteriza por presentar el cuerpo cubierto de escamas rómbicas ó romboidales esmaltadas; aleta caudal anterior y exteriormente heterocerca; columna vertebral prolongándose en el lóbulo superior; dorsal sencilla; radios branquiales numerosos, cuerda persistente; pero los arcos, apófisis espinosas y costillas, osificadas; opérculo branquial grande, bien desarrollado; soportes de las aletas impares menos numerosos que los radios segmentados de las aletas; cintura escapular con infraclavícula; dientes pequeños á veces apenas desarrollados. El orden de los heterocercos no abarca más que géneros extinguidos, en su mayoría limitados á los depósitos paleozoicos. Comprende dos familias: la de los paleoníscidos y platisómidos, que se distinguen principalmente por la diferente forma exterior y las escamas, distinta conformación y desarrollo de los huesos de la cabeza.

HETEROCÉRIDOS. m. pl. *Entom.* (*Heteroceridae.*) Familia de coleópteros. Son insectos de cuerpo casi oval ú oblongo, poco convexo; labro córneo, avanzado, saliente; lengüeta coriácea, pequeña, paraglosas indistintas; palpos maxilares de cuatro artejos, los labiales de tres; antenas pequeñas, muy cortas, insertas á cada lado del borde anterointerno de los ojos, de 11 artejos, los últimos formando maza; prosternón anchamente dilatado por delante y que en parte cubre la parte inferior de la cabeza, estrechado por detrás y ligeramente prolongado en punta recibida en una pequeña escotadura mesosternal; caderas anteriores en cavidades cotiloideas anchamente abiertas por detrás, las posteriores muy próximas, transversas, semicilíndricas; patas cavadoras; tibias espinosas por fuera; tarsos de cuatro artejos; élitros que recubren enteramente el abdomen, el cual ofrece por debajo cinco segmentos aparentes, sólo el último movible. Es tipo el género *Heterocerus* F.

HETERÓCERO. (Etim. — Del gr. *heteros*, diverso, y *keras*, cuerno.) m. *Entom.* (*Heterocerus* F.) Género de coleópteros de la familia de los heterocéridos. De la fauna de Europa se conocen no menos de 35 especies. La *H. obsoletus* Cart. vive en las arenas del borde de las aguas.

HETERÓCERO. *Paleont.* (*Heteroceras* d'Orbigny, 1847.) Subgénero de moluscos de la clase de los cefalópodos, familia de los estefanocerátidos, género *Turrilites* Lamark (1801). Concha helicoidal, sinistrosa, con las vueltas no contiguas, siendo característico el *T. Heteroceras rotundum* Sowerby propio del cretácico.

HETERÓCEROS. (Etim. — del gr. *heteros*, diverso, y *keras*, cuerno.) m. pl. *Entom.* (*Heterocera.*) División ó suborden de los lepidópteros. Se ha llamado también de los lepidópteros crepusculares y nocturnos, en contraposición á los diurnos ó ropalóceros, y falenas. En ellos se incluyen asimismo los microlepidópteros. V. lám. HETERÓCEROS.

Es tan grande la variedad de formas de esta sección, que no se pueden precisar con facilidad los caracteres. Las antenas pueden recibir todas las modificaciones imaginables: ya son filiformes y sencillas, ya dentadas ó bien pectinadas por uno ó por ambos lados; en general, puede decirse que son más delgadas en la punta que en la base, lo contrario de lo que suele ocurrir en los ropalóceros. Las piezas bucales no siempre están alargadas en orden de succión, como en los ropalóceros; algunas veces son ineptas para este uso, y en este caso pueden estar del todo atrofiadas ó modificadas de suerte que permitan una verdadera mordedura. No menos variable es la forma de las alas. Pueden estar desarrolladas solamente las anteriores, las posteriores, ó bien ambas del todo atrofiadas.

En las orugas se ven toda suerte de adornos, verrugas, tubérculos, pelos, espinas, etc.; y el número de patas es variable, desde tres pares útiles hasta tener toda la parte inferior del cuerpo transformada en órganos de prensión.

Las metamorfosis asimismo son diversas, y se conocen especies en las que se verifica una especie de proninfosis.

La mayor parte de los lepidópteros pertenecen á este grupo; en él destacan con fisonomía propia las esfinges ó esfíngidos, las nóctuas, los geométridos, familianumerosa, y los microlepidópteros, muy complejos en sus formas.

HETEROCIATO. m. *Zool.* (*Heterocyathus* Edwards *et* Haime.) Género de pólipos hexacorálidos ó madreporarios de la tribu de los oporinos, familia de los turbinólidos, que tiene una forma cilíndrica aplastada y está fijo por una base ancha. Vive en Filipinas.

HETEROCÍCLICOS (Compuestos). *Quím.* Compuestos con unión cerrada, en forma de anillo, que, además de átomos de carbono, contienen otros elementos como eslabones del anillo. Entre los compuestos heterocíclicos se encuentran los derivados del tiofeno, piridina, quinolina, etc.

HETEROCIDARIO Ó HETEROCIDÁRIDO. m. *Paleont.* (*Heterocidaris* Cotteau.) Género fósil de equinodermos equinoideos diadémidos de la familia de los hemicidáridos ó bien de la de los seudodiademátidos, formada con algunos de los géneros de la anterior. Se encuentra en el terreno jurásico.

HETEROCIGA. f. *Entom.* (*Heterozyga* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los erofóridos. Cuéntanse cinco especies de Asia, Africa y Oceanía; la *H. clarifica* Meyr. se halla en Ceylán.

HETEROCIGOTE. m. *Biol.* Cigote resultante de la unión de dos gametos pertenecientes á distintos sexos y que contiene características dominantes y recesivas.

HETEROCINESIA. f. *Pat.* Estado en el cual el individuo ejecuta movimientos contrarios á los que se le indican.

HETEROCINESIS. f. *Biol.* Caso de carioquinesis con repartición desigual del protoplasma de la célula madre.

HETEROCIRRO. m. *Zool.* (*Heterocirrus* Gr.) Género de gusanos anélidos tubícolas de la familia de los cirratúlidos, del que puede citarse la especie *H. saxicola* Gr.

HETEROCISTIS Ó HETEROCISTIO. m. *Paleont.* (*Heterocystis* Hall.) Género fósil de equinodermos pelmatozoarios, cistoideos, del orden de los rombiféridos, familia de los cariocrínidos, que se encuentra en el terreno silúrico.

HETEROCISTO. m. *Bot.* Célula límite con contenido degenerado, que se observa entre las de los filamentos de algunas cianofíceas, por ejemplo, *Nostoc.*

HETEROCITOTOXINA. f. *Toxicol.* Toxina que destruye las células de un animal de diferente especie.

HETEROCLADIA. f. *Bot.* Género fundado por Decaisne y que comprende algas florídeas de la familia de las rodomeláceas y tribu de las rodomeleas. La única especie, *H. australis,* es de la costa occidental de Australia.

HETEROCLÁDICO, CA. adj. *Anat.* Dícese de las anastomosis entre ramas de arterias distintas.

HETEROCLADIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de musgos de la familia de los leskeáceos, dioicos, con flores femeninas en el tallo primario, costilla foliar corta, sencilla ó ahorquillada, ó doble, ó nula; cápsula inclinada ú horizontal, irregular. Género tipo *Heterocladium.*

HETEROCLADIO. m. *Bot.* El género *Heterocladium* Bryol eur. comprende musgos leskeáceos heterocladieos. Se citan siete especies. El género de Kindb. se incluye en parte en *Haplohymenium* Doz. *et* Molk. de musgos de la misma familia y de la tribu de los anomodonteos, así como otra parte en *Lindbergia* Kindb. en la tribu de los leskeos. Especies de *Heterocladium* Lor. se incluyen hoy en *Rigodium* Kunz., de musgos braquiteciáceos.

HETEROCLAMIS. m. *Bot.* El género *Heterochlamys* Turcz. es sinónimo de *Julocroton* Mart. de la familia de las euforbiáceas. El de Patouillard comprende hongos perisporiales, microtiriáceos. La única especie, *H. Chusquae,* vive en hojas de chusquea en el Ecuador.

HETEROCLINA. f. *Mineral.* Es una variedad de la braunita con silicato de manganeso y hierro; sinonimia de *marcelina.* V. Braunita, t. IX, pág. 701.

HETEROCLÍPEO. m. *Paleont.* (*Heteroclypeus* Cotteau.) Género fósil de equinodermos equinoideos espatangoideos de la familia de los cassidúlidos, que se encuentra en el terreno terciario.

HETERÓCLITO, TA. (Etim. — Del lat. *heteroclitus,* y éste del gr. *hetróklitos;* de *heteros,* otro, y *klino,* declinar.) adj. Aplícase rigurosamente al nombre que no se declina según la regla común y, en general, á toda locución que se aparta de las reglas gramaticales de la analogía. || fig. Irregular, extraño y fuera de orden. || *Diplom.* Se dice de las bulas que son irregulares en algunos de sus elementos.

HETEROCLOA. f. *Bot.* El género *Heterochloa* Desv. es sinónimo de *Schizachyrium* de Nees, hoy subgénero de *Andropogon* de Linneo, en la familia de las gramíneas.

HETEROCODON. m. *Bot.* Género fundado por Nuttall y que comprende plantas de la familia de las campanuláceas, subfamilia de las campanuloideas, tribu de las campanuleas y subtribu de las campanulinas. La única especie, *H. rariflorum,* es del O. de la América del Norte.

HETERÓCOMA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por De Candolle; se incluye en la tribu de las vernonieas y subtribu de las vernoninas. La única especie, *H. albida,* es del Brasil.

HETEROCOMPLEMENTO. m. *Bact.* Complemento derivado de un individuo de distinta especie, de la que suministra el amboceptor.

HETEROCOMPLEMENTÓFILO, LA. adj. *Bact.* Que tiene afinidad para los heterocomplementos.

HETEROCONGRIO. m. *Ictiol.* (*Heteroconger* Bleek.) Género de peces fisóstomos ápodos de la familia de los murénidos, próximo al género *Conger,* del que se distingue por faltarle las aletas pectorales.

HETEROCONIS. (Etim. — Del gr. *heteros,* diverso, y *konis,* ceniza.) f. *Entom.* (*Heteroconis* End.) Género de neurópteros de la familia de los niopterígidos y tribu de los aleuropteriginos. Sus tres especies son de Oceanía; la *H. ornata* Enderl. de Australia.

HETEROCOO. m. *Entom.* (*Heterocous* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los eneopterinos. Las dos especies conocidas son de América y fueron descritas por Saussure; el tipo es *H. auditor,* de Panamá y Colombia.

HETERÓCOPE. f. *Zool.* (*Heterocope* O. Sars.) Género de crustáceos entomostráceos del orden de los copépodos y familia de los centropágidos. Se conocen unas cuatro especies, que habitan en las aguas dulces; la *H. Weismanni* Imhof. se halla en Europa y Siberia.

HETEROCORDILO. m. *Entom.* (*Heterocordylus* Fieb.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. Se conocen ocho especies paleárticas; el tipo es *H. tumidicornis* H. S., que se halla en Europa, N. de Asia, etc.

HETEROCÓRDILO. m. *Zool.* (*Heterocordyle* Allman.) Género de pólipos hidrozoarios leptólidos gimnoblástidos, de la familia de los margélidos, afín al

género *Dicoryne* Allman, del cual difiere por sus órganos reproductores, que son esporosacos fijos, dispuestos en espiga sobre los blastostilos, en vez de desprenderse y quedar libres como los del *Dicoryne*.

Parte de una colonia de *Heterocordyle*

HETEROCÓRICO, CA. (Etim.—Del gr. *heteros*, diferente, y *kóros*, país ó paisaje.) adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Término empleado por Drude para calificar aquellas plantas que, por su amplitud de adaptación á diferentes medios, ya climáticos, ya edáficos, encuentran su habitat propio en formaciones muy diferentes. Ejemplo: la *Poa annua*, que lo mismo se encuentra en la formación de pastos alpinos ó subalpinos de las montañas que en las estaciones ruderales del piso inferior, é igual en Europa que en otras partes del Globo.

Bibliogr. O. Drude, *Die Oekologie der Pflanzen* (1913).

HETEROCOSMO. m. *Paleont.* (*Heterocosmus* Pomel.) Género fósil de equinodermos equinoideos diatómidos cifosominos, de la familia de los cifosomátidos, que se encuentra en el terreno cretácico.

HETEROCRASIA. f. *Pat.* Mezcla de substancias extrañas con la sangre.

Deriv. **Heterocrásico, ca.**

HETERÓCRATES. m. *Entom.* (*Heterocrates* Am. *et* Servy.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los coptosominos. Su única especie, *H. marginatus* Thunb., se halla extendida por Sumatra, Java y Borneo.

HETEROCRINIA. f. *Pat.* V. HETEROCRISIS.

HETEROCRÍNIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Heterocrinidae* Zittel.) Familia de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, que se caracteriza por presentar cáliz regular, base mono ó dicíclica; brazos largos y poco divididos; comprende varios géneros fósiles como *Heterocrinus* Hall, *Graphiocrinus* Koning, *Erisocrinus* Meck-Worth, casi todos de los depósitos paleozoicos superiores de Europa y América.

HETEROCRINO. m. *Paleont.* (*Heterocrinus* Hall.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los heterocrínidos, sinónimo de *Iocrinus* Hall. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico inferior del Canadá y Cincinnati.

HETEROCRINUSINOS. m. pl. *Paleont.* (*Heterocrinusinae* Delage, *Heterocrinidae* Zittel *emend* Bather.) V. HETEROCRÍNIDOS.

HETEROCRISIS. f. *Pat.* Crisis anormal.

HETERÓCRITA. f. *Entom.* (*Heterocrita* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Contiene cuatro especies propias del Africa; el tipo es *H. araria* Guen.

HETEROCROA. *Bot. Heterochroa* de Bunge se incluye hoy en la sección *Engypsophila* del género *Gypsophila* de Linneo, en la familia de las cariofiláceas.

HETEROCROICO, CA (Etim. — Del gr. *heteros*, otro, y *chroa*, color.) adj. Que ofrece á la vista variedad de colores. || POLICROMO.

HETEROCROMEAS. f. pl. *Bot.* Grupo de plantas de la familia de las compuestas y tribu de las astereas, con cabezuelas en que las lígulas son de diferente color que las flores del disco (mas rara vez homógamas). Comprende las subtribus de las *belidinas* y *asterinas*.

HETEROCROMIA. f. *Antrop.* Diferente coloración en los dos ojos del mismo individuo; fenómeno relativamente raro, unas veces nativo y otras adquirido. Se trata de una aplasia de pigmento ó de una desaparición ulterior de éste. En la congénita es en el mayor número de casos una transmisión de los diferentes colores de iris del padre y de la madre. Esta herencia asimétrica de cualidades es naturalmente, sin embargo, una rara excepción, pues lo regular es que los hijos de padres con iris de diferente color sean homocromos, correspondiendo á la forma ó color de uno de ellos.

Deriv. **Heterocromo, ma.**

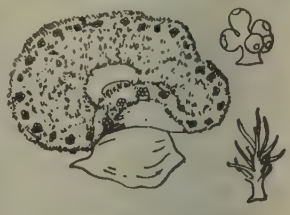
HETEROCRONIA. f. *Antrop.* Hipertricosis parcial con anormalidad de época, por ejemplo, anticipación de los pelos de la pubertad.

HETEROCRONIA. *Zool.* Desviaciones que se hacen notar con frecuencia en el desarrollo individual (ontogenia), anticipándose algunos órganos á lo que era de esperar por la filogenia *(aceleración ontogenética)*, ó inversamente retrasándose *(retardación ontogenética)*. V. CENOGÉNESIS.

HETEROCRONO, NA. adj. *Pat.* Que ocurre en tiempo irregular y anormal. Dícese del pulso que late á intervalos desiguales.

HETERÓCTONO, NA. adj. *Pat.* Originario de una región distinta de aquella en que se encuentra.

HETEROCUMA. f. *Zool.* (*Heterocuma* Miers.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los cumáceos y familia de los bodótridos. Sus dos especies se encuentran en los mares del E. de Asia; la *H. Sarsi* Miers en los mares de Corea y del Japón.



Heterodactyla Hemprichi y sus tentáculos

HETERODÁCTILA. f. *Zool.* (*Heterodactyla* Ehrenberg.) Género de actinias ó pólipos hexactínidos de la tribu de los esticodactilinos, familia de los criptodéndridos, que tiene un ancho perístoma, sembrado de numerosos pequeños tentáculos ramificados.

HETERODÁCTILO. m. *Herpet.* (*Heterodactylus.*) Género de reptiles saurios de la familia de los tépidos, que carece de abertura auricular y tiene los dedos bien desarrollados, excepto el interno, y las escamas dorsales estrechas, lanceoladas y aquilladas. Sólo comprende dos especies, el *Heterodactylus imbricatus* y el *H. lundii*, propias del Brasil.

HETERODANEA. f. *Bot.* El género *Heterodanaea* de Presl se incluye hoy en el *Danaea* Sm., de helechos de la familia de los danáceos.

HETERODEA. f. *Bot.* Género fundado por Nylander y que comprende líquenes de la familia de los

1. *Pergesa Elpenor* L. — 2. *Actias Selene* ♂ L. — 3. *Saturnia pyri* ♀ Schiff. — 4. *Smerinthus populi* L. — 5. *Gastropacha qu*
F. — 10. *Pantherodes pardalaria* Hubn. — 11. *Agrotis ianthina* Esp. — 12. *Catocala Oberthuri* Aust. — 13. *Eu*

. — 6. a. *Bombyx mori* ♂ L. — 6 b. Su capullo. — 7. *Plusia aurifera* Hübn. — 8. *Plusia gamma* L. — 9. *Grammodes stolida*
umistaria ♂ Vill. — 14. *Euchloris plusiaria* Bsd. — 15. *Rhodometra sacraria* L. — 16. *Emmelia trabealis* Scop

Heteróceros

parmeliáceos. La única especie, *H. Mülleri*, vive en Australia, Tasmania y Nueva Caledonia.

HETERODELFIS. m. *Paleont.* (*Heterodelphis* Brandt.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los odontocetos, familia de los platanístidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios correspondientes al miocénico de la Rusia Meridional, siendo la especie más característica la *Heterodelphis klinderi* Brandt.

HETERODENDRON. m. *Bot.* Género de plantas fundado por Desfontaines y que comprende especies de la familia de las sapindáceas y tribu de las nefelieas. Se incluyen cuatro especies de Australia.

HETERODERA. f. *Zool.* (*Heterodera* Schmdt.) Género de gusanos nematodes de la familia de los anguilúlidos, que se caracteriza por poseer el macho un aguijón bucal y tener la hembra la extremidad anterior del cuerpo con un aguijón, y la posterior saliente. Puede citarse la *H. Schachtii* Schmdt. que vive en las raíces de las remolachas en las que produce una enfermedad del terreno que algunos han tomado por agotamiento. Los animalillos jóvenes, con los órganos sexuales todavía no desarrollados, se fijan en primavera sobre la corteza de la raíz de ciertas plantas y se desarrollan; luego emigran los machos, fecundan las hembras y éstas se hinchan y aparecen en la superficie de la raíz, cuya epidermis atraviesan en forma de perlas; en otoño aparecen los gusanillos jóvenes y se diseminan por el suelo, donde invernan. Esta enfermedad del terreno se combate por medio de plantas que atraen á los nematodes y que se arrancan antes de que éstos terminen la cría.

HETERODERIS. m. *Bot.* Género fundado por Boissier y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las crepidinas. Dos especies de Turquestán, Persia y Beluchistán.

HETERODERMIA. f. *Bot.* Género fundado por Trevisan y sinónimo de *Anaptychia* Körb., de líquenes de la familia de los fisciáceos.

HETERODERMO ó HETERODERMA. m. *Paleont.* (*Heteroderma.*) Género fósil de equinodermos, equinoideos, que se encuentra en el terreno cretáceo.

HETERODERMOS. m. pl. *Zool.* Familia de reptiles ofidianos, en la que se incluyen los que tienen conchas sobre el lomo y escamas debajo de la cola y del vientre.

HETERÓDERO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros esternoxos, cuyas especies son originarias de Francia.

HETERODIADEMA. f. *Paleont.* (*Heterodiadema* Cotteau.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico, siendo la especie más típica la *Heterodiadema libycum* Cotteau.

HETERODICERAS. m. *Paleont.* (*Heterodiceras* Munier Chalmas, 1869; *Pseudodiceras* Gemm., 1881.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los camácidos, familia de los cánnidos. Se encuentra en el jurásico superior, sirviendo de ejemplo la *H. Lusii* Defrance. Forma parte de este género la sección *Plesiodiceras* Munier-Chalmas (1822).

HETERODICTIA. f. *Paleont.* (*Heterodyctia* Nicholson.) Género de briozoos ciclostomatos inarticulados de la familia de los ptilodictiónidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al devónico.

HETERODICTION. m. *Bot.* El género *Heterodictyon* de Rostafinski comprende mixomicetos de la familia de los cribrariáceos. La única especie es *H. mirabile*. El género *Heterodictyum* Schimp. se incluye hoy en el *Anomobryum* del mismo en los musgos de la familia de los briáceos.

HETERODIMIA. f. *Terat.* Monstruosidad que consiste en una cabeza implantada sobre el epigastrio de un individuo bien conformado.

Deriv. **Heterodimiano, na. Heterodímico, ca.**

HETERÓDIMO. m. *Terat.* Monstruo fetal con otra cabeza incompleta en el abdomen.

HETERODINAMIA. f. *Zool.* V. HOMONOMIA.

HETERODINÁMICO. adj. *Zool.* Así llamó Ziegler á la división celular desigual en el caso en que el tamaño distinto de ambas células parciales no consista en diferente contenido de vitelo, sino en la acción desigual de ambos centros.

HETERODÍNAMO. adj. *Zool.* HETERÓNOMO.

HETERODON. m. *Bot.* Género fundado por Meissner y sinónimo de *Berzelia* de Brogniart, en la familia de las bruniáceas.

HETERODON. *Paleont.* (*Heterodon* Lund.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gliptodontes, familia de los hoplofóridos, que se ha reconocido fósil en los depósitos cavernosos del Brasil.

HETERODON. *Zool.* V. HETERODONTE.

HETERODONTE. m. *Herpet.* (*Heterodon.*) Género de reptiles ofidios de la familia de los colúbridos, propio de la América del Norte y próximo á los tropidonotos, de los que difiere por su cabeza corta y deprimida y su cuello extensible. El tipo del género es el *Heterodon platyrhinus*. V. NERÁTICA (REGIÓN).

HETERODONTO. m. *Paleont.* (*Heterodontus* Blainville.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los cestraciónidos, sinónimo de *Cestracion* Cuvier, que se ha reconocido los depósitos fósil en paleozoicos correspondientes al devónico y carbonífero, pasando al mesozoico.

HETERODONTO. adj. *Zool.* Animal con dentadura diferenciada, con incisivos, caninos, molares, etc.; algunos reptiles y casi todos los mamíferos. Lo contrario es *homodonto*. || Charnela de concha de molusco con pocos dientes, pero diferentes, que encajan en fositas de la otra valva; los medios debajo del vértice son los *cardinales* y los otros los *laterales*. Una modificación de la charnela heterodonta es la *esquizodonta*, con un diente cardinal triangular hendido en dos ramas.

HETERODORÍDIDOS ó HETERODÓRIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados. Se caracterizan por no tener branquias bien desarrolladas y estar provistos de una rádula ancha de dientes semejantes entre sí, muy numerosos, agudos, encorvados, en forma de gancho, y su diente central distinto. No comprende esta familia más que el género *Heterodosis*, descrito en 1882 por Virrill y Emerton.

HETERODORIS. m. *Zool.* Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquios, suborden de los nudibranquiados, familia de los heterodorídidos. El *Heterodoris robusta* Verrill vive en las aguas de la costa oriental de la América del Norte.

HETERODOXIA. (Etim. — Del gr. *heterodoxia*, de *heteródoxos*, heterodoxo.) f. Disconformidad con el dogma católico. *La* HETERODOXIA *de un escritor, de una opinión ó doctrina.* || Por ex. Disconformidad con la doctrina fundamental de cualquier secta ó sistema.

HETERODOXO, XA. F. **Hétérodoxe.** — It. **Eterodosso.** — In. **Heterodox.** — A. **Andersgläubig.** —

P. **Heterodoxo.** — C. **Heterodoxe.** — E. **Heterodoksa.** (Etim. — Del gr. *heteródoxos*, de *heteros*, otro, y *dóxa*, opinión.) adj. Hereje ó que sustenta una doctrina no conforme con el dogma católico. Dícese de personas y cosas. *Escritor* HETERODOXO; *opinión* HETERODOXA; *un* HETERODOXO; *los* HETERODOXOS. U. t. c. s. || Por ext. Que es opuesto ó contrario ó que no está conforme con la doctrina fundamental de cualquier secta, escuela ó sistema. || Calificativo dado por Linneo á los botánicos que han fundado su método particular de clasificación sobre cualquier otra base que no sea la fructificación.

HETERODOXOS (HISTORIA DE LOS). *Lit.* La *Historia de los heterodoxos españoles* (1880-81) acabó de cimentar la fama de Menéndez y Pelayo. El gran polígrafo español demuestra en ella que en nuestro país ha habido no menos grandes pensadores heterodoxos que ortodoxos, que la intolerancia ó el fanatismo jamás ahogó entre nosotros el libre pensamiento ni le puso obstáculos para que no se saliese de los límites del catolicismo en busca de nuevos ideales, y nos defiende de la injusta acusación, de Draper y otros, de haber destruído la civilización hispanosemítica (hebraica y arábiga). «Hay en la obra, dice el padre Blanco García, capítulos enteros apartados de la candente arena de las discusiones religiosas y que son como frescos oasis para común deleite del narrador y de los lectores. Juan de Valdés, el abate Marchena, el canónigo Blanco, y en opuesto sentido, Balmes y Donoso, parecen resucitar de sus tumbas al conjuro de una crítica ya benévola, ya entusiasta y siempre fascinadora.»

Al ordenar Menéndez y Pelayo sus *Obras completas* y preparar la segunda edición de su *Historia de los heterodoxos españoles*, transformó las escasas páginas dedicadas al principio del primer tomo de la primera edición á las religiones de los primitivos pobladores de la Península, en un tomo de nutrida lectura que constituye un verdadero tratado de prehistoria ibérica.

HETERODRABA. f. *Bot.* Género fundado por Greene y hoy sección de *Draba* de Linneo en la familia de las crucíferas. *D. unilateralis* vive en California.

HETERODROMA. f. *Bot.* Hélice de inserción de las hojas en el ramo cuando va en sentido contrario que la de la rama.

HETERÓDROMO. m. *Mecán.* Palanca de primer género, cuyo punto de apoyo está entre la potencia y la resistencia.

HETEROECIA. f. *Biol.* Estado ó cualidad de heteroico.

HETEROEROTISMO. m. *Pat.* Sentimiento sexual para otro individuo. Opuesto á *autoerotismo*.

HETERÓFANA. f. *Zool.* Género de insectos coleópteros lamelicornios escarabídeos, compuesto de dos especies, propias de la isla de Madagascar.

HETEROFASIA. f. *Pat.* Expresión frecuente ó habitual de términos impropios, debido á una lesión central.

HETEROFILEA. f. *Bot.* El género *Heterophyllaea* Hooker (hijo) comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconeas y subtribu de las cinconinas. Se incluyen dos especies de Bolivia.

HETEROFILIA. f. *Bot.* Diversidad de forma de las hojas de la misma planta, por ejemplo, las hojas de ramos jóvenes de eucalipto y los filodios de los ramos más antiguos, las acuáticas flotantes lobuladas y las sumergidas muy divididas de ranúnculo.

HETEROFILIA. *Paleont.* (*Heterophyllia* M'Coy.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos, tribu de los paleastráceos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera.

HETEROFILIO. m. *Bot.* El género *Heterophyllium* Schimp. es hoy subgénero de *Stereodon* (Brid.), de musgos hipnáceos estereodonteos. Se incluyen cuatro especies.

HETERÓFILO. m. *Bot.* El género *Heterophyllum* de Bojer es sinónimo de *Büttneria* de Linneo en la familia de las esterculiáceas. El de Reiche es subgénero de *Oxalis* L., con pecíolo ensanchado en filodio; arbustos del Brasil. El de Spring es subgénero hoy de *Selaginella* del mismo.

HETEROFILON. m. *Bot.* El género *Heterophyllon* Kindb. es sinónimo de *Heterophyllum* Schimp. en los musgos hipnáceos.

HETERÓFILOS. m. *Paleont.* V. FILOCERÁTIDOS, t. XXIII, pág. 1420.

HETEROFIMIA. f. *Zool.* (*Heterophymia* Pomel.) Género de esponjas tetractinélidas del suborden de las litístidas, familia de las coralístidas, afín al género *Corallistes* O. Schmidt, que vive en los mares de China.

HETEROFLEBIA. f. *Entom.* y *Paleont.* Género de insectos ortópteros, seudoneurópteros de la familia de los libelúlidos. Se distingue por la disposición particular de los nervios de las alas. Comprende especies fósiles en las pizarras de Solenhofen. || Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los neurópteros, seudoneurópteros, familia de los odonatos, del que se han encontrado dos formas específicas distintas.

HETEROFLEBIO. m. *Bot.* El género *Heterophlebium* de Fée se incluye hoy en *Pteris* de Linneo, de helechos polipodiáceos. Especie neotrópica *P. grandifolia*.

HETEROFLEGMÁSICO, CA. adj. *Terap.* Dícese de las substancias capaces de substituir un modo de irritación por otro. U. t. c. s.

HETEROFLEPSA. f. *Entom.* (*Heterophleps* H.-Sch.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hidriomeninos. De los Estados Unidos se cita la *H. triguttaria* H.-Sch., cinco de la fauna paleártica, v. gr., *H. grisearia* Leech., de China.

HETEROFONÍA. f. *Mús.* Entre los antiguos griegos todo sonido que se apartaba del austero unísono.

Deriv. **Heterofónico, ca.**

HETEROFONÍA. *Pat.* Alteración ó anormalidad en la fonación.

HETEROFORALGIA. f. *Pat.* Heteroforia asociada con dolor.

HETEROFORIA. f. *Pat.* Falta de paralelismo entre las líneas visuales debida á la insuficiencia de los músculos oculares.

HETEROFOTINO. m. *Entom.* (*Heterophotinus* E. Oliv.) Género de coleópteros de la familia de los lampíridos y tribu de los fotininos. Contiene dos especies, *H. limbatipennis* Fac., de Cuba, y *H. dissidens* E. Oliv., del Uruguay.

HETEROFRAGMA. f. *Bot.* El género *Heterophragma* DC. comprende plantas de la familia de las bignoniáceas y tribu de las tecomeas. Se incluyen tres especies de la India.

Heterofrido

HETEROFRIDO, HETEROFRIS ó HETEROFRIO. m. *Zool.* (*Heterophrys* Archer.) Género de protozoos rizópodos heliozoarios, del orden de los clamidofóridos. Posee una gruesa envuelta gelatinosa, transparente en las capas profundas y granulosa en las superficiales y

sembrada de prolongaciones espiniformes radiantes, entre las cuales salen los seudópodos. Es forma marina y de agua dulce.

HETEROFTALMÍA. f. *Pat.* Diferencia en el color ó en la dirección de los ejes de ambos ojos.

HETEROFTONGIA. f. *Pat.* Trastorno en la expresión de las palabras.

HETERÓGAMA. f. *Bot.* Cabezuela con las flores tubulosas del disco hermafroditas y las liguladas de la circunferencia femeninas. También se dice de la reproducción sexual, por ser diferentes los gametos que se unen.

HETEROGÁMARO. m. *Zool.* (*Heterogammarus* Stebb.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los gamáridos. Se conocen ocho especies, todas del lago Baikal, v. gr., *H. Stanislavi* Dyb.

HETEROGAMIA. f. *Biol.* Conjugación de dos elementos sexuales diferentes.

HETEROGAMIA. *Entom.* y *Paleont.* Género de ortópteros de la familia de los blátidos, del que puede citarse la especie *H. aegyptiaca* L.; han sido descubiertos por Heer restos fósiles en Parschlug.

HETERÓGAMO. m. *Entom.* (*Heterogamus* Wesm.) Género de himenópteros de la familia de los bracónidos y tribu de los rogasinos, caracterizado por la primera abscisa de la vena radial más larga que la segunda. El *H. dispar* Curt. es del O. de Europa.

HETEROGANGLIONAR. adj. *Anat.* Que conexiona varios ganglios; aplícase al sistema nervioso simpático.

HETEROGASTRINOS. m. pl. *Entom. (Heterogastrini.)* Tribu de hemípteros heterópteros de la familia de los ligeidos. Se distinguen por los ojos sentados; estemas desarrollados; abdomen oval, no desbordado ó apenas por los élitros; estigmas abdominales colocados, al menos en parte, en el vientre; suturas ventrales prolongadas hasta los bordes laterales. En ella se incluyen los géneros *Heterogaster* Schill. y *Platypus* Fieb.

HETEROGASTRO. (Etim. — Del gr. *heteros,* diverso, y *gaster,* vientre.) m. *Entom. (Heterogaster* Schill.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los ligeidos y tribu de los heterogastrinos. Se conocen ocho especies de la fauna paleártica. El *H. urticae* F. Schill. es frecuente en Europa; también se halla en Argelia, Siria, etc.

HETEROGAURA. f. *Bot.* Género fundado por Rothrock y que comprende plantas de la familia de las onagráceas y tribu de las gaureas. Se conoce una sola especie de California.

HETEROGÉNEA. f. *Entom.* (*Heterogenea* Knoch.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los limacódidos. Se cita una especie de los Estados Unidos, *H. Shurtleffi* Pack., tres de la fauna paleártica, v. gr., *H. asella* Schiff.

HETEROGENEIDAD. f. Calidad de heterogéneo. || Mezcla de partes de diversa naturaleza en un todo.

HETEROGÉNEO, NEA. 1.ª acep. F. **Hétérogène.**—It. **Eterogeneo.** —In. **Heterogeneous.**—A. **Fremdartig.** — P. **Heterogeneo.** — C. **Heterogeni.** —E. **Heterogena.** (Etim. — Del lat. *heterogeneus* y éste del gr. *heterogenés;* de *heteros,* otro, y *génos,* género.) adj. Compuesto de partes de diversa naturaleza. Se dice también de estas mismas partes. || Por ext. aplícase al conjunto de personas ó de cosas diferentes entre sí, á las producciones de la inteligencia formadas con desorden ó constituídas con principios, materias, datos, pensamientos, etc., divergentes ó contrarios, y en fin, á todo aquello en que, de un modo material ó abstracto, puede encontrarse heterogeneidad. || *Filos.* En filosofía de la naturaleza se llama heterogéneo todo compuesto de partes cualitativamente distintas, ya en estructura, ya en función. Para Spencer la evolución es un paso de lo homogéneo á lo heterogéneo. En filosofía moral, son motivos heterogéneos aquellos que carecen de una medida común que sirva de objeto de preferencia. || *Med.* Aplícase á los humores del cuerpo humano, cuya cualidad es diferente de la que deben tener en estado de salud. || *Mineral.* Dícese de la textura de una roca cuando las partes que la constituyen difieren en naturaleza ó aspecto. || *Quím.* Se da esta calificación á los cuerpos ó substancias compuestas de partes diferentes por su naturaleza, densidad, cualidades, etc. || CANTIDADES HETEROGÉNEAS. *Arit.* Las que están constituídas por números enteros y por fracciones de unidad.

HETEROGÉNEO, NEA. *Fís. Luz heterogénea.* La que contiene radiaciones de diversos colores ó longitudes de onda. V. ESPECTROSCOPIA y OPTICA.

HETEROGÉNEO. adj. *Gram.* Nombre que en el singular pertenece á un género y en el plural á otro ó que tiene más de un género en el mismo número.

HETEROGÉNEO. *Mat.* Se dice, aunque raramente, de aquellos números fraccionarios, cuyo numerador es mayor que el denominador. Es más usual llamar impuras á dichas fracciones.

HETEROGENESIA. f. *Pat.* Desviación orgánica en la cual existe una anomalía.

HETEROGÉNESIS. f. *Biol.* Broca oponía este término á *homogenesia* ó propiedad de los órganos sexuales de fecundarse recíprocamente; la heterogénesis consiste en la imposibilidad de dicha fecundación. El mismo término se ha empleado también para indicar la generación espontánea ó generación sin progenitores.

HETEROGÉNESIS. *Bot.* Nombre que dieron Kölliker y Koreschinsky á lo que De Vries llamó después *mutación.*

HETEROGÉNESIS. *Terat.* Anomalía producida por la situación, color y número de los órganos ó por la situación y número de los fetos de una misma gestación.

HETEROGENIDAD. f. HETEROGENEIDAD.

HETEROGIMNA. f. *Entom.* (*Heterogymna* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los carposínidos. Sus tres especies habitan en Asia y sus islas; el tipo es *H. zacentra* Meyr., del Himalaya.

HETERÓGINA. f. *Entom.* (*Heterogynis* Ramb.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los heterogínidos. La única especie es *H. paradoxa* Hbn.; de Aragón es la variedad *Canalensis* Chapm.

HETERÓGINE. m. *Bot. Heterogyne* de Asa Gray se refiere á *Zinnia anomala;* con flores femeninas de corola corta ó á veces nula.

HETEROGÍNIDOS. m. pl. *Entom. (Heterogynidae.)* Familia de lepidópteros heteróceros. Los machos de esta familia se presentan como pequeñas polillas diurnas, ligeramente escamosas, unicoloras, las antenas largamente pectinadas, las hembras se quedan en estado larvar, con atrofia completa de la trompa y de los palpos. Está representada por un género *Heterogynis* Ramb. y una especie.

HETEROGIRA. f. *Paleont.* (*Heterogyra* Reuss.) Género fósi de pólipos hexacoralarios ó madréporas; del grupo ó tribu de los aporinos, familia de los astreidos, que se encuentra en el terreno eocénico.

HETEROGLAUCIA. f. *Pat.* Producción anormal de manchas verdes en el cuerpo.

Deriv. **Heteroglauco, ca.**

HETEROGLOQUIDION. m. *Bot. Heteroglochidion* Müll. Arg. es sección del género *Phyllanthus* de Linneo. *Ph. baladensis* es de Nueva Caledonia.

HETEROGLOSOS. m. pl. *Zool.* (*Heteroglossa* Gray, 1857.) Grupo de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, suborden de los escutibranquiados, que ha sido incluído en los docoglosos de Troschel (1866). V. CICLOBRANQUIADOS y DOCOGLOSOS.

HETEROGONIA. f. *Antrop.* Anomalía de desarrollo de pelos, hipertricosis parcial semejante á la del otro sexo, por ejemplo, bigote y barba, aunque sin extenderse detrás de la quijada; línea media del vientre; pecho; extremidades.

HETEROGONIA. *Zool.* Reproducción cíclica en que dos generaciones diferentes se reproducen ambas sexualmente una después de otra; por ejemplo, en el *Rhabdonema nigrovenosum* sigue á la generación hermafrodita, que vive en el pulmón de batracios, otra libre con sexos separados. ‖ Más recientemente se ha llamado así á la que alterna una generación sexual con una ó varias partenogenéticas. Boas emplea esta denominación para toda alternancia regular de diferentes generaciones sexuales, sea que sólo ofrecen aspecto diferente ó que á la vez se reproduzcan de diferente manera, sexual y partenogenéticamente.

HETEROGONIO. m. *Bot.* El género *Heterogonium* de Presl se incluye hoy en *Aspidium* Sw. pt. de helechos polipodiáceos, y corresponde á la sección *Pleocnemia*.

HETERÓGONO, NA. (Etim. — Del gr. *heteros*, otro, diverso, y *gónos*, ángulo.) adj. Que presenta ángulos diversos.

HETEROGRAFÍA. f. *Pat.* Escritura de palabras distintas de las que se intenta escribir.

HETEROGRILO. m. *Entom.* (*Heterogryllus* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los ecantinos. Las dos especies son de la América Meridional, descritas por Saussure; el tipo es *H. ocellaris* del Brasil.

HETEROHEMOLISINA. f. *Pat.* Hemólisis sobre una especie diferente.

HETEROHIO. m. *Paleont.* (*Heterohyus* Gervais.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los primates, suborden de los prosimios, familia de los anaptomórfidos. *Heterohyus armatus* Gervais se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Buschweiler, en Alsacia.

HETEROHIRAX. m. *Paleont.* PROCAVIA.

HETEROICO, CA. adj. *Biol.* Que vive sobre un huésped en un período de generación y en el próximo período sobre otro huésped. ‖ *Bot.* Se dice de las especies de hongos uredíneos, que viven en distinto patrón en sus diferentes épocas de vida, picnidios y ecidios en uno, uredos y teleutosporas en otro; por ejemplo, *Puccinia graminis*, primero en el agracejo y luego en trigo, centeno ó cebada.

HETEROINFECCIÓN. f. *Pat.* Infección por agentes extraños al organismo.

HETEROINMUNE. adj. *Biol.* Inmune á las células de un animal de especie diferente de la del que suministra el suero inmunizante.

HETEROINOCULABLE. adj. *Biol.* Susceptible de ser inoculado con un virus de otro organismo.

HETEROINOCULACIÓN. f. *Biol.* Inoculación de un virus de otro organismo.

HETEROLALIA. f. *Pat.* Articulación de lenguaje anormal.

HETEROLAMPAS. m. *Paleont.* (*Heterolampas* Cotteau.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los casidúlidos, subfamilia de los equinolampinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico de Argelia.

HETEROLAMPRA. f. *Entom.* (*Heterolampra* Kirb.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los epilamprinos. Contiene 56 especies de Asia y Oceanía; el tipo es *H. dilatata* Brunn., de Australia.

HETEROLATO. m. *Bot.* El género *Heterolathus* de Presl es sinónimo de *Aspalathus* de Linneo, en la familia de las leguminosas.

HETEROLENA. f. *Bot.* La sección *Heterolaena* del género *Pimelea* de Banks y Soland. es de la familia de las timeláceas. Especies de Australia ‖ La de Schultz Bip. se incluye hoy en *Subimbricata* del género *Eupatorium* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HETEROLEPIDÓTIDOS. m. pl. *Ictiol.* (*Heterolepidotidae.*) Familia de peces, acantopterigios, de la sección de los blenniformes. Son peces de cuerpo oblongo comprimido escamoso; con ojos laterales, dentición débil, dorsal única larga, cuyas dos regiones espinosa y blanda son aproximadamente de igual desarrollo; y aletas ventrales en posición torácica, constituídas por un radio espinoso y cinco blandos. Comprende varios géneros como *Ophiodon*, *Agramenus*, *Zaniolepis* y *Chirus*, que viven en el N. del océano Pacífico.

HETEROLEPIDOTO. m. *Paleont.* Género de vertebrados, sinónimo de *Eulepidotus* Egerton. Las especies *H. fimbriatus* y *H. grandis* se han hallado fósiles en los depósitos liásicos de Lyme Regis.

HETEROLEPIS. m. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por Baker é incluído hoy en la sección *Subimbricata* del género *Eupatorium* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HETEROLEPIS. *Entom.* (*Heterolepis* Nees.) Género de himenópteros de la familia de los drínidos y tribu de los anteoninos. Se reduce á una especie, *H. niger* Nees, que se ha encontrado en Alemania.

HETEROLEUCÓN. m. *Zool.* (*Heteroleucon* Calm.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los cumáceos y familia de los heteroleucónidos. Unica especie, *H. okaroënsis* de Calm., de Nueva Zelanda.

HETEROLEUCÓNIDOS. m. pl. *Zool.* (*Heteroleuconidae.*) Familia de crustáceos malacostráceos del orden de los cumáceos. Se caracterizan por carecer de telsón; la antena externa de la hembra consta de tres artejos; flagelo del macho muy corto; mandíbula con la base ancha, molar obtuso; maxila primera con un solo filamento en el palpo; sólo dos pares de pereópodos, con exopoditos en uno y otro sexo; sin pleópodos; urópodos con endopodito sencillo. Contienen un solo género, *Heteroleucon* Calm.

HETEROLITERAL. adj. *Pat.* Caracterizado por la substitución de una letra por otra en la pronunciación de las palabras.

HETEROLÍTICO, CA. adj. Relativo á la heterólisis ó causado por la misma.

HETERÓLITO. m. *Pat.* Concreción intestinal no formada por materia mineral.

HETERÓLOCA. f. *Entom.* (*Heterolocha* Led.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Citanse de la fauna paleártica 13 especies; la *H. laminaria* H. Sch. se encuentra en el Asia Menor, Persia, China y Japón.

HETEROLOFO. m. *Bot.* El género *Heterolophus* Cass. se incluye hoy en *Psephellus* del mismo, convertido en sección de *Centaurea* de Linneo.

HETEROLOGÍA. f. *Pat.* Anomalía en la estructura, disposición ó modo de formación.

HETERÓLOGO, GA. adj. *Pat.* Opuesto á análogo; formado por tejido que no existe en estado normal. ‖ Derivado de especie diferente, heterogéneo.

HETERÓLOGO, GA. *Quím.* Calificativo que se aplica á los cuerpos derivados de uno mismo. Así, el alcohol etílico, etileno, aldehido etílico, ácido acético, etc., forman una serie heteróloga. Hoy ha caído en desuso este calificativo en química.

HETEROLOPÍA. f. *Pat.* Producción de escamas y costras anormales.

HETEROMA. f. *Bot.* El género *Heteromma* de Bentham comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las conizinas. La única especie, *H. decurrens*, es de la Colonia del Cabo.

Heteroma. *Entom.* (*Heteromma* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los antipirinos. El tipo es *H. alpigena* Bsd., que se halla en el S. de Francia y en Argelia.

HETEROMACLA. f. *Crist.* Se dice de los agregados cristalinos biáxicos en que las direcciones que coinciden no son equivalentes.

HETERÓMALO. m. *Entom.* (*Heteromallus* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los rafidoforinos. Sus dos especies son de Chile, descritas por Brunner; el tipo es *H. notabilis*.

HETEROMANCIA. (Etim. — Del gr. *heteros*, otro, y *manteia*, adivinación, por alusión al vuelo de las aves á uno y otro lado.) f. Adivinación supersticiosa por el vuelo de las aves.

Deriv. **Heteromántico, ca.**

HETEROMASCAL. adj. *Hist.* Declase de una especie de vestido sin mangas que usaban los esclavos.

HETEROMASTÍGIDOS ó HETEROMASTÍGODOS. m. pl. *Zool.* (*Heteromastigidae* Delage; *Heteromastigida* Haeckel; *Bodonina* Bütschli *emend.*) Es uno de los tres subórdenes de protozoos euflagelados en que se divide el orden de los monadinos. (Los otros dos son los denominados de los oligomastígidos y de los polimastígidos.) Se caracterizan por tener á más del flagelo principal uno ó dos grandes flagelos accesorios dirigidos hacia abajo. Toma nombre del género *Heteromastix* ó *Heteromita* Dujardin, *Bodo* Stein (V. Bodo y Bodominos) y comprende algunos otros como *Phyllomitus* Stein, *Oxyrrhis* Dujardin, *Trimastrix* Kent., que forman las familias de los heteromítidos y de los trimastriginos

HETEROMASTIX. m. *Zool.* V. Bodo,

HETEROMELES. m. *Bot.* Género fundado por Roemer y hoy sección de *Photinia* de Lindley en la familia de las rosáceas. Se incluyen tres especies del O. de la América del Norte templada y de la América Central.

HETEROMELO. m. *Herpet.* (*Heteromeles.*) Género de reptiles del orden de los saurios, familia de los escíncidos, cuyo tipo es el *Heteromeles mauritanicus* del Africa Septentrional, caracterizado por sus dientes sencillos y cónicos, su paladar sin dientes, sus escamas lisas y sus extremidades cortas, con dos dedos las anteriores y tres las posteriores.

HETEROMERA. f. *Bot.* Género fundado por Pomel é incluído hoy en *Matricaria* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HETEROMERIS. m. *Bot.* Género fundado por Spencer é incluído hoy en el subgénero *Lecheoides* Dun. del género *Helianthemum* de Tournefort, en la familia de las cistáceas.

HETEROMERITA. f. *Mineral.* Variedad de idocrasa.

HETERÓMERO, RA. adj. Que se compone de partes diferentes.

Heterómero. *Bot.* Se dice de la flor en que el número de carpelos es diferente del de estambres ó pétalos. ‖ Se dice del talo de un liquen cuando se distinguen en él capas distintas, una con gonidios y otras sin ellos á manera de corteza.

Heterómero, ra. *Histol.* Dícese de las células nerviosas ó neuronas que envían prolongaciones á través de una comisura á la substancia blanca del otro lado de la medula espinal.

HETERÓMEROS. m. pl. *Zool.* Coleópteros con diferente número de artejos en los tarsos de los diversos pares de patas, principalmente los que presentan cuatro en las posteriores y cinco en los otros dos pares.

HETEROMETRÍA. f. *Pat.* Alteración de los tejidos y humores por cambios en sus elementos componentes.

Deriv. **Heterométrico, ca.**

Heterometría. *Zootec.* Nombre dado por Baron al conjunto de variaciones del peso de los animales. La *enmetría* corresponde al peso medio; la *elipometría* al peso inferior y la *hipermetría* al peso superior al medio. El gigantismo étnico, hipermetría compatible con su transmisión hereditaria en un grupo definido, no pasa de los $^{21}/_{8}$ del peso medio; el gigantismo individual puede alcanzar los $^{14}/_{8}$; el gigantismo teórico es matemáticamente los $^{21}/_{8}$ de la enmetría (Baron). La nomenclatura adoptada para designar la gama completa de las variaciones del peso es la siguiente:

Hipométricos.....	ultramenores menores submenores
Eumétricos.....	medios
Hipermétricos.....	submayores mayores ultramayores

HETERÓMETRO. m. *Zool.* (*Heterometrus* S. H. *et* E.) Género de escorpiones de la familia de los escorpiónidos y tribu de los escorpioninos. Es propio de la India y regiones vecinas, y se conocen al menos 12 especies; el *H. longimanus* Hbst. se halla en la India, Filipinas, etc.

HETEROMETROPÍA. f. *Pat.* Estado en el cual existe una diferente refracción para ambos ojos; antimetropía.

HETEROMICES. m. *Bot.* El género *Heteromyces* Müll. Arg. comprende líquenes de la familia de los cladoniáceos. La única especie es *H. rubescens* de peñas del Brasil.

HETEROMICINOS. m. pl. *Entom.* (*Heteromyzini.*) Tribu de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos. Contiene los géneros *Leptomyza* Macq., *Homatura* Meig., etc.

HETERÓMIDOS. m. pl. *Zool.* (*Heteromyidae.*) Familia de mamíferos roedores americanos, próxima á los esciúridos, y caracterizada por su cola larga y poco peluda, sus extremidades posteriores considerablemente más largas que las anteriores, sus molares formados por prismas de esmalte y sus bolsas bucales de abertura exterior. Pertenecen á ella, entre otros, los géneros *heteronis*, *dipodomis* y *perognato*.

HETEROMINOS. m. pl. *Zool.* (*Heteromynae.*) Subfamilia de mamíferos roedores de la familia de los heterómidos, que comprende aquellos géneros cuyos molares tienen la corona bilobulada, como *heteromis* y *perognato*.

HETEROMÍRMEX. m. *Entom.* (*Heteromyrmex* Wheller.) Género de himenópteros de la familia de los formícidos y tribu de los mirmicinos. Contiene una sola especie, *H. rufiventris* For., de Borneo, Sumatra y Singapoore.

HETEROMIS. m. *Zool.* (*Heteromys.*) Género de mamíferos roedores, tipo de la familia de los heterómidos y de la subfamilia de los heteromínos, que comprende especies parecidas exteriormente á los ratones, pero con bolsas bucales que se abren hacia fuera. Todos los heteromis viven en la América Central, desde Méjico á Venezuela; el tipo del género es el *Heteromys anomalus* de la isla Trinidad.

HETEROMITA. f. *Bot.* El género de Dujardin se incluye en parte en *Bodo* (Ehbg.) Stein., en parte en *Anisonema* Duj. El de Grassi es sinónimo de *Trichomastix* de Blochmann. El de Meresch. lo es de *Entosiphon* Stein. La especie *H. pusilla* Perty se incluye hoy en *Hexamitus* Duj. El de Stokes en parte es sinónimo de *Rhynchomonas* Klebs., todos flagelados.

HETEROMÍTIDOS. m. pl. *Zool.* (*Heteromitidae* Kent.; *Bodominae* Kent.) Familia de protozoos euflagelados, monodínidos heteromastígidos que toma nombre del género *Heteromita* Dujardin, *Bodo* Stein (V. Bodo), y comprende, además, otros géneros, como

Phyllomitus, Colponema, Oxyrrhis, Pleuromonas y *Rhinchomonas*.

HETEROMIZA. f. *Entom.* (*Heteromyza* Fall.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los heteromicinos.

HETEROMONADINOS. m. pl. *Zool. (Heteromonadina.)* Familia de protozoos flagelados de la subclase de los euflagelados, orden de los monadinos. Tienen un gran flagelo anterior y pueden tener otros dos pequeños accesorios. Son pequeñas formas generalmente incoloras. Comprenden varios géneros, como *Monas, Dendromonas, Cephalothamnium, Anthophysa, Dinobryon, Uroglena,* los tres primeros de los cuales forman para algunos naturalistas la familia de los cercomonadinos, en tanto que los dos últimos suelen colocarse por otros en los fitoflagelados.

HETEROMORFA. f. *Bot.* El género *Heteromorpha* Cass. es sinónimo de *Heterolepis* del mismo. El de Chamisso y Schlechtendal comprende plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las amineas, y subtribu de las carinas, con grandes canales resinosos intrayugales únicamente. Se incluyen dos especies de Abisinia al S. de Africa.

HETEROMORFIA. f. *Med.* Sistema que atribuye la causa de las enfermedades á elementos morbosos distintos.

Deriv. **Heteromórfico, ca.**

HETEROMORFITA. f. *Mineral.* Variedad de jamesonita.

HETEROMORFO, FA. (Etim. — Del gr. *heteros,* otro, y *morphé,* forma.) adj. Que presenta formas distintas en una misma especie. || *Anat.* Formaciones de estructura diferente de la del órgano en que se implanta. || *Quím.* Sinónimo de polimorfo.

Deriv. **Heteromorfismo.**

HETEROMORFOS. *Zool.* V. HOLOMETÁBOLOS.

HETEROMORFOSIS. f. *Zool.* Regeneración en que, en substitución de la parte perdida, aparece otra diferente, por ejemplo, en un cangrejo en vez de un ojo, una pata ó una antena.

HETEROMPHALA. f. *Bot.* Género fundado por Ehrenberg y sinónimo de *Plagiogramma* Grev., en las algas diatomeas.

HETERONECTRIA. f. *Bot.* Género fundado por Penz. y Saccardo; comprende hongos hipocreáceos. La única especie, *H. spirillospora,* vive en bambú podrido en Java.

HETERONEIS. m. *Bot.* Género de algas diatomeas, sinónimo de *Cocconeis* de Ehrenberg.

HETERONEMA. f. *Bot.* Género fundado por Dujardin y modificado por Stein; comprende flagelados de la familia de los peranemáceos y tribu de los heteronemeos. Se incluyen cinco especies de agua dulce.

HETERONEMA. *Zool.* (*Heteronema* Keller.) Género de esponjas acalcáreas monocerátidas de la familia de las espongélidas, que se caracteriza por lo delicado ó frágil de su red esquelética, debido á la escasez de esponjina de sus filamentos, los cuales vienen á quedar formados casi exclusivamente por la aglutinación de partículas extrañas, en vez de aparecer éstas englobadas, como en otros géneros de la familia, en la esponjina constitutiva de dichos filamentos.

HETERONEMEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de flagelados de la familia de los peranemáceos, con dos flagelos, el dirigido hacia atrás mucho más corto que el dirigido hacia delante. Género tipo *Heteronema.*

HETERONEMIA. f. *Entom.* Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los bacilinos. Contiene 21 especies esparcidas por toda América; el tipo es *H. mexicana* Gray, de Méjico.

HETERONEREIS ó HETERONEREIDA. f. *Zool. (Heteronereis.)* Género de anélidos poliquetos errantes de la familia de los nereidos, que puede considerarse como un subgénero del género *Nereis* (V.), del cual difiere por el mayor tamaño del lóbulo cefálico y de los ojos y por el desarrollo anormal de la región posterior. Puede citarse la *H. fucicola* Oerst.

HETERONEURA. f. *Entom.* (*Heteroneura* Frall.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los heteromicinos.

HETERONEURON. m. *Bot.* Género fundado por Hooker (hijo) y sinónimo de *Loreya* DC., en la familia de las melastomatáceas. El fundado por Fée se incluye hoy en *Gymnopteris* Bernh. de helechos polipodiáceos.

HETERÓNICO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros lamelicornios, cuya única especie conocida se halla en Australia. || Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios, cuyas especies son todas exóticas y en su mayoría procedentes del Africa.

HETERÓNIMO, MA. (Etim. — Del gr. *heteros,* otro, y el gr. *ónoma,* nombre.) adj. Dícese del libro ó documento que se publica con el nombre real ó verdadero de otra persona.

HETERÓNIMO. *Biol.* Se dice de cada parte simétrica de un órgano ó de todo el cuerpo.

HETERÓNOMA. f. *Bot.* Género de plantas melastomatáceas, fundado por De Candolle y sinónimo de *Arthrostemma* de Ruiz y Pavón.

HETERONOMÍA. f. *Biol.* Desviación de las leyes normales del organismo.

HETERONOMÍA. *Filos.* Poder que ejercen las leyes naturales sobre nuestra alma con una especie de violencia, según el sistema filosófico de Kant. Más concretamente, es la condición de una persona ó colectividad que recibe del exterior la ley á la cual se somete. Todo código de preceptos morales basado en principios trascendentes constituye una moral heterónoma. Psicológicamente, el hecho de un ser que no tiene en sí mismo la razón y la posibilidad de obrar, sino que está sujeto á la acción de causas externas que le imponen y le dominan. V. ETICA. *Sistemas de moral. C*), página 1195 del tomo XXII de esta ENCICLOPEDIA.

Deriv. **Heteronómico, ca.**

HETERONOMÍA. *Mineral.* Ley de decrecimiento de ciertas formas cristalinas, la cual no se observa en ninguna otra especie de cristales.

HETERÓNOMO, MA. adj. ANORMAL. || No independiente ó autónomo.

HETERÓNOMO. *Filos.* En Moral, todo motivo ó móvil ajeno ó extraño á nuestra voluntad.

HETERÓNOMO, MA. *Mineral.* Aplícase á ciertas formas cristalinas que presentan heteronomía.

HETERÓNOMO. *Zool.* V. HOMONOMIA.

HETERONOTO. m. *Herpet. (Heteronota.)* Género de reptiles saurios de la familia de los gecónidos, que algunos autores forman á expensas de los gimnodáctilos para las especies que, como el *Gymnodactylus binoei* de Australia, tienen la cola redondeada y poros preanales.

HETERONOTO. *Zool.* Género de insectos hemípteros membrácidos, compuesto de dos especies del Brasil.

HETERONUTARSO. m. *Entom.* (*Heteronutarsus* Lef.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los eremiafilinos. Se conoce una sola especie, *H. aegyptius* Lef., de Egipto.

HETEROOSTEOPLASTIA. f. *Cir.* Injerto quirúrgico de una pieza ósea de un animal.

HETEROPAGÍA. f. *Pat.* Estado de feto heterópago.

HETERÓPAGO. m. *Terat.* Feto sobre cuyo abdomen se inserta otro feto rudimentario.

HETEROPANAX. m. *Bot.* Género fundado por Seemann y que comprende plantas de la familia de las araliáceas, tribu de las scheffleras. La única especie, *H. fragrans,* es de la India y China.

HETEROPAPO. m. *Bot.* El género *Heteropappus* Less. comprende plantas de la familia de las com-

puestas, tribu de las astereas y subtribu de las asterinas. Se incluyen tres á cinco especies del Japón y parte próxima del continente.

HETEROPATELLA. f. *Bot.* Género fundado por Fuckel y que comprende hongos esferopsidales de la familia de los excipuláceos y tribu de los hialosporeos. Se incluyen tres especies.

También se llama así un sinónimo de *Heterosphaeria* de Greville en los hongos facidíneos.

HETEROPATÍA. f. *Pat.* Sensibilidad morbosa ó anormal á los estímulos. ‖ ALOPATÍA.

HETEROPECINOS. m. pl. *Entom.* (*Heteropezini.*) Tribu de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos. Se caracteriza por carecer de estemas; artejos del flagelo sin filetes arqueados, hembra provista de un verticilo de dos ó cuatro apéndices; alas con dos ó tres venas; discal nula; oviducto terminado en laminillas. Contiene 10 géneros: *Heteropeza* Winn., *Oligarces* Mein., etc.

HETEROPÉTALO. m. *Bot.* El género *Heteropetalum* de Bentham comprende plantas de la familia de las anonáceas y tribu de las melodoreas. La única especie, *H. brasiliense*, es del Brasil. Se parece á *Gualteria*.

HETEROPEZA. f. *Entom.* (*Heteropeza* Winn.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos y tribu de los heteropecinos. Tiene una sola especie, *H. pygmaea* Winn., hallada en Alemania.

HETEROPIA. f. *Entom.* (*Heteropia* Mals.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. La *H. melon* Godm. *et* S. se halla en los Estados Unidos y en Méjico.

HETEROPIA. *Zool.* V. LEUCANDRA.

HETERÓPICO, CA. *Geol. estrat.* Depósitos marinos sincrónicos, pero que están formados de materiales distintos, mientras que los *isópicos* son los formados con materiales de la misma naturaleza.

HETEROPITON. m. *Paleont.* V. OFIAIOS.

HETEROPIXIS. m. *Bot.* El género *Heteropyxis* Griff. es sinónimo de *Boschia* Korth. en la familia de las bombacáceas. El de Hasskarl es hoy sección de *Commelina* de Linneo y en él del subgénero *Monoon;* tiene la cápsula trilocular, con la celda posterior indehiscente; unas 10 especies de Ambos Mundos. El de Harvey comprende dos especies de Natal y Transvaal. Bentham y Hooker lo incluyeron en las litráceas. Harms lo aproxima á las rutáceas, pero nota la diferencia floral.

HETEROPLANA. f. *Entom.* (*Heteroplana* Kirb.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los panestinos. La única especie *H. Thomsoni* Kirb. es de las islas de Lusíadas.

HETEROPLASIA. f. *Pat.* Substitución de un tejido normal por otro anormal; generación heteromorfa.

HETEROPLASMA. m. *Pat.* Tejido heterólogo ó heteromorfo.

HETEROPLASTIA. f. *Cir.* Cirugía plástica en la cual se obtiene el injerto de un individuo de especie diferente. Opuesto á *homoplastia* y á *autoplastia.* V. INJERTO.

HETEROPLÁSTIDA. f. *Cir.* Injerto quirúrgico derivado de un animal.

HETEROPLÁSTIDOS. m. pl. *Zool.* Poliplástidos ó pluricelulares con células diferentes, es decir, lo mismo que metazoos.

HETEROPLECTRO. m. *Entom.* (*Heteroplectron* Mac Lachl.) Género de tricópteros de la familia de los calamocéridos. Cuenta cuatro especies de la América Septentrional y Central; el *H. californium* Mac Lachl. se encuentra en California.

HETEROPLEURA. f. *Bot.* Género fundado por Schultz Bip. é incluído hoy en *Hieracium* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HETEROPLITES. m. *Entom.* (*Heteroplites* Lac.) Género de coleópteros de la familia de los bréntidos y tribu de los brentinos. Dos especies se conocen del Archipiélago Indico, una *H. celebicus* Sen.

HETEROPO. m. *Herpet. (Heteropus.)* Género de reptiles saurios de la familia de los escíncidos, propios de Oceanía y caracterizados por sus dientes sencillos, ausentes en el paladar, su lengua escamosa, sus escamas aquilladas, su cola puntiaguda y sus extremidades provistas de cuatro dedos las anteriores y cinco las posteriores.

El tipo de este género es el heteropo pardo *(Heteropus fuscus)*, de las islas Vaigiú.

HETERÓPODA. (Etim. — Del gr. *heteros,* diverso, y *poûs, podós,* pie.) f. *Zool.* (*Heteropoda* Latr.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los esparasinos. Los ojos anteriores los tienen dispuestos en línea recta ó con más frecuencia ligeramente procurva, los medios son menores que los laterales y también menores que los medios posteriores. Se hallan esparcidos por las regiones cálidas del Globo; el tipo es *H. regia* F.

HETERÓPODOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont.* Véase NUCLEOBRANQUIADOS.

HETEROPOGON. m. *Bot.* Género fundado por Persoon y hoy subgénero de *Andropogon* de Linneo, en la familia de las gramíneas. Cinco especies tropicales, una cosmopolita, *A. contortus,* cuyas glumas se clavan con el callo agudo, en la piel y la carne de las ovejas y causan daños, sobre todo en Nueva Caledonia. Con las aristas se pueden construir higrómetros.

HETEROPOLAR. adj. *Fís.* Que tiene polos diferentes. *Inductor* HETEROPOLAR.

HETERÓPORA. f. *Paleont.* (*Heteropora* Blain.; *Novidcava.*) Género de briozoos ciclostomatos inarticulados de la familia de los ceriopóridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios y superiores correspondientes al jurásico y cretácico, siendo la especie más frecuente *Heteropora pustulosa* Michelin, del gran oolítico de Calvados.

HETERÓPORA. *Zool.* (*Heteropora* Blainville; *Madrepora.*) V. MADRÉPORA.

HETEROPORELA. f. *Paleont.* (*Heteroporella* Busk.) Género de briozoos ciclostomatos inarticulados de la familia de los ceriopóridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico y también en el terciario.

HETEROPRIA. f. *Entom.* (*Heteropria* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los diápridos. La única especie conocida es *H. compressipes* Kieff., y procede del Uruguay.

HETEROPSALTRIA. f. *Entom.* (*Heteropsaltria* Jac.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cicádidos y tribu de los cicadinos. Se ha descrito una sola especie, *H. aliena* Jac., de las islas Salomón.

HETEROPSAMMIA. f. *Zool.* (*Heteropsammia* Edwards *et* Haime.) Género de pólipos hexacorálidos ó madreporarios de la tribu de los porinos, familia de los eupsámmidos, que forma á veces colonias de dos ó tres individuos sobre conchas univalvas.

HETEROPSIA. f. *Pat.* Visión desigual de los ojos.

HETERÓPSIDO, DA. (Etim. — Del gr. *heteros,* otro, y *opsis,* vista, aspecto.) adj. Dícese de las substancias metálicas que carecen del brillo propio del metal. ‖ Se dice de las cosas que presentan un aspecto distinto de lo que realmente son.

HETEROPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Kunth y que comprende plantas de la familia de las aráceas, subfamilia de las potoideas y tribu de las potoeas. Se incluyen tres especies del Brasil.

El género de Miquel es sinónimo de *Monstera* de Adanson en la misma familia.

HETEROPTERA. f. *Bot.* Género fundado por Stendel y sinónimo de *Prangos* de Lindley, en la familia de las umbelíferas.

HETEROPTERA. *Paleont.* V. NODICRESEIS.

HETERÓPTERA. (Etim. — Del gr. *heteros,* otro, y *pteron,* ala.) f. *Entom.* (*Heteroptera* Macq.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los esferocerinos. Se reconoce por la venilla transversa confundida con el externo medio: borde externo provisto de pestañas; tibias posteriores armadas de una espina apical.

HETEROPTERÍGINOS. m. pl. *Entom. (Heteropterygini.)* Tribu de ortópteros de la familia de los fásmidos. Sus géneros son: *Heteropteryx* Gray, *Haaniella* Kirb., etc.

HETEROPTERIGIO. m. *Bot. Heteropterygium* Diels es una sección del género *Gleichenia* Sm., de helechos gleiqueniáceos, y se incluye en el subgénero *Merteusia.* Cítase la *G. linearis, G. dichotoma,* de los países tropicales y subtropicales de ambos hemisferios.

HETEROPTERIS. f. *Bot.* y *Paleont.* Género fundado por Jussieu y que comprende plantas de la familia de las malpiguiáceas, grupo de las piramidotoras, tribu de las banisterieas y subtribu de las banisterinas, con androceo decámero, tres estilos terminales; rara vez ninguna, 4 ó 10, en general 8 glándulas calicinas sentadas, estigmas en el ángulo ventral del extremo del estilo ensanchado dorsiventralmente, ala dorsal de los mericarpios engrosada en su base inferior, con los nervios aproximados y paralelos á éste. Parecidas á las *Banisteria.* Se incluyen unas 90 especies del Brasil y Bolivia hasta las Antillas y Méjico, una en el Africa tropical.

El género de Fée comprende helechos polipodiáceos, polipodieos, tenitidinos, con hojas homomorfas, pero el limbo en la punta fértil y en ella contraído, soros marginales ó intramarginales. La única especie, *H. lanceolata,* es del N. neotrópico; según Christ, hay otra en China.

El de Potonié es sinónimo de *Alloiopteris* del mismo, en los helechos fósiles.

Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Léoben y Csil en Hungría, siendo las especies típicas *Heteropteris protogaea* Ettingshausen y *H. Palaeonitida* Staub.

HETERÓPTERIX. f. *Entom.* (*Heteropteryx* Gray.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos, tipo de la tribu de los heteropteriginos. La única especie conocida es *H. dilatata* Park., y se halla en Malaca y otros sitios.

HETEROPTERNA. f. *Entom.* (*Heteropterna* Skuse.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los micetofílidos y tribu de los ceroplatinos. El mismo Skuse describió dos especies, ambas de Australia, siendo el tipo *H. Macleayi.*

HETERÓPTERO. (Etim. — Del gr. *heteros,* diverso, y *pteron,* ala.) m. *Entom.* (*Heteropterus* Dum.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. La única especie paleártica, *H. Morpheus* Pall., se extiende de Europa al Japón.

HETERÓPTEROS. (Etim.—Del gr. *heteros,* diverso, y *pteron* ala.) m. pl. *Entom.* y *Paleont. (Heteroptera.)* Suborden de los hemípteros. Son hemípteros con hemélitros, ó sea las alas del primer par córneas en la base y membranosas en el ápice, á veces son ápteros y otras sólo es áptera la hembra; pico frontal y en estado de reposo casi siempre adaptado debajo del tórax, protórax movible. Según su modo de vida se hacen dos grupos: hidrócoros (V. HIDROBIÓTICOS) si viven en el agua, y geócoros, si son terrestres. Oshanin admite 41 familias para la fauna paleártica.

En estado fósil han sido hallados los restos de numerosas formas específicas extinguidas, pertenecientes á las familias de los notonéctidos, népidos, hidrométridos, sáldidos, reduviidos, nábidos, arádidos, tíngidos, cápsidos, tripidos, ligeidos, coreidos, cimícidos y cídnidos.

HETERÓPTICA. f. *Oft.* Visión falsa ó pervertida.

HETEROPTILIS. m. *Bot.* Género fundado por E. Meyer y probablemente sinónimo de *Cnidium* Cuss., en la familia de las umbelíferas.

HETERÓPTOLIS. f. *Entom.* (*Heteroptolis* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. La única especie, *H. leucosta* Lower, es de Australia.

HETEROPÚRPURA. f. *Zool.* (*Heteropurpura* Bayle, 1880.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los murícidos, género *Ocinebra* Gray (1847), siendo la forma típica el *O. polymorpha* Brocchi.

HETEROQUENIA. f. *Bot.* El género *Heterochaenia* A. DC. comprende plantas de la familia de las campanuláceas, subfamilia de las campanuloideas, tribu de las campanuleas y subtribu de las walenberginas. La única especie, *H. ensifolia,* es de las Mascareñas.

HETEROQUETA. f. *Bot.* El género *Heterochaeta* DC. se incluye hoy en las secciones *Caenotus* Nutt. de *Erigeron* de Linneo y *Alpigenia* Benth. de *Aster* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HETEROQUETA. *Entom.* (*Heterochaeta* Westw.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los vatinos. Contiene tres especies propias de Africa; el tipo es *H. tenuipes* Westw., del Senegal y Africa Oriental.

HETEROQUETE. m. *Bot.* El género *Heterochaete* Pat. comprende hongos tremeláceos, con aparato reproductor delgado en costra, con himenio en el haz, el himenio con células salientes en forma de cerdas, formas secundarias de fructificación desconocidas. Se incluyen 11 especies.

HETEROQUÉTULA. f. *Entom.* (*Heterochaetula* Wood-M.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los vatinos. Se conocen dos especies de la fauna oriental; el tipo *H. fissispinis* W. M. se halla en la India.

HETEROQUILIA. f. *Pat.* Variación súbita de la secreción gástrica desde la acidez normal á la hiperacidez ó anacidez.

HETEROQUITA. f. *Entom.* (*Heterochyta* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Se citan tres especies de Australia, por ejemplo, *H. prosema* Low.

HETERORRÁFIDAS. f. pl. *Zool.* (*Heterorhaphidae* Ridley *et* Dendy.) Familia de esponjas monocerátidas halicóndridas, que debe su denominación al carácter del género tipo *Tedania* Gray de presentar como meglascleras dos clases de ráfides ó rafidios; unos monactinales ó *estilos* en el parénquima y otros diactinales ó *anfistrongilos* en la dermis. Además del citado género, comprende otros como *Gellius, Rhaphisia, Rhizochalina, Oceanapia,* etc.

HETERORRAFINAS. f. pl. *Zool.* (*Heterorhaphinae* Delage; *Heterorhaphidae* Ridley *et* Dendy.) V. HETERORRÁFIDAS.

HETERORRAQUIS. m. *Bot. Heterorhachis* Schultz Bip. se incluye hoy en *Euberkheya,* sección del género *Berkheya* Ehrh. de la familia de las compuestas.

HETERORRAQUIS. f. *Entom.* (*Heterorachis* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Contiene seis especies, todas de Africa; el tipo *H. devocata* Walk es del Africa del Sur.

HETEROREXIA. f. *Pat.* Depravación ó perversión del apetito.

HETERORRINO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios, compuesto de unas 26 especies, en su mayoría de las Indias Orientales.

HETERORRITMO, MA. adj. *Pat.* Aplícase al pulso cuyos movimientos tienen un ritmo ó compás desigual ó impropio de la edad del individuo.

HETEROSALENIA. f. *Paleont.* (*Heterosalenia* Cotteau.) Género fósil de equinodermos equinoideos, diadémidos, de la familia de los hemicidáridos, del terreno cretácico.

HETEROSAMARA. f. *Bot.* Propuesto por O. Kuntze é incluído en parte en la sección *Semeiocardium* del género *Polygala* de Linneo.

HETEROSCÉLIDE. (Etim. — Del gr. *heteros*, diverso, y *skelos*, pierna.) f. *Entom.* (*Heteroscelis* Lap.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los asopinos. Contiene dos especies de la América Meridional; el tipo *H. Servillei* Lap. se halla en el Brasil y Guayana.

HETEROSCELOIDES. f. *Entom.* (*Heterosceloides* Schout.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los asopinos. El tipo es *H. lepida* Stal; se halla en Cayena y Méjico.

HETEROSCIADIO. m. *Bot.* El género *Heterosciadium* DC. es sinónimo de *Petagria* Guss, en la familia de las umbelíferas.

El de Lange comprende plantas de la misma familia, subfamilia de las sapioideas, tribu de las escandicíneas y subtribu de las escandicininas. La única especie vive en la serranía de Ronda, en España.

HETEROSCIO, CIA. (Etim. — Del gr. *heteroskios*, y éste de *heteros*, otro, y *skía*, sombra.) adj. *Geog.* Dícese del habitante de las zonas templadas el cual, á la hora del mediodía, hace sombra siempre á un mismo lado. U. t. c. s. y m. en pl.

HETEROSCOPIA. (Etim. — Del gr. *heteros*, otro, y *skópein*, mirar.) f. *Pat.* Visión anormal.

HETEROSCOPIO. m. *Clín.* Instrumento para el examen de la heteroforia y determinación del grado de la misma.

HETEROSEXUAL. adj. Relativo al sexo opuesto.

HETEROSEXUALIDAD. f. *Pat.* Apetito sexual hacia el sexo opuesto.

HETEROSFERIA. f. *Bot.* El género *Heterosphaeria* de Greville comprende hongos facidíneos de la familia de los triblidiáceos, tribu de los heterosferieos. Se incluyen tres especies.

HETEROSFONDILIO. m. *Bot.* El género *Heterosphondilium* de Naegeli se incluye hoy en *Griffithsia* de C. Agardh que comprende las algas florídeas ceramiáceas.

HETEROSICIOS. m. *Bot.* El género *Heterosicyus* Welw. es hoy sección de *Trochomeria* Hook, en la familia de las cucurbitáceas; son hierbas pequeñas, erguidas, sin zarcillos. Incluye dos especies.

HETEROSIFONIA. f. *Bot.* El género *Heterosiphonia* de Montagne comprende algas florídeas de la familia de las rodomeláceas y tribu de las dasieas. Se incluyen de 15 á 20 especies de los mares más diversos de la zona cálida y australes.

HETEROSILIS ó HETEROSÍLIDA. f. *Zool.* (*Heterosyllis* Clap.) Género de anélidos poliquetos, errantes, de la familia de los sílidos *(Syllidae)*, con tres tentáculos frontales, de los cuales es muy largo el de en medio. Puede citarse la *H. brachiata* Clap., de Normandía.

HETEROSITA. f. *Mineral.* Fosfato hidratado de manganeso y hierro. Preséntase en masas opacas exfoliables en tres direcciones, gruesas ó negruzcas; reducido á polvo es de color violeta; acompaña á la urealita y trifelina, de las cuales puede ser producto de transformación. Es soluble en los ácidos, dejando un pequeño residuo de sílice. Fúndese constituyendo un glóbulo negruzco de propiedades magnéticas. Su dureza es de 5,5 á 6. Su densidad es 3,52. Encuéntrase en las pegmatitas de las cercanías de Limoges. En Cataluña el ingeniero Vidal encontró un ejemplar de las minas de plomo de Anglés (Gerona), con siderita y limonita.

HETEROSMILAX. m. *Bot.* Género fundado por Kunth y que comprende plantas de la familia de las liliáceas y subfamilia de las esmilacoideas. Se incluyen cinco especies de la India, Archipiélago Indico, China y Japón.

HETEROSOMÍA. f. *Pat.* Asimetría corporal.

Deriv. **Heterósomo, ma.**

HETERÓSOMOS. m. pl. *Zool.* Familia de peces holobranquios, cuyos costados son distintos, y los órganos de las funciones de relación irregulares entre sí.

HETERÓSPATE. m. *Bot.* El género *Heterospathe* de Scheffer comprende palmeras ceroxilinas arecinas, areceas. La única especie, *H. elata*, es de Amboina.

HETEROSPERMA. f. *Bot.* Género fundado por Cavanilles y que también se llama *Heterospermus;* comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las coreopsidinas. Se incluyen seis especies del O. de América, desde Arizona á la República Argentina.

HETEROSPONGIA. f. *Paleont.* (*Heterospongia* Ulrich.) Género fósil de esponjas calcáreas heterocélidas, de la familia de las faretrónidas, que se encuentra en el terreno silúrico.

HETEROSPÓREAS. f. pl. *Bot.* En las pteridofitas se designan así las que producen microsporas y macrosporas, que á su vez darán, respectivamente, anteridios y arquegonios. En las filicales son las hidropteridíneas, en las equisetales las calamariáceas, en las licopodiales las selaginelíneas é isoetíneas.

HETEROSPORIO. m. *Bot.* El género *Heterosporium* de Klotzsch comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los fragmosporeos, con conidióforos bien desarrollados y distintos de micelio (macronemeos), conidios exógenos, aislados, terminales ó en sitio indistinto (helmintosporieos), obtusos, no estrangulados en los tabiques, no parásitos de algas, hifas no epifilas, los conidios con verruguitas. Se incluyen 35 especies. *H. echinulatum* produce en los claveles en las partes verdes manchas blancas, que luego se hacen negras en medio y los tallos atacados no florecen; los conidióforos asoman fuera de los estomas. Favorece á esta enfermedad el aire húmedo estancado.

HETEROSTAQUIAS. f. pl. *Bot.* Serie dentro del género *Carex* de Linneo en la familia de las ciperáceas, con espigas de anteúltimo orden unisexuales, terminales masculinas y laterales femeninas.

HETEROSTAQUIS. m. *Bot.* El género *Heterostachys* C. A. Mey. comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las ciclolobas y tribu de las salicornieas. La única especie conocida, *H. Ritteriana*, es un arbusto de la América Central y de la del Sur.

HETEROSTÁTICO. adj. *Fís.* Se dice de todo método de medidas eléctricas en el que se emplea una electrización auxiliar independiente de la de los cuerpos sometidos á experimento.

HETEROSTEFANIA. f. *Bot.* El género *Heterostephania* Ehrenb. se incluye hoy en *Coscinodiscus* del mismo en las algas diatomeas.

HETEROSTÉFANO. m. *Zool.* (*Heterostephanus* Allman.) Género de pólipos hidrozoarios leptólidos, del grupo ó suborden de los gimnoblástidos, familia de los pennáridos, que tiene los hidrantos soli-

tarios y su medusa semejante á la del género *Steenstrupia*. Vive en Noruega.

HETERÓSTEGA. *Bot.* Grupo formado por Desvaux é incluído hoy en la sección *Atheropogon* del género *Bouteloua* de Lagasca en la familia de las gramíneas.

HETEROSTEGINA. f. *Zool* y *Paleont.* (*Heterostegina* d'Orbigny.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, familia de los nummulítidos, nummulínidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios, siendo la especie más frecuente *Heterostegina costata* d'Orbigny, del miocénico de Nussdorf.

HETEROSTÉLEOS. m. pl. *Paleont.* (*Heterostelea* Jaekel.) Es uno de los dos órdenes en que su autor divide los equinodermos cistoideos del grupo suyo de los carpoideos (más ó menos equivalentes al de los anforideos de Haeckel *emend* Bather), denominado así en oposición al otro orden que él denomina de los eustéleos.

HETEROSTEMA. f. *Bot.* El género *Heterostemma* W. *et* Arn. comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas, tribu de las tiloforeas y subtribu de las marsdeninas. Se incluyen de 10 á 12 especies del Asia Oriental, desde la India á Malasia, y una en Samoa.

HETEROSTEMON. m. *Bot.* Género fundado por Desfontaines y que comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las cesalpinioideas y tribu de las amherstieas. Se incluyen cuatro especies de la América tropical.

HETEROSTERNO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios, cuya única especie se halla en las montañas del interior de Méjico.

HETEROSTILIA. f. *Bot.* Diferencia de longitud de estilos, con relación á los estambres, en diversos individuos de la misma especie, por ejemplo, en la primavera de China, que presenta flores con estilo corto y estambres altos, y otras con estilo alto y estambres bajos, en aquéllas los granos de polen grandes y las papilas estigmáticas pequeñas, en las otras viceversa. La fecundación resulta mejor (más semillas y mejores) de estambres altos á estilo alto, de estambres bajos á estilo bajo, y, por tanto, cruzada; en el *Linum perenne* y *Fagopyrum esculentum* es la única eficaz. Resulta favorecida por la visita de insectos, que tocan unos y otros órganos con la misma parte de su cuerpo. La primavera es dimorfa, como *Pulmonaria*, *Hottonia*, *Fagopyrum* y *Linum; Lythrum Salicaria* y especies de *Oxalis* son trimorfas con dos verticilos de estambres en tres combinaciones de alturas.

HETEROSTINIA. f. *Paleont.* (*Heterostinia* Zittel.) Género de espongiarios de las litístidas, familia de las megarinas. La especie típica es el *Heterostinia ciathiformis* Zittel, que se encuentra silicificada en el cretácico superior de Evreux, cerca de Ruán.

HETEROSTIO. m. *Paleont.* (*Heterostius* Asmuss.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los placodermos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico de Dorpat y se ha fundado el género por el hallazgo de placas óseas aisladas de dimensiones gigantescas.

HETERÓSTOMO, MA. adj. Que tiene una abertura extraordinaria ó irregular.

HETERÓSTOMA. f. *Hist.* Decíase de una especie de formación militar usada por los griegos, que figuraba una Y abierta hacia el lado del enemigo.

HETERÓSTROFO, FA. adj. Que gira en sentido inverso del ordinario.

HETERÓSTROFO. *Paleont.* (*Heterostrophus* Wagner.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los lepidósteos, familia de los estilodóntidos. Se conoce una sola especie procedente de la caliza litográfica del jurásico superior de Solnhofen, clasificada como *Heterosthrophus latus* Wagner.

HETERÓSTROFOS. m. pl. *Zool. (Heterostropha.)* Grupo de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, suborden de los pectinibranquiados, gimnoglosos, caracterizado por presentar el núcleo arrollado en un plano diferente del de las otras vueltas, irregularmente contorneado, como ocurre en las formas de la familia de los pirimidélidos.

HETEROSUCO. m. *Paleont.* (*Heterosuchus* Seeley.) Género de vertebrados del a clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los eusuquios, familia de los macrorrínquidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios correspondientes al wealdiense de Inglaterra y constituye el más antiguo cocodrilo de vértebras procélicas.

HETEROSUEROTERAPIA. f. *Terap.* Tratamiento de un enfermo por el suero obtenido de otro individuo.

HETEROTA. f. *Entom.* (*Heterota* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Está representado por una sola especie, *H. plumbea* G. R. Waterh., que se halla en el S. de Europa y en Canarias.

HETEROTÁLAMO. m. *Bot.* El género *Heterothalamus* Less. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las bacaridinas. Cinco especies de la América del Sur.

HETEROTARSO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros, heterómeros tenebriónidos, compuesto de tres especies exóticas.

HETEROTAXIA. f. *Terat.* Situación anormal ó anómala de un órgano ó parte.

Deriv. **Heterotáxico, ca.**

HETEROTECA. f. *Bot.* El género *Heterotheca* Cass. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las solidagininas. Se incluyen cinco especies de los Estados Unidos y Méjico.

HETEROTECIO. m. *Bot.* El género *Heterothecium* Fw. es sinónimo de *Lopadium* Körb., de líquenes lecideáceos; el de Tuck. se reparte en *Lopadium* Körb., *Bombyliospora* D. Notrs. y *Megalospora* Mey. *et* Fw. de la misma familia.

HETEROTELIO. m. *Bot.* El género *Heterothelium* de Wainio es sinónimo de *Pseudopyrenula* Müll. Arg., de líquenes pirenuláceos.

HETEROTENIA. f. *Bot.* El género *Heterotaenia* Boiss. es sinónimo de *Conopodium* Kch., de la familia de las umbelíferas.

HETEROTERAPIA. f. *Terap.* Tratamiento de las enfermedades por medicaciones antagónicas á los principales síntomas de la enfermedad.

HETEROTERMO. adj. Aplícase á los animales de sangre fría.

HETEROTÉTICO, CA. (Etim. — Del gr. *heterotes*, diferencia genérica ó esencial.) adj. *Filos.* TRASCENDENTAL. || Se ha empleado el nombre de metafísica heterotética para indicar el conocimiento de lo absoluto y Kant entiende por tal el saber divino ó de la inteligencia infinita. A la metafísica humana que quiere salirse de los límites naturales de la razón la llama Kant hipermetafísica.

HETEROTEUTIS. m. *Zool.* (*Heteroteuthis* Gray, 1849.) Subgénero de moluscos de la clase de los cefalópodos, familia de los sepiólidos, género *Rossia* Gray (1834). Existe una especie que sirve de ejemplo, la *H. Owenі* Ball, del N. del Atlántico.

HETEROTIPIA. f. *Terat.* Monstruosidad del heterotipio.

Deriv. **Heterotipiano, na. Heterotípico, ca.**

HETEROTIPIO. m. *Terat.* Monstruo doble en el cual el sujeto rudimentario se halla anexo á la parte anterior del otro.

HETEROTIPO. m. *Mineral.* Sinonimia de anfíbol.

HETEROTIPO. *Terat.* V. HETEROTIPIO.

HETEROTIS. m. *Bot.* Género fundado por Bentham y sinónimo de *Dissotis* del mismo, en la familia de las melastomatáceas.

HETERÓTOMA. m. *Bot.* Género fundado por Zuccarini; comprende plantas de la familia de las campanuláceas y subfamilia de las lobelioideas. Se incluyen cuatro especies de Méjico.

HETERÓTOMA. *Entom.* (*Heterotoma* Latr.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. De la fauna paleártica se citan tres especies; el tipo del género es la *H. meriopterum* Scop., que se halla en Europa, Argelia, etc.

HETEROTOPIA. f. *Antrop.* Hipertricosis parcial con anormalidad de localización; puede ser de causa irritativa, sea de antes del nacimiento ó después; más frecuente es sin causa conocida.

HETEROTOPIA. *Pat.* Ectopia ó desplazamiento de un órgano ó parte.

Heterotopia plástica. Formación de tejidos ú órganos en puntos en los que no existen en estado normal.

HETEROTOPIA. *Zool.* Desviaciones de la ontogenia en cuanto al sitio en que se desarrollan los órganos, respecto de la filogenia. De ordinario se verifican aquéllas dentro de la misma hoja germinativa; pero en los sitios en que se unen unas hojas con otras pueden también pasar de una á otra.

HETEROTÓPICO, CA. *Geol.* V. ISÓPICAS (FORMACIONES).

HETEROTÓPICO, CA. adj. *Pat.* Situado ó que ocurre en un punto anormal del cuerpo; producido por heterotopia.

HETEROTOPO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros braquélitros, compuesto de seis especies, de las cuales cinco son europeas y una de Colombia.

HETEROTOXIA. f. *Pat.* Intoxicación por un veneno exógeno.

Deriv. **Heterotóxico, ca.**

HETEROTRICO. m. *Bot.* El género *Heterotrichum* DC. comprende plantas de la familia de las melastomatáceas, subfamilia de las melastomatoideas y tribu de las tamoneas. Se incluyen 12 especies de la América tropical. La fruta del *H. angustifolium* es comestible.

El de M. Bieberstein se incluye en *Saussurea* DC., de la familia de las compuestas.

HETEROTRICOS. m. pl. *Zool.* (*Heterotricha* Stein; *Polytrichidae* Delage.) Es uno de los dos subórdenes que comprende el orden de los infusorios heterotríquidos (V. esta última voz y POLITRICOS ó POLITRÍQUIDOS). Comprende diversos géneros, como *Conchopthirus, Plagiotoma, Spirostomun, Metopus, Balantidium, Bursaria, Stentor* y *Foliculina.*

HETEROTRIPA. f. *Paleont.* (*Heterotrypa* Nicholson.) Género de briozoos ciclóstomos inarticulados de la familia de los quetétidos, que algunos paleontólogos consideran como subgénero de *Monticulipora.* Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico, siendo la especie más frecuente *Heterotrypa mammulata* d'Orbigny y *H. ramosa* Edwards-Haime.

HETEROTRIPO. m. *Entom.* (*Heterotrypus* Sauss.) Género de insectos ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los eneopterinos. Contiene unas 10 especies, que se extienden por Africa, Asia y Oceanía; el tipo es el *H. Africanus* Sauss que vive en Kartum.

HETEROTRIQUIA. f. *Bot.* El género *Heterotrichia* de Massee es sinónimo, según Lister, de *Arcyria* Hill., en los mixomicetos triquiáceos.

HETEROTRÍQUIDOS ó HETEROTRICOS. m. pl. *Zool.* (*Heterotrichida* Delage; *Heterotricha* Stein *emend.*) Es uno de los órdenes en que se dividen los infusorios ciliados. Se caracterizan los infusorios de este orden por tener, además del revestimiento ciliar uniforme del cuerpo, una zona adoral ó faja curva alrededor de la boca de cilios más fuertes soldados, constituyendo pequeñas láminas denominadas membranelas. Se dividen en dos subórdenes: uno de ellos denominado de los politricos ó politríquidos (que son los heterotricos de Stein), posee el revestimiento ciliar del cuerpo en la forma general ó total antes expresada. El otro, llamado de los oligotricos ú oligotríquidos, sólo posee dicho revestimiento en ciertos sitios ó regiones determinadas del cuerpo.

HETEROTRISOPS. m. *Paleont.* (*Heterothrissops* Sauvage.) Sinónimo de *Euthynotus* Wagner. Véase EUTINOTO.

HETEROTRIX. *Bot.* El género *Heterothryx* Müll. Arg. es sinónimo de *Echites* de Linneo en la familia de las apocináceas.

HETEROTROFIA. f. *Pat.* Desorden ó trastorno de la nutrición; cambio de régimen alimenticio.

HETEROTRÓFICO, CA. adj. Dícese de los organismos incapaces de producir proteínas é hidratos de carbono del nitrógeno inorgánico y del carbono. Es opuesto á autotrófico.

HETERÓTROFO, FA. adj. *Ecol.* Calificativo aplicado á las plantas desprovistas de clorofila é incapaces, por tanto, de formar la síntesis de los hidratos de carbono, por lo cual necesitan vivir á expensas de las substancias orgánicas elaboradas por otros organismos. Este problema lo resuelven de dos maneras: ó viviendo sobre substancias en putrefacción *(saprofitos)* ó viviendo sobre organismos vivos *(parásitos)*, ya vegetales, ya animales. Ejemplo de *saprofitos* (véase esta palabra) los mohos; de *parásitos* sobre vegetales multitud de micromicetes y hasta sifonógamos, como los géneros *Orobanche* y *Cuscuta;* de *parásitos* sobre animales multitud de esquizomicetes (bacterias), y hasta eumicetes, como los labulbeniales. Las plantas *heterótrofas* forman el grupo primero en la clasificación biotípica de Warming y Graebner.

Bibliogr. Kolkwitz y Marsson, *Oekologie der pflanzlischen Saprobien.*

HETERÓTROPA. f. *Bot.* Género fundado por Morren y Decaisne, hoy sección de *Asarum* de Linneo, en la familia de las aristoloquiáceas. Dos especies del Japón.

HETEROTROPIA. f. *Pat.* ESTRABISMO.

HETEROTROPO. adj. *Bot.* Embrión del que ningún extremo se dirige á la base de la semilla.

HETEROUSIANISMO. m. *Secta rel.* Herejía ó sistema de los heterousianos.

HETEROUSIANOS. m. pl. *Secta rel.* Véase AECIANOS.

HETEROVATES. f. *Entom.* (*Heterovates* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los vatinos. Se forman para una sola especie, *H. pardalina* Sauss., propia del Brasil.

HETEROXENIA. f. *Zool.* (*Heteroxenia* Kölliker.) Género de pólipos antozoos alcionáceos, de la familia de los xénidos, que puede considerarse incluído en el género *Xenia* (V.).

HETEROXIA. f. *Zool.* (*Heteroxya* Topcent.) Género de esponjas monaxónidas, hadroméridas, de la tribu de las aciculinas, familia de las tétidas (*Thetidae* Vosmaer), que vive en las Azores.

HETEROZIGIA. f. *Bot.* El género *Heterozygia* de Bunge es sinónimo de *Kallstroemia* Scop. en la familia de las zigofiláceas.

HETEROZOARIO, RIA. adj. *Zool.* Dícese de aquellos grupos de animales que presentan grandes diferencias entre sí, como ocurre en la clase de los reptiles.

HETERUSIANISMO. m. *Secta rel.* HETEROUSIANISMO.

HETH. m. Octava letra del alfabeto hebreo. Para su representación, valor, etc., V. ALFABETO.

HETH. *Biog. bibl.* Hijo de Canaán. Sus descendientes se llamaron *hijos de Heth* y más frecuentemente hetheos ó heteos.

HETHEOS. m. pl. *Etnogr.* V. HETEOS.

HÉTICO, CA. (Etim. — De *héctico.*) adj. TÍSICO. U. t. c. s. || Perteneciente á este enfermo. || V. *Fiebre héctica* en el artículo FIEBRE. *Pat.* || fig. Que está muy flaco y casi en los huesos. || HÉTICO CONFIRMADO. El declarado y reconocido por tal.

HETIQUEZ. f. *Pat.* HECTIQUEZ.

HETITAS. *Etnogr.* V. HITITAS.

HETITES. m. *Mineral.* Variedad de limonita.

HETMÁN. m. V. ATAMÁN. || En Bohemia, los hetmanes eran al mismo tiempo castellanos ó administradores provinciales. En el siglo XIX administraban distritos políticos. En Moravia y otras provincias austriacas los hetmanes provinciales eran los jefes supremos de la autonomía provincial. También se llamaban así los jefes de cuadrillas de bandidos.

HETOCIRTOSIS. f. *Pat.* Curvadura ligera.

HETOL. m. *Terap.* Nombre aplicado al ácido cinámico y sus derivados, empleándose el primero como desinfectante contra la tuberculosis y el lupus, y los segundos en forma de cinamato sódico en solución acuosa ó suero fisiológico en inyecciones intramusculares ó intravenosas y en los mismos casos. Su uso se halla abandonado en la actualidad.

HETÓN ó AITÓN. *Biog.* Monje benito de la noble familia de los condes Sulgow en Suiza, m. en 836. Profesó en el monasterio de Richenau á principios del siglo IX y muy pronto se le eligió como director de la escuela de aquel monasterio, que organizó, llegando á ser uno de los centros intelectuales más florecientes de toda Europa. Fué obispo de Baso. Su firma aparece en el testamento de Carlomagno, año de 811. En el *Espicilegio* de Lucas d'Achery, se encuentra un escrito suyo dedicado á los sacerdotes y principalmente á los curas de su diócesis. Está dividido en 25 capítulos.

HETRÍA. f. ant. Enredo, mezcla, confusión.

HETRODES. m. *Entom.* (*Hetrodes* Fisch.-Waldh.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los hetrodinos. Sus siete especies viven en Asia ó Africa y varían bastante entre sí, lo que hace que hayan dado lugar á otros nuevos géneros, pero el tipo verdadero del hetrodes es el *H. pupus,* insecto de 4 cm., de color amarillento, que vive en Africa. Los *H. horridus* y *Guyoni* viven en Argelia, y se clasifican en otro género.

HETRODINOS. m. pl. *Entom. (Hetrodini.)* Tribu de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos). Contiene los géneros *Hetrodes* Fisch.-Waldh., *Hemihetrodes* Pict., etc.

HETSCH (FELIPE FEDERICO VON). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Stuttgart (1758-1838). Estudió la pintura en la *Karlsschule* bajo la dirección de Guibal y Harper, y gozó de la confianza de Schiller, así como la de Goethe, que le dedica grandes elogios en su *Winckelmann.* En 1780 marchó á París, donde tuvo por maestros á Vien y Vernet. A su regreso en 1782 fué pintor de la corte y desde 1785 hasta 1787 vivió en Roma. En 1795 fué nombrado profesor y diez años después director del Museo de Stuttgart. Trató asuntos sacados tanto de la mitología como de la historia y más tarde también asuntos cristianos. La mayor parte de sus cuadros se hallan en la antigua residencia real de Stuttgart. En el Museo de dicha ciudad se guardan los titulados *Cornelia, madre de los Gracos* y *El caballero Albonack presentando á su hija al rey Alfredo.*

HETSCH (GUSTAVO FEDERICO). *Biog.* Arquitecto alemán, n. en Stuttgart en 1788 y m. en Copenhague en 1864. Después de haber estudiado en París y en Roma, pasó á Dinamarca, donde se naturalizó. Como obras notables suyas figuran la restauración de la iglesia de Santa María de Hadersleben y la de la Trinidad de Copenhague, y la erección de iglesia católica, la sinagoga de Copenhague y la Universidad. Fué profesor de la Academia de Copenhague y escribió un *Estudio de la perspectiva* (Copenhague, 1868), del que se hicieron varias ediciones.

HETSQUIA. f. *Zool.* (*Hetschkia* Keys.) Género de arañas de la familia de los terídidos. La única especie, *H. gracilis* Keys., es del Brasil.

HETTANGIA. f. *Paleont.* V. TANCREDIA.

HETTI. *Biog.* Monje benedictino francés, del siglo IX. De familia nobilísima, fué elegido abad del monasterio de Medeloc y en 814 obispo de Tréveris. Era muy considerado en la corte francesa, y asistió á diversos concilios, principalmente los de Thionville (822) y de Maguncia (829). Estuvo presente á la muerte de Ludovico Pío, de quien era muy estimado y favorecido. Tuvo por sucesor en la silla de Tréveris á Thietgaud, su sobrino.

HETTINGER. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Dakota del Norte; 1,132 millas cuadradas inglesas y 7,685 h., según el censo de 1920.

HETTINGER (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo católico alemán, n. en Aschaffenburg en 1819 y m. en Wurzburgo en 1890. Ordenado de sacerdote en 1843, fué nombrado en 1852 subregente del Seminario Conciliar de su ciudad natal y en 1856 y 1857, respectivamente, profesor extraordinario y numerario de la Universidad de Wurzburgo. En 1868 tomó parte activa en los preparativos para el Concilio ecuménico y en 1879 fué nombrado prelado doméstico de Su Santidad. Escribió gran número de obras, entre las que se mencionan como principales: *Apologie des Christentums* (Friburgo, 1863-67; 8.ª ed., 1899-1900); *Die Göttliche Komödie des Dante Alighieri nach ihrem wesentlichen Inhalt und Charakter dargestellt* (Friburgo, 1880; 2.ª ed, 1889), y *Lehrbuch der Fundamental-Theologie oder Apologetik* (Friburgo, 1879; 2.ª ed., 1888). Escribió, además: *Die Idee der geistlichen Uebungen nach dem Plan des Ignatius von Loyola* (Ratisbona, 1853); *Die kirchliche Vorgewalt des apostolischen Stuhls* (Friburgo, 1873; 2.ª ed., 1887); *D. F. Strauss, Lebens-und Literaturbild* (Friburgo, 1875); *Die Theologie der Göttlichen Komödie* (Friburgo, 1879); *Die Krisis des Christentums. Protestantismus und katholische Kirche* (Friburgo, 1881); *Aus Welt und Kirche* (Friburgo, 1885; 5.ª ed., 1902); *Aphorismen über Predigt und Prediger* (Friburgo, 1888); *Timotheus. Briefe an einen jungen Theologen* (Friburgo, 1890; 2.ª ed., 1897); *Dantes Geistesgang* (Colonia, 1888), etc. García Ayuso vertió al español *Demostración cristiana* (1884) y *Necesidad de la Revelación* (1835).

Bibliogr. Kaufmann, *Franz Hettinger* (Francfort, 1891).

HETTNER (ALFREDO). *Biog.* Geógrafo alemán, n. en Dresde en 1859. Hizo sus estudios en las Universidades de Halle, Bonn, Estrasburgo y Leipzig; en 1897 fué nombrado profesor en la Universidad de Tubinga, y desde 1899 ocupa una cátedra de la Universidad de Heidelberg. Pertenece á gran número de asociaciones científicas. Emprendió grandes viajes de estudio á varios países; en 1882-84 á Colombia; en 1888-90 al S. del Perú, N. de Bolivia, Chile y S. del Brasil; en 1913-14 á China, Japón, Java y la India; visitó casi todos los países europeos, entre ellos España, y todo el N. de Africa. Sus principales publicaciones son las

siguientes: *Das Klima von Chile* (1882); *Gebirgsbau und Oberflächengestaltung der sächsischen Schweiz* (1887); *Reisen in den columbianischen Anden* (1888); *Die Kordillere von Bogotá* (1893); *Text zu Spanners Handatlas* (1895); *Das europäische Russland* (1905); *Grundzüge der Länderkunde Europa* (1907, 1922 y 1925); *Englands Weltherrschaft* (1915); *Der Friede und die deutsche Zukunft* (1917); *Die Oberflächenformen des Festlandes* (1921); *Grundzüge der Länderkunde, die aussereuropäischen Erdteile* (1924), y *Herausgabe des geographischen Zeitschrift seit 1895*. Desde 1895 publicó en Leipzig la revista *Geographische Zeitschrift*.

HETTNER (HERMÁN TEODORO). *Biog.* Literato alemán, n. en Leisersdorf en 1821 y m. en Dresde en 1882. Estudió en Berlín, Halle y Heidelberg filosofía y filología; pero desde 1843 se dedicó especialmente á los de arte y literatura. A este objeto hizo, desde 1844, varios viajes á Italia. Como resultado de ellos publicó: *Vorschule zur bildenden Kunst der Alten* (Oldemburgo, 1848) y *Die neapolitanischen Malerschulen*, en los *Jahrbücher* de Schwegler. Su obra *Die romantische Schule in ihrem Zusammenhang mit Goethe und Schiller* (Brunswick, 1850) hizo que se le llamase á la Universidad de Jena, donde en 1851 se le nombró profesor extraordinario de estética é historia de arte y literatura. Por el verano de 1852 emprendió, con Göttling y L. Preller, un viaje á Grecia, que describió en su obra *Griechische Reiseskizzen* (Brunswick, 1853). Ya antes había dado á la estampa su libro *Das moderne Drama* (Brunswick, 1852). En 1855 fué nombrado director del Real Museo de Antigüedades de Dresde y profesor de historia del arte en la Academia de Artes Gráficas. Más tarde la esfera de acción de HETTNER se desarrolló notablemente al ser nombrado director del Museo de Historia y profesor de historia del arte, del Real *Polytechnikum* de la misma ciudad. Antes de abandonar Jena había ya publicado la primera parte de su vasta obra *Literaturgeschichte des 18. Jahrhunderts*, la cual quedó terminada en 1870, en sus tres partes principales: *Englische Literaturgeschichte des 18. Jahrhunderts* (Brunswick, 1856; 5.ª ed., 1894); *Französische Literaturgeschichte des 18. Jahrhunderts* (Brunswick, 1859; 5.ª ed., 1894) y *Deutsche Literaturgeschichte des 18. Jahrhunderts* (Brunswick, 1862-70; 4.ª ed., 1893-95), obra que hermana maravillosamente la profundidad científica con una exposición amena y animada y constituye una de las producciones históricas más notables de la época moderna. Terminada esta obra, se dedicó nuevamente HETTNER al estudio de la historia del Renacimiento, publicando como uno de sus primeros resultados: *Italienische Studien* (Brunswick, 1879), y varios tratados que descuellan por la profundidad no menos que por la forma clara y atrayente de la exposición. Escribió, además: *Die Bildwerke der königlichen Antikensammlung zu Dresden* (Dresde, 1856; 3.ª ed., 1875); *Das königliche Museum der Gipsabgüsse in Dresden* (4.ª ed., Dresde, 1880), y *Der Zwinger in Dresden* (Leipzig, 1873, con 46 planchas). Hizo también una edición de los escritos de Anselmo Feuerbach; de las poesías del pintor Müller; de la *Correspondencia* de Jorge Forster con Sömmerring (Brunswick, 1877) y una 4.ª ed de la obra *Aesthetische Versuche über Goethes Hermann und Dorothea*, de W. v. Humboldt, con una excelente introducción (Brunswick, 1882).

Bibliogr. Ad. Stern, *Hermann Hettner, ein Lebensbild* (Leipzig, 1885); Spizer, *Hermann Hettners kunstphilosophische Anfänge und Literaraesthetik* (Graz, 1903).

HETTNER (OTÓN). *Biog.* Pintor y escultor alemán, n. en Dresde en 1875, hijo del literato Hermán Teodoro. Estudió en la Escuela de Bellas Artes de Carlsruhe bajo la dirección de Potzelberg y después en la Academia Julian de París. Viajó por Italia y nuevamente en París, recibiendo esta vez lecciones de escultura de los maestros Rodin y Bartholomé. De su obra en conjunto lo más notable es la parte pictórica. De ésta citaremos: *La barca; Desayuno en el campo; Orientales; Arqueros; Hombre descansando y Levantando la Cruz*. Ha pintado numerosos retratos y ha ilustrado diferentes obras.

HETTON. *Geog.* Mun. de Inglaterra, en el condado de Durham, á 13 kms. al SE. de Sunderland, con dos iglesias góticas y unos 15,000 h. Compónese de los lugares de Hettonle-Hole y South-Hetton. Minas de hulla, llamadas *Hetton Garden*.

HETTSTEDT. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Sajonia, regencia de Merseburgo, á orillas del Wipper y 182 m. de altura. Punto de empalme de las l. f. Berlín-Blankenheim y Halle-Hettstedt y del ferrocarril eléctrico de Mansfeld. Iglesia municipal é iglesia-hospital evangélicas, otras dos iglesias evangélicas en los suburbios y una católica. Fab. de pianos, guano y cerveza; unos 10,000 h. En 1380 recibió la carta de ciudad. En sus alrededores hay, ya desde muy antiguo, grandes explotaciones mineras de cobre y plata. En la *Kaiser Friedrich-Schacht* (Pozo del emperador Federico) se montó en 1785 la primera máquina de vapor de Alemania, hecho que recuerda un monumento erigido allí en 1890.

HETZEL (JULIO). *Biog.* Librero y escritor francés, conocido por el seudónimo de *P. J. Stahl*, n. en Chartres en 1814 y m. en Montecarlo en 1886. Estudió Derecho en Estrasburgo y pasó su juventud en Alemania, acerca de cuya época publicó más tarde, en el *Journal des Débats*, los humorísticos cuentos: *La vie d'un étudiant; L'histoire d'un homme enrhumé*, y *Bonnes fortunes parisiennes*. Desde 1835 estuvo al frente de una casa editorial (que llegó á ser una de las más importantes de París). En 1848 desempeñó un importante papel como jefe de gabinete en el ministerio de Negocios extranjeros y secretario general de Cavaignac, habiendo logrado huir de Francia á raíz del golpe de Estado de 1851, permaneciendo en Bruselas hasta la amnistía de 1859. Allí empezó la colección (que luego continuó con gran éxito en París) de las ediciones en miniatura, de Víctor Hugo, Augier, *Jorge Sand* y de sus propias obras, entre las que sobresalieron sus escritos juveniles *L'A perdu de Mlle Babet; Jean le Hargneux; Contes et récits de morale familière; Histoire d'un âne et de deux jeunes filles*, etc., los cuales, según parecer de Sainte-Beuve y Silvestre de Sacy, produjeron una verdadera revolución en la literatura pedagógica. Publicó, además: *Le diable à Paris* (1842); *Le voyage où il vous plaira*, en colaboración con Alfredo de Musset (1842); *Les nouvelles et seules aventures de Tom Pouce* (1843); *Bêtes et gens* (1854); *L'esprit des femmes et les femmes d'esprit* (1851); *Les bijoux parlants* (1856), é *Histoire d'un prince* (1862).

Bibliogr. Vadier, *Pierre Jules Hetzel* (Ginebra, 1889).

HETZENDORF. *Geog.* Arrabal de Viena (Austria). Tiene un castillo, un penal y parque.

HETZER ó HAETZER (LUIS). *Biog.* Ministro baptista, n. en Bischofszell (Sankt-Gallen, Suiza) hacia 1500. Fué primeramente capellán de Wädenswill (Lago de Zurich) y luego sacerdote de Zurich, donde, en un principio, abrazó las doctrinas de Zwinglio (1523). Desde 1525 se asoció con los rebautizantes. Expulsado de Suiza por esta causa, se refugió en Augsburgo, población que hubo de abandonar al cabo de poco tiempo. Después de permanecer largo tiempo en Basilea y Zurich pasó á Estrasburgo, donde compuso su obra más importante, una traducción de los Profetas, del hebreo (1527) y donde se dedicó (con Juan Denk) á propagar entre el pueblo sus ideas antitrinitarias. Por esta razón y por el delito de bigamia fué encarcelado en Constanza y decapitado el 4 de Febrero de 1529.

Bibliogr. Treschel, *Die protestantischen Antitrinitarier von Faustus Socinus* (Heidelberg, 1839).

HEU. m. *Mar.* Buque con un solo palo y una vela, que se usa en los mares del Norte y cuya capacidad es de 300 ton.

HEUBACH (Gualterio). *Biog.* Pintor alemán, n. en Leicester (Inglaterra) en 1865. Frecuentó la Escuela de Bellas Artes de Sonnebergen, en Turingia, y después pasó á la de Munich, completando más tarde su formación en los talleres muniquenses del pintor Fernando Wagner. Desde 1889 se estableció por su cuenta, y ha concurrido á las Exposiciones de su país y algunas del extranjero, con cuadros de pintura de animales, género en el que se ha creado una especialidad.

Gualterio Heubach

HEUBAUM (Alfredo). *Biog.* Pedagogo alemán, n. en Sagan en 1863 y m. en Berlín en 1910. Estudió en esta segunda ciudad, desde 1883, teología, filosofía y filología alemana. En 1890 era maestro superior en Berlín y en 1902 auxiliar en el ministerio de Cultos prusiano. En 1904 se encargó, primero con Carlos Kehrbach y, al morir éste (1905), por cuenta propia, de la dirección de las publicaciones de la Sociedad para la historia de la pedagogía alemana. Poco antes de su muerte fué nombrado director de la Real Escuela Augusta, de Berlín. Su notable trabajo histórico pedagógico *Geschichte des deutschen Bildungswesens* (t. I, Berlín, 1905) quedó sin terminar. Dentro del marco de las publicaciones de la mencionada sociedad, fundó el boletín *Historisch-Pädagogische Literatur-Bericht,* que aparece anualmente (Berlín) desde 1906 y es obra indispensable de consulta en el terreno de la pedagogía y educación escolar. Heubaum publicó, además: *Die Nationalerziehung in ihren Vertretern Zöllner und Stephani* (Halle, 1904) y la excelente biografía *Pestalozzi* (Berlín, 1910; vol. III de la obra *Die grossen Erzieher,* publicada por R. Lehmann).

HEUBERGER (Ricardo Francisco José). *Biog.* Compositor y crítico musical austriaco, n. en Graz en 1850. Al mismo tiempo que la música, estudió la carrera de ingeniero, pero al terminarla se dedicó exclusivamente al arte y en 1878 fué nombrado director de la *Akademischer Gesangverein* de Viena y de la *Singakademie.* A partir de 1881 se dedicó también á la crítica y colaboró sucesivamente en el *Wiener Tageblatt, Allg. Zeitung* de Munich y *Neue Freie Presse,* dirigiendo desde 1904 la *Neue Musikalische Presse.* En 1902 fué nombrado profesor del Conservatorio de Viena y director del *Wiener Männergesangverein.* Entre sus numerosas composiciones figuran *lieder,* coros, *suites* para orquesta, una overtura, una sinfonía, una cantata, buen número de operetas y las óperas *Manuel Venegas,* inspirada en *El niño de la bola* de Alarcón (Leipzig, 1889); *Abenteuer einer Neujahrsnacht; Mirjam* (Viena, 1894); *Das Maifest* (Viena, 1904), y *Barfüssele* (Dresde, 1905). Además de sus artículos de crítica, ha publicado: *Musikalische Skizzen* (1901), *Un foyer* (1901) y una biografía de Schubert.

HEUBNER (Otón). *Biog.* Médico alemán, hijo de Otón Leonardo, n. en Mühltroff en 1843. Estudió en Leipzig y Viena; habilitóse en Leipzig (1868); fué durante mucho tiempo auxiliar de Wunderlich; en 1873 y 1876, respectivamente, profesor extraordinario y director de la policlínica del distrito; en 1887 profesor de paidoterapia, y en 1890 director de la clínica universitaria y policlínica de Viena, desde donde pasó (1894) á Berlín como profesor numerario y director de la Clínica para enfermedades de la infancia. Escribió: *Beiträge zur internen Kriegsmedizin* (Leipzig, 1871); *Die luëtische Erkrankung der Hirnarterien* (Leipzig, 1874); *Die experimentelle Diphtherie* (Leipzig, 1883); *Klinische Studien über die Behandlung der Diphtherie mit dem Behringschen Heilserum* (Leipzig, 1895); *Syphilis im Kindesalter* (Tubinga, 1896); *Ueber chronische Nephritis und Albuminurie im Kindesalter* (Berlín, 1897); *Säuglingsernährung und Säuglingsspitäler* (Berlín, 1897), y *Lehrbuch der Kinderheilkunde* (Leipzig, 1903). Además, fué redactor del *Jahrbuch für Kinderheilkunde.*

Heubner (Otón Leonardo). *Biog.* Político alemán, n. en Plauen en 1812 y m. en Dresde en 1893. Cursó la carrera de derecho y en 1848 fué diputado del Parlamento de Francfort (1848), pero ya en Enero de 1849 abandonó el mandato para entrar en la primera Cámara sajona, donde fué el jefe de la izquierda moderada. Disueltas las Cámaras y después de estallar la revolución de Mayo en Dresde, fué miembro del Gobierno provisional con Tzschirner y Todt y no abandonó la ciudad hasta que salieron de ella los últimos grupos de voluntarios, siendo detenido en Chemnitz con Bakemin y condenado á muerte, pena que se le conmutó por la de reclusión perpetua. Su *Selbstverteidigung* (*En defensa propia,* Zwickau, 1850) apareció cuando ya estaba recluído en la cárcel de Waldheim. Libertado en Mayo de 1859, obtuvo un empleo en una compañía de seguros de Dresde, cuyo director fué desde 1865 hasta 1867, y después abrió bufete. Elegido en 1869 diputado de la segunda Cámara sajona y en 1871 en el sínodo provincial evangélicoluterano, aquel mismo año fué nombrado concejal de Dresde. Entre sus escritos, además del mencionado, cítanse: *Gedichte* (Zwickau, 1850); *Englische Dichter* (Leipzig, 1856); *Herr Goldschmid und sein Probierstein* (Leipzig, 1852), y *Klänge aus der Zelle in die Heimat* (Dresde, 1859).

Bibliogr. Isolani, *Otto Leonhard Heubner* (Dresde, 1893).

HEUCHERA. f. *Bot.* Género fundado por Linneo y que comprende plantas de la familia de las saxifragáceas, subfamilia de las saxifragoideas, tribu de las saxifrageas y subtribu de las saxifraginas. Se incluyen unas 24 especies de la América del Norte y Méjico.

HEUCHIN. *Geog.* Cant. del dep. del Paso de Calais (Francia), en el dist. de Saint-Pol. Comprende 33 municipios con 13,360 h. Su cabecera es la pobl. del mismo nombre, sit. junto al río Faux; 700 h. La iglesia data del siglo XVI, conservando de una construcción anterior la portada románica, desgraciadamente muy deteriorada. Cervecerías.

HEUDEIA. f. *Zool.* (*Heudeia* Crosse, 1885.) Subgénero de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los helicínidos, género *Helicina* Lamarck (1799). Se encuentra en China, sirviendo de ejemplo la *H. Setchuanensis* Heude.

HEUDELOTIA. f. *Bot.* Género fundado por A. Richard y sinónimo de *Commiphora* Jacq. en la familia de las burseráceas.

HEUDICOURT. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el dep. del Soma, dist. de Peronne, cant. de Roisel; 1,500 h.

HEUDUSA. f. *Bot.* Género fundado por E. Meyer y sinónimo de *Lathriogyne* E. *et* Z. en la familia de leguminosas.

HEUER (Otón). *Biog.* Historiador y crítico literario alemán, n. en Hannóver en 1854. Estudió desde 1872 en Berlín y Leipzig y en 1886 se trasladó á Francfort del Main como miembro de redacción de la comisión nombrada para la publicación de las Actas del Imperio alemán *(Deutsche Reichsakten).* Al cabo de poco fué nombrado, allí mismo, secretario general de la Fundación libre alemana *(Freie Deutsche Hochstift).* Heuer se impuso como primordial deber, trans-

formar la casa de Goethe (propiedad de la fundación) en un museo nacional goethiano en gran escala. En una nueva construcción inaugurada en 1897, montó una central para el estudio de toda la literatura concerniente al gran poeta, y la biblioteca especial que comprendía desde 1750 hasta 1850 logró aumentarla hasta 40,000 volúmenes, los manuscritos del archivo á 4,000 números (entre ellos algunos documentos de gran valía) y las hojas artísticas á una suma igual. Los trabajos literarios de HEUER vieron la luz en los *Berichten* (boletines) y en el *Jahrbuch des Freien Deutschen Hochstiftes* que aparece anualmente desde 1902. Débesele, además, el volumen XXIX de la edición Cotta de las obras de Goethe, y la obra monumental *Aus dem Frankfurter Goethe-Museum* (Francfort del Main, 1908).

HEUFF (AZ JUAN ADRIÁN). *Biog.* Escritor holandés, n. en Avezaath en 1843 y m. en 1910. De 1861 á 1886 cursó en la Escuela Politécnica de Delft. Con el seudónimo *J. Huf van Buren* escribió las novelas históricas *De kroon van Gelderland* (1877); *De mannen van St. Maarten* (1882); *De laatste der Arkels* (1885); *Hertog Adolf* (1886); *Grootheid en Val* (1887); *In't harnas* (1888); *Jonk er van Duienstein* (1896), y los entremeses *Het nichtje van den bakker* (1869); *Jager en patrijshond* (1871); *Het testament van vom Jan* (1872); *De speculanten* (1882), y *Oom Frederik* (1887). Con el seudónimo de *Cosinus* escribió en 1889 la narración cómica *Kippeveer*, cuyos personajes principales son caricaturas de algunos representantes del partido clerical de la época del autor.

HEUFFELIA. f. *Bot.* Género fundado por Schur. y hoy incluído en la sección *Avenastrum* del género *Avena* de Linneo.

HEUFINGEN VON WALDEGG (EDMUNDO). *Biog.* Ingeniero alemán, n. en Langenschwalbach en 1817 y m. en Hannóver en 1886. Estudió en Gotinga y Leipzig matemáticas y mecánica, y se dedicó á la construcción de locomotoras. En 1841 fué maestro de taller en Kastel, cerca de Maguncia, del ferrocarril Taunus *(Taunusbahn);* en 1844 segundo maestro de maquinaria en Francfort del Main y en 1846 primer maestro de maquinaria y jefe de los talleres centrales de Kastel. En 1854 trazó el proyecto del ferrocarril Francfort-Homburg, luego el Deisterbahn y el Suedharzbahn (ferrocarriles de Deister y Harz Meridional). En 1863 tomó á su cargo la dirección de la revista (fundada por él) *Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens*. Además de varias reformas y perfeccionamientos introducidos en el material ferroviario, tanto fijo como móvil, se le deben las obras siguientes: *Die Kalk-Ziegel-und Roehrenbrennerei* (Leipzig, 1861; 5.ª ed., 1903); *Der Gipsbrenner, Gipsgiesser und Gipsbaumeister* (Leipzig, 1863); *Die eiserne Eisenbahn* (Hannóver, 1863); *Muesterkonsirukiionen für Eisenbahnbau* (Hannóver, 1876-80), y *Für Eisenbahnbetrieb* (Hannóver, 1877-80). En colaboración con varios técnicos publicó el *Handbuch der Ingenieurwissenschaften* (Hannóver, 1877-80) y el *Kalender für Eisenbahntechniker* (Wiesbaden, 1874-1886).

HEUFINGER (CARLOS FEDERICO VON). *Biog.* Médico alemán, n. en Farnroda en 1792 y m. en Marburgo en 1883. Estudió en Jena y Gotinga. En 1813 ingresó en el ejército prusiano como médico de campaña; después de la guerra de 1819 dirigió el Hospital de Sedán; en 1821 fué profesor de Jena; en 1824 de Wurzburgo, y en 1829 de Marburgo. En 1876 se le concedió nobleza. HEUFINGER fué uno de los primeros que se dedicaron á la anatomía microscópica en Alemania, habiendo publicado un trabajo fundamental de patología comparada é importantes contribuciones á la patología histórico geográfica. Escribió, además: *Ueber den Bau und die Verrichtung der Milz* (Eisenach, 1817); *Entzuendung und Vergroesserung der Milz* (Eisenach, 1820); *System der Histologie* (Eisnach, 1822); *Grundriss der physischen und psychischen Anthropologie* (Eisenach, 1830); *Grundriss der Encyklopaedie und Methodologie der Natur -und Heilkunde* (Eisenach, 1839); *Recherches de pathologie comparée* (Cassel, 1844-53); *Die Milzbrandkrankheiten der Tiere und des Menschen* (Erlangen, 1850), y *Die sogenannte Geophagie oder tropische Chlorose* (Cassel, 1852).

HEUFLERIA. f. *Bot.* Género fundado por Trevisan y que comprende líquenes astroteliáceos con esporas pluricelulares en muro, incoloras, talo en costra uniforme. Se incluyen 12 especies principalmente de la América tropical y que habitan en cortezas.

HEUFLERIDIO. m. *Bot.* El género *Heufleridium* Müll. Arg. es sinónimo de *Parmentaria* de Fée en los líquenes astroteliáceos.

HEUGLIN (TEODORO VON). *Biog.* Viajero alemán, n. en Herschlanden en 1824 y m. en Stuttgart en 1876. Después de sólidos estudios de las ciencias naturales y de una larga preparación de importantes viajes hechos por Europa, partió (1850) á Egipto, donde aprendió el árabe y desde donde hizo algunas excursiones al desierto de Arabia y á la Arabia Pétrea. Nombrado en 1852 y 1853, respectivamente, secretario de consulado y cónsul en Kartum, exploró el Sudán hasta Gondar y Cordofán. En 1855 volvió á Viena, después de haber reunido notables colecciones, en 1856 partió de nuevo á Kartum, exploró las estepas de Bajuda, y en 1857 recorrió los países costeros del mar Rojo y la península Somalia. Después de dos años de permanencia en Europa, en 1860, púsose al frente de la expedición que partió en busca de Vogel y de la que formaron parte Steudner, Kinzelbach y Munzinger. En Junio de 1861 llegó, con la expedición, á Massauá para desde allí avanzar por Kartum hasta Wadai. Pero como él hiciese un extenso rodeo por Abisinia, separáronse de él Munzinger y Kinzelbach, y el comité le relevó de la dirección de la expedición. Luego, en 1863, HEUGLIN se juntó, con Steudner, á la expedición de la señora holandesa Tinné, remontó con ella Bahr el Gazal, pero como Steudner y la señora Tinné no pudiesen soportar el clima de aquellas latitudes, volvió HEUGLIN, con dicha señora, á Kartum, y en Septiembre de 1864 regresó á Europa por Berber y Suakin. En el verano de 1870 emprendió HEUGLIN, con el conde Waldeburg-Zeil, una expedición al Spitzberg. En 1871, en una segunda expedición polar, exploró la costa SO. de Nueva Zembla y el Matoschkin desde el punto de vista geológico y zoológico. En 1875 recorrió la región de Beni-Amer en el límite N. de Abisinia y, vuelto á Europa, se preparaba para otra expedición á la isla Socotora, cuando le sorprendió la muerte. Publicó: *Reisen in Nordafrika* (Gotha, 1857); *Die deutsche Expedition in Ostafrika 1861 und 1862* (Gotha, 1864); *Systematische Uebersicht der Säugetiere Nordostafrikas* (Viena, 1867); *Reise nach Abessinien, den Gallalandern, Ostsudan und Chartum 1861-1862* (Jena, 1868); *Ornithologie Nordostafrikas* (Cassel, 1869-75); *Reise in das Gebiet des Weissen Nil und seiner westlichen Zuflüsse 1862-1864* (Leipzig, 1869); *Reisen nach dem Nordpolarmeer in der Jahren 1870 bis 1871* (Brunswick, 1872-74), y *Reise in Nordostafrika* (Brunswick, 1877).

HEULAND (CRISTIÁN Y CONRADO). *Biog.* Mineralogistas alemanes, hermanos, que hacia 1792 vinieron á España para vender una colección mineralógica que fué, en efecto, adquirida por el Real Gabinete de Historia Natural. Poco después fueron comisionados por el Gobierno español para hacer un viaje á América con objeto de recoger minerales y fósiles, permaneciendo allí mucho tiempo. Como resultad de su expedición escribieron: *Relación histórica y de geografía física de los viajes hechos en la América Meridional de orden de Su Majestad en los años de 1795 y 1796.*

HEULANDITA. f. *Mineral.* Variedad de stilbita.

HEULE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Flandes Occidental, dist. y á 3 kms. NO. de Courtrai, sit. á oril. del Heule, afl. izq. del Lys. Est. f. c.

HEULHARD DE MONTIGNY (Carlos Gilberto). *Biog.* Político y escritor francés, n. en Lormes en 1777 y m. en Prefontaine en 1872. Se dedicó primero á la carrera judicial, en la que desempeñó varios cargos, como también á la política, pero es principalmente conocido por su interesante *Précis ou Tableau chronologique des événements et de la législation de la Révolution* (París, 1803). Se le debe, además: *Lanterne de Diogène* (1794); *De l'influence des partis sur l'opinion publique* (1795); *Considérations sur le pouvoir judiciaire et sur le jury* (1819), y *Réflexions sur les majorats et sur les substitutions* (1822).

HEUMANN (Cristóbal Augusto). *Biog.* Polígrafo alemán, n. en Alstaedt en 1681 y m. en 1764. Fué inspector del Seminario de Teología de Eisenach y profesor de la Universidad de Tubinga. Escribió muy importantes obras bibliográficas, críticas, morales, teológicas, históricas y filosóficas, entre ellas: *Acta philosophorum* (Halle, 1715-28); *Conspectus republicae litterariae* (Hannóver, 1719); *Sylloge dissertationum*, en dos series (Gotinga, 1743 á 1754), y *Erkloerung der Neuen Testaments* (Hannóver, 1760-63).

Heumann von Teutschenbrunn (Juan). *Biog.* Escritor alemán, fundador de la ciencia diplomática, n. en Muggendorf (Alta Franconia) en 1711 y m. en 1760. Estudió leyes é historia en Altdorf; en 1734 pasó á Viena de maestre de Palacio *(Hofmeister)*, y en 1740 y 1744 fué, respectivamente, profesor extraordinario y numerario de derecho en Altdorf. En 1757 se le concedió nobleza. Escribió: *Commentarii de re diplomatica imperatorum ac regum Germanorum* (Nuremberg, 1745-53); *Commentarii de re diplomatica imperatricum ac reginarum Germaniae* (Nuremberg, 1749); *Exercitationes juris universi* (Altdorf, 1749-57); *Initia juris politiae germanorum* (Nuremberg, 1757), y *Geist der Gesetze der Deutschen* (Nuremberg, 1761; 2.ª ed., 1779).

HEUMAR. *Geog.* Mun. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Colonia, circ. de Mülheim a. Rh., con est. en Porz-Urbach, punto de empalme de las l. f. Colonia-Horchheim y Mülheim a. Rh.-Troisdorf; 7,000 h. Tres iglesias católicas y una evangélica; fab. de espejos, barnices, etc.

HEURCKIA. f. *Bot.* Género fundado por Müller sinónimo de *Rauwolfia* de Linneo en la familia de las apocináceas.

HEUREAUX (Ulises). *Biog.* Político dominicano, n. en 1845 y asesinado en Moca en 1899. Hijo de un mulato y de una siria, desde muy joven tomó parte en las luchas de sus compatriotas contra los españoles y los haitianos, y llegó al empleo de general de división. En 1878 y 1880 fué delegado del poder ejecutivo y de 1880 á 1882 desempeñó el cargo de secretario del Interior durante el gobierno de Mereaux, al que sucedió en 1882. En 1887 se adueñó del poder y en períodos sucesivos de dos y cuatro años continuó ejerciendo la primera magistratura por espacio de doce años. Fué el tipo del tirano, que se impuso por el terror ó el soborno. En cambio, supo mantener la independencia del país contra las tentativas de anexión de Haití. Cuando la última guerra de España con Cuba observó la más estricta neutralidad, no permitiendo que se organizase en su territorio ninguna expedición, por lo que el Gobierno español le concedió la gran cruz de Isabel la Católica. Fué asesinado por el nieto de un procesado político, al cual había hecho desaparecer. ‖ Su hijo, *Ulises*, se ha distinguido como escritor, habiendo publicado dos novelas y cuatro obras dramáticas de no escaso mérito.

Ulises Heureaux

HEURESIS. f. *Hist.* Fiesta que se celebraba en Roma en el mes de Noviembre, conmemorando el día en que Ceres encontró á su hija Proserpina.

HEURIPA. *(Que encuentra los caballos.) Mit.* Sobrenombre de Diana, á la que Ulises erigió un templo en Fenea cuando hubo encontrado sus caballos. En él se invocaba á Diana Heuripa junto con Neptuno Hipias.

HEURÍSTICA. *Filos.* V. Eurística.

HEURNE (Juan van). *Biog.* Médico holandés, más conocido por *Heurnius*, n. en Utrecht en 1543 y m. en Leyden en 1601. Profesor de la Universidad de Leyden, fué uno de los restauradores de la medicina hipocrática. Publicó: *Institutiones medicinae* (Leyden, 1592) y *Praxis medicinae nova ratio* (Leyden, 1587). Sus *Opera omnia* fueron publicadas en Leyden en 1609.

HEURNIA. f. *Bot.* Género fundado por R. Brown y que comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas, tribu de las tiloforeas y subtribu de las ceropeginas. Se incluyen 20 especies del S. de Africa, Abisinia y Arabia.

HEURNIOPSIS. m. *Bot.* Género fundado por Haworth, parecido al *Heurnia*. *H. decipiens* vive en el S. de Africa.

HEURTAULT (Juan María). *Biog.* Político francés, vizconde de Lamerville, n. en Ruán en 1740 y m. en 1810. Después de haber servido en el regimiento de Enghien, ingresó en la administración provincial del Berry, cuya nobleza le eligió diputado en 1789. Se ocupó principalmente en cuestiones de agricultura y fué luego diputado por el Cher, individuo y presidente del Instituto, al que pertenecía desde 1796.

HEURTELOUP (Carlos Luis Estanislao). *Biog.* Cirujano francés, hijo de Nicolás, n. en París en 1793 y m. en 1864. Se dió á conocer desde muy joven por sus trabajos sobre la litotricia é inventó un aparato para esta clase de operaciones, siendo premiado muchas veces por la Academia de Ciencias. Sus más importantes obras son: *Rétrécissements de l'urèthre* (París, 1855) y *Lithotripsie* (París, 1858).

Heurteloup (Nicolás). *Biog.* Cirujano francés, nacido en Tours en 1750 y m. en París en 1812. Fué director del servicio quirúrgico del Gran Ejército, y publicó las obras *Précis sur le tétanos des adultes* (1792) y *De la nature des fièvres* (1808).

HEURTIER (Juan Francisco). *Biog.* Arquitecto francés, n. en París en 1739 y m. en 1823. Obtuvo el gran premio de la Academia de Bellas Artes, en la que hizo sus estudios artísticos. A su regreso de Roma fué nombrado arquitecto real, siendo encargado de la restauración del castillo y parque de Versalles; pero la obra que dió á este artista nombre y fama fué el teatro Favart, inaugurado en 1783, y que más tarde fué llamado de la Opera Cómica, destruído por un incendio en 1887. Perteneció á la Academia de Bellas Artes.

HEUSCH (Abraham de). *Biog.* Pintor holandés, n. en Utrecht en 1650. Fué discípulo de C. Striep y sobresalió en la pintura de plantas, insectos y reptiles. Sus trabajos no son en nada inferiores á los de Gerardo Don ó Mieris. Se conservan algunos aguafuertes suyos de sus propios originales.

Heusch (Guillermo de). *Biog.* Pintor holandés, llamado erróneamente *Heus*, *Hus* y *Hees*, n. y m. en Utrecht (1638-1712). Fué discípulo de Jan Both y le imitó con tanta fidelidad que muchos de sus paisajes han sido atribuídos á su maestro. Residió bastantes años en Italia. En sus paisajes hay numerosas figuras,

debidas á Poelenburgh, Lingelbach y Adrián van de Velde. Poseen obras suyas los Museos de Cassel, Viena, el Louvre, Amsterdam, Rotterdam, La Haya, Dresde, Hamburgo, Brunswick, Francfort y Estocolmo.

HEUSCH (JACOBO). *Biog.* Pintor holandés, sobrino de Guillermo, n. en Utrecht en 1657 y m. en Amsterdam en 1701. Fué discípulo de su tío y luego residió en Italia, donde estudió principalmente á Salvator Rosa, cuya manera se apropió. También imitó á Poussin. Grabó gran número de sus propias obras. Algunas de éstas se encuentran en Glasgow, Amsterdam, La Haya, Brunswick, Viena y San Petersburgo.

HEUSCHLING (ESTEBAN). *Biog.* Filósofo belga, n. en Luxemburgo en 1762 y m. en Bruselas en 1847. Fué profesor del Colegio de Namur y tomó parte en unas oposiciones á la cátedra de lengua caldeosiriaca del Colegio de la Sapiencia de Roma. No obstante sus excelentes ejercicios, no pudo aventajar á un sabio maronita de la familia de los Assemani, que fué el propuesto. HEUSCHLING rechazó los ofrecimientos que se le hicieron para que se quedara en Roma, y regresó á su país, donde fué profesor de hebreo en Lovaina, y en tiempo de la anexión de Bélgica á Francia profesor de gramática general de la Escuela Central de Dyle y auxiliar de la Facultad de Derecho de Lovaina (1806). Ultimamente desempeñó una cátedra de filosofía (1817-20). Compuso unas *Positiones elementares Philosophiae theoreticae; Examen analytique et critique de l'ouvrage intitulé: La Logique ou les premiers développements de l'art de penser par l'abbé de Condillac*, y *Discours d'ouverture le 17 vendémiaire an VIII.*

HEUSDE (FELIPE GUILLERMO VAN). *Biog.* Filósofo holandés, n. en Rotterdam en 1778 y m. en Berna en 1839. Dotado de cualidades excepcionales, entregóse de lleno al estudio y á la enseñanza, habiendo desempeñado en la Universidad de Utrecht las cátedras de retórica, historia, griego y arqueología (1804). Sus obras son notables por la aportación que representan á la historia de la filosofía de la época socrática. Además del *Specimen criticum in Platonem* (Leyden, 1803) y de *Initia philosophia Platonicae* (Utrecht, 1827-1836; 3.ª ed., Leyden, 1842), dió á luz dos obras que abarcan todo aquel ciclo ideológico *De sokratische school of wysgeerte* (Utrecht, 1839; 2.ª ed., 1841; 3.ª ed., 1860), notable por todos conceptos y traducida al alemán (Erlangen, 1838), y *Characterismi Principium philosophorum veterum Socratis, Platonis, Aristotelis* (Amsterdam, 1839; 3.ª ed., 1860). HEUSDE, en estas obras, no se limitaba á exponer la filosofía platónica, sino que la comentaba y la proponía combinándola con elementos tomados del cristianismo, como el mejor sistema. Fué el antípoda de su contemporáneo Hemsterhuis. Publicó, además de las obras mencionadas: *Oratio de antiqua eloquentia cum recentiore comparata* (Utrecht, 1805); *Brieven over den aard en de strekking van het hooger onderwijs* (Utrecht, 1829; 4.ª ed., 1857; hay versión alemana); *Brieven over het bevejenen der wijsbegeerte insonderheit in ons vaderland en in onze tijden* (Utrecht, 1837), y *De re metaphysica* (Utrecht, 1839). Escribió también una obra dedicada al estudio filosófico del lenguaje (Utrecht, 1838).

Bibliogr. N. C. Stor, *Ter nagedachtenis van Ph. W. van Heusde* (Groninga, 1839); dos biografías de Stockfeld (Aachen, 1840); Roynard (Utrecht, 1840); Roulez, *Notice biographique sur P. G. van Heusde* (París, 1841); J. A. C. Rovers, *Memoria Heusdi commendata* (Utrecht, 1841).

HEUSER (ERNESTO). *Biog.* Músico alemán, n. en Elberfeld en 1863. Discípulo de Liszt y de Nicode, se ha distinguido como concertista de piano y compositor. Desde 1887 es profesor del Conservatorio de Colonia. Adepto de la escuela romántica, ha escrito la ópera *Aus grosser Zeit*, los poemas *Der Blumen Rache*, para soprano, coro de mujeres y orquesta; *Um Mitternacht* y *Wolken am Meer*, para coro y orquesta, varias obras sinfónicas y los álbumes de piezas para piano *Charakter und Jugendstücke*, estudios, etc.

HEUSINGER (JUAN ENRIQUE TEÓFILO). *Biog.* Filósofo alemán de fines del siglo XVIII y principios del XIX. Fué doctor en filosofía y catedrático de Jena. Siguió la dirección kantiana y combatió la filosofía de Fichte; dejó un *Ensayo de un manual de educación* (Leipzig, 1795); *Manual de Estética* (Gotha, 1797), especie de enciclopedia de las bellas artes; *Sobre el sistema idealista-ateo del profesor Fichte* (Dresde, 1799), y una traducción de J. J. Rousseau, *Ausgewählte Werke*, publicada con una introducción filosófica de Aug. Becker (Stuttgart, 1897).

HEUSINGER DE WALDEGGE. *Biog.* Alemán del siglo XIX á quien se atribuye la invención de la primera máquina tipográfica de componer.

HEUSLER (ANDRÉS). *Biog.* Filólogo suizo, n. en Basilea en 1865. Ha publicado: *Völo spo, die Weissagg. d. Seherin* (1887); *D. alemann. Konsonantismus* (1888); *Der Ljóthaháttr* (1889); *Zur Gesch. d. altdsch. Verskunst* (1891); *Goethe und d. ital. Kunst* (1891); *Ub. germ. Versban* (1894); *Zwei Isländergesch* (1897; 2.ª ed., 1913); *D. Gesch. von Hühnerthorir* (1900); *Die Lied. d. Lücke im Cod. R. d. Edda* (1902); *Eddica Minora*, con Ranisch (1903); *Urväterhort. d. Heldensagen d. Germanen* (1904); *Lied und Epos* (1905); *D. gelehrt. Urgesch. i. altisl. Schrifttum* (1908); *D. Strafrecht d. Islandersagas* (1911); *Zum isl. Fehdewesen in d. Sturlungenzeit* (1912); *Altisl. Elementarbuch* (1913; 2.ª ed., 1920); *Anfänge d. altisl. Saga* (1914); *Gesch. v. weisen Njal* (1914); *Dtsch. u. antik. Vers.* (1917); *Nibelungensage und Nibelungenlied* (1920), etc.

HEUSLER (JUAN). *Biog.* Escritor suizo, n. en Basilea en 1855. Estudió en Basilea, Jena y Berlín, y ocupó la cátedra de historia de la filosofía de la Universidad de Basilea. Es doctor en filosofía y autor de varias obras de historia de la filosofía, entre las cuales se destacan: *Der Rationalismus des 17 Jahrhunderts*, estudio comparativo de las doctrinas del período cartesiano con el moderno evolucionismo (1885), y *F. Bacon und seine geschichtliche Stellung* (1889). Ha estudiado también el idealismo, la doctrina de la evolución en el sistema de Schelling (1882) y las doctrinas evolucionistas modernas desde el siglo XVII hasta Darwin y H. Spencer.

HEUSTRICHBAD. *Geog.* Lugar de cura al aire libre en el cant. de Berna (Suiza), en la oril. izq. del Kander y en la vertiente E. del Niesen, á 702 m. s. n. m. Est. Aeschi-Heustrichbad del f. c. Spiez-Frutigen. Manantiales fríos, alcalinos, indicados contra el catarro, reumatismo, ictericia, etc.

HEUTERUS (PONTUS). *Biog.* Historiador belga, n. en Delft en 1535 y m. en Saint-Trond en 1602. Fué canónigo de Gorinchem y cayó prisionero en poder de los *gueux*, que estuvieron á punto de ahorcarle. Pudo escapar y pasó el resto de su vida dedicado al estudio de las bibliotecas y archivos. Publicó las obras: *Rerum burgundicarum libri sex* (Amberes, 1583); *Rerum belgicarum libri quindecim* (Amberes, 1598), é *Historia secesionis Belgiae 1566-1575* (Bruselas, 1649), cuyos ejemplares destruyó la censura. Las dos primeras fueron reeditadas con el título de *P. Heuteri opera historica omnia* (Lovaina, 1651).

HEUTSZ (JUAN BENITO VAN). *Biog.* General holandés, n. en Koevorden en 1851. En 1867 ingresó en el ejército holandés como voluntario; en 1872 fué oficial y se distinguió, al cabo de poco, en Atchin, formando parte del ejército holandés que peleaba en la India. Después de estudiar desde 1882 en la Escuela Superior de Guerra de La Haya, volvió (1883) á la India holandesa, y en 1889 fué nombrado jefe de estado mayor en Atchin. Mayor desde 1891, en 1893 publicó á base de sus experiencias acerca de las deficien-

cias de la estrategia de aquella época, el artículo *Die Unterwerfung von Atjé*, en la *Indische Militarzeitschrift* (Batavia, 1893), que produjo gran impresión. Desde 1897 coronel y desde Marzo de 1898 gobernador y jefe supremo de aquel teatro de la guerra, dió claramente á entender que era algo más que un técnico; en efecto, con su prudencia y energía logró en un tiempo relativamente breve sofocar el movimiento insurreccional de aquellas colonias. En 1901 fué ascendido á teniente general del ejército holandés en la India; en 1904 regresó á la metrópoli y el 21 de Julio de aquel año fué nombrado, en substitución del general Rooseboom, general gobernador de la India holandesa.

Bibliogr. Alex, *General van Heutsz* (La Haya, 1904).

HEUZE (Luis Gustavo). *Biog.* Agrónomo francés, n. en París en 1816 y m. en Versalles en 1907. Después de haber sido profesor en varios centros, lo fué del Instituto Nacional de Agronomía desde su fundación y en 1880 recibió el nombramiento de inspector general de agricultura. Vulgarizó las mejores teorías de cultivo y contribuyó grandemente al progreso de la agricultura en Francia. Entre sus numerosas obras, citaremos: *Théâtre d'agriculture du XIX^e siècle* (París, 1847); *De l'influence exercée par les Croisades sur l'agriculture au moyen âge* (París, 1855); *Les plantes industrielles* (París, 1859-60): *Les plantes fourragères* (París, 1861); *Les assolements et les systèmes de culture* (París, 1861); *Les matières fertilisantes* (París, 1862); *L'agriculture de l'Italie Septentrionale* (París, 1864); *La formule des fumeurs* (París, 1865); *Nouveau manuel des Constructions agricoles* (París, 1876); *Les pâturages* (París, 1883); *Cours d'agriculture pratique* (París, 1889); *Les plantes céréales* (París, 1896), y *Les plantes légumineuses* (París, 1898).

HEUZEY (León). *Biog.* Arqueólogo francés, n. en Ruán el 1.° de Diciembre de 1831 y m. en 1922. A los veinte años ingresó en la Escuela Normal y luego fué enviado á Grecia, nombrándosele á su regreso profesor de historia y de arqueología de la Escuela de Bellas Artes y conservador adjunto de las antigüedades del Museo del Louvre en 1870, cargo para el que fué designado en propiedad en 1881. Perteneció á las Academias de Inscripciones y de Bellas Artes, y publicó: *Le mont Olympe et l'Acarnanie* (1862); *Catalogue de la mission de Macédoine et de Thessalie* (París, 1862); *Les couvents des Météores en Thessalie* (París, 1864); *L'exaltation de la fleur, bas-relief grec de style archaïque trouvé à Pharsale* (París, 1868); *Le trésor de Cuenca* (París, 1870); *Un palais grec en Macédoine, étude sur l'architecture antique* (París, 1872); *Reconnaissance archéologique d'une partie du cours de l'Erigon et des ruines de Stobi* (París, 1873); *Recherches sur les lits antiques considérés particulièrement comme forme de la sépulture* (París, 1873); *Recherches sur les figures de femmes voilés dans l'art grec* (París, 1873); *Les fragments de Tarse au Musée du Louvre* (París, 1876); *Mission archéologique de Macédoine*, en colaboración con Daumet (París, 1876); *Nouvelles recherches sur les terres cuites grecques* (París, 1877); *Sur les origines de l'industrie des terres cuites* (París, 1882); *Catalogue des figurines antiques de terre cuite du Musée du Louvre* (París, 1882); *Les fouilles de Chaldée* (París, 1882); *La plus ancienne sculpture chaldéenne* (París, 1886); *Les opérations militaires de Jules César, étudiées sur le terrain par la mission de Macédoine* (París, 1886); *L'architecture chaldéenne et les découvertes de M. de Sarzec* (París, 1887); *Un palais chaldéen d'après les découvertes de M. de Sarzec* (París, 1888); *Les origines orientals de l'art* (París, 1891-1915); *Notice sur les travaux d'Albert Dumont* (París, 1891); *La lance colossale d'Isdombar et les nouvelles fouilles de M. de Sarzec* (París, 1894); *Mythes chaldéens* (París, 1895); *Une ville royale chaldéenne vers l'an 4000 avant notre ère* (París, 1900); *Musée national du Louvre. Catalogue des antiquités chaldéennes, sculpture et gravure à la pointe* (París, 1902); *Une des sept Stèles de Goudia* (París, 1908); *Restitution matérielle de la stèle des vautours, restitution archéologique* (París, 1909); *Nouvelles fouilles de Tello par le commandant Gaston Gross* (París, 1910), y *Découvertes en Chaldée par Ernest de Sarzec* (París, 1912).

HEVA. *Hist. bibl.* V. Eva.

HEVE. m. *Bot.* Hevea.

Heve. *Ling.* Idioma indígena de Méjico hablado en algunos puntos del Estado de Sonora y que presenta grandes semejanzas con el opata. Los que lo usan presentan también el tipo físico opata. Es conocido asimismo con los nombres de *eudeve* y *dohema*.

Heve (La). *Geog.* Cabo del NO. de Francia, en el extremo O. del dep. del Sena Inferior, á la entrada del estuario del Sena. Tiene dos faros.

HEVEA. f. *Bot.* Género fundado por Aublet y que comprende plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas, subfamilia de las crotonoideas y tribu de las yatrofeas, apétalas, cáliz masculino valvar en el capullo, hojas ternadas, estambres 5 á 10, flores monoicas, filamentos soldados en columna, anteras sentadas en ella en uno ó dos verticilos, rudimento de ovario saliente; en las flores femeninas ovario aovado, trilocular, estigmas gruesos, bilobulados, patentes, sentados ó en estilo corto, cápsula grande de cocas bivalvas, exocarpio casi carnoso y endocarpio duro, semillas grandes, oblongas, lisas, sin carúncula. Arboles vistosos, con abundante látex, hojas esparcidas, largamente pecioladas, foliolas pecioluladas, enteras, penninervias, flores pequeñas, en panoja.

Se incluyen 10 especies de la América tropical.

En la sección *Bisiphonia* los estambres son 6 á 10 en dos verticilos ó irregularmente distribuídos; nueve especies. En la sección *Euhevea* el disco masculino es nulo ó rudimentario, los estambres cinco ó seis en un verticilo. *H. guyanensis* de Guayana y Brasil. *H. peruviana* del Perú tiene cinco estambres en verticilo incompleto.

Su principal aplicación es como plantas de *caucho*, que se obtiene del tronco cortado recogiéndolo en vasijas de barro y rodeando con ello pelotas de barro ó formas de botella, ahumándolo con humo de cáscaras de *Attalea fumifera* ó *Mauritia vinifera*, formando sobre ello nuevas capas hasta espesor conveniente. El producto así obtenido, *boracha* de los brasileños, pasa al comercio.

HEVEN. *Geog.* Mun. de Alemania, en Prusia, prov. de Westfalia, regencia de Arnsberg, circ. de Hattingen, á oril. del Ruhr y á 7 kms. SE. de Bochurm. Templo evangélico; 7,000 h. Industria siderúrgica.

HEVENESI (Gabriel). *Biog.* Jesuíta húngaro, n. en Miczke en 1656 y m. en Viena en 1715. En su Orden enseñó gramática, humanidades, retórica, filosofía y teología moral y polémica; fué maestro de novicios, rector del Colegio y prepósito de la casa profesa de Viena y provincial de Austria. Prescindiendo del gran número de volúmenes que dejó manuscritos, publicó más de 30 obras, de las cuales merecen especial mención las siguientes: *Diarium adolescentis studiosi* (Graz, 1684); *Calendarium Marianum e victoriis contra gentiles, turcas, haereticos et alios injusti belli authores, ope Sanctissimae Dei Genitricis obtentis* (Graz, 1685); *Aucupium Innocentiae* (Graz, 1685), traducida al polaco; *Speculum Innocentiae, sive vita angelici juvenis B. Aloysii Gonzagae Societatis Jesu* (Graz, 1690), traducida al francés, alemán y polaco; *Flores Indici, sive documenta ex aureis Sancti Indiarum Apostoli Francisci Xaverii S. I. epistolis decerpta et per singulos totius anni dies distributa* (Viena, 1696), traducida también al alemán; *Ars bonae mortis* (Viena, 1695), traducida al portugués, francés, alemán, húngaro y polaco; *Scintillae Ignatianae, sive Sancti Ignatii de*

Loyola Societatis Iesu Fundatoris apophtegmata sacra per singulos anni dies distributa (Viena, 1705), de la cual conocemos 26 ediciones latinas, 2 españolas (traducción de Pedro Muñoz de Zárate, Sevilla, 1753 y 1881) y 7 alemanas; *Calendarium Eucharisticum sive perpetuus Sanctissimae Eucharistiae cultus* (Viena, 1708); *Cura habituati, sive peccati exterminium* (Viena, 1707), traducida al español por Pedro Zarraeta (Sevilla, 1782), francés, alemán y bohemo, y *Quadragesima Christo patienti sacra, quotidianis considerationibus illustrata* (Viena, 1710), traducida también á varias lenguas. De todas estas obras se hicieron varias ediciones.

HEVEOS. m. pl. *Hist. bibl.* Antiguo pueblo cananeo, que habitaba en Palestina, al pie del monte Hermón, habiendo antes ocupado las inmediaciones de Gaza, Sichem y Gabaón, pues allí les encontró Josué. La mayor parte de este pueblo fué exterminada por los israelitas en la época de la conquista; pero los que pudieron salvarse y su descendencia se mantuvieron independientes en las montañas hasta los tiempos de Salomón, á quien pagaron tributo reconociéndose vasallos suyos.

HÉVERLÉ. *Geog.* Ald. de Bélgica, prov. de Brabante, dist. y á 2 kms. S. de Lovaina, sit. en la oril. derecha del Dyle, afl. del Escalda; 4,000 h. Castillo de los duques de Arenberg.

HEVES. *Geog.* Comitado húngaro, sit. entre el Danubio y el Theis, limitado por los comitados de Nograd, Borsod, Hajdu, Jasz-Nagy-Kun, Szolnok y Budapest, con una super. de 3,878 kms.^{2} y 260,000 h. magiares católicos. La capital es Eger. Recibe el nombre de la pobl. de Heves, ciudad de 8,000 h. con un burgo en ruinas y cultivo de hortalizas, especialmente melones. Cruza el condado el río Tisza.

HEVESI (Luis). *Biog.* Escritor húngaro-alemán, n. en Heves (Hungría) en 1843 y m. por suicidio en Viena el 27 de Diciembre de 1910. Estudió filología y medicina en Viena. En 1866 entró á formar parte de la redacción del periódico *Pester Lloyd;* fundó en Budapest el periódico satírico *Borsszem Jankó,* y en 1885 se trasladó á Viena como redactor del *Fremdenblatt,* obteniendo allí gran fama de crítico de arte. Hevesi escribió: *Karczképek,* descripción de escenas de la vida de la capital de Hungría, escrita en húngaro, que tuvo gran éxito (Budapest, 1876); *Des Schneidergesellen Andreas Jelky Abenteuer in vier Weltteilen* (Budapest, 1875; 2.ª ed., 1879), que fué traducida al magiar y al finlandés. A ésta siguió una serie de cuentos y descripciones humorísticas de viajes: *Auf der Schneide* (Stuttgart, 1884); *Neues Geschichtenbuch* (1885); *Auf der Sonnenseite* (1886); *Almanaccando, Bilder aus Italien* (1888); *Buch der Laune* (1889); *Ein englischer September* (1891); *Regenbogen* (1892); *Von Kalau bis Saekkingen* (1892); *Glueckliche Reisen* (1894); *Die Althofleute, ein Sommerroman* (1897); *Blaue Fernen* (1897); *Das bunte Buch, Humoresken* (1898); *Derzerbrochene Franz, nebst ander Humoresken* (1900); *Mac Ecks sonderbare Reisen zwischen Konstantinopel und San Francisco* (1901); *Ewige Stadt, ewiges Land. Frohe Fahrten in Italien* (1903), y *Sonne Homers Heitere Fahrten durch Griechenland und Sizilien* (1904). Débensele, además, las biografías *Zerlina Gabillon* (Stuttgart, 1894), y *Wilhelm Junker* (Berlín, 1896); un cuadro biográfico del célebre explorador del Africa, y, además: *Wiener Totentanz. Gelegentliches über verstorbene Kuenstler und ihresgleichen* (Stuttgart, 1889); *Osterreichische Kunst im 1. Jarhundert* (Leipzig, 1903), y *Alkunst-Neukunst Wien 1894-1908* (Viena, 1909).

HEVIA. *Geog.* V. San Félix de Hevia.

Hevia ó Evia (Francisco de). *Biog.* Escritor ascético, clásico, de la orden de San Francisco, en la provincia de Santiago. Nicolás Antonio (*Biblioth. Hisp. Nova,* 1423) y Wadingo (*Scriptores, verb. Evia*) consignan noticias muy confusas sobre este ilustre escritor, famoso por su estilo entre los clasicistas de nuestro siglo de oro. Es principalmente conocido por *Espejo del alma,* etc. (Valladolid, 1550). Publicó, además, *Thesaurus Angelorum* (1547), libro que fué uno de los primeros publicados en Astorga. También parece ser suya la obra *Preparación para la muerte,* incluída en el Indice de libros prohibidos, del que fué excluída en el último expurgo que se hizo en tiempos de León XIII.

Hevia ó Evia (Jacinto). *Biog.* Poeta y religioso jesuíta ecuatoriano, n. en Guayaquil en 1650 y m. á principios del siglo XVIII. Estudió en el Colegio de jesuítas de Quito, y tuvo por maestro de retórica y poética al padre Bastidas, poeta culterano muy nombrado en su época. Más adelante ingresó en la Compañía de Jesús y residió algún tiempo en España. Dedicado desde muy joven al cultivo de las letras, fué el primero que se consagró á la poesía en tierra ecuatoriana, notándose en sus obras la influencia de su maestro y, por tanto, la de Góngora. Entre sus composiciones merecen mención *La gitana al Niño Jesús* y un *Romance pastoril.* La primera obra que compuso vió la luz en Madrid en 1675 con el título de *Ramillete de varias flores poéticas recogidas y cultivadas en los primeros abriles de sus años.*

Retrato de A. Rico
por Victor Hevia Granda

Hevia Granda (Víctor). *Biog.* Escultor español, n. en Oviedo en 1886. Realizó sus primeros estudios en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, prosiguiéndolos en la de San Fernando de Madrid, por haber sido á este objeto pensionado en virtud de oposición, por la Diputación provincial de Asturias. Obtuvo el título de profesor de dibujo en la Real Academia de Bellas Artes, desempeñando actualmente (1925) el cargo de profesor en la Escuela de Artes y Oficios de Oviedo; diferentes premios en la época en que hizo sus estudios y en la de San Fernando; tercera medalla en la Exposición Nacional de 1915 y un premio del Círculo de Bellas Artes. En 1911 fué pensionado por la Diputación provincial de Asturias para ampliar sus estudios en Italia, en la que residió cuatro años, visitando sus principales museos y estudios de los mejores artistas. En París, en donde vivió algún tiempo, ejecutó diferentes bocetos. Obras: *Galeote,* figura premiada con tercera medalla (1915); escudo alegórico y corona en el nuevo palacio de la Dipu-

Galeote, por Victor Hevia Granda

tación provincial de Asturias; mausoleo del cabo Noval, mandado ejecutar por el Ayuntamiento de Oviedo; sepulcro de la familia Gómez Morán; monumento en Candás (Asturias) al maestro Manuel Artines; monumento al párroco de Manzaneda (Asturias); monumento al maestro Juan Muñiz en Oviedo; *A. Rico*, retrato en piedra; *A. Duarte*, retrato en bronce; *Tipo de joven astur*, piedra; *Cabeza de niño*, mármol; *Señorita L. Duarte*, busto; *F. Tornes*, busto; diferentes estudios de monumentos y cabezas del tipo astur; los trabajos de restauración de la Cámara Santa, ejecutados en 1920 por encargo del Cabildo de la catadral de Oviedo, etc.

HEVILA. *Geog. bibl.* Ciudad ó región mencionada en la Biblia (Gén., XXV, y Rey., XV). En el primero de estos pasajes se trata de un territorio ocupado por los ismaelitas; en el segundo se dice que «Saúl derrotó á Amalec desde Hevila hasta el lugar en que se llega á Sur, que está frente al Egipto». Acerca del sitio en que se hallaba esta localidad no hay nada cierto por ahora.

HEVILA. *Biog. bibl.* Duodécimo hijo de Jectan, descendiente de Sem y citado en el Génesis, X, 29. Este nombre, como todos los de los pueblos oriundos de este tronco, designa una tribu árabe, cuyo lugar de residencia en la península Arábiga se ignora. || El segundo hijo de Chus según el Génesis, X, 7. Este nombre representa al pueblo de los aulitas ó abalitas que poblaban en la costa de Africa las orillas del golfo que hay en el extremo meridional del mar Rojo, más allá del estrecho de Bab el-Mandeb y que formaban una tribu distinta de la de igual nombre, que descendía de Jectan.

HEVILA (PEDRO DE). *Biog.* Jurisconsulto francés, n. en Rennes en 1621 y m. en 1692. Se dedicó principalmente al estudio del antiguo derecho de Bretaña y descubrió una traducción de los *Assises* del conde Godofredo, que utilizó frecuentemente para sus trabajos. Sus obras principales, son: *Arrêts du Parlement de Bretagne* (1684); *Coutumes de Bretagne avec les usances particulières annotées* (Rennes, 1693); *Consultations et observations sur la coutume de Bretagne* (Rennes, 1734); *Questions et observations concernant les matières féodales par rapport à la coutume de Bretagne* (Rennes, 1737), y *Coutumes générales de la Bretagne et usements locaux de la même province* (1744).

HEVILATH. *Geog. bibl.* Nombre de la región regada por el Phison, uno de los ríos del Paraíso terrenal. «La situación de Hevilath (dice Vigouroux) depende necesariamente del lugar que se asigne al Edén; una opinión probable la reconoce en la Cólquida, el país de los metales preciosos, adonde los argonautas se dirigieron en busca del vellocino de oro.»

HEWARDIA. f. *Bot.* Género fundado por Hooker y que comprende plantas de la familia de las liliáceas. La única especie, *H. tasmanica*, vive en Tasmania. || El género de J. Smith es sinónimo de *Adiantum* de Linneo, en los helechos polipodiáceos.

HEWINS (GUILLERMO ALBERTO SAMUEL). *Biog.* Economista inglés, n. en Wolverhampton en 1865. Estudió en Oxford y de 1895 á 1903 fué director de la Escuela de Economía de Londres, habiendo, además, sido profesor de la Universidad y del *King's College* de Londres. Pertenece á numerosas asociaciones científicas, y ha publicado: *English Trade and Finanse in the 17 th Century* (1892); *Whitefoord Papers* (1898) é *Imperialism and Its Probable Effect on the Commercial Policy of the United Kingdom* (1901). Ha colaborado en la *Encyclopaedia Britannica*, en el *Dictionary of Political Economy* de Palgrave, *Dictionary of National Biography* y otras publicaciones.

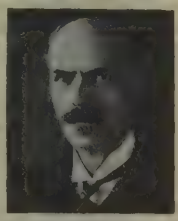
HEWITIA. f. *Bot.* El género *Hewittia* de Wight *et* Arn. comprende plantas convolvuláceas, convolvuloideas, tribu de las convolvuleas y subtribu de las convolvulinas. Se incluyen cinco especies tropicales.

HEWITSON (GUILLERMO). *Biog.* Naturalista inglés, n. en Newcastle en 1806 y m. en 1878. Aprendió la geodesia en York, y luego se dedicó con gran entusiasmo á las ciencias naturales. Escribió: *British Oölogy* (1831, nueva edición con el título de *Illustrations of the eggs of British birds*, 1846; 2.ª ed., 1853); *The Genera of diurnal Lepidoptera* (con Doubleday, 1846, terminada después por Westwood); *Exotic butterflies* (1852-60), é *Illustrations of diurnal Lepidoptera* (1868-1869). Su colección de mariposas exóticas (más de 4,000 especies) era la más notable en su género.

HEWITT (ABRAHAM STEVENS). *Biog.* Hombre de ciencia y estadista norteamericano, n. en Haverstraw en 1822 y m. en Nueva York en 1903. En la Universidad de Columbia ganó una beca entre 20,000 opositores. En 1843 fué nombrado profesor de matemáticas de aquella Universidad y al año siguiente se trasladó á Europa, donde trabó conocimiento con Pedro Cooper (V. COOPER) que después fué su suegro. La ingeniería le debe numerosos progresos, como el perfeccionamiento del horno Martin-Siemens y varios métodos de fabricación del acero para cañones. Escribió *A century of mining and metallurgy in the United States* y ganó (1868) el premio Bessemer de la Institución Americana de Ingenieros de Minas. Fué diputado por el partido democrático y alcalde de Nueva York. Las imponentes huelgas que hubo en su época en los Estados Unidos no hallaron nunca eco en sus talleres, á pesar de que en éstos trabajaban más de 5,000 operarios. La gran fortuna conquistada en sus empresas industriales le permitió ser uno de los grandes bienhechores de la América del Norte.

Abraham Stevens Hewitt

HEWLETT (MAURICIO ENRIQUE). *Biog.* Poeta y novelista inglés, n. en Londres en 1861 y m. en Junio de 1923. Ejerció algún tiempo la profesión de abogado, pero el éxito obtenido en 1898 por su hermosa novela *The Forest Lovers*, le decidió á dedicarse exclusivamente á la literatura. Trató especialmente los asuntos de la Edad Media, siendo muy notable el conocimiento que tenía de aquella época. Además de la obra ya mencionada, se le debe: *Earthwork Out of Toscang* (1895); *The Masque of Dead Florentines* (1895); *Songs and Meditations* (1897); *Pan and the Young Shepherd* (1898); *Little Novels of Italy* (1899); *Richard Yea and Nay* (1900); *New Canterbury. Tales* (1901); *The Queen's Quair* (1904); *The Road in Tuscany* (1904); *Fond Adventures* (1905); *Fool Errant* (1905); *Halfway house* (1908); *The Agonisti* (1911); *Miss Lancelot* (1912); *Bendish* (1913); *The Little Iliad* (1915), y *The Village Wife's Lament* (1918).



Mauricio Enrique Hewlett

HEX ó HEXA. (Etim. — Del gr. *héx*, seis.) Voz griega, que con la significación de *seis* entra como prefijo en la composición de muchos términos técnicos.

HEXAATÓMICOS (ALCOHOLES). *Quím.* V. ALCOHOLES HEXAVALENTES.

HEXABIBLOS. *Lit. jurídica.* V. HARMENOPULO (CONSTANTINO).

HEXABRANCO. m. *Zool.* (*Hexabranchus* Ehrenberg, 1831.) Género de gasterópodos del orden de los opistobranquiados, suborden de los nudibranquiados, antobranquiados, familia de los dorídidos. Se en-

cuentra en el océano Indico, gran Océano, mar Rojo, mares de China, etc., sirviendo de ejemplo la *H. marginatus* Quoy y Gaimard. A este género pertenece el subgénero *Heptabranchus* A. Adams (1849). Branquias dispuestas en semicírculo, sirviendo de ejemplo la *H. Burnetti* A. Adams. Viven en los mares de China.

HEXACANTO, TA. adj. *Biol.* Provisto de seis ganchos; dícese del embrión ó procólex de los cestoides.

HEXACARIO. m. *Zool.* (*Hexacaryum* Haeckel.) Género de protozoos rizópodos radiolarios del orden de los peripílidos ó peripilarios, sección de los monocitarios, suborden de los esferoides. Tiene cinco ó más caparazones y tres pares de espinas iguales, como el género *Hexastylus*, pero en vez de ser simples ó indivisas como las de éste, son ramosas.

HEXACENTRIS. m. *Bot.* Género fundado por Nees y hoy sección de *Thunbergia* de Linneo (hijo), en la familia de las acantáceas. Seis especies del Asia tropical é isla Borbón.

HEXACENTRO. m. *Entom.* (*Hexacentrus* Serv.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los listroscelinos. Comprende 17 especies, que se hallan en la región oriental tropical; el tipo es *H. unicolor* Serv., que vive en la India é islas adyacentes y en el Japón.

HEXACERÁTIDAS ó HEXACERATINAS. f. pl. *Zool.* (*Hexaceratida* Delage; *Hexaceratina* Lendenfeld.) Grupo ú orden de esponjas de la clase de las acalcáreas, que, juntamente con el de las hexactinélidas (V.), forma la subclase de las triáxonas (V. Espongiarios). Tienen las hexacerátidas las cámaras vibrátiles grandes, alargadas y con muchos prosopilos, características de las hexactinélidas, por cuya condición se reúnen á ellas en la forma acabada de indicar, pero les faltan las espículas silíceas hexactínicas propias de dichas hexactinélidas (V.), careciendo á veces de toda producción esquelética ó presentando ya filamentos, ya espículas de tres ejes, de naturaleza córnea (esponjina), recibiendo por ello la denominación de hexacerátidas, y separándose del antiguo grupo de las ceratospongias ó esponjas córneas en que estaban anteriormente incluídas. Comprende diversas familias, como darwinélidas, aplisílidas, halisárcidas, en las que se incluyen los géneros *Darwinella, Aplysilla* y *Halisarca* (este último sin esqueleto alguno; pertenecía, por ello, al antiguo grupo de las mixospongias ó esponjas blandas).

HEXACICLO, CLA. (Etim. — Del gr. *hexákyklos*, con la misma significación.) adj. Que tiene seis ruedas.

HEXACLADIA. f. *Entom.* (*Hexacladia* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los encírtidos y tribu de los encirtinos. No se ha descrito más que una especie, *H. Smithi* Ashm., de la América Meridional.

HEXACLINON. (Etim. — Del gr. *hexáklinon*, comp. de *hex*, seis, y *kline*, lecho.) m. *Arqueol.* Mesa redonda que usaban los griegos para comer, con seis camas alrededor.

HEXACLOROETANO. m. *Quím.* C_2Cl_6. Sinonimia: *tricloruro de carbono, sesquicloruro de carbono, percloretano, etano perclorado, etano hexaclorado.* Se obtiene por la acción del cloro seco sobre el cloruro de etileno ó de etilideno hirviente, por la acción de la luz solar hasta que no se desprenda más ácido clorhídrico. La masa resultante, que se cuaja por enfriamiento, se prensa entre papel de filtro y se purifica por cristalización del alcohol. El hexacloroetano forma cristales rómbicos, de olor á alcanfor; á veces forma también cristales regulares y triclínicos, que por enfriamiento pasan á la forma rómbica. Su densidad es 2. Hierve á 184°. Es insoluble en agua y muy soluble en alcohol y éter. Se ha empleado en medicina.

HEXÁCOLO. m. *Entom.* (*Hexacolus* Eich.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilocurinos. Se conocen siete especies de la América Central y Meridional; el *H. Bruchi* Haged es de la República Argentina.

HEXACOLPO. m. *Zool.* (*Hexacolpus* Haeckel.) Género de radiolarios acantarios ó actipílidos del suborden de los prunofráctidos, afín al género *Hexalaspis*, incluído con él en la familia de los hexaláspidos ó hexalaspinos. Se diferencia del *Hexalaspis* (V.) por tener las espinas del plano sagital (que son las únicas salientes del caparazón), protegidas ó envueltas por una vaina como las del género *Hexaconus*. V. Hexacono.

HEXACONCIUM ó HEXACONCIO. m. *Zool.* (*Hexaconcium* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios, afín al género *Hexastylus*. Tiene, como éste, las seis espinas simples iguales, pero ofrece tres caparazones en vez de uno solo.

HEXACONO. m. *Zool.* (*Hexaconus* Haeckel.) Género de radiolarios acantarios ó actipílidos del suborden de los prunofráctidos, familia de los hexaláspidos, afín al género *Hexalaspis*, pero sus espículas, bien todas ó sólo las del plano sagital, están protegidas ó envueltas por una vaina.

HEXACONTARIUM ó HEXACONTARIO. m. *Zool.* (*Hexacontarium* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, pero con tres caparazones y las espinas de una pareja (ó extremos de un diámetro) diferentes de las de las dos otras parejas.

HEXACORALARIOS, HEXACORÁLIDOS ó HEXACORALES. m. pl. *Zool.* (*Hexacoralla* Haeckel, *Hexacoralida* Delage.) Grupo ó suborden de pólipos antozoarios actinántidos ó hexántidos (así denominados estos últimos por ser seis ó múltiplo de seis el número de sus tabiques gástricos y tentáculos); caracterizado por la existencia de un esqueleto calizo que forma, como en los octocorales, un polípero. Viene á corresponder al grupo denominado de las madréporas ó madreporarios (V.).

HEXACORALES. m. pl. *Zool.* V. Hexacorarios.

HEXACORDAL. adj. *Mús.* Perteneciente ó relativo al hexacordo.

HEXACORDIO. m. *Mús.* En la música antigua el intervalo llamado hoy de sexta. El *hexacordio mayor* (sexta mayor), era el intervalo de tres tonos y un semitono mayor y el *hexacordio menor* (sexta menor), el intervalo de cuatro tonos y un semitono mayores.

HEXACORDO. m. *Mús.* Con objeto de obviar ciertas dificultades graves que originaban los tetracordios del sistema tonal griego (V. Tetracordio), dícese, aunque erróneamente, que Guido d' Arezzo propuso hacia el año 1024 un nuevo arreglo, basado en la división de la escala en hexacordos, ó sea grupos de seis sonidos dispuestos de modo que hubiese un semitono diatónico entre las notas tercera y cuarta de cada serie, quedando representados los restantes intervalos por tonos. Este sistema dió origen al llamado por *mudanzas*, y como consecuencia á la *mano musical ó harmónica*, mal llamada *guidoniana* (V. los artículos Música, Sistema hexacordal y Solmización). Los griegos llamaban hexacordo á la lira de seis cuerdas. V. Lira.

HEXACRIDIO. m. *Entom.* (*Hexacrydium* Brischoff.) Género de himenópteros de la familia de los crisídidos y tribu de los heteroniquinos. Sólo se cita una especie, *H. sexdentatum* Buyss., de Egipto.

HEXACRINO. m. *Paleont.* (*Hexacrinus* Austin.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los platicrínidos, sinónimo de *Triplaricrinus* Goldf, que se caracteriza por presentar ano excéntrico, artejos de los brazos

en una línea. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos medios correspondientes al devónico de Eifel.

HEXACROMIUM ó HEXACROMIO. m. *Zool.* (*Hexacromyum* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, que tiene, como éste, seis espinas simples iguales, á los extremos de tres diámetros perpendiculares, pero posee cuatro caparazones en vez de uno solo.

HEXACTINELA. f. *Zool.* (*Hexactinella* Carter.) Género de esponjas hexactinélidas dictiónidas de la familia de las tretodíctidas (*Tretodictydae* F. E. Schultze). Es una esponja capuliforme ó dendriforme, que se caracteriza porque el enrejado silíceo que forma su esqueleto no ocupa todo el espesor de la pared de la esponja, ni es paralelo á sus superficies externa é interna (dermal y atrial), sino que forma entre ellas numerosas y profundas sinuosidades. Puede citarse la especie *H. lata* Schultze.

HEXACTINÉLIDAS. f. pl. *Zool.* y *Paleont.* (*Hexactinellida* Lendenfeld, Delage y Zittel; *Hyalospongia* Vosmaer.) Es un grupo ú orden importantísimo de esponjas acalcáreas, provistas de espículas silíceas de variadísimas formas, que pueden referirse á la *Hexactina* típica ó espícula constituída por tres ejes perpendiculares *(triáxona)*, en cada uno de los cuales hay que considerar, á partir del centro común, dos partes denominadas *actinas*. Este grupo, en unión del de las hexacerátidas (V.), así denominado por ser el esqueleto (cuando existe) de naturaleza córnea (esponjina), forma la subclase de las triáxonas. V. ESPONGIARIOS.

Además del carácter de las espículas, á que deben su denominación, presentan el de tener unas cámaras vibrátiles alargadas de gran tamaño, con muchos orificios de entrada ó prosopilos, las cuales, por los datos embriológicos, deben ser consideradas como la reunión de varias cámaras vibrátiles del tipo normal (pequeñas, con un solo prosopilo).

En muchas de ellas, que forman el grupo ó suborden de las lisácidas, las espículas permanecen separadas ó sólo se sueldan al llegar á un cierto estado, en que por ello es ya imposible el crecimiento; en tanto que en otras, que forman el grupo de las dictiónidas, las espículas se sueldan desde el estado joven, lo que obliga á la esponja á afectar formas tubulares, generalmente ramificadas, aumentando sólo en espesor y longitud como su esqueleto, que aumenta por yuxtaposición de capas silíceas y adición de nuevos elementos, pero sin crecimiento intercalar.

En las lisácidas se incluyen diversas familias, como las de las euplectélidas, asconemátidas, rosélidas, hialonemátidas, á las que pertenecen interesantísimos géneros como *Euplectella* (lám. ESPONGIARIOS, IV, fig. 11); *Asconema, Caulophacus* (lám. ESPONGIARIOS, IV, fig. 4); *Rosella, Lophocalis* (lám. ESPONGIARIOS, V, fig. 5); *Hyalonema* (lám. ESPONGIARIOS, III, fig. 1); *Semperella, Holtenia, Pheronema* (lám. ESPONGIARIOS, IV, fig. 10). En las dictiónidas se comprenden las familias farreidas, eurétidas, melitiónidas, coscinopóridas, tretodíctidas, meandrospóngidas, estaurodérmidas, ventriculítidas, con infinidad de géneros vivientes y fósiles, como *Farrea* (lám. ESPONGIARIOS, IV, fig. 7); *Eureta, Aphrocallistes, Hexactinella, Sclerothamnus* (lám. ESPONGIARIOS, IV, figs. 7 y 8), *Ventriculites*, etc.

Después de las litístidas, forman las hexactinélidas el grupo de esponjas del que más formas fósiles se han encontrado, apareciendo en el silúrico, perduran en todo el paleozoico, durante el secundario abundan especialmente en el cretácico, á fines del cual casi se extinguen, perdurando con los géneros *Guettardia* y *Aphrocallites*. Las relaciones de las formas cretácicas y terciarias de este grupo presenta aún muchos puntos obscuros, no habiéndose podido dilucidar todavía su filogenia. V. ESPONGIARIOS.

HEXACTINIA. f. *Bot.* Género de plantas rubiáceas fundado por Willdenow y sinónimo de *Amajona* de Aublet.

HEXACTINIAS. f. pl. *Zool.* (*Hexactiniae* Hertwig, *Actininae* Mc. Murrich, *Actinina* Delage.) Es la sección ó tribu más importante y típica de las cuatro que comprende el grupo ó suborden de las actinias ó pólipos actinántidos hexactínidos de Delage. V. HEXACTÍNIDOS.

HEXACTÍNIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hexactinidae* Delage.) Es uno de los grupos ó subórdenes que comprende el orden de los pólipos antozoos actinántidos de Delage (el cual pudiera denominarse de los hexántidos por ser seis, ó múltiplo de seis, el número de tabiques de la cavidad gastrovascular y de tentáculos, en oposición al de los octántidos, en que el número de ambos elementos es ocho).

Los hexactínidos son también denominados *actinias* y *anémonas de mar*.

Comprenden cuatro tribus ó secciones denominadas de los edwarsinos, halcampinos, actininos y esticodactilinos. Los edwarsinos son actinias que tienen más ó menos incompleto el primer ciclo de tabiques (pudiendo tener un segundo ciclo también incompleto). Los halcampinos tienen completo el primer ciclo y el segundo es más ó menos incompleto. Los actininos ó hexactinias de Hertwig tienen completos los dos primeros ciclos, pudiendo tener, además, un número variable de otros ciclos también completos, y á cada cámara ó compartimiento de la cavidad gástrica corresponde un solo tentáculo. Los esticodactilinos tienen más de un tentáculo por cámara.

HEXADACTILIA. f. *Terat.* Anomalía, que consiste en la existencia de seis dedos en vez de cinco.

HEXADÁCTILO, LA. adj. *Terat.* Anomalía de conformación con seis dedos en cada mano.

HEXADECANO. m. *Quím.* $C_{16}H_{34}$. Hidrocarburo saturado, cuyo isómero normal funde á 18° y hierve á 287°5.

HEXADELA. f. *Zool.* (*Hexadella* Topsent.) Género de esponjas hexacerátidas de la familia de las halisárcidas, que carece de espículas, pero posee un ectosoma espeso que le forma una especie de esqueleto exterior. Se encuentra en el Mediterráneo.

HEXADENDRON. m. *Zool.* (*Hexadendron* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, pero con tres caparazones. Las seis espinas, iguales en los tres pares, son ramosas.

HEXADENIA. f. *Bot.* Género fundado por Klotzsch y Glarcke, sinónimo de *Pedilanthus* Neck. en la familia de las euforbiáceas.

HEXADESMIA. f. *Bot.* Género fundado por A. Brogniart y que comprende plantas orquidáceas, monandras, laelinas, ponereas. Se incluyen cinco especies del Brasil hasta Méjico y las Antillas.

HEXADORAS. m. *Zool.* (*Hexadoras* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, semejante al *Hexadoridium* pero con un solo caparazón ó concha intracapsular.

HEXADORIDIUM ó HEXADORIDIO. m. *Zool.* (*Hexadoridium* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, que tiene como éste las espinas simples iguales, dispuestas en los extremos de tres diámetros perpendiculares, pero posee dos caparazones ó conchas intracapsulares y fuera de ellas una envoltura esférica de tejido esponjoso.

HEXADRACMA. (Etim. — Del gr. *hex*, seis, y *drachme*, dracma.) f. *Metrol.* Antiguo peso de 6 dracmas, que se usó en Egipto y parte de Asia. || *Numis.* Moneda de las mismas regiones, que valía 6 dracmas.

HEXAÉDRICO, CA. adj. *Geom.* Perteneciente ó relativo al hexaedro.

HEXAEDRO. F. **Hexaèdre.** — It. **Esaedro.** — In. **Hexahedron.** — A. **Sechsf ächig.** — P. **Hexaedro.** — C. **Hexaedre.** — E. **Sesflanko.** m. *Geom.* Se llaman así los poliedros de seis caras. Casos particulares de hexaedros son los paralelepípedos entre los cuales figura el cubo. V. CUBO y POLIEDRO.

HEXAEMERÓN. m. *Lit.* HEXÁMERON.

HEXAETILIDENOTETRAMINA. f. *Quím.* $C_{12}H_{24}N_4$. Se obtiene calentando á 140° el aldehidato amónico con solución de amoníaco de 20 por 100. Cristaliza de su solución acuosa en prismas monoclínicos con 6 moléculas de agua.

HEXÁFORO. (Etim. — En la 1.ª y 2.ª aceps., del gr. *hexáphoron,* y en la 3.ª del gr. *hexaphóra,* comps. de *hex,* seis, y *phérein,* llevar.) m. *Arqueol.* Especie de litera descubierta, que transportaban seis esclavos. || Lecho fúnebre que servía para conducir los cadáveres de personas distinguidas. || pl. *Hist.* Los seis hombres que conducían la litera ú otra cosa de peso.

HEXAGENITES. m. *Paleont.* Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los neurópteros, familia de los efeméridos, del que han sido descubiertas varias formas específicas distintas en el jurásico de Solnhofen y de Eichstätt.

HEXAGINIA. f. *Bot.* Orden de plantas, según el sistema sexual de Linneo, comprensivo de las que tienen seis pistilos.

HEXAGLOTTIS. f. *Bot.* Género fundado por Ventenat y que comprende plantas de la familia de las iridáceas, subfamilia de las iridoideas, tribu de las tigridieas y subtribu de las cipurinas. Se incluyen dos ó tres especies del S. de Africa.

HEXAGONAL. F., In. y C. **Hexagonal.** — It. **Essagonale.** — A. **Sechseckig.** — P. **Hexagono.** — E. **Sesangula.** adj. De figura de hexágono ó semejante á él.

HEXAGONAL. *Mineral.* Se dice de un cristal prismático que tiene por base el hexágono. V. CRISTALOGRAFÍA, t. XVI, pág. 283.

HEXAGONIA. f. *Bot.* Género fundado por Fries y que comprende hongos poliporáceos poliporeos. En general sólo tropicales en troncos de árboles y maderos, se distribuyen en 35 especies.

HEXAGONIA. (Etim. — Del gr. *hex,* seis, y *gonia,* ángulo.) f. *Entom.* (*Hexagonia* Kirby.) Género de coleópteros de la familia de los carábidos y tribu de los hexagoninos. Sus caracteres son los de la tribu. Comprende 21 especies esparcidas por Africa y Asia hasta el Japón; la *H. cephalotes* Dej. vive en Madagascar.

HEXAGONINOS. m. pl. *Entom. (Hexagonini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los carábidos. Los insectos de esta tribu tienen la cabeza aplanada, casi pentagonal, semejante á la de una *Forficula;* ojos bastante grandes, poco prominentes; protórax cordiforme ó hexagonal; prosternón ligeramente prolongado por delante; metasternón oblicuo, los epímeros más estrechos; patas cortas, fuertes; élitros oblongo-ovales. Está representada por un género, *Hexagonia* Kirby.

HEXAGONITA. f. *Mineral.* Anfíbol con manganeso.

HEXÁGONO, NA. F. é In. **Hexagone.** — It. **Essagono.** — A. **Sechseck.** — P. **Hexagono.** — C. **Hexágon.** — E. **Sesangula poligono.** (Etim. — Del lat. *hexagonus,* y éste del *gr. hexágonos;* de *hex,* seis, y *gonia,* ángulo.) adj. *Geom.* Aplícase al polígono de seis lados y seis ángulos. U. m. c. s. m. || m. *Arquit.* Azulejo ó baldosín hexagonal, que se emplea en los pavimentos.

HEXÁGONO DE PASCAL. *Geom.* V. PROYECTIVA, t. XL VII, pág. 1309.

HEXÁGONO DE KEKULÉ. *Quím.* Fórmula hexagonal de estructura ordinariamente admitida para el benzol. V. BENZOL.

HEXÁGONO DE WILLIS. *Anat.* V. WILLIS.

HEXAGONOTECA. f. *Bot.* Género fundado por Turczaninow y sinónimo de *Berrya* Roxb. en la familia de las tiliáceas.

HEXAGRAMA. (Etim. — Del lat. *hexagramma,* y éste del gr. *hex,* seis, y *grámma,* letra.) m. *Filol.* Conjunto ó reunión de seis letras. || Cada una de las 64 combinaciones formadas de dos en dos por los ocho trigramas de Fo-he. La interpretación de los trigramas y hexagramas es actualmente muy incierta. || Estrella formada por el cruce de dos triángulos equiláteros; es para algunos el sello de Salomón y constituye el símbolo de Marruecos.

HEXAGRAMA. f. *Paleont.* (*Hexagramma* Pomel.) Género fósil de equinodermos equinoideos diadémidos de la familia de los hemicidáridos, ó bien de la de los seudodiademátidos, separada de la anterior, que vive en el terreno cretácico.

HEXAGRÁMMIDOS. m. pl. *Ictiol. (Hexagrammidae.)* Familia de peces acantopterigios, próxima á la de los cóttidos, que viene á equivaler á la de los heterolepidótidos y toma nombre del género *Hexagrammos.* Son peces carnívoros, de cuerpo alargado, cubierto de pequeñas escamas; de cabeza cónica, que viven en la América del Norte. Además del género tipo que debe su denominación á la existencia de fajas ó líneas laterales en número de seis, comprende otros, como *Pleurogrammos, Oxylebius* y otros ya mencionados en la familia de los heterolepidótidos.

HEXAHIDROBENZOL. m. *Quím.* Véase NAFTENO.

HEXAHIDROFENOL. m. *Quím.* Véase NAFTENOL.

HEXAHIDROFTÁLICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_6H_{10}(CO\,.\,OH)_2$$

Acido que se forma por la acción de la amalgama de sodio, en determinadas condiciones, sobre el ácido ftálico. Variando las condiciones se forman ácido dihidroftálico ó ácido tetrahidroftálico. Estos ácidos ftálicos hidrogenados tienen varios isómeros, cuya isomería procede, por una parte, de la posición de la unión doble en el núcleo bencénico, y por otra de la situación en el espacio de los grupos carboxilos.

HEXAHIDRONICOTÍNICO (ACIDO). *Quím.* V. NIPECOTÍNICO (ACIDO).

HEXAHIDROPICOLIDINDICARBÓNICO (ACIDO). *Quím.* V. CINCOLOIPÓNICO (ACIDO).

HEXAHIDROPICOLÍNICO. *Quím.* V. PIPECOLÍNICO (ACIDO).

HEXAHIDROPIRIDINA. f. *Quím.* V. PIPERIDINA.

HEXAHIDROPROPILPIRIDINA. f. *Quím.* V. CONINA.

HEXAHIDROTIMOL. m. *Quím.* Sinónimo de *mentol* (V. esta voz).

HEXAHIDROXILSULFÚRICO (ACIDO). *Quím.* $H_2SO_4 + 2\,H_2O$ ó bien $S(OH)_6$. Llámase también *ácido trihidratosulfúrico.* Acido que se forma, con considerable elevación de temperatura y contracción de volumen, cuando se mezcla el ácido sulfúrico con agua en las debidas proporciones. Es un líquido que se solidifica á — 70°. A causa de esta fuerte elevación de temperatura, y siempre que se haya de diluir con agua el ácido sulfúrico, se le ha de echar poco á poco sobre el agua agitando al mismo tiempo; nunca debe echarse el agua sobre el ácido sulfúrico al diluir éste.

HEXAKESTRA. f. *Bot.* Incluída hoy en la sección *Arachne* del género *Andrachne* de Linneo, en la familia de las euforbiáceas.

HEXAL. m. *Quím.* y *Farm.* Es el sulfosalicilato de la hexametilenotetramina. Se presenta en cristales blancos de sabor algo ácido, muy solubles en agua y poco en alcohol y éter. Su solución acuosa se descompone ya á 45°, poniéndose en libertad aldehido fór-

mico. Se reconoce su identidad por las siguientes reacciones: *a*) Su solución acuosa tratada con agua de bromo en exceso da un precipitado de color amarillo anaranjado. *b*) La misma solución con el cloruro férrico toma color violeta. *c*) Se funden 0,30 gr. de la muestra de hexal con 2 de carbonato sódico y nitro; después de fría la masa, se trata con agua, se filtra el líquido y luego se le añade solución de cloruro bárico. Debe aparecer un precipitado blanco. Se emplea en medicina.

Hexalaspis

HEXALÁSPIDOS ó HEXALASPINOS. m. pl. *Zool.* (*Hexalaspida* Haeckel, *Hexalaspinae* Delage.) Familia de radiolarios acantarios ó actipílidos del suborden de los prunofráctidos, que toma nombre del género *Hexalaspis* (V.). Comprende otros varios géneros, como *Thoracaspis, Hexaconus, Hexonaspis* y *Hexacolpus*.

HEXALASPIS ó HEXALASPIO. m. *Zool.* (*Hexalaspis* Haeckel.) Género de radiolarios acantarios ó actipílidos del suborden de los prunofráctidos, que da nombre á la familia de los hexaláspidos ó hexalaspinos (V.). Tiene una concha ó caparazón elipsoidal con espinas, las cuales son más salientes en el plano sagital, en el que aparecen seis bien definidas (dos ecuatoriales y cuatro polares).

Hexalatractus

HEXALASTRUM ó HEXALASTRO. m. *Zool.* (*Hexalastrum* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los discoides, familia de los porodíscidos ó porodiscinos, que tiene seis brazos simples é indivisos.

HEXALATRACTO. m. *Zool.* (*Hexalatractus* Haeckel.) Género de radiolarios monopilarics ó monopílidos del suborden de los cirtoides, grupo de los tricirtoides, familia de los formocírtidos, que tiene seis pies en forma de alas laterales.

HEXALECTRIS. m. *Bot.* Género fundado por Rafinesque y que comprende plantas orquidáceas monandras sobralinas. La única especie, *H. aphylla*, vive en Méjico y los Estados Unidos.

HEXALEPIS. m. *Bot.* Género fundado por Boeckel y hoy incluído en la sección *Lamprocarya* de *Gahnia* Forst. en la familia de las ciperáceas.

HEXALOBO. m. *Bot.* El género *Hexalobus* DC. comprende plantas de la familia de las anonáceas y tribu de las xilopieas. Se incluyen cuatro especies del Africa tropical y Madagascar. El género de St. Hilaire y Tulasne se incluye hoy en *Trigyneia* Schlecht. de la misma familia y de la tribu de las unoneas.

HEXALONCARIUM ó HEXALONCARIO. m. *Zool.* (*Hexaloncharium* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, si bien se distingue de él por tener dos caparazones en vez de uno solo y porque sus seis espinas, aunque son simples como en el referido *Hexastylus*, están dispuestas de modo que un par de ellas (ó sea las de los dos extremos de un diámetro) son desiguales con relación á las de los otros dos pares.

HEXALONQUE. m. *Zool.* (*Hexalonche* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, que tiene seis espinas simples iguales, como el género *Hexastylus*, pero posee dos conchas ó caparazones en vez de uno solo

HEXALONQUIDIUM ó HEXALONQUIDIO. m. *Zool.* (*Hexalonchidium* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus* y al *Hexaloncharium*. Tiene dos caparazones como este último y seis espinas simples situadas en los extremos de tres diámetros, pero formando tres parejas desiguales.

HEXAMERIA. f. *Bot.* Género fundado por R. Brown y sinónimo de *Podochilus* Bl. en la familia de las orquidáceas. El de Torrey y Gray es hoy sección de *Echinocystis* de las mismas, en la familia de las cucurbitáceas. Cítase *E. lobata* de la América del Norte.

HEXÁMERON. (Etim. — Del gr. *hex*, seis, y *hemeron*, día.) m. La obra de los seis días de la Creación. ‖ *Lit.* Nombre de los comentarios que han hecho diversos autores sobre los primeros capítulos del Génesis y los seis días de la Creación. ‖ Obra dividida en sei partes, que llevan el nombre de cada día.

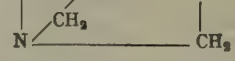
HEXÁMERON. *Exég. bibl.* V. MOISÉS, t. XXXV, página 1372.

HEXÁMERON. *Mús.* Antiguamente, la colección de seis fragmentos diferentes de *música*.

HEXAMETAFOSFÓRICO (ACIDO). *Quím.* V. *Acido metafosfórico* en la voz FOSFÓRICO.

HEXAMETILENO. m. *Quím.* Sinónimo de *hexanafteno*. V. NAFTENO.

HEXAMETILENOTETRAMINA. f. *Quím.*



Sinonimia: *urotropina, aminoformo, cistamina, cistógeno* y *formina*. Para obtenerla se mezcla solución de aldehido fórmico comercial de 35 por 100 con doble volumen de amoníaco líquido de 10 por 100, se deja la mezcla en reposo durante una hora, se evapora después á sequedad y se purifica el producto por cristalización del alcohol caliente:

$$6\,CH_2O + 4\,NH_4 . OH = (CH_2)_6N_4 + 10\,H_2O$$

La hexametilenotetramina forma cristales romboédricos, incoloros, ó se presenta en polvo blanco, cristalino. Es muy soluble en agua y alcohol hirviente y casi insoluble en éter. El carbonato potásico separa de la solución acuosa un líquido oleoso que es una mezcla de oximetilaminas. Por la acción del calor se descompone despidiendo olor á cangrejo ó á peces de mar. Es una base monoácida, que con los ácidos produce sales bien cristalizables, muy solubles en agua. Carece de acción sobre la solución de tornasol ó de ácido rosólico. Hervida con ácidos diluídos se descompone en aldehido fórmico y amoníaco. Se emplea en medicina.

HEXAMETILENOTETRAMINA (GALATO DE). f. *Quím.* Se conoce ordinariamente con el nombre de *galoformina* (V.).

HEXAMETILENOTETRAMINA (SALICILATO DE). f. *Quím.* Se conoce ordinariamente con el nombre de *saliformina* (V.).

HEXAMETILENOTETRAMINABROMOETILO. m. *Quím.* V. BROMALINA.

HEXAMETILENOTETRAMINACLORAL. m. *Quím.* V. CLORALUROTROPINA.

HEXAMETILENOTETRAMINAGUAYACOL. m. *Quím.* y *Farm.* V. HEXAMECOL.

HEXAMETOXIAMINA. f. *Quím.* V. EUPITONA.

HEXÁMETRO. F. Hexamètre. — It. Essametro. — In. y A. Hexameter. — P. Hexametro. — C. Hexá-

metro. — E. **Heksametro.** (Etim. — Del lat. *hexametrus*, y éste del gr. *hexámetros*, de *hex*, seis, y *métron*, medida.) adj. V. VERSO HEXÁMETRO. U. t. c. s.

HEXÁMETRO. *Mús.* En la métrica griega y latina designa el metro que consta de seis pies, de los cuales los cuatro primeros son espondeos ó dactilos, el quinto dactilo y el sexto espondeo.

HEXAMÍTIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de flagelados monadinos del suborden de los polimastígidos, tribu de los distominos, que toma nombre del género *Hexamitus* ó *Hexamita*. V. HEXAMITO.

HEXAMITO. m. *Bot.* El género *Hexamitus* Duj. comprende flagelados distomatáceos. Se incluyen siete especies de agua dulce podrida y parásitos del intestino de ranas, tritones, ostras, etc., así como en la vejiga de las tortugas. *H. rostratus* Stein es hoy *Urophagus rostratus*.

HEXANAFTENCARBÓNICO (ACIDO). *Quím.* Sinónimo de *ácido nafténico* (V.).

HEXANAFTENO. m. *Quím.* V. NAFTENO.

HEXANCISTRA. f. *Zool.* (*Hexancistra* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, pero con dos conchas ó caparazones, y las seis espinas, aunque son iguales, no son indivisas, sino ramosas como las del género *Hexacaryum*.

HEXANCO. m. *Paleont.* (*Hexanchus* Müller-Heule.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los notidánidos, sinónimo de *Notidanus* Cuvier, *Heptanchus* Müller-Heule, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios y terciarios. V. NOTIDANO.

HEXANDRIA. f. *Bot.* Clase del sistema de Linneo con flores hermafroditas, en que hay seis estambres libres é iguales, ó por lo menos no son cuatro más largos que otros dos.

HEXANGULAR. adj. ant. *Geom.* HEXÁGONO.

HEXÁNGULO, LA. adj. HEXÁGONO.

HEXANO. m. *Quím.* C_6H_{14}. Sexto término de la serie de los hidrocarburos saturados, que tiene cinco isómeros posibles. El hexano normal funde á — 93°5 y hierve á 69°.

HEXÁNQUIDOS. *Ictiol.* V. NODIDÁNIDOS.

HEXÁNTIDOS. m. pl. *Zool.* Se puede aplicar esta denominación á los pólipos antozoarios cuyo número de tabiques gástricos y tentáculos es un múltiplo de seis en oposición al de octántidos, que se da á los que poseen aquéllos en número de ocho.

HEXANTO. m. *Bot. Hexanthum* de van Tieghem se incluye en la sección *pauciseriales* del género *Phoradendron* Nutt. en la familia de las lorantáceas.

HEXAOXIBENZOL. m. *Quím.* $C_6(OH)_6$. Se obtiene en forma de sal potásica, $C_6(OK)_6$, llamado potasio-carbonilo, haciendo llegar óxido de carbono sobre el potasio calentado. Por la acción del ácido clorhídrico diluído sobre la masa recién obtenida, una vez fría, se obtiene el hexaoxibenzol en agujas blanco-agrisadas, que, en contacto con el aire, toman color violeta rojizo.

HEXAOXIMETILENO (PERÓXIDO DE). *Quím.* $(CH_2O)_6O_3 + 3H_2O$. Se forma, junto con otros compuestos, en la combustión lenta del vapor de éter mediante una espiral de platino calentada al rojo. Cristaliza en prismas rómbicos, fusibles á 51°. Sus soluciones tienen algunas analogías con las de peróxido de hidrógeno; así, por ejemplo, ponen en libertad al yodo de la solución de yoduro potásico.

HEXÁPEDA. (Etim. — Del gr. *hexápedos*, de *hex*, seis, y *poús*, pie.) f. *Metrol.* TOESA.

HEXAPILE ó HEXAPILO. m. *Zool.* (*Hexapile* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los discoides, familia de los pilodíscidos, afín al género *Triolena* y al *Triopyle*. Tiene como éste tres pares de grandes aberturas en su concha perforada ó en enrejado, pero ofrece, ademas, una segunda concha semejante más exterior.

HEXAPLA. f. *Lit.* Obra compuesta por Or genes. V. ORÍGENES. *Biog.*

HEXAPLAGIA. f. *Zool.* (*Hexaplagia* Haeckel.) Género de radiolarios monopílidos del suborden de los plectoides, familia de los plagónidos, afín al género *Triplagia*, pero que en vez de tener un pie de tres ramas ofrece uno de seis (las ramas son indivisas).

HEXAPLAS. Lo mismo que HEXAPLA.

HEXAPLECTA. f. *Zool.* (*Hexaplecta* Haeckel.) Género de radiolarios monopílidos del suborden de los plectoides, familia de los plectánidos, afín al género *Triplecta*, del que difiere porque en vez de poseer un pie de tres ramas, tiene uno de seis (cada una de las ramas presenta diversas ramificaciones secundarias anastomosadas entre sí).

HEXAPLEX. m. *Zool.* (*Hexaplex* Perry, 1811.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los murícidos, género *Murex* Linneo (1758), siendo característico el *M. Hexaplex cichoreus* Gmelin.

HEXÁPODO, DA. adj. *Zool.* Aplícase al animal que tiene seis pies. ‖ m. pl. Clase de animales articulados, que comprende todos los que tienen seis patas. V. INSECTOS.

HEXÁPODO. m. *Metrol.* Medida lineal é itineraria de 6 pies, que se usó en Egipto y una parte del Asia.

Hexápodo cuadrado. Medida olímpica para la distribución de las tierras, que valía unas 13 varas castellanas.

HEXÁPODOS. *Zool.* y *Paleont.* V. INSECTOS.

HEXAPOGON. m. *Bot.* Grupo de especies de la sección *Euiris* en el género *Iris* de Linneo, con todos los tépalos barbados.

HEXÁPORA. f. *Bot.* Género fundado por Hooker y sinónimo de *Micropora* del mismo, en la familia de las lauráceas.

HEXAPORITES. m. *Paleont.* V. MONTICULIPORA.

HEXAPRIA. f. *Entom.* (*Hexapria* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los diápridos. Una sola especie conocida lo constituye *H. fuscoclavata* Kieff., propia de Nicaragua.

HEXAPROTODON. m. *Paleont.* (*Hexaprotodon* Falconer.) Subgénero de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los hipopotámidos, género *Hippopotamus*, que se caracteriza por presentar en cada mandíbula seis incisivos y que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al pliocénico. V. HIPOPOTÁMIDOS.

HEXAPSEFO. m. *Paleont.* (*Hexapsephus* Gunther.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los ciprinoideos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Padang (Sumatra).

HEXÁPTERA. f. *Bot.* Género de plantas crucíferas, fundado por Hooker; se incluye en la tribu de las telipodieas y subtribu de las cremolobinas. Se incluyen cuatro especies de Chile y Perú.

HEXAPTÉRIGO. (Etim. — Del gr. *hexaptérygos*, provisto de seis alas.) m. *Liturg.* Instrumento del culto griego, que consiste en un disco sostenido por un mango. En él están representados Dios, la Virgen, Cristo, rodeados de ángeles, de santos ó de símbolos de los evangelistas, con inscripciones en alabanza de Dios, y especialmente la exclamación *santo, santo, santo*, que los ángeles repiten sin cesar en la corte celestial.

HEXÁPTOTO, TA. (Etim. — Del gr. *hex*, seis, y *ptosis*, caída, caso gramatical.) adj. *Gram.* Dícese con respecto de las palabras latinas que tienen los seis casos de declinación en los nombres y adjetivos, aun-

que en algunos casos y declinaciones (como, por ejemplo, el nominativo, vocativo y ablativo singular de la 1.ª; el dativo y ablativo singular de la 2.ª) coinciden las terminaciones: 1.ª declinación (Mu *a*, ae, ae, am, *a*, *a*); 2.ª declinación (Domin*us*, i, *o*, um, e, *o*).

HEXAQUISTETRAEDRO. m. *Crist.* Forma simple de la hemiedria hemimórfica del sistema regular. V. CRISTALOGRAFÍA.

HEXARMONIO. m. *Mús.* Canto inventado por el poeta griego Filoxenes.

HEXARMONION. m. *Mús.* Género de melodía antigua griega, de carácter afeminado.

HEXARRHENA. f. *Bot.* Género fundado por Presl y sinónimo de *Hilaria* de Kunth, en la familia de las gramíneas.

HEXARRIZITA. f. *Paleont.* (*Hexarhizites* Haeckel.) Género de celentéreos de la clase de las hidromedusas, orden de los discóforos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico, siendo la especie más característica *Hexarhizites insignis* Haeckel.

HEXASÉPALO. m. *Bot.* El género *Hexasepalum* Bartl. es sinónimo de *Diodia* Gronov. de la familia de las rubiáceas.

HEXASÍLABO, BA. (Etim. — Del lat. *hexasyllabus*, y éste del gr. *hexasyllabos*, de *hex*, seis, y *syllabé*, sílaba.) adj. Que se compone de seis sílabas. || V. VERSO HEXASÍLABO. U. t. c. s.

HEXASMICRA. f. *Entom.* (*Hexasmicra* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los calcidinos. Contiene tres especies americanas; la *H. transversa* Walk. es del Brasil.

HEXASMILIA. f. *Paleont.* (*Hexasmilia* Fromentel.) Género fósil de pólipos madreporarios aporinos de la familia de los astreidos, que se encuentra en el terreno cretácico.

HEXASPIRIO. m. *Zool.* (*Hexaspyris* Haeckel.) Género de radiolarios monopilarios espiroides de la familia de los zigospíridos, que tiene un pie formado por seis ramas y ofrece, además, un cuerno apical.

HEXASTEFANO. m. *Zool.* (*Hexastephanus* Brand, *Actinia* Browne.) V. ACTINIA.

HEXÁSTEMON. m. *Bot.* Género fundado por Klotzsch y hoy subgénero de *Eremia* Don., en la familia de las ericáceas, con seis estambres y ovario bilocular.

HEXASTER Ó HEXASTRO. m. *Zool.* (*Hexaster* Perrier.) Género de equinodermos asteroideos euasteridios del orden de los criptozónidos, familia de los pterastéridos, que debe su denominación á ser seis el número de sus brazos. Es forma sublitoral que vive en Terranova.

Hexaster obscurus
(Museo Oceanográfico, Mónaco)

HEXASTEROFORAS. f. pl. *Zool.* (*Hexasterophora* Schultze.) Nombre dado por Schultze á un grupo de hexactinélidas, comprensivo de la mayoría de los géneros y caracterizado por la existencia en ellas de hexásteres y carencia de anfidiscos; en oposición al de las anfidiscóforas (*Amphidiscophora*), provistas de anfidiscos, pero sin hexásteres, que comprenderían los géneros *Semperella* y *Hyalonema*.

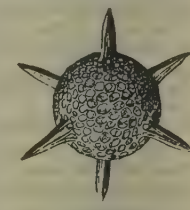
HEXÁSTERON. (Etim. — Del gr. *hexásteron*, de *hex*, seis, y *astér*, estrella.) m. *Astron.* Nombre dado antiguamente á la constelación de las Pléyades, compuesta de seis estrellas visibles.

HEXÁSTICO, CA. (Etim. — Del gr. *hexástichos*, de *hex*, seis, y *stichos*, línea, verso.) adj. Compuesto de seis versos.

HEXASTILARIO. m. *Zool.* (*Hexastylarium* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, afín al género *Hexastylus*, que tiene como éste las seis espinas dispuestas por pares, pero siendo las de uno de ellos diferentes de las de los otros dos.

HEXASTILIDIO. m. *Zool.* (*Hexastylidium* Haeckel.) Género de protozoos rizópodos radiolarios del orden de los peripilarios ó peripílidos, sección de los monocitarios, suborden de los esferoides, afines al género *Hexastylus*, con seis espinas dispuestas en tres parejas, siendo iguales las dos de cada pareja, pero distintas las de las tres parejas entre sí.

HEXASTILIS. m. *Bot.* El género *Hexastylis* de Rafinesque ó *Caylusea* de A. Saint Hilaire comprende plantas de la familia de las resedáceas. Se incluyen dos especies, una (*H. abyssinica*) de los montes del Africa Oriental, la otra (*H. canescens*) del N. de Africa, Arabia, Persia y NO. de la India.



Hexastilo

HEXASTILO. m. *Zool.* (*Hexastylus* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los esferoides, que, á más de la concha ó caparazón esférico característico del suborden, posee, como lo indica su denominación, seis espinas iguales en las prolongaciones de tres diámetros perpendiculares, ó sea constituyendo tres parejas (una para cada diámetro), que en este género son iguales entre sí.

HEXÁSTILO. (Etim. — Del gr. *hexastylos*, comp. de *hex*, seis, y *stylos*, columna.) m. *Arquit.* Templo ó pórtico que presenta seis columnas en su frente.

HEXATECA. f. *Bot.* Género fundado por Clarke y que comprende plantas de la familia de las gesneriáceas, subfamilia de las cirtandroideas y tribu de las beslerieas. La única especie, *H. fulva*, vive en Borneo.

HEXATELE. f. *Zool.* (*Hexathele* Auss.) Género de arañas de la familia de los aviculáridos y tribu de los diplurinos. Es propio de Nueva Zelanda y el tipo es *H. Hochstetteri* Auss.

HEXATETRAEDRO. *Crist.* Forma cristalográfica. V. CRISTALOGRAFÍA, tomo XVI, páginas 283 y 286.

HEXATEUCO. (Etim. — Del gr. *hex*, seis, y *teuchos*, volumen.) m. Nombre que dan algunos á los seis primeros libros del Antiguo Testamento. V. SAGRADAS ESCRITURAS.

HEXATLO. m. Entre los antiguos, el conjunto de seis ejercicios gimnásticos, á saber: la lucha, la carrera, el salto, el disco, el dardo y el pugilato.

HEXÁTOMA. (Etim. — Del gr. *hex*, seis, y *tomos*, de *temno*, división.) f. *Entom.* y *Paleont.* (*Hexatoma* Meig.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los tabónidos y tribu de los tabaninos. La *H. pellucens* F. no es rara en Europa.

En estado fósil han sido descubiertos en el ámbar los restos de dípteros tabánidos que han sido atribuídos al género *Hexatoma*.

HEXATRIACONTANO. m. *Quím.* $C_{36}H_{74}$. Hidrocarburo saturado, cuyo isómero normal funde á 76°.

HEXAYODINA. f. *Quím.* Es el monoyodhidrato de hexametilenotetramina. Se presenta en forma de polvo blanco, cristalino, de sabor fresco, muy soluble en agua, dando una solución ácida, poco soluble

en alcohol é insoluble en éter y demás disolventes orgánicos ordinarios. Se conserva bien si se mantiene resguardada de la humedad y de la luz. Las soluciones acuosas también son estables mantenidas en la obscuridad. La hexayodina funde entr 170 y 171°. Contiene 47,38 por 100 de yodo. La solución acuosa, tratada con sulfato férrico, toma color rojo y se forma en ella un precipitado de pequeñas agujas rojoverdosas. Se emplea en medicina.

HEXAYODOBENZOL. m. *Quím.* C_6I_3. Derivado del benzol que funde de 140 á 150°.

HEXECONTALITA. f. *Mineral.* Piedra preciosa hoy desconocida, de que hace mención Plinio.

HEXERIS. f. *Entom.* (*Hexeris* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los calcósidos. Se reduce á una especie de los Estados Unidos, *H. enhydris* Grote.

HEXHAM. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Northumberland, á oril. del Tyne, á 32 kms. al O. de Newcastle. Tiene una hermosa plaza de mercado, una iglesia abacial gótica (siglos XII y XIII) y construída en lugar de un edificio que levantó san Wilfrido

Abadía de Hexham

en 675 y cuya cripta se descubrió hace pocos años. Escuela de Latín y un activo comercio; unos 9,000 h. A 8 kms. al N. de la misma restos de una fortaleza romana, inmediata á la antigua muralla de Adriano. En sus inmediaciones, el 8 de Mayo de 1464, las tropas de Eduardo IV, mandadas por Montague, derrotaron á los insurrectos al mando del duque de Sommerset. HEXHAM es sede episcopal católica.

HEXILCARBÓNICOS (ACIDOS). *Quím.* Véase HEPTÍLICOS (ACIDOS).

HEXILÉNICO (GLICOL). *Quím.* $C_6H_{12}(OH)_2$. Es un alcohol diatómico dos veces terciario. Se presenta en forma de masa cristalina, incolora, fusible á 38° y que hierve á 172°. Cristaliza de su solución acuosa en tablas cuadráticas con 6 moléculas de agua de cristalización. Se forma, junto con alcohol isopropílico, por la acción de la amalgama de sodio sobre la solución acuosa de acetona. Este glicol corresponde al grupo de la pinacona.

HEXILENO. m. *Quím.* C_6H_{12}. Hidrocarburo de la serie etilénica que tiene varios isómeros. El normal hierve á 69°.

HEXÍLICO (ACIDO). *Quím.* Sinónimo de *ácido caproico.*

HEXÍLICO (ALCOHOL). *Quím.* V. CAPROÍLICO (ALCOHOL).

HEXINASTRO. m. *Zool.* (*Hexinastrum* Haeckel.) Género de radiolarios peripílidos monocitarios del suborden de los discoides, familia de los porodíscidos, que tiene como el género *Hexalastrum* (V.) seis brazos simples, pero con un *palagium* ó lámina unitiva.

HEXISEA. f. *Bot.* Género fundado por Lindley; comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu y subtribu de las laelinas ponereas, con barberol y, además, el labelo unido con la columnilla en cacerola, ó la base del labelo ahuecada, renuevos en la punta de los antiguos. Porte de *Scaphyglottis.* Se incluyen cuatro especies esparcidas entre el Brasil y Méjico.

HEXISOPO. m. *Zool.* (*Hexisopus* Karsch.) Género de arácnidos del orden de los solífugos y familia de los solpíngidos. Se cuentan cinco especies, todas del Africa, por ejemplo, *H. lanatus* C. L. Koch, del Cabo de Buena Esperanza.

HEXISOPÓDIDOS. m. pl. *Zool. (Hexisopodidae.)* Familia de arácnidos del orden de los solífugos. Se distingue por el tubérculo ocular saliente globoso; mandíbula del macho no dentada; tarsos de todas las patas con un artejo y la posterior sin uñas. Contiene un género y cinco especies.

HEXITAS. *Quím.* V. *Alcoholes hexavalentes* en el artículo ALCOHOLES.

HEXOCTAEDRO. m. *Crist.* V. CRISTALOGRAFÍA.

HEXODON. m. *Paleont.* (*Hexodon* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los tillodontios, familia de los estilonodóntidos, cuya colocación sistemática no es del todo precisa, sinónimo de *Conoryctes* Cope, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más inferiores correspondientes al eocénico de Puerco.

HEXONASPIS ó HEXONASPIO. m. *Zool.* (*Hexonaspis* Haeckel.) Género de radiolarios acantarios ó actipílidos del suborden de los prunofráctidos, afín al género *Hexalaspis* (V.), pero en el que las espículas del plano sagital son las únicas que sobresalen del caparazón, careciendo de la vaina protectora que tiene las del género *Hexacolpus.*

HEXORIMA. f. *Bot.* Género fundado por Rafinesque y sinónimo de *Streptopus* de Michaux en la familia de las liliáceas.

HEXOSAS. *Quím.* V. AZÚCAR y GLUCOSA.

HEXURA. f. *Zool.* (*Hexura* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los atípidos y tribu de los hexurinos. Se conoce una sola especie, *H. picza* E. Sim., de la América del Norte.

HEXURINOS. m. pl. *Zool. (Hexurini.)* Tribu de arañas de la familia de los atípidos. Su céfalotórax es oval y poco convexo; su parte cefálica á nivel con la torácica, nunca limitada por detrás con estría arqueada; su foseta longitudinal es profunda, pero bastante corta; quelíceros largos, comprimidos, geniculados por la parte superior; esternón oval y sin impresiones. La constituyen dos géneros: *Hexura* E. Sim. y *Mecicobothrium* Holmb.

HEXURIS. m. *Bot.* Género fundado por Miers é incluído hoy en *Triuris* del mismo en la familia de las triuridáceas.

HEY ó HAY. *Mús.* Figura de danza inglesa, frecuentemente citada por los teóricos del siglo XVI. Supónese que el nombre deriva de la palabra francesa *haie* (barrera), porque los bailarines se colocaban en dos filas dando frente.

HEY (GUILLERMO). *Biog.* Fabulista alemán, n. en Leina (Gotha) en 1789 y m. en Ichtershausen en 1854. Párroco de Töttelstadt en 1818, predicador áulico en Gotha en 1827 y en 1832 superintendente en Ichtershausen. HEY se dió á conocer principalmente por sus fábulas en verso tituladas *Fabeln für Kinder* (dos colecciones, Hamburgo, 1833-37), que, avaloradas con excelentes dibujos por Otto Speckter, obtuvieron gran difu-

sión. Sus narraciones de la vida de Jesús (*Erzahlungen aus dem Leben Jesu*, Hamburgo, 1838) son de mucho menos valor que sus fábulas.

Bibliogr. Bonnet, *Der Fabeldichter Wilhelm Hey* (Gotha, 1885); Hansen, *Wilhelm Hey nach seinen eignen Briefen* (Gotha, 1886); Knauf, *Der Fabeldichter Wilhelm Hey und seine Bedeutung für die Schule* (2.ª ed., Minden, 1897).

HEY (JULIO). *Biog.* Profesor de canto, alemán, n. en Irmelshausen en 1832 y m. en Munich en 1909. En un principio quiso ser pintor, pero no tardó en dedicarse á la música y estudió harmonía y contrapunto con Lachner y canto con Smitt. Poco después conoció á Wagner y no tardó en ser uno de los más fervientes partidarios del ilustre maestro, cuyas doctrinas adaptó para la enseñanza del canto, siendo nombrado en 1869 profesor de la Escuela fundada en Munich por Hans de Bulow bajo las inspiraciones del propio Wagner. A la muerte de éste (1883), abandonó su puesto, y en 1887 se estableció en Berlín, volviendo á Munich en 1904. Por espacio de muchos años trabajó en la preparación de su importante obra *Deutscher Gesangsunterricht*, aparecida en 1884 y que es una vasta síntesis de sus ideas acerca del canto dramático y en la que da especial importancia á la emisión de la voz. En esta escuela educó á muchos alumnos que después fueron cantantes célebres. Publicó también varias composiciones, así como *R. Wagner als Vortragskünstler* (1908).

HEYAZ ó HEDJAZ. *Geog.* V. HEJAZ.

HEYBUCH (ENRIQUE DE). *Biog.* V. HESSE (ENRIQUE DE).

HEYCK (EDUARDO). *Biog.* Filólogo é historiador alemán, n en Doberan en 1862. Estudió en las Universidades de Leipzig, Jena y Heidelberg; en 1887 fué *Privatdozent;* en 1890 profesor extraordinario de historia de Friburgo de Brisgovia; en 1892 de Heidelberg, y desde 1896 hasta 1898 archivero y presidente de la biblioteca y museos del príncipe de Fürstenberg en Donaueschingen. Se le debe: *Genua u. s. Marine im Zeitalter d. Krenzzüge* (1886); *Heidelberger Studentenleben a. Anfange uns. Jahrh.* (1894); *Nicolai episc. Brotontinensis relatio de Heinrich VII* (1888); *Dicht. d. Dtsch. Fraüme u. Kampfe d. 19. Jahrh.* (1889); *Gesch. d. Herzöge v. Zähringen* (1891); *Urkunden, Siegel u. Wappen d. Herz. von Zähringen* (1892); *D. gesch. Berechtigung d. Dtsch. Nationalbewusts.* (1897); *Florenz u. d. Medici* (1909); *Kreuzzüge u. d. heil. Land* (1900); *Kais. Friedr. I und d. Begründung-d. preuss. Königtums* (1900); *D. Gr. Kurfürst.* (1902); *Dt. Burschensch.* (1902); *Frauenschönheit. im Wandel von Geschmack und Kunst* (1903); *Hans von Bartels* (1903); *Wilh. von Oranien* (1908); *Feuerbach* (1915); *D. Dischld. v. morgen* (1917); *Parlament oder Volksvertretung* (1918); *Hohenfeuer* (1920), etc.

HEYDEBRAND UND DER LASE (ERNESTO VON). *Biog.* Político alemán, n. en Gollkowe (círculo de Militsch) en 1850. Hizo la campaña de 1870-1871, y desde 1870 hasta 1873 estudió leyes en Heidelberg, Breslau y Berlín. Terminados los estudios, se doctoró en dicha facultad y en 1878 fué nombrado asesor de tribunal. Al año siguiente abrazó la carrera administrativa, siendo consejero provincial de Cassel en 1882 y de Militsch en 1887; pero ya en 1895 abandonó la vida pública para atender á la administración de sus fincas señoriales de Klein-Tschunkawe, Niederwiesenthal y Gollkowe. Miembro del partido conservador, desde 1888 en la Cámara popular prusiana y desde 1903 en el Parlamento alemán, fué en la primera de dichas corporaciones presidente de la fracción conservadora y perteneció á la dirección central del partido. En éste figuró como uno de los más notables oradores. Hizo especial impresión el discurso que, con fecha 10 de Julio de 1909, pronunció en el Parlamento alemán, en el cual expuso la situación de su partido cerca del príncipe de Bülow y del emperador, las causas del cambio de canciller y, sobre todo, las consecuencias del impuesto sobre las herencias en la agricultura.

HEYDEMANN (ENRIQUE). *Biog.* Arqueólogo alemán, n. en Greifswald en 1842 y m. en Halle en 1859. Hizo sus estudios en Tubinga, Bonn, Greifswald y Berlín, donde se licenció en filología clásica y arqueología, y en Berlín entabló estrecha amistad con E. Gerhard. Después de publicar en 1866 un tratado sobre los vasos griegos, titulado *Iliupersis*, emprendió viajes de estudio á Italia y Grecia, dedicándose, especialmente, en Nápoles y en Ruvo, al estudio de los vasos antiguos, los cuales constituyeron siempre el campo preferido de sus investigaciones. En 1869 se habilitó como profesor de arqueología en la Universidad de Berlín, y en 1874 obtuvo una cátedra en la de Halle. Además de gran número de artículos insertos en los *Annali dell' Istituto*, en *Archaologische Zeitung*, en *Zeitschrift für bildende Kunst*, etc., publicó: *Ueber eine nacheuripideische Antigone* (Berlín, 1868); *Griechische Vasenbilder* (Berlín, 1870); *Die Vasensammlungen des Museo Nazionale zu Neapel* (Berlín, 1872); *Die antiken Marmorbildwerke in der sogen. Stoa des Hadrian* (Berlín, 1874); *Satyr-und Bakchennamen* (Halle, 1880); *Terrakotten aus dem Museo Nazionale zu Neapel* (Berlín, 1882); *Dyonisos Geburt und Kindheit* (Halle, 1885); *Pariser Antiken* (Halle, 1887), etc. Desde 1876 hasta 1888 publicó anualmente un *Hallisches Winckelmanns Programm.*

HEYDEN (ALIMENTO). *Quím.* Materia alimenticia obtenida á partir del huevo de gallina, que consiste en una mezcla de albumosas y albuminato alcalino.

HEYDEN (FEDERICO AUGUSTO). *Biog.* Poeta alemán, n. en Neríken en 1789 y m. en Breslau en 1851. Estudió leyes en Königsberg, Berlín y Gotinga; en 1813 se alistó en un batallón de cazadores prusiano; en 1826 fué consejero gubernamental y más tarde consejero superior de Breslau; pero se indispuso con el Ministerio al negarse á aceptar el cargo de censor (1843). HEYDEN se mantuvo alejado del movimiento político de 1848. Ensayóse en varias ramas de la poesía, mostrándose en todas ellas poeta de finos sentimientos y de forma muy acabada; pero, en el terreno de la escena, no alcanzó el objetivo que se había propuesto en sus dramas. Mejor resultado obtuvo con su novela *Die Intriguanten* (Leipzig, 1840) y *Randzeichnungen* (Leipzig, 1841). Como sus mejores creaciones, cabe citar sus poesías cortas, como *Reginald* (Berlín, 1831); *Der Schuster zu Ispahan* (Leipzig, 1850); *Die Königsbraut* (Leipzig, 1851), y especialmente *Das Wort der Frau* (Leipzig, 1843; 24.ª ed., 1900). A su muerte se dieron á la estampa *Gedichte* (con una biografía del autor por Th. Mundt, Leipzig, 1852).

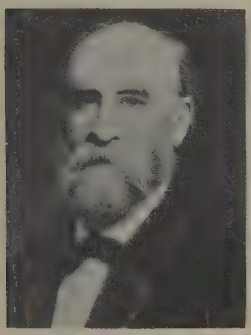
Bibliogr. Gabriel, *Friedrich v. H. mit besonderer Berücksichtigung der Hohenstaufendichtungen* (Breslau, 1900).

HEYDEN (FEDERICO VON). *Biog.* Químico alemán, hijo de Federico Augusto, n. en Breslau en 1838. Abrazó la carrera militar en 1857, siendo oficial en 1859, pero ya en 1865 tomó el retiro á causa de invalidez. Entonces estudió química en Jena y se licenció en 1873 con una tesis acerca de los diazofenoles y realizó con Kolbe numerosas investigaciones sobre el ácido salicílico. En 1874 terminó sus trabajos encaminados á la obtención en gran escala del ácido salicílico y más tarde descubrió, también con Kolbe, las propiedades antisépticas y antizimóticas de dicho ácido. En 1874 fundó en Radebeul (Dresde) una fábrica de productos químicos especialmente destinada á la obtención del ácido salicílico, abriendo al mismo y á sus derivados un ancho campo de aplicación tanto en la medicina como en la técnica. Esta fábrica prosperó hasta crear varias sucursales y ocupó á gran número de

obreros, habiendo llegado á ser una de las más importantes de Alemania.

HEYDEN (JUAN VAN DER). *Biog.* V. VAN DER HEYDEN (JUAN).

HEYDEN (OTÓN). *Biog.* Pintor alemán, n. en Ducherow en 1820 y m. en Gotinga en 1897. Estudió primeramente teología, pero ya en 1843 se dedicó á la pintura, frecuentando la Academia de Berlín, donde tuvo por maestros á Klober y Wach; después, desde 1847, estudió en París con L. Cogniet. Más tarde pasó á Italia, donde residió desde 1850 hasta 1854. Allí pintó su *Job* (Museo de Stettin), además de gran número de retratos y cuadros de género. Vuelto á Berlín en 1854, pintó *La fundación de la Universidad de Greifswald*, que le valió el título de doctor; *Bogislao X en su peregrinación á Jerusalén atacado por los piratas* (Museo de Stettin), y *El mariscal Schwerin en la batalla de Praga* (en el *Schloss* de Berlín). La campaña de 1866, que HEYDEN hizo en el séquito del príncipe heredero de Prusia, le dió asuntos de inspiración para los cuatro cuadros *Encuentro del príncipe heredero con el príncipe Federico Carlos; El ataque del segundo cuerpo en la batalla de Königgrätz; El rey imponiendo al príncipe heredero la orden «Pour le Mérite», y El rey victorioso rodeado de sus tropas* (1868, Museo Nacional de Berlín). A la misma época pertenecen sus retratos de *Bismarck, Moltke* y *Steinmetz*. En 1870 acompañó al ejército prusiano á Francia, y como fruto de los estudios hechos allí pintó *La visita del emperador á los heridos, en el Palacio de Versalles*.



Autorretrato de Otón Heyden (Museo de los Oficios, Florencia)

HEYDENIA. f. *Bot.* Género fundado por Fresenius y que comprende hongos hifomicetos de la familia de los estilbáceos, tribu de los feostilbeos amerosporeos, con conidios esféricos en cadena, coremios con margen discoidal en el ápice, en su interior una columna de conidióforos con cabezuela. Se incluyen cuatro especies.

HEYDENREICH (CARLOS ENRIQUE). *Biog.* Filósofo y poeta alemán, n. en Stolpen (Sajonia) el 19 de Febrero de 1764 y m. en Bergwerben, cerca de Weisenfels, el 26 de Abril de 1801. Fué alumno de la Universidad de Leipzig, donde se graduó en filosofía, siendo su primer trabajo un estudio sobre el argumento de la inmortalidad del alma fundado en la idea de perfección. Al poco tiempo escribió una defensa de Spinoza contra la crítica del filósofo ecléctico y popular Moisés Mendelssohn (1786). Entusiasta del judío de Amsterdam, publicó dos años más tarde *Natur und Gott nach Spinoza* (Leipzig, 1789), con extractos de la biografía de este filósofo por Lucas. Al mismo tiempo daba á luz diferentes trabajos de estética en la *Amalthea* de Erhard (sobre principios de la Estética) y en el *Neues philosophische Magazin* (plan de una nueva investigación acerca del sentimiento de lo sublime) y *Vorbereitung einer Untersuchung über die Gültigkeit der Gesetze für Werke der Empfindung und Phantasie* (Leipzig, 1789), siendo nombrado al mismo tiempo profesor extraordinario de filosofía de la Universidad de Leipzig. Cundía por entonces en Alemania la filosofía de Kant, á la cual se adhirió HEYDENREICH, escribiendo durante un período que no excede de diez años un número considerable de obras preferentemente de carácter didáctico, como son: *Betrachtungen ueber die Philosophie der naturlichen Religion* (1790-91); *Grundsätze der moralischen Gotteslehre* (1792); *Encyklopädische Einleitung in das Studium des Philosophie* (1793); *Originalideen über die interessanten Gegenstände der Philosophie* (1793); *Propadeutik der Moralphilosophie* (1794); *System der Naturrechts* (1794-95); *Grundsätze der natürlichen Staatsrechts* (1795), y *Philosophisches Taschenbuch* (1796-99). Quedan todavía sus estudios sobre cuestiones psicológicas, morales y religiosas, algunos de ellos escritos en latín; versan sobre la santidad del Estado y la moralidad de las revoluciones, sobre la evolución psicológica de las supersticiones, sobre las pasiones de la Humanidad, sobre la filosofía de los sexos, sobre la dignidad humana, sobre la libertad y el determinismo conciliados, sobre la creación *ex nihilo*, sobre la miseria del hombre, sobre la importancia moral, política y literaria de la imaginación, etc., y, además, *Briefe über den Atheismus* (1796), y *Vesta, oder Kleine Schriften zur Philosophie des Lebens* (1798-1800). Tradujo, en alemán, la *Historia crítica de las revoluciones operadas en la Filosofía*, de Agatopisto Cromaziano (Appiano Buonafede); el *Tratado del gusto*, de Alison, y los *Pensamientos*, de Pascal. Además de su colaboración en la prensa literaria y filosófica de su época, publicó un *Almanaque filosófico* y el *Observador de la vida doméstica* (1795 y 1796). Merecen capítulo aparte sus trabajos de teoría ó filosofía artística *System der Aesthetik* (1790); *Aesthetisches Wörterbuch* (1793-95); *Beiträge zur Kritik des Geschmacks* (1797), y *Grundsätze der Kritik des Lächerlichen mit Hinsicht auf des Lustspiel* (1797); otros sobre estética musical en *Beiträge zu Beruhlgung und Aufklärung*, de Fest, en que compara la poca importancia que en sus tiempos se daba á la música con la influencia educadora que los antiguos la reconocían sin restricción; *Musikalische Todtenfeyer, den Manen Leopolds des Weisen geheligt* (Leipzig, 1792) y sus *Gedichte* (Leipzig, 1792, 1802 y 1803). Los kantianos dicen que HEYDENREICH ha deformado la estética de su maestro, dando preferencia á los sentimentalistas ingleses. En efecto, se inclina á Hutcheson; se opone á los que fundan la belleza musical en la mutación de la naturaleza y dice que el espíritu está realmente poseído de la belleza cuando la obra de arte se produce con el doble aspecto de unidad en el objeto y multiplicidad en los medios. En 1798 presentó la dimisión de su cátedra á ruego de sus mismos compañeros, ante los cuales se había desacreditado por su conducta privada; retiróse á Noeren, cerca de Naumburg, á Hubertsborg, y, por último, á Burgwerben. Débil de carácter, se entregaba al abuso del alcohol y del opio, lo cual aceleró el término de sus días. HEYDENREICH era hábil versificador y escritor correcto, pero, falto de numen, hubo de pasar inadvertido en una época en que brillaron Herder y Lessing, Goethe y Schiller. Sus méritos como escritor filosófico son, sin duda, superiores. Contribuyó á divulgar la filosofía kantiana, de la cual, sin embargo, rectificó algunos puntos, particularmente en estética y filosofía de la religión. Debe al criticismo su separación del dogmatismo panteísta de Spinoza.

Bibliogr. Schelle, *Charakteristik Heydenreich's* (Leipzig, 1802); Wohlfahrt, *Die Letzten Lebenjahre Heydenreichs* (Altenburgo, 1802); J. Müller, *K. H. Heydenreich als Universitätslehrer und Kunsterzieher* (Berlín, 1905).

HEYDER (CARLOS). *Biog.* Filósofo alemán, n. en 1812 y m. en Erlangen en 1886, donde era profesor de filosofía. Su primer trabajo se publicó en 1845, siendo una exposición crítica y comparada de los métodos aristotélico y hegeliano. Colaboró en diversas revistas, escribiendo artículos tanto doctrinales como históricos. Del mismo HEYDER son *Ethicae Pytagoricae vin-*

diciae (Francfort, 1854); *Die Lehre von der Ideen in einer Reihe von Untersuchung über Geschichte un Theorie derselben* (Francfort del Main, 1874); *Ueber das Verhältniss Goethes zu Spinoza* (Leipzig, 1886), etc. Fué discípulo y partidario del neorrealismo aristotélico de Trendelenburg.

HEYDRICH (BRUNO). *Biog.* Compositor y cantante alemán, n. en Leuben en 1863. Estudió en el Conservatorio de Dresde, y luego se dedicó especialmente al canto, teniendo, sucesivamente, por profesores á Scharfe, Julio Hey, F. v. Milde, Schulz-Dornburg y otros. Terminados sus estudios, actuó como contrabajo en la real orquesta de Dresde y en la del ducado de Meiningen bajo la dirección de Hans von Bülow. Contratado como tenor en el *Hauptheater* de Weimar, cantó luego en los teatros de Colonia, Francfort, Brunswick, Aquisgrán, Halle, etc. Ha compuesto gran número de cantos, obras corales y de orquesta é instrumentación, y las óperas *Amen, Frieden, Zufall* y *Leierkind*. Durante la guerra de 1914-1918 compuso, entre otras obras de carácter patriótico y religioso: *Agnus Dei*, para cuatro coros de voces femeninas. Se ha distinguido en las óperas *Tristán, Sigfrido* y otras, de Wagner, habiendo representado también los principales papeles de sus propias óperas.

HEYDUK (ADOLFO). *Biog.* Poeta checo, n. en Richenburg en 1835 y m. en 1923. Estudió en las Escuelas Politécnicas de Brno y Praga, abrazando luego la carrera pedagógica. Estableciόse en Pisek, al S. de Bohemia, de donde emprendió algunos viajes por los montes de Sumava, Eslovaquia, los Alpes, Italia, Alemania y Montenegro. Publicó su primer tomo de *Poesías* en 1859, con influencias alemanas, pero no tardó en emanciparse del espíritu extranjero, inspirándose en la poesía popular checa y eslava. Entre sus libros de lírica íntima, descuellan: *Poesías* (1859, con los típicos *Aires tziganes*); *Poesías* (II, 1864 y 1865, con impresiones de Italia); *En la soledad* (1883); *Nuevos aires tziganes* (1897); *Parnasia* (1900); *Motivos letones* (1900); *Las consejas de mi alma* (1901), y *Del diario de un cantor ambulante* (1904). Los libros líricos descriptivos son, v. gr.: *Descanso en el bosque* (1866); *Flores de la selva* (1873); *Las aves cantan* (1897); *Sonetos* (1905); *Del Cáucaso* (1885; publicado en 1902). Motivos patrióticos contienen: *El cémbalo y la gusla* (1876) y *Dardos y rayos* (1888). La poesía épica de HEYDUK se basa en la tradición nacional y popular, abundando en ella motivos folklóricos: *Las tertulias del huso* (1884); *Cuadros* (1888); *Historias de Sumava* (1913), y *La rosa del Vah* (1859); en asuntos históricos se inspiran los libros *Los boyardos* (1894); *Cantos del gaitero* (1899); *Victimas de sus ideas* (1920), y *Los sueños reiles* (1920); de composición amplia son los poemas *Milota* (1875) y *La batalla de Kressenbrunn* (1877); *Udalrico y Bozena* (1883); la rapsodia *Por la libertad y la fe* (1881, editado en 1883); *Mohamed II* (1878); con asuntos bíblicos y orientales: *Ecos bíblicos* (1902) y *Oriente y Occidente* (1906); grandes composiciones épicas de la vida en Sumava: *El leñador* (1880); *El mojón de Vitek* (1881); *Bela* (1886), y *El talador* (1893), la obra más extensa de HEYDUK, y el idilio caucásico *Sobre las olas* (1886). La obra maestra de HEYDUK es el cuento alegórico *El legado del abuelo* (1879), de carácter popular. En prosa escribió HEYDUK un libro de recuerdos literarios (1911) y algunas descripciones de las regiones de Sumava (para la obra *Cechy*, de Otto); notable es también su versión de *Zlatorog* de Baumbach, del alemán. El carácter popular de la inspiración poética de HEYDUK, su íntima sinceridad, la harmonía de sus rimas, el culto entusiasta de la Naturaleza, el amor ardiente á la historia y la suerte patria, coloca á HEYDUK en un lugar muy preeminente en la lírica checa.

Bibliogr. Las obras completas de HEYDUK comprenden 55 tomos (1897-1921); ensayos y críticas sobre la obra de HEYDUK se deben á E. Krasnchorska, A. Prazak, J. Vrchlicky, Fr. Tichy y Arne Novak (*Zvony domova*, Praga, 1917).

HEYER (MUSEO). *Mús.* Importante museo musical fundado en Colonia en 1909, por Guillermo Heyer, rico industrial de dicha ciudad y gran aficionado al arte. Consta dicho museo de unos 2,600 instrumentos, más de 20,000 autógrafos, 3,500 retratos de músicos famosos y posee magnífica biblioteca.

HEYER (FRANCISCO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Classenthal en 1842. Desde 1863 hasta 1867 estudió en la Universidad de Königsberg, historia, geografía y lenguas sabias, doctorándose después en historia y ocupando una cátedra de la Escuela Superior de Bartenstein, transformada en Gimnasio. En 1879 se le ve director del Gimnasio profesional del Obweiler (Alsacia), y en 1881, del Progimnasio de Bischweiler. Desde 1908 fué consejero gubernamental. HEYER se ha especializado como vulgarizador de las ciencias y como escritor para la juventud. Débensele, entre otras, las obras siguientes: *Canossa und Venedig* (1876); *Ausbildung der Priesterherrschaft und Inquisit.* 1877); *Habsburger und die Hohenzollern* (1879); *Aus d. alt. dtsch. Reiche*, cuentos (1887-96); *Aus d. neuen dtsch. Reiche*, novela histórica; *D. erste Hohenzollern u. d. Quitzows* (1893); *Friedrich II. n. d. eis. Zahn u. d. Märk. Städte; D. dtsch. Achilles* (1894); *Sollen fremde Sprachen d. Grundl. d. Unterrichts a. uns. höh. Schulen bleiben?; Jahreszeiten* de Wachler, fascículos 5.° y 6.° (1911); *Durch Vaterland!*, drama (1813); *Masur, Volkslied*, traducido al polaco (1916), etc.

HEYER (GUSTAVO). *Biog.* Selvicultor alemán, n. en Giessen en 1826 y m. en Munich en 1883. Estudió en Giessen, donde se habilitó en 1849 como *Privatdozent* y en 1853 y 1857 fué, respectivamente, profesor extraordinario y numerario y en 1868 director de la Academia forestal de Muenden. En 1878 obtuvo una cátedra de selvicultura en Munich. Escribió: *Das verhalten der Waldbaeume gegen Licht und Schatten* (Erlangen, 1852); *Ermittelung der Masse, des Alters und der Zuwachses der Holzbestaende* (Dessau, 1852); *Lehrbuch der forstlichen Bodenkunde und Klimatologie* (Erlangen, 1856); *Anleitung zur Waldwertrechnung* (Leipzig, 1865), y *Handbuch der forstlichen Statik* (Leipzig, 1871). Cuidó, además, de las nuevas ediciones de las obras de su padre, también distinguido selvicultor, y desde 1856 hasta 1877 dirigió la revista *Allgemeine Forst-und Jagdzeitung*.

HEYERDAHL (JUAN). *Biog.* Pintor noruego, n. en 1857. Fué á Munich en 1874, y en 1878, cuando tenía sus veintiún años, expuso la *Expulsión del Paraíso*, que le valió una medalla y que compró el Estado francés. Entró acto seguido en el estudio de Bonnat y siguió al propio tiempo los cursos del Louvre; de esta época datan sus excelentes copias de Bellini, Rafael, Ribera y Rembrandt. Por aquel entonces con su cuadro *La muerte del último hijo* obtuvo el premio fundado por *L'Art*, que consistía en una pensión durante tres años de estudios en Florencia. Otras obras suyas son *Las dos hermanas, Jóvenes bañistas, Sirenas* y *La muerte del obrero*.

HEYFELDERA. f. *Bot.* Grupo formado por Schultz Bip. y hoy incluído en la sección *Euchrysopsis* del género *Chrysopsis* Nutt. en la familia de las compuestas.

HEYKING (ISABEL, BARONESA DE). *Biog.* Escritora alemana (por su familia, condesa de Flemming), nacida en Carlsruhe (Baden) en 1862 y muerta en Berlín el 5 de Enero de 1925. Sobrina de Achim y Bettina v. Arnim, contrajo matrimonio con el barón de Heyking á quien acompañó en todas las legaciones y demás cargos diplomáticos á Chile, India inglesa, Egipto, China y Méjico, habiendo vivido largo tiempo en Belgrado, donde su esposo era cónsul general de Alemania.

Publicó por primera vez en la *Revue Blanche* (1900) poemas franceses con el título de *Fleurs de lassitude*. Después publicó en revistas americanas algunos artículos en inglés; más tarde cuentos en alemán en la *Deutsche Rundschau* y *Neue Freie Presse*, y como primer libro aparte, sus *Briefe die hin nicht erreichten* (Berlín, 1903; 69.ª ed., 1904), obra que por la delicadeza de sus observaciones y su exposición tan genial como artística despertó general interés.

HEYLANDIA. f. *Bot.* Género de plantas leguminosas fundado por De Candolle y que se incluye en la subfamilia de las papilionadas, tribu de las genisteas y subtribu de las crotalarinas, con estilo barbado ó pestañoso á lo largo del lado interno en la parte superior, legumbre corta, aovada, plana; hierba anual tendida, con hojas sencillas enteras, y flores pequeñas, aisladas, axilares. La única especie, *H. latebrosa*, es de Indostán y Ceylán.

HEYLIGER (Guillermo). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Hoboken en 1884. Desde 1912 se dedicó al periodismo y á la literatura, habiendo publicado: *Bartley, Freshman Pitcher* (1911); *Bucking the Line* (1912); *Chaptain of the Nine* (1912); *Strike Three* (1913); *Off Side* (1914); *Against Odds* (1915); *Don Strong, Patrol Leader* (1918); *Fighting for Fairview* (1918); *High Benton* (1919); *Dan's Tomorrow* (1922), y *The Spirit of the Leader* (1923).

HEYLIGERLHÉE (Batalla de). *Hist. mil.* En 1567, estando encargado ya el duque de Alba del mando de los Países Bajos, el príncipe de Orange comenzó á fines de Mayo sus operaciones de invasión. Los contratiempos que sufrió en el curso del Mosa y en el Artois fueron compensados en parte por la victoria lograda en Heyligerlhée. Era gobernador de Frisia el experimentado y valeroso capitán conde de Aremberg, que con su presencia había atajado el incremento de la insurrección logrando con su actividad hacerse dueño de Dam, impidiendo que el enemigo sitiara Groninga. Para atacar las posiciones enemigas inmediatas á la citada plaza esperaba los refuerzos que debía llevarle el conde de Meg, pero no supo resistir el impulso de sus soldados que ansiaban luchar, y aunque les hizo presente que ante las trincheras enemigas se extendía un inmenso lodazal, emprendió el ataque. De nada sirven los prodigios de valor realizados por los españoles, que se hunden en el fango y son heridos á mansalva por el fuego enemigo. La caballería enemiga quiere completar la derrota y corre al ataque mandada por Adolfo de Nassau. Vuela á su encuentro el de Aremberg, y es la lucha tan encarnizada, que Nassau muere á manos del general de Felipe II y el conde de Aremberg encuentra muerte gloriosa asaltado por innumerables enemigos. La derrota de los españoles fué completa, salvándose pocos de la muerte. A consecuencia de la derrota de Heyligerlhée quedó seriamente amenazada Groninga, que sólo pudo salvarse gracias á la diligencia con que Meg acudió á su socorro.

HEYLISSEN (Neer). *Geog.* Ald. de Bélgica, prov. de Brabante, dist. de Lovaina, cant. y á 8 kms. SE. de Tirlemont, sit. á oril. del Petite-Goete, subafluente del Escalda; unos 2,000 h.

HEYMANS (A. J.). *Biog.* Pintor belga, n. en Amberes en 1839. Sus obras principales son: *La vuelta del pastor; Noche brillante; El parque solitario; El rebaño en la nieve; El silencio de la noche; El amanecer en una quinta*, etc. Algunos de sus cuadros se hallan en los Museo de Amberes, Gante y Namur. En la Exposición internacional de San Luis ganó el gran premio.

Bibliogr. P. de Mont, *A. J. H. un poète du pinceau*, en *Kunst und Künstler* (Berlín, 1903).

Heymans (Gerardo). *Biog.* Filósofo holandés, n. en Ferwerd (Friesland) en 1857. Doctoróse en filosofía y obtuvo una cátedra en la Universidad de Groninga, de la que ha sido rector. Educado filosóficamente en la cultura alemana, ha sufrido la influencia de tendencias antagónicas, llegando á una concepción harmónica entre el formalismo lógico y el psicologismo. Se le deben: *De psychologische methode in de logica* (1908); *Het Experiment in de Philosophie* (1890); *De Philosophie van Bergron; Nieuwe stroomingen in de psychologie*, y *De empiristische Ruimtetheorie*. En 1905 pronunció en Groninga un discurso rectoral sobre la era futura de la psicología que fué traducido á diversos idiomas y despertó vivo interés entre los especialistas. La fama de Heymans data de la publicación de una obra en alemán: *Die Gesetze und Elemente der wissenschaftlichen Denkens*, que comprende una teoría del conocimiento matemático (1890) y otra del conocimiento natural (1894). En el mismo idioma han aparecido *Einführung in die Metaphysik auf Grundlage der Erfahrung* (Leipzig, 1905; 2.ª ed., 1911); *Die Psychologie der Frauen* (Heidelberg, 1910; ed. holandesa, Amsterdam, 1911; rusa, San Petersburgo, 1911), vertida hace unos meses al francés por R. Le Senne (París, 1925); *Einführung in die Ethik* (Leipzig, 1914); *Die Methode der Ethik; Untersuchungen ueber psychische Hemmungen*, y *Zur Parallelismusfrage*, algunos de los cuales vieron la luz en la *Zeits. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgr.* En *L'Année Psychologique* se encuentran dos trabajos de Heymans: *Des méthodes dans la psychologie spéciale* y *Les deux mémoires de M. Bergson*.

Bibliogr. A. Levi, *Il psicologismo di G. Heymans*, en *Cult. Filosof.* (1908); van Stockum, en *Archiv. de Psychol.* (1910); R. Assagioli, *G. Heymans*, en *Psyche* (1912), y especialmente su autocrítica *Selbstdarstellung G. Heymans*, en *Die Philos. der Gegenwart* (t. III, Leipzig, 1921).

HEYMASSOLI. m. *Bot.* Género fundado por Aublet y sinónimo de *Ximenia* Plum., de la familia de las olacáceas. Es el nombre vulgar en Guayana de *Ximenia americana*, cuyo leño duro se usa como sándalo en la India y su fruto es comestible.

HEYN (Pedro). *Biog.* Marino holandés, n. en Delfshaven en 1578 y m. en 1629. Capitán de la marina mercante, pasó por varias aventuras, habiendo estado largo tiempo cautivo en una galera en poder de unos piratas españoles. En 1623, en calidad de vicealmirante, entró al servicio de la Compañía de las Indias Occidentales y en 1624 derrotó á los españoles en San Salvador y en 1626 en la bahía de Todos los Santos, tomándoles 23 barcos muy bien equipados. Después, al servicio de la mencionada Compañía y nombrado almirante, apresó en la bahía de Matanzas (Cuba) en 1628 una gran flota española cargada de plata por valor de 12.000,000 de florines. Poco tiempo después fué nombrado teniente almirante de Holanda y empezó desde luego la reforma de la escuadra, pero en 1629 murió en una batalla contra los piratas de Dunkerque. En la antigua iglesia de Delft tiene un monumento.

Heyn (Juan). *Biog.* Religioso dominico irlandés (1647-1715). Ingresó en la Orden, emigrando á causa de la persecución religiosa á España, donde como tantos otros dominicos sus compatriotas, hizo su carrera en la Universidad de Salamanca, para la cual y la hospitalidad que se le dispensó en el convento de San Esteban de aquella población, tuvo más tarde palabras del mayor elogio. Terminada su carrera y en vista de la imposibilidad de retornar á Irlanda, el general de la Orden le asignó temporalmente á París, en cuya Universidad regentó una de las dos escuelas del convento de Santiago, pasando después al Colegio irlandés de Lovaina en donde fué maestro de estudiantes y regente. Amigo del cardenal Felipe Howard, á la sombra de la restauración de los Estuardos volvió á Irlanda, donde abrió una escuela de filosofía tomista en Dublín, que la persecución religiosa le forzó

á cerrar, teniendo que valerse de innumerables é ingeniosas estratagemas para poder ejercer su ministerio y que huir nuevamente á Lovaina, de donde volvió, permaneciendo ocho años en la isla para huir de nuevo. Fruto de sus recuerdos y observaciones personales es un tratado verdaderamente precioso para la historia interna de la persecución religiosa de Irlanda titulado *The Irish Dominicans of the seventeenth century* (Lovaina, 1766), que ha sido reimpreso en Dundalk, en el que puede admirarse la vida verdaderamente heroica de HEYN.

HEYNE (CRISTIÁN DIOSDADO). *Biog.* Filólogo y arqueólogo alemán, n. en Chemnitz en 1729 y m. en Gotinga en 1812. Frecuentó el Liceo de su ciudad natal, y desde 1748 se dedicó á los estudios filológicos y jurídicos, teniendo por profesores á Cristián Ernesti y á Bach. En 1753 fué amanuense en la biblioteca del entonces ministro conde de Bruehl, en Dresde. La necesidad le obligó á desarrollar una gran actividad de escritor, cuyos primeros frutos fueron, además de algunas excelentes traducciones, las ediciones que hizo de Tibulo (Leipzig, 1875) y Epicteto (Dresde, 1756). En Wittenberg, donde en 1759 se le nombró preceptor de un joven de la nobleza, continuó sus estudios, regresando luego á Dresde, desde donde, en 1763, pasó á Gotinga, con una cátedra de elocuencia. Al año siguiente fué nombrado jefe-bibliotecario de la Biblioteca universitaria de dicha ciudad, más tarde consejero áulico, secretario de la Academia de Ciencias y consejero secreto de Justicia. Con sus lecciones acerca de la antigüedad clásica y con su dirección del Seminario filológico, contribuyó en gran manera al florecimiento de aquella Universidad y al resurgimiento de los estudios arqueológicos. El estudio de la lengua y la gramática fueron para él únicamente el pródromo para profundizar en el espíritu de la antigüedad, no el principal objetivo de la filología. Esto le valió el ser duramente censurado por J. H. Voss; también Fr. Augusto Wolf inició por la misma causa una campaña. Su actividad de escritor abarcó la antigüedad en toda su amplitud, habiéndose dedicado no sólo á la mitología, arqueología é historia, sino también á la elucidación de los textos de los clásicos, especialmente los poetas. Entre sus escritos son dignos de mención, además de sus *Opuscula academica*, una colección de sus tratados y programas (Gotinga, 1785-1812), sus traducciones de varios autores griegos y latinos, *Einleitung in das Studium der Antike* (Gotinga, 1772); *Lobschrift auf Winckelman* (Cassel, 1778), etc. Los *Gottinger Gelehrte Anzeigen*, que dirigió desde 1770, contienen gran número de artículos debidos á HEYNE. Sus *Akademische Vorlesungen über Archaeologie und Kunst des Altertums*, se dieron á la estampa en Brunswick en 1821.

Bibliogr. Heeren, *Chr. Heyne, biografisch dargestellt* (Gotinga, 1813), y *Gottinger Professoren* (Gotinga, 1872); Herbst, *Johan Heinrich Voss* (Leipzig, 1872).

HEYNE (MAURICIO). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Weissenfels en 1837 y m. en Gotinga en 1906. Estudió en Halle, donde se habilitó para profesor de literatura antigua alemana. En 1869 obtuvo una plaza de profesor extraordinario y en 1870 pasó á Basilea de profesor de filología, desde donde partió á Gotinga con la misma cátedra. Escribió: *Laut-und Flexionslehre der altgermanischen Dialekte* (Paderborn, 1862; 3.ª ed., 1874); *Ueber die Lage und Konstruktion de Halle Heorotin angelsaechsischen Beowulflied* (Paderborn, 1884); *Altniederdeutsche Figennamen aus dem 9-11. Jahrhundert* (Halle, 1868); *Fuenf Buecher deutsher Hausaltertuemer* (Leipzig, 1899-1903), tradujo el *Ruodlieb*, como también la obra *Altdeutsche-lateinische Soielmannsgedichte des 10. Jahrhunderts* (Gotinga, 1900), y cuidó de las ediciones del *Beowul* (Paderborn, 1863; 7.ª ed., 1903), cuya traducción en verso había ya publicado anteriormente. Desde 1867 continuador del *Deutsches Woerterbuch*, de Grimm, dió de su cosecha un pequeño *Deutsches Woerterbuch* (Leipzig, 1890). Después de su muerte se publicó su obra *Das alt deutsche Handwerk* (Estrasburgo, 1908).

HEYNE VAN GHIZEGHEM. *Biog.* Compositor de la segunda mitad del siglo XV que fué chantre de la capilla de la catedral de Cambrai y de la corte de Carlos *el Temerario* (1462). Se han conservado de él dos canciones á 4 voces y una á 3 en el *Odhecaton* de Petrucci (1501) y otra á 3 en el *Trium vocum carmina* de Formschneider (1538), así como otras inéditas.

HEYNEA. f. *Bot.* Género de plantas meliáceas, fundado por Roxburg, y hoy sección de *Walsura* del mismo.

HEYNEMANNIA. f. *Zool. (Heynemannia.)* Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los limácidos, género *Limax* Férussac (1819).

HEYNLIN (JUAN). *Biog.* Cartujo suizo, conocido también por *Joannes a Lapide*, ó *Juan de la Piedra*, n. probablemente en Basilea y m. á principios del siglo XVI. Cursó sus estudios en París por los años de 1467. En 1470 substituyó á Fichet en el rectorado de la Universidad. El llevó á Francia los primeros impresores que se dedicaron á este oficio en Europa. En el mismo París desempeñó las cátedras de teología y gramática, abandonándolas al fin para explicar filosofía en Basilea. En 1477, al crearse la Universidad de Tubinga, ocupó la cátedra de teología, siendo el primer profesor de esta asignatura en aquella Universidad. Volvió de nuevo á Basilea y allí vivió algún tiempo disfrutando de honrosos cargos hasta que en 1482 entró en la orden de los Cartujos. Desde su retiro trabajó ayudando á Amerback en la edición de las obras de san Ambrosio, que aparecieron en 1492, y las de san Agustín en 1506. Entre sus obras se cuentan: *Resolutorium dubiorum circa celebrationem missarum occurrentium*, impresa en Basilea en 1492 y en Colonia en 1500 y 1506 y *Conclusiones aut propositiones phisicales*, escrita con motivo del aerolito que cayó en Hensisheim en 1492. Acaso por esta disertación recibió el sobrenombre de *Piedra*.

Bibliogr. *Biografía eclesiástica completa* (XVIII, 159, Madrid, 1863).

HEYRIEUX. *Geog.* Cant. del dep. del Isère, en Francia, dist. de Vienne. Consta de 12 municipios con 10,250 h. Su cabecera es la c. del mismo nombre; 1,500 h. Fáb. de zuecos y calzados claveteados. Est. en la l. f. de Lyón á Grenoble.

HEYSE (CARLOS GUILLERMO LUIS). *Biog.* Lingüista alemán, hijo de Juan Cristián, n. en Oldemburgo en 1797 y m. en 1855. En 1816 fué preceptor del hijo menor de Guillermo de Humboldt y desde 1819 hasta 1827 profesor de Mendelssohn-Bartholdy y de sus hermanas. En 1827 se habilitó en la Universidad de Berlín donde obtuvo, en 1829, una cátedra extraordinaria de filosofía. A la muerte de su padre cuidó de las nuevas ediciones de sus obras y transformó el gran diccionario del mismo en su 5.ª edición, en *Ausfuehrliches Lehrbuch der deutschen Sprache* (Hannóver, 1838-49), en atención á las nuevas investigaciones históricas y de filología comparada. Su *Handwoerterbuch der deutschen Sprache* (Magdeburgo, 1833-49) es verdaderamente obra suya, aunque empezada bajo los auspicios y ayuda de su padre. Después de su muerte se publicó su *System der Sprachwissenschaft* (Berlín, 1856), que es el mejor trabajo de HEYSE.

HEYSE (JUAN CRISTIÁN). *Biog.* Escritor y gramático alemán, n. en Nordhausen en 1764 y m. en Magdeburgo en 1829. Estudió teología y pedagogía en Gotinga. Profesor del Gimnasio de Oldemburgo desde 1792, rector del Gimnasio de Nordhausen desde 1807 y director desde 1819 de la Escuela Superior Técnica de Magdeburgo; escribió, entre otras obras: *Verdeutschungswoerterbuch* (Oldemburgo, 1804); *Kleines Fremdwoerterbuch* (Hannóver, 1810); *Theoretischprak-*

tische deutsche Grammatik (Hannóver, 1814); *Deutsche Schulgrammatik* (Hannóver, 1816; 24.ª ed., con el título de *Deutsche Grammatik oder Lehrbuch der deutschen Sprache*, Hannóver, 1886), y *Leitfaden zum Unterricht in der deutschen Sprache* (Hannóver, 1822; 27.ª ed., 1904).

HEYSE (PABLO). *Biog.* Poeta y escritor alemán, hijo de Carlos Guillermo, n. en Berlín el 15 de Marzo de 1830 y m. en Munich el 2 de Abril de 1914. Estudió filología en Berlín y Bonn; en 1852 hizo un viaje científico á Italia y en 1854 llamóle á Munich el rey Maximiliano para que se dedicase sin preocupación ninguna á las tareas literarias. HEYSE, en medio de las múltiples vicisitudes por las que pasó, vivió constantemente en su residencia de la capital de Baviera, aun después de 1867 en que voluntariamente renunció á la pensión anual de que disfrutaba. Con la tragedia *Francesca da Rimini* (Berlín, 1850), el poema *Ulrica* (Berlín, 1851), *Die Brueder* (Berlín, 1852) y sus primeros cuentos había despertado ya HEYSE grandes esperanzas. Su poesía se presentó desde un principio dotada de un sentimiento ameno, plástica y muy rica en colorido, al propio tiempo que de gran finura de psicología. Como lírico apareció por primera vez en el palenque literario con un volumen de *Gedichte* (Berlín, 1871; 7.ª ed., 1901), al que siguieron después el magnífico *Skizzenbuch* (Berlín, 1877), *Verse aus Italien* (Berlín, 1880), *Neue Gedichte und Jugendlieder* (Berlín, 1897) y la colección *Ein Wintertagebuch* (Stuttgart, 1903). Las poesías narrativas *Hermen* (Berlín, 1854) á las que después dió el título de *Novellen in Versen* (5.ª ed., 1897) y la primera colección de sus *Novellen* cimentaron la fama de HEYSE como poeta de exuberante fantasía y de forma perfecta, cualidades que descollaron en todas sus obras subsiguientes, á excepción de algunas, en las que el autor buscó más que nada el efecto escénico. El éxito principal de HEYSE consistió en la novela corta; en este terreno dió una producción seguida y constante (más de 100 obras), entre las que mencionaremos: *Novellen* (Berlín, 1855); *Neue Novellen* (Stuttgart, 1858); *Vier neue Novellen* (Stuttgart, 1859); *Neue Novellen* (Stuttgart, 1862); *Meraner Novellen* (1864); *Fünf neue Novellen* (1866); *Novellen und Terzinen* (1867); *Moralische Novellen* (1869); *Ein neues Novellenbuch* (1871); *Neue Novellen* (1875); *Neue moralische Novellen* (1878); *Das Ding an sich und andere Novellen* (1878); *Frau von F. und römische Novellen* (1881); *Troubadour-Novellen* (1882); *Unvergessbare Worten und andee Novellen* (1883); *Buch der Freundschaft* (1883); *Dasselbe. Neue Folge* (1884); *Himmlische und irdische Liebe* (1886), y *Villa Falconieri und andere Novellen* (1888). A éstas siguieron: *Der Roman der Stiftsdame* (1886; 12.ª ed., 1903); *Weihnachtsgeschichten* (1891); *Aus den Vorbergen* (1892); *In der Geisterstunde und andre Spukgeschichten* (1894); *Melusine und andere Novellen* (1895); *Das Glück von Rothenburg* (Augsburgo, 1893; 5.ª ed., 1897); *Siechentrost* (Augsburgo, 1883); *Verratenes Glück. Emerenz* (Stuttgart, 1896); *Maennertreu. Der Sonh seines Vaters* (Stuttgart, 1897); *Medea. Er soll dein Herr sein* (Stuttgart, 1898); *Die Macht der Stunde. Broni* (Stuttgart, 1899); *Neue Maerchen* (Stuttgart, 1899; 4.ª ed., 1904); *Der Schutzengel* (Leipzig, 1900); *Novellen vom Gardasee* (Stuttgart, 1902); *Ninon und andre Novellen* (Stuttgart, 1902), y *San Vigilio* (Stuttgart, 1902). En los poemas épicos *Die Braut von Cypern* (Stuttgart, 1856), *Thekla* (Stuttgart, 1858; 2.ª ed., 1863) y *Syritha* (Berlín, 1867) desplegó, como en los cuentos, un talento de excelente poeta. Como dramático, mostró un desarrollo particular: las tragedias *Meleager* (Berlín, 1854), *Die Sabinerinnen* (Berlín, 1859; 3.ª ed., 1879) y *Ludwig der Bayer* (1862) llevaron un sello quizá excesivamente académico. Con los dramas *Elisabeth Charlotte* (1864), *Maria Moroni* (1865), *Die Pfaelzer in Irland* y otros, se captó la censura infundada de haber querido hacer excesivas concesiones á la tendencia teatral de la época á costa de la poesía. Este reproche quedó desvirtuado en las tragedias *Hadrian* (1865); *Graf Koenigsmark* (1876); *Elfriede* (1877); *Alkibiades* (1883); *Don Juans Ende* (1883); *Die Hochzeit auf dem Aventin* (1886); *Vanina vanini* (1896); *Die Fornarina* (1896); *Der Heilige* (1902); con los dramas *Hans Lange* (1866); *Colberg* (1868; 28.ª ed., 1904); *Die Goettin der Vernunft* (1870); *Ehre und Ehre* (1875); *Die Weiber von Schorndorf* (1881); *Das Recht der Staerken* (1883); *Getrennte Welten* (1886); *Die Weisheit Salomos* (1887); *Prinzessin Sascha* (1888); *Weltuntergang* (1889); *Kleine Dramen* (1889); *Ein ueberfluessiger Mensch* (1890); *Die schlimmen Brueder* (1891); *Wahrheit?* (1892); el drama *Maria von Magdala*, prohibido en Prusia por la censura teatral (1899; 28.ª ed., 1904), y *Das verschleierte Bild zu Sais* (1901). Sin embargo, con todo y tan extraordinaria fecundidad dramática, no logró HEYSE obtener un éxito constante é indiscutible en la escena, si bien algunas piezas, por ejemplo, *Hans Lange* y *Colberg* aparecieron de vez en cuando en ella. En *Mythen und Mysterien* (Stuttgart, 1904) presentó esbozos dramáticos sacados de las primeras edades bíblicas y de la antigüedad clásica. En cambio, fué un éxito sin precedentes el que alcanzó con su primera gran novela *Kinder der Welt* (Berlín, 1873; 21.ª ed., 1903); tanto la tendencia de esta obra, como su exposición artística tuvieron admiradores entusiastas y violentos detractores, pero ninguno de éstos se atrevió á poner en tela de juicio la significación espiritual y el contenido poético del conjunto. Su segunda gran novela, *Im paradiese* (Berlín, 1875; 13.ª ed., 1903) levantó de nuevo una verdadera tempestad de protestas por la concepción eudemonística de la vida en que la obra estaba basada. La tercera novela de HEYSE, *Merlin* (Berlín, 1892; 5.ª ed., 1896), dirigida contra los materialistas y naturalistas, decayó muy pronto por su falta de sinceridad. La misma novela *Ueber allen Gipfeln* (1895; 8.ª ed., 1897) obtuvo un éxito muy condicional. He aquí las demás publicaciones de HEYSE: *Jungbrunnen* (Berlín, 1875); *Die Madonna im Oelwald*, cuentos en verso (Berlín, 1879); *Der Salamander. Ein Tagebuch in Terzinen* (Berlín, 1879), y *Spruchbuechlein* (Berlín, 1855). Sus *Jugenderinnerungen und Bekenntnisse* (Berlín, 1900) despertaron notablemente el interés del mundo culto. Dió, además, á la estampa excelentes traducciones poéticas, como *Spanisches Liederbuch* en colaboración con Manuel Geibel (Berlín, 1852; 3.ª ed., 1904); *Italienisches Liederbuch* (Berlín, 1860); *Die gluecklichen Bettler: morgenlaendisches Maerchen nach Gozzi* (Berlín, 1867) y gran número de otras traducciones, sobre todo de autores italianos. En 1834 obtuvo HEYSE el gran premio Schiller por sus producciones dramáticas. Sus *Obras completas (Gesammelte Werke)* (Berlín, 1897-99) en cuyos 29 volúmenes se contienen sus novelas y cuentos, ponen de relieve el gran vigor de su espíritu. En 1910 se le concedió el premio Nobel.

Pablo Heyse

Bibliogr. O. Kraus, *P. Heyses Novellen und Romane* (Francfort, 1888); G. Brandes, *Moderne Geister* (Francfort, 1887); L. Marholm, *Wir Frauen und unsere Dichter* (Viena, 1895).

HEYST. (En flamenco *Heist.*) *Geog.* Pobl. de Bélgica, en la prov. de Flandes Occidental, dist. de Brujas, sit. en el lugar del desagüe del Canal Leopoldo en

el mar del Norte y en la l. f. Brügge-Heyst, con una iglesia, un malecón de casi 2 kms. de long. y 5,000 h., la mayor parte pescadores.

HEYST-OP-DEN-BERG. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Amberes, dist. y á 19 kms. E. de Malinas, á oril. del Nethe y en las l. f. Aquisgrán-Amberes, Malinas-Itegem y Heyst-op-den-Berg-Westerloo. Gran mercado de ganado; 7,000 h.

HEYTESBURY (GUILLERMO). *Biog.* Filósofo inglés del siglo XIV, m. en 1380. Es conocido por su nombre latinizado de *Hentisberus* y por un número considerable de variantes de su apellido inglés (*Hegterbury, Heightilbury, Heytusbery, Hyttylisbury,* etc.). Fué un lógico distinguido de su época; en 1370 era profesor del Colegio Merton y en 1371 maestro en teología y canciller de la Universidad de Oxford. Se citan como suyos, entre otros, los tratados *De sensu composito et diviso Regulae solvendi sophismata; De tribus praedicamentis in quibus contingit motum fieri,* comentado por Cayetano de Tiene; *Supra sex sophismata,* parafraseado por Simón de Lendenaria; *Tractatus de veritate et falsetate propositionis,* etc. Estas obras se publicaron en Venecia en 1494. Sus comentarios de dialéctica son un modelo de ingenio y sutileza.

HEYWOOD. *Geog.* C. *(municipal borough)* de Inglaterra, en el condado de Lancaster, á 14 kms. N. de Manchester y á oril. del Roach; industria textil, minas de carbón y construcción de maquinaria; unos 30,000 h. Tiene biblioteca, hospital, buenos mercados y espacioso parque. Fué incorporada en 1881.

HEYWOOD (JUAN). *Biog.* Dramaturgo inglés, n. en Londres hacia 1497 y m. entre 1577 y 1587. Fué en un principio músico y juglar de la corte de Enrique VIII; después compuso epigramas y se dió á coleccionar refranes (ambos en Londres, 1562); más tarde en edición aparte por la *Spencer-Society* (1867) con el título de *Proverbs* (Londres, 1874), siendo esta ocasión para que conociese á Tomás Moro, quien le recomendó á la princesa, más tarde reina, María, á la que festejó con sus ocurrencias, hasta en el lecho de muerte. La importancia literaria de HEYWOOD estriba principalmente en los llamados *interludios,* en los que fustigó los vicios de los grandes de la época de Enrique VIII. El más antiguo de estos poemitas parece ser *A merg play between the pardoner ant the frere, the curate and neighbour Pratte* (Londres, 1593). Aunque en ellos censura con acrimonia los abusos de los católicos, esto no quiere decir que se hubiese apartado del seno del catolicismo, tanto menos cuanto en el reinado de Isabel se le desterró á Flandes.

Bibliogr. Swoboda, *John Heywood als dramatiken* (Viena, 1888).

HEYWOOD (TOMÁS). *Biog.* Escritor y dramaturgo inglés, n. probablemente en Lincolnshire hacia 1575 y m. poco después de 1648. Estudió en Cambridge, y, terminados sus estudios, fué actor dramático de la compañía del lord almirante. La primera pieza que escribió fué *The four prentices of London* (impresa en 1601). Después se le ve formando parte de varias compañías. Entre las piezas que compuso posteriormente, descuellan las siguientes: *A woman killed with kindness* (estrenada en 1603, impresa por segunda vez por la *Shakespeare-Society* en 1850); *The Royal king and the loyal subject* (impresa en 1637 y de nuevo en 1850); *The English traveller* (impresa en 1632); *Lancashire witches* (1634, obra que recuerda el *Macbeth* de Shakespeare); varias comedias de estilo y asunto antiguo, por ejemplo, *The rape of Lucrece* (1608) y *Wise woman of Hogsdon* (1638). Escribió asimismo mascaradas para las fiestas de la corte y varios sainetes para la fiesta ó procesión del lord mayor; en total unas 200 piezas. De entre sus composiciones no dramáticas, cítanse: *The hierarchy of the blessed angels* (1635), obra didáctica y pesada, pero que contiene interesantes pormenores en materia de etnología. Entre sus escritos en prosa merecen citarse: *The general history of women, containing the lives of the most holy and profane* (1624 y 1657); *England's Elizabeth: her life and troubles during her minority* (1631), y varias traducciones de Salustio, Erasmo, Textor y otros. HEYWOOD fué un epígono de la época shakespeariana, de gran talento, pero excesivamente fecundo, y que sacó gran partido de sus facultades. Los escritos que de él quedaron fueron editados por J. Pearson (*Dramatic works of Thomas Heywood,* Londres, 1874). De sus dramas se publicó una selección en *Mermaid series* (Londres, 1888).

Bibliogr. J. A. Symonds, *Introduction to «Thomas Heywood»,* en la serie *Mermaid* (1903).

HEZ. 1.ª acep. F. **Lie, marc.** — It. **Feccia.** — **In. Lee.** — **A. Hefe.** — **P. Fezes.** — **C. Pósit, solatje.** — **E. Feco.** (Etim. — De *fex.*) f. Parte de desperdicio en las preparaciones líquidas, que, como generalmente térrea y más pesada, se deposita en el fondo de las cubas ó vasijas. U. m. en pl. || fig. Lo más vil y despreciable de cualquier clase; la parte más indigna de un todo. || pl. Excrementos ó inmundicias que arroja el cuerpo por el ano.

HEZ. *Agr.* Las heces fecales ó excrementos son empleadas raramente en estado natural. Lo mejor es mezclarlas con la cama de los animales si se quiere obtener un buen estiércol. Sin embargo, el empleo directo sobre el terreno es utilizado ventajosamente para alguno de ellos. Desde el punto de vista de utilidad de las materias excrementicias, los cultivadores deben siempre tener presente que dejar perder los líquidos es empobrecer el estiércol en potasa, y estropear los sólidos es disminuir la proporción de fosfatos. Los excrementos humanos (materias fecales) poseen igualmente una riqueza muy elevada y no deben desdeñarse. Los chinos, que tienen este abono en mucha estima, lo mezclan con tierra seca para fabricar su *tuffo.* Es conveniente, pues, á los agricultores instalar los retretes sobre el depósito de orines de sus estercoleros. De esta manera los excrementos se mezclan con los orines y se obtiene un abono que se emplea en forma de riegos. Se proporciona así mayor riqueza al abono y los sitios apartados de la granja se sanean. V. en el artículo ABONO lo dicho al tratar la *gallinaza, palomina, guano, jenta, letrina* y *estiércol.*

HEZ. *Fisiol.* Las heces fecales varían en harmonía con el régimen alimenticio y la digestibilidad de los cuerpos ingeridos. Contienen toda suerte de principios químicos, como almidón, celulosa, gomas, ácidos (fórmico, acético), jabones, colesterina, azoados (albúmina, nucleína), amoníaco, tomaínas, pigmentos, cuerpos aromáticos, fenoles (escatol, indol), agua y sales (fosfatos). Hay alimentos que no experimentan alteración, como ocurre en parte con la fibra muscular. La secreción digestiva por sí sola es capaz de dar materia fecal, como se comprueba experimentalmente ligando el intestino. La inanición no suprime del todo la formación de heces, reduciéndose solamente su cantidad. Entre las secreciones digestivas la más importante en dicho concepto es la biliar, que proporciona sales, ácidos y pigmentos. Deben mencionarse, asimismo, las células epiteliales descamadas del intestino. Este, por fin, representa una vía de secreción de residuos del desgaste orgánico. Tal ocurre con los azoados, que continúan eliminándose con las heces aun cuando no figuren en la alimentación. Las substancias minerales, principalmente el hierro, se eliminan por el intestino, que contribuye también á la expulsión de la orina. Ofrecen las heces, en general, un tipo fijo más independiente de lo que se cree del régimen alimenticio. La ingestión experimental de alimentos bien digestibles, aun siendo variada en extremo (arroz, carne, harinas) no llega á modificar dicho tipo. Este ofrece el 8 ó 9 por 100 de azoados, el 12 ó 18 por 100 de extracto etéreo y el 11 á 15

por 100 de cenizas. Cuando los alimentos son mal digeridos fórmanse las heces en mayor abundancia. Entonces el jugo é hipersecreción digestiva se mezcla á la masa residual alimenticia. En cuanto al volumen de las heces es proporcional á la digestibilidad de los alimentos. Los vegetales ricos en celulosa dan lugar á heces más abundantes. En general, y con un régimen alimenticio mixto, su cantidad puede valuarse en 120 á 150 gr. con 37 á 39 de substancia seca. La consistencia no depende sólo del régimen, sino del tiempo de permanencia en el intestino. Si esta última ha sido prolongada, las heces acaban por endurecerse. El color obscuro de las heces se debe á la hematina, sulfuro de hierro y la hidrobilirrubina. El régimen cárneo obscurece aún más aquel color, en tanto que el vegetal le da un tinte verde. Las preparaciones metálicas (hierro, bismuto) y la sangre tiñen las heces de negro, rojo ó pardo. En la ictericia es sumamente típica su decoloración. El olor se debe á un conjunto de productos volátiles, como el indol, fenol, escatol, ácidos grasos volátiles y á veces el hidrógeno sulfurado. El extracto de materia fecal es tóxico, dando lugar á disnea, postración y diarrea. El extracto alcohólico resulta mortal aun á débil dosis y al cabo de mayor ó menor tiempo. Obsérvase entonces fiebre con accesos convulsivos ó, por el contrario, hipotermia.

HEZ. *Ind. rural* y *Zootec.* Llámanse heces los residuos que se depositan en el fondo de los envases en que están contenidos ciertos líquidos, contribuyendo á su clarificación (V. CLARIFICACIÓN) y que constituyen productos muy apreciables; así, de los residuos ó heces de los vinos, obtenemos tartratos potásicos y de calcio, materias colorantes, crémor tártaro, quedando aún fosfatos y otras sales procedentes de la tierra que deben aprovecharse mezclándolas con los abonos.

Las heces de los aceites producen, por el prensado enérgico, aceite inferior, bueno para la fabricación de jabón.

Los residuos industriales procedentes de las *almidonerías*, *cervecerías* y *destilerías* se emplean comúnmente en la alimentación de los ganados. En las *almidonerías* se obtienen tres clases de heces que generalmente son de trigo, cebada y arroz. Estas heces son más ó menos líquidas, conteniendo salvado, un poco de gluten y una pequeña parte de almidón. La composición química, aparte de la naturaleza del grano empleado, depende del grado de saturación de agua. Las heces frescas de trigo y las de arroz tienen la siguiente composición, según Dietrich y Koenig y Flourens:

	Trigo	Arroz
Agua	74'02	75
Materias azoadas	4'35	2'05
» grasas	2'20	2'05
Almidón, Extractivos no azoados	15'43	18'50
Celulosa	3'38	4'15
Substancias minerales	3'38	0'30

Las heces de almidonería se emplean frescas ó desecadas. Frescas las consumen las vacas lecheras y los cerdos. Secas, todos los animales, particularmente los conejos.

Entre los residuos de *cervecería*, las heces *(drèches)* tienen también mucha importancia. Su composición química no difiere mucho de las expresadas anteriormente. Las heces de cervecería, á causa de la propensión á fermentar, sólo pueden administrarse frescas en las explotaciones vecinas de las fábricas de cerveza. Están indicadas para la alimentación de las vacas y cerdos, pero en cantidades moderadas, pues, de lo contrario, originan alteraciones digestivas, diarrea principalmente, la cual debe combatirse con la incoporación en las raciones de alimentos secos y astringentes. La cantidad que puede administrarse á las vacas es de unos 12 litros diarios y de 1 á 2 á los cerdos. Las heces pueden conservarse en silos, como asimismo pueden desecarse. En silos, al cabo de seis meses, su composición es la siguiente: según Müntz y Girard:

Agua	71'75	por 100
Materias azoadas	5'74	»
» grasas	3'19	»
Extractivos no azoados	13'74	»
Celulosa	4'38	»
Materias minerales	1'20	»

Dichas heces desecadas, según Kellner, se componen:

Materia seca	90'5	por 100
Proteína	20'6	»
Grasa	7	»
Extractos no azoados	42'2	»
Celulosa	15'9	»

Las heces de *destilerías*, que pueden ser de granos, patatas ó remolachas, presentan el inconveniente, para consumirlas frescas, de la existencia de ácidos y diastasas empleados en la fabricación, lo que obliga previamente á neutralizar dichos ácidos antes de administrarlas como alimento. Además, ofrecen otra desventaja, y es que la cantidad de materia seca que contienen es tres veces inferior á la de las demás heces estudiadas.

HEZ. *Quím.* Las heces fecales, ó excrementos, están formadas principalmente por restos no digeridos ó más ó menos alterados de los alimentos ingeridos. Además, contienen materias mucilaginosas, células epiteliales desprendidas, productos de descomposición de la bilis, etc. En todas sus partes se encuentran asimismo microorganismos en gran cantidad, y en muchas enfermedades van acompañados de los microorganismos vegetales ó animales que las producen. Cuando la alimentación es vegetal se encuentran las células lignificadas casi sin alterar, y la proporción de celulosa es tanto mayor cuanto mayor sea la cantidad de materias nutritivas vegetales más fácilmente digeribles que hayan sido comidas simultáneamente. La clorofila y las materias colorantes usuales de las plantas parecen pasar por el tubo digestivo sin sufrir ordinariamente alteración. No se suele encontrar fécula en los excrementos; pero los hidratos de carbono gomosos pasan por ellos parcialmente inalterados. Cuando la alimentación es animal, las materias fecales se forman en proporción mucho menor. Si la alimentación es rica en materias grasas, se hallan pequeñas cantidades de jabones de cal y de magnesia y ácidos grasos sólidos, como también grasa no modificada. Si en los alimentos abundan mucho los huesos, como ocurre á veces en los perros, en los excrementos hay gran cantidad de sales cálcicas. Tanto en la alimentación animal como en la vegetal se hallan en las materias fecales productos de putrefacción y mezclas procedentes del aparato digestivo. Entre los productos de putrefacción hay ácidos grasos, fenol, indol y escatol, mercaptán metílico, etc. De los componentes de la bilis se encuentran estercobilina, ácidos biliares y sus derivados y colesterina. La descomposición de las materias biliares y la de la materia colorante de la sangre determinan la formación de productos coloreados. De los ácidos biliares se halla el glicocólico inalterado, mientras que el ácido taurocólico se descompone ya en el intestino delgado en taurina y ácido colálico. En los excrementos humanos hay, poco más ó menos, 1 por 100 de sales, predominando los fosfatos de cal y de magnesia. La reacción á menudo es neutra; si en los alimentos abundan mucho las materias feculentas es ácida y, cuando en los intestinos inferiores hay notable putrefacción de materias albuminoideas, es alcalina.

Las materias excrementicias se descomponen pronto á causa de procesos de putrefacción y eremacausia. En esta descomposición ocurre, sobre todo, una marcada disminución de la proporción de nitrógeno que se conoce por el abundante desprendimiento de amoníaco. Además, se desprenden anhídrido carbónico é hidrógeno sulfurado, la materia orgánica se oxida y aumenta relativamente, en consecuencia, la proporción de materias minerales. Estos procesos disminuyen el valor de los excrementos como abonos, y el agricultor ha de poner especial cuidado en el tratamiento de las mezclas que los contienen. Respecto de los excrementos humanos, especialmente en las ciudades, es de la mayor importancia, por los consiguientes peligros, el hecho de que las masas en putrefacción corrompen el aire por los gases que desprenden, y de que los líquidos procedentes de los fosos y cargados de productos de la descomposición penetran por infiltración en el suelo, pudiendo llegar á infestar las aguas de gérmenes patógenos.

Composición media

1000 partes contienen	Hombre	Caballo	Ganado vacuno	Ganado lanar	Cerdo
Agua	753	772,5	824,5	564 7	711,3
Materias sólidas	247	227,5	175,5	453,3	228,7
Sales	12	30,4	26,7	58,7	85

Composición media de las cenizas

100 partes de cenizas contienen	Hombre	Caballo	Ganado vacuno	Ganado lanar	Cerdo
Cloruro sódico	0,88	0,03	0,23	0,14	0.89
Potasa	18.49	11,30	2,91	8,32	3.60
Sosa	0,75	1,98	0,98	3,28	3,44
Cal	21,36	4.63	5,71	18,15	2,03
Magnesia	10,67	3,84	11,47	5,45	2,24
Oxido de hierro	2,09	1,44	5,22	2,10	5,67
Acido fosfórico	30,98	10,22	3,47	9,40	5,39
» sulfúrico	1,13	1,83	1,77	2,61	0,40
» carbónico	1,05	—	—	—	0,60
Sílice	1,44	62,40	62,54	50,11	13,19
Arena	7.39	—	—	—	61.37

El análisis de los excrementos puede ser químico ó microscópico, según el fin propuesto. En el primero se suelen determinar las cantidades de materia seca, substancia orgánica, grasa, nitrógeno, materias extractivas no nitrogenadas, pentosanas, celulosa en bruto y cenizas; este análisis es de especial importancia cuando se trata de investigar las materias asimiladas realmente por el organismo en los experimentos hechos partiendo de una determinada alimentación. El análisis microscópico tiene por objeto investigar los restos de los alimentos animales y vegetales y eventualmente la presencia de microorganismos vegetales y animales, que puede tener gran interés en concepto médico.

El aprovechamiento de los excrementos humanos de manera apropiada es de gran importancia, porque contienen materias nutritivas de las plantas que han sido extraídas del suelo y reemplazadas por fertilizantes costosos. En las ciudades se procura librarse de los excrementos con la mayor rapidez y economía posibles, para evitar los peligros que pueden ofrecer respecto de la salubridad pública. En cambio, la agricultura se manifiesta poco propicia á admitir las materias fecales de las ciudades sin ninguna garantía respecto de su composición y en forma inadecuada para su aprovechamiento agrícola (V. Abono, Agua, Cloaca, etc.) Se ha intentado también utilizar estas materias para la obtención de gas del alumbrado. Para ello se emplean pequeñas retortas en las cuales se introduce cada quince ó veinte minutos de 2 á 3 kg. de primera materia. El rendimiento es de 7,8 á 9 m.³ de gas del alumbrado por 100 kg. de materias fecales con un gasto de 50 kg. de carbón. Esta industria no da resultados ventajosos en sentido económico, porque es necesario evaporar grandes cantidades de agua, que deben condensarse mediante gigantescos refrigerantes. El gasto de carbón y de trabajo manual es considerable, el gas es peor y más caro que el ordinario del alumbrado, y, en gran escala, es de difícil purificación. Tampoco resulta ventajoso el aprovechamiento de esta materia como combustible, que propuso Reimann en 1827.

Bibliogr. Liernur, *Die pneumatische Kanalisation und ihre Gegner* (Francfort, 1870); Sautter y Dobel, *Die Abfuhr und Verwertung der Fäkalstoffe in Stuttgart* (Stuttgart, 1880); Breyer, *Die Beseitigung der Abfallstoffe durch das Gashochdrucksystem* (Viena, 1881); Fischer, *Die menschlichen Abfallstoffe und landwirtschaftliche Verwertung* (Brunswick, 1882); Heiden, *Die menschlichen Exkremente* (Hannóver, 1882); Heiden, Müller y Langsdorff, *Die Verwertung der städtischen Fäkalien* (Hannóver, 1885); Vogel, *Die Verwertung der städtischen Abfallstoffe* (Berlín, 1896); van Ledden-Hulsebosch, *Makro-und mikroskopische Diagnostik der menschlichen Exkremente* (Berlín, 1899); Oefele, *Zur systematischen Kotanalyse* (Berlín, 1900); Schmidt y Strasburger, *Die Fäces des Menschen* (Berlín, 1901); Fränkel, Pfeiffer y Witt, *Mustergültige Einführung des Torfstuhlverfahrens in kleinen und mitleren Städten* (Berlín, 1902); Schmidt y Strasburger, *Die Fäces der Menschen im normalen und krankhaften Zustande* (Berlín, 1903); Oefele, *Koprologie* (Jena, 1904); Prausnitz, *Grundzüge der Hygiene* (Munich, 1905); J. König, *Die Untersuchung landwirthschaftlich und gewerblich wichtiger Staffe* (Berlín, 1906); J. König, *Chemie des menschlichen Nahrungs-und Genussmittel* (Berlín, 1903-1918); Hulsebosch, *Diagnostik der menschlichen Exkremente.*

Hez (La). *Geog.* Sierra de la prov. de Logroño, llamada también del Regollar. Se levanta al E. de la sierra de Camero Viejo.

HÉZAM. m. Faja de seda tejida con oro, doblada de 1 jeme de ancho, cuyos extremos, borlas ó cordones *(garasen)* cuelgan como media vara por ambos lados. Es usada en Marruecos por las mujeres casadas.

HEZAREH. *Etnogr.* V. Hazaras.

HEZECI. *Biog. bibl.* Benjamita, descendiente de Elphaal, uno de los jefes de familia que habitaron en Jerusalén.

HEZECIA. *Biog. bibl.* Antepasado de Ater, cuya familia regresó del cautiverio con Zorobabel y firmó la alianza con Nehemías.

HEZETA (Bruno). *Biog.* Marino de guerra español, n. en Bilbao en 1751 y m. en Málaga en 1807. A los catorce años de edad sentó plaza de guardia marina, y por espacio de bastantes años navegó por el Mediterráneo y el Océano, batiéndose en diversas ocasiones con los argelinos. En 1773 se encargó del mando del Apostadero de San Blas de California, donde introdujo grandes reformas. En 1775, siendo teniente de navío y jefe de la corbeta *Santiago*, hizo una expedición científica á la costa NO. de América, de la que se hace honorífica mención en la historia de la Marina Real Española, y durante la cual llevó á cabo importantes exploraciones en la California Septentrional, levantando mapas y planos de los distintos puntos por él visitados. Destinado más tarde á Filipinas, permaneció en aquellos mares hasta 1785, en que pasó á Cuba, regresando á España en 1787. A poco fué nombrado jefe del Apostadero de Rosas, cargo en el que se distinguió

notablemente cuando la guerra con la República francesa. Se apoderó de Portvendres, Colliure y castillo de San Telmo, que perdió de nuevo; mandó luego las fuerzas de marina en la misma plaza de Rosas; en 1797, hallándose en el Apostadero de Algeciras, rechazó hasta 42 ataques de los ingleses, varios de ellos de mucha importancia. En 1802 ascendió á teniente general, y en la nueva guerra con los ingleses se encontró en varios hechos de armas.

HEZETA (BRUNO). *Biog.* Marino de guerra, español, n. en Bilbao en 1735 y m. en Murcia en 1815. En 1751 sentó plaza de guardia marina y desde 1753 desempeñó muchas comisiones y viajó por casi todos los mares; en 1760 fué herido en el desembarco que se hizo en Betoya (Africa), y apenas restablecido se empleó en la guerra contra los ingleses. En 1775 tomó parte en la expedición á Argel; después, á las órdenes de Córdova, se encontró en la campaña del Canal de la Mancha y puerto de Brest. Más adelante asistió á la toma de Panzacola y posteriormente prestó muy importantes servicios de convoy. Cuando la guerra con la República francesa, se le dió el mando del navío *San Vicente* y luego el de una división de dos navíos y dos fragatas, con las que dió caza á cuatro fragatas enemigas y 30 lanchas. En 1808 peleó de nuevo contra los franceses y ascendió á teniente general al año siguiente.

Marca de cerámica francesa moderna de Ruán con las letras Hg

HEZION. *Biog.* Rey de Siria, padre de Tabremmon y abuelo de Benadad I. En la Biblia (III Reyes, XV, 18) se le nombra como tal, pero en ningún otro lugar se le halla nombrado. Entre los críticos, unos le identifican con Razon, contemporáneo de Salomón; otros opinan que fué sucesor de éste.

HG. Con un punto encima de la H es la fórmula de hidrargírico en la química; pero si, además, tiene un 2 bajo á la derecha, equivale á la voz hidrargiroso.

HHATIB. m. Especie de sacerdote musulmán, cuyas funciones consisten en leer el Corán al pueblo.

HHONSON. *Mit.* Dios egipcio, primogénito de Amun-Ra, que los jeroglíficos representan llevado en brazos de Hathor y recibiendo los homenajes de Tutmosis.

HI. com. HIJO. Sólo tiene uso en la voz compuesta HIDALGO, y sus derivados, y en frases como estas: HI *de puta*, HI *de perro*. || *Venez.* interj. ¡HUY! || *Mit.* Segundo miembro de la trinidad en la teogonía de los sectarios del filósofo y reformador religioso chino Lao-tse. Representa lo que se escucha y no se oye.

HÍ. adv. l. ant. ALLÍ.

HIA. *Hist.* Nombre de la primera dinastía de los emperadores de China.

HIACINTELA. f. *Bot.* El género *Hyacinthella* de Schur es hoy sección de *Hyacinthus* de Linneo. *H. amethystinus*, en España, Mediodía de Francia, Croacia y Bosnia.

HIACINTO. m. *Bot.* V. JACINTO.

HIACINTORQUIS. m. *Bot.* El género *Hyacinthorchis* Bl. es sinónimo de Cremastra de Lindley en la familia de las orquidáceas.

HÍADA. f. *Zool.* Género de crustáceos decápodos oxirrincos, compuesto de dos especies, originarias de las costas de Francia é Inglaterra. Su concha es bastante larga y poco convexa.

HÍADAS ó HÍADES. F. é In. **Hyades.** — It. **Pleiadi.** — A. **Hyaden.** — P. **Hyadas.** — C. **Híades.** — E. **Hiadaj.** f. pl. *Astron.* Grupo de estrellas situado en la cabeza del signo de Tauro.

HÍADAS. *Mit.* Cinco de las hijas de Atlas, rey de Mauritania, las cuales fueron transformadas en astros, después de su muerte, y colocadas sobre el Toro ó Tauro, una de las constelaciones del Zodíaco.

HIAGNES. *Mit.* Músico griego, que según la Mitología, enseñó á su hijo el arte de tocar la flauta.

HIA-HIU. *Etnogr.* V. OTOMÍES.

HIAINA. *Etnogr.* Tribu bereber de Marruecos, cercana á Fez, que habita entre el Innauen y el Leben-Giata.

HÍALA. (Etim. — Del gr. *hyalos*, transparente.) f. *Zool.* (*Hyale* H. Bathke.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los talíctridos, caracterizado por el telsón dividido, la antena interna más larga que el pedúnculo de la segunda, la lámina lateral cuarta mucho más profunda que la quinta, el urópodo tercero con un ramo. Vive principalmente en las costas y también en el mar de Sargazos y en objetos flotantes diversos. Contiene más de 22 especies; la *H. carinata* es del Mediterráneo y Adriático.

HIALÉ. *Mit.* Ninfa compañera de Diana, que llenaba las urnas de agua para echarla sobre la diosa cuando Acteón la sorprendió en el baño.

HIÁLEA. f. *Bot.* Sección del género *Centaurea* de Linneo. Dos especies del Asia Menor y Altai.

HIALELA. f. *Zool.* (*Hyalella* S. J. Sm.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los talíctridos. Viven en el agua dulce y se conocen 15 especies; la *H. echinus* Faxon se ha encontrado en el lago Titicaca á 20-72 m. de profundidad.

HIALELOPSIS. f. *Zool.* (*Hyalellopsis* Stebb.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los gamáridos. La única especie, *H. Czyrnianskii* Dyb. se halla en el lago Baikal.

HIALEMOS. *Mús.* Uno de los himnos funerarios de los antiguos griegos.

HIALESTES. m. *Entom.* (*Hyalestes* Sign.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cíxidos y tribu de los cixinos. Señálanse seis especies de la fauna paleártica; el tipo es *H. obsoletus* Sign., que vive en Europa, N. de Africa y O. de Asia.

HIALINA. f. *Entom.* (*Hyalina* Ramb.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los síquidos y tribu de los ecetecinos. Son mariposas bastante robustas; el macho tiene las antenas bipectinadas hasta el ápice, las pectinaciones larga y densamente pestañosas; tibia anterior sin espolón; ala anterior muy transparente, subtriangular, con solas 9 ó 10 venas; ala posterior con 5 venas solamente. Se citan cuatro especies paleárticas; la *H. albida* Esp. vive en España, Francia, etc.

HIALINA. *Quím.* Substancia que se encuentra en las vesículas madres de los equinococos, que parece estar íntimamente relacionada con los albuminoides.

HIALINA. *Zool.* Grupo pequeño de moluscos, propuesto para comprender en él algunas especies del género *Vitrina*. || También se usa como un subgénero perteneciente al género *Marginella* Lam.

HIALINIA. f. *Bot.* El género *Hyalinia* Boud. es sinónimo de *Cyathicula* de Not., de hongos pezizíneos.

HIALINO, NA. (Etim. — Del lat. *hyalinus*, y éste del gr. *hydlinos*, de *hyalos*, vidrio.) adj. Diáfano como el vidrio, ó parecido á él. || V. *Cuarzo hialino* en el artículo CUARZO. *Mineral.* || *Bot.* Aplícase á las plantas ó sus partes que son transparentes como el cristal. || *Zool.* Dícese de los animales ó de sus órganos que tienen algunas partes diáfanas.

HIALINA (DEGENERACIÓN). f. *Pat.* Transformación del protoplasma en una masa homogénea y parecida á la substancia hialina del cartílago. Aparece en las infecciones é intoxicaciones (tuberculosis, alcoholismo), y puede provocarse experimentalmente. Ocupa las túnicas vasculares, las glándulas genitales, los ganglios linfáticos, la fibra muscular, etc. Las células se hacen voluminosas y se ponen tumefactas, traduciéndose anatómicamente las lesiones por mengua de resistencia en

los tejidos (aneurismas, dilataciones). A diferencia de la degeneración granulosa que ataca los parénquimas, la hialina afecta sólo los elementos conjuntivos.

HIALINOSIS. f. *Pat.* Degeneración hialina.

HIALINURIA. f. *Pat.* Presencia de materia hialina en la orina.

HIALIS. m. *Bot.* Género de plantas compuestas, fundado por Don é incluído hoy en *Plazia* de Ruiz y Pavón, con aquenios pelosos ó tomentosos y ramas mimbreadas con pocas hojas, en parte caducas.

HIALISMA. f. *Bot.* El género *Hyalisma* Champ. es hoy subgénero de *Sciaphila* de Blume, en la familia de las triuridáceas, con estilo filiforme, con punta aguda. Especies asiáticas.

HIALITIS. f. *Pat.* Inflamación de la membrana hialoidea ó del humor vítreo.

Hialitis punctata. Forma caracterizada por la formación de pequeñas opacidades.

Hialitis supurativa. Inflamación purulenta del humor vítreo.

HIALOANDESITAS. f. *Petrog.* Rocas eruptivas con feldespatos calcosódicos de la familia de las dioritas, tipo hipocristalino, que constituye los vidrios andesíticos junto con los pechstein, perlitas, obsidianas y otras. Son rocas de color amarillento, pardo ó negro, con aspecto vítreo y frecuentemente vacuolares. Esta denominación fué creada por Rosenbusch, constituyendo unos vitrofiros andesíticos, en los que el segundo tiempo de consolidación no ha formado cristales y la pasta es un vidrio pardo ó amarillento con globulitos y cristalitos en alineación fluidal.

HIALOBASALTO. m. *Petrog.* Roca eruptiva de la familia de los gabbros, tipo hipocristalino, que se caracteriza por su naturaleza vítrea, esponjosa y ser muy ligero, teniendo, por consiguiente, una manera de ser parecida á las piedras pómez del tipo de las riolitas.

HIALOBRION. m. *Bot.* El género *Hyalobryon* Lauterb. comprende flagelados de la familia de los ocromonadáceos. La única especie, *H. ramosum,* es de agua dulce.

HIALOCALIX. m. *Bot.* El género *Hyalocalyx* Rolfe comprende plantas de la familia de las turneráceas. La única especie, *H. setifer,* es una hierba pequeña de Madagascar.

HIALÓCERAS. m. *Bot.* El género *Hyaloceras* Dur. *et* Mont. comprende hongos melanconiales de la familia de los melanconiáceos y tribu de los feofragmieos. Se incluyen cuatro especies.

HIALÓCLAMIS. m. *Bot.* El género *Hyalochlamys* A. Gr. se incluye hoy en *Angianthus* Wendl., de la familia de las compuestas.

HIALOCOCO. m. *Bot.* El género *Hyalococcus* de Schröter se incluye hoy en *Micrococcus* (Hallier) Cohn, de bacterias coccáceas.

HIALODEO, DEA. adj. Que tiene el color de cristal. || *Pat.* Calificativo dado por Hipócrates á la orina que deposita mucha flema vítrea, fría, blanca y viscosa.

HIALODERMA. f. *Bot.* El género *Hyaloderma* Speg. comprende hongos perisporiales de la familia de los perisporiáceos. Se incluyen unas seis especies tropicales.

HIALODES. adj. HIALODEO.

HIALODICTIA. f. *Bot.* El género *Hyalodictya* Ehrenb. comprende algas diatomeas, coscinodisceas, melosirinas. La única especie propone Schütt incluirla en *Hyalodiscus.*

HIALODÍCTIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos melanconiales melanconiáceos y otra de hifomicetos mucedináceos, con esporas tabicadas en muro, hialinas.

HIALODÍDIMEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos esferopsidales excipuláceos; otra de leptostromáceos, otra de melanconiales melanconiáceos; otra de hifomicetos mucedináceos, y otra de esferopsidales esferioidáceos, con esporas bicelulares hialinas.

HIALODISCO. m. *Bot.* El género *Hyalodiscus* Ehrenb. comprende algas diatomeas, coscinodisceas, melosirinas. Se incluyen 12 especies marinas y fósiles.

HIALODOTIS. m. *Bot.* El género *Hyalodotis* Pat. *et* Har. comprende hongos dotideales de la familia de los dotideáceos. Se incluyen dos especies.

HIALOENCONDROMA. m. *Pat.* Condroma de cartílago hialino.

HIALÓFIRO Ó HIALÓFIDO. m. *Petrog.* Denominación creada por Dumont para una roca metamórfica que algunos petrógrafos consideran como una alteración de pórfido, habiéndose reconocido principalmente en Ardenne y Taunus.

HIALOFRÁGMIEOS. m. pl. *Bot.* Tribus de hongos esferopsidales leptostromatáceos, melanconiales melanconiáceos, esferopsidales nectrioidáceos zitieos, esferopsidales esferioidáceos, con esporas de tres ó más células á lo largo, hialinas.

HIALOGRAFÍA. f. *Grab.* Arte de grabar el cristal. || Pintura sobre placa de cristal. || Arte de emplear el hialógrafo.

Deriv. **Hialográfico, ca.**

HIALOGRAFÍA. *Art. gráf.* V. *Grabado del vidrio* en el artículo VIDRIO y HIALÓGRAFO.

HIALÓGRAFO. (Etim. — Del gr. *hyalos,* transparente, y *gráphein,* describir.) m. *Dib.* Aparato para reducir dibujos á pulso ó para trazarlos á escala directamente del natural. Está basado en los principios de la perspectiva cónica, y se diferencia del diágrafo ó escuadra de Cigoli (que también se llamó de Rennenkampf, Ronalds, Groydon y últimamente de Gavard, por las reformas en ella introducidas por estos inventores) y del perspectartígrafo y otros análogos, en que con estos aparatos se dibuja sobre el papel, mientras que mediante el hialógrafo se ejecuta el trazado sobre un cristal que puede servir de negativo fotográfico. Consiste en un vidrio plano sujeto con un marco que se mantiene en posición vertical, provisto de un pie fijo y de un ocular que se proyecta perpendicularmente en el centro del cristal, y que puede separarse de éste una distancia conveniente en la misma línea mediante un juego de cremallera.

Hialógrafo

Para reproducir un dibujo se coloca éste detrás del vidrio en plano paralelo de modo que su centro se halle en la proyectante del ocular, que su eje vertical mirado desde el punto de vista coincida con el eje vertical del cristal, y á distancia conveniente para que pueda obtenerse el dibujo en el tamaño deseado. Fijo el aparato, no hay más que mirar con un ojo por dicho ocular y repasar sobre el cristal con un lápiz *ad hoc* (A. W. Fa-

ber, azul, rojo, amarillo ó negro) los contornos y sombreados de la imagen.

Puede dibujarse sobre el vidrio con tinta china si antes se ha preparado la superficie con una mano de barniz compuesta de

Goma arábiga	6 gr.
Azúcar	1 »
Agua	30 »
Alcohol	6 cm.³

Se disuelven la goma y el azúcar en el agua hirviendo, se añade el alcohol y se filtra en caliente. Al extender el barniz (que se hará con una brocha fina) evítese que se formen burbujas y procúrese que la placa esté horizontal, permaneciendo en esta posición hasta que se haya secado completamente. Con este aparato se simplifican mucho los trabajos á escala y puede usarse la cuadrícula perspectiva en una relación determinada que basta delinear previamente en el vidrio.

Créese que inventó este aparato Alberto Durero (1525), sobre la base de los experimentos de Pietro della Francesca (1450?). En el artículo LAÚD de esta ENCICLOPEDIA figura un grabado que lo representa.

También se llama *hialógrafo* un aparato que sirve para calcar por transparencia y para retocar negativas fotográficas.

Bibliogr. A. Commelerán, *Técnica del Dibujo* (Barcelona, 1908); doctor Ros Ráfales, *Apuntes para la historia de la técnica del grafismo* (Madrid, 1909).

HIALOÍDEO, DEA. (Etim. — Del gr. *hyaloeidés*, comp. de *hyalos*, vidrio, y *eidos*, forma.) adj. Vítreo; que se parece al vidrio.ó tiene sus propiedades. || *Anat.* Perteneciente ó relativo á la membrana hialoídea.

Canal hialoídeo. Conducto cilindroideo que atraviesa directamente el cuerpo vítreo, de atrás adelante, hasta la parte posterior del cristalino.

Membrana hialoídea. V. HIALOIDES.

HIALOIDES. adj. HIALO DEO, DEA. || f. *Anat.* Membrana del ojo, sumamente delicada, fina y transparente, que sirve de cubierta al humor vítreo. || *Mineral.* Piedra preciosa, especie de zafiro ó de topacio, que mencionan los escritores antiguos. || Pedazo de cristal duro y redondeado, que se encuentra en las orillas del Marañón.

HIALOIDIANO, NA. adj. HIALOÍDEO, DEA.

HIALOIDITIS. f. *Pat.* HIALITIS.

HIALOIDOMALACIA. f. *Pat.* Reblandecimiento del cuerpo vítreo.

HIALOIDOPROPTOSIS. f. *Pat.* Caída ó salida del humor vítreo.

HIALOLENA. f. *Bot.* El género *Hyalolaena* Bng. es sinónimo de *Selinum* de Linneo en la familia de las umbelíferas.

HIALOLEPIS. f. *Bot.* (*Hyalolepis* DC.) Género de plantas compuestas sinónimo de *Myriocephalus* de Bentham. El género de Kunze es sinónimo de *Hymenolepis* Kaulf. en los helechos polipodiáceos.

HIALOMELANA. f. *Petrog.* Roca eruptiva de la familia de los gabbros, tipo hipocristalino, que se caracteriza por su naturaleza vítrea, de color amarillento, insoluble en los ácidos y forma un verdadero vidrio basáltico.

HIALOMÍA. (Etim. — Del gr. *hyalos*, transparente, y *myia*, mosca.) f. *Entom.* (*Hyalomyia* Rob.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los fasinos. Distínguese porque la segunda celdilla posterior es cerrada y su pecíolo alargado.

HIALOMICTA. f. *Petrog.* Roca eruptiva de la familia de los granitos, tipo granudo en la que el feldespato del granulito de la que constituye una variedad puede desaparecer quedando sólo el cuarzo y la mica blanca frecuentemente litinífera. Los filones de estaño del Lemosin y Zinnwald en Sajonia van acompañados de esta roca. La hialomicta fué descrita por Werner y siguió siéndolo por los autores alemanes con el nombre de *gressen*, y es considerada por muchos autores como una variedad del granito de mica blanca que se presenta generalmente en los yacimientos estaníferos. La estructura de esta roca unas veces es compacta y otras pizarrosa, dando lugar por esta variación á las dos variedades que de la misma se forman, y su color es amarillento ó rosáceo, presentándose los tintes de la mica, que en ella domina. Esta roca pasa fácilmente al granito cuando contiene una determinada cantidad de feldespato, y aumenta la estructura hojosa. Preséntase por lo común la hialomicta en masas subordinadas á los granitos y á las rocas cuarzosas en los terrenos cristalinos ó en los subordinados á los mismos, razón por la cual algunos la colocan entre las rocas metamórficas, explicando su estructura y composición actual como resultado de la penetración en rocas micáceas preexistentes de la sílice naciente arrastrada tal vez por aguas geyserianas.

HIALOMO. *Biol.* Parte viscosa y clara del citoplasma.

HIALONEMA. m. *Paleont.* (*Hyalonema* Carter.) Género de espongiarios de las lisakinas, familia de las pollakidas, sinónimo de *Hyalostelia* Zittel, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera. V. HIALOSTELIA.

HIALONIXIS. f. *Cir.* Punción del cuerpo vítreo.

HIALOPEZIZA. f. *Bot.* El género *Hyalopeziza* Fuck. es sinónimo de *Lachnum* Retz. de hongos pezizíneos de la familia de los helotiáceos.

HIALOPLASMA. f. Medio conductor de un cilindroeje.

HIALOPLASMA. *Bot.* Contenido transparente de la célula vegetal, con menor refringencia que el espongioplasma ó citomitoma, pero con microsomas ó gránulos, según la teoría de Flemming, Leydig y Fromman.

HIALOPO. m. *Bot.* El género *Hyalopus* de Corda comprende hongos hifomicetos, mucedináceos, hialosporeos, cefalosporieos. Se incluyen 12 especies.

HIALOPTÉRIX. (Etim. — Del gr. *hyalos*, transparente, y *pteryx*, ala.) f. *Entom.* (*Hyalopteryx* Charp.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los truxalinos. Se conocen cinco especies de la América Meridional; el tipo es *H. rufipennis* Charp., del Brasil.

HIALOQUILO. m. *Entom.* (*Hyalochilus* Fieb.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los ligeidos y tribu de los afaninos. Se citan dos especies de la fauna paleártica; el tipo es *H. ovatulus* Costa.

HIALORIA. f. *Bot.* El género *Hyaloria* A. Möll. es único en los hongos de la familia de los hialoriáceos.

La única especie, *H. Pilacre*, vive en el S. del Brasil en troncos podridos de palmera.

HIALORIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos basidiomicetos, de la subclase de los eubasidios, orden de los protobasidiomicetos y suborden de los tremelíneos, con aparato reproductor cerrado, basidios en una zona esférica en cabezuela. Género *Hyaloria*.

HIALOSERIS. m. *Bot.* El género *Hyaloseris* de Grisebach comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las mutisieas y subtribu de las mutisinas. Se incluyen dos especies de las montañas argentinas.

HIALOSEROSITIS. f. *Pat.* Variedad de inflamación de las membranas serosas caracterizada por la formación de un revestimiento fibrohialino.

HIALOSIDERITA. f. *Mineral.* Substancia compuesta por 32,40 de magnesio, 31,62 de sílice, 2,79 de potasa, 2,31 de alúmina, 0,48 de protóxido de manganeso y 29,71 de protóxido de hierro. Fué descubierta en Brisgovia por Walchner incrustada en una roca for-

mando pequeños cristales irisados de color pardusco de lustre vítreo con reflejos metálicos.

HIALOSOMA. m. *Biol.* Estructura semejante al nucléolo de una célula, pero que sólo se tiñe ligeramente.

HIALOSPERMO. m. *Bot. Hyalospermum* de Steetz se incluye hoy en la sección *Euhelipterum* del género *Helipterum* DC. en la familia de las compuestas.

HIALOSPÓREOS. m. pl. *Bot.* Tribus de hongos esferopsidales esferioidáceos, excipuláceos, leptostromáceos y nectrioidáceos, melanconiales melanconiáceos, hifomicetos mucedináceos, con esporas unicelulares hialinas.

HIALOSTELIA. f. *Paleont.* (*Hyalostelia* Zittel.) Género de espongiarios de las lisakinas, familia de las pollakidas, sinónima de *Hyalonema* Carter, *Acanthaspongia* Young. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera, siendo la especie más característica *Hyalostelia Smithi* Young.

HIALOSTEMA. f. *Bot.* El género *Hyalostemma* Wall. es sinónimo de *Miliusa* de Leschen en la familia de las anonáceas.

HIALOSTÍLBEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos hifomicetos estilbáceos, con hifas y conidios hialinos ó pálidos. Se subdividen en *amerosporeos* y *fragmosporeos*.

HIALOTECA. f. *Bot.* El género *Hyalotheca* de Kützing comprende algas clorofíceas de la familia de las desmidiáceas. Se incluyen cuatro especies.

HIALOTECNIA. (Etim. — Del gr. *hyalos,* vidrio, y *téchne,* arte.) f. Arte de fabricar el vidrio.

Deriv. **Hialotécnico, ca.**

HIALÓTERO. (Etim. — Del gr. *hyalos,* vidrio, y *thérο,* encender.) m. Instrumento que sirve para hacer pasar una chispa eléctrica á través de una placa de cristal, con objeto de hacer en ella un orificio.

HIALOTIPIA. f. *Tecnol.* Impresión sobre placa de cristal grabado por medio del ácido fluorhídrico, sistema debido á Böttcher y Bromeis.

HIALOTIPURGIA. f. *Art. gráf.* Sistema de elaborar caracteres de cristal para la imprenta, procedimiento que interesó por su originalidad, hacia los años 1878-80, mas quedó desacreditado en la práctica.

HIALOTRAGO. m. *Paleont.* (*Hyalotragos* Zittel.) Género de espongiarios de las litístidas, familia de los rizomorinos, sinónimo de *Tragos* Goldfuss, *Cupulospongia* d'Orbigny. Este género es común en las calizas de espongiarios del jurásico superior, siendo la especie más frecuente *Hyalotragos potella* Goldf.

HIALOTURMALITA. f. *Petrog.* Roca eruptiva de la familia de los granitos, tipo granudo, considerándose como una variedad del granulito en que la turmalina frecuente en dichas rocas se presenta solamente asociada al cuarzo. Esta denominación fué creada por Daubrée.

HIALURGIA. Etim. — Del gr. *hyalourgós,* vidriero, de *hyalos,* vidrio, y *érgon,* obra.) f. Arte de fabricar vidrio ó cristal.

Deriv. **Hialúrgico, ca.**

HIÁMIDOS. m. pl. *Hist.* Nombre que los habitantes de Pisa, en Elida, daban á los sacerdotes de Júpiter.

HIAM KAI. m. Fiesta que los malabares residentes en la Isla de Francia celebran todos los años, y en la cual elevan un ídolo monstruoso.

HIAMLONG, BIAMLONG ó CADOG. *Geog.* Río de la isla de Catanduanes (Filipinas); corre al O. y des. por la costa occidental de la isla.

HÍAMO. *Mit.* Hijo de Lierro y de Evadnea, padre de Celeno. Las Parcas asistieron al alumbramiento de su madre, invitadas por Apolo, y una de las cimas del Parnaso llevaba su nombre.

HIÁMPOLIS. *Geog. ant.* Antigua c. de Fócida, sit. en los confines de Locria, á 15 kms. de Eletea y 20 del mar. Su situación en el camino de Tesalia á Orcómenes y á Beocia debió darle cierta importancia, pero al mismo tiempo la expuso á varias destrucciones. Según la tradición, los hiantos expulsados de Tebas por Cadmo fueron sus fundadores. Jerges, después de la batalla de las Termópilas, siendo HIÁMPOLIS una de las primeras ciudades que se encontraban en su camino, la incendió; reconstruída después de la segunda guerra médica, fué de nuevo destruída por Filipo, por haber entrado decididamente en la Liga antimacedónica presidida por Atenas. En la época romana fué favorecida por Adriano, que hizo en ella diferentes construcciones. No obstante, Pausanias la describe como una ciudad pobre, en la que se conservan restos de la antigua plaza pública y de un teatro junto con las construcciones romanas. Nos habla de la falta de agua diciendo que los habitantes disponían de un solo pozo y de cisternas. Finalmente, dice que el culto principal de la ciudad era el de Diana, aunque su templo sólo se abría dos veces al año. Las ruinas de HIÁMPOLIS han sido exhumadas por los arqueólogos alemanes. Forman un polígono de unos 300 m. de diámetro rodeado de restos de murallas; á cosa de 1 km. existen las ruinas de un templo de época helenística, y, además, se ha señalado la presencia de tres cementerios, la mayoría de cuyas tumbas son ya del período romano.

HIANCIO. *Mit.* Sobrenombre de Acteón.

HIANCO. m. *Pat.* Especie de angina, en que la respiración y la deglución están al mismo tiempo entorpecidas.

HIANG-KWAN ó HIA-KUAN. *Geog.* C. de China, prov. de Yun-nan, á 20 kms. S. de Ta-li-fu, en el extremo meridional del lago de Ta-li.

HIANG-SHAN. *Geog.* Monte de China, prov. de Chih-li, á 20 kms. NE. de Pekín; tiene 300 m. de altura. En su base se encuentra el gran parque de su nombre. || C. en la prov. de Kwangtung, sit. á 80 kms. S. de Cantón, en el N. de la isla de Macao y á oril. del canal que enlaza el estuario Si-Kiang con la bahía de Cantón.

HIANTE. (Etim. — Del lat. *hians, hiantis.*) adj. V. VERSO HIANTE.

HIANTIDES. *Mit.* Sobrenombre de las Musas que habitaban en el monte Helicón, por estar éste situado en el país de los hiantos.

HIANTOCALYX. m. *Bot.* Sección del género *Uragoga* de Linneo, en la familia de las rubiáceas, con hojas involucrales sólo soldadas en la base, anchas, cóncavas, escariosas y brillantes, bracteíllas libres, cáliz largo, tubuloso, rasgado en un lado. Dos especies brasileñas.

HIANTOS. m. pl. *Etnogr. ant.* Pueblo de Grecia, según la tradición contemporánea de Cadmo, que los expulsó de Beocia, desde donde pasaron á Fócida y otros puntos del N. de Grecia. Edificaron en el Parnaso la c. de Hiámpolis. A las Musas, que vivían en el Helicón, se las llama hiántidas.

HIAO CHUN-TI. *Biog.* Emperador de China, n. en 113 de nuestra era y m. en 144. Sucedió á su padre Han-Ngan-Ti en 126. Su reinado fué señalado por la conquista del reino de Yen-Chi, en la comarca de Si-Yu, al occidente de China. Fijó la edad de cuarenta años para poder aspirar al mandarinato; dió el gobierno de una provincia á su nodriza, y los repetidos temblores de tierra y otros fenómenos que se presentaron en aquel tiempo, le sobrecogieron de tal modo, que le causaron la muerte.

HIAO-GUEN-YEN. *Biog.* Escritor chino del siglo XIV. Escribió una obra titulada *Espejo precioso de la pintura,* con más de 1,500 biografías de pintores chinos.

HIAO-KING. m. *Lit.* Título de una obra filosófica de los chinos, que contiene la doctrina de Confucio. Se atribuye á uno de sus discípulos, y trata de la piedad filial.

HIAO KING-TI. *Biog.* Emperador de China (188-141 a. de J. C.), sucesor en 157 de su padre Hia-Wen-Ti. Gastó sumas considerables para fundar establecimientos en que tuvieran un asilo los ancianos, viudas y huérfanos.

HIAO-TSONG ó TSUNG. *Biog.* Emperador chino de la dinastía de los Soung, m. en 1194. Sucedió en 1161 á su padre Kao-Tsong, y después de haber firmado un tratado de paz con los tártaros, se consagró á administrar sabiamente á su pueblo.

HIAO-TSONG ó TSUNG. *Biog.* Emperador chino, de la dinastía de los Ming (1469-1506). Sucedió á su padre Hion-Song en 1487. Concedió al principio de su reinado una amnistía general; mandó á los grandes que señalaran las reformas que debían realizarse en el gobierno; ordenó que se revisara la colección de las leyes y costumbres, conocida con el título de *Tai-Ming Hoei-tien,* y dió la orden de que se procediera á un empadronamiento, que dió por resultado una población en China, en 1502, de 53,280,000 habitantes. Dejó el reino á su hijo Tchu-Heu-Tchao.

HIAO-WEN-TI. *Biog.* Cuarto emperador chino de la dinastía de los Han (202-157 a. de J. C.), que sucedió en 180 á la emperatriz Liu-Heu, mujer célebre por su crueldad, y la primera de su sexo que obtuvo en China la dignidad imperial. Vivió con la mayor sencillez, desterrando enteramente de su palacio el lujo y la ostentación. Protegió las letras, que renacieron en su tiempo; hizo acuñar moneda en todo el Imperio y diseminarla para que no faltara en las provincias, y durante su reinado se encontraron fragmentos del *Chu-King,* célebre obra canónica de los antiguos chinos, que Fu-Leng ayudó á reconstituir en su integridad.

HIARNO. *Geog.* V. HJARNO.

HIAROTIS. f. *Entom.* (*Hyarotis* Moore.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos y tribu de los panfilinos. Las antenas son largas, de maza alargada, con punta corta; palpos levantados; ala anterior con la vena 5 más cercana de la 4; ala posterior redondeada. Sólo se cita una especie de la fauna paleártica, *H. Adrastus* Cr., que se extiende desde el Himalaya por la India hasta las islas de la Sonda.

HIAS. *Mit.* Rey de Beocia, abuelo de Acteón. || Hijo de Atlas y Etra, según algunos mitólogos, que fué devorado por una serpiente.

HIAS. m. *Ornit.* V. PLUVIAL.

HÍAS. f. *Zool.* (*Hyas* Leach.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los podoftalmos, suborden de los decápodos, sección de los braquiuros y familia de los máyidos. Tienen el caparazón bastante ancho, sobre todo por la parte anterior, poco abombado y redondeado por detrás; patas sin espinas en la cara inferior del tarso. *H. aranea* L.; long., 6 á 7 cm. De un color amarillo rojizo; patas del segundo par casi dos veces más largas que la porción postfrontal del caparazón. Vive en los mares de Francia.

HIATELA. f. *Zool.* (*Hiatella* Daudni, 1802.) Género de conchas bivalvas del mar de las Indias, que sólo comprende dos especies. V. SAXICAVA.

HIATI ó HIATY. *Geog.* Pobl. del Paraguay, situada cerca y al N. de Villa Rica; unos 6,000 h.

HIATO. F., In. y C. Hiatus.—It. Iato.— A. Gähnlaut, Hiatus.—P. Hiato.—E. Hiatuso. (Etim. — Del lat. *hiatus,* abertura.) m. Sonido desagradable que resulta de la pronunciación de dos vocablos seguidos, cuando el primero acaba en vocal y el segundo empieza también con ella ó con *h* muda. || Vicio ó defecto de emplear en un escrito porción de vocales reunidas. *Iré á Aragón; yo he hecho esto.* || ant. BOSTEZO. || fig. El blanco ó claro que queda ó se deja en un impreso ó en un manuscrito. V. ALITERACIÓN y CACOFONÍA.

HIATO. *Anat.* Nombre de algunos agujeros ó fisuras. || La vulva.

Hiato de Falopio. Abertura en la cara superior del peñasco para la rama petrosa del nervio vidiano.

Hiato de Scarpa. V. HELICOTREMA.

Hiato de Winslow. Abertura de comunicación de la cavidad peritoneal con la cavidad posterior epiploica situada debajo del hígado y encima de la primera porción del duodeno.

Hiato maxilar ó semilunar. Abertura del antro de Higmoro en la superficie nasal del maxilar superior.

Hiato tendinoso. Abertura anterior del conducto de Hunter.

HIATO. *Lit.* El choque de dos vocales, que es propiamente lo que constituye este vicio de dicción, puede ser de dos maneras, á saber: dentro de una misma voz, por ejemplo *aullar,* ó entre dos voces, por ejemplo *hecho audaz,* y este choque de vocales es lo que propiamente recibe el nombre de *hiato.* Las lenguas antiguas (y también algunas modernas) evitaban el hiato en la versificación con el recurso de la elisión ó la sinalefa; en griego, cuando una vocal larga (equivalente á dos breves) se hallaba en contacto con la vocal inicial de la palabra siguiente, perdía, en la parte débil del pie, la mitad de su valor. Hubo algunos escritores griegos, como Isócrates, que tuvieron especial empeño en evitar este vicio de dicción y, en efecto, se le halla rara vez en sus escritos. En el siglo XVIII algunos escritores franceses quisieron imitar esta conducta: d'Alembert (*Lettre à Voltaire,* 11 de Marzo de 1770) se ríe de La Bletterie por su prurito en huir del hiato en sus escritos.

HIÁTULA. f. *Bot.* Fundado por Fries, subgénero del género *Agaricus* de Linneo restringido. Se incluyen más de 20 especies terrestres, ó de madera y ramas podridas, casi todas tropicales.

HIÁTULA. *Zool.* Género de peces torácicos, establecidos á expensas de los labros, cuya especie típica vive en los mares de América.

HIATY. *Geog.* Pobl. del Paraguay, dep. de Guairá, sit. á 141 kms. de la capital; 8,000 h. Las fuentes de riqueza principales son la agricultura y la ganadería. Est. f. c., escuelas públicas, sucursal del Banco Agrícola; industria de curtidos. Fué fundada en 1773 por el gobernador Agustín Fernando de Pinedo.

HIAU. *Geog.* Isla del arch. de las Marquesas (Polinesia, Oceanía), sit. en la parte N. del grupo. Ocupa una super. de 65 kms.² y carece de habitantes.

HIAWASSEE. *Geog.* Río de los Estados Unidos, en los Est. de Georgia, Carolina del Norte y Tennessee; nace en la vertiente NO. de las Blue Mountains y carece de valle, pues corta perpendicularmente las cordilleras paralelas á los Alleghanys hasta desembocar por la izq. en el Tennessee, después de un curso de 250 kms.

HIAWATA. *Mús.* Trilogía del compositor inglés sir Coleridge Taylor, inspirada en el poema de Longfellow, *Song of Hiawata.* Consta de tres partes que llevan los títulos de *Hiawatha's Weddings Feast, The Death of Minnehaha* y *Hiawatha's Departure.* Fueron estrenadas, respectivamente, en 1898, 1899 y 1900. Están escritas para soprano, tenor y barítono, coros y orquesta. Esta trilogía está considerada como una de las producciones más interesantes de la moderna escuela inglesa.

HIAWATHA. *Hist.* Caudillo de los indios onondagas que se supone vivió en el siglo XII. Atribúyesele la fundación de la llamada *Liga de los cinco pueblos* (mohawks, oneidas, onondagas, cahuyas y senecas) en su conjunto llamados iroqueses, á los que se adhirieron, en 1714, los tuscaroras. También se le atribuye la distribución de los cinco pueblos en otros tan-

tos clanes totémicos. En la epopeya de Longfellow, que lleva este nombre, HIAWATHA se presenta como caudillo de los odschibwas.

Bibliogr. Morgan, *The league of the iroquois* (Rochester, 1851); Henning, *Die Onondaga-Indianer des Staates New York und die Sage der Gründung der Konföderation der fünf Nationen durch Hiawatha* (en *Globus*, vol. 76).

HIAWATHA. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Kansas, cap. del condado de Brown; 3,222 h. según el censo de 1920. Sit. á 64 kms. NO. de Atchison. Est. de empalme de f. c. Academia y Biblioteca pública. Centro comercial agrícola con alguna industria.

HIB. *Arqueol.* Templo que mandó construir Darío, rey de los persas, en Hib, ciudad de Egipto, encargando su construcción al arquitecto egipcio Raj-numhet. Hállase en casi perfecta conservación y consta del santuario, tres salas situadas hacia el E. y tres pares de píleos, enlazados los dos primeros por otras tantas hileras de carneros de piedra, mientras que el tercero forma la entrada que da acceso al interior del templo.

HIBALO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios de la tribu de los escarabídeos arenícolas, compuesto de dos especies, originarias la una de la Italia Meridional y la otra de Africa.

HIBANTERA. f. *Bot.* El género *Hybanthera* de Endlicher es sinónimo de *Tylophora* R. Br. en la familia de las asclepiadáceas.

HIBANTO. m. *Bot.* El género *Hybanthus* Jacq. comprende plantas de la familia de las violáceas y tribu de las violeas, con lóbulos calicinos no retraídos en la base, pétalo anterior unguiculado, uña gibosa en la base, no espolonada, cápsula de pared gruesa ó coriácea, semillas casi esféricas, no aladas, hierbas ó plantas sufruticosas, tendidas ó erguidas, mas rara vez arbustivas, con hojas esparcidas ú opuestas, flores blancas ó violetas, aisladas ó fasciculadas en las axilas de las hojas, ó en racimos terminales, pequeñas ó medianas. Se incluyen unas 50 especies de los trópicos y subtrópicos de Ambos Mundos. *H. Ipecacuanha* da la *ipecacuana blanca leñosa*, muy amarga y de sabor nauseoso, con *emetina;* tiene todas las hojas esparcidas y la planta es densamente tomentosa, con lóbulos calicinos pectiniformes.

HIBAQUI. m. Brasero de bronce ó de porcelana, de uso muy generalizado en el Japón.

HIBBEN. (JUAN GRIER). *Biog.* Filósofo norteamericano, n. en Peoria (Illinois) en 1861. Estudió en la Universidad de Princeton y en la de Berlín, así como también la carrera eclesiástica en el Seminario de Princeton. Fué ministro evangélico de Chambersbury (Pennsylvania) desde 1887 hasta 1891; instructor de lógica y psicología y doctor en filosofía (1893); auxiliar de lógica (1894); profesor titular (1907), y rector de la Universidad de Princeton desde 1912. Es autor de *Inductive Logic* (1896), *Deductive Logic* (1905) y reunidos ambos tratados (1908); *The Problems of Philosophy* (1898); *The Philosophy of the Enlightenment* (1909); *A Defence of Prejudice, and other Essays* (1911); *The Higher Patriotism* (1915), y la colección de autores ingleses y norteamericanos en 12 volúmenes (1905) *Epochs of Philosophy*. Partidario del idealismo neohegeliano, lo mismo que Royce, debemos, además, á su pluma una interpretación de la *Lógica de Hegel* (Nueva York, 1902).

HIBBING. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Minnesota, condado de San Luis; 15,089 h. según el censo de 1920. En 1900 contaba algo más de 2,000 h. Está sit. al O. del río Swan, afl. del St. Louis y es est. de empalme de f. c.

HIBEH (EL). *Geog.* Ald. de Egipto, prov. de Minia, sit. en la oril. der. del Nilo. Ruinas de Haibonu, llamada Hipponon por los griegos, con restos de un templo á la diosa Sojit, edificado en tiempo de los primeros reyes de la dinastía XXII.

HIBEMIS. m. *Paleont.* (*Hybemys* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los emídidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Wyoming.

HIBERA ó IBERA. *Geog. ant.* C. de España donde Asdrúbal, hermano de Aníbal, fué vencido por los romanos y que corresponde á la actual Amposta. Según Livio y Festo Avieno, era ciudad próspera, capital de la Ilergavonia, y su nombre completo era Hibera Julia Ilergavonia.

HIBERLINA. f. Especie de tela que se usaba antiguamente para tapizar.

HIBERNACIÓN. f. Estado de somnolencia á que están sujetos ciertos animales durante el invierno.

HIBERNÁCULO. m. *Bot.* Yema de invierno de muchas plantas acuáticas (*Hydrocharis, Utricularia, Lemna*, etc.), que se forma en otoño, se hunde en el fondo, inverna y sale á superficie en primavera.

También se llama así, ó pérula, la de los árboles de hoja caediza.

HIBERNAL. (Etim. — Del lat. *hibernalis*.) adj. Propio del invierno; perteneciente ó relativo á él.

HIBERNÉS, SA. adj. Natural de Hibernia, hoy Irlanda. U. t. c. s. || Perteneciente á esta isla de la Europa antigua.

HIBERNIA. *Geog.* Antiguo monte de Irlanda.

HIBERNIAN CATCH CLUB. *Mús.* Título de la asociación musical más antigua de Europa. Fué fundada en Dublín en 1679-80 para el cultivo de la música polifónica.

HIBERNIANO, NA. adj. HIBERNÉS. U. t. c. s.

HIBÉRNICO, CA. adj. HIBERNÉS (2.ª acep.).

HIBERNIZO, ZA. adj. HIBERNAL.

HIBERNO (SAN). *Hagiog.* Monje benedictino del siglo X. Llegó á ser elegido abad del monasterio Mayor Turonense (Francia). Gobernó la abadía al tiempo que Rolla, capitán de los normandos, asolaba el reino francés. Dicho capitán vino con sus tropas al monasterio y le robó y destruyó. Muy cerca encontraron al abad y á los monjes que iban huyendo de su furor. Cogiéronles y pusiéronlos en terribles tormentos para que manifestasen la plata y riquezas del monasterio. Escapó el abad de la muerte por manifiesto milagro: fué elegido luego obispo de Tours, que rigió con acierto hasta su muerte, año de 914.

HIBERNOCÉLTICO. adj. Dícese de un dialecto que se hablaba antiguamente en Irlanda.

HIBERNÓN. (BEATO ANDRÉS). *Hagiog.* Nació en Murcia en 1534. Pasó su adolescencia en Valencia dedicado á guardar ganado, hasta que en 1556 solicitó y obtuvo ser admitido lego en un convento de Franciscanos de Albacete. En 1563 con las necesarias licencias pasó al convento de Elche, donde, por seguir la reforma de san Pedro Alcántara, era más estrecha aún la disciplina. Dechado de virtudes fué favorecido por Dios con dones de profecía y milagrosas curas. Murió el 18 de Abril de 1592. La Iglesia celebra su fiesta el mismo día aniversario de su muerte.

HIBERO. *Geog.* Río de España en la Bética. Corresponde al actual Río Tinto.

HIBEROCÉLTICO, CA. adj. *Geog.* IBEROCÉLTICO.

HIBEROS. *Mit.* Hijo de Milesios, rey legendario de España. En compañía de su hermano Hermión condujo colonos á Irlanda, dando su nombre *(Hibernia)* á aquella isla.

HIBERTIA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hibbertia* Andr. comprende plantas de la familia de las dileniáceas, subfamilia de las dilenioideas y tribu de las

hibertieas. Se incluyen de 90 á 100 especies. Se ha reconocido fósil en el ámbar de Samland.

HIBERTIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las dileniáceas y subfamilia de las dilenioideas, con estambres no engrosados en el ápice ó lo están poco, anteras en general oblongas, sus celdas con dehiscencia longitudinal, sumamente rara con poros apicales, en general muy juntas, paralelas, muy rara vez un poco divergentes por abajo, ovarios siempre completamente libres entre sí, hojas en general estrechas, como de brezo y entonces uninervias, pero á menudo también sin nervio medio ó, si más anchas, por el envés imperceptiblemente penninerviasreticuladas; con frecuencia completamente reducidas, ramas convertidas en filocladios; por lo común matas erguidas ó tendidas, rara vez arbustos volubles, con hojas esparcidas, distantes. Género tipo *Hibbertia*.

Hibbertia Andr.

HIBIERNAL. adj. ant. HIBERNAL.

HIBIERNAR. (Etim. — Del lat. *hibernare*.) v. n. ant. Ser la estación de invierno. || INVERNAR.

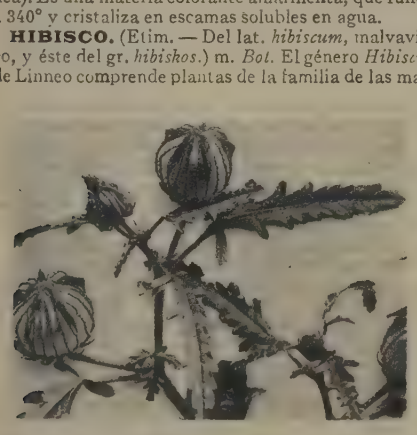
HIBIERNO. (Etim. — Del lat. *hibernum*.) m. INVIERNO.

HIBILA. f. *Bot.* Nombre vulgar peruano de la *Monnina polystachia*, de la familia de las poligaláceas.

HIBISCEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las malváceas, con carpelos en verticilo, fruto cápsula loculicida. Géneros principales *Hibiscus*, *Abelmoschus* y *Gossypium*.

HIBISCETINA. f. *Quím.* Compuesto que se encuentra, junto con el glucósido gosipetrina, en las flores del *Hibiscus subdariffa* (acedera roja de Guinea). Es una materia colorante amarillenta, que funde á 340° y cristaliza en escamas solubles en agua.

HIBISCO. (Etim. — Del lat. *hibiscum*, malvavisco, y éste del gr. *hibiskos*.) m. *Bot.* El género *Hibiscus* de Linneo comprende plantas de la familia de las malváceas y tribu de las hibisceas, con ramas del estilo largas, tantas como carpelos, semillas arriñonadas, carpelos cinco, con muchos á dos óvulos, calículo de varias hojas estrechas, ó nulo, cáliz persistente, pelos estrellados ó sencillos, más rara vez nulos. Hierbas, arbustos ó árboles, en el último caso pelosos en general ó con tomento estrellado, las bajas á veces lampiñas, con hojas frecuentemente divididas, flores á menudo grandes y de color llamativo, por lo común aisladas axilares.



Rama de hibisco

Se incluyen más de 150 especies, la mayoría tropicales, de Europa sólo *H. trionum* y *H. roseus*. La primera vulgarmente llamada *aurora común*, con muchas brácteas de calículo no hendidas ni ensanchadas en la punta, cáliz inflado, celdas del ovario sin tabique, semillas lampiñas, hierba anual de la flora mediterránea y hasta China, Australia y Africa.

Hibiscus cannabinus L., *gambo*, *bangue* ó *cáñamo de la India* (no debe confundirse con la *Cannabis sativa* var. *Indica* ó *Cannabis Indica*), es de brácteas enteras, y no ensanchadas en la punta, cáliz no inflado, celdas del ovario sin tabique, semillas lampiñas. Cultivada en la India; sus hojas son comestibles, de sus semillas se extrae aceite para combustible y para alimento, y sus fibras liberianas se emplean para tejidos.

H. mutabilis L. ó *tiliaceus*, llamado en Costa Rica *majagua* (como la *Xylopia* de la familia de las anonáceas), es un arbolito de la India, de hojas grandes acorazonadas, de envés ceniciento, de cinco lóbulos, flores axilares de color blanco por la mañana cuando se abren, rosas al mediodía y rojas por la tarde; en otra variedad son amarillas. Se cultiva en el S. de España donde lo llaman *amor al uso*.

H. Rosa sinensis L., *rosa china*, originario probablemente de Malasia, de la misma sección *Ketmia* que *H. cannabinus*, es una bonita planta de adorno, de 4'5 m. de alto, de hojas redondeadas, aserradas y acuminadas, magníficas flores rojas, muy variables. En Asia se emplean las raíces, hojas y flores para los mismos usos que las del malvavisco en Europa, y con las flores se tiñen el pelo, las pestañas y el calzado

H. syriacus L. de la sección *Bombycella* con brácteas enteras y no ensanchadas, cáliz no inflado, celdas sin tabique, semillas algodonosas, llamado también *rosa china*, es un arbusto originario de Armenia y Lencoran, de 3 m. de alto, hojas ovales alargadas, de tres lóbulos, dentadas; flores numerosas, axilares, grandes de 8 cm., de color violeta casi siempre; se cultivan muchas variedades abigarradas como plantas de adorno; lo llaman también *rosa de Siria* y *granado blanco*.

H. abelmoschus y *H. esculentus*. V. ABELMOSCO y ALGALIA.

O. Kuntze proponía incluir en *Hibiscus* también *Lagunaria* G. Don ó *Lagunaea* Vent., *Cienfuegosia* Cav., *Thespesia* Corr., *Ingenhousia* Moc. *et* Sess. y *Gossypium*.

HIBITOS. m. pl. *Etnogr.* Tribu india del Perú. Vive en las orillas del río Huallaga, en los distritos de Tingo María y Pachiza. Gozan de alguna civilización y van medio vestidos.

HIBLA MAJOR. *Geog. ant.* C. de Sicilia, sit. en la costa E. de la isla, al NO. de Catania y fundada por los sículos. Corresponde á la actual Paterna.

HIBLA MINOR. *Geog. ant.* C. de Sicilia, sit. al SE. de Catania y famosa por su miel. Se llamó también Herea y corresponde á la actual Calatagirone.

HIBLA PARVA ó MEGARA HIBLEA. *Geog. ant.* C. de Sicilia, sit. en la costa al N. de Siracusa y en las márgenes del río Cantaro. Se llamó también Megara y quedan de ella ruinas. Fué una colonia megarense, fundada en el siglo VIII a. de J. C., destruída por Gelón y reconstruída después de la expedición ateniense contra Siracusa durante la guerra del Peloponeso para proteger por el N. á las gran ciudad siciliana. Fué famosa por su miel.

HIBLEA. (Etim. — De *hibleo*.) *Mit.* Nombre de una divinidad de Sicilia.

HIBLEANO, NA. adj. HIBLEO.

HIBLENSE. (Etim. — Del lat. *Hyblensis.*) adj. HIBLEO.

HIBLEO, BLEA. (Etim. — Del lat. *hyblaeus.*) adj. Perteneciente á Hibla, monte y ciudad de Sicilia antigua. || fig. poét. Muy dulce. Dícese aludiendo á la miel fabricada por las abejas que liban el néctar de las flores del monte Hibla.

HIBOCEFALINOS. m. pl. *Entom. (Hybocephalini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los seláfidos. Viven en la hojarasca de los bosques. Sus géneros son *Hybocephalus* Schauf., *Hybocephalodes* Raffr., etc.

HIBOCÉFALO. m. *Entom.* (*Hybocephalus* Schauf.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los hibocefalinos, á la que da nombre. Se conocen dos especies; el *H. minimus* Schauf es de las Célebes.

HIBOCEFALÓDES. m. *Entom.* (*Hybocephalodes* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los hibocefalinos. Reitter ha descrito tres especies de Borneo, v. g., *H. dentiventris.*

HIBOCLADODO. m. *Paleont.* (*Hybocladodus* St. John-Worthen.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los hibodóntidos, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes á la caliza carbonífera de la América Septentrional.

HIBOCLIPO. m. *Paleont.* (*Hyboclypus* Agassiz.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los irregulares, familia de los casidúlidos, subfamilia de los equinoneidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico medio, siendo la especie más característica *Hyboclypus gibberulus* Agassiz del Dogger.

HIBOCOPTO. m. *Zool.* (*Hybocoptus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los linifinos. Los ojos anteriores están colocados en línea enteramente recta, los posteriores son pequeños, menores que los espacios interoculares; patas bastante cortas. Es del S. de Europa; el tipo es *H. decollatus* E. Sim.

HIBOCRÍNIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hybocrinidae* Zittel.) Familia de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, que se caracteriza por presentar cáliz irregular, base monocíclica con cinco brazos, cinco radiales, uno á dos interradiales, brazos delgados, sencillos ó algo divididos. Comprende los géneros *Hybocrinus* Billings, *Anomalocrinus* Meek-Worth, ambos fósiles de los depósitos paleozoicos inferiores, correspondientes al silúrico europeo y americano.

HIBOCRINO. m. *Paleont.* (*Hybocrinus* Billings.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los hilocrínidos, sinónino de *Homocrinus* Eichwald, *Hoplocrinus* Grewingk, *Boerocrinus* Volbortk, *Apiocrinites* Leuchtemberg, que se caracteriza por presentar cáliz pequeño, piriforme ó esférico irregular, tallo redondo y corto. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos interiores correspondientes al silúrico del Canadá y Rusia.

HIBOCROSA. f. *Entom.* (*Hybrocrossa* Turn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. La única especie conocida es *H. paratypa* Turn., procedente de Australia.

HIBODE ó HIBODO. m. *Paleont.* (*Hypodus* Agassiz.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstomos, suborden de los escualoideos, familia de los hibodóntidos. En el muschelkalk de Alemania y Francia se han reconocido *Hybodus plicatilis, H. Mougeoti, H. angustus* y *H. obliquus;* en el liásico europeo no escasean *H. reticulatus, H. crassus, H. pyramidalis, H. raricostatus* y otros; en el cretácico de Bohemia *H. cristatus, H. dispar, H. serratus,* etc.

HIBODÓNTIDOS. m. pl. *Paleont. (Hybodontidae.)* Familia de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagióstonos, suborden de los escualoideos, cuyas formas todas son fósiles; presentaban dientes con muchas puntas, alargadas transversalmente, estriados ó plegados según su longitud y sólo algo comprimidos y la aleta dorsal con un largo aguijón puntiagudo hacia arriba y algo encorvado hacia atrás. Estos peces tienen parecido con los actuales escualos y las primeras formas aparecen en el devónico y aun probablemente en el silúrico superior, desapareciendo en el cretácico superior; las vértebras que se han recogido presentan parecido con las de los cestraciontes. Los principales géneros que se comprenden son *Clalodus* Agassiz, *Phoebodus, Hybocladodus, Thrinacodus, Hemicladodus* é *Hybodus,* todos del paleozoico y *Sphenonchus* Agassiz del secundario.

HIBOFRINIO. m. *Bot.* El género *Hybophrynium* K. Sch. comprende plantas de la familia de las marantáceas, tribu de las frinieas. *H. Braunianum* es una mata erguida, ramosa, que vive en Camarones y Congo.

HIBÓGONOS. m. *Bot.* La serie de especies *hybogoni* en el género *Echinocactus* Lk. *et* Otto se distingue por tener el tallo con costillas con surcos transversales, agudas, á modo de escudetes, espinas rectas ó poco curvas, vértice sin copete notorio.

HIBOMETRADO, DA. p. p. de HIBOMETRAR. || adj. *Med.* Dícese de la deformidad á que se ha aplicado el hibómetro.

HIBOMETRAR. (Etim. — De *hibómetro.*) v. a. *Med.* Medir una deformidad del raquis con el auxilio del hibómetro.

HIBOMETRÍA. f. *Med.* Arte de aplicar ó usar el hibómetro, y la operación que se hace con él.

HIBOMÉTRICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hibometría ó al hibómetro.

HIBÓMETRO. (Etim. — Del gr. *hybos,* corcova, y *métron,* medida.) m. *Med.* Instrumento ó aparato que sirve para medir los progresos de los cambios producidos por los medios mecánicos en las enfermedades del raquis.

HIBOQUETODO. m. *Entom.* (*Hybochaetodus* Arrow.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los hibosorinos. Sólo se ha descrito una especie, *H. obscurus* Arrow, del Perú.

HIBOS. (Etim. — Del gr. *hybos,* giba.) m. *Entom.* (*Hybos* Latr.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los asílidos y tribu de los hibosinos. Se distinguen por ofrecer los fémures posteriores engrosados, espinosos; alas con tres celdillas posteriores.

H. muscarius Meig.; long., 5 mm. Negro, con palpos y antenas amarillas; segmentos abdominales con borde pálido; patas amarillas, con fémures posteriores negros. Vive en el S. de Europa.

HIBOSCARTA. f. *Entom.* (*Hiboscarta* Jac.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cercópidos y tribu de los cercopinos. Sus tres especies son de la América Meridional; el tipo es *H. rubrica* Jac., de Bolivia.

HIBOSINOS. m. pl. *Entom. (Hybosini.)* Tribu de dípteros braquíceros de la familia de los asílidos. Tienen la trompa dirigida hacia delante; palpos de un artejo; tórax muy levantado; abdomen delgado; de ordinario una celdilla submarginal; 3-4 posteriores. Comprende los géneros *Hybos* Latr., *Oedalea* Latr., etc.

HIBOSISPA. f. *Entom.* (*Hybosispa* Weise.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. Sólo se conoce una especie, *H. melanura* Weise, de Bolivia.

HIBOSO. f. *Zool.* Género de insectos coleópteros subpentámeros cíclicos casidarios, formado de una sola

especie, que se halla en el Brasil en las inmediaciones de Río de Janeiro.

HIBOSOMA. (Etim. — Del gr. *hybos*, giba, y *soma*, cuerpo.) m. *Entom.* (*Hybosoma* Gorh.) Género de coleópteros de la familia de los erotílidos y tribu de los erotilinos. Sus tres especies son de Filipinas, descritas por Gorham, v. gr., *H. hydropicum*.

HIBOSORINOS. m. pl. *Entom. (Hybosorini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los escarabeidos. Está constituída por 20 géneros: *Hybochaetodus* Arrow, *Hybosorus* Mac Leay, etc.

HIBÓSORO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios, compuesto de seis especies, cinco originarias de la América del Sur y una de Europa. Esta, que le sirve de tipo, se encuentra en Cerdeña y en el Mediodía de Francia.

HIBÓTIDOS ó HIBOTINOS. m. pl. *Zool.* Tribu de insectos dípteros tanístomos, cuyo tipo es el género *Hibos*.

HIBRIDACIÓN. f. Producción de híbridos. || *Zootec.* V. REPRODUCCIÓN.

HIBRIDAR. v. a. Bastardear, hacer un compuesto de dos materias ó cosas extrañas entre sí.

HIBRIDELA. f. *Bot.* El género *Hybridella* Cass. es sinónimo de *Zaluzania* Pers., en la familia de las compuestas.

HIBRIDEZ. f. *Gram.* HIBRIDISMO. || *Hist. nat.* Condición de un ser organizado que es el producto de dos especies diferentes.

HIBRIDISMO. m. Calidad de híbrido. || *Gram.* Defecto de la composición de las palabras, que consiste en formarlas de idiomas ó lenguas diferentes.

HIBRIDISMO. *Bot.* y *Zool.* V. HÍBRIDO, DA.

HÍBRIDO, DA. F. y A. **Hybride.** — It. **Ibrido.** — In. **Hybrid.** — P. **Hybrido.** — C. **Híbrit.** — E. **Hibrida.** (Etim. — Del lat. *hybrida*.) adj. Aplícase al animal ó al vegetal procreado por dos individuos de distinta especie. || fig. Dícese de todo lo que es producto de elementos de distinta naturaleza. || *Filos.* Se dice del razonamiento que consta de tres proposiciones, pero que necesita de la cuarta para quedar completo. || *Gram.* Dícese de la palabra compuesta ó formada de voces pertenecientes á diversas lenguas, v. gr.: *monóculo*, compuesto de *monos*, voz griega, y de *oculus*, voz latina.

Deriv. **Híbridamente.**

HÍBRIDO. *Bot.* Producto de cruzamiento entre especies diferentes, que vino á demostrar la sexualidad de las plantas por los experimentos de Koelreuter en 1761. Es raro que el híbrido se parezca del todo á uno solo de los progenitores y permanezcan las propiedades del otro latentes, para aparecer alguna vez en la descendencia como atavismo. Los caracteres mezclados pueden serlo en mosaico, ó completamente intermedios.

Varias familias tienden más al hibridismo que otras, por ejemplo, solanáceas, cariofiláceas, iridáceas mucho más que papilionáceas, coníferas, urticáceas, convolvuláceas. Especies de vides, sauces, claveles son fáciles de cruzar dentro del género, silenes difíciles; especies de tabaco, gordolobo y *Geum* son fáciles; *Solanum*, *Linaria* y *Potentilla* difíciles; peral y manzano no producen híbrido, melocotón y almendro sí, y aun *Lychnis* con *Silene*, *Rhododendron* con *Azalea*, *Aegilops* con trigo, maíz con *Euchlaena*, *Echinocactus* con *Cactus* y *Phyllanthus*.

Híbrido derivado es el descendiente de híbridos ó de híbrido y forma paterna ó materna; de este modo se ha conseguido reunir seis especies de sauce, en la vid mayor número. Es frecuente que la forma del híbrido no se conserve, sino que los descendientes vayan pareciéndose cada vez más á las formas originarias. Suelen aparecer en los híbridos algunas propiedades nuevas, fertilidad alterada, mayor tendencia á variaciones y á menudo una exuberancia de crecimiento. La fertilidad á veces es nula, tanto más cuanto más diferentes sean los progenitores. La exuberancia de crecimiento, flores más tempranas, más abundantes y por más tiempo, se acompaña del mayor tamaño y vistosidad de éstas, que muestran tendencia á hacerse dobles. Esto y la tendencia á las variaciones les hace muy valiosos en jardinería y agricultura.

Es todavía cuestionable la existencia de verdaderos híbridos de injerto.

HÍBRIDO. *Zool.* Producto de cruzamiento entre especies diferentes, con caracteres paternos y maternos mezclados en diversos grados y con frecuencia estériles, aunque no siempre. El hibridismo, por lo general, sólo es posible entre especies próximas, por ejemplo, yegua y asno, león y tigre. No se ha de confundir con el híbrido el mestizo de diferentes razas de la misma especie.

HIBRIS. *Mit.* Madre de Pan y amante de Júpiter.

HIBRÍSTICAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que se celebraban en Argos, durante las cuales las mujeres se vestían de hombres, en memoria de una victoria ganada por ellas á los lacedomonios.

HIBUCONCHÚ. m. *Bot.* Fruto de América, del cual se extrae un aceite que sirve de remedio contra las niguas, abundantes en aquel país.

HIBUERAS (LAS). *Geog. ant.* Nombre dado en tiempo de Hernán Cortés á la región mejicana que se extendía hasta cerca de Guatemala. A ella envió Cortés á Cristóbal de Olid, y como éste se hubiera sublevado, fué Cortés en persona; sin obtener resultado alguno, después de haber estado gravemente enfermo, hubo de regresar, por haber ocurrido en Méjico otra sublevación. La expedición había durado seis meses.

HIBUERO. m. *Bot.* Nombre vulgar dominicano de la *Crescentia Cujete*, de la familia de las bignoniáceas.

HIC. adv. l. lat. AQUÍ. || Suele escribirse en el margen de los libros para designar dónde se ha de fijar la atención, por haber allí un punto difícil, obscuro, etcétera. || Entra en varias locuciones latinas que han pasado al dominio común en varias lenguas, por su significación especial ó por su fondo moral, etc. He aquí algunas: *Hic est aut nusquam quod quaerimus.* (Lo que buscamos ó está aquí ó no está en parte alguna.) Significa que al que va en seguimiento de la felicidad, se le pasa por alto el bien que tiene á la vista, mientras él dirige su atención á lo que no existe ó no puede existir. || *Hic et nunc.* (En este preciso momento.) Es frase que se emplea á menudo como sinónima de los adverbios *luego*, *inmediatamente*, *en seguida;* así se dice: *me va usted á pagar* HIC ET NUNC. Con estos adverbios se indica con frecuencia en el lenguaje filosófico la doble determinación que recibe todo conocimiento sensible por razón del lugar y del tiempo y en contraposición con el conocimiento racional cuyo contenido es extratemporal y extraespacial. || *Hic et ubique.* (Aquí y en todas partes.) Indica un perpetuo ó continuo cambio de lugar. || *Hic finis fandi.* (Aquí concluyó el discurso.) Empléase para poner término á una conversación ó discurso. || *Hic jacet.* (Aquí yace.) Primeras palabras de casi todas las inscripciones funerarias. || *Hic jacet lepus.* (Aquí descansa la liebre.) Suele usarse en el significado de *aquí está la dificultad, el busilis.* || *Hic opus et labor.* (Aquí está el trabajo y la dificultad.) Es un hemistiquio del libro VI de la *Eneida* de Virgilio, que se suele citar para ponderar lo difícil y arduo de una empresa. || *Hic patet ingeniis campus; certusque merenti stat favor; ornatur propriis industria donis.* (Aquí se abre un campo al talento; aquí halla protección el mérito, y la habilidad recibe los dones que le son debidos.) El significado y el sentido moral de esta frase son obvios. || *Hic vivimus am-*

bitiosa paupertate omnes. (Aquí vivimos todos en pobreza y ambicionando lo que no poseemos.) Son palabras de Juvenal que critican al que no se contenta con su suerte.

HICACAL. m. *Cuba.* Sitio en que abundan los hicacos.

HICACAL. *Geog.* Ciénaga de Colombia, dep. de Magdalena, prov. del Banco, sit. á la der. del río Lebrija, con el cual comunica, y entre los 7° 33′ y 8° de lat. N.

HICACAL. *Geog* Punta de la costa meridional de la isla de Cuba, correspondiente á la prov. de Oriente, sit. al N. de la boca del río Macaca.

HICACO. (Voz indígena.) m. Fruta americana, del tamaño de una nuez redonda, que se cría en unas matas bajas muy acopadas. La carne es blanca é insípida, pero se hace con ella un dulce muy estimado.

HICACO. *Bot.* Nombre vulgar antillano del *Chrysobalanus Icaco,* de la familia de las rosáceas.

HICACO. *Geog.* Islote de Panamá, en el Golfo de este nombre. Forma parte del arch. de las Perlas.

HICACOS. *Geog.* Punta de la costa septentrional de Cuba, prov. de Matanzas; se presenta en forma de una estrecha península de unos 20 kms. de largo, que se inclina hacia el NE. y cierra por este lado la ensenada de Cárdenas. Su extremo N. lleva el nombre especial de Punta del Francés y el lado opuesto se llama Punta de Molas.

HICAMAS. m. *Bot.* Nombre vulgar filipino del *Pachyrhizus Jicamas,* de la familia de las leguminosas.

HICANATES. *Hist.* Nombre que se daba en la antigua Bizancio á uno de los cuatro cuerpos pruncipales de la Guardia imperial, con residencia fija en Palacio. Además de estas tropas, había los *excubitores,* los *numeri* y los *scholae,* encargadas todas ellas de velar por la seguridad del emperador, y estaban al mando de un jefe llamado *domesticus.* El *domesticus* de los hicanates, en la jerarquía palatina, tenía una categoría superior al de los *numeri* é inferior al de los *scholae.*

HICAQUE. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Atlántida. Riega el mun. de San Cristóbal y des. en el Océano.

HICAQUILLO. m. *Bot.* Arbol que se cría en Puerto Rico, adquiriendo regulares dimensiones, y cuya madera, de color rosado pálido, sólo se emplea como combustible.

HICARA. *Geog. ant.* C. de Sicilia, sit. cerca de la actual Mura di Carina. Patria de la famosa cortesana Lais.

HICAYA. f. Goma, llamada también *goma hucara.*

HICCIA. f. *Zool.* (*Hyctia* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. La parte torácica es mucho más larga que el cuadrilátero; tibia primera armada por debajo de 4-4 ó bien 3-4 aguijones fuertes; tegumentos simplemente pelosos. Se extiende por Europa y región mediterránea, llegando á la América del Norte; el tipo es *H. Nivoyi* Lucas.

HICECIA. f. *Entom.* (*Hicetia* S. *et* Z.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los mantinos. Una sola especie se ha descrito, *H. goeldiana* S. *et* Z., de Río de Janeiro.

HICESIANO. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter. Le daban también este apelativo como divinidad protectora de los suplicantes.

HICETAÓN. *Mit.* Hijo de Laomedonte y padre de Melanito. || Caudillo troyano, compañero de Eneas.

HICKES (JORGE). *Biog.* Filólogo y teólogo inglés (1642-1715). Ordenado de sacerdote en 1666, entró en 1676 como capellán al servicio del duque de Landerbale; luego fué capellán del rey (1681) y deán de Worcester (1683). Se negó á admitir el juramento de Guillermo de Orange, que le suspendió en 1689 y le amenazó con encarcelarlo, refugiándose entonces en los alrededores de Londres, donde permaneció oculto hasta 1659, no sin ser inquietado varias veces, sobre todo en 1696, con ocasión de un complot contra el rey. Aparte de gran número de tratados teológicos, se le debe: *Anglo-Saxon and Moeso-Gothic Grammar* (1689); *Linguarum Veterum Septentrionalium Thesaurum Grammatico-Criticum et Archaeologicum* (1703-05); *Controversial Letters* (1710); *Sermons* (1711), y *Posthumous Discourses* (1726).

HICKEY (EMILIA ENRIQUETA). *Biog.* Poetisa y escritora inglesa, nacida en Macmine Castle en 1845. Se dedicó desde muy joven al periodismo, y en 1881 fundó, con J. J. Furnivall, la *Browning Society.* Ha publicado gran número de obras, en verso y en prosa, entre las cuales citaremos: *A Sculptor* (1881); *Verse Tales Lyrics* (1889); *Michael Villiers, Idealist* (1891); *Poems* (1895); *Our Lady of May* (1902); *The Dream of the Holy Rood* (1903); *Thoughts for Creedles Women* (1905); *A Parable of a Pilgrim; Lois* (1908); *Our Catholic Heritage in English Literature* (1910); *Litanies of the Most Holy Rosary* (1910); *Prayers from the Divine Liturgy* (1910), y *Later Poems* (1913), sin contar numerosos trabajos menos importantes.

HICKEY Y PELLIZZONI (MARGARITA). *Biog.* Poetisa española, hija de un irlandés, teniente coronel del ejército español, nacida en Barcelona hacia 1753 y muerta después de 1791. Casó muy joven con Juan Antonio de Aguirre, ya septuagenario, y quedó viuda antes de 1779. Joven y hermosa, debió entonces ser galanteada y corresponder con entusiasmo, pero á las ilusiones, sucedieron pronto los desengaños, que lamentó en sus versos, quizá prosaicos en la forma, pero llenos de intenso dolor, y que firmó con el seudónimo de *Antonia Hernández de la Oliva,* ó con las iniciales *M. H.* Reunió sus obras en un volumen titulado *Poesías varias sagradas, morales y profanas ó amorosas, con dos poemas épicos en honor del capitán general don Pedro Cevallos... y algunas traducciones del francés* (Madrid, 1779), y *Descripción geográfica é histórica de todo el orbe conocido hasta ahora,* obra que no llegó á publicarse y que Antonio de Campmany calificó de malísima.

HICKFORD'S ROOM. *Mús.* Nombre de una de las más antiguas salas de concierto de Londres, si no es, como algunos creen, la primera de su clase fundada en dicha capital. La fundó un maestro de baile, llamado Hickford en 1713. Sus fiestas estuvieron de moda durante bastantes años, actuando allí, entre otras celebridades, el violinista Veracini, Haendel, el cantante Valentini, Francisco y Domenico Scarlatti y Geminiani. Primitivamente instalada en *Panton Street,* se trasladó hacia 1793 á *Brewer Street.* En la actualidad (1925) la sala pertenece á un club particular, celebrándose en ella fiestas privadas. Una de las audiciones más memorables de la *Hickford's Room* fué el concierto dado por Mozart y su hermana el 13 de Mayo de 1786. El programa, en extremo curioso, decía en una de sus notas: «Esta sesión es á beneficio de la señorita Mozart, de trece años, y del niño Mozart, de ocho años, ambos verdaderos prodigios de la Naturaleza. Música vocal é instrumental, con todas las oberturas compuestas por el infantil artista. Obras ejecutadas en el clave por los dos hermanos.»

HICKMAN. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Kentucky; 225 millas cuadradas inglesas y 10,244 h. según el censo de 1920. Sit. en la marg. izq. del Misisipí. Produce tabaco. Cap. Columbus. || Condado en el Est. de Tennessee; 570 millas cuadradas inglesas y 16,216 h. según el censo de 1920. Sit. en la parte O. del Estado y atravesado por el Duck River, afl. del Tennessee. Minas de hierro; ganado. Cap. Centreville.

HICKOK (LORENZO PERSEO). *Biog.* Filósofo norteamericano, n. en Danbury (Connecticut) en 1798 y m. en 1888. Era hijo de un pobre campesino y halló grandes dificultades para instruirse; asistió á las es-

cuelas del distrito durante los cursos de invierno, consiguiendo al fin ser admitido en el Colegio de la Unión Schenectady, donde se graduó en 1820. Dedicado al ministerio sacerdotal, fué pastor en diversas localidades: Newtown, Kent y Lichtfield (1822-36). Nombrado en 1836 profesor de teología en Hudson (Ohío), pasó en 1844 al Seminario de Anburn en Nueva York, y en 1852 se posesionó de la cátedra de filosofía del Colegio de la Unión, del cual fué vicepresidente y presidente (1866). En 1868 se jubiló, dedicando los años que le quedaron de vida á redactar sus lecciones y algunas monografías de asuntos filosóficos y teológicos. Fué HICKOK un celoso propagandista del realismo de la escuela escocesa importado en los Estados Unidos por Mac Cosh. Como Hamilton y Kant, defiende el formalismo en su *Logic of reason, universal and eternal* (Boston, 1875). Escribió una serie de manuales de filosofía: *Rational Psychology* (1848); *A System of Moral Science* (1852); *Empirical Psychology* (1854); *Rational Cosmology* (1858), y las obras *Humanity inmortal* (1872), y *Creator and creations* (1872). En 1875 apareció una serie, *Collected Works*. Colaboró también en varias revistas contemporáneas. «Hickok fué el más original de los escritores filosóficos de este período (C. F. Richardson, *American Literature*, Nueva York, 1887, cap. VIII). Estudiaba filosofía por lo que ella es, y en cierto modo fundó una nueva escuela.» Fué el primero en adoptar la terminología kantiana y en difundir en su país algunos principios del criticismo. Señala á los sentidos como objeta la observación de los hechos, al entendimiento la sistematización de los mismos y las conclusiones generales é inmediatas y á la razón los últimos fundamentos y causas. La fórmula recuerda á Kant, pero más que en el fondo en los términos; el fondo es la teoría tradicional de los grados del conocimiento é implica la posibilidad de demostrar lo que para Kant era incognoscible. HICKOK era un teísta y un supernaturalista convencido, y en sus deseos de conciliación no podía ir más lejos.

HICKORY. m. *Bot.* Nombre indígena de las especies del género *Carya* Nutt. en la familia de las yuglandáceas.

HICKORY. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Misurí; 407 millas cuadradas inglesas y 7,033 h. según el censo de 1920. Sit. en el SO. del Estado y atravesado por el río Pomme de Terre, subafl. del Misurí por el Osage. Cap. Hermitage. || Villa en el Estado de la Carolina del Norte, condado de Catawba; 5,076 h. según el censo de 1920. Sit. á 67 millas inglesas NO. de Charlotte. Est. de empalme f. c. Tiene dos establecimientos de enseñanza luteranos. Industrias varias.

HICKS (EDUARDO SEYMOUR). *Biog.* Autor y actor dramático inglés, n. en St. Heliers en 1871. Terminados sus estudios, se dedicó á la carrera teatral en 1887, y de 1893 á 1898 dirigió una compañía cómica. Ha trabajado en las principales ciudades americanas y ha visitado América varias veces. Entre sus obras mencionaremos: *The New Sub; One of the Best; Under the Clock; The Yashmak; Sporting Life; Runaway Girl; With Flying Colours; Bluebell; The Cherry Girl; Catch of the Season; Beauty of Bath; Earl and the Girl; Talk of the Town*, y *Difficulties* (1922). Se le debe, además: *Twenty-four Years of an Actor's Life* (1910).

HICKS (ENRIQUE). *Biog.* Médico y geólogo inglés, n. en St. David en 1837 y m. en 1899. Estudió en el *Guy's Hospital*, y en el ejercicio de su profesión se dedicó especialmente á las enfermedades mentales. Publicó: *On the Lower Lingula Flags of St. David's Pembrokeshire* (1863); *Descriptions of New Fossils from the Cambrian Rocks* (1869, 1871 y 1872); *On the Pre-Cambrian Rocks of St. David's* (1877); *On the Pre-Cambrian Rocks of West and Central Ross-hire* (1880); *On the Discovery of Some Remains of Plants at the Base of the Denbighshire Grits* (1881); *On some Researches in Bone Caves in N. Wales* (1886); *The Geology of H. Wales* (1888); *On the Discovery of Mammoth* (1892), y *On the Morte States of N. Devon and W. Somersei* (1896-1897).

HICKS (JORGE DAWES). *Biog.* Filósofo inglés, n. en Shrewsbury en 1862. Estudió en la Escuela de Gramática de Guildford, en el Colegio Owens de Manchester y en las Universidades de Oxford y Leipzig, donde se doctoró en filosofía (1896), y ocupa desde 1904 una cátedra de filosofía en la Universidad de Londres. Desde 1897 hasta 1903 fué ministro de la Iglesia unida en Islington, y desde esta época hasta la actualidad (1925) ha desempeñado el cargo de examinador oficial de filosofía en varias Universidades y el de vicedirector del *Hibbert Journal*. Miembro de la *Aristotelian Society*, ha sido su vicepresidente (1901), presidente (1913) y secretario (1915). Ha colaborado en las principales revistas inglesas de filosofía *(Mind, Journal of Psychology*, etc.); ha redactado para el *Grundriss der Philosophie* de Ueberweg (11.ª ed., 1915) la parte relativa á la filosofía inglesa contemporánea, y es autor de una tesis de filosofía en lengua alemana, *Die Begriffe Phänomenon und Noumenon in ihrem Verhältniss zu einander bei Kant* (1897), y de *The Belief in External Realities* (1901); *Prof. Adamson's Philosophical Lectures* (1904); *The Time Difficulty in Realist Theories of Perception; The Nature of Sense-Data; Identity as a Principle of Stable Values and as a Princip of Difference; Recent Criticism of Kants theory of Knowledge*, y *Memoir of James Drummond*, en la edición *Pauline Meditations* (1919), de este autor.

HICKS (JUAN BRAXTON). *Biog.* Médico ginecologista inglés, n. en Rye en 1823 y m. en 1897. Estudió en el *Guy's Hospital* y en la Universidad de Londres, y prestó sus servicios en diversos hospitales, siendo, además, examinador del Real Colegio de Médicos. Publicó gran número de trabajos sobre ginecología, anatomía y zoología en revistas inglesas, americanas y australianas, especialmente en *Proceedings* de la Sociedad Médica y en *The Lancet*. V. SIGNO DE HICKS.

HICKS-BAJÁ (GUILLERMO). *Biog.* General inglés (1830-1883). Entró en el ejército de Bengala en 1849, é hizo la campaña del Punjab (1857-59) y luego la de Abisinia (1867-68). En 1880 ascendió á coronel y pasó al servicio de Egipto, siendo nombrado en 1883 jefe de la expedición enviada al Sudán para reprimir la insurrección del Mahdi, apoderándose de Kartum. Cayó después en una emboscada que le había tendido el Mahdi y sufrió una sangrienta derrota, pereciendo después de un combate que duró cuatro días.

HICKS-BEACH (MIGUEL EDUARDO). *Biog.* Hombre de Estado, inglés, n. en Londres en 1837. Estudió en Oxford, y ya en 1864 ingresó en la Cámara de los Lores, donde militó en el partido conservador. Desde Mayo hasta Agosto de 1868 fué secretario del Negociado de los pobres y desde dicha fecha hasta Diciembre de aquel año subsecretario de Estado del ministerio del Interior, dimitiendo junto con el Gobierno conservador. Al ponerse de nuevo Disraeli al frente del Gobierno en 1874, HICKS-BEACH se encargó de la secretaría de Estado para Irlanda y en 1878 fué nombrado ministro de las Colonias. Por la primavera de 1880, al encargarse Gladstone del Gobierno, dimitió HICKS-BEACH; pero en Junio de 1885, por los grandes méritos contraídos siendo presidente de la Asociación Nacional de uniones conservadoras, en el Ministerio Salisbury fué canciller del Tesoro (ministro de Hacienda) y jefe político de la Cámara de los Lores. En el nuevo Gabinete conservador, formado en Julio de 1886, hubo de renunciar á favor de Churchill la dirección de los grupos de la mencionada Cámara, y fué nombrado primer secretario para Irlanda. En Marzo de 1887 abandonó este cargo

á causa de una afección ocular; pero en 1888 entró de nuevo en el Ministerio en calidad de presidente del negociado de Comercio, y permaneció en él hasta Agosto de 1892. Perteneció, desde Junio de 1895, al tercer Ministerio Salisbury, desempeñando el cargo de canciller del Tesoro y habiendo sido uno de sus miembros más influyentes. Al presentar Salisbury la dimisión en Julio de 1902, anunció también HICKS-BEACH su retirada del Gabinete. Desempeñó, sin embargo, la misma cartera con el Ministerio Balfour, dimitiendo con éste en 1906.

HICKSBEACHIA. f. *Bot.* Género fundado por F. v. Müller y que comprende plantas de la familia de las proteáceas, subfamilia de las grevilleoideas y tribu de las grevilleas. La única especie, *H. pinnatifolia*, vive en Australia.

HICO. m. *Amér.* El cordel. ‖ *Cuba* y *Venez.* JICO. ‖ pl. *Venez.* En los desiertos del Guárico, y en el Apure, cuerdas gruesas para atar los *chinchorros* (hamacas). Llámanse también *colgaderos*.

HICOCERVO Ó HIRCOCERVO. (Etim. — Del lat. *hircus*, macho cabrío, y *cervus*, ciervo.) m. Animal quimérico, compuesto de macho cabrío y ciervo.

HICORIAS. m. *Bot.* Género fundado por Rafinesque y sinónimo de *Carya* Nutt. en la familia de las yuglandáceas.

HICOTEA. f. *Cuba.* JICOTEA.

HICOTEA DE LIMÓN. *Geog.* Lag. de agua dulce de la isla de Santo Domingo, en la República Dominicana, prov. de Barahona, sit. al S. de la de Enriquillo.

HICOTEAS. *Geog.* V. JICOTEAS.

HICRIOPTERIS. m. *Bot.* Género fundado por Presl é incluído hoy en *Gleichenia* Sm., de helechos gleiqueniáceos.

HICSOS. m. pl. *Etnogr.* é *Hist.* Pueblos asiáticos que invadieron Egipto en tiempo del rey que Manetón denomina Tutimaios, perteneciente á la dinastía XIV (de Xois). Su nombre, transcrito por Manetón Ὑκ-σῶς (reyes pastores) deriva del de *hiku-Shasu* que significa príncipes de los beduínos ó del desierto, con que eran designados algo despectivamente por los egipcios posteriores. Indudablemente se trataba de hordas sirias ó cananeas que se vieron empujadas hacia el S. por los movimientos de pueblos que tuvieron lugar en el Asia Menor á principios del segundo milenio a. de J. C. La constitución minuciosa de esta masa de población nos es desconocida; es muy posible que entre ellos se encontraran incluso algunos elementos indogermanos de los que habían penetrado en el Asia Menor por aquella época, así como elementos hebreos. Entraron conducidos, al parecer, por un caudillo llamado Salatis, y según la tradición recogida por Manetón, fácilmente se adueñaron del N. del país, quemando las ciudades, demoliendo los templos de los dioses y matando á muchos habitantes y reduciendo á los demás á cautiverio. La facilidad con que conquistaron el Delta puede explicarse, aparte de la abundancia en esta comarca de elementos semitas naturalmente emparentados con los invasores, á la posesión por éstos de armas de bronce mejores que las que tenían los egipcios y, sobre todo, al conocimiento del caballo que, uncido á los carros de guerra, les daba una poderosa arma de combate (sabido es que el caballo desconocido en el cercano Oriente antes del segundo milenio a. de Jesucristo, fué introducido por los indogermanos venidos del Norte). La violencia de sus primeros actos y sucarácter de extranjeros motivó el que fueran lógicamente considerados como usurpadores por parte de los egipcios posteriores, no figurando en las listas oficiales. La resistencia indígena se concentró en el S., formándose en Tebas una dinastía de príncipes indígenas, la XVII, de la que salió más tarde la liberación de Egipto, aunque en algunas ocasiones dependieron sin duda de los monarcas hicsos. El foco del poder de los hicsos fué el Delta, siendo su capital Avaris (Pelusium?); también ocuparon Menfis y la fortaleza de Tell-el-Yahudiyah (la colina de los judíos), que algunos identifican con Avaris. Entre los monarcas hicsos más importantes y recordados por Manetón están: Bnon, Apaknas, Apofis, Iannas (Khian?) y Uazed. Además, conocemos sobre todo, gracias á los escarabeos, muchos otros nombres de faraones hicsos, difíciles de identificar en su mayoría; en varios de dichos nombres aparece una raíz identificada con el nombre semita de Jacob, lo cual sería un nuevo indicio de la relación de los hicsos con los hebreos. El momento de apogeo del poder de los hicsos lo señala Khian; en su época los invasores se habían amoldado ya á las costumbres y religión de los antiguos egipcios, habiendo restaurado los templos y portándose en todo como verdaderos faraones. De este monarca se conocen una estatua que dedicó al templo de Bubastis, un león en Bagdad con su nombre oficial: *Seuserenra*, y una tapadera de alabastro con su nombre *Khian*, descubierta en el palacio de Cnosos en Creta; seguramente no dominaba otros territorios aparte los de Egipto, pero sí debía mantener relaciones con los ricos monarcas de Creta. Su sucesor fué otro importante monarca, Aa-User-Ra Apepi II. Con Aa-Kenen-Ra Apepi III empieza la lucha con Tebas, cuyo príncipe, Sekenenra Tau-aa-ken, perteneciente á la dinastía XVII, inicia la guerra de liberación, siendo vencido. Desconocemos los últimos monarcas hicsos, pero tenemos un relato de la guerra de fuente tebana. Sekenenra II siguió la lucha, que continuaron Sekenenra III y sus hijos Kames, que conquistó Tebas, Senehtenra y Aahmes ó Amosis, que tomó Avaris, obteniendo la victoria final y fundó la dinastía XVIII, que había de llevar Egipto á su apogeo; la lucha debió ser larga y difícil. Expulsados los elementos hicsos, debieron dispersarse sus tribus por el S. de Palestina. De este período quedaron á los egipcios algunas ideas religiosas, como fueron el tipo de diosa siria Ishtar ó Anait y la localización del culto de Sutekh ó Set, divinidad egipcia de los desiertos y, por tanto, adoptada especialmente por los hicsos, en el Delta (especialmente en la capital de éste, Tanis). Es muy posible que en la época de los hicsos entraran en Egipto los hebreos emparentados racialmente con aquéllos; así se explicaría el predicamento que algunos de ellos tuvieron con los faraones. El odio de los egipcios para los hicsos se manifestaría también contra sus protegidos, los hebreos, determinando después el Exodo. Los egipcios, más tarde, llamaron también hicsos á los asirios, que les conquistaron en tiempo de Asaradón, considerándolos del mismo modo como bárbaros llegados por el mismo camino de la verdadera invasión hicsa (Siria).

Bibliogr. Breasted, *History of Egypt;* Fl. Petrie, *Hyksos and Israelite cities;* Pieper, *Könige zwischen den mittleren und neuen Reich.*

HICUAR. *Geog.* V. HUCUAR.

HICHANEC. *Geog.* Isleta de Chile, sit. cerca del continente, á los 43° 40′ de lat. S.

HICHENS (ROBERTO SMYTHE). *Biog.* Novelista y periodista inglés, n. en Speldhurst en 1864. Al principio se dedicó á la música y publicó algunas composiciones, pero luego abandonó la música por la literatura y cuando ya había colaborado en los principales periódicos de Londres, dió á la estampa una serie de novelas que le han dado gran popularidad en Inglaterra, y en América, habiendo también sido traducidas al francés algunas de aquéllas. Citaremos: *The Coastguard's Secret; The Green Carnation* (1894); *An Imaginative Man* (1895); *The Folly of Eustace* (1896); *Flames* (1897); *The Londoners* (1897); *Byeways* (1897); *The Slave; Tongues of Conscience* (1900); *The Prophet of Berkeley Square* (1901); *Felix* (1902); *The Woman with the Fan* (1904); *The Garden of Allah* (1905); *The Black*

HIDALGO
Y
QUERÉTARO
Capital de Estado
Cabecera de Distrito
Villa
Poblacion
Límite de Estado
Ferrocarril
Camino carretero
id. de peatones
Escala
0 10 20 30 40 50
Kilómetros
EDO DE S. LUIS POTOSÍ
ESTADO DE VERACRUZ
ESTADO DE GUANAJUATO
QUERÉTARO
HIDALGO
ESTADO DE MÉJICO
EDO DE MICHOACÁN
ESTADO DE PUEBLA
Jalpán
Tamazunchale
Jacala
Huejutla
Zimapán
Cadereyta
Querétaro
Tolimán
El Doctor
Molango
Zacualtipán
Metztitlán
Ixmiquilpan
Huichapán
Tenango
Actopán
Atotonilco
Pachuca
Tulancingo
Tula
Amealco
Otumba
Apam

Spaniel (1905); *The Call of the Blood* (1906); *A Spirit in Prison; Egypt and its Monuments* (1908); *Barbary Sheep* (1909); *Bella Donna*, obra traducida al francés y adaptada al cinematógrafo (1909); *The Holy Land* (1910); *The Dweller on the Threshold* (1911); *The Fruitful Vine* (1911); *The Way of Ambition* (1913); *The Near East* (1913); *In the Wilderness* (1917); *Snake-Bite* (1919); *Mrs. Marden* (1919), y *The Spirit of the Times* (1921).

HICHI-RIQUI. m. *Mús.* Instrumento de viento, japonés, de lengüeta doble y tubo cilíndrico, parecido á la flauta. Como coincidencia curiosa, debe hacerse notar que las flautas romanas descubiertas en las excavaciones de Pompeya poseen un cubrelengüetas exactamente igual al empleado por los japoneses desde tiempo inmemorial en el instrumento que nos ocupa y que también tiene el *heangteih* chino.

HICHO COTA. *Geog.* Lago de Bolivia, dep. de La Paz, sit. en la Cordillera Real, al pie del nevado Cotia, á 4,245 m. Tiene 5 kms. de largo por 200 á 300 metros de ancho.

HIDA. f. *Metrol.* HIDE.

HIDA. *Geog.* Prov. del Japón, en la parte central de la isla de Hondo, región del Tozando. Limita al N. con la de Etchir, al E. con Shinamo, al S. con Mino y al O. con Echizen y Kaga. Mide 100 kms. de N. á S., por 75 de E. á O. Es montañosa y quebrada. Sus principales poblaciones son Takayama y Furukawa.

HIDAHUE. *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. de Curicó, dep. de Vichuquén; unos 280 h.

HIDAKA. *Geog.* V. HITAKA.

HIDALGA (JUAN DE LA). *Biog.* Arquitecto español, n. en Alava en 1810 y m. en Méjico en 1872. Hizo sus estudios en la Real Academia de San Fernando y luego viajó por Italia y Francia para perfeccionar sus conocimientos. En 1838 pasó á Méjico, donde residió ya toda su vida, llevando allí á cabo importantes obras, especialmente en la capital. Citaremos el antiguo Teatro Nacional, la reconstrucción de la cúpula de la iglesia de Santa Teresa y otros muchos edificios particulares.

HIDALGAMENTE. adv. m. Con generosidad, con nobleza de ánimo.

HIDALGO, GA. (1.ª acep.) F. **Gentilhomme.** — It. **Gentiluomo.** — In. **Nobleman.** — A. **Edelmann.** — P. **Fidalgo.** — C. **Gentil, noble.** — E. **Nobeleto, junkro.** (Etim. — De *fidalgo.*) m. y f. Persona que por su sangre es de una clase noble y distinguida. Llámase también *hidalgo de sangre.* || adj. Perteneciente á un hidalgo, ó propio de él. || fig. Dícese de la persona de ánimo generoso y noble, y de lo perteneciente á ella. || HIDALGO DE BRAGUETA. Padre que por haber tenido siete hijos varones en legítimo matrimonio, adquiría el derecho de hidalguía. || HIDALGO DE CUATRO COSTADOS. Aquel cuyos abuelos paternos y maternos son hidalgos. || HIDALGO DE DEVENGAR QUINIENTOS SUELDOS. El que por los antiguos fueros de Castilla tenía derecho á cobrar 500 sueldos en satisfacción de las injurias que se le hacían. || HIDALGO DE EJECUTORIA. El que ha litigado su hidalguía y probado ser hidalgo de sangre. Denomínase así á diferencia del hidalgo de privilegio. || HIDALGO DE GOTERA. El que únicamente en un pueblo gozaba de los privilegios de su hidalguía, de tal manera que, en mudando su domicilio, los perdía. || HIDALGO DE POBRE CUNA. El que, á pesar de sus vetustos pergaminos, no tiene pingües dominios para dar lustre á su linaje. || HIDALGO DE PRIVILEGIO. El que lo es por compra ó merced real. || HIDALGO DE SOLAR CONOCIDO. El que tiene casa solariega, ó desciende de familia que la ha tenido ó la tiene.

EL HIDALGO DE GUADALAJARA, LO QUE DICE, Ó PONE, Á LA NOCHE, NO CUMPLE Á LA MAÑANA. ref. con que se nota al que falta á su palabra. || HIDALGO COMO EL GAVILÁN. expr. proverb. V. GAVILÁN. || HIDALGO HONRADO, ANTES ROTO QUE REMENDADO. ref. que enseña que el hombre honrado prefiere la pobreza á remediarla por medios indignos. || MÁS HIDALGO QUE UN MONTAÑÉS. De hidalguía á toda prueba.

HIDALGO. *Hist.* Individuo perteneciente á una determinada clase social española.

Concepto. Según la glosa de las Partidas, hidalgo procede de *ab italico*, porque en Roma los que gozaban del *jus italicum* estaban exentos de tributos; etimología disparatada, pues hidalgo es contracción de *hijo de algo*, esto es, de persona que era algo, que se había distinguido por sus hechos. Así nos dice el Rey Sabio que «*hidalguía* es la *nobleza que viene á los hombres por linaje*, exigiendo para ser propiamente hidalgo que el linaje noble procediese ya de los bisabuelos por lo menos» (Leyes 2.ª, y 3.ª, tít. 21, Partida 2.ª), y que fuese de padre y madre, pues *non dicitur nobilis genere, nisi qui ex utroque parente nobilis est.* Por esto, el hijo de noble y villana era hidalgo, mas no noble. Además, la hidalguía sólo se adquiría y conservaba por línea de varón: el hijo de padre villano y madre noble no era hidalgo, sino villano, pues la mujer sigue la condición del marido y el hijo la del padre. El hijo de caballero era, desde luego, hidalgo, aunque sus otros ascendientes no lo fuesen (Ley 86 de las del Estilo).

El concepto de nobleza era más extenso que el de hidalguía, pues aquélla se adquiría originariamente por saber, por bondad de costumbres y maneras y por hechos gloriosos, y sólo derivativamente por nacimiento ó herencia. La nobleza originaria, mantenida, originaba la hidalguía. Esta era, pues, una especie de nobleza, la adquirida de los ascendientes; y ni aun todo hidalgo era noble, como acaba de indicarse.

Debe también distinguirse el hidalgo, del *caballero.* Este no precisa tener hidalguía; basta que la calidad de caballero se la otorgue quien la tenga; y los primitivos caballeros fueron todos los que, por tener fortuna suficiente, aunque fuesen plebeyos, podían sostener á su costa un caballo para ir á la guerra como soldados, es decir, que la caballería consistía en ser militar, tener caballo propio y cierta fortuna; y más adelante se exigió, además, haber recibido la investidura por mano de otro caballero. Según esto, un hidalgo podía ser caballero si tenía medios de fortuna para ello; un caballero no precisaba ser hidalgo; el hidalgo era noble, salvo casos excepcionales; el caballero no, constituyendo otra clase social, que seguía en orden á la nobleza. Por eso decía Diego de Valera: «puede el rey facer caballero, mas no fijodalgo». Con todo, los reyes, en especial Enrique IV, concedieron privilegios de hidalguía, al principal efecto de eximir de ciertos tributos.

A la hidalguía no iba inherente título nobiliario alguno, los cuales eran de concesión del rey, representando como un escalón más en la jerarquía. Por fuero de Castilla, no se precisaba para ser hidalgo ser hijo de legítimo matrimonio, pues el padre podía hacer hidalgos á los hijos que tuviere de barragana, dándoles al menos 500 sueldos (Ley 1.ª, tít. 6.°, lib. 5.° del Fuero Viejo).

Prueba de la hidalguía. Tenía lugar, según el mismo Fuero Viejo, por cinco testigos, tres hijosdalgo y dos labardores ó dos hijosdalgo y tres labradores, sin juramento (Ley 18, tít. 5.°, lib. 1.°). Después, se complicaron las cosas. A causa de la exención de tributos y cargas concejiles, de que disfrutaron los hijosdalgo, los Concejos discutieron con frecuencia esta calidad, y menudearon los pleitos, por lo que los reyes dictaron una serie de disposiciones, creándose el Tribunal de Hidalgos y regulándose y complicándose el procedimiento, según es de ver por las leyes que forman el tít. 27 del lib. 11 de la Novísima Recopilación, título que lleva por epígrafe: *De los juicios de hidalguía y sus probanzas, y del modo de calificar la nobleza y limpieza.* En los primeros, se precisaban para hacer prue-

ba, tres testigos conformes. La nobleza y limpieza de sangre eran calificadas de modo que no podían contradecirse, cuando tenían en su favor tres *actos positivos*, es decir, tres declaraciones de ellas, hechas, mediante información, por ciertos tribunales, que eran: el de la Inquisición, el Consejo de las Ordenes, el de la Religión de San Juan, el de la Santa Iglesia de Toledo, los cuatro Colegios mayores de Salamanca, y los dos mayores de Alcalá y Valladolid (Ley 22), lo que se extendía (Ley 24) al Colegio Mayor de Santa María (llamado vulgarmente de Maese Rodrigo) de Sevilla, el de los Españoles de Bolonia, el de Fonseca en Santiago, el de San Felipe y Santiago de la Universidad de Alcalá, y los de Santa Catalina, mártir, y Santa Fe de la Cruz de la Universidad de Granada.

Derechos y privilegios de los hidalgos. Ante todo, tenía el señor que dar soldada al hidalgo que sirviese en la hueste, y si no se la diere, podría apartarse del servicio. La calidad de hijodalgo no eximía del vasallaje, ni de la minción en caso de existir éste; pero podía despedirse de su señor (lib. 1.°, tít. 3.°) cuando se considerase agraviado por él. Es de advertir que la posición del hidalgo solariego con relación al señor era peor que la del labrador solariego, pues al paso que el señor podía tomar al primero el cuerpo y cuanto en el mundo hubiere (esto es, libertad y bienes) con la limitación de no matarle, lisiarle ni maltratarle, al segundo sólo podía tomarle los bienes, mas no prenderle ni hacerle otro mal. La razón de esta aparente contradicción está en que entre el hidalgo y el señor existía una relación de vasallaje libremente aceptada por el primero, que le rendía por el solar pleito homenaje, el que no había rendido el labrador, quien, en cambio, estaba sometido al pago de los *pechos* ó tributos señoriales; pero el hidalgo podía apartarse del señor cuando se creyere agraviado, y el labrador no, sino sólo querellarse ante el rey. Las Leyes del tít. 13 del lib. 3.° del Fuero Real determinan la forma en que el hidalgo debía hacerse vasallo y dejar el vasallaje (besar la mano, por sí ó por representante, al señor, diciéndole en el segundo caso que en adelante no era su vasallo) y limitan esta facultad así como determinan sus efectos respecto al caballo y las armas que el señor hubiese dado al vasallo. Así, ningún hidalgo podía tener dos señores á un tiempo; y el armado caballero por el señor no podía despedirse de éste hasta pasado un año; el que se despedía con licencia del señor, no debía devolverle nada de lo que de él hubiere recibido; pero si lo hacía sin esta licencia, debía devolverle el caballo, la loriga y las armas; y si no se las entregase, podía demandárselas y aun reptarle (esto únicamente por la loriga), mas no hacerle otro mal, ni denostarle por separarse de su servicio.

Las Partidas otorgan á los hidalgos el privilegio de no poder ser condenados á muerte afrentosa (horca, hoguera, descuartizamiento, ser arrastrado ó echado á las bestias bravas), sino de otra manera (como sangrándolos ó ahogándolos) é imponiéndoles el extrañamiento ó destierro en caso de que se les perdonase la vida (Ley 8.ª, tít. 31, Partida 7.ª). Además, los hidalgos que tuvieren tierra ó dineros recibidos del rey, debían servir á éste tres meses, durante los cuales disfrutaban de privilegios y franquezas especiales, los que se extendieron después á todo el tiempo que estuvieren en la frontera «en servicio de Dios y de los reyes»; y en ningún tiempo podía embargárseles por deudas la casa en que morasen, el caballo, la mula ni las armas (Leyes 56 y 57, tít. 32 del Ordenamiento de Alcalá). Igualmente no podían ser presos por deudas (salvo si procedían de delito ó cuasidelito) ni puestos en tormento; estaban exentos de *pechos* y servicios concejiles (Leyes del tít. 2.°, lib. 6.° de la Novísima Recopilación), del servicio y reemplazo del ejército como soldados (Ley 14, núms. 4, 85 y 72, lib. 6.° de la Novísima Recopilación). La exención era personal; así, los bienes de pecheros comprados por hidalgos, se hacían exentos (Ley 3.ª, tít. 18 de la Novísima Recopilación). Tenían, además, los hidalgos los mismos derechos que los nobles en general, y principalmente el de dirimir ciertas contiendas por medio del *riepto* ó combate, que era una aplicación del juicio de batalla, que á su vez era una especie de los juicios de Dios. V. JUICIO y PRUEBA.

De los rieptos entre hijosdalgo. Este es el lugar donde procede tratar de los rieptos, completando así los artículos DUELO y NOBLEZA. La costumbre del riepto fué general en España; pero sólo se admitió y reguló por las leyes el entre hidalgos, que éstos consideraron siempre como un derecho ó privilegio de clase, fundándose en que, como dicen las Partidas, era preferible emplear ese medio á someterse á las pesquisas y procedimientos judiciales. Alfonso VII, queriendo poner un freno á los abusos y constantes riñas y contiendas, admitió los rieptos entre los hidalgos y los reguló en las Cortes de Nájera (1138), en las que hizo antes jurar paz entre todos y que se atenderían á lo establecido por el rey. Alfonso *el Sabio* moderó todavía más esta legislación en el Fuero Real; pero los hidalgos no tardaron en rechazar la reforma, como rechazaron también otra que en el mismo sentido hizo Alfonso XI en 1338, por lo que en el Ordenamiento de Alcalá se reprodujeron las leyes del de Nájera (no aplicándose nunca, por tanto, las contenidas en las Partidas sobre esta materia), insertándose también en el Fuero Viejo (lib. 1.°, tít. 5.° y 6.°).

Para el riepto tenía que impetrarse licencia del rey. La petición podía fundarse en traición contra el rey ó el reino, ó en alevosía, esto es, por delito de un hidalgo contra otro ó contra sus parientes hasta tío y primo. El que retaba por otros motivos, incurría en pérdida de bienes y destierro por dos años, sin que pudiese ser indultado. Sólo se podía retar por hecho propio, y, por tanto, el agraviado debía luchar por sí, salvo por persona muerta (por la que podían retar los parientes hasta el quinto grado), por el señor á quien se había rendido pleito homenaje, la mujer del retador, clérigo ó religioso; pero el reto podía ser presentado por una tercera persona en nombre del retador, si bien el representante debía ser hijodalgo.

Si el reto era por traición, debía exponerse primero el motivo al rey y autorizar éste la presentación de la acusación. Autorizada ésta ó si el reto era por alevosía, se presentaba la demanda por escrito, relatando el hecho ante el escribano de la Cámara Real. El rey debía examinar el hecho por sí mismo. Aunque éste fuese cierto y de los que constituían motivo para retar, podía el rey, cuando se trataba de alevosía, ordenar que el retador aceptase la composición de 500 sueldos (que era la de la nobleza, y que se podía pedir en lugar de retar). Si no cabía composición, se autorizaba la acusación del riepto, emplazándose al retado por nueve días para que se presentase ante el tribunal del rey, plazo que se ampliaba á treinta y nueve si aquél estaba ausente de la corte. Si el retado no se presentaba, ni aducía excusa legítima, se consignaba el motivo del desafío y el rey, *pesándole muy de corazón*, pronunciaba sentencia, declarándole traidor y alevoso, y mandando que en donde se le encontrase pudiese dársele muerte, atendido á que «tan grande fué su mala ventura que non ovo vergüenza de Dios nin de Nos, ni recelo de desonrra de si mismo, nin de su linaje, nin de su tierra, nin se vino defender, nin se embió excusar de un tan grant mal como aqueste que oistes de que le rieptan». Para evitar esto, podían comparecer á contestar por el retado sus parientes hasta el cuarto grado, su señor ó su vasallo hijodalgo.

Si el retado comparecía, por sí ó estas personas por él, en presencia del rey ambas partes, explanaba el retador su acusación y reiteraba el desafío; contestaba el

retado lo que creía conveniente á la acusación, y en cuanto al riepto podía aceptarlo (que era lo que se llamaba *irse á las manos*) ó no aceptarlo, defiriendo el asunto al conocimiento del rey y su corte (tribunal), allanándose á pasar por lo que éstos mandasen. En este último caso, se investigaba el hecho imputado, y el rey con el tribunal fallaban castigando al retado, ó al retador si la acusación resultaba calumniosa.

Aceptada la lid, se decretaba una tregua hasta el día de la lucha, afianzándose mutuamente las partes y sus familias, hasta el punto de no poder ni injuriarse de palabra; siendo esta tregua tan sagrada que quien la quebrantase incurría en la calificación y pena de alevoso. Si después de señalado el día de la lid no comparecía el retado dentro de los tres siguientes, podía el retador matarle donde le encontrase ó deshonrarle, lo mismo que si no hubiese comparecido á contestar á la demanda. Si era el retador el que abandona el riepto antes de la lid, debía desdecirse de la acusación ante el rey y su corte, y, lo mismo que si se negaba á batirse y retractarse, se le imponían severas penas, que llegaban hasta el destierro perpetuo. No era raro que en los rieptos por traición el retado se convirtiese en retador, por acusar á su vez á éste de un delito mayor contra el rey. Si un solo retador desafiaba á un tiempo á dos ó más hijosdalgo, no estaban éstos obligados á contestar; pero si lo hacían, debía aquél combatir con todos, á un tiempo ó sucesivamente; si, por el contrario, retaban varios á uno solo, debían los retadores designar uno de entre sí para que sostuviese la lid. El retador debía combatir personalmente; pero el retado podía designar un campeón que luchase por él, de superior ó igual calidad y circunstancias (linaje, bondad, casamiento, señorío y fuerza física) que el retador.

Señalado día, campo, armas y testigos ó padrinos, que viesen y oyesen á los combatientes, los testigos (que eran nombrados por el rey) partían el campo y el sol, señalando los mojones del primero. Los mismos testigos inspeccionaban las armas (que debían ser las señaladas por el rey, si bien los combatientes podían, antes de separarse, mejorarlas en calidad, así como el caballo) y daban instrucciones que debían ser respetadas. Era costumbre que el retador acometiese primero; pero podía hacerlo el retado. No decidido el combate antes de anochecer ó mandando el rey suspenderlo, los testigos sacaban del campo á los combatientes y procuraban guardasen completa igualdad en comer, beber, dormir y demás actos que pudiesen enervar las fuerzas; y si uno de los combatientes quería comer o beber más, podía el otro comer ó beber lo mismo. Al día siguiente recomenzaba la lid, colocando los testigos á los combatientes en el mismo sitio, disposición y estado de armas y caballo en que los hubiesen sacado. El que voluntariamente ó por fuerza del adversario traspasase los mojones, era declarado vencido; mas no si lo hacía por otra causa (resabio de caballo, rienda quebrada, etc.), apreciada por los testigos, siempre que volviese á entrar en el campo á pie ó á caballo.

Si el retado lograba sostenerse tres días, se le declaraba quito y el retador sufría la pena de la Ley, que en este caso era igual se tratase de traición ó de alevosía. Si mataba al retador, también quedaba quito, pregonándose por el rey que el hecho no daba lugar á enemistad entre las familias, asegurando al vencedor de la enemistad y saña de los parientes del muerto. Si el muerto era el retado, se libraba de la nota de alevoso ó traidor (si no confesaba el delito antes de morir) y se procedía por el rey como en el caso de muerte del retador; si era vencido sin ser muerto, se le imponía la pena que era: si el riepto era por traición, ser declarado traidor, y como tal sufrir pena capital y confiscación de bienes; si era por alevosía, sólo se imponía pena capital cuando el delito la llevase consigo, y en otro caso se le desterraba perpetuamente y se le confiscaba la mitad de los bienes. Sin embargo, tratándose de rieptos por traición, solía el rey, después de un breve combate, sacar del campo á ambos luchadores, dando por buenos á ambos.

Los reyes observaron siempre imparcialidad; el único caso en contrario fué el del rey Pedro I, quien, en riepto, promovido á instigación suya, por unos escuderos leoneses contra dos parientes de Gutier Fernández de Toledo, odiado por aquél, mandó esconder en el campo armas prohibidas en sitio sólo sabido de los leoneses, y como al usar éstos de ellas se quejasen sus adversarios, el rey mandó matar á uno de éstos y dió por bueno al otro. Las crónicas mencionan muchos rieptos célebres; y era tal la fama que en cuestiones de honor tenían los nobles castellanos, que no fué raro el caso de que nobles extranjeros agraviados en su país, viniesen á Castilla á exponer su agravio y someterse al juicio del rey y de los hijosdalgo castellanos, buscando una decisión que consideraban los lavaría de la deshonra que sobre ellos había recaído por el fallo, que consideraban injusto, del rey y los caballeros de su país; lo cual prueba que consideraban moralmente superiores á los de Castilla.

Los Reyes Católicos prohibieron el riepto en España, por una Pragmática de 1480 (Ley 1.ª, tít. 20, lib. 12 de la Novísima Recopilación); pero todavía Carlos V dió campo en algún caso á los hijosdalgo. El último riepto tuvo lugar en 1522 en Valladolid entre los aragoneses Pedro Torrellas y Jerónimo de Ausa, por revelación de secreto; se verificó en presencia del mismo Carlos, haciendo de juez de campo el condestable de Castilla; el emperador sacó del campo y dió por buenos á ambos contendientes, y acto seguido prohibió que en adelante hubiese desafíos públicos ni privados, de conformidad con lo cual no consintió en 1527 el que dirigió el conde de Ribagorza al conde de Olivares. Celebrado el Concilio de Trento, que prohibió los rieptos en toda la cristiandad (cap. 19, ses. 25, *de ref.* y Bula *Ad tollendam* de Gregorio XIII el 9 de Diciembre de 1582), no vuelve á hablarse de ellos; pero continuó la costumbre del duelo sin las solemnidades de aquéllos. V. Duelo.

Deberes. Las Partidas establecieron como deberes morales y sociales de los hidalgos ser fuertes y bravos con los enemigos en guerra, y mansos, humildes y de buenas palabras con los demás (Ley 7.ª, tít. 21, Partida 2.ª). El que se separase de su señor sin licencia de éste, debía devolverle el caballo, la loriga y las armas que de él hubiese recibido (Ley 7.ª, tít. 13, lib. 3.º del Fuero Real). Las Leyes del tít. 32 del Ordenamiento de Alcalá establecen las prohibiciones que tenían los hidalgos en las behetrías, donde eran deviseros (V. Behetría), así como la de matar al labrador que no se defienda con armas, bajo pena de destierro y multa de 6,000 maravedises; tomar conducho en lo del rey ó de abadengo; hacer pedidos, estando en guerra, á los pueblos de realengo ó de abadengo; tomar behetría en pueblo de donde no es natural ó que no recibiera por herencia; tener en encomienda cosas de abadengo, etc. Para prevenir y remediar abusos, nombraba el rey pesquisidores, acerca de los cuales tratan el citado título del Ordenamiento de Alcalá, y el 9.º del lib. 1.º del Fuero Viejo.

Para conocer de los pleitos de hidalguía y de los agravios hechos á los hidalgos en sus exenciones y privilegios, había en la corte, así como en las Chancillerías de Valladolid y Granada, una sala llamada de hijosdalgo, á cuyo frente estaba el alcalde de hijosdalgo.

Dejación y recobramiento de la calidad de hidalgo. La hidalguía imponía deberes sociales para los que se requería la riqueza, por lo menos de 500 sueldos. De aquí que el hidalgo que cayese en pobreza, podía, si quería, tornarse villano. El Fuero Viejo establece el procedimiento para ello: debía irse á la iglesia y decir

en Concejo: «sabed que quiero ser vuestro vecino en infurción y en toda facienda vuestra»; y pasando tres veces *bajo* una aguijada puesta sobre el cuello de dos hombres exclamar: «dejo nobleza y tórnome villano»; y desde aquel momento él y los hijos é hijas que tuviere eran villanos. Mas una vez así dejada la hidalguía, podía recobrarse, por igual procedimiento, manifestando ante el Concejo: «dejo vuestra vecindad, pues no quiero ser vuestro vecino»; pasando *sobre* la aguijada, diciendo: «dejo villanía y tomo nobleza»; y cuantos hijos é hijas hiciere «tendrán quinientos sueldos y serán nobles» (Ley 16, tít. 5.°, lib. 1.°). La hidalga (dueña hijadalgo) que casase con labrador, se volvía villana y sus hijos é hijas eran villanos; pero muerto el marido podía recobrar la hidalguía, tomando una albarda, yendo á la tumba del marido y golpeando ésta con aquélla tres veces, diciendo en cada una: «villano, toma tu villanía y dame mi hidalguía» (Ley 17, lib. 1.°).

Fuerza es reconocer que los hidalgos conservaron su hidalguía como preciado tesoro, á pesar de que llegaran á pobres. Esto tuvo lugar cuando terminada la Reconquista y cambiado el carácter de la guerra, se encontraron sin ocupación. Los Reyes Católicos abriéronles el camino de la magistratura, y no fueron pocos los que le siguieron. Además, es una leyenda la del *hambre de los hidalgos*, contra la cual ha protestado Salcedo (*Literatura española*, t. II, págs. 105 y siguientes). Los hidalgos que no eran grandes ni ricos y que no siguieron la carrera de la Iglesia, ni alcanzaban puesto en la magistratura ni se sometieron á las nuevas condiciones de la milicia, se recluyeron en la casa solariega del pueblo, viviendo de su patrimonio, y siendo respetados por el pueblo, de tal modo que ocupaban puesto distinguido en la iglesia del lugar en la que las hidalgas tenían *alcatifa*, esto es, alfombra de lana ó seda, con almohada y arambel.

Desaparecidos los privilegios y exenciones en el siglo XIX y dejando los hidalgos de constituir una clase social, cuando no tenían título nobiliario, tal calidad quedó reducida á un recuerdo; pero éste no se ha perdido, y aun continúa siendo la hidalguía apreciada y considerada como la nobleza de origen y herencia, para distinguirla de la improvisada, existiendo en Madrid el Real Cuerpo Colegiado de Hijosdalgo de la Nobleza de Madrid, cuyos individuos tienen el título de caballeros y el uso de uniforme (R. D. del 12 de Diciembre de 1904), y para ingresar en el cual es preciso probar una ascendencia de nobles durante varios grados. V. HERÁLDICA y NOBLEZA.

HIDALGO, GA. *Lit. La hidalga del valle.* Auto sacramental de Calderón, escrito antes de 1640 y representado este mismo año en Granada en unas fiestas en desagravio del pasquín que el Jueves Santo colocaron en la puerta de la catedral contra la pureza original de la Virgen. El auto se imprimió en 1640 y después en la colección de Pando.

La más hidalga hermosura. Comedia en tres jornadas, escrita la primera por Zabaleta, la segunda por Rojas y la tercera por Calderón, cuyo argumento se refiere á la juventud del conde Fernán González, su prisión en Navarra y libertad por doña Sancha, que se fuga con él. Figura en la parte XLIII de *Diferentes autores* (Zaragoza, 1650), y en el siglo XVII fué impresa suelta, é incluída en el t. LIV de la *Colección Rivadeneyra.*

El hidalgo. Entremés anónimo, escrito, como otros muchos, para lucimiento de Juan Rana, célebre *gracioso* de principios del siglo XVII.

El hidalgo de Olías. Entremés de Zabaleta, impreso en 1661. El entremés es gracioso y la sátira es quizá un poco exagerada.

Los hidalgos de aldea. Comedia de Lope de Vega, impresa en la Parte XII de sus obras (Madrid, 1619).

HIDALGO. *Geog.* Uno de los Estados que forman la República de Méjico, sit. hacia el centro del país y limitado al N. por el Est. de San Luis Potosí, al NE. por el de Veracruz, al E. por el de Puebla, al S. por los de Tlaxcala y Méjico y al O. por el de Querétaro. Se extiende entre los 19° 37′ y 21° 0′ 15″ de lat. N. y los 1° 10′ 30″ E. y 0° 46′ 45″ de long. O. del Meridiano de Méjico, ocupando una super. de 20,884 kms.² y midiendo 203 kms. de largo de E. á O. y 164 de anchura máxima de N. á S. Su población asciende á 627,991 h. según el censo de 1921. Divídese en los 15 distritos de Jacala, Molango y Huejutla, al N.; Tula, Pachuca y Apan, al S.; Zacualtipán, Tenango de Doria y Tulancingo, al E.; Zimapán y Huichapan al O., y Metztitlán, Actopan, Atotonilco é Ixmiquilpan, en el centro. La capital del Estado es Pachuca, con unos 40,000 h.

Hállase el territ. de HIDALGO en la parte más elevada de la meseta central mejicana y atravesado por multitud de ramales que se desprenden de la Sierra Madre Oriental; su suelo mide grandes alturas sobre el nivel del mar y es sumamente quebrado en la parte N., E. y centro. Por los límites con los Est. de Puebla y Veracruz, ó sea por el NE., penetran algunos brazos de aquella cordillera llamados Sierras de Huejutla, de Zacualtipán, de Huayacocotla y de Huehuetla, y, prolongándose al SO., invaden los dist. de Metztitlán, Zacualtipán, Molango y Huejutla, que forman el árido territorio conocido con el nombre de *Huaxteca,* mientras por el E. levantan también el suelo de Tulancingo y Tenango de Doria. Otros ramales toman la dirección occidental y cruzan los dist. de Jacala, Zimapán y parte de Ixmiquilpan. La Sierra de Zacualtipán, subdividiéndose, lanza una gran ramificación que atraviesa el dist. de Metztitlán y baja al S. hasta el de Pachuca, alcanzando con sus últimas estribaciones el límite septentrional del valle de Méjico. A su paso por Pachuca ofrece alturas notables por su elevación y por su aspecto. Las cumbres del Zumate, Ventanas, Monjas, Jacal, Horcón, Peña del Aguila y Peñas Cargadas, están coronadas por enormes rocas basálticas y gigantescos pórfidos, de caprichosas formas, que han dado nombre á las montañas por las figuras que aparentan. En las derivaciones de esta Sierra, al O. de Pachuca, iguales rocas recortan las cumbres llamadas los Organos y los Frailes; su aspecto es grandioso y á distancia semejan venerables ruinas de ciudades orientales con restos de monumentos coronados de estatuas. La mayor de las alturas mencionadas es el notable Cerro de las Navajas, al NE. de Pachuca, cuyos inaccesibles acantilados se elevan 3,212 m. s. n. m., pero son importantes también los cerros Tepetitlán, en Huejutla; el Crestón, en Apán; Cerro Alto y Cresta de Gallo, en Zacualtipán, y los ya aludidos de la Sierra de Pachuca. En la de Zacualtipán llama la atención la Peña Partida, que, como su nombre lo indica, es una montaña granítica abierta en dos por un enorme tajo de paredes verticales, entre las que pasa el camino de Xochicoatlan á Malila. No obstante estas sierras, la mitad oriental del Estado presenta, especialmente al S., algunas llanuras, si no muy extensas, notables por la fertilidad del suelo; tales son la vega de Metztitlán, los valles del Tulancingo y Agua Zarca y la Llanura del Grande, en Atotonilco. El S. y la parte occidental comprenden llanos más amplios y no menos fértiles, como el Astillero y Santa Lucía, en Huichapan; el Plan del Mexquital, en Actopan é Ixmiquilpan, interrumpido por algunos cerros aislados; la llanura de Tula, en el distrito de este nombre; los famosos llanos de Apan, entre Apan y Pachuca, tan conocidos por el finísimo *maguey de pulque* que producen, y las llanuras de Tizayuca y San Javier, en Pachuca. Algunas de estas planicies se elevan á más de 2,000 m. s. n. m.; los llanos de Apan miden 2,480; el Cazadero, 2,300; el valle de Tulancingo, 2,089, y la

llanura de Tula, 2,047. Esto hace que el clima general del Estado sea templado y saludable, algo frío en las sierras y un tanto cálido, por excepción, en las hondas cañadas que cuentan poco más de 1,000 m. s. n. m.

Inclinada la meseta central de Méjico al N., esta es la dirección general de los ríos que corren por el suelo de HIDALGO, muchos en número, pero de poco caudal y breve curso; poco útiles á la agricultura, aunque importantes para la industria fabril por la fuerza mecánica que ofrecen con sus numerosos y rápidos saltos. En tal caso se encuentran especialmente los que serpean por la parte montañosa del país, y son, entre otros menos importantes, el Metztitlán ó río Grande, el Amajac, el Capadero y el Garcés. Los dos últimos riegan el extremo NE. del Estado, cruzando los dist. de Zacualtipán, Molango y Huejutla, penetran en el Estado de San Luis Potosí y forman juntos un afl. del río Pánuco. El Metztitlán forma en el dist. de Metztitlán la hermosa laguna de este nombre, vasto depósito de agua que mide más de 30 kms.[a]

Los ríos occidentales, de más plácida corriente, son el Actopan, el Tula, el Cuatitlán y otros. Hay varios manantiales de aguas termales y sulfurosas.

La variedad del clima produce igual variedad de vegetación, y así, además de cereales, se cosechan tabaco, algodón, café y caña de azúcar, como también nopal y maguey, cuyo cultivo forma la primera industria agrícola del Estado. En los bosques se crían palo rosa, caoba, ébano, cedro, encina, fresno, ahuehuete, así como multitud de árboles frutales y plantas medicinales.

La fauna, además de todos los animales domésticos, cuenta con otros feroces, como leopardos, lobos y gatos monteses; multitud de aves, entre ellas el jilguero, el colibrí, el llamado *pabellón mejicano* por su color y el bellísimo *achiquiliche*. También hay algunos reptiles venenosos, como el coralillo y la serpiente de cascabel y algún insecto típico, como el gachupín, cantárida que vive en la mina de Arévalo y de la que no se han encontrado hasta ahora congéneres más que en dicho mineral.

Pudiera decirse, con poca exageración, que el suelo de la tierra hidalgueña es de plata, pues apenas hay lugar alguno explorado donde no se haya encontrado este metal. Existe también oro, cobre, hierro de muy buena calidad, zinc, antimonio, manganeso, plomo, cinabrio y plombagina; azufre, hulla, lignito, mármol, pórfido, jaspe, cristal de roca, piedra imán, piedra refractaria y piedra litográfica. También se recogen en cierta cantidad ópalos, heliotropos y granates. Por último, hay grandes y hermosas caleras, terrenos arcillosos propios para la cerámica y fabricación de vidrio, greda, ocre, caolín, etc., etc.

La población se compone de indios, blancos y mestizos. Los primeros, menos numerosos, pertenecen á las familias otomí, azteca, chichimeca y tepehua; conservan su idioma y sus antiguas costumbres y habitan los otomíes en la región del Mezquital y en Tula, los aztecas en la Huaxteca, los chichimecas en Jacala y los tepehuanes en Tenango, hallándoseles también mezclados con los demás distritos. Las poblaciones más importantes del Estado son Pachuca, su capital, con unos 40,000 h.; Apan, Atotonilco el Grande, Huejutla, Huichapan, Ixmiquilpan, Jacala, Metztitlán, Molango, Tenango, Tula, Tulancingo, Zacualtipán y Zimapán.

El Est. de HIDALGO es uno de los mejor provistos de medios de comunicación, sobre todo en su parte meridional, servida por tres líneas de ferrocarril, que le entran por el S. y O. y convergen en la capital, no sin desprender varios ramales á Tulancingo, Apulco, etc. También son abundantes los caminos carreteros que unen entre sí casi todas las cabezas de distrito y muchas municipalidades. Otro tanto puede decirse de las líneas telegráficas, y, además, Pachuca está enlazada por teléfono con la c. de Méjico.

La agricultura de HIDALGO se encuentra en estado floreciente, gracias sobre todo á la fertilidad del suelo, contando, entre sus productos, los antes apuntados al tratar de la flora y, sobre todo, el maguey, de que se elabora un pulque superior, según se dice, á los demás del país. La ganadería comprende ganado lanar (unas 200,000 cabezas), vacuno y cabrío (50,000 cabezas de cada uno), porcino, caballar, mular y asnal. El ganado vacuno se cría especialmente en los dist. de Apan, Huichapan, Molango y Tulancingo; el lanar en Apan y Tulancingo, y las demás clases de ganado se reparten con bastante igualdad, excepto el de cerda, que apenas existe en Ixmiquilpan, Zacualtipán y Zimapán.

Pero la verdadera riqueza del Estado se cifra en sus minas, entre las cuales descuellan las de plata, en Pachuca, y las de hierro, en Zimapán. Los minerales ricos no se benefician en el país, sino que salen para otros Estados y para el extranjero; los de rendimiento pobre se trabajan en las haciendas de Pachuca, Metepec y Zimapán. La industria manufacturera está representada por la fab. de tejidos de lana y algodón, curtidos y algunas más.

La instrucción pública está bien atendida en todo el Estado, en el que aproximadamente existen 700 escuelas públicas y particulares, además de un Instituto Científico y Literario, donde se da la segunda enseñanza, una Escuela de Minas y otras instituciones.

Historia. El territorio del actual Est. de HIDALGO estuvo primitivamente habitado por diversas tribus aborígenes que han dejado huellas de su paso. Los huaxtecos habitaron por algún tiempo esta porción del territorio mejicano. Los mayas fundaron el reino de Huastepacán, que comprendía casi totalmente lo que hoy es Est. de HIDALGO. Los otomíes se fijaron también en este territorio; pero quienes llegaron primero á fundar un Imperio extenso y permanente fueron los toltecas, la capital de cuya monarquía se estableció en Tollan (Tula), y allí duró por cuatro siglos. De esa época datan algunas poblaciones del Estado, como son, además de Tula, Huichapan y Tulancingo. El Imperio tolteca se desmembró, y entonces el territorio fué ocupado, más ó menos transitoriamente, por los chichimecas, que hicieron diversas expediciones. En esa época el territ. de HIDALGO formó parte del reino de Acolhuacan, cuya capital era Texcoco, y se dividió en varios señoríos, de los que Tutotepec, Tulancingo y Tepeapulco eran los principales. Había también un señorío independiente, el de Metztitlán, que era bastante extenso. Más tarde pasaron por allí los aztecas en su peregrinación á Méjico, y luego, cuando su Imperio comenzó á extenderse, ocuparon una parte del territorio que hoy forma este Estado, y que quedó bajo el dominio de este Imperio. El señorío de Metztitlán se conservó independiente hasta la llegada de los españoles. Los primeros españoles que ocuparon este territorio fueron Pedro Rodríguez de Escobar, que se posesionó de Ixmiquilpan, y Andrés de Barrios, que ocupó el señorío de Metztitlán en 1530. Nicolás Montaño sojuzgó la región del N. y se apoderó de Huichapan en 1551. Las principales ciudades fundadas por los españoles fueron Pachuquilla, Huatla, Alfajayucan, Tlanchimol, Mineral del Monte, y el Cardonal, en el siglo de la conquista; Chapulhuacán y Orizatlan, en el siglo XVII, y Calnali, Huasca, Chilcuatla, Tasquillo, la Bonanza, Jala, Misión, el Arenal y Zacualtipán, en el siglo XVIII. Durante la época de la dominación española el territorio de este Estado formó parte de la intendencia ó prov. de Méjico. Consumada la independencia, este territorio formó parte de la Capitanía general de Méjico, hasta que, el 7 de Julio de 1862, el presidente Juárez dió un decreto por el cual se formó el Segundo Distrito Militar, que comprendía totalmente lo que hoy forma este Estado. En tiempos de Maximiliano el territ. de HIDALGO

Hidalgo del Parral (Méjico). — Vista general

estuvo repartido en tres departamentos, á saber: Huejutla, Tula y Tulancingo. Por un decreto del 15 de Enero de 1869 se creó el Est. de HIDALGO, que juró su primera Constitución el 21 de Mayo de 1870.

HIDALGO. *Geog.* Dist de Méjico, Est. de Chihuahua. Ocupa una super. de 14,707 kms.² y cuenta unos 60,000 habitantes distribuídos en 10 municipalidades y 5 secciones municipales. Es en parte montañoso y en parte llano, contándose entre sus alturas diversos ramales de la Sierra Madre. Riéganlo los ríos del Parral, Gallos, Cuevas, Roncesvalles, San Juan, Agujas, Chico y otros. Tiene numerosas minas en explotación y produce cereales, tabaco, etc.; la ganadería se encuentra en regular estado. || Dist. del Est. de Guerrero, de 3,458 kms.² y 34,000 h., distribuídos en cuatro municipalidades. Su capital es Iguala. Sus principales fuentes de riqueza consisten en la agricultura y la minería. || Partido del Est. de San Luis Potosí, con unos 50,000 habitantes distribuídos en cinco municipalidades. Sus alturas más importantes son las Sierras de Alaquines, Palma, Lagunillas y Santa Catarina. || Distrito del Est. de Tlaxcala; 546 kms.² y 40,000 h., que comprenden siete municipalidades. Agricultura y cría de ganado; se encuentra también carbón mineral en Panotla; hierro en Ixtacuixtla. Lo riega el río de Atoyac. || Municipalidad del Est. de Coahuila, dist. de Río Grande; 900 h. Fertilizado por el río Bravo. Ganadería. Su cabecera, llamada antes Congregación del Pan, recibió su nombre actual en 1886. Está sit. á 420 kms. de la capital del Estado y á 135 m. de altura. || Municipio del Est. de Chiapas, dist. de Palenque. || Municipio del Est. de Durango, partido de Indé; 4,000 h., distribuídos entre su cabecera y numerosos pequeños núcleos de población. || Hay muchas otras localidades pobladas del mismo nombre, en los Est. de Coahuila, Méjico, Puebla, Oaxaca, Chiapas, Nuevo León y Sonora, estos dos últimos con est. f. c.

HIDALGO. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Nuevo Méjico; 3,447 millas cuadradas inglesas y 4,338 h. según el censo de 1920. || Condado en el Est. de Tejas; 1,629 millas cuadradas inglesas y 38,110 h. según el censo de 1920. Sit. junto á la frontera mejicana, de la que está separada por el río Grande del Norte. Cap. Edimburgh.

HIDALGO DEL PARRAL. *Geog.* C. y mun. de Méjico, Est. de Chihuahua, dist. de Hidalgo; 17,000 h. Está regado por el río Parral y es rico en productos mineros. Su cabecera, de unos 15,000 h., está sit. á los 26° 54′ de lat. N. y 6° 51′ de long. O. del Meridiano de Méjico y á 1,506 m. de altura. Es la segunda población del Estado por su importancia y su cultura. En su término se producen maíz, fríjoles, papas, trigo, tabaco, café, legumbres, frutas, etc.; minas de plata y oro. Est. f. c., servicio telefónico, alumbrado eléctrico, sucursales del Banco Minero y del Nacional de Méjico, tranvías; industrias de fab. de calzado, camas, curtidos, chocolates, hielo, bujías, etc. La población posee varios buenos hoteles, Casa Consistorial, mercado, teatro denominado Hidalgo y que costó más de 100,000 pesos, etcétera. Publícanse dos ó tres periódicos. Usualmente la ciudad es conocida con el nombre de *El Parral*.

HIDALGO (BARTOLOMÉ). *Biog.* Poeta uruguayo, n. en Soriano en 1788. Crióse desde niño en Buenos Aires, y fué de joven, barbero; después (1812) ejerció el cargo de comisario de Guerra en su país y el de tesorero de la Aduana de Montevideo. Aunque cultivó otros géneros poéticos, sobresalió como poeta popular; sus coplas, sus *cielitos* y sus diálogos gauchos se representaban los días de fiesta en los teatros de Buenos Aires y Montevideo. Sus poesías son la primera muestra de literatura popular que aparece en América, aunque no pinte al gaucho en su propio ambiente. Cantó en un *cielito* la victoria de Maipú (1818), y en otros sus esperanzas y los triunfos de los patriotas. Fué famosa la pintoresca y graciosa *Relación que hace el gaucho Ramón Contreras á Jacinto Chano de todo lo que vió en las fiestas mayas de Buenos Aires en el año 1822*, en romance y en habla popular castiza. Sus composiciones encuéntranse desperdigadas en *La Lira Argentina*, *Parnaso Oriental* y *América Poética*. En 1816 se representó su drama *Sentimientos de un patriota*.

HIDALGO (DIONISIO). *Biog.* Bibliógrafo español, n. en Medina de Pomar y m. en 1866. Estudió primero teología en el Seminario de Burgos y luego leyes en la Universidad de Valladolid, obteniendo el título de abogado en 1839. Ejerció pocos meses esta profesión, pues llevado de su afición á la bibliografía se trasladó á Madrid, donde fundó el *Boletín Bibliográfico*, del que se publicaron 11 volúmenes. Se le debe, además: *Tipografía española ó historia de la introducción, propagación y progresos del arte de la imprenta en España* (Madrid, 1861); *Diccionario general de bibliografía española* (Madrid, 1862-81), y *Biblioteconomía* (Madrid, 1866).

HIDALGO (FEDERICO). *Biog.* Poeta satírico ecuatoriano, n. en Guayaquil y m. en Santa Elena en 1879

Cursó sus estudios en el Colegio Nacional de San Vicente del Guayas hasta alcanzar el grado de bachiller en filosofía, dedicándose después solamente á la literatura festiva. Su ingenio despunta en muchos composiciones jocosas que no se han coleccionado hasta el día, y algunas de las cuales fueron impresas en hojas sueltas.

HIDALGO (FÉLIX MARÍA). *Biog.* Poeta español, n. en San Fernando (Cádiz) hacia 1790 y m. en 1835. Hizo sus estudios en la Universidad de Sevilla, de la que fué profesor interino de literatura en 1822. El mismo año se le nombró alcalde constitucional de dicha ciudad, y al año siguiente juez en Cádiz, desempeñando en 1834 el cargo de secretario del Gobierno civil de Huelva. Es principalmente conocido por su traducción de las *Eglogas* de Virgilio (Sevilla, 1829), una de las mejores que se han hecho en español. Entre sus demás obras figuran *La España restaurada por la victoria de Bailén* y *El triunfo de la constancia española*, ambas publicadas en el tomo LXVII de la *Biblioteca de Autores Españoles de Rivadeneyra*.

HIDALGO (FÉLIX RESURRECCIÓN). *Biog.* V. RESURRECCIÓN HIDALGO Y PADILLA (FÉLIX).

HIDALGO (GASPAR LUCAS). *Biog.* Escritor español, que vivió en la primera década del siglo XVII. Nicolás Antonio lo hace hijo de Madrid, ignoramos por qué motivos; probablemente que al hacer dicha afirmación se fundó en el texto de la portada de *Diálogos de apacible entretenimiento, que contiene unas carnestolendas de Castilla... compuesto por Gaspar Lucas Hidalgo, vecino de la villa de Madrid*. Hemos dicho que floreció en la primera década del siglo XVII, y lo decimos por cuanto en 1603 se le dió permiso para publicar su única conocida obra; probablemente que el original no fué del agrado de los censores encargados de la aprobación del texto, y que esto fué así lo prueba la nota puesta por Tomás Gracián Dantino y que figura en la edición de Logroño de 1606, en la cual nota se dice que «enmendado como va el original, no tiene cosa que ofenda; antes, por su buen estilo, curiosidades y donaires permitidos, se podrá dar al autor el privilegio y licencia que suplica». Al darse la obra al público, se ve que éste encontró en ella lo que decía el censor «buen estilo, curiosidades y donaires», agotando varias ediciones que se hicieron en el transcurso de unos diez años. Adolfo de Castro señala como la primera edición la impresa en Barcelona en 1606, siguiéndola después la de Bruselas en 1610 y Madrid en 1618, pero en el *Ensayo de una Biblioteca española de libros raros y curiosos* se menciona una edición de Logroño en 1606 y otra barcelonesa en 1609, y cabe decir que, si en realidad existe la edición de Barcelona de 1606, bien puede ser la segunda por cuanto parece probable dar la primacía á la de Logroño del mismo año. No sería aventurado afirmar que entre esta impresión y la fecha de su aprobación se hubiese dado á la estampa dicha obra, pues no es cosa imposible el creer en una edición correspondiente á los años 1604 ó 1605. Los *Diálogos*, pues, tuvieron éxito y se reproducían lo suficiente para dar un buen nombre á su autor, pero, al decir del mencionado Adolfo de Castro, «muchas más ediciones se hubieran hecho si el Santo Oficio de la Inquisición no los hubiera incluído en los *Indices Expurgatorios*». Probablemente que los familiares, si no vieron en las páginas del libro alusiones al dogma, hallarían narraciones de hechos reales ocurridos poco ha, hechos que aun estaban en la memoria de las gentes y que molestarían á familias influyentes. La obra va dividida en tres diálogos correspondientes á los tres días de Carnaval; y los interlocutores son dos matrimonios «y un truhán llamado Castañeda». Estos pocos personajes narran hechos ocurridos á predicadores, sacristanes, etc., pero lo que da materia abundante es la visita de los reyes á Salamanca. También debe mencionarse la apología burlesca de las búbas, obra festiva en alto grado, ingeniosísima en extremo y que pone á su autor entre los primeros satíricos de las letras castellanas.

HIDALGO (ISIDRO). *Biog.* Jesuíta y escritor español, n. en Revellinos (Zamora) en 1832 y m. en Madrid en 1912. Ordenado de sacerdote, entró en la Compañía en 1862 y enseñó gramática en Carrión de los Condes, de donde pasó á Salamanca como profesor del Seminario Central. Después de residir algún tiempo en Francia, fué destinado á Madrid, y desde 1884, en que se fundó, desempeñó el cargo de director general de la Archicofradía de la Guardia de Honor, conservándola hasta su muerte. Gobernó también como superior una de las residencias de los jesuítas en Madrid y tuvo parte muy principal en la fundación del Instituto de las Hijas de María para el servicio doméstico. Escribió varios trabajos de devoción, entre los cuales mencionaremos: *Manual de la Congregación de la Buena Muerte* (1898); *Instrucción sobre el Jubileo de 1904* (Madrid, 1904); *Manual de la Archicofradía de la Doctrina Cristiana* (1904); *Un diálogo en el cielo* (1904), y *El mes del Sagrado Corazón* (1907).

HIDALGO (JOSÉ MANUEL). *Biog.* Político y diplomático mejicano, n. á principios del siglo XIX y m. en París en 1897. Era hijo de un coronel español y había desempeñado varios cargos subalternos en la diplomacia, cuando en 1863 fué designado para formar parte de la Comisión que ofreció la corona de Méjico al archiduque Maximiliano, que le nombró ministro suyo en París. A principios de 1866 le llamó el emperador para que le informara acerca de la situación del país; el informe que dió HIDALGO fué extremadamente sincero y causó una impresión muy desagradable en Maximiliano. Pocos días después dimitió HIDALGO y se retiró completamente de la política.

HIDALGO (JUAN). *Biog.* En 1609 publicó el impresor barcelonés Sebastián Cormellas un libro en cuya portada se leía: *Romances de Germanía por Juan Hidalgo* y en cuyo interior figuraban unas cuantas composiciones poéticas escritas al modo de hablar de los *rufianes* y de las *marcas*. En la introducción «al Curioso Lector» dice que fuera digno de toda reprensión dar al vulgo las composiciones que transcribe hechas, más para pasar el tiempo que para ofender con ellas el oído del virtuoso, pero opina que aun con todo y ser condenables por los que usan esta manera de hablar, es de sumo interés que conozcan este lenguaje los jueces y ministros de la Justicia «á cuyo cargo está limpiar las Repúblicas de esta perniciosa gente», y por esto se ha determinado dar á conocer el clásico y obscuro lenguaje de los *germanos*, haciendo de este modo «contramina y prevención á sus maldades». Siguiendo después unos cuantos romances en los cuales aparecen un sin fin de voces usadas entonces por los *aguiluchos, atalayas* y *altaneros* (ladrones) ó bien por *cisnes, gayas* ó *maletas* (mujeres públicas), y á continuación empieza el *Vocabulario de Germanía*. No hay que decir, que esta otra fué del agrado del público; de una parte, porque su manera de hablar tomaba carta de naturaleza entre las gentes, y de la otra, por curiosidad y para saber lo que oían y no entendían. A los pocos años, en 1624, se repetía la edición, y como este género literario ya tenía más adoradores y cultivadores, no es extraño que el impresor zaragozano Juan Larrumbe, que ya había hecho la segunda edición del libro de HIDALGO, lo reprodujese dos veces más, y lo diese á la estampa nuevamente en los años de 1644 y 1654. La última edición que conocemos fué impresa en Madrid en 1779 y no solamente reproduce el texto completo del interesante libro de HIDALGO, sino que se añaden nuevos romances, anónimos unos, y de Quevedo otros. Para algunos, HIDALGO fué el colector, no el autor de

los romances que publicaba, y al decir esto se apoyan en la «advertencia» que se lee en el romance *Perotudo* al escribir que «es el primero que se compuso en esta lengua, y advierte al lector que se llama Baile, porque trata de Ladrón que ahorcaron»; pero ha de señalarse á HIDALGO como autor de unos romances, á nuestro parecer más en harmonía con el fin que se proponía, el de dar á conocer la jerga de los rufianes, y en los cuales describe admirablemente la vida *jacarandina*, tales son aquellos en los cuales trata de *la vida, y muerte de maladros* y de *la venganza de Cantarote*, sin olvidar la famosa *descripción de la vida airada*.

Bibliogr. V. la voz GERMANÍA. *Filol.; Biblioteca de Autores Españoles* (XVI, págs. 594-597), «sección de jácaras y romances de jaques, escritos en lenguaje de germanía ó rufianesco», en donde se copian romances de HIDALGO, López y Quevedo.

HIDALGO (MANUEL). *Biog.* Escritor español, n. en Sevilla en 1865. Muy joven aún comenzó á colaborar en los periódicos de Madrid y Sevilla y dirigió algunos en esta última ciudad, entre ellos *La Crónica*. En 1883 publicó, en colaboración con Cascales Muñoz, la colección de poesías *La primera inspiración*. Ha dado al teatro: *¡Ya soy rico!* (1884); *Un autor por compromiso* (1884); *La primera nube* (1885); *Todo lo puede el amor* (1887); *¡Socorro!* (1890), y *Los anarquistas*.

HIDALGO (TOMÁS). *Biog.* Literato colombiano, n. en Pasto en 1867 y m. en Popayán en 1895. Educóse en su ciudad natal, y fué después inspector de Instrucción pública en la provincia de su nacimiento y en la de Obando. Escribió sobre historia, etimología y lenguas, y diversos trabajos suyos fueron publicados en revistas nacionales. Su obra principal, de la que dió una idea publicando en folleto el índice de 1893, con el título de *Pasto antiguo y moderno ante Colombia*, iba á imprimirse mediante la protección que al autor le ofreció el gobernador del Cauca, doctor Molina, y para ello se trasladó á Popayán, donde murió trágicamente.

HIDALGO (VICENTE). *Biog.* Miniaturista español del siglo XVI. En 1516 iluminó dos libros de coro y un Dominical para la catedral de Huesca, y en 1524 un Salterio para la de Barbastro. Era, á lo que parece, monje del Real Monasterio de Montearagón, próximo á Huesca.

HIDALGO CARPIO (LUIS). *Biog.* Médico mejicano, n. en Puebla en 1818 y m. en Méjico en 1879. En 1843 fué nombrado secretario de la Escuela de Medicina y profesor de la misma; en 1845 ingresó en el cuerpo médico militar y prestó excelentes servicios durante la guerra con la América del Norte, y al fundarse el Hospital Juárez (1850) fué director del mismo hasta 1861, formando parte en 1869 de la Comisión encargada de redactar el Código penal. Se le considera como el creador de la medicina legal en Méjico.

HIDALGO DE CISNEROS (BALTASAR). *Biog.* Marino de guerra y político español, hijo de Francisco, n. en Cartagena en la segunda mitad del siglo XVIII y m. en la misma ciudad en 1829. Después de hechos los estudios reglamentarios, hizo un viaje al Pacífico y luego tomó parte en la expedición contra Argel. Ascendido á teniente de fragata en 1778, asistió á la primera campaña del Canal de la Mancha, así como á varias operaciones durante la guerra contra la República Francesa. En 1802 fué destinado al estado mayor de la Armada; en 1803 desempeñó la Comandancia general del arsenal de la Carraca, y en 1805 mandaba el navío *Santísima Trinidad*, uno de los que más sufrieron en el combate de Trafalgar, pues después de perder casi toda su tripulación, se fué á pique. HIDALGO DE CISNEROS resultó gravemente herido y fué atendido con solicitud por los ingleses. Ascendido á teniente general á los pocos días, se retiró á Cartagena para reponerse. En Febrero de 1809 la Junta Central le nombró virrey de Buenos Aires. Al llegar allí se encontró con la revolución en todo su apogeo y á poco fué embarcado á viva fuerza por los argentinos, y volvió á España sin que se le exigiese responsabilidad alguna, pues en realidad no se le podía exigir por unos hechos en los que no había tomado parte, ni tenido tiempo ni ocasión para evitar. En 1813 fué nombrado comandante general del departamento de Cádiz, en 1818 ministro de Marina y poco después director general de la Armada. Cuando preparaba la expedición á Ultramar ocurrió el levantamiento de los constitucionales, que detuvieron á HIDALGO DE CISNEROS y no le pusieron en libertad hasta que Fernando VII hubo jurado la Constitución. Luego el mismo Gobierno le nombró capitán general de Cartagena, en cuyo cargo permaneció hasta su muerte.

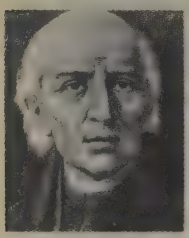
HIDALGO DE CISNEROS (FRANCISCO). *Biog.* Marino de guerra, español, n. en Orio (Guipúzcoa) en el primer tercio del siglo XVIII y m. en Cartagena en 1794. Guardia marina en 1738, tomó parte en el combate naval del Cabo Sicié contra la escuadra del almirante inglés Matthews. Luego desempeñó diversos mandos, y en 1770 ascendió á capitán de navío y en 1775 á brigadier, confiándosele el mismo año el mando de una división de jabeques, en la que desempeñó difíciles misiones, como la de transportar tropas á Orán para que acudiesen en auxilio de Melilla, asediada por los moros. Luego fué nombrado mayor general de la escuadra de Pedro Castejón que debía marchar sobre Argel, asistiendo con tal cargo á todas las operaciones de dicha campaña. En 1781 se le dió el mando del navío *San Julián* y tomó parte en varias acciones contra los ingleses. En 1790 ascendió á teniente general.

HIDALGO DE QUINTANA (BALTASAR). *Biog.* General español, n. en Marchena (Sevilla) en 1833 y m. en Madrid en 1903. A los quince años ingresó como cadete en el Colegio de Artillería y se distinguió por su comportamiento en la campaña de Africa, siendo recompensado con el grado de comandante y la laureada de San Fernando. A su regreso á España intervino en los sucesos políticos, y á fin de tener mayor libertad de acción pidió la licencia absoluta. Comprometido en los sucesos del cuartel de San Gil, pudo refugiarse en el extranjero, donde se reunió con Prim, que le nombró su secretario. Cuando la revolución de 1868 acompañó á dicho general á España, siendo destinado, á petición propia, á Cuba. Allí prestó grandes servicios, y en Diciembre de 1869 ascendió á general de brigada. Vuelto á la Península á fines de 1870, desempeñó algunos mandos y á mediados de 1872 solicitó ser empleado contra los carlistas, siendo nombrado comandante general de operaciones de la provincia de Gerona. En esta campaña volvió á ser herido y ascendió después á general de división. Por entonces se suscitó la cuestión de los artilleros, que amenazaron con sus dimisiones, caso de que se le diese algún cargo á HIDALGO DE QUINTANA, como así lo hicieron muchos de ellos; al ser proclamada la República, HIDALGO DE QUINTANA se hallaba en Cataluña, de donde se trasladó á Madrid, siendo nombrado por Pí y Margall capitán general de Castilla la Nueva (30 de Julio de 1873), cargo que sólo desempeñó hasta el 3 de Septiembre. Después del golpe de Estado del 3 de Enero de 1874 fué desterrado á Canarias, y á partir de 1878 figuró poco en política, afiliándose luego al partido de Sagasta. En 1889 ascendió á teniente general, y, entre otros cargos, desempeñó los de in spector de carabineros, consejero del Supremo de Guerra y Marina y senador vitalicio.

HIDALGO TABLADA (José). *Biog.* Agrónomo español, n. en 1814 y m. después de 1890. Perteneció primero al ejército, del que se retiró con el empleo de capitán de caballería, dedicándose exclusivamente desde entonces á las ciencias agrícolas, de las que fué profe-

sor en varios establecimientos. Dirigió revistas de su especialidad, y publicó las siguientes obras: *Tratado de vinificación* (Madrid, 1850); *Manual del cultivo de la dalia* (1852); *El contador agrícola* (1852); *Tratado del cultivo del olivo en España; Tratado del cultivo de los árboles frutales; Curso de economía rural; Tratado del cultivo de la vid* (1870); *Tratado de la fabricación de vinos* (1871); *Tratado de los prados naturales y artificiales* (1872); *Tratado de las abejas* (1875), y *Tratado de administración y contabilidad rural* (1876).

HIDALGO Y COSTILLA (MIGUEL) *Biog.* Sacerdote y revolucionario mejicano, n. en Coralejo, hacienda del Estado de Guanajuato, en 1753 y m. en Chihuahua en 1811. Hizo sus estudios en el Colegio de San Nicolás de Valladolid, llegando á ser rector del mismo. En 1779 se trasladó á Mejico, donde se graduó en filosofía y tomó las sagradas órdenes. Sirvió algunos curatos, yendo, finalmente, á Dolores. Allí, además de ejercer debidamente su sagrado ministerio, emprendió grandes mejoras en beneficio de sus feligreses, engrandeciendo el cultivo de las viñas, extendiendo las plantaciones de moreras para la cría de gusanos de seda y fomentando la apicultura. Estableció también una fábrica de loza, hornos de ladrillos, tinas para curtidos y talleres para diversas industrias. Por aquel entonces algunos vecinos de Valladolid, disgustados con el régimen existente, fraguaron en el mayor secreto un plan de revolución que tenía por objeto destruir al poder constituído y convocar un Congreso que gobernase en nombre de Fernando VII. El movimiento debía estallar el 21 de Diciembre de 1809, pero fué denunciado y se procedió contra los comprometidos, los cuales, por carencia de pruebas, fueron puestos en libertad. La chispa, sofocada en Valladolid, corrió á Querétaro. La idea plugo al corregidor Domínguez, y su casa fué el centro de la conspiración. HIDALGO Y COSTILLA y Allende acogieron la idea con entusiamo, pero, denunciada nuevamente la conspiración, sus miembros corrían gran peligro. Josefa Ortiz, entusiasta por la causa, sabedora de la orden de arresto, pudo avisar á los principales, Allende, Aldama y Abasolo, los cuales se refugiaron en Dolores para celebrar consejo. Los tres citados jefes eran partidarios de emprender la fuga y dejar pasar la tormenta; pero HIDALGO Y COSTILLA logró convencerles de que era llegado el momento de provocar la revolución. Así, con estos tres patriotas, su hermano Mariano y 10 ó 12 hombres armados, se dirigió á la cárcel, y, por la fuerza, obligó al alcaide á poner en libertad los presos políticos que custodiaba, reuniendo un núcleo de 80 hombres. Era al amanecer del domingo 15 de Septiembre de 1810; mandó tocar á misa, á la que concurrieron los fieles de las cercanías, y con ellos, la partida se elevó hasta cerca de 300 hombres. HIDALGO Y COSTILLA prendió al subdelegado, Rincón, y á todos los españoles que había en la localidad, lanzando luego el famoso Grito de Dolores, por el cual se había de derramar tanta sangre. La partida revolucionaria se dirigió inmediatamente á San Miguel el Grande, y allí se le reunió el regimiento de la reina y muchos campesinos, rudimentariamente armados, los cuales cometieron bastantes excesos. Continuando su camino, la partida se iba engrosando extraordinariamente; al pasar por el santuario de Atotomilco, HIDALGO Y COSTILLA hizo fijar en la punta de una lanza la pequeña imagen de Nuestra Señora de Guadalupe, que allí se veneraba, proclamándola enseña de su ejército; los soldados pegaron estampas de la Virgen á sus sombreros. El 21 llegaron á Celaya, y al siguiente día hubo repartimiento de grados. HIDALGO Y COSTILLA, generalísimo; Allende, teniente general; coroneles, comandantes y otros empleos. El 28 aquel cuerpo, compuesto de 50,000 hombres, entró en Guanajuato. El intendente Riaño se hizo fuerte en la Alhóndiga de Granaditas, pero fué tomada al asalto y pasados á cuchillo todos sus defensores. Las autoridades, alarmadas ante tamaños hechos fulminaron toda suerte de decretos contra el cura de Dolores. El 10 de Octubre de 1810 salió de Guanajuato, después de haber establecido allí una fábrica de cañones, y tras siete días de camino entró en Valladolid. De paso por Acámbaro, la Junta nacional le ratificó en el cargo de generalísimo con el tratamiento de alteza serenísima y poder para legislar. Continuó HIDALGO Y COSTILLA la marcha por Moravatio, Ixtlahuaca, Toluca y Monte de las Cruces. Allí le esperaba Torcuato Trujillo para detener su marcha. El jefe realista fué completamente derrotado, y el camino hasta Méjico quedaba expedito. HIDALGO Y COSTILLA, contra la opinión de Allende, no se atrevió á atacar á la capital, y dió la vuelta á Querétaro; en el camino, y sin buscarse, se encontraron sus fuerzas, que pasaban de 40,000 hombres y 12 cañones, con las de Calleja y Flon, y éstos triunfaron casi sin combatir. HIDALGO Y COSTILLA, con lo que pudo salvar, corrió á Valladolid, y Allende se dirigió á Guanajuato, ambos con el propósito de reforzar su contigente y reunir artillería. El 17 de Noviembre supo HIDALGO Y COSTILLA que Guadalajara había caído en poder de los independientes. Dirigióse á esta ciudad con 7,000 caballos y 1,000 infantes escasos, llegando el 26. Estableciόse allí un gobierno; se cometieron crímenes sin cuento contra indefensos españoles, permitidos por HIDALGO Y COSTILLA, que manchó su reputación. Calleja marchaba sobre la plaza; Allende opinó salir á su encuentro con lo mejor de sus tropas, dejando en la población el resto de la fuerza, que ampararían la retirada en caso de derrota; pero HIDALGO Y COSTILLA disintió, y así 100,000 insurgentes con 95 cañones, fueron enteramente derrotados en el puente de Calderón por el general Calleja, que sólo llevaba 5,000 soldados. HIDALGO Y COSTILLA huyó á Aguas Calientes y de allí se encaminó á Zacatecas, reuniéndose con Allende y varios otros. Pensaron entonces refugiarse en los Estados Unidos, pero fueron sorprendidos el 21 de Marzo en Acotita del Bajan y conducidos á Chihuahua. El cura HIDALGO Y COSTILLA, previa degradación, fué fusilado el 1.º de Agosto de 1811, mostrando gran entereza.



Miguel Hidalgo y Costilla

HIDALGO Y GUTIÉRREZ DE CAVIEDES (RAFAEL). *Biog.* Pintor español, n. en Quesada (Jaén) en 1864. Fué en Córdoba discípulo de Rafael Romero y luego de Federico Madrazo y de la Escuela Especial de Pintura, en Madrid. Estuvo pensionado en Roma por la Diputación de Jaén y viajó por Italia y otros puntos del extranjero desde 1885 hasta 1890. En la Exposición Nacional de 1884 se dió á conocer por su cuadro *Examen de un modelo*, y desde aquella fecha ha concurrido asiduamente á los certámenes nacionales y extranjeros con una producción numerosa é inspirada. De ella recordamos: *El monje* (1885); *¡Ingrato!* y *Pobre ciego* (Museo de Jaén, 1888); *Marietta* y *Rea Silvia* (Museo de Jaén, 1890); *Turista* y *Mendigas en Venecia* (1892); *Tanto va el cántaro á la fuente...* (Museo de la Coruña,

Rafael Hidalgo y Gutiérrez de Caviedes

¡Qué hermoso es!

Eternos caminantes

Danza griega

Contraste

1895); *En el puerto* y *Echando la barca* (Museo de Jaén, 1896); *Héroes de la guerra* (Cruz Roja de Madrid, 1897); *Regina Coeli* (1899); *Cuidados filiales* (1900); *Otoño; ¡Qué hermoso es!*, adquirido para el general Mitre (1901); *Calvario* (Museo de San Sebastián) y *Contraste* (Museo de Jaén, 1904); *Arte y trabajo* (1906); *Las tres edades*, embajada española de Buenos Aires, y *Cosiendo á máquina* (1908); *Dos churumbeles* y *El beso* (1910); *Familia* (1912); *Stana* y *Eternos caminantes* (Museo Nacional de Arte Moderno, 1915). Otras obras suyas son *Trattoria napolitana, Vorrei morir quando tramonta il sole* y *El nacimmiento de Venus* (Museo de Jaén); *Santa Rita de Casia*, altar en la iglesia de la Consolación de Madrid; *Una cacería en la Edad Media*, colección de tapices para el comedor de la mansión de los Olaso de Bilbao; *Danza euskara*, techo para el salón de fumar de la misma; *Danza griega* (Colección Olaso, Bilbao); *El Paraíso* (Colección Urrutiatan, Bilbao); *Venus surgiendo de las aguas*, techo para el Hotel de París en Madrid; *El tocado de la desposada; Buena maestra; Curiosidad* y *Un trovador*, propiedad de Joaquín Santamarina; *La primavera* (Mansión Santamarina, Madrid), y otros muchísimos cuadros y numerosísimos retratos. De estos últimos son de mencionar especialmente los de *Moreno Carbonero; Menéndez y Pelayo* (Ateneo Matritense); *Pedro de Madrazo* y *José Fernández Jiménez* (Museo de Arte Moderno). Ha sido profesor del Instituto de segunda enseñanza de Barcelona; conservador del Museo Arqueológico Nacional; profesor de la Escuela de Artes y Oficios de Madrid y subdirector del Museo Nacional de Arte Moderno. Es socio de mérito del Ateneo Científico, Artístico y Literario de Madrid y del Círculo de Bellas Artes, comendador de la orden de Alfonso XII, y se le ha premiado con varias medallas en Exposiciones nacionales é internacionales. Entre sus mejores discípulos se cuentan Néstor Martín Fernández de la Torre y varios arquitectos como Agustín Aguirre, Candeira, Adolfo Blanco, Mercadal y otros.

Calvario, por Rafael Hidalgo y Gutiérrez de Caviedes

HIDALGOA. f. *Bot.* Género de plantas compuestas, helianteas, coreopsidinas, fundado por La Llave y Lexarza. La única especie, *H. ternata*, es de la meseta mejicana y, según Bentham, también de Guayaquil.

HIDALGOTITLÁN. *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, Est. de Veracruz, cant. de Minatitlán; 1,300 h. de los que 800 corresponden á su cabecera. Esta se halla sit. en la marg. der. del brazo Apotzonco del río Coatzacoalcos y á 77 m. de altura.

HIDALGUEZ. f. HIDALGUÍA.

HIDALGUÍA. f. Calidad de hidalgo, ó su estado y condición civil. || V. CARTA DE HIDALGUÍA. || Véase CARTA EJECUTORIA DE HIDALGUÍA. || fig. Generosidad, caballerosidad, nobleza de alma.

HIDALGUÍA. *Hist.* y *Der.* V. HIDALGO. *Hist.*

HIDALGURA. f. ant. Traza, forma ó blasón de hidalgo.

HIDAR. m. *Cronol.* Nombre del mes tercero del año etíope, que constaba de treinta días y comenzaba el 18 de Octubre.

HIDÁRIDA. (Etim. — Del gr. *hydarós*, acuoso.) f. *Med.* Materia líquida parecida al agua.

HIDARNIS. *Mit.* Hija de Júpiter y de Europa, que dió su nombre á una ciudad de Creta.

HIDASPES. *Geog. ant.* Río de la India, conocido con este nombre por los griegos y que parece ser el actual Jelam ó Jhylum, subafl. del Indo. Es célebre por la batalla que Alejandro Magno dió junto á él al rey Poro, venciéndole y terminando con su sumisión sus conquistas por Oriente. El HIDASPES puede decirse que es uno de los puntos más orientales á que llegaron los griegos.

HIDASPITERIO. m. *Paleont.* (*Hydaspitherium* Lydekker.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los cervicornios, subfamilia de los sivaterinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de las Indias Orientales, siendo las especies más principales *Hydaspitherium megacephalum* y *H. grande* Lydekker.

HIDATA. f. *Entom.* (*Hydata* Walk.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Contiene 16 especies de la región neotrópica; el tipo es *H. subfenestraria* Walk., que se halla en Venezuela y Brasil.

HIDATENTEROCELE. m. *Pat.* Hernia intestinal complicada con hidrocele.

HIDÁTICA. f. *Bot.* La sección *Hydatica* Tausch se incluye hoy en *Robertsonia* Haw. convertido en sección de *Saxifraga* de Linneo.

HIDÁTICO, CA. adj. *Med.* Formado de hidátidas.

HIDÁTICO. m. *Entom.* (*Hydaticus* Leach.) Género de coleópteros de la familia de los ditíscidos y tribu de los ditiscinos. Se caracteriza por los tarsos intermedios del macho provistos por debajo de cuatro series de cúpulas, uñas desiguales, la superior fija; élitros lisos en uno y otro sexo. Comprende seis especies, *H. stagnalis* F.; long., 14 mm. Cara inferior negra, manchada de rojo; élitros con 5 ó 6 líneas en el margen y manchas testáceas. Es del S. de Europa.

HIDÁTIDA. (Etim. — Del lat. *hydatis, idis*, ó bien del gr. *hydatis, hydatidos*, de *hydor, hydatos*, agua.) f. *Mineral.* Piedra preciosa de que hacen mención los escritores antiguos.

HIDÁTIDA. *Pat.* Equinococo ó vesícula que lo contiene. || Quiste hidatídico. || Por extensión tumor enquistado que contiene un líquido transparente. || Tumor enquistado del párpado superior.

Hidátida de Morgagni. Resto del conducto de Müller en forma de quiste, inserto en la cabeza del epidídimo ó en un oviducto.

Hidátida del útero. V. MOLA.

Hidátida sesil. V. *Hidátida de Morgagni.*

HIDÁTIDA. *Zool.* Vesícula llena de líquido, que se halla en el aparato genital de los mamíferos como rudimento; en el macho brota del extremo superior del canal de Müller la hidátida sentada junto al epidídimo, lo que corresponde á la hidátida de Morgagni pedicelada junto á los flecos del tubo en la hembra; puede, además, haber en aquél una ó más hidátidas pediceladas, que quizá representen restos de mesonefros.

HIDATÍDICO, CA. adj. *Pat.* Relativo á las hidátidas, de su naturaleza ó que las contiene.

Mola hidatídica. V. TENIA.

HIDATIDIFORME. adj. En forma de hidátida.

HIDATIDOCEFALIA. f. *Pat.* Se dice del hidrocéfalo hidatídico.

HIDATIDOCELE. m. *Pat.* Tumor de hidátidas; osqueocele hidatídico.

HIDATIDOMA. m. *Pat.* Tumor que contiene hidátidas ó causado por hidátidas.

HIDATIDOSIS. f. *Pat.* Producción de hidátidas.

HIDATIDOSO, SA. adj. Lleno de hidátidas. || *Med.* Calificación de ciertas enfermedades producidas por la reunión de hidátidas.

HIDATIDOSTOMÍA. f. *Cir.* Abertura y drenaje de un quiste hidatídico.

HIDATIFORME. (Etim. — De *hidátida,* y el lat. *forma,* figura.) adj. De figura semejante á las hidátidas. || Por ext., aplícase á todo lo que tiene la forma vesicular ó de ampolla.

HIDATÍGENO, NA. (Etim. — De *hidátida,* y el gr. *génos,* producción.) adj. *Pat.* Que lleva la tenia ó solitaria. || Que es producido por el mismo animal.

HIDATIGENOSIS. f. *Pat.* Desarrollo de los huevos de las tenias en los órganos no accesibles al aire exterior.

HIDATÍGERA. f. *Zool.* Género de gusanos intestinales, que comprende algunas especies de hidátidas.

HIDATINA. f. *Zool.* Género de gusanos rotíferos de la familia de los hidatínidos. Comprende numerosas especies que se hallan repartidas por las regiones templadas del Globo. V. la *H. senta* en el artículo ROTÍFEROS.

HIDATÍNIDOS. m. pl. *Zool.* Familia de gusanos rotíferos cuyo tipo es el género *Hidatina.*

HIDATIS. (Etim. — Del gr. *hydatis.*) m. *Pat.* Tumor craso que suele formarse en el párpado superior.

HIDATISMO. m. *Pat.* Ruido ocasionado por la fluctuación de un líquido contenido en un absceso, ó derramado en una cavidad del cuerpo.

HIDATO. Voz de origen griego, que con la significación de *agua* entra como prefijo en la composición de muchos términos técnicos.

HIDATOCELE. m. *Pat.* Tumor que contiene hidátidas.

HIDATODE. m. *Bot.* Glándula que segrega agua y en casos sirve también para absorberla. El epitema es un hidatode interno.

HIDÁTODO. (Etim. — Del gr. *hydatodés,* parecido al agua, acuoso.) m. *Pat.* Humor acuoso del ojo, contenido entre la úvea y la córnea.

HIDATOFITIA. f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de las formaciones acuáticas en la clasificación de Diels. Se subdivide en *Thalassium* (formaciones marinas), *Limnium* (formaciones lacustres) y *Potamium* (formaciones fluviales).

HIDATOIDEO, DEA. adj. Parecido al agua. || ant. *Med.* Aplicábase á la orina cuando era muy clara. || También se decía de las personas atacadas de anasarca. || f. *Anat.* Humor que hay entre la córnea y la úvea. || Aplícase á la membrana que contiene el humor acuoso.

HIDATOIDES. m. *Pat.* Humor acuoso. || Membrana hialoides.

HIDATOLOGÍA. f. *Fís.* HIDROLOGÍA.

Deriv. **Hidatológico, ca.**

HIDATOSCOPÍA. (Etim. — Del gr. *hydor, hydatos,* agua, y *skopein,* mirar.) f. Adivinación supersticiosa por medio del agua.

Deriv. **Hidatoscópico, ca. Hidatóscopo, pa.**

HIDAUGO. *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. de Colchagua, dist. de San Fernando; unos 430 h.

HIDDEMANN (FEDERICO). *Biog.* Pintor alemán, n. y m. en Düsseldorf (1829-1892). Primeramente trabajó de litógrafo, cursando luego en la Academia de su ciudad natal, á la que perteneció desde 1848 hasta 1856, y en la que se propuso por modelos á Hildebrandt y Schadow. Después de viajar por Francia, Bélgica, Holanda y Alemania, se estableció en Düsseldorf. Sus primeros cuadros fueron de asuntos históricos y románticos, pero después se dedicó á la pintura de género.

HIDDEN FITHS AND OCTAVES. *Mús.* En la teoría harmónica inglesa, las *quintas* y *octavas ocultas.* V. estas palabras.

HIDDENSEE. *Geog.* Isla de Alemania, en Prusia, en el mar Báltico, al O. de la isla Rügen; tiene 17 kms. de long. por 0'25 á 3 de ancho, con el Bakenberg (de 72 m. de altura) en la península de Dornbusch al N. (en la cual hay un faro); unos 800 h. los más de ellos pescadores. La cap. es Vitte; en Kloster hay una parroquia evangélica y una estación de salvamento. Ambos lugares tienen baños marítimos. La isla de HIDDENSEE fué separada de Rügen en 1308 por una tormenta, la cual se repitió en 1867 y 1872, causando enormes destrozos.

Bibliogr. Haas, *Die Insel Hiddensee* (Stralsund, 1896).

HIDE. f. *Metrol.* Antigua medida inglesa para la medición de terrenos, cuya cabida variaba, según las localidades, desde 60 hasta 100 acres, y luego se fijó oficialmente en 100 acres (40'47 hectáreas).

HIDEPERRO. (Propiamente: *hi de perro.*) m. ant. fig. Hijo de perro: nombre despectivo que se daba á los moros.

HIDEPUTA. (Propiamente: *hi de puta.*) com. ant. Hijo ó hija de puta.

¡HIDEPUTA! ó ¡HIDEPUTA PUTO! ¡HIDEPUTA PUTA! Especie de interjección vulgar de alabanza. || ¡HIDEPUTA RUIN! Interjección de vituperio.

HIDEROS. m. *Pat.* V. ANASARCA.

HIDESBALDO (BEATO). *Hagiog.* Religioso benedictino del siglo XII. Fué elegido abad del monasterio Dunense (Flandes). Resplandeció por sus muchas virtudes y durante varios años hizo oficio de chantre mayor con verdadero deleite espiritual, adquiriendo nombradía. Murió en 1167 y después de setenta y dos años se halló su cuerpo íntegro é incorrupto, como lo testificó el obispo de Ipres, que consagró un nuevo templo dedicado á san HIDESBALDO, donde se conservó su cuerpo, venerado y reverenciado de todos por los milagros y curaciones que en él se operaron.

HIDIPATÍA. (Etim. — Del gr. *edypátheia.*) f. Predisposición moral á encontrar placer en todas las cosas, á hallarse bien en todas partes. || SIMPATÍA.

HIDIS. *Mit.* Pastor siciliano, dotado de raro ingenio y gran delicadeza. En sus horas de soledad en el campo y llevado de su innato amor á la belleza, inventó varios instrumentos pastoriles.

HIDISO. *Mit.* Hijo de Belerofonte y de Asteria, que dió su nombre á la ciudad de Hidiso en Caria.

HIDNÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos basidiomicetos, del suborden de los himenomicetíneos, con aparato reproductor carnoso, coriáceo ó membranoso, himenóforo libre, con verrugas, aguijones ó láminas á modo de dientes. Género tipo *Hydnum.*

HIDNANGIO. m. *Bot.* El género *Hydnangium* Wallroth comprende hongos himenogastríneos de la familia de los himenogastráceos. Se incluyen 11 especies, la mayoría europeas, una de la América del Sur, una del Africa Oriental y dos de Australia.

HIDNELO. m. *Bot.* El género *Hydnellum* Karst. se incluye hoy en *Hydnum* de Linneo.

HIDNITES. m. *Bot.* El género *Hydnites* de Linneo se refiere á hongos fósiles con aguijones en el envés. Se han descrito dos especies.

HIDNO. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hydnum* Berk. se incluye en parte en *Bonia* Pat. de hongos teleforáceos.

El de Linneo comprende hongos hidnáceos con soporte para el himenóforo, que no tiene cerdas ni arrugas, pero sí púas notorias, agudas, alesnadas, esporas incoloras, aparato reproductor membranoso, coriáceo, corchoso, leñoso ó carnoso, en costra, ó demediado, sentado ó pedicelado lateral ó centralmente, en sombrerillo, embudo ó parasol, ó dividido ramificado, basidios con cuatro esterigmas; unos sobre troncos y leños, otros en el suelo.

Se incluyen unas 260 especies. En la sección *Microdon* no hay sombrerillo. En la sección *Hypodon* es demediado y sentado. En la sección *Dryodon* es muy ramificado ó giboso, sin sombrerillo notorio, envés con púas hacia abajo: *H. Schiedermayri* carnoso, hasta de 1 m., amarillo de azufre ó rojizo, con huecos y púas comprimidas y divididas, en troncos de manzanos enfermos; *H. erinaceus* de 10 á 20 cm., acorazonado, á menudo con pie grueso, blanco, luego amarillento, con púas de 3 á 6 cm., en troncos podridos.

En la sección *Pleurodon* es demediado con pie lateral. En la sección *Phellodon* es coriáceo ó corchoso, tenaz, por lo común con pie central, sombrerillo embudado ó cónico y luego aplanado, púas blancas. En la sección *Tyrodon* es carnoso en fresco, con pie central, púas blanquecinas; *H. repandum* es blanco por dentro, amarillento ú ocráceo por fuera, frágil, de 5 á 14 cm. de ancho, irregular, lampiño, sin zonas, pie de 2 á 6 cm., vive en bosques de Europa, América del Norte y Tasmania, es comestible y en Cataluña le llaman *rossinyol*, como al *Cantharellus*, pero también *llenguas de bou* y *agullas*. Se han reconocido restos fósiles de estos hongos en los depósitos terciarios de Lucerna, como el *Hydnum antiquum* Heer y el *H. argillae* Ludw. de Munzenberg.

HIDNOBOLITES. m. *Bot.* El género *Hydnobolites* de Tulasne de hongos terfeziáceos comprende tres especies de Europa y una de California.

HIDNOCARPEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las flacurtiáceas, subfamilia de las pangieas, con anteras de dehiscencia longitudinal lateral, fruto indehiscente. Género tipo *Hydnocarpus.*

HIDNOCARPO. m. *Bot.* El género *Hydnocarpus* de Gaertner comprende plantas de la familia de las flacurtiáceas, subfamilia de las pangieas y tribu de las hidnocarpeas, con sépalos libres, muy empizarrados, estambres cinco á muchos. Son árboles con hojas esparcidas, aserradas ó enteras, cortamente peciolaдas, penninervias, estípulas caedizas, flores en racimos axilares, que forman pequeñas cimas.

Se incluyen unas 23 especies de la India, Indo-China, Sumatra y Java. De *H. anthelmintica*, planta con cinco estambres, cuatro ó cinco sépalos y pétalos, estigmas radiados, divergentes, se usan las semillas en China contra la sarna y la lepra. De *H. Wightiana* y *venenata* con aquellos caracteres se emplean las semillas en India y Ceylán para iguales fines y se obtiene aceite de arder; las de la última especie sirven para amortecer los peces; parece que el principio activo debe ser el ácido cianhídrico.

HIDNÓCERO. f. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros, compuesto de varias especies indígenas de América.

HIDNOCISTIS. m. *Bot.* El género *Hydnocystis* de Tulasne comprende hongos tuberíneos de la familia de los balsamiáceos. Se incluyen tres ó cuatro especies.

HIDNÓFITO. m. *Bot.* El género *Hydnophytum* de Jack comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas y subtribu de las psicotrinas. Se incluyen unas 30 especies del Asia Oriental, Nueva Guinea y Fidji.

HIDNÓFORA. m. *Paleont.* (*Hydnophora* Fischer.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los astreidos, subfamilia de los astreínos, tribu de los litofiliáceos, sinónimo de *Monticularia* Lam. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico, en el terciario, y aun perdura en nuestros mares.

HIDNOGLEO. m. *Bot.* El género *Hydnogloeum* Curr. es sinónimo de *Tremellodon* Pers. en los hongos tremelíneos.

HIDNOPSIS. m. *Bot.* La sección *Hydnopsis* del género *Phaedon* Schroet. de hongos hidnáceos tiene el aparato reproductor plano sin pie. La de Saccardo es del género *Dothiorella* de hongos esferopsidales, con estroma esférico grande.

HIDNOQUETE. m. *Bot.* El género *Hydnochaete* Brest. comprende hongos himenomicetos de la familia de los hidnáceos. La única especie, *H. badia*, vive en troncos podridos en el Brasil.

HIDNORA. f. *Bot.* El género *Hydnora* Thunbg. comprende plantas de la familia de las hidnoráceas. Se incluyen seis ó siete especies africanas.

HIDNORÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las aristoloquiales, con flores tri ó tetrámeras, hermafroditas, actinomorfas, perigonio tubuloso, con tres ó cuatro segmentos carnosos, valvados, estambres tres ó cuatro, insertos en el lado interno del tubo, soldados entre sí lateralmente, con muchos sacos polínicos lineales, paralelos, á veces también con tres estaminodios más abajo, ovario unilocular, con tres grupos de placentas parietales en placa, con muchos óvulos atropos con un tegumento; fruto baya con cáscara casi leñosa, que se abre transversalmente; albumen compuesto de perispermo y endospermo, con embrión pequeño, esférico ó aovado. Géneros *Hydnora* y *Prosopanche.*

HIDNOSTAQUION. m. *Bot.* El género *Hydnostachyon* Liebm. es sinónimo de *Spathiphyllum* Schott en la familia de las aráceas.

HIDNOTRIA. f. *Bot.* El género *Hydnotrya* Berk. *et* Broome comprende hongos tuberíneos de la familia de los eutuberáceos. Se incluyen cuatro especies de Europa y California.

HIDRA. F. **Hydre.** — It. **Idra.** — In. y P. **Hydra.** — A. **Hyder.** — C. **Hidra.** — E. **Hidro.** (Etim. — Del lat. *hydra*, y éste del gr. *hydra*, serpiente acuática.) f. Culebra acuática del Pacífico y del mar de las Indias: suele hallarse cerca de las costas. || Especie de pólipo. || fig. Dícese del mal, de la calamidad ó de la desgracia que van tomando incremento al paso que se hacen más esfuerzos para remediarlos. || *Blas.* Figura de serpiente de siete cabezas, que se presenta en el escudo. || *Bot.* Planta del género de las coriiíneas. || HIDRA DE LOS SABIOS. *Alq.* La piedra filosofal. || HIDRA HIDRÁULICA. *Mecán.* Máquina utilizable para elevar agua de un manantial ó pozo.

HIDRA. *Astron.* Constelación austral situada entre el León y la Virgen por el N., y el Navío y el Centauro por el S.

HIDRA. *Mit.* y *B. art.* La Hidra de Lerna, según la antigua fábula, era hija de Tifaón (monstruo que representaba el huracán) y Equidna (la serpiente ó la nube tempestuosa) hermana de los perros Ortos ú Ortros y Cerbero (V. estas voces, CANCERBERO y HÉRCULES). Imaginábase como un dragón enorme, según antiguas tradiciones, que tenía 7, 9, 50 ó 100 cabezas (en el número no están contestes los mitólogos) y habitaba en los pantanos de Lerna, junto al Golfo de Argos, desde donde se lanzaba á destruir ganados y cosechas. Dicen los antiguos textos que su hálito infestaba la comarca entera y causaba la muerte á quien lo respiraba. La destrucción de este monstruo

constituyó el *séptimo Trabajo* de Hércules. En su lugar se describe el feroz encuentro del héroe con la hidra.

Algunos autores interpretan la leyenda como un mito local, dice Gebhardt, cuya explicación se halla en la índole de la comarca. Se ha dicho que la hidra (de *hydor*, agua) representó el mismo lago de Lerna alimentado por gran número de fuentes, que eran las cabezas del reptil; su aliento ponzoñoso designa los fétidos miasmas de aquellos aguazales, y en verano, el ardiente influjo solar secaba las fuentes y el pantano quedaba casi sin agua: la hidra había sido vencida por Hércules. Dicen otros que significaba este monstruo las abundantes sierpes que se criaban en dicho lago y fueron destruídas por Hércules ayudado por sus compañeros, incendiando los cañaverales donde se guarecían. Se ha creído también que el origen de la leyenda fué el haber encauzado el héroe mediante canales los torrentes que desolaban el país en el cual después reinó la fertilidad y la abundancia. Y, por fin, han hallado no pocos investigadores semejanzas muy notables entre este mito y remotas leyendas de la India con cierta trascendencia plástica que pudo llegar hasta el continente americano.

Apolo y la hidra, por Van Dyck. (Museo de Gante)

En ciertos camafeos, en los dibujos que decoran algunos vasos griegos y romanos y en los relieves decorativos del Renacimiento que representan los *Trabajos de Hércules* aparece, sólo algunas veces, el monstruo cuya figura rehuían los artistas por antiestética. En el arte cristiano, el espantoso reptil de Lerna con siete cabezas ha servido á los iluminadores de códices y también á los imagineros y tallistas para expresar los pecados capitales, aumentando, aunque rara vez, el número de cabezas, cuando, además, quería representarse otros vicios.

Bibliogr. Víctor Gebhardt, *Mitología grecorromana* (I, 21; II, 17, ed. Espasa, Barcelona); H. Flach, *Hesiod Kosmogonie;* R. Ros Ráfales, *Estudios de Zoodaria* (Guadalajara. 1917) y *La talla decorativa en el arte español* (libro laureado por la Real Academia de Bellas Artes, Madrid, 1919).

HIDRA. *Zool.* Género de hidroideos, tipo de la familia de los hídridos, constituído por curiosos pólipos pequeños que viven en las aguas dulces. Son organismos alargados de grandes tentáculos; se fijan sobre las plantas acuáticas y se nutren de minúsculos crustáceos que capturan con sus filamentos. Entre las especies conocidas figuran: *H. viridis*, *H. fusca* y *H. vulgaris* de las aguas dulces de Europa; miden de 5 á 6 mm. de largo, pero sus tentáculos son de mayor longitud.

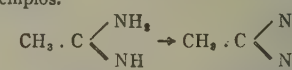
HIDRA. *Geog.* V. HYDRA.

HIDRABLABA. m. *Herpet. (Hydrablabes.)* Género de colúbridos aglifos de pequeño tamaño, que comprende una sola especie, el *Hydrablabes periops*, propia de Borneo.

HIDRACETAMIDA. f. *Quím.* Sinónimo de *aldehidina* (V.).

HIDRACETINA. f. *Quím.* Sinónimo de *acetilfenilhidracina* (V.). Se llama también *pirodina*.

HIDRACIDINA. f. *Quím.* Llamábase también *amidrazona*. Nombres dados á unos compuestos orgánicos que pueden considerarse como amidinas, cuyo grupo imido está reemplazado por el grupo fenilhidrazónico. Dan idea de las hidracidinas los siguientes ejemplos:



acetamidina — etenilfenilhidracidina

Se forma esta etenilfenilhidracidina en forma de clorhidrato por la acción de la fenilhidracina sobre el derivado clorhídrico correspondiente de la acetimida.

HIDRÁCIDO. m. *Quím.* V. ÁCIDOS.

HIDRACIMETILENO. m. *Quím.*

Compuesto hipotético de los llamados hidracimetilenos, por ejemplo, el benzoilfenilhidracimetileno, que funde á 151° con descomposición, y el difenilbihidracimetileno, que funde á 147°.

HIDRACINA. f. *Quím.* $H_2N . NH_2$. Sinonimia de *diamida* y *diamina*.

HIDRACINACÉTICO (ACIDO). *Quím.*

Compuesto poco estable en estado libre, pero estable en forma salina. Por la acción de los ácidos se desdobla en hidracina y ácido glioxílico.

HIDRACINCINÁMICO (ACIDO). *Quím.* El ácido o-hidracincinámico,

$$NH_2 . NH . C_6H_4 . CH : CH . CO . OH$$

funde á 171°, descomponiéndose en indazol y ácido acético.

HIDRACINFENOL. m. *Quím.* Nombre dado á los derivados fenólicos de la hidracina. Los libres son muy poco estables.

HIDRACNA. f. *Zool.* (*Hydrachna* Müll.) Género de arácnidos del orden de los ácaros, tipo de la familia de los hidrácnidos. Cuenta 33 especies; la *H. geographica* Müll. es conocida en Europa.

HIDRÁCNIDOS. m. pl. *Zool. (Hydrachnidae.)* Familia de ácaros. Son animales acuáticos, de cuerpo deprimido, pico inarticulado; sus cuatro epímeros llevan otros tantos pares de patas, compuestas de seis artejos y terminados de ordinario en dos uñas. Son de pequeño tamaño y los adultos nadan en las aguas dulces, las larvas con frecuencia son parásitos. Se conocen hasta 57 géneros; el tipo es el género *Hydrachna* Müll.

HIDRACRÍLICO (ACIDO). *Quím.* V. LÁCTICO (ACIDO).

HIDRACTINIA. *Paleont.* (*Hydractinia* van Beneden.) Género de celentéreos de la clase de las hidro-

medusas, orden de los hidroideos, suborden de los tubulários. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores y superiores, conociéndose alguna forma, aunque dudosa, del mesozoico superior; las especies más frecuentes son *Hidractinia pliocenica* del terciario; *H. echinata* y *H. calcarea*, recientes.

HIDRADÉFAGOS. m. pl. *Entom.* Sinonimia de DITÍCIDOS.

HIDRADENITIS. f. *Pat.* Inflamación de una glándula sudorípara.

Hidradenitis supurativa. Enfermedad de la piel caracterizada por la formación de nódulos debidos á la inflamación de las glándulas sudoríparas que aumentan progresivamente de tamaño y terminan por supuración.

HIDRADENOMA. m. *Pat.* Siringocistadenoma; adenoma que contiene dilataciones quísticas.

Hidradenoma eruptivo. Erupción cutánea de pápulas rosadas de tamaño variable, indoloras.

HIDRAGO. m. *Hist.* Ministro que en la antigua Grecia presidía á la purificación de los iniciados en los misterios de Eleusis.

HIDRAGOGÍA. f. HIDROGOGÍA.

HIDRAGOGO, GA. adj. *Terap.* Que produce evacuaciones acuosas, especialmente de los intestinos; drástico. || Catártico que produce purgación acuosa.

HIDRÁGONO. m. *Bot.* El género *Hydragonum* Lieg. es sinónimo del subgénero *Chamaedaphne* del género *Lyonia*, en la familia de las ericáceas.

HIDRALANTO. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *allas, allántos*, embutido.) m. Líquido alantoideo. || *Pat.* Hidropesía de la membrana alantoides. || *Obst.* Nombre que algunos tocólogos dan á las aguas falsas procedentes del magma reticulado que se forma entre el amnios y el corion en los primeros tiempos de la gestación.

HIDRAMNIOS. m. *Pat.* y *Obst.* Hidropesía del amnios; exceso de líquido amniótico.

HIDRANCILO. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hydrancylus* de Fischer Ooster se refiere á troncos fósiles, cilíndricos, ramificados, con ramas cortas, gruesas, ensanchadas hacia arriba, en gancho hacia abajo, talo total muy asurcado plegado en arco hacia delante. Schimper los tomó por caulerpiteas, pero Hauptfleisch los cree de origen animal. Se incluyen dos especies de areniscas de Viena y de Flysch en Suiza.

HIDRANGEA. f. *Bot.* V. HORTENSIA.

HIDRANGEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las saxifragáceas y subfamilia de las hidrangeoideas, con las flores periféricas de la inflorescencia frecuentemente (no siempre) estériles, con sépalos mayores, pétalos en general de prefloración valvar, estambres filiformes ó alesnados, fruto cápsula ó baya. Género tipo *Hydrangea.*

HIDRANGINA. f. *Quím.* $C_{34}H_{25}O_{11}$ (?). Glucósido poco conocido todavía, que es el componente activo del *Hydrangea arborescens.* Funde á 228°.

HIDRANGEOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las saxifragáceas, arbustos ó árboles, con hojas sencillas, en general opuestas, sin estípulas, flores por lo común con cinco sépalos y pétalos, á veces más, estambres á veces muchos, por lo común epiginos, ovario semiínfero ó ínfero, en general con tres á cinco celdas. Se dividen en las tribus de las *filadelfeas* é *hidrangeas.*

HIDRANOS. *Mit.* Sacerdote del templo de Eleusis, que presidía las purificaciones y abluciones de los iniciados, y que inmolaba á Júpiter.

HIDRANOSIS. f. *Pat.* Infiltración de serosidad, edema, ascitis.

HIDRANTELIO. m. *Bot.* El género *Hydranthelium* H. B. K. comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las gratioleas. Se incluyen dos especies de la América del Sur tropical, quizá otra en el Africa Occidental.

HIDRANTO. m. *Zool.* Cada uno de los pólipos (polipites) de una colonia de hidroides.

HIDRAOTES. *Geog.* Antiguo río de la India, que descendía del Imao, recibía el Hidaspes y desaguaba en el Indo. Es el actual Ravi.

HIDRARCOS. m. *Paleont.* (*Hydrarchos* Koch.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los cetáceos, suborden de los arqueocetos, familia de los zeuglodóntidos, sinónimo de *Zeuglodon* Owen, *Dorudon* Gibbes, y *Pontogeneus, Pontobasileus* Leidy, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores.

HIDRARGILITA. *Mineral.* Nombre dado á las variedades de hidróxido alumínico. V. ALUMINIO, tomo IV, pág. 1029.

HIDRARGIRASEPTOL. m. *Quím.* y *Farm.* $C_9H_6N \cdot O \cdot SO_3Hg + 2\,NaCl$. Se llama también quinaseptolato de mercurio. El preparado, que se suele encontrar en el comercio, es un producto de adición de quinaseptolato de mercurio y cloruro sódico. Se presenta en forma de masa amarillenta, inodora, que se disuelve en agua dando un líquido límpido, de color amarillo de limón. Se ha recomendado en medicina.

HIDRARGIRIA. f. *Pat.* HIDRARGIRISMO. || Erupción cutánea debida al uso de los preparados mercuriales.

HIDRARGÍRICO, CA. adj. Relativo al mercurio.

HIDRARGÍRIDO. (Etim. — De *hidrargiro*, y el gr. *eidos*, forma.) adj. Parecido al mercurio.

HIDRARGÍRIDOS. m. pl. Nombre dado á las amalgamas de mercurio. || Familia de minerales, cuyo tipo es el mercurio ó azogue vivo.

HIDRARGÍRIDOS. *Ictiol.* Género de peces óseos gimnopomos, abundantes en las aguas dulces de la Carolina y á los que se ha dado este nombre por su color plateado.

HIDRARGIRIO. m. *Quím.* Nombre anticuado del mercurio.

HIDRARGIRISMO. m. *Pat.* Intoxicación mercurial; mercurialismo. V. MERCURIALISMO.

HIDRARGIRO. (Etim. — Del lat. *hydrargyrus*, y éste del gr. *hydrárgyros;* de *hydor*, agua, y *argyros*, plata.) m. *Quím.* MERCURIO.

HIDRARGIROL. m. *Quím.* y *Farm.*

$$C_6H_4(OH) \cdot SO_3Hg(1,4)$$

Es el parafeniltionato ó parafenolsulfonato de mercurio. Contiene 53 por 100 de mercurio. Se presenta en escamas rojopardas, de olor á especias, solubles en agua con reacción neutra. Se disuelve también en la glicerina y es insoluble en el alcohol absoluto. Se ha recomendado como antiséptico por no coagular la albúmina y carecer casi de toxicidad.

HIDRARGIRONEUMÁTICA (CUBA). *Quím.* Recipiente para recoger los gases, que contiene mercurio, y que se emplea para los gases cuando éstos son solubles en agua.

HIDRARGIROSEPTOL. m. *Farm.* y *Quím.* $C_9H_6N \cdot O \cdot SO_3Hg + 2\,NaCl$. Combinación del quinosol mercúrico con cloruro sódico. Se presenta en forma de masa parecida á la yema de huevo, inodora, que se disuelve en agua hinchándose. Fué recomendado como antiséptico.

HIDRARGIROSIALORREA. f. *Pat.* Salivación mercurial.

HIDRARGIROSIS. f. *Pat.* y *Terap.* HIDRARGIRISMO. || Fricción mercurial.

HIDRARGIROSTAMATITIS. f. *Pat.* Estomatitis mercurial.

HIDRARGOL. m. *Farm.* Solución de succinimidato de mercurio, que se emplea para inyecciones. Se

encuentra en el comercio en tubos cerrados á la lámpara, cada uno de los cuales contiene 1 cm.³ de líquido, correspondiente á 7 mgr. de mercurio.

HIDRARGOTINA. f. *Quím.* V. *Tanato mercurioso* en la voz MERCURIO.

HIDRARIO, RIA. adj. Relativo ó semejante á la hidra.

HIDRARIO. m. *Zool.* El conjunto *(hidrosoma)* de una colonia de pólipos hidroideos.

HIDRARIOS. m. pl. *Zool.* Sinónimo de HIDROMEDUSAS.

HIDRARTRÍA ó HIDRARTIS. f. *Pat.* Hidropesía de las articulaciones .

HIDRARTRO. m. *Pat.* HIDRARTRÍA.

HIDRARTROSIS. f. *Pat.* Nombre aplicado á todo derrame seroso articular. Se divide, aunque impropiamente, en *aguda* y *crónica,* ya que la primera se confunde con la artritis del mismo nombre. La verdadera hidrartrosis es crónica desde un principio y se divide en *local* (artritis yuxtaepifisaria), de *causa general* (tuberculosis, reumatismo) ó *traumática* (golpes, caídas, marchas forzadas). Aparece con preferencia en los sujetos escrofulosos y linfáticos y se manifiesta por una tumefacción fluctuante que altera la forma exterior y dificulta los movimientos. No hay rubicundez, calor ni dolor y todo lo más sensaciones desagradables al iniciarse el derrame. Una vez constituída la hidrartrosis es un tumor crónico é indolente que mantiene en flexión el miembro afecto. Algunas articulaciones, como la rodilla, se hallan predispuestas á esta enfermedad, y lo propio ocurre con la garganta del pie y el codo. La marcha del proceso es lenta y su duración en cierto modo indefinida. Rara vez el líquido se reabsorbe, sino que se estaciona y hasta progresa, llegando á romper la sinovial. En ocasiones se observa el paso á una artritis fungosa, como ocurre sobre todo en la forma intermitente. El diagnóstico se funda principalmente en la palpación para reconocer la presencia del líquido. El pronóstico es relativamente benigno, aun en los casos de tuberculosis, ya que la hidrartrosis representa una fijación de defensa. El tratamiento descansa ante todo en la inmovilidad, que no debe ser excesiva en su duración para evitar complicaciones (rigideces, anquilosis). La compresión local con venda de goma y la revulsión con cáusticos ó embrocaciones yodadas auxilia el tratamiento eficazmente. La punción con el trocar capilar y seguida ó no de inyecciones yodoyoduradas es asimismo un buen recurso. Si sobrevienen complicaciones, se combatirán con las duchas, masajes, fricciones y corrientes galvánicas ó farádicas. No se descuidará el tratamiento general, sobre todo si hay sospechas de tuberculosis.

HIDRARTROSIS. *Veter.* Es una secreción más activa de sinovia que se deposita en las cavidades articulares y tendinosas. Según el lugar que ocupan, las hidrartrosis se designan con nombres distintos. A la hidrartrosis de la rodilla se le llama *lupia;* á la del menudillo, *vejiga,* y á la del corvejón, *alifafe.* Las hidrartrosis resultan de un trabajo exagerado y se reconocen por presentar en dichas regiones unos tumores pequeños, blandos, no siendo dolorosos al tacto, ni privando su presencia el desarrollo de los pelos que los recubren. Se tratarán por medio de duchas y luego se colocará una banda prieta sobre dichas afecciones. Si la hidrartrosis fuera muy antigua ó no respondiera al tratamiento hidroterápico, una pomada de cantáridas, trementina y vaselina.

HIDRASPID. m. *Herpet. (Hydraspis.)* Género de reptiles quelonios de la familia de los quelídidos, que tiene el cuello relativamente corto, la primera placa vertebral mayor que la segunda y los huesos parietales ensanchados por arriba. El caparazón es muy aplastado, y los pies palmeados. Se conocen siete especies, propias de la América tropical, siendo el tipo el *Hydraspis hilarii,* del Brasil y parte N. de la República Argentina.

HIDRASTAMIDA. f. *Quím.* Llámase también *hidrastimida.* Nombre que se da á los compuestos formados por la acción del amoníaco de 25 por 100 sobre los yoduros hidrastinalquílicos. Son compuestos cristalizables, insolubles en agua, solubles en alcohol, de propiedades básicas enérgicas, capaces hasta de substituir al amoníaco en sus sales. Ejemplos de hidrastamida son la *metilhidrastamida,* $C_{23}H_{26}N_2O_6$, que funde á 180°, y la *etilhidrastamida* $C_{24}H_{28}N_2O_6$, fusible á 156°.

HIDRASTEÍNA. f. *Quím.* Nombre dado por Freund á un grupo de compuestos formados hirviendo con lejía de potasa los derivados alquílicos de las hidrastinas. Se consideran como derivados del ácido desoxibenzoincarbónico. Las hidrasteínas alquílicas (alquilhidrasteínas) son bases terciarias cristalizables. Por contener el grupo carboxílico poseen también propiedades ácidas y por esto dan, con los álcalis, sales solubles en agua, que son descomponibles ya por el ácido carbónico. Hervidas con un exceso de un ácido mineral se convierten en las hidrastinas alquílicas de que proceden. La *metilhidrasteína,*

$$C_{22}H_{25}NO_7 + 2\,H_2O$$

funde de 150 á 151°.

HIDRÁSTICO (ACIDO). *Quím.* $C_9H_6O_6$. Compuesto que se forma en pequeña cantidad, junto con ácido hemipínico, cuando se oxida la berberina con permanganato potásico en solución alcalina. Es un ácido bibásico que funde de 174 á 175°.

HIDRASTIMIDA. f. *Quím.* V. HIDRASTAMIDA.

HIDRASTINA. f. *Quím.* $C_{21}H_{21}NO_6$. Alcaloide que fué observado primero por Durand en 1851 y estudiaron después detenidamente Perrin y Mahla. Su fórmula química fué fijada por Eyeman, Will y Freund. Los derivados de la hidrastina han sido estudiados por E. Schmidt, en colaboración con F. Wilhelm y F. Schmidt. La hidrastina se encuentra libre, junto con berberina y canadina, en la raíz del *Hydrastis canadensis,* en la proporción de 2,5 por 100 y aun más. Se obtiene partiendo de las aguas madres procedentes de la extracción de la berberina por precipitación con amoníaco y cristalización en éter acético ó en alcohol caliente del precipitado de color leonado que se separa. La hidrastina cristaliza en prismas rómbicos, blancos, brillantes, cuadrangulares, fusibles á 132°, de reacción alcalina y sabor amargo, insolubles en agua, muy solubles en alcohol caliente, cloroformo y benzol. El ácido sulfúrico concentrado disuelve la hidrastina sin colorearse; calentando aparece una coloración violeta. El ácido vanadinsulfúrico la disuelve con color rosado, que pronto pasa á anaranjado. Añadiendo á la solución de hidrastina en ácido sulfúrico diluído unas gotas de solución diluída de permanganato potásico, adquiere una intensa fluorescencia azul. La hidrastina es levogira. Calentada entre 50 y 60° con ácido nítrico produce ácido opiánico é hidrastinina, mientras que si se oxida en solución alcalina forma ácido hemipínico y ácido nicotínico. Fundida con potasa cáustica da ácido pirocatéquico y ácido fórmico. Con el cloruro platínico da un precipitado amarillo anaranjado; con el cloruro áurico precipitado, rojo amarillento; con el ácido pícrico, amarillo; con el dicromato potásico, amarillo, que se convierte en rojo añadiendo ácido sulfúrico. Con una solución de yodo en yoduro potásico da un precipitado de hexayoduro pardo. La hidrastina se combina con las quetonas, formando compuestos de condensación con separación de agua. También forma compuestos de condensación con la mayor parte de los compuestos que contienen grupos metilénicos entre grupos carbonilos y también con otros como la hidroquinona, floroglucina y pirogalol. Calentada con urea forma meconina. Añadien-

do 0,1 cm.³ de una solución alcohólica de hidrastina á 2 cm.³ de ácido sulfúrico puro, de densidad 1,84 y agregando á la mezcla 0,1 cm.³ de un compuesto fenólico, el líquido adquiere al calentarlo hermosas coloraciones; así, con el ácido gálico aparece un color verde esmeralda, que poco á poco pasa á azul; con el guayacol ó la pirocatequina se presenta un color rojo que pasa á violado, y con la morfina la mezcla se vuelve violeta. La hidrastina puede distinguirse de la mayoría de los demás alcaloides porque, añadiendo pocas gotas de reactivo de Nessler á la solución de su clorhidrato, se forma un precipitado que se ennegrece en seguida; sólo la morfina, la opianina y la picrotoxina precipitan rápidamente el mercurio de este reactivo. Añadiendo cloro al clorhidrato de hidrastina aparece una fluorescencia azul. La mayor parte de las sales de hidrastina cristalizan del alcohol con dificultad.

El *clorhidrato de hidrastina*, $C_{21}H_{21}NO_6$, HCl, y el *sulfato de hidrastina*, $C_{21}H_{21}NO_6$, H_2SO_4, son polvos blancos, cristalinos, muy solubles en agua. Se forman, respectivamente, dirigiendo gas clorhídrico á una solución de hidrastina en éter absoluto ó agitando esta solución con éter que contenga ácido sulfúrico. El *tartrato de hidrastina*, $C_{21}H_{21}NO_6$, $C_4H_6O_6 + 4H_2O$, forma agujas blancas, poco solubles en agua fría y más solubles en agua caliente.

La hidrastina y la hidrastinina (V.) están relacionadas químicamente con la narcotina y la cotarnina, pues éstas deben considerarse, respectivamente, como hidrastina é hidrastinina metoxiladas:

$C_{21}H_{21}.NO_6$	$C_{11}H_{13}NO_3$
hidrastina	hidrastinina
$C_{21}H_{20}(O.CH_3)NO_6$	$C_{12}H_{13}(O.CH_3)$
narcotina	cotarnina

La hidrastina se emplea en medicina, en unión de la berberina, en forma de extracto flúido de raíz de *Hydrastis canadensis*. Los buenos extractos flúidos de *Hydrastis* contienen generalmente 2,5 por 100 ó más de hidrastina.

HIDRASTININA. f. *Quím.* $C_{11}H_{13}NO_3$. Alcaloide que se forma, junto con ácido opiánico, por oxidación de la hidrastina con permanganato potásico en solución ácida, con ácido crómico, con cloruro platínico, manganeso y ácido sulfúrico, así como con ácido nítrico diluído. Se obtiene con preferencia calentando, entre 50 y 60°, 10 gr. de hidrastina con 50 cm.³ de ácido nítrico de densidad 1,3 y 25 cm.³ de agua, hasta que una muestra no precipite ya con amoníaco; entonces se sobresatura con lejía concentrada de potasa, se deseca el precipitado sobre placas de arcilla y se cristaliza de la ligroína. La hidrastinina forma agujas incoloras, fusibles de 116 á 117°, muy solubles en alcohol, éter y cloroformo, y poco solubles en agua caliente y en éter de petróleo. Es fácilmente soluble en los ácidos diluídos; las soluciones de las sales de hidrastinina presentan fluorescencia verde azulada intensa. La formación de las sales de hidrastinina se efectúa con separación de agua.

Clorhidrato de hidrastinina: $C_{11}H_{13}NO_3Cl$. Este compuesto cristaliza del alcohol en agujas de color amarillento pálido, las cuales, después de desecadas varios días sobre ácido sulfúrico, funden de 210 á 212°. Tiene sabor amargo. Es muy soluble en agua y alcohol y poco soluble en éter y cloroformo. Su solución acuosa, aun estando muy diluída, tiene fluorescencia azul. La hidrastinina y sus sales se emplean en medicina.

HIDRASTINÍNICO (ACIDO). *Quím.* $C_{11}H_9NO_6$. Se obtiene por acción persistente del permanganato potásico sobre la hidrastinina en solución alcalina; en la primera fase de la oxidación se forma oxihidrastinina. El ácido hidrastinínico funde á 164°.

HIDRASTIS. m. *Bot.* El género *Hydrastis* de Linneo comprende plantas de la familia de las ranunculáceas y tribu de las peonieas. Se incluyen dos especies, *H. jezoensis*, del Japón, y *H. canadensis*, de los bosques subárticos y atlánticos de la América del Norte; el rizoma de la segunda es amargo y contiene *hidrastina*.

HIDRASTIS. *Farm. Rizoma de hidrastis del Canadá.* Sinonimia: *sello de oro, raíz de oro, raíz amarilla.* Es el rizoma del *Hydrastis canadensis* L. Se empleó como medicinal en la América del Norte desde muy antiguo, dándolo á conocer á los pobladores blancos las tribus indias. En estado fresco es suculento, y su jugo, amarillo claro al principio, se vuelve rojo rápidamente cuando se expone al aire. El rizoma en estado seco es como se usa en farmacia. Contiene los alcaloides berberina, hidrastina y canadina. Las falsificaciones, con las raíces de *Serpentaris, Cypripedium, Collensonia*, etc., son fácilmente reconocibles por los caracteres exteriores y por las reacciones microquímicas.

HIDRASTIS. *Terap.* Se emplea como hemostático y vasoconstrictor, lo propio que como antifermentativo y estimulante. Sus indicaciones se refieren á las menorragias y metrorragias, las epistaxis, hemorragias hemorroidales, hematurias y hemoptisis. Obra también en la atonía estomacal, las diarreas y las cardiopatías. Se asocia con frecuencia al opio y la ergotina. Las dosis son de 0'50 á 1'50 gr. de extracto flúido en poción, vino ó píldoras; de 0'50 á 2 de extracto alcohólico y de 1 de tintura. La hidrastina se usa en forma de clorhidrato ó solución para inyecciones é irrigaciones del 0'1 al 0'5 por 100. La hidrastinina se emplea á la dosis de 0'03 á 0'05 gr.

HIDRASTOLACTONA. f. *Quím.*

$$C_{10}H_7O_4 . OH$$

Se forma por la acción del permanganato potásico sobre el ácido hidrastónico. Funde á 154°.

HIDRASTONINA. f. *Quím.* Se obtiene en forma de *yoduro de hidrastonina*, $C_{11}H_{10}NO_3I$, cristalizable en agujas incoloras, hirviendo la hidrastina con yodo en solución alcohólica. Al mismo tiempo se forma ácido opiánico.

HIDRATABLE. adj. *Quím.* Calificativo que se aplica á los cuerpos que pueden absorber agua, combinándose con ella.

HIDRATACIÓN. f. Acción y efecto de hidratar.

HIDRATACIÓN. *Quím.* Fenómeno químico consistente en la absorción de agua de parte de un cuerpo para formar otro. El nuevo compuesto puede contener los elementos del agua formando parte de la molécula en diferentes formas; así es que el agua podrá ser unas veces fácilmente separable y otras no. El agua de cristalización, por lo general, se separa con facilidad.

Agua de hidratación. Antiguamente se entendía por agua de hidratación la cantidad de agua, químicamente combinada, que se unía con óxidos, formando hidróxidos (hidratos de óxido) y con los anhídridos de ácidos (hidratos de ácido).

HIDRATADO, DA. adj. Calificativo que se aplica á los cuerpos que se han formado por unión de agua á otros. Así se dice ácido sulfúrico hidratado, para distinguirlo del ácido sulfúrico anhidro. Según la proporción de agua absorbida, se llaman los cuerpos hidratados monohidratados, dihidratados, etc.

HIDRATAR. F. **Hydrater.** — It. **Idratare.** — In. **To hydrate.** — A. **In Hydrat verwandeln.** — P. **Hydratar.** — C. **Hidratar.** — E. **Hidrati.** (Etim. — Del gr. *hydor, hydatos*, agua.) v. a. *Quím.* Combinar un cuerpo con agua. Cuando se trata de la cal viva se suele decir apagar en vez de hidratar. U. t. c. r.

HIDRATCELULOSA. f. *Quím.* Sinónimo de *hidrocelulosa*.

HIDRÁTICO, CA. adj. Que tiene alguno de los caracteres propios de los hidratos.

HIDRATMOPURIFICADOR. m. *Mecán.* Aparato empleado para purgar de sales incrustantes las aguas que se usan en las calderas de vapor.

HIDRATO. F. é In. **Hydrate.** — It. **Idrato.** — A. **Hydrat.** — P. **Hydrato.** — C. **Hidrat.** — E. **Hidrata.** m. *Quím.* Nombre dado á los cuerpos, generalmente compuestos, formados por la unión de una substancia con agua. Esta agua en muchos casos se llama *agua de cristalización*, por formar parte de los cristales. Antiguamente se llamaban á menudo hidratos los hidróxidos; así se decía hidrato potásico en vez de hidróxido potásico. Actualmente se considera que tales compuestos contienen el radical hidroxilo y no agua. Véase, además, la voz CRIOHIDRATO.

HIDRÁULICA. F. **Hydraulique.** — It. **Idraulica.** — In. **Hydraulics.** — A. **Hydraulik.** — P. **Hydraulica.** — C. **Hidráulica.** — E. **Hidraulico.** (Etim. — Del lat. *hydraulica*, y éste del gr. *hydraulikḗ*, term. fem. de *hydraulikós*, hidráulico.) f. *Fís.* Parte de la mecánica que estudia el equilibrio y el movimiento de los flúidos. || Arte de conducir, contener y elevar las aguas corrientes.

HIDRÁULICA. *Fís.* Como complemento de este artículo, véanse también los siguientes: AERODINÁMICA, AEROSTÁTICA, AFORO, AGUA, ATMÓSFERA, BALANZA, BARÓMETRO, CANAL, CANALIZACIÓN, CAPILARIDAD, DIQUE, DISTRIBUCIÓN, FLOTACIÓN, HIDRODINÁMICA, HIDROSTÁTICA, MARCA, MEDIDA, METACENTRO, OLA, ONDA, RÉGIMEN, TORBELLINO, TUBERÍA, TURBINA, VISCOSIDAD y VUELO.

I

Hidráulica es el estudio técnico de las propiedades de los líquidos. Se distinguen líquidos viscosos y líquidos que no lo son. En los primeros al resbalar unas capas sobre otras se origina cierta resistencia ó rozamiento. Esta resistencia puede ser mayor ó menor. Completamente desprovisto de rozamiento interior no hay líquido ninguno en la Naturaleza y esta cualidad interviene fundamentalmente en multitud de fenómenos objeto de la hidráulica.

Los líquidos adoptan la forma del recipiente que los limita (salvo en los fenómenos capilares), dejando una superficie libre ó de nivel. Son difícilmente compresibles; su densidad varía poco con la presión á que están sometidos.

II

Para precisar el concepto de presión, supóngase en lo interior de un líquido sin rozamiento una superficie ideal F, que lo divide en dos porciones. Si al suprimir una de ellas se quiere mantener la superficie F limitando al líquido que queda, se admite como inducción deducida del empirismo, que sería suficiente aplicar en cada elemento dF de superficie una fuerza normal pdF (fig. 1). Al valor de p se le llama presión por unidad de superficie ó simplemente presión en el punto donde se supone dF. Se le mide en kilogramos por centímetro cuadrado. [Así, por ejemplo, una columna barométrica de mercurio (densidad 13,5) de 75 cm. de altura, á cero grados, ejerce sobre la base una presión de $\frac{7,5 \times 13,5}{100}$ ó sea aproximadamente 1 kg. por centímetro cuadrado, presión que se denomina también atmósfera.] La presión así definida es independiente de la orientación de dF alrededor del punto que se considere; en efecto, basta suponer un prisma cuya sección recta sea un triángulo rectángulo (fig. 2). El equilibrio de este prisma infinitesimal, sujeto á las presiones pdF en sus caras

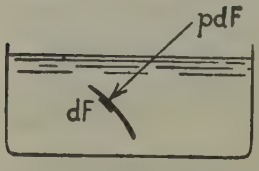


FIG. 1

(las fuerzas que pueden actuar sobre el volumen, por ser proporcionales á éste, son de orden inferior á las acciones totales sobre las caras), nos enseña que la presión p por unidad de superficie en la cara hipotenusa ha de ser igual á la presión p por unidad de superficie sobre las caras catetos. Esta igualdad de presión en todos sentidos fué establecida y comprobada por Pascal.

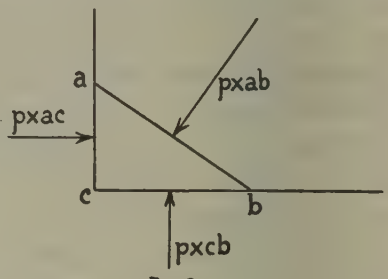


FIG. 2

De ello se deduce que la presión es función escalar del punto donde se considera localizado el elemento superficial dF:

$$p = \varphi(xyz)$$

La presión en un líquido á temperatura uniforme es variable de un punto á otro. Sea, por ejemplo, el caso de un líquido sometido á su propia gravedad. A medida que es mayor la profundidad bajo del nivel libre, la presión es mayor. Ello es consecuencia de que las presiones han de equilibrar las fuerzas de masa á que el líquido está sujeto. Estas fuerzas suelen ser la gravedad y las de inercia. Sean dos puntos donde la presión tenga los valores p y $p + dp$, y sitúense en ellas dos bases iguales dF de un prisma elemental recto (fig. 3). Suponiendo aislado el prisma del resto del líquido, la diferencia de presiones ha de equilibrar la resultante de todas las fuerzas de masa según la dirección de las aristas. Sea S la resultante por unidad de volumen y ds la altura del prisma. Se tendrá llamando ρ á la densidad

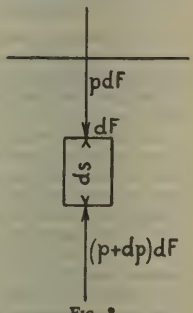


FIG. 3

$$dp\, dF = S \times \rho\, dF\, ds$$

ó sea

$$dp = \rho S\, ds$$

ó bien

$$\frac{1}{\rho}\frac{dp}{ds} = S$$

Si ρ = constante, p es la función de fuerzas de que derivan las másicas. Las superficies equipotenciales de éstas son las isobaras del flúido. La resultante es el gradiente de las isobaras.

III

Si $S = 0$, p = constante. Este es el principio de la prensa hidráulica, según el cual basta ejercer una presión $p\Delta s$ en un lugar de la superficie libre de un flúido para que en todo el resto de la superficie la presión sea P; si la superficie restante es S, se tiene una fuerza pS.

En el caso de la gravedad, $S = g$, siendo g la aceleración de la gravedad y tomando como dirección de s la vertical, resulta entonces para el agua:

$$p = p_0 + g\rho s$$

Por lo común, p_0 es la presión en el nivel libre y s se mide entonces á partir de este nivel y como profundidad de la capa horizontal isobara de presión p. En esta ecuación está fundado el principio de vasos comunicantes.

Si se examina el caso de varios líquidos en vasos comunicantes, p_0 es igual para todos ellos; por otra parte, sea p_2 una isobara de separación de dos capas; las alturas libres h_1 y h_2 sobre la misma se deducen de la igualdad

$$p_0 + \rho_1 g h_1 = p_0 + \rho_2 g h_2$$

es decir $$\rho_1 h_1 = \rho_2 h_2$$

Si el líquido está sujeto á la gravedad y fuerza centrífuga alrededor de la vertical, tomando como eje de las z esta vertical, la función de fuerza es

$$\rho g z + \frac{\omega^2}{2}(x^2 + y^2)$$

ω es la velocidad angular. Por tanto,

$$p = p_0 + \rho g z + \frac{\omega^2}{2}(x^2 + y^2) + \text{const}$$

las isobaras son paraboloides de revolución de eje vertical. La forma de la superficie libre resulta de ser un paraboloide, tal que el volumen comprendido entre el mismo y las paredes (ó fondo del vaso si hubiere lugar) tiene un valor dado *a priori*, el cual determina la constante de la ecuación

$$\rho g z + \frac{\omega^2}{2}(x^2 + y^2) = \text{const}$$

IV

Sea un muro de contención definido por una superficie plana (para simplificar) é inclinada de un ángulo α respecto de la vertical (fig. 4). El nivel del agua define en ella una horizontal, l, y el fondo otra, f.

FIG. 4

La presión del agua sobre la superficie será normal á la misma, y en magnitud será igual al peso del prisma líquido, limitado entre los planos verticales que pasan por l y f. El punto de aplicación de la resultante será la vertical del centro de gravedad del mencionado prisma, cuya distancia á l, dada por el teorema de momentos estáticos, es igual al cociente del momento de inercia del área mojada por el momento estático, referidos ambos á l. O, dicho de otro modo, el centro de presión del área mojada dista de l una cantidad igual al cociente del radio de giro elevado al cuadrado por la distancia del centro de gravedad de la sección á l. Es, pues, el centro de percusión del área mojada respecto del eje l.

No hay necesidad, en lo que antecede, de suponer el área limitada superior é inferiormente por l y f. Puede el área mojada tener cualquier forma, pero l es la intersección del nivel con la pared plana.

Una aplicación inmediata de lo que antecede se halla en los puertos de esclusa (V.) y los diques de embalse (V. DIQUE). En este caso la composición de la fuerza hidrostática más el peso propio y la adherencia del material determinan la estabilidad ó inestabilidad del mismo.

El caso de un barco queda comprendido en lo que antecede, y para hallar el sistema resultante de fuerzas se descompone la superficie curva en partes planas cuando su carácter hace difícil resolver el problema analíticamente.

Si la superficie está sumergida constituyendo la envolvente de un sólido (cuerpo sumergido), las componentes horizontales de las presiones se destruyen y las verticales equivalen á un peso de líquido que llenará la parte sumergida del cuerpo (principio de Arquímedes). La resultante de las presiones se llama empuje, y suponiendo siempre que hay equilibrio, pasa por el centro de gravedad del cuerpo sumergido total ó parcialmente (cuerpos flotantes).

Acerca del par que obra sobre el cuerpo flotante cuando no hay equilibrio, V. ESTABILIDAD y METACENTRO. Una aplicación importante de los metacentros la ofrece el cálculo de la estabilidad de las campanas flotantes que forman los depósitos de gas.

V

En los fenómenos de agua corriente puede distinguirse el régimen estacionario y el tumultuoso. En el primero los filetes flúidos tienen forma constante, y por ellos pasan las partículas del agua como cuentas de rosario dentro de un tubo. El gasto ó cantidad de agua que pasa por cada uno en la unidad de tiempo es constante. La velocidad varía según el lugar del filete, pero en un punto fijo en el espacio es constante por serlo el gasto. Si el agua llena siempre el filete, las velocidades están en razón inversa de las secciones rectas del mismo. Supongamos que los filetes sean planos, es decir, curvas tales como $f(x,z) = 0$. La ecuación fundamental del movimiento será, como se ha dicho, si s es el arco en el filete, y teniendo en cuenta el carácter estacionario del mismo

$$\frac{1}{\rho}\frac{dp}{ds} = S$$

de modo que, si no hay más fuerza exterior que la gravedad y la inercia y z representa la coordenada vertical descendente,

$$\frac{1}{\rho}\frac{dp}{ds} = \left(g\frac{dz}{ds} - \frac{dV}{dt}\right); \qquad V = \frac{ds}{dt}$$

Suponiendo ρ constante, é introduciendo el peso específico $\rho g = \varepsilon$, el cual puede valuarse en kilogramos, se tiene:

$$\frac{1}{\varepsilon}\frac{dp}{dz} = 1 - \frac{1}{g}V\frac{dV}{dz}$$

é integrando, para fenómenos en el plano z, x, tomando las z en sentido ascendente,

$$\frac{V^2}{2g} + \frac{p}{\varepsilon} + z = \text{const}$$

(fórmula de Bernoulli). Si en ella V se expresa en decímetros por segundo, z en decímetros, g vale alrededor de 100 y p viene en kilogramos por decímetro cuadrado. La fórmula de Bernoulli se escribe comúnmente:

$$\frac{V^2}{2g} + \frac{p}{\varepsilon} + z = \frac{V_0^2}{2g} + \frac{p_0}{\varepsilon} + z_0$$

Al término $\frac{V^2}{2g} + \frac{p}{\varepsilon}$ se le denomina presión hidráulica compuesta. Si no hay velocidad, $p + z = \text{constante}$ para $\varepsilon = 1$ (caso del agua), pero si hay velocidad, p disminuye y puede llegar á ser negativa, produciendo una absorción ó depresión en vez de presión (principio de los aparatos de vacío llamados inyectores).

VI

Si en un punto de un filete flúido se coloca un tubo vertical (piezómetro), la altura del agua en él referida á un plano horizontal de comparación se denomina altura piezométrica. Esta altura en tubo abierto es $\frac{p-p_0}{\varepsilon}$ y en tubo cerrado y vacío es $\frac{p}{\varepsilon}$, siendo p_0 la presión atmosférica.

Si hay depresión $\frac{p-p_0}{\varepsilon}$ es negativo, y se mide por la altura del agua en el tubo cuya parte inferior está abierta en una cubeta, altura contada á partir del nivel de la cubeta.

A mayor V corresponde menor altura piezométrica. Si el agua recorre un tubo horizontal con diferentes secciones bien calibradas y en dos de ellas F_1 y F_2 hay dos tubos piezométricos, sus alturas serán complementarias de $\frac{V^2}{2g}$:

$$\frac{V_1^2}{2g} + h_1 = \frac{V_2^2}{2g} + h_2$$

Además, si Q es el gasto,

$$Q = V_1 F_1 = V_2 F_2$$

de donde, conocidas F_1 y F_2 h_1 y h_2, se pueden deducir V_1, V_2 y Q (tubo de Venturi). V. AFORO.

La parte $\frac{V^2}{2g}$ se llama altura dinámica. En un canal el tubo de Pitot (V. AFORO) permite determinar la velocidad directamente por la medida de la altura del agua en un tubo acodado en ángulo recto y abierto por ambos extremos. Se coloca de modo que entre el

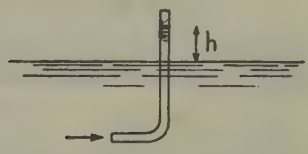


FIG. 5

agua por el lado horizontal. En el vertical se eleva el agua por encima del nivel de la corriente. Sea h esta altura de remanso (fig. 5), en virtud de la ecuación de Bernoulli,

$$h = \frac{V^2}{2g}$$

VII

Si se considera un recipiente con un pequeño orificio de salida del agua á la distancia h del nivel, se tendrá, aplicando la ecuación de Bernoulli á los extremos de un filete situados en la superficie libre ($V = 0$, $p = p_0$, $z_0 = h$) y á la boca de salida $z = 0$ y $p = p_0$,

$$h = \frac{V^2}{2g}$$

ó sea

$$V = \sqrt{2gh}$$

que es el teorema de Torricelli.

Debe corregirse este resultado por varias razones:

1.° Si el agujero no es muy pequeño la velocidad del agua varía según la altura del mismo.

2.° Si es pequeño, hay que corregir por el rozamiento interno: coeficiente 0,97.

3.° La contracción de la vena flúida debida á la convergencia de los filetes y choque de los mismos.

Todo ello influye en una modificación del gasto.

Si F es la sección la cantidad de agua que sale por segundo el gasto no es

$$F\sqrt{2gh}$$

sino menor.

La contracción se mide como una corrección de F. Este coeficiente de corrección varía según la forma de la embocadura y debe, por lo general, determinarse empíricamente.

Para aberturas circulares de radio r, cuyo centro diste $h + r$ del nivel, se tiene para valor del coeficiente

$h + r$ en metros	r en centímetros				
	15	5	2	1	0,3
0,10	—	—	0,61	0,62	—
0,50	0,59	0 60	0.61	0,61	0,64
1	0,59	0,60	0,60	0,60	0,62
6	0 59	0,60	0,60	0,60	0.60

Un ejercicio interesante como aplicación del cálculo á la salida de líquidos por orificios lo constituye el cálculo del tiempo que tarda en llenarse una esclusa (dos cámaras de nivel variable que comunican por un orificio ó canal).

VIII

Vertederos son muros verticales cuya arista superior no alcanza el nivel del agua. Pueden ser sumergidos ó no. Generalmente la sección de la vena que vierte es rectangular, y tiene una contracción como en los orificios, contracción que da lugar á una disminución de altura de nivel en la arista del vertedero.

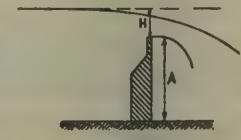


FIG. 6

Sea H la altura del nivel del líquido (canal, estanque, embalse, etc.) sobre la arista del vertedero (fig. 6). Sea b el ancho. Si se tiene en cuenta que en cada rectángulo bdH el agua vierte con la velocidad que le corresponde por el teorema de Torricelli, se tiene por una sencilla integración para el gasto

$$Q = \frac{2}{3}\mu b H \sqrt{2gH}$$

El valor de H hay que medirlo á cierta distancia de la arista; μ es el coeficiente de corrección que varía según la altura H y la de la arista del vertedero sobre el fondo del canal. He ahí una tabla de valores de $\frac{2}{3}\mu$ para secciones de venas rectangulares de ancho b:

H en metros	Altura del vertedero en metros $= A$		
	0,2	0,5	1
0,1	0,46	0,44	0,43
0,3	0,50	0,45	0,43
0,5	—	0.46	0,44

Midiendo b y H la fórmula anterior permite medir el gasto de una corriente.

He aquí diversas formas de venas con gasto creciente de la primera á la última (fig. 7). La segunda se presen-

ta cuando $H < 0{,}4\ A$ y se procura evitar que el aire penetre bajo el chorro; la tercera cuando $H \geq 0{,}4\ A$, y generalmente queda un torbellino de agua bajo el chorro. El cuarto caso cuando $H + H' \leq {}^3/_4\ A$; se forma torbellino y espuma sobre el chorro. El último

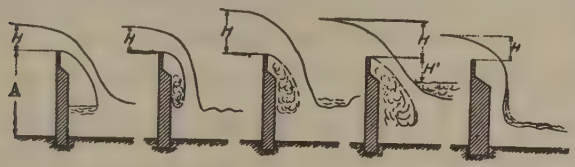


Fig. 7

caso cuando el vertedero no es muy delgado y da ${}^3/_{10}$ más de agua que el primer caso.

IX

Presas de desagüe son muros de forma transversal semejantes á un triángulo, empotrados en tierra y con una coronación lisa, de modo que el agua se adapte á ella sin torbellino. Se distinguen dos casos, que el nivel aguas abajo sea inferior al nivel de coronación ó que sea superior (presa sumergida).

Sea $H + T$ la altura de aguas arriba del nivel sobre el lecho, T la altura aguas abajo, A la altura de la presa (fig. 8), y pongamos

$$x = H + T - A$$

El valor de x es la altura del nivel aguas arriba sobre la coronación. Sea c la velocidad del agua. Se podrá

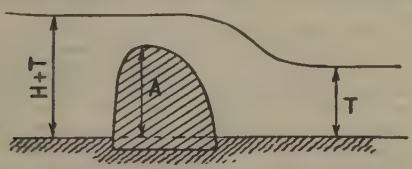


Fig. 8

atribuir al nivel aguas arriba una mayor altura por causa de la velocidad,

$$x + \frac{c^2}{2g}$$

y al nivel aguas abajo lo mismo. En los vertederos el gasto es proporcional á la potencia ${}^3/_2$ de la diferencia de alturas. Se admite aquí, variando los coeficientes empíricos, la misma proporción,

$$Q = \frac{2}{3}\,\mu\, b \sqrt{2g}\left[\left(x + \frac{c^2}{2g}\right)^{3/2} - \left(\frac{c^2}{2g}\right)^{3/2}\right]$$

${}^2/_3\,\mu$ se toma igual á 0,46. Dado Q se calcula x por esta fórmula y se tiene la altura

$$A = H + T - x$$

En el caso de presa sumergida (fig. 9) se puede tomar la fórmula siguiente en que y significa la profundidad de la coronación respecto del nivel de aguas arriba, y cuya deducción es obvia

$$Q = {}^2/_3\,\mu b \sqrt{2g}\left[\left(H + \frac{c^2}{2g}\right)^{3/2} - \left(\frac{c^2}{2g}\right)^{3/2}\right] + \mu_1\, by \sqrt{2g\left(H + \frac{c^2}{2g}\right)}$$

μ_1 y μ se toman iguales á 0,63.

Si de la ecuación anterior se deduce $y > 0$, la presa es sumergida, si es negativo el nivel aval es inferior á la coronación y estamos en el primer caso.

X

Cuando el canal que sirve de guía á los filetes flúidos es curvo, las reacciones de inercia ó fuerzas centrífugas dan lugar á un esfuerzo sobre los álabes ó paredes, los cuales constituyen el par que mueve los rotores de turbinas de reacción. Sea el caso más general de un álabe (fig. 10) que gira alrededor de un eje proyectado en O. Sea ω la velocidad de rotación. En los extremos del álabe $u_1 = r_1\omega$ y $u_2 = r_2\omega$ serán las velocidades de arrastre del filete flúido, cuyas velocidades compuestas con las relativas v_1 y v_2 dan las totales c_1 y c_2. La alteración del momento de la cantidad de movimiento en un se-

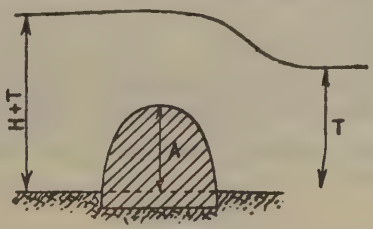


Fig. 9

gundo equivale al momento activo alrededor del eje, llamando M á este momento, Q al gasto,

$$M = \frac{1}{g}\,Q\,(r_2\, c_2 \cos\alpha - r_1\, c_1 \cos\alpha_1)$$

ó sea

$$M = \frac{1}{g}\,Q\,[(v_2 \cos\beta_2 - r_2\,\omega)\, r_2 - (v_1 \cos\beta_1 - r_1\,\omega)\, r_1]$$

ésta es la ecuación de Euler. Para hallar la potencia basta multiplicar por ω, y resulta

$$M\omega = \frac{1}{g}\,Q\,[(v_2\, u_2 \cos\beta_2 - v_1\, u_1 \cos\beta_1 - (u_2^2 - u_1^2)]$$

Sea una partícula flúida que llene en los canales una sección recta ΔF y una longitud Δl (fig. 11). La pre-

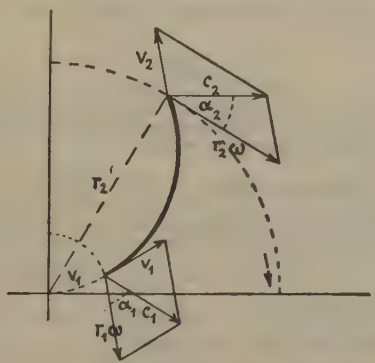


Fig. 10

sión p variable á lo largo del álabe, la aceleración y la fuerza centrífuga se equilibran, por tanto, dado que

la velocidad relativa es tangencial al álabe y poniendo $\varepsilon = 1$,

$$\frac{1}{2g}\frac{d(v^2)}{ds} + \frac{dp}{ds} - \frac{\omega^2 r}{g}\frac{dr}{ds} = 0$$

ó sea integrando y escribiendo $u = r\omega$,

$$\frac{v^2 - u^2}{2g} + p = \text{const}$$

á lo largo del álabe.

Por lo general, c_2 es muy pequeña en las turbinas.

XI

En las ruedas Pelton el chorro de agua cae sobre una doble cáscara, sin choque (fig. 12). El cambio de dirección y la curvatura del filete flúido entrañan una pérdida de momento en el filete, pérdida que se transmite á la rueda. Esta pérdida de momento por unidad de tiempo es siempre

Fig. 11

$$\frac{1}{g} Qc$$

siendo c la velocidad vectorial resultante de *restar* de la inicial antes del contacto la final después de él. Si, por ejemplo, las dos velocidades son iguales y contrarias, siendo u su valor, el impulso por unidad de tiempo es

$$\frac{1}{g} 2Qu$$

y su momento $2Qur$ (r = radio de la rueda Pelton), constituye el par.

Fig. 12

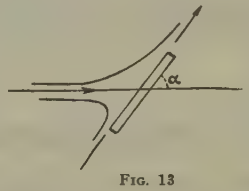


Fig. 13

Si la rueda se mueve y u es la velocidad tangencial de arrastre, c la absoluta del filete,

$$c - u$$

es la velocidad relativa. Si el agua sale de la Pelton sin velocidad absoluta, hay que restar $-u$, y queda, como momento

$$\frac{1}{g} Qc$$

Si el choque es oblicuo sobre una pared plana (figura 13) se tendrá con las notaciones de la misma, y para valor del esfuerzo sobre la placa:

$$\frac{1}{g}\left[Q(c-u) - Q_1(c-u)\cos\alpha + Q_2(c-u)\cos\alpha\right]$$

por otra parte, no habiendo presión en el sentido del plano de la placa,

$$Q(c-u)\cos\alpha = Q_1(c-u) - Q_2(c-u)$$

y como que

$$Q = Q_1 + Q_2$$

resulta para valor de la fuerza

$$\frac{1}{g} Q(c-u)\,\text{sen}^2\alpha$$

Si la velocidad relativa u de la placa no estuviese en la dirección de c, el problema puede tratarse de análogo modo.

XII

El cambio brusco de sección de una tubería ó de un canal va acompañado de pérdidas debidas probablemente á las resistencias pasivas á que da lugar el movimiento en torbellino que se produce en los recodos. Se las suele poner en forma de un sumando negativo en la ecuación de Bernoulli, equivalente á una pérdida de altura piezométrica ó de carga

$$h = \alpha\,\frac{v_1 - v_2^2}{2g}$$

(v_1 y v_2 velocidades antes y después del ensanche brusco de sección).

Una corrección análoga se hace para los cambios de dirección bruscos, por quedar también en este caso un cierto depósito de agua en movimiento de torbellino. Otra pérdida de carga aparece en el choque de varios filetes ó en las derivaciones de tuberías y canales, inyectores, etc. En todos estos casos hay que acudir á ensayos para determinar la cuantía de los coeficientes. Por ejemplo, en las contracciones de salida por tubos si v_1 representa la velocidad en la sección centrada, y v en la embocadura, $\alpha = 1{,}1$ ó $1{,}2$. Con la nueva ecuación de Bernoulli puede calcularse el gasto en el que habrá un coeficiente empírico. En las fórmulas prácticas del gasto contiene este coeficiente funciones de los elementos geométricos del tubo de boca, ángulo de las tuberías, cambio de sección, etc. V. más adelante XVII y XVIII.

XIII

Se ha venido suponiendo hasta aquí un líquido sin rozamiento. Este líquido es ideal y no existe en la Naturaleza, antes bien los líquidos naturales son más ó menos viscosos, habiendo un rozamiento de unas capas líquidas con otras. Ello aparte, las que están en contacto con las paredes de los tubos ó canales se adhieren á ellas. Debido á tales circunstancias, el movimiento de un líquido ofrece mayor complicación que la que se indica en los capítulos anteriores. Como ya se ha dicho, la observación demuestra que hay dos clases de movimientos, el laminar y el tumultuoso ó turbulento. En el primer caso los filetes, aun con diferentes velocidades, tienen un cierto paralelismo y regularidad de trayectoria, y en el segundo no. El primer caso se presenta en secciones pequeñas y gastos reducidos. Reynolds observó en el paso de agua por tubos de cristal el tránsito del movimiento laminar al turbulento. Para un mismo tubo se presentaba al exceder la velocidad un cierto límite, y para diversos tubos era este límite tanto menor cuanto mayor el diámetro del tubo. El límite depende mucho de la naturaleza del tubo, rugosidad de las paredes y aun de la presencia ó ausencia de vibraciones en el tubo.

El caso del movimiento estacionario ó laminar puede teorizarse introduciendo el rozamiento interno entre dos capas ó láminas flúidas. En su forma más sencilla la ley de este rozamiento puede formularse *a priori* como sigue:

El rozamiento se mide en kilogramos por centímetro cuadrado; es una fuerza que está dirigida en sentido de la velocidad relativa y es proporcional al gradiente normal de ésta, independiente de la presión, proporcional á la superficie y definida por un coeficiente (de viscosidad) $\varkappa$.

Esta nueva acción mecánica obliga á modificar la ley del movimiento, introduciendo un nuevo término como en las ecuaciones de rozamiento de la dinámica.

Sea, por ejemplo, el caso de un flúido en movimiento en el plano xy entre dos caras á la distancia h. Sea un elemento infinitesimal $1 \times dx\,dy$. La proyección de las fuerzas directas de inercia y de rozamiento paralelamente al sentido del movimiento (de las x,

tomando esta coordenada paralelamente á los límites), será, llamando u á la velocidad,

$$\frac{\partial p}{\partial x} = X - g\frac{\partial u}{\partial x} u + \varkappa \frac{\partial^2 u}{\partial y^2}$$

Si no hay aceleración y $X = 0$

$$\frac{\partial p}{\partial x} = \varkappa \frac{\partial^2 u}{\partial y^2}$$

Como no hay flujo á lo largo del eje de las y, $v = 0$, luego $\frac{\partial p}{\partial y} = 0$. Así, pues, p es una función sólo de x, por tanto,

$$u = \frac{1}{2\varkappa}\frac{dp}{dx} y^2 + Ay + B$$

siendo p, A y B funciones de x. Supongamos que para $y = 0$, $u = U$, y para $y = h$, $u = 0$, que es el caso de haber superficie libre, se tendrá:

$$u = U\left(1 - \frac{y}{h}\right) - \frac{1}{2\varkappa}\frac{dp}{dx}\left(1 - \frac{y}{h}\right) hy$$

El gasto $\int u dy$ es

$$Q = U\frac{h}{2} - \frac{dp}{dx}\frac{h^3}{12\varkappa}$$

por tanto, eliminando $\frac{dp}{dx}$, resulta la fórmula conocida

$$u = U\left(1 - \frac{4y}{h} + \frac{3y^2}{h^2}\right) + \frac{6Q}{h^2}\left(1 - \frac{y}{h}\right) y$$

En las paredes

$$\tau = -\varkappa\left(\frac{du}{dy}\right)_{y=0} = \frac{2\varkappa}{h^2}(2Uh - 3Q)$$

y al mismo tiempo de un modo general

$$\frac{dp}{dx} = \frac{6\varkappa}{h^3}(Uh - 2Q)$$

Estas dos fórmulas se hacen extensivas al caso en que las dos caras límites estén ligeramente inclinadas, y por inducción á la capa de lubricante de los cojinetes, y de ellos se saca una teoría de la resistencia pasiva al rozamiento por rodadura.

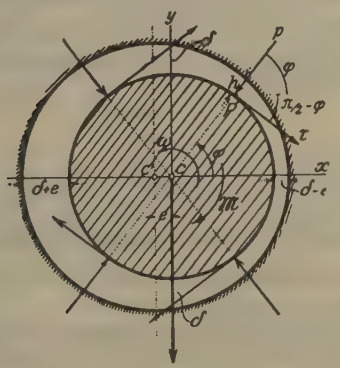


Fig. 14

Si φ es la coordenada angular, r el radio, se podrá escribir $dx = rd\varphi$; si δ es el huelgo y e la excentricidad el espesor de cada capa será

$$h = \delta - e\cos\varphi$$

(fig. 14), y la ecuación que antes se ha escrito se convierte en

$$\frac{dp}{d\varphi} = \frac{6\varkappa r}{h^3}(Uh - 2Q)$$

Observando ahora que $\int_0^{2\pi} dp = 0$, se obtiene la siguiente condición

$$Q = U\frac{\delta(\delta^2 - e^2)}{2\delta^2 + e^2}$$

Por otra parte, el momento del rozamiento será

$$M = \int_0^{2\pi} \tau r^2 d\varphi = 4\pi\varkappa r^2 U \frac{\delta^2 + 2e^2}{(2\delta^2 + e^2)\sqrt{\delta^2 - e^2}}$$

Los resultados de la teoría no están muy de acuerdo con los ensayos.

XIV

Mayor adaptación y comprobación resulta del examen del gasto en un líquido que recorre un tubo más ó menos capilar y de sección circular. Sentando *a priori* que las superficies de igual velocidad son cilíndricas, circulares y concéntricas con el eje del tubo, que lo será el de las x y observando que por no haber flujo transversal p es función sólo de x, se ve en seguida que

$$\frac{dp}{dx} 2\pi y dy = \varkappa \frac{d^2 u}{dy^2} dy 2\pi y$$

ó sea

$$\frac{dp}{dx} = \varkappa \frac{\partial^2 u}{dy^2}$$

y como $u = 0$ para $y = r$, si p_1 y p_2 son los valores de p á la distancia l,

$$u = \frac{p_1 - p_2}{4\varkappa l}(r^2 - y^2)$$

Introduciendo las siguientes notaciones

$$\frac{p_1 - p_2}{\varepsilon l} = i \qquad \frac{\varkappa g}{\varepsilon} = \nu$$

resulta

$$u = \frac{ig}{4\nu}(r^2 - y^2)$$

El flujo será:

$$Q = \int_0^r u 2\pi y dy = \frac{p - p_2}{l} \cdot \frac{\pi}{8\varkappa} r$$

la velocidad media

$$V = \frac{Q}{\pi r^2} = \frac{p_1 - p_2}{l}\frac{1}{8\varkappa} r^2$$

y, por tanto, el gradiente $\frac{p_1 - p_2}{\varepsilon l}$, vale

$$i = \frac{p_1 - p_2}{\varepsilon l} = \frac{8\nu V}{gr^2}$$

es decir, el gradiente es inversamente proporcional á la segunda potencia del diámetro (ley de Poiseuille).

He aquí algunos valores de $\nu = \frac{\varkappa}{\rho} = \frac{\varkappa g}{\varepsilon}$ siendo ε el peso específico.

Para el agua.....	á 0°...	ν = 0,0178	cm.²/seg.
	á 100°...	0,0030	»
Aceite de oliva...	á 20°...	2,56	»
	á 50°...	1,78	»
Aceite lubricante..	á 20°...	3,82	»
	á 50°...	0,60	»
	100°...	0,10	»

En el viscosímetro de Engler se mide ν por el tiempo que tarda en salir determinada cantidad de un líquido (200 cm.³) de un recipiente y por un tubo capilar colocado en el fondo. El tubo tiene un diámetro igual á 0,29 centímetros. Se suele ncomparar los tiempos para el agua á 20° y para el líquido que se estudia. El cociente es el grado de Engler E. Si del grado de Engler se quiere calcular ν se puede hacer uso de la fórmula empírica

$$\nu = 0{,}0732\,E - \frac{0{,}0631}{E}$$

XV

La mayor parte de los movimientos flúidos que se observan en la técnica son turbulentos. La ley de estos movimientos es difícil y sólo se poseen leyes empíricas aplicables á casos determinados. No obstante, Reynolds pretendió razonar algunas entre tales leyes, y su razonamiento ha sido el punto de partida de diversos trabajos modernos que tienden á arrancar el carácter empírico y rutinario con que, á falta de otro método, han debido tratarse las cuestiones de hidrodinámica que interesan á la técnica.

El punto de partida (un poco obscuro) de Reynolds es este: Sea un movimiento estacionario turbulento, en el que las trayectorias flúidas recorren determinadas líneas geométricas mecánicamente estables. Sea s el arco en la trayectoria, V la velocidad en ella. El equilibrio dinámico exige igualdad entre las fuerzas de inercia ó la aceleración

$$V\,\frac{dV}{ds}$$

y las aplicadas directamente sean de masa como la gravedad, sean de superficie como la presión y el rozamiento. Considerando sólo estas últimas y admitiendo una proporcionalidad al gradiente de velocidad según la normal á la trayectoria, se tendrá una igualdad de la forma

$$\rho V^2\,\frac{\partial V}{\partial s} = \varkappa\,\frac{\partial^2 V}{\partial \dot{s}^2}$$

siendo $\dot{s}$ la normal á s. De ahí se deduce que el coeficiente de rozamiento tiene las dimensiones de $\rho V s$, ó sea, por haber llamado ν al cociente $\frac{\varkappa}{\rho}$,

$$\frac{V'\,S'}{\nu}$$

es un número que llamaremos R (ó constante de Reynolds). En la valuación de este número V' es una velocidad determinada, v. gr., la crítica, en que el movimiento se hace permanente, S' será una longitud, verbigracia, el diámetro de la cañería forzada ó el llamado radio hidráulico (cociente del área por el contorno mojado), y ν el coeficiente de viscosidad.

De acuerdo con la introducción de la constante R se llaman semejantes dos movimientos flúidos cuando corresponden á valores iguales de las constantes $V'S'$ y ν, aparte de ser geométricamente semejantes. Si se refieren al mismo líquido, basta que V' y S' sean iguales.

Admitiendo que el tránsito del movimiento laminar al turbulento se verifica de un modo inestable y brusco al alcanzar determinada velocidad crítica V', para valores inmediatamente próximos antes y después del tránsito el valor de la pérdida de carga será el mismo.

Para el movimiento laminar con rozamiento, la pérdida de carga por unidad de longitud y debida al rozamiento en el caso de cañerías es, según el capítul anterior,

$$i = \frac{p_1 - p_2}{\varpi l} = \frac{32}{g}\,\frac{\nu V}{D^2}$$

Y si admitimos que para el movimiento turbulen to es

$$\frac{V^\alpha}{D^\beta}$$

la igualdad de ambas expresiones conduce á

$$\frac{32}{g}\,\frac{\nu V}{D^2} = \lambda\,\frac{V^\alpha}{D^\beta}$$

y como que $\dfrac{VD}{\nu} = R = \text{constante}$, resulta

$$\alpha = 2, \quad \beta = 1$$

y la pérdida lineal de carga en el movimiento turbulento será

$$\lambda\,\frac{V^2}{D}$$

siendo $\lambda = f(R)$.

Las fórmulas empíricas de la pérdida de carga en tuberías forzadas tienen, en efecto, esta forma, como se verá después. Concretándonos al valor de tránsito, pues sólo para él vale el razonamiento, Reynolds creyó poder afirmar que si $R \leq 2000$ el movimiento es laminar y al llegar á este límite es turbulento. El valor límite de R es la constante crítica de Reynolds. El análisis moderno ha demostrado que la constante de Reynolds depende del estado de las paredes, de la presión, etc. En venas libres es más alto y en tuberías de paredes rugosas tiene valores inferiores á los de Reynolds sin que pueda precisarse tal constante. De modo q e el estudio de cuándo comienza el régimen turbulento y por qué se inicia, son cuestiones de hidráulica por resolver.

En el movimiento laminar las velocidades varían de un modo casi continuo siguiendo una ley parabólica sobre el diámetro. En el movimiento forzado turbulento la velocidad es casi constante, salvo junto á las paredes. Prandtl ha determinado esta ley como se verá en el capítulo próximo.

Una aplicación de la ley de semejanza en hidráulica se ofrece al examinar la cuestión de modelos. Así, si se ejecuta un modelo reducido de un buque de longitud L para asegurar su resistencia, las velocidades del real y del modelo habrán de ser de tal modo con respecto á las longitudes, que

$$\frac{V^2}{L} = \text{const}$$

pues la aceleración

$$g - V\,\frac{dV}{ds}$$

en la superficie del agua tiene que tener el mismo valor en la realidad y en el ensayo. A $\dfrac{V^2}{Lg}$ se le denomina coeficiente de Froude.

En la teoría de turbinas se introduce de análogo modo la constante denominada velocidad angular reducida.

XVI

Ya se ha dicho que en el movimiento turbulento en tuberías la velocidad varía rápidamente junto á la pared y en el resto de la sección es casi constante.

Sea V la velocidad absoluta, y la mínima distancia de un filete á la pared. En general, V será función de y

de la densidad ρ, del rozamiento en las paredes τ y de la viscosidad ν. Se supone

$$\tau = f(V) \text{ y de la forma } V\beta$$
$$V = f(y) \quad \text{» » } y^{\alpha}$$

Las dimensiones prejuzgan, en cierto modo, el carácter de tales leyes, pues

$$\left[\frac{y}{\nu}\right]^{\alpha} = \left[\frac{L}{L^2/T}\right]^{\alpha} = \left[\frac{T}{L}\right]^{\alpha} = \frac{1}{[V]^{\alpha}}$$

$$\left[\frac{\tau}{\rho}\right]^{\frac{\alpha+1}{2}} = \left[\frac{L^2}{T^2}\right]^{\frac{\alpha+1}{2}} = [V]^{\alpha+1}$$

de donde

$$V = B\left[\frac{y}{\nu}\right]^{\alpha}\left[\frac{\tau}{\rho}\right]^{\frac{1+\alpha}{2}}$$

siendo B constante. Si $\alpha = 1$, τ es proporcional á V, que es la ley de Poiseuille, si $\alpha = 0$, τ es proporcional á V^2 que corresponde al caso de paredes rugosas. Prácticamente

$$\tau = V^{7/4}, \qquad \alpha = \frac{1}{7}$$

τ en los casos corrientes, representa la resistencia ó rozamiento en las paredes, debe, pues, identificarse con la pérdida de carga. Con la ley de Prandtl la velocidad se distribuye como indica la fórmula siguiente:

$$V = V_{máx}\left[1 - \left(\frac{r}{D}\right)^{n}\right]^{1/7}$$

D diámetro, r distancia al centro, $n = 1{,}25$ á 2.

XVII

Tuberías rectas. Sea Q el gasto en metros cúbicos por segundo, V la velocidad media en metros por segundo, D el diámetro interno en metros, y i la carga por unidad de longitud; en general, si h es el desnivel entre dos secciones que distan l,

$$i = \frac{h}{l} + \frac{p_1 - p_2}{\varpi l}$$

Se tiene en primer lugar:

$$Q = \frac{\pi D^2}{4} V$$

Si el movimiento es estacionario, i se emplea en vencer el rozamiento. En virtud de la ley supuesta en el capítulo anterior,

$$i = f_1(R)\,\frac{1}{D}\,\frac{V^2}{2g}$$

la constante $f_1(R)$ está comprendida por lo general entre 0,02 y 0,03. Para Dupuit $f_1 = 0{,}003$, pero es variable según la naturaleza de las paredes, la velocidad y D. Según Flamand y Blasius,

$$f_1(R) = \frac{a}{\sqrt[4]{VD}}$$

$a = 0{,}0104$ á $0{,}0122$ para tubos de plomo, vidrio y chapa.

$a = 0{,}0180$ para hierro, acero y tubos usados. Ordinariamente se toma ésta.

Todos los problemas de cálculo de tuberías rectas se pueden resolver mediante el auxilio de las fórmulas anteriores que relacionan Q, V, D é i. Dadas dos de ellas se pueden fácilmente calcular las otras dos. Se facilita el cálculo con tablas, monogramas, soluciones aproximadas, etc. (fórmula de Darcy para hallar valores provisionales). Por lo general, se calculan D y V dados i y Q.

El caso de derivaciones se resuelve observando que la suma de pérdidas de carga $h = il$ entre dos niveles libres cualesquiera (depósito y derrame) viene dado por la fórmula de Flamand ó Darcy como integral á lo largo del tronco y cada ramal. Por tanto, como h es conocido para cada trayectoria de filetes flúidos y el gasto en el tronco es la suma de los gastos en las ramas, el problema del cálculo de diámetro en los ramales es susceptible de solución si se conocen los gastos en cada ramal, así como el diámetro en el tronco.

Sobre la base de estos cálculos pueden levantarse otros acerca de cuáles serían las distribuciones más económicas, para situar los puntos de ramificación.

XVIII

Aparte de la pérdida de carga debida al rozamiento en tuberías en que el movimiento es turbulento y la sección constante (salvo los ramales), hay otras pérdidas de carga debidas á cambios de sección, de curvatura, paso de llaves, compuertas, válvulas, etc. Siempre hay que recurrir á fórmulas empíricas. De un modo general si h es el desnivel entre dos puntos de porciones p_0 y p_1 y velocidades V_0 y V_1,

$$\frac{p_0}{\gamma} + \frac{V_0^2}{2g} + h = \frac{p_1}{\gamma} + \frac{V_1^2}{2g} + \text{pérdidas de carga}$$

Los casos más estudiados son los siguientes, en los que la pérdida de carga se designa por h y el coeficiente por ζ.

1.° *Entrada ó salida por orificio redondo (contracción de vena)*

$$h = \zeta\,\frac{V^2}{2g} \qquad \zeta = 0{,}065$$

2.° *Cambio de sección de F_1 á F, siendo $F > F_1$.* Si $\zeta = a\zeta_1$,

$$\zeta_1 = \left(\frac{F}{F_1} - 1\right)^2$$

Si el cambio es brusco $a = 1$, si es continuo,

$$a = 0{,}12 \text{ á } 0{,}2$$

3.° *Cambio de sección por «vanas» y toda clase de aberturas de compuerta, formando un marco interior.* Se debe tomar para F_1 la sección libre en la compuerta y para F_2 la ensanchada. Se tiene entonces

$$\zeta = \left[\frac{F_2}{\alpha F_1} - 1\right]^2$$

$$\alpha = 0{,}69 + 0{,}37\left(\frac{F_1}{F_2}\right)^8$$

4.° *Curvatura.* Angulo recto en que la línea media tiene una curvatura $\frac{1}{R}$

Sección circular..... $\zeta = 0{,}13 + 0{,}16\left(\frac{D}{R}\right)^{3/4}$

Sección rectangular..... $\zeta = 0{,}12 + 0{,}27\left(\frac{D}{R}\right)^{3/4}$

Ordinariamente $\frac{D}{R} = 0{,}1$.

Si el ángulo no es recto y es $\delta°$, hay que multiplicar por $\frac{\delta}{90°}$ el valor de ζ.

5.° *Codos de ángulo* δ:

$$\zeta = \operatorname{sen}^2\left(\frac{\delta}{2}\right) + 2\operatorname{sen}^4\frac{\delta}{2}$$

6.° *Llaves de sección circular giratorias.* Se mide la apertura por el ángulo δ. Para $\delta = 90°$ hay cierre

$\delta =$	5°	10	20	30	40	45	50	60	70
$\zeta =$	0,24	0,52	1,54	3,9	10,8	18,7	32,6	11,8	75,1

7.° *Llaves grifos* (fig. 15):

$\delta =$	5°	10	20	30	40	45	50	60	65
$\zeta =$	0,05	0,29	1,56	5,17	17,3	31,2	52,6	26,0	48,6

8.° *Válvulas bien guiadas* (fig. 15). Sea h la carrera, D el diámetro. Para las formas que indican las figuras se tienen los siguientes valores:

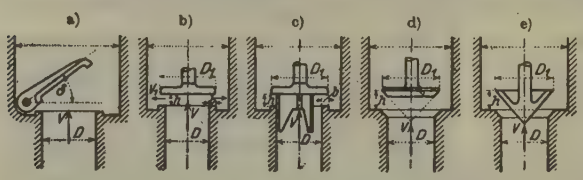


FIG 15

a) $\delta = 15 \quad 20 \quad 30 \quad 45 \quad 60 \quad 70$
$\zeta = 90 \quad 62 \quad 30 \quad 9{,}5 \quad 3{,}2 \quad 1{,}7$

b) $\zeta = \alpha + \beta\left(\frac{D}{h}\right)^2, \quad \alpha = 0{,}55 + \frac{4(b - 0{,}1D)}{D}$

$$\beta = 0{,}15 \text{ á } 0{,}16$$

c) $$\zeta = \alpha + \beta\left[\frac{D^2}{(\pi D - nc)h}\right]^2$$

($\alpha = 1{,}55 + \frac{4(b - 0{,}1D)}{D}$, $\beta = 1{,}7$ y nc = suma de los anchos de nervio en el contorno πD).

d) Cónicas, tapa plana

$$\zeta = 2{,}6 - 0{,}8\frac{D}{h} + 0{,}14\left(\frac{D}{h}\right)^2$$

e) Cónicas, tapa cónica

$$\zeta = 0{,}6 + 0{,}15\left(\frac{D}{h}\right)^2$$

9.° *Ramales.* Sea V_1 la velocidad en el ramal:

$$h = \frac{2V_1^2}{2g}$$

10. *Alcachofas ó válvulas de retroceso*

$D =$	0,04	0,07	0,1	0,15	0,2	0,3	0,6	0,75
$\zeta =$	12	8,5	7	6	5,2	3,7	2,6	1,6

Los coeficientes ζ se determinan por ensayos comparando las velocidades á que fluye el agua, salvando el mismo desnivel h con el obstáculo y sin él. Se tiene llamando ζ_0 al coeficiente de rozamiento sin el obstáculo, y $\zeta + \zeta_0$ con él

$$h = (1 + \zeta_0 + \zeta)\frac{V^2}{2g}$$

$$h = (1 + \zeta_0)\frac{V_0^2}{2g}$$

Los valores de V y V_0 se miden sea directamente, sea por el valor del gasto.

XIX

El movimiento del agua en canales es de mayor dificultad teórica. Se procede por empirismo basado en aplicar á los canales las leyes análogas á las de las tuberías, computadas por ensayos en canales artificiales ó ríos. Los cauces de éstos son irregulares, pero las leyes del movimiento del agua se admiten análogas á las ensayadas en canales de sección rectangular ó trapecial.

El movimiento es turbulento y difiere del del agua en las tuberías por la existencia de la superficie libre. Sin embargo, pueden admitirse láminas en canales de sección rectangular de muy ancha base y poca altura. En este caso la velocidad varía según una semiparábola correspondiente el máximo al nivel libre. Pero esta forma se encuentra sólo en el movimiento en ríos de muy poco fondo y muy escasa velocidad.

En el movimiento turbulento la velocidad varía sólo en la proximidad de las paredes, y allí muy rápidamente desde cero al valor medio.

Sea un canal de inclinación i. La aceleración será gi, siendo sen $i = i$ aproximadamente. Se tendrá, por tanto, siendo U el contorno y l la longitud para un peso G

$$Gi = \tau Ul$$

pero

$$G = \varepsilon Fl$$

y si ponemos

$$\tau = cV^\beta$$

resulta

$$i = \frac{c}{\varepsilon}V^\beta\frac{U}{F} = \frac{c}{\varepsilon}V^\beta(R)$$

(R) es el radio hidráulico.

Si $\beta = 2$, y $\left(\frac{\varepsilon}{c}\right)^{\frac{1}{2}} = \lambda$, se tiene la fórmula conocida

$$V = \lambda\sqrt{Ri}$$

En primera aproximación $\lambda = 50$.

Si se adopta la forma trapecial, fondo plano y dos taludes iguales, el trapecio de gasto máximo, dado i, igual á la mitad del hexágono regular doble.

Otras fórmulas conocidas son las siguientes:

Kutter y Ganguillet:

$$V = \lambda\sqrt{Ri}, \quad \lambda = \frac{23 + 0{,}0015\frac{5}{i} + \frac{1}{n}}{1 + \left(23 + 0{,}0015\frac{5}{i}\right)\frac{n}{\sqrt{R}}}$$

n = grado de rugosidad, tiene los siguientes valores:

1.	Madera ó enlucido de cemento.....	0.01
2.	Tablas.....	0,012
3.	Sillería ó ladrillos lisos.....	0,013
4.	Mampostería.....	0,017
5.	Tierra.....	0,025
6.	Tierra con arrastres y plantas.....	0,030

La de Bazin es muy usada:

$$V = \frac{87}{\cdot + \sqrt{\frac{\beta}{R}}}\sqrt{Ri}$$

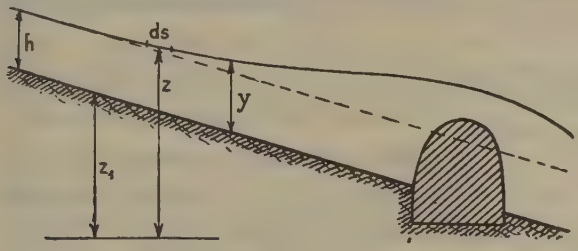


FIG. 16

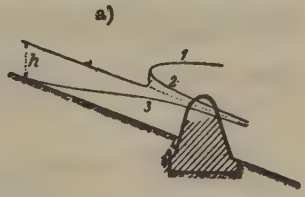


FIG. 17

β es la medida del grado de rugosidad que tiene los siguientes valores:

		$\sqrt{\beta}$
1.	Madera lisa	0,06
2.	Tablas, ladrillo y hormigón	0,16
3.	Mampostería	0.46
4.	Tierra lisa	0,85
5.	Tierra (limos)	1,30
6.	Tierra con plantas	1,75
7.	Lecho de canto rodado	2

La de Forchheimer es de diferente forma

$$V = \lambda R^{\alpha}\, i^{\beta}$$

con un solo término, en que los exponentes se determinan desde luego por ensayos; así, por ejemplo,

$$V = \frac{1}{n} R^{0,7}\, i^{0,5}$$

siendo n el valor de la fórmula de Kutter.

Estas fórmulas permiten calcular una de las cantidades R, i, V, conocidas las otras dos. La más ventajosa para el cálculo es la de Forchheimer.

El caso de un perfil con varios fondos se resuelve sumando los perfiles parciales, v. gr.:

$$Q = F_1 V_1 + F_2 V_2 + F_3 V_3$$
$$= \left(\lambda_1 F_1 \sqrt{R_1} + \lambda_2 F_2 \sqrt{R_2} + \lambda_3 F_3 \sqrt{R_3}\right) \sqrt{i}$$

Las líneas de separación de distintos perfiles, en cuanto sean líneas sumergidas en agua, no deben constar, porque no hay rozamiento en ellas como en las paredes.

XX

Una cuestión que se ofrece como clásica en los tratados de Hidráulica es el remanso ó perfil de altura variable que á cielo abierto es consecuencia de que existe un obstáculo (dique de presa, estrechamiento de luz entre pilas, rozamiento del fondo inclinado de un cierto ángulo).

Para plantear el problema, supondremos que los filetes se propagan en un plano y según su dimensión indefinida. Además, se admite la validez de la ley de la resistencia, según la cual el gradiente en un canal de inclinación i_1 es de la forma

$$i_1 = a \frac{V^2}{R}$$

siendo V la velocidad, R el radio hidráulico, a un coeficiente y g la aceleración de la gravedad.

Sea (fig. 16) $\frac{dz}{ds}$ la tangente de inclinación del río, x la longitud del lecho; sea dz la diferencia de alturas de dos puntos próximos del perfil libre; sea y la altura del nivel de agua sobre el fondo. Se busca $y = f(s)$ en la hipótesis de que la inclinación y el fondo sean pequeños. Si b es el ancho, se tendrá, en primer lugar,

$$Q = Fv = vby = bhV$$

siendo h la altura aguas afuera del remanso y v la velocidad media allí.

Considérese el filete de nivel; escribiendo que la fuerza de inercia $\rho v \frac{dv}{ds}$ viene compensada por la componente de la gravedad $g \frac{dz}{ds}$ y por el gradiente del rozamiento $\left(ga \frac{v^2}{R}\right)$ y observando que R en el caso de un perfil rectangular es la profundidad y, se tendrá:

$$\rho \frac{vdv}{ds} = g \frac{dz}{ds} + (ga) \frac{v^2}{y}$$

observando ahora que, siendo z_1 la cota del lecho,

$$v = \frac{hV}{y} \qquad dv = -\frac{hV}{y^2} \qquad z = z_1 + y$$

y que según la ley del movimiento del agua en canales y en régimen uniforme,

$$i_1 = \frac{dz_1}{ds} = \frac{aV^2}{h}$$

se tendrá, poniendo

$$\frac{v^2 h^2}{g} = k^3$$

la ecuación diferencial

$$\frac{dy}{ds} = i_1 \frac{y^3 - h^3}{y^3 - k^3}$$

cuya integral poniendo $y = h\eta$, es (fig. 17)

$$i_1 s = h\eta - \frac{h^3 - k^3}{h^2} f(\eta) + C$$

siendo

$$f(\eta) = \log \frac{\eta^2 + \eta + 1}{(\eta - 1)^2} - 2\sqrt{3} \operatorname{arc\,cot} \frac{2\eta + 1}{\sqrt{3}}$$

La curva tiene tres ramas, de las cuales tienen realidad sólo algunas. Las figuras 18 á 21 corresponden á los casos en que $\eta = 1$ para $s = \infty$.

Si el perfil en vez de ser rectangular fuera variable, el planteo es semejante, pero la ecuación hay que resolverla por cuadraturas.

XXI

Una de las cuestiones que ofrece mayor interés en la hidráulica es la de la resistencia de los sólidos en su movimiento en los flúidos. La navegación marítima y aérea han de contar necesariamente con esta resistencia.

La resistencia es función de la densidad, de la forma y de la velocidad relativa. Sea F la superficie frontal,

el producto ρFV^2 tiene las dimensiones de una fuerza y se ha supuesto desde Newton á nuestros días que tal debía ser la forma de la resistencia: $R = \zeta FV^2\rho$.

Para el agua $\rho = \frac{1000}{g}$, para el aire $\rho = \frac{1273}{g}$, la fuerza en kilogramos, V en metros por segundo, F en metros cuadrados ($g = 10$ aproximadamente).

FIG. 18

La resistencia no es debida á choque alguno, sino (en principio) á la desviación de las partículas flúidas

FIG. 19

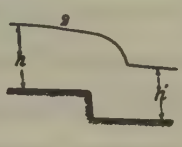


FIG. 20

y á la formación de dos frentes, uno de presión ó frontal y otro de depresión detrás, donde el movimiento es por lo general turbulento. Consideraremos aquí velocidades relati-

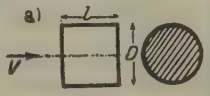


FIG. 21

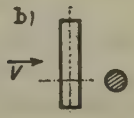


FIG. 22

vamente pequeñas, excluyendo, v. gr., las velocidades superiores á la del sonido, tal como intervienen en balística, donde la compresibilidad del aire tiene un papel preponderante.

Para cilindros (fig. 22):

Primer caso: *a*)

$\frac{l}{D} =$	0	0,5	1	2	4	7
ζ	0,55	0,54	0,44	0,40	0,41	0,47

Segundo caso: *b*)

$D =$	0,05 mm.	0,2 mm.	1 mm.	1 cm.	3 cm.	15 cm.
$\zeta =$	0,68	0,64	0,52	0,45	0,48	0,32

Dirigible:

Cilindro con dos hemisferios	$\zeta = 0{,}060$
Cilindro con un hemisferio y un cono.....	$\zeta = 0{,}040$
Forma de mínima resistencia.....	$\zeta = 0{,}024$

XXII

Las llamadas ecuaciones de Euler que expresan el equilibrio de la inercia de una partícula y las fuerzas aplicadas X, Y, Z, siendo las componentes de la velocidad u, v, w, son:

$$X - \frac{1}{\rho}\frac{\partial p}{\partial x} = \frac{du}{dt} = \frac{\partial u}{\partial t} + \frac{\partial u}{\partial x}u + \frac{\partial u}{\partial y}v + \frac{\partial u}{\partial z}w \quad IV$$

y otras dos semejantes.

En estas fórmulas se supone la derivación parcial, y $\frac{\partial u}{\partial x}$ significa la variación de la componente u de la velocidad de una partícula determinada considerada en un punto del espacio, y al recorrer este punto idealmente dx, permaneciendo constantes t, y y z. Además de estas ecuaciones, conviene establecer que la masa de un elemento infinitesimal no varía con el movimiento. Considerando un volumen dx, dy, dz y escribiendo que toda la masa que entra, sale ó se queda dentro, es decir, que en el elemento ni se crea ni se consume masa alguna, se llega á una ecuación que en el caso de un líquido adopta la forma

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial u}{\partial z} = 0$$

por las cuatro ecuaciones se pueden calcular u, v, w, p en función de x, y, z, t. Son ecuaciones diferenciales cuya solución viene obligada á satisfacer determinadas condiciones límites.

Llámase torbellino al vector cuyas componentes son

$$\omega_z = \frac{1}{2}\left(\frac{\partial v}{\partial z} - \frac{\partial u}{\partial y}\right)$$

y otras dos análogas.

Si este vector es nulo en todo punto, se llama el movimiento irrotacional; los valores de u, v, w derivan de un potencial. La circulación $\int udx + vdy + wdz$ es nula á lo largo de cualquier curva cerrada.

Habiéndonos ocupado en la teoría de torbellino en otro lugar de esta ENCICLOPEDIA, trataremos aquí tan sólo de los movimientos irrotacionales.

Si el movimiento es, además, estacionario, $\frac{\partial u}{\partial t}, \frac{\partial v}{\partial t}, \frac{\partial w}{\partial t} = 0$, de modo que de las tres ecuaciones de Euler, se deduce

$$dp = \rho\left[dW - d\left(\frac{V^2}{2}\right)\right]$$

siendo $dW = Xdx + Ydy + Zdz$ y $V^2 = u^2 + v^2 + w^2$. (Esta ecuación es la de Bernoulli.)

Las trayectorias en las curvas estacionarias vienen dadas por las integrales de las ecuaciones

$$\frac{dx}{u} = \frac{dy}{v} = \frac{dz}{w}$$

Todo límite es trayectoria.

Suponiendo que las trayectorias son paralelas á un plano (v. gr., el xy) y que el movimiento es irrotacional, se tiene:

Ecuación de continuidad:

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} = 0$$

Ausencia de torbellino:

$$\frac{\partial u}{\partial y} - \frac{\partial v}{\partial x} = 0$$

Por tanto, u y v derivan de un potencial, $u = \frac{\partial \varphi}{\partial x}$, $v = \frac{\partial \varphi}{\partial y}$, ó bien $u = \frac{\partial \psi}{\partial y}$, $v = -\frac{\partial \psi}{\partial x}$. Se llama á φ potencial de velocidad y ψ función de corriente. Ambas

satisfacen á la ecuación de Laplace [V. HARMÓNICAS (FUNCIONES)]

$$-\Delta\varphi = \Delta\psi = 0$$

De lo anterior se deduce que $\varphi + i\psi$ es función de $x + iy = z$ (V. FUNCIÓN), sea

$$\Phi = \varphi + i\psi$$

Φ es el potencial de corriente. Viceversa, dada una función Φ puede representar un movimiento plano irrotacional. Derivando

$$\Phi' = \frac{d\Phi}{dz} = \frac{\partial\varphi}{\partial x} + i\frac{\partial\psi}{\partial x} = \frac{\partial\psi}{\partial y} - i\frac{\partial\varphi}{\partial y} = u - iv$$

Las trayectorias dadas por

$$\frac{\partial x}{u} = \frac{\partial y}{v}$$

vendrán también definidas por

$$\psi = \text{const}$$

y como quiera que

$$\frac{\partial\varphi}{\partial x}\frac{\partial\psi}{\partial x} + \frac{\partial\varphi}{\partial y}\frac{\partial\psi}{\partial y} = 0$$

las $\varphi = \text{const}$ son las trayectorias ortogonales de $\psi = \text{const}$.

El flujo entre dos curvas viene dado por la diferencia de valores de las funciones ψ, pues á lo largo de $\varphi = \text{constante}$, siendo n el arco de $\psi = \text{constante}$,

$$V = \frac{\partial\varphi}{\partial s} = \frac{\partial\psi}{\partial n}, \quad 0 = \frac{\partial\varphi}{\partial n} = -\frac{\partial\psi}{\partial s}$$

$$V\,\delta n = \delta\psi, \quad \int_1^2 V\,\delta n = \psi_1 - \psi_2$$

La presión viene dada por

$$\frac{p}{\varepsilon} - \frac{W}{g} + \frac{V^2}{2g} = \text{const}$$

El problema hidrodinámico irrotacional plano en régimen permanente se reduce, pues, á hallar una función harmónica ψ que en determinadas líneas satisfaga á

$$\frac{\partial\psi}{\partial n} = 0$$

es pues un problema de la teoría del potencial. V. esta palabra.

Por lo general estos problemas se resuelven inversamente partiendo de una solución y viendo qué límites les corresponden. Las presiones sobre tales límites se deducen del cálculo de las presiones elementales. Conocida $\Phi(z)$ puede cambiarse de variable $z = f(\zeta)$, $\zeta = \xi + i\eta$ y estudiar otro problema en otro plano obtenido por representación conforme del primero (tránsito de z á ζ).

Viceversa, si pudiera resolverse fácilmente en un plano dado, mediante representación conforme se tendría en el primitivo. Determinadas curvas límites usadas en aerodinámica é ingeniería naval transforman un círculo mediante

$$\zeta = y + \frac{a^2}{z}$$

en curvas geométricas sencillas para las cuales ofrece el problema hidráulico menor complicación.

Así, por ejemplo, la representación conforme transforma un círculo en una curva parecida al perfil de un ala.

XXIII

Otro caso interesante es el de existir un eje de simetría, alrededor del cual no hay torbellino, siendo el movimiento idéntico en cualquier plano meridiano que por él pasa. Sea v_r la velocidad radial y v_z la axial,

$$\frac{\partial v_r}{\partial z} - \frac{\partial v_z}{\partial r} = 0$$

la ecuación de continuidad obtenida como antes pero para un elemento $vd\theta \times dr \times dz$, conduce á

$$\frac{\partial(rv_z)}{\partial z} + \frac{\partial(rv_r)}{\partial r} = 0$$

y las dos ecuaciones fundamentales invitan á introducir las funciones φ y ψ

$$v_z = \frac{\partial\varphi}{\partial z}, \quad v_r = \frac{\partial\varphi}{\partial r} \quad v_z = \frac{1}{r}\frac{\partial\psi}{\partial r} \quad v_r = -\frac{1}{r}\frac{\partial\psi}{\partial z}$$

$$\Delta\varphi = \Delta\psi = 0$$

$\psi = \text{const}$ representa aquí también las trayectorias, pues $\frac{v_r}{v_z} = \frac{dr}{dz} = \frac{\partial\psi}{\partial r} = \frac{\partial\psi}{\partial z}$ y el flujo entre dos viene dado por la diferencia de los valores de las ψ.

Las $\psi = \text{const}$ y las $\varphi = \text{const}$ son ortogonales, pero no intercambiables, como las φ y ψ anteriores por tener diferentes dimensiones.

Las condiciones en el límite son $\frac{\partial\varphi}{\partial n} = 0$.

XXIV

Como ejemplo de los métodos que se acaban de describir, se considerará la función

$$\Phi_1 = -V_0\left(z + \frac{a^2}{z}\right) = \varphi_1 + i\psi_1$$

con lo que

$$\varphi_1 = -V_0\,x\left(1 + \frac{a^2}{r^2}\right), \quad \psi 1 = -V_0\,y\left(1 - \frac{a^2}{r^2}\right)$$

Las dos líneas de corriente $\psi_1 = 0$ serán $y = 0$ y $r = a$ sus velocidades son

$$u_1 = \frac{\partial\varphi_1}{\partial x} = -V_0\left[\left(1 + a^2\frac{(y^2 - x^2)}{r^4}\right)\right]$$

$$v_1 = \frac{\partial\varphi_1}{\partial y} = V_0\,2\,a^2\frac{xy}{r^4}$$

Otra solución es

$$\Phi_2 = -\frac{Ji}{2\pi}\log z = \varphi_2 + i\psi_2$$

las trayectorias $\psi_2 = \text{const}$ son círculos de velocidad

$$V_2 = \frac{J}{2\pi}\frac{1}{r}$$

cuya circulación $\int V_2\,ds$ es J.

En esta solución hay torbellino en el centro, pero es un punto excepcional ó singular. La función suma de ambas es también solución:

$$\Phi = \Phi_1 + \Phi_2$$

Como que $r = a$ es en ambos casos línea de corriente, se tiene el caso de un cilindro normal al nivel del flúido que se corre en dirección normal al movimiento de aquél. Viceversa, la existencia de un torbellino ó de una circulación distinta de cero provoca un corrimiento normal; es el Magnus, que se emplea para mover buques mediante la acción del viento y cilindros giratorios.

Poniendo $x = a\cos\theta$, $y = a\,\text{sen}\,\theta$, resulta

$$u_1 = V_0(1 - \cos 2\theta) = -2\,V_0\,\text{sen}^2\theta$$

$$v_1 = 2\,V_0\,\text{sen}\,\theta\cos\theta \qquad V_1^2 = u_1^2 + v_1^2 = 4\,V_0^2\,\text{sen}^2\theta$$

$$V_1 = 2V_0\,\text{sen}\,\theta \qquad V = V_1 + V_2 = 2\,V_0\,\text{sen}\,\theta + \frac{J}{2\pi a}$$

Si p_0 es la presión en lo infinito,

$$\frac{p}{\varepsilon} + \frac{V^2}{2g} = \frac{p_0}{\varepsilon} + \frac{V_0^2}{2g}$$

y, por tanto,

$$p = \left(p_0 + \frac{\varepsilon}{2g} V_0^2\right) - \frac{\varepsilon}{2g} V^2$$

$$= \text{const} - \frac{\varepsilon}{2g}\left[4V_0^2 \operatorname{sen}^2\theta + 2V_0 \frac{J \operatorname{sen}\theta}{\pi a} + \frac{J}{4\pi^2 a^2}\right]$$

$$X = -\int p \cos\theta \, dF = 0$$

$$Y = -\int p \operatorname{sen}\theta \, dF = \frac{\varepsilon}{g} V_0 J$$

Y es el empuje transversal que una circulación provoca y que puede aplicarse á cualquier forma.

Nótese que en ausencia de circulación $X = Y = 0$, es decir, no hay resistencia. Para la *Paradoja de Arquímedes*, V. el artículo HIDRODINÁMICA.

XXV

En los capítulos precedentes nos hemos referido constantemente al régimen estacionario. El régimen variable tiene también en la práctica gran interés. Fenómenos de régimen variable son, por ejemplo, los efectos de ariete, las vibraciones en las columnas flúidas de las tuberías, los procesos en las cámaras de aire de las bombas, etc.

Las tuberías de traída de aguas desde las cámaras de decantación á las turbinas suelen ser de fundición ó chapa. Las paredes han de poseer grueso suficiente para resistir la presión estática y las sobrepresiones que se originan por el régimen de gasto variable provocado por el regulador de la turbina. Todo el mundo sabe que el cierre rápido de un grifo origina un golpe en la tubería. El golpe producido por una sobrepresión local que se transmite á lo largo de la tubería determina en ésta sobretensiones que pueden poner á prueba la resistencia de la misma.

Sea una tubería elástica, de material cuyo coeficiente ó módulo de Young sea E. Sea, además, γ la compresibilidad del agua. Una sobrepresión determina la reducción del volumen de la misma, el ensanche de la tubería y una modificación en el régimen de la velocidad v.

La ecuación del movimiento será, desde luego, llamando s al arco según la tubería y α al ángulo del mismo con la vertical:

$$\frac{\varepsilon}{g}\frac{dv}{dt} = \frac{\partial p}{\partial s} + \varepsilon \operatorname{sen}\alpha$$

De un modo aproximado $\frac{dv}{dt} = \frac{\partial v}{\partial t}$. Poniendo, además, $p = \varepsilon y$, la fórmula anterior se convierte en esta otra

$$\frac{\partial v}{\partial t} = g\frac{\partial y}{\partial s} + g \operatorname{sen}\alpha$$

La ecuación de continuidad se deduce así. En un volumen Fds (F = sección circular de diámetros $2R$, hay un aumento de presión dp. Ello trae consigo una disminución de volumen

$$\frac{1}{\gamma}\frac{\partial p}{\partial t} \, dtFds$$

Por otra parte, la presión p determina una tensión en las paredes del tubo igual á $2Rpds$. Y por unidad de área transversal, llamando e al espesor,

$$\frac{2Rp}{2e}$$

Debido al peso de p á $p + dp$, se dilata el contorno en

$$\frac{Rdp}{e}\frac{1}{E} 2\pi R$$

lo cual trae por consecuencia un aumento en el radio, igual á

$$dR = \frac{R^2 dp}{Ee}$$

A este aumento en el radio corresponde un aumento en la sección $2\pi R dR$, ó sea

$$\frac{2\pi R^2 dp}{Ee} = \frac{2Rdp}{Ee} F$$

Y, según la longitud ds, el aumento de volumen total será

$$\frac{2R}{Ee} Fdpds$$

En virtud de tales variaciones de volumen en el cilindro de altura ds, el gasto Fv variará en

$$F\frac{\partial v}{\partial s} ds$$

y se tendrá, en virtud de la conservación de la masa y observando que los dos efectos anteriores se suman

$$-\frac{\partial v}{\partial s} = \left(\frac{1}{\gamma} + \frac{2R}{Ee}\right)\frac{\partial p}{\partial t}$$

ó para simplificar con

$$\frac{g}{a^2} = \varepsilon\left(\frac{1}{\gamma} + \frac{2R}{Ee}\right)$$

$$-\frac{\partial v}{\partial s} = \frac{g}{a^2}\frac{\partial y}{\partial t}$$

Esta es la ecuación de continuidad que en el caso ordinario se reduce á $v = \text{const.}$ á lo largo de la tubería (supuesta cilíndrica). De la ecuación del movimiento y de la de continuidad se deduce

$$\frac{\partial^2 y}{\partial t^2} + a^2\frac{\partial^2 y}{\partial s^2} = 0$$

Esta es la ecuación conocida de la propagación de un movimiento ondulatorio, como en los tubos sonoros, en las cuerdas vibrantes, en los fenómenos de electricidad á lo largo de un hilo, etc. Son movimientos propagándose con velocidad a (V. ACÚSTICA, ECUACIONES DIFERENCIALES, etc.). La solución más general es la que viene representada por

$$y = F_1\left(t - \frac{s}{a}\right) + F_2\left(t + \frac{s}{a}\right)$$

y que representa un movimiento directo y otro reflejado. Las funciones arbitrarias F_1 y F_2 se determinan según las condiciones en los límites y la forma de la perturbación que origina el tren. Si, por ejemplo, para $s = l$, ó sea en el extremo, p varía de modo conocido en función de t, se tiene

$$p_l = f(t) = F_1\left(t - \frac{l}{a}\right) + F_2\left(t + \frac{l}{a}\right)$$

como, por otra parte, $p_0 =$ constante á C,

$$C = F_1(t) + F_2(t)$$

Se tiene así la ecuación para determinar $F_1(t)$:

$$f(t) = F_1\left(t - \frac{l}{a}\right) - F_1\left(t + \frac{l}{a}\right) + C$$

Suponiendo $f(t)$ desarrollable en serie de Fourier, el desarrollo de F_1 resulta inmediatamente de esta identidad.

Las dos funciones F_1 y F_2 representan dos movimientos, propagándose en sentido contrario con velocidad a. El segundo puede considerarse como la reflexión del primero. La suma de ambos producirá, en general, interferencia, vientres y nodos como en un tubo sonoro. Se suelen estudiar los efectos de ariete en relación con el modo de cerrar el tubo (cierre lento si dura más que $\frac{2l}{a}$ y cierre rápido si dura menos). La analogía con un tubo sonoro es completa; la boca abierta del tubo corresponde al depósito de agua y la boca cerrada al extremo cerrado ó semicerrado (lengüeta) del tubo.

XXVI

Algunas veces las tuberías de fuerza se construyen con chimeneas de equilibrio para permitir las oscilaciones de la columna líquida y evitar los efectos perniciosos del ariete. Las chimeneas pueden ser de longitud suficiente para permitir la oscilación total de la columna líquida, ó de altura reducida, en cuyo caso el agua vierte por la boca abierta de la chimenea. La teoría del ariete en este caso se reduce á examinar cuánto ascenderá el agua en la chimenea si se le cierra el paso por la boca ordinaria ó extremo del tubo de desagüe. El cálculo se basa en la fuerza viva del agua y en lo que, en virtud de la misma, pueda elevarse. La fuerza viva comprende la del agua en movimiento inicial, que se va transformando en potencial, mientras dure el golpe. Durante este tiempo la fuerza viva ha de comprender la de toda el agua en movimiento, incluyendo la que haya en la chimenea. Sea H la altura inicial del agua en ésta, F_H su sección, u la velocidad de la columna en un momento dado. Del mismo modo, sea v la velocidad en la tubería, F su sección, y l la longitud; sea, además, $x + H$ la altura del agua en un momento dado en la tubería. Se tendrá, para variación de la fuerza viva,

$$\frac{\varepsilon}{g}\left[lFvdv + (H + x)\,F_H\,udu + \frac{F_H}{2}\,u^2\,dx\right]$$

Teniendo en cuenta que $H + x$ es prácticamente lo mismo que H, escribiendo $\frac{lF_H}{F} + H = b$, y recordando que $Fv = F_1u$, se transforma la expresión anterior en $\frac{\varepsilon}{g}\,bF_Hudu$. Como, por otra parte, el trabajo elemental es $-\varepsilon F_h x dx = -\varepsilon F_H - xudt$, resulta

$$\frac{du}{dt} = -\frac{gx}{b}$$

ó sea

$$\frac{d^2x}{dt^2} + \frac{g}{b}\,x = 0$$

que es la ecuación del movimiento harmónico con un período dado por $\frac{2\pi}{T} = \sqrt{\frac{g}{b}}$. Las condiciones iniciales determinan las constantes de integración. El caso de una chimenea con vertedero se trata de igual modo.

En la práctica las tuberías presentan sección variable, bifurcaciones, etc., que complican los cálculos. Estos y multitud de comprobaciones experimentales se deben á Allièvi, Sparre, etc. El caso de que haya cámaras de aire (como en las bombas) puede tratarse por métodos parecidos; se llega, desde luego, á fórmulas del mismo tipo, pero hay que tener en cuenta el trabajo de las presiones; pdv, el cual es distinto en el extremo libre ó cámara de agua y en el extremo en que vaya alojada la cámara de aire.

XXVII

Cuando se tiene una capa acuífera, sea artesiana (es decir, entre dos capas de terreno impermeables), sea freática ó subálvea con sólo el asiento impermeable, se admite que la velocidad de régimen sigue una ley análoga á la de Ohm en electricidad

$$u = -k\,\frac{h}{l}$$

En esta fórmula, u es la velocidad, Q el gasto, h es la diferencia piezométrica entre dos puntos que disten l (figura 23). Mediante esta ley puede estudiarse el régimen de aguas ó niveles de los pozos en función del gasto ó rendimiento de los mismos. Sea el caso de una corriente artesiana y admítase que k es constante alrededor del pozo. Se tendrá, llamando e al espesor de la capa,

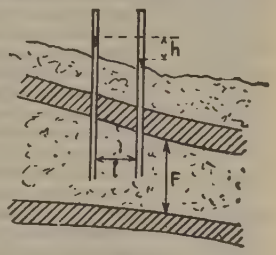


Fig. 23

$$u_r = \frac{Q}{2\pi re} = -k\,\frac{dz}{dr}$$

de donde los meridianos del nivel piezométrico

$$z - z_0 = \frac{Q}{2\pi ke}\,\log\text{nep}\,\frac{r}{r_0}$$

Si la capa superior impermeable no existe, z es el nivel del líquido $e = z$ (fig. 24),

$$u_r = \frac{Q}{2\pi rz} = -k\,\frac{dz}{dr}$$

y resulta

$$z^2 - z_0^2 = \frac{Q}{\pi k}\,\log\text{nep}\,\frac{r}{r_0}$$

El valor de k, que es la base del cálculo y de la hipótesis, se puede determinar experimentalmente mediante sondeos, v. gr., dos valores de z y los correspondientes de r.

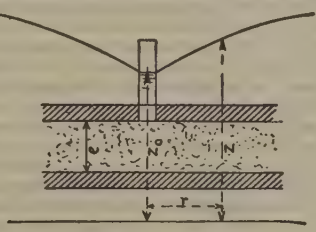


Fig. 24

Conocido z_0 y r_0, bastará un valor de z y uno de r. En la práctica k varía mucho. Estas curvas tienen mucho interés para saber cómo han de distribuirse los pozos para que no se perturben mutuamente.

XXVIII

En ciertas cuestiones de hidráulica práctica la escuela francesa de Bélanger y Boussinesq emplea una proposición empírica que consiste en sentar que la energía potencial en una masa líquida en movimiento tiende á disminuir. O en otros términos, el gasto tiende á un máximo. En algunos problemas puede hacerse uso de este empirismo cuando su dificultad matemática sea tamaña y siempre que estén los resultados debidamente comprobados por los ensayos y medidas.

BIBLIOGRAFÍA

Bazin y Darcy, *Recherches hidrauliques* (París, 1865); Boussinesq, *Essai sur la théorie des eaux courantes* (París, 1877); Basset, *Treatise on Hidrodynamics* (Cambridge, 1888); Apell, *Traité de Mécanique Rationelle* (t. III, París, 1903); Borey, *Treatise on Hidraulics* (Nueva York, 1904); Wien, *Hidrodynamik* (Leipzig, 1907); Boulanger, *Hidraulique générale* (París, 1909); Flamant, *Hidraulique* (París, 1909); Lorenz, *Technische Physik* (t. III, Berlín, 1910); Merriman, *Hidraulics* (Nueva York, 1910); Allievi, *Théorie des coups de bélier* (París, 1912); Gibson, *Hidraulics* (Londres, 1912); Prasil, *Technische Hydrodynamik* (Berlín, 1913); Mises, *Hidromechanik* (Leipzig, 1914); Lamb, *Hidrodynamics* (Cambridge, 1916); Kriemler, *Hydraulik* (Stuttgart, 1920); Eydoux, *Hidraulique générale* (París, 1921); Cisotti, *Idromeccanica piana* (Milán, 1921 y 1922); Bouasse, *Jets, tubes et canaux* (París, 1923); Schoklitsh, *Graphische Hydraulik* (Leipzig, 1923); Villat, *Aperçus théoriques sur la resistance des fluides* (París, 1923); Forchheimer, *Hydraulik* (Leipzig, 1924); Pöschl, *Hydraulik* (Berlín, 1924); *Vorträge aus dem Gebiete der Hydro und Aerodinamik* (Berlín, 1924).

HIDRÁULICO, CA. (Etim. — Del lat. *hidraulicus*, y éste del gr. *hydralikós*, de *hydraulis*, órgano hidráulico; de *hydor*, agua, y *auleín*, tocar la flauta.) adj. *Fís.* Perteneciente á la hidráulica ó propio de ella. || Que se mueve por medio del agua. *Rueda, prensa* HIDRÁULICA. || Dícese de las cales y cementos que se endurecen en contacto con el agua y también de las obras donde se emplean dichos materiales. || V. ARQUITECTURA, BALANZA, BOMBA, CAL, CALIZA, MÁQUINA, PRENSA y TURBINA. || V. ACUMULADOR, ARIETE, FRENO (en el artículo POTENCIA), HORMIGÓN, MARCO y ORGANO. || m. El que sabe ó profesa la hidráulica.

Deriv. **Hidráulicamente.**

HIDRÁULICO, CA. *Constr.* Reciben, en general, el nombre de aglomerantes hidráulicos las cales y cementos propios para la preparación de hormigones, morteros, mezclas ó argamasas, susceptibles de fraguar, más ó menos rápidamente, no sólo en el aire, sino también dentro del agua. La misma designación se aplica á las mezclas con ellos preparadas (V. CAL, CEMENTO, CONSTRUCCIÓN y HORMIGÓN). Se llama *índice de hidraulicidad* de una substancia ó producto hidráulico, á la relación que existe entre las cantidades de arcilla y de óxido cálcico contenidas en el material de que se trate. Pudiendo hallarse la arcilla en distintas formas, é interviniendo, además, en el fraguado gran número de factores físicoquímicos, el índice de hidraulicidad no puede utilizarse para definir directamente el valor de un producto hidráulico, sirviendo tan sólo como elemento de juicio aproximativo y, sobre todo, para comparar la calidad de productos del mismo origen ó tipo químico. Algunos han propuesto, para alcanzar una objetividad mayor, expresar dicho índice por la relación que exista entre los elementos activos de la arcilla y el óxido cálcico:

$$\frac{Si\ O_2 + Al_2\ O_3}{CaO}$$

Se aplica asimismo el adjetivo *hidráulico* á distintas substancias, de origen natural ó artificial, llamadas también *materias puzolánicas*, que, aun siendo inadecuadas para la obtención directa de morteros (pues mezcladas con arena y agua dan pastas que no llegan á fraguar), adicionadas de cierta cantidad de cal apagada ó de cemento permiten obtener morteros hidráulicos. Entre estos *agentes de hidraulicidad* (como más propiamente pueden designarse), cabe citar en primer término las *puzolanas* y el *trass* (V. estas voces), entre las de origen mineral, y las escorias de altos hornos, entre las *artificiales*.

HIDRÁULICO, CA. *Ingen. Fuerza hidráulica.* Es la producida por el agua en el movimiento originado por una diferencia de nivel; la diferencia de altitud entre el nivel superior ó nivel de aguas arriba y el nivel inferior ó nivel de aguas abajo, constituye la altura del salto de agua.

El trabajo que en la unidad de tiempo puede desarrollar una fuerza hidráulica, ó sea el efecto dinámico de un salto de agua, puede ser conocido considerando dos secciones transversales S y S' del canal de conducción y del canal de fuga; respectivamente, próximas al receptor hidráulico que haya de aprovechar dicha fuerza. Sean A y A' las áreas respectivas de esas secciones; v y v' las velocidades medias de la corriente en cada una de ellas; y é y' las distancias de su centro de gravedad al nivel superior, para la primera, y al nivel inferior, para la segunda. Siendo la altura H del salto, muy pequeña con relación al espesor de la atmósfera, se admite que el valor de la presión atmosférica es la misma aguas arriba y aguas abajo del receptor. Si Q es el caudal por 1'' y δ el peso específico del agua, el peso total del líquido que pasa en 1'', es $P = Q\delta$.

El incremento de potencia viva del sistema comprendido entre las secciones A y A' al cabo de un tiempo muy pequeño θ, es igual á la suma de los trabajos de las fuerzas exteriores que obran sobre el sistema; este incremento tiene por valor:

$$\frac{1}{2}\frac{P\theta}{g}v'^2 - \frac{1}{2}\frac{P\theta}{g}v^2 = \frac{1}{2}\frac{P\theta}{g}(v'^2 - v^2)$$

Las fuerzas exteriores que obran sobre el sistema, son:

1.º La presión hidrostática en la sección A, cuyo valor es δSy, su trabajo en el tiempo θ es $\delta Syv\theta = Py\theta$, puesto que $\delta Sv = Q\delta = P$; este trabajo es positivo.

2.º La presión hidrostática en la sección A' cuyo valor es $\delta S'y'$; su trabajo en el tiempo θ es $\delta S'y'v'\theta = Py'\theta$; este trabajo es negativo.

3.º La acción de la gravedad, cuyo trabajo en el tiempo θ tiene por expresión $P\theta(H + y' - y)$; este trabajo es positivo.

4.º Las reacciones que el receptor ejerce sobre la corriente, que son iguales y contrarias á las presiones que la corriente ejerce sobre el receptor. Si representamos por T_m el trabajo de estas fuerzas por 1'', en el tiempo θ, se expresará por $T_m\theta$ y es negativo. Por consiguiente, podemos escribir:

$$\frac{1}{2}\frac{P\theta}{g}(v'^2 - v^2) = P\theta\,(y - y') + P\theta\,(H + y' - y) - T_m\theta \text{ de donde } T_m = P\left(H + \frac{v^2}{2g} - \frac{v'^2}{2g}\right)$$

El segundo miembro de esta ecuación da la potencia bruta ó efecto dinámico del salto de agua. Hay que observar que, si v y v' son precisamente las velocidades que el líquido debe tener en los canales de conducción y de fuga, como, en general, son pequeñas y poco diferentes la una de la otra, en la práctica, la ecuación del trabajo puede reducirse á $T_m = PH$.

Obras hidráulicas. En general puede llamarse obra ó construcción hidráulica cualquier clase de obra que haya de estar en contacto con el agua y en este aspecto muchas serían las obras, como, por ejemplo, los muros de sostenimiento de una carretera ó un ferrocarril junto á una corriente de agua, los acueductos, puentes, cimentaciones ordinarias en terrenos acuíferos ó bajo el agua, por medio del aire comprimido, pozos y galerías en donde puede encontrarse con abundancia el agua, etc., representarían otras tantas construcciones hidráulicas.

Pero son otras, sin embargo, las obras que especialmente reciben el nombre de hidráulicas, porque estan-

do destinadas á usos é intereses que están representados ó servidos por el agua, tienen con ésta relación directa y principal, antes que accidental ó secundaria. Tales obras son, á veces, aisladas y de poca importancia, pero frecuentemente forman sistemas complejos, resultantes del concurso de múltiples obras sencillas de diverso género, combinadas entre sí.

Las obras hidráulicas pueden dividirse en terrestres y marítimas.

Las primeras presentan mucha variedad: algunas de ellas sirven para regular el curso de las aguas en sus álveos naturales, para hacerlas inofensivas á los campos laterales ó inferiores, ó aptos para la navegación; otras sirven para procurar la eliminación de las aguas estancadas de los terrenos pantanosos; otras para captar, retener ó derivar agua y conducirla á distancia más ó menos considerable para emplearla en usos agrícolas ó industriales ó para consumirla en usos domésticos ó públicos de la ciudad, y otras, en fin, sirven para expeler de los centros habitados las aguas meteóricas y las residuales.

Las obras marítimas, menos variadas, pero no menos importantes, constituyen el acceso á tierra de la navegación marítima, ó sea los puertos de mar.

El agua que circula en su álveo natural, cuando va animada de mucha velocidad, tiene una gran acción erosiva sobre el fondo y las márgenes, cargándose de materias sólidas que deposita nuevamente en el fondo de su cauce cuando su velocidad disminuye; esto supone que el agua corre por un lecho determinado con márgenes bien definidas é insumergibles; frecuentemente eso sucede para las aguas ordinarias, mientras que en las crecidas se esparce por los campos adyacentes, sumergiéndolos á distancia más ó menos considerable del límite del cauce ordinario, depositando sobre ellos las materias de que está cargada, que pueden ser útiles ó nocivas. En correlación con los hechos naturales dichos, hay diversas categorías de obras de defensa ó de regulación de cursos de agua: 1.° Defensa contra torrentes de poca longitud en montaña, que consiste, además del restablecimiento de vegetación que evite la acción erosiva del agua sobre la tierra, en el establecimiento de pequeñas presas en el lecho del torrente que convierten la pendiente fuerte é irregular en una serie de saltos pequeños, separados por planos de pequeña pendiente, llamada pendiente de compensación. 2.° Defensa contra torrentes mayores y defensa de inundaciones en la llanura, que pueden consistir en obras de simple defensa de márgenes del álveo natural, ó en obras de regulación del curso entero del agua ó de una parte considerable de él.

La defensa de márgenes puede hacerse con plantaciones, enfaginados, gabiones formados por ramas flexibles, gabiones metálicos y redes de protección formadas por pequeños bloques de hormigón unidos por una red metálica. Las obras repelentes para defender las márgenes consisten en diques sumergibles que son normales ú oblicuos á la corriente y éstos son convergentes ó divergentes, según formen ángulo obtuso ó agudo con la parte de aguas arriba de la margen en que nace.

Para regularizar un curso de agua de manera que se evite su desbordamiento se han propuesto varios sistemas de obras, inspirados en conceptos diferentes. En unos, como pantanos de retención, se mira á disminuir el caudal de la crecida, reteniendo el agua superior en un vaso moderador y retardando su bajada á la llanura; ó bien repartiendo el caudal en varios ramales. En otros, como encauzamiento y la rectificación del álveo, sin alterar el caudal de la crecida, se limitan á regular la corriente, conteniendo el agua entre diques ó riberas artificiales ó bien desaguando por un camino más corto rectificación de álveo.

Las presas, que son obras hidráulicas de la mayor importancia, pueden tener por fin: 1.° Aumentar el nivel de aguas arriba, para hacer posible la entrada del agua en un canal (caso de un canal de derivación) ó para tener una altura de agua suficiente para la navegación (caso de río destinado á la navegación). 2.° Disminuir la velocidad del agua y disminuir la corrosión del fondo en la proximidad de un puente ó de otra construcción. 3.° Acumular una reserva más ó menos importante de agua que puede destinarse á varios usos.

El emplazamiento aproximado de una presa está siempre elegida de forma que se adapta lo mejor posible al fin para que se le destina y en condiciones de precio razonables, pero su posición exacta resulta del detenido estudio de los puntos siguientes: *a*) carácter geológico del suelo del vaso y de las cimentaciones, resistencia y permeabilidad; *b*) configuración del terreno y de los afloramientos de rocas en el emplazamiento elegido; sus efectos sobre la longitud de la obra, sobre el cubo de excavaciones y cimentaciones ó sobre cualquier otro factor importante; *c*) facilidad de aprovisionamientos y características de los materiales necesarios en la construcción; *d*) valor de los terrenos á expropiar; derechos de los propietarios ribereños; *e*), preparaciones necesarias para ataguías, estaciones de bombas, canalizaciones diversas y toda otra disposición de agotamientos; *g*) posibilidad de emplazamientos favorables para la instalación de tajos de trabajo, talleres auxiliares, campamentos obreros, etc., y *h*) seguridad de la construcción.

La fundación es uno de los puntos más importantes que hay que estudiar; en una presa que tenga alguna importancia debe cimentarse sobre roca y los sondeos no deben limitarse á indicar la profundidad á que se encuentra del suelo, sino que hay que conocer su naturaleza y su valor como base de fundación. Las inyecciones de agua á presión en los agujeros de la sonda, permitirán juzgar acerca del grado de impermeabilidad de las capas rocosas.

Los tipos usuales de presas son: presas de fábrica, resistiendo por gravedad, macizas; presas de fábrica, de gravedad, aligeradas; presas de fábrica, en bóveda; presas de tierra y de escollera; presas de madera, fijas; presas móviles y automáticas. Las de fábrica pueden ser de retención y presas-vertedero.

Las diversas construcciones que generalmente concurren á formar el complemento de la presa, son: la toma de agua con el canal de derivación, la descarga de fondo y el vertedero de superficie.

Los materiales generalmente empleados en las presas de fábrica, son la mampostería, el hormigón armado, el corriente y el ciclópeo; últimamente, con el fin de economizar cemento, se ha usado el cemento-arena que es una mezcla íntima en fino molido, de portland y de una materia siliciosa que presente cualidades puzzulánicas.

Los canales sirven para conducir masas de agua derivadas de álveos naturales, de depósitos artificiales ó emergidas del subsuelo.

Según el diverso destino del agua se tiene: *a*) canales industriales; *b*) de riegos; *c*) de navegación; *d*) de saneamiento de terrenos, en los que se distinguen los canales de eliminación ó desecación y canales de colmatación.

El caudal es generalmente constante en los canales navegables é industriales, pero varía en el de riego y de saneamiento, disminuyendo en el primero de aguas arriba á aguas abajo por las sucesivas derivaciones de agua, aumentando en el segundo por la desecación progresiva; esto implica la modificación de las secciones transversales de los canales, en opuestos sentidos en cada uno de ellos. Otra diferencia característica entre los canales de desecación y los de riego, es que en los primeros el nivel de agua debe mantenerse por debajo de los terrenos que ha de desecarse y en los segundos por encima del terreno que ha de regarse.

La clasificación antes indicada de canales no es siempre clara, porque á veces un mismo canal sirve para usos diversos.

La sección transversal de un canal ordinariamente es trapecial y debe limitarse la profundidad para reducir al mínimo las infiltraciones; la pendiente se da en función de la velocidad que haya de tener el agua que debe estar entre un límite máximo que produce erosión en el cauce y un mínimo que favorece el crecimiento de plantas acuáticas y los depósitos de las materias en suspensión.

En el origen del canal se necesita, además de la presa que sirve para elevar el nivel del agua por encima del umbral, las obras de derivación con sus rejillas y compuertas; canal de descarga y limpia; vertedero á la altura del caudal máximo y cámaras de decantación; en otros puntos del trazado y aprovechando especialmente los cruces de vaguadas, deben establecerse vertederos y compuertas de descarga.

Otras obras son necesarias, en general, en los canales y más especialmente en los canales de riego é industriales, como son los puentes-canales, que hay que construir cuando el canal tiene que atravesar fuertes depresiones del terreno; acueductos-sifones, cuando hay que pasar en conducción forzada, obstáculos que por condiciones excepcionales de altimetría no ofrecen ni por encima ni por debajo altura suficiente para poder atravesarlo con puente-canal ó con acueducto cubierto ordinario; bocas de derivación y de distribución para entregar á los usuarios la respectiva pertenencia de agua; partidores, para dividir un canal en varias ramas, cada una de las cuales reciba una determinada y constante parte alícuota del caudal total.

En los canales industriales que toman el agua de una corriente, en los sitios apropiados de su recorrido y sobre todo á su terminación, donde empieza la conducción forzada, se construyen cámaras de agua ó depósitos de compensación, que tienen por objeto, si pueden ser grandes, almacenar las aguas que se perderían en las horas de poco consumo, y si no pueden serlo, tener una pequeña reserva para hacer frente á una rápida demanda de aumento de energía y dar lugar á que se deje entrar más agua en el canal.

Entre las obras de saneamiento de terrenos debe incluirse los alcantarillados de ciudades, cuyos canales ó cloacas deben satisfacer estas tres condiciones principales: 1.° su perfil exterior debe ser estudiado de forma que presente, con mínimo volumen de obra, la necesaria resistencia al empuje del terreno circundante; 2.° su perfil interior debe ser tal, que procure la máxima eficacia dinámica á la corriente, asegurando á ésta una velocidad y profundidad suficientes, aunque el caudal sea mínimo, y 3.° las paredes del conducto deben ser impermeables.

En los canales navegables, á causa especialmente de los barcos de gran velocidad, se forman ondas, que por su continuidad, deforman las márgenes á nivel del agua, y para evitar este daño, se deja una banqueta ó berma á la altura de dicho nivel, defendiéndola, además, contra la erosión, mediante faginas, plantaciones ó muros de fábrica.

Los canales navegables son de dos especies: de vertiente única ó de doble vertiente; los primeros, que corren paralelamente á ríos que por su naturaleza no son navegables, se llaman canales laterales.

La velocidad del agua debe ser siempre pequeña á fin de que la navegación sea fácil, aun contra corriente. La altura del agua en el canal navegable debe mantenerse constante, porque los aumentos de nivel requieren altas márgenes, las cuales deben ser bajas á fin de que la tracción desde el camino de sirga, se haga en buenas condiciones; la altura de agua y la anchura del canal dependen de las dimensiones de los barcos y de su inmersión.

La pendiente del terreno, que en general recorre el canal navegable, siendo casi siempre excesiva, respecto á la pequeña velocidad que se quiere mantener en el agua del canal, hace que el perfil longitudinal de un canal navegable en lugar de ser una línea continua, de pendiente continua ó variable, está á veces constituído por una serie de escalones de fondo casi horizontal, separados por saltos verticales en cada uno de los cuales se establece una esclusa.

Las esclusas son obras comunes á los ríos y canales navegables, con la diferencia en cuanto á su colocación, de que en los ríos no ocupa sino una parte de la sección transversal del cauce, desde una margen hasta el final de la presa que forma el escalón, mientras que en los canales ocupa toda la sección transversal y forma ella misma el cierre que divide, mediante un salto, el tramo superior del inferior. En los canales también se salva el desnivel entre dos tramos, por medio de planos inclinados y de elevadores verticales ó ascensores.

Las obras marítimas de carácter estable están, en general, concentradas en aquellos puntos de la orilla del mar que constituyen la aproximación á tierra de la navegación marítima, ó sea los puertos de mar.

Las obras estables que sirven para cerrar el puerto y defenderlo de la violencia del oleaje y del viento se llaman obras exteriores, y según su naturaleza y disposición, se llaman diques, espigones, muelles, etc.

Las obras que sirven para la aproximación del navío á tierra, para las operaciones de carga y descarga, como los muelles de ribera y dársenas de flotación y las que constituyen talleres de construcción y reparación de barcos, como calas, dársenas, diques secos y de carena, varaderos, gradas de construcción, etc., se llaman obras interiores.

Los muros de las obras interiores, á menos de estar en grandes profundidades de agua, que se apoyan sobre escollera, se forman, en general, por bloques medianos que se colocan por hiladas horizontales, hasta el nivel de la marea baja y después se continúan como muros de fábrica ordinarios.

Las fundaciones de las obras exteriores se hacen, en general, con escollera de grandes bloques, que desde el fondo del mar se eleva hasta flor de agua, construyéndose encima un muro de estructura más regular, terminando en una ancha banqueta, hacia el interior y en un fuerte parapeto hacia el exterior. Esas escolleras presentan perfiles transversales de pendiente muy suave y varían según la profundidad del agua, la fuerza del oleaje y de las corrientes, el volumen y el peso de la masa sumergida. En estas obras no es posible prever el asiento de la escollera, á causa de las diferentes acciones á que se halla expuesta y á la naturaleza del fondo, sobre que se asienta. En las construcciones de muros en el mar, es indispensable examinar preventivamente el fondo con numerosos sondeos, siendo una operación difícil é incierta la determinación de la carga imponible al fondo sobre el que se ha de apoyar un muro. Unase á esto la dificultad de observar los comienzos de averías, ocasionadas por corrientes, asientos ó causas accidentales, que impiden reparaciones oportunas, para colocar las obras marítimas entre las más difíciles de las obras hidráulicas.

HIDRÁULICONEUMÁTICO, CA. adj. *Fís.* Dícese de todo aparato, máquina, etc., que sirve para elevar ó conducir el agua por la acción del aire.

HIDRAULISTA. m. El que sabe ó profesa la hidráulica.

HIDRAULO. m. ant. *Mús.* El que tocaba el órgano hidráulico. ‖ V. ÓRGANO.

HIDRAZINA. f. *Quím.* V. HIDRACINA.

HIDRAZOCOMPUESTOS. m. *Quím.* Compuestos derivados de la difenilhidracina simétrica, llamada también hidrazobenzol, $C_6H_5 . NH . NH . C_6H_5$. Por substitución de hidrógeno de esta última combi-

nación por radicales diversos se forman muchos hidrazocompuestos.

HIDRAZONA. f. *Quím.* Nombre dado á los compuestos de carbono que contienen el grupo divalente $>N.NH_2$ y que reaccionan en las materias orgánicas que tienen en su molécula 1 átomo de oxígeno unido con el carbono con doble ligadura formando productos de condensación según la ecuación general esquemática

$$>C:O + H_2N.N< \rightarrow >C:N.N< + H_2O$$

Las hidrazonas están íntimamente relacionadas con las osazonas, que tanto interesan respecto del estudio de los azúcares.

HIDRAZONAFTALINA. f. *Quím.*

$$C_{10}H_7.NH.NH.C_{10}H_7$$

Se obtiene por reducción de la azonaftalina con solución alcohólica de sosa y polvo de zinc. Funde á 275°.

HIDRAZÓNICAS (Combinaciones). *Quím.* Sinónimo de *compuestos oxiazoicos*. V. Azoicos (Compuestos).

HIDRAZOTOLUOL. m. *Quím.*

$$CH_3.C_6H_4.NH.NH.C_6H_4.CH_3$$

Se conocen varios isómetros de esta fórmula, que corresponde á los hidrazotoluoles simétricos. El compuesto orto funde á 165°; el meta es líquido; el para funde á 128°.

HIDREA. *Geog. ant.* Isla sit. en la costa de Argólida, delante de Hermión y cerrando su golfo, que excepto cuando soplaban los vientos de levante, quedaba convertido en un puerto seguro. Tiene 13 kms. de longitud y 4 de anchura con 55 kms.² de superficie; es esencialmente montañosa, llegando su cumbre más elevada á 588 m. Su clima seco y luminoso contribuía á mejorar la calidad de sus vinos, que se consideraban como los mejores de Argólida. Pausanias sólo la cita sin describirla. Existía en uno de sus promontorios un templo dedicado á Neptuno.

HIDRECTASIA. f. *Pat.* Distensión producida por una serosidad.

HIDREIONOCRINO. m. *Paleont.* (*Hydreionocrino* de Koning.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los poteriocrínidos, que se caracteriza por presentar la base dicíclica. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero de Suecia, Inglaterra, Bélgica y América del Norte.

HIDRELÉCTRICO, CA. adj. Hidroelécтrico, ca.

HIDRELEÓN. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *élaion*, aceite.) m. *Farm.* Ungüento cuyo excipiente es el agua batida con aceite.

HIDRELIA. f. *Entom.* (*Hydrelia* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los larentinos. Estas mariposas ofrecen la cara lisa, palpos con escamas cortas; antenas del macho pestañosas; ala anterior con la aréola sencilla. Se extiende por las regiones paleárticas indoaustraliana y neártica; de la primera se cuentan 19 especies; la *H. nisaria* Christ se halla en Siberia, Corea y Japón.

HIDREMESIS. f. *Pat.* Vómito acuoso.

HIDREMIA. (Etim. — Del franc. *hydrémie*.) f. *Pat.* Dícese impropiamente en vez de *hidrohemia* (V.)‖ Exceso de agua en la sangre; proporción excesiva de suero sanguíneo con relación á los glóbulos.

Hidremia. *Veter.* V. Hidrohemia.

HIDRENA. f. *Entom.* (*Hydraena* Kug.) Género de coleópteros de la familia de los hidrofílidos y tribu de los hidreninos. Estos coleópteros tienen el labro muy escotado; último artejo de los palpos maxilares igual al penúltimo ó más corto; abdomen al menos de seis segmentos. Habitan bajo las piedras ó en las raíces de las plantas sumergidas, alguna vez en el musgo húmedo en el borde de los arroyos. De Europa se enumeran 53 especies.

H. nigrita Germ.; long., 1'7 mm. Corta, negra, antenas rojizas; pronoto algo más ancho que largo, rugosamente punteado.

HIDRENCEFALIA. f. *Pat.* Hidrocefalia.

HIDRENCÉFALO. m. *Pat.* Hidrocéfalo.

Deriv. **Hidrencefálico, ca.**

HIDRENCEFALOCELE. m. *Pat.* Variedad de encefalocele congénito en el que la parte herniada comprende una porción de ventrículo distendido por líquido.

HIDRENINOS. m. pl. *Entom.* (*Hydraenini*.) Tribu de coleópteros de la familia de los hidrofílidos. Sus géneros son: *Hydrochus* Leach, *Ochtheibius* Leach, *Hydraena* Kug., etc.

HIDRENTEROCELE. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *enterocele*.) m. *Cir.* Hernia intestinal, cuyo saco contiene cierta cantidad de serosidad.

HIDRENTEROEPIPLOCELE. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *enteroepiplocele*.) m. *Pat.* Enteroepiplocele con acúmulo de serosidad en el saco herniario.

HIDRENTERONFALIA. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *enterónfalo*.) f. *Pat.* Hernia umbilical con infiltración de serosidad en el saco herniario.

HIDREOLA. f. *Mecán.* Máquina para elevar el agua sobre su nivel, por medio de una combinación de este líquido y el aire.

HIDREOMICES. m. *Bot.* El género *Hidraeomyces* Thaxt. comprende hongos labulbeniáceos. Vive en coleópteros acuáticos; la única especie, *H. Halipli*, es de la América del Norte.

HIDREÓN. (Etim. — Del gr. *hidraios*, acuoso.) m. *Pat.* Humor acuoso que sale de los oídos y de los ojos.

HIDREPIGASTRIO. m. *Pat.* Acumulación de líquido entre el peritoneo y los músculos abdominales.

HIDREPIPLOCELE. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *epiplocele*.) m. *Pat.* Hernia del epiplón complicada con el hidrocele.

HIDREPIPLONFALIA. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *epiplónfalo*.) f. *Pat.* Hernia umbilical complicada con una dislocación del epiplón y con acúmulo de serosidad.

HIDREQUÍDNEO, NEA. adj. *Herpet.* Dícese de los ofidios venenosos que viven generalmente en el agua.

HIDRIA. F. **Cruche à eau.** — It. **Idria.** — In. **Pitcher for water.** — A. **Wasserkrug.** — P. **Hydria.** — C. **Cantí, selló.** — E. **Hidrio.** (Etim. — Del lat. *hydria*, y éste del gr. *hidria*, cántaro.) f. Vasija grande, á modo de cántaro ó tinaja, que usaron los antiguos para contener agua. ‖ Vaso antiguo de forma muy varia, destinado á conservar agua. ‖ Urna funeraria. ‖ Urna que servía para sacar de ella la suerte. *Mit.* Vaso agujereado por todas partes que representaba en Egipto al dios del agua. Los sacerdotes le adornaban en determinados días con gran magnificencia, colocándolo en una especie de teatro, donde el público, arrodillado ante él, daba gracias al dios por los bienes que el agua le había proporcionado.

Hidria. *Arqueol.* Nombre con el que se designa una forma de vasos griegos utilizados, como su raíz indica, para transportar y contener agua. En realidad, no puede afirmarse que los griegos designaran con el nombre de hidrias el tipo de vasos que en el lenguaje arqueológico reciben esta denominación, pues la terminología de la cerámica griega tan precisa actualmente era sumamente vaga en la época en que aquélla constituía un conjunto de objetos de uso corriente. Hoy, pues, en arqueología se llaman hidrias los grandes vasos de panza pronunciadamente esférica con pie y cuello relativamente estrecho con borde saliente, pero lo que las caracteriza distinguiéndolas neta-

mente de las ánforas es la existencia de tres asas, dos pequeñas horizontales en el vientre y una grande vertical que se inserta por un extremo en el vientre y por el otro en el cuello y hasta en el borde. Las hay también de dos asas solamente. El ánfora con sus dos asas pequeñas se prestaba menos á un cómodo manejo cuando estaba llena, y de ello debió nacer la hidria que participa, por tanto, del ánfora por sus asas horizontales y del enocoa por su asa vertical.

HIDRIA. *Entom.* (*Hydria* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hidriomeninos. La *H. undulata* L. se halla á la vez en Europa y en los Estados Unidos.

HIDRIADA. *Mit.* Ninfa de las aguas.

HIDRIÁFORAS. (Etim. — Del gr. *hydria,* vaso, cántaro, y *phero,* llevar.) f. pl. Nombre que antiguamente se daba en Grecia á las mujeres de los extranjeros, las cuales llevaban hidrias llenas de agua en la procesión de las fiestas panateneas.

HIDRIANO. m. *Bot.* El género *Hydrianum* Rab. es sinónimo de *Characium* A. Br. de algas protococáceas.

HIDRIAS. m. *Zool.* Género de gusanos rotíferos de la familia de los filodínidos. Comprende algunas especies microscópicas y ciegas.

HIDRIASTELE. m. *Bot.* El género *Hydriastele* Wendl. *et* Dr. comprende palmeras ceroxilinas, arecíneas, areceas, con espádices una vez ramificados, bajo el copete de hojas, ocultos antes de la florescencia en largas vainas, espatas una á tres completas; flores masculinas con sépalos muy pequeños, estambres con anteras versátiles, flores femeninas con corola anchamente empizarrada, un óvulo central, anatropo, adherente con el rafe hasta la mitad, hojas sin espinas, restos del estigma en el ápice del pericarpio, albumen homogéneo. Plantas de gran porte, con hojas desigualmente pinadas, segmentos con ápice dentado corroído. La única especie vive en la costa tropical de Australia.

HIDRIATRA. adj. Especialista en hidroterapia. U. t. c. s.

HIDRIATRÍA. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *iatreia,* curación.) f. *Terap.* Parte de la medicina que se ocupa en los diferentes usos que se hace del agua como medio terapéutico.

Deriv. **Hidriátrico, ca.**

HÍDRICO, CA. adj. *Quím.* Calificativo que se aplica á veces á los compuestos que contienen hidrógeno. Actualmente es poco empleado solo, pero sí en combinación con otras voces, por ejemplo, clorhídrico, sulfhídrico, etc. || En Medicina é Higiene suele usarse solo, v. gr., *dieta* HÍDRICA, *tratamiento* HÍDRICO, etcétera.

HÍDRIDO. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua.) adj. Dícese de los animales que viven en el agua. || m. *Quím.* Cualquier cuerpo compuesto, formado por la unión del hidrógeno con otro elemento simple. En sentido más estricto, llámase así al cuerpo compuesto del hidrógeno con elementos metálicos ó semimetálicos.

HÍDRIDOS Ó ELEUTEROBLASTOS. m. pl. *Zool.* (*Hydrida* Delage; *Hydridae* Huxley; *Eleutheroblastea* Allman.) (V. ELEUTEROBLASTOS). Es una antigua familia considerada hoy como uno de los órdenes de los *hidróforos* (V.). Se caracterizan por presentarse solamente al estado fijo ó de pólipo, sin tener generación sexuada libre medusar ni tampoco botones sexuados medusoides (salvo posible excepción del género *Annulella*). No forman colonias y comprenden un número reducido de géneros. Además del *Hydra,* deben citarse el *Microhydra;* el *Protohydra,* que carece de tentáculos; el *Haleremita* Schaudinn, que es corto, fijo por una ancha base, provisto de cuatro largos tentáculos, y se reproduce por gemación, como lo hace la hidra, pero no se sabe si existe, como en ésta, la reproducción sexual; finalmente, el género *Annulella,* al cual pertenece la especie *A. gemmata* Ritchie, curioso hídrido afín al *Haleremita* ya mencionado, que vive en el agua salobre y ha sido citado solamente de la India por su autor y de Gandía (Valencia), en 1924, por Enrique Rioja en el *Boletín* de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Posee unos tentáculos con ensanchamientos anulares á los que debe su denominación genérica y en la base uno ó varios bulbos adheridos, pudiendo el animal trasladarse de sitio y aun llevar vida pelágica. Se reproduce por yemas como la haleremita, siendo aún dudosa ó poco conocida su reproducción sexual.

HIDRIFANTES. m. *Zool.* (*Hydriphantes* C. L. Koch.) Género de ácaros de la familia de los hidrácnidos. Contiene al menos 17 especies repartidas por Europa y Africa con Madagascar. *H. Berlesei* Piersiy se encontró en Italia.

HIDRILA. f. *Bot.* El género *Hydrilla* L. C. Rich. comprende plantas de la familia de las hidrocaritáceas, subfamilia de las valisnerioideas y tribu de las hidrileas. La única especie, *H. verticillata,* vive en la Europa Oriental, S. y E. de Asia, Australia, Mauricio y Africa Central.

HIDRILEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las hidrocaritáceas y subfamilia de las valisnerioideas, con hojas uninerviadas en verticilos, flores unisexuales, polígamas ó hermafroditas, las masculinas en espatas sentadas, de una á tres flores, las femeninas y hermafroditas con la parte de cuello alargada filiforme, óvulo recto ó inverso. Géneros *Hydrilla* y *Elodea.*

HIDRINA. f. *Quím.* En sentido amplio se hallan hidrinas en los compuestos derivados de los alcoholes poliatómicos por substitución de uno ó más hidroxilos por halógenos ó por ciertos radicales correspondientes á los halógenos ó próximos á ellos. El procedimiento más sencillo para obtener hidrinas consiste en hacer actuar el hidrácido correspondiente sobre el respectivo alcohol, calentando si es necesario en baño de maría. En sentido más limitado se llaman hidrinas los correspondientes ésteres de la glicerina, que son los más conocidos del grupo: la mono, di y triclorhidrina; la mono, di y tribromhidrina; la mono, di y triyodhidrina.

HIDRINDENO. m. *Quím.* C_9H_{10}. Hidrocarburo que se obtiene por reducción del indeno mediante el sodio en solución alcohólica. Se encuentra en la brea de hulla. Hierve á 177°.

HIDRÍNDICO Ó HIDRINDÍNICO (ACIDO). *Quím.* V. AMIGDÁLICO (ACIDO).

HIDRINDONA. f. *Quím.* $C_6H_4(CH_2)_2CO$. Se obtiene á partir del ortofenilendiacetato cálcico. Funde á 61°. Hierve de 220 á 225° descomponiéndose.

HIDRINOS. m. pl. *Herpet. (Hydrinae.)* Subfamilia de reptiles ofidios colúbridos, que algunos autores forman con los géneros que tienen las escamas poco ó nada imbricadas y el hueso postfrontal extendido sobre la región supraorbital.

HIDRIOCRINO. m. *Paleont.* (*Hydriocrinus* Trautschold.) Subgénero de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los poteriocrínidos, género *Roteriocrinus* Miller, sinónimo de *Scaphiocrinus* Hall, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos correspondientes al devónico y carbonífero americano.

HIDRIÓMENA. f. *Entom.* (*Hydriomena* Hubn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hidriomeninos. En la América del Norte se encuentran 23 especies; la *H. sordidata* F. es de los Estados Unidos y de Europa.

HIDRIOMENINOS. m. pl. *Entom. (Hydriomenini.)* Tribu de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos. En ella están los géneros *Paleacrita* Riley, *Encestia* Hbn., *Hydriomena* Hbn., etc.

HIDRION. *Arqueol.* En la Grecia antigua, el vaso destinado á contener el agua lustral.

HIDRIOSIS. f. HIDRIATRÍA.

HIDRIOTA. adj. Natural de la isla de Hidra. U. t. c. s. || adj. Perteneciente ó relativo á dicha isla ó á sus habitantes.

HIDRO. V. HIDATO. || Prefijo griego que indica relación con agua ó con el hidrógeno. || Prefijo griego que indica relación con el sudor.

HIDROA. m. *Pat.* Dermatosis caracterizada por una erupción vesiculosa y necrosante. Se relaciona con la acción solar al igual que el eritema de dicho nombre. Aparece sobre todo en los niños y desaparece con la adolescencia, sin que haya causa conocida de esta hipersensibilidad. No se manifiesta el hidroa sino en las partes del cuerpo expuestas á la luz y principalmente al comenzar la primavera. Al día siguiente de la exposición solar se observan manchas rojas y pruriginosas. Fórmanse después vesículas duras, deprimidas y umbilicadas con su centro obscuro ó negro azulado. La nariz, pómulos y orejas son la regiones predilectas de la erupción. Esta dura una semana, dejando una costra pardusca seguida de una cicatriz parecida á la de la vacuna *(hidroa vacciniforme)*. La enfermedad es estacional y se repite cada vez que el enfermo se expone al sol, desapareciendo cuando permanece en su casa. Las lesiones consisten en una paquidermitis con necrosis superficial. La supuración se debe á infecciones secundarias (estafilococo dorado) cuando existe. El tratamiento se reduce á evitar la acción solar y aun la luz difusa sobrado intensa. También pueden ensayarse los polvos de almidón y las cataplasmas de fécula ó las compresas de agua boricada.

HIDROACRIDINAS. f. pl. *Quím.* La reducción de la acridina por el zinc en polvo produce tan sólo la *hidroacridina soluble*

$$C_{13}H_{11}N = C_6H_4{<}\overset{CH_2}{NH}{>}C_6H_4$$

la insoluble resulta de la condensación de 2 moléculas de acridina, en esta forma

$$C_6H_4{<}\overset{CH_2}{N}{>}C_6H_4$$
$$\Big|$$
$$C_6H_4{<}\underset{CH_2}{N}{>}C_6H_4$$

HIDROAÉREOPÍRICO, CA. (Etim. — Del pref. *hidro,* agua, *aéreo,* y *pírico.*) adj. Que participa del agua, del aire y del fuego.

HIDROAÉRICO, CA. adj. *Pat.* Se dice de un ruido particular que da la auscultación ó la percusión de las partes que contienen agua y gases.

HIDROAEROPERITONEO. m. *Pat.* Colección de líquido y gases en la cavidad peritoneal.

HIDROALCOHÓLICO, CA. adj. *Quím.* Calificativo que se aplica á las mezclas de agua y alcohol.

HIDROAPÉNDIX. m. *Pat.* Distensión del apéndice vermiforme por líquido acuoso.

HIDROARION. m. *Pat.* Hidropesía del ovario.

HIDROAROMÁTICOS (COMPUESTOS). *Quím.* Compuestos que se forman á partir de los pertenecientes al grupo de los aromáticos por concreción de los dobles enlaces del núcleo bencénico y compensación de las valencias libres por átomos de hidrógeno.

HIDROATRÓPICO (ACIDO). *Quím.* V. FENILPROPIÓNICO (ACIDO).

HIDROAVIÓN. m. Sinónimo de *hidroplano.*

HIDROBÁSCULA. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *báscula.*) f. Aparato cuyo objeto es evitar las pérdidas de agua que se ocasionan en las esclusas al paso de los barcos. V. ESCLUSA.

HIDRÓBATA. m. *Ornit.* Uno de los nombres del *cinclo* ó tordo de agua. V. CINCLO.

HIDROBATRACIO. m. *Herpet.* Nombre que algunas veces se aplica á los batracios que viven en el agua.

HIDROBELO. m. *Pat.* Tumefacción de la membrana externa del escroto, producida por la acumulación de humores acuosos en aquella parte.

HIDROBENTOS Ó LIMNOBENTOS. (Etimología. — Del gr. *hidro,* agua, y *bentos.*) m. *Ecol.* El *bentos* de agua dulce. Según la naturaleza de este medio acuático, puede dividirse en *limnobentos* (de lagos) y *potamobentos* (de corrientes fluviales). Según la del fondo y condición biológica de las plantas mismas, Warming y Graebner dividen el *hidrobentos* en dos tipos: la formación de *limnonereidas* (que viven sobre un fondo rocoso) y la de fondo suelto, que se subdivide en cuatro grupos: 1.° formación saprofítica; 2.° formación de talófitas autófitas; 3.° formación de musgos, y 4.° formación de plantas vasculares.

HIDROBENZOICO (ACIDO). *Quím.* Con este nombre se designan varios ácidos derivados del benzoico por rotura parcial de las dobles ligaduras de los átomos de carbono del núcleo bencénico y saturación de las valencias libres con átomos de hidrógeno ó radicales monovalentes.

HIDROBENZOILO. m. *Quím.* Sinónimo de *benzaldehído.*

HIDROBENZOL (DERIVADOS DEL). *Quím.* Compuestos hidroaromáticos de un solo ciclo de átomos de carbono, que pueden considerarse derivados del hexahidrobenzol C_6H_{12}.

HIDROBERBERINA. f. *Quím.* V. BERBERINA.

HIDROBINOS. m. pl. *Entom.* (*Hydrobiini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los hidrofílidos Distínguese por las antenas de siete á nueve artejos, el abdomen de cinco segmentos bien distintos. Entre otros contiene los géneros *Hydrobius* Leach y *Anacaena* Thoms.

HIDROBIO. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, en composición *hydro,* y *bios,* vida.) m. *Entom.* (*Hydrobius* Leach.) Género de coleópteros de la familia de los hidrofílidos y tribu de los hidrobinos. De Europa se citan tres especies. *H. fuscipes* L. long., 6 á 7'5 mm. De un pardo negro; epístoma casi recto en el margen anterior; élitros fuertemente estriados.

HIDROBIOLOGÍA. f. *Hist. nat.* Esta voz, que equivaldría á la de biología acuática, expresa por su etimología (*hydros,* agua, *bios,* vida, y *lógos,* tratado) que es la parte de la biología que se refiere á las aguas, ó sea el estudio de la vida de los seres que habitan en el agua, ó bien el de los seres vivos acuáticos, tanto animales como vegetales.

En este amplio y etimológico sentido debe comprender igualmente los seres marinos (biología marina), ya animales (zoología marina), ya vegetales (botánica marina), como los de las aguas dulces (lacustres ó de las aguas relativamente paradas, de lagos, lagunas, etcétera, y fluviales ó de las corrientes de los ríos). Sin embargo, siendo tan importante y extensa la *biología marina,* suele reservarse para la biología de las aguas dulces el título general de hidrobiología, aplicándolo en un sentido restringido y usual. V. más pormenores en la voz BIOLOGÍA, en el apéndice.

HIDROBIÓSINOS. m. pl. *Entom.* (*Hydrobiosini.*) Tribu de tricópteros de la familia de los riacofílidos, caracterizada por el último artejo de los palpos algo flageliforme, el ala anterior muy larga y estrecha, con densos pelos en la malla. En ella se incluyen cuatro géneros, siendo tipo el *Hydrobiosis* Mac Lachl.

HIDROBIOSIS. f. *Entom.* (*Hydrobiosis* Mac Lachl.) Género de tricópteros de la familia de los riacofílidos y tribu de los hidrobiosinos. De Nueva Zelanda se han descrito dos especies: una es *H. umbripennis* Mac Lachl.

HIDROBIÓTICOS. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, en composición *hydro*, y *bios*, vida.) m. pl. *Entom.* y *Zool.* En general se llaman hidrobióticos los animales y en particular los insectos, que viven en el agua, al menos durante una fase de la vida, como son las efémeras, libélulas, perlas, etc. ‖ En especial los hidrobióticos constituyen una sección de los hemípteros heterópteros. Comprende varias familias: gérridos, hidrométridos, notonéctidos, etc.

HIDROBLÉFARON. m. *Pat.* Edema de los párpados.

HIDROBRANQUIO, QUIA. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *branquia*.) adj. *Zool.* Se dice del animal que tiene branquias á propósito para respirar en el agua. ‖ m. pl. Sección de moluscos gasterópodos cuyas especies están provistas de branquias propias para respirar en el agua.

HIDROBRIO. m. *Bot.* El género *Hydrobryum* de Endlicher comprende plantas de la familia de las podostemáceas, subfamilia de las podostemoideas y tribu de las eupodostemeas, con celdas ováricas iguales, lóbulos de la cápsula iguales, ambos persistentes después de la dehiscencia, estilos dos anchos, planos, cuneiformes, lobulados en el borde, espatilla navicular. La única especie, *H. Griffithi*, vive en el Indostán.

HIDROBRÓMICO (Ácido). *Quím.* Nombre anticuado del *ácido bromhídrico*.

HIDROCAFEICO (Ácido). *Quím.* $C_9H_{10}O_4$. Se encuentra en pequeña cantidad en las hojas de la viña virgen y en las de remolacha cuando amarillean en otoño. Se forma por acción de la amalgama de sodio sobre el ácido cafeico. Es muy soluble en agua y da las mismas reacciones que el ácido cafeico.

HIDROCALIS. m. *Bot. (Hydrocallis.)* Grupo de especies del género *Nymphaea* J. E. Smith en su sección *Symphytopleura* ó de carpelos soldados; los nervios de los sépalos son indistintos, sólo los estambres externos tienen apéndice, los de los carpelos son cilíndricomazudos, muy largos, estambres casi simultáneos en su dehiscencia, polen liso, semillas pequeñas, pelosas, limbo de las hojas entero ó sinuoso, flores nocturnas. Se incluyen ocho especies de la América tropical.

HIDROCALORÍFERO. *Tecnol.* Calorífero en el cual se emplea agua caliente.

HIDROCAMPA. m. *Zool.* Sinónimo de *Nymphula* Schrk. V. Ninfula.

HIDROCAMPINOS. m. pl. *Entom. (Hydrocampini.)* Tribu de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos. En ella están los géneros *Stenia* Gn., *Nymphula* Schrk. (*Hydrocampa* Gn.), etc.

HIDROCANAL (Sistema). *Zool.* Sistema ambulacral de vasos en los equinodermos.

HIDROCANFENO. m. *Quím.* $C_{10}H_{16}$. Hidrocarburo que se obtiene por la acción del sodio sobre la esencia de trementina clorhídrica, sólida. Es cristalizable y hierve de 156 á 160°. Probablemente es idéntica al canfeno, $C_{10}H_{16}$, que se forma junto con canfeno al actuar el sodio sobre el cloruro de borneol ó sobre el cloruro de alcanfor.

HIDROCÁNTARO, RA. adj. *Entom.* Se dice de los insectos coleópteros que viven en el agua.

Hidrocántaros. m. pl. *Zool.* Familia ó tribu de insectos coleópteros pentámeros carnívoros, que comprende á los que son acuáticos.

HIDROCANTO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros hidrocántaros, formado á expensas de los noteros, y compuesto de siete especies, todas exóticas y originarias de diversos países.

HIDROCARBONADO, DA. adj. *Quím.* Calificativo que se aplica á veces á los hidratos de carbono, llamándolos compuestos hidrocarbonados.

HIDROCARBÓNICO (Ácido). *Quím.* Sinónimo de *ácido fórmico* (V.).

HIDROCARBURADOR. m. Aparato que sirve para producir, en frío, gas del alumbrado.

HIDROCARBURO. F. **Hydrocarbure.** — It. **Idrocarburo.** — In. **Hydrocarburet.** — A. **Kohlenwasserstof, Verbindung.** — P. **Hydrocarburo.** — C. **Hidrocarbur.** — E. **Hidrokarbido.** m. *Quím.* Carburo de hidrógeno.

Hidrocarburos. m. pl. *Mineral.* V. Gas natural, Ozoquerita y Petróleo.

Hidrocarburos. *Quím.* Compuestos formados por carbono é hidrógeno. Pueden dividirse en dos grupos principales: *hidrocarburos acíclicos*, ó de la serie grasa, é *hidrocarburos cíclicos*, ó de la serie aromática.

Los hidrocarburos acíclicos comprenden tres series principales: 1.ª hidrocarburos de la serie forménica, de los etanos, parafinas, hidrocarburos saturados, hidrocarburos límites, cuyos términos tienen todos sus átomos de carbono en unión sencilla: metano, etano, propano, etc.; á continuación se describen estos hidrocarburos con el epígrafe de *etanos* (V. también Hidruro de etilo); 2.ª hidrocarburos de la serie etilénica ó de las olefinas, en los cuales dos de los átomos de carbono están enlazados por una doble unión, pero los demás en unión sencilla: etileno, propileno, etc.; en este mismo artículo se describen con el epígrafe de *etilenos;* 3.ª hidrocarburos de la serie acetilénica, que contienen 2 átomos de carbono unidos entre sí por triple enlace ó bien dos uniones dobles: acetileno, alileno, metilalileno, etc.

Los hidrocarburos cíclicos comprenden la serie de los naftenos y la serie propiamente llamada de los hidrocarburos aromáticos. La serie de los naftenos comprende hidrocarburos que tienen los átomos de carbono, como mínimo, en número de 6, con unión sencilla, pero en forma de anillo (V. Nafteno); al lado de los naftenos puede ponerse el trimetileno, tetrametileno, pentametileno, etc. Los hidrocarburos aromáticos contienen los átomos de carbono con unión en forma de anillo, en número de 6 por lo menos, unidos alternativamente cada uno y por dos valencias ó quizá también alternativamente; pueden tener sus moléculas formando uno ó varios ciclos: benzol, naftalina, antraceno, fenantreno, etc.

Los hidrocarburos no tratados á continuación pueden verse en sus voces correspondientes.

Hidrocarburos de la serie forménica
hidrocarburos límites ó saturados, parafinas

Hidrocarburos acíclicos cuyos átomos de carbono están unidos entre sí por ligaduras sencillas. Su composición corresponde á la fórmula C_nH_{2n+2}, en la cual puede substituirse *n* por los números desde 1 hasta lo menos 30. Los primeros términos hasta 4 átomos de carbono, son gaseosos á la temperatura ordinaria; los términos medios (C_5H_{12} á $C_{16}H_{34}$) son líquidos fácilmente movibles, de olor particular, débilmente etéreo; los términos más ricos en carbono son sólidos, fusibles por la acción del calor y volatilizables sin descomposición, especialmente á presión reducida.

El nombre de parafina se deriva de *parum affinis*, porque los hidrocarburos sólidos de esta serie, especialmente los de cadena de carbono normal, no son atacados á la temperatura ordinaria por diferentes agentes enérgicos, por ejemplo, el ácido nítrico y el ácido sulfúrico concentrados, el ácido crómico y la solución de permanganato potásico. Los hidrocarburos líquidos y gaseosos de esta serie, en comparación con otra clase de combinaciones, se caracterizan también por cierta resistencia química á la temperatura ordinaria. El hexano y el octano calentados de 130 á 140° con ácido nítrico de densidad 1,075 se convierten, según Konowalow, en compuestos nitrados.

Etanos. Los etanos son fácilmente atacados por los halógenos, especialmente por el cloro, formándose productos de substitución parcial ó total del hidrógeno

por átomos de halógeno y al mismo tiempo el correspondiente hidrácido:

$$CH_4 + 2\,Cl = CH_3Cl + HCl$$
$$CH_4 + 4\,Cl = CH_2Cl_2 + 2\,HCl$$
$$CH_4 + 6\,Cl = CH\,Cl_3 + 3\,HCl$$
$$CH_4 + 8\,Cl = C\,Cl_4 + 4\,HCl$$

Por la acción del hidrógeno en estado naciente pueden convertirse los productos halogenados de substitución en los hidrocarburos primitivos:

$$C\,Cl_4 + 2\,H = CH\,Cl_3 + HCl$$
$$CH\,Cl_3 + 2\,H = CH_2Cl_2 + HCl$$
$$CH_2Cl_2 + 2\,H = CH_3Cl + HCl$$
$$CH_3Cl + 2\,H = CH_4 + HCl$$

Si el cloro actúa á la luz solar la reacción es tan violenta que se produce llama y se separa carbón.

Del mismo modo que por los halógenos pueden ser substituídos los átomos de hidrógeno por átomos de otros elementos ó por agrupaciones atómicas. De este modo se forman numerosos compuestos, que se consideran derivados de los etanos, en los cuales todos los átomos de carbono están unidos dos á dos por una sola valencia. Los etanos se encuentran en abundancia en la naturaleza. Probablemente los que en ella se hallan se han formado por descomposición, fuera de contacto del aire, de combinaciones orgánicas ricas en carbono. Se encuentran etanos entre los productos de la putrefacción, en los productos de la destilación seca de las substancias orgánicas ricas en carbono (madera, hulla, lignito) y acompañan frecuentemente á los carbones naturales.

Hay considerables cantidades de etano en forma de aceites minerales; sobre todo el petróleo de Pennsylvania que contiene desde el etano más pobre en carbono hasta los más ricos en este elemento. En la naturaleza hay también grandes cantidades de etanos sólidos, disueltos unos en los aceites minerales y formando otros yacimientos de cera mineral ú ozoquerita. Existen etanos en el reino vegetal. La esencia del *Pinus sabiniana* es heptano normal casi puro. Pertenece también al grupo de los etanos el estearopteno de la esencia de rosas. Se encuentran, asimismo, hidrocarburos de las propiedades de las parafinas en las flores del *Chrysanthemum cinerariaefolium*, en la cáscara amarga, en la manteca de laurel, en las hojas y tallos de la *Lipia scaberrima*, en la goma laca y en el *Eriodyction glutinosum*. En la esencia de hormigas se halla el undecano normal y la cera de abejas contiene también hidrocarburos saturados.

Fuera del metano, hasta ahora no se ha logrado obtener ningún etano puro por unión directa del carbono con el hidrógeno; sin embargo, se conocen muchos métodos para obtener artificialmente etanos. De estos métodos los más importantes son los siguientes:

1. Se forman hidrocarburos saturados disolviendo hierro colado (hierro carburado) en ácidos minerales diluídos.

2. Por la acción del hidrógeno naciente sobre los compuestos halogenados de los radicales alcohólicos. Son especialmente apropiados para este objeto los yoduros de los radicales que se pueden obtener con facilidad á partir de los alcoholes mono ó polivalentes por la acción del ácido yodhídrico ó del yodo y el fósforo rojo. Por este método puede convertirse fácilmente cada alcohol en un etano de igual número de átomos de carbono:

$$\underset{\text{alcohol etílico}}{C_2H_5 . OH} + HI = H_2O + \underset{\text{yoduro etílico}}{C_2H_5I}$$
$$C_2H_5I + 2H = HI + \underset{\text{etano}}{C_2H_6}$$

También se obtienen etanos calentando los yoduros de los radicales alcohólicos, en vasijas cerradas, á unos 200° con zinc y agua; ó calentándolos de 200 á 300° con ácido yodhídrico fumante:

$$\underset{\text{yoduro de butilo}}{C_4H_9I} + Zn + H_2O = \underset{\text{butano}}{C_4H_{10}} + \underset{\text{yoduro básico de zinc}}{Zn(OH)I}$$
$$\underset{\text{yoduro de pentilo}}{C_5H_{11}I} + HI = 2I + \underset{\text{pentano}}{C_5H_{12}}$$

3. Haciendo reaccionar con el agua los compuestos zíncicos de los radicales alcohólicos monovalentes ó zincalquilos:

$$\underset{\text{zincmetilo}}{Zn(CH_3)_2} + 2H_2O = Zn(OH)_2 + \underset{\text{metano}}{2CH_4}$$

Más sencillamente se consigue la síntesis de los etanos empleando los yoduros alquilmagnésicos, que se obtienen añadiendo torneaduras de magnesio á una solución de yoduro alquílico en éter absoluto. Por la acción del agua ó de los ácidos diluídos ó por el cloruro amónico seco se descomponen los yoduros alquilmagnésicos formándose etanos:

$$\underset{\text{yoduro de etilo}}{C_2H_5I} + Mg = \underset{\text{yoduro de etilmagnesio}}{C_2H_5 . Mg . I}$$
$$C_2H_5 . Mg . I + H_2O = Mg(OH)I + \underset{\text{etano}}{C_2H_6}$$
$$2C_2H_5 . Mg . I + NH_4Cl = NH_4 . Mg . I + MgICl + \underset{\text{etano}}{2C_2H_6}$$

Con los yoduros alquílicos muy ricos en carbono el magnesio da directamente etanos:

$$2C_6H_{13}I + Mg = MgI_2 + C_{12}H_{26}$$

Según la mayoría de estos métodos de obtención los etanos aparecen como compuestos hidrogenados de los respectivos radicales alcohólicos. Por esto el metano, CH_4, se llamó *hidruro de metilo;* el etano C_2H_6, *hidruro de etilo,* el butano, C_4H_{10}, *hidruro de butilo,* etc. Sin embargo, estas denominaciones no son muy acertadas, porque conducen á la hipótesis de que en estos hidrocarburos hay 1 átomo de hidrógeno unido de diferente manera que los restantes, lo cual no es exacto.

4. Tratando con sodio los yoduros de los radicales alcohólicos monovalentes ó calentándolos á unos 150° con zinc, magnesio ó plata:

$$\underset{\text{yoduro de metilo}}{2CH_3I} + 2Na = 2NaI + \underset{\text{etano}}{C_2H_6}$$
$$\underset{\text{yoduro de etilo}}{C_2H_5I} + \underset{\text{yoduro de metilo}}{CH_3I} + 2Na = 2NaI + \underset{\text{propano}}{C_3H_8}$$
$$\underset{\text{yoduro de etilo}}{2C_2H_5I} + Zn = ZnI_2 + \underset{\text{butano}}{C_4H_{10}}$$

Según estos últimos métodos de obtención los etanos aparecen como combinaciones de dos radicales alcohólicos iguales ó diferentes, ó sea como dialquilos. Antes se creyó que los dialquilos eran los mismos radicales alcohólicos; pero después se comprobó que eran polímeros de éstos, porque, si bien tienen la misma composición centesimal, no tienen el mismo número de átomos, sino un número mayor.

5. Por electrólisis de las soluciones acuosas de las sales alcalinas de los ácidos orgánicos monobásicos. Resultan carbonato potásico, etano, anhídrido carbónico é hidrógeno:

$$\underset{\text{2 moléculas de acetato potásico}}{\begin{matrix} CH_3 . CO . OK \\ CH_3 . CO . OK \end{matrix}} + H_2O = CO_2 + H_2 + CO\begin{matrix}\diagup OK \\ \diagdown OK\end{matrix} + \underset{\text{carbonato potásico}}{\begin{matrix} \\ \\ OK \end{matrix}} \quad \underset{\text{etano}}{\begin{matrix} CH_3 \\ | \\ CH_3 \end{matrix}}$$

En la adjunta tabla pueden verse los nombres de los etanos normales, al mismo tiempo que algunos de sus constantes físicas. Figuran también en la tabla los isómeros del cuarto y quinto término de la serie:

		Punto de fusión — Grados	Punto de ebullición — Grados
CH_4.....	Metano	—186	—164
C_2H_6....	Etano	—172	— 84
C_3H_8....	Propano	—45	— 37
C_4H_{10}...	Butano normal	—	+ 1
	Isobutano	—	— 17
C_5H_{12}...	Pentano normal	—	+ 37
	Isopentano	—	+ 30
	Pentano terciario ...	— 20	+ 9,5
C_6H_{14}...	Hexano normal.....	— 93,5	+ 69
C_7H_{16}...	Heptano íd.....	—	+ 98,3
C_8H_{18}...	Octano íd.....	—	+ 125,8
C_9H_{20}...	Nonano íd.....	— 51	+ 149,5
$C_{10}H_{22}$...	Decano íd.....	— 31	+ 173
$C_{11}H_{24}$...	Undecano íd.....	— 26	+ 194,5
$C_{12}H_{26}$...	Dodecano íd.....	— 12	+ 214
$C_{13}H_{28}$...	Tridecano íd.....	— 6	+ 234
$C_{14}H_{30}$...	Tetradecano íd.....	+ 5	+ 252,5
$C_{15}H_{32}$...	Pentadecano íd.	+ 10	+ 270,5
$C_{16}H_{34}$...	Hexadecano íd.....	+ 18	+ 287,5
$C_{17}H_{36}$...	Heptadecano íd.	+ 23	+ 303
$C_{18}H_{38}$...	Octadecano íd.	+ 28	+ 317
$C_{19}H_{40}$...	Nonadecano íd.	+ 32	330
$C_{20}H_{42}$...	Eicosano íd.....	+ 36,5	—
$C_{21}H_{44}$...	Eneicosano íd	+ 40	—
$C_{22}H_{46}$...	Docosano íd.	+ 44	—
$C_{23}H_{48}$...	Tricosano íd.....	+ 47,4	—
$C_{24}H_{50}$...	Tetracosano íd.....	+ 51	—
$C_{25}H_{52}$...	Pentacosano íd.....	+ 53,9	—
$C_{26}H_{54}$...	Hexacosano íd.	+ 56,9	—
$C_{27}H_{56}$...	Heptacosano íd.	+ 59,5	—
$C_{28}H_{58}$...	Octacosano íd.....	+ 61,6	—
$C_{29}H_{60}$...	Nonacosano íd.	+ 63,8	—
$C_{30}H_{62}$...	Triacontano íd.....	+ 65,8	—
$C_{31}H_{64}$...	Entriacontano íd.	+ 68,4	—
$C_{32}H_{66}$...	Dotriacontano íd. ...	+ 69,8	—
$C_{33}H_{68}$...	Tritriacontano íd....	+ 71,8	—
$C_{34}H_{70}$...	Tetratriacontano íd..	+ 73	—
$C_{35}H_{72}$...	Pentatriacontano íd..	+ 74	—
$H_{36}C_{74}$...	Hexatriacontano íd. .	+ 76	—
$C_{60}H_{122}$..	Dimiricilo íd.....	+ 102	—

6. Por destilación seca de las sales de los ácidos de la serie grasa con un exceso de potasa cáustica (en forma de cal sodada):

$$CH_3 . CO . ONa + NaOH = CO{<}^{ONa}_{ONa} + CH_4$$

acetato sódico — carbonato sódico — metano

Este método no da resultado con los ácidos grasos muy ricos en carbono; pero, en cambio, estos ácidos se convierten en etanos destilándolos en el vacío con metilato sódico: $CH_3 . ONa$.

7. Los etanos más ricos en carbono pueden obtenerse también de los ácidos grasos ó de las quetonas, después de convertirlas en cloruros mediante el pentacloruro de fósforo:

$$C_9H_{18}O_2 + 6\,HI = 2\,H_2O + 6\,I + C_9H_{20}$$
$$C_9H_{19} . CO . CH_3 + PCl_5 = POCl_3 + C_9H_{19} . CCl_2 . CH_3$$
$$C_9H_{19} . CCl_2 . CH_3 + 4HI = 2\,CHCl + 4\,I + C_9H_{19} . CH_2 . CH_3$$

Los etanos en que los átomos de carbono están unidos entre sí formando una cadena continua sencilla se llaman *etanos normales* ó *primarios* ó *parafinas normales* ó *primarias*, mientras que aquellos en los cuales 1 átomo de carbono está unido con otros 3 se llaman *etanos* ó *parafinas secundarias*, y los etanos en que 1 átomo de carbono está unido con otros 4 se llaman *etanos* ó *parafinas terciarias*.

Los tres primeros términos de la serie C_nH_{2n+2} no tienen isómeros; el cuarto término tiene dos, el quinto tres. El número de isómeros técnicamente posibles va aumentando rápidamente á medida que va siendo mayor el valor de *n*. El etano se describe en HIDRURO DE ETILO.

Hidrocarburos de la serie etilénica

Sinonimia: *alkilenos, alquilenos, alquenos, olefinas.* Los hidrocarburos de la serie etilénica se diferencian de los *etanos* ó *hidrocarburos de la serie forménica* por contener 2 átomos menos de hidrógeno, y, en consecuencia, también por la presencia de una ligadura doble que une entre sí 2 átomos de carbono. La composición de los hidrocarburos de la serie etilénica corresponde á la fórmula C_nH_{2n}, en la cual puede substituirse por los números 2 hasta lo menos 30. Los cuatro primeros términos de la serie son gaseosos á la temperatura ordinaria; los términos medios (C_5H_{10} á $C_{16}H_{32}$) son líquidos y los demás son substancias sólidas, cristalinas, fusibles y volátiles, en parte sin descomposición.

Una de las principales características de estos hidrocarburos es su propiedad de combinarse con los halógenos, especialmente con el cloro y el bromo, formando compuestos de adición; el yodo se comporta con ellos de análoga manera, pero con más lentitud. Cuando se pone en contacto el cloro ó el bromo con un hidrocarburo de la serie etilénica, se efectúa, ya á la temperatura ordinaria, la combinación de 1 molécula del hidrocarbono con 2 átomos del halógeno, que lleva consigo una destrucción de la ligadura doble antes existente:

$$CH_2 : CH_2 + 2\,Cl = CH_2Cl : CH_2Cl$$

etileno — cloruro de etileno

En los etanos el halógeno reacciona con el hidrocarburo, efectuándose en circunstancias análogas una substitución, al mismo tiempo que se forma el correspondiente hidrácido:

$$CH_3 . CH_3 + 2\,Cl = CH_3 . CH_2Cl + HCl$$

etano — etano monoclorado

Los productos halogenados de adición formados por la acción de los halógenos sobre los alquilenos son en parte idénticos y en parte sólo isómeros respecto de los productos bisubstituídos correspondientes de los etanos. Así, el cloruro de etileno y el etano diclorurado simétrico son idénticos:

$$\begin{matrix} CH_2 \\ \| \\ CH_2 \end{matrix} + 2\,Cl = \begin{matrix} CH_2 . Cl \\ | \\ CH_2 . Cl \end{matrix}$$

etileno — cloruro de etileno

$$\begin{matrix} CH_3 \\ | \\ CH_3 \end{matrix} + 4\,Cl = \begin{matrix} CH_2 . Cl \\ | \\ CH_2 . Cl \end{matrix} + 2\,HCl$$

etano — etano diclorado

En cambio, el cloruro de etileno y el cloruro de etilideno no son idénticos, aunque sean isómeros:

$$\begin{matrix} CH_2 . Cl \\ | \\ CH_2 . Cl \end{matrix} \qquad \begin{matrix} CH_3 \\ | \\ CHCl_2 \end{matrix}$$

cloruro de etileno — cloruro de etilideno

Los compuestos halogenados de adición de los alquilenos no son miscibles en el agua y se comportan en ella como los aceites. Por esto se llamó al etileno *gas oleificante*, y, por extensión, todo el grupo recibió

el nombre de *olefinas*. El hidrógeno naciente convierte á las olefinas en etanos, si bien que con lentitud é incompletamente. La conversión es más rápida en presencia del musgo de platino ó del níquel finamente dividido y calentado de 150 á 180°. Los hidrácidos (clorhídrico, bromhídrico y yodhídrico), el cloruro de yodo, ácido sulfúrico, bióxido de nitrógeno, anhídrido nitroso, cloruro de nitroxilo, ozono y ácido hipocloroso, forman también compuestos de adición de los alquilenos, destruyendo la doble ligadura. Los productos de adición con los alquilenos y los hidrácidos son idénticos á los productos monosubstituídos correspondientes de los etanos:

$$\underset{\text{etileno}}{CH_2 : CH_2} + HCl = \underset{\text{clorhidrato de etileno}}{CH_3 . CH_2 . Cl}$$

$$\underset{\text{etano}}{CH_3 . CH_3} + 2\,Cl = ClH + \underset{\text{etano monoclorado}}{C . H_2 . CH_2 . Cl}$$

En la acción de los hidrácidos sobre las olefinas más ricas en carbono siempre se efectúa la combinación uniéndose el átomo del halógeno con el átomo de carbono, con el cual están combinados menos átomos de hidrógeno:

$$\underset{\text{propileno}}{CH_2 : CH . CH_3} + HI = \underset{\text{yoduro de isopropilo}}{CH_3 . CHI . CH_3}$$

Los productos de adición de los alquilenos con el ácido sulfúrico se forman con facilidad en caliente y son idénticos á los correspondientes éteres ácidos del ácido sulfúrico:

$$\underset{\text{etileno}}{\begin{matrix}CH_2\\ \|\\ CH_2\end{matrix}} + H_2SO_4 = \underset{\text{ácido etilensulfúrico}}{\begin{matrix}CH_2\\ |\\ CH_2 . HSO_4\end{matrix}}$$

El ácido etilensulfúrico así formado es idéntico al ácido etilsulfúrico ó sulfato monoetílico que se forma al actuar el ácido sulfúrico sobre el alcohol etílico:

$$\underset{\text{alcohol etílico}}{\begin{matrix}CH_2\\ |\\ CH_2 . OH\end{matrix}} + H_2SO_4 = \underset{\text{ácido etilsulfúrico}}{\begin{matrix}CH_2\\ |\\ CH_2 . HSO_4\end{matrix}} + H_2O$$

Cuando actúa el ácido sulfúrico sobre las olefinas más ricas en carbono se une el radical monovalente HSO_4 con el átomo de carbono que está combinado con menos átomos de hidrógeno, de análoga manera á lo que ocurre en la acción de los hidrácidos:

$$\underset{\text{isoamileno}}{(CH_3)_2C : CH . CH_3} + H_2SO_4$$
$$= \underset{\text{ácido isoamilsulfúrico}}{(CH_3)_2C(HSO_4) . CH_2 . CH_3}$$

El ácido hipocloroso forma con los alquilenos productos de adición que corresponden al grupo de las clorhidrinas:

$$\underset{\text{etileno}}{\begin{matrix}CH_2\\ \|\\ CH_2\end{matrix}} + ClOH = \underset{\text{clorhidrina del etileno}}{\begin{matrix}CH_2 . OH\\ |\\ CH_2 . Cl\end{matrix}}$$

En el momento de formarse, y en parte cuando están ya preparados, presentan los alquilenos gran tendencia á polimerizarse. Así, el etileno C_2H_4 se convierte fácilmente en un trietileno $(C_2H_4)_3$ y también en polietilenos $(C_2H_4)_n$; el amileno C_5H_{10} se convierte en un diamileno $(C_5H_{10})_2$ y en un triamileno $(C_5H_{10})_3$.

El permanganato potásico y el ácido crómico oxida con facilidad á estos hidrocarburos, formándose ácidos con menor número de átomos de carbono. En la oxidación se rompe la cadena de átomos de carbono por el sitio de la doble ligadura. Cuando el permanganato potásico diluído actúa sobre las olefinas en solución neutra, se forman inmediatamente alcoholes diatómicos. El agua oxigenada obra de análoga manera. El ácido nítrico concentrado no reacciona en frío con las olefinas.

En la naturaleza se encuentran olefinas en los petróleos del Canadá y de Wietze (Hannóver), en las semillas del *Heracleum giganteum, H. sphondylium* y *Pastinaca sativa*, en el heno de los prados, en las flores del *Anthemis nobilis*, etc. Se hallan olefinas en los productos de la destilación seca de las materias orgánicas ricas en carbono, como las maderas, hulla, pizarras bituminosas, parafinas, aceites minerales y petróleos pesados, grasas, resinas, etc.

Artificialmente pueden obtenerse las olefinas por los siguientes procedimientos:

1. Calentando los alcoholes monovalentes de la serie grasa con agentes deshidratantes, como el ácido sulfúrico concentrado, el cloruro de zinc, etc.:

$$\underset{\text{alcohol etílico}}{CH_3 . CH_2 . OH} = H_2O + \underset{\text{etileno}}{CH_2 : CH_2}$$

Los alcoholes monovalentes ricos en carbono se descomponen ya directamente, por destilación seca, sin añadirles deshidratantes, en agua y alquileno. También se forman directamente olefinas haciendo pasar vapores de alcohol por tubos calentados que contengan grafito, piedra pómez, óxido alumínico, arena silícea, etc.

2. Por reacción entre los compuestos halogenados de los radicales alcohólicos monovalentes y la lejía alcohólica de potasa:

$$\underset{\text{yoduro etílico}}{C_2H_5I} + KOH = KI + H_2O + \underset{\text{etileno}}{C_2H_4}$$

3. Se forman también alquilenos en la electrólisis de las sales alcalinas de los ácidos bibásicos:

$$\underset{\text{ácido succínico}}{\begin{matrix}CH_2 . CO . OH\\ |\\ CH_2 . CO . OH\end{matrix}} = 2\,CO_2 + H_2 + \underset{\text{etileno}}{\begin{matrix}CH_2\\ \|\\ CH_2\end{matrix}}$$

En la formación de los isómeros posibles de los hidrocarburos de esta serie hay que tener en cuenta un factor que no interviene en los *etanos* (V. esta palabra), esto es, la situación de la ligadura doble. Por este motivo el número de isómeros teóricos es mayor en las olefinas que en los etanos.

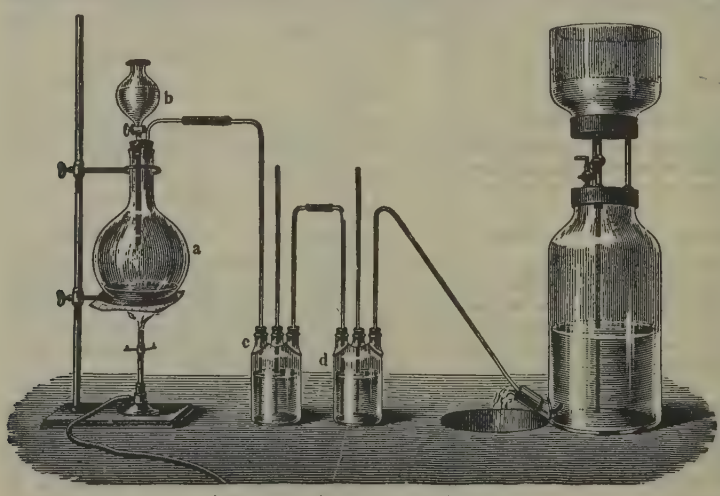
La tabla de la página siguiente contiene los nombres, fórmulas y algunos constantes físicos de las olefinas más importantes.

Etileno. El etileno es un componente importante del gas del alumbrado. Se forma, juntamente con muchos otros compuestos, en la destilación seca de los formiatos, acetatos y butiratos, de las grasas, resinas, madera, hulla y de muchas otras materias ricas en carbono. Por síntesis se forma etileno al calentar á 100° el yoduro de metileno con cobre, al actuar el sodio sobre el cloruro de etileno y sobre el cloruro de etilideno, por reducción del acetiluro de cobre con gris de zinc y amoníaco, por electrólisis de una solución concentrada de succinato potásico, haciendo pasar vapor de alcohol etílico por un tubo, calentado á 400°, lleno de fragmentos de piedra pómez, etc.

Para la obtención del etileno se puede seguir el siguiente procedimiento: Se pone en un matraz *a* (grabado de la página siguiente) de 2 á 3 litros de cabida, que puede calentarse sobre una tela metálica ó en baño de arena, una mezcla de 25 gr. de alcohol etílico y 150 de ácido sulfúrico concentrado, y se enlaza el matraz con dos frascos de Woulff, llenos en sus dos tercios de lejía de sosa, para retener los anhídridos carbónico y sulfuroso, formados al mismo tiempo que el etileno y los vapores de alcohol y de éter. Conviene que el matraz sea algo grande para evitar que se desborde su conte-

Nombre	Fórmula	Punto de fusión en grados	Punto de ebullición en grados	Densidad
Etileno	$CH_2 : CH_2$	— 169	— 103	—
Propileno	$CH_3 . CH : CH_2$	—	— 48	—
Butileno... Etiletileno	$C_2H_5 . CH : CH_2$	—	— 5	—
Butileno... Dimetiletileno simétrico	$CH_3 . CH : CH . CH_3$	—	+ 1	—
Butileno... Isobutileno	$(CH_3)_2CH : CH_2$	—	— 6	—
Amileno... Metiletileno	$CH_3 . CH : CH . . C_2H_5$	—	+ 36	—
Amileno... Isopropiletileno	$(CH_3)_2CH . CH : CH_2$	—	+ 20 — 21	0,648 á 0°
Amileno... Metiletiletileno asimétrico	$(CH_3)(C_2H_5)C : CH(CH_3)$	—	31 — 32	0,670 á 0°
Amileno... Trimetiletileno	$(CH_3)_2C : CH(CH_3)$	—	36 — 38	0,678 á 0°
Hexileno	$C_4H_9 . CH : CH_2$	—	68 — 70	—
Heptileno	$C_5H_{11} . CH : CH_2$	—	96 — 99	0,703 á 19,5°
Octileno	$C_6H_{13} . CH : CH_2$	—	122 — 123	0,722 á 17°
Dodecileno	$C_{10}H_{21} . CH : CH_2$	— 31	96 á la presión	0,795 á la temperatura de fusión.
Tetradecileno	$C_{12}H_{25} . CH : CH_2$	— 12	127 á la presión	0,794 á la temperatura de fusión.
Hexadecileno	$C_{14}H_{29} . CH : CH_2$	+ 4	155 inferior á	0,792 á la temperatura de fusión.
Octadecileno	$C_{16}H_{33} . CH : CH_2$	+ 18	177 15 mm.	0,791 á la temperatura de fusión.

nido, que forma espuma abundante. Para retener mejor los vapores de alcohol y de éter se pueden intercalar entre el matraz y los dos frascos *c* y *d* otros dos frascos de Woulff, vacío el primero y lleno el segundo hasta la mitad de ácido sulfúrico concentrado. Se calienta el matraz hasta que se produzca un desprendimiento gaseoso tranquilo y se deja caer luego á gotas de un tubo de separación *b*, que está adaptado al tapón del matraz *a*, una mezcla enfriada de pesos iguales de alcohol y ácido sulfúrico concentrado, de modo que no se interrumpa el desprendimiento gaseoso y que éste prosiga tranquilamente. El gas etileno, que sale del último frasco de Woulff, se recoge en un gasómetro.



Aparato para obtener y recoger el etileno

Al actuar el ácido sulfúrico sobre el alcohol etílico se forma primero ácido etilsulfúrico y éste, á mayor temperatura, se descompone después en etileno y ácido sulfúrico:

$$\underset{\text{alcohol etílico}}{C_2H_5 . OH} + H_2SO_4 = \underset{\text{ácido etilsulfúrico}}{C_2H_5 . SO_4H} + H_2O$$

$$C_2H_5 . SO_4H = H_2SO_4 + \underset{\text{etileno}}{C_2H_4}$$

Por consiguiente, se regenera en este proceso el ácido sulfúrico, de manera que éste pueda actuar otra vez sobre nuevas cantidades de alcohol y el desprendimiento de etileno es continuo hasta cierto límite.

El etileno es un gas incoloro, de olor etéreo débil, que arde al aire con llama luminosa. Acercando una llama á una mezcla de 1 volumen de etileno y 3 de oxígeno ocurre una violenta explosión. También hay explosión cuando se pone en contacto el etileno con oxígeno fuertemente ozonizado. La densidad del etileno es 0,9784 (aire = 1). A 0° y á la presión de 42,5 atmósferas se convierte en un líquido incoloro, fácilmente movible, que hierve de — 102 á — 103° y, por evaporación en el vacío, produce un frío de — 136°. A — 181°4 se convierte en una masa sólida cristalina, que funde á — 169°. El agua absorbe á la temperatura ordinaria algo más de un sexto y el alcohol poco más de tres y media veces su volumen. El etileno es también muy soluble en el éter. Haciendo pasar el etileno por un tubo candente se desdobla en metano y carbono; pero al mismo tiempo se forman pequeñas cantidades de acetileno y de hidrógeno.

Por la acción continuada de la chispa eléctrica, el etileno se descompone en hidrógeno y carbono, siendo el volumen del hidrógeno doble del volumen del etileno descompuesto.

Acetatos de etileno. Se conocen el monoacetato y el diacetato de etileno. El *monoacetato de etileno*, $C_2H_4(C_2H_3O_2)OH$, hierve de 190 á 190°5. Su densidad á 13° es 1,1108. Se obtiene por la acción del acetato potásico sobre el bromuro de etileno en presencia del alcohol. Es un líquido no miscible con el agua. El *diacetato de etileno*, $C_2H_4(C_2H_3O_2)_2$, hierve de 187 á 188° y su densidad á 0° es 1,128. Se obtiene mediante el bromuro ó yoduro de etileno y el acetato argéntico. Es soluble en 7 partes de agua.

Bromoyoduro de etileno. Funde á 28°, hierve á 163 y su densidad á 29° es 2,516. Se obtiene mediante el bromuro de etilo y el ácido yodhídrico concentrado á 100° ó bien por combinación del etileno con el bromuro de yodo IBr. Cristaliza en agujas. Tratado con solución alcohólica de acetato potásico á 100° produce yodoformo.

Bromuro de etileno. V. DIBROMOETANO.

Cianuro de etileno: $C_2H_4 < \begin{matrix} CN \\ CN \end{matrix}$. Se llama también *succinonitrilo*. Funde á 54°5, hierve de 158 á 160° á la presión de 20 mm. Se prepara calentando bromuro de etileno con cianuro potásico y alcohol de 0,84 de densidad en baño de maría; luego se separa por filtración el bromuro potásico formado y en seguida se destila, recogiendo primero el alcohol y continuando la destilación á presión reducida. Se forma también cianuro de etileno en la electrólisis del cianacetato de potasio. Se presenta en forma de masa blanca, amorfa, soluble en el agua, cloroformo y alcohol, y menos soluble en el sulfuro de carbono y éter. Se descompone cuando se destila á la presión ordinaria. Calentado con hidróxido potásico ó con ácido clorhídrico se descompone, formándose amoníaco y ácido succínico. Se combina con el nitrato argéntico, formando tablas de una sal doble, $C_2H_4(CN)_2$, 4 $AgNO_3$, solubles en el agua y el alcohol, que detonan cuando se calientan.

Clorobromuro de etileno: $\begin{matrix} CH_2Cl \\ | \\ CH_2Br \end{matrix}$. Hierve de 107 á 108° y su densidad á 0° es 1,79. Se forma haciendo actuar el bromo sobre el diyoduro de etileno, por reacción entre el bromuro de etileno y el pentacloruro de antimonio, y por la acción del cloruro mercúrico sobre el bromuro de etileno á 150-180°. La potasa cáustica en solución alcohólica lo descompone formándose etileno monobromado C_2H_3Br.

Cloroyoduro de etileno: $\begin{matrix} CH_2Cl \\ | \\ CH_2I \end{matrix}$. Funde á — 15°6, hierve á 140° y su densidad á 0° es 2,151. Se forma mediante el diyoduro de etileno y el cloruro de yodo, ICl, ó bien con etileno y una solución acuosa de cloruro de yodo. La potasa alcohólica lo descompone con formación de etileno monoclorado, C_2H_3Cl. Con el óxido de plata, AgO, húmedo, á 160°, produce glicol.

Dicloruro de etileno. V. HIDRURO DE ETILO.

Cloruro de etileno. V. HIDRURO DE ETILO.

Hidroxisulfuro de etileno: $C_2H_4 < \begin{matrix} OH \\ SH \end{matrix}$. Se forma por reacción entre el $HO.CH_2CH_2Cl$ y el KHS en solución alcohólica, separando luego el cloruro potásico formado por filtración, acidulando el líquido y evaporando á 30-40°. Es un líquido oleoso, casi insoluble en el agua y soluble en el alcohol.

Nitrato de etileno: $\begin{matrix} CH_2.NO_3 \\ | \\ CH_2.NO_3 \end{matrix}$. Hierve á 114-116°, descomponiéndose con explosión. Su densidad á 4° es 1,5099. Se forma tratando el glicol con ácido nítrico y ácido sulfúrico y también por reacción entre el etileno y el anhídrido nítrico en frío. Es un líquido oleoso, inflamable, venenoso. Detona por percusión. Por la acción de la potasa se convierte en alcohol.

Nitrilo de etileno: $\begin{matrix} CH_2.NO_2 \\ | \\ CH_2.NO_2 \end{matrix}$. Se funde por debajo de —15°, hierve á 96°8 y su densidad á 0° es 1,2156. Se obtiene por destilación del trinitrilo de la glicerina con el glicol. Es soluble en el alcohol con formación de nitrito de etilo C_2H_5ONO; no es soluble en el agua, y por la acción de ésta se descompone lentamente.

Oxido de etileno: $\begin{matrix} CH_2 \\ | \\ CH_2 \end{matrix} > O$. Hierve á 12°5 y su densidad á 4° es 0,8909. Se forma por reacción entre el yoduro de etileno, $C_2H_4I_2$ y el óxido de plata Ag_2O á 150°. Es un líquido de olor agradable, soluble en el agua. Tiene propiedades básicas enérgicas, pero no presenta reacción alcalina. Se combina con los ácidos y precipita los hidróxidos metálicos de las soluciones de las sales de magnesio, aluminio, hierro y cobre. Por la acción de la esponja de platino se oxida, convirtiéndose en ácido glicólico. El pentacloruro de fósforo lo transforma en cloruro de etileno.

Selenicianuro de etileno: $C_2H_4(SeCN)_2$. Funde á 128°. Se obtiene mediante el bromuro de etileno y el selenicianuro potásico, KCNSe, en solución alcohólica. Cristaliza en agujas incoloras, insolubles en el agua fría y el éter, poco solubles en el agua caliente y el alcohol frío. Se disuelve, sin alterarse, en el ácido nítrico concentrado; pero, al calentar la solución se forma ácido etilenselenioso $C_2H_4(SeO_3H_2)$. Con solución alcohólica de un álcali cáustico se convierte en diseleniuro de etileno.

Tiohidrato de etileno. V. DITIOGLICOL.

Yoduro de etileno. V. DIYODOETANO.

HIDROCARDIA. f. *Pat.* HIDROPERICARDIAS.

HIDROCÁRIDO. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros palpicornios de la familia de los hidrofílidos. Comprende gran número de especies que viven en las aguas estancadas de ambos hemisferios.

HIDRÓCARIS. f. *Bot.* El género *Hydrocharis* de Linneo comprende plantas de la familia de las hidrocaritáceas, subfamilia de las estratiotoideas y tribu de las hidrocariteas, con placentas muy salientes, flores dioicas, femeninas con pétalos, espata femenina de una hoja, masculinas sin bracteíllas, anteras oblongas, pétalos femeninos con glándula nectarífera en la base, hojas siempre planas, con apéndices en el peciolo, pétalos redondos, blancos, amarillos en la base; hojas largamente pecioladas, arriñonadas.

Se incluyen dos especies; *H. morsus ranae*, con espatas masculinas de dos á cuatro flores, filamentos soldados en series, estigmas bífidos, vive en Europa y el Asia Anterior.

HIDROCARITÁCEAS. f. pl. *Bot.* y *Paleont.* Familia de plantas monocotiledóneas del orden de las helobieas ó fluviales y suborden de las butomíneas, con flores rara vez hermafroditas, en general unisexuales, por lo común heteroclamídeas, actinomorfas, trímeras, sépalos tres, pétalos tres, estambres tres más otros cuatro verticilos de tres, los internos ó externos á veces estaminodios, los externos rara vez desdoblados. Carpelos en las flores masculinas á veces nulos, en lo demás 2 á 15 soldados; ovario ínfero con placentas parietales y muchos óvulos atropos ó anatropos con dos tegumentos; estigma con frecuencia profundamente bífido; fruto en general con dehiscencia irregular, polispermo. Son plantas acuáticas sumergidas frecuentemente con las hojas asomando fuera del agua; las hay en las aguas dulces y saladas; las hojas son esparcidas, á veces verticiladas ó dísticas; las flores aisladas ó en inflorescencias umbeliformes, al principio incluídas en espata de una á dos brácteas. Se dividen en las subfamilias de las *estratiotoideas, talasioideas, valisnerioideas* y *halofiloideas*. Son raras las formas fósiles y todas ellas proceden de los depósitos terciarios europeos.

HIDROCARITEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las hidrocaritáceas y subfamilia de las estratiotoideas, con estolones, hojas flotantes, enteras, flores unisexuales, femeninas pedunculadas en la espata, placentas indivisas, óvulos rectos, anteras en general ditécicas ó con cuatro celdas, plúmula pequeña. Género tipo *Hydrocharis*.

HIDROCÁRITES. m. *Bot.* y *Paleont.* La planta fósil *Hydrocharites obovatus* es del terciario de Bonn (insegura). *Hydrocharis orbiculata* es del terciario de Suiza.

HIDROCAROTINA. f. *Quím.* $C_{18}H_{30}O$, según Husemann, ó $C_{26}H_{42}O + H_2O$, según H. Euler. Substancia que parece ser análoga á la colesterina, que se halla en la zanahoria y, según Brimmer, en la raíz de angélica.

HIDROCARPEA. f. *Bot.* La sección *Hydrocarpaea* del género *Bidens* de Linneo, en la familia de las compuestas, contiene á *B. Beckii* del Canadá y New Jersey y Misurí, acuáticas, con hojas sumergidas tripinadodivididas, con segmentos capilares, la parte emergida del tallo con algunas hojas oblongo-lanceoladas, aserradas ó pinadohendidas, frutos casi cilíndricos, con tres á seis aristas de hasta 2'5 cm.

HIDROCAULO. m. *Zool.* El tronco de una colonia de hidrozoos.

HIDROCEFALIA. f. *Pat.* Nombre aplicado á los derrames ya meníngeos, ya propiamente encefálicos. De aquí la división en *externas* é *internas*, aunque en la práctica se incluyen solamente en las primeras las colecciones, ya subpericraneales, ya del cuero cabelludo. Entonces se abarca con el nombre de hidrocefalia interna todo derrame ya aracnoideo, ya ventricular. Se distingue, además, la hidrocefalia *aguda* y la *crónica*, confundiéndose la primera con la meningitis tuberculosa y siendo congénita la segunda. Aparece ésta en la primera infancia y muchas veces de un modo insensible, ya que la cabeza sólo aumenta de volumen gradualmente. A la vez la forma craneal pierde su regularidad, y los huesos se separan poco á poco en las regiones frontal y occipital, donde la osificación se halla menos avanzada. El desarrollo físico y mental es defectuoso, languideciendo la nutrición y sucumbiendo el niño antes del primer año. El curso de la enfermedad se interrumpe muchas veces por falsas mejorías con alivio de los síntomas de compresión cerebral. Las convulsiones aparecen con frecuencia durante el último período y á veces un delirio agudo alucinatorio. El tratamiento general comprende el uso de los diuréticos, calomelanos y yoduros. Se han aconsejado las fricciones mercuriales y los revulsivos, ya en la cabeza, ya en el cuello. El tratamiento quirúrgico consiste sólo en la punción con un trocar fino, graduando bien su penetración. Sólo se recurrirá á este medio cuando la hidrocefalia es considerable ó continuamente progresiva y no hay parálisis concomitante.

HIDROCEFALIA. *Veter. Hidrocefalia crónica.* Afección cerebral crónica, apirética, caracterizada por alteraciones de la conciencia, del movimiento y de la sensibilidad. El pulso es fuerte y lleno, jamás acelerado, algunas veces retardado. A menudo la prehensión de los alimentos se practica bien, pero despacio. Los animales sólo pueden realizar trabajos ligeros. No hay tratamiento; la enfermedad es incurable.

HIDROCEFÁLICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó parecido al hidrocéfalo; que presenta su aspecto ó sus caracteres. || Afectado de esta enfermedad. U. t. c. s.

Grito hidrocefálico. El que se observa en los niños que padecen hidrocefalia. Se presenta también este síntoma en los enfermos de meningitis tuberculosa.

HIDROCEFALITIS. f. *Pat.* Meningitis seguida de hidrocéfalo.

HIDROCÉFALO. m. Hidropesía de la cabeza ó del encéfalo. V. HIDROCEFALIA.

HIDROCEFALOIDEO, DEA. adj. *Pat.* Semejante al hidrocéfalo.

HIDROCELE. (Etim. — Del lat. *hydrocele*, y éste del gr. *hydrokele*; de *hydor*, agua, y *kele*, tumor.) m. *Pat.* Aunque en realidad este nombre puede aplicarse solamente á la hidropesía de la túnica vaginal, el uso ha admitido, además, que se designen con aquél los derrames del escroto y los del cordón espermático. De esta suerte se describen tres variedades: la *interna*, la *externa* y la *funicular*. El verdadero hidrocele obedece á todas las causas de irritación de la serosa vaginal, sean de origen primitivo ó consecutivo. Así, las lesiones del epidídimo, los quistes espermáticos, las contusiones testiculares pueden traducirse clínicamente por hidroceles. Se admite, además, la variedad *congénita* por persistencia del conducto peritoneovaginal y derrame seroso en la cavidad. El hidrocele es uni ó bilateral y se acompaña á veces de otras afecciones (hematocele vaginal). El tumor formado por el escroto es liso, fluctuante, más voluminoso por arriba que por abajo y semitransparente. El testículo ocupa (salvo los casos de inversión) su parte posteroinferior y algo interna. El diagnóstico se funda reconociendo la transparencia del tumor por una luz que recorre las bolsas por un lado, mientras se fija el opuesto ya á simple vista, ya con el estetoscopio. El pronóstico del hidrocele es benigno, ya que obedece pronto al tratamiento. El paliativo consiste en la punción con el trocar que no requiere apósito siquiera, reanudando al mismo día el enfermo sus ocupaciones. El tratamiento curativo exige la inyección subsiguiente de un líquido irritante (vino, agua alcoholizada, tintura de yodo). Se evacua el líquido al cabo de algunos minutos y se observan los efectos á las cuarenta y ocho ó setenta y dos horas. Se ha aconsejado también la cauterización con nitrato de plata por medio de una sonda acanalada. En el hidrocele congénito y en la primera infancia, debe limitarse todo á la punción simple. El *hidrocele del cordón* es infiltrado ó coleccionado en bolsas á veces multiloculares. Resulta de la compresión venosa y puede coincidir con otros edemas (anasarca, ascitis). Lo propio cabe decir del hidrocele externo ó escrotal, para el que basta como tratamiento el descanso, la posición elevada de las bolsas y en último extremo las punciones capilares. En la mujer corresponde esta variedad de hidrocele á los derrames serosos de los labios mayores. El hidrocele enquistado del testículo es sólo una modalidad clínica del quiste espermático. El hidrocele de Beraud es subcutáneo y comunica con la cavidad vaginal.

Hidrocele cervical ó del cuello. Quiste del cuello; dilatación serosa de una hendedura ó conducto cervical persistente.

Hidrocele de Dupuytren. Hidrocele bilocular de la túnica vaginal.

Hidrocele difuso. Infiltración de serosidad en el tejido laxo del cordón espermático.

Hidrocele espinal. V. HIDRORRAQUIS.

Hidrocele herniario. Distensión de un saco herniario por líquido.

HIDROCELE. *Veter.* El hidrocele es la inflamación serosa de la túnica vaginal propia del testículo y del cordón espermático. La serosidad se halla libre dentro de la túnica vaginal común ó permanece enquistada en los espacios del cordón espermático y del testículo. El hidrocele se caracteriza por una tumefacción blanda, elástica, del testículo ó del cordón espermático, caliente y dolorosa en los casos agudos, indolora y fría en los crónicos, que á veces alcanza enorme volumen. El diagnóstico se asegurá por medio de la punción. La castración es el medio más sencillo para suprimir el hidrocele. Si se trata de un reproductor de gran estima se tratará con la punción seguida de inyección de tintura de yodo.

HIDROCELE. *Zool.* Rudimento del sistema ambulacral de los equinodermos, producido en la larva, de una parte de la cavidad somática, que se estrangula y toma forma quinquelobulada, preparando así la arquitectura del animal adulto.

HIDROCELIA. f. *Pat.* Hidropesía abdominal. V. ASCITIS.

HIDROCÉLICO, CA. adj. *Pat.* Perteneciente ó relativo al hidrocele; que tiene analogía con esta enfermedad. U. t. c. s. || Que padece de hidrocele.

HIDROCELULOSA. f. *Quím.* V. AMILOIDE.

HIDROCENOSIS. f. *Pat.* Evacuación de un líquido hidrópico.

HIDRÓCERA. f. *Bot.* El género *Hydrocera* Bl. comprende plantas de la familia de las balsamináceas. La única especie, *H. triflora*, es asiática.

HIDROCERÁMICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á los hidroceramios.

HIDROCERAMIO ó HIDROCÉRAMO. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *kerámia*, vaso de tierra cocida.) m. Nombre técnico y genérico de las vasijas muy porosas, como las alcarrazas, etc., que sirven para enfriar el agua en verano por efecto de la evaporación que se verifica en su superficie externa.

HIDROCERITA. *Mineral.* V. LANTANITA.

HIDROCIFÓN. m. *Entom.* (*Hydrocyphon* Redt.) Género de coleópteros de la familia de los helódidos y tribu de los cifoninos. De Europa se citan tres especies; el *H. Championi* Reitt. se halla en España.

HIDROCINÁMICO (ÁCIDO y ALCOHOL). *Quím.* V. FENILPROPIÓNICO.

HIDROCINÉTICA. f. Rama de la mecánica que trata de los líquidos en movimiento.

HIDROCINO. m. *Zool.* Género de peces malacopterigios de la familia de los salmonoideos, compuesto de una especie que se encuentra en el Nilo.

HIDROCIO. *Ictiol.* Género de peces fisóstomos de la familia de los caracínidos. La única especie conocida de gran tamaño y de color verde plateado es africana.

HIDROCIRCO. m. *Zool.* Canal anular del sistema ambulacral.

HIDROCIRIO. m. *Entom.* Género de hemípteros heterópteros belostómidos. Se conoce una sola especie de Europa, *H. Columbiae* Spin.

HIDROCIRSOCELE. m. *Pat.* Hidrocele combinado con varicocele.

HIDROCISTO. m. *Pat.* Quiste que contiene líquido acuoso ó seroso.

HIDROCISTOMA. m. *Pat.* Enfermedad quística de las glándulas sudoríparas de la cara, con dilatación subsiguiente de las mismas. Se observa á veces en los sujetos cuyo oficio les expone á la humedad.

HIDROCITIO. m. *Bot.* Género de algas sinónimo de *Characium*.

HIDROCLATRO. m. *Bot.* El género *Hydroclathrus* de Bory comprende algas de la familia de las enceláceas, tribu de las escitosifoneas. La única especie, *H. cancellatus*, es de la parte tropical y subtropical de los Océanos.

HIDROCLEIS. f. *Bot.* El género *Hydrocleis* de Richard comprende plantas de la familia de las butomáceas, con embrión en herradura, muchos estambres internos fértiles y externos estériles, seis carpelos estrechados en largos estilos, tépalos externos tiesos, verdes, internos tiernos, caducos. La única especie, *H. nymphoides*, vive flotante en la América tropical. Se cultiva en las estufas con el nombre de *Limnocharis Humboldtii*, y tiene flores muy vistosas, amarillas, pero muy fugaces, hojas con una fosa glandular en la punta. Parece que hay otras dos especies del Brasil.

HIDROCLOA. f. *Bot.* El género *Hydrochloa* Beauv. comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las orizeas. La única especie, *H. carolinensis*, es una hierba flotante de Carolina y Florida.

HIDROCLORATO. m. *Quím* CLORHIDRATO.

HIDROCLÓRICO, CA. adj. *Quím.* CLORHÍDRICO, CA.

HIDROCLORO. *Mineral.* V. PIROCLORO.

HIDROCLOROANÍLICO (ÁCIDO). *Quím.* Sinónimo de *diclorotetraoxibenzol*.

HIDROCO. m. *Entom.* (*Hydrochus* Leach.) Género de coleópteros de la familia de los hidrofílidos y tribu de los hidreninos. Podemos cifrar sus caracteres en los siguientes: ojos que desbordan el pronoto; éste casi tan largo como ancho; primer segmento abdominal aquillado. Se citan 10 especies de la fauna europea. *H. angustatus* Germ.; long., 2 á 3 mm. De un verde metálico; pronoto con el margen anterior algo redondeado, los laterales casi rectos; adornado de siete fosetas.

HIDROCOCO. m. *Bot.* El género *Hydrococcus* de Kützing es sinónimo de *Oncobyrsa* de C. A. Agardh., de algas croococáceas.

HIDROCOÍNOS. m. pl. *Entom.* Tribu de insectos coleópteros palpicornios de la familia de los hidrofílidos, cuyo tipo es el género hidrocoo.

HIDROCOLECISTITIS. f. *Pat.* Hidropesía de la vesícula biliar.

HIDROCOLEO. m. *Bot.* El género *Hydrocoleum* de Kützing comprende algas oscilatoriáceas. Son plantas acuáticas, que incluyen unas 15 especies marinas y de agua dulce.

HIDROCOLIDINA. f. *Quím.* $C_8H_{18}N$. Base orgánica, muy venenosa, que se ha encontrado en la caballa, verdel ó *verat* podrido, y en la carne de caballo podrida.

HIDROCOLPOS. m. *Pat.* Acumulación quística de líquido acuoso en la vagina.

HIDROCONION. m. *Terap.* Atomizador, vaporizador ó pulverizador. || Baño en forma de lluvia.

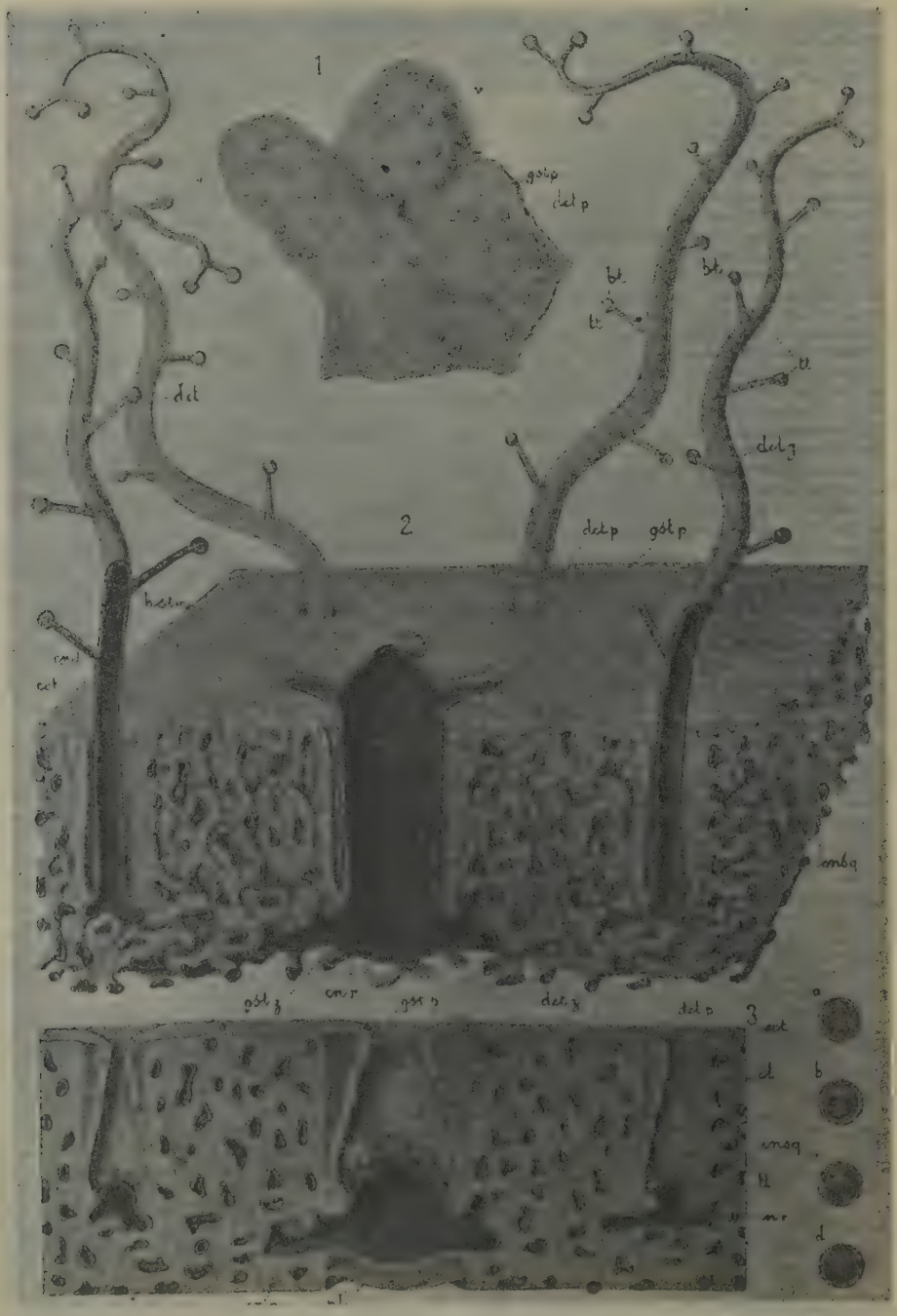
HIDROCOO. (Etim. — Del gr. *hydrochóos*, que derrama agua.) m. *Astron.* Nombre que daban los griegos á la constelación llamada Acuario.

HIDROCOO. *Entom.* Género de insectos coleópteros palpicornios de la familia de los hidrofílidos, tribu de los hidrocoínos. Comprende gran número de especies acuáticas de hermoso brillo metálico; vive en ambos hemisferios.

HIDROCORALES, HIDROCORALARIOS, HIDROCORÁLIDOS ó HIDROCORALINOS. m. pl. *Zool.* (*Hydrocoralline* Moseley, *Hydrocoralidae* Delage.) Es uno de los tres grupos ó subórdenes en que se divide el orden de los hidroideos ó leptólidos (dentro de los celentéreos, hidrozoarios). Son hidroideos de esqueleto calizo, que se asemejan á los hidrarios gimnoblástidos de la familia de los hidractínidos, por su fuerte ó gruesa hidrorriza y por el polimorfismo de sus hidrantos.

Conocidos durante mucho tiempo sólo por sus producciones esqueléticas, que constituyen políperos análogos á los de los madreporarios, eran incluídos entre éstos formando algunos géneros como el *Millepora* y otros, de la familia de los milepóridos; pero al ser estudiados en vivo se ha visto su condición de pólipos hidroideos. Tienen, en efecto, como las hidractinias antes mencionadas gastrozoides y dactilozoides, dispuestos éstos con determinada y variada regularidad, según los géneros, alrededor de aquéllos, presentando la particularidad típica ó característica de este grupo, de que lo mismo unos que otros pueden convertirse en gonozoides, al llegar hasta ellos, en su emigración, los productos sexuales masculinos ó femeninos originados en los tubos de la hidrorriza. Todos ellos se albergan ó retraen en oquedades apropiadas del polípero ó formación caliza esponjosa formada por la espesa capa reticular de la hidrorriza. Todo el polípero está revestido en su superficie por una membrana ectodérmica que recubre las oquedades en que se alojan los hidrantos y se continúa con la ectodermis de éstos.

Los gonozoides son medusoides, sin boca, tentáculos ni velo, unos masculinos y otros femeninos, que se desarrollan en oquedades ó cámaras denominadas *ampollas*, cerradas en un principio por la capa ecto-



1. Aspecto de la superficie de un polipero del género *Millepora;* tamaño natural (se ven los gastróporos rodeados de los dactilóporos). — 2. Corte esquemático pasando por un gastrozoide y dos dactilozoides extendidos. (Se han dejado de representar el cenósteo ó materiales calizos esqueléticos, para dejar ver la red de tubos constitutivos de la hidrorriza.) 3. El mismo corte con gastrozoide y dactilozoides retraídos (y con el relleno esquelético ó cenósteo): *bt*, botones urticantes; *cnd*, nematoblastos ó endoblastos; *cnr*, canales radiales que por sus ramificaciones y anastomosis forman la hidrorriza; *cnsq*, cenosarco; *cl*, cenósteo; *dept*, dactilóporos (orificios de los dactilozoides), *dctz*, dactilozoide; *ect*, ectodermo ó ectodermis; *gstp*, gastróporo (orificio del gastrozoide); *gstz*, gastrozoide; *hstm*, hipóstoma; *tt*, tentáculos; *v*, verrugosidades de la superficie

dérmica antes mencionada, pero que quedan abiertas por la rotura de aquélla al quedar en libertad los gonozoides cuando han llegado á su madurez.

Comprenden dos importantes familias: las de los millepóridos y los estilastéridos, que toman nombre de los géneros *Millepora* y *Stilaster*, siendo dignos también de mención en la última familia citada los géneros *Sporadopora*, *Distichopora*, *Stenohelia* y *Criptohelia*. V. ESPORADOPORA.

HIDROCORES ó HIDROCORISA. m. *Entom.* División de insectos hemípteros heterópteros, que comprende los que vulgarmente se llaman *chinches de agua*, repartidos en los géneros *Belostoma* Latr., *Naucoris* Geoff., *Nepa* L., *Ranatra* Fabr., *Nonecta* L., etc.

HIDROCOREUTES. m. *Zool.* (*Hydrochoreutes* C. L. Koch.) Género de ácaros de la familia de los hidrácnidos. Son de Europa sus tres especies conocidas; una de ellas *H. ungulatus* C. L. Koch.

HIDROCÓRIDOS. m. pl. *Entom.* Familia de insectos hemípteros, que comprende las chinches de agua.

HIDROCORINE. f. *Bot.* El género *Hydrocoryne* de Schwabe comprende algas escitonematáceas, con células limítrofes, filamentos rectos, yuxtapuestos. La única especie, *H. spongiosa*, vive sobre plantas de aguas estancadas.

HIDROCÓTILE. f. *Bot.* Parte de las especies de *Centella* se incluyeron por varios botánicos en *Hydrocotyle*. Este último género, fundado por Linneo, comprende, según Drude, plantas umbelíferas, hidrocotiloideas, hidrocotileas, hidrocotilinas. Se incluyen de 50 á 60 especies distribuídas en las secciones de las *umbeladas*, *leucocéfalas* y *chamaemori*. *H. vulgaris* es el llamado *sombrerillo de agua* ó *soldanela acuática*.

HIDROCOTILEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las umbelíferas y subfamilia de las hidrocotiloideas, con comisura muy estrecha y arista dorsel muy saliente en los mericarpios muy aplanados por los lados. Incluye las subtribus de las *hidrocotilinas* y *xantosinas*.

HIDROCOTILINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las umbelíferas, subfamilia de las hidrocotiloideas y tribu de las hidrocotileas, con sépalos pequeños, persistentes en el borde superior del fruto. Género tipo *Hydrocotyle*.

HIDROCOTILOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las umbelíferas, con endocarpio leñoso de células fibrosas, sin carpóforo libre, sin canales resinosos ó hundidos en las costillas principales, ninguno en los vallecitos. Incluyen las tribus de las *hidrocotileas* y *mulineas*.

HIDROCUMÁRICO (ÁCIDO). *Quím.*

$$C_6H_4 < \begin{matrix} OH \\ CH_2 \,.\, CH_2 \,.\, CO \,.\, OH \end{matrix}$$

Se conocen los isómeros de este ácido que se denominan orto, meta y parahidrocumárico, respectivamente. El *ácido ortohidrocumárico* se llama también *ácido melilótico* (V.). El ácido *metahidrocumárico* se obtiene del ácido metacumárico por reducción con amalgama de sodio; forma prismas que funden á 111°. El *ácido parahidrocumárico* ó *ácido hidroparacumárico* se encuentra en pequeña cantidad en los excrementos y en la orina humanos.

HIDROCUMARINA. f. *Quím.* $C_9H_8O_2$. Substancia que se obtiene en la destilación del ácido melilótico, pudiéndose considerar como un anhídrido de este ácido. Cristaliza en tablas, de olor á cumarina. Es insoluble en agua fría, poco soluble en agua caliente y muy soluble en alcohol. Funde á 25° y hierve á 272. Hervida largo tiempo con agua ó con carbonato potásico se convierte lentamente en ácido melilótico. Por la acción de los vapores de bromo á 170° se transforma en cumarina.

HIDRODENDRON. m. *Zool.* (*Hydrodendron* Sars.) Género de pólipos hidroideos ó leptólidos caliptoblástidos, de la familia de los plumuláridos. Es un hidrario de grandes pólipos ó hidrantos, dispuestos en dos series, que tiene el aspecto de un gorgónido. Vive en Noruega.

HIDRODERMA. f. *Pat.* Edema de la piel; anasarca.

Recibe también los nombres de *hidrodermia*, *hidrodermis* é *hidrodermo*.

HIDRODIASCOPIO. m. *Oft.* Instrumento semejante á unos anteojos que se emplea en el tratamiento del astigmatismo.

HIDRODICTIÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de algas clorofíceas de la clase de las protococales, sin divisiones celulares vegetativas, las células reunidas en colonias de forma determinada, zoosporas con dos cirros ó células hijas sin ellos, que forman dentro de la célula madre ó de una envoltura de jalea colonias de la misma forma. En algunas se conocen gametosporas. Se incluyen 36 especies de agua dulce. Géneros *Pediastrum* é *Hydrodictyon*.

HIDRODICTION. m. *Bot.* El género *Hydrodictyon* de Roth comprende algas hidrodictiáceas con colonias huecas, células alargadas, cilíndricas, formando red de mallas poligonales de pocas células. La única especie, *H. reticulatum*, es de agua dulce y vulgarmente lo llaman *telarañas de agua*.

HIDRODIFUSIÓN. f. Difusión de líquidos diferentes entre sí.

HIDRODINÁMICA. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *dinámica*.) f. *Fís.* Parte de la Mecánica que trata del movimiento de los flúidos, es decir, de los líquidos y los gases; en los primeros suele suponerse que la temperatura es constante.

I. El desarrollo de esta ciencia puede decirse que empieza con los estudios prácticos acerca de las aguas corrientes y su partición, estudios que deben de ser muy antiguos por beneficiarse de ellos la agricultura y la navegación.

En forma concreta aparecen leyes de carácter más racional con Torricelli y los Bernoulli, debiéndose á Euler y Lagrange el progreso de la Hidrodinámica hasta dentro del siglo XIX.

Una nueva era se inició con la introducción de superficies de discontinuidad debida principalmente á Helmholtz, sin que pueda decirse que del lado práctico sirvieran gran cosa los desarrollos teóricos de la Hidrodinámica, por hallarse una contradicción entre la teoría y los resultados de la experimentación, contradicciones que se conocen con el nombre de paradojas.

Más adelante se ha introducido en el estudio de la Hidrodinámica el rozamiento interno, empezando por trabajos teóricos y experimentales y acabando por considerar las leyes de la Hidrodinámica de flúidos perfectos como un caso límite de la de flúidos viscosos.

Así se ha creído poder dar razón de la diferencia entre los resultados de la teoría y los ensayos de la práctica, aunque á decir verdad no se conozca todavía la solución del problema del movimiento ordinario del agua tal como se observa por lo general. La aplicación más importante la constituye la teoría del empuje y resistencia del sólido en un flúido que es la base de la navegación.

En otro orden de ideas, se ha desarrollado la teoría clásica de los remolinos con sus analogías electrodinámicas, la propagación de ondas de choque y explosivas y se han hallado nuevas soluciones de la propagación por ondas en la superficie de canales y mares, todo ello dentro de la Hidrodinámica clásica.

En la imposibilidad de desarrollar aquí siquiera ni someramente los temas de la Hidrodinámica clásica

ó moderna nos limitaremos á condensar lo más importante que va, por otra parte, completado en otros artículos de esta ENCICLOPEDIA.

II. Sea una molécula de un flúido perfecto, de coordenadas a, b, c en un instante inicial. Sean $x\ y\ z$ sus coordenadas en el tiempo t. El objeto de la Hidrodinámica es conocer $x, y\ z$ y la presión p en función de t. Para ello dispone de las ecuaciones (de Lagrange)

$$\frac{1}{\rho}\frac{\partial p}{\partial x} = X - \frac{d^2x}{dt^2}, \ldots, \ldots$$

(ρ = densidad; X = fuerza exterior por unidad de volumen); de la ecuación de continuidad que expresa la invariabilidad de la masa:

$$\rho D = \rho_0$$

(siendo D el determinante funcional de $x\ y\ z$ respecto de a, b, c) y de la ecuación de estado:

$$F(p, \rho, T) = 0 \qquad T = \text{temperatura}$$

La resolución de estas ecuaciones supone determinadas condiciones iniciales (v. gr., para $t = 0$ se dan $p, \rho, \frac{dx}{dt}, \frac{dy}{dt}, \frac{dz}{dt}$ en cada punto en función de a, b, c) y condiciones límites, v. gr., en contacto con un sólido la línea de corriente está en el plano tangente al mismo, ó en la superficie libre la presión es constante.

En lo sucesivo supondremos T = constante y se hará caso omiso de esta variable mientras no se advierta lo contrario.

III. Las ecuaciones fundamentales pueden adoptar la forma siguiente (Euler) en las que u, v, w son las velocidades de la partícula que pasa por un punto fijo $x\ y\ z$ en el tiempo t

$$\frac{1}{\rho}\frac{\partial p}{\partial x} = X - u\frac{\partial u}{\partial x} - v\frac{\partial u}{\partial y} - w\frac{\partial u}{\partial z} - \frac{\partial u}{\partial t}, \ldots, \ldots$$

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{\partial(\rho u)}{\partial x} + \frac{\partial(\rho v)}{\partial y} + \frac{\partial(\rho w)}{\partial z}, \qquad F(\rho p) = 0$$

Conviene introducir, á veces, nuevas variables, por ejemplo, las que definen el remolino en el punto $x\ y\ z$ y en el momento t. Poniendo

$$W^2 = u^2 + v^2 + w^2$$

$$2\xi = \frac{\partial w}{\partial y} - \frac{\partial v}{\partial z}, \qquad 2\eta = \ldots, \qquad 2\zeta = \ldots$$

resulta, v. gr.:

$$\frac{1}{\rho}\frac{\partial p}{\partial x} = X - \frac{\partial}{\partial x}\left(\frac{1}{2}W^2\right) - 2\eta w - \zeta v - \frac{\partial u}{\partial t}$$

Escribiendo $\int_{p_0}^{p}\frac{dp}{\rho} = P$, y admitiendo que las fuerzas derivan de un potencial, $X = \frac{dU}{dx}$, etc., se tiene si $H = \frac{1}{2}W^2 + P - U$,

$$\frac{\partial u}{\partial t} + 2(\eta w - \zeta v) = \frac{\partial H}{\partial x}, \ldots$$

Eliminando H, entre dos cualesquiera, resulta

$$\frac{\partial^2 w}{\partial t\,\partial y} - \frac{\partial^2 v}{\partial t\,\partial z} + 2\frac{\partial}{\partial}(\xi v - \eta u) - 2\frac{\partial}{\partial z}(\zeta u - \xi w) = 0$$

ó sea, teniendo en cuenta los valores de $\xi\ \mu, \zeta$ [por los cuales es evidente que div $(\xi\ \eta\ \zeta) = 0$] y la ecuación de continuidad:

$$\frac{1}{\rho}\frac{d\rho}{dt} + \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0,$$

lo siguiente:

$$\frac{d}{dt}\left(\frac{\xi}{\rho}\right) = \frac{\rho}{\xi}\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\eta}{\rho}\frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\zeta}{\rho}\frac{\partial u}{\partial z}, \ldots$$

que son las ecuaciones de Helmholtz.

IV. Las ecuaciones de Helmholtz son homogéneas en las funciones que definen y de primer orden. Considerando que los coeficientes $\frac{du}{ax}, \frac{du}{dy}$, etc., son funciones de t, las integrales serán susceptibles de adoptar la forma siguiente:

$$\frac{\xi}{\rho} = \frac{\xi_0}{\rho_0}f_1(t) + \frac{\eta_0}{\rho_0}f_2(t) + \frac{\zeta_0}{\rho_0}f_3(t), \ldots, \ldots$$

es decir, se expresarán linealmente en función de tres constantes arbitrarias que pueden ser los valores iniciales, por tanto, en todo instante, las componentes del remolino son funciones lineales de las iniciales. O de otro modo, el remolino no se puede crear ni destruir en un flúido perfecto regido por las leyes de la Hidrodinámica. Sólo el rozamiento ó fuerzas que no deriven de un potencial, pueden engendrar ó destruir el remolino. Si no hay tales fuerzas y el remolino es inicialmente nulo, lo será cualquiera que sea el valor del tiempo.

V. La línea seguida por la partícula es la trayectoria:

$$\frac{dx}{u} = \frac{dy}{v} = \frac{dz}{w};$$

la línea cuya tangente tiene la dirección del remolino en el punto de contacto, es un filete de remolino y una reunión de filetes pasando por los distintos puntos de una curva cerrada, es un tubo de remolino. Como el flujo del remolino en una parte del tubo limitada por dos secciones rectas es igual á la integral de la divergencia, que es nula, el flujo del remolino en un tubo se reduce al de las bases. Es decir, que el producto del remolino por el área de su sección recta es constante á lo largo de un tubo (este producto se llama *momento*).

De aquí se deduce que los filetes remolinos ó forman líneas cerradas ó acaban en las superficies límites.

Como según el teorema de Stokes la circulación á lo largo de una línea cerrada es el flujo á través de la superficie que limita aquélla, la circulación del vector remolino es igual á la suma de los momentos de los tubos que aquélla abraza.

Sean determinadas partículas que constituyen una curva cerrada. De las ecuaciones fundamentales se puede deducir que en todo tiempo seguirán formando una curva cerrada y que la circulación ó $\int v_s\,ds$ á lo largo de tal contorno se conserva constante. Aplicándolo á una línea trazada en la superficie de un tubo de remolino se deduce que se moverá con él formando parte del mismo. El momento del tubo no varía tampoco con el tiempo.

La teoría de remolinos ofrece grandes semejanzas con la Electrodinámica y va expuesta aparte en esta ENCICLOPEDIA (V. REMOLINO). De ella recordaremos que la velocidad en un punto, dado el momento, se

calcula como la intensidad magnética debida á la intensidad en una corriente lineal que siguiera el filete:

$$dv = \frac{\Gamma}{4\pi} \frac{ds \operatorname{sen} \varphi}{r^2}$$

siendo Γ la circulación ó momento del filete de remolino, φ el ángulo entre ds y r y hallándose dv dirigido normalmente á ambos.

VI. En el caso particular en que $\rho = f(p)$ y en que las fuerzas y las velocidades deriven de sendos potenciales U y φ (movimiento conservativo é irrotacional, en que el remolino es nulo) las fórmulas generales se simplifican. Poniendo

$$Q = U - \int \frac{dp}{\rho}$$

las ecuaciones de Euler adoptan la forma

$$\frac{\partial}{\partial x}\left[\frac{1}{2} W^2 + \frac{\partial \varphi}{\partial t} - Q\right] = 0, \ ..., \ ...$$

ó sea $$H + \frac{\partial \varphi}{\partial t} = \psi(t),$$

ó bien, poniendo $\varphi_1 = \varphi - \int_{t_0}^{t} \psi(t)\, dt$,

$$H + \frac{\partial \varphi_1}{\partial t} = 0$$

que con la de continuidad y la característica determinan φ, p y ρ en función de $x\ y\ z\ t$.

Si φ es uniforme el movimiento se llama acíclico. Si no lo es, se llama cíclico. El movimiento es permanente si las velocidades en un punto dado $x\ y\ z$ no dependen de t. Las fórmulas se simplifican y resulta, tanto si el movimiento es irrotacional como si no lo es:

$$H = \text{constante}$$

para cada filete. Si es irrotacional esta constante es igual para todos los filetes. En esta proposición consiste el teorema de Bernoulli. V. HIDRÁULICA.

En un movimiento permanente irrotacional las trayectorias ó filetes permanentes son las trayectorias ortogonales del potencial de velocidades. Si, además, $\rho = 1$, como ocurre con el agua, el potencial φ satisface por la ecuación de continuidad á $\Delta\varphi = 0$.

La circulación á lo largo de un circuito en el caso de un espacio simplemente conexo es necesariamente nula y viceversa si el movimiento es irrotacional y el espacio simplemente conexo, φ es función uniforme, es decir, el movimiento es acíclico.

VII. Sea un sólido en una corriente flúida. El espacio exterior al sólido es simplemente conexo por hipótesis. Si el movimiento es irrotacional, $\Delta\varphi = 0$ en todo punto del espacio antedicho, y, además, en la superficie $\frac{\partial \varphi}{\partial n} = 0$. La función φ debe ser función uniforme. Si el sólido es una esfera de radio R, es fácil comprobar que, á la distancia r del origen,

$$\varphi = (ax + by + cz)\left(1 + \frac{1}{2}\frac{R^3}{r^3}\right)$$

En lo infinito $v_x = a, v_y = b, v_z = c$.

La perturbación es $v - v_x, v - v_y, v - v_z$.

Para conocer el empuje ó fuerzas que obran sobre la esfera colocada en esta corriente flúida, considérese una esfera ideal s de radio muy grande, adonde no alcance la perturbación, lo cual disminuye con $\frac{1}{r^3}$. La presión varía también como $\frac{1}{r^3}$ como se deduce de la ecuación de Bernoulli $p = \text{const} - \frac{1}{2}\rho v^2$. Por tanto, como que el elemento superficial varía lo mismo que r^2, la cantidad de movimiento debida á la perturbación, será nula, así como el impulso debido á p en la superficie S. Por tanto, el impulso y la cantidad de movimiento en la superficie exterior de la esfera de radio R, deben compensarse, y como la esfera se supone impenetrable al flúido, el impulso de las presiones es nulo, es decir, la presión en la cara anterior se compensa con la presión en la cara posterior, y no hay impulso ni fuerza.

En esto consiste la paradoja de D'Alembert, llamada á veces paradoja de Euler. En un movimiento irrotacional de un flúido perfecto y en un espacio simplemente conexo no hay resistencia.

Esta paradoja, en contradicción con los hechos más elementales, ha sido el punto de partida de numerosos trabajos de Hidrodinámica, y al examinarlos supondremos sucesivamente que no se cumplen algunas de las condiciones del enunciado, es decir, que el espacio no es simplemente conexo, en cuyo caso el potencial puede no ser uniforme, que el flúido no sea perfecto, que el movimiento afecte superficies de discontinuidad para la velocidad, y, finalmente, que sea rotacional.

VIII. El caso de espacio no conexo, con movimiento irrotacional y flúido perfecto, se presenta al examinar un cilindro indefinido en una corriente flúida perpendicular á sus generatrices. Suponiendo el cilindro circular, el problema se plantea en el plano de una sección recta cualquiera, y es evidente que, para este plano, el área fuera de la sección recta no es simplemente conexa, puesto que una curva que la envuelve no puede por deformación continua anularse. El problema se plantea en la siguiente forma simplificada:

El potencial de velocidades $\varphi\ (xy)$ definido por $u = \frac{\partial \varphi}{\partial x}, v = \frac{\partial \varphi}{\partial y}$ satisface á $\Delta\varphi = 0$.

Sea ψ la función conjugada $u = \frac{\partial \psi}{\partial y}, v = -\frac{\partial \psi}{\partial x}$ el llamado potencial complejo $\Omega = \varphi + \psi i$ es función de $z = x + iy$, con la particularidad de que la llamada velocidad compleja $u - iv = w$ es la derivada de $\varphi + i\psi$: $w = \frac{d}{dz}\Omega$.

A la función ψ se le llama función de corriente, porque siendo las líneas $\psi = \text{const}$ normales á $\varphi = \text{const}$ tienen en cada punto como tangente la dirección de la velocidad. Dicho está que en el contorno del cilindro, $\psi = \text{constante}$, lo que equivale á $\frac{\partial \varphi}{\partial r} = 0$.

La solución planteada en los términos que anteceden, debiendo, además, ser $\frac{\partial \varphi}{\partial x} = \text{const} = c$ para $x = \infty$ é $y = \infty$, y $\frac{\partial \varphi}{\partial y} = 0$ para los mismos valores, es, llamando R al radio del cilindro,

$$\Omega = -c\left(z + \frac{R^2}{z}\right) - \frac{i\Gamma}{2\pi} \log$$

Γ es una constante arbitraria y log significa logaritmo neperiano. Véase cómo la solución no es uniforme por la constancia del logaritmo complejo.

Es fácil comprobar que la solución satisface las condiciones límites y las ecuaciones diferenciales.

La introducción del término logarítmico con la constante Γ da á la solución el carácter especial en que difiere de la del resto de la esfera. Si $\Gamma = 0$, no hay empuje, como en el caso de la paradoja de D'Alembert.

Para examinar el sentido físico del término uniforme, hágase $c = 0$. Queda un movimiento circular alrededor del cilindro *sin que las partículas rueden sobre*

sí mismas. Naturalmente, esta circulación sola no da empuje ninguno. Pero si se superponen ambas soluciones, la presión en un semicírculo de la sección recta es mayor que en otro y resulta un empuje normal al cilindro y á la dirección de c, que es la dirección de la corriente, con un efecto análogo al de una corriente rectilínea (cilindro con su circulación) en un campo magnético (corriente general).

El significado de Γ es obvio, equivale al valor de la circulación ó $\int d\varphi$ á lo largo de una curva cualquiera que abarca la sección recta del cilindro.

IX. Toda función de Ω será solución de un problema hidrodinámico plano, aplicado al contorno función asimismo de la circunferencia de radio R. Si mediante la función $\zeta = f(z) = f(x + iy)$, transformamos este círculo en otro contorno, transformación que por conservar los ángulos se llama conforme, el potencial complejo será una función de ζ que representará la solución de un problema hidrodinámico nuevo. Y recíprocamente la resolución de un problema hidrodinámico para un perfil plano sección de un cilindro indefinido en una corriente dada, se reducirá á transformar por representación conforme el perfil dado en el círculo. Por lo general, esta resolución *a priori* es difícil, aunque es siempre posible, según demostró Riemann. En la representación, á todo punto exterior al perfil debe corresponder un punto exterior al círculo, los de la circunferencia con los del perfil dado y los del infinito con otros del infinito.

Un desarrollo en serie convergente para z bastante pequeño sería este:

$$\zeta = z + \frac{a_1}{z} + \frac{a_2}{z_2} + \ldots$$

En esta correspondencia se conservan los ángulos menos donde $\frac{d\zeta}{dz}$ se hace infinita, como ocurre en posibles puntos angulosos del perfil dado, al que llamaremos ala. Sea $k\pi$ el ángulo interior, $2\pi - k\pi$ el exterior correspondiente á la arista posterior del ala. A este ángulo ha de corresponder el ángulo π en la circunferencia. Ello demuestra que alrededor de los puntos correspondientes z del ala y ζ' del círculo, $\zeta' = z^{\frac{1}{2-k}}$ y que, por tanto, se podrá escribir alrededor del punto singular, pasando de ζ' á ζ general y ya en el plano del circuito z,

$$\zeta = p + c_1 z^{\frac{1}{2-k}} + c_2 z^{\frac{1}{k-2}} + \ldots$$

Puesto que en el punto singular $\frac{d\zeta}{dz} = \infty$, la velocidad $\frac{dw}{dz} = \frac{dw}{d\zeta}\frac{d\zeta}{dz}$ sería infinita si $\frac{dw}{d\zeta}$ no fuera nula. Luego en la representación en el plano ζ, es decir, en el círculo, al punto singular le corresponde un punto muerto, es decir, donde el agua no tendrá velocidad. Ahora bien, la posición de los puntos de velocidad nula en el caso del círculo considerada en el capítulo anterior, depende del valor de la circulación Γ. Por tanto, la correspondencia entre un punto muerto del círculo y el ángulo posterior del ala determina el valor de la circulación Γ.

Para situar el círculo de cualquier modo en el plano ζ, supondremos que se traslada el centro al punto m, y, además, se harán girar los ejes un ángulo α. Con lo cual designando por ζ_1 la nueva ζ se tendrá

$$\zeta = (\zeta_1 - m)\, e^{i\alpha}$$

y el potencial complejo será

$$\Omega = -u\left[(\zeta_1 - m)\, e^{i\alpha} + \frac{R^2}{\zeta_1 - m} e^{-i\alpha}\right] - \frac{i\Gamma}{2\pi}\log(\zeta - m)$$

La velocidad en lo infinito, sigue la dirección de una recta, inclinada α sobre el eje x. Como esta dirección es un dato, queda así determinado α. El valor u de la velocidad de dirección α, es también un dato del problema. Si se da la situación del punto muerto atrás por

$$\zeta_2 = m - a^{i\beta i}$$

para este punto ζ_2 la velocidad $\frac{d\Omega}{dz_1}$ tiene que ser cero, ó sea

$$-u\left[e^{i\alpha} - e^{-i\alpha - 2i\beta}\right] + \frac{i\Gamma}{2\pi R} e^{-i\beta} = 0$$

ó bien $\Gamma = 4\pi R|u|\,\text{sen}\,(\alpha + \beta)$.

X. Mediante diversas funciones ζ se puede hacer la transformación de un círculo en perfiles semejantes á los de un ala, v. gr., por la transformación de Joukowsky. Sea una circunferencia de centro M situado sobre el eje de las y parte positiva. Sea B el punto donde le corta el eje de las $-x$. De la circunferencia dada, se pasa á otra tangente en B y de radio ligeramente mayor. Luego, siendo t una constante, se transforma ésta según la ecuación

$$z = \zeta + \frac{t^2}{16}\frac{1}{\zeta}$$

la curva en z es muy parecida al perfil de un ala. Usando esta transformación ú otra adecuada, se puede llegar á perfiles semejantes á uno dado, y cuya trayectoria de filetes se busca.

Vamos á demostrar la existencia del empuje de Magnus, normal á la velocidad á distancia infinita que llamamos (u) y al eje del cilindro dado y cuyo valor es $\rho\Gamma|u|$ [teorema de Kutta Joukowsky].

Para demostrarlo, considé.ese una circunferencia de radio R' muy grande y centro en el origen, en el plano del ala cuya forma se referirá á los ejes oxy, de modo que el de las x sea tangente á la misma (cuerda interna). La corriente del flúido formará, por ejemplo, un ángulo α con la parte negativa del eje x. En el plano ζ del círculo, el ángulo de la corriente será también α sobre el eje ξ.

Ahora bien, si consideramos el flúido entre la circunferencia de radio R' y el contorno del ala, el impulso á través de las superficies totales será igual al incremento de la cantidad de movimiento á través de la circunferencia c' de radio R', puesto que á través del ala no hay velocidad. El impulso se debe á las presiones. Para los puntos en la circunferencia de radio R' viene dada la presión por el teorema de Bernoulli. Por tanto, se tiene así un medio de calcular la resultante de las presiones en el contorno del ala que designamos por K. Se tiene, en efecto, observando que para los puntos de C' $p = \text{constante} - \frac{1}{2}\rho v^2$, la siguiente expresión

$$\text{Impulso.....}\ C' = \int_{C'} \frac{R'\rho}{z}\, v^2\, e^{i\varphi}\, d\varphi$$

$$\left.\begin{array}{l}\text{Cantidad de mo-}\\ \text{vimiento.....}\end{array}\right\} C' = \int_{C'} \rho R v^2 \cos(\delta - \varphi)\, e^{i\delta}\, d\varphi$$

δ = ángulo de v con el eje x. Por tanto, el impulso que se busca como función de $x + iy$ vendrá dado por

$$P = -\frac{R'\rho}{2}\int_{C'} |v|^2\, e^{-i\varphi}\, d\varphi$$

El vector conjugado P' será

$$P' = -\frac{R'\rho}{2}\int_{C'} |v'|^2\, e^{i\varphi}\, d\varphi$$

y como $(v') = \dfrac{d\Omega}{dz}$ y en la circunferencia $R'e^{i\varphi} = z$,

$$P' = \frac{i\rho}{2}\int_{C'} \left(\frac{d\Omega}{dz}\right)^2 dz$$

Esta es la fórmula de Blasius. Sea

$$\zeta = z + \frac{a}{z} + \frac{a^2}{z^2} \text{ etc.}$$

la fórmula que transforma el espacio exterior al ala en el espacio exterior al círculo en el plano ζ. Esta fórmula es siempre valedera para puntos z bastante lejos del origen, tales como los del círculo C'. Se tendrá, recordando el valor de $\dfrac{d\Omega}{d\zeta}$, para el círculo,

$$\frac{d\Omega}{dz} = \frac{d\Omega}{d\zeta}\frac{d\zeta}{dz} = \left[1 - \frac{a_1}{z^2} - \frac{2a_2}{z^3} - \ldots\right] + \left[ue^{i\alpha} - \frac{a^2 e^{-i\alpha} u}{(\zeta - m)^2} + \frac{i\Gamma}{2\pi}\frac{1}{\zeta - m}\right]$$

Desarrollando según las potencias de z, se comprueba que

$$\left(\frac{d\Omega}{dz}\right)^2 = B_0 + \frac{B_1}{z} + \frac{B_2}{z^2} + \ldots$$

pero en la valuación de la integral entrará sólo el residuo B, luego

$$P' = \frac{i\rho}{2}\, 2\pi i\, B_1; \text{ siendo } B_1 = \frac{i\Gamma}{\pi}\, ue^{i\alpha}$$

Por tanto,

$$P = \rho\, \Gamma |u|$$

Dada la circulación Γ, resulta el empuje.

Nótese que la teoría da sólo empuje y situación del mismo si se aplicara el teorema de los momentos, pero no da resistencia al avance. Se refiere, por lo demás, á un ala que se extiende indefinidamente.

XI. Hasta aquí se ha venido suponiendo que la solución era continua en los valores de la velocidad; mas un examen atento de lo que acontece cuando un sólido se mueve en un líquido, revela la existencia de zonas de agua muerta ó estanca á proa y á popa. Las ecuaciones de la Hidrodinámica no parecen excluir *a priori* estas discontinuidades, observación que se debe á Helmholtz. Esta observación ha sido el origen de una serie de importantes trabajos, tomando todos el tipo de perfil indefinido, como el cilindro del caso anterior, en los cuales se ha distinguido especialmente la escuela italiana con Levi-Civita á la cabeza y el francés Villat. Estos trabajos han permitido estudiar resistencias y empujes teóricos para casos muy curiosos de movimientos irrotacionales en líquidos puros, tales como sólidos en canales, bifurcaciones, salida de agua por orificios, perturbaciones iniciales, etc. Y si bien los resultados numéricos no están de acuerdo con la práctica, forman una de las páginas más interesantes de la Hidrodinámica actual.

En una superficie de discontinuidad la velocidad es nula á un cierto lado (ó se supone tal), y del otro es necesariamente paralela á la superficie en los filetes flúidos de dicha superficie. Ahora bien, como que (siempre en ausencia de fuerzas exteriores)

$$p = \text{const} - \frac{1}{2}\rho v^2$$

donde $v = 0$, $p = \text{const}$. Y como la presión no puede ser discontinua, $v = \text{const}$. Es decir, á lo largo de una superficie de discontinuidad $p = \text{const.}$, $v = \text{const}$ y $\psi = \text{const}$.

El problema es análogo al del caso anterior (problema en el plano) y se puede tratar de manera semejante. Se trata de hallar una función analítica

$$\Omega = \varphi + i\psi = f(z)$$

de tal modo que en determinadas líneas de contorno de muros ó de sólidos, $\psi = \text{const}$ y en las superficies de discontinuidad (que nacen y mueren en los mismos sólidos ó en lo infinito), además de $\psi = \text{const}$ se verifique $w = \text{const.} = 1$ (por ejemplo).

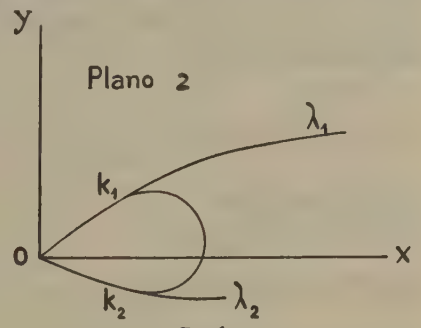


FIG. 1

He aquí el método de Levi-Civita. Considérense los planos de Ω y w. Supongamos dado un cuerpo cuya punta de proa sea el origen de coordenadas (fig. 1). Supondremos determinadas las constantes que entran en φ y en ψ, de modo que $\varphi = \psi = \Omega = 0$ en O.

Sean k_1 y k_2 los trozos de línea λ en contacto con el sólido. En el plano Ω (fig. 2) las líneas k_1 y λ_1, k_2 y λ_2 corresponderán al mismo eje $\psi = 0$.

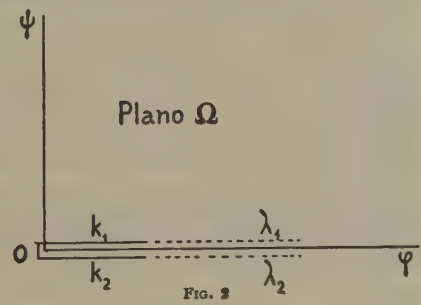


FIG. 2

Levi-Civita abre el plano Ω por la parte positiva del eje φ y mediante transformación adecuada

$$\zeta = f(\Omega)$$

convierte el plano de las Ω en otro plano, de tal modo que á λ_1, k_1 y k_2 λ_2 corresponde la semicircunferencia que se indica en la figura 3. Al interior del semicírculo corresponde el plano entero de Ω.

Estudiemos en el plano de φ cómo varía $w = u - iv$, ó mejor, la función θ definida por $w = e^{i\theta}$.

Considerada θ como función de ζ, es real en el eje real y puede, por lo tanto, prolongarse simétricamente para otro semicírculo, de modo que sus valores imaginarios cambien de signo y sean iguales en valor absoluto á los de sus puntos simétricos respecto del eje real. Sea 1 el radio de círculo completo en el plano ζ. En todo el contorno $\theta = f(\zeta)$ es regular, salvo en $0'$,

que corresponde al origen ó punta de proa, donde convergen dos velocidades diferentes, lo que trae consigo una discontinuidad en la parte real de θ. Sea θ_0 una función particular con tal discontinuidad. La nueva función

$$F(\zeta) = \theta_0(\zeta) - 0(\zeta)$$

ya no la tiene, y es regular, finita y continua en todo el círculo de radio uno, y es real en el eje real; por tanto, puede expresarse por una serie

$$F = \sum_0^\infty c_n \zeta^n$$

convergente en el círculo y en su contorno, y siendo las c_n constantes reales que deben satisfacer determinadas condiciones, y $c_0 = \theta_0(0)$.

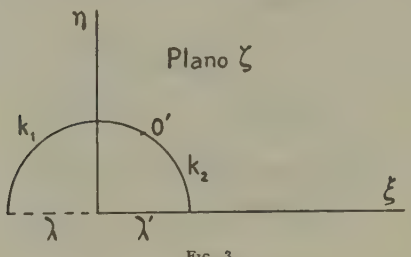


Fig. 3

A la trascendente $\theta_0(\zeta)$ corresponde el ángulo de punta de proa, con ángulo arbitrario y orientación cualquiera respecto de la corriente, pero en que las longitudes de los lados tienen una relación definida.

Escogiendo diversos valores para $\theta(\zeta)$ se *definen* diversos obstáculos, se conoce w y Ω. El problema inverso, dado el obstáculo calcular θ es muy difícil y con los métodos actuales del análisis no se puede resolver en general. Conocido θ, se calculan también fácilmente las presiones ó resistencias.

Diversos matemáticos, especialmente Villat y Cisotti, han procurado, por reducciones sucesivas y aproximaciones, que la serie F guarde alguna relación con la forma del cuerpo que se estudia (v. gr., el caso de un contorno poligonal), y de este modo se han resuelto multitud de problemas, v. gr., obstáculo en un canal, bifurcaciones, salida de agua, vena flúida libre, vena flúida sobre una placa, etc.

El método ha sido aplicado á los líquidos pesados, v. gr., el caso de un vertedero por Blasius y Villat.

Un estudio más detenido del problema de las superficies de discontinuidad demuestra que las soluciones no son únicas, es decir, que un mismo problema puede tener varias soluciones, v. gr., el caso de un ángulo abierto á la corriente por la parte cóncava. La parte estanca dentro del ángulo es indeterminada. Ello introduce una nueva complicación, porque indudablemente existirán razones de estabilidad que determinen una entre tales soluciones. Ahora bien, esta cuestión de la estabilidad de las discontinuidades traída á cuento desde Helmholtz, es muy dudosa, y más bien hay motivos fundados para suponer que las superficies de discontinuidad son inestables, es decir, que se deshacen dando lugar á remolinos.

XII. La teoría de las discontinuidades hasta ahora expuesta en sus líneas generales supone irrotacional el movimiento. Pero el examen más atento del movimiento del agua junto á un obstáculo demuestra la formación de remolinos en el agua estanca. Esta nueva dirección en el estudio de la Hidrodinámica se debe principalmente á la escuela alemana de Karman y Prandtl, y parece que esta orientación conduce á resultados numéricos de mayor acuerdo con la realidad.

La idea de Karman consiste en analizar un estado de resolución posible de las superficies de discontinuidad supuestas inestables, en remolinos que se forman detrás del sólido y son arrastrados por la corriente flúida. El remolino, como ya se ha dicho, no puede nacer de la corriente de líquido perfecto, si no se ha creado en él de uno ú otro modo. Por lo que hay que recurrir al rozamiento ó viscosidad para reconocer la causa original de los remolinos, sin perjuicio de que, una vez formados, se estudien las leyes de distribución de la velocidad sobre la base de su existencia en un líquido perfecto.

La cuestión que plantea Karman es esta: determinar una doble serie estable de remolinos aislados, resultante de la descomposición de la superficie de discontinuidad en el movimiento de dos dimensiones. Ocurre que el problema es determinado y los resultados á que conduce la teoría para la resistencia están bastante de acuerdo con los ensayos.

Acepta Karman la formación de dos series lineales de remolinos en planos paralelos al sentido del movimiento del sólido. Los ejes están á determinada distancia uno de otro. El criterio de estabilidad se deduce del cálculo, aceptando una perturbación pequeña en la distribución de ejes y calculando qué variación introduce en la configuración del sistema. Si la modificación es amortiguada, el sistema parece que ha de ser estable. Se deduce de ahí que el sistema de ejes ha de ir en tresbolillo, así como la velocidad de conjunto con que se mueve la doble serie, de cuyo valor es fácil deducir la resistencia que el líquido ofrece al movimiento del sólido.

XIII. Un paso más en el progreso de la Hidrodinámica se debe á Prandtl. Este matemático opera con cuerpos finitos y problemas de tres dimensiones, y en vez de considerar sólo remolinos de eje paralelos al de simetría, considera otros cuyo eje va dirigido según la línea del movimiento (fig. 4).

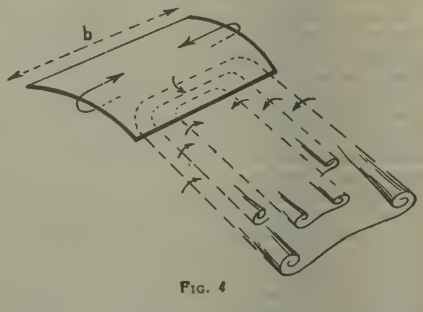


Fig. 4

Sea un cuerpo tal como un ala de aeroplano que avanza en el aire en calma y con velocidad v. Debajo del ala hay cierta sobrepresión, y encima depresión que determinará á través de la superficie lateral una tendencia á la compensación; el aire escapará por ambos lados partiendo del plano vertical medio y doblando los bordes laterales del ala en doble corriente, vendrá á crear un choque en la parte superior de la misma. Esta doble corriente se descompone en remolinos elementales que al propagarse forman elementos de tres lados (en herradura), alcanzando hasta lo infinito por el lado abierto. La serie de remolinos da lugar á la formación de una superficie de discontinuidad. Admitiendo que la formación de remolinos es debida al rozamiento ó viscosidad y suponiendo establecido el régimen permanente, puede admitirse de un modo aproximado que los remolinos son arrastrados al salir del ala en línea recta según el sentido de la corriente.

En la faja ó cinta de remolino que deja tras sí el ala y á la que llamaremos estela. La circulación Γ es función de x si tomamos este eje según el ancho ó frente del ala. Sea b este frente, de $x = +\frac{b}{2}$ á $x = -\frac{b}{2}$, Γ pasa por un máximo entre dos valores nulos. En el seno del ala habrá la superposición de los lados estrechos de los remolinos en herradura, constituyendo un remolino múltiple llamado interno. Los remolinos de la estela son externos y se suponen dispuestos en un plano el que describe el borde posterior del ala. Los remolinos externos é internos dan lugar á una velocidad del aire en un punto cualquiera del espacio que se deduce por integración de la ley de Laplace ó de Biot y Savart. En el ala la parte del remolino interno es insignificante (y es nula si se considera el ala reducida á este remolino interno), pero la de la estela tiene la dirección del eje y y á la distancia x del origen vale

$$v(x) = \frac{1}{4\pi}\int_{-b/2}^{+b/2} \frac{d\Gamma}{d\xi}\,\frac{d\xi}{x-\xi}$$

Se supone al eje de las z en la dirección de la corriente general y el de las y perpendicular á los otros dos.

Si se considera prolongada la estela por el lado de las z negativas, la velocidad en el origen será evidentemente el doble del valor anterior. La circulación en dx provocada por el remolino que nace allí es $-\frac{\partial\Gamma}{\partial x}\,dx$ y, por tanto, en la estela donde se forma la superficie de discontinuidad la velocidad según el eje x debe ser debajo $-\frac{1}{2}\frac{\partial\Gamma}{\partial x}$ y arriba $+\frac{1}{2}\frac{\partial\Gamma}{\partial x}$.

Un flúido, en cuya superficie de discontinuidad tiene la velocidad iguales discontinuidades y valores es aquel en que el valor complejo de la velocidad es

$$v_1 = \frac{1}{2}\,\frac{d\Gamma(z)}{dz}$$

siendo $z = x + iy$. Se considera sólo el plano xy porque la perturbación es en el movimiento de dos dimensiones y en el plano xy, aunque la corriente general sea según el eje z. La función $\Gamma(z)$ es una función no uniforme de z, que presenta una discontinuidad al pasar la recta $y = 0$ en el segmento $\pm\frac{b}{2}$. Tal podría ser

$$\Gamma(z) = \sqrt{1-\left(\frac{2z}{b}\right)^2}\,a(z)$$

siendo a una función uniforme y continua en todo el plano.

Y como quiera que, según lo dicho, la velocidad según el eje y es $v(x)$, se tendrá para el caso complejo

$$v_2(z) = \frac{1}{4\pi}\int_C \frac{d\Gamma(\zeta)}{d\zeta}\,\frac{d\zeta}{z-\zeta}$$

siendo C una curva que envuelve el segmento $y = 0$ x entre $\pm\frac{b}{2}$. Esta velocidad está dirigida según el eje de las y para los puntos de la estela. Teniendo en cuenta las direcciones, el valor complejo de $v_1 + v_2$ será, poniendo $V = v_1 + v_2$,

$$V(z) = \frac{1}{2}\,\frac{d\Gamma(z)}{dz} - iv_2(z)$$

Pero según el conocido teorema de Cauchy,

$$v_2 = \frac{1}{2\pi i}\int \frac{v_2(\zeta)}{\zeta - z}\,d\zeta$$

y, por tanto,

$$v_2(z) = \frac{1}{2\pi}\int_C \frac{V(\zeta)}{\zeta - z}\,d\zeta - \frac{1}{4\pi}\int_C \frac{d\Gamma(\zeta)}{d\zeta}\,\frac{1}{z-\zeta}\,d\zeta,$$

pero la segunda integral es precisamente el valor de $v_2(z)$, y, por tanto, la primera integral es nula. Y como C puede ser una curva que envuelve la estela y todo lo grande que se quiera, V tiene que ser cero en lo infinito. El movimiento definido es, pues, tal que la velocidad es nula en lo infinito.

Los valores de la sustentación y que son consecuencia de esta teoría, en cuyo pormenor no podemos entrar, están bastante de acuerdo con los ensayos en los laboratorios de aerodinámica.

La resistencia tiene una parte que se llama inducida por ser consecuencia de la inclinación del empuje por la introducción del remolino.

Si se supone a = const se tiene la llamada circulación elíptica. Puede demostrarse que, á igualdad de sustentación y velocidad, corresponde la circulación elíptica á la mínima resistencia inducida (teorema de Munk).

XIV. La necesidad de introducir la viscosidad para la existencia inicial del remolino prueba la importancia de aquella cualidad.

Hay multitud de otras circunstancias que conducen á su consideración, en efecto. El movimiento de un líquido puede ser laminar ó turbulento. En el primer caso, la velocidad se distribuye según ley determinada; es parabólica en las tuberías (caso de Poiseuille) y lineal en ciertos experimentos de Couette (arrastre de un disco por el movimiento de otro paralelo, habiendo entre ambos un líquido viscoso). En el movimiento turbulento no rige la misma ley; el movimiento parece más desordenado, la velocidad en la sección es más constante y disminuye rápidamente al acercarse á las paredes. Se introduce entonces el número ó velocidad crítica de Reynolds, el cual creyó poder afirmar que, á medida que crece el desnivel en tuberías el movimiento que empieza siendo laminar, se transforma, en un momento dado, en turbulento. Reynolds creía que el movimiento laminar era estable sólo hasta la velocidad crítica, pero llegando á ella se hacía inestable, pasando el movimento á ser turbulento. Esta constante crítica ha resultado difícil de averiguar; Reynolds dió el valor 1900 para el agua. La velocidad crítica depende de las constantes de viscosidad, densidad y dimensiones del tubo (longitud y radio). De la longitud no parece depender el fenómeno y queda en dimensiones

$$U = R\,\frac{\mu}{\rho a}$$

Unos experimentadores confirman los resultados de Reynolds; otros han descubierto diversas turbulencias. Se ha buscado la influencia de la rugosidad de las paredes; se ha pretendido que el estado laminar puede mantenerse para velocidades críticas muy superiores á la de Reynolds con tal que quedase eliminada toda causa de perturbación, y algunos pretenden, como Eckmann, que hasta para valores cuádruples se puede conservar el régimen laminar. Schiller ha llegado á números de Reynolds superiores á 10000 y viceversa, ha observado el paso á la turbulencia para valores inferiores de la constante, v. gr., 1400. Acerca de la rugosidad de las paredes, no parece tampoco que sea clara y manifiesta la influencia, por lo menos, el límite inferior en que aparece la turbulencia parece ser independiente de la rugosidad del tubo. El régimen laminar es tanto más estable cuanto mayor

es la viscosidad. Para el caso límite de viscosidad nula el régimen laminar es probablemente un caso de equilibrio indiferente, por lo menos en ausencia de paredes y límites.

XV. Las ecuaciones que regulan el movimiento de los líquidos viscosos llevan el nombre de ecuaciones de Stokes.

El planteo de estas ecuaciones se basa en la ley empírica del rozamiento interno, según la cual, cuando se desliza una capa ó lámina de líquido relativamente á otra, se ejerce entre ambas una acción tangencial de rozamiento proporcional por unidad de área al gradiente normal de la velocidad según el movimiento ó sea á

$$\mu \frac{du}{dy}$$

De ahí que en un cubo supuesto sometido por sus caras á la viscosidad tal como queda definida, resulta por unidad de volumen una fuerza cuyos componentes son $\mu\Delta u$, $\mu\Delta v$ y $\mu\Delta w$, siendo u, v, w las componentes de la velocidad.

Las ecuaciones de Stokes son, pues,

$$\rho \frac{du}{dt} = X - \frac{\partial p}{\partial x} + \mu\Delta u$$

y otras dos análogas, junto con la de continuidad (caso de un líquido):

$$\frac{du}{\partial x} + \frac{dv}{\partial y} + \frac{dw}{\partial z} = 0$$

con las condiciones-límites $u = v = w = 0$ en las paredes, ó $u = U$ en paredes móviles, etc.

Las soluciones conocidas corresponden todas al caso laminar.

Si en el líquido se mueve una esfera de radio a, en movimiento permanente $\left(\frac{\partial u}{\partial t} = 0\right)$, habrá las siguientes condiciones-límites:

$$u = v = w = 0 \quad \text{para} \quad r = a$$
$$u = -u_0,\ v = w_1 = 0 \quad \text{para} \quad r = \infty$$

Escribiendo $u = -u_0 + u'$, $v = v'$, $w = w'$ las ecuaciones fundamentales se transforman en las siguientes:

$$-\rho u_0 \frac{\partial u'}{\partial x} + \rho\left(u' \frac{\partial u'}{\partial x} + v' \frac{\partial u'}{\partial y} + w' \frac{\partial u'}{\partial z}\right) = -\frac{\partial p}{\partial x} + \mu\Delta u', \quad \ldots, \quad \ldots,$$

$$\frac{\partial u'}{\partial x} + \frac{\partial v'}{\partial y} + \frac{\partial w'}{\partial z} = 0$$

Stokes para hallar la ley del movimiento y la resistencia, prescinde de los primeros miembros. Pero ocurre que el resultado para u' v' w' es tal que los términos $u_0 \frac{\partial u'}{\partial p}$ no son pequeños comparados con el segundo miembro. Para evitar esta causa conviene sólo prescindir de los términos en u'^2, v'^2, w'^2 (Oseen), con lo cual resulta

$$-\rho u_0 \frac{\partial u'}{\partial x} = -\frac{\partial p}{\partial x} + \mu\Delta u', \quad \ldots, \quad \ldots,$$

$$\frac{\partial u'}{\partial x} + \frac{\partial v'}{\partial y} + \frac{\partial w'}{\partial z} = 0$$

con las condiciones-límites

$$u' = w_0,\ v' = w' = 0 \quad \text{para} \quad r = a$$
$$u' = v' = w' = 0 \quad \text{para} \quad r = \infty$$

Es fácil comprobar que la siguiente solución satisface de un modo exacto las ecuaciones diferenciales y de un modo aproximado los límites para $r = a$:

$$u' = {}^3/_2 \frac{a u_0}{r} e^{-\frac{\rho}{2\mu}(u_0 x + |u_0| r)} - {}^3/_2 \frac{\mu a}{2} \frac{\partial}{\partial x} \frac{1 - e^{-\frac{\rho}{2\mu}(u_0 x + |u_0| r)}}{\rho} - \frac{1}{4} a^3 u_0 \frac{\partial^2}{\partial x^2}\left(\frac{1}{r}\right)$$

$$v' = -{}^3/_2 \frac{\mu a}{\rho} \frac{\partial}{\partial y} \frac{1 - e^{-\frac{\rho}{2\mu}(u_0 x + |u_0| r)}}{r} - \frac{1}{4} a^3 u_0 \frac{\partial^2}{\partial x\, \partial y}\left(\frac{1}{r}\right)$$

$$w' = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$p' = -{}^3/_2 a u_0 \mu \frac{\partial}{\partial x}\left(\frac{1}{r}\right) + \frac{1}{4} \rho a^3 u_0^2 \frac{\partial^2}{\partial x_5}\left(\frac{1}{r}\right)$$

Resulta para el valor de la resistencia

$$6\pi\mu a u_0 \left(1 + \frac{3}{8} \rho \frac{a|u_0|}{\mu}\right)$$

El valor de Stokes es $6\pi\mu a u_0$.

XVI. Las ecuaciones para flúidos viscosos se han estudiado desde el punto de vista de la estabilidad del movimiento laminar para ver si de este modo se daba con una valoración teórica de la constante de Reynolds. Pero ha sido en balde. Empezó lord Rayleigh con el método de las perturbaciones iniciales pequeñas y el estudio de su amortiguamiento. Ha resultado por este método el caso laminar estable. Casos particulares como el de Couette han sido examinados más detenidamente, pero con igual reultado.

Por consideraciones energéticas se alcanza á veces un criterio que puede ser útil, porque si la energía tiende á crecer, el movimiento es seguramente poco estable, por lo menos, mientras sigue creciendo. Reynolds buscó formas de movimiento perturbado que condujeran á tal resultado, y para ellas calculó las constantes R. Se ha llegado así á números muy bajos, tales como 100. Estos criterios suponen siempre perturbaciones iniciales muy pequeñas y continuas. Y puede ocurrir que la energía empiece por decrecer, aumente luego, decrezca en seguida, etc.

Finalmente, se ha recurrido al método de las perturbaciones finitas. Se ha comparado el estado laminar á un estado de sobrefusión que puede ser estable para perturbaciones pequeñas y dejar de serlo para perturbaciones finitas. Ello obliga á una revisión de las ecuaciones fundamentales de la Hidrodinámica, teniendo en cuenta términos cuadráticos. Y los ensayos parecen demostrar que, en efecto, cuando la embocadura introduce una perturbación tamaña ó la rugosidad es grande, el paso al movimiento turbulento es inevitable, siendo tanto menor la estabilidad del movimiento laminar cuanto mayor sea la constante de Reynolds, la cual no es tal constante, sino función de la perturbación. Pero el cálculo es entonces muy difícil y no se ha llegado á nada práctico ni siquiera á poder afirmar si hay un valor numérico límite para R. Es lo más probable que la turbulencia vaya acompañada de remolinos.

XVII. Uno de los capítulos más interesantes de la Hidrodinámica es el de la propagación del movimiento ondulatorio. La definición de onda es difícil. De una manera cualitativa y aproximada puede decirse que es un cambio de forma ó presión debido á pequeños cambios de posición de las partículas flúidas. Este cambio de forma ó presión se revela á la vista en el ni-

vel libre de las aguas ó al oído en el caso de ondas sonoras ó de choque. El cambio de forma ó de presión parece propagarse á la manera de las sinuosidades de una cuerda sujeta por sus extremos, siendo su velocidad muy variable. Desde las olas de la marea á las de emergencia provocadas por la eliminación de un objeto flotante en aguas tranquilas hay toda una variedad de tipos.

Las ondas sonoras han sido consideradas en la voz ACÚSTICA. En el artículo ONDAS se da una idea del caso clásico de onda *irrotacional* de dos dimensiones y en el agua, en la que las partículas describen trocoides (onda de Gerstner, 1802); también al tratar las mareas se ha hablado de la onda de marea.

En el estudio de las ondas en Hidrodinámica se distinguen las ondas en tres dimensiones y las ondas en dos. Y en ambos casos las ondas en profundidad infinita y las ondas en profundidad finita. Todavía cabe distinguir la de amplitud finita ó sumamente pequeña, las ondas solitarias ó las que forman trenes, etcétera. La onda de Gerstner corresponde al caso de amplitud finita, dos dimensiones y rotacional ha sido la única solución exacta conocida durante largo tiempo hasta que Stokes se preguntó por la existencia de ondas irrotacionales de tipo permanente, es decir, cuya forma parece propagarse sin cambio alguno, y con una velocidad uniforme.

El algoritmo de Stokes consiste en hallar aproximaciones sucesivas, no habiéndose demostrado la estabilidad de los tipos á que conduce. Corresponden por lo general sus ondas á profundidades infinitas. Las ondas irrotacionales tienen mayor interés que las de remolino porque es sabido que de no existir éste previamente, en un líquido perfecto no puede engendrarse con un sistema de fuerzas conservadoras como la gravedad ó el viento. En las ondas de Stokes (de dos dimensiones también) empieza á aparecer el concepto de transporte ó traslación de masa; así como en las ondas de Gerstner no hay corriente, en las de Stokes la hay. Las partículas ejecutan oscilaciones, pero su posición media avanza con la onda.

En 1844 Russell descubrió la onda solitaria en dos dimensiones en fondo finito de profundidad h, estudiada y después detenidamente por Boussinesq y lord Rayleigh. Es una onda asintótica al nivel horizontal cuya elevación sobre éste es

$$\eta = a \sec h^2 \frac{1}{2}\frac{x}{b}, \text{ siendo } b^2 = \frac{h^2(h+a)}{3a}$$

Y con una velocidad de propagación $c = \sqrt{g(h+a)}$

En la cresta la altura sobre el fondo es $h + a$.

Aparte de las ondas de amplitud finita, en la Hidrodinámica clásica se estudian las de Green y Airy, que superficiales, de amplitud pequeña, comparada con la longitud de onda de profundidad finita, y dos dimensiones; ondas como las de Lagrange para el caso de profundidad sumamente pequeña; ondas capilares y las de Poisson y Cauchy para aguas profundas y una perturbación inicial cualquiera (1815 y 1816).

Las ondas se componen y superponen, interfieren, se reflejan, etc. Un tren de ondas comprende ondas de diversa longitud que al superponerse dan lugar á fenómenos de pulsación determinando grupos ó trenes cuya velocidad no es la de una onda del grupo.

Las soluciones, aparte la de Gerstner, son sólo aproximadas. Mas los estudios relativamente recientes de Levi-Civita sobre la base de un nuevo algoritmo, han conducido á demostrar matemáticamente la existencia de ondas permanentes irrotacionales de dos dimensiones y amplitud finita en un canal de profundidad infinita.

Cisotti ha generalizado ciertos cálculos de Levi-Civita para el caso de movimiento no permanente, suponiendo, además, la amplitud sumamente pequeña y profundidad finita. Es un caso más general que el de Cauchy para canales de gran profundidad y que comprende el de Lagrange para profundidad muy pequeña.

Cisotti ha hallado mediante un cálculo aproximado otras ondas rotacionales, periódicas ó no, distintas de las de Gerstner.

XVIII. El fundamento del método de Levi-Civita para el estudio riguroso de las ondas en canales (dos dimensiones) de carácter irrotacional, permanente y en espacio simplemente conexo de profundidad indefinida, es el siguiente.

Sea una onda de perfil l estacionario ó permanente para un observador que corra paralelamente al fondo con velocidad c. Se tomará un sistema de ejes Oxy que se mueva con tal velocidad, siendo O un punto del nivel l, x paralelo al fondo, en sentido contrario á c y el de las y vertical hacia abajo.

Sean uv las componentes de la velocidad de una partícula referidas á estos ejes. Las componentes de la velocidad absoluta serán $u - c$, v.

Se considera característico del movimiento ondulatorio que $\frac{|u-c|}{c} < 1$ y en las capas profundas lím. $u = c$ para $y = \infty$.

La línea de nivel l, hallándose constituída por las mismas partículas en todo momento es línea de corriente para un observador que participe del movimiento de los ejes Oxy. Luego, si φ y ψ son el potencial y la función de Stokes, en l, $\psi = \text{const}$. Se tomará $= 0$ esta constante, así como el valor de φ en el origen. Otras condiciones límites $p = \text{const}$ en el fondo para $y = \infty$, $p = \text{const}$ en l. Hay, además, las condiciones generales de ser φ y ψ funciones harmónicas conjugadas y la presión por la ley dinámica fundamental, ya conocida (ecuación de Bernoulli).

El gasto á través de una vertical fija hasta la profundidad y, será

$$\int_{y_1}^{y} (u - c)\, dy, \text{ ó sea } \psi - cy + cy_1$$

Como y_1 es finita, cualquiera que sea y y cualquiera que sea c, la función $\psi - cy$ es finita en el campo L que llena el líquido. Es función harmónica y tiene valores definidos en los límites y su valor en todo punto del campo está comprendido entre los valores que tienen los límites. En particular, para $y = \infty$, $\psi = \infty$.

Desde luego, ψ y φ son funciones puramente de x y de y, porque los valores en los límites $y = \infty$, e' $y = y_1$ que definen tales funciones harmónicas no dependen de t. Por consiguiente, el movimiento permanente de toda la masa (y no sólo de l) es posible. La invariabilidad de forma de l referida á Oxy no es incompatible con el carácter estacionario ó permanente del movimiento.

Levi-Civita, advertido de los razonamientos de Rayleigh, según los cuales hay un transporte global á través de una recta vertical fija por el solo hecho de ser el movimiento irrotacional se sirve de este hecho para *fijar la llamada característica de masa*, que define del siguiente modo. La velocidad absoluta de una partícula tiene por componentes, $u - c$ y v. La cantidad de agua que pasará en el tiempo dt á través de un dy fijo será $dy\,(u - c)\,dt$.

Ahora bien, he aquí la condición de Levi-Civita:

Definición: el flujo m' definido por

$$m' = \frac{dm}{dy} = \int_{t_1}^{t_2} (u - c)\, dt$$

es finito aunque $t_2 - t_1$ crezca sin límite.

[Es como si en un campo de trigo el paso de un vendaval ocasionase una transposición finita de las espigas.]

De esto se deduce inmediatamente integrando y poniendo $x = x_0 + ct$, que

$$m' = \frac{1}{c}\int_{x_1}^{x_2}(u - c)\,dx$$

$$= \frac{1}{c}\left\{[\varphi(x_2 y) - cx_2 - \varphi(x_1 y) + cx_1]\right\},$$

ha de ser finito, cualquiera que sea $x_2 - x_1$, ó sea

$$\varphi(xy) - cx$$

es finito dentro de L para $x = \infty$ ó $y = \infty$, con lo cual queda definido el carácter asintótico de φ.

XIX. Sentadas las premisas y condiciones, he aquí su traducción precisa:

$$z = x + iy, \quad f = \varphi + i\psi, \quad w = u - iv$$

Es sabido que si f es el potencial complejo que hemos llamado hasta ahora Ω, $w = \frac{df}{dz}$

La función $w(z)$ es finita y holomorfa en L, satisface á $\frac{|w - c|}{c} \leq \beta < 1$ y tiende á c para $y = \infty$.

La línea libre ó de nivel l, cuya ecuación se ignora, es tal, que en ella

$$\psi = 0, \quad \mu = \text{const} = \frac{1}{2}|w|^2 - gy_1$$

La integral $f = \int_0^z w\,dz$ es tal, que $F(z) = f(z) - cz$ es finita para x ó $y = \infty$.

Conocido el planteo, he aquí la resolución. A L en el plano z corresponde el semiplano $\psi \geq 0$ para f. Sea S este semiplano. Las dos áreas L y S se corresponden conformemente. Al contorno l de L corresponde el eje real de S; la variable z puede considerarse como función uniforme de f en S. Del mismo modo w puede considerarse función holomorfa de f. Si en las capas profundas se admite que no hay transporte,

$$\lim_{\psi = \infty} \frac{w}{c} = 1$$

Por otra parte, como que $\frac{dz}{df} = \frac{1}{w}$, la condición de característica de masa, que es la hipótesis de Levi-Civita, conduce á que

$$F(f) = f - c\int_0^f \frac{df}{w} = \int_0^f \left(1 - \frac{c}{w}\right) df$$

es una función finita en S.

La condición de ser isobara l, conduce á

$$\frac{1}{2}\frac{d|w|^2}{d\varphi} = g\frac{dy_1}{d\varphi}$$

á lo largo de $\psi = 0$, y como en el eje φ, $df = d\varphi$, y, además,

$$dz_1 = dx_1 + i\,dy_1$$

$$\frac{dx_1}{d\varphi} + i\frac{dy_1}{d\varphi} = \frac{-u + iv}{|w|^2} \quad \text{ó sea} \quad \frac{dy_1}{d\varphi} = \frac{v}{|w|^2},$$

se tendrá

$$\frac{1}{2}\frac{d}{d\varphi}|w|^2 = g\frac{v}{|w|^2}$$

en el eje φ. Esta es la condición que define l.

Levi-Civita cambia ahora de variable introduciendo una ω definida por

$$w = ce^{-i\omega}, \quad \omega = \theta + i\tau$$

anulándose ω para $\psi = \infty$ para quedar conforme á ser $\frac{w}{c} = 1$ para $\psi = \infty$. La función ω es uniforme y holomorfa de f en S y adopta el valor cero para $\psi = \infty$.

Evidentemente,

$$|w| = ce^{\tau}, \quad v = ce^{\tau}\operatorname{sen}\theta$$

Por tanto, la condición de isobarismo que define l, es:

$$\frac{d\tau}{d\varphi} = \frac{g}{c^2}e^{-2\tau}\operatorname{sen}\theta$$

Interpretando la onda en el sentido ordinario ó estricto, es decir, suponiendo que el perfil libre l es periódico con una longitud de onda λ en sentido de la x,

$$w(z + \lambda) = w(z);$$

se ve claro cómo basta hacer variar z en una región de L limitada por dos verticales $x = -\frac{\lambda}{2}$ á $x = +\frac{\lambda}{2}$.

Sea $L_{s,s'}$ la parte de L comprendida entre tales rectas limitada por ellas, por l_1 segmento de l y por una horizontal j. Del lema de Green (V. ECUACIONES y POTENCIAL), se deduce un corolario, según el cual para toda función harmónica regular φ,

$$\frac{1}{2}\int_s (\Delta\varphi)\cos\widehat{ny}\,ds = \int_s \frac{\partial\varphi}{\partial y}\frac{\partial\varphi}{\partial n}\,ds$$

las integrales referidas al contorno $l_1 dd' j$. Las integrales referidas á d y d' son iguales y de signos contrarios dado el carácter periódico de φ, que aquí representa el potencial de velocidades. Por otra parte, $\frac{d\varphi}{dn} = 0$ en l_1 y $\frac{d\varphi}{dn} = -\frac{d\varphi}{dy}$ en j. La $(\Delta\varphi) = \left(\frac{\partial\varphi}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial\varphi}{\partial y}\right)^2 = |w_1|^2$ y $\cos nx = -1$ en j. Por lo tanto,

$$\frac{1}{2}\int_{l_1}|w|^2\cos nydl = \int_j \left\{\frac{1}{2}|w|^2 - v^2\right\} dj$$

En l, $\cos ny = \frac{dx}{dl}$. Para j muy profundo, como $\lim |w|^2 = c^2$, $\lim v^2 = 0$,

$$\frac{1}{2}\int_{l_1}|w|^2 dx = \frac{1}{2}c^2\lambda$$

Es decir, c es la media de las velocidades relativas del perfil.

Sea y_m el nivel medio:

$$y_m = \frac{1}{\lambda}\int_{l_1} y_1 dx = \frac{1}{\lambda}\int_{-\lambda/_0}^{\lambda/} y_1\,dx$$

Colocando el origen en la cresta, la altura a de la onda sobre el nivel medio será y_m, y por tanto,

$$a = \frac{1}{\lambda}\int_{l_1} y_1\,dx$$

Si w_0 es la velocidad en el origen, $y_1 = 0$ en él y, por tanto, en l,

$$\frac{1}{2}|w|^2 - gy_1 = \frac{1}{2}w_0^2$$

El valor de w_0 es el valor mínimo de la velocidad. Integrando la ecuación anterior

$$a = \frac{1}{2}\frac{c^2 - w_0^2}{g}$$

y, por tanto $|w| = c$ para $y_1 = a$.

La función $F(z) = f(z) - cz$ tiene por derivada $F(z) = w(z) - c$, que es periódica, y, por tanto, si $F'(z + \lambda) = F'(z)$, resulta $F(z + \lambda) = F(z) + \text{const.}$

La constante ha de ser nula porque $F(z)$ es finita en L. Si $F(z)$ es periódica,

$$f(z+\lambda) - f(z) = c\lambda$$

luego una traslación λ en L se convierte en una traslación $c\lambda$ en S. Por tanto, toda función $\omega(z)$ de período λ es periódica como función f con período $c\lambda$:

$$\omega(f + c\lambda) = \omega(f)$$

Introduciendo la nueva variable ζ en vez de f,

$$\zeta = e^{\frac{2\pi i f}{c\lambda}} = \rho e^{i\sigma}$$

se tendrá para f real $|\zeta| = 1$, y para $\psi > 0$, $|\zeta| < 1$, luego S se convierte en el círculo $|\zeta| = 1$, siendo el contorno de esta circunferencia la línea correspondiente á $\psi = 0$.

Sea D el dominio de este círculo correspondiente á S. La correspondencia entre f y ζ no es uniforme, pero concretándonos á la banda limitada por $\varphi = \text{const}$ $\varphi = \text{const} + c\lambda$, v. gr., $\varphi = \pm \frac{c\lambda}{2}$, ya es uniforme. En estas rectas límites,

$$\zeta = -e^{-\frac{2\pi}{c\lambda}\psi}$$

variando ψ entre 0 é ∞. A estas rectas corresponde el segmento $-1, 0$ del plano ζ. Es decir, á la banda antedicha corresponde el círculo C abierto por el radio $-1, 0$. Toda función periódica tal como ω ó w puede considerarse como función uniforme de ζ, siendo regular en lo interior del círculo de radio 1.

A $\zeta = 0$ corresponde el punto al infinito de la banda; en él w se anula. La condición en el contorno define la función y es la resolvente del problema.

Para escribir la condición en las notaciones de ω y ζ, obsérvese lo siguiente. De la definición de ζ resulta

$$\frac{d\zeta}{\zeta} = \frac{2\pi i}{c\lambda}\, df = \frac{d\rho}{\rho} + id\sigma$$

Por tanto, $d\varphi = \frac{c\lambda}{2\pi} d\sigma$ y la resolvente, escribiendo $p = \frac{g\lambda}{2\pi c^2}$ se podrá poner en la siguiente forma:

$$\frac{d\tau}{d\sigma} = p e^{2\tau} \operatorname{sen} \theta$$

En el parámetro p figura la constante λ que es indeterminada, así como c.

XX. Para integrar la ecuación anterior, Levi-Civita procede por aproximaciones sucesivas. En primera aproximación se tomarán sólo los términos de primer orden en θ y τ, dado que $\omega(\zeta)$ es holomorfa, nula en el origen y de módulo menor que 1 en todo el círculo.

La ecuación es entonces

$$\frac{d\tau}{d\sigma} = p\theta$$

En la circunferencia C, $id\sigma = \frac{d\zeta}{\zeta}$, y, por tanto,

$$\frac{d\tau}{d\sigma} = \text{parte real de } \frac{d\omega}{id\sigma} = \text{parte real de } \zeta\, \frac{d\omega}{d\zeta}$$

y como $p\theta =$ parte real de $p\omega$ resulta que

$$\zeta \frac{d\omega}{d\zeta} - p\omega$$

tiene su parte real nula en el contorno C. Y, por tanto, la parte real de tal función es nula en lo interior. Luego la función es una constante puramente imaginaria, y como $\omega(v) = 0$, se tendrá en todo el círculo

$$\zeta \frac{d\omega}{d\zeta} = p\omega$$

lo que se integra y da

$$\omega = -i\mu\zeta^p$$

($\mu =$ constante).

Para que ω sea holomorfa, $p = 1$, es decir, $c^2 = \frac{g\lambda}{2\pi}$ (ecuación de Airy), y se tiene

$$\omega = -i\mu\zeta$$

que representa la solución de Airy. En la cresta $\theta = 0$, ω es puramente imaginaria en $|\zeta| = 1$, luego μ es real.

Las ondas de Airy son simétricas.

Observando que en C,

$$\omega(1) = -i\mu \qquad \omega(-1) = i\mu$$

$$\theta = \mu \operatorname{sen} \sigma \qquad \tau = -\mu \cos \sigma$$

$$e^{-\tau} \cos\theta = 1 + \mu \cos\sigma$$

$$e^{-\tau} \operatorname{sen}\theta = \mu \operatorname{sen}\sigma$$

y, por tanto,

$$w_0 = ce^{-i\omega(1)} = ce^{-\mu} = c(1-\mu)$$

$$w_1 = ce^{-i\omega(-1)} = ce^{\mu} = c(1+\mu),$$

se tendrá:

$$x_1 = \frac{\lambda}{2\pi}(\sigma + \mu \operatorname{sen}\sigma); \quad y_1 = \frac{\lambda}{2\pi}\mu(1 - \cos\sigma)$$

ó bien despreciando μ^2,

$$y_1 = \frac{\lambda}{2\pi}\mu\left(1 - \cos\frac{2\pi x}{\lambda}\right)$$

que es la ecuación de la superficie libre.

Para llevar la aproximación más lejos, supone Levi-Civita que $\omega(\zeta)$ y p son desarrollables según las potencias de un parámetro μ de valor pequeño:

$$\omega = \sum_1^\infty \omega_n \mu^n; \quad p = 1 - k \quad k = \Sigma k_n \mu^n$$

supuestas las series uniformemente convergentes y las ω_n funciones de ζ nulas en O. Las condiciones impuestas á $\omega(\zeta)$ determinan tales funciones y constantes. Substituyendo en la ecuación fundamental é igualando los coeficientes de μ_n resultan las ecuaciones que determinan las k_n y las ω_n.

No seguiremos el cálculo de Levi-Civita y nos limitaremos á indicar los resultados.

Para n impar las k_n son cero. Para $\omega_n(\zeta)$ resulta un polinomio de grado n puramente imaginario en el eje real, lo que demuestra que las ondas son simétricas. Los polinomios $\omega_n(\zeta)$ contienen sólo potencias de ζ de la misma paridad que n.

Las series que definen $\omega(\zeta)$ y $1 - p$ son convergentes para $|\mu|$ pequeño. Es decir, que á todo valor de p ligeramente inferior á 1 corresponde un perfil de onda simétrica y uno solo.

Queda así demostrada la existencia de soluciones, con todo rigor matemático.

Veamos ahora brevemente si estas soluciones dan lugar á un tipo de ondas permanentes, es decir, que la condición resolvente es suficiente además de existir y ser necesaria. Hallada una solución $\omega(\zeta)$ para un valor determinado de p una de las dos constantes λ ó c puede elegirse arbitrariamente.

Conocido $\omega(\zeta)$, se tendrá

$$dz = \frac{df}{dw} = \frac{\lambda}{2\pi i} e^{i\omega} \frac{d\zeta}{\zeta}$$

é integrando

$$z = \frac{\lambda}{2\pi i} \int_1^\zeta e^{i\omega} \frac{d\zeta}{\zeta}$$

$$z_1 = \frac{\lambda}{2\pi} \int_0^\sigma e^{i\omega}\, d\sigma$$

ó sea

$$x_1 = \frac{\lambda}{2\pi} \int_0^\sigma e^{-\tau} \cos\theta\, d\sigma$$

$$y_1 = \frac{\lambda}{2\pi} \int_0^\sigma e^{-\tau} \operatorname{sen}\theta\, d\sigma$$

de cuyas fórmulas se deduce el carácter periódico

$$x_1(\sigma + 2\pi) = x_1(\sigma) + \lambda$$
$$y_1(\sigma + 2\pi) = y_1(\sigma)$$

Si en

$$w = ce^{-i\omega(\zeta)}$$

se reemplaza ζ por z, se ve que $w(z)$ satisface á la condición de que l sea línea de flujo é isobara, pues á

$$\frac{1}{2} \frac{d(w)^2}{dl} = g \frac{dy_1}{dl}$$

Puede comprobarse fácilmente que la condición de característica de masa se halla satisfecha.

La constante positiva p es *a priori* arbitraria. Si se quieren movimientos ondulatorios correspondientes á $p > 1$ puede partirse de aquellos en que $p < 1$, superponiendo n de ellos. Entonces

$$p_1 = np \qquad \text{y} \qquad \lambda_1 = n\lambda$$

con igual velocidad de propagación c.

Las soluciones $p < 1$ son las llamadas por esta razón primitivas.

En la solución de Airy $p = 1$, $\left|\frac{w-c}{c}\right|$ es indefinidamente pequeño.

Toda solución exige que para $|\zeta| \leq 1$,

$$|e^{-i\omega} - 1| < 1$$

lo cual se cumple automáticamente para (ω) suficientemente pequeño.

XXI. Si la propagación de ondas en medios líquidos en que la propagación se refiere principalmente á la superficie libre, ofrece dificultades, en un gas ó en un líquido indefinido, el estudio de la propagación no es más fácil. Las ondas sonoras, las originadas por los proyectiles que rasgan el aire á una velocidad superior á la del sonido, v. gr., son cuestiones de hidrodinámica muy difíciles y que sólo han sido planteadas.

Acontece, además, que las soluciones continuas caso de que se conozcan, no son aplicables, porque tienden á aglomerarse y superponerse las ondas de tal modo que la solución se hace discontinua. La solución continua raya en lo difícil si para hallar mayor aproximación á la realidad del fenómeno, se conservan sólo términos lineales. Como solución del caso no lineal sólo se conoce la de los tubos sonoros dados por Riemann. Y este matemático demostró que en este caso, como se dice antes, la solución continua demuestra que se formarán, al perdurar el movimiento, superficies de discontinuidad que la excluyen. La estabilidad de estas superficies de discontinuidad que se propaga á modo de ondas no está bien estudiada todavía.

Si bien hay un interés extraordinario en el conocimiento de tales fenómenos por sus aplicaciones (acústica, balística interior, ondas de explosión, ondas de choque, reacciones químicas, balística exterior, localización de bocas de fuego) el estado actual del Análisis matemático no es suficiente para lograr explicaciones teóricas que concuerden con los resultados de ensayos y medidas.

XXII. El punto de partida de Riemann para la propagación longitudinal de un movimiento ondulatorio en el aire, son las ecuaciones ordinarias de Euler, que pueden escribirse poniendo $p = \varphi(\rho)$, y para la propagación según el eje x,

$$\frac{\partial u}{\partial t} + u \frac{\partial u}{\partial x} = \varphi' \frac{\partial}{\partial x} \log \rho$$

$$\frac{\partial \log \rho}{\partial t} + u \frac{\partial \log \rho}{\partial x} = -\frac{\partial u}{\partial x}$$

Se supone que la densidad y la velocidad son funciones continuas de x y de t. En cuanto las soluciones conduzcan á una discontinuidad, ya no son válidas las ecuaciones diferenciales anteriores.

Riemann introduce la función

$$f(\rho) = \int \sqrt{\varphi'(\rho)}\, d\log\rho$$

y las nuevas variables r y s definidas por

$$f'(\rho) = r + s \qquad u = r - s$$

Se trata de hallar la solución de las ecuaciones diferenciales $u(xt)$, $\rho(xt)$ dados los valores iniciales u_0 ρ_0 como valores de x. Esta condición equivale á dar r_0 y s_0 iniciales en función de x, v. gr., como una curva unicursal C en el plano r_0 s_0. Esta curva C_0 en el transcurso del tiempo adoptará otras formas $C\ldots$ y describirá una superficie en el sistema de ejes rst.

Se supone que $f(\rho)$ crece con ρ, es decir, que la presión aumenta cuando crece la densidad. Es fácil pasar de las ecuaciones en u, ρ, á las ecuaciones en r, s, resulta:

$$\frac{\partial r}{\partial t} = -\left(u + \sqrt{\varphi'(\rho)}\right) \frac{\partial r}{\partial x}$$

$$\frac{\partial s}{\partial t} = -\left(u - \sqrt{\varphi'(\rho)}\right) \frac{\partial s}{\partial x}$$

Riemann intercambia ahora las funciones y las variables independientes, es decir, supone x y t funciones de r y s. A este fin calcula dr y ds por las fórmulas anteriores ó, lo que es igual,

$$dr = \frac{\partial r}{\partial x}\left\{d\left[x - \left(u + \sqrt{\varphi'(\rho)}\right)t\right] + td\left(u + \sqrt{\varphi'(\rho)}\right)\right.$$

$$ds = \frac{\partial s}{\partial x}\left\{d\left[x - \left(u - \sqrt{\varphi'(\rho)}\right)t\right] + td\left(u - \sqrt{\varphi'(\rho)}\right)\right.$$

Las dos funciones $u \pm \sqrt{\varphi'(\rho)}$ pueden expresarse como funciones de r y s, y como $\frac{\partial u}{\partial r} = 1$; $\frac{\partial u}{\partial s} = -1$ se tendrá

$$\sqrt{\varphi'(\rho)} \frac{\partial \log \rho}{\partial r} = \sqrt{\varphi'(\rho)} \frac{\partial \log \rho}{\partial s} = 1$$

$$\frac{\partial \sqrt{\varphi'(\rho)}}{\partial r} = \frac{d \log \sqrt{\varphi'(\rho)}}{d \log \rho} \sqrt{\varphi'(\rho)} \frac{\partial \log \rho}{\partial r}$$

$$= \frac{d \log \sqrt{\varphi'(\rho)}}{d \log \rho}$$

y del mismo modo se hallaría

$$\frac{d \sqrt{\varphi'(\rho)}}{ds}$$

Teniendo en cuenta estos valores se puede formar la diferencial total de $u \pm \sqrt{\varphi'(\rho)}$ y llevados tales valores á los de dr y ds resultan dos identidades, en las cuales igualando los coeficientes de dr y ds en ambos miembros resulta

$$\left.\begin{aligned}
&\frac{\partial r}{\partial x}\left\{\frac{\partial\left[x-\left(u+\sqrt{\varphi'(\rho)}\right)t\right]}{\partial r}\right. \\
&\left.+t\left(\frac{d\log\sqrt{\varphi'(\rho)}}{d\log\rho}+1\right)\right\}=1 \\
&\frac{\partial s}{\partial x}\left\{\frac{\partial\left[x-\left(u-\sqrt{\varphi'(\rho)}\right)t\right]}{\partial s}\right. \\
&\left.-t\left(\frac{d\log\sqrt{\varphi'(\rho)}}{d\log\rho}+1\right)\right\}=1 \\
&\frac{\partial\left[x-\left(u+\sqrt{\varphi'(\rho)}\right)t\right]}{\partial s} \\
&=-\frac{\partial\left[x-\left(u-\sqrt{\varphi'(\rho)}\,t\right)\right]}{\partial r} \\
&=-t\left(\frac{d\log\sqrt{\varphi'(\rho)}}{d\log\rho}-1\right)
\end{aligned}\right\} \quad (1)$$

De esta última se deduce que

$$\left[x-\left(u+\sqrt{\varphi'(\rho)}\right)t\right]dr-\left[x-\sqrt{\varphi,(\rho)}\right)t\right]ds$$

es la diferencial total de una función ω, y los valores de sus derivadas parciales (que son los coeficientes de dr y ds), permiten escribir

$$-2\sqrt{\varphi'(\rho)}\,t=\frac{\partial\omega}{\partial r}+\frac{\partial\omega}{\partial s}$$

con lo cual de (1) se deduce la ecuación diferencial en ω

$$\frac{\partial^2\omega}{\partial r\,\partial s}=m\left(\frac{\partial\omega}{\partial r}+\frac{\partial\omega}{\partial s}\right)$$

siendo

$$m=\frac{1}{2\sqrt{\varphi'(\rho)}}\left(\frac{d\log\sqrt{\varphi'(\rho)}}{d\log\rho}-1\right)$$

El valor de m como función de ρ depende sólo de la ecuación de estado; es, por tanto, conocido. La solución de la ecuación diferencial en ω debe cumplir las condiciones iniciales.

Para $t=0$, u y ρ, por consiguiente r y s, son funciones dadas de x.

Sea C la curva que expresa los valores iniciales r y s de x.

A lo largo de C, para $t=0$,

$$\frac{\partial\omega}{\partial r}=-\frac{\partial\omega}{\partial s}=x$$

XXIII. Con el fin de referir los valores límites á los de r y s fijos en vez de referirlos á valores arbitrarios iniciales (los de C), Riemann aplica el teorema que lleva su nombre $\int U ds - V dr = \iint\left|\frac{\partial U}{\partial r}+\frac{\partial V}{\partial s}\right| dr\,ds$ á un área del plano rs limitada por la curva C y por dos valores fijos de rs y correspondientes á los extremos de la curva.

Si v designa una función arbitraria, se escribe,

$$U=v\left(\frac{\partial\omega}{\partial s}-m\omega\right) \qquad V=-\omega\left(\frac{\partial v}{\partial r}+mv\right)$$

y se determina v por satisfacer á

$$\frac{\partial^2 v}{\partial r\,\partial s}+\frac{\partial mv}{\partial r}+\frac{\partial mv}{\partial s}=0$$

Ocurre que la integral de línea se anula y queda una integral de contorno, $r=r'=\text{const}$, $s=s'=\text{const}$ y á lo largo de C:

$$\int_O\left\{v\left(\frac{\partial\omega}{\partial s}-m\omega\right)ds+\omega\left(\frac{\partial v}{\partial r}+mv\right)dr\right\}$$

$$\int_{r=r'}v\left(\frac{\partial\omega}{\partial s}-m\omega\right)ds-\int_{s=s'}\omega\left(\frac{\partial v}{\partial r}+mv\right)dr$$

integrando por partes, y determinando v de modo que para $r=r'$

$$\frac{\partial v}{\partial s}+mv=0;$$

para $s=s'$,

$$\frac{\partial v}{\partial r}+mv=0,$$

y para el punto O de encuentro de $r=r'$ y $s=s'$, se verifique $v=1$, resulta llamando ω_0 al valor correspondiente de ω y $(\omega v)_0$ al de ω_C para el arranque de C en la recta $r=r'$,

$$W_0=(\omega v)_0+\int_O\left\{v\left(\frac{\partial\omega}{\partial s}-m\omega\right)ds+\omega\left(\frac{\partial v}{\partial r}+mv\right)dr\right.$$

XXIV. Para determinar la función v, Riemann escribe

$$v=\varepsilon^{\nu}V$$

$$r+s=\sigma$$

$$\nu=-\int_{\sigma'}^{\sigma}m\,d\sigma$$

Las condiciones-límites para V serán

$$\frac{\partial V}{\partial s}=0 \text{ para } r=r'$$

$$\frac{\partial V}{\partial r}=0 \text{ para } s=s'$$

$$V=1 \text{ para } \sigma=\sigma'$$

Es decir, $V=$ constante $=1$ en las rectas $r=r'$ y $s=s'$. La ecuación diferencial á que satisface V, ya que m es función sólo de σ, es

$$\frac{\partial^2 V}{\partial z\,\partial s}+\left(\frac{dm}{d\sigma}-m^2\right)V=0$$

Esta ecuación permite un cambio de variable que la transforme en lineal y ordinaria. Si, en efecto, se introduce la variable z,

$$z=\mu(s-s') \quad r-r')$$

la ecuación diferencial se transforma en la siguiente

$$\frac{d^2V}{d\log z^2}\left\{\left(\frac{d\log\mu}{d\sigma}\right)^2+\left[\frac{d\mu}{d\sigma}(\sigma-\sigma')+\mu\right]\frac{1}{z}\right\}$$

$$+\frac{dV}{d\,.\log z}\frac{d^2\log\mu}{d^2\sigma}+\left(\frac{dm}{d\sigma}-m^2\right)V^2=0$$

que será ordinaria si los coeficientes de las derivadas y del término libre son tales que las relaciones de dos

de ellos al tercero son simples funciones de z para lo cual basta determinar μ convenientemente. Esta determinación no será posible á menos que m tenga formas especiales porque son tres condiciones:

$$\frac{d^2 \log \mu}{d\sigma^2} = c\left(\frac{dm}{d\sigma} - m^2\right)$$

$$\frac{d\mu}{d\sigma}(\sigma - \sigma') + \mu = c_1\left(\frac{dm}{d\sigma} - m^2\right)$$

$$\left(\frac{d \log \mu}{d\sigma}\right)^2 = c_2\left(\frac{dm}{d\sigma} - m^2\right)$$

pero acontece que con la ley isoterma $\varphi(\rho) = a^2\rho$ ó de Boyle, ó con la adiabática $\varphi'(\rho) = a^2\rho^k = \text{constante}$ ó de Poisson las tres ecuaciones son compatibles y resulta en el primer caso

$$z\frac{d^2V}{dz^2} + \frac{dV}{dz} - V = 0$$

que con $4z = -x^2$ se convierte en la ecuación de Bessel para la función J_1 (V. Bessel) y en el segundo caso en

$$z(1-z)\frac{d^2V}{dz^2} + (1-2z)\frac{dV}{dz} + \lambda(1+\lambda)V = 0$$

siendo

$$\lambda = \frac{k-3}{2(k-1)}$$

Esta ecuación es un caso particular de la ecuación á que satisface la serie hipergeométrica. V. Ecuación.

La función V debe tener el valor 1 para $z = 0$, lo que determina cuál de las dos soluciones debe tomarse con las ecuaciones correspondientes.

XXV. Riemann examina el caso en que en un segmento del eje de las x, haya una distribución de presión cualquiera y fuera de él dos presiones ó densidades diferentes, ρ_1 y ρ_2 constantes á uno y otro lado del segmento y de tal modo que ρ venga á variar de modo continuo entre ρ_1 y ρ_2 sin que $\frac{\partial s}{\partial x}$ ó $\frac{\partial r}{\partial x}$ para $t = 0$ lleguen á ser nulos porque en tal caso el método de integración no es aplicable. Ni siquiera lo es cuando, al correr el tiempo, se forma una condensación ó rarefacción (onda de dilatación ó de choque), la cual es debida á que en los lugares de más densidad el movimiento es más rápido (véase cómo la velocidad varía con $\varphi(\rho)$ y se produce pronto una discontinuidad que escapa al análisis anterior (fenómeno de Riemann Hugoniot). Otra dificultad parece tener, aparte de su extraordinaria complicación y es la de suponer que no varían las constantes en la ecuación de estado en el tránsito de una á otra ρ. Si el tránsito es brusco, Hugoniot ha propuesto otra ecuación de estado. Por todo lo cual, siendo el análisis anterior una brillante muestra de cálculo, es de consecuencias poco aplicables.

XXVI. Riemann propuso tener en cuenta la propagación por discontinuidades del siguiente modo. Sea un cilindro de base w y longitud $x_2 - x_1$. En él una superficie $x = \xi$ se propaga con velocidad $\frac{d\xi}{dt}$ separando dos medios de densidades ρ_1 y ρ_2, siendo u_1 y u_2 las velocidades longitudinales respectivas. No valen en estas condiciones las ecuaciones de Euler. He aquí las que las substituyen:

1.° *Ecuación de continuidad.* Es fácil ver que el aire que queda dentro en el tiempo dt es el que ha penetrado en el cilindro $\omega d\xi$.

Por tanto,

$$(u_1\rho_1 - u_2\rho_2)\,\omega\,dt = (\rho_1 - \rho_2)\,\omega d\xi$$

Sea v la velocidad relativa de una partícula respecto de la velocidad $\frac{d\xi}{dt}$ con que se propaga la discontinuidad

$$v = u - \frac{d\zeta}{dt}$$

La condición de continuidad se puede escribir

$$\rho_1 v_1 = \rho_2 v_2$$

2.° *Ecuación dinámica.* El impulso $(p_1 - p_2)\omega dt$ es igual á la cantidad de movimiento $(v_2 - v_1)\rho_1 v_1 \omega\, it$ luego, poniendo $p = \varphi(\rho)$, resulta

$$\varphi(\rho_1) - \varphi'(\rho_2) = (v_2 - v_1)\,\rho_1 v_1$$

De las dos ecuaciones, dinámica y de continuidad pueden deducirse v_1 y v_2, y, por tanto,

$$\frac{d\xi}{dt} = u_1 \pm \sqrt{\frac{\rho_2\,\varphi'(\rho_1) - \varphi(\rho_2)}{\rho_1 \quad \rho_1 - \rho^2}}$$

$$= u_2 \pm \sqrt{\frac{\rho_1\,\varphi(\rho_1) - \varphi(\rho_2)}{\rho_2 \quad \rho_1 - \rho_2}}$$

Si $u_1 - u_2 > 0$, $\rho_1 - \rho_2 > 0$, se tiene una onda de choque que procede en sentido positivo, las partículas á uno y otro lado de la superficie de discontinuidad se mueven en sentido contrario. Si se trata de una onda de choque la densidad aumenta repentinamente al pasar la onda. Si $u - u_2 < 0$, $\rho_1 - \rho_2 > 0$ las partículas se separan y tendría lugar una dilatación brusca, si este fenómeno no estuviese en contradicción en el segundo principio de la Termodinámica en cuyo pormenor no podemos entrar aquí.

Si ρ_1 y ρ_2 difieren muy poco, se tiene la velocidad correspondiente á las vibraciones que se estudian ordinariamente en acústica (V.).

$$\frac{d\xi}{dt} = u_1 + \sqrt{\varphi'(\rho)}$$

ó sea prescindiendo de u y suponiendo la ley adiabática siendo T la temperatura,

$$v = \sqrt{KRT}$$

que da la velocidad del sonido en el aire.

Esta es la fórmula de Poisson, y por esto se llama adiabática la ley de Poisson. Con esta velocidad la ecuación del movimiento vibratorio elemental aproximado viene dado por

$$\frac{d^2\xi}{dt^2} = v\,\frac{d^2\xi}{dx^2}$$

XXVII. El trabajo fundamental de Riemann fué el punto de partida de una serie de otros debidos á Lipsicht y á la escuela francesa de balística de Hugoniot, Sebert, Villié, etc., que ha intentado sistematizar Hadamard en sus lecciones sobre la propagación de discontinuidades, aplicar Duhem al estudio de explosivos y ondas de explosión, y Prandtl á la salida de gases y vapores por orificios cuando su velocidad es muy grande como acontece en las turbinas de vapor. Se ha pretendido con tales estudios calcular la resistencia del aire á los proyectiles, deducir las leyes de la balística interna y explicar los fenómenos sonoros que acompañan el disparo (doble estampido, trueno) aplicándolos á la deducción del lugar de emplazamiento de los fuegos. Pero el análisis es inextricable y la teoría por sí sola ha dado lugar á un progreso relativamente escaso. En el orden empírico, la fotografía ha permitido poner de manifiesto las ondas y deducir empíricamente ciertas leyes de resistencia.

Finalmente, recordaremos que se ha estudiado la propagación por ondas con medios líquidos viscosos

con resultado negativo. En líquidos incomprensibles no puede haber tales discontinuidades. Mas como la observación no está de acuerdo con los resultados de la teoría, Duhem ha introducido la noción de cuasi-ondas, en las que, en vez de una superficie, discontinua, se aprecian dos superficies en las que la densidad varía muy rápidamente y la distancia entre ellas está en una estrecha dependencia respecto de la viscosidad. Los estudios de Duhem han sido continuados por Jouguet.

XXVIII. Sin que se pretenda en el desarrollo de este artículo más que dar al lector una idea ligerísima de estos estudios, nos permitiremos indicar, por figurar en los tratados elementales, la sistematización de las discontinuidades debida á Hadamard, haciendo uso de las ecuaciones de Lagrange. Se denominan ondas de choque á aquellas en que la superficie de discontinuidad propaga un salto brusco en la densidad ó en la velocidad y ondas de aceleración cuando el salto brusco no está en la velocidad ni en la presión, sino en la aceleración.

1.er caso. Ondas de choque. Sea S la superficie de discontinuidad, S_0 la superficie lugar de puntos para $t = 0$, que en el tiempo t se han convertido en los de S. Sea S'_0 la superficie en que se transforma S_0 al cabo de dt, es decir, el lugar en $t = 0$ de puntos que en $t + dt$ formarán la superficie real de discontinuidad S'. La normal dn á S_0 comprendida entre S_0 y S'_0 sea dn.

Se llama velocidad á

$$V = \frac{dn}{dt}$$

Si S_0 tiene por ecuación $F(abct) = 0$ y

$$h = \sqrt{\sum_{a,b,c} \left|\frac{\partial F}{\partial a}\right|^2}$$

los cosenos directores de la normal á S serán

$$\alpha = \frac{1}{h}\frac{\partial F}{\partial a}, \quad \beta = \ldots, \quad \gamma = \ldots$$

El segmento dn termina en $F(a'b'c't + dt)$, siendo $a' = a + \alpha dn$. Por tanto, del desarrollo en serie de $F(a'b'ct + dt)$ se deduce

$$\Sigma \frac{\partial F}{\partial a}\alpha dn + \frac{\partial F}{\partial t}dt = 0$$

ó sea

$$V = \frac{dn}{dt} = -\frac{1}{h}\frac{\partial F}{\partial t}$$

Esta velocidad se refiere, desde luego, al estado inicial. La velocidad real corresponde al paso de S á S' definida como antes entre S_0 y S'_0, pero hay que comprender que si S coincide con S_0 para $t = 0$, S' no coincidirá con S'_0.

Hadamard introduce las que denomina condiciones de identidad al expresar que las discontinuidades están repartidas según una superficie y las llamadas ecuaciones de compatibilidad al expresar que se propagan según una superficie. Son los equivalentes de las de continuidad en la hidrodinámica clásica. Si se añaden las dinámicas se tendrá analíticamente definida la propagación. Las ecuaciones dinámicas se suelen deducir del principio de Hamilton.

Si $\frac{\partial x}{\partial a}, \ldots \frac{\partial z}{\partial c}, \frac{\partial x}{\partial t}, \ldots \frac{\partial z}{\partial t}$, en número de 12 derivadas son discontinuas al pasar á través de S_0, designemos por δ esta discontinuidad. El valor de $\delta\frac{\partial x}{\partial a}$ ó $\frac{\partial \delta x}{\partial a}$ es continuo en S y S_0. Si es continuo, su diferencial total es nula en la superficie y, por tanto,

$$\frac{\partial \delta x}{\partial a}da + \frac{\partial \delta x}{\partial b}db + \frac{\partial \delta x}{\partial c}dz = 0$$

para corrimientos tales que

$$\frac{\partial F}{\partial a}da + \frac{\partial F}{\partial b}db + \frac{\partial F}{\partial c}dc = 0$$

luego, el vector $\frac{\partial \delta x}{\partial a}, \frac{\partial \delta y}{\partial b}, \frac{\partial \delta z}{\partial c}$ es normal á la superficie, y si λ representa un factor de proporcionalidad,

$$\frac{\partial \delta x}{\partial a} = \frac{\lambda}{h}\frac{\partial F}{\partial a} \quad \ldots \quad \ldots$$

Del mismo modo,

$$\frac{\partial \delta y}{\partial a} = \frac{\mu}{h}\frac{\partial F}{\partial a} \quad \ldots \quad \ldots, \qquad \frac{\partial \delta z}{\partial a} = \frac{\nu}{h}\frac{\partial F}{\partial a} \quad \ldots \quad \ldots$$

La condición de identidad introduce, pues, un vector λ, μ, ν, con cuyo conocimiento se tiene el de las nueve funciones $\frac{\partial \delta x}{\partial a} \ldots \frac{\partial \delta z}{\partial c}$.

Como δx al variar t se traslada á otra superficie, se verificará que para todos los corrimientos compatibles con $F(abct) = 0$, ó sea

$$\frac{\partial F}{\partial a}da + \frac{\partial F}{\partial b}db + \frac{\partial F}{\partial c}dc + \frac{\partial F}{\partial t}dt = 0$$

habrá de verificarse

$$d\delta x = 0$$

ó sea

$$\frac{\partial \delta x}{\partial a}da + \frac{\partial \delta x}{\partial b}db + \frac{\partial \delta x}{\partial c}dc + \frac{\partial \delta x}{\partial t}dt = 0$$

y, por tanto,

$$\frac{d}{dt}\delta x = \frac{\lambda}{h}\frac{\partial F}{\partial t}, \quad \frac{d}{dt}\delta y = \frac{\mu}{h}\frac{\partial F}{\partial t}, \quad \frac{d}{dt}\delta z = \frac{\nu}{h}\frac{\partial F}{\partial t}$$

De aquí que el vector λ, μ, ν, de antes sea el de $\frac{d}{dt}\delta x$, $\frac{d}{dt}\delta y$, $\frac{d}{dt}\delta z$. Este representa la diferencia ó discontinuidad geométrica en la velocidad al atravesar la superficie. La relación entre ambos vectores es $\frac{1}{h}\frac{\partial F}{\partial t} = V$.

Si la dirección de λ, μ, ν, es normal á S se llama á la onda longitudinal, y si está en el plano tangente se llama transversal.

La discontinuidad de primer orden viene, pues, definida por un vector (λ, μ, ν) y un escalar V.

Si llamanos V_1 y V_2 las velocidades relativas de propagación respecto de los medios 1 y 2 separados por S, se verifica la ecuación ya deducida para el caso de una dimensión y cuya deducción es idéntica:

$$\rho_1 V_1 = \rho_2 V_2$$

De esto se deduce que en líquidos incomprensibles si $\rho_1 = \rho_2$, $V_1 = V_2$ y no hay salto brusco de velocidad según la velocidad normal. Sólo lo puede haber en la componente tangencial de la velocidad, tal como la presentan los movimientos á la Helmholtz de carácter estacionario. Un movimiento á la Helmholtz moviéndose con una velocidad de conjunto cualquiera (v. gr., arrastrando por el de la Tierra) representa el caso que consideramos.

2.° caso. Discontinuidades de segundo orden. El método de análisis para establecer las ecuaciones de identidad é incompatilidad es semejante.

En vez de operar con $\delta \frac{\partial x}{\partial a} \ldots \delta_{it} \ldots$ debe operarse con

$$\frac{\partial}{\partial a}\left(\delta \frac{\partial x}{\partial a}\right) \ldots \delta \frac{\partial u}{\partial a} \ldots \delta \frac{\partial u}{\partial t} \ldots$$

lo cual introduciendo mayor número de cantidades aumenta el de vectores análogos á $\lambda\mu\nu$. Resulta del análisis, sin embargo, que interviene un solo vector y tres escalares cuyos valores forman una progresión geométrica de razón V. El cálculo de la discontinuidad en la densidad es algo más complejo.

XXIX. Las ecuaciones dinámicas ó de compatibilidad dinámica resultan de la aplicación del principio de Hamilton. En el caso de discontinuidades de orden superior son identidades, pero en el caso de discontinuidades de primer orden pueden plantearse como sigue.

Sea U el potencial de las fuerzas exteriores por unidad de volumen, W la energía interna por unidad de volumen. La integral de Hamilton es

$$H = \int_{t_0}^{t_1} dt \int\int\int_{\varrho} \times \left[\frac{1}{2}\left\{\left(\frac{\partial x}{\partial t}\right)^2 + \left(\frac{\partial y}{\partial t}\right)^2 + \left(\frac{\partial z}{\partial t}\right)^2\right\} - U - W\right] dx\,dy\,dz$$

y ha de ser estacionaria, siendo x y z funciones de $abct$, t_0 y t_1 límites fijos del tiempo, y supuesta extendida la integral á todo el espacio que incluye una superficie-límite definida, v. gr., por

$$f(xyz\,t) = 0$$

Escribiendo $\rho_0\, da\, db dc$ en vez de $\rho dx\, dy\, dz$, queda como una función de $abct$.

Supongamos que se conozca una solución tal que $\frac{\partial x}{\partial a} \ldots \frac{\partial s}{\partial t}$ sean continuas menos en una superficie

$$\psi(abc\,t) = 0$$

Las condiciones de extremal se pueden escribir como sigue: 1.° fuera de la superficie de discontinuidad

$$-\rho_0\left(\frac{\partial^2 x}{\partial t^2} + \frac{\partial u}{\partial x}\right) + \frac{\partial}{\partial a}\left(\rho_0 \frac{\partial W}{\partial x_a}\right) + \ldots + \frac{\partial}{\partial b}\left(\rho_0 \frac{\partial W}{\partial x_b}\right) + \ldots + \frac{\partial}{\partial c}\left(\rho_0 \frac{\partial W}{\partial x_c}\right) + \ldots = 0$$

Y otras dos análogas que forman el triplete de las ecuaciones de Lagrange.

2.° en las superficies de discontinuidad

$$-\rho_0 V \delta\left(\frac{\partial x}{\partial t}\right) = \alpha\delta\left[\rho_0 \frac{\delta W}{\partial x_a}\right] + \beta\delta\left[\rho_0 \frac{\partial W}{\partial x_b}\right] + \gamma\delta\left[\rho_0 \frac{\delta W}{\partial x_c}\right]$$

y otras dos análogas.

En el caso de un líquido ideal V es función de la dilatación $\varkappa = \frac{\rho_0}{\rho}$. Si se considera el momento inicial $x = a$, $y = b$, $z = c$, se escribe $-\rho_0 \frac{\partial W}{\partial \varkappa} = p$, resulta

$$\rho_0 V_0 \frac{\partial \delta x}{\partial t} = \alpha(p_2 - p_1)$$

y otras dos análogas. Se reconoce que son las ecuaciones ya empleadas al tratar del caso de Riemann.

En su forma más general las ecuaciones llevan el nombre de Cristoffel.

HIDRODINÁMICO, CA. adj. *Fís.* Perteneciente ó relativo á la hidrodinámica.

HIDRODROMIA. m. *Zool.* Género de insectos dípteros tanístomos, compuesto de dos especies, originarias de Inglaterra. Se encuentran al principio de la primavera en las lentejas de agua que se crían en los estanques, donde se les ve saltar con suma agilidad.

HIDRODUCTO. m. *Zool.* Canal pétreo del sistema ambulacral.

HIDROECIA ó HIDROCIO. f. *Zool. (Hydroecium.)* Se da este nombre, en determinados sifonóforos (los calicofóridos), á la oquedad (ó canal) formada en el nectosoma ó zona de las campanas nadadoras, por éstas, en el cual se puede retraer la otra región de la colonia en la que van los hidrantos, pólipos, gastrozoides ó sifones, ó sea la zona llamada *sifosoma*.

HIDROELECTRA. *Geog.* Fábrica de electricidad de la prov. de Navarra, mun. de Larraun.

HIDROELÉCTRICA FRANCOESPAÑOLA. *Geog.* Fábrica de electricidad de la prov. de Navarra, mun. de Valcarlos.

HIDROELÉCTRICO, CA. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *eléctrico*.) adj. *Fís.* Que se refiere juntamente al agua y á la electricidad. || Aplícase á ciertos fenómenos eléctricos que no pueden tener lugar sin la presencia del agua.

HIDROELÉCTRICO, CA. *Tecnol. Corrientes hidroeléctricas.* Las que se obtienen con pilas cuyos elementos desarrollan la electricidad en contacto con el agua.

Instalaciones hidroeléctricas. V. *Industrias eléctricas*, en el artículo INDUSTRIA.

HIDROELÉCTRICOS (APARATOS). m. pl. *Terap.* Pilas portátiles propuestas para el uso médico, y que se componen de hilos electromotores arrollados sobre piezas de madera, cada una de las cuales es el centro de un elemento articulado con los demás, en forma de cadenas, por medio de un metal conductor.

HIDROELECTRIZACIÓN. f. *Terap.* Tratamiento por el baño hidroeléctrico.

HIDROEMIA. f. *Med.* HIDROHEMIA.

HIDROENCEFALOCELE. (Etim.—Del pref. *hidro*, agua, y *encefalocele*.) m. *Pat.* Hidropesía de los ventrículos del cerebro, con separación de los huesos del cráneo, y aumento de volumen de la cabeza.

HIDROENTEROCELE. m. *Pat.* Enterocele complicado con hidrocele.

HIDROENTEROEPIPLOCELE. m. *Pat.* Enteroepiplocele cuyo saco contiene serosidad; complicado con hidrocele.

HIDROENTEROEPIPLONFALIA. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *enteroepiplónfalo*.) f. *Pat.* Hernia acuosa del epiplón y del ombligo.

HIDROENTERONFALIA. f. *Pat.* HIDRENTERONFALIA.

HIDROENTERÓNFALO. m. *Pat.* Hernia umbilical con acumulación de serosidad en el saco.

HIDROENTERORREA. (Etim.—Del pref. *hidro*, agua, y *enterorrea*.) f. *Pat.* Afección cuyo síntoma característico es la expulsión por el ano de abundante líquido transparente, acuoso, casi diáfano, y sin mezcla de bilis ó mucosidades.

HIDROEPIPLOCELE. m. *Pat.* Epiplocele combinado con hidrocele ó cuyo saco contiene serosidad.

HIDROEPIPLOENTEROCELE. m. *Pat.* HIDROENTEROEPIPLOCELE.

HIDROEPIPLÓNFALO. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *epiplónfalo*.) m. *Pat.* Hernia umbilical epiploica, en cuyo saco se halla cierta cantidad de serosidad.

HIDROERGOTININA. f. *Quím.* V. ERGOTOXINA.

HIDROESFIGMÓGRAFO. m. *Clín.* Esfigmógrafo en el que sirve el agua de índice.

HIDROESPIRÓMETRO. m. *Clín.* Espirómetro en el cual sirve de índice una columna de agua.

HIDROEXTRACTOR. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *extractor*.) m. *Fís.* y *Tecnol.* Aparato en el cual se utiliza la fuerza centrífuga para realizar ciertas desecaciones ó evacuaciones de líquidos, principalmente para secar lanas y algodones.

HIDROFAISÁN. m. *Ornit. (Hydrophasianus.)* Género de aves zancudas del grupo de las párridas caracterizado por carecer de placa frontal y por el gran desarrollo de su cola. La especie tipo en el hidrofaisán de China *(Hydrophasianus chirurgus)*, que realmente sólo vive en este país durante el verano, pasando el resto del año en la India y el Archipiélago Malayo. Es un ave de unos 50 cm. de longitud, de la que una mitad corresponde á la cola. Esta y el manto son de un pardo oliváceo, y la cabeza, la parte anterior del cuello y gran parte de las alas, blancas. Vive el hidrofaisán en los lagos y estanques, que recorre nadando ó corriendo sobre las grandes hojas de las plantas acuáticas, en busca de los moluscos pequeños que constituyen su alimento. Cuando se le hiere, se zambulle en el agua, y dícese que puede permanecer sumergido cerca de un cuarto de hora.

HIDRÓFANA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *phainein*, brillar.) f. Opalo que adquiere transparencia dentro del agua.

HIDRÓFERO. m. *Terap.* Nombre de un sistema de balneación por medio de agua pulverizada y á temperatura variable á voluntad, con el cual es posible emplear solamente una pequeña cantidad de agua.

HIDRÓFIDOS. m. pl. *Herpet. (Hydrophiidae.)* Familia de ofidios que viven en las regiones oriental y australiana y que constituyen un corto número de géneros caracterizados por su cuerpo y cola comprimidos lateralmente, formando por debajo una especie de quilla, sus escudos nasales unidos, sus frontales en número de un par y sus dientes venenosos pequeños. En su esqueleto es notable la forma de las vértebras, con apófisis espinosas muy largas. V. el artículo HIDROFIS.

HIDROFILÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las tubifloras y suborden de las borragíneas, con las flores por lo común pentámeras, hermafroditas, actinomorfas, con los pétalos soldados, prefloración por lo general empizarrada, mas rara vez retorcida, estambres cinco, rara vez cuatro ó más. Carpelos dos soldados, cada uno con muchos á dos óvulos sentados ó colgantes, anatropos ó anfitropos, estilos dos ó uno, fruto cápsula por lo común loculicida, embrión pequeño, axil en el albumen. Se incluyen unas 170 especies, particularmente de la América del Norte. La mayoría son hierbas anuales ó sufruticosas, con hojas esparcidas, rara vez opuestas, flores en cicinos. Se dividen en las tribus de las *hidrofileas*, *facelieas*, *nameas* é *hidroleeas*.

HIDROFILACIO. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *philassein*, guardar.) m. Concavidad subterránea y llena de agua, de que muchas veces se alimentan los manantiales.

HIDROFILAX. m. *Bot.* El género *Hydrophylax* de Linneo comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas y subtribu de las espermacocinas. Se incluyen tres especies de las costas del océano Indico.

HIDROFILEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las hidrofiláceas, con estilo sencillo ó más ó menos bífido, placentas anchas, cápsula unilocular. Género tipo *Hydrophyllum*.

HIDROFÍLIDOS. m. pl. *Entom. (Hydrophilidae.)* Familia de coleópteros. Sus mandíbulas son cortas, anchas, muy arqueadas, de ordinario provistas de dos dientes en el ápice; maxilas con dos lóbulos vellosos ó pestañosos; mentón grande, ordinariamente entero; lengüeta muy ancha, poco saliente; palpos maxilares generalmente alargados, á menudo más largos que las antenas, de cuatro artejos, los labiales de tres; antenas cortas, insertas en los bordes laterales de la cabeza delante de los ojos, de seis artejos, el primero alargado, los 3-5 reunidos en maza; abdomen de cuatro á siete segmentos aparentes; caderas posteriores libres, en láminas transversas; patas posteriores nadadoras en cierto número de especies; tarsos de cinco artejos, el primero á veces indistinto.

Es familia bastante homogénea, pero la forma típica varía según el género de vida. Habitan en las aguas como los ditíscidos y girínidos, en el limo húmedo, borde de los fosos, las plantas acuáticas, ó en los hongos. Sus tribus son: hidrofilinos, hidroporinos, hidreninos, etc.

HIDROFILINOS. m. pl. *Entom. (Hydrophilini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los hidrofílidos. Se distingue por el pronoto estrechado hacia delante, y comúnmente de la anchura de los élitros en la base; primer artejo de los tarsos posteriores muy corto, el último el más largo. Entre sus géneros están *Hydrous* Dahl, *Hydrophilus* Deg.

HIDRÓFILO, LA. F. **Hydrophile.** — It. **Idrofilo.** — In. **Hydrophilous.** — A. **Wasserliebend.** — P. **Hydrophilo.** — C. **Hidrófil.** — E. **Hidrofila.** (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *philos*, amigo.) adj. Dícese de una substancia ó un cuerpo ávidos del agua, ó que la absorben con gran facilidad. *Algodón* HIDRÓFILO. V. ALGODÓN. || *Bot.* Se dice de la planta cuya polinización se realiza mediante el agua, por ejemplo, *Zostera*, *Vallisneria*, *Elodea* y *Enhalus*. U. t. c. s.

HIDRÓFILO. m. *Bot.* El género *Hydrophyllum* de Linneo comprende plantas de la familia de las hidrofiláceas y tribu de las hidrofileas. Se incluyen seis especies norteamericanas.

HIDRÓFILO. *Entom.* (*Hydrophilus* L.) Género de coleópteros de la familia de los hidrofílidos y tribu de los hidrofilinos. Lo que principalmente lo caracteriza es tener el mesosternón y metasternón íntimamente unidos, elevados en quilla, prolongada por detrás en forma de espina. En Europa existen cuatro especies. *H. caraboides* L.; long., 15 á 17 mm. De un negro brillante; ángulos posteriores del pronoto prolongados en espina; patas de un pardo negruzco. V. la especie *H. piceus* y su ooteca en la lám. COLEÓPTEROS, I, figs. 7 y 8.

HIDROFIMOSIS. f. *Pat.* Fimosis edematosa.

HIDROFIO ó HIDROFIS. m. *Herpet. (Hydrophis.)* Género de reptiles del orden de los ofidios, familia de los hidrófidos, cuyas especies son serpientes de costumbres acuáticas, de cabeza corta y ancha, cuerpo muy comprimido en su extremo posterior y escamas romboidales ó hexagonales, casi siempre tuberculosas. Puede citarse como tipo el *Hydrophis schistosus*, de las costas orientales de Asia.

HIDROFISOCELE. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *fisocele*.) m. *Pat.* Hernia del escroto, que encierra á la vez gases y serosidad.

HIDROFISOMÉTRICO, CA.

Deriv.

HIDROFITIA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *phyton*, planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Esta voz tiene dos acepciones. Según la primera, comprende el conjunto de todas las formaciones acuáticas (por oposición á las terrestres ó emergidas). Según la segunda (más moderna), es el conjunto de formaciones condicionadas por el agua dulce; en este sentido se opone á *halofitia*, y corresponde al alemán *Süsswasserverein* de Warming y Graebner. En el primer sentido comporta una serie de divisiones análogas á las de la *halohidrofitia* (V.), sin otra diferencia que su mayor generalidad, pues se refieren por igual á aguas dulces ó saladas. En el segundo

comprende: la *holohidrofitia* y las formaciones terrestres no salinas (en las cuales el agua dulce, aunque pueda limitarse á pequeñas proporciones, es un elemento esencial é indispensable del suelo).

Bibliogr. J. Costantin, *Etudes sur les feuilles des plantes aquatiques* (1886); H. Glück, *Biologische und morphologische Untersuchungen über Wasser- und Sumpfgewächse* (1905-11); Vergleichende, *Anatomie der submersen Gewachse* (1886), *Die Biologie der Wassergewächse* (1886) y *Biologische und morphologische Untersuchungen über Wasser- und Sumpfgewächse;* C. Wesenberg-Lund, *Plankton investigations of the danish Lakes* (1906-08); Th. Wulff, *Botanische Beobachtungen aus Spitzbergen.*

HIDROFÍTICO, CA. adj. *Ecol.* Relativo á hidrofitos ó á sus formaciones. V. HIDROFITO é HIDROFITIA.

HIDROFITO, TA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *phiton*, planta.) adj. *Ecol.* Calificativo general de todas las plantas que viven en el agua (emergiendo parcialmente ó no), y de todas las formaciones en ambiente acuático. U. t. c. s.

HIDROFITAS. f. pl. *Bot.* y *Ecol.* Constituyen la clase primera en la clasificación de formaciones de Warming (1909), pero con exclusión de las halofitas. Son factores que condicionan la vida de los hidrofitos en general y de sus asociaciones: el aire disuelto en el agua; las demás substancias en ella disueltas, principalmente por el grado de acidez ó de basicidad á que dan lugar; la luz; la temperatura; el peso específico, y los movimientos del agua. Entre los caracteres biotípicos de adaptación que caracterizan á las hidrofitas, figuran principalmente: la reducción de las raíces y la del xilema cuando se trata de vasculares; la del tejido mecánico y de la lignificación; el gran desarrollo de los meatos y la formación á veces de órganos ó tejidos aeríferos especiales; la ausencia de la transpiración y, por tanto, de estomas (salvo en los órganos que emergen ó en el haz de los flotantes); la finura (poco espesor) de la epidermis; la abundante secreción de mucílago; la isolateralidad en las hojas sumergidas; el dimorfismo foliar en las especies que ofrecen hojas aéreas y hojas sumergidas; la vida perenne, como consecuencia de pronunciarse escasamente las diferencias estacionales.

En la estructura y condiciones de vida de las plantas hidrofitas influye profundamente la peculiaridad de su estación. En parte son criptógamas con frecuencia microscópicas. Entre las vasculares se distinguen las sumergidas y las flotantes; de las primeras hay muchas de agua dulce y las pocas fanerógamas marinas que tienen hojas en cinta ó muy desgarradas; pero no es rara hasta el N. de Alemania y existe en la Mancha y Cataluña *Stratiotes* (lám. HIDROFITAS, I, fig. 6) con hojas ensiformes, triedras, espinosoaserradas. Las raíces flotan en las lentejas de agua y en *Hydrocharis morsus ranae* (lám. I, fig. 8). *Ribereñas* son *Alisma plantago* (lám. I, fig. 5), *Sagittaria* (lám. I, fig. 7, y lám. HIDROFITAS, II, fig. 3), *Sparganium* (lám. I, fig. 4), algunas especies de *Ranunculus*. *Polygonum* y *Rumex* (lám. I, fig. 1), *Calla* (lám. I, fig. 3), *Typha* (lám. I, fig. 10), *Butomus* (lám. I, fig. 12), etc., que circunstancialmente en sitios inundados desarrollan hojas flotantes. *Acorus Calamus* (lám. I, fig. 2) se introdujo en Europa en el siglo XV desde Oriente. *Phragmites communis* (lám. I, fig. 13) ó carrizo es de gran talla y penetra mucho con sus rizomas contribuyendo á ganar tierra en lagunas y pantanos mediante el avance de sus rizomas.

Entre las europeas son de citar *Nuphar* (lám. I, figura 2) y *Nymphaea* (lám. I, fig. 9), y de Egipto *N. Lotos* (lám. II, fig. 10); del Africa tropical y Asia *N. stellata* (lám. II, fig. 2); *Nelumbo nucifera* ó *Nelumbium speciosum, loto indio* con flores rosadas, está representado en los monumentos egipcios y lo describe Herodoto. De hojas gigantescas es *Victoria regia* (lám. II, fig. 5) de la América tropical. De las aponogetonáceas muestra la lámina II en la figura 9 *Aponogeton distachyon* y en la figura 7 *Ouvirandra fenestralis*. Más conocidas son entre las plantas de estufa *Pontederia cordata* (lám. II, fig. 6) de la América tropical y S. de los Estados Unidos, así como *Cabomba aquatica* (lám. II, fig. 8) de hojas sumergidas finamente rasgadas y otras flotantes enteras. *Pistia stratiotes* (lám. II, fig. 4) se cultiva en acuarios por sus bonitas rosetas. *Papyrus antiquorum* (lámina II, fig. 1) es ribereña. En las aguas de la costa crecen los arbóreos mangles (lám. II, fig. 13) y algunas palmeras, como *Nipa fruticans* y *Cocos nucifera* (lámina II, fig. 12), pero más bien son litorales de tierra firme. V. también ACUÁTICAS (PLANTAS).

Bibliogr. Consúltese, además de Schenck, Goebel, *Pflanzenbiologische Schilderungen* (Marburgo, 1891). V. también la bibliografía de HIDROFITIA.

HIDROFITO. *Bot.* Género de plantas rubiáceas epifitas. La especie *H. formicarum* es del Archipiélago Malayo. V. lámina PLANTAS MIAMECOFILAS, figura 5.

HIDROFITO. *Zool.* Base sólida de las colonias de pólipos hidroideos común á todos los individuos.

HIDROFITOGRAFÍA. (Etim. — De *hidrofitia*, y el gr. *gráphein*, describir.) f. *Bot.* Descripción de las plantas acuáticas.

HIDROFITÓGRAFO. m. Naturalista especialmente versado en la hidrofitografía, ó que se dedica á su estudio.

HIDROFITÓLOGO. m. HIDROFITÓGRAFO.

HIDROFLOGOSIS. f. Especie de sartén, provista de un cilindro de doble fondo para contener agua.

HIDROFLOGOSIS. *Pat.* Inflamación con producción de serosidad en el tejido inflamado.

HIDROFLUOBORATO. m. *Quím.* V. HIDROFLUOBÓRICO (ACIDO).

HIDROFLUOBÓRICO (ACIDO). *Quím.* HBF_4. Acido que se forma, junto con ácido bórico, por la acción del agua sobre el trifluoruro de boro. Es un ácido monobásico que sólo se conoce en solución y en estado de sales, que se denominan *hidrofluoboratos.*

HIDROFLUORÁNICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_6H_4\begin{cases}(1)\ CH < \begin{matrix}C_6H_4\ (2)\\ C_6H_4\ (2)\end{matrix}\Big\}O\\ (2)\ CO_2H\end{cases}$$

Se forma por reducción del fluorano y del tribromofluorano. Funde de 226 á 228°.

HIDROFLUOSILICATO. m. *Quím.* V. HIDROFLUOSILÍCICO (ACIDO).

HIDROFLUOSILÍCICO (ACIDO). *Quím.* H_2SiF_6. Se forma haciendo pasar el fluoruro de silicio gaseoso á través de agua. El fluoruro de silicio reacciona con el agua formando ácido silícico gelatinoso, que se precipita, y ácido hidrofluosilícico que queda disuelto:

$$3\ SiF_4 + 3\ H_2O = 2\ H_2SiF_6 + H_2SiO_3$$

Se puede aumentar la riqueza de esta solución en ácido hidrofluosilícico añadiéndole ácido fluorhídrico hasta redisolver casi por completo el ácido silícico precipitado. Para impedir que, en la obtención del ácido hidrofluosilícico, se obstruya el tubo abductor del gas, se hace que el extremo de este tubo esté inmergido en un poco de mercurio colocado debajo del agua en una campana alta y estrecha. Tan pronto como la masa comienza á espesarse, debe agitarse con frecuencia. La solución, obtenida filtrando y exprimiendo por un lienzo el ácido silícico precipitado, se puede reducir, por evaporación á calor moderado ó mejor en el vacío, hasta una concentración de un 25 por 100. Una vez alcanzada ésta, el ácido hidrofluosilícico se descompone en fluoruro de silicio y ácido fluorhídrico. El ácido hidrofluosilícico es un ácido

Hidrofitas, I

1. *Rumex hydrolapathum.*—2. *Acorus calamus.*—3. *Calla palustris.*—4. *Sparganium ramosum.*—5. *Alisma Plantago.*—6. *Stratioles aloides.*—7. *Sagittaria sagittifolia.*—8. *Hydrocharis morsus ranae.* 9. *Nymphaea alba.*—10. *Typha latifolia.*—11. *Nuphar luteum.*—12. *Butomus umbellatus.*—13. *Phragmites communis.*

Hidrofitas, II

1. *Cyperus Papyrus.*—2. *Nimphaea stellata.*—3. *Sagittaria lancifolia.*— 4. *Pistia stratiotes.*- 5. *Victoria regia.*—6. *Pontederia cordata.*—7. *Aponogeton fenestralis.*—8. *Cabomba acuatica.*—9. *Aponogeton distachyon.*—10. *Nymphaea Lotos.*— 11. *Nelumbium speciosum.*—12. *Cocos nucifera.*—13. *Rhizophora Mangle*

bibásico, que se disocia en los iones H^+, H^+ y SiF_6^{--} y cuyas sales se llaman *hidrofluosilicatos* ó *fluosilicatos*. La sal básica es muy poco soluble en el agua y la sal potásica es muy soluble; por esto se emplea á veces el ácido hidrofluosilícico para la determinación cualitativa y cuantitativa de los compuestos potásicos. A la temperatura ordinaria el ácido hidrofluosilícico apenas ataca al vidrio; sin embargo, su evaporación debe efectuarse en recipientes de platino. Los hidrofluosilicatos dan, por calcinación, un residuo de fluoruro metálico, sirviendo este carácter para reconocerlos. La siguiente tabla indica la concentración del ácido hidrofluosilícico á la temperatura de 17°5 á partir de sus densidades:

Ácido por 100	Densidad	Ácido por 100	Densidad
1	1,008	5	1,0407
2	1,0161	10	1,0834
3	1,0242	15	1,1281
4	1,0324	20	1,1748

HIDROFLUOSILICÍLICO (Ácido). *Quím.* H_2SiF_6. Se obtiene dirigiendo fluoruro de silicio sobre ácido fluorhídrico concentrado y enfriado fuertemente. Resulta con 2 moléculas de agua, $H_2SiF_6 + 2\,H_2O$ y se le llama *hidrato de ácido hidrofluosilicílico*.

HIDROFOBIA. F. **Hydrophobie.** — It. **Idrofobia.** — In. y P. **Hydrophobja.** — A. **Wasserscheu.** — C. **Hidrofobia.** — E. **Hidrofobio.** (Etim. — Del lat. *hydrophobia*, y éste del gr. *hydrophobia*, de *hydrophóbos*, hidrófobo.) f. Horror al agua, que suelen tener los que han sido mordidos de animales rabiosos. || Rabia (1.ª acep.).

Hidrofobia. *Pat.* y *Veter.* V. Rabia.

HIDROFÓBICO, CA. adj. Relativo á la hidrofobia; afecto de la misma.

HIDROFOBINA. f. Virus de la rabia.

HIDROFOBINUM. m. Preparación homeopática del virus de la rabia.

HIDRÓFOBO, BA. (Etim. — Del lat. *hydrophobus*, y éste del gr. *hydrophóbos;* de *hydor*, agua, y *phóbos*, terror, espanto.) adj. Que padece hidrofobia. U. t. c. s. || m. ant. Hidrofobia.

HIDROFOBOFOBIA. f. *Pat.* Temor morboso á la hidrofobia ó rabia con síntomas que simulan la verdadera rabia.

HIDROFOLIDÓFIDO, DA. adj. *Herpet.* Dícese de las serpientes que viven en el agua.

HIDRÓFONO. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *phoné*, voz.) m. Aparato microfónico, que sirve para conocer las fugas en las canalizaciones de agua.

HIDROFORIA. f. *Entom.* (*Hydrophoria* Macq.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los antominos ó de los antómidos y tribu de los cenosinos, según otros. En España existe la *H. Vierzejskii* Mik.

HIDROFORIAS. f. pl. *Hist.* Honras fúnebres que se celebraban en Atenas y en Egina, en memoria de los griegos perecidos, según la fábula, en el diluvio de Deucalión y de Ogiges.

HIDRÓFORO, RA. (Etim. — Del gr. *hydrophóros*, comp. de *hydor*, agua, y *phérein*, llevar.) adj. Que contiene ó lleva agua. || *Anat.* Se dice de los vasos que conducen agua ó serosidad. || *Fís.* y *Quím.* Aplícase á aquellas substancias que atraen y absorben la humedad del aire. || *Hist.* En la antigua Grecia, esclavo que servía el agua en los convites. || Estatua pequeña de bronce, que Temístocles mandó construir con el importe de las multas impuestas á los ladrones de las aguas públicas.

Hidróforo. m. *Entom.* (*Hydrophorus* Macq.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los dolicopódidos. En estos dípteros el tercer artejo de las antenas es corto, redondeado, con estilo terminal; alas tendidas; vena externomedia arqueada.

H. nebulosus Fall.: long., 2 mm. De un verde metálico obscuro; frente de un negro brillante, dos fajas torácicas obscuras; puntos obscuros en las alas del macho. Se halla en el O. de Europa.

HIDROFOSFATO. m. *Quím.* Fosfato hidratado.

HIDROFTALMÍA. f. *Oft.* Hidropesía del ojo ó glaucoma infantil. Afección excepcional en el adulto, caracterizada por la distensión y dureza del globo ocular á causa de la hipersecreción y retención de líquido que produce buftalmía, queratoglobo, estafiloma, ulceraciones y hasta roturas espontáneas. Puede ser *anterior*, *posterior* y *total*, según las regiones del ojo afectas.

Deriv. **Hidroftálmico, ca.**

Hidroftalmía. *Veter.* Es la hidropesía del globo ocular. Se observa en caballos y perros, manifestándose por un aumento de volumen del ojo, lo que hace que el animal parece que tiene ojo de buey. La córnea está agrandada y muy abombada, pudiendo existir luxación del cristalino. El tratamiento consiste en disminuir la tensión del globo ocular por instilaciones diarias de una solución de sulfato de eserina al 1 por 100 ó por la punción aséptica de la córnea en su parte superior. Cuando la hidroftalmía es antigua debe practicarse la ablación del globo.

HIDRÓFUGO, GA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y el lat. *fugare*, ahuyentar.) adj. *Art. y Of.* Dícese del cuerpo ó agente que expele la humedad ó que preserva de ella.

Hidrófugo. *Arquit., Const.* é *Hidrául.* En la construcción en general y de un modo particular en las construcciones hidráulicas, se utilizan á menudo distintas clases de materiales hidrófugos, ya sea para la impermeabilización de cubiertas, ya para evitar filtraciones, ya simplemente para proteger los locales contra la acción de la humedad. Por regla general, la impermeabilización de las fábricas ordinarias se alcanza por medio de revoques adecuados. El cemento puro no es aplicable porque se agrieta con mucha facilidad. Un buen revoque se halla constituído por una capa de 15 á 25 mm. de mortero de cemento preparado con 1 ó 2 partes de cemento por 2 ó 3, respectivamente, de arena fina y limpia. Las superficies que se han de revocar conviene que se hallen bien limpias y empapadas de agua y, por otra parte, una vez extendido el revoque, se ha de alisar bien con la llana para cerrar los poros del material. La ejecución de revoques impermeables reclama en todos los casos operarios hábiles y experimentados.

Cuando se requiere mayor impermeabilidad se emplean argamasas adicionadas de cal ó de *trass*, recomendándose las mezclas siguientes:

a) 1 parte de cemento por 1,5 de cal hidráulica y 4 de arena, y

b) 1 parte de cemento por 1 de *trass*, y 5 de arena.

En las construcciones expuestas al contacto de las aguas subterráneas se recurre á otros medios de impermeabilización, empleando, por ejemplo, cartón asfáltico ó recubriendo el hormigón con un tendido de alquitrán. En algunos casos ha dado también buenos resultados recubrir las partes de la obra que se trata de proteger con una capa de barro preparado con arcilla fina.

En la impermeabilización de locales subterráneos se hace uso con frecuencia del asfaltado, recubriendo los solados y los muros (hasta por encima del nivel del terreno) con una capa de betún de Judea. De todos modos, si la humedad del terreno es considerable, las aguas pueden ascender por capilaridad, manifestándose en los paramentos de las paredes de la planta ó piso bajo. Para evitar este inconveniente que ca-

lugar á habitaciones insalubres, y, además de perjudicar la decoración, acarrea la destrucción de los muebles, es necesario impedir que el agua pueda ascender por el interior de los muros, lo que se consigue solucionando la continuidad de la obra mediante una línea de junta horizontal ejecutada con una capa de material hidrófugo, dispuesta por encima de los cimientos. Cuando conviene asegurar una impermeabilidad perfecta puede emplearse para este objeto la plancha de plomo; se cita el caso de una iglesia de Alemania en la cual la colocación del lecho de plomo en el basamento del edificio se efectuó mucho tiempo después de la terminación de las obras, *aserrando*, por así decir, los muros trozo a trozo después de efectuar los apeos y apuntalamientos provisionales que el caso requería, é interponiendo gradualmente la chapa protectora.

En la actualidad las más de las veces se prefiere hacer uso de productos hidrófugos especiales que se encuentran en el comercio, y se aplican ora como substancias adicionales en la preparación de los morteros, ora como barnices en forma de guarnecidos. Entre los productos empleados según el primer procedimiento, cabe citar: la *ceresita* (emulsión bituminosa á base de alquitrán), el *bianco* (compuesto de ozoquerita y silicatos), la *castorita* (sebo obtenido por el endurecimiento de ciertos aceites), el *acuabar* (jabón de vidrio soluble). Entre los que se aplican en forma de barnices, pueden citarse el *isol*, la *preolita* y la *isolita*.

Otra aplicación moderna de los productos hidrófugos se encuentra en el rejuntado de los pavimentos pétreos de las calles, practicada en gran escala en Alemania desde hace algunos años. Con esta impermeabilización de los suelos urbanos tratan de alcanzarse los siguientes efectos principales: evitar las emanaciones del subsuelo y la putrefacción de las materias orgánicas acumuladas en los intersticios que dejan entre sí las distintas hiladas de adoquines; impedir que saliendo la arena que constituye el lecho de los empedrados (á causa, por ejemplo, del efecto erosivo de las mangas de riego), se origine la formación de polvo y de baches, y, finalmente, impedir que las aguas de riego ó llovedizas puedan colarse debajo del empedrado y que, en épocas de grandes fríos y cuando el lecho de arena que soporta los adoquines venga colocado como conviene sobre una solera continua de hormigón, puedan *dislocar* el pavimento con el aumento de volumen resultante de su congelación. A continuación se indican dos composiciones de mástiques hidrófugos empleados en el rejuntamiento de pavimentos:

a)	Pez dura.....	50	por 100
	» blanda.....	15	»
	Asfalto de Trinidad refinado...	10	»
	Aceite de creosota.....	25	»
b)	Asfalto de Trinidad refinado...	67	por 100
	Aceite de parafina.....	5	»
	Mástique asfáltico de Limmer..	28	»

HIDRÓGALA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *gala*, leche.) m. Mezcla de leche y agua.

HIDROGALLINA. f. *Ornit.* Uno de los nombres con que ha sido designada la *gallínula* ó *gallina de agua* V. estas voces.

HIDRÓGARO. m. Mezcla de agua y de garo (especie de salmuera), que hoy tiene muy poco uso.

HIDROGASTRO. m. *Bot.* El género *Hydrogastrum* Desv. se incluye hoy en *Botrydium* Wallr., de algas botridiáceas.

HIDROGENACIÓN. f. *Quím.* Operación que tiene por objeto hacer entrar hidrógeno en combinación con un cuerpo. Así, por ejemplo, se hidrogena un aldehido convirtiéndolo en alcohol.

HIDROGENADO, DA. adj. Que contiene hidrógeno.

HIDROGENAR. v. a. *Quím.* Combinar un cuerpo con el hidrógeno.

HIDROGÉNESIS. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua y *génesis*, nacimiento, origen.) f. *Med.* Tercera clase de enfermedades en el cuadro nosológico de Baumes, que comprende las que son producidas por una hidrogenación viciada.

HIDROGENIA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *geneá*, generación, origen.) f. Parte de la cosmogonía, que trata de la formación y origen de las masas de agua esparcidas por la superficie de nuestro Globo.

Deriv. **Hidrogénico, ca.**

HIDROGENITA. f. *Quím.* V. *Aplicaciones del hidrógeno* en la voz HIDRÓGENO.

HIDROGENIUM. m. *Quím.* Nombre dado por Graham al hidrógeno ocluído por los metales. V. HIDRÓGENO.

HIDRÓGENO. F. **Hydrogène.** — It. **Idrogeno.** — In. **Hydrogen.** — A. **Wasserstoff.** — P. **Hydrogeno.** — C. **Hydrógen.** — E. **Hidrogeno.** (Etim. — Del *gr. hydor*, agua, y *gennásin*, engendrar.) m. Gas inflamable, incoloro, inodoro y catorce veces más ligero que el aire.

HIDRÓGENO. *Quím.* Elemento monovalente, que tiene por peso atómico 1 (1,008; O = 16) y como peso molecular 2. Su símbolo químico es H. En el siglo XVI observó Paracelso que ciertos metales, mojados con ácidos diluídos, desprendían un gas que, sin embargo, no se reconoció como combustible hasta principios del siglo XVII por Turquet de Mayerne. Lemery observó en 1700 que su mezcla con el aire detonaba. Cavendish demostró que, cuando se formaba este gas mediante un ácido diluído y zinc, hierro ó estaño, resultaba en unas ú otras cantidades según el metal con que se operaba. Durante algún tiempo fué confundido el hidrógeno con varios otros gases combustibles, como el óxido de carbono y el gas de los pantanos, creyéndose que todos ellos contenían el mismo principio inflamable, esto es, el *flogisto*, modificado por cantidades variables de otras materias. En 1766 Macquer y De la Metheria notaron por primera vez que se formaba agua cuando el hidrógeno ardía; sin embargo, en aquella época se creyó que, además de agua, se formaban otras substancias. Lavoisier efectuó diversos experimentos para ver si podía encontrar un ácido entre los productos de la combustión, análogamente á lo que ocurre en las combustiones del carbón, del azufre, del fósforo, etcétera; Cavendish demostró, en 1781, de un modo evidente, que el agua es el único producto formado en la combustión del hidrógeno mediante el aire ó el oxígeno, y que, cuando arde una mezcla de 2 volúmenes de hidrógeno con 1 volumen de oxígeno, la totalidad de los dos gases se convierte en agua. Lavoisier dió á este gas el nombre de *hidrogenium* (engendrador de agua), del cual deriva el de hidrógeno.

En estado libre se encuentra el hidrógeno en gran cantidad en el sol y en otras estrellas fijas, y en menor cantidad en los desprendimientos de gas de las fumarolas y volcanes cenagosos, así como entre los gases volcánicos en general, en la carnalita de Stassfurt, en la sal gema de Wieliczka, en ciertas piedras meteóricas, y en los productos de descomposición de materias orgánicas (gases intestinales, gas del alumbrado, gas de los manantiales de petróleo, etc.). En muy pequeña cantidad existe libre en la atmósfera; según Claude, se halla en una proporción inferior á 1 parte de hidrógeno por 1000000 de partes de aire, y según Gautier, el aire atmosférico contiene hasta 0,019 de hidrógeno en 100 volúmenes de aire. El hidrógeno combinado forma la novena parte del peso del agua y la cuarta parte del peso del gas de los pantanos. Se encuentra también en la naturaleza, en pequeña cantidad, combinado con azufre, bromo, yodo, fósforo y nitrógeno. Es el componente esenciál de todos los ácidos; lo contienen la mayor parte de las materias

vegetales y animales. En el aire se encuentra, en pequeñas cantidades, combinado con el nitrógeno en forma de amoníaco y en algunos minerales y en fuentes de origen volcánico se halla unido con el azufre y con el cloro, formando, respectivamente, hidrógeno sulfurado y ácido clorhídrico.

Obtención del hidrógeno

1. *Por electrólisis.* Se obtiene hidrógeno por descomposición electrolítica del agua, que se desdobla en 2 volúmenes de hidrógeno, que se desprende en el polo negativo, y 1 volumen de oxígeno, que lo hace en el positivo, debiéndose acidular el agua con ácido sulfúrico para aumentar la conductibilidad:

$$H_2O = H_2 + O$$

Se puede obtener fácilmente hidrógeno puro sometiendo á la electrólisis una mezcla de 1 parte de ácido sulfúrico y 10 partes de agua, empleando como electrodos alambres de platino, debiendo ser la diferencia de potencial superior á 1,7 voltios. Deben tomarse precauciones especiales para evitar que el oxígeno que se desprende en el ánodo se mezcle con el hidrógeno desprendido en el cátodo. Uno de los métodos apropiados para conseguir este objeto consiste en poner el ánodo en una masa líquida de amalgama de zinc, que absorbe por completo el oxígeno, formándose óxido de zinc y á veces sulfato de este metal. También puede emplearse una solución de hidróxido sódico de 30 por 100; entonces se recomienda el uso de electrodos de plancha de níquel. Cuando se obtiene con hidróxido sódico, el hidrógeno contiene siempre una corta proporción de materia orgánica, debida á la presencia de carbonato en la solución; en cambio, puede obtenerse completamente puro por electrólisis de una solución de hidróxido bárico puro y cristalizado.

Industrialmente se puede obtener hidrógeno por electrólisis del ácido sulfúrico diluído con electrodos de plomo ó de la sosa cáustica diluída con electrodos de hierro. Ha sido posible evitar la mezcla de los gases producidos por medio de diafragmas, si bien que éstos aumentan la resistencia del baño. Se obtienen también grandes cantidades de hidrógeno como producto industrial secundario en la fabricación electrolítica de la potasa cáustica. El hidrógeno obtenido industrialmente por electrólisis se presenta en el comercio en estado de gran compresión en tubos de acero y se utiliza para llenar los globos aerostáticos militares. Para este objeto utilizó por primera vez el hidrógeno el físico parisiense Charles, en Agosto de 1783; más tarde se acudió muchas veces para este objeto al gas del alumbrado y modernamente se ha empleado con éxito el helio (V.). Se obtiene también el hidrógeno calentando aluminio en polvo con lejía de sosa.

2. *Por medio del sodio y el agua ó el alcohol.* Añadiendo con cuidado sodio ú otro metal fuertemente electropositivo al agua fría (ó al alcohol), se forma el correspondiente hidróxido y se desprende hidrógeno:

$$Na + H_2O = NaOH + H$$

Para esta reacción se pueden emplear los metales alcalinos y los alcalinotérreos en frío. La reacción es sumamente violenta, especialmente cuando se emplean el potasio, rubidio y cesio. Si, en vez de los metales solos, se usan amalgamas de los mismos, las reacciones son mucho más lentas y se realizan con más suavidad. Para la obtención del hidrógeno puro se ha recurrido asimismo á la acción del vapor de agua sobre el sodio puro y la acción de una mezcla de sodio, petróleo, aluminio y harina fósil ha sido utilizado para obtenerlo industrialmente. El magnesio descompone el agua á temperaturas superiores á 70° y arde en el vapor de agua; ésta es descompuesta en frío por la amalgama de magnesio. Para que el aluminio descomponga el agua, es necesario eliminar por algún procedimiento el óxido que se deposita en su superficie, lográndose esto por amalgamación con una pequeña cantidad de mercurio ($^1/_{45}$ del peso del aluminio); entonces esta amalgama descompone el agua con facilidad, pudiéndose obtener así hidrógeno puro. Se ha conseguido obtener también hidrógeno en estado de pureza haciendo actuar lentamente agua sobre una mezcla de aluminio, en forma de limaduras finas, 1 á 2 por 100 de cloruro mercúrico y 0,5 por 100 de cianuro potásico, elevando la temperatura hasta 70° aproximadamente; el rendimiento en hidrógeno es de unos 1300 litros por kilogramo de mezcla.

3. *Por el vapor de agua sobre el coque.* El agua en estado de vapor se descompone con facilidad cuando pasa á través del coque candente, formándose entonces una mezcla, aproximadamente en volúmenes iguales, de óxido de carbono é hidrógeno que ha recibido el nombre de gas del agua (V. GAS). Se ha tratado de separar industrialmente el hidrógeno contenido en esta mezcla. Uno de los varios procedimientos empleados para ello se funda en hacer pasar la mezcla gaseosa por encima del carburo de calcio, calentado á una temperatura superior á 300°; de este modo el óxido de carbono y el anhídrido carbónico se eliminan por convertirse en carbonato cálcico, óxido cálcico y carbón en libertad, mientras que el nitrógeno se elimina por formar cianamida cálcica. También pueden eliminarse, parcialmente, los compuestos oxidados del carbono, por enfriamiento intenso de la mezcla gaseosa; en este caso el óxido de carbono se liquida y el anhídrido carbónico se solidifica. También se ha propuesto hacer pasar la mezcla gaseosa á través de un tabique poroso, con objeto de separar el hidrógeno á partir de su rápida difusión. En otro método se acude á una calefacción al rojo intenso con un exceso de vapor de agua; así, el óxido de carbono se convierte en anhídrido carbónico y se forma un volumen igual de hidrógeno. Después se puede separar el anhídrido carbónico que se ha formado disolviéndolo en agua ó absorbiéndolo mediante lechada de cal. Se puede conseguir la oxidación del óxido de carbono por la acción del vapor de agua á una temperatura comprendida entre 400 y 500°, haciendo intervenir el níquel ó el hierro reducidos. Se ha conseguido obtener hidrógeno puro, sin óxido de carbono ni anhídrido carbónico, haciendo pasar una corriente de vapor de agua á una temperatura de 550 á 750° sobre coque caliente impregnado de una solución de carbonato potásico del 10 por 100 y mezclado con un 5 por 100 de cal viva.

4. *Por calefacción del zinc, hierro, etc., con solución de hidróxido potásico ó por el vapor sobre el hierro candente.* Calentando una solución de hidróxido potásico con zinc, hierro ó aluminio, finamente divididos, se forma un óxido mixto y se desprende hidrógeno:

$$Zn + 2\,KOH = \underset{\text{óxido zíncico potásico}}{Zn(OK_2)} + H_2$$

Se produce hidrógeno en mayor abundancia y más regularmente si se calienta moderadamente una mezcla de polvo de zinc (4 partes) é hidróxido cálcico (4,5 partes) en un tubo de vidrio difícilmente fusible mediante un hornillo de combustión de los empleados en análisis elemental orgánico:

$$Zn + Ca(OH)_2 = ZnO + CaO + H_2$$

Este método se ha empleado en gran escala haciendo actuar el vapor de agua sobre el hierro:

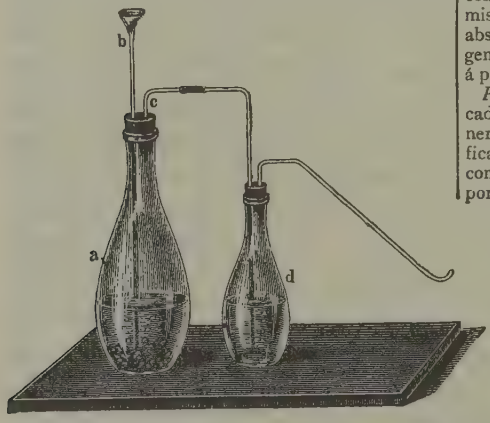
$$4\,H_2O + 3\,Fe = Fe_3O_4 + 8\,H$$

El óxido producido se reduce á metal calentándolo con carbón ó por otros medios.

5. *Por la acción de los ácidos sobre los metales.* Rociando diversos metales con ácidos diluídos se forma la sal metálica correspondiente y se pone hidrógeno en libertad. El ácido que suele emplearse es el sulfúrico y el metal de zinc:

$$Zn + H_2SO_4 = ZnSO_4 + H_2$$

Para este objeto se pone el zinc en pedazos pequeños ó en granalla en el frasco productor *a* y por el embudo *d* se vierte la cantidad de ácido sulfúrico diluído (1 : 3) necesaria para cubrir el metal. También se puede echar sobre el zinc el agua suficiente para disolver el sulfato de zinc que se ha de formar y se añade después por el embudo *b*, en pequeñas cantidades, ácido sulfúrico concentrado. El gas sale por el tubo *c* y el sulfato de zinc



Obtención de hidrógeno

queda en el frasco productor. El gas que se desprende se puede conducir á un frasco lavador *d*, que contiene algo de agua, para purificarlo antes de que pase al punto de destino. Los hidrógenos arseniado, fosforado, carbonado ó sulfurado que le acompañan, se pueden retener haciéndolo pasar por varios frascos lavadores que contienen una solución de permanganato potásico de 1 por 100 y se le puede privar del agua, que también le acompaña, haciéndolo pasar, además, por otro frasco lavador con ácido sulfúrico concentrado ó por un tubo lleno de cloruro cálcico seco. El gas hidrógeno desprendido no se recogerá como tal hasta que se haya desalojado todo el aire del aparato y de los frascos lavadores. Para lograr que sea uniforme el desprendimiento de hidrógeno obtenido con el zinc puro en barras se añaden á la mezcla algunas gotas de solución de cloruro platínico. Para lograr un desprendimiento de larga duración y que se pueda interrumpir á voluntad, utilizando el zinc en granalla y el ácido sulfúrico diluído (1 : 3), puede acudirse al aparato de Kipp para desprendimiento de gases. El efecto del cloruro platínico como regularizador del desprendimiento de hidrógeno se debe á que el platino se deposita sobre la superficie del zinc y el hidrógeno producido se desprende de la superficie del platino, dejando libre la del zinc; se puede conseguir un efecto análogo mediante pequeñas cantidades de sales de cobre, estaño, antimonio, bismuto, níquel, cobalto, plata y oro. En vez del zinc puede emplearse, en el procedimiento del ácido, el hierro, aluminio ó magnesio. Se puede obtener hidrógeno puro haciendo actuar sobre el aluminio una solución de cloruro mercúrico, acidulado ligeramente con ácido clorhídrico. En la industria es muy corriente la obtención de hidrógeno mediante el ácido sulfúrico y el hierro.

6. *Por calefacción del formiato potásico.* Calentando el formiato potásico con hidrato potásico, se obtiene gas hidrógeno completamente puro y se forma carbonato potásico:

$$HCO.OK + KOH = K_2CO_3 + H_2$$

7. *Por descomposición de los hidruros* Por la acción del agua á la temperatura ordinaria sobre los hidruros de los metales alcalinos y alcalinotérreos se obtiene fácilmente hidrógeno al mismo tiempo que se forma el hidróxido correspondiente:

$$CaH_2 + H_2O = Ca(OH)_2 + H_2$$

Para la obtención del hidrógeno parece ser muy conveniente el empleo del hidruro cálcico, por ser este compuesto de fácil manejo y por dar cada gramo del mismo más de 1 litro de gas. El paladio es capaz de absorber directamente grandes cantidades de hidrógeno, pudiéndose hacer desprender éste por calefacción á presión reducida.

Purificación del hidrógeno. Aun cuando se han indicado anteriormente varios procedimientos para obtener hidrógeno puro y se ha explicado el modo de purificar el obtenido con el ácido sulfúrico y el zinc, es conveniente decir algo más respecto de su purificación porque la mayor parte de los métodos de obtención suministran un hidrógeno que contiene mayor ó menor número de impurezas, que es posible eliminar haciendo pasar el gas por substancias capaces de absorberlas. Como es natural, las impurezas dependen del procedimiento seguido en la preparación del gas; sin embargo, una de ellas, esto es, el aire atmosférico, es una impureza que es común en casi todos los métodos. La presencia de aire en el hidrógeno es debida, en parte, al aire que está disuelto en los líquidos empleados; puede evitarse este aire hirviendo previamente tales líquidos. También es debida la presencia de aire, en parte, á lo difícil que es expulsarlo por completo de los aparatos, y, en parte, á las entradas de aire por los tapones de corcho, enlaces y demás cierres. El oxígeno puede eliminarse haciendo pasar el gas hidrógeno que lo contiene por cobre enrojecido ó á través de una solución de cloruro cromoso, pero así no se consigue retener el nitrógeno. Para la obtención de hidrógeno puro, constituye un método excelente el fundado en el empleo del paladio; se hace pasar el gas seco y ya casi puro por paladio que se ha calentado antes fuertemente dentro de un tubo de llave en el que se ha hecho el vacío, se deja enfriar el paladio mientras absorbe hidrógeno y después se vuelve á hacer el vacío para expulsar los gases no absorbidos. Del paladio-hidrógeno así obtenido se extrae después el gas puro uniendo el tubo que contiene el paladio con el aparato en que se ha de introducir el gas y calentando entonces el tubo con suavidad. Este procedimiento tiene el inconveniente de ser algo caro. El hidrógeno obtenido por medio de un ácido y el hierro ordinario, que contiene algo de carbono, va siempre acompañado de carburos gaseosos que le imprimen olor desagradable; estos hidrocarburos pueden quitársele lavando el gas con alcohol y haciéndolo pasar por un tubo que contenga carbón vegetal en pequeños fragmentos. El zinc más puro obtenido por redestilación, contiene, al parecer siempre, retenidos por oclusión, óxidos del carbono que pasan al hidrógeno cuando se hace reaccionar el ácido sobre el zinc. Además, el zinc del comercio puede contener algo de plomo y de hierro y también indicios de azufre, arsénico, antimonio, carbono, silícico y fósforo, que pasan á formar parte del hidrógeno en forma de compuestos hidrogenados gaseosos. Por otra parte, el ácido sulfúrico puede llevar consigo anhídrido sulfuroso que se desprende junto con el hidrógeno en la misma

forma ó es reducido convirtiéndose en hidrógeno sulfurado: en el ácido sulfúrico pueden existir también compuestos nitrosos que producen óxido nítrico ó nitrógeno que se desprende acompañando al hidrógeno. Es asimismo frecuente que el ácido sulfúrico contenga arsénico y selenio que se transforman, respectivamente, en arsenamina é hidrógeno seleniado. Si en la obtención del hidrógeno se emplea ácido clorhídrico, y éste ha sido preparado mediante el ácido sulfúrico, contiene las mismas impurezas.

Mediante una solución de potasa cáustica, á través de la cual se hace pasar el hidrógeno impuro, pueden ser absorbidos el hidrógeno sulfurado, el seleniado, el yoduro de silicio y el ácido clorhídrico. Los compuestos hidrogenados de fósforo, arsénico y antimonio pueden absorberse mediante soluciones de sales metálicas, como el cloruro mercúrico, el nitrato de plomo y el sulfato argéntico. Todas estas impurezas pueden descomponerse también haciendo pasar el hidrógeno por torneaduras de cobre calentadas á la temperatura del rojo; ciertamente podrá quedar así en libertad una pequeña cantidad de nitrógeno, debido á la descomposición de sus óxidos, pero generalmente no constituye ningún inconveniente. Para los fines ordinarios á que se destina el hidrógeno en el laboratorio, se le purifica haciéndolo pasar primero por una solución saturada de permanganato potásico y luego por otra de nitrato de plata del 5 al 10 por 100. Como el permanganato no retiene el oxígeno, el hidrógeno podrá contener indicios de éste después de haberlo purificado de esta manera. Para eliminar indicios de hidrógeno arseniado de grandes cantidades de hidrógeno, puede emplearse con excelentes resultados el bromo, que en la industria se puede substituir por el hipoclorito cálcico. Se ha descrito también un procedimiento singular para lograr la purificación del hidrógeno fundado en la solidificación de sus impurezas; mediante 25 litros de aire líquido se pueden purificar, según se asegura, 10000 litros de hidrógeno en ocho horas. Para desecar el hidrógeno se recomienda el empleo del anhídrido fosfórico, que no contenga óxidos inferiores de fósforo; esto es preferible al método de desecación ordinario, consistente en hacer pasar el hidrógeno por encima de cloruro cálcico anhidro ó á través de ácido sulfúrico concentrado. Este último puede impurificar el hidrógeno con pequeña cantidad de anhídrido sulfuroso.

Propiedades

El hidrógeno es un gas incoloro é inodoro, muy fácilmente difusible, casi insoluble en el agua, que arde con llama poco luminosa, dando agua y desprendiendo una cantidad de calor que puede considerarse como la mayor que se origina por la combustión de una substancia en el aire ó en el oxígeno (según Hoffmann, unos 2600°). La licuación del hidrógeno ofreció grandes dificultades. En 1877 Cailletet lo sometió al mismo procedimiento que le había servido para liquidar el oxígeno y el nitrógeno y observó la formación de una niebla tenue al dejar expansionar libremente el gas que estaba sometido á la presión de unas 280 atmósferas. Wroblewski consiguió liquidarlo en 1889 sometiéndolo á la presión de 290 atmósferas, enfriándolo con nitrógeno líquido en ebullición y dejándolo dilatar luego. Operando de una manera parecida, Olszewski logró obtener algunas gotas de hidrógeno incoloro y Dewar fué el primero que preparó hidrógeno líquido en cantidad suficiente para apreciar su menisco. El hidrógeno en estado líquido es incoloro y transparente; hierve á 252°5. A la temperatura de la ebullición la densidad del hidrógeno líquido es 0,07. El calor específico del hidrógeno líquido es 6,4, siendo el líquido que lo tiene mayor. Al enfriarse el hidrógeno líquido por una rápida evaporación á presión reducida, se solidifica en forma de una masa transparente que funde á —257°, según Dewar, y cuya densidad á —259°9 es de 0,0763. La presión crítica del hidrógeno es 15 atmósferas y su temperatura crítica es —243 á —241°.

El hidrógeno es la substancia más ligera de todas las conocidas. Su peso específico es 0,06951 con relación al aire = 1; si se toma al hidrógeno como unidad, se expresará por 1 su propio peso específico. Según Thomsen, 1 litro de hidrógeno á nivel del mar, á 45° de latitud geográfica, á la presión de 760 mm. y á la temperatura de 0°, peso 0,089947 gr.; 1 gr. de hidrógeno, en las mismas condiciones, tiene un volumen de 11,1177 litros. El coeficiente de dilatación, á presión constante, es 0,003661 y, á volumen constante, el coeficiente de presión es 0,0036624. La conductibilidad del hidrógeno respecto del calor es siete veces mayor que la del aire. El calor específico molecular, á presión constante, entre 0 y 200°, es 6,81. Es poco soluble en el agua; su coeficiente de absorción entre 0 y 25° está expresado por la fórmula

$$0{,}021528 - 0{,}000192161 + 0{,}000001728 + 2$$

El espectro del hidrógeno está formado esencialmente por cuatro rayas brillantes, una en el rojo correspondiente á la raya negra C de Fraunhofer y otra en el verde azulado que coincide con la raya obscura F. Las longitudes de onda de las cuatro rayas brillantes son, según Angstrom,

C = 6562, F = 4861, azul = 4340, añil = 4101

representando estos números diezmillonésimas de milímetro.

El hidrógeno gaseoso es inflamable y arde en el aire y en el oxígeno con llama casi incolora, muy caliente, formando vapor de agua. La llama tiene en el centro color verde, y la parte exterior es azul violada; disminuyendo la presión del gas el color azul exterior pasa á verde y éste sucesivamente se convierte en amarillo, anaranjado y rojo. En cambio, á presión más elevada, el hidrógeno arde con llama luminosa. El hidrógeno se combina directamente, aunque con lentitud, con el oxígeno á la temperatura ordinaria por la acción de la luz solar. La unión del hidrógeno y el oxígeno se efectúa rápidamente á la temperatura ordinaria en presencia de paladio, platino, iridio, oro ú osmio, finamente dividido. La mezcla de los dos gases, completamente puros y secos, puede calentarse, según Baker, á la temperatura de la fusión de la plata sin que ocurra combinación. La temperatura de inflamación de la mezcla electrolítica es de 536°. A 250° el hidrógeno se une con el azufre y á 400° con el selenio. Mediante los efluvios eléctricos se puede lograr la unión directa del hidrógeno con el nitrógeno y también puede conseguirse ésta con las chispas eléctricas. Con el carbono se une directamente á 1150° con formación de metano. El arco voltaico con polos de carbón, en una atmósfera de hidrógeno produce acetileno y pequeñas cantidades de metano y de etano. El hidrógeno gaseoso se combina, con explosión, con el flúor, aun en la obscuridad y á la temperatura ordinaria, formándose ácido fluorhídrico. En contacto con flúor líquido á la temperatura de —210° también se combina con explosión, y lo mismo ocurre por la acción del hidrógeno líquido sobre el flúor sólido.

A la temperatura ordinaria y en la obscuridad el cloro no se combina en cantidad apreciable con el hidrógeno, pero exponiendo una mezcla de ambos gases á la acción de la luz ó calentándolo por encima de 400°, se efectúa su combinación. Cuando la luz es difusa, la combinación se realiza con lentitud, ocurriendo entonces un período de inducción, durante el cual va aumentando la velocidad de combinación hasta llegar á un máximo que después permanece constante. El período de inducción se ha atribuído á la presencia de impurezas volátiles. Si los rayos solares actúan direc-

tamente sobre la mezcla de cloro é hidrógeno, ocurre una violenta explosión. Con el bromo se une el hidrógeno directamente á temperaturas superiores á 400°; por la acción de la luz, la combinación se realiza lentamente desde 100°. Con el yodo la combinación principia á ser apreciable á partir de 200°. Los metales alcalinos, á la temperatura de 360°, se unen con el hidrógeno formando hidruros correspondientes á la fórmula MH, en la cual M representa el metal. Los metales alcalinotérreos forman con el hidrógeno, en condiciones análogas, hidruros de la fórmula MH_2. Los hidruros alcalinos y los alcalinotérreos son sólidos.

El hidrógeno tiene un poder reductor muy marcado, á causa de su tendencia á unirse con el oxígeno, azufre, cloro, etc.; por esto desaloja á muchos metales de sus combinaciones con estos elementos. Los óxidos de cobre, hierro, plomo, etc., se reducen á una temperatura más ó menos elevada en una corriente de hidrógeno. El hierro obtenido por reducción del óxido á una temperatura relativamente baja es pirofórico. El óxido argéntico se reduce con lentitud en el seno del hidrógeno á la temperatura ordinaria y con rapidez y por completo á 100°; de esta reducción se ha sacado partido para determinar la cantidad de hidrógeno contenido en una mezcla gaseosa.

Haciendo pasar una corriente de hidrógeno por una solución de una sal argéntica (acetato ó sulfato) se forma un precipitado de plata metálica, siendo la cantidad de ésta pequeña en comparación con la que permanece todavía disuelta; la cantidad de plata precipitada es mayor y este metal más puro cuando se eleva la temperatura. De un modo análogo se comporta el hidrógeno con las sales de paladio, de oro y de platino. Operando á presión es mayor la proporción del metal puesto en libertad; así, la plata y el mercurio se precipitan cuantitativamente de las soluciones de sus sales, á la temperatura ordinaria, cuando la presión es de 200 atmósferas. El níquel, cobalto, plomo y bismuto son precipitados por el hidrógeno de sus soluciones salinas á temperaturas elevadas, siendo completa la precipitación del bismuto á la temperatura de 200° y á la presión de 180 atmósferas.

Los metales tienen la propiedad de adsorber, en determinadas circunstancias, el hidrógeno gaseoso. Deville y Troost observaron en 1863 que el hierro y el platino, calentados á la temperatura del rojo, dejaban pasar á su través el hidrógeno. Graham descubrió que el paladio posee esta propiedad en grado más marcado y demostró, además, que la adsorción no es debida precisamente á una estructura especial de los metales, sino á que éstos adsorben el hidrógeno formando substancias que conservan el brillo y otras propiedades características de los mismos, pero que, en ciertas condiciones, desprenden el gas adsorbido; á este fenómeno Graham le dió el nombre de *oclusión*. Puede estudiarse ésta poniendo el metal en un tubo de porcelana, barnizado por dentro y por fuera, haciendo en él el vacío y calentándolo al rojo; luego se deja entrar hidrógeno en el tubo, cuidando de que la entrada pueda efectuarse hasta que el tubo se haya enfriado. Después, se vuelve á hacer el vacío en el tubo y se le calienta otra vez; de este modo, el hidrógeno ocluído (ó adsorbido) se desprende y puede ser recogido aparte y medido. La cantidad de hidrógeno adsorbido depende bastante de las condiciones físicas del metal; así, Graham observó que un alambre de paladio adsorbió (en estos casos se trata de adsorción y no de absorción) un volumen de hidrógeno novecientas treinta y cinco veces mayor que el suyo. Otros químicos han encontrado que el negro de paladio, esto es, el paladio muy dividido comparable al negro de platino, adsorbe de 873 á 880 volúmenes de hidrógeno á la temperatura ordinaria y que, en forma de alambre ó de esponja, adsorbe cantidades parecidas. El paladio que ha adsorbido hidrógeno, que puede llamarse paladio hidrogenado, aun cuando no quiere decir esto que se trate de una verdadera combinación química, desprende con facilidad el gas adsorbido en el vacío y á la temperatura ordinaria cuando se trata del negro de paladio y á la temperatura de 100° si está en forma de lámina ó de alambre. Sin embargo, para que sea total el desprendimiento del hidrógeno adsorbido, es necesario calentar hasta la temperatura del rojo, y, aun á ésta puede adsorber hidrógeno si la pesión se aumenta lo necesario. Empleando cátodos de paladio en la electrólisis del agua, este metal adsorbe hasta unos 955 volúmenes de hidrógeno, sobresaturándose de este gas si continúa pasando la corriente y desprendiéndose el exceso del mismo cuando cesa. El paladio, y también el platino, en estado de solución coloidal, adsorbe con facilidad grandes cantidades de hidrógeno; varios otros metales, como el oro, cobalto, níquel y hierro adsorben en condiciones análogas menores cantidades. La oclusión va acompañada de producción de calor, desprendiéndose 4370 calorías por gramo de hidrógeno adsorbido.

No se ha conseguido averiguar con seguridad la naturaleza de las substancias formadas cuando el hidrógeno es ocluído por los metales. Estos no cambian de aspecto; la conductibilidad térmica y la eléctrica, la densidad y la tenacidad disminuyen sólo escasamente. Graham opina que en la oclusión el hidrógeno en estado sólido se comporta análogamente á los metales; por esto propuso el nombre de *hidrogenium* á este hidrógeno condensado. Partiendo de la dilatación que experimentan las aleaciones de paladio con platino, oro y plata, al saturarlas de gas hidrógeno, Graham calculó la densidad del hidrógeno ocluído, fijándola en 0,733. Troost y Hautefeuille creyeron poder deducir de sus experimentos que se trataba de un compuesto definido y Dewar indicó la existencia del compuesto Pd_4H. Hoitzema ha demostrado experimentalmente que, entre 20 y 200°, no existen compuestos definidos de hidrógeno y paladio.

El hierro meteórico de Lenarto contiene 91 por 100 de hierro y desprende 2,85 veces su volumen de gases ocluídos que están formados principalmente por hidrógeno. Teniendo en cuenta que á la presión atmosférica ordinaria, el hierro sólo adsorbe la mitad de su volumen de hidrógeno, se ha creído poder deducir de la composición de dicho hierro meteórico que éste procede de una atmósfera que contiene hidrógeno á una presión mucho mayor que la de la atmósfera terrestre; esto sería una confirmación de las conclusiones sacadas de observaciones espectroscópicas según las cuales existen atmósferas de hidrógeno, muy densas y muy calientes, en el sol y en estrellas fijas.

La oclusión del hidrógeno, por otra parte, es muy importante, porque el gas ocluído tiene la propiedad de producir muchas transformaciones químicas que es incapaz de determinar el gas libre. El hidrógeno ocluído por el paladio, por ejemplo, se combina con el cloro, yodo y oxígeno; aun en la obscuridad y á la temperatura ordinaria reduce los cloratos á cloruros, los nitratos á nitritos y hasta amoníaco, el cloruro mercúrico á mercurioso, las sales férricas á ferrosas, los ferricianuros á ferrocianuros, etc. Este poder reductor ha sido utilizado en análisis químico. Reacciones parecidas á las anteriores pueden lograrse con el hidrógeno adsorbido por el platino y el cobre. Se ha observado que también adquiere mayor actividad el hidrógeno cuando se pone en contacto con diversos metales finamente divididos, por ejemplo, el negro de platino, la esponja de platino, el hierro reducido, etc. En presencia de negro de platino el oxígeno y el hidrógeno se combinan á la temperatura ordinaria, acelerándose la combinación por el calor producido en la adsorción y efectuándose luego con tal rapidez que el metal se pone candente.

A partir del hecho de que el hidrógeno se vuelve intensamente activo en presencia de níquel muy dividido, se ha ideado un método general de hidrogenación y de reducción. El níquel necesario puede obtenerse por reducción de un óxido. Cuando se hacen pasar los vapores de muchas substancias, mezcladas con hidrógeno, sobre níquel reducido á temperaturas moderadas, se efectúan con facilidad muchas reducciones; el óxido nitroso se convierte en agua y nitrógeno, el óxido nítrico y el peróxido de nitrógeno se convierten en amoníaco, los óxidos de carbono son reducidos á metano, los nitrocompuestos pasan á aminas, los hidrocarburos grasos no saturados á parafinas, el benzol á hidrobenzol, los aldehidos y las quetonas á alcoholes, etc. En estas reacciones el níquel que las determina no se altera, pudiendo seguir la hidrogenación durante tiempo indefinido.

Diversas substancias ó mezclas de las cuales puede ponerse hidrógeno en libertad tienen la propiedad de actuar como reductoras cuando se les añade una substancia capaz de ser reducida. Una solución acuosa de clorato potásico, por ejemplo, puede conservarse sin que se altere, pero se reduce fácilmente el clorato á cloruro añadiéndole zinc y ácido sulfúrico; los metales alcalinos solos ó sus amalgamas en contacto con el agua tienen propiedades marcadamente reductoras, pudiendo reducir, por ejemplo, los aldehidos á alcoholes. Una cosa análoga ocurre con muchas otras substancias; en todos estos casos el hidrógeno desprendido tiene una actividad superior al ordinario y se le da el nombre de *hidrógeno naciente*. Se ha supuesto por algunos químicos que la actividad del hidrógeno naciente, superior á la del ordinario, debe ser atribuída á que este hidrógeno se pone en libertad en estado atómico y que así es más activo que cuando ha adquirido el estado molecular, porque la combinación de los átomos al formarse la molécula lleva consigo cierta pérdida de energía. Se ha dicho también que lo mismo ocurriría en otros casos de estado naciente relativos á otros elementos. Pero esta explicación no es bastante satisfactoria, porque se dan casos en que una reducción efectuada por una mezcla determinada (ó sistema químico) puede no realizarse con otra mezcla análoga que produzca asimismo hidrógeno naciente; ejemplo de esto se tiene en el hecho de que el zinc y el ácido sulfúrico diluído convierten los cloratos en cloruros, mientras que la amalgama de sodio no determina esta reducción.

Determinación del peso atómico del hidrógeno

La determinación del peso atómico del hidrógeno se ha llevado á cabo midiendo la relación existente entre los pesos del mismo y del oxígeno que forman el agua, pudiéndose formar dos grupos con los métodos empleados; 1.° métodos fundados en la síntesis del agua, y 2.° método basado en la determinación de las densidades relativas del hidrógeno y del oxígeno.

El primer método fué primeramente empleado por Dulong y Berzelius y después por Dumas. Consiste en reducir, en caliente, el óxido cúprico en una corriente de hidrógeno puro y seco, determinando el peso del agua formada y la pérdida de peso experimentado por el óxido cúprico. Como resultado de sus trabajos, Dumas obtuvo:

$$H : O = 1 : 15{,}9607$$

Este dato fué admitido como exacto durante mucho tiempo. Posteriormente, se demostró que este dato se apartaba bastante de la verdad, habiéndose descubierto varias causas de error en las antiguas determinaciones. Diversos químicos han aplicado el método de Dumas modificado, obteniendo resultados diversos. La síntesis del agua ha sido efectuada también por métodos distintos del seguido por Dumas. Rayleigh pesó hidrógeno y oxígeno en globos de vidrio, mezcló los dos gases y los hizo combinar gradualmente en un eudiómetro; luego analizó la mezcla gaseosa que quedaba de residuo y así pudo averiguar la relación de combinación de los dos gases. Morley pesó el hidrógeno adsorbido por el paladio y el oxígeno en globos compensados; después hacía combinar los gases mediante la chispa eléctrica en un aparato del que podía extraer los gases no quemados, cerraba á la lámpara el aparato que contenía el agua producida y lo pesaba. Kayser efectuó la síntesis del agua por oxidación directa del hidrógeno adsorbido por el paladio y determinó cuantitativamente el hidrógeno, el oxígeno y el agua formada. Según Clarke, el peso medio de los resultados obtenidos como expresión del peso atómico del hidrógeno mediante los métodos de síntesis del agua es H = 1,00769, siendo el oxígeno igual á 16.

En el segundo grupo de métodos, la relación de las densidades del oxígeno y el hidrógeno debe sujetarse á una corrección que es igual á la relación de los pesos atómicos. Las primeras observaciones exactas fueron las hechas en 1841 por Dumas y Boussingault y los resultados obtenidos pocos años después por Regnault dieron la relación 15,9611. Agamennone en 1885 y Rayleigh en 1888, independientemente uno de otro, señalaron un error de importancia en todas las determinaciones anteriores de las densidades de los gases, debido á que los globos de vidrio en que se pesaban son elásticos y experimentan una apreciable contracción cuando se hace en ellos el vacío; no teniéndose en cuenta esta contracción el peso aparente es algo inferior al verdadero. El valor, corregido, á partir de los experimentos de Regnault, para la relación entre las densidades de los dos gases es 15,9105; modernamente las densidades del oxígeno y del nitrógeno han sido cuidadosamente determinadas por Rayleigh, Leduc, Thomsen, Morley, etc. El término medio de los datos obtenidos es 15,8948. Este resultado debe sujetarse á una pequeña corrección, porque el hidrógeno y el oxígeno no se combinan exactamente en la relación de 2 volúmenes de hidrógeno para 1 de oxígeno, sino que la verdadera relación es 2,00274 : 1. Teniendo en cuenta esta relación y corrigiendo con arreglo á ella los resultados obtenidos en la determinación de las densidades se encuentra el número 15,876, del cual se deduce que el peso atómico del hidrógeno respecto del oxígeno (16) es 1,00803. El valor adoptado en la actualidad es 1,008.

Reconocimiento del hidrógeno

El hidrógeno se reconoce por su pequeña densidad, su combustibilidad al encenderlo, la presencia de agua como producto de su combustión y la formación de mezcla detonante cuando está mezclado con oxígeno ó con aire. V. también la voz ANÁLISIS.

Aplicaciones del hidrógeno

El hidrógeno gaseoso sirve, junto con el oxígeno, para obtener una llama de elevada temperatura; empleada para calentar la cal viva produce una luz muy intensa llamada luz Drummont ó luz oxhídrica. Para lograr esta luz se comprimen los gases separadamente en tubos de hierro, provistos de válvulas que permiten su salida á medida que se necesitan; al combinarse dan una llama que se dirige á un cilindro de cal viva y así se pone ésta incandescente dando una luz de intensidad comparable á la del arco voltaico. El hidrógeno, en forma de soplete oxhídrico (V. OXÍGENO), sirve para la soldadura autógena de metales, para trabajar el platino, para fabricar objetos de cuarzo fundido destinados á los laboratorios de química y de física, etc.; sin embargo, actualmente se substituye muchas veces por el acetileno, que resulta más económico.

Se emplea también el hidrógeno en la fabricación de las lámparas de filamento de tungsteno y en las lámparas de vapor de mercurio. En los laboratorios de química se usa el hidrógeno como reductor y para impedir oxidaciones.

Es importante también el hidrógeno para llenar los grandes dirigibles, debiendo tener éstos asegurado su aprovisionamiento del gas puro. El inconveniente principal del uso del hidrógeno en este caso consiste en la facilidad en que se difunde; sin embargo, se ha corregido bastante este inconveniente gracias á los perfeccionamientos introducidos en la fabricación de las telas envolventes de los globos. Para la producción rápida del hidrógeno destinado á usos militares se han empleado la *hidrolita* y la *hidrogenita*. La hidrolita es un polvo blanco y cristalino, formado por 90 por 100 de hidruro cálcico y el resto de óxido y nitruro cálcicos, que se descompone en contacto con el agua; 1 kg. de hidrolita da aproximadamente 1 m.³ de hidrógeno. En Francia se ha empleado un aparato transportable que podía llenar un dirigible en cuatro horas; el empleo de la hidrolita supone un gasto considerable y por esto no se acude á ella en la aeronáutica particular. La hidrogenita es una substancia pulverulenta formada por una mezcla de 25 partes de ferrosilicio (de 90 á 95 por 100 de silicio), 60 de hidróxido sódico y 20 de cal apagada; inflamada mediante una mezcla apropiada, entra en reacción de un modo parecido á la termita, formándose silicatos sódico y cálcico y desprendiéndose hidrógeno. La hidrogenita es higroscópica y se le da la forma de masas comprimidas en cartuchos metálicos; 1 kg. produce de 270 á 370 litros de hidrógeno.

Otras acepciones de la voz hidrógeno

Hidrógeno arseniado. Sinónimo de arsenamina.
Hidrógeno carbonado. Sinónimo de hidrocarburo.
Hidrógeno fosforado. Sinónimo de fosfamina.
Hidrógeno sulfurado. V. SULFHÍDRICO (ACIDO).

HIDROGENOIDEO, DEA. adj. *Terap.* Término homeopático para designar una constitución ó temperamento que no tolera la humedad en exceso.

HIDRÓGEO, GEA. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *ge,* tierra.) adj. Compuesto de tierra y agua.

HIDROGEOLOGÍA. (Etim. — Del pref. *hidro,* agua, y *geología.*) f. Parte de la física general que trata de las aguas esparcidas en la superficie del Globo.

Deriv. **Hidrogeológico, ca.**

HIDROGEOLOGISTA. m. HIDROGEÓLOGO.

HIDROGEÓLOGO. m. El que es versado en la hidrogeología ó se dedica á su estudio.

HIDROGETON. m. *Bot.* Género fundado por Persoon y sinónimo de *Aponogeton* Thunbe.

HIDROGLOSO. m. *Bot.* El género *Hydroglossum* Willd. es sinónimo de *Lygodium* Sw. de helechos esquizeáceos.

HIDROGNOMONIA. (Etim. — Del gr. *hydrognómon,* de *hydor,* agua, y *gnomon,* que discierne.) f. Estudio de las leyes que presiden el régimen de las aguas en el interior del Globo terrestre.

Deriv. **Hidrognomónico, ca.**

HIDROGNOMONIA. *Hidrog.* Arte de descubrir las aguas subterráneas por medio de una varilla. Las prácticas hidrognomónicas, ejercidas casi siempre por embaucadores, son conocidas desde muy antiguo. Los *descubridores* de aguas ocultas se sirven de ordinario de una rama de árbol en forma de Y. Cogiéndola por los dos extremos laterales y manteniéndola en posición invertida discurren por los parajes cuyas propiedades hidrognósticas tratan de investigar; al atravesar una corriente subterránea sienten que la rama tiende á inclinarse. Ensayos realizados en Francia y Alemania hace pocos años parecieron indicar en algún caso la existencia, en determinados individuos, de cierta facultad que realmente les permitía sentir la presencia de aguas subterráneas, aunque también sufrían equivocaciones

HIDROGNOMONISTA. m. El que tiene el don de la hidrognomonia.

HIDROGNOSIA. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *gnosis,* conocimiento.) f. Ramo del saber humano que explica las cualidades é historia de las aguas del Globo terrestre.

HIDROGOGÍA. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *agogé,* conducto, canal.) f. Arte de canalizar aguas.

HIDROGRAFÍA. F. **Hydrographie.** — It. **Idrografia.** — In. **Hydrography.** — A. **Hydrographie, Gewässerbeschreibung.** — P. **Hidrographia.** — C. **Hidrografía.** — E. **Hidrografio.** (Etim. — De *hidrógrafo.*) f. Parte de la geografía física que trata de la descripción de los mares y de las corrientes de agua. Llámase *hidrografía marítima* ó solamente *hidrografía* cuando se ocupa en la descripción de los mares, de sus estrechos, golfos, bahías, radas, ensenadas, etc., y enseña el trazado ó levantamiento de cartas marítimas, la formación de los derroteros, el conocimiento de las corrientes y mareas, sondas, escollos, cabos, puertos y todo lo concerniente á la seguridad de la navegación. Dícese *hidrografía continental* si describe los lagos, canales, ríos, su nacimiento y desagüe, los puntos de confluencia, si los hubiere, su extensión, curso, caudal, dirección, declive, etc. || HIDROGRAFÍA MÉDICA. Parte de la medicina que tiene por objeto el estudio de la influencia del mar ó de la navegación en la salud del hombre.

HIDROGRAFÍA. *Der. mar.* Los trabajos y observaciones para la construcción de cartas han llamado por su importancia la atención del legislador, creándose á este fin instituciones y organismos á quienes se han encomendado estos estudios. En Agosto de 1853 celebróse ya la Conferencia Internacional Hidrográfica de Bruselas, por iniciativa del Gobierno de los Estados Unidos y á propuesta del oceanógrafo Maury. Asistieron á la misma Quetelet, director del Observatorio de Bruselas, y Lahue; en representación de Dinamarca, Rothe; por los Estados Unidos, F. Maury; por Francia, A. Delamarche; por Inglaterra, J. W. Beechey y Henry James; por Noruega, Nilo Ihlen; por los Países Bajos, H. Jansen; por Portugal, J. de Mattos Correa; por Rusia, Alexis Gorkovenko, y por Suecia, Carl Anton Petterson. Presidió la Conferencia, Quetelet. Resolvióse, en primer lugar, que se dejaría á cada país la libertad de usar las escalas y patrones á que estuviesen acostumbrados, excepto en el termómetro, que debería llevar dos escalas, una la del país, y otra la centesimal. Que los barómetros y termómetros se comparen con patrones reconocidos para poder determinar los errores con exactitud. Que se llamase la atención de los físicos sobre la importancia de la invención de un barómetro marino que dé á cada instante y en todos tiempos resultados absolutos y precisos en el mar. La Conferencia rechazó el uso del barómetro aneroide, el cual sólo da resultados relativos, mientras que el de mercurio los ofrece absolutos. Además del termómetro ordinario, se acordó el uso de termómetros de bolas húmedas, y de los colores blanco, negro y azul de mar. El único instrumento agregado á los ya usados en los buques es el destinado á obtener el peso específico del agua del mar. Y, por último, se acordó la clase de observaciones que debían exigirse de los buques de guerra y mercantes y la forma en que deberían ejecutarse y anotarse, aprobando, al efecto, el modelo de extracto del diario que debía llevarse en cada buque. En dicho extracto de diario debe anotarse:

1.° Clase de buque, su nombre, su pabellón y el nombre del comandante ó capitán.

2.° Si es de hierro ó de madera, cantidad de hierro que lleva de carga.

3.° Arribadas durante el viaje.
4.° Meridiano á que se refieren las longitudes.
5.° Desviaciones magnéticas de las agujas á los 32 rumbos del compás, debiendo expresarse si el buque está cargado de hierro al hacer las observaciones.
6.° Descripción de los instrumentos y métodos empleados en las observaciones.
7.° Correcciones del barómetro por error de índice, capacidad y capilaridad. Su altura media sobre el horizonte del mar. Patrón con que está comparado. Fecha de la comparación.
8.° Número de termómetros y correcciones que deben sufrir para dar la temperatura verdadera.

Todos los demás datos anótanse en una tablilla de 24 columnas.

En España existió una Dirección de Hidrografía que hoy forma la sección 3.ª de la Dirección de Navegación.

HIDROGRAFÍA. *Geod.* Es la parte de la geodesia que tiene por objeto levantar los planos ó cartas marinas, esto es, las cartas que representan las costas y mares que las bañan, proporcionando al navegante todos los datos posibles para facilitarle la navegación.

Una carta marina debe contener todos los elementos necesarios para que sea fácil reconocer la costa que comprende y situar el barco por mareaciones, á cuyo fin han de señalar todos los detalles de ella, visibles desde el mar, que constituyen puntos fáciles de reconocer; debe, además, dar con la mayor precisión posible el relieve del fondo del mar, indicando claramente los bajos, bancos y demás accidentes de él.

Como la navegación necesita otros elementos, vientos más frecuentes en la región que comprende la carta, corrientes, descripción detallada de la costa, etcétera, la hidrografía se vale de los libros llamados *derroteros* (V.) para complementar las cartas.

Debe hacerse, sin embargo, la importante advertencia de que generalmente las cartas empleadas en la navegación son distintas á las empleadas en las representaciones geodésicas, debido á que las primeras han de subordinarse no sólo á que los meridianos resulten paralelos entre sí, sino que no se deformen los ángulos. En pequeñas extensiones se puede admitir que la proyección sobre un plano tangente cumple dichas condiciones; pero si la carta abarcara tal extensión que el error que se cometiera alcance un valor sensible, es preciso recurrir á las cartas mercatorianas (V. MERCATOR). Por tal razón se encuentran generalmente los planos de los puertos representados por su proyección sobre el plano tangente y las demás cartas en dicha representación mercatoriana.

Otro elemento que debe contener toda carta es la declinación de la aguja y su variación anual. La primera se denomina generalmente variación. V. DECLINACIÓN.

Los métodos empleados en hidrografía para el levantamiento de cartas son enteramente análogos á los de topografía y geodesia (V.), salvo en la parte correspondiente á la determinación del relieve del fondo del mar definido por las líneas *isobáticas* ó *isobatométricas*, que son las líneas que tienen, con relación á la superficie del mar, la misma altura ó sonda en todos sus puntos. Inútil es señalar la importancia que en hidrografía tiene la determinación de todo accidente del fondo, por pequeño que sea, si es peligroso para la navegación.

En el presente artículo sólo se tratará de las operaciones hidrográficas que se salen del cuadro que comprende la geodesia (V.) y la topografía (V.).

Disposición de las sondas y aparatos empleados. Véase SONDA.

Modo de inscribir las sondas en las cartas. En los mares de mareas, la altura de la superficie del agua sobre el fondo varía con la marea y depende, por tanto, del estado de ésta en el momento de sondar. Con el fin de que el navegante no pueda en caso alguno encontrar en un paraje dado menos agua de la que indica la sonda inscrita en la carta, se reducen las sondas al nivel de la bajamar más escorada en el lugar.

Por medio del mareógrafo, si lo hay, ó de una escala de mareas se determina el nivel medio de ellas y la unidad de altura. El primero se determina por la fórmula

$$N_m = \frac{a_1 + 2(a_2 + a_3 + a_4) + a_5}{8}$$

en la cual son a_1, a_3 y a_5 las alturas tomadas en la escala de mareas de tres pleamares consecutivas, y a_2 y a_4 las de las bajamares intermedias. Si se tiene curvas de mareógrafos, se puede determinar por

$$N_m = \frac{1}{t_1 - t_0} \int_{t_0}^{t_1} y \, dt$$

ó sea por medio de la cuadratura de dichas curvas.

Como el nivel del mar varía con la presión atmosférica, es necesario tomar una presión como normal y reducir el nivel medio á ella. Se toma 760 mm., y entonces la corrección que hay que sumar con signo á la altura que resulte de la primera expresión que se acaba de dar es

$$0{,}013\ (H - 760)$$

en la cual es H la presión media en las observaciones hechas. La unidad de altura U se determina hallando la altura del agua en la pleamar ó en la bajamar con relación al nivel medio uno ó dos días después de zizigía equinoccial, ó bien por la conocida fórmula

$$a = U \cdot C$$

en la cual a es la altura de la plea ó bajamar con relación al nivel medio un día cualquiera, y C el coeficiente ó céntimos de la marea ese día (fórmula de Laplace) (V. MAREA), que da cualquier almanaque náutico, en España el del Observatorio de Marina de San Fernando (Cádiz).

La reducción de una sonda al nivel de la bajamar más escorada es operación sencilla, pues basta tener la curva de marea durante el tiempo que dura el sondeo, ya haciendo observaciones sobre la escala de marea, ya con el mareógrafo, con la cual es fácil obtener la altura del agua, en el momento de cada sonda sobre el nivel de la bajamar más escorada; la diferencia entre la sonda y dicha altura da la que hay que inscribir en la carta.

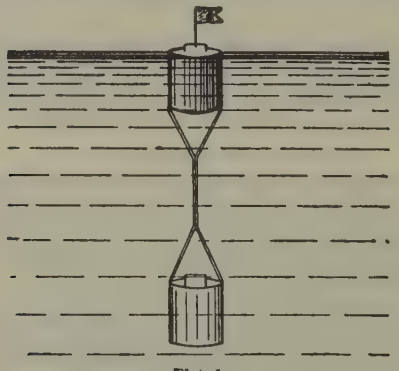
Al lado de algunas sondas se pone la calidad del fondo, empleando en España las abreviaturas siguientes:

A	= Arena.	*G*	= Guijarro.
Alg	= Algas.	*L*	= Lama.
Am	= Amarillo.	*Lav*	= Lava.
Az	= Azulado.	*Mad*	= Madrépora.
Arc	= Arcilla.	*M*	= Marga.
b	= Blanco.	*m*	= Menudo.
bdo	= Blando.	*n*	= Negro.
C	= Conchuela.	*O*	= Obscuro.
Cl	= Coral.	*Ost*	= Ostiones.
Cdo	= Caracolillo.	*P*	= Piedra.
Co	= Cascajo.	*ped*	= Pedregoso.
Ch	= Chinas.	*p*	= Pardo.
d	= Duro.	*pp*	= Piedrecilla.
E	= Esponja.	*R*	= Roca.
F	= Fango.	*r*	= Rojo.
f	= Fino.	*s*	= Suelto.
ff	= Finísimo.	*T*	= Toba.
Gr	= Greda.	*Y*	= Hierba.
g	= Grueso.	*Z*	= Zahorra.

Determinación de las corrientes locales. En todo trabajo hidrográfico no debe faltar un estudio de las co-

rrientes en la región que aquél comprende; en general, cerca de las costas son las corrientes producidas por el flujo y reflujo las que predominan, y su conocimiento es siempre interesante y de necesidad absoluta en los parajes *sucios*, canales, etc. Las corrientes se observan durante un período de tiempo largo que, como mínimo, debe extenderse á un mes lunar. Para tal observación se utilizan pequeños flotadores con banderolas que se abandonan á son de corriente, siguiéndolos con botes que llevan el personal encargado de situarlos á fin de obtener la dirección de la corriente y su velocidad; también pueden lanzarse un flotador desde una embarcación fondeada en sitio conveniente, uniéndolo á una sondaleza graduada en metros que se va arriando á medida que el flotador, llevado por las aguas, hace por ella; de la longitud de sondaleza que sale en un tiempo dado se obtiene la velocidad de la corriente; su rumbo se fija marcando el flotador antes de cobrarlo á bordo, midiendo con el sextante el ángulo que forman entre sí la visual dirigida á aquél y la correspondiente á un punto notable de la costa de azimut conocido.

Los flotadores empleados suelen ser dos cilindros de hoja de lata (fig. adjunta) de unos 2 dm. de diámetro y un poco más de altura, cerrado herméticamente uno de ellos después de introducir en él una cantidad



Flotador

conveniente de agua. Estos dos cilindros van ligados entre sí por un cordel, de modo que el bajo, lleno completamente al quedar sumergido, sirve de lastre al alto que debe graduarse para que sobresalga muy poco de la superficie á fin de que no influya en él el viento; una banderita le da mayor visibilidad. Un par de botellas pueden servir de flotadores.

Vistas de las costas. Para el navegante que recala por vez primera á una costa y aun para todo aquel que no esté muy acostumbrado á verla desde distintos puntos, resulta muy práctico una vista de dicha costa que se presente ante sus ojos tal cual la está viendo. Con ella podrá reconocer en seguida los puntos notables que le marcan las cartas y que son, por así decirlo, los jalones que guían al navegante á lo largo de la costa.

Una vista de esta clase puede ser panorámica ó sea tal cual se ve la costa desde un punto dado ú ortogonal en que la costa aparece tal cual se va viendo á medida que el barco navega á lo largo de ella.

Estas vistas pueden obtenerse fotográficamente, aunque es más conveniente hacer un dibujo que tenga por base la fotografía, pero en el cual se exagera algo las alturas de los montes, como corresponde al fenómeno bien conocido de los marinos de juzgar más altos aquéllos con relación á las distancias apreciadas horizontalmente.

Las vistas ortogonales suelen dibujarse sobre los planos, refiriendo los montes, cabos, ensenadas, faros, etc., á una línea paralela á la dirección general de la costa por medio de ordenadas y dibujando la vista, ya valiéndose de una serie de fotografías tomadas al paso del barco delante de los antecitados accidentes topográficos, ya haciendo un croquis del natural.

Aplicación á la hidrografía de la fotografía. Aparte de la utilísima aplicación de la fotografía para levantar las vistas de las costas, se ha probado que otra aplicación más interesante aún es la de descubrir las agujas que han escapado por su configuración á todo sondeo. Una fotografía tomada desde una aeronave á 2,000 ó 3,000 m. de altura con la mar en calma, acusa frecuentemente la presencia de los escollos y bajos fondos, no sólo porque aparecen en ella, sino porque en los parajes de corriente la perturbación que se produce en el agua al chocar contra el escollo resulta muy visible. Claro es que es preciso que la aguja no esté á más de unos 10 ó 12 m. de profundidad y que la transparencia de las aguas sea grande y estén fuertemente iluminadas por el sol.

HIDROGRAFÍA. *Geol.* Parte de la geología que se ocupa del conocimiento y descripción de las condiciones en las cuales se encuentran las aguas repartidas sobre el Globo ó en el interior. Se divide en dos ramas: hidrografía superficial é hidrografía subterránea.

HIDROGRAFÍA. *Iconog.* Se la representa en figura de una matrona, con manto de tisú de plata, símbolo del agua y de su movimiento; á los pies una brújula, la cabeza rodeada de estrellas, en la mano derecha un mapa y en la izquierda un barco.

HIDROGRAFIAR. v. a. Hacer una descripción hidrográfica.

HIDROGRÁFICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hidrografía.

HIDRÓGRAFO. F. **Hydrographe.** — It. **Idrografo.** — In. **Hydrographer.** — A. **Hydrograph, Wasserbeschreiber.** — P. **Hydrographo.** — C. **Hidrógraf.** — E. **Hidrografa.** (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *gráphein*, describir.) m. El que ejerce ó profesa la hidrografía.

HIDROHEMATOCELE. m. *Pat.* Hidrocele combinado con hematocele.

HIDROHEMATORREA. f. *Pat.* Flujo serosanguinolento en las mujeres embarazadas, que es generalmente síntoma de aborto.

HIDROHEMIA. f. *Pat.* y *Veter.* Abundancia excesiva de serosidad en la sangre.

Deriv. **Hidrohémico, ca.**

HIDROHIGRÓMETRO. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, é *higrómetro.*) m. *Fís.* Instrumento que sirve para apreciar ó medir la humedad de la atmósfera, dando indicaciones acerca de la cantidad de vapor de agua que contiene.

HIDROHIMENITIS. f. *Pat.* Inflamación de una membrana serosa.

HIDROIDE. adj. Que tiene el aspecto del agua.

HIDROIDEO, DEA. adj. HIDROIDE.

HIDROIDEOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont.* (*Hydroidea* Claus, *Leptolida* Delage.) Los hidroideos ó leptólidos constituyen un grupo de celentéreos, considerado como orden, lo mismo por Claus, en la antigua clase de las pólipomedusas (ó hidromedusas en sentido amplio), que por Delage, en su clase actual de los hidrozoarios.

Los hidroideos se presentan unas veces en el estado de formas fijas, asexuadas ó pólipos (V. PÓLIPO. *Zool.*) y otras como formas libres, sexuadas ó medusas (V. MEDUSA). Lo mismo unos que otras, ofrecen la organización sencilla característica de los hidrozoarios á que pertenecen y se denominan, respectivamente, fase ó estado de hidrario y fase ó estado de medusa (V. HIDROMEDUSA). Estas dos fases se suceden del modo siguiente. La larva libre (generalmente de-

nominada *plánula*), procedente del óvulo fecundado, se fija y forma el primitivo individuo designado con el nombre de *oozoito*. Este, por gemación ó generación asexuada, da origen á nuevos individuos llamados *blastozoitos*, los cuales, en vez de separarse para llevar vida independiente y semejante á la del oozoito, como ocurre en los hídridos, quedan viviendo unidos al oozoito para formar las colonias fijas que constituyen el referido hidrario ó forma hidraria, ó sea la generación fija, axesuada ó polipoide. En el caso más general y típico, ciertos de los miembros ó individuos de la colonia originados asexualmente como los demás blastozoitos, pero destinados especialmente á llevar los productos sexuales, se desprenden en forma de medusas (*Medusas crasoedotas*, así llamadas por la existencia del velo y también *Hidromedusas*), las cuales por su género de vida libre y por ser las encargadas de la reproducción sexual, representan la forma ó generación, libre, sexuada ó medusar antes citada. Los óvulos de dichas medusas, después de fecundados, son los que por el proceso de segmentación consiguiente originan las larvas, al principio indicadas, que han servido de punto de partida para la explicación de este ciclo evolutivo, el cual, por estar distribuído en las dos generaciones descritas (fija ó axesuada y libre ó sexuada), que alternan sucesivamente, constituye la llamada generación alternante. En algunos casos la medusa es de una constitución más rudimentaria, de modo que aunque libre, sólo puede realizar su misión reproductora, pero sin desempeñar la función nutritiva, y recibe el nombre de *medusoide*. Si los medusoides no se desprenden del hidrario constituyen el caso de los medusoides fijos que presentan muchos géneros de hidroideos. En otros casos los elementos ó individuos reproductores del hidrario no revisten la forma ni de medusas ni de medusoides, sino que presentan dos grados de mayor sencillez, que se conocen con las denominaciones de *gonóforos* y *esporosacos;* y tanto en estos dos últimos casos como en el de los medusoides fijos, al no desprenderse y no llevar vida libre los elementos reproductores no existe la generación alternante, pues queda sólo la generación fija, y la reproducción es directa, como en la mayoría de los demás animales.

Los individuos de la colonia ó hidrario reciben el nombre de *hidrantos*. Estos en unos casos son semejantes entre sí, realizando todos y cada uno de ellos, del mismo modo, las funciones de nutrición y reproducción. En otros casos son de dos clases: unos encargados de la función nutritiva con boca, tentáculos, etc., denominados *gastrozoides*, y otros destinados exclusivamente á la reproducción denominados *gonozoides*, que generalmente carecen de boca y de tentáculos y quedan convertidos en una especie de tubos cerrados encargados de llevar y nutrir los órganos sexuales ó gonóforos, constituyendo los llamados *blastostilos*. Finalmente, en otros casos la división del trabajo fisiológico y la diferenciación consiguiente de los individuos llega á un mayor grado, determinando un notable ó extraordinario polimorfismo en los elementos de la colonia que no sólo ofrece gastrozoides y gonozoides, sino otras clases de ellos, como dactilozoides, nematóforos, acantozoides, encargados de la capturación de presas alimenticias, de la defensa de la colonia, ó de la protección de los otros elementos de ella.

Todo el conjunto de partes de la colonia que forman el armazón de ésta y constituyen el cuerpo común ó lazo de unión de todos los hidrantos, se denomina *hidrosoma*, *hidrofiton* ó *hidrofito*, distinguiéndose en él dos partes: la red estolonial que fija la colonia al soporte, ó hidrorriza, y la parte erguida que lleva los hidrantos ó hidrocaulo, el cual puede ser indiviso ó ramificado, en cuyo caso se da á las ramas el nombre de *hidroclados*. El conjunto de tejidos blandos ó parte viviente común á todos los hidrantos (con sus tres capas de tejidos, ectodermis, mesodermis ó mesoglea y endodermis), recibe el nombre de *cenosarco*, el cual segrega una cutícula protectora denominada *perisarco* ó *peridermo*. Dicho perisarco en un grupo de leptólidos (denominados por ello *caliptoblástidos*), forma unos cálices ó tecas en las que pueden retraerse los hidrantos, por lo cual son llamadas *hidrotecas*, así como las que protegen los gonóforos ó gonozoides se llaman *gonotecas;* en las que envuelven los nematóforos (cuando existen) nematotecas ó nematocálices.

Se dividen los hidroideos en tres grupos ó subórdenes. Los gimnoblástidos, así llamados porque sus hidrantos carecen de hidrotecas y aparecen, por tanto, desnudos; los caliptoblástidos que están provistos de ellas y los hidrocorales que segregan un esqueleto calizo ó polípero que les da la apariencia de hexacorales ó madreporarios (V. HIDROCORALES). Los gimnoblástidos (cuyas medusas de forma alargada, se denominan *oceánidas*), comprenden diversas familias, como son las de los bougainvíllidos, eudéndridos, dicorínidos (estas tres reunidas equivalentes á la de los margélidos, podocorínidos, hidractínidos, clavatélidos, cladonémidos, tubulários, clávidos, corimórfidos, pennáridos, corínidos, hidroláridos, monobráquidos. Los caliptoblástidos (con medusas deprimidas ó leptomedusas) constituyen las familias de los sertuláridos, plumuláridos, campanuláridos, eucópidos, taumántidos, equóridcs, cannótidos. Los hidrocorales ó hidrocoálidos ofrecen las familias de los milepóridos y estilastéridos.

No se conoce más que un reducido número de hidroideos fósiles comparativamente á los numerosísimos que viven actualmente, pero la presencia en las capas más antiguas de representantes de este orden, provistos de partes sólidas fosilizadas, atestiguan el desarrollo precoz de este grupo de celentéreos, siendo probable que existiesen al mismo tiempo gran cantidad de formas afines menos sólidas. Los verdaderos hidroideos con esqueleto quitinoso (gimnoblástidos ó tubularios y caliptoblástidos ó campanularios) no están representados en estado fósil más que por impresiones de hidractinias, conociéndose, por el contrario, numerosos géneros afines con esqueleto calcáreo que han vivido desde el cámbrico hasta la época actual. Los más antiguos pertenecen á los estromatopóridos, que llegan sólo hasta el devónico, á excepción de los géneros jurásicos *Ellipsactinia, Sphaeractinia, Thalaminia*, y de otros cretácicos (*Porosphaera*, etc.); los estramatopóridos se encuentran en gran abundancia en el silúrico inferior y superior de la América del Norte, Canadá, Suecia, provincias rusas del Báltico, Inglaterra, así como en el devónico de Eifel y Devonshire. En el triásico alpino se encuentran diferentes formas que pertenecen indudablemente á los estramatopóridos; el jurásico superior contiene *Ellipsactinia, Thalaminia, Sphaeractinia;* el cretácico, además, *Parkeria, Hydractinia* y el terciario *Loftusia Hydractinia*. Los millepóridos aparecen en el cretácico, desempeñando un papel muy importante en el terciario. Los rabdofóridos, dendroínos, presentan algunos géneros paleozoicos, entre los cuales el *Dictyonema*

Dyctionema retiforme

llega hasta el devónico. Los graptolítidos abundan en las pizarras negras, y aun en las margas y calizas aparecen en el silúrico inferior. La mayoría de los géneros están limitados á ciertos horizontes y tienen una importancia en la cronología de este terreno. Se encuentran en enormes cantidades, aunque en mal estado de conservación, en Alemania, Ural, Suecia, Noruega, Inglaterra, Escocia, Irlanda, Francia, Portugal, España y Cerdaña; en América son notables los yacimientos del Canadá y Estados Unidos. Se han reconocido igualmente en Bolivia y Australia.

HIDROISOALANTOLACTONA. f. *Quím.* $C_{15}H_{22}O_2$. Se forma por la acción de la amalgama de sodio sobre la isoalantolactona. Funde á 166°.

HIDROISOALANTÓNICO ó HIDROISOINULÓNICO (Acido). *Quím.* $C_{15}H_{24}O_3$. Se forma, por la acción de la lejía de sosa sobre la hidroisoalantolactona, en forma de sal sódica, de la cual puede obtenerse el ácido libre. Este funde de 122 á 123°.

HIDROL. m. *Terap.* Término propuesto para reemplazar el de agua mineral.

HIDROLADO. adj. *Farm.* Nombre dado á veces á los medicamentos formados por una substancia disuelta en agua.

HIDROLAPATA. f. *Bot.* El género *Hydrolapatha* de Stackhouse ó *Hydrolapathum* de Ruprecht se incluye hoy en *Delesseria* de Lamouroux, en las algas deleseriáceas.

HIDROLÁPATO MAYOR. m. *Bot.* Nombre vulgar del *Rumex Hydrolapatum*, de la familia de las poligonáceas.

Hidrolápato menor. Nombre vulgar del *Rumex crispus*, de la misma familia.

HIDROLASA. f. *Biol.* Fermento soluble (lipasa, pepsina, tripsina, etc.), que obra fijando el agua sobre la substancia fermentescible, descomponiéndola en dos ó más cuerpos nuevos.

HIDROLATO. m. *Farm.* Nombre dado á veces á las aguas destiladas: por ejemplo, hidrolato de rosas equivale á agua destilada de rosas.

HIDROLATURO. m. *Farm.* Nombre dado á veces á las decocciones ó infusiones de substancias medicinales.

HIDROLEA. f. *Bot.* El género *Hydrolea* de Linneo comprende plantas de la familia de las hidrofiláceas y tribu de las hidroleeas, único en ella. Se incluyen 12 especies, todas de las regiones tropicales.

HIDROLEEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las higrofiláceas, con dos estilos, placentas gruesas, esponjosas, por último unidas. Género *Hydrolea*.

HIDROLEUCITO. *Biol.* Vacuola del protoplasma celular vegetal que tiene en inclusión el agua con materias de reacción ácida.

HIDROLINFA. f. Sangre acuosa de los animales inferiores.

HIDRÓLISIS. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *lysis*, disolución.) f. *Quím.* Con el nombre de hidrólisis o de *disociación hidrolítica* se designan diversas reacciones químicas consistentes en la adición de agua á una substancia compleja, con una subsiguiente división de ésta en otras más sencillas. A continuación se expondrán algunos de los tipos más conocidos de hidrólisis.

Hidrólisis de sales

V. en el artículo Sales.

Hidrólisis de ésteres

Esta hidrólisis puede efectuarse en agua sola, en soluciones de sales metálicas neutras ó de ácidos ó álcalis enérgicos, en agua que tenga en suspensión partículas sólidas de muy pequeño tamaño, y por la acción de las enzimas.

La hidrólisis con agua sola puede representarse por la ecuación tipo:

$$CH_3 . CO . OC_2H_5 + H . OH \rightleftarrows CH_3 . CO . OH + C_2H_5OH$$

Esta reacción es reversible; sin embargo, en las soluciones diluídas la masa de agua puede considerarse como constante y la reacción resulta irreversible en la práctica. Para seguir la marcha de la reacción puede determinarse la cantidad de ácido de la solución á intervalos de tiempo conocidos; se opera tomando una parte alícuota de la solución en el momento apropiado y averiguando el ácido libre por medio de un álcali valorado. A veces es preciso emplear en la valoración una base débil, por ejemplo, el hidróxido amónico y como indicador el tornasol, porque muchos de los ésteres se hidrolizan de un modo perceptible, por la acción del agua se descomponen con rapidez en contacto con álcalis enérgicos y entonces resulta imposible fijar el término de la valoración. Los ésteres hidrolizados por el agua sola á la temperatura ordinaria son relativamente pocos y los ensayados son de ácidos bastante enérgicos, como el nitrato de etilo, el formiato de etilo y el tricloroacetato de etilo. La hidrólisis de los ésteres glicéricos mediante el vapor de agua recalentado constituye la base de un método industrial para la obtención del ácido esteárico destinado á la fabricación de bujías.

Los ácidos minerales diluídos hidrolizan los ésteres con lentitud. Esta hidrólisis permite, por tal motivo, estudiar la velocidad con que se efectúa la reacción. Esta velocidad varía proporcionalmente á la concentración del ácido mineral, siendo muy probable que varíe de un modo directamente proporcional á los iones que actúan como catalizadores, pudiéndose expresar por la ecuación diferencial.

$$\frac{dx}{dt} = K . C_{éster} . C_H^+ . C_{H_2O}$$

En solución diluída, y hay que advertir que los ésteres son en su mayoría poco solubles en agua, C_{H_2O} puede considerarse como invariable y, por tanto, C_H es también constante, porque el catalizador no se consume en la reacción; así, el proceso resulta una reacción monomolecular típica y la constante de la velocidad puede calcularse por medio de la fórmula

$$K = \frac{1}{t} \log \frac{a}{a - x}$$

en la cual a es el agua y t la temperatura. La concentración de ácido orgánico en un momento dado se averigua valorando una porción del líquido con otra de barita valorada, empleando generalmente fenolftaleína como indicador, y restando de la cantidad total de álcali gastado la correspondiente al ácido mineral. De los experimentos hechos resulta que, en la hidrólisis de un éster del tipo R . CO . OR′ por la acción de un ácido mineral enérgico, el grupo ácido R . CO tiene una influencia mucho mayor que el alquílico R′ en la velocidad de la reacción.

Muchos químicos creen que la hidrólisis consiste en primer término en la formación de un compuesto de adición entre el éster y el agua y la subsiguiente rotura de este compuesto en ácido y alcohol.

La hidrólisis de un éster por la acción de un hidróxido alcalino puede expresarse por una ecuación correspondiente al siguiente tipo:

$$R . C\begin{matrix}\nearrow O \\ \searrow OC_2H_5\end{matrix} + KOH = R . C\begin{matrix}\nearrow O \\ \searrow OK\end{matrix} + C_2H_5OH$$

Esta reacción es irreversible, porque la sal alcalina formada no puede actuar directamente sobre el alco-

hol. La hidrólisis es más rápida por la acción de los álcalis que por la de los ácidos; por esto se acude á ella generalmente en los laboratorios, hirviendo el éster durante algún tiempo con un exceso de hidróxido sódico en un matraz enlazado con un refrigerante de reflujo. Cuando el éster es un líquido oleoso y poco soluble en agua, se conoce el término de la operación en que la capa oleosa desaparece del líquido, salvo el caso naturalmente en que el alcohol formado también sea insoluble. Si el éster es insoluble en agua, pero tiene olor característico, la desaparición del olor indicará que la operación ha terminado. Para separar el ácido y el alcohol de la mezcla resultante de la hidrólisis del éster pueden servir varios métodos. Uno de ellos consiste en hervir la mezcla cuando el alcohol destila junto con agua; en otro método se extrae la mezcla con éter, si el alcohol es poco volátil. Para extraer el ácido se acidula el líquido alcalino, después de haberlo hervido ó de haberlo extraído con éter, con ácido clorhídrico y se precipita directamente el ácido si es poco soluble ó se extrae con éter si es muy soluble. La descomposición de los ésteres mediante soluciones de hidróxidos alcalinos constituye el fundamento de los métodos de fabricación de muchos jabones; por esto recibió el nombre de *saponificación*. Las grasas ordinarias son ésteres glicéricos de ácidos monobásicos y por saponificación de estos ésteres se obtienen las sales alcalinas de estos ácidos y el alcohol triatómico llamado glicerina.

Los experimentos hechos por Reicher han demostrado que, á lo menos á la temperatura de 9°4 á que él operó, la velocidad de reacción es la misma cuando se emplea como agente de saponificación el hidróxido potásico, el sódico ó el cálcico.

De los experimentos hechos con diversos ésteres se ha deducido que el grupo alquílico R' del éster $R:C\begin{matrix}O\\ \diagdown R\end{matrix}$ influye en la velocidad de la reacción hidrolítica mucho más que cuando la operación se realiza en medio ácido.

Siendo prácticamente igual la acción, en concepto de agentes de saponificación, de los hidróxidos potásico, sódico y cálcico, se dedujo de esto que la hidrólisis será debida á los hidroxiliones existentes en el líquido; no parece que se pueda considerar la reacción como una simple adición de álcali al éster, seguido de eliminación de alcohol. Es posible que la reacción consista en la adición de agua, y no de álcali, al éster, seguida de la descomposición del compuesto complejo formado en ácido y alcohol; en este caso el álcali actuaría primero como catalizador y luego como base neutralizando al ácido puesto en libertad.

Estudiando las hidrólisis de los ésteres de ácidos bibásicos, tartárico, succínico y canfórico, catalizados por el clorhídrico, ha podido demostrar que la reacción se realiza en dos etapas: *a*) éster normal + agua → éster ácido + alcohol, y *b*) éster ácido + agua → ácido + alcohol.

La hidrólisis de los ésteres de los ácidos sulfónicos puede efectuarse por la acción del agua, de los ácidos minerales y de los álcalis; como muchos de los ácidos sulfónicos son muy enérgicos, sus ésteres son hidrolizados con gran facilidad por la sola acción del agua. Calentados con alcohol, estos ésteres se transforman también en los ácidos correspondientes y á la vez se forma un éter alquílico:

$$R.SO_2.OC_2H_5 + C_2H_5.OH = R.SO_2.OH + (C_2H_5)_2O$$

Esta reacción se realiza con lentitud á la temperatura ordinaria y es más marcada en presencia del alcohol metílico que del alcohol etílico. Se ha observado que las soluciones décimonormales del ácido sulfúrico y del ácido acético no influyen en la hidrólisis de los ésteres sulfónicos por el agua; en cambio, el ácido clorhídrico y el ácido bromhídrico ejercen una acción retardatriz, debida á que estos hidrácidos pueden reaccionar con el éster:

$$R.SO_2.OC_2H_5 + ClH \rightleftarrows R.SO_2.OH + ClC_2H_5$$

sin que esta reacción influya en la acidez total de la solución. La hidrólisis por el agua puede catalizarse también mediante metales finamente divididos; así, por ejemplo, se ha comprobado que el negro de platino acelere la hidrólisis del butirato de etilo por el agua. La reacción es lenta y se vuelve más rápida aumentando la cantidad de platino; se obtiene el efecto máximo á 50° y la actividad del catalizador es destruída por diferentes substancias que actúan como *venenos*.

Hidrólisis de compuestos acíclicos

Los cloruros, amidas, anilidas y anhídridos de los ácidos orgánicos pueden hidrolizarse muy á menudo del mismo modo que los ésteres. Así el cloruro de un radical de ácido monobásico se hidroliza por la acción del agua con formación del ácido orgánico y de ácido clorhídrico:

$$R.CO:Cl + H.OH = R.CO.OH + HCl$$

En general, los derivados de los ácidos alifáticos se hidrolizan más rápidamente que los de los ácidos aromáticos. Ordinariamente se efectúa la hidrólisis por ebullición con un hidróxido alcalino; sin embargo, la presencia de derivados ortosubstituídos del ácido benzoico la retarda mucho. Un método apropiado para convertir un benzonitrilo diortosubstituído en el ácido correspondiente consiste en hidrolizarlo, con formación de la amida:

$$R.CN + H_2O = RCO.NH_2$$

por calefacción entre 120 y 130° con ácido sulfúrico de 90 por 100, substituyendo, después de enfriamiento, el grupo NH_2 por el hidroxilo mediante la solución de nitrito sódico. Croker y Lowe han estudiado la hidrólisis de las amidas de los ácidos alifáticos sencillos por medio del ácido clorhídrico y del hidróxido sódico, valiéndose de la conductibilidad eléctrica para medir la cantidad de amida hidrolizada. Empleando el ácido clorhídrico, la rapidez de la hidrólisis de las amidas es por este orden: formamida, propionamida, acetamida, isobutiramida, capronamida, butiramida y valeramida, y, cuando se emplea el hidróxido sódico: formamida, acetamida, propionamida, capronamida, butiramida, isobutiramida y valeramida. La velocidad de la reacción es siempre mayor cuando se emplea la sosa que empleando el ácido clorhídrico, siendo las demás condiciones iguales.

Fischer ha observado que el ácido úrico, lo mismo que otros compuestos nitrogenados análogos, se hidroliza más fácilmente por medio de los ácidos diluídos que sus derivados alquílicos. Estos hechos y otros parecidos están de acuerdo con la hipótesis de Stieglitz, según la cual en la hidrólisis por los álcalis se forma una sal alcalina y la amida (ó el éster) y luego experimenta la hidrólisis el anión complejo de aquélla. La hidrólisis de los compuestos albuminoideos que se hallan en la naturaleza, por medio de los ácidos ó de los álcalis, consiste en la adición previa de agua y la subsiguiente división del complejo formado en productos más sencillos.

Hidrólisis de los sacáridos

Todos los hidratos de carbono del tipo de los di y polisacáridos, calentados con ácidos diluídos, absorben agua y se convierten en monosacáridos. Así, absorbiendo agua, la sacarosa se convierte en glucosa y

fructosa. Estas reacciones pueden representarse por la reacción

$$C_{12}H_{24}O_{11} + H_2O = C_6H_{12}O_6 + C_6H_{12}O_6$$

El trisacárido maltosa se desdobla primero en dextrosa y lactosa y el disacárido lactosa se hidroliza formando dextrosa y galactosa. La fécula es hidrolizada también por los ácidos diluídos, formándose dextrosa como producto final.

La hidrólisis de la sacarosa ó azúcar de caña por los ácidos diluídos ha sido estudiada detenidamente y se suele llamar inversión de la sacarosa, porque durante la reacción el poder rotatorio pasa de positivo á negativo. Se ha observado que, en las soluciones diluídas, la cantidad de azúcar invertido es proporcional á la concentración. El método que sirve para determinar la concentración de la sacarosa en un momento determinado consiste en medir su poder rotatorio. La velocidad de la inversión es directamente proporcional á la concentración de ácido clorhídrico y aumenta con la temperatura. La hidrólisis de los hidratos de carbono por la acción de los ácidos minerales sirve de base para la fabricación de la glucosa en algunos procedimientos industriales; se obtienen grandes cantidades de glucosa haciendo hervir la fécula de patatas ó de maíz con ácido sulfúrico diluído, separando luego éste en forma de sulfato cálcico y evaporando el líquido límpido por concentración á presión reducida.

La adición de una substancia que se ionice fuertemente en solución acuosa acelera notablemente la hidrólisis de los hidratos de carbono por medio de los ácidos. Se puede comprobar este hecho añadiendo cloruros metálicos á las mezclas catalizadas con el ácido clorhídrico, bromuros á las que contienen ácido bromhídrico y nitratos á las que tienen ácido nítrico como catalizador. Los cloruros en su mayor parte suelen actuar con igual intensidad cuando se ionizan fácilmente; el cloruro mercúrico, que sólo se ioniza parcialmente, ejerce una acción mucho más débil. Las substancias que no son electrólitos, como los alcoholes metílico y etílico, influyen muy poco en la actividad hidrolítica de los hidrogeniones. Se ha demostrado que la acción de las sales neutras es independiente de la concentración del compuesto hidrolizado y va aumentando á medida que disminuye la concentración del ácido.

Hidrólisis producidas por enzimas

Gran número de las hidrólisis determinadas por los ácidos ó los álcalis en las soluciones acuosas pueden ser iniciadas también por las substancias complejas conocidas con los nombres de enzimas ó fermentos (V. Fermento), que se encuentran en los animales y en los vegetales y que son indispensables para la vida de los mismos. Las enzimas actúan como catalizadores, en muchos casos positivamente y en algunos catalizan negativamente. El carácter de catalizador de las enzimas lo ha puesto en evidencia el químico Henri; ha demostrado que, añadiendo azúcar á intervalos de tiempo determinados á una solución en que se haya hidrolizado sacarosa por la acción de la invertasa, el azúcar añadido en cada caso empieza á ser invertido por la acción de la enzima con una velocidad independiente de la cantidad ya descompuesta. Aun cuando á menudo se comparan los procesos hidrolíticos producidos por los ácidos con los provocados por las enzimas, debe observarse que la velocidad de reacción respecto de una misma substancia á menudo es muy diferente en los dos tipos de catalizadores; así, la hidrólisis de la sacarosa es mucho más rápida con la invertasa que con el ácido clorhídrico, hasta el punto de que, empleando una solución concentrada de invertasa, la inversión es casi instantánea. En la inversión por la invertasa, de la sacarosa resultan α-glucosa y α-fructosa, mientras que por la acción de los ácidos se obtienen mezclas de α y β-glucosa en equilibrio con α y β fructosa. Las materias de carácter albuminoideo por hidrólisis con ácidos ó álcalis producen aminoácidos relativamente sencillos, mientras que las enzimas las hidrolizan convirtiéndolas en productos intermedios más complejos. Una diferencia característica importante entre la hidrólisis debida á los ácidos ó á los álcalis y la producida por las enzimas consiste en que la acción de cada una de éstas es más limitada, esto es, que resalta marcadamente selectiva; así, la lipasa puede hidrolizar ésteres, pero no hidratos de carbono.

Los productos formados por hidrólisis de los compuestos naturales por medio de las enzimas son muy numerosos; los glucósidos, por ejemplo, pueden originar azúcares, alcoholes, aldehídos, ácidos, fenoles, esencias de mostaza, etc. Se ha visto también que, en algunos casos, las enzimas no sólo pueden actuar como hidrolizantes, sino que también pueden ser agentes de síntesis; de este modo el proceso hidrolítico puede ser una reacción reversible.

La descomposición del azúcar de caña es proporcional á la concentración de la enzima y, además, en soluciones muy diluídas (esto es, á menos de 5 por 100) es también proporcional á la concentración del azúcar; en cambio, en las muy concentradas no es ni siquiera aproximadamente proporcional y, además, disminuye con la concentración, llegando á ser casi nula en las soluciones muy concentradas.

En la reacción entre la pepsina y la albúmina la cantidad transformada de esta última en un tiempo determinado por cantidades variables de pepsina es proporcional á la raíz cuadrada de la concentración de la enzima; lo mismo ocurre respecto de la tripsina y la albúmina. A semejanza de lo que ocurre con muchos catalizadores coloides, las enzimas presentan una temperatura óptima á la cual resulta máxima su actividad catalítica, disminuyendo luego de nuevo al seguir aumentando la temperatura; esto pudiera ser debido al efecto coagulante de las temperaturas relativamente elevadas respecto de la mayoría de los coloides. La hipótesis más admitida para explicar el mecanismo de la acción enzimática parece ser la que admite la formación de un compuesto de absorción entre la enzima y el substrato, reaccionando después con el agua el material absorbido.

Hidrólisis producidas por el alcohol

Estas hidrólisis se denominan también *alcohólisis* y comprenden las reacciones en que un alcohol desempeña el mismo papel que el agua en las hidrólisis. La alcohólisis en que actúa el alcohol metílico se llama *metanólisis* y si actúa el alcohol etílico *etanólisis*. La etanólisis de una amida ácida por la reacción de un ácido mineral es completamente análoga á su hidrólisis; no hay más que substituir el agua por el alcohol etílico y el ácido resultante por su correspondiente éster etílico:

$$R.C\begin{matrix}O\\ \diagdown\\ NH_2\end{matrix} + H.OH = R.C\begin{matrix}O\\ \diagdown\\ OH\end{matrix} + NH_3$$

$$R.C\begin{matrix}O\\ \diagdown\\ NH_2\end{matrix} + H.OC_2H_5 = R.C\begin{matrix}O\\ \diagdown\\ OC_2H_5\end{matrix} + NH_3$$

En general puede decirse que el mecanismo de la alcohólisis es el mismo que el de la hidrólisis, consistiendo en la formación de sales entre la amida y el ácido mineral y la subsiguiente reacción entre el catión complejo y el alcohol. Otro tipo de alcohólisis es la transformación de un éster de un determinado ácido

en otro éster del mismo ácido por medio de un alcohol:

$$R.CO.OC_2H_5 + CH_3.OH \rightleftarrows R.CO.OCH_3 + C_2H_5.OH$$

Esta transformación sólo se efectúa con facilidad en presencia de un catalizador. Parece que la reacción es reversible. No sólo es aplicable á los ésteres metílicos y etílicos, sino también al bencílico, fenílico, etc. Por otra parte, constituye un método de laboratorio apropiado para convertir un éster en otro del mismo ácido. De este modo reaccionan los ésteres de gran número de ácidos de la serie grasa y de la serie aromática, exceptuando, sin embargo, los ésteres de los ácidos benzoicos diortosubstituídos, en los cuales no se efectúa la transformación saturando con gas clorhídrico y calentando algún tiempo á la ebullición, ni tampoco por la acción de un óxido de sodioalquilo. La transformación se realiza siempre con tal de que los grupos orto estén libres. Un caso interesante de alcohólisis es el de la conversión de la clorofila amorfa en cristalina en presencia de alcohol etílico y de una enzima, la *clorofilasa*, que se encuentra en los tejidos vegetales acompañando á la clorofila; la reacción consiste en la substitución de un grupo complejo fitílico por un grupo etílico sencillo.

HIDROLITA. f. *Quím.* Sinonimia de *gmelinita*. V. *Aplicaciones del hidrógeno* en la voz HIDRÓGENO.

HIDROLÍTICO, CA. adj. Relativo á la hidrólisis ú operado por la misma.

HIDRÓLITO, TA. adj. *Mineral.* Soluble en el agua. || m. pl. Clase de minerales á la que pertenecen todos los que son solubles en el agua.

HIDRÓLITO. m. *Farm.* En la clasificación de los medicamentos preparados con el agua, Fors llamaba hidrólitos á los obtenidos por destilación.

HIDROLITRO. m. *Bot.* El género *Hydrolythrum* Hook. fil. se incluye hoy en *Rotala* de Linneo ampliado.

HIDROLIZABLE. adj. Que se puede hidrolizar.

HIDROLIZAR. v. a. *Quím.* Efectuar la hidrólisis (V.).

HIDROLOGÍA. F. Hydrologie. — It. Idrologia. — In. Hydrology. — A. Hydrologie, Wasserlehre. — P. Hydrologia. — C. Hidrología. — E. Hidrologio. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *lógos*, tratado.) f. Parte de las ciencias naturales, que trata de las aguas. || HIDROLOGÍA MÉDICA. Estudio de las aguas con aplicación al tratamiento de las enfermedades. V. el artículo AGUA, AGUAS MINERALES é HIDROTIMETRÍA.

HIDROLÓGICO, CA, adj. Perteneciente ó relativo á la hidrología.

Deriv. **Hidrológicamente.**

HIDROLÓGICO (SERVICIO). *Der. adm.* Está encomendado al cuerpo de ingenieros de montes y su objeto es la corrección de torrentes y aludes, repoblación de sus cuencas y restauración de montañas. V. MONTE, REPOBLACIÓN y TORRENTE.

HIDRÓLOGO. F. Hydrologue. — It. Idrologo. — In. Hydrologist. — A. Hydrolog, Wasserkundiger. — P. Hydrologo. — C. Hidrólech. — E. Hidrologa. m. El que sabe hidrología ó escribe acerca de esta ciencia.

HIDROMA. *Pat.* V. HIGROMA.

HIDROMAGNESITA. f. *Mineral.* Carbonato hidratado de magnesio

$$(CO_3)_3\,Mg_5(Mg.OH)_2.3\,H_2O$$

Cristaliza en prismas ó agujas oblongas del sistema monoclínico, cuya relación axial es

$$1{,}0379 : 1 : 0{,}4652 = 90° \beta$$

Preséntase frecuentemente en costras térreas.

HIDROMAGNOCALCITA. *Mineral.* V. HIDRODOLEMITA.

HIDROMANCIA ó HIDROMANCÍA. F. Hydromancie. — It. Idromanzia. — In. Hydromancy. — A. Wasserdeuterei. — P. Hydromancia. — C. Hidromancia. — E. Hidromagio. (Etim. — Del lat. *hydromantia*, y éste del gr. *hydor*, agua, y *manteia*, adivinación.) f. Arte supersticiosa de adivinar el porvenir por las señales y observaciones del agua.

HIDROMANCIA. *Hist. de las rel.* La hidromancia ó adivinación por los líquidos comprende una rama muy importante, la *lecanomancia* ó arte de adivinar por medio de los estanques y lagos; al practicarla, no sólo se observan las figuras que forman el aceite ó el vino al verterlos en las aguas, y los círculos ó movimientos que les imprime al caer en ellos una piedra ú otro objeto, sino que, además, se invoca á los genios. Este procedimiento fué interesante en la antigüedad por las múltiples controversias que provocó en materia de teogonía. Casi todos los pueblos antiguos consideraron el agua como principio generador, y por lo mismo, como base de la inteligencia y principio revelador; en Grecia casi todos los dioses eran acuáticos (Neptuno, Proteo, las Nereidas, etc.) y profetizaban, y lo propio se ve en la India, Egipto y Caldea. Fuentes y ríos había que gozaban fama de poseer virtudes mágicas, como el Estigia, la fuente de Zeus Orkios (cerca de Tyana), la de Yno (en Epidaura Limera), la de Afrodita Afax (en el Líbano), y respondían sí ó no á las preguntas que se les hacían. Westermann (*Scriptores rerum mirabilium graeci*, Brunswick, 1839) reunió los fragmentos que quedan de los *Paradoxographoi*, en los que se hallan interesantes pormenores sobre esta materia.

HIDROMANÍA. F. Hydromanie. — It. Idromania. — In. Hydromany. — A. Wasserwuth. — P. Hydromania. — C. Hidromanía. — E. Hidromanio. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *manía*, furor.) f. *Pat.* Delirio que impele al enfermo á arrojarse al agua.

HIDROMÁNICO. m. *Entom.* (*Hydromanicus* Brau.) Género de tricópteros de la familia de los hidropsiquinos. Es afín al *Hydropsyche* Pict., distinguiéndose por los espolones 1, 4, 4, los internos más largos; tibias intermedias de la hembra no dilatadas; uñas del macho no transformadas. Se cuentan 14 especies de Asia y Oceanía; el *H. fasciatus* Ulm. se halla en Filipinas.

HIDROMANTE. m. HIDROMÁNTICO (2.ª acep.).

HIDROMÁNTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hidromancia. || m. Persona que la profesa.

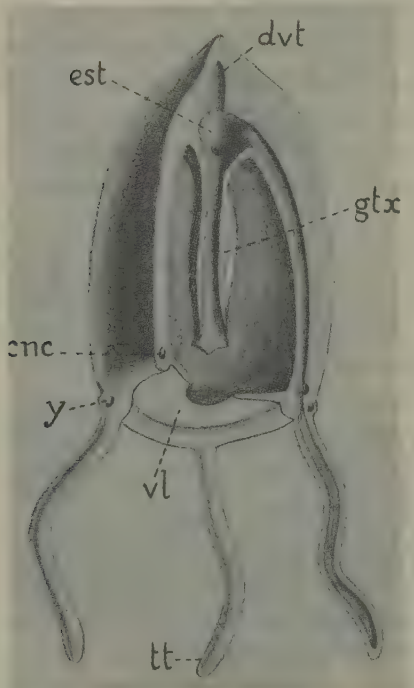
HIDROMECÁNICO, CA. adj. *Tecnol.* Se aplica á toda máquina en que se emplea el agua como fuerza motriz.

HIDROMEDUSA. f. *Herpet. (Hydromedusa.)* Género de reptiles quelonios de la familia de los quelídidos, que tiene el cuello muy largo, cuatro uñas en cada pie y placas neurales. Sólo comprende dos especies, *Hydromedusa maximiliani* y *H. tectifera*, ambas del Brasil.

HIDROMEDUSA. *Zool.* Se da este nombre á toda medusa de la clase de los hidrozoarios (V.) para distinguirla de las medusas de organización más superior denominadas *acálefos* ó *escifomedusas*, pertenecientes á la clase de los escifozoarios V. ACÁLEFOS, ESCIFOMEDUSAS y MEDUSA.

Además de los elementos esenciales de toda medusa (lo mismo acálefo ó escifomedusa que hidromedusa), como son la ombrela ó sombrilla (con sus dos partes externa ó ex ombrela é interna ó subombrela), el manubrio ó trompa bucal, la cavidad gastrovascular, con sus canales ó compartimientos radiales, etc.; los tentáculos marginales, los órganos sensitivos (ocelos, estatocistos) situados igualmente en el margen ó borde ombrelar, y los órganos sexuales, en los individuos adultos, poseen las hidromedusas un diafragma musculoso inserto en el borde ombrelar interno que cierra en parte la cavidad ombrelar ó subombrelar. Por la

existencia de este órgano reciben las hidromedusas la designación de medusas craspedotas para distinguirlas de los acálefos ó escifomedusas que, por carecer de él, se llaman *medusas acraspedias*. El velo es un órgano musculoso que por su contractilidad deter-



Hidromedusa: *tt*, tentáculos; *vl*, velun; *y*, ocelo; *cnc*, canal circular; *est*, estómago; *dvt*, divertículo cecal del estómago; *gtx*, masas genitales

mina las contracciones rítmicas de la ombrela, merced á las cuales realiza el animal sus movimientos de locomoción. Dicho órgano viene á suplir la menor elasticidad y potencia muscular de la ombrela de las hidromedusas con relación á la de los acálefos.

HIDROMEDUSAS. f. pl. *Zool.* (*Hidromedusae; Polipomedusae* Claus; equivalente en parte á *Hydrozoaria* Delage; *Hydrozoa* Huxley.) Es uno de los grandes grupos ó clases que se comprenden en los celentéreos. Tiene diferente extensión según el concepto en que ha sido tomado por los diversos autores; así, en el concepto antiguo de Claus, ó sea en un sentido amplio, se comprendían en dicho grupo los pólipos hidroideos ó de organización más sencilla y todas las medusas, tanto las de organización sencilla correspondientes á los referidos pólipos hidroideos, ó hidromedusas propiamente dichas; como las superiores, acálefos ó escifomedusas, que hoy se incluyen juntamente con los pólipos superiores ó antozoarios, en el grupo ó clase de los escifozoarios (V. HIDROIDEOS é HIDROZOARIOS). Hoy queda este grupo en su concepto más restringido, como equivalente al grupo de los hidrozoarios, comprendiendo sólo las medusas hidroides (ó craspedotas), pero no las medusas superiores (acraspedias) ó acálefos.

HIDROMEDUSINOS. m. pl. *Zool.* (*Hydromedusinae.*) Nombre propuesto por Lendelfeld para distinguir y separar los hidroideos que tienen su reproducción sexual por medio de medusas ó medusoides, de los que la tienen directa por gonóforos que en oposición á las anteriores llama hidropolipinos.

HIDROMEGATERMO, MA. adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación aplicada por Alfonso De Candolle á las plantas que constituyen el primero de sus seis grupos ecológicos; son las más exigentes en calor (por lo menos 20° C de temperatura media) y humedad; su patria actual se halla en las regiones húmedas de los trópicos; pero en otros períodos geológicos tuvieron mayor área geográfica. En la clasificación de Köppen constituyen el primero de sus cinco grupos fitoclimáticos, y se les da, como exigencia térmica, más de 16° C como temperatura media del mes más frío.

HIDROMEL ó HIDROMIEL. F., In. y P. **Hydromel.** — It. **Idromele.** — A. **Honigwasser.** — C. **Ayguamel.** — E. **Hidromela.** (Etim. — Del lat. *hydromeli*, y éste del gr. *hydor*, agua, y *méli*, miel.) m. AGUAMIEL (1.ª acep.). || Cierta pócima hecha con 1 parte de miel y 10 ó 12 de agua. Esta confección tenía mucho uso antes de haberse conocido el azúcar; pero en la actualidad sólo lo tiene entre la gente del campo, y particularmente en algunos países del Norte, donde es bebida habitual desde la antigüedad. Se llama *compuesto* cuando se mezcla con hierbas aromáticas, haciéndolo fermentar y *vinoso* cuando adquiere alguna fuerza más que el hidromel común.

HIDROMEL. *Quím.* V. MIEL.

HIDROMELADO. m. *Farm.* Preparación medicamentosa compuesta de hidromel y materias extractivas.

HIDROMELÍTICO (ÁCIDO). *Quím.*

$$C_6H_6(CO \cdot OH)_6$$

Se obtiene en forma de sal amónica, por la acción de la amalgama de sodio sobre la sal amónica del ácido melítico.

HIDROMENES. m. pl. *Zool.* Hidrarios é hidrocoralinos (y sertularias) que no producen medusas.

HIDROMENINGITIS. f. *Pat.* Meningitis con exudación serosa. || Descemetitis ó ciclitis.

HIDROMENINGOCELE. m. *Pat.* Encefalocele; espina bífida con hernia de las meninges, que forman un saco lleno de líquido.

HIDROMESTES. m. *Bot.* El género *Hydromestes* Scheidw. se incluyé hoy en *Aphelandra* R. Br., de la familia de las acantáceas.

HIDROMETALOPLASTIA. (Etim. — Delgr. *hydor*, agua; *métallon*, metal, y *plássein*, formar.) f. Procedimiento de dorado, plateado, etc., obtenido por simples inmersiones en baños donde se produce el depósito metálico por afinidad química.

HIDROMETALURGIA. f. *Fís.* Parte de la metalurgia que estudia el beneficio de los minerales por vía húmeda.

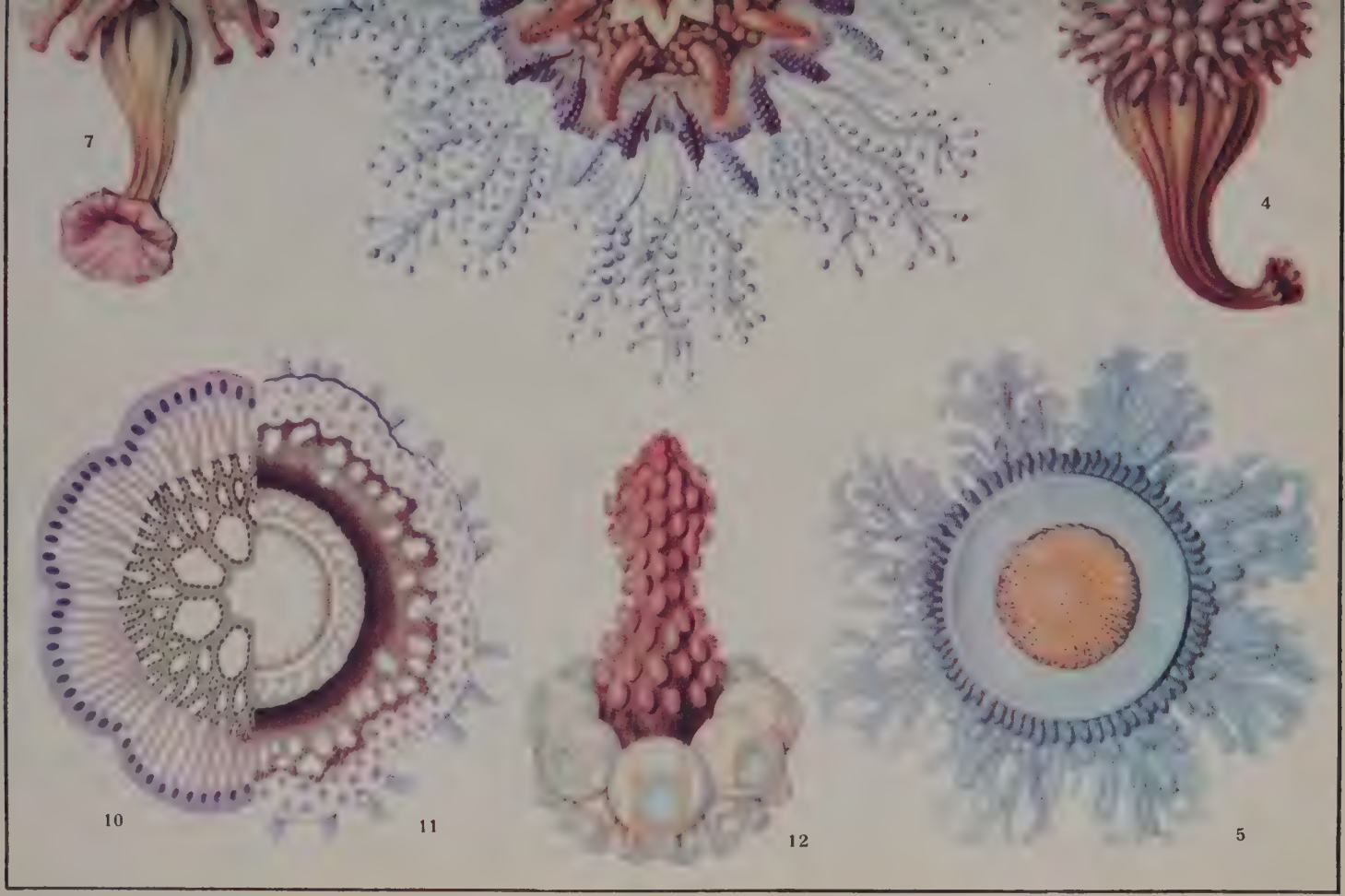
HIDROMETEORO. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y de *meteoro*.) m. *Fís.* Meteoro producido por el agua en estado de vapor, líquido ó sólido.

HIDRÓMETRA. m. El que sabe y profesa la hidrometría.

HIDRÓMETRA. f. *Entom.* (*Hydrometra* Latr.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los hidrométridos. El cuerpo es alargado, delgado, filiforme; cabeza larga, cilíndrica; ojos pequeños, bastante salientes; antenas setiformes, con el primer artejo corto, el tercero muy largo; pico corto, muy delgado; abdomen terminado por una punta corta, aguda; patas alargadas; élitros enteramente membranosos, con dos venas. Se citan cuatro especies paleárticas; el tipo es *H. stagnorum* L., de 11 mm. de long., negra, rojiza por debajo; élitros de un pardo obscuro. Común en las aguas estancadas.

HIDRÓMETRA. *Pat.* Colección de líquido seroso en el útero; ascitis del útero.

1
2
3
6
8
9


7
4
10
11
12
5

HIDRÓMETRA. *Veter.* La hidrómetra es el acúmulo de flujo ó moco en la matriz. El cuello del útero, estando cerrado, las secreciones, consecuencia de una metritis crónica, son retenidas en la cavidad uterina; el vientre aumenta de volumen, sobre todo en sus regiones inferiores, como en la ascitis; á veces, en la perra, hay vómitos y fiebre. En la yegua y vaca la hidrómetra se puede apreciar por la palpación rectal. Esta afección puede persistir durante mucho tiempo sin peligro directo de la vida. El tratamiento consiste en evacuar, por medio de una sonda, el contenido de la matriz, empleando luego irrigaciones repetidas con líquidos antisépticos; la extirpación de los cuerpos amarillos del ovario, del tamaño de una avellana, ó bien la ablación del útero.

HIDROMETRÍA. (Etim. — De *hidrómetro.*) f. Parte de la hidrodinámica, que trata del modo de medir el caudal, la velocidad ó la fuerza de los líquidos en movimiento. || Arte de determinar el espesor de la capa de agua llovediza que cae en un lugar durante cierto transcurso de tiempo. || *Med.* Hidropesía de la matriz.

Deriv. **Hidrométrico, ca.**

HIDROMETRÍA. *Fís.* La medición del caudal se conoce con el nombre de aforo. El aforo de una corriente de agua es una operación ó más bien una serie de operaciones muy delicadas que necesitan grandes cuidados y, sobre todo, cierta práctica para llegar á un grado de precisión aceptable. El *aforo* del volumen de agua que entra en una turbina debe hacerse con la mayor exactitud posible. Para una corriente de agua, la aproximación de $^1/_{10}$ en las operaciones parece suficiente, mientras que para las turbinas no es exagerado llevarlo al $^1/_{100}$. Los medios de aforo empleados son los siguientes: 1.° método directo; 2.° los orificios y compuertas; 3.° los vertederos; 4.° los flotadores, y 5.° los aparatos hidrométricos. Los pequeños caudales pueden aforarse midiendo el tiempo empleado en llenarse un recipiente de capacidad conocida y comprobando varias veces el resultado para mayor seguridad. La relación entre el volumen de agua y el tiempo empleado, dará la medida del caudal. En los canales, donde se conoce la capacidad de las esclusas, éstas pueden servir de recipientes, estableciendo convenientemente el acceso del agua.

Aforos por orificio. Dispóngase un recipiente con uno de sus lados abierto para dar entrada al agua, y el opuesto, formado por una lámina delgada de zinc ú hoja de lata, tendrá una serie de agujeros circulares de unos 2 cm. de diámetro, situados en una línea perfectamente horizontal. Así dispuesto, se tapan todos estos agujeros y se da entrada al agua, hasta que tenga un nivel superior en unos 4 cm. á la línea de agujeros, en cuyo momento se irán destapando sucesivamente éstos, hasta que el número de ellos abiertos permita el paso del agua sin modificación sensible en el nivel antedicho; es indudable que en este caso el agua que sale por los agujeros es la misma cantidad que trae la corriente. La fórmula que da el caudal del agua que sale por un orificio, siendo el nivel constante, es

$$Q = m\omega v = m\omega\sqrt{2gh}$$

en la que m = coeficiente de contracción, ω = área del orificio, v = velocidad del agua en la sección contraída, g = aceleración debida á la gravedad, h = altura de la carga de agua.

Puede tomarse como valor medio de m, en orificio en pared delgada, 0,62.

Deben adoptarse las siguientes precauciones: *a*) conviene que la corriente de agua sea recibida en un depósito de alguna capacidad, al cual se adosará la caja antes dicha, á fin de evitar las fluctuaciones del nivel superior del agua; *b*) debe estar al abrigo del viento, que agita las superficies; *c*) los agujeros distarán, unos de otros, 2 cm. como mínimo.

El método de aforo por vertedero es el más comúnmente empleado para corrientes de agua de montaña. En cuanto al sitio donde conviene operar, es preciso elegir un lugar donde el movimiento del agua sea sensiblemente uniforme, y para medir el espesor de la lámina de agua que pasa sobre el umbral, que debe ser perfectamente horizontal, es preciso que sea en el momento en que se haya establecido el régimen permanente, que es cuando toda agitación ha cesado, aguas arriba de la presa. Se establece una presa de madera con un vertedero rectangular en pared delgada, de manera que la lámina de agua caiga libremente. Se mide la anchura del vertedero ó longitud del umbral $= l$ y la altura de la lámina de agua $= h$, que no se medirá directamente sobre el umbral á causa de la contracción de la lámina líquida, sino que será el desnivel entre la arista superior y el nivel del líquido aguas arriba. La fórmula que da el caudal es $Q = mlh\sqrt{2gh}$, en la que m es un coeficiente numérico que se tiene en las tablas de Bazin. En corrientes de alguna importancia, se afora por medición directa de la velocidad y del área de la sección transversal; multiplicando ésta por la velocidad se tiene el caudal por segundo. La velocidad media en una línea vertical es menor que la velocidad en la superficie, y ésta, á su vez, es mayor en el centro de la corriente que cerca de las márgenes. La relación entre las velocidades superficial y media depende de la naturaleza de las paredes, del fondo del cauce y de la forma de la sección. Para determinar la velocidad media habría que conocer las correspondientes á todos los puntos de la sección, y en la imposibilidad de hacerlo, se eligen puntos determinados en los cuales la velocidad esté en una relación conocida con la media que se busca; esta velocidad media U que se debe multiplicar por el área ω de la sección de la corriente se deduce de la velocidad superficial V por la fórmula $U = 0{,}85V$; en realidad, el coeficiente queda entre 0,80 y 0,90, y es tanto más próximo á 0,80 cuanto que el fondo de la corriente es más irregular y que su anchura es menor; por eso 0,85 es un valor medio. La medición de la velocidad puede hacerse por medio de flotadores, que pueden ser superficiales, de profundidad, compuestos ó las llamadas varillas hidrométricas; también puede medirse por los hidrómetros. Los flotadores superficiales pueden ser de diferentes clases, y uno muy práctico consiste en un frasco al cuello del cual se une con un bramante delgado un tapón ordinario de corcho. Se lastra el frasco para que todo el aparato se sumerja, quedando el tapón de corcho en la superficie. Este flotador es casi insensible al viento y á la resistencia del aire y se mueve con la velocidad media de los filetes líquidos próximos á la superficie. Para el empleo del flotador hay que elegir una parte del curso de agua, sensiblemente rectilínea, no inferior á 50 m. de longitud, bastante regular como perfil longitudinal y sección transversal; se echa el flotador en el centro y se divide el espacio recorrido por el tiempo, medido en segundos. Conocida la velocidad máxima, por la fórmula de Bazin se obtiene la velocidad media U y siendo ω un área media entre dos secciones, el caudal será $Q = \omega U$. Los flotadores de profundidad y los compuestos apenas se emplean por las falsas indicaciones que proporcionan. La varilla hidrométrica, que consiste en dos tubos que pueden deslizarse uno dentro de otro, se usa como flotador sencillo y da la velocidad media en una vertical determinada.

Los hidrómetros dan apreciaciones más exactas que los flotadores, pues permiten medir la velocidad á la profundidad que se determine. Se levanta la sección transversal de la corriente y se la divide en diversas zonas, de las cuales se determinan las áreas y en el centro de cada una de ellas se sumerge sucesivamente el aparato, que da la velocidad en este punto.

Los resultados obtenidos por los métodos de aforo descritos no son dignos de confianza, cuando más del 85 por 100 de las velocidades halladas en los distintos puntos de la sección tengan un valor inferior á 0,30 m.

Los aforos de las aguas de un cauce que se trate de utilizar deben hacerse en diferentes períodos; de otra manera se podría partir de una falsa suposición al contar con una cantidad de agua que sólo ha pasado en un corto período á causa de la variabilidad de las aportaciones; esto es muy importante por la necesidad de saber el agua total de que se puede disponer y no hacer obras de aprovechamiento innecesarias ó insuficientes.

Cuando hay que determinar el agua que se ha de derivar de una corriente, suele construirse á un lado de ésta un trozo de canal de forma y pendiente exactamente conocidas, por el cual se hace pasar, obligándola por medio de una presa, toda el agua de la corriente, con el fin de determinar de un modo exacto la cantidad de líquido que pasa; este canal de aforo se llama *módulo*.

HIDROMÉTRICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hidrometría.

HIDROMÉTRIDOS. m. pl. *Entom.* y *Paleont. (Hydrometridae.)* Familia de hemípteros heterópteros acuáticos. La forma del cuerpo es lineal, recubierto de un tomento sedoso que lo hace impermeable; cabeza alargada; antenas más largas que la misma, insertas al descubierto á los lados de la cabeza, de cuatro artejos. El género *Hydrometra* Latr. la representa. Del jurásico de Inglaterra y de Solnhofen se citan algunos restos de *Velia* y de *Hydrometra*, pero son muy dudosos. En el terciario, los *Limnobates* é *Hygrotrechus* provienen de Oeningen y de la Colombia Británica, los *Halobates* de Florissant, *Gerris* é *Hydrometra* de Aix, *Limnacis*, *Halobates* é *Hydrometra* del ámbar.

HIDROMETRINOS. m. pl. *Zool.* Grupo de insectos de la familia de los hidrométridos, que sólo comprende el género *hidrómetro*.

HIDRÓMETRO. F. Hydromètre. — It. Idrometro. — In. Hydrometer. — A. Hydrometer, Wassermesser. — P. Hydrometro. — C. Hidrómetre. — E. Hidrometro. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *métron*, medida.) m. Instrumento que sirve para medir el caudal, la velocidad ó la fuerza de un líquido en movimiento. || Instrumento para medir el espesor de la capa de agua de lluvia que cae en un lugar durante cierto espacio de tiempo. || PLUVÍMETRO. || Aparato que sirve para determinar las alturas de los líquidos contenidos en toda clase de depósitos, cuyo nivel se acusa en cuadrantes indicadores. || Especie de llave de aforo, dispuesta para que una cañería proporcione un volumen dado de agua, cualquiera que sea la presión que en ella tenga el líquido.

HIDRÓMETRO. *Entom.* V. HIDRÓMETRA.

HIDRÓMETRO. *Fís.* y *Tecnol.* Los hidrómetros se fundan en la apreciación, por diferentes medios, de los efectos producidos por la marcha de los filetes líquidos, para deducir de ellos la velocidad que los anima. En unos, el efecto es generalmente la rotación de paletas ó hélices convenientemente dispuestas, y en otros, se traduce en una presión que se mide por distintos procedimientos.

Al primer grupo pertenecen los molinetes, y al segundo los tubos de Pitot y de Darcy, los hidrotaquímetros y el péndulo hidráulico.

Molinetes. Consisten, en principio, en una rueda de paletas que, introducida en el agua, gira con una velocidad que depende de la corriente. La rueda está en conexión con un aparato de relojería destinado á señalar el número de vueltas. La teoría de estos aparatos es $V = a + bn$, siendo V = velocidad de la corriente, n = número de revoluciones del molinete, a y b dos constantes particulares de cada aparato. Dado que a es una cantidad generalmente muy pequeña, se puede despreciar y considerar á V como proporcional á n. Los molinetes pueden servir de integradores para determinar la velocidad media de una vertical. Si después de haber hallado la velocidad en los diferentes puntos de una vertical se construye una curva que tenga por ordenadas las alturas sobre el fondo y por abscisas las velocidades correspondientes, la velocidad media será el cociente de dividir el área de la superficie que resulte entre esa curva y el eje de las alturas, por la altura h, ó sea $V_m = \frac{\int_0^h V dy}{h}$. Esta velocidad media cabe obtenerla por conducto de un molinete que pueda deslizarse á lo largo de la varilla ó tubo que le sostiene y que esté provisto de un aparato registrador gráfico. Para ello es suficiente dejar descender el molinete con una velocidad uniforme y examinar sobre el gráfico el número de vueltas efectuadas durante el descenso, cuya duración t se obtiene por medio de un contador de segundos. El cociente $\frac{n}{t}$ da el número de vueltas correspondientes á la velocidad media, la cual se obtiene multiplicando $\frac{n}{t}$ por el coeficiente numérico del instrumento. La determinación de tal coeficiente se puede hacer de varias formas. Para el molinete de Woltmann, la que relaciona la velocidad con el número de vueltas es $V = a + bn$, en la que a es despreciable. En el molinete Baumgarten perfeccionado es

$$V = 0{,}3595\, n + \sqrt{an^2 + B}$$

Tubo de Pitot. Si en una corriente se introduce un tubo encorvado, presentando el orificio de la parte encorvada frente á los filetes líquidos animados de una cierta velocidad del agua que llena el tubo, asciende una cantidad sobre la superficie del agua; y si se invierte la posición colocando la parte encorvada en dirección normal á la corriente ó con el orificio hacia aguas abajo, descenderá el nivel del agua dentro del tubo. Las alturas miden la fuerza viva del agua que es proporcional al cuadrado de la velocidad; por tanto, haciendo una tara del aparato que determine el coeficiente de $\sqrt{h}$, se puede calcular V, conocida h.

Tubo de Darcy. Como las alturas dadas por el tubo de Pitot son pequeñas y las oscilaciones de la corriente pueden ser del mismo orden, resultan las lecturas expuestas á error y, para evitarlo, Darcy ideó colocar dos tubos con las partes encorvadas dirigidas en sentido contrario, de modo que, colocados en dirección de los filetes, en uno de ellos la corriente produzca una elevación y en el otro una depresión, con lo cual la diferencia de altura en las dos ramas es la suma de las dos. Si después se cierra una llave colocada en la parte inferior para incomunicar las columnas líquidas con el agua exterior, se lee el desnivel sacando el aparato del agua.

Taquímetro de Brünings. Consiste en un disco lastrado de modo que quede vertical en equilibrio indiferente y presentando la superficie contra la corriente. Por medio de un vástago y de una polea se sumerge á la profundidad que se quiera, y una cuerda que pasa por la polea transmite la presión del agua á un dinamómetro, que, con una aguja, señala en un cuadrante la graduación correspondiente á las distintas velocidades.

Péndulo hidráulico. Es un péndulo al que la velocidad del agua hace tomar una cierta inclinación hasta llegar al equilibrio. En esta posición el ángulo de la varilla con la vertical es proporcional á la velocidad y sirve para medirla graduando convenientemente el aparato

HIDROMETRÓGRAFO. m. *Fís.* Aparato que sirve para señalar gráficamente de una manera automática la sucesión de las velocidades ó alturas de un líquido. En unos se obtiene, por medio de flotadores, el espesor de la lámina de agua que pasa por la cresta de un vertedero, con lo que se obtiene el caudal, y en otros, por enlace del molinete con cronógrafos Richard, se obtiene la velocidad.

HIDROMEZCLADOR, RA. adj. Que mezcla aguas diferentes ó de distinta temperatura. || Aparato hidromezclador. U. t. c. s.

HIDROMIA. f. *Zool.* Género de insectos dípteros miodiarios de la familia de los palómidos, compuesto de dos especies, que se encuentran en primavera en las hierbas y lugares pasajeramente inundados.

HIDRÓMIDE. m. *Zool.* V. HIDROMIS.

HIDROMIEL. m. *Quím.* Sinónimo de *hidromel*. V. *Aplicaciones de la miel* en la voz MIEL.

HIDROMIELIA. f. *Pat.* Dilatación del conducto del epéndimo en forma de cavidad; hidromielocele.

Deriv. **Hidromiélico, ca.**

HIDROMIELOCELE. m. *Pat.* Formación de espacios llenos de líquido acuoso en la medula espinal.

HIDROMINERAL. adj. Que se refiere á un agua mineral ó á las aguas minerales en general.

HIDROMINOS. m. pl. *Zool. (Hydromyinae.)* Subfamilia de mamíferos roedores de la familia de los múridos, caracterizada por su cráneo deprimido, sus molares sin serie externa de colinas, y la frecuente ausencia del último molar. Comprende seis ó siete géneros de Australia, Nueva Guinea y Filipinas, siendo los hidromis el género tipo.

HIDROMIOMA. m. *Pat.* Mioma quístico, generalmente uterino, que contiene líquido.

HIDROMIS. m. *Zool. (Hydromys.)* Género de mamíferos roedores de la familia de los múridos, tipo de la subfamilia de los hidrominos, cuyas especies tienen las orejas muy cortas, el cráneo aplastado y los molares reducidos á dos en el lado de cada mandíbula. Viven en Australia, y son roedores anfibios, que se alimentan de insectos acuáticos, pequeños crustáceos y moluscos. La especie más conocida es el *Hydromys leucogaster*, de pelaje pardo castaño, con el vientre y el extremo de la cola blancos.

HIDROMISTA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *mystes*, iniciado.) m. *Hist. rel.* En la antigua Grecia, el que se hacía iniciar en los misterios. || En la Iglesia griega cristiana, el que bendice el agua y rocía con ella al pueblo.

HIDROMISTRIA. f. *Bot.* El género *Hydromystria* G. F. W. Mey. comprende plantas de la familia de las hidrocaritáceas, subfamilia de las estratiotoideas y tribu de las hidrocariteas. Se incluyen dos ó tres especies de la América tropical.

HIDROMOLGO. m. *Herpet.* V. TRITÓN.

HIDROMOTOR. m. *Mecán.* Designación genérica de los motores hidráulicos (V. TURBINA). || Nombre dado por von Fleischer á un propulsor para buques inventado por él, fundado en la reacción que produce una vena líquida al salir de un depósito. En 1879 se ensayó en Alemania un buque construído en Kiel, equipado con un propulsor de esta clase, accionado por una máquina de vapor de 25 caballos. El motor aspiraba el agua y la comprimía en dos grandes cilindros, desde los cuales, á través de dos tubos descargadores, era conducida hacia la popa, donde tenía lugar la salida en la parte baja del buque.

HIDRON ó DOKO. *Geog.* Isla de Grecia, en el mar Egeo, sit. entre la isla de Hidra y la península de Argólida (Peloponeso); 13 kms.² Es la antigua *Aperopia*.

HIDRÓN. m. *Pat.* Pápula roja y dolorosa que aparece sobre la piel.

HIDRONEFROSIS. f. *Pat.* Distensión de los cálices, pelvis y uréteres por la orina aséptica. Es *congénita* ó *adquirida*, debiéndose en el primer caso á un vicio de conformación de vías urinarias bajas y en el segundo á cálculos, tumores, acodamientos, riñón movible, litiasis renal, cáncer uterino, etc. El contenido de la bolsa es líquido, claro y pobre en urea y la situación de aquélla unilateral y generalmente á la derecha. Aunque puede traducirse clínicamente por dolores y fenómenos de compresión, su único signo positivo es la existencia de un tumor fluctuante en la región lumbar. Se extiende aquél al hipocondrio y fosa ilíaca sin acompañarse de fiebre ni síntomas generales bien acusados. La hidronefrosis, cuando no se interviene quirúrgicamente, termina por pielitis infectiva ó por uremia. La punción sólo produce resultados transitorios y paliativos. La nefrotomía y aun la nefrectomía constituyen el único tratamiento curativo y radical. Se denomina *hidronefrosis intermitente* la observada en los enfermos de riñón movible por torsión ó acodamiento del uréter. Además de la tumefacción lumbar se acompaña como signo de una albuminuria intermitente. La crisis acaba por un despeño urinario en pos del cual se observa la desaparición del tumor.

HIDRONEUMÁTICA (CAMPANA). *Fís.* y *Quím.* Tubo de vidrio cerrado por un extremo, que se coloca verticalmente en una cubeta con agua como si fuese un barómetro y sirve para recoger gases. V. CUBA.

HIDRONEUMATOCELE. m. *Pat.* Hernia que contiene líquido y gases.

HIDRONEUMATOSIS. f. *Pat.* Colección de líquido y gases en los tejidos.

HIDRONEUMONÍA. f. *Pat.* Edema del pulmón ó enfisema acuoso.

Deriv. **Hidroneumónico, ca.**

HIDRONEUMOPERICARDIAS. m. *Pat.* Colección de líquido y aire en el pericardio.

HIDRONEUMOPERITONEO. m. *Pat.* Presencia de líquido y gases en la cavidad peritoneal.

HIDRONEUMOSARCO. m. *Pat.* Tumor carnoso que contiene agua y gases.

HIDRONEUMOTÓRAX. m. *Pat.* Producción de gases y líquidos en la cavidad pleural. Resulta de las mismas causas del neumotórax sin llegar á la supuración. Así su gravedad es menor obligando con menor frecuencia á la toracotomía. En cambio se halla indicada la punción, que se regirá por las mismas reglas aplicables en la pleuresía serosa.

HIDRÓNFALO. m. *Pat.* Tumor con líquido ó quiste en el ombligo.

HIDRONFALOCELE. m. *Pat.* Tumor umbilical formado por serosidad, ya á través del anillo y el tegumento, ya en el saco de una hernia.

HIDRÓNOMO. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hydronomus* Schönh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los erirrininos. Dos especies se citan de Europa; el *H. alismatis* Marsh. está bastante extendido por el Centro y N. En Aix se han descubierto los restos fósiles de una especie.

HIDRONOSIS. f. *Pat.* Enfermedad sudativa.

HIDROO. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hydrous* Dahl.) Género de coleópteros de la familia de los hidrofílidos y tribu de los hidrofilinos. El cuerpo es estrechado hacia atrás; prosternón pequeño, empujado por el mesosternón y canaliculado; la espina esternal de ordinario pasa de las caderas posteriores. De Europa se citan tres especies. *H. piceus* L.; long., 40 á 48 mm. De un pardo muy obscuro; ángulo humeral de los élitros con una espinilla; abdomen aquillado en toda su longitud. Es frecuente en ríos, arroyos y estanques. En estado fósil han sido descubiertos los restos de seis formas específicas distintas de *Hydrous* en el terciario de Oeningen y de Roth.

HIDROOFORIA. f. *Pat.* Hidropesía del ovario.

HIDROOLIGOCITEMIA. f. *Pat.* Anemia con exceso de suero y escasez de hematíes.

HIDROPARACUMÁRICO (Ácido). *Quím.* Sinónimo de ácido parahidrocumárico. V. Hidrocumárico (Ácido).

HIDROPARASALPINX. m. *Pat.* Acumulación de líquido acuoso en los conductos accesorios de la trompa de Falopio.

HIDROPARÁSTATAS. m. pl. *Secta rel.* Herejes antiguos que no usaban sino agua para la celebración del sacramento de la Eucaristía.

HIDROPARÓTIDA. f. *Pat.* Parótida edematosa.

HIDRÓPATA. m. *Pat.* El que profesa el sistema hidropático ó es partidario de la hidropatía.

HIDROPATÍA. F. **Hydropathie.** — It. **Idropatia.** — In. **Hydropathy.** — A. **Hydropathie, Kaltwasserheilkunde.**—P. **Hydropathia.**—C. **Hidropatía.**—E. **Hidropatio.** f. *Terap.* Hidroterapia; especialmente la cura sistemática de todas las enfermedades por medio del agua.

Deriv. **Hidropático, ca.**

HIDROPÉDESIS. (Etim. — Del gr. *hydrós,* sudor, y *pédesis,* acción de saltar.) f. *Pat.* Abundancia del sudor.

HIDROPEDÉTICO. m. *Entom.* (*Hydropedeticus* Miall *et* Gils.) Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los ecantinos. Es de las islas Fiji la única especie, *H. vitiensis* M. *et* G.

HIDROPELTA. f. *Paleont.* (*Hydropelta* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los criptodiros, familia de los talasémidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos del jurásico superior de Kelheim y Cerin, siendo la especie típica *Hydropelta Meyeri* Thillière.

HIDROPELTIS. f. *Bot.* El género *Hydropeltis* Michx. es sinónimo de *Brasenia* Schreb. en la familia de las ninfeáceas.

HIDROPEPSINA. f. *Biol.* Fermento análogo á la pepsina en el sudor.

HIDROPERICARDIAS. m. *Pat.* Acumulación de líquido seroso en el pericardio.

HIDROPERICARDITIS. f. *Pat.* Pericarditis con derrame seroso.

HIDROPERINEFROSIS. f. *Pat.* Colección de líquido en el tejido conjuntivo retroperitoneal que se abre en la pelvis del riñón.

HIDROPERINEUMONÍA. f. *Pat.* Neumonía complicada con derrame pleurítico.

HIDROPERION. m. *Biol.* Líquido situado entre la caduca refleja y la caduca verdadera.

HIDROPERITONEO. m. *Pat.* Ascitis ó hidropesía peritoneal.

HIDROPERITONITIS. f. *Pat.* Hidropesía del peritoneo complicada con inflamación.

HIDROPESÍA. F. **Hydropisie.** — It. **Idropisia** — In. **Dropsy, hydropisy.** — A. **Wassersucht, Halbsucht.**— P. **Hydropisia.** — C. **Hidropesía.** — E. **Hidropso.** (Etim. —Del lat. *hydropisis,* y éste del gr. *hydrops;* de *hydor,* agua, y *ops,* aspecto.) f. *Pat.* Derrame ó acumulación anormal de humor seroso en cualquier cavidad del cuerpo, ó su infiltración en el tejido celular. Recibe nombres diversos según las regiones: *ascitis,* en la cavidad abdominal; *anasarca,* si es generalizada; *edema,* si es localizada, etc.

Hidropesía abdominal. V. Ascitis.

Hidropesía activa. Hidropesía atribuída en otro tiempo á la acción exagerada de los vasos exhalantes.

Hidropesía ad matulam. V. Poliuria.

Hidropesía aguda epidémica. Enfermedad epidémica entre los indígenas de la India, caracterizada por fiebre, anemia, parestesia y diarrea, seguidos estos síntomas por la aparición súbita de edema.

Hidropesía articular. V. Hidrartrosis.

Hidropesía asmática. V. Beriberi.

Hidropesía cardíaca. La debida á la pérdida de compensación en las enfermedades cardíacas.

Hidropesía cutánea. V. Anasarca y Edema.

Hidropesía de la cabeza. V. Hidrocéfalo.

Hidropesía del amnios. V. Hidramnios.

Hidropesía del antro. Hidropesía del seno maxilar ó antro de Higmoro.

Hidropesía de la pleura. V. Hidrotórax.

Hidropesía de la trompa. V. Hidrosalpinx.

Hidropesía del mediastino. Edema del tejido celular del mediastino.

Hidropesía del ovario. Quiste ó cistoma del ovario.

Hidropesía del pericardio. V. Hidropericardias.

Hidropesía del peritoneo V. Ascitis.

Hidropesía del tejido celular. Edema y anasarca.

Hidropesía enquistada del ovario. V. Quiste del ovario.

Hidropesía espástica. Edema nervioso.

Hidropesía hepática. La debida á una enfermedad del hígado.

Hidropesía hipostrófica. Edema angioneurótico.

Hidropesía mecánica. La que es resultado de un obstáculo al curso de la sangre venosa.

Hidropesía pasiva. V. *Hidropesía mecánica.*

Hidropesía renal. Edema debido á una afección renal.

Hidropesía subcoroidea. Acumulación de líquido entre la coroides y la retina.

Hidropesía uterina. V. Hidrómetra.

Hidropesía ventricular. Producción exagerada de serosidad en los ventrículos cerebrales.

Hidropesía. *Veter.* La hidropesía de las envolturas fetales se halla caracterizada por la presencia en las membranas fetales de una cantidad de líquido superior al normal. Esta afección suele acarrear la pérdida del producto. La yegua no puede echarse; respira con mucha dificultad; el enflaquecimiento se acentúa rápidamente y la gestación no llega á término; al sexto ó séptimo mes la yegua aborta. Se evacuará el líquido excesivo de las envolturas por medio de un trocar ligado á un tubo de caucho evitando que el líquido al salir se vierta en la vagina.

La mujer hidrópica, por Gerardo Dou (Museo del Louvre, París)

HIDRÓPICAMENTE. adv. m. Insaciablemente.

HIDRÓPICO, CA. F. **Hydropique.**— It. **Idropico.** — In. **Hydropic, dropsical.** — A. **Wassersüchtiger.** — P.

Hydropico. — C. Hidrópich. — E. Hidropsa. (Etim. — Del lat. *hydropicus,* y éste del gr. *hydropikós.*) adj. *Pat.* Que padece hidropesía, especialmente de vientre. U. t. c. s. || fig. INSACIABLE. || fig. Sediento con exceso.

HIDROPIESMÓMETRO. m. Instrumento para medir la presión del agua en las partes profundas.

HIDROPÍGENO, NA. adj. Que produce hidropesía.

HIDROPIONEFROSIS. f. *Pat.* Acumulación de orina y pus en el riñón y pelvis renal.

HIDROPIPERÍNICO (ACIDO). *Quím.* $C_{12}H_{12}O_4$. Se obtiene en sus dos isómeros α y β por combinación del ácido piperínico con el hidrógeno. El compuesto α cristaliza en agujas incoloras, que funden á 78°; el compuesto β cristaliza en agujas delgadas, fusibles á 131°.

HIDROPIPITZAOICO (ACIDO). *Quím.*

$$C_{15}H_{20}O_4$$

Se forma á partir del ácido pipitzaoico por la acción de los reductores. Es un compuesto incoloro, inestable.

HIDRÓPIRA. f. *Pat.* Fiebre sudativa; fiebre maligna con disolución de los humores.

HIDROPIRETIS. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *pyretós,* fiebre.) f. *Pat.* Especie de calentura maligna, acompañada de colicuación ó disolución de humores.

Deriv. **Hidropirético, ca.**

HIDROPÍRICO, CA. (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *pyr, pyrós,* fuego.) adj. Que tiene ó da fuego y agua. Dícese de los volcanes que arrojan á la vez fuego y agua, y de ciertas fuentes que derraman una especie de aceite inflamable.

HIDROPIRIDINA. f. *Quím.* Dase el nombre de hidropiridina á los compuestos que se forman reduciendo la piridina y sus homólogos con zinc y ácido clorhídrico ó con sodio en solución alcohólica hirviente. En esta reducción hay fijación de 6 átomos de hidrógeno en la piridina. Figuran entre las hidropiridinas la piperidina, la metilpiridina y la metilpiperidina.

HIDROPIRINA. f. *Quím.* y *Farm.*

$$C_6H_4 < \begin{matrix} O\,.\,CO\,.\,CH_3 \\ CO\,.\,ONa \end{matrix}$$

Sinonimia: *acetilsalicilato sódico, sal sódica de la aspirina.* Es un polvo blanco, cristalino, muy higroscópico, de sabor dulzaino, poco soluble en agua con reacción ácida, soluble en alcohol. Debe conservarse en frascos de tapón esmerilado. Se le atribuyen las mismas propiedades de la aspirina.

HIDROPIRO. m. *Bot.* El género *Hydropyrum* de Link es sinónimo de *Zizania* de Linneo, en la familia de las gramíneas.

HIDROPISINA. *Biol.* Albúmina del suero sanguíneo.

HIDROPISMO. m. *Pat.* Estado del cuerpo afectado de hidropesía ó de tendencia á la hidropesía.

HIDROPLANIA. (Etim.—Del pref. *hidro,* agua, y el gr. *plánē,* acción de vagar.) f. *Pat.* Metástasis ó traslación de la acción sudatoria de la piel á otra cualquier parte del cuerpo.

Deriv. **Hidroplánico, ca.**

HIDROPLANKTON. m. *Ecol.* Se emplea esta palabra (que en su sentido puramente etimológico sería una redundancia, pues todo *plankton* vive en el agua) para indicar el *plankton de agua dulce,* por oposición al de agua salada ó *haloplankton.* Se subdivide como éste en *microplankton, saproplankton* y *megaplankton.*

HIDROPLANO. m. *Aeron.* Nombre que se aplica vulgarmente á los aeroplanos provistos de flotadores para poder remontarse desde una superficie líquida y posarse sobre ella. La generalidad carecen del tren de *aterrizaje* con ruedas montadas elásticamente que llevan los aeroplanos ordinarios. Se designan también con el nombre de *hidroaviones* y aunque la formación de esta voz es mucho más acertada que la de la palabra *hidroplano,* esta última ha alcanzado un uso más general. V. AEROPLANO, AVIACIÓN y VUELO. || Designación aplicada algunas veces á ciertos aparatos destinados á navegar á gran velocidad *deslizándose* por encima de las aguas (*glisseurs,* de los franceses). Consisten por lo regular en un bastidor provisto de uno ó varios planos inclinados de modo que, al moverse sobre las aguas en determinado sentido, provocan una componente vertical capaz de equilibrar el peso del aparato, sin que éste desplace casi volumen de agua alguno. Por reducirse en esta forma considerablemente la resistencia del medio líquido al avance de los aparatos, permiten alcanzar grandes velocidades. Esta clase de deslizadores ó hidropatinadores se han utilizado hasta ahora exclusivamente con fines deportivos. Para su accionamiento se han ensayado con relativo éxito las hélices aéreas.

HIDROPLASIA. f. Arte de obtener, á la vista, efectos agradables del agua de los surtidores.

HIDROPLASMA. m. *Pat.* Estado acuoso del plasma sanguíneo. || Estado acuoso ó hidrópico de los tejidos.

HIDROPLASTIA. f. *Tecnol.* HIDROMETALOPLASTIA.

Deriv. **Hidroplástico, ca.**

HIDROPLEURA. (Etim. — Del pref. *hidro,* agua, y *pleura.*) f. *Pat.* Hidropesía de la pleura.

HIDROPLEURIA. f. *Med.* HIDROPLEURA.

HIDROPLEURITIS. (Etim. — Del pref. *hidro,* agua, y *pleuritis.*) f. *Pat.* Inflamación de la pleura complicada con hidropesía.

HIDROPLEUSTON. m. Esta voz se encuentra usada en algunos autores como sinónimo de *megaplankton* de agua dulce; pero, según el sentido restringido dado á *pleuston* por Schröter y Kirchner, sólo debe referirse al *megaplankton* flotante (esto es, supranatante). Tomada la voz en este sentido, pueden entrar en la composición del hidropleuston: muscíneas (v. gr., el género *Riccia*), filicíneas (v. gr., de los géneros *Azolla, Salvinia, Ceratopteris,* etc.) y sifonógamas (géneros *Hydrocharis, Hydromystria, Lemna, Wolffia, Phyllanshus, Eichhornia, Ranunculus,* etc.).

HIDROPNEUMATOCELE. m. *Cir.* HIDRONEUMATOCELE.

HIDROPNEUMONÍA. f. *Med.* HIDRONEUMONÍA.

HIDROPNEUMOPERICARDIAS. f. *Med.* HIDRONEUMOPERICARDIAS.

HIDROPODIOS. m. pl. *Zool.* Piecezuelos ambulacrales de los equinodermos.

HIDROPOGON. m. *Bot.* El género *Hydropogon* Brid. comprende musgos fontinaláceos autoicos. La única especie, *H. fontinaloides,* vive en el N. de la América del Sur.

HIDROPOGONELA. f. *Bot.* El género *Hydropogonella* Card. es análogo al *Hydropogon.* La única especie, *H. gymnastoma,* vive también en América.

HIDROPOIDEO, DEA. adj. *Pat.* Calificación de las excreciones acuosas de los hidrópicos.

HIDROPOLIPINOS. m. pl. *Zool.* (*Hydropolipinae* Leudelfeld.) V. HIDROMEDUSINOS.

HIDROPÓRIDOS ó HIDROPORINOS. m. pl. *Entom. (Hydroporini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los ditíscidos. Se caracteriza por los tarsos anteriores é intermedios de cuatro artejos aparentes; tarsos anteriores casi igualmente dilatados en uno y otro sexo; caderas muy grandes, muy ensanchadas por delante. En ella están los géneros *Hydroporus* Clairv., *Hygrotus* Steph., *Hyphydrus* Ill., etc.

HIDRÓPORO. (Etim.—Del gr. *hydor*, agua, y *poros*, tránsito.) m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hydroporus* Clairv.) Género de coleópteros de la familia de los ditiscidos y tribu de los hidroporinos. Las uñas posteriores son iguales, movibles; artejos dilatados de los tarsos apenas más largos que anchos. De Europa se cuentan 130 especies. *H. meridionalis* Aubé; long., 2'5 mm. Pronoto rojizo, con la base y borde anterior negros; élitros con la sutura y cinco líneas negras. Habita en el S. de Europa. En estado fósil han sido hallados en Oeningen restos de *Hydroposus*.

HIDRÓPOTA. (Etim. — Del gr. *hydropotes;* de *hydor*, agua, y *potes*, bebedor.) adj. Dícese del que es aficionado á beber agua con frecuencia. U. t. c. s. || Dícese del aguado; que sólo bebe agua.

HIDROPOTERAPIA. f. *Terap.* Inyección terapéutica de líquido ascítico.

HIDROPOTES. m. *Zool. (Hydropotes.)* Género de mamíferos rumiantes de la familia de los cérvidos, cuyos caracteres más notables consisten en carecer de cuernos y tener los machos caninos superiores muy desarrollados, creciendo de una pulpa persistente hasta una edad muy avanzada y asomando fuera de la boca. Estos caracteres han inducido á algunos autores á clasificar los hidropotes junto á los almizcleros, pero su anatomía demuestra que son verdaderos cérvidos, muy próximos á los corzos, renos y alces. La única especie conocida es el *ke (Hydropotes inermis)*, de China, que es un pequeño ciervo de 0'5 m. de alzada y de pelaje castaño rojizo, en los jóvenes moteado de blanco. Es un rumiante muy curioso, cuyos movimientos y hábitos, más que los de un ciervo, recuerdan los de la liebre. Cuando se le persigue, huye dando saltos entre las matas y se queda quieto y escondido. Por excepción en los rumiantes, la hembra tiene en cada parto tres ó cuatro cervatillos.

HIDROPOYESIS. f. *Pat.* Producción del sudor, de agua ó serosidad.

Deriv. **Hidropoyético, ca.**

HIDROPSALIS. m. *Ornit.* y *Paleont. (Hydropsalis.)* Género de aves cipselomorfas de la familia de los caprimúlgidos, que comprende cuatro especies sudamericanas, caracterizadas por tener las timoneras centrales y laterales muy prolongadas, y cuya especie tipo fué descrita por Azara con el nombre de *ibiyau cola de tijera* (V. IBIYAU). Se ha reconocido fósil en los depósitos cavernosos con huesos, del Brasil y Europa.

HIDROPSICODES. f. *Entom.* (*Hydropsychodes* Ulm.) Género de tricópteros de la familia de los hidropsíquidos y tribu de los hidropsiquinos. Es afín al *Hydropsyche* Pict. Antenas algo más largas que el ala anterior; espolones comúnmente 2, 4, 4, los de las tibias anteriores iguales, ó más largos los internos; ala posterior sin la horquilla apical 1. Sus especies se ven en Africa, Asia, América y Oceanía; la *H. sordida* Hag. es de los Estados Unidos.

HIDROPSIQUE. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hydropsyche* Pict.) Género de tricópteros de la familia de los hidropsíquidos y tribu de los hidropsiquinos. Se distingue por las antenas delgadas, de longitud como el ala anterior aproximadamente; cabeza transversa, con dos grandes verrugas ovales detrás, otras dos delante menores; espolones 2, 4, 4, con la uña externa del macho transformada en un pincel de pelos; tibias intermedias de la hembra muy dilatadas; ala anterior con las cinco horquillas apicales, las 1, 3, 5, siempre pedunculadas; ala posterior con las horquillas apicales 1, 2, 3, 5, siendo las 1 y 3 pedunculadas; cercos inferiores del macho de dos artejos largos. Se cuentan unas 70 especies; la *H. guttata* Pict. se encuentra en toda Europa. En estado fósil han sido descubiertas en el ámbar algunas especies pertenecientes á hidropsique.

HIDROPSÍQUIDOS. m. pl. *Entom. (Hydropsychidae.)* Familia de tricópteros. Palpos de cinco artejos, siendo el último flageliforme; á veces faltan; antenas de longitud varia, según las tribus; ojos bastante grandes; sin estemas; macho de ordinario sin cercos superiores; hembra sin oviscapto. Podemos dividirla en dos tribus: hidropsiquinos y macronematinos.

HIDROPSIQUINOS. m. pl. *Entom. (Hydropsychini.)* Tribu de tricópteros de la familia de los hidropsíquidos. Las antenas son tan largas aproximadamente como el ala anterior; los palpos siempre existen; ala anterior con celdilla discal, la posterior sin celdilla subdiscal. Sus géneros son: *Hydropsyche* Pict. *Hydropsychodes* Ulm., etc.

HIDROPTERIDÍNEOS. m. pl. *Bot.* Suborden de helechos, distinto del de los euficíneos por tener dos clases de esporas; los macrosporangios contienen cada uno una macrospora, de la que se desarrolla el protalo femenino; los microsporangios contienen numerosas microsporas, de las que sale el pequeño protalo masculino. Los esporangios por lo común están reunidos en soros, que se hallan incluídos en segmentos foliares metamorfoseados ó en envolturas á manera de indusios. Comprende las familias de los marsiliáceos y salviniáceos.

HIDROPTILA. f. *Entom.* (*Hydroptila* Dalm.) Género de tricópteros de la familia de los hidroptílidos. Cabeza sin estemas; verrugas posteriores con frecuencia transformadas en un gran lóbulo foliáceo; antenas muy gruesas, con artejos transversos; tibias con espolones 0, 2, 4, alas con las horquillas apicales 2, 3, en el ala anterior, dos en la posterior. Se conocen 24 especies esparcidas por Europa, Africa y América; la *H. sparsa* Curt. es de Europa.

HIDROPTÍLIDOS. m. pl. *Entom.* y *Paleont. (Hydroptilidae.)* Familia de tricópteros. Son insectos de diminuto tamaño; cabeza provista de verrugas por encima; de ordinario con estemas; palpos maxilares de cinco artejos, el último no flageliforme, los labiales muy cortos; alas estrechas, la anterior rara vez con las cinco horquillas apicales. Sus géneros son: *Ptilocolepus* Kol., *Agraylia* Curt., *Hydroptila* Dalm., etc. En el ámbar han sido descubiertas algunas especies en estado fósil.

HIDROQUE. m. *Cronol.* Duodécimo mes entre algunos pueblos litorales de Nigricia, que corresponde á nuestro Diciembre.

HIDROQUELIDON. m. *Ornit. (Hydrochelidon.)* Género de aves palmípedas de la familia de las láridas, grupo de las esterninas ó golondrinas de mar, cuyas especies tienen el pico delgado, la cola medianamente larga y no muy ahorquillada y las membranas interdigitales profundamente escotadas. Se conocen tres especies de este género, siendo la más conocida la golondrina de mar negra *(Hydrochelidon nigra)*, que cría en las costas de España y, en general, en todas las de Europa situadas por debajo de los 60° de lat. N., y que en invierno pasa á las de Africa, hallándosela también tierra adentro en los lagos y pantanos extensos. Su plumaje no es realmente negro más que encima de la cabeza; el resto de las partes superiores es pizarroso obscuro, y las inferiores, incluyendo la cara, son blancas. Se alimenta de insectos, que pilla casi siempre al vuelo, ó también, si son acuáticos, de la superficie del agua, pero igualmente volando. Nada bien pero no se sumerge como lo hacen otras palmípedas. Las otras especies son el *Hydrochelidon leucopareia* y el *H. leucoptera*, que llegan hasta la India y Australia. Este último es raro en nuestras aguas.

HIDROQUELIDÓNICO (ÁCIDO). *Quím.*

$$CO < \begin{matrix} CH_2 . CH_2 . CO . OH \\ CH_2 . CH_2 . CO . OH \end{matrix}$$

Llámase también *ácido acetondiacético*. Se forma hirviendo mucho tiempo el ácido succínico con desprendimiento de anhídrido carbónico y formación de agua.

Funde á 75° y destila á presión reducida sin descomponerse.

HIDROQUERO. m. *Zool.* V. CAPIBARA.

HIDROQUIMIA ó HIDROQUÍMICA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *quimia*, química.) f. Parte de la química que trata especialmente del agua.

Deriv. **Hidroquímico, ca.**

HIDROQUÍMICA. f. *Petrog.* Denominación creada por Bischof principalmente para explicar el metamorfismo general de los gneiss, pizarras cristalinas, etc., por la acción de las aguas que atraviesan las rocas durante mucho tiempo.

HIDROQUINICINA. f. *Quím.* V. HIDROQUININA.

HIDROQUINIDINA. f. *Quím.*

$$C_{20}H_{26}N_2O_2 + 2^1/_2H_2O$$

Base orgánica que se encuentra en las aguas madres de la obtención de la quinidina. Cristaliza en prismas eflorescentes, fusibles á 168°, muy solubles en alcohol caliente y en cloroformo y menos solubles en éter. La solución de esta base en ácido sulfúrico diluído presenta fluorescencia azul y produce coloración verde con el agua de cloro y el amoníaco. Se diferencia de la quinidina especialmente por su resistencia para el permanganato.

HIDROQUININA. f. *Quím.*

$$C_{20}H_{26}N_2O_2 + 2H_2O$$

Base orgánica que se halla en las algas madres de la obtención de la quinina. Precipita de sus soluciones salinas en copos blancos amorfos, que se vuelven pronto cristalinos y que funden á 172°. Es muy soluble en alcohol y en éter. Su solución en ácido sulfúrico diluído es levogira; presenta fluorescencia azulada y toma color verde con el agua de cloro y el amoníaco. Resiste mayor tiempo á la acción del permanganato en solución ácida. Se combina con los ácidos formando sales que cristalizan bien y que, en general, son más solubles que las sales correspondientes de la quinina.

El *sulfato de hidroquinina:* $2\ C_{20}H_{26}N_2O_2,\ H_2SO_4$, cristaliza con 6 ó con 8 moléculas de agua en prismas cortos que, anhidros, se disuelven en 348 partes de agua fría. Este sulfato calentado á 140° se convierte en sulfato de la *hidroquinicina*, $C_{20}H_{26}N_2O_2$, que es una base amorfa. El *clorhidrato de hidroquinina*

$$C_{20}H_{26}N_2O_2,\ HCl + 2\ H_2O$$

cristaliza en agujas muy solubles.

HIDROQUINONA. f. *Quím.* $C_6H_4\begin{cases}OH\ (1)\\OH\ (4)\end{cases}$. Se llama también *paradioxibenzol*. Compuesto que se encuentra en la *Protea mellifera* y en los capullos del peral. Se forma en la destilación seca del ácido quínico, y al calentar su solución acuosa con peróxido de plomo. Se origina también en el desdoblamiento de la arbutina por la acción del ácido sulfúrico diluído ó de los fermentos (junto con metilhidroquinona); por reducción de la quinona con ácido sulfuroso; por oxidación de la anilina mediante ácido crómico; calentando la parafenilenodiamina á 180° con ácido clorhídrico de 10 por 100; por la acción del persulfato potásico sobre el fenol en solución alcalina; por fusión cuidadosa del parayodofenol con hidróxido potásico, etc.

Para obtenerse la hidroquinona se deslíe quinona en agua y se hace pasar por el líquido una corriente de gas sulfuroso hasta decoloración

$$C_6H_4O_2 + SO_2 + 2\ H_2O = C_6H_4(OH)_2 + H_2SO_4$$

Después se concentra el líquido incoloro á temperatura suave hasta película para que cristalice, y se separa del mismo la hidroquinona formada por agitación con éter de petróleo. Para obtener la hidroquinona partiendo de la anilina, á una mezcla bien enfriada de 1 parte de anilina, 25 de agua y 5 de ácido sulfúrico concentrado, se añade, agitando á menudo, dicromato potásico finamente pulverizado (unas 3 partes), ó mejor una solución concentrada de dicromato sódico (unas 3 partes), en pequeñas porciones, hasta que el precipitado obscuro que se forma primero se disuelva de nuevo dando un líquido pardo y turbio. Luego se hace pasar por el líquido gas sulfuroso hasta saturación, se filtra y se agita con éter. Una vez separado el éter por destilación, se cristaliza el residuo del agua caliente, previa adición de un poco de ácido sulfuroso y carbón animal.

La hidroquinona es dimorfa; cristaliza de sus soluciones en prismas hexagonales, de sabor dulce, solubles en agua (1 : 17) y más solubles en alcohol y éter. Es muy poco soluble en alcohol frío. Por sublimación resulta en escamas monoclínicas brillantes. Funde á 169° y hierve á 285. El acetato de plomo no precipita la solución acuosa de hidroquinona; el amoníaco la colorea de pardo rojizo; el cloruro férrico produce en pequeña cantidad primero un color verdoso procedente de quinhidrona, que por nueva adición desaparece por formarse quinona. Los oxidantes convierten á la hidroquinona en quinona. Se combina directamente con la quinona dando quinhidrona, que se precipita al mezclar las soluciones acuosas de ambas substancias en forma de agujitas ó laminillas brillantes, verde-negruzcas, fusibles á 17°1. La hidroquinona reduce en caliente la solución de nitrato de plata; el reactivo de Fehling se reduce ya en frío. La hidroquinona se combina con sulfhídrico, anhídrido sulfuroso, ácido fórmico, ácido cianhídrico, acetona, anilina, etc., formando compuestos fácilmente descomponibles. Se emplea en medicina por sus propiedades antisépticas y también en fotografía por sus propiedades reductoras como revelador.

HIDROQUINONCARBÓNICO (ÁCIDO). *Quím.* Sinónimo de *ácido gentísico*, que es uno de los seis ácidos dioxibenzoicos.

HIDROQUINONURIA. f. *Pat.* Presencia de hidroquinona en la orina como resultado de la administración de salol, resorcinol, fenol ó uva ursi.

HIDRORNIS. m. *Paleont.* (*Hydrornis* Milne-Edwards.) Género de vertebrados de la clase de las aves, orden de las carinatas, suborden de los tubinares, que se ha reconocido fósil en las calizas de agua dulce de Allier (Francia), presentando caracteres de tubinares y anseriformes.

HIDRORQUITIS. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *orquitis*.) f. *Pat.* Inflamación de uno de los dos testículos con derrame de serosidad.

HIDRORRAQUIOCENTESIS. f. *Cir.* Punción del hidrorraquis.

HIDRORRAQUIS ó HIDRORRAQUITIS. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *raquis* ó *raquitis*.) f. *Pat.* Hidropesía de la columna vertebral. Se caracteriza por un tumor blando, fluctuante, situado á lo largo de la columna vertebral, formado por la acumulación de serosidad en las membranas de la medula prolongada y formando una hernia á través del espacio entre las láminas ó de las apófisis de las vértebras. Se llama también *espina bífida*.

Deriv. **Hidrorraquítico, ca.**

HIDRORREA. f. *Pat.* Derrame seroso que se presenta en las mujeres en los fibromas uterinos y en el principio del cáncer uterino.

Hidrorrea decidual. Flujo de las mujeres embarazadas como consecuencia de endometritis.

Hidrorrea gravídica. Flujo mucosovaginal debido á la secreción excesiva de las glándulas uterinas.

Hidrorrea nasal. Secreción excesiva de moco por la mucosa nasal.

Deriv. **Hidrorreico, ca.**

HIDRORREÓSTATO. m. *Fís.* Reóstato en el cual la resistencia es suministrada por el agua.

HIDRORRIZA. f. *Zool.* Tejido parecido á raíces, con que se sujeta el cenosarco de los hidrozoos al soporte.

HIDROSADENITIS. f. *Pat.* Inflamación de las glándulas sudoríparas; nombre del absceso tuberoso de Velpeau.

HIDROSALAMANDRA. f. *Paleont.* (*Hydrosalamandra* Leuckart.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, suborden de los ictioideos, familia de los criptobranquios, sinónimo de *Andrias* Tschudi, *Lacerta* Camper, *Proteocrodylus* Eichwald, y *Cryptobranchus* Hoeven, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios más superiores.

HIDROSALPINGITIS. (Etim. — Del pref. *hidro,* agua, y *salpingitis.*) f. *Pat.* Hidropesía de las trompas de Falopio.

HIDROSANTÓNICO (Ácido). *Quím.* $C_{15}H_{22}O_4$. Compuesto que se obtiene en forma de sal sódica por la acción de la amalgama de sodio sobre la santonina.

HIDROSARCA. f. *Pat.* Tumor que contiene serosidad y excrecencias carnosas.

HIDROSARCOCELE. m. *Pat.* Hidrocele combinado con sarcocele.

HIDROSAURIOS. m. pl. *Herpet.* Uno de los nombres dados á los cocodrilinos. V. Cocodrilinos y Cocodrilo.

HIDROSCAFA. f. *Entom.* (*Hydroscapha* Lec.) Género de coleópteros de la familia de los hidroscáfidos. En Europa se hallan cuatro especies; la *H. Crotchi* Sharp existe en España y Francia.

HIDROSCÁFIDOS. m. pl. *Entom.* Familia de coleópteros. Género tipo *Hydroscapha* Lec.

HIDROSCOPIA. F. **Hydroscopie.** — It. **Idroscopia.** — In. **Hydroscopy.** — A. **Quellenfinden.** — P. **Hydroscopia.** — C. **Hidroscopia.** — E. **Hydroscopo.** (Etim. — Del gr. *hydor,* agua, y *skópein,* ver, examinar.) f. Arte de averiguar la existencia y condiciones de las aguas ocultas, examinando previamente la naturaleza y configuración del terreno. || Adivinación por medio del agua, ya sea racional, como cuando los marinos conocen, por la disposición de la superficie del mar, que se acerca una tempestad, ó ya supersticiosa. || V. Hidrognomonia.

Deriv. **Hidroscopiano, na. Hidroscópico, ca.**

Hidroscopia. *Geol.* Arte de investigar las fuentes ó manantiales, fundado en la facultad que ciertas gentes pretenden tener de sentir las emanaciones de las aguas subterráneas. V. Zahorí.

HIDROSCOPIO. m. Instrumento para descubrir la presencia de agua.

HIDRÓSCOPO. m. El que supone que tiene la facultad de sentir las emanaciones de las aguas subterráneas. || Especie de reloj de agua que se usaba antiguamente.

HIDROSERA. f. *Bot.* El género *Hydrosera* Wall. es sinónimo de *Terpsinoe* Ehrenb., en las algas diatomeas.

HIDROSERIE. f. *Fitogeog.* Una de las divisiones de la *serie* (tanto de la *priserie* como de la *subserie*), en la nomenclatura sucesionista de Clements; la serie que empieza en una formación acuática. La hidroserie priserial se subdivide en *haloserie* y *oxiserie,* según que se trate de agua más ó menos salina ó salobre, es decir, básica, ó de agua más ó menos ácida.

HIDRÓSFERA. f. *Geog. fís.* Conjunto de las aguas que forman la parte líquida de la superficie del Globo terrestre.

Deriv. **Hidrosférico, ca.**

HIDROSIA. f. *Bot.* Género fundado por E. Meyer y sinónimo de *Rhynchosia* Lour. en la familia de las leguminosas.

HIDROSIDERITA. f. *Mineral.* V. Limonita.

HIDROSILICATO. m. Silicato hidratado.

HIDROSILÍCEO, CEA. adj. *Mineral.* Se dice de un mineral que contiene agua y sílice.

HIDROSIRINGOMIELIA. f. *Pat.* Distensión del conducto central de la medula espinal por líquido con formación de cavidades y degeneración.

HIDROSIS. f. *Pat.* Secreción y excreción del sudor. || Enfermedad de la piel que afecta primitivamente las glándulas sudoríparas. || Sudor profuso.

HIDROSITA. f. *Mineral.* Geoda calcedónica que contiene agua.

HIDROSME. m. *Bot.* El género *Hydrosme* de Schoff comprende plantas de la familia de las aráceas, subfamilia de las lasioideas y tribu de las amorfofaleas. Se incluyen 18 especies del Africa tropical, Madagascar, India y Cochinchina. V. la *H. Rivieri* en la lámina Aráceas, I, figura 16.

HIDROSMECTA. f. *Entom.* (*Hydrosmecta* Thoms.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Contiene 20 especies de Europa, Asia y América; la *H. longula* Her. se halla en Alemania, Francia é isla de Madera.

HIDROSMECTINA. f. *Entom.* (*Hydrosmectina* Gangl.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Contiene seis especies de Europa y N. de Africa; la *H. angustissima* Woll. vive en Canarias.

HIDROSOL. m. *Quím.* Nombre dado á los coloides cuando están en suspensión duradera en un líquido formando las soluciones llamadas coloidales.

HIDROSOMA. m. *Zool.* Se emplea anatómicamente este término en los pólipos hidroideos para designar toda la colonia del hidroide ó hidrario.

HIDROSÓRBICO (Ácido). *Quím.*

$$CH_3 . CH_2 . CH : CH . CH_2 . CO . OH$$

Llámase también *ácido propilidenpropiónico.* Es el primer producto de reducción del ácido sórbico. Funde á 208°.

HIDROSQUENO. m. *Bot. Hydroschoenus* se incluye hoy en la sección *Eucyperus* del género *Cyperus* de Linneo.

HIDROSQUEOCELE. m. *Pat.* Hernia escrotal que contiene líquido.

HIDROSQUEONIA. f. *Pat.* Hidropesía de la túnica vaginal del testículo.

HIDROSQUESIS. f. *Pat.* Supresión del sudor.

HIDROSTAQUIDÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de los rosales y suborden de las podostemaníneas, con flores desnudas, unisexuales, dioicas; las masculinas con un estambre, las femeninas con dos carpelos soldados, con placentas en el plano medio, con muchos óvulos con un tegumento, estilos dos, fruto cápsula que se abre por la sutura ventral de los carpelos. Son de gran tamaño, con tronco de forma de tubérculo y hojas sencillas ó pinadodivididas una á tres veces; éstas se hallan cubiertas de muchas emergencias escuamiformes; las flores en espigas. Se incluyen unas 12 especies del fondo de aguas estancadas en Madagascar y S. de Africa.

HIDROSTAQUIOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de las podostemonáceas, hoy convertida en familia de las *hidrostaquidáceas.*

HIDRÓSTAQUIS. m. *Bot.* El género *Hydrostachys* Du Petit Thouars comprende unas 10 especies de Madagascar y S. de Africa, siendo único en la familia de las hidrostaquidáceas.

HIDROSTÁTICA. F. **Hydrostatique.**—It. **Idrostatica.** — In. **Hydrostatics.** — A. **Hydrostatik, Wasserstandlehre.** — P. **Hydrostatica.** — C. **Hidrostática.** — E. **Hidrostatiko.** (Etim. — Del pref. *hidro,* agua, y *estática.*) f. *Mecán.* Parte de la Mecánica que trata del equilibrio de los flúidos, esto es, de líquidos y gases.

Líquido es todo cuerpo incompresible que está dotado de gran movilidad en todas sus partículas y adopta la forma del vaso que la contiene, dejando una superficie libre ó de nivel. Gas es el cuerpo eminentemente compresible que llena por completo la vasija ó recipiente que lo contiene. Estas definiciones son vulgares y no resisten un análisis detenido, pero son suficientes para la inteligencia de lo que sigue.

Los flúidos pueden ser perfectos ó viscosos. En los primeros la forma puede modificarse sin gasto alguno de trabajo.

I

La noción de presión es fundamental en Hidrostática. Se tiene de ella una idea elemental *a priori*, pues es sabido, v. gr., que la presión á determinada profundidad en el mar, es mayor que en la superficie. Un globo de cristal hueco cuya pared sea de poco espesor, se rompe y quiebra llevado á cierta profundidad; una cierta cantidad de gas del alumbrado envuelta por una membrana de caucho le pone tensa ó tirante.

La presión se ejerce siempre sobre una superficie. Así, una columna de agua en un tubo cilíndrico vertical ejerce sobre el área de la base una presión igual al peso de la columna. En el caso del tubo barométrico, el aire atmosférico ejerce sobre el nivel de la cubeta una presión que mantiene el nivel del mercurio en el tubo. Esta presión por centímetro cuadrado equivale al peso de una columna de 1 cm.^{3} y 75 cm. de altura, ó sea 1 kg. poco más ó menos. A esta presión se le denomina atmósfera.

En lo interior de un flúido puede suponerse una superficie ideal. Las acciones entre las dos partes en que la superficie divide al líquido se anulan entre sí y son iguales y contrarias en cada elemento de F de superficie. Porque si no fueran iguales y contrarias determinarían el movimiento de dF. Son, además, normales á dF, porque de otro modo, todo corrimiento de las partículas á uno y otro lado de dF, que tuviera una componente según dF, daría lugar á un trabajo, contra la definición de flúido perfecto. La presión se mide siempre por unidad de superficie y se representa por p.

II

La igualdad de presión en todos sentidos anunciada por Pascal y comprobada por éste, es una consecuencia del equilibrio. Sea, en efecto, el tetraedro formado por los planos coordenados rectangulares y una cara abc. La fuerza resultante de las presiones p sobre abc tiene sobre el eje x una componente, que es

$$p \times abc \times \cos \widehat{abc\ oxy} = p \times zoy$$

Por otra parte, la fuerza resultante de las presiones sobre zoy es

$$p' \times zoy$$

y como la componente de la anterior es igual á esta proyección,

$$p' = p$$

En la demostración se supone que la influencia de las fuerzas exteriores es nula. En rigor es de tercer orden, (fuerzas proporcionales al volumen), mientras que las fuerzas superficiales que se acaban de indicar son de segundo orden. Es decir, que si el tetraedro es infinitesimal, sólo cabe tener en cuenta éstas al formular el equilibrio del mismo.

Dado una superficie cuya normal tiene por cosenos directores $\alpha\ \beta\ \gamma$, las componentes de la presión total serán

$$\int \alpha p\, ds, \qquad \int \beta p\, ds, \qquad \int \gamma p\, ds$$

ó bien

$$\int p\, dy\, dz, \qquad \int p\, dx\, dz, \qquad \int p\, dx\, dy$$

III

Sea un paralelepípedo en el seno de un líquido, cuyas caras se supondrán paralelas á los ejes coordenados. Sean XYZ las fuerzas exteriores por unidad de volumen, ρ la densidad, p la presión. Se tendrá, considerando el equilibrio

$$X\rho\, dx\, dy\, dz = \left(p + \frac{dp}{dx}\, dx\right) dy\, dz - p\, dy\, dz$$

ó sea

$$\rho X = \frac{\partial p}{\partial x}$$

y otras dos análogas.

Si X, Y, Z derivan de un potencial U,

$$\rho \frac{\partial U}{\partial x} = \frac{\partial p}{\partial x}$$

y poniendo

$$\int \frac{dp}{\rho} = P,$$

resulta

$$dU = dP$$

Sea un flúido pesado. Tomando los ejes de modo que la vertical descendente sea el de las z, $Z = g$, y $U = gz$ luego

$$g dz = dP = \frac{dp}{\rho}$$

Dada una relación entre p y ρ (ecuación de estado), el segundo miembro será una función de p y la ecuación anterior integrada da el valor de p para cada valor de z.

Dos aplicaciones interesan primordialmente, el caso del agua y el del aire. Para el agua $\rho = 1$, y

$$p = gz + p_0$$

siendo p_0 la presión atmosférica y z la profundidad á contar de la superficie libre horizontal. La presión obra normalmente al elemento, de manera que si éste forma parte de la pared, la presión sobre la misma es equivalente al peso de un prisma de agua, cuya base sea el área mojada y cuya altura en cada punto sea igual á la profundidad $z + z_0$ del mismo, respecto de un nivel ficticio situado á una altura z_0 sobre el real, tal que

$$p_0 = gz_0.$$

Para el aire, según la ley de Mariotte

$$p = k\rho$$

y resulta

$$g dz = k \frac{d\rho}{\rho}$$

ó sea

$$gz = \text{const} = k \log \text{nep} \frac{p}{p_0}$$

Esta fórmula sirve de base para conocer la presión en función de la altura. V. AERODINÁMICA y BARÓMETRO.

IV

La presión p se transmite íntegra, de modo que si en una superficie de un líquido se ejerce sobre una superficie cualquiera s la presión ps, sobre otra superficie S la presión será pS en el mismo líquido, lo cual constituye el principio de la prensa hidráulica. Se puede deducir este principio de ser $dp = 0$ para $dU = 0$, ó

sea p = constante en el caso de no existir fuerzas exteriores. Si existen, su efecto se superpone al del igual reparto de presiones.

Todo cuerpo sumergido en un flúido pesado experimenta un empuje igual al peso del flúido que desaloja. Esta proposición, conocida con el nombre de principio de Arquímedes, expresa que la resultante de todas las presiones ha de ir dirigida según la vertical y equilibrar el peso del cuerpo.

V

Si hay varios líquidos que no se mezclan, se colocarán por orden descendente, de menor á mayor densidad, porque ésta es la posición más estable. Si ocupan vasos comunicantes, las alturas de nivel en ellos á partir de una capa horizontal que contenga líquidos de diversa densidad, son inversamente proporcionales á las densidades. Ello resulta de ser

$$p = p_0 + g\rho z = p_0 + g\,\rho' z'$$

y, por tanto,

$$\rho z = \text{const}$$

Esta propiedad se emplea para examinar el coeficiente de dilatación de un líquido, pues se coloca en vasos comunicantes que se mantienen á distinta temperatura, observándose el desnivel de sus meniscos. Si H y H_1 son las alturas, t y t_1 las temperaturas, ρ y ρ_1 las densidades

$$\rho H = \rho_1 H_1$$

y

$$\rho = \rho_0 (1 + \alpha t)^{-1} \qquad \rho_1 = \rho_0 (1 + \alpha t_1)^{-1},$$

luego

$$\frac{H}{1 + \alpha t} = \frac{H_1}{1 + \alpha t_1}$$

VI

Entre los aparatos basados en los principios de Hidrostática, citados hasta aquí, pueden recordarse los aerómetros, boyas, contadores, reguladores de presión, manómetros, indicadores, prensas, máquinas motrices, elevadores de canal ó montacargas y ascensores hidráulicos con polipasto ó sin él, acumuladores, prensa-estopas, compuertas, presas, diques, etc., cuya descripción hallará el lector en diversos lugares de esta ENCICLOPEDIA.

VII

La presión total sobre una pared de vaso se obtiene componiendo las presiones elementales. Estas forman un sistema continuo de fuerzas con su resultante general, cuya aplicación se obtiene por el teorema de los momentos. Sea (fig. 1) una pared plana que sirve de límite á un líquido cuyo fondo está á una profundidad h del nivel; la presión atmosférica p_0 actúa en ambos

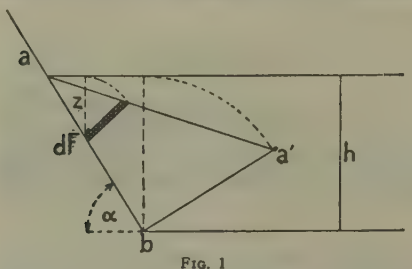


FIG. 1

casos de la pared ab, por tanto, el esfuerzo sobre dF en ab es sólo

$$g\rho z\, dF$$

es decir, equivale al peso de la columna líquida rayada, y aplicado normalmente á dF.

La suma de todos los pesos análogos constituye el peso P de un tronco de cilindro ó prisma ab á cuya sección recta es el área A proyectada en ab. La resultante general P vendrá aplicada según la proyectante normal á ab del centro de gravedad del referido tronco. Para hallar la posición de esta recta se pueden tomar momentos respecto de a: Sea K su distancia á a:

$$\frac{\rho g \int \overline{aM}\, z dF}{\rho g \int z dF} = K$$

Como quiera que $aM = z/\cos\alpha$, resulta

$$\frac{\int z^2 dF}{\int z dF} = K \cos\alpha$$

La profundidad del centro de empuje es el cociente de los momentos de inercia y estático referidos á la arista a de nivel libre. O sea el producto de esta profundidad por la del centro de gravedad es igual al cuadrado del radio de giro.

VIII

Otra aplicación de la Hidrostática se halla en las campanas de gasómetros y de trabajos hidráulicos de fundación. Sea (fig. 2) una campana con aire comprimido ú otro gas y en el seno de un líquido. Sea p' la presión del gas, δ' su densidad; p y δ la presión y densidad del aire atmosférico exterior, P el peso de la campana, z é y las alturas del nivel exterior é interior sobre el fondo del vaso. Sea, además, ρ el peso específico del líquido.

Llamando x á la distancia de la base de la campana al fondo, V al volumen interior, V' al exterior, el peso total y el de su contenido serán, siendo s el área interior de la boca y s' la exterior:

$$P + g\delta' (V' - ys) + \rho (y - x)s$$

El empuje que ha de ser igual al anterior según el principio de Arquímedes, vale:

$$\rho (z - x)\, s' + g\delta (V' - zs')$$

Igualando estas dos expresiones y midiendo pesos volúmenes y alturas, se viene en conocimiento de p' en función de las mismas. Entres las alturas z é y hay una relación que resulta de expresar que la masa total del líquido es constante. Sea, en efecto, S el área sección recta del recipiente que contiene la campana. Evidentemente

$$xS + ys + (S - s')\,(z - x) = \text{constante}$$

La diferencia $p' - p$ es evidentemente igual á

$$\rho (z - y)$$

La diferencia de presiones que equilibra la campana es $p's' - ps$ = peso de la parte no sumergida + peso aparente de la parte completamente sumergida.

Si la campana está suspendida de una balanza ó de una cuerda y la tensión de ésta es T, en el valor del peso hay que descontar T. Recíprocamente de la igualdad de peso y empuje, conociendo T puede hallarse x en función de p'. Es decir, midiendo T por un peso, y una cualquiera de las tres cantidades x y ó z se puede determinar p'.

En los gasómetros $p' - p$ suele valer unos 10 ó 12 centímetros de mercurio.

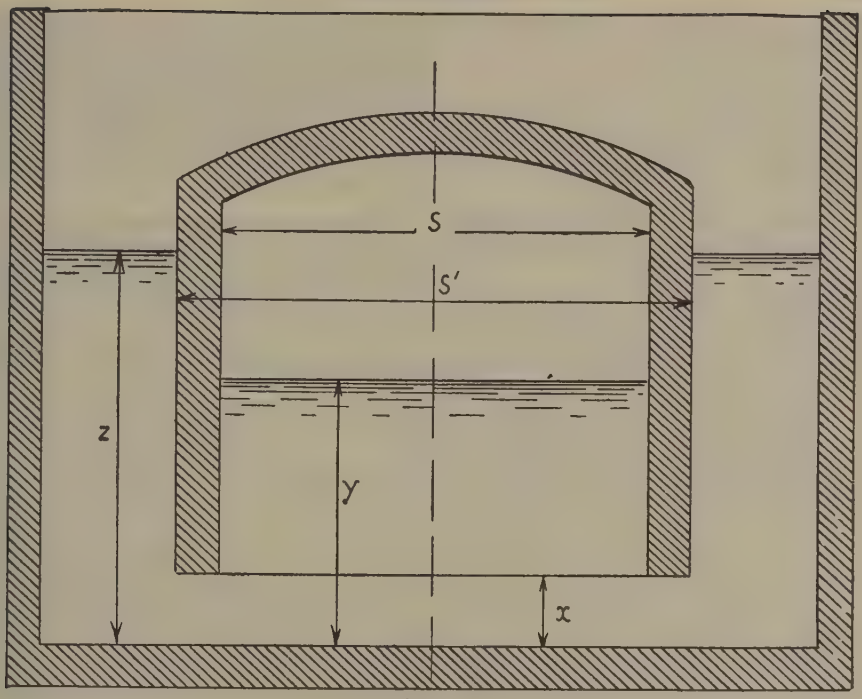


FIG. 2

Hay que tener en cuenta que al descender el gasógeno los pesos de los codos y tubos de conducción y abducción se añaden al propio de la campana, lo que altera ligeramente la presión.

Por lo general se fijan las dimensiones de los gasógenos (radio en relación con la altura), de modo que para un peso dado el volumen sea máximo; los espesores de la cáscara y de la pared cilíndrica vienen dados por la resistencia de materiales.

La densidad del gas del alumbrado relativamente al aire es 0,5 aproximadamente. La densidad del aire es 1,293, es decir, 1 litro de aire pesa 1,293 gr., ó sea, cada 10 m. de altura la presión disminuye en 1,293 cm. de columna de agua. Por consiguiente, cada 10 m. de altura en el gas, la presión disminuye 0,646 cm. ó de otro modo la diferencia de presión aire-gas crece de 0,646 cm. de agua cada 10 m. de altura. La presión media en las tuberías es de 4 á 6 cm. de agua.

IX

Para el trabajo del hombre bajo el agua se han adoptado varios sistemas, v. gr., el escafandro y el aparato de escape diferencial y las campanas de aire comprimido.

Los escafandros son vestidos terminados por un casco y provistos de agujeros circulares que ajustan y se cierran á presión. El casco protege la cabeza y recibe las tuberías de aire á presión (15 atmósferas ó más). El aire escapa por una válvula que se abre de fuera adentro. La presión debe exceder en 3 atmósferas á la del agua exterior. El buzo revestido del escafandro y armado de contrapesos pesa ligeramente más que el agua que desaloja y sus movimientos son muy fáciles. El aire á presión hincha el vestido del escafandrista y la bomba funciona dando un exceso de aire que escapa al exterior y que el buzo regula obrando sobre la válvula. Si deja una mayor presión cerrando la válvula, se eleva á la superficie, pero esta maniobra hay que hacerla con mucho cuidado, pues puede ser peligrosa.

Es muy conveniente precaverse contra la dilatación rápida, que provoca una embolia gaseosa. En los trabajos en esclusas de aire se necesitan cinco minutos de espera por cada kilogramo de sobrepresión, y veinte para el paso de 4 á 3 kg. de dilatación, quince para el peso de 3 á 2 y así sucesivamente.

Con el escafandro se puede rellenar y recalzar una pila de puente, empleando mortero de cemento hidráulico y evitando que el agua lo desíla.

Los dilatadores diferenciales son depósitos de triple fondo, uno de los cuales (1) es fijo y otro (2) es atravesado por un vástago con una válvula cónica.

El vástago forma parte del émbolo que forma el tercer fondo (3). La presión p á la profundidad del dilatador se transmite por el émbolo al espacio entre (2) y (3), de donde un tubo transmite el aire al operario ó buzo. Si la presión disminuyera, la exterior obrando sobre (3) abriría la válvula en (2) con lo que el aire á presión entre 1 y 2 entra en el espacio entre (2) y (3). El buzo lleva el dilatador colgado de su espalda.

Las esclusas de doble fondo consisten en una campana invertida cuya cubierta es atravesada por dos chimeneas, una para el personal y otra para los materiales. Estas chimeneas tienen en la parte superior una cámara donde entran, v. gr., los operarios y permanecen un rato mientras la presión aumenta. Al ser igual que en el resto de la chimenea se abre la compuerta de paso. El trabajo á presión no produce mayor fatiga. Las esclusas de doble fondo trabajan en combinación con un compresor que elimina el agua del fondo llenándolo de aire á presión. Para moverlo se hace uso de lastre con que se carga la parte superior de la esclusa. Además, se deja entrar el agua en la cámara de trabajo. Para servir de flotador, la esclusa

lleva una parte vacía ó cámara de flotación á la manera de un barco.

X

Al tratar la *flotación* y metacentro se ha estudiado el equilibrio de un cuerpo sumergido en un flúido y su aplicación á los barcos. Refiriendo al lector á lo dicho en tales capítulos, haremos aquí un breve resumen.

Las fuerzas que entran en juego son:

A) *Intrínsecas para el navío en agua tranquila.* Peso aplicado en el centro de gravedad. Empuje aplicado en el centro de gravedad del volumen del agua desplazada, ó centro de carena.

B) *Dinámicas.* Inercia en el movimiento. Rozamiento interno de las partículas flúidas. Acción del viento. Acción de las cargas líquidas. Oleaje.

En el caso más sencillo el equilibrio y aun las oscilaciones pequeñas de un navío se reducen aproximadamente á las de un peso igual que descansara sobre un plano horizontal para la superficie de los centros de carena correspondientes á diversas inclinaciones del navío. Prescindiendo de la estabilidad longitudinal ó de arfada podemos suponer cilíndrica la superficie de centro de carena y referirnos á su sección recta. La evoluta de esta curva es la curva de metacentros. La distancia del punto de retroceso ó metacentro principal al centro de gravedad del navío con su lastre se denomina *distancia metacéntrica*. Para que el navío, desviado de su posición normal y con carga simétrica, vuelva á ella, es necesario que los metacentros estén más elevados que el centro de gravedad. Hay diversas curvas metacéntricas según la carga; ordinariamente se calculan los límites correspondientes al máximo y mínimo.

Para oscilaciones pequeñas se puede admitir que son aproximadamente las mismas que las correspondientes á un péndulo compuesto cuyo eje de suspensión pasa por el metacentro principal, pero para oscilaciones grandes el par de estabilidad varía con la inclinación según una curva más ó menos sinuosa y con máximos y mínimos.

El período propio de la oscilación será tanto menor cuanto mayor es la estabilidad, ó sea cuanto más bajo esté el centro de gravedad y más alto el metacentro.

En los buques de vela hay el par de vuelco debido al viento. Se admite que se aplica en el centro vélico ó centro de gravedad del área de velamen. La posición del centro vélico puede modificarse por la maniobra. La fuerza del viento se admite ser por metro cuadrado

$$F = 0{,}085\ V^2 \text{ kg.}$$

por superficie normal, expresando V en metros por segundo.

En navíos de vapor ó aceites pesados, el viento introduce también un par al incidir sobre la obra que flota.

Se estudia la curva de estabilidad experimentalmente corriendo un peso dado transversalmente y anotando la inclinación del navío por el corrimiento de un péndulo sobre una escala fija al mismo.

Si hay carga líquida, la curva de estabilidad cambia de forma, porque moviéndose el lastre varía la posición del centro de gravedad.

Por lo general el centro de gravedad se eleva más que el metacentro cuando la carga disminuye.

La estabilidad para ángulos grandes se deduce de un modelo.

XI

En aguas tranquilas el navío oscila según su período propio con el amortiguamiento del rozamiento interno de las moléculas flúidas. Hay un arrastre de flúido muy difícil de valuar que hace inciertos los cálculos. Por esto á las fórmulas teóricas de oscilación de un sólido que descansa sobre un plano horizontal por la superficie de los centros de carena, hay que añadir una corrección, un momento de inercia complementario para calcular el período de rotación.

Prácticamente se determina el período por el de un peso (v. gr., marinería) que se corre transversalmente según las oscilaciones del navío hasta la resonancia.

Cuando conviene disminuir la oscilación hay que reducir el momento de inercia respecto de un eje longitudinal que pasa por el centro de gravedad. Sin embargo, en grandes navíos un período demasiado pequeño daría lugar á una gran incomodidad y en los de guerra á la imposibilidad de precisar el tiro. Por esto en tales casos se procura reducir la altura metacéntrica y elevar el momento de inercia. Claro está que hay la posibilidad de que el navío adopte una fuerte inclinación y aun dé la vuelta de campana, pero se procura corregir este posible defecto procurando que para inclinaciones mayores la curva de estabilidad sea más acentuada, es decir, la distancia metacéntrica aumente.

Cuando el buque está sometido al oleaje se admite con Froude que el *navío tiende siempre á colocarse como se colocaría en aguas tranquilas, siendo el plano tangente á la ola el horizontal en este caso* El par de estabilidad, en vez de llevar el plano de simetría á ser vertical tiende á llevarle á ser normal al perfil de la ola

Por tanto, los buques con período muy pequeño se colocan siempre de modo que el mástil sea perpendicular á la superficie del mar, y esto se comprueba porque en mar embravecida las embarcaciones que mejor aguanten el oleaje sin ser barridas ni ejecutar grandes oscilaciones son las de pequeño tonelaje, los barcos de salvamento, etc.

Por el contrario, un navío con gran estabilidad de plataforma y gran período propio tiene un movimiento que puede ser peligroso. Este movimiento es la suma de dos *a*) del movimiento forzado según el período propio del oleaje, con un par de estabilidad cuyo cero corresponde á la posición del mástil normal al plano tangente ó de flotación, y *b*) del movimiento según el período propio. Superponiendo ambos con sus amortiguamientos respectivos, se obtiene un movimiento pulsatorio que puede conducir á grandes y graves inclinaciones en el caso de que los dos períodos sean poco diferentes.

Según que el período propio T sea mayor ó menor que el del oleaje θ, el mástil está inclinado hacia la cresta ó se aleja de ella.

El período del fenómeno es el de la pulsación resultante de los dos períodos componentes.

Para aumentar la estabilidad de plataforma sin perjudicar la altura metacéntrica puede llevarse el peso (artillería) á la muralla. Se obtienen así períodos de veinte segundos con alturas metacéntricas de 1 m. Si se disminuye demasiado la distancia metacéntrica, el viento y el oleaje pueden ofrecer peligro.

También es posible dejar elevada la altura metacéntrica y aumentar la oscilación con falsas quillas, compartimientos, estancos, etc., etc.

XII

Las oscilaciones de sistemas flotantes tienen gran importancia en los lanzamientos de puentes, en que un tramo se traslada sobre pontones. Si el metacentro del sistema está mucho más alto que el centro de gravedad no habrá estabilidad de plataforma y podrá ser difícil el ajuste.

En algunos casos, v. gr., en los *ferryboats* destinados al transporte de trenes entre dos playas, conviene considerar la curva de estabilidad para cargas concentradas en un solo lado del plano de simetría diametral

Para ello, además del cálculo y del dibujo, conviene ensayar sobre un modelo.

Casos interesantes de flotación y estabilidad son los aerómetros empleados en física (tubo cilíndrico con lastre), el submarino (V.), los *docks* flotantes, las campanas sumergidas, los de los gasógenos, pero no podemos detenernos en ello, refiriendo al lector á los artículos correspondientes de esta ENCICLOPEDIA.

XIII

Bibliogr. V. AEROSTÁTICA, HIDRÁULICA y POTENCIAL, y, además, Greenhill, *Treatise on Hidrostatics* (Londres, 1894); Bouasse, *Hidrostatique* (París, 1923).

HIDROSTÁTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á la hidrostática. || Que nada, que se sostiene sobre el agua.

Deriv. **Hidrostáticamente.**

HIDROSTÁTICO, CA. *Balanza hidrostática* V. BALANZA.

Lámpara hidrostática. Lámpara de aceite en la que el líquido es obligado á ascender por la mecha, gracias á la presión de una columna de agua.

Paradoja hidrostática. V. PARADOJA.

HIDROSTATÍMETRO. m. *Fís.* Aparato que sirve para indicar automáticamente las variaciones del nivel del agua.

HIDRÓSTATO. m. *Constr. hidr.* Aparato inventado en 1860 para la ejecución de trabajos subacuáticos, especialmente para la fundación de muelles y puentes. Consistía en una gran caja de palastro compuesta de tres departamentos superpuestos. El inferior, ó cámara de trabajo, se apoyaba directamente sobre el fondo, siendo su planta cuadrada, de 8 m. de lado, con 2 de altura. La cámara intermedia, de dimensiones parecidas, venía á formar un depósito cerrado, atravesado en su parte central por un conducto de sección circular, á manera de pozo, que ponía en comunicación la cámara inferior con la superior, esta última de dimensiones algo menores. Las dos cámaras situadas debajo iban protegidas por una doble pared, y el espacio hueco correspondiente á la cámara inferior se rellenaba con lastre pétreo. El modo de funcionar del aparato era muy sencillo: lastrado convenientemente y lleno de aire el depósito intermedio, el hidróstato flotaba y podía remolcarse con relativa facilidad hasta el punto de trabajo. Una vez en él, situados los obreros en la cámara superior y cerrada la puerta de acceso, la maniobra de una bomba situada en dicha cámara permitía inyectar agua en el depósito intermedio, expulsando al mismo tiempo el aire contenido hacia la cámara inferior. La admisión de agua en los tanques auxiliares, situados en la doble pared del depósito, determinaba el hundimiento gradual del hidróstato, hasta posarse en el fondo, en cuyo momento los obreros destinados á ello descendían á la cámara inferior, en la que podían trabajar como en el interior de una campana de buzo, mientras que otro grupo reducido de obreros seguía en la primera cámara para atender á la maniobra de las bombas y descender materiales á la cámara de trabajo ó extraer de ella determinados objetos ó materias mediante una cubeta y un aparejo de polea fija. Se comprende con lo dicho las operaciones que, en orden inverso, debían efectuarse para volver el hidróstato á la superficie. Este aparato puede considerarse como el antecesor inmediato de las cámaras de aire comprimido empleadas modernamente en las fundaciones hidráulicas.

HIDROSUDOPATÍA. f. *Pat.* HIDROSUDOTERAPIA.

Deriv. **Hidrosudopático, ca.**

HIDROSULFATO. m. *Mineral.* Nombre genérico de los sulfatos hidratados que se encuentran en la Naturaleza. || Sal formada por la combinación del ácido hidrosulfúrico con una base

Hidrosulfato de bario. El que cristaliza en prismas incoloros de cuatro caras, solubles en el agua. Se prepara tratando el hidrato de bario con el gas sulfhídrico.

Hidrosulfato de estroncio. El que cristaliza en prismas cuadriláteros se descompone al fuego y se prepara como el de bario.

Hidrosulfato de sodio. Substancia acre, alcalina, amarga, cristalizable, que se obtiene tratando el hidrato de sodio por el gas sulfhídrico, y evaporando el líquido hasta la consistencia de jarabe.

Hidrosulfato sulfurado. Compuesto que contiene más cantidad de azufre que el hidrógeno sulfurado, pero cuyo estado de saturación y sulfuración son desconocidos.

HIDROSULFITO. m. *Quím.* Llámase también *hiraldita.* Combinación de ácido hidrosulfuroso que tiene por fórmula $2\,CH_3O + N\alpha_2S_2O_4$, que se usa en el estampado de las telas por su poder reductor. Se obtiene por reducción del oximetilsulfonato sódico en polvo de zinc y ácido sulfúrico diluído.

HIDROSULFURO. m. *Quím.* V. BASES.

HIDROTAETISMO. m. *Biol.* Influencia del agua sobre los movimientos del espermatozoide.

HIDROTALÁSTICA. (Etim. — Del pref. *hidro-*, agua, y el gr. *zalasseyein*, ir por el mar.) f. Arte de navegar debajo del agua.

HIDROTALCITA. *Mineral.* V. PENNITA.

HIDROTAQUÍMETRO. m. *Fís.* Instrumento para medir la velocidad de las corrientes de agua. V. AFORO y TAQUÍMETRO.

HIDROTAUROCÓLICO (ÁCIDO). *Quím.* Acido que, según Strecker, se encuentra en muy pequeñas cantidades en la bilis del cerdo. Se le atribuye la fórmula $C_{27}H_{45}NSO_6$. Hervido con ácido clorhídrico se descompone en taurina y *ácido hiocólico*, $C_{25}H_{40}O_4$.

HIDROTAXIS. f. *Biol.* Movimiento de los organismos ó de las células relacionado con la humedad.

HIDROTEA. f. *Entom.* (*Hydrotaea* Rob.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los antominos. En España se encuentran al menos 10 especies, entre otras *H. meteorica* L.

HIDROTECA. f. *Zool.* Se llama así la teca, cáliz ó urna que forma el perisarco para proteger y contener en su retracción á cada uno de los pólipos ó hidrantes; en las colonias de hidrozoos correspondientes á uno de los grupos de leptólidos, denominado por ello de los caliptoblástidos (V. HIDROIDEOS). || Nombre dado en oposición al de gimnoblástidos correspondiente á los del otro grupo, por carecer de ella sus hidrantos. La teca de los gonóforos recibe el nombre de *gonoteca.*

HIDROTECNIA. (Etim. — Del gr. *hydor*, agua, y *téchne*, arte.) f. Arte que enseña la fabricación de varios artificios para mover y levantar el agua.

HIDROTÉCNICA. f. HIDROTECNIA.

HIDROTELÉGRAFO. m. *Fís.* Es un aparato que tiene por objeto la transmisión de señales á distancia por medio del agua que hace de vehículo de transmisión. El principio de acústica en que se funda, dice así: «Si se disponen dos objetos capaces de emitir sonidos de la misma clase en convenientes condiciones, y en uno de ellos se produce un sonido oral ó musical, el segundo objeto vibrará emitiendo un sonido semejante al que excitó sus vibraciones», y para que esto se produzca es necesario que ambos cuerpos estén sintonizados ó al unísono. El hidrotelégrafo del capitán Neale consta de un transmisor y receptor construído con este principio y utiliza el agua como agente de transmisión. Ambos aparatos, transmisor y receptor, se sumergen en el agua. Los movimientos provocados en el agua para explicar la producción de ondas y su propagación dan lugar á la transmisión de señales á pequeñas distancias que podrían entrar en la categoría de estos aparatos, v. gr., una piedra atada á una cuerda que se introduce ó deja caer sobre la superficie

tranquila de un estanque, produce ondas que á cortas distancias determinarán el movimiento de un flotador, cuyo ritmo puede dar lugar á un alfabeto convencional para la comunicación á distancia. Las experiencias de Neale hicieron concebir esperanzas que no tardaron en defraudar á los ilusionistas.

HIDROTENIA. f. *Bot.* El género *Hydrotaenia* de Lindley es sinónimo de *Tigridia* de Ker en la familia de las iridáceas.

HIDROTERAPIA. F. **Hydrothérapie.** —It. **Idroterapia.** — In. **Hydrotherapy.** — A. **Hydrotherapeutik, Wasserheilkunde.**— P. **Hydrotherapia.** — C. **Hidroterapia.** — E. **Hidroterapio.** f. *Pat.* HIDROPATÍA.

HIDROTERAPIA. *Terap.* Método de tratamiento por el agua en todas sus formas y á variable temperatura. Se ha restringido algunas veces esta voz á los efectos térmicos del agua y en particular la fría. De este modo la hidroterapia representando un excipiente del frío se confundiría con la crioterapia. En realidad, las aplicaciones médicas del agua utilizan no sólo la temperatura, sino otros efectos, como la presión, difusión, continuidad, etc. Tampoco se deben separar de la hidroterapia sus casos especiales, como los de agua termomineral. Además, la dietética y también la higiene benefician de las prácticas hidroterápicas. Estas constituyen, pues, un recurso de utilidad en diversos estados fisiopatológicos. La forma más elemental de tales prácticas es la *afusión*, vertiendo grandes cantidades de agua fría sobre el cuerpo. La *sábana mojada* se emplea también con agua fría, escurriéndola previamente. La *envoltura húmeda* es la misma sábana mojada recubierta de una manta de lana. Para las *duchas*, V. el artículo correspondiente. La acción fisiológica de la hidroterapia se refiere á la temperatura y choque del agua. Hay un efecto de frío acompañado de sofocación y disnea por espasmo capilar y anemia cutánea. Más tarde las defensas del organismo provocan los fenómenos de *reacción* con bienestar, calor, facilidad respiratoria. La circulación cutánea se activa y la piel se colorea uniformemente. En conjunto la reacción es excitante (ducha fría, corta, sin percusión), pero puede convertirse en sedante. En este caso el mecanismo es el de los antiespasmódicos, estimulando y fortaleciendo el sistema nervioso. Las aplicaciones hidroterápicas frías, largas y sin percusión constituyen la forma sedante. Muchas veces se substituyen estas aplicaciones por las templadas. Los *baños* están sujetos á las mismas reglas y principios. Cuando son calientes, pero muy cortos, obran como excitantes, mientras que si se prolongan resultan sedantes. El baño frío es excitante, á menos que se trate de enfermos habituados. En cuanto al baño templado es el tipo de la hidroterapia sedante. Las indicaciones de la hidroterapia se extienden á todos los casos en que se busca una estimulación del organismo. Constituye, pues, una de las modalidades de la medicación tónica por agentes físicos. En este sentido se recomienda en la astenia general, la anemia y las convalecencias prolongadas. La mayor parte de las neurosis y psiconeurosis benefician de la hidroterapia en sus diversas formas. Tal ocurre con el histerismo en sus manifestaciones borrosas é incompletas, la epilepsia en los intervalos de las crisis convulsivas, la corea verdadera, la neurastenia general. Asimismo debe emplearse como profiláctico en los casos de agotamiento neuromuscular y mental. En las enfermedades nerviosas acompañadas de lesión orgánica ya no pueden cumplirse sino indicaciones ocasionales. Así sucede en los reblandecimientos cerebromedulares, la ataxia locomotriz, la amiotrofia, la esclerosis en placas. En las afecciones de las vías respiratorias se halla indicada la hidroterapia como preventiva de los accidentes congestivos y catarrales de repetición. En este concepto está recomendada en la bronquitis y rinofaringitis crónica, el asma y el enfisema. En la tuberculosis pulmonar se reserva para los primeros períodos y en ausencia de fiebre. Las cardiopatías mejoran con la hidroterapia, que debe ser proscrita, en cambio, en la hiposistolia. Las afecciones renales y vesicales son justiciables del tratamiento hidroterápico, que provoca fenómenos reaccionales saludables (diuresis). Las enfermedades de la piel acompañadas de intensa reacción circulatoria (eritema, urticaria) se tratan también por la hidroterapia. Esta obra como estimulante en los tipos atónicos de las dermatosis (acné no inflamado). Las enfermedades digestivas sin lesión (dispepsias, hiperclorhidria) experimentan notables efectos paliativos con las aplicaciones hidroterápicas. Las enfermedades mentales constituyen el campo más abonado de la hidroterapia. El delirio, las reacciones impulsivas, el insomnio y la agitación se corrigen con la hidroterapia. Se emplea ya la ducha fría ó escocesa, ya la balneación tibia prolongada. El histerismo mental, las psicosis epilépticas, las fases de agitación de la locura manïacodepresiva y la demencia precoz, los estados psicopáticos obsesionantes y angustiosos, constituyen otras tantas indicaciones de la hidroterapia. Los estados morbosos mal definidos que acompañan la pubertad (clorosis y anemia) y la menopausia son tratables también por la indicada medicación. En la arterioesclerosis y sus varias manifestaciones representa la hidroterapia un importante elemento de defensa del organismo. La terapéutica quirúrgica utiliza, por su parte, en distintas formas los recursos de la hidroterapia. En las contusiones, esguinces, heridas y úlceras tórpidas resultan aplicables las modalidades diversas de la balneación caliente. Lo propio cabe decir de las hemorroides, fracturas, ingurgitaciones y edemas posttraumáticos, linfangitis. Las afecciones ginecológicas y las anorrectales benefician asimismo de la hidroterapia caliente en forma de duchas locales. En medicina infantil se halla indicada la balneoterapia en las fiebres exantemáticas y sus complicaciones respiratorias. El uso de aguas minerales en hidroterapia se regula á la vez por los preceptos de aplicación de las primeras y de la última. Las contraindicaciones de las prácticas hidroterapicas hacen referencia principalmente á los casos en que no se establece la reacción. Entonces el enfermo sufre un espasmo arteriocapilar que puede conducirle al colapso. Otras veces los fenómenos reaccionales aparecen con sobrada rapidez, ó sea bajo la ducha. Entonces se declaran síntomas de cianosis y asfixia, que pueden poner en peligro la vida del paciente. De aquí la necesidad de someter antes á prueba el organismo y proceder gradualmente en las distintas formas de hidroterapia.

Bibliogr. Manquat, *Tratado elemental de terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Gilbert y Carnot, *Biblioteca de terapéutica* (Barcelona, 1921); Liebreich, *Enzyklopädie du therapie* (Berlín, 1920); Marcuse y Strasse, *Physikalische therapie* (Berlín, 1922); Laqueur, *Die Praxis d. Hydertherapie u. verwandter Heilmethoden* (Berlín, 1922).

HIDROTERÁPICO, CA. F. **Hydrothérapique.** — It. **Idroterapico.** — In. **Hydrotherapic.** — A. **Hydrotherapeutisch.** — P. **Hydrotherapico.** — C. **Hidroterápich.** — E. **Hidroterapika.** adj. *Terap.* Perteneciente ó relativo á la hidroterapia.

HIDROTERMAL. (Etim. — Del pref. *hidro*, agua, y *termal*.) adj. *Geol.* Dícese de las rocas formadas por la acción combinada del agua y del calor terrestre.

HIDROTERMALISMO. m. *Geol.* Teoría que hace intervenir la acción del agua y del fuego ó del calor en la formación de la mayor parte de las rocas y minerales. El calor subterráneo ha jugado importante papel en la producción de los materiales de la costra terrestre, y el agua por su parte no ha tenido menos activa intervención en la misma obra. Frecuentemente han trabajado en común ambos factores,

cooperando de un modo tan inseparable que es imposible saber quién de ellos ha aportado mayor contingente. Además del agua de combinación que entra en la composición de los minerales hidratados, ésta existe en las rocas, tanto en estado intersticial en las grietas y poros como aprisionada en los cristales. El poder disolvente del agua aumenta naturalmente con la temperatura; sin embargo, no necesita del concurso de una muy alta para producir importantes trabajos. Daubrée ha probado que las aguas minerales de Plombières han dado lugar á la producción de ceolitas estando á 50° C no más. Experimentalmente ha probado que este poder disolvente y mineralizante crece con la temperatura y la presión, y otro tanto acontece al vapor de agua. El concurso de la presión es, sobre todo, de una eficacia inmensa para permitir al agua disolver una cantidad de materia mineral mayor que cuando está fría, y originar minerales que, como el feldespato y el diópsido, no se han reproducido con la sola ayuda del calor. Sorby, fundado en la existencia del ácido carbónico líquido en las cavidades de los cristales del granito, ha deducido que en muchos casos la presión, á la cual se ha consolidado, puede haber sido igual á la de una masa de roca superpuesta de 50,000 pies ó más de 9 millas de espesor, mientras que De la Vallée, Poussin y Renard deducen de otros datos una presión de 87 atmósferas.

Ya hace mucho tiempo que, en contra de las teorías plutonistas había observado Scheerer que varios de los minerales acompañantes del granito como accesorios son alterables á cierto grado de calor, y no podrían hallarse en él, ó al menos con los caracteres que ofrecen, si dicha roca se hubiera formado á una temperatura muy alta. De ello deducía que ésta debió hallarse en un estado de masa pastosa con mucha agua. De aquí arranca la teoría hidrotermal, que tanto desarrollo ha alcanzado después para la explicación del origen de muchas rocas eruptivas. Se ha demostrado que la presencia de una cantidad relativamente pequeña de agua en las rocas cristalinas puede haber contribuído á suspender su solidificación y á promover la cristalización de sus silicatos á temperaturas considerablemente más bajas que su punto de fusión, y en un orden de sucesión diferente del de sus relativas fusibilidades. El profesor Guthrie ha probado experimentalmente la influencia del agua en el descenso del punto de fusión de varias substancias, llegando á la consecuencia de que «el fenómeno de la fusión no es más que un caso extremo de la liquefacción por disolución». A una temperatura elevada, el agua puede actuar, no sólo como disolvente en el sentido corriente de la palabra, sino ser un componente de la misma roca, dándose en continuidad las dos funciones de disolvente y el elemento mezclado en muchos casos á temperaturas no superiores á la de la fusión de estos cuerpos.

HIDROTÉRMICO, CA. adj. *Mineral.* Que se relaciona con el calor y con el agua.

HIDROTERMOTERAPIA. f. *Terap.* Empleo terapéutico del agua caliente.

HIDROTETRAZONAS. f. *Quím.* Compuestos derivados del hipotético $NH_2 . NH . NH . NH_2$. Se obtienen por oxidación de las aldehidofenilhidrazonas. Así, de la benzolfenilhidrazona resulta el compuesto

$$\begin{matrix} C_6H_5 . CH : N . N . C_6H_5 \\ | \\ C_6H_5 . CH : N . N . C_6H_5 \end{matrix}$$

HIDRÓTICO, CA. adj. *Terap.* Que produce hidrosis; sudorífico, hidragogo.

HIDROTIMETRÍA. f. *Quím.* Procedimiento volumétrico para determinar la dureza de las aguas que antiguamente era bastante usado. La dureza de un agua es debida á la cantidad de sales cálcicas y magnésicas disueltas en ella, pues estas sales tienen la propiedad, cuando se ponen en contacto con una solución de jabón, de formar precipitados de jabones cálcico y magnésico insolubles. El efecto de la solución de jabón (esto es, la formación de espuma densa cuando se agita el agua con ella) sólo es perceptible después que las sales cálcicas y magnésicas han sido completamente precipitadas por el jabón. La dureza de un agua es, pues, directamente proporcional á la cantidad de sales cálcicas y magnésicas en ella existentes, y la cantidad de éstas es, á su vez, directamente proporcional al volumen de la solución de jabón necesario para la formación de espuma en la solución apropiada. Por consiguiente, la cantidad de sales cálcicas y magnésicas se ha de poder determinar de un modo bastante aproximado mediante una solución de jabón que se ha valorado con relación á una solución de estas sales que sea de riqueza conocida. La dureza se mide por los llamados *grados hidrotimétricos*, en los cuales las sales magnésicas, en consideración á la poca diferencia de pesos atómicos, se cuentan en los cálculos junto con los compuestos cálcicos. Un *grado de dureza alemán* corresponde á 1 parte de óxido cálcico (CaO) en 100000 de agua. Un *grado de dureza francés* corresponde á 1 parte de carbonato cálcico ($CaCO_3$) en 100000 de agua. Un *grado de dureza inglés* corresponde á 1 parte de carbonato cálcico ($CaCO_3$) en 200000 de agua (1 galón):

Grado alemán..... { 1 CaO — 100000 H_2O / 0,56 gr. dureza alemana.

Grado francés..... { 1 $CaCO_3$ — 100000 H_2O / 1 gr. dureza francesa.

Grado inglés..... { 1 $CaCO_3$ — 7000 H_2O / 0,7 gr. dureza inglesa.

Para la determinación de la dureza, según el método de Wilson, en el que, con objeto de obtener resultados más exactos, se transforman primero las sales cálcicas y magnésicas en los correspondientes carbonatos por medio de una solución de carbonato alcalino, se requieren las siguientes soluciones:

a) Una solución que contenga una cantidad conocida de cal y que se obtiene disolviendo 0,214 gr. de carbonato cálcico puro y desecado en cantidad suficiente de ácido clorhídrico, evaporando la solución á sequedad, redisolviendo el residuo en agua destilada y diluyendo la solución hasta formar 1000 cm.³ Como, según la igualdad:

$$CaCO_3(100,1) : CaO(56,1)$$
$$100,1 : 56,1 = 2,14 : C \quad C = 0,120$$

los 0,214 gr. de carbonato cálcico empleados corresponden á 0,120 de ácido cálcico, contienen:

1000 cm.³ de solución de cal.... 0,120 CaO
100 » » » .... 0,012 CaO

b) Una solución saturada en frío de bicarbonato potásico (1 parte en 1 de agua).

c) Una solución alcohólica de jabón, preparada con 10 gr. de aceite á base de sosa, bien seco, en 1 litro de alcohol de 86 por 100. La solución así obtenida se filtra y del líquido filtrado se toman 200 partes en peso, que se diluye con 150 de agua en peso y 150 en peso de alcohol de 48 por 100, y se establece luego la relación que hay entre este líquido y la anterior solución cálcica. Para ello se ponen en un frasco de 300 á 400 cm.³ de cabida, provisto de un tapón de vidrio, 100 cm.³ de la solución de cal, á los que se añaden 10 de la solución saturada en frío de bicarbonato potásico, é inmediatamente se deja caer mediante una bureta la solución de jabón hasta que, agitando fuertemente, se produzca espuma densa de 1 cm. de altura y persistente por espacio de cinco minutos. Para

reconocer mejor la normalidad de la espuma jabonosa que hay que obtener, se la compara con la que se produce agitando en un segundo frasco del mismo tamaño 100 cm.³ de agua destilada con 10 de solución de bicarbonato potásico y 1 de solución de jabón. Además, para lograr resultados concordantes, es necesario que la cantidad de solución de jabón que se requiere para formar espuma se añada inmediatamente, después de añadir la solución de bicarbonato sódico, lo más rápidamente posible y, en cuanto pueda ser, de una vez, porque en otro caso, á causa de la precipitación paulatina de los carbonatos cálcico y magnésico formados, la determinación de la dureza resulta inexacta. Después de la primera determinación, se puede, por tanto, hacer una segunda, en la cual se echa de una vez la cantidad de solución de jabón deducida de aquélla, y luego se añaden poco á poco tan sólo las últimas porciones hasta formación de espuma normal. Se lee en la bureta el número de centímetros cúbicos gastados y se diluye luego la cantidad total de solución de jabón con alcohol de 48 por 100 en peso, de manera que 36 cm.³ de esta solución formen espuma con los 100 cm.³ de solución cálcica que se toman. Por consiguiente:

36 cm.³ de solución de jabón
= 100 cm.³ de solución de cal = 0,012 CaO

3 cm.³ de solución de jabón
= 8,33 cm.³ de solución de cal = 0,001 CaO

3 cm.³ de solución diluída de jabón corresponden, pues, á 0,001 gr. CaO en 100 cm.³ ó á 1 parte de CaO en 100000 de agua = 1° de dureza alemán.

Cuando, con la solución de jabón valorada del modo que se acaba de exponer, hay que determinar la dureza de un agua, se ponen igualmente 100 cm.³ de ésta (recién recogida) en un frasco con 10 cm.³ de solución saturada de carbonato potásico é inmediatamente después se añade la cantidad de solución de jabón necesaria para que, por agitación, forme espuma persistente. Cada 3 cm.³ de solución de jabón, gastados en una segunda experiencia, corresponden á 1° de dureza alemán, es decir, á 1 parte de CaO en 100000 de agua. Por consiguiente, si se hubiesen gastado 30 cm.³ de solución de jabón, se tendrá un agua de 10° de dureza.

Como la cantidad de solución de jabón sólo es proporcional á la cantidad de cal dentro de ciertos límites, en las aguas en que se requieren más de 30 cm.³ de solución de jabón para formar espuma, ó bien se ha de emplear para el ensayo una cantidad relativamente menor, ó bien ha de diluirse de antemano y proporcionalmente con agua destilada. En aguas muy duras, especialmente en las ricas en sales magnésicas, se puede emplear con buenos resultados para la determinación de la dureza el procedimiento de Wartha-Peters: 100 cm.³ de agua, adicionados de unas gotas de solución alcohólica de alizarina (1 : 100) se calientan en un matraz de Erlenmeyer hasta ebullición y entonces se va añadiendo gota á gota ácido clorhídrico normal, hasta que el líquido cambie el color rojo de cebolla en amarillo y, ni con hervor persistente, reaparezca el color amarillo. Como 1 cm.³ de ácido clorhídrico décimonormal corresponde á 0,002805 gr. de CaO, se tendrá la dureza temporal, correspondiente á los carbonatos y bicarbonatos de calcio y magnesio, expresada directamente en grados alemanes, multiplicando los centímetros cúbicos de ácido clorhídrico normal gastados por 2,803. Al agua, neutralizada del modo que se acaba de indicar, se añaden entonces 10 cm.³ de lejía décimonormal de sosa y 10 de solución décimonormal de carbonato sódico (5,3 gr. de Na_2CO_3 : 1000 cm.³), ó respectivamente un exceso de estas soluciones, se hierve la mezcla por espacio de algunos minutos, se deja enfriar y se completa la mezcla hasta 200 cm.³ Después de sedimentación, se filtra por un filtro seco y en 100 cm.³ del líquido filtrado (= 56 cm.³ del agua primitiva) se determina el exceso de álcali ($NaOH + Na_2CO_3$) con ácido clorhídrico normal, empleando como indicador el dimetilamidoazobenzol. Como 1 cm.³ de ácido clorhídrico décimonormal corresponde á 1 de solución décimonormal de álcali, basta entonces restar los centímetros cúbicos de ácido clorhídrico décimonormal gastados en esta valoración indirecta de 10 cm.³ ó sea la mitad de los 20 de solución décimonormal empleados, para tener la cantidad, en centímetros cúbicos, de solución alcalina décimonormal necesaria para precipitar el calcio y el magnesio de 50 cm.³ de agua. Si se multiplica ahora este número de centímetros cúbicos por 2 (para que corresponda á 100 cm.³ de agua) y luego por 2,805, se tendrá la dureza total del agua ensayada en grados de dureza alemanes puesto que 1 cm.³ de solución salina décimonormal corresponde á 0,002805 de CaO.

Para la averiguación más exacta de las cantidades de sales cálcica y magnésica contenidas en el agua que se analiza, es preciso determinarlas por los métodos de análisis cuantitativo gravimétrico. Con este objeto se separa, en 500 á 1000 cm.³ de agua recién recogida, primero el calcio en forma de oxalato y luego se determina el magnesio en el líquido filtrado. La suma de los óxidos cálcicos y magnésico, CaO + MgO, no debe exceder de 0,18 por litro. Si la cantidad de MgO hallada es considerable, en el cálculo del grado de dureza debe ser computada en CaO.

Otro método para determinar la dureza temporal de un agua consiste en añadir á 100 cm.³ de ésta algunas gotas de solución de dimetilamidoazobenzol (1 : 200) y luego, á la temperatura ordinaria, la cantidad de ácido clorhídrico décimonormal que sea necesaria para que el color amarillo del líquido pase á rojo de clavel. Puede prescindirse de la solución de alizarina como indicador.

Con los nombres de *dureza total* y *dureza absoluta* se designa la dureza obtenida en las determinaciones hechas según los datos anteriores con el agua recién recogida, y con el de *dureza permanente* ó *persistente*, la obtenida con el agua hervida. Por la ebullición disminuye la dureza de las aguas, porque la pérdida de ácido carbónico libre y semicombinado que ésta ocasiona motiva una separación de los carbonatos cálcico y magnésico disueltos en estado de bicarbonatos.

HIDROTIMÉTRICO, CA. adj. *Quím. Bureta hidrotimétrica.* Sinónimo de *hidrotímetro.* V. esta voz y también HIDROTIMETRÍA.

Grados hidrotimétricos. V. HIDROTIMETRÍA.

HIDROTÍMETRO. m. *Quím.* Con este nombre se designa un frasco especial empleado en la determinación del grado hidrotimétrico de las aguas (V. HIDROTIMETRÍA) en el cual se vierte la solución hidroalcohólica de jabón mediante una bureta llamada *bureta hidrotimétrica.* Se emplean este frasco y esta bureta cuando se siga el procedimiento hidrotimétrico primitivo de Bontron y Boudel, que es menos exacto que el descrito en la voz HIDROTIMETRÍA.

HIDROTÍMPANO. m. *Pat.* Hidropesía de la cavidad timpánica.

HIDROTIONAMMONEMIA. f. *Pat.* Presencia de sulfhidrato amónico en la sangre.

HIDROTIONEMIA. f. *Pat.* Presencia de ácido sulfhídrico en la sangre.

HIDROTIÓNICO (ÁCIDO). *Quím.* Sinónimo de *ácido sulfhídrico.* V. SULFHIDRICO (ÁCIDO).

HIDROTIONURIA. f. *Pat.* Presencia de ácido sulfhídrico en la orina.

HIDROTIPIA. f. *Tecnol.* Procedimiento empleado en las artes gráficas y que se funda en la propiedad que tiene la gelatina bicromatada de hacerse insoluble por la acción de la luz.

Deriv. **Hidrotípico, ca.**

HIDROTIRIA. f. *Bot.* El género *Hydrothyria* Russ. comprende líquenes pannariáceos. La única especie, *H. venosa*, vive en la América del Norte.

HIDROTIS ó HIDROTITIS. m. *Pat.* Acumulación líquida dentro del oído medio por oclusión de la trompa de Eustaquio.

HIDROTITA. f. *Mineral.* HIDROSITA.

HIDROTOMÍA. f. *Anat.* Disección anatómica por la inyección, á presión, de agua en las arterias.

HIDROTÓRAX. m. Derrame seroso en la cavidad pleural, sin inflamación previa de ésta, y sintomático de enfermedad del corazón, de obstrucción venosa, de alteraciones sanguíneas, etc.

Hidrotórax quiloso. Presencia de quilo en la cavidad pleural por rotura del conducto torácico. V. HIDRONEUMOTÓRAX.

HIDROTÓRAX. *Veter.* Es la hidropesía de las pleuras. Afección secundaria que se observa en todas las especies animales, y que reconoce como causa las alteraciones crónicas del pulmón, los tumores de este órgano, las adenitis intratorácicas, la linfadenia, las afecciones crónicas del corazón y riñones, distomatosis, helmintiasis intestinal, etc. En el hidrotórax se comprueba la existencia de un derrame pleural de varios litros en los grandes animales. El líquido es claro, amarillento ó ligeramente rojizo; la pleura es pálida, sin falsas membranas, y el pulmón ligeramente atelectasiado. El examen del pecho denuncia una pleuresía crónica: macidez horizontal, sin dolor en las paredes, disnea y ausencia de fiebre. El tratamiento consiste en reforzar la acción del corazón, facilitar la diuresis y practicar la toracentesis. Cuando el hidrotórax está determinado por infecciones parasitarias, como sucede en los rumiantes muchas veces, entonces el tratamiento debe dirigirse á la expulsión ó destrucción de dichos parásitos.

HIDROTRIQUE. m. *Bot.* El género *Hydrotriche* Zucc. comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las antirrinoideas y tribu de las gratioleas. La única especie, *H. hottoniaeflora* de Madagascar, es acuática con hojas dimorfas.

HIDROTRIX. m. *Bot.* El género *Hidrothrix* Hook. fil. comprende plantas de la familia de las pontederiáceas. La única especie, *H. Gardneri*, vive en el Brasil.

HIDROTROPISMO. m. *Bot.* Las raíces en tierra seca se desvían hacia la humedad venciendo al geotropismo; los esporangios de muchos mohos huyen de la humedad. Lo primero es hidrotropismo positivo y lo segundo negativo.

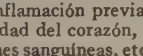
HIDROUMBÉLICO (ÁCIDO). *Quím.* $C_9H_{10}O_4$. Compuesto que se forma por la acción del hidrógeno naciente sobre la umbeliferona. Cristaliza en agujas incoloras, fusibles á 125°.

HIDROURETEROSIS. f. *Pat.* Distensión anormal del uréter por la orina ó por un líquido acuoso.

HIDROVARIO. m. *Pat.* Hidropesía del ovario ó quiste ovárico.

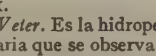
HIDROVOLANTE. *Fís.* Sinónimo de hidroplano.

HIDROXÁMICOS (ÁCIDOS). *Quím.* Acidos que contienen el radical monovalente



Se forman por la acción de la hidroxilamina ó de su clorhidrato sobre las amidas de los ácidos:

$$\underset{\text{acetamida}}{CH_3 . CO . NH_2} + \underset{\text{hidroxilamina}}{NH_2 . OH}$$



ácido etilhidroxámico

Los ácidos hidroxámicos son compuestos cristalizables, que se comportan como ácidos; en la solución cúprica amoniacal producen precipitados de sales de cobre y toman color rojo de cereza con el cloruro férrico cuando están en solución neutra ó ácida.

HIDROXIÁCIDOS. m. pl. *Quím.* Llámase también *oxiácido* y *ácido-alcohol*. Se dan estos nombres á los ácidos orgánicos que, por tener uno ó más hidroxilos no unidos á un radical ácido se comportan á la vez como alcoholes. V. ÁCIDOS y ALCOHOLES.

HIDROXIBENZOL. m. *Quím.* Sinónimo de fenol ó ácido fénico.

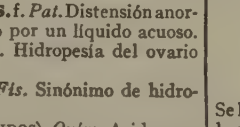
HIDROXIBUTIRASA. f. *Quím.* V. HIDROXIBUTÍRICO (ÁCIDO).

HIDROXIBUTÍRICO (ÁCIDO). *Quím.* $C_4H_8O_3$. Se conocen varios ácidos hidroxibutíricos. El *ácido α-hidroxibutírico*, $CH_3 . CH_2 . CH(OH) . CO_2H$, se prepara tratando el ácido α-cloro ó α-bromobutírico con óxido de plata húmedo; forma cristales blancos, que funden de 34 á 44°. Sublima entre 60 y 70° y hierve á 225°. El ácido crómico lo oxida, formándose ácido acético y ácido propiónico. Por cristalización fraccionada de sus sales de brucina se ha disociado en sus dos componentes ópticamente activos. El *ácido β-hidroxibutírico*, $CH_3 . CH(OH) . CH_2 . CO_2H$, se obtiene por reducción del éter acetacético con amalgama de sodio. Es un líquido siruposo, volátil en corriente de vapor de agua, que se descompone por la acción del calor en agua y ácido crotónico. Por cristalización de sus sales de quinina se ha disociado en sus componentes ópticos. Este ácido se encuentra en la orina, en considerable cantidad, en ciertos casos de diabetes. Las células del hígado contienen una enzima, la *β-hidroxibutirasa*, que convierte al ácido β-hidroxibutírico en ácido acetacético. El *ácido γ-hidroxibutírico*

$$CH_2(OH) . CH_2 . CH_2 . CO_2H$$

se puede obtener tratando una solución etérea de anhídrido succínico con amalgama de sodio y añadiendo gradualmente ácido clorhídrico al producto de la reacción. Pierde con facilidad agua convirtiéndose en butirolactona. Es un líquido oleoso, incoloro, que hierve á 200°. Se volatiliza en corriente de vapor de agua. El ácido crómico lo oxida formando ácido succínico. El *ácido α-hidroisobutírico* $(CH_3)_2C(OH) . CO_2H$, se prepara calentando la acetona con ácido clorhídrico y ácido cianhídrico. Cristaliza en prismas higroscópicos. Sublima á unos 50°, y recién sublimado funde á 79. Hierve á 212° y es volátil en corriente de vapor de agua. Por oxidación con ácido crómico se convierte en aldehido acético, acetona, ácido acético y otros productos.

HIDROXICAFEÍNA. f. *Quím.* y *Farm.*



Se llama también *ácido 1-3-7 trimetilúrico*. Derivado de la cafeína que se presenta en cristales aciculares, solubles en agua caliente, los ácidos, los carbonatos alcalinos y el benzoato sódico, muy poco solubles en alcohol, éter y cloroformo. Funde á unos 345° y sublima. Se emplea en medicina.

HIDRÓXIDO. m. *Quím.* V. BASES.

HIDROXIESTEÁRICO (ÁCIDO). *Quím.*

$$C_{18}H_{36}O_3$$

Se conocen varios isómeros. El ácido α *hidroxiesteárico*, $CH_3(CH_2)_{13}CH(OH) . CO_2H$, se prepara tratando el ácido α-bromoesteárico con solución acuosa de potasa. De su solución en una mezcla de benzol y petróleo se separa en forma de polvo cristalino, que funde de 91 á 92°. Calentado á 270° se descompone en alde-

hido margárico, una lactida, ácido fórmico, agua y anhídrido carbónico. El ácido β-*hidroxiesteárico*,

$$CH_3(CH_2)_{14}CH(OH) \cdot CH_2 \cdot CO_2H$$

se obtiene tratando el ácido β-bromoesteárico con solución acuosa de potasa. De su solución clorofórmica cristaliza en láminas blancas, que funden á 89°. El *ácido γ-hidroxiesteárico* se conoce sólo en forma de lactona

$$CH_3(CH_2)_{13}CH \begin{cases} CH_2 \cdot CH_2 \\ | \\ O \cdot \quad CO \end{cases}$$

Se obtiene ésta tratando con potasa el anhídrido del ácido γ-hidroxioleico. Por oxidación con ácido crómico se convierte en ácidos monobásicos líquidos y una pequeña cantidad de ácidos dibásicos, entre los cuales se hallan el succínico y el γ-quetoesteárico. Funde á 97°. El *ácido ι-hidroxiesteárico*,

$$CH_3(CH_2)_7 \cdot CH(OH)(CH_2)_{15} \cdot CO_2H$$

se puede obtener por la acción del ácido sulfúrico sobre el ácido oleico. Funde de 83 á 85°. Calentado á 100° produce un anhídrido. Por oxidación con ácido crómico en ácido acético lo convierte en ácido sebácico, ácido azelaico é indicios de ácido subérico y de ácidos monobásicos líquidos, y un ácido quetoesteárico. El *ácido λ-hidroxiesteárico*,

$$CH_3(CH_2)_6 \cdot CH(OH) \cdot CH_2)_{15} \cdot CO_2H,$$

se forma por la acción del ácido sulfúrico sobre el ácido isooleico. Funde de 84 á 85°. Por oxidación con ácido crómico en ácido acético produce ácido sebácico, un ácido nonílicodicarboxílico y un ácido quetoesteárico. El *ácido λ-hidroesteárico*,

$$CH_3(CH_2)_5 \cdot CH(OH) \cdot CH_2)_{10} \cdot CO_2H,$$

se prepara partiendo del éster metílico formado por reducción del ricinoleato de metilo. Funde á 78°.

HIDROXILAMINA. f. *Quím.* $N \begin{cases} OH \\ H \\ H \end{cases}$. Llámase también *oxiamoníaco*. Base, muy semejante al amoníaco, del cual puede derivarse por substitución de 1 átomo de hidrógeno por el hidroxilo OH. La hidroxilamina se forma por la acción del hidrógeno naciente sobre los compuestos orgánicos nitrosos, los éteres del ácido nítrico, así como sobre la mayoría de los óxidos del nitrógeno, en presencia de ácidos libres, por ejemplo, el óxido nítrico y el ácido nítrico. Se obtiene en mayor cantidad haciendo actuar el zinc y el ácido clorhídrico diluído sobre el éter nítrico del alcohol etílico y calentando largo tiempo este último compuesto con cloruro estannoso y ácido clorhídrico en la relación ponderal expresada en la ecuación:

$$C_2H_5 \cdot NO_3 + 3\ SnCl_2 + 6\ HCl = NH_2O + C_2H_5 \cdot OH + H_2O + 3\ SnCl_4$$

El clorhidrato de hidroxilamina, exento de cloruro amónico, se puede preparar con facilidad directamente incorporando poco á poco 100 gr. de fulminato de mercurio húmedo á 300 de ácido clorhídrico concentrado y puro, y calentando la mezcla hasta que cese el desprendimiento de gas carbónico:

a) $C_2HgN_2O_2 + 2\ HCl + 4\ H_2O$ (fulminato de mercurio)

$$= HgCl_2 + 2\ NH_2 \cdot OH + HCO \cdot OH$$ (hidroxilamina — ácido fórmico)

b) $HCO \cdot OH + 2\ HgCl_2 = Hg_2Cl_2 + CO_2 + 2\ HCl$

Terminada la reacción se diluye el producto con agua, se elimina el mercurio mediante el hidrógeno sulfurado, se filtra, se evapora á sequedad el líquido filtrado y se disuelve el residuo en alcohol caliente, haciendo cristalizar la solución. El rendimiento es de 33 gr. de clorhidrato de hidroxilamina puro.

Para obtener industrialmente el sulfato de hidroxilamina, $HO \cdot NH_2, H_2SO_4$, se calienta largo tiempo á 100° el hidroxilamindisulfonato potásico [V. HIDROXILAMINSULFÓNICOS (ACIDOS)] ó se calienta corto rato á 130°:

$$HO \cdot N(SO_3K_2)_2 + 2\ H_2O = HO \cdot NH_2, H_2SO_4 + K_2SO_4$$

Luego se separa por cristalización el sulfato de hidroxilamina, que es muy soluble, del sulfato potásico que lo es poco.

Para obtener hidroxilamina cristalizada y pura se añade á una solución de clorhidrato de hidroxilamina en alcohol metílico la cantidad correspondiente, averiguada por el cálculo, de solución de sodio en alcohol metílico, se filtra para separar el cloruro sódico precipitado, se expulsa el alcohol metílico por destilación á la presión de 100 mm. en baño de agua y, finalmente, se destila á una presión todavía menor la hidroxilamina que queda. La hidroxilamina destilada se solidifica en el recipiente, que debe mantenerse bien enfriado, formando agujas duras, incoloras é inodoras, higroscópicas, fusibles á 33°, que hierven á 58° á la presión de 22 mm. Calentada rápidamente en la lámina de platino, se descompone con violencia dando una llama amarilla. Entre 80 y 100° se descompone con explosión á la temperatura ordinaria. Es muy poco soluble en éter puro, cloroformo y sulfuro de carbono. La solución de hidroxilamina libre es un líquido incoloro, inodoro, de reacción alcalina, muy reductor, que se puede volatilizar descomponiéndose parcialmente. Las sales de hidroxilamina se forman, análogamente á las del amoníaco, por combinación directa de esta base con el ácido. Puede considerarse que en estas sales existe el radical hidroxilamonio, análogo al amonio, del que se diferencia por tener éstas 1 átomo de hidrógeno de éste substituído por el hidroxilo. Las sales de hidroxilamonio son generalmente solubles en agua y en alcohol, sobre todo en caliente; sólo el fosfato neutro y el oxalato son poco solubles en agua. Las sales cristalizan anhidras. Cuando se calientan, las sales se descomponen con desprendimiento súbito de gases. Los hidróxidos y los carbonatos de los metales alcalinos ponen en libertad á la hidroxilamina cuando reaccionan con las sales de ésta; sin embargo, cuando hay un exceso de hidróxido alcalino, con facilidad ocurre una descomposición más profunda. Si se satura una solución de clorhidrato de hidroxilamina con anhídrido sulfuroso y luego se evapora, se separa ácido amidosulfónico $NH_2 \cdot SO_3H$, en forma de cristales rómbicos, incoloros y bastante estables. Por la acción del agua oxigenada, la hidroxilamina, en solución sulfúrica ó clorhídrica, se convierte completamente en ácido nítrico á la temperatura de 40°. La solución de permanganato potásico es decolorada en frío por la hidroxilamina; para 1 molécula de hidroxilamina, $NH_2 \cdot OH$, se requieren algo más de 2 átomos de oxígeno en frío y 1 $^1/_2$ á la temperatura de la ebullición.

Si se añade á una lejía de potasa ó de sosa, adicionada de una pequeña cantidad de una solución de sulfato cúprico, una pequeñísima cantidad de una sal de hidroxilamina, se forma en seguida, ó al calentar suavemente, un precipitado amarillo rojizo de óxido cuproso. La hidroxilamina precipita el mercurio, la plata y el oro de las soluciones de sus sales. Cuando se trata una solución acuosa diluída de una sal de hidroxilamina con algunas gotas de solución diluída de nitroprusiato sódico y después se añade un ligero exceso de lejía de sosa, aparece en seguida una colo-

ración amarilla que, al hervir el líquido, se convierte en hermoso color rojo de cereza.

Para determinar cuantitativamente la hidroxilamina, se hierven sus sales con un exceso de solución de sulfato férrico y se valora luego el sulfato ferroso formado mediante la solución de permanganato potásico

$$2\,Fe_2(SO_4)_3 + 2\,NH_2O,\,HCl = 4\,FeSO_4 + 2\,H_2SO_4 + 2\,HCl + N_2O + H_2O$$

$$10\,FeSO_4 + 8\,H_2SO_4 + 2\,KMnO_4 = 5\,Fe_2(SO_4)_3 + 2\,MnSO_4 + K_2SO_4 + 8\,H_2O$$

Al efectuar este ensayo se emplean para 0,1 gr. de clorhidrato de hidroxilamina 20 cm.³ de solución saturada en frío de alumbre férricoamónico; se hierve á lo menos cinco minutos después de añadir un poco de ácido sulfúrico diluído, se añade un volumen doble de agua y se determina el sulfato ferroso formado con una solución valorada de permanganato potásico; 316,2 gr. de $KMnO_4$ equivalen á 165 de $NH_2 . OH$.

La hidroxilamina también puede determinarse en sus sales por valoración con solución décimonormal de yodo en presencia de carbonato magnésico, que tiene por objeto retener el yodhídrico formado:

$$2\,NH_2 . OH + 4\,I = N_2O + H_2O + 4\,HI$$

Para hacer esta valoración se principia añadiendo un ligero exceso de solución de yodo y después se averigua este exceso con solución décimonormal de tiosulfato sódico.

Las sales de hidroxilamina tienen aplicaciones medicinales limitadas al clorhidrato y al sulfato, cuyas fórmulas son, respectivamente, NH_2O, HCl y $(NH_2O)_2SO_4$. Estas dos sales forman prismas monoclínicos incoloros. En Química orgánica sirven para la preparación de oximas. La pureza de las sales de hidroxilamina se deduce del examen de su aspecto, de su volatilidad, de su solubilidad en alcohol concentrado caliente, de la ausencia de metales (estaño, mercurio, hierro), así como de la determinación de su riqueza en hidroxilamina. La hidroxilamina tiene muchos derivados importantes, de gran interés, entre los cuales descuella la fenilhidroxilamina.

HIDROXILAMINOACÉTICO (Ácido). *Quím.* $NH_2O . CH_2 . CO . OH$. Derivado del ácido acético que se ha obtenido en forma de su clorhidrato, que funde á 148°.

HIDROXILAMINSULFÓNICOS (Ácidos). *Quím.* Ácidos sulfónicos derivados de la hidroxilamina. El *ácido hidroxilamindisulfónico,*

$$HO . N(SO_3H)_2 + 2H_2O$$

desconocido libre, se obtiene en forma de su sal potásica por reacción entre el nitrito potásico y el bisulfito potásico, en soluciones concentradas y frías:

$$KNO_2 + 2\,KHNO_3 = HO . N(SO_3K)_2 + KOH$$

Esta sal forma cristales incoloros, duros, transparentes y brillantes. Es poco estable y cuando se hierve con agua se convierte en la sal del *ácido hidroxilaminmonosulfónico,* $HO . NH . SO_3K$. Este último ácido se conoce también en estado de libertad.

HIDROXILAMONIO. m. *Quím.* Radical, comparable al amoníaco, que se encuentra en las sales de hidroxilamina (V.).

HIDROXILLEVULÍNICO (Ácido). *Quím.* $CH_3 . CO . CH_2 . CH(OH) . CO . OH$. Ácido monobásico, oxiquetónico, derivado del ácido levulínico; funde entre 103 y 104° y corresponde al isómero α. El isómero β, $CH_2 . CO . CH(OH) . CH_2 . CO . OH$, es un líquido oleoso.

HIDROXILO. m. *Quím.* OH. Radical monovalente formado por 1 átomo de oxígeno y 1 de hidrógeno que forma parte de gran número de compuestos. V. Ácido, Base, Alcohol, etc.

HIDROXILOL. m. *Quím.* V. Metahidroxilol.

HIDROXILUREA. f. *Quím.*

$$NH_2 . CO . NH . OH$$

Se obtiene por medio del nitrato de hidroxilamina y el isocianato potásico. Funde de 128 á 130°. Es muy soluble en agua y alcohol y poco soluble en éter.

HIDROXIQUINONA (Materias colorantes de la). *Quím. é Ind.* Los compuestos llamados hidroxiquinonas constituyen un grupo importante de materias colorantes empleadas con mordientes. Tienen la propiedad de formar con determinados óxidos metálicos sales coloreadas insolubles; por esta razón, aplicándolas á géneros impregnados con estos óxidos (por ejemplo, los óxidos de aluminio, de hierro y de cromo), forman lacas de gran solidez sobre la fibra. El más sencillo de estos compuestos es la tetrahidroxiparabenzoquinona, pero sus propiedades tintóreas no son bastante acentuadas para emplearla como materia colorante en la industria; en cambio, el poder tintóreo es muy pronunciado en la dihidroxinaftaquinona que se encuentra en el comercio con el nombre de naftazarina. Las hidroxiquinonas más importantes corresponden á los derivados del antraceno; la más sencilla y más conocida es la dihidroxiantraquinona ó alizarina.

HIDROYODOQUININA. f. *Quím.*

$$C_{20}H_{23}IN_2O_2$$

Para obtener este compuesto se calienta la quinina ó su clorhidrato en baño de maría con ácido yodhídrico de densidad comprendida entre 1,7 y 1,8; al cabo de algún tiempo se forma un precipitado amarillo cristalino, poco soluble en agua y alcohol, de yodhidrato de hidroyodoquinina $C_{20}H_{24}N_2O_2$, 3 HI. El amoníaco diluído convierte esta sal en hidroyodoquinina blanca y cristalina; la lejía alcohólica de potasa, hirviente, la convierte en una mezcla de quinina, seudoquinina y niquina.

HIDROYUGLÓN. m. *Quím.* Nombre dado á dos trioxinaftalinas que se encuentran en el sarcocarpio de la nuez verde y que pueden obtenerse fácilmente por extracción con agua adicionada de algo de ácido clorhídrico y cloruro estannoso. Los extractos se agitan repetidas veces con éter, y el residuo de la evaporación del extracto etéreo se trata con cloroformo, en el que es insoluble el α-hidroyuglón y muy soluble el β hidroyuglón. El *α-hidroyuglón* forma escamas ó agujas incoloras, que funden á 169°. Es poco soluble en agua fría (1 : 200) y muy soluble en alcohol y éter. En contacto con el aire se oxida fácilmente formando yuglón; por destilación se convierte en β-hidroyuglón. El β *hidroyuglón* cristaliza en láminas delgadas, brillantes, poco solubles en agua y alcohol, volátiles con el vapor de agua, que funden á 97°; en contacto con el aire y por la acción de los oxidantes no se convierte en yuglón y hervida con alcohol que contenga ácido clorhídrico se transforma en α hidroyuglón. Por la acción del cloruro férrico se tiñe de rojo azulado.

HIDROZOARIOS ó HIDROZOOS. m. pl. *Zool.* [*Hydrozoaria* Delage, *Hydrozoa* Huxley, equivalente á gran parte *Hydromedusae* Claus (V. Hidromedusas)]. Es una de las dos clases en que divide Delage el subtipo de los celentéreos, cnidarios (siendo el otro subtipo el de los celentéreos ctenarios ó ctenóforos). Se caracterizan los hidrozoarios por tener la cavidad gastrovascular sencilla, sin dividir (de un modo regular y simétrico), por tabiques radiantes; los tentáculos en número variable, indefinido; la boca situada al extremo de un hipostoma ó trompa bucal, y los productos sexuales subectodérmicos, ó sea originarios de la capa profunda de la ectodermis (todo ello en oposición á lo que acontece en la otra clase denominada de los *escifozoarios*). Comprenden formas fijas ó pólipos hidrarios denominados también *hidroi-*

deos y formas libres ó medusas, de organización sencilla (como dichos pólipos hidroideos) á las que corresponde el título de hidromedusas; en tanto que los escitozoarios contienen los pólipos antozoos y las medusas superiores ó acálefos. Se dividen los hidrozoarios en hidróforos y sifonóforos (V. estas dos voces). En los primeros se comprenden la mayoría de los hidrozoarios, á saber: hídridos, leptólidos ó hidroideos, rabdofóridos y traquílidos.

HIDROZOIDE. adj. Indica parecido á hidra ó de condición de hidra.

HIDROZOOS. m. pl. V. HIDROZOARIOS.

HIDRUNTUM. *Geog. ant.* C. de Italia, en la Japigia ó Apulia Meridional, sit. á la entrada del mar Adriático, cerca de Tarento. Corresponde á la actual Otranto.

HIDRURIA. f. *Pat.* Diabetes insípida, poliuria. *Deriv.* **Hidrúrico, ca.**

HIDRURITES. m. *Bot.* El género *Hydrurites* Reinsch. es sinónimo de *Hydrurus* Agardh en los flagelados crisomonadíneos.

HIDRURO. m. *Bot.* El género *Hydrurus* Agardh comprende flagelados crisomonadíneos de la familia de los cromulináceos. Se incluyen una ó dos especies de agua dulce.

HIDRURO. *Quím.* Combinación del hidrógeno con un metal. También se denominan á veces hidruros los compuestos del hidrógeno con otros elementos ó con radicales diversos.

Hidruro de etilo: $CH_3.CH_3$. Sinonimia: *etano, dimetilo.* Es uno de los componentes del gas del alumbrado y forma parte de los productos gaseosos que se desprenden de algunos petróleos americanos en sus yacimientos. En estado de disolución se encuentra en el petróleo americano en bruto. Obtiénese por los mismos procedimientos generales que los *etanos* (V. esta palabra en el artículo HIDROCARBURO), recomendándose la reducción del yoduro etílico en presencia de agua ó de alcohol con zinc-cobre y la descomposición del zinc-etilo con el agua. Puede obtenerse á partir de sus elementos, haciendo combinar primero el carbono con el hidrógeno en el horno eléctrico, obteniendo así el acetileno y combinando luego éste con el hidrógeno:

$$C_2 + H_2 = C_2H_2 \quad C_2H_2 + 2\,H_2 = C_2H_6$$

La investigación del etano obtenido según diferentes procedimientos ha tenido notable importancia para el desarrollo y evolución de las teorías químicas. Antes se creía que el etano obtenido por electrólisis del ácido acético y el obtenido mediante el yoduro metílico y el zinc *(dimetilo)* era diferente del obtenido con el yoduro etílico y el agua *(hidruro de etilo)*. Schorlemmer demostró en 1863 la identidad de los dos compuestos, estableciendo así un importante punto de apoyo para la teoría de la valencia.

El hidruro de etilo es un gas incoloro é inodoro, apenas soluble en el agua. Se liquida á 4° y á la presión de 46 atmósferas. El etano líquido hierve á — 84°. Su densidad es 1,037 (aire = 1). En el alcohol es algo más soluble que el metano. Un volumen de alcohol absoluto disuelve 1 y $^1/_3$ volumen de etano. Arde con llama débilmente luminosa.

Derivados halogenados de substitución del hidruro de etilo. En el etano puédense substituir total ó parcialmente los átomos de hidrógeno por átomos de halógeno. Así como en el metano para cada derivado halogenado de substitución sólo se conoce una especie química, en el etano de varios productos de substitución existen dos isómeros de estructura. Así, se conocen, por ejemplo, dos dicloroetanos, dos tricloroetanos y dos tetracloroetanos, mientras que del mono, penta y hexacloroetano sólo existe un compuesto para cada uno. En la acción directa del cloro sobre el etano ó sobre el monocloroetano no se forman todos los productos de substitución teóricamente posibles, sino aquellos que contienen los átomos de cloro en posición asimétrica respecto de los átomos de carbono. Los cloroetanos no formados por acción directa del cloro sobre el etano, pueden obtenerse por la acción del cloro sobre el etileno y cloración ulterior del cloruro de etileno así obtenido. Una cosa análoga ocurre con los derivados bromados y yodados.

Derivados clorados

Monocloroetano, cloruro de etilo, cloruro etílico, éter clorhídrico, espíritu de sal ligero, etano monoclorado, $C_2H_5.Cl$. Es el primer producto de la acción del cloro sobre el etano. Para obtenerlo generalmente se satura alcohol absoluto (enfriado) con gas clorhídrico seco, se deja la mezcla algunos días en una vasija cerrada en un sitio fresco y se destila después en baño de maría. Se hace pasar el cloruro de etilo que se desprende por agua á 25°, luego se deseca haciéndolo pasar entre fragmentos de cloruro cálcico y, finalmente, se condensa en recipientes enfriados á una temperatura inferior á 0°. También puede obtenerse añadiendo poco á poco 3 partes de ácido sulfúrico concentrado á una mezcla de 2 partes de sal común y 1 de alcohol de 95 por 100 en volumen y calentando, finalmente, la mezcla.

El monocloroetano es un líquido incoloro extremadamente volátil, muy inflamable, que arde con llama ribeteada de verde. Hierve á 12°. Su densidad á 0° es 0,9214. Es muy poco soluble en el agua y muy soluble en el alcohol y el éter.

α-Dicloroetano, cloruro de etilideno: $CH_3.CHCl_2$. Lo obtuvo por primera vez Regnault por la acción del cloro sobre el monocloroetano y más tarde lo estudiaron detenidamente Würtz, Geuther y Beilstein. Es isómero del cloruro de etileno. Se forma por reacción entre el acetaldehido y el pentacloruro de fósforo, entre el acetaldehido y el oxicloruro de carbono, entre el ácido clorhídrico concentrado y el acetiluro de cobre, etc. Es un producto secundario de la obtención del cloral. Para obtenerlo se ponen 100 partes de pentacloruro de fósforo en un matraz bien enfriado con hielo en fusión y sobre ellos se añaden, en pequeñas porciones y agitando, 22 ó 23 partes de paraldehido. Una vez se ha añadido todo el paraldehido y se ha disuelto todo el pentacloruro de fósforo, se enlaza el matraz con un refrigerante y se destila el producto de la reacción en baño de agua á una temperatura comprendida entre 60 y 80°:

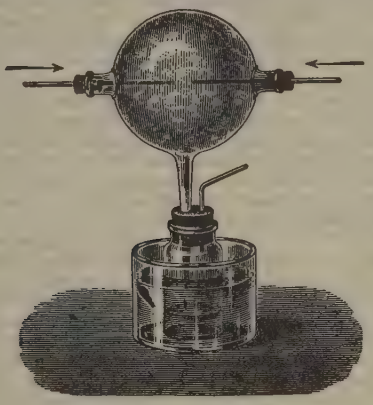
$$CH_3.COH + PCl_5 = POCl_3 + CH_3.CHCl_2$$

Luego se agita el líquido destilado con solución diluída de carbonato sódico (1 : 10) para neutralizar su acidez, se deseca con cloruro cálcico fundido y se rectifica en baño de agua, recogiendo las porciones que pasan entre 58 y 59°.

El cloruro de etilideno es un líquido incoloro, de olor á cloroformo y sabor dulzaino, que hierve á 58°5. Su densidad á 15° es de 1,181 á 1,182. Es casi insoluble en el agua y muy soluble en el alcohol y el éter. Arde con llama fuliginosa, ribeteada de verde, con desprendimiento de gas clorhídrico. El ácido sulfúrico concentrado agitado con cloruro de etilideno toma color pardo ya en frío.

β-dicloroetano, cloruro de etileno, dicloruro de etileno, cloruro etilenoso, cloruro de eloilo, aceite de los químicos holandeses, licor de los holandeses: $CH_2Cl.CH_2Cl$. Fué descubierto en Amsterdam en 1795 por los químicos holandeses Deimann, Paets van Troostwyk, Bondt y Lauwensburg. Se forma como producto secundario de la obtención del cloral y por la unión directa del etileno y el cloro. Se forma también calentando algunas horas en baño de agua cantidades equivalentes de cloruro etílico y pentacloruro de antimonio contenidos en un tubo cerrado.

Para obtenerlo se dirigen volúmenes iguales de etileno y gas cloro, ambos sin desecar, á un matraz de vidrio, de la forma que indica el adjunto grabado, que tiene el cuello estirado en punta. Los dos gases



Aparato para la obtención del hidruro de etilo ó cloruro de etileno

se combinan directamente con producción de calor. El cloruro de etileno formado se condensa en las paredes del matraz y se escurre por el cuello estirado al frasco que sirve de recipiente, que está convenientemente refrigerado. La pequeña cantidad de gas que queda sin reaccionar se desprende por el tubo abductor del recipiente. Para purificar el cloruro de etileno así obtenido se agita primero varias veces con solución diluída de carbonato sódico (1 : 10) para neutralizar su acidez, después con ácido sulfúrico concentrado para destruir pequeñas cantidades de otros compuestos clorados simultáneamente formados, repitiendo este tratamiento hasta que el ácido sulfúrico ya no se ennegrezca, y, finalmente, se rectifica en baño de maría, recogiendo las porciones que destilan entre 84 y 86°.

El cloruro de etileno es un líquido incoloro, de olor á cloroformo y sabor dulzaino, que hierve entre 84 y 86°. Su densidad á 15° es 1,2546. Arde con llama fuliginosa, ribeteada de verde, con producción de gas clorhídrico. Es casi insoluble en el agua y muy soluble en el alcohol y el éter. El ácido sulfúrico concentrado no le ataca.

α-tricloroetano, metilcloroformo, tricloruro de etanilo, etano triclorado: $CH_3 . CCl_3$. Obtiénese haciendo actuar el cloro sobre el cloruro de etilideno y rectificando el producto. Es un líquido incoloro, de olor á cloroformo, que hierve á 75°. Su densidad á 15° es 1,346.

β-tricloroetano, dicloruro de cloroetileno:

$$CHCl_2 . CH_2Cl$$

Se forma en la acción del cloro sobre el etileno. Hierve á 114°.

α-tetracloroetano: percloroetano: $CCl_3 . CH_2Cl$. Se forma en la cloruración directa del etano. Hierve á 130°.

β tetracloroetano, dicloruro de dicloroetileno, percloroetileno: $CHCl_2 . CHCl_2$. Se forma en la acción del cloro sobre el etileno. Hierve á 147°.

Pentacloroetano dicloruro de tricloroetilideno:

$$CCl_3 . CHCl_2$$

Forma parte del *éter anestésico*. Hierve á 147°.

Hexacloroetano, tricloruro de carbono, sesquicloruro de carbono, percloroetano, etano perclorado, etano hexaclorado: $CCl_3 . CCl_3$. Es el producto final de la acción del cloro sobre el etano ó sobre un derivado clorado del mismo. Obtiénese dirigiendo cloro seco por la acción de la luz solar ó cloruro de etileno ó de etilideno á la temperatura de la ebullición hasta que ya no se desprenda gas clorhídrico. La masa resultante, que se cuaja al enfriarse, se prensa entre papel de filtro y después se purifica disolviéndola en el alcohol y haciendo cristalizar la solución. El hexacloroetano forma cristales incoloros, de olor á alcanfor. Su densidad es 2. Hierve á 184°. Es insoluble en el agua y muy soluble en el alcohol y el éter.

Eter anestésico de Aran, de Mialhe ó de Wiggers. Con estas denominaciones se empleó como anestésico un líquido que, por su composición, debe considerarse como una mezcla de cloruro de etilideno, α tricloroetano, α-tetracloroetano, pentacloroetano y hexacloroetano. Obtiénese por la acción prolongada del cloro sobre el monocloroetano ó el cloruro de etilideno. Para prepararlo se pone en una campana cloruro de etilideno, se cubre con una capa de agua y, á la luz difusa del día, se le dirige lentamente cloro hasta que la densidad de la capa inferior del líquido sea aproximadamente 1,60. Luego se agita el producto así obtenido repetidas veces con solución de carbonato sódico (1 : 10), se seca con cloruro cálcico y, finalmente, se rectifica. Es un líquido incoloro, de olor etéreo, que hierve entre 110 y 150°. Por la acción del aire y de la luz se altera con facilidad.

Derivados bromados

Los derivados bromados del etano corresponden por su composición, sus métodos de obtención y sus propiedades, á los derivados clorados. En su mayor parte son líquidos incoloros, de olor etéreo, y se volatilizan sin descomponerse. El pentabromoetano y el hexabromoetano son sólidos y no se volatilizan sin descomposición.

Monobromoetano, bromoetilo, bromuro de etilo, bromuro etílico, éter bromhídrico, etano monobromado: C_2H_5Br. V. BROMHÍDRICO (ÉTER).

Los demás derivados del etano por substitución del hidrógeno por el bromo tienen menor importancia. V. DIBROMOETANO.

Derivados yodados

Sólo se conocen bien el *monoyodoetano* y los dos *diyodoetanos.*

Monoyodoetano, yodoetilo, yoduro de etilo, yoduro etílico, éter yodhídrico: C_2H_5I. Obtiénese mediante el fósforo rojo, el alcohol etílico y el yodo. Es un líquido incoloro, que pardea con el tiempo, de olor parecido al del éter. Hierve á 72°3. Su densidad á 14°5 es 1,9444.

HIDRUSAS. f. pl. *Zool.* Así llamó Haeckel á las hidromenes (hidrocoralinos, sertularios y graptularios).

HIDRUSIA. *Geog.* Nombre que los antiguos dieron á la isla Andros, una de las Cícladas, á causa de sus aguas minerales.

HIDUBERGA (SANTA). *Hagiog.* Monja benedictina del siglo VI, nacida en Nivella, hija del conde de Aquitania, Godino. Casóse con Pipino, por sobrenombre *Landense,* duque de Hasbonia y Brabante. Fundó el monasterio Nivalense en su ciudad natal para monjas y en él puso por abadesa á una hija suya llamada Gertrudis. A la muerte de su esposo ingresó también ella en dicho monasterio. Padeció grandes injurias y afrentas de sus mismos parientes y deudos, que toleró con invicta paciencia. Murió hacia 560, y fué sepultada junto al altar de San Pedro de la iglesia de su ciudad, de donde fué después trasladada en un arca portátil y se saca todos los años en las fiestas de Rogaciones.

HIDULFO DE LOBBES (SAN). *Hagiog.* Duque, primero, en la corte de Pipino de Heristal (siglo VIII) y después monje en el monasterio de Lobbes. No se sabe dónde nació, pero vivió mucho tiempo en Panonia, que entonces pertenecía al reino franco de Aus-

trasia. Allí casó con santa Aya, condesa de lo más linajudo de la corte. Por insinuaciones y consejos de santa Waldetrudis edificó un monasterio suntuoso en el monte llamado Castríloco, donde pensaba retirarse aquella santa. Ayudó también con sus rentas á que se edificasen cuatro monasterios, uno de ellos el monasterio Lobiense, donde san HIDULFO DE LOBBES se retiró y donde murió en 707 cargado de años y méritos. Su cuerpo se conserva y venera en Binchio, adonde se trasladó honoríficamente en 1409.

HIDULFO DE TRÉVERIS. *Biog.* Monje alemán, n. en Ratisbona (Alemania), de noble familia, en las primeras décadas del siglo VII y m. el 11 de Julio de 707. De muy poca edad fué ya tonsurado y dedicado á la Iglesia. Deseoso de mayor perfección se retiró al monasterio de San Maximino de Tréveris, donde profesó y se distinguió por su ciencia y santidad. Muerto el obispo de Tréveris, HIDULFO fué designado para sucederle por consentimiento del clero y del pueblo. Rigió su diócesis con prudencia y celo á gusto de todos; mas ansiando mayor soledad, resignó el obispado en 671 y se retiró á los Vosgos, á orillas del río Ródano. Allí fundó dos monasterios: uno en honor de la Virgen y otro bajo la invocación de los santos Apóstoles. Vivió en el primero, que se llamó monasterio Mediano (hoy *Moyenmoutier*). Su fama se divulgó pronto por los alrededores y acudieron multitud de personas para vivir su vida religiosa. Hubo entonces que fundar nuevos monasterios con que se pobló de ellos toda aquella región. En el monasterio Mediano comenzó la reformación benedictina en el siglo XVII y dió origen á la famosa Congregación de San Mauro en Francia.

Bibliogr. Sollerius y Belhomme, *De S. Hidulfo confessore;* Humberto Belhomme, *Hist. Mediani monast.* (1724); Chapelier, *Bibliographie de St. Hidulfe,* en *Bulletin Vosg.* (1891).

HIDURÍLICO (ACIDO). *Quím.*

$$CO < \begin{matrix} NH \cdot CO \\ NH \cdot CO \end{matrix} > CH \cdot CH < \begin{matrix} CO \cdot NH \\ CO \cdot NH \end{matrix} > CO$$

Este compuesto fué obtenido primeramente por Schlieper en forma de sal amónica, junto con aloxana, haciendo actuar el ácido nítrico sobre el ácido úrico. En la misma forma se prepara hirviendo la aloxana ó la aloxantina con ácido sulfúrico muy diluído. Calentando la aloxantina en tubos cerrados á 170° se convierte cuantitativamente en ácido hidurílico. Este ácido cristaliza de su solución acuosa caliente en pequeños prismas cuadrangulares que contienen 2 moléculas de agua de cristalización; se precipita en polvo cristalino añadiendo ácido clorhídrico á la solución acuosa caliente. Es poco soluble en alcohol y en agua fría y muy soluble en agua caliente. No actúan sobre él los agentes reductores y tratado con bromo da aloxana y ácido dibromobarbitúrico. El cloruro férrico y el óxido de plata lo oxidan formando ácido oxihidurílico que da una coloración roja de sangre con el cloruro férrico. El ácido hidurílico tiene propiedades ácidas muy pronunciadas y descompone la mayoría de los cloruros y acetatos metálicos formando los correspondientes hidurilatos.

La sal amónica ácida se presenta en forma de cristales octaédricos pequeños, poco solubles. La sal amónica normal cristaliza en agujas con 1 molécula de agua ó en grandes cristales monoclínicos en 4 moléculas de agua. La sal argéntica es inestable. La sal férrica es un precipitado verde obscuro y su formación, mediante el cloruro férrico, sirve para caracterizar las sales del ácido hidurílico. La sal ferrosa es blanca y se vuelve verde. La sal de plomo es insoluble en el ácido acético.

HIEBER (GELASIO). *Biog.* Agustino alemán celebérrimo predicador, maestro de Sagrada Teología, agudo filósofo, escritor y poeta elocuentísimo, muy versado en letras divinas y profanas y en las lenguas francesa, italiana, latina, hebrea y griega, m. en Munich el 12 de Febrero de 1731. Obras: *Gepredigte Religionshistorie* (Augsburgo, 1726-33); *Doctrina cristiana,* en alemán (Munich, 1723); *Vida de san Agustín* (Munich, 1720); *Del culto y veneración de la Sagrada Eucaristía* (Augsburgo, 1712); *Descripción de la imagen agustina de María en Munich* (Munich, 1724); *Leben der selingen Rita von Casia* (Munich, 1737); *Medio de saludar y venerar la imagen de María* (Munich, 1725); *Diario de las indulgencias y gracias de la Correa* (Munich, 1700); *Suspiros á la dolorosa Faz de Jesucristo* (Munich, 1726); *Catálogo de los escritores griegos, latinos y eclesiásticos de quince siglos, con sus obras y ediciones...,* manuscritos, *Sermones y poemas,* etc.

HIEBRE. f. ant. FIEBRE.

HIEDRA. F. **Lierre.** — It. **Edera.** — In. **Ivy.** — A. **Epheu.** — P. **Hera.** — C. **Eura.** — E. **Hedero.** (Etim. — Del lat. *hedera,* hiedra.) f. Planta trepadora, siempre verde, de la familia de los araliáceas. ‖ *B. art.* Follaje de una especie particular, que se emplea formando guirnaldas ú otros motivos de ornamentación. La hiedra es uno de los atributos de Baco, y las guirnaldas de esta planta se ven empleadas con frecuencia en la decoración de los edificios de estilo rústico y campestre. ‖ *Agr. Rioja.* Segunda labor que se da á las viñas.

HIEDRA. *Bot.* V. HEDERA.

Hiedra campana. Nombre vulgar de la *Calystegia sepium,* de la familia de las convolvuláceas.

Hiedra campanilla. Lo mismo que *hiedra campana.*

Hiedra de jardín. Nombre vulgar del *Senecio mikanioides,* de la familia de las compuestas.

Hiedra de Nueva Andalucía. Es la *Marcgravia dubia,* de la familia de las marcgraviáceas.

Hiedra morada. Nombre vulgar mejicano de la *Coboea scandens,* de la familia de las polemoniáceas.

Hiedra terrestre. Nombre vulgar de la *Glechoma hederacea,* de la familia de las labiadas. La de Cuba es la *Sida repens,* de la familia de las malváceas. La de Méjico es la *Hydrocotile americana,* de la familia de las umbelíferas, y también la *Pharbitis violacea,* de la familia de las convolvulváceas. La del Perú es la *Mikania scandens,* de la familia de las compuestas.

HIEDRA. *Farm.* Las hojas de la *hiedra terrestre* contienen esencia en pequeña cantidad. En medicina se emplean en infusión, jarabe, etc.

HIÉGULO. m. *Paleont.* (*Hiaegulus* Pomel.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los anoplotéridos, subfamilia de los xifodóntidos, sinónimo de *Amphimeryx* Pomel, *Amoplotherium* Cuvier, *Zooligus* Aymard, *Xiphodontherium* Filhol, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos.

HIEI-ZAN. *Geog.* Monte del Japón, isla de Nippon, á unos 7 kms. al NE. de Kioto, á 825 m. sobre el nivel del lago Biwa. Hasta mediados del siglo XVI estuvo habitado por 3,000 monjes budistas, cuyos jueces protegían á Kioto contra la influencia del vecino monte Ibuki-yama, habitado por genios maléficos. La mala conducta de tales monjes y el haber tomado partido por Asakura fueron parte á que el gran guerrero Nobunaga incendiara los templos y conventos que allí había y dispersara á sus habitantes.

HIEL. F. **Fiel.** — It. **Fiele.** — In. **Gall, bile.** — A. **Galle.** — P. y C. **Fel.** — E. **Galo.** (Etim. — Del lat. *fel.*) f. BILIS. ‖ fig. Amargura, aspereza ó desabrimiento. ‖ V. PALOMA SIN HIEL. ‖ Pesar, sentimiento, dolor. ‖ pl. fig. Trabajos, adversidades, disgustos. ‖ HIEL DE LA TIERRA. CENTAURA MENOR.

AMARGO COMO UNA HIEL. loc. Sumamente amargo. ‖ DAR Á BEBER HIELES. fr. fig. y fam. Ocasionar ó dar pesadumbres, sentimientos, disgustos. ‖ ECHAR UNO LA HIEL. fr. fig. y fam. Trabajar con exceso. ‖ ESTAR UNO

HECHO DE HIEL. fr. fig. y fam. con que se pondera la irritación, cólera ó desabrimiento de una persona. || NO HAY MIEL SIN HIEL. ref. que enseña que en la vida ordinariamente no existe placer al que no acompañe ó siga algún disgusto ó sufrimiento. || NO TENER UNO HIEL. fr. fig. y fam. Carecer de malicia, ser sencillo y de genio suave. || POCA HIEL HACE AMARGA MUCHA MIEL. ref. con que se denota que un pesar, por pequeño que sea, quita el gusto que causa un placer, aunque sea grande; y también que es muy perjudicial una mala compañía, pues uno malo puede perder á muchos. || QUIEN TE DIÓ LA HIEL, TE DARÁ LA MIEL. ref. que expresa que la corrección de los superiores, aunque parezca amarga, produce efectos saludables.

HIEL. *Anat. Vejiga de la hiel.* Receptáculo ó bolsa en que se halla contenida la bilis, así en el hombre como en los animales.

HIEL. *Bot. Hiel de tierra.* Nombre vulgar de la *Erythraea Centaurium*, de la familia de las gencianáceas.

HIEL. *Pint. Hiel de buey.* Líquido verde que, después de purificado, se mezcla con los colores de acuarela, bien en forma líquida, bien en forma de pastillitas, para darles más solidez, y que sirve de fijativo para los dibujos al lápiz que se quieren iluminar.

HIEL. *Quím.* Sinónimo de *bilis* (V.).

Jabón de hiel. Jabón que sirve para lavar piezas de seda, etc., que está formado por una mezcla de bilis de buey fresca y jabón neutro. Ordinariamente se prepara mezclando 2 partes de jabón neutro sólido con 1 parte de bilis de buey, con auxilio del calor. A menudo contiene algo de trementina, azúcar ó miel.

HIEL (MANUEL). *Biog.* Poeta alemán, n. en St. Gillis (Dendermonde) en 1834 y m. en Schaerbeck en 1899. Fué profesor de declamación en el Conservatorio de Música de Bruselas. Publicó, además de algunas colecciones de poemas: *Looverkens bij onze Slambroeders de Hoogduitschers geplukt* (Bruselas, 1857); *Gedichten* (Bruselas, 1863; Leipzig, 1874); *Bloemeken* (Gante, 1875); *Monodramen en andere Gedichten* (1893); *Symphonien en andere Gezangen* (1894); una colección de cantatas puestas en música por notables compositores flamencos: *De Wind* (1864); *Lucifer* y *De Schelde* (música por Bénoît), y *Prometheus, Een laatste zonnestraal, Lady Macbeth* (1893, música de L. Mortelmans). También se le debe el drama *Jacoba van Beieren* (1880), y *Het broodhuis* (1897), su última obra. Merecen asimismo citarse sus cantares, *Liederen voor groote enfkleine kinderen* (música de Gheluwe) y sus *Werkmansliederen, Soldatenliederen, Zeemansliederen* (Bruselas, 1883 á 1887).

HIELA. f. *Bot.* El género *Hyella* de Bornet *et* Flahault comprende algas camesifonáceas. Se incluyen dos especies.

HIELMAR ó HJELMAR. *Geog.* Lago de la Suecia Meridional, en los *länns* de Sö lermanland y Orebro. Se extiende de E. á O. y tiene 75 kms. de largo por escasa anchura y una super. de 480 kms.^{2} De él sale un riach. que va al lago Mälar y también comunica con el río navegable de Arboga por medio de un canal.

HIELMO. m. *Bot.* Nombre vulgar chileno de la *Decostea scandens*, de la familia de las cornáceas.

HIELO. F. Glace. — It. Gelo. — In. Frost, ice. — A. Eis. — P. Gêlo. — C. Gèl, glas. — E. Glacio. (Etim. — Del lat. *gelu.*) m. Agua convertida en cuerpo sólido y cristalino por un descenso suficiente de la temperatura. Es aplicable también esta denominación á todos los líquidos convertidos en sólidos por falta del calor que los mantenía en su estado normal ó común. || Acción de helar ó helarse. || AZUCARILLO. || fig. Frialdad en los afectos ó en cualquier clase de sensaciones. || Pasmo, suspensión del ánimo.

ESTAR UNO HECHO UN HIELO. fr. fig. y fam. Estar excesivamente frío. || MOSTRARSE UNO DE HIELO. fr. fig. y fam. Resistirse, no acceder á las súplicas de otro. || SER UNO DE HIELO. fr. fig. y fam. Ser insensible, incapaz de impresionarse, de afectarse. || TENER EL ALMA, EL CORAZÓN, LA SANGRE, etc., DE HIELO. fr. fig. y fam. SER UNO DE HIELO.

HIELO. *Fís. é Ind.* Tanto en la industria como en la economía doméstica encuentra el hielo numerosas aplicaciones. En la fabricación de cerveza, en la de chocolate, en la de parafina, en la preparación de materias colorantes nitrogenadas, en la de las sales de Glauber y de Stassfurt, por ejemplo, fué empleado ya mucho antes de que, debido principalmente á los trabajos de Tellier, naciera la moderna industria frigorífica que tan formidable desarrollo ha alcanzado en los últimos años. El uso del hielo en la economía doméstica se inició en la antigüedad para refrescar las bebidas, empleándose más tarde, aunque en pequeña escala, para la conservación de los alimentos. Antes de que en el siglo XIX se produjera el éxodo de los habitantes de los campos hacia las aglomeraciones urbanas, aun en pueblecillos de escasa importancia, era práctica corriente almacenar durante los meses de invierno, en neveras comunales, el hielo recogido en los cursos y depósitos de aguas naturales ó en estanques dispuestos á propósito. Todavía en muchas poblaciones de España pueden verse los restos de antiguos pozuelos de hielo. En muchas ciudades del centro y N. de Europa, entre las cuales merece especial mención la capital de Checoeslovaquia, existen casas de habitación en cuyos sótanos, además de las carboneras y otros locales, se han dispuesto cámaras á propósito para el almacenaje de hielo natural, con portillos que se abren en el basamento del edificio ó en las mismas aceras; estas neveras se cargan durante el invierno con el hielo recogido en ríos, lagos ó canales. Los carros ó camiones empleados en el transporte entran en las superficies heladas cuando la capa de agua solidificada ha adquirido el espesor suficiente y los obreros van cortando el hielo en forma de placas, sirviéndose de ordinario de sierras de mano y á veces de sierras circulares accionadas mecánicamente. Estas últimas van montadas sobre un pequeño carro, hincándose el plato dentado más ó menos en la capa sólida gracias á la maniobra de una palanca; una vez iniciado el corte, un obrero va guiando el carrito según el perfil de la placa que desea seccionar. El consumo del hielo natural no se limita á las mismas localidades de producción, sino que se efectúan transportes á grandes distancias, llegándose á la existencia de un comercio internacional de relativa importancia.

Comercio del hielo natural. En los Estados Unidos, país que en todos los aspectos marcha á la cabeza de la industria frigorífica, el comercio de exportación del hielo natural, según opinión generalmente admitida, se inició en 1805, año en que Federico Tudor remitió un cargamento de 130 ton. á las Indias Orientales; dos años más tarde expidió á la Habana otro cargamento de 240 ton. Ambas operaciones, desastrosas desde el punto de vista económico, pusieron de manifiesto la posibilidad del transporte de hielo á grandes distancias, pues los dos cargamentos llegaron á su destino en excelente estado de conservación. En 1812 Tudor obtuvo de Inglaterra el monopolio del comercio de hielo con las Indias inglesas y en 1815 le hizo España análoga concesión para sus colonias de Ultramar. Según el *Bureau of Statistics* del *Treasury Department*, de Wáshington, el comercio de exportación de los Estados Unidos, regularizado ya hacia mitad del siglo XIX, fué aumentando gradualmente desde 1850 hasta 1870, pasando el valor de las exportaciones desde 140000 pesetas que importaron en la primera de las citadas fechas, hasta 1400000 pesetas, á que ascendieron en la segunda (representando una salida de 65000 ton.). A partir de 1870 se inició

la decadencia de este comercio exterior, de modo tal, que al finalizar el siglo la masa de la exportación no llegó á 14000 ton. Durante este período, de una parte, el consumo de hielo en el interior del país adquirió un desarrollo extraordinario, y de otra, el hielo norteamericano tuvo que luchar en Europa con la competencia del hielo de Noruega, cada día más viva. Hasta 1868, casi la totalidad del hielo natural consumido en las ciudades del N. de los Estados Unidos procedía de las inmediaciones de los mercados. En los años siguientes, debido al rápido crecimiento de las ciudades y al aumento del consumo individual, los mercados del Nordeste se alimentaron al principio del hielo recolectado en el cauce del Hudson. En 1880, la cosecha de hielo en la llamada zona de Nueva York, que en año anterior había sido de 2371000 ton., descendió á 800000, con lo cual los recolectores se vieron empujados hacia el Norte, estableciéndose los famosos campos de hielo de Kennebec River, en el Maine. Durante el mismo año 1880 se recogieron en el Maine cerca de 1500000 ton. de hielo, el cual, conducido á las ciudades del centro del país, se vendía á razón de unas 100 pesetas tonelada. En esta misma época se explotaban ya en gran escala los campos de hielo del Michigán y del Wisconsin superior. En la penúltima década del siglo XIX la cosecha media en los campos del Hudson y del Maine importó unos 3995000 ton., alcanzando en los últimos diez años el promedio máximo de 4135000 toneladas, é iniciándose un descenso gradual en los años sucesivos del siglo XIX, á causa del creciente desarrollo de la industria del hielo artificial. Al terminar el siglo XIX, el consumo anual de hielo por habitante en los Estados Unidos ascendía á unos 255 kg., toda vez que la cantidad puesta en el mercado era de 30000000 de ton. (8000000 obtenidos artificialmente).

Consumo mundial de hielo. Como ya se ha indicado, los Estados Unidos figuran á la cabeza de los países consumidores. En estos Estados, el hielo es considerado universalmente como un artículo de primera necesidad. Durante la canícula, es costumbre en las grandes ciudades efectuar gratuitamente distribuciones de hielo á los indigentes, y en muchas calles pueden verse barras de hielo en los abrevaderos destinados á los caballos de tiro. Durante gran parte del año los depósitos de agua potable, que llevan la generalidad de los coches de pasajeros de todas las líneas de ferrocarril de alguna importancia, se cargan exclusivamente con barras de hielo, y en todos los buenos hoteles se ponen á disposición de los viajeros botellas *Thermos* llenas de hielo machacado. Finalmente, casi todas las familias poseen neveras de cocina y adquieren abonos para el servicio domiciliario de hielo durante todo el año. El consumo anual de la ciudad de Nueva York asciende á unos 5500000 ton. La fábrica más importante, entre las destinadas exclusivamente á la producción de hielo, es la *Jacob Rupert,* de Nueva York, que produce 950 ton. diarias. En Baltimore existe una fábrica de 600 ton. y en Filadelfia otra de 400. No obstante, como anexas á grandes fábricas de conservas y de cerveza, existen instalaciones con potencias superiores á 1000 ton. por día. El precio medio de la tonelada, antes de 1914, oscilaba entre 10 y 15 pesetas. La ciudad de Buenos Aires posee asimismo numerosas fábricas de gran capacidad, siendo probablemente la primera ciudad consumidora del Globo. En Italia, Francia y Alemania, el consumo de hielo alcanza valores notables. En España, cabe decir que la industria del hielo, á pesar de las numerosas fábricas establecidas en los últimos años, no ha salido de su período inicial. La instalación más importante es la de la sociedad anónima *Fábricas Folch,* de Barcelona, con una potencia de 100 ton. diarias.

Fabricación de hielo. Se distinguen varias clases de hielo artificial, según su aspecto y el grado de pureza de las aguas empleadas en su fabricación. La asociación alemana de comerciantes y fabricantes de hielo *(Verband deutscher Eishändler und Fabrikanten)* tiene establecida la siguiente clasificación:

a) *Hielo opaco* (designado por los alemanes con el nombre de *Brunneneis,* hielo de agua de fuente, ó de *Trübeis*): es el hielo obtenido con aguas de manantiales naturales ó de canalizaciones de distribución urbana, sin someterlas á ningún tratamiento especial y congeladas en estado de reposo. Es opaco en bloques y translúcido en placas delgadas, con aspecto turbio, blanco ó lechoso.

b) *Hielo semitransparente (Klareis):* es el hielo preparado con aguas potables, cualquiera que sea su origen, como en el caso anterior, pero agitadas mecánicamente durante la congelación. Esta clase de hielo es transparente en todo su espesor, excepción hecha del núcleo central opaco, más ó menos importante.

c) *Hielo cristalino ó estéril (Krystalleis):* es el hielo artificial preparado con agua destilada privada de aire. Es transparente en toda su masa.

En el artículo FRIO se ha expuesto ya, en líneas generales, el procedimiento comúnmente seguido en la fabricación de hielo. El agua que se trata de congelar se coloca dentro de unos moldes de chapa galvanizada, los cuales se introducen en una cuba de congelación, de paredes aisladas convenientemente, que contiene agua salada mantenida bajo cero grados por medio de serpentines refrigerantes. El enfriamiento del agua contenida en los moldes tiene lugar por transmisión directa á través de sus paredes metálicas. El desmoldeo de los bloques obtenidos al cabo de cierto número de horas de mantener los moldes en el congelador, se efectúa sumergiendo los moldes en un baño de agua entre 20 y 30° C para provocar la fusión de la capa superficial adherida á las paredes y á fin de poder extraer las barras de hielo por simple basculación de los moldes citados. A continuación se insiste sobre algunos pormenores del procedimiento y se indican las variantes principales.

Los métodos de fabricación, sin diferir esencialmente en cuanto al principio de trabajo, varían en los detalles según se trate de obtener el hielo en barras (*Blockeis,* de los alemanes; *glace en blocs,* de los franceses; *can ice,* de los ingleses) ó en placas (al., *Platteneis;* franc., *glace en plaques;* ingl., *plate ice*) y, además, según que se quiera producir hielo opaco para fines industriales, ó hielo transparente para poderlo mezclar directamente con las bebidas. Siendo evidente que las condiciones económicas de la producción dependen, en primer término, además del rendimiento de las máquinas frigoríficas, de la mayor ó menor rapidez con que se obtiene la congelación, convendrá examinar el proceso según el cual tiene lugar esta última. Sobre las paredes que separan el agua que se trata de congelar del medio incongelable, se va depositando una capa de hielo cuyo espesor aumenta progresivamente hasta la completa solidificación del bloque ó de la placa, pero, como la conductibilidad calorífica del hielo es muy inferior á la de las paredes metálicas, el avance de la congelación se efectuará cada vez con mayor lentitud. Así, pues, de una parte, convendrá fabricar bloques de rápida congelación, con el espesor menor posible, pero de otra, deberá tenerse en cuenta que las pérdidas por fusión durante el desmoldeo y el transporte serán tanto mayores cuando más delgados sean los bloques. El problema consiste, por tanto, en encontrar en cada caso el espesor más conveniente atendiendo á las dos circunstancias concurrentes opuestamente dirigidas. Según H. Fischer, de un modo general, la relación más favorable desde el punto de vista económico, entre la superficie (metros cuadrados) y el volumen (metros cúbicos) de los bloques, varía de 29 á 35. Además, en la fabricación de bloques de gran espesor la temperatura

de la salmuera desciende sensiblemente por debajo de la temperatura necesaria, llegando hasta — 12 y aun — 15°, en lugar de mantenerse como convendría entre — 5 y — 6°, ya que, en otro caso, para no reducir el rendimiento de la máquina y conservar el mismo gasto de agua congelable sería necesario aumentar considerablemente el número de moldes lo que conduciría á la necesidad de cubas de congelación de dimensiones exageradas.

Fabricación de hielo en barras. Lo mismo que en la fabricación del hielo en placas, cabe distinguir dos casos, según se trate ó no de obtener hielo transparente. Siempre que se produce la solidificación de una masa de agua natural, limitándose á provocar su enfriamiento sin adoptar precauciones especiales, el hielo obtenido resulta opaco. Las verdaderas causas de esta opacidad son todavía mal definidas. Comúnmente se admite que la causa de dicho fenómeno radica en la presencia de aire, que disuelto al principio en el agua, queda luego aprisionado en la masa congelada. No obstante, Cottarel y Papin han obtenido hielo opaco, partiendo de agua destilada privada de aire y hielo transparente empleando agua ordinaria, pero agitando la masa líquida durante la congelación mediante una corriente de aire. Como circunstancias favorables para la obtención de hielo transparente, hay que señalar en primer término las siguientes: *a*) agitación del agua durante la congelación; *b*) solidificación lenta; *c*) agua exenta de aire, y *d*) ausencia de sales disueltas. Inversamente, el reposo del agua, la rapidez de la congelación, la presencia de aire y de sales disueltas ó de cuerpos extraños, favorecen la formación de hielo opaco. La presión á que se someten las masas de hielo formadas influye igualmente en la opacidad del producto, como se pone de manifiesto en el conocido experimento de Tyndall para obtener lentes de hielo comprimiendo dentro de un molde de forma adecuada cierta cantidad de hielo machacado. Para producir hielo transparente ú opaco no es necesaria la concurrencia simultánea de las distintas circunstancias favorables indicadas: basta que alguna de ellas tenga sobre las demás un predominio suficiente. Así, por lo común, para la fabricación de hielo transparente se procede á agitar el agua durante el mayor tiempo posible del período de congelación, empleando en este caso agua potable ordinaria, ó bien se recurre á la congelación lenta de agua destilada. Como se comprende, desde el punto de vista higiénico, el valor del hielo obtenido en el primer caso corre parejas con el del agua empleada; si las condiciones de potabilidad de ésta son buenas, puede mezclarse el hielo en las bebidas sin inconveniente alguno. Conviene hacer notar que en el hielo semitransparente (y en España no se fabrica hielo cristalino), todas las bacterias y microbios patógenos se acumulan en el núcleo opaco, por cuya razón convendrá eliminar siempre esta parte en el hielo destinado á la alimentación. Ensayos hechos para desnaturalizar, por razones fiscales, mediante el empleo de colorantes solubles, el hielo destinado á usos industriales obligaron á la fabricación de hielo opaco, pues, en otro caso, toda la materia colorante se acumulaba en el núcleo, resultando decolorada la parte transparente. En distintas muestras de hielo recogidas en los alrededores de Berlín, Heyroth encontró que, después de su refusión, el agua contenía, por centímetro cúbico, de 2000 á 14000 gérmenes capaces de reproducirse. Bishop, análogamente, en agua procedente de la fusión de hielo natural, ha encontrado de 150000 á 880000 microorganismos susceptibles de vida, por centímetro cúbico. Bordoni-Uffreduzi ha puesto de manifiesto que congelando agua en condiciones parecidas á las que se presentan en la naturaleza, el hielo contiene al cabo de seis meses un número menor de gérmenes susceptibles de reproducirse que el agua primitiva, pero que á partir de este momento no se nota reducción sensible en la cantidad de microorganismos capaces de vivir y de desarrollarse cuando se deja fundir el hielo y se lleva el agua de fusión á la temperatura ordinaria. De lo dicho hasta aquí se deduce un procedimiento para obtener hielo cristalino empleando la menor cantidad posible de agua destilada. Se comienza por fabricar barras de hielo en la forma ordinaria, es decir, empleando agua potable sin ningún tratamiento especial y agitándola dentro de los moldes hasta que la capa externa congelada alcanza el espesor admisible sin peligro de que los agitadores queden aprisionados en la masa. Entonces, en lugar de proseguir el enfriamiento del residuo líquido que contiene la mayor parte de las impurezas del volumen primitivo, se aspira el agua del núcleo central y se reemplaza por agua destilada purgada de aire. De este modo se obtienen barras de inmejorables condiciones y excelente transparencia. El sistema ha sido aplicado, por ejemplo, en las *Glacières de l'Alimentation*, de París. Otro método que proporciona hielo con iguales condiciones higiénicas consiste simplemente en vaciar el agua que queda en los moldes en el momento en que es necesario interrumpir la agitación. Se obtienen en esta forma barras huecas que contienen tan sólo una cantidad mínima de bacterias. El agua á cero grados, ó poco más, que se retira de los moldes, puede aprovecharse en parte en el enfriamiento previo del

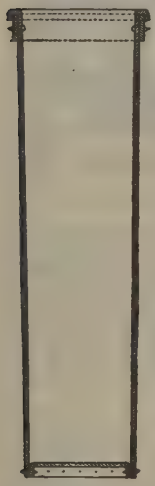
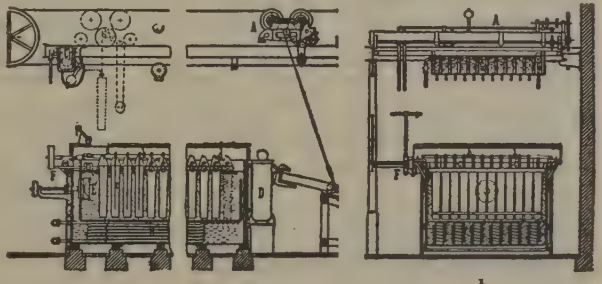


Fig. 1

Fig. 2



a Fig. 3 b

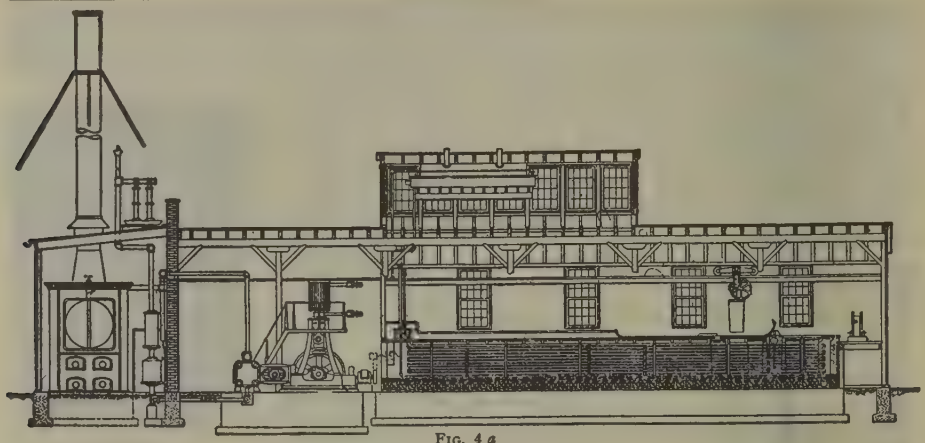


FIG. 4 *a*

agua con que se rellenan. Sería de desear que las autoridades obligaran cuando menos á los fabricantes de hielo destinado al consumo público á producir barras de esta clase, conocidas en Francia con la designación de *blocs ouverts*.

Los *moldes*, como se ha dicho, tienen forma de pirámide truncada (fig. 1), y son generalmente de sección

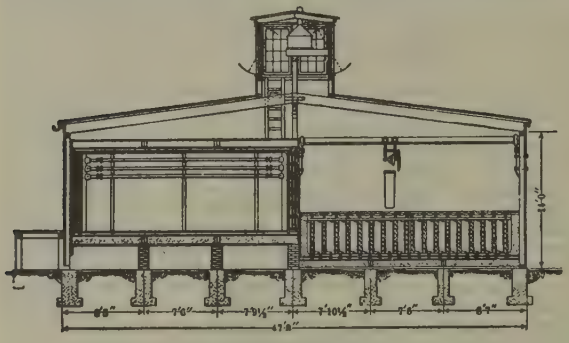


FIG. 4 *b*

cuadrada, pero usándose también de sección rectangular (fig. 2). Sus dimensiones son muy variables; los más pequeños dan bloques de 5 á 20 kg.; los medianos, de 25 á 50. Los mayores se destinan por lo común á la obtención de bloques pesando alrededor de 100 kilogramos. Los moldes adoptados por la *Compagnie générale de la Glace hygiènique*, de Billancourt (París), dan bloques de 136 kg. que miden 28 × 56 × 112 cm. El tiempo que dura la congelación varía, como se comprende, con el peso de los bloques formados. La congelación de los bloques de 100 kg. exige de dos á tres días, manteniendo el baño incongelable entre 12 y 10° bajo cero. En los Estados Unidos se llega á la fabricación de bloques de cerca de 1000 kg. de peso, valiéndose de procedimientos especiales. El peso de los bloques más empleados en Europa se halla comprendido entre 15 y 50 kg. Para los bloques de 25 kg. los baños de congelación se mantienen entre 7 y 5° bajo cero; el proceso dura unas veinticuatro horas; para los bloques de 12 kg. bastan de ocho á diez horas de permanencia en el baño incongelable. En algunas instalaciones en que se trabaja á una temperatura comprendida entre 3 y 4° bajo cero, la congelación de los bloques normales exige de treinta y cinco á cuarenta horas. Con las temperaturas de congelación generalmente adoptadas y tomando el agua á las temperaturas ordinarias, la duración del proceso puede calcularse aproximadamente mediante la siguiente regla empírica: «El número de horas que se invierten en la congelación de un bloque es igual á la mitad del cuadrado del número que expresa en pulgadas el espesor de bloque ó la longitud del lado menor de la sección de la base más grande.» Cuando se trata de placas, dicha duración puede tomarse igual al doble del espesor de la placa expresado en pulgadas.

En la tabla siguiente se indican los períodos de congelación, expresados en horas, para barras de distintos gruesos y con distintas temperaturas en los tanques de congelación:

Temperatura del baño incongelable	Espesores de las barras								
	50 mm.	75 mm.	100 mm.	125 mm.	150 mm.	175 mm.	200 mm.	225 mm.	250 mm.
— 12° C	1 1/4	3	5	8	11 1/2	15 1/2	20 1/2	26	32
— 11 »	1 1/2	3 1/4	5 1/2	9	12 1/2	17 1/2	22 1/2	28 1/2	35
— 10 »	1 3/4	3 1/2	6 1/4	10	14	19	25	31 1/2	39
— 9 »	2	4	7	11	16	21 1/2	28	35 1/2	44
— 8 »	2 1/4	4 1/2	8	12 1/2	18	24 1/2	32	40 1/2	50
— 7 »	2 1/2	5 1/4	9 1/4	14 1/2	21	28 1/2	37 1/4	47 1/4	58 1/4
— 5,5 »	3	6 1/4	11 1/4	17 1/4	25 1/4	34 1/4	45	57	70
— 4,5 »	3 1/2	8	14	21	31 1/2	43	56	71	87 1/2

Las figuras 3 *a* y *b* representan esquemáticamente dos alzadas de una instalación *Linde* para la producción de hielo, mostrando dos secciones, longitudinal y transversal, de la cuba de congelación. Los moldes van dispuestos en filas de 12, mantenidos por bastidores provistos de ruedecillas que se apoyan sobre dos carriles

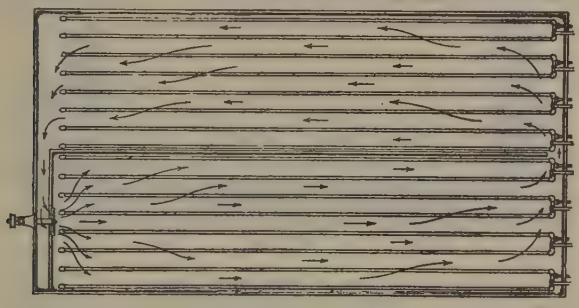


FIG. 5

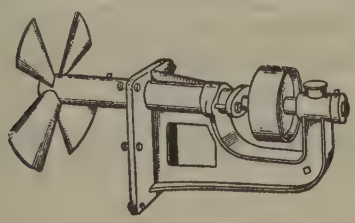


FIG. 6

colocados en los bordes de las paredes más largas del tanque. Para explicar el funcionamiento de la instalación, supondremos que se halla en estado de marcha normal. Si el agua se toma á la temperatura t_1 y las barras producidas salen de la cuba de congelación á la temperatura t_2, la cantidad de calor que teóricamente será necesario extraer de 1 kilogramo de agua para convertirlo en 1 kilogramo de hielo, vendrá dada por la expresión:

$$Q = (1\,t_1 + 80 + 0{,}5\,t_2)$$

grandes calorías

por ser 1 el calor específico del agua, 0,5 el del hielo, y 80 el calor de congelación del agua. El momento del proceso de fabricación representado en la figura 3 *a* corresponde á la descarga de una batería de moldes: Por medio de la grúa corredera *A* se ha levantado la última fila de la derecha (representada en la figura por líneas de trazos), se han sumergido los moldes en el recipiente *D* conteniendo agua tibia, para despegar las barras de las paredes metálicas, se han dejado descansar luego en un dispositivo basculador y, aflojando las cadenas de suspensión, la batería de 12 moldes ha venido á tomar la posición que se indica, cayendo las barras sobre una plataforma inclinada. Descargado este grupo de moldes, la grúa conduce el bastidor correspondiente hacia el extremo opuesto de la sala, llevándolos al alimentador *C* para llenarlos de agua nuevamente. El aparato de alimentación consiste en un depósito de palastro lleno de agua y mantenido á nivel constante por medio de una llave de flotador dispuesta en la tubería de admisión. Dicho depósito lleva en su parte inferior una serie de boquillas, en correspondencia con el número de moldes de cada bastidor, las cuales llevan enchufados sendos tubos de goma provistos en su extremidad de canutos metálicos acodillados, sujetos todos ellos en un travesero cuyo movimiento permite enclavarlos en las dos posiciones indicadas en la figura. En la posición de trazo continuo el orificio de los codillos queda por encima del nivel del alimentador; en la posición de trazos interrumpidos, el agua contenida en el depósito *C* se descarga á la batería situada debajo. La disposición descrita ha sido adoptada por la generalidad de los constructores, pues permite eliminar el empleo de grifos. Cargada en esta forma la batería, el mecanismo de avance *F*, obrando sobre la cremallera visible en el dibujo, permite obtener el desplazamiento longitudinal del conjunto de bastidores contenidos en la cuba de congelación en el espacio correspondiente á una fila de moldes. Con esto el bastidor *d* pasa á ocupar la posición del *c* y en el espacio libre dejado por el primero tiene cabida la batería colgada de la grúa. Exteriormente á los carriles que sirven para la circulación de los bastidores portamoldes, se encuentran unas guías que sirven para el tren de agitadores que ocupa unos dos tercios de la longitud del tanque. Los agitadores (llamados en la industria *espadas*, por su forma especial) van montados igual-

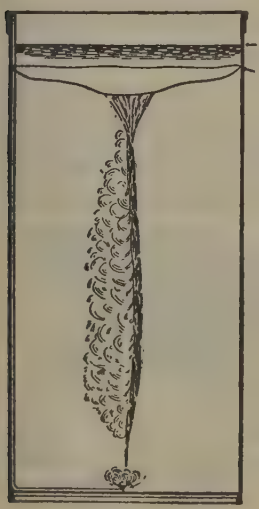


FIG. 7

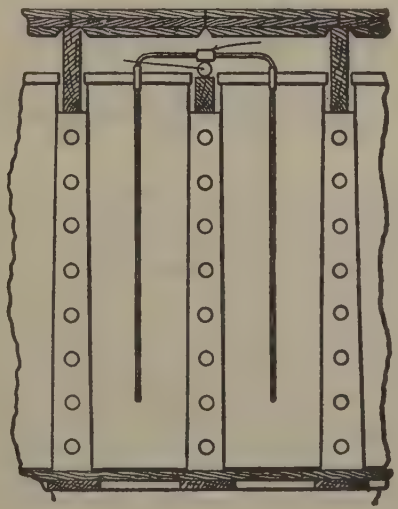


FIG. 8

mente en filas paralelas, mantenidos por una serie de hierros angulares que permiten comunicarles una oscilación transversal, por medio de un sencillo mecanismo de biela y manubrio que gira á razón de unas 150 vueltas por minuto. El tren de agitadores está dispuesto de tal modo que puede avanzar sincrónicamente con las baterías de moldes; además, la amplitud de la oscilación comunicada á los distintos agitadores decrece á medida que avanza la situación de las baterías dentro del tanque de congelación en correspondencia con el menor juego que encuentran para su movimiento al aumentar progresivamente el espesor de la capa de hielo formada en las paredes de los moldes. Cuando el núcleo no congelado representa aproximadamente un décimo del volumen de la barra, se retira el portaagitadores. La unión de los distintos agitadores con los correspondientes hierros en ángulo se realiza por simple enchufe de sus extremos, en forma de tubo hendido, en unos apéndices soldados al portaagitador, á fin de que si alguna de las *espadas* queda aprisionada en el molde, pueda abandonarse fácilmente sin que se dificulte la extracción de las demás. Los serpentines refrigerantes, en comunicación con las máquinas frigoríficas (V. Frío) están dispuestos en el fondo del tanque, separados por medio de un tabique del espacio destinado á contener los moldes. Una pequeña rueda de paletas *E*, accionada mecánicamente, provoca la enérgica circulación de la salmuera á través de las paredes de los moldes en la cámara superior del tanque y entre los serpentines refrigerantes en el compartimiento inferior, á fin de uniformar en lo posible la temperatura del baño; no conviene que, en ningún caso, la diferencia de temperaturas entre dos puntos de la cuba exceda de medio grado. Los generadores de esta clase son del tipo cerrado; de ordinario, para la colocación y extracción de moldes y agitadores, basta con levantar de vez en cuando las trapas dispuestas á propósito en los extremos del tanque de congelación y al final del tren de agitadores. En esta clase de generadores, las barras obtenidas no exceden casi nunca de 1 m. de longitud, con pesos variables entre 13 y 25 kg. Además de las calorías negativas (ó *frigorías*) que es preciso consumir teoricamente para la obtención de 1 kg. de hielo, hay que tener en cuenta las cantidades siguientes: 1) la pérdida por deshielo σ (oscila entre 6 y 8 por 100, por lo general); 2) el calor que hay que robar á los moldes y bastidores; 3) el calor que penetra en el tanque por conducción y radiación, y 4) el calor de condensación del vapor de agua atmosférico que se precipita, á modo de rocío, sobre las superficies frías. Indicando por V las tres últimas cantidades, el número de frigorías realmente necesarias para la fabricación de 1 kg. de hielo vendrá dado por la fórmula

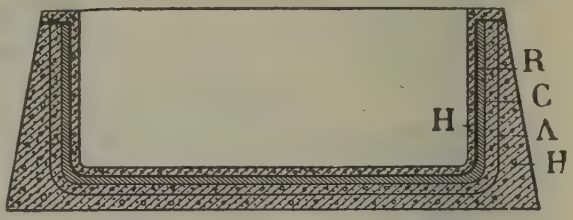


Fig. 10

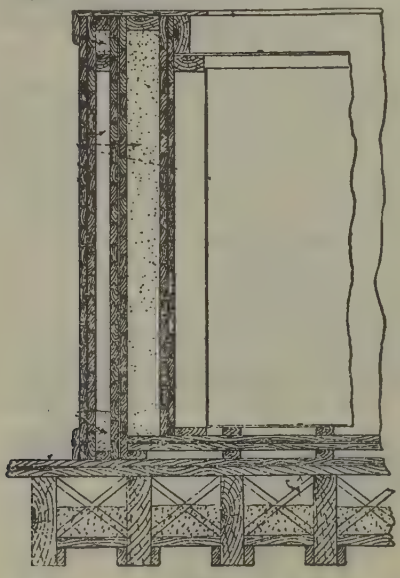


Fig. 9

$$Q = (1 + \sigma)\ (t_1 + 80 + 0{,}5\ t_2) + V$$

La disposición de los congeladores con los serpentines en el fondo, según el tipo indicado, es la más generalizada en las fábricas del continente europeo. En Inglaterra, y especialmente en los Estados Unidos, gozan de cierto favor los tanques de congelación con los serpentines dispuestos según planos verticales entre las distintas líneas de moldes. Este sistema es conocido con el nombre de *sistema York*. Las figuras 4 *a* y 4 *b* permiten hacerse cargo de una instalación de esta clase. Sea cual sea el sistema adoptado, conviene que los distintos serpentines estén provistos de válvulas de retención para poderlos aislar individualmente en caso de presentarse una avería en alguno de ellos. La figura 5 muestra la forma cómo se obtiene la circulación de la salmuera en los tanques sistema De la Vergne, mediante una rueda de paletas (fig. 6), situada hacia uno de los lados. No siempre la agitación del agua contenida en los moldes se obtiene en la forma anteriormente señalada. Otro método, patentado en 1877 por el italiano Turretini, consiste en inyectar por el fondo de los moldes un chorro de aire, ya sea en las formas indicadas en las figuras 7 (York) y 8 (De la Vergne) ó de modo análogo. Los tanques de congelación se construyen por lo regular de palastro, y su aislamiento se consigue por medio de cámaras de aire, de tabiques de madera y de placas de corcho (fig. 9). En los Estados Unidos no es raro encontrar congeladores de hormi-

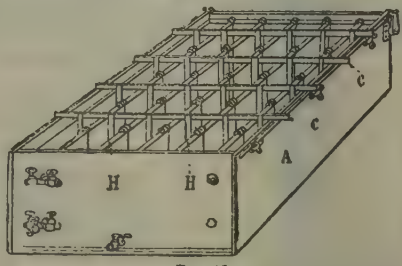


Fig. 11

gón armado en la forma que se indica en la figura 10, en la cual *H* indica el hormigón, *R* el revestimiento impermeable (á base de *ceresita, bianco, asfalto, isol,* etc.), *C* la capa de corcho que obra como aislante térmico y Λ las barras de hierro de la armadura.

Fabricación del hielo en placas. En este sistema, el agua que se trata de congelar se halla contenida en el tanque de congelación, mientras que la salmuera refrigerante ó el flúido impulsado por las máquinas frigoríficas circula por una serie de tabiques de doble pared

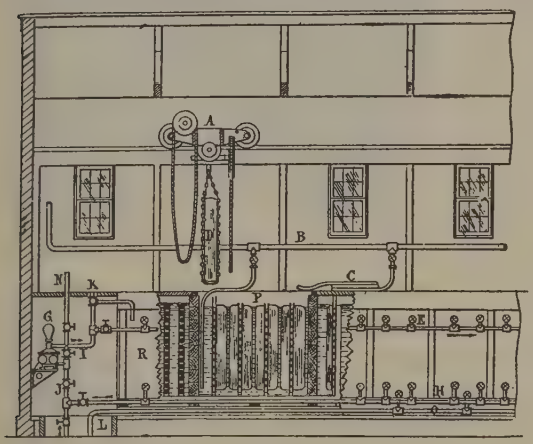


FIG. 12

dispuestos en el interior del baño, pero sin llegar á tocar el fondo de la cuba, á fin de que las impurezas puedan sedimentarse en la parte inferior. La figura 11 representa esquemáticamente un congelador de esta clase. En el tipo representado, la longitud de los tabiques varía de 2,45 á 3,65 m. por 1,80 de profundidad. La distancia que separa los tabiques refrigerantes se halla comprendida entre 0,50 y 0,675 m. por lo general. La congelación del agua contenida en el tanque, agitada suavemente por las palas *C*, comienza en las paredes de los tabiques. Cuando el hielo depositado alcanza un espesor entre 15 y 25 cm., se procede á separar las placas formadas. Para ello, si la refrigeración se obtiene por medio de salmuera, se interrumpe la circulación de la salmuera fría y, mediante una bomba auxiliar se hace pasar por los cajones *H* salmuera tibia. Si el enfriamiento se obtiene por expan-

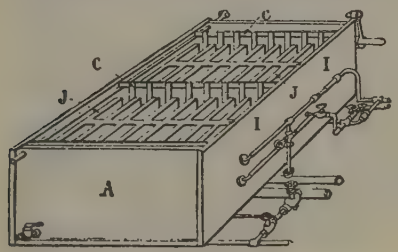


FIG. 13

sión directa, se abre el grifo que pone en comunicación los cajones con el condensador después de haber interrumpido la comunicación con el refrigerante. Las placas se levantan por medio de cadenas ó de ganchos *ad hoc* previamente embebidos en la masa. La figura 12 representa una fábrica de esta clase: *A*, indica el puente grúa; *B*, la canalización de agua fría; *D*, una placa formada: *E*, la tubería que conduce la salmuera: *G*, la bomba de circulación; *H*, el canal de salida de la salmuera; *J*, el tubo de aspiración; *I*, el tubo de impulsión; *K*, una válvula de seguridad; *R*, el depósito de salmuera; *P*, los compartimientos en que tiene lugar la congelación; *O*, el canal de purga de las aguas residuales, y *L*, la cisterna donde éstas van á parar.

Un sistema derivado del anterior es el llamado *celular (cell system).* El agua para congelar se encuentra igualmente dentro del tanque de congelación *A*. Sumergido en ella se dispone un sistema de cajones ó tabiques huecos *IJ* (figura 13), que dividen la cuba en una serie de células ó alvéolos. En la mitad del baño y en cada uno de los extremos se encuentran los agitadores *C*. Con este sistema, el volumen total de agua contenido en el tanque se solidifica en masa, formando un bloque único. Las placas ó los bloques obtenidos por estos procedimientos se asierran en barras de las dimensiones convenientes, sirviéndose de máquinas especiales.

Para poder satisfacer el aumento de demanda que en proporción considerable tiene lugar durante los rigores de la estación estival, la generalidad de las fábricas disponen de neveras ó cámaras frigoríficas para el almacenaje del exceso de hielo producido en otras épocas del año. En las pequeñas instalaciones productoras la capacidad de las cámaras llega á ser suficiente para el almacenaje del hielo producido durante dos meses de marcha normal; en las fábricas mayores no llega de ordinario á almacenarse la producción de un mes. Las cámaras de conservación de las *Fábricas Folch* (V. FRÍO) tienen un volumen de 2500 m.³ (25 × 10 × 10 m.). Son de doble pared, y el hueco comprendido entre las dos hojas del muro se halla ocupado por una capa de corcho aglomerado de 6 pulgadas de grueso. El precio de la tonelada de hielo en el mercado español se halla comprendido, por regla general, entre 45 y 50 pesetas.

HIELO. *Geol.* V. ICEBERG y VENTISQUERO.

HIELO. *Meteor.* Es el agua en estado sólido y en meteorología se puede formar partiendo del estado líquido ó directamente del estado de vapor. Cuando la saturación del aire tiene lugar á temperatura inferior á cero grados, y en la atmósfera existen partículas sólidas en suspensión ó bien el aire se halla más ó menos ionizado, condiciones esenciales para que pueda formarse la condensación, ésta tiene lugar en forma sólida, apareciendo entonces cristales de hielo pertenecientes al sistema hexagonal. Si la saturación del aire tiene lugar en las capas altas de la atmósfera, los cristales que se forman son diminutos y su conjunto constituye las nubes elevadas, *cirros* y *cirrostratos*. Los cristales que forman tales nubes son de dos clases, ó bien alargados, como finas agujas prismáticas hexagonales, ó bien como prismas de poca altura, presentando el aspecto de tabletas de seis caras laterales. El paso de la luz del Sol ó de la Luna á través de estos prismas da lugar á los curiosísimos fenómenos del *halo*, como se halla descrito en el artículo correspondiente al vocablo. La condensación lenta y progresiva del vapor de agua atmosférico, á temperatura inferior á cero grados y en las copas no tan elevadas da lugar á la nieve, cuyas propiedades pueden verse en la voz correspondiente. Si la solidificación es rápida y particularmente si tiene lugar en el seno de masas de aire en estado de sobresaturación, se producirá el granizo. Finalmente, cuando la condensación tiene lugar en contacto con el suelo y éste se halla por de-

bajo de cero grados, la precipitación forma la escarcha ó helada blanca. La formación del hielo puede tener lugar partiendo del estado líquido. Cuando el terreno se halla á temperatura propia para la congelación y en contacto con éste existe la niebla, las gotas que la forman en estado de sobrefusión, estas últimas van lentamente depositándose sobre los objetos y congelándose, los recubre de capas gruesas de hielo. El fenómeno adquiere mayor intensidad si la niebla en sobrefusión se resuelve en lluvia más ó menos intensa; entonces se produce el fenómeno llamado *verglass*, las ramas de los árboles, los hilos telegráficos, etc., se recubren de capas de hielo de 20 á 25 mm. de espesor, produciendo en unos y otros efectos desastrosos por el enorme peso con que se cargan. Hay países ó regiones especialmente perjudicados por este fenómeno. Las aguas de los lagos, ríos y mares llegan á congelarse. En los mares polares masas enormes de hielo se desprenden del conjunto del mar helado y flotando navegan constituyendo los témpanos de hielo ó *icebergs* que tan peligrosos son en la navegación. El hielo procedente de las aguas pluviales ó de la aglomeración de la nieve forma las nieves perpetuas y los glaciares ó ventisqueros. Omitimos extendernos en esta materia porque lo relativo á las propiedades físicas del hielo se hallarán en el artículo AGUA, y todo lo referente al glaciarismo en la voz VENTISQUERO.

HIELO. *Terap.* V. FRÍO.

HIELTRO. m. ant. FIELTRO. || *Metrol.* Especie de medida para los líquidos.

HIEMA. f. ant. YEMA.

HIEMACIÓN. (Etim. — Del lat. *hiematio*, invernada.) f. Acción de pasar el invierno.

HIEMAL. (Etim. — Del lat. *hiemalis*.) adj. Perteneciente al invierno. || Dícese de las plantas que se fecundan en invierno. || Calificativo que se da á los montes que están cubiertos de nieve todo el año.

HIEMAL. *Astrol.* Nombre del cuarto cuadrante del tema celeste, según los astrólogos.

HIEMAL. *Astron.* V. CUADRANTE SOLSTICIO.

HIEMALIS PARS. (Parte correspondiente al invierno.) *Liturg.* Parte primera del Breviario romano, ó sea la destinada al rezo durante el invierno.

HIEMISILVA. (Etim. — Del lat. *hiems, is*, invierno, y *silva*, bosque.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Brockmann y Rübel han dado esta denominación al bosque tropical caracterizado por una estación húmeda y otra acentuadamente seca. Briquet incluye la *hiemisilva* como subdivisión de su grupo de «formaciones terrestres con estaciones relativamente secas», subgrupo *A* «formaciones continuas», tipo «selvas», dándole los siguientes caracteres botánicos; hojas caducas al principio de la estación seca; árboles generalmente poco elevados, sin raíces aéreas, con la capa suberosa bastante desarrollada; epifitas y lianas poco numerosas; caulifloria rara; foliación precediendo á la floración, y ésta abundante. Este tipo se encuentra en la América del Sur (Brasil), Africa é Indonesia.

Bibliogr. H. Brockmann y E. Rübel, *Die Einteilung der Pflanzengesellschaften nach ökologisch-physiognomischen Gesichtpunkten* (1912).

HIEMOSCO. m. *Paleont.* (*Hyaemoschus* Gray.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los tragúlidos, subfamilia de los tragulinos, sinónimo de *Dorcatherium* Kaup., que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al mioceno europeo, siendo las especies más conocidas *Hyaemoschus crassus, H. moschinus major, H. minor* Lydekker y otras.

HIÉMPSAL. *Biog.* Príncipe númida, hijo de Micipsa y nieto de Masinisa. El reino de Numidia, que los romanos respetaron á la caída de Cartago, por lo que en sus guerras con esta ciudad les ayudara, había adquirido gran prosperidad, y su capital, Cirta, corte de Micipsa, era floreciente y rica. Micipsa era aficionado á las letras. Habiendo alcanzado avanzada edad dió participación en los negocios púnicos á Yugurta, hijo bastardo de su hermano Mastanabal, al que luego prohijó, disponiendo en su testamento que participara de la soberanía juntamente con sus hijos HIÉMPSAL y Adherbal. Murió dos años después, y luego surgieron serias desavenencias entre el heredero legítimo HIÉMPSAL y Yugurta. Este era ambicioso y atrevido. Aquél soberbio y, además, receloso de los atrevimientos de Yugurta. Según cuenta Salustio, acordaron HIÉMPSAL y Adherbal reunirse para distribuirse los tesoros de Micipsa. Acudió HIÉMPSAL á la ciudad de Thirmida, cerca de donde el depósito se hallaba, y hospedóse en casa de un lictor de Yugurta, de quien completamente se fiaba. Pero el lictor hizo fabricar llaves falsas con las que penetraron una noche tropas de Yugurta en la residencia de HIÉMPSAL y le dieron muerte. Siguióse una terrible guerra entre Yugurta y Adherbal, la cual produjo, por de pronto, la intervención del Senado romano, y, por último, tras una segunda campaña, en la que Adherbal fué vencido y muerto, la famosa guerra de Yugurta con Roma.

HIENA. F. **Hyène.** — It. **Iena.** — In. **Hyen, hyena.** — A. **Hyäne, Beutelwolf.** — P. **Hyena.** — C. **Hiena.** — E. **Hieno.** (Etim. — Del lat. *hyaena*, y éste del gr. *hyaina*.) f. Mamífero carnicero que vive en Asia y Africa y se alimenta principalmente de carroña. || Dícese del hombre ó la mujer que demuestra tener instintos crueles. || *Mit.* Divinidad de los egipcios, quienes tenían particular respeto á este animal.

HIENA. *Zool.* y *Paleont.* Nombre con que comúnmente se designan las especies de mamíferos carniceros de la familia de los *hiénidos*. Constituyen dos géneros distintos, las *hienas rayadas (Hyaena)* y las *hienas manchadas (Crocuta)*. En el primero, el pelaje presenta bandas negras, el molar superior es bastante grande y con tres raíces, el inferior tiene una cúspide interna, las orejas son grandes, y el pelo de encima del cuello forma una crin larga; en el segundo, el molar superior es muy pequeño y con una ó dos raíces, el inferior carece de cúspide interna, el pelaje es manchado y la crin corta y crespa.

Hiena rayada

La hiena rayada *(Hyaena hyaena)* se encuentra en todo el N. de Africa y en el S. de Asia, desde el Cáucaso á la India. Es un animal de la alzada de un mastín, de color gris amarillento, con bandas negras y un gran manchón también negro en el pecho. Es ani-

mal nocturno, que vive en los parajes más solitarios y se alimenta de toda clase de carroñas, sobre todo de carnes descompuestas, aunque también se lleva á veces corderillos, cabras y, sobre todo, perros. En

Hyaena crocuta

todos los países donde vive se la tiene por animal vil y cobarde, y no se piensa nunca en cazarla; en ello, sin embargo, influye el terror supersticioso que todo lo que se refiere á la noche infunde á los pueblos primitivos.

La leyenda popular no podía pasar por alto á este animal, y así se cree en muchas partes que la hiena puede cambiar de sexo, y que sabe imitar la voz humana, atrayendo así á las muchachas que cuidan del ganado, para engañarlas y devorar las ovejas, si no á ellas mismas. Su régimen repugnante no fué obstáculo para que los antiguos egipcios lo domesticasen y cebasen para comer su carne.

En el Africa del Sur existe una segunda especie, la hiena parda *(Hyaena brunnea)*, de color más obscuro y crines más largas, que los boers llaman *lobo de playa* por la costumbre que tiene de comer los restos de peces y otros animales marinos arrojados por las olas á las costas.

La hiena manchada *(Crocuta croenta)* sólo se encuentra actualmente en los países de Africa situados al S. del Sahara, á excepción de la zona de la gran selva ecuatorial. De mayor tamaño que las especies rayadas y más fuerte, ataca á veces á los animales pequeños, y hasta al hombre si lo encuentra dormido ó enfermo; pero la base de su alimentación la constituyen las carnes muertas, aprovechando por lo general los restos de las presas de los grandes felinos y visitando los basureros de los poblados para comer las piltrafas de carne, los pedazos de cuero curtidos ó sin curtir y demás desperdicios. Su voz es una serie de extraños sonidos, que tan pronto recuerdan las carcajadas de un demente como los ruidos que produciría una persona atacada de vómitos violentos.

De las especies vivientes la *Hyaena crocuta* es abundante en los depósitos del diluvial antiguo de toda la Europa Central; y habitó en gran número de cavernas y hendeduras de rocas en las que acechaba y devoraba la presa, como lo testifican los huesos roídos que se encuentran juntamente con sus restos. Se le ha denominado *H. spelaea* por su modo de vivir y se encuentra en Inglaterra, Francia, Bélgica, Alemania, España é Italia, es decir, en el diluvial estratificado antiguo de casi toda Europa. La hiena rayada *(H. striata)* con el primer molar superior relativamente grande y con tres raíces, punta interna y talón bien desarrollado en el carnicero inferior, se encuentra en el pleistocénico del S. de Francia, España y probablemente en el Red Gray de Essex, donde se ha denominado *H. antiqua* Lank. En el pliocénico superior de Auvernia se encuentra *H. arvernensis* y *Penieri* Croizet y Jabert y *H. brevirostris* Aymard. La primera es afín á la *H. striata*, la segunda á *H. crocuta*, y la tercera es notable por sus dimensiones considerables. De los Sivalik-beds procede *H. felina* Rose y *H. Calvini* Lydekker. Finalmente, del miocénico superior de Pikermi, Baltavar, Maragha, monte Leberon y España se conoce la especie *H. eximia* Roth-Wagner.

HIENANQUE. f. *Bot.* El género *Hyaenanche* Lamb. es sinónimo de *Toxicodendron* Thunb. en la familia de las euforbiáceas.

HIENARCTOS. m. *Paleont.* (*Hyaenarctos* Falconer-Cautley.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los úrsidos, sinónimo de *Amphiarctos*, *Sivalarctos* Blainville. Se ha reconocido fósil en los depósitos miocénicos medios y superiores de Europa é Indias Orientales. Las formas más antiguas y pequeñas son *Hyaenarctos brevirhinus* Hofmann de Estiria y Alta Silesia, *H. anthracitis* Weithofer de Toscana. En el miocénico superior de Montpellier y Alcoy se ha encontrado el *H. insignis* Gervais; en Pikermi el *H. atticus* Dames. Los restos más completos de dos grandes especies provienen del Sivalik-beds de las Indias Orientales y China denominadas *H. Sivalensis* Falconer y *H. punjabiensis*, *palaeindicus* Lydekker.

HIENÁSICO (Acido). *Quím.* $C_{14}H_{49}.CO_2H$. Se encuentra en forma de glicéridos en las bolsas glandulares anales de la hiena rayada. Funde á 77°5.

HIENDA. (Etim. — Del lat. *fimita*, por *fimeta*, pl. n. de *fimetum*, estiércol.) f. Estiércol. || Por extensión, Lodo. || ant. Hendedura, abertura.

Hiendelaencina. — Central eléctrica de la mina *La Plata*

Quien hienda echa en la coladera, hienda saca de ella. ref. con que se manifiesta que el que se vale de ruines medios, debe esperar el éxito correspondiente á ellos.

HIENDELAENCINA. *Geog.* Municipio de la provincia de Guadalajara, que consta de 436 edificios y albergues y 1,788 habitantes según el censo de

1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Ki'ómetros	Edificios	Habitantes
Hiendelaencina, lugar de	—	364	1,531
Minas (Las), barrio á....	0'3	32	186
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	40	71

Corresponde al p. j. de Atienza, dióc. de Sigüenza, y está sit. á la izq. del río Albendiego, en terreno montañoso; produce cereales, legumbres y patatas; cría de ganado; minas de plata en explotación descubiertas en 1844 por Pedro Esteban de Górriz. Fundición de plata. También se han encontrado vestigios de oro en criaderos que ya conocieron los romanos. Telégrafo y Teléfono.

HIENFONG. *Biog.* Emperador de China, de la dinastía Tsing, cuarto hijo del emperador Taokuang, su predecesor, n. en Agosto de 1831 y m. el 22 de Agosto de 1861. Subió al trono el 25 de Febrero de 1850, y en vez de su nombre, Tschu, tomó el título de regente Hienfong (plenitud de bendición). Los hechos más culminantes de su gobierno son: la guerra de las tropas francesas é inglesas unidas, contra su Imperio (que terminó con la entrada triunfal de las mismas en el país, el 24 de Octubre de 1860), y la revolución de los taiping. Tuvo por sucesor á su hijo mayor, Tungtschih (n. en 1855).

HIENICTIS. m. *Paleont.* (*Hyaenictis* Gaudry.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los hiénidos. Procede del miocénico superior de Pikermi y Tarrasa *Hyaenictis graeca;* de Sivalik la *H. Sivalensis* Bose.

HIÉNIDOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Hyaenidae.)* Familia de mamíferos carniceros de tamaño relativamente grande, con cuatro dedos en todas las extremidades, cuatro premolares superiores y tres inferiores, y un molar superior y otro inferior; el carnicero superior con tres lóbulos y el inferior con una hoja grande y un pequeño talón; sin agujero entepicondilar en el húmero, ni canal alisfenoides en el cráneo, y con los globos auditivos no divididos interiormente. Comprende esta familia solamente dos géneros, propios del mundo antiguo, y cuyas especies se conocen vulgarmente con el nombre de *hienas.* V. HIENA.

Las formas fósiles proceden de los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico del antiguo continente Europa, Africa del Norte y Asia del Sur. La distribución geológica y geográfica puede verse en el adjunto cuadro.

Períodos geológicos	Africa Septentrional	Europa	Asia
Epoca actual.....	*Hyaena*	—	*Hyaena*
Pleistocénico.....	—	*Hyaena*	*Hyaena*
Pliocénico.....	—	*Hyaena*	*Hyaena*
Miocénico superior.	—	*Hyaena* *Lycyaena* *Hyaenictis*	*Lycyaena* *Plyaenictis*

HIENINO, NA. adj. Perteneciente ó parecido á la hiena; propio de sus fieros instintos.

HIENINOS. m. pl. *Zool.* V. HIÉNIDOS.

HIENIPA. *Geog. ant.* C. de España correspondiente á la actual Alcalá de Guadaira.

HIENOCION. m. *Paleont.* (*Hyaenocyon* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los fisipedios, familia de los cánidos, subfamilia de los simocioninos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico del Oregon, siendo las especies más frecuentes *Hyaenocyon sectorius* y *H. bosilatus* Cope.

HIENODICTIS. m. *Paleont.* (*Hyaenodictis* Lemoine.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, familia de los provivérridos. Procede del eocénico inferior de Cernays y Ay, cerca de Reims; las especies más conocidas son *Hyaenodictis Gaudryi* y *H. Filholi* Lemoine.

HIENODONTE. m. *Paleont.* (*Hyaenodon* Lairer-Parieu.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, subordèn de los creodontes, familia de los hienodóntidos, sinónimo de *Taxotherium* Blainville *Tylodon* Gervais. El género *Hyaenodon* es bastante abundante en el eocénico superior, oligocénico y miocénico inferior de Europa y la América del Norte. Se conocen de Europa unas 12 especies cuya talla varía de la de una zorra á un lobo, proceden principalmente de las fosforitas de Quercy, como *H. Heberti* Gervais, *H. brachyrhynchus* Blainville, *H. Cayluxi, H. dubius* Filhol, en los lignitos de Debnige; *H. leptorhynchus,* en Egerkingen; *H. Schlosseri* Rutimeyer, en el oligocénico de Ronzon; *H. Aymardi* Filhol, en el miocénico inferior de Cournon; *H. leptorhynchus;* el *H. Heberti* es la especie mayor, el *H. vulpinus* Filhol, la más frecuente. De América se conocen *H. crucians, H. horridus, H. cruentus* y *H. leptocephalus* Leidy.

HIENODÓNTIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hyaenodontidae* Cope.) Familia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los carnívoros, suborden de los creodontes, que se caracteriza por presentar molares superiores, con muralla externa alargada cortante y un tubérculo interno anterior en forma de talón; falta el tercer molar ó es muy pequeño y colocado transversalmente; el cuarto premolar tritubercular más ó menos semejante al primer molar; molares inferiores comprimidos con dos puntas principales externas cortantes y algo divergentes, una punta interna pequeña ó rudimentaria y un talón bajo y cortante. A los hienodóntidos pertenecen formas grandes y provistas de una dentición perfectamente sectorial; los molares superiores é inferiores tienen dentículos cortantes en forma de hojas de sable, más ó menos comprimidos y adaptados á la división de la presa. La ausencia del carnicero diferenciado en la mandíbula superior é inferior les distingue bien de los verdaderos carnívoros; la atrofia del último molar, la muralla externa cortante de los molares superiores y la reducción del tubérculo interno de los molares inferiores les separan de los provivénidos; el reemplazo completo de los dientes les diferencia de los dasiúridos implacentarios, con los cuales los hienodóntidos ofrecen múltiples analogías en la dentición. El esqueleto queda en un estado primitivo; el húmero posee un agujero entepicodilio; en el carpo, el escafoides y semilunar están separados, por lo menos en los géneros americanos; la tróclea del astrágalo es ancha, poco convexa y poco surcada; los miembros presentan cinco dedos. Son, pues, muy próximos á los carnívoros más por su dentición, que por su esqueleto. En su distribución geológica se extienden del eocénico inferior al miocénico inferior. Los principales géneros que comprende esta familia, son: *Oxyaena* Cope, *Protopsalis* Cope, *Hemipsalodon* Cope, *Pterodon* Blainville, *Pseudopharodon* Schlossen, *Dasyurodon* Andreae, *Therentherium* Filhol. y *Hyaenodon* Lairer-Parieu.

HIENOIDE. f. *Zool.* V. LICAÓN.

HIERA. f. ant. YUGADA. || f. JERA.

HIERA. *Mit.* Esposa de Télefo, rey de los misios, madre de Tarchón y de Tirreno. || Madre de Pándaro y

de Bitias, que educó á sus hijos en un bosque consagrado á Júpiter, célebre por su hermosura y su valentía. Fué muerta por Hereo, cuando conducía al combate á un cuerpo de mujeres misias. || Nombre de una de las islas Lípari, en donde se supone que estuvo instalada la fragua del dios Vulcano. || Camino del Atica, que seguían los sacerdotes cuando iban á Eleusis.

HIERA. *Geog. ant.* Nombre de una de las islas Eolias, hoy llamada Vulcano. || Una de las islas Egades correspondiente á la actual Maretimo.

HIERA GEROUSIA. *Hist.* En la antigua Grecia, nombre del Consejo encargado de fallar en las cuestiones de derecho tocantes al servicio divino de los misterios de Eleusis y á los deberes, ya del Estado, ya de los particulares acerca del mismo. Componíase de los miembros de la familia sacerdotal de los Eumólpidas. También fallaba sobre los asuntos de impiedad relativos á la celebración de las ceremonias eleusinianas que le transmitía el arconte-rey.

HIERACIO. m. *Bot.* El género *Hieracium* de Linneo comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las crepidinas, con receptáculo desnudo, aquenios sin pico, ó con él, pero sin vilano en la base de éste, cilíndricos ó prismáticos, no comprimidos, estrechados en la base y anchamente truncados en el ápice, con costillas notorias, flores amarillas, más rara vez anaranjadas ó rojas, muy rara vez blancas. Son hierbas vivaces de aspecto muy diverso, tallo en general hojoso, más rara vez escapiforme, á menudo con roseta radical, hojas en general aserradas ó dentadas, ramificación nula ó ahorquillada ó en ramillete, á veces luego umbelada, racimosa, pleiocasio ó cicino, pelos largos, sencillos, dentados ó plumosos, ó cortos glandulosos y otros estrellados. Comprende más de 400 especies que se distribuyen en los subgéneros *Pilosella, Archieracium, Stenotheca* y *Mandomia*. El género *Barkhausia* Mnch. es hoy sección de *Crepos* L. según Hoffmann. *H. Pilosella* es la *vellosita, pelosita, oreja de ratón ó coca de Polonia*, que se encuentra en España con otras 74 especies. En Costa Rica llaman *papelillo macho* á *H. Lagopus*.

HIERACIO. *Mús.* Canto ó *nomo* de la música antigua griega. Recibió el nombre de Hiérax, su inventor.

HIERACIOIDES. m. *Bot.* El de DC. es grupo incluído hoy en la sección *Catonia* del género *Crepis* de Linneo. El de Hooker, hijo, se incluye en la sección *Eucrepis* del mismo género. El de Moehring es sinónimo de este género en la familia de las compuestas.

HIERACITA. f. *Mineral.* Cuarzo ágata que tiene el aspecto de un ojo de gavilán.

HIERACITAS ó HIERAZANOS. m. pl. *Hist. ecl.* Secta herética, fundada en el siglo III por Hiérax ó Hiéracas, médico de Egipto. Hombre de gran austeridad de vida y muy versado en las ciencias de los griegos y egipcios, no menos que en la Sagrada Escritura, sedujo á algunos monjes, los cuales adoptaron sus doctrinas. Estas consistían principalmente en negar la resurrección de la carne, condenar el matrimonio como estado de imperfección y negar la salvación de los niños muertos antes del uso de razón: concedía que el Hijo de Dios había sido engendrado por el Padre y que el Espíritu Santo procedía del Padre y del Hijo, pero decía que Melquisedec era el Espíritu Santo revestido de carne humana. San Epifanio impugnó estas doctrinas en su obra *Banarium*. Hiérax vivió noventa años y escribió hasta el fin de su vida.

HIERACOBOSCO. m. *Hist.* Sacerdote de Egipto encargado de dar de comer á los gavilanes consagrados al Sol.

HIERACOCÉFALO, LA. (Etim. — Del gr. *hiérax, hiérakos*, gavilán, y *kephalé*, cabeza.) adj. Que tiene cabeza de gavilán ó parecida á ella.

HIERACÓNPOLIS. *Geog. ant.* C. de Egipto, llamada por los egipcios Nejen y probablemente primitiva residencia de los reyes del Alto Egipto. La divinidad local era Horo, al que estaba consagrado el halcón *(ierax)*. Quedan importantes ruinas del templo de Nejen é hipogeos. Su emplazamiento estuvo en el que hoy ocupa la ald. de Kom el Ahmar.

HIERAKA. *Geog.* C. marítima de Grecia, en el Peloponeso, prov. de Laconia, sit. á 12 kms. NNE. de Monemoasia. Corresponde á la antigua *Zarax*, de la que todavía se conserva una acrópolis.

HIERALGIA. f. *Pat.* Dolor en el sacro ó región sacra.

HIERANOSIS. (Etim. — Del gr. *hierá nosos*, enfermedad sagrada.) f. *Pat.* Nombre que los antiguos daban á la epilepsia, suponiéndola enfermedad sagrada ó enviada por Dios con carácter especial.

HIERAPETRA ó GIRAPETRA. *Geog.* C. marítima de Grecia, en la isla de Creta, á 170 kms. ESE. de Canea. Ocupa el emplazamiento de la antigua *Hierapytna*, de la que se ven ruinas de un teatro, del puerto, etc.

HIERAPICRA. f *Bot.* Género fundado por Siegesbeck y sinónimo de *Cnicus* de Gaertner en la familia de las compuestas.

HIERÁPOLIS. *Geog. ant.* C. del Asia Menor, en la Gran Frigia, sit. entre el Lykos y el Meander. Fué célebre, entre otras cosas, por el culto que en ella se tributaba á la diosa frigia de la Naturaleza, llamada Leto y otras deidades, y por sus aguas termales, que tienen una notable facultad de formar incrustaciones. Ya en tiempo de san Pablo había allí una cristiandad. Sus ruinas (teatro, baños, gimnasio, etc.) se hallan en la actual Tambuk-Kalesi. || C. de la Frigia Central, correspondiente á la actual Kotch Hisar, sit. en el valle Glauco y centro de una pentápolis. Conocida en la primitiva historia cristiana por la vida de san Abercio ó san Avircio.

HIERÁPOLIS. *Geog. ant.* C. en la región siriaca de Cirréstica, sit. en la gran carr. de Antioquía á Mesopotamia. En siriaco se llama *Mabog*, y en griego *Bambyke* ó *Bambice*, y fué célebre por el culto que en ella se daba á Derketo, principio femenino de la naturaleza, en cuyo suntuoso templo se encerraban grandes tesoros que saqueó Craso. Constantino *el Grande* la hizo capital de la nueva provincia *Euphratensis*. Sus ruinas se hallan en la actual Bumbush.

HIERAPOLITANO, NA. (Etim. — Del lat. *hierapolitanus*.) adj. Natural de Hierápolis. U. t. c. s. || Perteneciente á esta antigua ciudad ó á sus habitantes.

HIERARQUÍA. (Etim. — Del gr. *hierarchia*.) f. ant. JERARQUÍA.

Deriv. **Hierarca. Hierárquico, ca.**

HIERASICAMINOS. *Geog.* Nombre que dieron griegos y romanos á la localidad de Nubia que marcaba el límite de Egipto, en el extremo de la Dodecascene. Corresponde á la actual Moharraka, en la oril. izq. del Nilo. Restos de un templo egipcio, convertido en iglesia durante el siglo VI.

HIÉRASO ó HIÉRATES. *Geog. ant.* Nombre que llevaba en otro tiempo el río Pruth.

HIERÁTICO, CA. F. Hiératique. — It. Ieratico. — In. Hieratical. — A. Hieratisch. — P. Hieratico. — C. Hiératich. — E. Hieratika. (Etim. — Del lat. *hieraticus*, y éste del gr. *hieratikós*, de *hierós*, sagrado.) adj. Perteneciente ó relativo á las cosas sagradas ó á los sacerdotes. Es término de la antigüedad gentílica. || Aplícase á cierta escritura de los antiguos egipcios, que era una abreviación de la jeroglífica. || Aplícase también á una especie de papel que se traía de Egipto. || Dícese de la escultura y la pintura religiosas, que reproducen formas tradicionales.

Deriv. **Hieráticamente.**

HIERATISMO. m. Carácter, espíritu, sistema, etcétera, hieráticos.

HIERATITA. f. *Mineral.* Fluoruro de potasio y de silicio. $SiFl_4 + 2\,KFl$. Fluosilicato de potasio resultante de la unión equimolecular del fluoruro de potasio con el fluoruro de silicio; sal blanca ó blanquecina, cuya composición química, bastante fija, está representada en la fórmula $2\,KFl\,.\,SiFl_4$, que también se escribe K_2SiFl_6; es sal poco soluble en el agua fría y bastante en la caliente; por enfriamiento de sus disoluciones cristaliza en forma de cubos ó de octaedros regulares, agrupados, constituyendo dendritas; dejando las mismas disoluciones á la evaporación espontánea, depositanse al cabo de cierto tiempo cristalitos que son cubos microscópicos bien formados, de perfecta regularidad, y cuya composición es la del fluosilicato potásico normal. La hieratita fué descubierta en los productos volcánicos en 1881.

HIERAULA. m. *Mús.* El cantor sagrado entre los antiguos helenos.

HIÉRAX. *Mit.* Personaje que despertó á Argos en el momento en que Mercurio se disponía á robar á Io transformada en becerro. || Mariandino célebre por su piedad, que fué colmado de dones por Ceres, á la que había erigido un templo; pero habiendo enviado trigo á los troyanos, cuyo territorio había sido condenado por Neptuno á la esterilidad, fué transformado en gavilán por el dios.

HIÉRAX. *Biog.* Filósofo griego de época incierta. Perteneció á la escuela semiplatónica del grupo de Plutarco de Queronea, Teón de Esmirna, Apuleyo y Favorino. Los fragmentos de este filósofo se encuentran en el *Florilegio* de Estobeo. En la obra *Violetum* de Arsenio de Monembasia (edición de Waitz, Stuttgart, 1832) se habla de su tratado *Peri diceosines*. Otro pasaje se encuentra en los *Gnomoi* de la edición de Calímaco por Groben y Episcopius (Basilea, 1532). || Hubo otro HIÉRAX, de época posterior, que perteneció á la escuela neoplatónica de Alejandría.

Bibliogr Bandini, *Catal. Codd. Med. Laurent.* (I); K. Praechter, *Hierax, der Platoniker*, en *Hermes* (1906), y el artículo de la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll, debido á la pluma del mismo erudito.

HIERBA. 1.ª acep. F. **Herbe.** — It. **Erba.** — In. **Herb, Grass.** — A. **Kraut, Gras.** — P. **Herva.** — C. **Herba.** — E. **Herbo.** (Etim. — Del lat. *herba*.) f. Toda planta pequeña, cuyo tallo es tierno y perece después de dar la simiente en el primer año, ó á lo más el segundo, á distinción de las matas, arbustos y árboles, que echan troncos ó tallos duros y leñosos. || Conjunto de muchas hierbas que nacen en un terreno, y por extensión el heno. || JARDÍN (3.ª acep.). || Entre lapidarios mancha que deslustra y afea la esmeralda. || Veneno hecho con hierbas venenosas. U. m. en pl. || V. QUESO DE HIERBA. || pl. Entre los religiosos, menestras que les dan á comer y ensalada cocida para colación. || Pastos que hay en las dehesas para los ganados. || Hablando de los animales, que se crían en los pastos, años. *Este potro tiene tres* HIERBAS. || V. BARRO DE HIERBAS.

CRECER COMO LA MALA HIERBA. fr. fig. Dícese de los muchachos que crecen, cuando al mismo tiempo no se aplican. || EN HIERBA. m. adv. con que se denota hablando de los panes y otras semillas, que están aún verdes y tiernos. || HABER PISADO UNA BUENA, Ó MALA, HIERBA. fr. Salirle bien, ó mal, las cosas. || fig. y fam. Estar contento ó descontento, de buen ó mal humor. || LA MALA HIERBA CRECE MUCHO. expr. fig. y fam. con que se denota que un mozo tiene ya mucho cuerpo, y está alto y crecido. || MALA HIERBA NUNCA MUERE. expr. fig. y fam. Denota que los buenos mueren y los malos quedan. || OTRAS HIERBAS. expr. joc. que se añade después de enumerar enfáticamente los nombres, dictados ó prendas de una persona, como para dar á entender que aun le corresponden otros. *Narciso es muy caballero, muy donoso, muy galán y* OTRAS HIERBAS. || SENTIR UNO CRECER, Ó NACER, LA HIERBA. fr. fig. y fam. Tener gran perspicacia; ser muy advertido.

HIERBA. *Bot.* En sentido lato se aplica á toda planta no leñosa ó semileñosa. Gran número de especies botánicas se conocen con el nombre vulgar de *hierba*, seguido de algún calificativo. Las más importantes son las siguientes: *Hierba algodonosa* es la *Filago germanica*. || *H. artetica*, la *Ajuga Chamaepytis*. || *H. babosa*, el *Aloe soccotrina*. || *H. ballestera*, la *blanca*, es *Veratrum album;* la *negra*, *Helleborus niger*, y la *negra ilegítima*, *Helleborus foetidus*. || *H. becerra*, el *Antirrhinum majus*. || *H. bélida*, el *Ranunculus acris*. || *H. blesa*, la *Plumbago europaea*. || *H. buena*, la *Mentha viridis;* la *silvestre*, es *M. sylvestris*. || *H. buena común*, la *Mentha sativa;* la *rizada* ó *morisca* es la *Mentha aquatica*

y *M. crispa.* || *H. caballar,* el *Senecio Ulmifolius.* || *H. cabrera,* el *Astragalus macrorrhizus.* || *H. cabruna,* la *Psoralea bituminosa.* || *H. Caimán,* en Cumaná, el *Polygonum acuminatum.* || *H. callera,* el *Sedum Telephium.* || *H. cana,* el *Senecio vulgaris.* || *H. carderona,* el *Acanthus mollis.* || *H. carmesí* lo mismo que *H. carmín.* || *H. carmín,* la *Phytolacca decandra.* || *H. carnera,* el *Acanthus mollis.* || *H. centella,* la *Anemone palmata* en Castilla la Nueva y Extremadura, y la *Caltha palustris,* en Castilla la Vieja; para algunos es el *Ranunculus muricatus.* || *H. cicutaria,* el *Anthriscus sylvestris.* || *H. cidrera,* la *H. luisa.* || *H. cinta,* el *Phalaris arundinacea.* || *H. clín,* la *Ajuga Iva.* || *H. colones,* el *Solanum nigrum.* || *H. culebra,* la *Ononis Natrix.* || *H. Cupido,* la *Catananche coerulea.* || *H. de alacrán,* el *Astrolobium scorpioides.* || *H. de corazón,* en Costa Rica, la *Salvia costaricensis.* || *H. de cuajo,* flor y pelusa del cardo de comer, con la que se cuaja la leche. || *H. de don Carlos,* en Cuba, el *Andropogon avenaceus.* || *H. de Guinea,* el *Panicum jumentosum.* || *H. de junturas,* la *Ajuga Chamaepitys.* || *H. de la alferecía,* el *Cereus flageliformis.* || *H. de la apostema,* en Chile, la *Oenothera acaulis.* || *H. de la araña,* en el Perú, la *Byttneria cordata.* || *H. del actbar,* el *Aloe soccotrina.* || *H. del ajo,* la *Alliaria officinalis.* || *H. del ala,* la *Enula campana.* || *H. del almizcle,* la *Adoxa moschatellina,* y también el *Erodium moschatum.* || *H. de la bolsilla,* en el Perú, la *Calceolaria pinnata.* || *H. de la celada,* la *Scutellaria galericulata.* || *H. de la cruz,* el *Teucrium pseudochamaepitys.* || *H. de la culebra,* el *Dracunculus vulgaris;* en el Perú, la *Cuphea ciliata* y también la *Herpestis colubrina.* || *H. de la doncella,* en Méjico, la *Begonia gracilis.* || *H. de la flámula,* el *Ranunculus Flammula.* || *H. de la gitana,* el *Bupleurum falcatum.* || *H. de la gobernadora,* en Méjico, el *Zygophyllum Fabago;* pero en Puebla es *Bulbostylis vernousaefolia.* || *H. de la golondrina,* el *Chelidonium majus;* en el Perú, la *Euphorbia linearis* y *E. hypericifolia,* y en Méjico, *Euphorbia maculata.* También se llama así la *Salvia verbenaca.* || *H. de la gota,* la *Drosera rotundifolia.* || *H. de la herradura,* la *Hippocrepis comosa.* || *H. de la Lucía,* el *Sarcocapnos crassifolia.* || *H. de la matriz,* la *Clandestina rectiflora.* || *H. de la moneda,* la *Lysimachia nummularia.* || *H. del amor,* la *Oxalis sensitiva* y el *Astrolabium scorpioides.* || *H. de la muela,* en Nueva Granada, la *Hyptis melissoides.* || *H. del ángel,* en Méjico, el *Eupatorium sanctum.* || *H. de la oblea,* la *Phytolacca decandra.* || *H. de la orina,* la *Herniaria glabra.* || *H. de la paciencia,* el *Rumex Patientia.* || *H. de la parálisis,* la *Primula officinalis.* || *H. de la perla,* en el Perú, el *Margyricarpus setosus.* || *H. de la perlesía,* la *Stachys recta.* || *H. de la perlilla.* Lo mismo que *H. de la perla.* || *H. de la piedra,* la *Herniaria glabra.* || *H. de la plata,* la *Messembryanthemum crystallinum* y la *Lunaria biennis.* || *H. de la polilla,* el *Verbascum Blattaria.* || *H. de la Puebla,* en Méjico, el *Senecio candidus.* || *H. de la princesa,* lo mismo que *H. luisa.* || *H. de la purgación,* en el Perú, la *Boerhavia tuberosa.* || *H. de la rabia,* el *Alissum calycinum* y el *Marrubium Alysson.* || *H. de la sabiduría,* el *Sisymbrium Sophia.* || *H. de la sangre,* en Cuba, la *Cordia bullata.* || *H. de las ánimas,* en Méjico, el *Hellenium autumnale.* || *H. de las calenturas,* el *Polygonum aviculare* y la *Gratiola officinalis.* || *H. de las cinco llagas,* la *Gendarussa vulgaris.* || *H. de las coyunturas,* la *Ephedra fragilis* y la *E. distachya.* || *H. de las cucharas,* la *Cochlearia officinalis.* || *H. de las chinches,* la *Actaea cimicifuga.* || *H. de la segur,* la *Securigera Coronilla.* || *H. de las golondrinas,* la *Celidonia.* || *H. de las heridas,* la *Brunella vulgaris;* en Chile, la *Scandix chilensis.* || *H. del asno,* la *Oenothera biennis.* || *H. de las paridas,* en Filipinas, el *Clerodendron inerme.* || *H. de las quemaduras,* el *Senecio vulgaris.* || *H. de las siete sangrías,* el *Lithospermum fruticosum.* || *H. de las torcidas,* el *Phlomis Lychnitis.* || *H. de la tos,* la *Ramondia pyrenaica.* || *H. de la Trinidad,* la *Hepatica triloba* y la *Tigridia Pavonia.* || *H. del canario,* la *Tropaeolum aduncum.* || *H. del cáncer,* la *Plumbago europaea* y la *Acalypha prunifolia;* en Puebla de Méjico, el *Lythrum alatum.* || *H. del carnero,* en el Perú, la *Psoralea glandulosa.* || *H. del clavo,* en Méjico, la *Juliania caryophyllata;* la del Perú es la *Jussiaea peruviana.* || *H. del cuadrillo,* el *Helianthemum niloticum.* || *H. del cura,* en Méjico, la *Ternstroemia altamirania.* || *H. del diablo,* en las Antillas, la *Plumbago scandens.* || *H. del ermitaño,* el *Geum umbrosum.* || *H. del espanto,* en el Perú, la *Flaveria contrayerba.* || *H. del fuego,* el *Cenomyce coccifera.* || *H. del gallinazo,* en el Perú, la *Salvia occidentalis.* || *H. del gato,* la *Pulicaria dysenterica.* || *H. del halcón,* el *Hypochaeris radicata.* || *H. del hígado,* la *Hepatica triloba.* || *H. del huevo,* el *Solanum ovigerum.* || *H. del limón,* en Cuba, el *esquenanto.* || *H. del indio,* en Méjico, la *Aristolochia foetida.* || *H. del maní,* la *Glyceria fluitans.* || *H. del maravedí,* en Nueva Granada, la *Myginda uragoga.* || *H. del mate,* el *Ilex paraguayensis;* en el Perú usan como tal el *Celastrus verticillatus.* || *H. del moro,* la *Inula Helenium* y el *Erodium moschatum;* la *del moro hembra,* en el Perú, es *Alternanthera Achyrantha.* || *H. del negro,* la *Malva angustifolia.* || *H. de lombrices,* en Nueva Andalucía, la *Spigelia anthelma.* || *H. de los canarios,* la *Stellaria media.* || *H. de los canónigos,* la *Valerianella olitoria.* || *H. de los cantores,* el *Sisymbrium officinalis.* || *H. de los carpinteros,* la *Barbarea vulgaris.* || *H. de los cirujanos,* el *Sisymbrium Sophia.* || *H. de los ermitaños,* la *Veronica Assoana.* || *H. de los gatos,* la *Valeriana officinalis.* || *H. de los indios,* la *Solidago Virga aurea.* || *H. de los lazarosos,* la *clemátide.* || *H. de los ojos,* la *Salvia Verbenaca.* || *H. de los perros,* en Méjico, el *Solanum Cervantesii.* || *H. de los tiñosos, Lappa major.* || *H. del Papa,* el *Teucrium Marum.* || *H. del Paraguay,* el *Ilex paraguayensis.* || *H. del páramo,* en Popayán, el *Psacalium vaccinioides.* || *H. del pastor,* la *Bonjeania hirsuta* y el *Dorycnium hirsutum;* en Méjico, la *Acalypha prunifolia.* || *H. del perro,* en Méjico, el *Senecio candidus.* || *H. del pico,* el *Hippocrepis comosa.* || *H. del pobre,* la *Gratiola officinalis.* || *H. del pollo,* en Cuba, la *Euphorbia Chamaesyce;* en Méjico, la *Tradescantia erecta* y *T. geniculata.* || *H. del porrazo,* en Méjico, la *Oenothera pumila.* || *H. del sapo,* en Méjico, el *Eryngium campestre* y *E. amethystinum;* en Cuba, el *Polygonum Hydropiper.* || *H. del rosario,* la *Canna indica.* || *H. del sacre,* el *Sonchus arvensis.* || *H. del sol.* Uno de los nombres vulgares del *Helianthus annuus.* || *H. del toro,* el *Lythrum hyssopifolia.* || *H. del vidrio,* el *Mesembryanthemum nodiflorum;* en Cuba, el *Sesubium Portulacastrum* y el *Heliotropium curassavicum;* en Chile, la *Alibrexia tomentosa.* || *H. del zopilote,* en Méjico, la *Acourtia moschata.* || *H. de llagas,* en Chile, la *Scandix chilensis.* || *H. de Maluco,* el *Spilanthes acmella.* || *H. de matadura,* en Chile, la *Psoralea glandulosa.* || *H. de Montserrat,* la *Passerina tinctoria.* || *H. de nácar,* la *Lunaria biennis.* || *H. de París,* es *Paris quadrifolia.* || *H. del podador,* la *Calendula arvensis.* || *H. de pordioseros,* la *Clematis Vitalba.* || *H. de punta,* la *Poa annua.* || *H. de rosolí,* en Chile, la *Oxalis violacea.* || *H. de sabana,* en Cumaná, el *Convolvulus alsinoides.* || *H. de San Alberto,* el *Sisymbrium officinalis.* || *H. de San Antonio,* el *Epilobium hirsutum.* || *H. de San Benito,* el *Geum urbanum.* || *H. de San Bonifacio,* el *Ruscus Hypoglossum.* || *H. de San Carlos,* en Cuba, el *Andropogon avenaceus.* || *H. de San Cristóbal,* la *Actaea spicata.* || *H. de San Felipe,* la *Isatis tinctoria.* || *H. de San Gerardo,* el *Aegopodium Podagraria.* || *H. de San Guillermo,* la *Agrimonia Eupatoria.* || *H. de San Jorge,* el *Centranthus ruber.* || *H. de San Juan,* el *Hypericum perforatum* y la *Artemisia vulgaris.* || *H. de San Lorenzo,* la *Sanicula europaea.* ||

H. de San Martín, en América, la *Sawagesia erecta.* || *H. de San Nicolás*, en Méjico, el *Sedum saxatilis.* || *H. de San Pablo mayor*, la *Primula Elatior;* la *H. menor* es la *Primula officinalis.* || *H. de San Pedro*, la *Parietaria erecta* y *P. diffusa.* || *H. de San Roberto*, el *Geranium Robertianum.* || *H. de San Ruperto.* Lo mismo que *H. de San Roberto.* || *H. de Santa Bárbara*, la *Barbarea vulgaris.* || *H. de Santa Catalina*, el *Impatiens Nolitangere.* || *H. de Santa María*, el *Tanacetum Balsamita* y el *Pyrethrum Parthenium.* Según Jarava, es el *Polygonum Persicaria;* en el Perú, el *Piper peltatum;* en Quito, la *Andromachia igniaria*, y en tierra adentro de Méjico, la *Tagetes anisata.* || *H. de Santa Quiteria*, la *Mercurialis tomentosa.* || *H. de Santa Rosa*, la *Paeonia officinalis.* || *H. de Santiago*, el *Senecio Jacobaea.* || *H. de tomiento*, según Jarava, el *Gnaphalium luteo-album.* || *H. de Troya*, la *Scrophularia canina.* || *H. de Túnez* es lo mismo que *Servato.* || *H. de zorrillo*, en Méjico, el *Croton dioicum.* || *H. doncella*, la *Vinca major;* la de Java es la *Vinca rosea.* || *H. dulce*, en Méjico, la *Lippia graveolens.* || *H. estañera*, el *Equisetum hiemale.* || *H. estoque*, el *Gladiolus communis.* || *H. estrella*, el *Plantago Coronopus.* || *H. fina*, el *Agrostis capillaris.* || *H. fuerte*, el *Teucrium Marum.* || *H. garbancera*, el *Ononis pubescens.* || *H. gatera*, la *Nepeta Cataria.* || *H. gigante*, el *Acanthus mollis.* || *H. gitana*, la *Psoralea plumosa* y el *Bupleurum falcatum.* || *H. hedionda*, la *Datura Stramonium;* la de Cuba es la *Cassia hirsuta* y *C. occidentalis;* la del Perú, el *Cestrum Auriculatum* y *C. undulatum;* la de Méjico, el *Cestrum diurnum;* la de Popayán, el *Solanum foetidum.* || *H. hediondilla*, en Méjico, el *Chenopodium Vulvaria.* || *H. hormiguera*, el *Chenopodium ambrosioides.* || *H. jabonera*, la *Saponaria officinalis.* || *H. julia*, la *Achillea ageratum.* || *H. lagartera*, el *Glaucium corniculatum.* || *H. lagunera*, el *Ranunculus aquatilis.* || *H. lechera*, la *Polygala vulgaris* y la *Vinca media;* en Cuba, es la *Euphorbia centunculoides.* || *H. lombricera*, el *Tanacetum vulgare.* || *H. lombriguera*, el *Tanacetum vulgare* y la *Senecio Jacobaea;* la *lombriguera hembra* es la *Santolina Chamaecyparissus*, y la *lombriguera macho* es la *Artemisia Abrotanum.* || *H. Luisa;* la *Aloysia citriodora.* || *H. llavera*, el *Helleborus foetidus.* || *H. mala*, la *Oxalis violacea.* || *H. Mate.* V. MATE. || *H. mazoquera*, la *Brunella vulgaris.* || *H. melera*, la *Ononis fruticosa* y *O. pubescens.* || *H. mimosa*, la *Mimosa pudica.* || *H. mora*, el *Solanum nigrum;* la de las Antillas es el *Solanum oleraceum;* la *vellosa* es el *Solanum villosum;* la de Chile, el *Solanum pterocaulis; Withania somnifera;* la de Filipinas, el *Andropogon Nardus.* || *H. negra*, la *Globularia cordifolia.* || *H. pajarera*, la *Stellaria media.* || *H. pastel*, la *Isatis tinctoria.* || *H. pedorrera*, en Canarias, la *Erythraea Centaurium.* || *H. pejiguera*, el *Polygonum Persicaria.* || *H. peluda*, la *Ramondia Pyrenaica.* || *H. pincel*, el *Coris monspeliensis.* || *H. piojera*, el *Delphinium Staphisagria* y la *Santolina Chamaecyparissus.* || *H. pulguera*, la *Pulicaria vulgaris.* || *H. puntera*, La *mayor* es el *Sempervivum tectorum*, y la *menor*, el *Sedum album.* || *H. purga*, en Chile, la *Anisomeria drastica.* || *H. racimosa*, el *Chenopodium Botrys.* || *H. ratón*, en Caracas, el *Cissampelos tomentosa.* || *H. ratonera*, en Canarias, la *Forskohlea angustifolia.* || *H. rigiosa*, el *Muscari comosum.* || *H. romana*, el *Pyrethrum Tanacetum.* || *H. roquera*, la *Stellaria media.* || *H. rodela*, la *Clypeola tonthlaspi.* || *H. sana*, la *Mentha sativa.* || *H. santa*, la *Mentha viridis;* la de Méjico es el *Piper sanctum;* la del Perú el *Cestrum auriculatum;* para algunos es la *Nicotiana Tabacum.* || *H. sardinera*, el *Chenopodium Vulvaria* y el *Pelargonium zonale.* || *H. sardónica*, el *Ranunculus sceleratus.* || *H. sarracena*, la *H. de Santa María.* || *Hierbas del señor San Juan.* Todas aquellas que se venden el día de San Juan Bautista, que son muy olorosas y medicinales, como mastranzo, trébol, etc. || *Hierba soldadora*, el *Coris monspeliensis.* || *H. de tabardillo*, en Méjico, la *Piqueria trinervia.* || *H. tora*, la *Phelipaea ramosa.* || *H. tosera*, la *Ramondia pyrenaica.* || *H. tosquera*, la *Asperula cynenchica.* || *H. turca*, la *Herniaria glabra* y *H. hirsuta.* || *H. turmera*, la *Tuberaria variabilis.* || *H. unciana*, el *Dorycnium rectum.* || *H. vaquera*, la *Scrophularia sambucifolia.* || *H. velluda*, el *Ranunculus bulbosus.* || *H. verruguera*, el *Heliotropium europaeum.* || *H. vidriera*, en Canarias, el *Mesembryanthemum.* || *H. viva*, la *Oxalis sensitiva.* || *Sagradas hierbas.* VERBENA.

Malas hierbas

(V. láms. HIERBAS NOCIVAS Á LA AGRICULTURA, I y II)

Plantas que aparecen entre las cultivadas y contra los fines del cultivo, llamando nuestra atención en general sólo como dañinas; pero que en parte son útiles (como forraje verde, etc.), y hasta se cultivan expresamente, como también varias de las plantas cultivadas, si aparecen en sitio inadecuado, se han de contar entre las malas hierbas. Estas ocupan sitio á las cultivadas, perjudican su desarrollo y á menudo muestran mayor fuerza de crecimiento; 1 kg. de semillas de trébol rojo, que nada más contenga 10,000 granos de llantén *(Plantago media)* ó 6,000 granos de cardo (fig. 10), da lugar á que la mala hierba ocupe casi la mitad del área. Varias corregüelas [*Convolvulus arvensis* (fig. 4) y *C. sepium, Polygonum convolvulus* y *P. dumetorum, Lathyrus tuberosus* y especies de *Vicia*] se enredan con los cereales en masa inextricable, tiran de ellos hacia abajo y los echan. Dificultan, además, el acceso del aire y la luz y privan al suelo de cantidades considerables de potasa, nitrógeno y ácido fosfórico. Varias malas hierbas son parásitos de raíces *(Orobanche, Lathraea, Monotropa, Thesium, Melampyrum, Euphrasia, Alectorolophus* y *Odontites)* ó de órganos aéreos *(Cuscuta* y *Viscum)*, otras transmiten hongos parásitos. Así, por ejemplo, vive el *Aecidium* de la roña *(Puccinia straminis)* en el agracejo, el de *P. coronata* en el *Rhamnus frangula* y *R. cathartica*, el de *P. graminis* en *Ranunculus*, ortigas (fig. 11) y borragináceas, invernando también el uredo de *P. coronata* en *Holcus lanatus.* También los ustilagíneos ó tizones se difunden por las malas hierbas [*Convolvulus arvensis, Rumex acetosella* (fig. 2), *Phleum pratense*] y el cornezuelo se desarrolla quizá en otras gramíneas. Muchas malas hierbas son venenosas, y mezcladas con el forraje verde, con frecuencia muy perjudiciales, y de otras pasan las semillas á la harina; en este respecto hay que considerar principalmente el *Bromus secalinus, Lolium temulentum* (cizaña), *Colchicum autumnale, Polygonum hydropiper* y *minus;* muchas solanáceas, *Gratiola officinalis, Alectorolophus hirsutus, Cicuta virosa, Aethusa Cynapium, Conium maculatum* (cicutas); varias ranunculáceas, *Papaver Argemone* y *dubium, Agrostemma Githago*, euforbiáceas, etc. Varias malas hiernas son útiles en cuanto que cubren el suelo sin grandes exigencias y lo protegen de una desecación demasiado rápida, como, por ejemplo, la sanguinaria mayor (fig. 5), rabaniza y mostaza (figs. 7 y 8), etc. La *presencia en masa* de las malas hierbas se explica por la enorme producción de semillas de muchas de sus especies. Una sola planta de *Senecio vernalis* (fig. 9) tenía 273 cabezuelas, cada una con 145 aquenios, en total 39,585; un ejemplar de *Erigeron canadensis* (fig. 3), con 2,263 cabezuelas dió 110,000 semillas, y si se trataba de plantas muy robustas, también es verdad que de otra parte se da: para *Agrostemma Githago*, 2,590; *Papaver Rhoeas*, 50,000; *Sinapis arvensis* (fig. 8), 4,000; *Sonchus arvensis*, 19,000 semillas. De éstas la gran mayoría es verdad que se pierden, pero se conservan muchísimas y aguardan en el suelo la ocasión favorable para el desarrollo. De una muestra de tierra del borde de un pantano que apenas llenaba una taza corriente de las de café, obtuvo Darwin 537 plantitas,

y Putensen recogió de una tierra de labor por metro cuadrado y 37'5 cm. de profundidad, 42,556 semillas de malas hierbas. Para combatir á las malas hierbas basta, en las hierbas anuales y bienales (que son 80 por 100), escardar, despuntar, cavar, arar antes de que maduren las semillas; de las vivaces hay que sacar con el rastro los rizomas después de arar profundo. En varias malas hierbas nada se consigue, sin embargo, de esta manera, y entonces se ha de alterar con drenaje, margado, etc., las propiedades físicas y químicas del suelo, para que no les sean tan favorables ó hasta no les dejen prosperar. Contra la rabaniza se manifiesta muy activo el rociar dos veces con solución al 15 por 100 de vitriolo de hierro antes de florecer la rabaniza; avena, cebada y trigo de verano no resultan con ello perjudicados. También por la manera de cultivo se pueden apartar varias malas hierbas; enredaderas y otras de los campos de cereales desaparecen si se cultivan varios años seguidos patatas, nabos y berzas con preferencia. La cola de caballo (fig. 1) no soporta un césped cerrado de gramíneas. Es de la mayor importancia la pureza de la sementera, y en realidad desde que se han generalizado las máquinas de purificación de los cereales han disminuído de un modo considerable las malas hierbas en las tierras de labor. Esta purificación debe llevarse al extremo posible, pues el 1 por 100 de impurezas significa en el lino, 1,950; en el trébol rojo, 5,500; en el *Arrenatherum elatius*, 8,000 granos extraños en 1 kg. En todas partes donde las semillas de las malas hierbas están á nuestro alcance, debería destruirse su facultad germinativa por tratamiento apropiado, pues donde esto no sucede llegan muchísimas en disposición de germinar á la tierra de labor por el fiemo. Varias hay que soportan la temperatura del estiércol en fermentación y la sumersión por semanas en el líquido del estercolero. La gran capacidad de diseminación de muchas semillas de malas hierbas mediante vilanos (erigeron, tusílago) (fig. 6), senecio, cardo (fig. 10), etc., hace á menudo impotente la lucha individual, pudiendo únicamente conseguirse éxito con operaciones en común y por eso se han formado muchas veces sociedades obligatorias que en Junio inspeccionan las heredades respecto á la existencia de malas hierbas y cuidan de su extirpación. De un modo semejante aparecieron muchas veces ordenaciones oficiales para estorbar la difusión excesiva de *Chrysantemum segetum*, *Senecio vernalis* y *Galinsoga parviflora* (fig. 12).

Bibliogr. Ratzeburg, *Die Standortsgewächse u. Unkräuter Deutschlands u. der Schweiz* (1859); Nobbe, *Handbuch der Samenkunde* (1876); Thaer, *Die landwirtschaftlichen Unkräuter* (1905); Danger, *Unkräuter u. pflanzliche Schmarotzer* (1887); Eisbein, *Das Unkraut u. die Mittel zu seiner Vertilgung* (1891); Preiss, *Die Bekampfung des Unkrauts durch zweckentsprech. Fruchtfolge u. Kultur* (1895); Burchard, *Die Unkrautsamen der Klee u. Grassaaten* (1900); 23.ª hoja volante de la sección biológica del *Kaiserl. Gesundheitsamtes* (1904); Maier Bode, *Die Bekämpfung der Ackerunkrauter* (1908).

HIERBABUENA. *Bot.* V. MENTA.

HIERBAJO. m. despect. de HIERBA (1.ª acep.). Dícese de toda hierba ó legumbre de mala calidad.

MANTENERSE DE HIERBAJOS. fr. Alimentarse con legumbres ó hierbas poco nutritivas.

HIERBAL. m. *Chile.* HERBAZAL.

HIERBATEAR. v. n. *Chile.* Tomar mate.

HIERBATERO, RA. adj. *Chile.* Aplícase al curandero que cura con hierbas. Ú. t. c. s. || m. Entre los indios de la América Meridional, el que envenena sus armas contra el enemigo. || *Chile.* Hombre que en las ciudades vende, al por menor, forraje ó pasto verde.

HIERBAZAL. m. HERBAZAL. || Porción de hierbas vivas que se encuentra en una parte. || *Mar.* Lugar de poco fondo, donde las hierbas salen á la superficie del agua.

HIERBO. m. *Bot.* YERO.

HIEREIA. *Mit.* Amante de Mercurio y madre de un gigante. Sobrenombre de Diana.

HIERIA (CONCILIÁBULO DE). *Hist. ecl.* Episodio del iconoclasmo en el que, como dice Hefele en su *Histoire des Conciles* (t. III, 2.ª parte, pág. 695, París, 1910), Constantino *Coprónimo*, hombre disoluto, quiso actuar como teólogo y reformador, y rogado por el papa Esteban II á que librara á Roma del peligro de los lombardos, prefirió combatir las imágenes. Para engañar al pueblo, hizo celebrar en diversas ciudades varios *silentia* (reuniones deliberativas) y el 753 reunir un sínodo, al cual Juan Silenciario fué á invitar al Papa en 752 y darle seguridades. Sin duda el Papa abrigó esperanzas de llegar á un acuerdo, aunque jamás dió su aprobación. Desgraciadamente resultó un acto de servilismo en el que los 338 obispos del Imperio con la presidencia del iconoclasta Teodosio de Efeso, hijo del antiguo emperador Apsimar, condenó el culto de las imágenes, aun los crucifijos en iglesias y casas particulares. No se poseen las notas completas, pero sí su introducción y amplio juicio en las del VII Concilio ecuménico, II de Nicea.

HIERL-DERONCO (OTÓN). *Biog.* Pintor alemán, n. en Memmingen en 1859. Terminados los estudios de pintura, que hizo en la Academia de Munich, viajó por Inglaterra, Francia, Italia y España. Débensele los cuadros siguientes: *Prisión de Luis XVI; Fandango; El jardín del amor; Medja; Diana; Bailadoras españolas;* retratos del papa *Pío X*, de los condes de *Moy*, del príncipe *Stolberg*, del barón de *Perfall*, de la familia del conde *Ricciardelli;* varios cuadros de género, entre ellos, un paisaje de la Romagna, un cuadro de grandes dimensiones, de la residencia del rey Luis III, y otros.

HIERNIA. f. *Bot.* Género fundado por S. Moore y que comprende plantas de la familia de las acantáceas y subfamilia de las nelsonioideas. La única especie, *H. angolensis*, es una mata muy ramosa de Angola.

HIERO. Prefijo técnico (del gr. *hierós*, sagrado).

HIERO. *Geog.* Nombre que se da en la Grecia moderna á la ruina de muchos santuarios, especialmente á las del valle de Asclepros, cerca de Epidauro.

HIEROBÓTANA. f. Especie de hierba sagrada, de que hacían uso los griegos en los sacrificios mágicos y en las ceremonias expiatorias. Parece ser la verbena.

HIEROBÓTANA. *Bot.* Género fundado por Briquet y que comprende plantas de la familia de las verbenáceas, subfamilia de las verbenoideas y tribu de las euverbeneas. Unica especie, *H. inflata*, de Colombia.

HIEROBOTANIA. f. *Ocult.* Tratado de las virtudes atribuídas á las plantas sagradas (centaurea, quilidonia, muérdago, heliotropo, etc.).

HIEROCEPIA. *Geog.* Antiguo bosque sagrado de la isla de Chipre.

HIEROCERICO. (Etim. — Del lat. *hieroceryx, icis*, y éste del gr. *hierokeryx*, heraldo de las ceremonias sagradas.) m. Sacerdote del templo de Démeter (Ceres) en la antigua Eleusis. || Heraldo sagrado en los misterios de Ceres, en la antigua Roma. Cuidaba de apartar del templo á los profanos y demás personas excluídas por las leyes, de advertir á los iniciados las palabras que debían pronunciar según la ceremonia que se celebraba, y de hacer guardar respetuoso silencio.

HIEROCERIX. m. *Entom.* (*Hieroceryx* Tosv.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los pimplinos. Se conoce una sola especie, *H. glomiger* Tosv., de Sierra Leona y Togo.

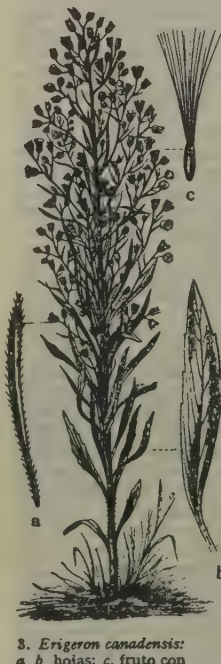
HIEROCLES. *Biog.* Filósofo griego del siglo II de la era cristiana. Perteneció al grupo de los nuevos estoicos de la época romana, como Séneca, Epicteto, Marco Aurelio y Cebes. Los fragmentos que quedan de

Hierbas nocivas á la agricultura, I

1. *Equisetum arvense* (cola de caballo): *a*, esporangióforo; *b*, *c*, esporas; *d*, sección transversal del tallo

2. *Rumex acetosella* (acederilla): *a*, flor; *b*, ovario; *c*, fruto

4. *Convolvulus arvensis* (corregüela menor): *a*, corte de la flor; *b*, fruto; *c*, semilla



3. *Erigeron canadensis*: *a*, *b*, hojas; *c*, fruto con vilano

5. *Polygonum aviculare* (sanguinaria mayor): *a*, trozo del tallo con ocrea; *b*, flor; *c*, fruto

6. *Tussilago Farfara* (tusílago): *a*, lígula; *b*, parte superior del estilo de la misma; *c*, flósculo: *d*, estilo de la misma; *e*, fruto

7. *Raphanus raphanistrum* (rabaniza): *a*, pétalo; *b*, fruto; *c*, semilla

8. *Sinapis arvensis*: *a*, flor; *b*, fruto; *c*, semilla

10. *Cirsium arvense* (cardo): *a*, flor masculina; *b*, flor femenina; *c*, fruto con vilano; *d*, pelo plumoso del vilano

9. *Senecio vernalis*: *a*, lígula; *b*, aquenio con vilano

11. *Urtica urens* (ortiga): *a*, pelo urticante; *b*, flor; *c*, fruto

12. *Galinsoga parviflora* (pacoyuyu fino): *a*, cabezuela; *b*, flor marginal; *c*, flósculo

sus obras han aparecido en la colección de textos clásicos del Museo de Berlín: *Ethische Elementarlehre (Papyrus 9780) nebst den bei Stobäns erhaltenen ethischen Exzerpten aus Hierocles, unter Mitwirkung von W. Schubart bearbeitet von H. von Arnim* (1906). La personalidad y doctrinas de este filósofo ha sido reconstruída gracias á los trabajos de Praechter (Leipzig, 1901), en *Hermes* (1916) y Festa, en *Atene e Roma* (núm. 96); G. Pasquali, *Marginalia*, en *Stud. ital. di filol. clas.* (1908); Wellmam, en *Hermes* (1917), y H. von Arnim, en Pauly-Wissowa-Kroll *(Enciclopedia)*.

HIEROCLES. *Biog.* Filósofo griego de mediados del siglo V. Nació en Egipto y según la conjetura más probable en Alejandría, donde residió habitualmente. Fué discípulo de Olimpiodoro *el Viejo* en aquella ciudad y de Plutarco ó Siriano en Atenas. Dirigió la escuela de Alejandría por la misma época que Proclo gobernaba la de Atenas. Por su propaganda hostil al Cristianismo, fué llamado á Constantinopla y sometido á un proceso, siendo azotado públicamente, pero indultándosele de la pena capital. Se considera que su magisterio en Alejandría debió prolongarse hasta el año 465, sin que pueda precisarse si hubo entre él y Ammonio, hijo de Hermias, otro escolarca, que podría haber sido, su discípulo Teosebio. Sin conseguir igualar á Proclo, logró buen número de adeptos, entre los cuales se recuerda á Eneas de Gaza, sirio, y Zacarías de Mitilene ó *el Escolástico*. Distinguióse HIEROCLES por su estilo fácil y al mismo tiempo severo y por su moral elevada y pura. Opuesto á la corriente de estoicos y epicúreos, profesaba el principio, latente ya en gran parte de los neoplatónicos, de que Platón y Aristóteles coincidían en lo esencial. Se sabe que comentó dos veces el *Gorgias* variando la exégesis; estos comentarios fueron recogidos por su discípulo Teosebio. El punto de vista más importante de la crítica filosófica respecto de HIEROCLES es su intento de conciliación del neoplatonismo con los dogmas de la religión cristiana. HIEROCLES escribió unos *Comentarios á los versos dorados de Pitágoras*, en siete libros, dedicados á Olimpiodoro; un tratado *De la Providencia y del Destino*, y *Filosofumena*. De todas estas obras nos quedan fragmentos; de los *Comentarios* tenemos edición del texto griego por Gaisford en su edición de Estobeo (Oxford, 1850) y por Mullach (Berlín, 1853); grecolatinas de Courtier (París, 1583), Marcilius (1585), Warren (Londres, 1742) y Mullac (París, 1860); latina por J. Aurispa (Padua, 1474; 5.ª ed., Basilea, 1543); traducción francesa de G. Regnaud (Lyón, 1560) y Dacier (París, 1706); italiana, por Dardi Bembo (Venecia, 1603); inglesa, por J. Hall (Londres, 1657), Norris (Oxford, 1682), J. Moor (Glasgow, 1756), N. Rowe (Londres, 1707) y Warren (Londres, 1797), y alemana, de Schulthess (Zurich, 1778). Del libro *De providentia et fato*, fragmentariamente conservado por Focio (*Bibliotheca*, cód. 214 y 251), hay edición grecolatina de Morelli (París, 1593); de los *Filosofumena* tenemos algunos pasajes que conservó Estobeo y que se han agrupado en dos series: la primera trata de las varias clases de deberes y el segundo de la moral doméstica y del matrimonio (en sus *Eclogae* y *Florilegium*). Todos los restos de la producción de HIEROCLES, junto con el apócrifo *Asteia* y sus correspondientes versiones en latín, fueron reunidas por J. Pearson (Londres, 1654-55) y P. Needham (Cambridge, 1709). Existen, por último, *Ethical Fragments*, publicados con *Political Fragments*, de Arquitas (Chiswick, 1822); *Un traité de morale païenne christianisé. Etude sur un abrégé du commentaire d'Hiérocles manuscrit grec de la Bibliothèque de Genève* (1892), por J. Nicole.

Las opiniones teológicas de este filósofo indican claramente la influencia del cristianismo. Empieza por dar de Dios una idea más pura que la de los filósofos neoplatónicos sus maestros. Habla de la voluntad, sabiduría y poder divinos, y, según él, Dios ha creado el mundo, lo conserva y vela con su marcha á través de los tiempos. No encuentra incompatibilidad entre el libre albedrío del hombre y la Providencia divina, y se muestra enemigo, tanto del naturalismo de Alejandro de Afrodisia, como del fatalismo estoico. En el libro que dedicó á aquel problema, HIEROCLES llama Providencia al gobierno paternal que Dios ejerce sobre toda la Creación, visible é invisible, y destino á la justicia distributiva que acompaña dicho gobierno ó la ley particular que regula cada ser individual. El mal no es querido por Dios, sino que es obra del hombre, y Dios se limita en su intervención en las criaturas, á unir ciertas consecuencias á las acciones libremente queridas por los hombres.

Conserva, sin embargo, HIEROCLES sus adherencias al neoplatonismo. Niega, es verdad, la preexistencia de la materia y el emanatismo, pero tampoco admite la creación *a nihilo*, ni el origen temporal del mundo. La acción providente de Dios se extiende directamente sólo á los espíritus; la materia está sometida á la necesidad. Sin la complicación de la teurgia alejandrina, admite HIEROCLES, sin embargo, tres clases de divinidades inferiores: los dioses celestes, cuya inteligencia está siempre fija en el ser divino; los etéreos, héroes ó demonios, que tan pronto se dirigen al cielo como á la tierra, y los terrestres, de los cuales las almas formarán parte algún día. Las almas humanas transmigran pero no pueden nunca pasar á informar cuerpos de seres inferiores, como son los animales. Señalaba HIEROCLES la filosofía como su propio cometido la purificación de la vida, la cual se obtenía por la virtud y por la verdad. Las virtudes, decía, son de dos clases: morales, que son las que someten la sensibilidad á la razón, y teóricas, que ponen al hombre en posesión de la verdad. Existe todavía un tercer grado de perfectibilidad que es el que realmente nos acerca á Dios, y para el cual es necesario una conducta regida por prácticas y sacrificios análogos á los que Pitágoras prescribía. Preconizaba el abandono de los bienes exteriores y señalaba el conocimiento é imitación de Dios como el verdadero culto. Así como el idealismo platónico, el rigorismo estoico y el misticismo plotiniano coincidían en este punto, en lo fundamental creía HIEROCLES no existían tampoco divergencias entre los filósofos griegos, los poemas homéricos y los oráculos religiosos. HIEROCLES, no obstante el valor innegable de sus doctrinas, era esclavo de la ideología de su época y en este punto no consiguió superar el eclecticismo.

Pearson y otros los han confundido con Hierocles de Bitinia (V.). Con el nombre de HIEROCLES poseemos también una obra compuesta con bastante posterioridad, titulada *Asteia*, y que contiene cuentos fabulosos, anéctotas y relatos extravagantes. Fué publicada por primera vez por Marquard Freher con el título de *Facetiae de priscorum studiosorum dictis et factis ridiculis...* (Ladenburgo, 1605) y por J. A. Schier (Leipzig, 1750); el mismo Pearson y Needham la incluyeron en sus mencionadas ediciones de HIEROCLES. J. de Rhoers la ha reproducido en las *Observationes Philosophicae* (Groninga, 1768) y la han publicado aparte Coray (París, 1812) y Boissonade (París, 1848), este último con el título más exacto de Filogelos.

Bibliogr. J. Norris (Oxford, 1682); Needham (Cambridge, 1709); J. C. Wolf, *Dissertatio epistolica qua Hierocles...* (Leipzig, 1710); Elter, *Zu Hierocles der Neuplatoniker*, en el *Rheim. Mus.* (1910); K. Praechter, en *Byz. Zeits.* (1912) y en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HIEROCLES DE BITINIA. *Biog.* Escritor y funcionario romano que floreció en los primeros años del siglo IV. Fué procónsul en Bitinia y en Alejandría, en tiempo de Diocleciano. Según la autorizada opinión de Lactancio *(Institutiones divinae* y *De morte persecu-*

torum), fué uno de los principales instigadores de la persecución contra los cristianos ordenada por aquel emperador en 303. Escribió en griego unos *Discursos en defensa de la verdad contra los cristianos*, de los cuales Lactancio nos ha conservado fragmentos, y que fueron refutados por Eusebio. Conocía á fondo la filosofía griega y trataba de poner el politeísmo por encima del monoteísmo cristiano, criticando superficialmente las Sagradas Escrituras.

HIEROCLOE. m. *Bot.* El género *Hierochloe* de Gmelin comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las falarideas. Se incluyen 13 especies de zonas templadas y frías y raras en las altas montañas de los trópicos. Contienen cumarina.

HIEROCORACIOS. (Etim. — Del lat. *hierocorax, hierocoracis.*) m. pl. Sacerdotes del dios Mithra.

HIEROCRACIA. (Etim. — Del gr. *hierós*, sagrado, y *kratos*, poder, fuerza, mando.) f. *Polít.* Gobierno de los sacerdotes.

Deriv. **Hierocrático, ca.**

HIEROCROMÍA. f. *Ocult.* Método cabalístico en el cual los colores están consagrados á los distintos planetas, de cuya influencia participan aquéllos.

HIEROCTONIA. f. *Entom.* (*Hierochthonia* Prout.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Contiene tres especies de Asia; el tipo es *H. pulverata* Warr., conocida solamente de Siria.

HIERODORIS. f. *Entom.* (*Hierodoris* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los glifipterígidos. Sólo se conoce una especie, *H. iophanes* Meyr., de Nueva Zelanda.

HIERODRAMA. (Etim. — Del gr. *hierós*, sagrado, y *drama.*) m. *Lit.* y *Mús.* Drama sagrado ó religioso. V. ORATORIO.

HIERODULA. f. *Entom.* (*Hierodula* Burm.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los mantinos. Contiene 31 especies de la fauna oriental y australiana; el tipo es *H. membranacea* Burm., y se ha encontrado en la India y en Ceylán.

HIERODULO, LA. m. *Hist.* Esclavo ó servidor de uno ú otro sexo, agregado al servicio de un templo pagano para desempeñar en él funciones inferiores. U. t. c. s.

HIERODULOS. *Hist. rel.* En Armenia, alrededor del templo de la diosa Amaitis había unos terrenos cultivados por una hueste de esclavos, de uno y otro sexo, que al propio tiempo se consideraban servidores de la diosa, interviniendo en el culto á la misma. Las mujeres se prostituían, á menudo, á los extranjeros que iban á visitar aquel templo. La costumbre de destinar al culto de ciertas divinidades siervos y siervas con vínculos análogos á los que en la familia unían á los esclavos con sus dueños, fué en Grecia una práctica exótica, originaria de Oriente, y en Roma no se halla más que en algún caso excepcional. Sin embargo, se encuentra en fechas remotísimas, en la Grecia propiamente dicha, una variedad muy especial de hierodulos dedicados al culto de Apolo, el cual antes de ser el dios nacional de los helenos en general, lo fué de los dorios del Peloponeso y de la isla de Creta. Estos hierodulos no sólo se nombran en el himno homérico á Apolo Pitio, sino que, además, la leyenda refiere que los dríopes sometidos por Hércules fueron dedicados al dios de Delfos, el cual los envió al Peloponeso en calidad de colonos. En varios pasajes de la historia de Grecia, la existencia de los hierodulos, tal como se presenta en ellos, da á entender que es una forma suavizada de los sacrificios humanos, usada primitivamente en ciertos cultos que luego, con el progreso de la civilización, cayeron en desuso. Esto se ve confirmado en la tradición del tributo que los atenienses enviaban al Minotauro y del que los libertó Teseo; como también con el caso de las jóvenes que los locrios de Opunte enviaban al templo de Atena en Ilión, en expiación del sacrificio de Ayax que había violentado á Casandra. En Atica también se ve el caso de muchachas atenienses de la aristocracia que desde la tierna edad de cinco años estaban consagradas á Artemisia Brauronia y ejercían servicios piadosos en el templo. El mito de Ifigenia sacrificada por su padre, según las tradiciones más antiguas y, según las más recientes, transportada á Táuride, donde vino á ser sacerdotisa de Artemisa, es el ejemplo más notable de una esclavitud sagrada substituyendo á una inmolación cruenta. Esta forma de esclavitud estaba muy en harmonía con el carácter propio de la religión helénica que se inspiraba en ideas morales y tenía un cuidado especial de la dignidad humana; pero no hay que decir lo mismo de la esclavitud que terminó por la prostitución de la mujer so color de religión, en ciertos templos de Afrodita, como el de Samos, en el que había gran número de estas cortesanas que danzaban casi desnudas y coronadas de rosas, durante las ceremonias religiosas. Esta práctica, empero, era manifiestamente de importación extranjera. En efecto, en los grandes santuarios de Fenicia, Siria, Hierópolis y Comana los hierodulos tuvieron extraordinaria importancia, habiendo sido una consecuencia obligada de la organización sacerdotal, y así se les ve como uno de los elementos esenciales de los cultos fenicios y siriacos de Melcarte, Baal-Ammon, Baal-Moloc, Milita, Astarté, etc. El gran sacerdote, encargado del culto en los santuarios, ocupaba un lugar casi igual al del soberano, pues en ciertas épocas del año se ceñía la diadema, y á su alrededor se agrupaban gran número de sacerdotes y teoforetas (miembros de las clases altas de aquellas sociedades) y al servicio de éstos había millares de hierodulos encargados de las funciones inferiores del templo. Los varones eran, por regla general, eunucos, y las mujeres estaban encargadas de la limpieza del templo, en el que servían de tañedoras y danzarinas, entregándose con frecuencia á la prostitución, transformada en acto de religión, pasando el producto metálico de este oficio á aumentar los ingresos del templo.

Bibliogr. Lyon, *Babylonian and Assyrian Laws, Contracts and Letters* (pág. 137, Edimburgo, 1904); S. A. Cook, *The laws of Moses and the Code of Hammurabi* (pág. 149, Londres, 1903); L. R. Farnell, *Greece and Babylon* (pág. 270, Edimburgo, 1911); Lyon, *Studies in the History of religion*, etc. (pág. 341, Nueva York, 1912).

HIEROFALCO. m. *Zool.* Nombre científico del gerifalte.

HIEROFANTA. m. *Hist.* HIEROFANTE.

HIEROFANTE. (Etim. — Del lat. *hierophantes*, y éste del gr. *hierophántes;* de *hierós*, sagrado, y *phaínein*, mostrar, enseñar.) m. Sacerdote del templo de Ceres Eleusina y de otros varios de Grecia, que dirigía las ceremonias de la iniciación en los misterios sagrados. || Por ext. Maestro de nociones recónditas.

HIEROFANTE. *Rel.* El hierofante era un cargo vitalicio que se adjudicaba por sorteo á individuos de la familia de los Eumólpidas. Podía contraer matrimonio, y durante las ceremonias llevaba un vestido de lana, de color de púrpura con bordados y la clásica diadema *(stróphion)*. Tenía la inmediata dirección de los misterios órficos, enviando á los *espondóforos*, cuidando de la preparación de los *mistas* y haciendo la proclama de acuerdo con el *daduco:* en plena iniciación tomaba parte activa en las ceremonias de la misma, representando, con la sacerdotisa, la unión de Zeus con la diosa, mostrando á los *mistas* los objetos sagrados y pronunciando las fórmulas secretas. Intervenía asimismo en las ceremonias de los demás templos de Eleusis; designaba á los ciudadanos encargados de ofrecer el banquete sagrado á Plutón, en Atenas; guiaba la procesión de

las *Kalamaia* con el colegio de las sacerdotisas; anunciaba la fiesta de las *proesória* y asistía, con las sacerdotisas de Eleusis, á la velada sagrada. A partir del siglo V a. de J. C., en los grandes y en los pequeños misterios órficos percibía de cada uno de los *mistas* un óbolo por día. En la época romana estaba encargado de inspeccionar los pesos y medidas de los mercaderes que acudían á vender sus géneros en la fiesta. En la época del Imperio ocupaba un asiento de primera fila en el teatro de Dionisios y figuraba con el *daducco*, el *o epì bomo* y el *hierocéryx*, entre los *aetsitoi* ó mancebos criados en el pritaneo. El hierofante era una especie de jefe del negociado de Cultos y á menudo desempeñaba los más elevados y distinguidos cargos públicos.

Bibliogr. Lang, *Mythology, Ritual and Religion* (Londres, 1887); Foucart, *Les grands mystères d'Eleusis, personnel, cérémonies*, en *Extr. des Mém. de l'Acad. des Inscript. et Belles-Lettres* (t. XXXV, págs. 1-84, 1886); Gruppe, *Die griechische Kulte und Mythen* (Leipzig, 1887); Schömann Lipsius, *Griechische Alterthümer* (II, págs. 212-214, Berlín, 1902), etc.

HIEROFÁNTIDAS. (Etim. — Del gr. *hierophantis, hierophantidos.*) f. pl. Sacerdotisas que en la antigua Grecia estaban consagradas al culto de Ceres y subordinadas al hierofante.

HIERÓFILA. f. *Hist.* Uno de los muchos nombres con que fué conocida la sibila de Cumas.

HIEROFILACIO. (Etim. — Del gr. *hierophylakyon.*) m. En la Iglesia griega, la sacristía ó lugar donde se ponen los ornamentos sagrados.

HIEROFÍLACO. (Etim. — Del lat. *hierophylax, hierophylacis*, y éste del gr. *hierophylax;* de *hierós*, sagrado, y *phylax*, guardián.) m. En la Iglesia griega, el encargado de la guarda de los ornamentos sagrados.

HIEROFÓN. m. *Mús.* Lo mismo que *Hieraula* (V.).

HIERÓFORO. (Etim. — Del gr. *hierophoros;* de *hieros*, sagrado, y *pherein*, llevar.) m. Sacerdote de la antigua Grecia, encargado de llevar las estatuas de los dioses ú otros objetos sagrados.

HIEROGENIA. (Etim. — Del gr. *hierós*, sagrado, y *geneá*, generación, origen.) f. Origen de las diversas religiones que existen en el mundo. || Ciencia que trata del origen de las religiones.

HIEROGLÍFICO, CA. (Etim. — Del lat. *hieroglyphicus*, y éste del gr. *hieroglyphikós*, de *hieroglyphos;* de *hierós*, sagrado, y *glyphein*, grabar.) adj. Jeroglífico. U. t. c. s.

HIEROGLIFISMO. (Etim. — Del gr. *hieroglyphos*, el que graba jeroglíficos.) m. Sistema de escritura, en el que se emplean jeroglíficos ó signos parecidos.

HIEROGLIFO. m. *Entom.* (*Hieroglyphus* Krauss.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Sus cuatro especies se reparten por Asia y Africa; el tipo, *H. daganensis* Krauss, es del Senegal.

HIEROGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *hierographia;* de *hierós*, sagrado, y *gráphein*, describir.) f. Descripción de las cosas sagradas. || Historia de las religiones.

Deriv. **Hierográfico, ca.**

HIERÓGRAFO. m. En el antiguo Egipto, el que conservaba las cosas sagradas. || El que las describe. || Historiador de las religiones.

HIEROGRAMA. (Etim. — Del gr. *hierós*, sagrado, y *grámma*, letra.) f. Carácter propio de la escritura hierática y jeroglífica. || Jeroglífico.

Deriv. **Hierogramático, ca.**

HIEROGRÁMATA ó HIEROGRAMATISTA. m. *Hist.* Nombre que los antiguos griegos daban á los amanuenses egipcios que estaban al servicio del templo y que explicaban los misterios sagrados. || En el antiguo Egipto, sacerdote encargado de interpretar los libros sagrados.

HIEROGRAMMA. f. *Bot.* Restos de segmentos de hoja de helecho fósil del culm inferior.

HIEROLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hierologia*, lenguaje sagrado ó místico.) f. Tratado ó estudio de las cosas sagradas ó de las religiones. || *Liturg.* Bendición. Se dice más particularmente de la bendición nupcial entre los cristianos griegos y entre los judíos.

Deriv. **Hierológico, ca. Hierólogo.**

HIEROMANCIA ó HIEROMANCÍA. f. Aruspicina.

HIEROMANÍA. (Etim. — Del gr. *hierós*, sagrado, y *manía*, inclinación invencible.) f. Manía por las cosas sagradas.

Deriv. **Hieromaníaco, ca. Hieróman o, na.**

HIEROMÁNTICO, CA. adj. Hieroscópico.

HIEROMANTIS. f. *Entom.* (*Hieromantis* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los heliodínidos. Se citan cuatro especies de Asia y Oceanía; el tipo es *H. ephodophora* Meyr., de Australia.

HIEROMAX. *Geog. ant.* Río de Palestina, correspondiente al actual Yarmuk. Cruzaba de E. á O. la media tribu oriental de Manasés para desembocar en el Jordán, al S. del lago de Genezaret.

HIEROMNEMA. *Mit.* Hija del río Simois.

HIEROMNEMO. m. *Hist.* Título de uno de los dos diputados que algunas ciudades de la antigua Grecia enviaban á la Asamblea de los Anfictiones para ejercer allí funciones sagradas. Un hieromnemo presidía siempre esta Asamblea. || *Hist. rel.* Ministro de la Iglesia griega, diácono del patriarca.

Hieromnemos. *Rel.* Funcionarios de carácter religioso, encargados principalmente de velar por los intereses materiales del culto, en la religión romana. Distinguíanse totalmente, por su origen y por sus atribuciones, de sus homónimos, diputados del Consejo anfictiónico de Delfos (V. Anfictiones, t, V, pág. 502), puesto que su primordial deber era proteger y administrar el patrimonio de la divinidad é ellos encargada, y en virtud de esta investidura legislaban, gozaban de plena jurisdicción y castigaban los delitos, tanto los que se perpetraban dentro de la corporación como los que se cometían fuera de ella en perjuicio de los intereses materiales del culto. La institución de los hieromnemos se perpetuó en la época romana, y así se ve que el templo de Adriano en Cícico estaba bajo la administración é inspección de un colegio de nueve de ellos (*Bull. Corr. Hell.*, pág. 535, 1890), y en la publicación *Mittheilungen d. D. Instit.* (X, pág. 337, 1885) se cita una inscripción de Andeda (Panfilia) firmada por el arconte Liciniano y el hieromnemo Julio Proclo. Según un decreto orgánico del año 380 a. de J. C. (*Corpus inscr. graec.*, 1688), los hieromnemos eran personalmente responsables de sus actos de negligencia en las funciones de intendentes del culto, y esta responsabilidad la compartía su ciudad, la cual estaba excomunicada hasta tanto que la multa impuesta al hieromnemo culpable no se había pagado.

Bibliogr. H. Sauppe, *Commentaria de amphictyonia delphica et hieromnemone attico* (Gotinga, 1873); Foucart, *Mémoire sur les ruines et l'histoire de Delphes* (1885); Lebegue, *Recherches sur Délos* (París, 1876).

HIEROMNEMON. m. Piedra preciosa conocida en la antigüedad y de que hace mención Plinio.

HIERÓN. m. En la antigua Grecia, lugar sagrado donde se elevaba un templo.

Hierón. *Arqueol.* Nombre que usaban los antiguos para designar la circunvalación ó dependencias exteriores de un templo, ó la cerca que tenía un altar al aire libre.

Hierón (San). *Hagiog.* Presbítero y mártir en Holanda en 856. De origen escocés, había ido á predicar

la fe á los flamencos y frisones cuando una irrupción de dinamarqueses y normandos arremetieron contra él, decapitándolo en Noordwijk, no lejos de La Haya, donde se conserva su cabeza; su cuerpo fué transportado á Egmondaan-Zee en 955 (*AA. SS.*, t. XXXVI, págs. 475 y siguientes). Su fiesta el 17 de Agosto.

HIERÓN I. *Biog.* Tirano de Siracusa, m. en 467 a. de Jesucristo. Era hermano de Gelón, al que sucedió en 478. Los dos primeros años de su reinado se señalaron por guerras civiles y por las ambiciones de algunos de los individuos de su familia, pero los siguientes y hasta su muerte fueron, quizá, los tiempos del más rico poderío de Siracusa, á la que proporcionó días de paz y esplendor, imponiéndose á sus enemigos por la fuerza de las armas y por la diplomacia. Protegió también las letras y atrajo á Siracusa á los más ilustres escritores. Se apoderó de Naxos y de Catania, cuyas poblaciones envió á otros lugares, substituyéndolas por siracusanos; se hizo conceder honores heroicos como fundador de la ciudad de Catania, aunque, en realidad, no había hecho más que substituir su nombre por el de Etna, y mandó construirse un magnífico sepulcro que los naturales de Catania destruyeron después de su muerte. Según Diodoro, HIERÓN I fué, á pesar de sus cualidades, un tirano cruel y avaro, pero su hermano y sucesor, Trasibul, fué mucho peor que él, hasta el punto de que á los dos años de reinado fué expulsado por el pueblo. El opúsculo de Jenofonte titulado *Hierón* es un diálogo entre el tirano y el poeta Simónides acerca de las miserias inherentes al poder.

HIERÓN II. *Biog.* Rey de Siracusa, n. hacia el año 306 a. de J. C. y m. en 216. Se distinguió en la campaña contra los mamertinos, á los que rechazó hasta Mesina, sitiándolos luego en la ciudad. Los mamertinos llamaron á los romanos en su auxilio, y HIERÓN II se unió á los cartagineses, dando así principio á la primera guerra púnica. Los siracusanos fueron derrotados por Apio Caudex, y poco después HIERÓN II hizo la paz con los romanos, de los que fué fiel aliado por espacio de más de medio siglo, durante el cual reinó felizmente en Siracusa, que vivió dichosa bajo el suave gobierno de HIERÓN II, mientras que el resto del mundo se destrozaba á causa de la guerra entre dos grandes pueblos. Durante la segunda guerra púnica envió muchas veces á socorrer á los romanos y murió después de la famosa batalla de Trasimenes á los noventa años de edad y cincuenta y cuatro de reinado. Teócrito pinta la felicidad casi idílica de Siracusa en aquel largo período. Arquímedes estaba emparentado con él.

HIERONIA. f. *Bot. Davilla* Vell.

HIERÓNICO. (Etim. — Del gr. *hieronikes;* de *hierós,* sagrado, y *nikao,* vencer, triunfar.) m. Entre los antiguos griegos, el vencedor en los juegos sagrados (pitios, ístmicos, nemeos y olímpicos).

HIERONIMIA. f. *Bot.* El género *Hieronymia* Allem. comprende plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas, subfamilia de las filantoideas, tribu de las filanteas y subtribu de las antidesminas. Se incluyen 10 especies de la América tropical.

HIERONIMIANO, NA. adj. JERONIMIANO.

HIERONÍMICO, CA. (Etim. — Del lat. *Hieronymus.*) adj. Relativo á san Jerónimo ó á sus doctrinas.

HIERONIMIELA. f. *Bot.* El género *Hieronymiella* de Pax comprende plantas de la familia de las amarilidáceas. La única especie, *H. cladanthoides,* es de Catamarca (República Argentina).

HIERONIMITA. m. JERONIMITA.

HIERÓNIMO. n. p. m. ant. JERÓNIMO.

HIERONYMI (CARLOS). *Biog.* Político é ingeniero húngaro, n. en Budapest el 1.° de Octubre de 1836 y m. en la misma capital el 4 de Mayo de 1911. Estudió la carrera de ingeniero en Francia y bien pronto fué elegido individuo del Parlamento húngaro, consagrándose principalmente á las cuestiones de comunicaciones. Fué ministro muchas veces, y publicó las siguientes obras: *El Estado y los trabajos públicos en Francia* (Budapest, 1874); *Les plans des canaux autrichiens et le développement des voies fluviales* (Budapest, 1901). y *Los canales navegables y los medios de comunicación* (Budapest, 1902), así como numerosos estudios y artículos sobre la misma materia.

HIEROPEOS. (En griego, *hieropoiot.*) m. pl. *Hist.* En la antigua Grecia, funcionarios, por regla general reunidos en colegios, encargados de asistir á los sacerdotes, preparar (y á veces también hacer) los sacrificios, y en ciertos casos también cobrar las rentas y administrar los bienes de los templos.

HIEROPIRA. (Etim. — Del gr. *hierós,* sagrado, y *pyr, pyrós,* fuego.) f. *Pat.* FUEGO SAGRADO Ó DE SAN ANTONIO.

HIERÓPOLIS. *Geog. ant.* V. PITHOM.

HIEROSCOPÍA. (Etim. — Del gr. *hieroskopia,* de *hierós,* sagrado, y *skopein,* ver, examinar.) f. ARUSPICINA.

Deriv. **Hieroscópico, ca.**

HIEROSCOPIO. m. Especie de vasija ó vaso que se usaba en la hieroscopía.

HIERÓSCOPO, PA. m. ARÚSPICE.

HIEROSÓLIMA. *Geog.* V. JERUSALÉN.

HIEROSOLIMITANO, NA. (Etim. — Del lat. *hierosolymitanus;* de *Hierosolyma,* Jerusalén.) adj. JEROSOLIMITANO.

HIEROTECA. (Etim. — Del gr. *hierós,* sagrado, y *theke,* caja, estuche.) f. RELICARIO (especialmente cuando contiene fragmentos ó astillas del *lignum crucis*).

HIEROTEO. *Biog.* Orador y apologista cristiano, español, n. en Ecija en el siglo I de nuestra era. Residía en Atenas, donde formaba parte del Areópago cuando predicó san Pablo, y, persuadido, abjuró de la doctrina gentílica. Primer obispo de Atenas, abrió una escuela catequista, de la cual salió, entre otros, Dionisio Areopagita, quien, en el libro I de *Los Divinos Nombres,* trae, en elogio de su maestro, estas palabras: «Hallábanse presentes Santiago, hermano del Señor, y san Pedro, suprema cabeza y ornamento de la Iglesia católica, y Hieroteo, que, después de los apóstoles, tenía, entre los demás doctores, el primer lugar por la grandeza y dignidad de sus letras que, alumbrado con las luces del Eterno y Soberano Espíritu, dijo de la Señora cosas tan superiores, encumbradas y divinas, que mereció que aquel Senado le diese el nombre de Divino.» González Dávila dice que HIEROTEO «escribió libros de los mayores misterios de nuestra fe», y Varela y Escobar enumera estos: *La dignidad de Cristo, Alabanzas del amor, Canciones sagradas, Instituciones teológicas* é *Himnos sagrados.* Recibió el martirio el 4 de Octubre, según indica el martirologio romano.

Bibliogr. Méndez Bejarano, *Diccionario de maestros autores y escritores sevillanos.* (t. I).

HIEROTERAPIA. f. *Terap.* Tratamiento de las enfermedades por los ejercicios religiosos.

HIEROTHISION. (En gr. *Hiérothysion.*) m. *Hist.* Construcción de los mesenianos, en Olimpia, que encerraba las estatuas de todos los dioses reconocidos por los griegos.

HIERÓTICA. (Etim. — Del gr. *hierós,* sagrado.) f. Estudio ó conocimiento de la santidad y de los santos.

HIERRA. (Etim. — De *herrar.*) f. *Amér.* HERRADERO (1.ª acep.). || MARCA (acción ó efecto de herrar, de marcar el ganado, para distinguir su procedencia).

HIERRE. (Etim. — De *herrar.*) m. *And.* HERRADERO (1.ª acep.).

HIERRO. 1.ª acep.) F. **Fer.** — It., P. y C. **Ferro.** — In. **Iron.** — A. **Eisen.** — E. **Fero.** (Etim. — De *fierro.*) m. Metal dúctil, maleable y muy tenaz, de color gris azulado, que puede recibir gran pulimento y es el más empleado en la industria y en las artes. || Nombre genérico con que se designa cada uno de los útiles, instrumentos ó piezas de este metal, que, con diversas formas, se usan en las artes y oficios. || Marca que con hierro candente se pone á los esclavos, delincuentes y ganados. || En la lanza, saeta y otros instrumentos semejantes, pieza de hierro que se pone en el extremo para herir. || V. CAMINO, CAPILLO, CORONA, EDAD, GERANIO, PIRITA, SIGLO y VOLUNTAD DE HIERRO. || fig. Arma, instrumento ó pieza de hierro ó acero, como la lanza, pica, saeta, reja del arado, etc. || fig. V. BOLSA y CABEZA DE HIERRO. || pl. Prisiones de hierro, como cadenas, esposas, grillos, etc. || *Art. y Of.* Motivos de ornamentación dorados que decoran las tapas y el canto de una encuadernación. Hay hierros de gran delicadeza. || *Mar.* Lo mismo que ancla.

AGARRARSE Á, Ó DE, UN HIERRO ARDIENDO. fr. fig. y fam. V. AGARRARSE Á, Ó DE, UN CLAVO ARDIENDO. || A HIERRO Y FUEGO. m. adv. V. A SANGRE Y FUEGO. || COMER HIERRO. fr. fig. y fam. *And.* Hablar un galán con su dama por una reja próxima al piso de la calle. || LIBRAR EL HIERRO. fr. *Esgr.* Separarse las hojas de las espadas. || LLEVAR HIERRO Á VIZCAYA. fr. fig. Véase LLEVAR LEÑA AL MONTE. || MACHACAR, MAJAR, Ó MARTILLAR, EN HIERRO FRÍO. fr. fig. y fam. Ser inútil la corrección y doctrina cuando el natural es duro y mal dispuesto á recibirla. || MASCAR HIERRO. fr. fig. y fam. *And.* COMER HIERRO. || METER Á HIERRO FRÍO. fr. ant. V. PASAR Á CUCHILLO. || QUIEN Á HIERRO MATA, Á HIERRO MUERE. ref. con que se denota que generalmente suele uno experimentar el mismo daño ó los mismos males que causó á otro. || QUITAR HIERRO. fr. fig. y fam. Disminuir, en un relato hecho anteriormente, la importancia ó cantidad de alguna cosa, en gracia á la verdad ó al decoro. || SER DE HIERRO. fr. fig. y fam. Ser muy fuerte. || TOCAR HIERRO. fr. *Esgr.* Juntarse las hojas de las espadas.

Dim. HIERRECICO, LLO, TO. HIERREZUELO.

HIERRO. *Arquit.* Los materiales férreos intervienen en las construcciones de dos maneras distintas: *a*), como elementos auxiliares, ó *b*) como elementos principales. En el primero de los modos indicados, sus aplicaciones al arte del constructor datan de remotos tiempos: unas veces, utilizados para reforzar mecánicamente las estructuras resistentes (grapas, encadenagras, aldabas, etc.) Mientras el hierro se mantuvo en el campo de la cerrajería, es decir, hasta fines del siglo XVIII, no cabía hablar propiamente de una arquitectura peculiar de este material, la cual no se

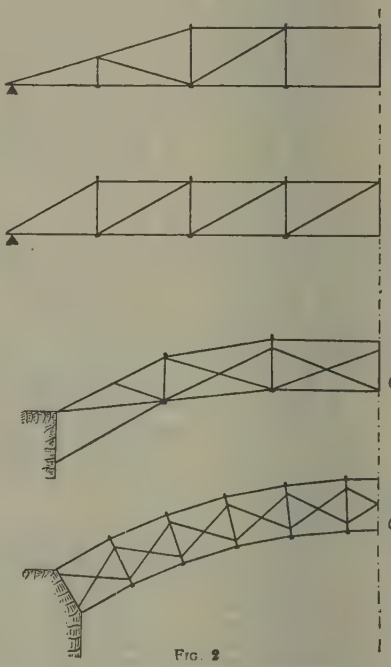


FIG. 2

Diagramas de celosías leñosas, para puentes, que figuran en la obra de Palladio (1570)

inicia hasta que, difundido el conocimiento de la fundición en el siglo XVIII, y generalizada la fabricación de perfiles laminados de hierro y acero en el siglo XIX, los materiales férreos pueden asumir en determinadas construcciones un papel estructural exclusivo ó, por lo menos, predominante. Considerado como elemento auxiliar, el hierro ocupa en la construcción moderna el lugar de mayor importancia, constituyendo el material resistente por excelencia siempre que se trata de contrarrestar esfuerzos de tracción ó de flexión, interviniendo, por ejemplo, en la construcción de cubiertas, de entramados horizontales para pisos ó techos, y de esqueletos estéreos ó *cages*, destinados á constituir el armazón de edificios industriales ó urbanos, cuya adopción ha hecho posible el nacimiento de los fantásticos rascacielos de las ciudades norteamericanas. En el presente artículo, consagrado á la arquitectura del hierro, dejamos á un lado el estudio de todas estas aplicaciones en que el metal no aparece á la vista (véase HORMIGÓN ARMADO) y aun aquellas en que poniéndose de manifiesto en las construcciones interviene solamente en trabajos de cerrajería ó constituyendo miembros aislados en el cuerpo de los edificios, como es el caso, por ejemplo, de las escaleras metálicas. Tampoco nos ocupamos aquí, por haberlo hecho en otra parte (véase ARQUITECTURA NAVAL) de la construcción de buques,

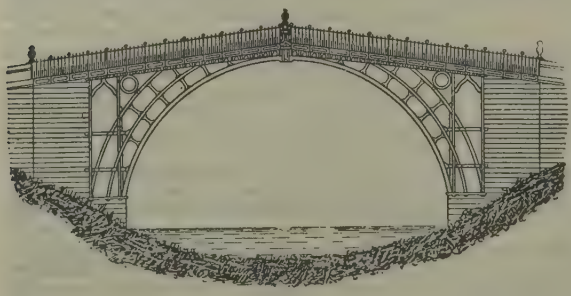


FIG. 1

Puente de fundición sobre el Severn. Luz, 32 m.; flecha, 12,2. Primera obra importante de la arquitectura metálica. Proyectado por Reynolds y Darby

dos, tirantes), quedaban ocultos casi siempre en la masa de los edificios, y otras, empleados principalmente para formar cierres, cercados y atajamientos ó para herrajes especiales, acusaban su presencia en formas más ó menos artísticas (puertas, rejas, cancelas, bisa-

en cuyo vasto campo de aplicación la arquitectura del hierro puede envanecerse evidentemente con obras de sobria é imponente grandeza.

Siendo las propiedades mecánicas del metal totalmente distintas de las de la piedra, se comprende que las arquitecturas que uno y otra han originado sean completamente distintas. La piedra, desde el punto de vista constructivo, presenta una sola propiedad: su resistencia á la compresión, que determina y limita sus posibilidades de empleo, y á ella debían someterse tanto los arquitectos de las apiladas pirámides egipcias como los audaces constructores del período gótico, obligados á que la curva de presiones de sus más esbeltos botareles ó de sus más elegantes bóvedas se mantuviera constantemente dentro del núcleo central, so pena de condenar á la ruina las catedrales de dicha época de esplendor de la mecánica arquitectónica. Como ha dicho Vierendeel *(L'architecture du fer et de l'acier,* V. *Bibliografía):* «el metal otorga al artista plena y completa libertad en el espacio; las tres líneas fundamentales de la arquitectura de la piedra: 1.ª la vertical de la columna; 2.ª la horizontal del arquitrabe; y 3.ª la cercha del arco, impuestas por las mismas condiciones del material, no se imponen con igual carácter en la arquitectura del hierro, y son numerosas las circunstancias en que racionalmente podrá alejarse de ellas. Con el metal, la línea constructiva no se halla forzada á adaptarse á la progresión regular y reposada que le impone la piedra; el elemento que precede no rige de modo total el elemento siguiente: existe cierta independencia y los elementos pueden sucederse en salidizo, en zigzag, volando uno sobre otro, según la fantasía del constructor». Si desde el punto de vista puramente mecánico la superioridad del metal es evidente, en cuanto á la resistencia á los agentes meteóricos el metal no admite comparación con la buena piedra de talla. Por las propiedades esenciales que se acaban de señalar, se comprende: 1.° que mientras en la arquitectura pétrea conviene repartir las cargas en lo posible dentro de grandes masas, en la arquitectura metálica interesará la adopción de osaturas desplegadas, con esfuerzos concentrados en los distintos miembros; y 2.° que, cuando razones de orden mecánico ó económico no obliguen á ello, convendrá limitar el empleo del metal á las construcciones interiores. Se desprende asimismo de cuanto antecede que mientras son propios de la arquitectura pétrea los efectos de masa, la línea será el medio de expresión peculiar de la arquitectura metálica. Sin atender á estas circunstancias, determinadas por la esencia misma de los materiales comparados, podrán ejecutarse ciertamente estructuras metálicas de las formas y proporciones que dicte la necesidad ó el capricho de los constructores, pero será siempre sumamente difícil otorgar á las construcciones el valor artístico y la dignidad propias de las verdaderas creaciones arquitectónicas.

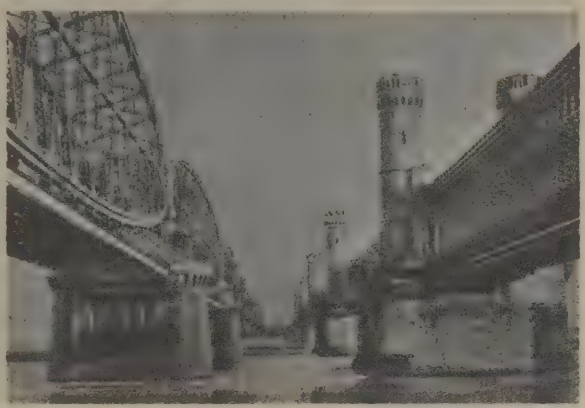


Fig. 4

Derecha de la figura: Puente viejo de Dirschau, sobre el Vístula; seis tramos de 130,88 m. de luz. — Izquierda de la figura: Puente nuevo. Vigas Pauli-Schwedler; seis tramos de 129 m. de luz

Fig. 3

Pasarela del Crould, cerca de Saint-Dénis. Luz, 12 m.; obra de Bruyère, instalada en 1808, que señala el comienzo de la era de la celosía metálica y precede de casi medio siglo los demás puentes de hierro forjado

Viollet-le-Duc decía en el penúltimo cuarto del siglo XIX: «Si los griegos y los romanos hubiesen poseído nuestras siderurgias, quizá con su alto sentido práctico habrían encontrado las formas y apariencias propias del hierro.» Con pocos años de anterioridad, Ruskin había escrito: «Está cercano el momento en el cual se formule (para el hierro) un nuevo código de leyes arquitecturales.» Sin embargo, es preciso reconocer que la arquitectura del hierro no ha progresado con la rapidez que muchos profetizaron, olvidando la evolución secular que presidió la plasmación de las arquitecturas anteriores. En ellas, el lento aparecer sucesivo de los elementos estructurales, materiales de fábrica y métodos constructivos, sin provocar agitaciones revolucionarias, contribuía á la cristalización clara y definida de las distintas épocas arquitecturales. En efecto, casi todas ellas vienen caracterizadas por alguna célula estructural que, en su varia aplicación, llega en el período álgido á sugerir á los constructores la justa manera de acusar artísticamente su función mecánica, hasta que, al repetirse exageradamente, desaparece la graciosa harmonía entre utilidad y belleza con que primitivamente se ofreció y empleada después aquella racional estructura primaria como simple elemento ornamental se falsea su naturaleza originando la decadencia de la misma época que caracterizó y cuyo florecimiento había impulsado. El botarel, en el gótico terciario, ofrece un ejemplo de lo que se acaba de indicar. Modernamente el proceso de la evolución arquitectural ha olvidado su simplicidad prístina. Por una parte, la súbita revelación ó la nueva comprensión mecánica de múltiples estructuras y elementos constructivos (puente colgante, esqueleto, celosía, rótula, empotramiento, cantilever, etc.); de otra la rápida aparición de materiales nuevos, unos por su forma y otros por su cantidad (hierro y acero fundidos, hilados y laminados, fundiciones, hormigón armado, etc.); de otra, en fin, el inaudito avance de los métodos verificativos y el descubrimiento de los más atrevidos procedimientos de construcción, mientras permitían al ingeniero, en lo que á la edificación se refiere, satisfacer todas las apremiantes necesidades de la industria, proporcionaban

al arquitecto elementos para la plasmación de las más audaces y descabelladas fantasías. No son así de extrañar las falsas rutas emprendidas por la nueva arquitectura en los comienzos de su evolución, ora remedando en metal las formas clásicas, peculiares de la piedra ó del leño; ora haciendo gravitar á proximidad de las aligeradas y sutiles osaturas de hierro, pesadas moles de materiales pétreos; ora torturando el metal en irracionales formas retorcidas; ora pretendiendo absurdamente alcanzar los *efectos de masa* propios de las estructuras pétreas con el caótico entrelazamiento de enormes telarañas metálicas; ora, en fin, tratando de conceder dignidad arquitectural á las nuevas estructuras recurriendo á su decoración por medio de elementos propios de la cerrajería artística que desaparecían casi por completo, confundidos en el conjunto de los imponentes entramados metálicos.

FIG. 5

Puente en el paso superior de la carretera de Swinemünde sobre la estación Gesundbrunnen de Berlín. Tipo cantilever. Luz del ojo central, 108 m.; aberturas laterales, 60 m.; longitud total, 228 m.

El efecto de conjunto de las construcciones metálicas viene dado exclusivamente por sus líneas generales; de su harmonioso trazado dependerá en todo caso el valor arquitectónico de las obras. No hay que olvidar, por otra parte, que cada material posee sus propias formas estructurales y que en la sensibilidad artística del hombre la tradición juega un papel preponderante. Pueril sería, por tanto, pretender que los desnudos entramados de acero despertaran las mismas emociones estéticas que los monumentos de la arquitectura pétrea. La calidad de las obras será siempre totalmente distinta. Nos hallamos en presencia de un arte nuevo y es preciso educar nuestra sensibilidad para poder gustar la sobria grandiosidad de las nuevas líneas, de los nuevos ritmos y de los nuevos valores del espacio creados por la técnica, plasmaciones iniciales de un nuevo estilo arquitectónico que, enlazando utilidad y racionalidad en una euritmia de segundo orden, encarna la belleza de la fuerza y la osadía humanas, con la austeridad que conviene á su titánica grandeza. Van de Velde dijo, hace algunos años: «Hay un orden de hombres á los que no podremos negar por largo tiempo el título de artistas. Estos artistas, los creadores de la nueva arquitectura, son los ingenieros.»

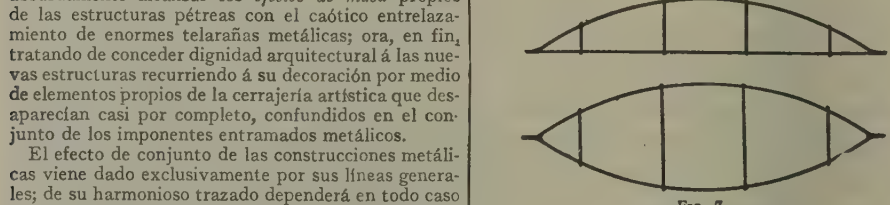


FIG. 7

Diagramas para vigas de madera propuestos por Navier (1826)

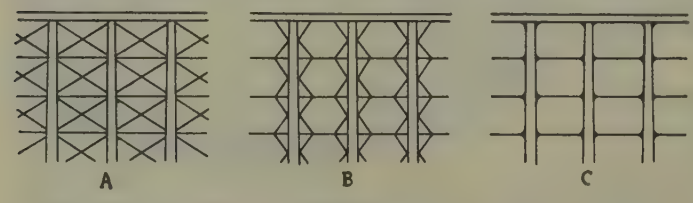


FIG. 6

Comparación del diagrama de la celosía empleada en un viaducto de madera del ferrocarril del Erie (*B*) con los tipos clásico (*A*) y moderno (*C*)

Bosquejo histórico

Poseyendo la madera condiciones elásticas semejantes hasta cierto punto á las del hierro forjado, no es difícil encontrar en la construcción leñosa osaturas de carácter desplegado análogas á las adoptadas posteriormente en la construcción metálica. En este sentido el origen inmediato de los modernos entramados de hierro puede verse en los célebres puentes de madera que hace poco más de un siglo realizaban los ingenieros norteamericanos. Timothy Palmer, el primero entre todos, construyó allá por el año 1792 un puente de cierta importancia sobre el río Merrimac (Essex), y doce años más tarde, otro en las cascadas de Schuylkil (Filadelfia). Las obras de madera ejecutadas después en los sistemas preconizados por Burr (1804), Town (1829), Long (1829-30) y Howe (1835-1840), quedarán como documentos de inestimable valor en la historia de la gruesa carpintería de armar.

Aunque Merckel (ob. cit., pág. 266) menciona la presencia de vigas de hierro en los antiguos templos de la India, las primeras aplicaciones importantes del hierro figurando como elemento constructivo primordial se encuentran en la arquitectura de puentes. En este sentido, el documento más notable es, sin duda alguna, el *maravilloso* puente colgante de la ciudad china de Kingtung, descrito en la obra de Athanasius Kircher (1667), consistente en una serie de tablas sucesivas, dispuestas horizontalmente, sostenidas por 18 cadenas amarradas á diferentes alturas en dos torres de planta rectangular que se elevaban una en cada orilla del río. La primera descripción y

el primer dibujo que se posee de un puente colgante europeo data de la obra *Machinae Novae* del ingeniero Faustus Verantius, publicada en 1617, y se refiere á un puente veneciano, del cual dice el autor: «Designamos este puente con el nombre de *férreo* porque está colgado de dos torres erigidas en ambas orillas por medio de múltiples cadenas de hierro.»

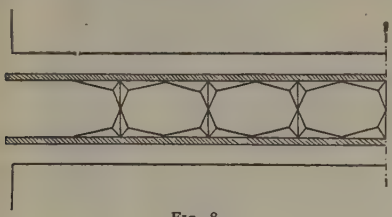


Fig. 8

Repulsión al entrecruzamiento de barras que se manifiesta en el arriostrado superior de algunos puentes modernos

A) *El metal en la construcción de puentes.* Por la importancia excepcional que la construcción de puentes ha tenido en la arquitectura del metal, á ella nos referiremos especialmente; aunque, por otra parte, la generalidad de las consideraciones que se exponen á continuación pueden hacerse extensivas á toda clase de construcciones metálicas. Por lo que se refiere al cálculo de esta clase de estructuras, así como á los procedimientos empleados modernamente en su construcción, véase el artículo PUENTE.

a) *Arquitectura de la fundición.* Prescindiendo de los proyectos de Désagulier (1719) y Garrin (1755) y de las obras de John Smeaton hacia la mitad del siglo XVII, la primera construcción enteramente metálica de que se tiene noticia es el famoso *Ironbridge* sobre el Severn, en Brosely (Inglaterra Oriental), puente de hierro colado hoy todavía en servicio, erigido entre los años 1776 y 1779 bajo la dirección de John Wilkinsonn y Abraham Darly por los célebres talleres de Coalbrookdale, donde en 1767 se fundieron los primeros carriles de fundición. Un modelo de este puente puede verse en la colección de la *Society of Arts*, de Londres. Atendiendo á los medios de la época, la colada de cinco arcos, casi de medio punto, de 32 m. de diámetro en mitades de unos 23 m. de longitud (fig. 1) constituye técnicamente un esfuerzo digno de mención. El primer puente de hierro colado de alguna importancia (13 m. de luz), construído en el continente, lo fué en los años 1792-96 en Malapane, bajo la dirección del inglés Baildon y se encuentra todavía en servicio en el punto de emplazamiento sobre el Strigauer Wasser, cerca de Lassan (Silesia). Pocos años después se construía un puente análogo en Berlín, sobre el Kupfergraben. En Francia la construcción de esta clase de puentes no se inició hasta principios del siglo XIX con el *Pont-des-Arts* (París), compuesto de nueve tramos de 17,34 m. de luz (1901-03). En los comienzos, los constructores asimilaban las propiedades del hierro colado á las de la madera (Rondelet) y los puentes de fundición adoptaban formas parecidas á las de los puentes leñosos (el puente del Severn, por ejemplo, recuerda el puente de Trajano, sobre el Danubio, en Turn-Severin), pero cuando se reconoció que el nuevo material presentaba caracteres más próximos á los de la piedra se produjo una aproximación hacia las formas propias de la arquitectura pétrea, adoptándose con mayor racionalidad los arcos adovelados, según la idea manifestada en el puente del Wear, en Sunderland, con arcos rebajados de 71,91 m. de luz, proyectado por De Petit y Taine (1793-96), y destinado inicialmente al Shuylkyll (Filadelfia). La más bella aplicación del sistema ha sido realizada en nuestros días en el puente de Alejandro, de París, substituyendo las dovelas de fundición por las de acero moldeado. Entre los años 1812 y 1838 se construyeron en Rusia (San Petersburgo) ocho puentes sobre el Mojika, de tipo parecido; en 1831, el sistema se extendió á Hungría con el puente del Csukabach, cerca de Lugos. Algunos años antes, en 1811, Jorge von Reichenbach propuso la ejecución de puentes compuestos de tubos de hierro colado, de los cuales quedan algunos ejemplares; el puente del *Carroussel*, de París, obra de Polonceau, puede considerarse derivado del sistema.

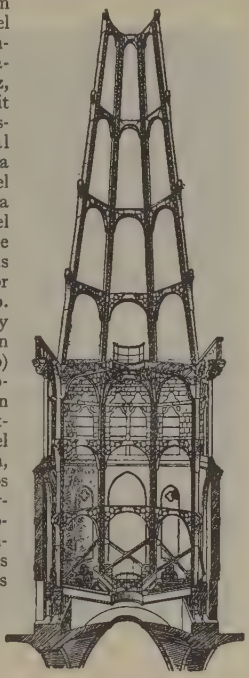


Fig. 9

Flecha de la iglesia de Dadizeele (Flandes), proyecto del ingeniero A. Vierendeel (1892-93). Esta interesante osatura metálica señala la primera aplicación consciente de la celosía sin diagonales

b) *Arquitectura del hierro laminado.* La generalidad de los entramados metálicos están constituídos por celosías de hierro laminado. Atendiendo á la disposición básica de las células estructurales adoptadas en las construcciones, interesa examinar el origen y evolución de los dos sistemas de retículas empleados, según sean de mallas triangulares ó rectangulares.

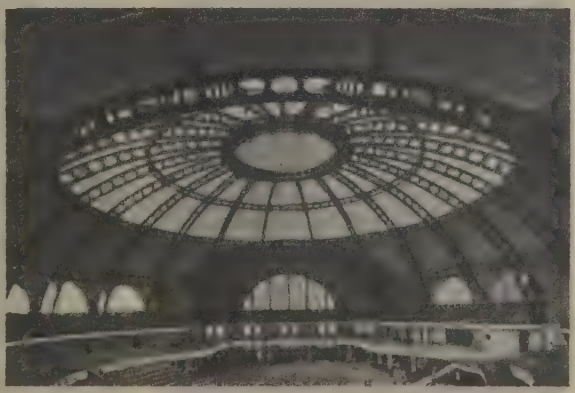


Fig. 10

Sala de fiestas de Francfort del Main. Rotonda acristalada de planta elíptica soportada por una esbelta osatura de hierro laminado, sistema Vierendeel

Fig. 11

Fig. 12

Fig. 13

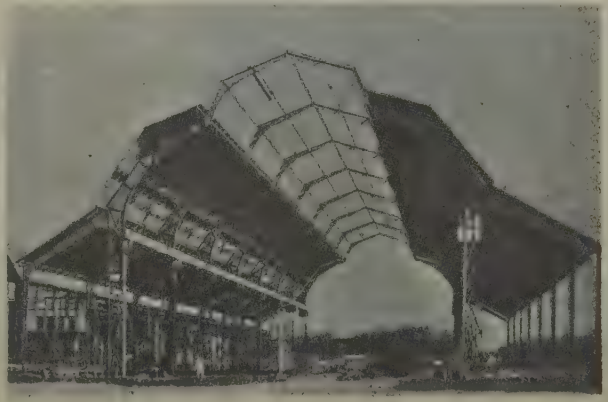


Fig. 14

Fig. 11. Sala de lectura de la Biblioteca de Santa Genoveva, de París (1843-50). — Fig. 12. Sala de lectura de la Biblioteca Nacional de París (1861). — Fig. 13. *Crystal Palace* de Sydenham (1850-51). — Fig. 14. Sala de máquinas *(Kraftmaschinenhalle)* de la sección alemana en la Exposición de Bruselas de 1910. Luz de la nave central, 23 m.; anchura total, 40 m.

α) *Malla triangular.* La forma triangular es casi tan antigua como la arquitectura. Los egipcios, sin darse cuenta de su trascendencia mecánica, la emplearon en las losas de descarga de la serie de dinteles con

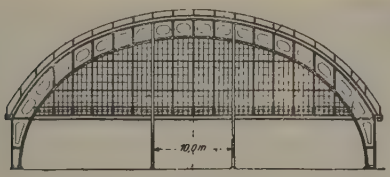


Fig. 15

Cercha frontal de la estación de Bangkok. Luz, 44 m.

que aseguraban el hueco de las cámaras de sus pirámides. Manifiéstase del mismo modo en las cubiertas griegas y en los tornapuntas que sostenían el salidizo de los edificios de la India arcaica. Con todo, el verdadero principio de la triangulación (triángulo con un lado tensado) no fué adivinado hasta la época romana. También los árabes emplearon el triángulo en los cartabones de sostén de diferentes aleros y miradores. En las cubriciones de la arquitectura románica se conservó la tradición de la arquitectura original, empleándose robustos cuchillos de armadura con tornapuntas y pendolón. No obstante, hasta más avanzada la Edad Media no fué justamente sentida é interpretada la fecundidad de la triangulación por los arquitectos del período gótico, y, precisamente, en las cubiertas de madera de sus magníficos templos. Ya en pleno Renacimiento, son dignos de especial mención los documentos relativos á la evolución de la celosía triangulada que se encuentran en la obra de Andrea Palladio (V. ob. cit., *libro terzo*, cap. VII y VIII) con la descripción del *ponte del Cismone* y las *tre altre inventioni secondo le quali si ponno fare i ponti de legno sensa porre altrimente pali nel fiume*, cuyo mecanismo fué justamente interpretado por el arquitecto de Vicenza. Las celosías de estos puentes, construídos por estacas de madera de sección cuadrangular, corresponden á los diagramas representados en la figura 2 *a*, *b*, *c* y *d*. El diagrama *b* es por demás interesante; todavía hoy los repetimos en metal. Refiriéndose á él, dice el autor: *In questo modo facendo ogni braccio sostenta il suo colonnello, ogni colonnello sostenta la trava delle larghezza, e quelle, che fanno le sponde, onde ogni parte sente il suo carico.* Y añade más adelante, con sentido profético: *I ponti di queste quatro maniere si potranno far lunghi quanto richiedera il bisogno, facendo maggiore tutte le parti loro a proportione.*

Es el año 1808 el que marca el comienzo de la era de la celosía metálica con la aparición de la trascendental pasarela de hierro forjado (fig. 3), tendida sobre el Crould, cerca de Saint-Dénis, por el arquitecto Bruyère, inspirada quizá en la estructura leñosa (fig. 2*d*) presentada por el arquitecto de Vicenza con más de dos siglos de anticipación. Bruyère proyectó con el mismo principio en 1810 la *passarelle de l'Hôtel de Ville*, sobre el Sena, de 130 m. de luz, que no llegó á ejecutar. Los autores anónimos de que habla Palladio, los ingenieros norteamericanos mucho después, y el citado arquitecto francés, ocupando entre ellos un puesto de honor, dictaron el fecundo principio que ha provocado el esplendor de la celosía metálica, aprovechando la birresistencia material, comprimido en unas barras y tensado en otras. La evolución de la celosía metálica en sus comienzos fué por demás azarosa. En 1846 el ingeniero belga Neville propuso como definitivo su sistema de *treillis* simétrico simple, con enlaces excéntricos. En 1849 el inglés Warren modificó en el detalle el tipo Neville, introduciendo los ensambles articulados. El sistema Neville-Warren alcanzó cierto predicamento, realizándose con él, entre otras obras de menor importancia, el puente del Trent, en Newark, en la línea del *Great-Northern-Railway* (1851), con 73 m. de luz, y el viaducto del Crumlin, en el ferrocarril de Newport á Hereford (1857), compuesto de 10 tramos de 46 m. de luz. El sistema de enlaces articulados, derivado de las construcciones leñosas, fué adoptado en la América del Norte *(pin-trusses)*, mientras que en Europa, á raíz de algunos ensayos, principalmente en el Crumlin, se abandonó por completo, adoptándose los enlaces roblonados rígidamente *(riveted-trusses)*. El sistema típico americano, junto á la ventaja de prestarse á un cálculo simple con el solo auxilio de las fórmulas de la estática y de permitir un montaje fácil, presenta múltiples inconvenientes: el delicado ajuste de las articulaciones, con el coeficiente de inseguridad introducido por la intervención de piezas forjadas; el desgaste que con el tiempo se produce en los muñones, el cual, exagerando el juego de las articulaciones, disminuye la rigidez de las estructuras, de modo tal que cuando éstas deben reaccionar contra cargas dinámicas, se originan peligrosos efectos de martilleo que pueden acelerar su decrepitud. Con el sistema europeo desaparecen los inconvenientes prácticos de la articulación, pero la rigidez de los enlaces, por la deformación elástica producida por las cargas, provoca momentos de empotramiento en los extremos de las barras, las cuales dejan de estar solicitadas por simples tensiones (positivas ó negativas) para reaccionar; además, contra los llamados esfuerzos secundarios: un esfuerzo cortante y un momento flexor. (Según Cooper, ni Long ni Lowe calculaban, propiamente hablando, sus sistemas de vigas.) El primer cálculo de una celosía disimétrica simple fué realizado por Culmann en 1852. Los ingenieros europeos, para simplificar los

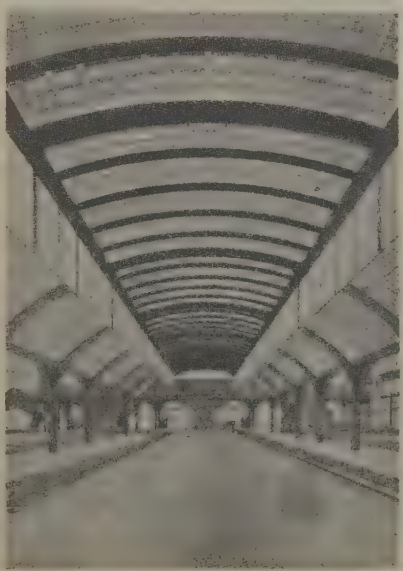


Fig. 16

Nave longitudinal de la estación de Darmstadt (1912)

cálculos, conservaron, á pesar de emplear los enlaces rígidos, la hipótesis de la articulación en los nudos, apartándose así de la realidad de los hechos, pues los esfuerzos secundarios sobrecargan los trabajos prima-

rios en una fuerte proporción. En los comienzos, la celosía simétrica evoluciona según una doble corriente, pues mientras en las pequeñas estructuras se espaciaba la malla, en los puentes de gran luz se subdividían los recuadros originándose el *treillis* simétrico múltiple. Casi al mismo tiempo que el tipo Neville, apareció la celosía disimétrica simple con contradiagonales (Howe) en todos los recuadros, la que alcanzó cierto favor en Europa durante los diez primeros años. Whipple, al construir en 1846 la primera viga trapezoidal americana, suprimió acertadamente las contradiagonales en los recuadros extremos, tipo introducido en Europa por von Kaven, con su puente sobre el Ilmenan, en Bienenbüttel (1859). Para llegar á una ficción de cálculo en los sistemas de barras superabundantes, era preciso todavía recurrir á una serie de convenciones; Schweder ideó la descomposición de los sistemas dobles en otros dos simples, sobre los cuales repartía la carga. Fué en los primeros años de la segunda mitad del siglo XIX que se construyeron las grandes vigas horizontales paralelas de malla tupida (fig. 4. Puente de la derecha del grabado); Winkler, en 1854, aconsejó un sistema algo más exacto para el cálculo de esta clase de celosías. Manderla, en 1880, seguido á poca distancia por Winkler y Ritter, fué el primero que estableció una teoría de cálculo (*Die Berechnung der Sekundärspannungen*, en *Allgemeine Bauzeitung*, 1881), teniendo en cuenta la rigidez de las ensambladuras, para la obtención de los trabajos secundarios, fundándose en la hipótesis (aproximada) de la invariabilidad de los ángulos que forman las barras en los nudos. El ingeniero holandés J. Schroeder van der Kolk, aplicando en 1889-90 estas teorías á un puente de tipo *bow-string* en servicio, encontró que en ciertas barras la fatiga secundaria alcanzaba el 60 por 100 del trabajo primario calculado; en otros casos, según la teoría de Manderla, llega á rebasar el 100 por 100; más adelante, experiencias realizadas por los ingenieros del Waterstaat holandés, entre otros, evidenciaron que las fatigas reales podían doblar y triplicar aún las indicadas por el cálculo de Manderla. Fué entonces (1890) cuando Schroeder, impresionado por estos resultados, se acogió á la idea emitida en 1881 por el profesor Winkler y propuso su viga de celosía con barras superabundantes (viga parabólica con cruces de San Andrés), en cuyo tipo fueron ejecutados dos puentes de la línea Rotterdam-Amsterdam y otra de la línea Amsterdam-Weesp, de 64,30, 98,90 y 79,80 m. de luz, respectivamente, los cuales fueron calculados por el método combinado Mohr-Manderla. Ensayos posteriores demostraron que la ventaja que podían ofrecer estos puentes no compensaba su complicado cálculo y, desde 1896, volvieron los holandeses al tipo de celosía estrictamente triangular. Con algunos años de retraso se observa en Francia análoga evolución, pues en 1893, después del ensayo del puente sobre el Loire (celosía en N), los inspectores propusieron el retorno á las vigas de celosía superabundante. Los ensayos suizos emprendidos á raíz de la catástrofe del puente de Mönchenstein (1891) confirmaron de nuevo la discrepancia existente entre los cálculos teóricos y las cargas reales, recurriéndose en muchos casos á reducir los coeficientes de seguridad é iniciándose, por parte de algunos, la idea de volver al sistema norteamericano; en una reacción opuesta debida á un origen análogo, los ingenieros norteamericanos empezaron á roblonar las ensambladuras superiores de algunas vigas.

FIG. 17

Paseo cubierto por el viaducto del metropolitano elevado *(Hochbahnviaduct)* de Berlín, en la avenida Schönhauser

En la actualidad, el litigio mantenido en torno á la cuestión relativa al empleo de celosías estrictas ó superabundantes en la construcción metálica se ha resuelto definitivamente á favor de las primeras. Ya al finalizar el siglo XIX había escrito H. Mehrtens *(Dei deutsche Brückenbau im XIX Jahrhundert)*: «El principio de las contradiagonales pierde terreno cada día en las construcciones metálicas de alguna importancia. Y esto, con razón: el papel que la teoría asigna á las contradiagonales está sólo incompletamente realizado en la práctica.» La simplificación de líneas se extiende á toda clase de estructuras, así, por ejemplo,

FIG. 18

Tramo de ensayo para un ferrocarril colgante (Berlín)

en los puentes, no se concreta á los largueros ó arcuaciones principales, sino que se acentúa aún en el arriostrado superior que acaba, á veces, por desaparecer del todo. Compárese la superestructura del puente

Fig. 19

Hangar giratorio, para dirigible (en construcción)

nuevo de Dirschau (obra de Jakobstahl, 1891), sobre el Vístula (fig. 4) y la solidarización de los arcos-guirnalda principales del puente de Swinemünde (Beuchelt y C.ª, 1902-05) sobre la estación Gesundbrunnen de Berlín (fig. 5), trabados por robustos nervios tubulares arqueados acordadamente con el movimiento de líneas de la osatura total.

Es dentro de este mismo orden de ideas que en los últimos años del siglo XIX apareció en el campo de la construcción metálica, extendiéndose luego á las osaturas de hormigón armado, una nueva célula estructural: el recuadro sin diagonales ó malla rectangular, rotunda y atrevida afirmación del principio del empotramiento por el cual, mientras el *canevas* se reduce á sus líneas esenciales, se aprovecha con la racionalidad máxima la birresistencia del material.

β) *Malla rectangular.* La alcurnia de esta célula estructural es tan rancia como la del triángulo, aunque el conocimiento de su funcionalismo mecánico date propiamente de nuestros días. En efecto, en cuanto á su forma, surge espontáneamente en los pilotajes que constituían la infraestructura de las ciudades lacustres de los valles helvéticos, viene toscamente acusada en los dólmenes prehistóricos y campea en los adintelados de las arquitecturas antiguas. Los andamiajes usados por los egipcios, según nos muestran sus esgrafiados y pinturas murales, se componían exclusivamente de pies derechos y traveseros horizontales, sin tirantes ni tornapuntas de ninguna clase, aunque, en este caso, la ausencia de diagonales, en lugar de corresponder á una más racional explotación del material, como ocurre modernamente, denunciaba un sentido mecánico poco desarrollado. Mas donde la forma rectangular alcanza su difusión máxima es en las construcciones de los pueblos orientales, diríase incapacitados para sentir la triangulación. Y es así cómo se encuentra prodigada con fines puramente decorativos, en los mismos portales pétreos de las *stoupas* indias, y repetida hasta el infinito en todas las armaduras y empilados de las arquitecturas china y japonesa. El bastidor superior, por ejemplo, del pilono de madera que se yergue ante el templo de Nikko (Japón) es la más pura viga de cordones paralelos con recuadros exentos de diagonales. Externamente, en cuanto á su morfología, la retícula rectangular, tan propicia á las ordenaciones decorativas, fué, pues, sentida mucho antes que la triangular, aunque internamente, en cuanto á su fisiología ó función mecánica, por entrañar un principio resistente mucho más profundo, cual es el empotramiento, su aplicación racional se ha manifestado con muchos siglos de retraso. Quizá exista un germen científico de la malla sin diagonales en el costillaje de cobre y latón de la célebre bóveda de las termas de Caracalla. Por la tranquilidad de su ritmo decorativo se manifiesta á través de la historia, sin solución de continuidad, desde los techos pompeyanos y las bóvedas romanas hasta las modernas cubiertas llamadas con *casetones*, pasando por las infinitas formas de los artesonados. Entre los documentos de nuestro tiempo, encontramos una curiosa disposición constructiva, precursora mecánicamente de la nueva célula estructural en un viejo viaducto de madera del ferrocarril de Erie. En este ejemplar sumamente notable de la carpintería de armar, para dar rigidez y solidaridad á los pies verticales sucesivos, de considerable altura, se empleó en primer término un ligado con postes horizontales y, en lugar de unir los vértices opuestos de los recuadros que se formaban con las diagonales clásicas, se trabaron dos á dos los lados de los ángulos rectos por medio de cepos paralelos á la dirección que aquéllas habrían tenido, seguramente para reducir la longitud de las piezas de unión y evitar los perniciosos efectos del pandeo. El diagrama *B* (fig. 6) de la sección longitudinal de este viaducto, deriva claramente del diagrama clásico *A*; cuando los cepos que inmovilizan los ángulos se van acercando á los vértices originan, en el límite, el diagrama *C* del sistema Vierendeel. Navier, el codificador de la mecánica aplicada, tenía ya una idea

Fig. 20

Edificio de la Asociación de Fabricantes de Hierro en la Exposición de Leipzig *(I. B. A.)* de 1913

de la celosía sin diagonales, toda vez que después de tratar en su obra *(Résumé des leçons)* de varios tipos de viga de cordones paralelos y refiriéndose á los de la figura 7, dice: *Si l'une des nervures est courbe ou si*

elles le sont toutes deux, un assemblage à simples traverses peut convenir, pourvu qu'elles soint assemblées, à leurs extremités, de manière à rendre tout glissement impossible.

En la iglesia de San Agustín de París (construída por

Fig. 21

Sala de máquinas de la Exposición de Leipzig *(I. B. A.)* de 1913
Luz de la nave central, 20 m.; altura en el centro, 11 m.

Víctor Baltard de 1860 á 1871), clásico ejemplar de composición mixta donde la piedra y el hierro se harmonizan y completan bellamente, la carga de su esbelta cúpula (diámetro, 25 m.; altura en la clave, 50) sin botareles ni contrafuertes, está sostenida por un armazón metálico. Una serie de columnitas de fundición reparten la carga sobre un anillo desde el cual, en puntos equidistantes, arrancan los arcos que la concentran en las nervadas columnas inferiores, por el intermedio de una retícula metálica de malla cuadrangular. Otro origen del *canevas* rectangular se encuentra en aquellos entramados en que, para dejar libertad de horizonte, las barras se concentran según se indica en la disposición de la figura 8, adoptada en el arriostrado superior de algunos puentes modernos; en estos casos parece manifestarse una repulsión al entrecruzamiento de diagonales para evitar el efecto de las deformaciones ópticas. Otros ejemplos de cuadrículas, francamente subrayadas, se encuentran en las obras siguientes: rotonda de la Exposición de Viena de 1873; invernadero del Palacio Real de Laeken, puentes del Wear (Sunderland) de 1793-96 y 1877; *Weidendammerbrücke* (Berlín) de 1824-26; puente de Chepstow sobre el río Wye, de 1816; puente de Stanley, sobre el Calder (Inglaterra) de 1832; puente de Southwark (Londres) de 1815-19; puente de Solferino (París); *Berlinerbrücke* (Potsdam) de principios del siglo XIX; nueva marquesina de la estación Raschplatz de Hannóver, etc. Finalmente, por una exigencia de composición, la celosía rectangular surge espontáneamente en el *skeleton* de los rascacielos, extendiéndose á otros tipos de edificios y originando un capítulo especial de la estática de las construcciones (designadas por los alemanes con el nombre de *Rahmenbauten*). No obstante, la adivinación del principio de la malla rectangular (rectángulo con empotramiento en los vértices) se encuentra en la flecha metálica de la torre de la iglesia de Dadizeele (Flandes), terminada en 1893. Esta estructura octogonal apiramidada de 75 m. de altura, constituye la primera aplicación consciente del sistema que debía cristalizar en obras sucesivas y fué la base de los estudios que en 1896 permitieron á su autor, el ingeniero belga Arturo Vierendeel, el establecimiento de las ecuaciones fundamentales de su método para el cálculo de los *longerons à arcades* (fig. 9). Las vigas *sin diagonales* encontraron al principio una oposición formidable, y entre los devotos del dogma de la triangulación y los partidarios de la nueva celosía suscitáronse enconadas controversias. La racionalidad del sistema, no obstante, se ha abierto paso poco á poco, y últimamente (Octubre de 1924), en ocasión de festejarse el quincuagésimo aniversario de la carrera del profesor de Lovaina, la superioridad técnica y estética del sistema ha sido proclamada, entre otros, por Mesnager, Rabut, Sejourné y Schröder v. d. Kolk.

El sistema Vierendeel, múltiplemente aplicado en el país de origen, fué introducido en los Estados Unidos, en 1900, en las pilas del viaducto de Kinzua (línea del *Erie-Railroad*) con alturas comprendidas entre 9 y 97 m., emplazadas á poco más de 30 m. de distancia. En Austria y Suiza se han ejecutado también distintas aplicaciones del sistema, cuya introducción en Alemania tuvo lugar en 1909, al erigirse la Sala de fiestas de Francfort del Main, construída por la *M. A. N.* Esta *Festhalle* (fig. 10) constituye indudablemente uno de los más claros aciertos de la arquitectura del metal, pues difícil parece que con los simples entramados, desprovistos de todo atavío, se alcancen obras de belleza más sobria y majestuosa. En España, la aplicación más importante de las vigas sin diagonales se encuentra realizada en el puente subterráneo de la estación Plaza de Cataluña, de Barcelona, donde la línea del Ferrocarril Metropolitano Transversal cruza la del Gran Metropolitano (1925).

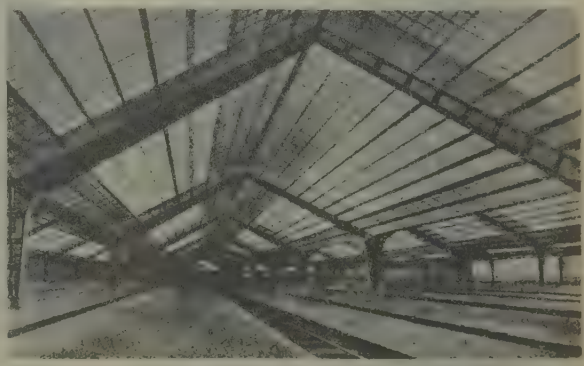


Fig. 22

Cubierta de los andenes de la nueva estación de Stuttgart

γ) *Ejemplos:* 1. *Puente viejo de Dirschau* (fig. 4). Fué construído en 1850-58 por la *Machinenbauanstalt*

Dirschau, según proyecto del ingeniero Lentze y del arquitecto Stüler. Es característico de la época la viga de cordones paralelos, la disposición de celosía múltiple, de malla cercada ó de líneas superabundantes

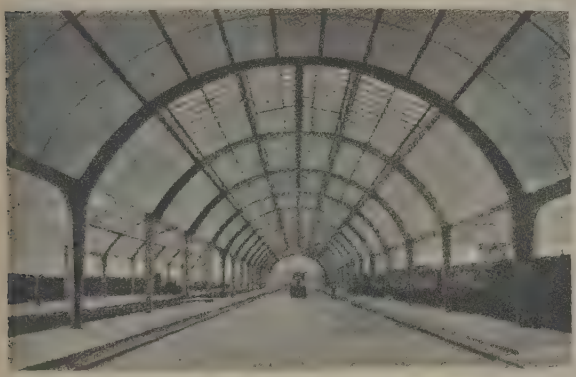


Fig. 23

Nave central de la estación de Homburg von der Höhe. Luz, 20,6 m.

(*Gitterwerk*, de los alemanes) y la decoración de las pilas mediante torreones pétreos. Este tratamiento arquitectural, con el que se trataba de disfrazar la estructura metálica, hizo furor en Alemania durante el siglo XIX. Posteriormente se ha reconocido la irracionalidad del sistema y los nuevos puentes ostentan la bella desnudez de las osaturas metálicas.

2. *Puente nuevo de Dirschau* (fig. 4). Construído por la sociedad *Harkort* (1889-91), según proyecto del ingeniero Schwedler y el arquitecto Jakobsthal. A pesar de la superioridad técnica y estética de este puente sobre el anterior, obsérvese el efecto caótico producido por el entrecruzamiento de diagonales.

3. *Puente de la carretera de Swinemünde* (fig. 5). Proyectado por el ingeniero Hedde y el arquitecto Möhring. Pertenece al sistema de puentes cantilever con nervio ó colgante (*Auslegerbrücken mit Hangegurt*, de los alemanes). En esta construcción, resuelta con singular acierto, se acusa francamente la moderna tendencia de la arquitectura metálica, para alcanzar el efecto estético de las construcciones mediante una clara expresión mecánica. Obsérvense las robustas nervaduras de arriostramiento y sus ensambladuras empotradas en los pilonos. Triangulación simple.

B) *El metal en las demas construcciones.* Fuera de la construcción de puentes y estructuras análogas, las aplicaciones arquitectónicas del hierro más importantes se encuentran realizadas en la cubrición de grandes espacios, especialmente salas de exposición, de fiestas y de conciertos, andenes de estaciones de ferrocarril, iglesias, teatros, fábricas, etc. En la construcción de edificios propiamente dicha, el campo de la construcción metálica se halla casi reducido en la actualidad á los *hangares* para dirigibles, pues casi en todos los demás casos el metal se halla combinado con otras clases de materiales formando parte de arquitecturas mixtas y desempeñando, por lo regular, un papel esencialmente mecánico. Es cierto que durante el siglo XIX y en los primeros años del XX se edificaron algunas obras de arquitectura civil en las que el hierro asumía una función predominante y el Palacio de Cristal, de Londres, por sus dimensiones no superadas, y los almacenes de *La Samaritaine* de París, por su especial tratamiento decorativo, por ejemplo, constituyen dos construcciones de esta clase dignas de especial mención, que quedarán probablemente como documentos de singular valor histórico, anunciadores de una floración arquitectural que no ha llegado á producirse. La causa principal de esta solución de continuidad debe atribuirse á la aparición del hormigón armado, material compuesto que, á la vez que, desde el punto de vista constructivo harmoniza las propiedades de la piedra y del metal, permite alcanzar en la mayoría de los casos una sensible economía en el costo de ejecución y conservación de las construcciones, material del más vasto porvenir que ha ido invadiendo el campo de la construcción metálica acusada en las fachadas, ahogando, por así decir, en la misma cuna, la naciente arquitectura civil de los materiales férreos. Sin espacio para estudiar metódicamente la gran variedad de estructuras á que ha sido aplicada la construcción metálica, remitimos al lector á los grabados que ilustran este artículo, limitándonos en este punto á señalar la aparición de los dos tipos principales de cubiertas, y registrar cronológicamente las obras más importantes ejecutadas durante el siglo XIX.

a) *Cubiertas con desarrollo longitudinal.* α) *Sin empuje.* Los primeros techos de hierro, así como las primeras cubiertas soportadas por cuchillos metálicos apoyados á modo de vigas en los muros de contornos determinando solamente reacciones verticales, fueron ejecutados en hierro forjado, á fines del siglo XVIII,

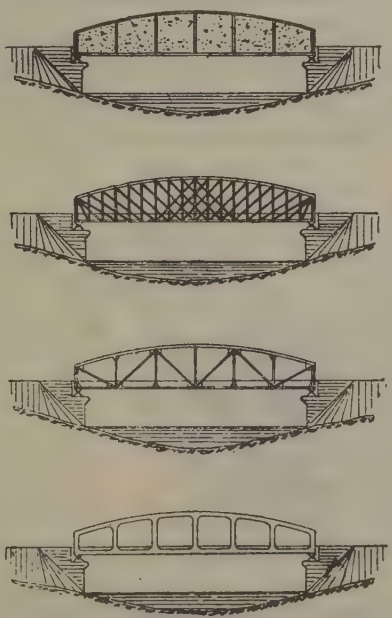


Fig. 24

Puentes de vigas parabólicas representativos de los distintos estilos del hierro laminado (Czech)

por los constructores franceses Ango y Labarre. El sistema, aplicado especialmente á la cubrición de edificios, se extendió poco á poco por todos los pueblos de Europa, remedando los entramados de madera ó

Fig. 25

Puentes colgantes representativos de los cuatro estilos del hierro laminado (Czech)

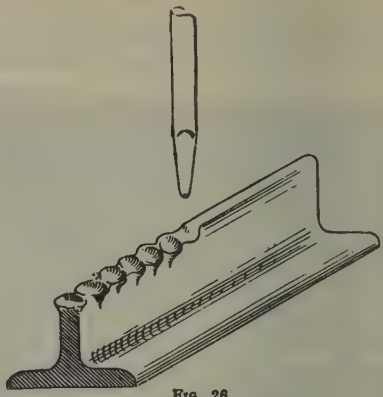


Fig. 26

Tratamiento decorativo de un perfil laminado en *brazo de pulpo*

aplicando cerchas de fundición. Un ejemplo notable es la cubierta del estanque de natación del Dianabades de Viena (19 m. de luz), proyectada por Foerster y Etzel y terminada en 1820. Otras veces se adoptaron construcciones mixtas de fundición y hierro forjado, empleada la primera en los miembros comprimidos y el segundo en las partes sometidas á tracción: cubierta de tres crujías de 12 m. de luz del mercado de la Magdalena de París (hundida en 1842), proyectos ingleses de Fairbairn y Lillie, etc. Finalmente, en la misma época se inició la construcción de los cuchillos de celosía, naciendo los tipos clásicos conocidos aún con los nombres de *armaduras inglesas* y *Polonceau*. Entre las cubiertas sin empuje hay que mencionar las armaduras en cantilever, de las cuales proporciona un interesante ejemplo la Sala de Máquinas de Alemania en la Exposición de Bruselas de 1910 (fig. 14).

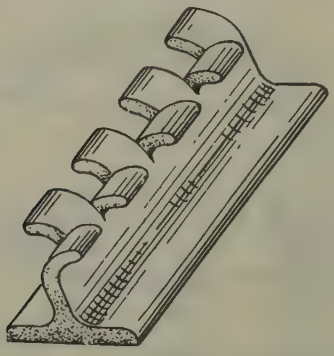


Fig. 27

Irracional tratamiento decorativo de los perfiles laminados

β) *Con empuje.* Las cerchas metálicas, trabajando desde el punto de vista mecánico como verdaderos arcos, datan de la mitad del siglo XIX: *Cristal Palace* (1854), con 22 m. de luz; *Gare de Estrasburgo*, de París (1854) con 30,45 m.; estaciones de Paddington (Londres), Amberes, Lieja, etc. La cubierta de la Estación del Este, de Berlín (1866-67), obra de Schwedler, de celosía triangulada simple, con armaduras dobles de 37,66 m. de luz, constituye uno de los documentos más notables de la época.

b) *Cúpulas.* La primera cúpula metálica de que se tiene noticia fué la de la *Halle au Blé* de París, construída por Bellangé y Brunet en 1811. Tenía 38,86 m. de diámetro y se hallaba constituída por 51 arcos de hierro colado compuestos de distintos segmentos reunidos con pernos, y por 11 anillos intermedios. Möller, Görz y Schlwedler, prestaron nuevo impulso á este tipo de construcciones.

c) *Desarrollo cronológico.* Dejando aparte los puentes, á los que antes nos hemos referido y cuyo estudio queda hecho en otra parte de esta ENCICLOPEDIA, entre las obras metálicas de carácter arquitectónico de mayor valor artístico ó histórico construídas durante el siglo XIX, cabe citar las siguientes:

1. Cúpula del mercado de cereales (*Halle-au-Blé*) de París (1809-1811).
2. Cúpula de la catedral de Maguncia (1827).
3. Cubierta de la catedral de Chartres (1836).
4. Cúpula del Observatorio de Atenas (1840).
5. Nuevo Museo de Berlín (1841-45).
6. Biblioteca de Santa Genoveva (París) (1843-50).
7. Palacio de Cristal de Sydenham (Londres) (1850-51).
8. Estación de Lime-Street, en Liverpool (1851).
9. Antigua Bolsa de Amberes (1852-1853).
10. Palacio de la Industria, de París (1853-54).
11. Estación Central, de Birmingham (1853-54).
12. Mercado Central, de París (1854).
13. Biblioteca Nacional, de París (1861).
14. Bolsa de Berlín (1859-1863).
15. Cubierta de la sala de hornos de la fábrica de gas de Berlín (1863).
16. Cúpula de la Nueva Sinagoga, de Berlín (1863).

Fig. 28

Tratamiento decorativo de una columna constituída por la reunión de cuatro hierros angulares, admisible en obras de poca importancia

17. Iglesia de Masny (1865).
18. Estación de *Saint Pancras*, de Londres (1866).
19. Estación de *Saint Enoch* (Glasgow) (1866).
20. Estación del Este (Berlín) (1866-67).
21. Estación de Lehrte (Berlín) (1866).
22. Estación de Francfort del Main (1866).
23. Galería de Máquinas de la Exposición de París (1867).
24. Estación del Mediodía (Bruselas) (1869).
25. Rotonda de la Exposición de Viena (1873).
26. Hipódromo del Alma (París) (1877-78).
27. Galería de Máquinas de la Exposición de París (1877-78).
28. Vestíbulo de Iéna de la Exposición de París (1878).
29. Estación de Silesia (Berlín) (1878-80).
30. Faro de fundición de la isla de Pandang (Sumatra) (1879).
31. Estación de la *Alexanderplatz* (Berlín) (1879-80).
32. Estación de la *Friedrichstrasse* (Berlín) (1879-80)
33. Estación de Courtrai (1879).
34. Invernáculo *Flora-Garten* (Colonia) (1879).
35. Invernáculo de la residencia real de Laeken (Bruselas) (1879).
36. *Palais du Cinquentenaire* (Bruselas) (1880).
37. Estación Central (Manchester) (1880).
38. Estación de Liverpool-Street (Londres) (1880).
39. Taller de La Louvière (Bélgica) (1880-81).
40. Cocherón para locomotoras (Amsterdam) (1882-1883).
41. Lonja de cereales (Leeds) (1882).
42. Estación de Brujas (1883-84).
43. Sala *Olympia* (Londres) (1885-86).
44. Palacio de Máquinas de la Exposición de París (1889).
45. Palacio de Bellas Artes de la Exposición de París (1889).
46. Torre Eiffel (1889).
47. Pabellón de Chile en la Exposición de París (1889.)
48. Estación Central (Brema) (1889).
49. Estación de Lila (1891-92).
50. Mercado de Hannóver (1891).
51. Aguja de la iglesia de Dadizeele (Bélgica) (1892-1893).
52. Estación Central (Dresde) (1892).
53. Palacio de las Artes liberales de la Exposición de Chicago (1893).
54. Galería de Minas de la Exposición de Chicago (1893).
55. Galería de Máquinas de la Exposición de Chicago (1893).
56. Pórtico de Marienbad (1896-97).
57. Invernáculo de Leipzig (1899).

d) *Ejemplos:* 1 y 2. *Salas de lectura de la Biblioteca de Santa Genoveva* (fig. 11) y de la *Biblioteca Nacional* (fig. 12), de París. Obras de Enrique Labrouste. Ejemplos del tratamiento arquitectural del hierro fundido, según normas de las arquitecturas anteriores, característico del período inicial.

3. *Palacio de Cristal* (fig. 13). Fué erigido inicialmente en el *Hyde Park* de Londres con motivo de la *Great Exhibition of the Works of Industry of all Nations*, con destino á edificio para la primera Exposición Internacional. En el concurso abierto en 1850 se presentaron 245 proyectos, ninguno de los cuales fué considerado aceptable, tomándose en consideración la idea del jardinero Paxton, quien propuso la edificación de un palacio de hierro, vidrio y plancha ondulada á modo del invernadero de Chatsworth por él construído. El proyecto, elaborado en colaboración con los ingenieros de la Sociedad Fox, Henderson y C.ª, fué aceptado el 26 de Julio de 1850. Dos meses después empezaron los trabajos, y el 1.° de Mayo de 1851 abrió sus puertas al público el que fué llamado *Templo de la Paz*.

4. *Sala de máquinas de la Exposición de Bruselas* (fig. 14). Armadura en cantilever, con nervios de alma llena, construída por Breest y C.ª, de Berlín. El espacioso lucernario superior, cuyos cuchillos están dispuestos

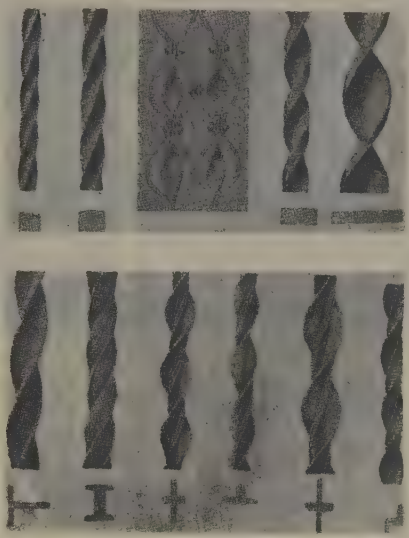


Fig. 29

Tratamiento del metal por retorcido

á modo de arcos de tres articulaciones, descansa en los brazos voladizos de los pilares empotrados, constituídos por pies derechos armados con celosía en K. Bello ejemplo de arquitectura industrial.

5. *Cercha frontal de la estación de Bangkok (Siam)* (fig. 15). Arco de cuatro articulaciones, tipo *M. A. N. (Maschinenfabrik Aufsburg-Nüremberg)*, tratado aparentemente en estilo Vierendeel.

6. *Nave longitudinal de la estación de Darmstadt* (fig. 16). A pesar de la racional disposición de este tipo de cubierta, del que existen varios ejemplares, las dos líneas de vidrieras colgantes dispuestas para atajar el humo de las máquinas, rompen la curva de la bóveda en forma desagradable.

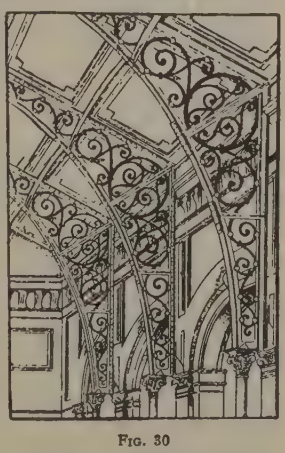


Fig. 30

Irracional tratamiento arquitectónico de las osaturas metálicas, con rellenos decorativos sin finalidad mecánica, característico del período inicial

7. *Viaducto del ferrocarril metropolitano elevado, de Berlín* (fig. 17). Este proyecto del arquitecto A. F. Grenander, es una de las múltiples manifestaciones del retorno á las osaturas de alma llena, para determinadas estructuras, iniciado modernamente.

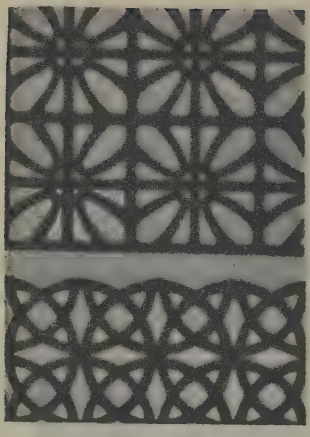


FIG. 31

Chapas perforadas, del comercio con calados decorativos

FIG. 32

Chapa comercial, estriada para pavimentos metálicos

FIG. 33

Chapa comercial, decorada por embutido, para paredes y techos metálicos

8. *Tramo de viaducto para ferrocarril colgante* (figura 18). Construído por vía de ensayo en la calle de Brunner, de Berlín, con objeto de poder apreciar realmente el efecto de los distintos tipos de columnas presentados en el concurso de proyectos por los arquitectos Bruno Mohering (derecha), Sepp Kaiser (centro) y Alfredo Grenander (izquierda). Obsérvese la sobriedad y robustez de los miembros arquitectónicos y el empotramiento de los enlaces, característicos de la moderna arquitectura metálica.

9. *Hangar giratorio, para dirigibles* (fig. 19). Ejecutado por la sociedad *Steffens y Nolle* de Berlín-Tempelhof. Carencia de expresión arquitectural de algunas construcciones de carácter utilitario.

10. *Edificio de la Asociación de fabricantes de Hierro y Acero* en la Exposición Técnica de Construcción de Leipzig (fig. 20). Planta octogonal de 11,6 m. de apotema. Altura total: 30 m. Construcción de *Breest y C.ª*, de Berlín. Arquitectos: Tant y Hoffmann. Efecto tumulario de algunas modernas construcciones alemanas. Afán de originalidad. Pesadez.

11. *Sala de máquinas de la Exposición de Leipzig* (fig. 21). Construcción de *Breest y C.ª* de Berlín. Ejemplo típico de las modernas estructuras con cerchas aporticadas *(Rahmenbinder)*. Expresión de robustez y ligereza. Techo forjado con pizarra artificial. Lucernarios laterales de vidrio ordinario, curvado.

12. *Cubierta de los andenes de la nueva estación de Stuttgart* (fig. 22). Proyecto de *Breest y C.ª*, de Berlín: Schmuckler, ingeniero, é Insel, arquitecto (1914). Exposición enérgica pero excesivamente árida.

13. *Nave central de la estación de Homburg von der Höhe* (fig. 23). Tipo de las cerchas: Arcos de tres articulaciones. Construcción: *M. A. N.* Uno de los ejemplares de mayor belleza de la moderna arquitectura industrial, caracterizado por la elegancia y sobriedad de sus líneas.

Estilos de la arquitectura del hierro laminado

Al iniciarse el empleo del hierro en la construcción empezó acusándose con las formas propias de los materiales empleados en épocas anteriores, sin que al principio se manifestara propiamente con un estilo en correspondencia con sus propiedades. Casi la totalidad de las obras ejecutadas en fundición se limitaron á repetir, con la frialdad del moldeado, las líneas, perfiles, molduras y relieves propios de la arquitectura pétrea. La superior resistencia de la fundición tenía por resultado un adelgazamiento de los miembros arquitecturales que, en muchos casos, daba á las estructuras un frívolo aspecto; á pesar de todo, y como se pone de manifiesto en los grabados adjuntos, algunas construcciones de la época no se hallaban exentas de cierta belleza.

En lo que á la arquitectura del hierro laminado se refiere, el ingeniero alemán Franz Czech (*Stile und Kunstformen des Eisenbaues*, Berlín, 1912) agrupa las construcciones en los cuatro estilos siguientes:

1. Estilo *alma llena (Vollwandstil)*;
2. Estilo *celosía múltiple (Netzwerkstil)*;
3. Estilo *triangulado (Dreieckstil)*, y
4. Estilo *aporticado (Vierendeelstil, Rahmenstil)*,

de los cuales las figuras 24 y 25 dan una serie de ejemplos esquemáticos referidos, respectivamente, á puentes de viga parabólica y colgantes. En todos ellos existen estructuras de notable acierto aunque, probablemente, la superioridad técnica y decorativa corresponde al sistema Vierendeel, con vigas sin diagonales.

Tratamiento decorativo. Los grabados correspondientes á las figuras 26 á 30, dan idea de los procedimientos más socorridos cuando se trata de la decoración de las construcciones metálicas. Es preciso reconocer que en este punto la moderna decoración *en serie* no ha producido nada comparable, ni remotamente, con las obras clásicas de la pequeña cerrajería artística. En la actualidad se tiende, con evidente acierto, á buscar por otros medios la expresión artística de las obras de la arquitectura del metal, dejando en su conjunto las osaturas desnudas y limitando la decoración á determinados puntos ó miembros de las construcciones (pilonos, cabezas de puente, escaleras, barandillas, faroles, etc.) los cuales se tratan con preferencia con hierros forjados á mano, pues la fría perfección de los trabajos mecánicos (rosetones embutidos, flores estampadas, etc.) resulta casi siempre insoportable. El tratamiento *en brazo de pulpo* (fig. 26) de los perfiles laminados, admisible acaso en las pequeñas construcciones, carece en absoluto de eficacia en las grandes osaturas metálicas. El tratamiento *por rizado* (figura 27) es inadmisible por debilitar la resistencia de los perfiles. El pie derecho representado en la figura 28, aceptable en obras de poca importancia, determina un encarecimiento de la construcción que no viene

compensado por un mayor valor estético. La pobreza de todos los recursos propuestos (V., además, la fig. 29) sube de punto en las construcciones de alguna importancia. En determinados casos, las chapas perforadas, estriadas y embutidas que se encuentran en el comercio (figs. 31 á 33) permiten alcanzar discretos efectos decorativos.

Bibliografía

Obras generales y monografías. Andrea Palladio, *Iquattro libri del' architettura* (Venecia, 1570); Athanasius Kircher, *China monumenti illustrata* (Amsterdam, 1667); Navier, *Résumé des leçons donnés à l'école des ponts et chaussées sur l'application de la mécanique à l'établissement des constructions et des machines* (París, 1826-63), y *Mémoire sur les ponts suspendus* (París, 1823); Viollet-le-Duc, *Entretiens sur l'architecture* (París); Yvert, *Notice sur les ponts avec poutres tubulaires en tôle* (París, 1851); Molinos y Pronnier, *Traité théorique et pratique de la construction des ponts métalliques* (París, 1857); A. Barrault y G. Bridel, *Le palais de l'industrie* (París, 1857); V. Baltard y F. Callet, *Monographie des halles centrales* (París, 1863); Morandière, *Traité de la construction des ponts et viaducs* (París, 1879); A. Jacomet, *Revue Technique de l'Exposition Universelle de 1900* (París, 1900); H. Eiffel, *Travaux scientifiques exécutés à la tour de trois cents mètres de 1889 à 1900* (París, 1900); A. Vierendeel, *L'architecture métallique XIX^e siècle et l'Exposition de 1889 à Paris* (Bruselas, 1890); *Les ponts architecturaux en métal* (Lovaina, 1896); *Le pont système Vierendeel* (Lovaina, 1896); *La construction architecturale en fonte, fer et acier* (Lovaina, París, 1897); *Longerons en treillis et longerons à arcades* (Bruselas, 1897); *L'architecture du fer et de l'acier* (Bruselas-París, 1897), y *Cours de Stabilité des constructions* (Lovaina-París); H. L. A. Röder, *Brückenbaukunde* (Darmstadt, 1821); Schnirch, *Kaiser-Franzens-Ketten-Brücke zu Prag* (Praga, 1842); Etzel, *Brücken und Tal-Uebergänge schweizerischer Eisenbahnen* (Basilea, 1856); J. Fanta, *Die erste Kettenbrücke für der Lokomotivbetrieb* (Viena, 1861); Stüler, *Das Neue Museum in Berlin* (Berlín, 1862); L. von Klein, *Sammlung eiserner Brückenkonstruktionen* (Stuttgart, 1863); V. von Zabern, *Der Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Mainz* (Maguncia, 1863); Fr. Hitzig, *Die Börse in Berlin* (Berlín, 1867); C. Fischer, *Die Rheinbrücke zwischen Mannheim und Ludwigshafen* (Carlsruhe, 1869); E. Brandt, *Lehrbuch der Eisenkonstruktionen* (Berlín, 1876); E. Kapp, *Grundlinien einer Philosophie der Technik* (Brunswick, 1877); Gottgetreu, *Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen* (Berlín, 1882); F. Heinzerling, *Die Brücken der Gegenwart*, 1.ª parte: *Eiserne Brücken* (Leipzig, 1884); H. Lang, *Zur Entwicklungsgeschichte der Spannwerke des Bauwesens* (Riga, 1890); G. A. Breymann, *Allgemeine Baukonstruktions-Lehre*, 3.ª parte: *Konstruktionen in Eisen* (Leipzig, 1890); Ludwig Beck, *Die Geschichte des Eisens* (Brunswick, 1893-95); Curt Merckel, *Die Ingenieurtechnik im Altertum* (Berlín, 1899); L. Mertens, *Eiserner Dächer und Hallen in England* (Berlín, 1899); E. Hartwich, *Erweiterungsbauten der Rheinischen Eisenbahnen;* F. Heinzerling, *Der Eisenhochbau der Gegenwart* (Aquisgrán, 1876); *Hochbauten mit eisernen Zelt- und Kuppeldächern* (Leipzig, 1889); *Die Eisernen Bogen-Balkenbrücken* (Leipzig, 1897), y *Dreieck und Kraft-Uebertragung* (Leipzig, 1904); Ad. Brüning, *Die Schmiedekunst seit dem Ende der Renaissance* (Berlín); H. Mehrtens, *Der deutsche Brückenbau im 19. Jahrhundert* (Berlín, 1900); *Vorlesungen über Statik der Baukonstruktionslehre und Festigkeitslehre* (Leipzig, 1903), y *Vorlesungen über Ingenieur-Wissenschaft*, 2.ª parte: *Eisenbrückenbau* (Leipzig, 1908); Dietz, *Die Kaiser Wilhelm-Brücke über die Wupper bei Müngsten* (Berlín, 1904); L. Vianello, *Der Eisenbau* (Munich y Berlín, 1905); Bohny, *Theorie und Konstruktion versteifter Hängebrucken* (Leipzig, 1905); A. G. Meyer, *Eisenbauten, ihre Geschichte und Aesthetik* (Esslingen, 1907); B. Möhring, *Stein und Eisen* (Berlín); E. Haeseler, *Der Brückenbau*, 1.ª parte: *Eiserne Brücken* (Brunswick, 1908); H. Muthesius, *Die Einheit der Architektur* (Berlín, 1908); Wittig, *Zur Eröffnung der Untergrundbahn nach Westend* (Berlín, 1908); K. Esselborn, *Lehrbuch des Hochbaues* (Leipzig, 1908); Otto Schulz, *Schönheit und Zweckmässigkeit, Eine Aesthetik der Maschine und des Bauwerkes* (Wiesbaden, 1909); A. Rohn, *Bemerkenswerte Brückenbanten der drei letzten Jahre 1907-09* (Zurich, 1910); W. Franz, *Kann man Ingenieurbauten schön gestalten?* (Berlín, 1910); Jos. Aug. Lux, *Ingenieur-Aesthetik* (Munich, 1910); K. Bernhard, *Eiserne Brücken* (Berlín, 1911); Beermann, *Die Rheinbrücke bei Köln* (Colonia, 1911); Daub, *Die Vergangenheit des Hochbaues* (Viena, 1911); G. Schaper, *Eiserne Brücken* (Berlín, 1908 y 1911); C. Uhde, *Die Konstruktionen und die Kunstformen der Architektur* (Berlín, 1902-11); Franz Czech, *Stile und Kunstformen des Eisenbaues* (Berlín, 1912); Artur Fürst, *Das Reich der Kraft* (Berlín, 1912), H. Jordan y E. Michel, *Die Künstlerische Gestaltung von Eisenkonstruktionen* (Berlín, 1913); Foerster, *Die Eisenkonstruktionen der Ingenieurs-Hochbauten* (Leipzig, 1924); Drysdale Dempsey, *Malleable iron bridges* (Londres, 1850); Downes y Cowper, *The buildings erected in Hyde-Park for the great exhibition on 1851* (Londres, 1851); J. Hodges, *Construction of the great Victoria Bridge in Canada* (Londres, 1860); W. Humber, *A complete treatise on cast and wrought ironbridge construction* (Londres, 1861); Ph. Philips, *The Forth Bridge* (Edimburgo, 1894); J. K. Freitag, *Architectural Engineering* (Londres, 1902); F. Cardellach, *Filosofía de las estructuras* (Barcelona), y *Las formas artísticas de la arquitectura técnica* (Barcelona).

Revistas y publicaciones periódicas. Génie Civil; Annales des Ponts et Chausseés; Annales des Travaux Publics; Mémoires de la Société des Ingenieurs civils; Scientific American; Engineering, American Engineer; Engineering Record; Railroad and Engineering Journal; Engineer; Engineering News; Allgemeine Bauzeitung; Deutsche Bauzeitung: Oesterreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst; Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins in Hannover; Zeitschrift für Architekten und Ingenieurwesen; Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen; Stahl und Eisen; Der Eisenbau; Der Industriebau; Zentralblatt der Bauverwartung; Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure; Zeitschrift für Bauwesen; Schweizerischebauzeitung; Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen; Der Baumeister; Wochenschrift des Architekten-Vereins zu Berlin; Geschäfsbericht des Verbandes deutschen Arcitekten und Ingenieur-Vereine; Jahrbuch des deutschen Werkbundes; Technik und Wirtschaft; Revista de Obras Públicas; Ingeniería y Construcción; El Progreso de la Ingeniería; El Constructor é Ibérica.

HIERRO. *Art. y Of.* Nombre que genéricamente se aplica á gran número de herramientas y utensilios de este metal que, poseyendo las más variadas formas, se utilizan en las artes industriales. A continuación se citan algunos ejemplos: *Hierro de cepillo:* designación general de las cuchillas empleadas en los cepillos, garlopas y guillames. *Hierros de meter, de canal, de cortar, de fendas y de sentar:* nombres que reciben distintos hierros ó herramientas con que los calafates introducen y aprietan las estopas en las costuras de los buques de madera. *Hierro de dos hojas:* lo mismo que hierro de cepillo de dos hojas. *Hierros de tornear:* nombre genérico de las herramientas de tornero (V. TORNO). *Hierro de taladrar:* sinónimo de broca.

Hierro acodillado. Nombre que se aplica á las barras de este metal dobladas en forma de ángulo ó codillo.

Hierro angular. Perfil laminado con sección en ángulo, formado á modo de dos tablas unidas por un canto y de ordinario con las tres aristas interiores redondeadas. Los hierros angulares pueden ser de brazos ó alas iguales ó desiguales, distinguiéndose asimismo según formen ángulo recto ó no. Se dice también *hierro de escuadra, hierro en L* y *cantonera.*

Hierro arquero. Nombre de un hierro plano usado antiguamente, forjado en barras de unos 3 dedos de ancho por medio dedo de grueso (5 × 0,9 cm. aproximadamente). Se dice también *hierro cellar, de cuchilleros* ó *planchuela.*

Hierro balaustre. V. *Hierro cabilla.*

Hierro bao. Hierro *bulb,* parecido á un carril Vignole, de cabeza redonda y relativamente más pequeña, empleado para formar los baos que sostienen las cubiertas de los buques.

Hierro bulb. De su designación inglesa *bulb iron.* Se dice de los perfiles laminados, generalmente llantas, escuadras y hierros en T, cuando uno de sus cantos termina con un bordón, á modo de pequeña cabeza de carril.

Hierro cabilla. Designación antigua de las barras redondas de un dedo de diámetro, por lo común con espesores comprendidos entre 2 y 3 cm.; las barras más delgadas se llaman varillas.

Hierro carretil. Nombre de un hierro plano usado antiguamente, forjado en barras de 5 dedos de ancho por 1 de grueso (8,7 × 1,7 cm. aproximadamente), destinado generalmente á llantas de carros.

Hierro cedad. El procedente de las forjas ó *fargas* de Cataluña; constituía en su tiempo la mejor calidad de acero natural usada en España; su color era negruzco ó violado.

Hierro cellar. El forjado en barras de unos 5 cm. de ancho y 1 de grueso, que sirve para cellos de pipa y con el que comúnmente se hacían las celadas de las ballestas.

Hierro comercial, ó del comercio. Designación genérica de todas las barras y perfiles laminados que, figurando en las series normales producidas por las ferrerías, se encuentran ordinariamente en el comercio.

Hierro cuadradillo, ó cuadrado. El hierro comercial forjado en barras de sección cuadrada y cuyo lado no excede de 0,2 cm. Encuentra su empleo principal en cerrajería (rejas, barandillas, etc.).

Hierro cuadrado. Designación genérica de todas las barras laminadas ó estiradas de perfil cuadrado. Según sus dimensiones, se denomina *cuadradillo, palanquilla, torchuelo* y *torcho.*

Hierro cuchillero. V. *Hierro cellar* y *Hierro arquero.*

Hierro de bomba. En arquitectura naval lo mismo que asador ó sacanabo.

Hierro de C ó en C. Sinónimo de hierro en U.

Hierro de calafate. En arquitectura naval, nombre genérico de las distintas herramientas de hierro empleadas para calafatear.

Hierro de cortado. En los telares de terciopelo, varillas que, auxiliadas del vaivén, arreglan la igualdad del hilo en los carretes.

Hierro de cruz ó hierro en +. El perfil laminado de esta forma.

Hierro de doble escuadra. V. *Hierro en C ó en U.*

Hierro de dorar. Instrumento de cobre fundido, de que se sirven los encuadernadores para dorar las cubiertas de un libro.

Hierro del carcolero. Especie de punta de hierro que enfila varias cárcolas ó marchas en el telar de pasamanería.

Hierro del grueso. En las fábricas de cristal, varitas que se ponen sobre la carquesa para arreglar el grueso y la medida del objeto que se elabora.

Hierro de llantas. V. *Hierro carretil.*

Hierro de molino. El que se coloca en medio de la muela formando dos semicírculos adosados con un hueco en el centro. También recibe el nombre de *cruz de molino.*

Hierro de pasamanos. V. PASAMANO. Barra de hierro laminado cuya sección es generalmente un sector circular con los bordes rectos ó redondeados. Sirve principalmente para colocar sobre los barandales de barandillas y balcones, uniendo la parte superior de los barrotes y sirviendo de apoyo á la mano, de cuya función deriva su nombre.

Hierro de remate. Barra de hierro que se fija en lo alto de una techumbre para mantener cresterías ú otros motivos de ornamentación apropiada.

Hierro de retranca. Especie de clavo ó mejor escarpia, cuya cabeza termina en una pala plana provista de un agujero por donde se puede introducir otro clavo ó tornillo; sirve para sujetar dos piezas de paramentos normales. El mismo nombre se aplica á algunos hierros que se empotran en las fábricas. V. GRAPA.

Hierro de rizar. Los que sirven para formar los rizos.

Hierro de soldar. Instrumento usado para aplicar la soldadura á una pieza.

Hierro de T. Perfil laminado cuya sección remeda la forma de una T. || *Hierro de doble T.* Perfil laminado constituído por dos tablas ó cabezas paralelas unidas por un alma perpendicular, formando una especie de H. Es el hierro comercial más empleado en la construcción ordinaria, sobre todo en forma de viguetas. Como la generalidad de los perfiles laminados, los talleres de forja productores clasifican sus series normales por números, cuyas dimensiones y características vienen indicadas en los correspondientes catálogos. Se distinguen dos tipos de viguetas de doble T, llamados respectivamente de ala estrecha y de ala ancha.

Hierro de torcer. Instrumento en figura de G, con su manecita á manera de escuadra, usado en las tenerías para sacar la grasa ó aceite al ante.

Hierro de vidrieras. Nombre con que se conocen distintos perfiles de barras de hierro que se encuentran en el comercio, destinados especialmente para formar marcos y bastidores de paredes y techos acristalados ó claraboyas. V. VIDRIERA.

Hierro en chapa. V. PALASTRO.

Hierro en U. Perfil laminado compuesto de un alza y dos aletas unidas en ángulo recto, cuya sección se asemeja á las letras U ó C; puede ser de aristas vivas, aunque de ordinario son redondeadas las cuatro esquinas de la parte cóncava. Los hierros en U son muy empleados en la construcción, especialmente para el montaje de vigas compuestas.

Hierro frío. Motivos de ornamentación estampados sobre una encuadernación de modo que reproduzcan dibujos en hueco y que no están cubiertos de oro.

Hierro galvanizado. Nombre vulgar de hierro cincado. V. GALVANIZACIÓN.

Hierro media caña. Herramienta de carpintero, de forma parecida á la gubia. Se emplean medias cañas cóncavas y convexas; las primeras, llamadas también boceles, sirven para hacer molduras, las segundas, para redondear barras de madera, como, por ejemplo, mangos de herramientas.

Hierro medio tocho. V. *Hierro tochuelo.*

Hierro moldurado. Barra laminada cuya sección tiene la forma de alguna moldura.

Hierro palanquilla. El forjado en barras de sección cuadrada de 4 cm. de lado.

Hierro planchuela. Lo mismo que hierro arquero.

Hierro plano. Perfil laminado comercial, de sección rectangular. En forma de cintas delgadas, hasta 1 mm. de grueso, se llama fleje; entre 2 y 4 mm. pletina, y cuando exceden de dicho espesor, llanta. Los hierros de llanta propiamente dichos, empleados para calzar

ó guarnecer las ruedas de los carruajes presentan á veces los bordes redondeados ó achaflanados en una de las dos caras.

Hierro redondo. Designación genérica de todos los hierros estirados ó laminados, de sección circular. Hasta 5 mm. de diámetro se dicen alambres. El de 5 mm. de diámetro empleado como primera materia en la industria de la trefilería (V. esta voz) se llama *fer-machine.* De 0,6 cm. de diámetro hasta 2 cm. se designa con el nombre de *varilla,* aunque esta misma designación se aplica también á todos los hierros de sección circular ó cuadrada empleados como material de adición en la soldadura autógena. Las barras redondas de más de 2 cm. de diámetro se dicen cabillas.

Hierros de combinación. Piezas de bronce grabadas en hueco ó en relieve, de que se forman varias combinaciones, para gofrear ó estampar algún dibujo de oro en las cubiertas de los libros. Usanlos los encuadernadores.

Hierro semiplano. Hierro plano cuya anchura es igual al doble de su espesor. Es inusitado.

Hierro semirredondo. Perfil laminado de sección semicircular.

Hierro tableado. Sinónimo de hierro plano.

Hierro tocho. El forjado en barras de sección cuadrada, de 5 á 6 cm. de lado.

Hierro tochuelo. El forjado en barras, cada una, por lo común, de 3 dedos en cuadro.

Hierro varilla. El forjado en barras redondas de poco diámetro.

Hierro Zorés. Del nombre de su creador. Perfil laminado cuya sección tiene forma de U, de brazos un poco abiertos con los bordes doblados en sentido horizontal. Es cada día relativamente menos empleado.

Puntos de hierro. En el arte de pasamanero, pesas que cuelgan de los lizos.

HIERRO (ESTEREOTOMÍA DEL). *Constr.* V. el artículo ESTEREOTOMÍA.

HIERRO. *Fisiol.* y *Terap.* La absorción de las sales de hierro se ha discutido sobre manera, aceptándola algunos autores y negándola otros. En general, se tiende á admitir la absorción por vía gástrica, pero no la asimilación. En cuanto al destino del hierro en el organismo y sus transformaciones no reina tampoco acuerdo. Así, mientras unos creen en la formación de protocloruro como término final, otros suponen una combinación con los albuminoides. Su acumulación parece tener lugar en el hígado y su eliminación se verifica por la vía intestinal. Los efectos locales del hierro son astringentes y cáusticos sobre la piel y las mucosas. En el aparato digestivo provoca primero aumento de apetito y después dispepsia y gastralgia. A la larga, es causa de estreñimiento y gastroenteritis. La secreción urinaria se activa y su quimismo es más completo con las sales de hierro. Las indicaciones se refieren, sobre todo, á la anemia y la clorosis con todas sus manifestaciones (gastralgia, neuralgia). También se prescribe en las perturbaciones menstruales (amenorrea, menorragias), las epistaxis y hemorragias. Como agente medicamentoso secundario se recomienda en la sífilis, el saturnismo, paludismo y diabetes. Se halla contraindicado en la plétora, fiebre, tuberculosis, lesiones cardíacas y gastralgia no anémica. Se prefieren en la práctica las sales solubles y las de ácidos orgánicos, reservando las insolubles para efectos astringentes. Los ferruginosos se asocian con frecuencia á los aromáticos (canela, cardamomo) y los laxantes amargos (áloes, ruibarbo) para facilitar su tolerancia digestiva. El hierro porfirizado y el reducido se emplean á la dosis de 0'10 á 0'15 gr. al día en píldoras. El acetato de hierro seco y el líquido se prescriben como hemostáticos en solución al 2 por 100. El aluminato se administra á la dosis de 0'50 á 4 gr. en papeles ó solución. El bromuro de hierro se recomienda á la dosis de 0'30 á 3 gr. al día en píldoras, pastillas, jarabe ó agua carbónica. El cacodilato de hierro se da preferentemente en inyecciones de 0'03 á 0'10 gr. al día. El carbonato de hierro se prescribe en forma azucarada como más soluble á la dosis de 0'50 á 1'50 gr. al día. El carbonato ferroso se usa á igual dosis y es más activo, lo propio que el férrico. El citrato de hierro en sus diversas formas (ferrosódico, amoniacal, quinina) se usa al interior y al exterior. En el primer caso la dosis es de 0'25 á 1'50 gr. al día en pociones, jarabe, píldoras ó papeles, y en el segundo la solución es al 5 por 100. El cloruro de hierro se emplea ya en forma de sal ferrosa, ya en la de sal férrica. La dosis en el primer caso es de 0'30 á 0'50 gr. al día y en el segundo de 0'20 á 3 gr. al día. La solución oficinal pura de cloruro férrico se emplea como cáustica. El ferrocianuro férrico se usa á la dosis diaria de 0'30 á 1'50 gr., mientras el formiato se emplea en inyecciones (0'01 á 0'02 gr.). El fosfato ferroso se prescribe á la dosis de 0'30 á 2 gr. al día, el fosfato férrico con citrato sódico á la misma dosis y el pirofosfato á la de 0'20 á 1 gr. al interior y á la de 0'05 á 0'10 gr. al exterior. El lactato de hierro se prescribe á la dosis de 0'20 á 0'50 gramos al día. El nucleinato de hierro se da á la dosis de 0'30 á 0'50 gr. y el oxalato á la de 0'20 á 0'40 gramos. El óxido férrico azucarado se prescribe á la dosis de 0'50 á 3 gr. al día y el peptonato á la de 0'30 á 1'50 gr. El sulfato ferroso se usa á la dosis de 0'20 á 1 gr. al día y el férrico sólo se emplea en solución acuosa (35 por 100). Los tartratos de hierro se prescriben como los citratos, mientras el valerianato se formula á la de 0'30 á 1'50 gr. al día y el vanadato á la de 0'004 gr. al día. El yoduro ferroso se prescribe al interior á la dosis de 0'40 á 3 gr. al día y al exterior á la de 30 gr. para un baño y solución al 1 por 100 para inyecciones y 1 por 50 como pomada.

HIERRO. *Geol.* y *Mineral.* El hierro libre, ó como en mineralogía se dice, nativo, debe ser muy raro en nuestro planeta. Lo cierto es que sólo se le halla en forma de pequeños cristales en alguna que otra roca eruptiva, como en los basaltos; pero para tener la satisfacción de poseerlo en masas relativamente grandes, ha sido preciso que nos bajase de los espacios interplanetarios, constituyendo los aerolitos. Estas rocas, conocidas también con el nombre de *meteoritos,* se encuentran esparcidas por distintos puntos de la Tierra y están formadas principalmente por hierro libre, al que por esto se llama *meteórico.*

En cambio, el hierro en estado de combinación abunda extraordinariamente. No hay apenas nación en el mundo que no cuente con minas de hierro; y como si esto fuese poco, se entromete dondequiera haya substancias minerales y aun orgánicas; con dificultad se encontrará roca que no contenga, siquiera sean indicios de hierro. Las aguas, en particular las ferruginosas, llevan sales de hierro en disolución, y los animales y plantas tienen hierro en la composición de sus organismos; y sin ir tan lejos, nuestra misma sangre encierra en sí cantidades no despreciables de este metal.

Siendo esto así, no es de maravillar que sean muchos los diversos minerales, ó especies mineralógicas de hierro. Sin embargo, son muy pocos los que sean objeto de explotación para la obtención del metal. La razón es porque deben reunir ciertas condiciones que no siempre se encuentran en la mayoría de los minerales. Una de ellas es la ausencia, sea de combinación ó de mezcla, de substancias que dificulten su metalurgia; por esta causa suelen excluirse de entre los minerales menas de hierro, á las piritas de hierro, á pesar de su gran abundancia, por contener en combinación azufre que da metal de muy mala calidad, y así sólo se explotan para aprovechar aquel metaloide. La segunda condición es que se encuentren en masas suficientemente considerables y de bastante pureza para que

resulte económica su explotación. Las substancias extrañas que contienen las especies mineralógicas se comprenden con el nombre de *ganga*. Para que las menas puedan dar buen rendimiento, es preciso que contengan el hierro en un tanto por ciento variable según las condiciones del lugar. En España, á causa del transporte á largas distancias que ordinariamente deben soportar, no pueden explotarse los minerales de hierro si contienen menos de 45 por 100 de metal. En cambio, en otras naciones en que los hornos de extracción se encuentran situados no lejos de los distritos mineros, llegan á aprovecharse menas de 30 por 100 de hierro.

Hasta el presente los minerales de hierro que cumplen las condiciones requeridas son cuatro: dos óxidos, un hidrato y un carbonato. De los óxidos uno se llama en mineralogía *magnetita* (óxido ferrosoférrico) y es de entre los demás minerales ferríferos el que mejor se presta á la extracción del metal, y se encuentra abundante en las célebres minas de la Isla de Elba y en las de Suecia. El otro óxido es el férrico, conocido con el nombre de *oligisto* y más comúnmente de hematites roja; el hidrato, que es también el férrico, se denomina *limonita*, ó mejor hematites parda; por fin, el carbonato ferroso ó siderita, también abunda, pero es el menos apto para la siderugia.

Diversas acepciones de la voz Hierro

Hierro amarillo. Ocre ó mineral de hierro compuesto principalmente de persulfato de hierro, hidratado y de sulfatos alcalinos.

Hierro arcilloso. Hidróxido de hierro; substancia de color pardo y algunas veces amarillo, tanto más bajo cuanto menos óxido de hierro contenga el mineral.

Hierro arcilloso compacto. Variedad de hierro oligisto, de fractura irregular.

Hierro azurado. Fosfato de hierro de color azul.

Hierro basáltico. Tungstato de hierro.

Hierro boratado. Borato de hierro.

Hierro brillante. V. Oligisto.

Hierro calcáreo silíceo. Variedad calcárea de silicato de hierro.

Hierro carbonatado litoideo. Mineral de hierro situado en yacimientos de hulla; se designa también por su nombre inglés *Blackband*. V. *Hierro espático.*

Hierro carburado. Carburo de hierro, nombre dado por algunos químicos al grafito. V. *Hierro espático.*

Hierro compacto granular. V. *Hierro oligisto.*

Hierro cromado. Cromita. Oxido crómico ferroso de la fórmula FeO, Cr_2O_3, y á veces en mezcla isomorfa con magnetita y espinela, correspondiendo entonces, en general, á la fórmula $(Fe, Mg, Cr)O, (Cr_2, Al_2, Fe_2)O_3$.

Hierro del águila. Hidróxido de hierro lleno de geodas.

Hierro de las hornagueras. Variedad de limonita; substancia mineral de color amarillo obscuro, amorfa, vesicular, blanda, de fractura térrea, cuyas raspaduras son amarillas.

Hierro de las praderas. Variedad de limonita que se presenta en masas ó en granos de color negruzco, algunas veces llena de cavidades, blanda, frágil, y cuyas raspaduras son de color amarillento.

Hierro de roca. Variedad compacta de hidrato de hierro, que se parece en el color á la hematites. Su fractura es muy fina, y cuando el mineral es rico, se hallan en él algunas partes fibrosas que son verdaderas hematites.

Hierro de las minas de hulla. Carbonato de hierro litoideo, que se encuentra en grandes bancos juntamente con las capas de hulla.

Hierro de los pantanos. Variedad de limonita, de color amarillo obscuro, compacta ó pulverizable, grosera al tacto y de fractura térrea. Mancha los dedos del que la toca, y sus raspaduras son de color amarillo.

Hierro en granos. Variedad de hidrato de hierro, que se presenta en forma de pequeñas masas esféricas.

Hierro epigeno. V. *Hierro hepático.*

Hierro escamoso. Variedad micácea del hierro oligisto.

Hierro espático. V. Siderosa.

Hierro especular. Variedad de hierro oligisto, que se presenta en forma de cristales planos, dotados de algún brillo, figurando espejos metálicos.

Hierro geódico. V. Etites.

Hierro hepático. Variedad de sulfuro de hierro, de color rojo de hígado.

Hierro hidroxidado. Substancia mineral que se presenta en forma de limpios cristales de pequeñas escamas ó de agujas delgadas y translúcidas; tiene un brillo semimetálico, y su fractura es fibrosolaminar; su forma primitiva es el prisma romboidal recto.

Hierro limoso. V. *Hierro de los pantanos.*

Hierro litoideo. Variedad de carbonato de hierro, cuyo aspecto pedregoso es debido á la presencia de la arcilla. Es una substancia de color gris subido y de fractura térrea, que se encuentra en masas informes.

Hierro magnético. V. *Hierro oxidado magnético.*

Hierro meteórico. V. Holosídera.

Hierro micáceo. Variedad de hierro oligisto, que se presenta en forma de pequeñas escamas ó de pajitas delgadas como las de la mica, tan poco firmes que se desprenden á la menor presión de los dedos, los cuales quedan manchados con su polvo de color rojo.

Hierro oligisto. Peróxido de hierro; substancia mineral que se encuentra á menudo en forma de cristales romboédricos ú octaedros regulares, de brillo metálico, de color gris de acero, que se modifica hasta tomar todos los colores del arco iris. Tiene muchas variedades. V. Oligisto.

Hierro oxidado magnético. Substancia mineral de color gris subido y brillo metálico, que raya la fluorina y se deja rayar por el cuarzo; goza de gran poder magnético que se pierde por medio de la calcinación, y se presenta en forma de cristales octaedros unas veces, y otras bajo la de arenas metálicas que provienen frecuentemente, en los terrenos volcánicos, del detritos de las lavas alteradas por la acción del aire.

Hierro oxidado obscuro. V. *Hierro de roca.*

Hierro oxidado resinita. Sulfato de hierro, que ofrece la apariencia de la resina.

Hierro oxidado rojo. V. *Hierro oligisto.*

Hierro oxidulado. V. *Hierro oxidado magnético.*

Hierro oxidulado arenoso. Variedad de hierro oxidado magnético, que se presenta en forma de arenas en los terrenos volcánicos.

Hierro pardo. V. Limonita.

Hierro pisolítico. V. Limonita y Pisolitas.

Hierro resinita. Variedad de sulfato de hierro, de brillo resinoso.

Hierro resinoso. Substancia de color pardo casi negro, y cuyo polvo es amarillo. Su brillo resinoso ó vítreo lo debe al ácido fosfórico que contiene.

Hierro rojo. V. Oligisto.

Hierro silíceo calcáreo. Variedad calcárea de silicato de hierro.

Hierro sulfatado. Sulfato de hierro.

Hierro sulfurado. Sulfuro de hierro.

Hierro sulfurado blanco. Sulfuro de hierro que cristaliza en prismas romboidales, de color blanco amarillento y brillo metálico.

Hierro sulfurado magnético. Substancia mineral compuesta de sulfuro ferroso y bisulfuro de hierro. Su forma primitiva es el hexaedro regular, su color, bronceado rojizo y su brillo metaloideo. Se encuentra en masas laminares; ejerce una acción bastante sensible en la aguja imantada, y se transforma, por medio del

soplete ó exponiéndole al fuego, en un óxido de hierro. Pertenece á los terrenos antiguos.

Hierro titanado. Titanato de hierro. V. ILMENITA.

Hierro vítreo. V. *Hierro resinoso.*

GEOGENIA

A los minerales de hierro no se les puede asignar una edad única y determinada, porque los numerosos yacimientos de hierro conocidos pertenecen á épocas muy distintas. En Escandinavia, los minerales de hierro abundan en los terrenos primitivos. El cámbrico (Noruega, Asturias, Krivoi-Rog), el silúrico (Cotentin, Bretaña, España, Bohemia, Eisenerz). El devónico (Nassau. Harz, Devonshire) son igualmente ricos en minerales de hierro. Por otra parte, los terrenos secundarios, como el triásico (Allevard, Gard, Ardèche), y los terrenos terciarios como el eocénico y el oligocénico (terrenos siderolíticos) son muy ricos en hierro. V. FILONES y MINERALOGÉNESIS.

YACIMIENTOS

Los yacimientos de minerales de hierro se pueden dividir en cuatro tipos principales.

I. *En bolsadas.* Inclusiones en forma de bolsadas en determinadas rocas, tales como las constituídas por magnetita en inclusiones con algunas peridotitas (Taberg, Suecia) ó en algunas serpentinas (como en el valle de Aosta). La formación de estos yacimientos parece debida á la intervención de acciones ígneas, en presencia de un medio básico y de un reductor magnesiano ó calizo; gracias á estas circunstancias el hierro hubiera podido cristalizarse en magnetita y el fósforo eliminado cristaliza en parte en forma de apatito.

II. *En las zonas de contacto.* Yacimientos en filones debidos á algunas corrientes termales y en las cuales la separación entre el metal y la roca eruptiva es á menudo acentuada que no se reconoce ningún lazo entre ellos. En ciertas capas de éstas que se les llama capas de contacto, la unión entre el filón y la roca es bastante pura (Ural, Banato, Traverselle). Las capas de contacto forman la transición entre las bolsadas y las capas filonianas propiamente dichas. Están constituídas por algunas bolsadas de magnetita al contacto, ya sea de diorita ó de calizas jurásicas (Banato) ó bien de sienitas (Visokaya Gora); la magnetita de Traverselle se encuentra en filones en el contacto de las sienitas. En los yacimientos de contacto, la magnetita va acompañada de sulfuros, principalmente de calcopirita, y muchas minas en un principio explotadas para hierro, en seguida lo han sido para cobre, como en Traverselle (Mednorudiansk). La formación de estos yacimientos parece que se debe atribuir á una combinación de las acciones hidrotermales é ígneas; los metales disueltos habían sido en un principio precipitados á temperatura alta en un medio básico reductor por las rocas calizas encajonadas y después cristalizadas.

III. *Filones propiamente dichos.* Cuando la separación está bien declarada, en forma de filones propiamente dichos (Rancié, Allevard).

IV. *Interestratificados.* Se describe, con el nombre de *yacimientos estratiformes*, los yacimientos puramente sedimentarios resultando, ya sea por la acción de las aguas ácidas sobre algunas calizas estratificadas preexistentes, como en el Cumberland y el Erzberg estirio (capas de substitución), ó bien por un derrame superficial de estas aguas, como en la isla de Elba y en la Tafna (capas de derrame).

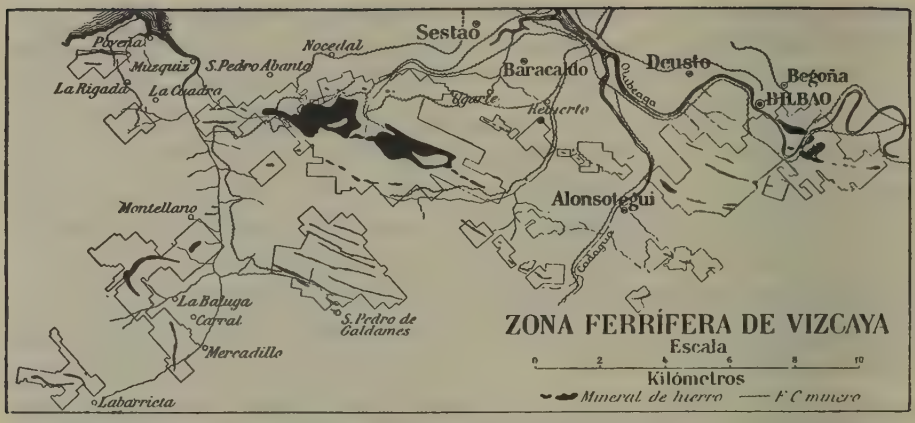
ESPAÑA

Las escasas indicaciones del hierro en estado nativo en España son de tan poco valor, que no merecen consignarse. Tampoco hemos creído deber tratar aquí de los hierros meteóricos, aparte de que en nuestro país sólo parece conocerse uno, el de Quesa (Valencia). F. Navarro ha podido determinar la existencia de hierro metálico en muchos basaltos de la provincia de Gerona, particularmente en los de Camallera, La Garrinada en Olot, Can Formiga (Sallent), el del foso del castillo de Hostalrich y el del Turó de Montells (Blanes). Aunque en éstos es relativamente abundante el metal, se halla sólo en estado invisible, necesitándose separarlo del polvo de la roca por medio de la disolución de sulfato cúprico.

De las otras muchas especies de minerales compuestos de hierro, tan sólo tienen el carácter comercial é industrial las siguientes: limonita, oligisto, pirita y siderita. V. las voces respectivas.

En Galicia los principales criaderos de hierro son los de las provincias de Lugo y la Coruña, que asoman en terreno cámbrico; así por la costa de Vivero (Lugo) hay un yacimiento que se extiende por varios kilómetros con grandes espesores y una riqueza de metal variable entre el 54 y el 60 por 100, mena que pasa unas veces á oligisto y siderita y otras á magnetita, reapareciendo en varios sitios. El criadero próximo al río Eo es un filón-capa de limonita y siderita enclavado en las pizarras silúricas; se ha calculado su cubicación en unos 3000000 de ton., y la potencia media en 10 m. Hay también otros criaderos importantes en la provincia de Lugo, en los términos de Incio, Caurel, Puebla de Brollón, Navia de Suarna, Meira, Monforte, Muras, Oriol, Villameá y Villalba. Son asimismo criaderos notables los de Formigueiros y Rocas, en la Sierra de Caurel de Reinante, y los de hierro manganesífero de Testado Ferro en Riobarba; Aguajosa, en el valle de Riotorto, y los de Rendar y de Oriol. Los principales criaderos de la provincia de la Coruña radican en los términos de Ortigueira, Malpica, Montoro, Cabañas y Puentedeume; estos últimos contienen 53 por 100 de metal. Hay buenos criaderos en las provincias de Orense y Pontevedra; así están los criaderos de Villaodrid y Trasparga. En la parte occidental á la de Oviedo son frecuentes las vetas irregulares de limonita en las pizarras cámbricas, como sucede en la *Eira Bella;* algunas se convierten en profundidad en criaderos de cobre; empiezan á explotarse en Mura, Riotorto, Fonsagrada, María de Suarne, Muras, Begente y Trasparga; existen otros grupos en Cuarel, Quiroga, Montejurado, Freijo y Gustin. Antiguamente tuvieron fama en Galicia otros como los de Erige, Lensadela, al E. de Roupar, Piedrafita, Reinante y Tarnas.

En Asturias los hierros de esta privilegiada región minera son ricos y abundantes. Encajan principalmente en rocas de los sistemas cámbricos y, sobre todo, los más importantes en el devónico. Los primeros se encuentran en la parte occidental, en término de Ras, entre Sena y Fornaza, en el monte Bieiros, de San Martín de Oscos, al SE. de Castropol, y en Freisnedo, al S. de Viavelez, en la cuenca del Navia, entre Cudillero y Luarca y en otros términos. En Quirós y Llumeres han suministrado abundantes menas; la Sierra de Naranco, que da á la fábrica de Mieres un mineral algo inferior, pero muy barato, y Castañedo, de donde se saca mucho para la fábrica de Trubia. El rendimiento medio de los minerales que se explotan en tales yacimientos varía del 30 al 40 por 100, extendiéndose la zona principal del hierro, compuesta de siete capas, desde el puerto de Ventana hasta la ensenada de la Lumieres. Citaremos como variedades de las especies que tratamos la oolítica de Telledo, concejo de Lena; del valle de la Foz, concejo de Morein; Trubia y otros parajes. La variedad arcilloscterrosa que constituye los ocres, es objeto de explotaciones en muchos sitios, como en Caldas de Oviedo. Citaremos la mena limonítica de Busdemoros, Muros, San Esteban de Pravia, Cudillero y otras que albergan en su



masa trozos de pirita cobriza y geodas de malaquita. Hay buenas variedades de hematites rojas según ensayos en Bayo (Grado), Aller, Lena y Colunga, Cangas de Onís y Ribadesella; se reputan como excelentes los criaderos del Consejo de Tervega, en Traspeña, Sobia, Urria y Taja, que han sido objeto de grandes explotaciones y á 16 kms. al S. de la Pola de Lena, encajan otros semejantes entre las cuartitas; se cita un banco de oligisto oolítico de 5 á 10 m. de espesor en las cercanías de Candas, y en las calizas también devónicas de los Veneros, Langreo; de Castropol y Latores existen masas hojosa brillantes, y asimismo del primero, pintorescas formaciones estalactíticas en alambres gruesos huecos terminados en una cabeza redondeada.

En Santander son notables muchos criaderos por su bondad y riqueza. Recordaremos los de Maliaño, Liaño, Villaescusa y hasta el valle de Pénagos; al SE. de la capital los de Solares y Entrambasaguas de que se surtía en gran cantidad la antigua fábrica de fundición de *La Cavada;* los modernos registros de pertenencias en la parte oriental de la Sierra de Carbarga, no lejos de Somorrostro, en Vizcaya, y también hacia la costa de la parte occidental, desde Santander hasta Comillas. En cuanto á los criaderos de la Sierra de Carbarga, están formados por grandes depósitos térreoarcillosos del cretácico. Además, hay en Santander otras variedades como las citadas de Asturias. En Camargo existe la micácea sobre el hierro irisado; en otros sitios abundan ocres pardos y bellos ejemplares seudomórficos, como los de Puente Arce.

En las Provincias Vascongadas hay los criaderos de hierro más notables de España. Desde muy remota antigüedad fueron conocidos los principales criaderos vizcaínos, muy especialmente el del monte Triano, de Bilbao, pues ya Plinio hace mérito de ellos. En el siglo XV fueron fuente de exportación importante y en gran escala, sobre todo en el XIX. Es muchísimo lo que se ha escrito sobre estos famosos yacimientos, mereciendo especial mención, entre los autores modernos, los ingenieros Amar de la Torre, Manés, Aldana, Adán de Yarza, Goenaga y otros. Adán de Yarza ha trazado, además, un plano en que se indica la situación de los criaderos más importantes en su *Descripción física y geológica de la provincia de Vizcaya*. Se halla en vasta zona principal á unos 12 kms. al NO. de Bilbao, á la izquierda de la ría de este nombre, componiendo una faja de 4 kms. de longitud por 1 en su mayor anchura. Además de este centro principal de explotación, hay otro importante en las cercanías de Bilbao, que comprende los criaderos de Ollargan, Micarcilla, Iturrigorri, El Pontón y El Moro. También son valiosos los inmediatos á Guernica. La zona minera representada en el referido plano comprende una longitud de unos 24 kms., extendida de NO. á SE., desde los confines de Santander hasta la mina *San Prudencio*, á 4 kms. al SE. de Bilbao. La masa ferrífera principal mide 4400 m. de largo. Constituye la mena montes enteros, yaciendo sobre areniscas micáceas ó cubriendo margas, ambas cenomanienses, y siguiendo su dirección, y al SE., está aquélla cubierta por una caliza compacta. El espesor de las masas de hierro es tan variable, que en Triano no pasa de algunos metros junto á las calizas; llega á 30 en las canteras de la mina *San Miguel*, y excede mucho de esta cifra en otras. Las dos grandes masas de Somorrostro contenían en 1887, según cálculo de Goenaga, 40000000 de ton. Las facies con que se presenta el mineral en tan extensa zona son por extremo variadas; los óxidos de hierro que se extraen se distinguen en el país con los nombres de *vena, campanil* y *rubio*. Los dos primeros son hematites rojas compactas más cristalino el segundo que la primera y de color más vivo. Entre los ejemplares de vena distinguen, á su vez los mineros un tipo negro que es un mineral muy rico; otro, dulce, con 80,82 y excepcionalmente 90 por 100 de óxido férrico, con el resto de sílice, alúmina, óxido de manganeso, cal y magnesia; el campanil rinde de 51,75 á 58,80 de hierro metálico, con 80 á 84 por 100 de óxido férrico, y más óxido de manganeso que la anterior. Ambas variedades se presentan con las llamada *rubio* (limonita), á veces íntimamente; pero el predominio del campanil ha aparecido donde la masa estaba cubierta por una capa estéril ó en mezcla con caliza como en las minas *Socorro, Olvido, Diana* y otras; minas en que dicha variedad está ya casi agotada.

En Rigoita hay grandes criaderos, tan pobres en hierro metálico como ricos en ácido fosfórico. Si de la provincia de Vizcaya pasamos á la de Guipúzcoa, encontramos en ella numerosos criaderos de la misma naturaleza y edad. Son importantes los del término de Irún. En el coto de Arditurri, donde se explota el hierro, y en la Sierra de Aizgorri grandes masas irregulares limoníticas vienen explotándose desde tiempo inmemorial. También gozó de mucha fama en la antigüedad el de una mina distante 1 legua de Mondragón. Actualmente (1925) las principales explotaciones guipuzcoanas son las del mencionado coto de Arditurri, las de Berástegui, Cerain y Mutiloa.

Las ofitas de los Pirineos suelen contener en su masa ó en su proximidad láminas de oligisto, debidas á acciones secundarias. Tal sucede en Anella (Guipúzcoa) y en Añana (Alava); en esta última han motivado varios registros mineros. Por encima del Bidasoa,

en terreno paleozoico, ha explotado la mina *Ley* unos oligistos de gran riqueza en un criadero de extraña constitución, en el que el mineral está mezclado íntimamente con caliza.

En Aragón las montañas de Huesca alojan depósitos ferríferos importantes en el contacto del granito y las pizarras paleozoicas, figurando entre los principales el de la montaña Mened, entre la ribera del Tringonier y la de Ordiceto, donde se hallan gruesos bancos de hematites roja y parda. También abundan en el silúrico de Andorra. En las Corts de Rosell, una gran capa-filón de limonita cavernosa de 3 m. de espesor va acompañada de siderita con algo de pirolusita, y ofrece una ley de hasta 75 por 100. Cítase el mineral en núdulos y en masa en Sellent. En la provincia de Zaragoza existe un criadero de limonita en Tabuerca y otros muchos. La provincia aragonesa que posee más importantes y mejor conocidos yacimientos de hierro, es la de Teruel. Allí radica en terreno jurásico, confinando con la de Guadalajara, la famosa zona de la Sierra Menera, consistente en una serie de considerables masas lenticulares de limonita y siderita, á veces con goethita. La segunda se transforma *in situ* en la primera por una alternación de fuera adenteo, que sigue las salbandas de los filones ó la periferia de las masas, y puede ser tan completa, que desaparezca el mineral originario; á menudo no se encuentra más que seudomorfosis que conservan aún la forma romboédrica, con preferencia lenticular, y la textura de la siderita. Desde muy antiguo es conocida la excelencia de esta mena y distinguida con el nombre de hierro de Setiles y también de Ojos Negros. Es esta última localidad una sociedad de Bilbao viene trabajando para la explotación. En el terreno jurásico están también los yacimientos de Sarrión, con su hierro oolítico y sus fósiles abundantes. Son, sin embargo, más numerosos los yacimientos que arman en las cuarcitas silúricas, y entre ellos, el venero más importante de la provincia es el de las inmediaciones de Peñarredonda.

También existe oligisto cristalizado y escamoso en Moncayo y Añón (Zaragoza). La hematites roja de la mina *Potente* de Tierga. Mejor conocidos son los criaderos del Bajo Aragón, como los de Tierga, Mesones é Illueca, en terreno silúrico, ocupando una extensión de 12 kms. de largo por más de 1 de anchura, con minerales rojos y acerados de gran pureza y una ley media de 60 por 100. Hay hierro arcilloso amarillo acompañado de baritina, en Rambla de Herrera, y otros ocres rojos son conocidos en diferentes parajes de Aragón y gozan algunos de antigua fama. Otra zona en que menudean las vetillas ferruginosas ocupa las faldas septentrionales de la Sierra del Tremedal y la de Los Poyales. La prolongación de la línea férrea de Torralba á Soria hasta Castejón responde á los grandes registros hechos por la Compañía en las faldas del Moncayo, en las cuales, como queda dicho, se ha hallado el oligisto micáceo y también en considerables extensiones en masa.

En Cataluña, en el valle de Arán (Lérida), á 8 kms. de Bausen, encaja en las pizarras arcillosas del cámbrico un filón que mide en ciertos sitios hasta 10 m. de ancho; por encima del paraje en que aparecen hay muchas pizarras ferruginosas que pasan á limonita, aunque de escasa ley, y también en el mismo valle se menciona un criadero, cuyo espesor no baja de 30 m. Mezclas de óxido y carbonato abundan en Durro, Tarell y Montanisell y es excelente el mineral de Noguera Pallaresa, Alins y Sort Baró. Continúan formaciones semejantes por la zona pirenaica de la provincia de Gerona y también por su zona costera. En Caralps y Ribas domina la limonita entre rocas arcaicas. Por el lado de la capital también la hay con ricos criaderos por la Sierra de San Miguel, en San Juliá de Ramis, en Parafita y otras localidades. Una mena manganesífera se conoce hace tiempo en Celrá. De Camprodón hemos visto muestras con oligisto y cerusita, y existe en Palamós limonita cavernosa, en Caldas de Malavella el llamado *hierro de pantanos* y la dendrítica sobre cuarzo y sobre esteatita en Arbucias. Gavá, en el cerro Rocabruna y en su inmediación, en Santa Creu de Olarde, junto á la iglesia de Gracia, Malgrat y varios parajes inmediatos á Barcelona, contienen masas pequeñas de mineral ferruginoso. También existe igual mena en Manresa, Vallcarca, Sarriá, etc., y ejemplares seudomórficos en Caldas de Montbuy. De los criaderos tarraconenses se reputan pobres los de Bonastre, Cabra, Pla de Cabra y otros; una mena ferruginosoargentífera se explota en el paraje nombrado Los Crous, del término de Argentera y otras se reconocen en Recasens y otros varios lugares.

En León hay que mencionar la limonita compacta de Foncebalón y la del valle del Bierzo, entre Ponferrada y el puente de Domingo Flórez, que es donde se presenta con más regularidad y abundancia entre los criaderos del O. de la provincia; además, las cuencas del río Luna, la del Bernesga y Bustongo tienen también minerales de hierro. Elógiase, sobre todo, el criadero de *Villafeliz*. Varios criaderos cámbricos de la provincia de Zamora, cerca de la frontera portuguesa, alimentaron en otras épocas las herrerías de Santa Cruz de Cuérnagos y Riomanzanas. Las cuarcitas silúricas en la región leonesa, como, en general, sucede en toda España, contienen filoncillos ó masas ferruginosas, casi siempre de poca cuantía. En la Sierra de Ciudad Rodrigo algunas han sido objeto de explotación; pero los principales yacimientos de la provincia de Salamanca son los de La Alberca, con sus hematites de hasta 45 por 100 de metal. También en la misma hay ocres explotables en los términos de Santibáñez de Torres y Arapiles.

La mina más rica se encuentra entre Villa Vieja y la cantera del Pinto, en el cámbrico de la provincia de Salamanca; otra semejante con hierros hidratado y anhidro, en Foncebalón (León).

En Castilla continúan los hierros silúricos en las altas sierras. Tal sucede en Logroño, donde forman dos fajas principales alimentadas de E. á O. en una de las montañas de San Lorenzo de la Demanda y otra en las de Urbión y Castejón. El de Ezcaray es excelente, y teniendo cerca la zona de Burgos ofrece porvenir su explotación. Citaremos, además, las piedras de águila con núcleo suelto en su interior de Luguerzana. Minerales bastante abundantes como los de Logroño hay en Soria, por los términos de los Campos, Olega, Agreda, Noviales y Beratón, donde se explotan menas que son expedidas á Castejón por la estación de Olega. Otra clase de yacimientos existe en Castilla la Vieja, que consiste en nódulos hematíticos de estructura concéntrica, de hasta 30 cm. en las capas carboníferas, principalmente en las areniscas pizarrosas de las provincias de Burgos y Logroño.

En el hullero de la Peña de los Cepos (Castilla, término de Urrez, Burgos), próximo á las capas de carbón, hay un lecho de oligisto de buena calidad, y otro semejante en Pineda de la Sierra, principalmente de mineral micáceo. Se ha descubierto hace pocos años en Miranda de Ebro un extenso y rico criadero, y también en término de Riocavado y Barbadillo de Herreros se han hecho exploraciones.

En Castillla la Nueva son muy numerosos los criaderos de importancia muy diversa, silúricos casi todos, con excepción de la de Sierra Menera, prolongación del de Teruel. En efecto, queda dicho que por los términos de Ojos Negros, Setiles y Molina de Aragón, corre una serie de masas lenticulares de un mineral famoso desde antiguo. El paraje de Setiles más conocido y explorado es el cerro de Peñacorba. Radican en terreno silúrico, cerca de los indicados, los de Checa y

Orea, acompañados de siderita, que aparece en cristales romboédricos y á corta distancia de Atienza varias minas de limonita hojosa, con raya pardoamarillenta, dispuesta á modo de bancos de 2,5 m. en las pizarras arcillosas de dicho terreno.

En general, son inexplotables y sólo por excepción se han reputado beneficiales algunas como la de Becerril (Segovia). Las arcosas cretácicas, por ejemplo, en Valadiez, de la misma provincia, ofrecen costras y venillas de la variedad micácea. También se hallan al S. de Madriguera. En la proximidad de Hiendelaencina abunda el mineral, á veces en buenos cristales, acompañados de plata clorurada, y con más frecuencia especular ó micáceo. Como curiosidad, citaremos la hematites roja con limonita de Herencia, en la provincia de Madrid, la micácea de Henarejes (Cuenca) y barranco del Sordo, en Tamajón (Guadalajara), donde la hay también ocrácea.

En la Sierra de Guadarrama son abundantes los filoncillos ferruginosos, como sucede en las cuarcitas de las inmediaciones de la Puebla de la Mujer Muerta (Madrid), donde abundan, especialmente en el Pinyerro y en el Arroyo de las Minas, en El Paular, Serrada y otros muchos parajes. Desde muy antiguo se conocen criaderos en diversos sitios de la serranía de Cuenca. Toledo posee buenos criaderos, entre ellos los de Ajofrín y Navalucillos; se han citado también las minas de Villacañas. En la provincia de Ciudad Real existen muchos filones de limonita y oligisto con cuarzo, como los de Ballesteros de Calatrava, aunque no están explotados. En Villar del Pozo abunda la variedad oolítica, así como en Puertollano y no lejos de Almadén.

Se conocen en Andalucía criaderos ferruginosos en la provincia de Jaén, particularmente en el término de Siles, en Cambil, Los Villares, Santiago de la Espada y Real de Becerro. La variedad oolítica existe en las calizas secundarias de Quesada, y ejemplares concrecionados é irisados muy bellos en Santa María de Trasierra. También los hay numerosos en la Sierra de Córdoba, y asimismo en Sierra Morena, que contiene innumerables minas de hierro. La gran banda ferrífera de 60 kms. de longitud se extiende desde el cerro del Santo, en Peñaflor, hasta llegar á los términos de Guadalcanal, San Nicolás del Puerto, El Pedroso y Las Navas de la Concepción; la mena principal es el hierro anhidro, pero no faltan bancos de muy buena calidad del hidratado; las minas más importantes son las del grupo llamado colectivamente El Pedroso, con magnífico mineral compacto, en bancos de 10 á 20 m. de espesor, que se trabajan á cielo abierto. Los criaderos principales son el de Juan Teniente y Navalarazo. Las minas llamadas *Monte de Hierro* y *San Nicolás*, del término de San Nicolás del Puerto, cuya producción va en aumento, dan lo suficiente para cargar tres barcos diarios. También prosperan otros criaderos del término de El Pedroso y algún tanto la mina *Pepa*, de Guadalcanal.

Al N. de la ermita de Nuestra Señora de la Cabeza, en Andújar, arman muchos filones ferruginosos en terreno cristalino. Los hay asimismo en el término de Linares y en el de Jaén, formando capas que se explotan como colorante para una fábrica de Málaga. El oligisto está muy diseminado en Andalucía, tanto en las pizarras cristalinas como en rocas metamórficas diversas de innumerables localidades, las sierras de la citada provincia de Jaén y las de Córdoba y Sevilla, son buenas pruebas de este aserto. En Córdoba, los yacimientos ferruginosos predominan en la región que se extiende al S. de una línea limitada por los ríos Guadalquivir y Guadalimar; el mineral consiste, generalmente, en hematites roja, y á veces en magnetita parda, con ley media del 55 al 60 por 100; el tipo micáceo es frecuentísimo; otros son compactos, en masa fibrosorradiada testácea, que se deja separar en casquetes esféricos, como en Hinojosa, y piedra sanguina; la Sierra del Agua y Cuevas de los Machos en Guadalcanal, con oligisto acerado; los filones de la Dehesa de Almonera junto á Peñaflor, el filón del Arroyo de Tablada, que es aurífero, y otros varios de los cuales está en explotación un importante coto entre Peñaflor y la Puebla de los Infantes, cuyas menas predominantes parecen ser oligisto metaloide y micáceo. Todas estas localidades componen una banda ferrífera de 60 kms. de longitud, desde el Cerro del Santo, en Peñaflor, cruzando de NO. á SE. los términos de Guadalcanal, Alanís, San Nicolás del Puerto, El Pedroso y Las Nuevas de la Concepción; esta banda, con anchuras variables de 200 m. á cerca de 1 km., encierra en conjunto criaderos idénticos; son filas de grandes bolsadas más largas que anchas, con espesores muy variables, que en algunos sitios pasan de 10 m. de mineral puro. El predominante, prescindiendo del carbonato, es un oligisto micáceo con 69 por 100 de metal, mezclado á veces con carbonatos de cal, de magnesia y de hierro.

En los criaderos piritíferos de ordinario grandes masas de óxido de hierro principalmente hidratado en su parte superficial, dan origen á una de las formas más importantes de yacimientos de este mineral; así sucede en la provincia de Huelva, en todas sus minas de sulfuro de Riotinto, Tharsis, Sotiel-Coronada, Monte Romero, Cala, Las Herrerías y tantas otras cuyo sombrero de hierro es una gran masa limonítica. Semejantes formaciones adquieren gran desarrollo en algunos parajes del ámbito de Riotinto; al S. y al O. de la mina *San Rafael*, en el cabezo del Cejo de Escaracena, forman crestones que llegan hasta Aznalcollar (Sevilla), con una potencia que no baja de 20 m., y todavía es más considerable el espesor de otro crestón que hay al S. de Aldea de Alamo. En el criadero de las minas de Cala se ha emprendido la explotación de dicha mena con buenas esperanzas. Otro tipo de formaciones limoníticas de la misma zona y en la cercanía de las piritas de Riotinto, La Coronada, El Carpio, La Zarza, etc., son unos mantos ferruginosos. Las piedras de águila y las *cajitas de sorpresa* son muy frecuentes en los terrenos arcillosoferruginosos de Andalucía; á veces aparecen en número prodigioso á lo largo de aquellos estratos; tal sucede, por ejemplo, en los Barrios, junto á Algeciras.

Abunda en la Andalucía Oriental otro tipo de formaciones en estado granudo cristalino acompañando á silicatos, cuarzo y calizas cristalinas; á él pertenecen las masas hojosas con cuarzo y epidota que ha descrito Chaves del río de la Miel, en Maro, y los filones que abundan por la parte de Marbella. El llamado por algunos autores hierro magnético de Río Verde, parece ser una mezcla de oligisto y magnetita. Actualmente hay explotaciones en el término de Antequera (mina *Santa Margarita*), en el Camillo (mina *Cueva de la Infanta*), en el de Mijas (mina *San Eugenio* y *Encarnación*) y en otros. La Sierra Nevada contiene muchos yacimientos de hierro oxidado anhidro; citaremos en la vertiente N. de la mina *Purísima Concepción*. En la vertiente E. del cerro del Conjuro hay otro, y muchas excelentes hematites rojas en Burquistar, Caratauna y Tableta. En la Sierra de Baza existe una notable riqueza de oligisto; en la actualidad (1925) se conocen ya muy buenas minas en el grupo del Tesoro, con una riqueza de hasta el 60 por 100. Ahora sólo citaremos los yacimientos del barranco Jaroso y valles próximos, en Sierra Almagrera, que gozan de reputación por sus hematites pulverulentas ó terrosas, altamente argentíferas; en la Sierra Alhamilla abunda la variedad micácea, y en Fiñana, con las andesitas del cerro del Garbanzal, Cabo de Gata, en la mina *Clara*, junto á Alboloduy, etc. También se encuentra la misma va-

riedad al NO. de Berja, en la Sierra de Gador. Son objeto actualmente de explotación los hierros hematíticos de la Sierra Alhamilla, que arman en las calizas triásicas y pasan en la base á hierro espático. En Macael están las calizas plagadas en algunos sitios de oligisto micáceo y de hematites en masa. En la Sierra Cabrera, la mina *Vulcano* lleva á veces en sus limonitas manganesíferas, cavidades llenas de oligisto metaloide que contiene, por término medio, 47 por 100 de óxido de hierro y 10 á 15 por 100 de manganeso.

Como buenos y abundantes criaderos de limonita, de antiguo son reputados los de Monda, Ojén y Benalmádena; son importantes los del término de Iguaja, en la serranía de Ronda, varios de la Sierra de Nijar, los del cerro de Montecorto, á 17 kms. de Ronda, y otros, notables ya por su magnitud, ya por la buena calidad de sus menas. La mina *Carmen*, cerca de Maro, contiene limonita compacta con algo de oligisto resinoso. En conjunto, hay una gran zona ferrífera en el SE. de España y otras menores subordinadas á ella; la primera se extiende desde Almería ó Cartagena hasta el pie de Sierra Nevada. Las rocas paleozoicas de Carpileira, Güejar Sierra, Trevélez, Aldeire y otros términos en la falda meridional de Sierra Nevada, contienen muchos depósitos de buena calidad. En la provincia de Granada, las menas más importantes son el cerro del Alquife, en el marquesado del Cenet; las cercanías de Caratauna y de Busquistar y los campos de Loja; son óxidos algo manganesíferos, formando á veces masas limoníticas considerables; algunas pasan de 5 m. de grueso.

En Murcia continúa la prolongación de la zona ferrífera almeriense, formando un conjunto de yacimientos en pizarras que suministran un hierro hidratado, de fractura terrosa, tierno, rojo pardusco, de excelente calidad, silícico, sin azufre ni fósforo, con 55 por 100 de hierro y 2 á 5 por 100 de manganeso. En la Sierra de Cartagena se han multiplicado modernamente los hallazgos de buenas minas, así como en la costa entre Aguilas y el Cabo de Palos, á levante de la ciudad de Cartagena y en los términos de Aguilas, Lorca y Junquera. Muchas de estas minas son de antigua explotación, y sus menas vienen enviándose á Inglaterra; pero otras se han descubierto modernamente. Son excelentes, además, las de las lomas de Igre, Parazuelos, Punta del Calnegre y barranco de Benito Flores, en el Lomo de Bas. Una de ellas contiene un hierro muy rico en manganeso, fácilmente explotable á cielo abierto. Otra variedad local es el hierro plumbífero, que forma la base de la capa ferruginosa y se destina á fundente del plomo; lo hay también con algo de plata en la parte superior de los filones de Cartagena, que ha sido objeto de beneficio durante muchos años. Otros criaderos son argentíferos en toda su masa, principalmente los del cabezo de Sancti-Spiritu, La Crisoleja y El Prado, aunque el metal precioso se halla sólo en estado invisible. Los argentíferos de Mazarrón son limoníticos, con mezcla de oligisto, carbonatos de cobre, plata antimonial, cloruro argéntico y una arcilla ferruginosa, llegando á dar algunos hasta 90 onzas de plata por quintal.

La localidad más notable de España, hasta ahora para el oligisto cristalizado, es Jumilla, sobre todo en la *Cueva del Carche*, á 13 kms. de Murcia. Con la esparraguina de la misma localidad son abundantísimas las conocidas láminas, confundidas á veces por algunos con mica, y en ocasiones grandes hojas brillantes, delgadas como papel, de hermoso aspecto. Según análisis recientes, este oligisto contiene una gran cantidad de ácido fosfórico.

El reino de Valencia, aunque desprovisto de criaderos tan importantes como las regiones ya mencionadas, contiene algunos de bastante interés. Entre ellos figura un filón de hematites parda que constituye un criadero en Altea, partido de Callosa de Ensarriá; otros en término de Benidorm y en los de Villajoyosa y Villena. También los hay buenos por Orihuela. Los hierros pisolíticos son abundantes en la provincia de Alicante, así como los ocres amarillos ferruginosos reputados de antiguo, entre ellos los de la Loma del Sabinar y la Escubilleta, que se exportaban á Inglaterra. De estos ocres amarillos hay también yacimientos en Artana, Castellón y Cabanes.

De Ebo y Altea (Alicante) se conoce el oligisto compacto, así como el micáceo, y ambos en Jeresa, Pavias y Requena (Valencia). También lo hay cristalino en Elche y láminas especulares cerca de Villavieja de Nulles (Castellón).

En Extremadura, el subsuelo de la provincia de Cáceres abunda en yacimientos de hierro. Recientes investigaciones han dado á conocer los de la cuenca del río Ibor, en terreno paleozoico, más importantes por su extensión que por la calidad de sus menas. En las cuarcitas de la base del silúrico hay vetas de limonita de estructura fibrosa, y con frecuencia manganesífera. El mineral es muy duro, más ó menos silíceo y frecuentemente con elevada ley de manganeso. Predomina, sin embargo, en algunos sitios la variedad terrosa, amarilla, tan ligera que flota en el agua. Unas muestras de la mina *Inmaculada Concepción*, en la vertiente izquierda del Tajo y cerca de Valdecañas (Cáceres), dieron 43 por 100 de hierro, 1.33 de manganeso, 0,25 de azufre y 0,85 de fósforo. Otra zona ocupa la Sierra de Pola, en el término de Valencia de Alcántara, y pasa á la provincia de Badajoz, presentándose en ella filones de óxidos y carbonatos de hierro en gran extensión, cortando unas veces y siguiendo otras la estratificación de las pizarras silúricas y afectando, en general, la forma de rosario. Los crestones de cuarcitas y areniscas silúricas ofrecen formaciones semejantes de hierro y manganeso en innumerables localidades extremeñas, aunque casi siempre desprovistas de interés industrial. Tal sucede, por ejemplo, en las Sierras de Guadalupe, San Pedro y El Cañaveral. En término de La Aliseda antiguos escoriales demuestran se extrajo de allí mineral en otro tiempo. Inmediatos á la vía férrea de Ciudad Real á Badajoz, en el partido de Castuera y términos de Monterrubio y Cabeza del Buey, existen criaderos de hierro pardo, que se emplea como fundente en la fábrica de plomo de La Serana. Estos y otros son quizá sombreros de hierro de formaciones de pirita. El descubrimiento de nuevos filones muy ricos ha hecho que empiecen á explotarse, entre otras minas, *La Constante*, de Santa Marta; *San Luis*, de Capilla; *La Joaquina*, de Azuaga, y *San Antonio*, de Fuente del Arco, así como algunas de Castuera. También se atribuye cierta importancia á los criaderos de Burguillos.

De gran importancia son los yacimientos de oligisto de Orellana de la Sierra y de Burguillos, en los cuales se mezcla con limonita. Otro criadero se conoce en el cámbrico de Fuente de Cantos y tres ó cuatro minas en la parte de la cuenca del Guadiana, una de ellas de hematites compacta. Gozan de reputación las menas de Monasterio y Jerez de los Caballeros.

Yacimientos ferríferos españoles explotables

Los más importantes son los ya mencionados de Vizcaya, en Somorrostro, que forman dos grandes manchones con un espesor ó potencia media de 15 m. El ingeniero Adán de Yarza cubicó en 1877 estos criaderos y encontró una masa de mineral que él valuó en 160000000 de ton. La extracción anual era entonces de 350000 ton., cifra que fué creciendo hasta el año 1899, en que llegó á su máximo y alcanzó á 5500000 ton.; desde entonces fué decayendo hasta venir á parar al valor actual de unos 3000000 de ton. En 1910, Vidal consignó que todavía quedaban en

Somorrostro 61000000 de ton. de mineral ferrífero, que si se agregan á los 138000000 producidos de entonces á esta fecha, darían, para 1877, 200000000 de mineral, 40000000 más de los calculados por Adán de Ayarza. Sin embargo, se cree que todavía deben existir mayores reservas, que por falta de sondeos no han venido á ser conocidas. Pero de todos modos, no parece lejano el día en que se llegará á su agotamiento; lo cual tiene en alarma á todos los metalurgistas del mundo por tratarse de unos minerales notables, no sólo por su riqueza, sino principalmente por su pureza y por la facilidad con que ceden el hierro, cualidades que los hacen muy estimables para mezclarlos con otros minerales más pobres.

Actualmente siguen en importancia los criaderos de Santander, que ocupan una extensión de 17000 hectáreas demarcadas. En realidad, son continuación de los de Vizcaya, y llegan hasta Asturias, aunque muy empobrecidos. Se suelen explotar á cielo abierto sobre tierras metalíferas con 20 á 30 por 100 de ley.

Hace poco se ha puesto en tercer lugar en la producción ferrífera de España la provincia de Almería. Las Sierras de Gador, de Almagrera y, sobre todo, de Alhamilla, encierran en su seno cantidades enormes de minerales consistentes en hematites y carbonatos.

Algún tiempo atrás la provincia de Murcia ocupaba el tercer lugar en la producción de minerales de hierro. La parte de la provincia que mayor contingente de mineral ha dado es la Sierra de Cartagena, y ahora han entrado en explotación nuevas zonas situadas en los distritos de Ceheguín y Morata, con lo cual las demarcaciones mineras para hierro ocupan una extensión superficial de 340000 hectáreas.

Una de las regiones que en sentir de los técnicos ofrece más brillante porvenir es la comprendida por las provincias de Teruel y Guadalajara, y si bien no figuran concedidas más de 16000 hectáreas y en el Congreso de Estocolmo se la asignaban 133000000 de ton. de mineral, quedan todavía inmensos criaderos vírgenes. Los minerales procedentes de Ojos Negros y Setiles son de los mejores que se explotan en España; pues, además de carecer de azufre y de tener un rendimiento que oscila entre 53 y 61 por 100 de hierro, pueden ser extraídos á cielo abierto con mucha economía y llevados al puerto de Sagunto por medio de un ferrocarril capaz para 1000000 de ton. anuales.

En todas las provincias andaluzas, sin contar la de Almería, aparecen importantes yacimientos ferríferos con un total de 68000 hectáreas, concedidas. En Jaén y Córdoba la dificultad de los transportes hacen que la producción sea muy escasa. En Málaga es bastante mayor y particularmente en Granada, que posee el magnífico criadero del Marquesado (30 m. de espesor por cerca de 200 de corrida). Por fin, en las provincias de Huelva y Sevilla existen hematites de excelente calidad.

También va adquiriendo especial interés la extensa provincia de Badajoz, que puede ostentar demarcaciones ferríferas de 20000 hectáreas.

Otra región donde abundan también los yacimientos ferríferos está situada á lo largo de la Cordillera Ibérica y la forman las provincias de Burgos, Soria, Logroño y Zaragoza. Algunos de estos criaderos han sido objeto de explotación, abandonada hoy por la dificultad de los transportes.

De mucho mayor importancia son los criaderos de las provincias gallegas y de Asturias. Es notable, entre otras, la zona comprendida entre Ponferrada y Astorga, en la que se asignan unos 100000000 de ton. de mineral de hierro.

Finalmente, son dignos de especial mención los yacimientos de la región pirenaica emplazados en todas las provincias que la forman, constituyendo en conjunto una extensión de 30000 hectáreas demarcadas. Sólo están en explotación algunos de las provincias de Guipúzcoa y Navarra. Los demás se hallan inactivos á causa del alejamiento de los puertos de embarque.

Portugal

En São Thiago, provincia de Alemtejo, se han explotado oligisto y magnetita en relación con algunas calizas del terreno primitivo muy análogas á las capas de Mokta y de Suecia. Posee Portugal numerosos criaderos de limonita, continuación, en parte, de los españoles. Los distritos de Coimbra, Leiria y el Alemtejo ofrecen muchos, cuya lista puede verse en el catálogo de P. Gomes. Sin entrar en detalles sobre los minerales y criaderos de oligisto de este reino, indicaremos que los más conocidos son los de Serra de Moncorvo, entre Sabor y Donso, en el distrito de Tras-os-Montes; fuera de esta región, no se han descubierto yacimientos de verdadera importancia. Son curiosos los criaderos de São Thiago, cerca de Casa Branca, en el Alemtejo, por su analogía con los de Suecia, formando masas lenticulares cerca del granito y del gneis.

Francia

El ingeniero Nicou presentó en el Congreso de Estocolmo (1910) un estudio global de las reservas francesas en mineral de hierro. No aparecen en él los tonelajes dentro de la clasificación de *stock* potencial, sino más bien todo englobado en las «reservas actuales», por más que con carácter dudoso ó indeterminado, al menos, y afectados de un signo interrogativo, los tonelajes referentes al O. de Francia, Normandía y Bretaña, así como de los Pirineos. El estado final de existencia es el que sigue:

Localidades	Millones de toneladas — Reservas actuales	
	Mineral	Hierro metal
Lorena (Minettes)	3000	1000
Oeste	200 (?)	90 (?)
Pirineos	100 (?)	50
Totales	3300	1140

La formación de *minettes* se extiende sobre unas 108000 hectáreas, de las cuales 61000 están en terreno francés, 43000 en la parte alemana, y tan sólo unas 3600 en el Luxemburgo. Son varias las capas de minerales de hierro interestratificadas que se conocen; pero la más importante es la llamada *gris*, que adquiere potencias medias de 2 m. en el distrito de Nancy, de 2,75 á 3 m. en el Briey, y hasta 6 y 9 m. en el de Londres, pero á veces bajan las menas en su contenido en hierro hasta el 20 por 100 y menos, aumentando el de sílice hasta un 20 por 100, y haciéndolas inaprovechables. Zonas extraordinariamente silíceas interrumpen los campos de explotación, por todo lo cual es tal vez aventurado calcular con toda exactitud el tonelaje comercial verdadero existente. Los estudios hechos hasta ahora no permiten tampoco esperar gran incremento de reservas en el tonelaje de los yacimientos irregulares de hematites tipo Bessemer de los Pirineos, cuyo centro principal es el Canigó, y da actualmente cerca de 400000 ton., y menos aún puede esperarse de los yacimientos pobres del Alto Marne. En realidad, si algún incremento tiene lugar en las reservas verdaderas, será probablemente en el O. de Normandía y Bretaña, si las investigaciones llegan á confirmar la cifra total.

A los criaderos de Normandía y Bretaña se les ha asignado una reserva actual de 200000000 de ton., ci-

fra bien dudosa, que lo mismo pudiera ser superior que muy inferior á la realidad.

Francia, según informe hecho por el Congreso de Estocolmo en 1910, figura en segundo lugar después de Alemania. En los años que precedieron á la guerra de 1914-1918 las inspecciones determinaron más exactamente el valor de sus reservas. Actualmente (1925) las estimaciones más modernas se elevan á 3000000000 de ton. de potencia de los yacimientos del departamento del Meurthe y Mosela; en 1830000000 la del departamento del Mosela; en 1800000000 la de Anjou, Bretaña y Normandía; en 100000000 los yacimientos pirenaicos; en 100000000 las minas y gangas esparcidas en el resto del territorio nacional. Si á estas cifras se le añade el valor ferrífero de sus posesiones nordafricanas, valuando en 150 millones las reservas francesas pueden ser contadas, sin exageración, en unos 7000000000 de ton., ó sea un 57 por 100 de los recursos de Europa entera (12032 millones de ton.). Desde el punto de vista geológico, los minerales se reparten en los pisos más diversos: en las pizarras micáceas del Aveyron, el silúrico de Bretaña, de Anjou y de Normandía, el devónico de los Pirineos Orientales, el carbonífero del Loire y del Isère, el liásico del Mosela y del Meurthe y Mosela, el del Jura y del Aveyron, el batoniense del Var y del Ardèche, el neocomiense del Doubs, el wealdiense del Boulonnais, el urgoniense de Champaña, el aptiense de los Ardennes y del Aisne. Los minerales oolíticos son preponderantes á consecuencia de la extensión del yacimiento del Corrèze. Se encuentran también algunas hematites pardas en los Pirineos Orientales, Loire Inferior, Maine y Loire, Var, Tarn y Argelia; algunos minerales hidroxidados en el Gard, Alto Marne, Saona y Loire y Nièvre; algunas hematites rojas en los Calvados, Orne, Ardèche, Oraine, el macizo del Zacear; algunos carbonatos cristalizados en los Pirineos Orientales, Orne, Calvados, Aveyron, Isère; hierro oxidulado en el Maine y Loire, los Pirineos y Argelia, y otros minerales de hierro en los Pirineos. Los minerales franceses y argelinos son, pues, de todos los tipos; como tales su composición es esencialmente variable. El silicio, el fósforo, el azufre, el arsénico, se encuentran en estados diferentes. Para las clases explotables, su ley en hierro desciende hasta el 27 por 100 en Lorena para alcanzar el 62 por 100 en el Ouenza.

En la cuenca del Oeste los minerales del macizo antiguo se dividen en dos dominios bien distintos: al N. el de Normandía y el del Maine, están formados de minerales silúricos, á los cuales se añaden dos capas devónicas. Los minerales utilizados por los altos hornos de Caen y de Ruán para las fábricas industriales siderúrgicas del N. de Francia y sobre todo por los metalúrgicos alemanes é ingleses que los embarcan en el puerto de Caen. En el S. el dominio minero del Anjou y de la Baja Bretaña comprende importante serie de minerales interestratificados en dos, tres ó cuatro capas. Cayeux estima en 800000 ton. las reservas del grupo septentrional, en 1024000 la potencia del grupo meridional, en números redondos 1800000 ton., ó sea una inferioridad de unos dos tercios en relación á las reservas lorenesas. En el O. las capas varían constantemente en número, espesor y tenor. Los minerales de Anjou, de Bretaña y de Normandía son muy diferentes por sus caracteres petrográficos. Sin tener en cuenta algunos minerales de mina, se encuentran algunas magnetitas en la Mancha y el Maine y Loire; bavalita en las costas del N.; hematites en el Calvados, Loire Inferior é Ille y Vilaine; algunos carbonatos en el Calvados y el Orne, excepcionalmente en el grupo meridional. Las especies más abundantes están constituídas por algunas hematites que varían del 45 á 55 por 100 de hierro y algunos carbonatos cuyo tenor varía del 30 al 40 por 100. Estos últimos son extraídos normalmente en las cuencas ferríferas de Urbille, de Domfront-Mortain y de la Ferrière-aux-Etags. Además de estos minerales elevados en hierro que sobrepasan los de la cuenca de Lorena, los del O. son poco aluminosos (1,39 á 4,50 por 100), privados de cal ó poco falta (1 á 4 por 100), muy poco manganesados, medianamente fosforosos (0,4 á 0,8 por 100), pero muy silicosos, de 8 á 25 por 100.

La cuenca pirenaica contiene: los Pirineos Orientales (distrito del Canigó), el Ariège (valles de Vicdessos, y los valles que desembocan en Tarascon-sur-Ariège y Saint-Girons), los Bajos Pirineos (región de Saint-Etienne de Bigorry), además también de las capas de las Corberes en el Aude, las del país de Castres en el Tarn, algunas regiones de Olargues y de Riols en el Hérault. La producción anual se calcula alrededor de unas 400000 ton. y las reservas se estiman en 100000000. Desde el punto de vista geológico, los depósitos parecen interestratificados en una ganga pizarrosa. No se presentan en forma de lechos verdaderos; están formados por algunas bolsadas de potencia irregular, tan pronto en bancos continuos como en lentejones. Además, están atravesados por numerosos accidentes tectónicos. El mineral está constituído por la hematites, cuya ley es de 50 á 55 por 100, y por algunos carbonatos. La anexión de Lorena con sus *minettes*, después de la guerra de 1914-1918, representa 1830000000 de ton. en reservas actuales y 500000000 en reservas potenciales.

Luxemburgo

La cuenca del Luxemburgo tiene una superficie de 3666 hectáreas no obstante, la industria minera ha tomado gran desarrollo á causa de las condiciones favorables del terreno para su explotación. Los yacimientos se dividen en dos grupos separados por la Alzette: el de Belvaux-Lamadelaine al O., y el Esch-Rumelange al E. La extracción, que era de 722000 toneladas solamente en 1868, fué en 1896 de 4758000, y en 1897 llegó á 5349000. El número de los sitios en explotación en 1896 era de 62, ocupando 5000 trabajadores.

Inglaterra

Las menas verdaderamente ricas de la Gran Bretaña son los criaderos del Cumberland y el Lancashire, en el carbonífero generalmente, y otras veces en el pérmico, explotados hasta ahora al aire libre. Se trata de bolsadas ó masas irregulares, por lo común, en el contacto de la caliza de montaña con el silúrico. La mena oscila entre 50 y 58 por 100 Fe, 8 á 17 por 100 $Si\,O_2$ y 0,008 á 0,013 de Ph: son los únicos minerales ingleses aptos para el Bessemer. La producción total anual es de 1,05 á 2000000 de ton., y su cubicación representa una cifra grande en las reservas presentes. Los hierros pardos aparecen, sobre todo, en Forest of Deam é Irlanda, los primeros con un 34 á 36 por 100 Fe, un 16 á 18 por 100. Si O_2 y 0,6 á 0,7 por 100 de Ph; minerales, por tanto, pobres y de mezclas, pues no son aptos ni para el procedimiento ácido ni para el básico. Los de Irlanda, mucho más pobres aún, no alcanzan sino un promedio de 25 por 100 de Fe, 16 por 100 de $Si\,O_2$ y 25 por 100 de Al_2O_3. Muy principalmente al estado de bauxita impura. Estos hierros pardos, pobres, fosforosos y aluminíferos algunos, constituyen gran parte de la reserva potencial de Inglaterra. Otra y no pequeña para plazo lejano la constituyen los criaderos irregulares de Northamptonshire, Lincolnshire y Leicester; los primeros con un 30 por 100 de hierro, bastante silíceos y fosforados; los segundos y terceros más pobres aún, si bien más calizos. Y, por último, las menas carbonatadas pobres, del hullero, sobre todo de Escocia, las llamadas *blackbands*, menas muy pobres,

del 23 al 35 por 100 de hierro, con 10 á 20 por 100 de sílice y hasta 1 por 100 de fósforo, y que necesitan una calcinación previa antes de poderlos transportar para su fusión. La mayor parte, por tanto, de esta reserva potencial comprende minerales muy pobres, variados y de difícil tratamiento. Finalmente, los minerales espáticos impuros de Cleveland, cuya explotación anual en la actualidad pasa de 6000000 de ton., se les calcula un enorme tonelaje potencial.

La hematites se encuentra en el granito; en las pizarras ó en las calizas antiguas; no obstante, las principales bolsadas de minerales en los distritos de Whitehaven y de Furness se hallan en la caliza carbonífera. Las bolsadas de hematites están situadas, ya sea en el techo *(Parkside)*, ó bien en el muro de la caliza *(Bigrigg)*. La producción del Cumberland fué en 1896 de 1279558 ton. de mineral de hierro. Cleveland produjo 5678368 ton. en 1896; Lancashire, 816570, y Escocia, 983670. La producción total de la Gran Bretaña, fué en 1897 de 13787878 ton.

Alemania

En esta nación son numerosos los centros de explotación de mineral de hierro, pero de modo alguno hubiera figurado á la cabeza de las naciones productoras de mena sin el descubrimiento de los yacimientos jurásicos de Lorena, conocidos hoy con el nombre vulgar de *minettes*, pertenecientes á Francia después de la guerra de 1914 1918.

Según los estudios presentados en el Congreso de Estocolmo en 1910, las reservas alemanas actuales pueden valuarse en 710000000 de ton. y las potenciales en 56740000000.

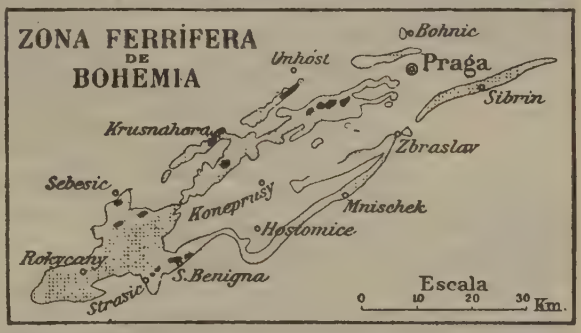
En Elbingeroche (Harz) se explotan las bolsadas de *Buchenberg*, hematites roja y de *Tannichen* hierro carbonatado; el primero está intercalado entre algunas diabasas y algunos filadios del devónico; la hematites roja va acompañada algunas veces por la esferosiderita. En Tannichen, el hierro carbonatado muy fosilífero está intercalado en las diabasas. En Silesia los minerales de hierro triásicos son explotados activamente; existen principalmente en el muschelkalk inferior y también en el carbonífero, el keuper y el terciario. El muschelkalk encierra algunas masas irregulares de hematites pardusca impura, conteniendo el 25 por 100 de hierro en las calizas y las dolomías Tarnowitz, Beuthen, etc. El mineral es un ocre amarillo y á veces algunos riñones manganesíferos se encuentran en medio de la dolomía en algunas bolsadas de 300 á 400 m.³, ó bien en algunas cavidades profundizadas en el wellenkalk; estos núcleos sólo encierran unos 30 m.³ de mineral.

Austria, Hungría, Checoeslovaquia y Serbia

El tonelaje calculado, según los estudios examinados en el Congreso de Estocolmo en 1910, y, por consiguiente, antes de la guerra de 1914 1918, fué de

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Bohemia	35,1	14	291,5	85
Estiria	206	72	21,9	7,6
Carintia	7,2	3,2	7,3	3,3
Moravia y Silesia	2,6	1,3	2,5	1,1
Totales	250,9	90,5	323,2	97,0

El remanente principal cubicable aparece, por tanto, en el viejo distrito devoniano de los Alpes de Estiria, cuyas menas pobres y espáticas del 25 al 45 por 100 de hierro como máximo, permiten aún importantes explotaciones. Pero el único porvenir lejano de esta nación parece radicar en las hematites de Bohemia, pues los de Carintia y Moravia ni acusan cantidades notables en la actualidad ni esperanzas para el porvenir. La reserva potencial de Bohemia, compuesta en parte de chamosita y de hematites, y cuyas regiones principales parece ser Zditz y Krusna, se refiere á minerales pobres del 25 por 100 de Fe, bastante fosforados, con 2 por 100 de Ph y silíceos, pues llegan á veces al 25 y 30 por 100 como término medio al 18 por 100 de sílice.



La Sociedad Metalúrgica de Praga y la Sociedad Metalúrgica de Bohemia explotaban en Nucie (Bohemia) algunas capas de mineral en estructura oolítica. Interestratificadas en algunas pizarras silúricas abigarradas y algunos tuf de diabasas. Su ley varía de 45 á 60 por 100 con 2 por 100 de ácido fosfórico. Se puede citar del terreno devónico los célebres yacimientos de hierro espático del Erzberg de Estiria y Carintia, enclavados en algunas calizas que han sufrido una impregnación ferruginosa irregular. El mineral de hierro del Erzberg de Estiria se presenta en forma lenticular siderosa en algunas masas calizas intercaladas ellas mismas entre las grauwackas devonianas y las pizarras permianas de Werfen. El yacimiento de una potencia considerable está junto á la montaña de Reichenstein. La ley del mineral encerrado es de 50 por 100 de hierro con 0,01 por 100 de fósforo. El Erzberg de Carintia presenta una línea de yacimiento paralela á la del Erzberg de Estiria (Olsa, Hüttenberg, Lolling, etc.). Otra línea paralela de yacimientos análogos se encuentra al S. de esta última en la Carniola (Selenitza, Fanerburg, etc.).

En el Banato, Hungría y Serbia se encuentra una faja de terreno de 300 kms. de largo, en la que hay numerosas bolsadas de óxido de hierro en contacto con dioritas de una edad intermedia entre el neocomiense y el miocénico. Entre las dioritas y las calizas que las atraviesan se encuentra una brecha compuesta de caliza con feldespato y cuarzo cimentados por granate. En esta brecha, llamada ganga por los mineros, es donde se encuentran numerosos óxidos y sulfuros de hierro, de cobre, de plomo y de zinc, explotados principalmente en Rezbanya (Rumanía), Moravicza, Dognaska, Oravieza, el Banato y en la antigua Serbia.

En 1897 Hungría produjo 1421129 ton. de mineral de hierro, la mayor parte del cual corresponde á territorios hoy ya no húngaros.

Italia

En Traverselle, cerca de Ivrée (Piamonte), el óxido magnético y la calcopirita asociadas forman algunas bolsadas dispersas y algunos filones al contacto de la eclogita y de la sienita en las pizarras micáceas.

Los célebres yacimientos de hierro de la isla de Elba explotados ya en tiempo de los romanos están comprendidos en algunas pizarras micáceas cámbricas que recubren algunas pizarras silúricas, pudingas de la época permocarbonífera y terrenos que pertenecen al infraliásico. Estos depósitos superficiales resultan del completo desarrollo de los filones y contienen oligisto y hematites con hierro oxidulado y pirita. La potencia de la capa alcanza 50 ó 60 m. en una extensión de 500 m. de ancho por 1000 de largo. La ley en hierro de los minerales de la isla de Elba varía de 50 á 64 por 100.

Suecia

Suecia encierra numerosas capas de minerales de hierro muy ricos, situados en el laurantiense ó en el huroniense, representados por algunos gneis y algunas leptinitas rojas. La zona donde se encuentran los principales yacimientos *(Järn haräland)* se extiende de NE. á SO. en los gobiernos de Gefle, Kopparberg, Westmanland y Orebo. Al N. de la provincia de Botnia se encuentran los ricos yacimientos de Luosavara, Gellivara, etc. Los minerales son generalmente la magnetita y el oligisto, conteniendo de 40 á 50 por 100 de hierro y muy poco fósforo, 0,02 por 100 por término medio. El mineral de Taberg, cerca de Tonkoping, se encuentra entre los gneis; consiste en una peridotita formada de magnetita, olivino, apatito, etc., contiene 5 por 100 de ácido titánico, lo que hace que su reducción sea menos tratable. Norberg, que es el centro más antiguo (data del siglo XIV) y el más importante de extracción de hierro en Suecia. En Persberg, centro menos importante, pero tan antiguo como el de Norberg, las condiciones de yacimientos son análogas; el mineral está formado de magnetita con proporciones variables de hematites, de granate y de piroxeno; la potencia de la capa varía de 20 á 50 m. En Dannemora, donde la explotación se remonta al siglo XIII, la magnetita en ganga, ya sea caliza, ó bien de granate y de anfíbol, forma una serie de lentejones en una banda de caliza intercalada en algunas helleflintas en facies porfíricas; la faja explotada tiene 200 m. de ancho sobre 2 kms. de largo. Las minas de Dannemora están situadas en la vecindad del lago Grufsjon, que amenaza invadirlas.

La producción de Suecia en minerales de hierro en 1894 fué de 1926500 ton., ó sea un aumento de 445000 ton. con relación á 1893. En 1897 la producción alcanzó 2087000 ton.

Noruega

Las minas ricas de hierro, de un 50 por 100 de Fe, se presentan en masas insignificantes, diseminadas en varias regiones; y, aun sumadas todas ellas, no arrojan como reservas sino una cifra pequeña de 17000000 de ton. según el profesor Vogt. La región hasta ahora más importante es Dunderland. Aparte existen numerosas masas pequeñas, sobre todo en Soggendal, de mineral del 38 por 100 de Fe.

Finlandia

Esta zona está poco investigada. Sin embargo, los estudios magnetométricos llevados á cabo en ella acusan la probable existencia de diversos yacimientos de magnetita en el gneis, en formaciones parecidas á las de Laponia, sobre todo en Jussaroe, cerca del Golfo de

Botnia, y en Pitkaeranta; en ambos puntos existen masas de materia prima para la concentración magnética.

Rusia

Rusia no sólo conserva en gran producción distritos tan importantes como los del Ural y otros en la Rusia Meridional, sino que parece ofrecer fuertes reservas potenciales. El estudio geológico minero acusa para la Rusia europea:

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Ural	281,9	135,3	Considerable	
Rusia Central	—	—	789	315
Polonia	33,7	10,8	266,3	109,2
Rusia Meridional	536	233,3	Considerable	
Cáucaso	13	7,8	1	0,5
Totales	864,6	387,2	1056,3	427,7

Los yacimientos del Ural son tan numerosos como variados en sus menas. Mas de 31000000 del tonelaje calculado se refiere á menas muy pobres, algunas de 20 por 100, y cuyo promedio no sube de 33 por 100 de Fe, otros 140000000 se refieren á minerales del 40 al 47 por 100 como máximo, y, en cambio, aparecen unos 100000000 al menos de mena superior al 50 por 100 en hierro. En cuanto á la reserva potencial del Ural, no es fácil apreciar ni aproximadamente su importancia y calidad. La Rusia Central, que por el momento no cuenta con yacimientos valorables, parece contener, sin embargo, grandes reservas potenciales en criaderos metasomáticos y calizos, sobre todo en las cercanías Nishni-Novgorod y Kaluga, así como en Tambov y departamento de Rjasan. Se trata, al parecer, de bolsadas muy irregulares é impuras de hierro pardo con un 40 á 47 por 100 de hierro y 0,2 á 1 por 100 de fósforo. Tampoco parece que podrán influir notablemente los vacimientos metasomáticos y sedimentarios de la antigua Polonia rusa; de los primeros, las explotaciones más importantes que radican en Bendin proporcionan minerales pobres del 40 por 100 en bolsadas encerradas dentro del triásico medio, y en cuanto á los sedimentarios, más pobres aún, son silíceos y aluminosos. Los de Kielce, por ejemplo, no tienen más que 26 á 28 por 100 de Fe; algo más ricos, hasta un 40 por 100 como máximo, suelen ser los de Rasnossy, pero el contenido en sílice y fósforo llega á veces á un 40 por 100 y al 6 por 100, respectivamente. Los distritos de Losnize, Shalka y Chentochova muestran caracteres análogos. En el S. de Rusia, los yacimientos más notables radican ó en las pizarras metamórficas de Krivoi-Rog, ó en el pliocénico de la península de Kerch. La caliza carbonífera del Donetz encierra también sobre grandes extensiones, bolsadas ó mantos irregulares de hematites pobre. Los minerales de Krivoi-Rog, magnetitas y hematites, son ricos y sobrepujan el 60 por 100 en hierro, con 5 á 6 por 100 de sílice y 0,02 á 0,06 por 100 de fósforo. La zona de Donetz, compuesta de hematites pardos y carbonatos, ha sido objeto de valuaciones muy diversas; la mena oscila entre 35 y 45 por 100 de hierro, separándose en la explotación una clase rica y silícea con 40 á 45 por 100 de Fe y 12 á 25 por 100 de SiO_2, y otra pobre de 33 á 40 por 100 de Fe y 2 á 10 por 100 de SiO_2. Los yacimientos pliocénicos de Kerch, en cambio, han alcanzado una gran importancia industrial en estos últimos años, llegando en ellos el arranque á cerca de 500000 toneladas anuales. La mena es el hematites pardo muy fosforoso, que da un 80 por 100 de menudo, oscilando entre 35 y 42 por 100 de Fe, 14 á 16 por 100 de SiO_2 y 1,15 á 2,7 por 100 de Ph, con 6 á 14 por 100 de humedad.

Asia

Esta parte inmensa del continente eurásico es tal vez de las menos explotadas del Globo, salvo algunas regiones aisladas. En el balance de reservas del Congreso de Estocolmo en 1910, apareció, por tanto, y en general con cifras escasas, dudosas y problemáticas, aun cuando en el porvenir se cifren en ellas fundadas esperanzas, por su extensión y variedad de las formaciones geológicas; su estudio está aún en la más completa obscuridad. El balance aparece hoy por hoy como sigue:

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Rusia Asiática: Magnetitas ..... Hierro pardo....	—	—	27	14,8
Persia: Carbonatos..... Magnetitas	—	—	Considerables	
India Inglesa: Hematites.....	100	65	400? Considerables	18?
China: Hematites.....	100	60	Probablemente eno me	
Japón: Magnetitas ..... Hematites..... Limonitas.....	55,6	28	Probablemente moderada	
Corea: Magnetitas ..... Hematites..... Limonitas.....	1	2	Probablemente moderada	
Filipinas: Hematites..... Magnetitas	0,8	0,5	—	—
Colonias británicas: Magnetitas ..... Hierro pardo....	—	—	Considerables	
Colonias holandesas: Hierro titanífero.	—	—	Considerables	
Totales.....	260,4	155,5	457?	28 ,8?

El criadero más conocido del Imperio del Japón es el de Kamaishi, al que se le adjudica un *stock* calculable de 55,6 millones de ton. de mineral con cerca del 50 por 100 de hierro. Fuera de él, no se conocen en el Japón más que algunos yacimientos pobres y de poco interés y algunas masas irregulares de mena titanífera. La India inglesa acusa ya más importancia. Las dos regiones más interesantes son: hasta el día, la parte N. de Morbhanj, en el Estado de Orissa, y la de Raipur con mantos muy irregulares de minerales, pobres en general, pero en los cuales aparecen clases más ricas, que á veces pasan del 60 por 100 de hierro de buena calidad y aptos para el procedimiento ácido. En la provincia de Shansi, dentro de una formación carbonífera extensa, varios mantos de hematites y limonitas vienen alimentando con unas 50000 tone-

ladas anuales la industria siderúrgica rudimentaria é indígena. En las márgenes del Yang-tsze, á unos 600 kilómetros por el río, del puerto de Nan-king, se señala también en diversos puntos mantos ferríferos entre calizas poco investigados, pero que adquieren, al parecer, mucha extensión. En la Manchuria, en varios puntos, en otros de la costa del Golfo de Pe-chi-li, se citan afloramientos serios de minerales de hierro, así como también en la región meridional de Cantón.

Los yacimientos de hierro más importantes del Japón se encuentran en los pisos del terreno paleozoico, en contacto con las rocas eruptivas; así, en Kamaishi se valúan en 35000000 de ton. los yacimientos de magnetita existentes y en Akatani en 2,5 millones. Fuera de estos yacimientos los otros son insignificantes.

Los chinos, que descubrieron en Tayed minerales de hierro que contenían este metal en elevada proporción, pudieron exportar al Japón hasta 100000 ton. anuales, pero, á pesar de que los japoneses obtenían estos minerales en muy favorables condiciones, las operaciones produjeron pérdidas importantes á causa del elevado precio del combustible y de la falta de hábiles obreros. En la época en que esto ocurría, la fábrica de Yawata, establecida por el Gobierno cerca de Moji, producía 150000 ton. anuales de hierro y acero, y su capacidad ha podido aumentar en lo sucesivo, de modo que en 1916 alcanzó 280000 ton.

Actualmente, la producción total del Japón asciende á 490000 ton. y esta producción aumentará todavía en lo sucesivo, porque las fábricas de Penshi-hu, de las que salen ahora 50000 ton. anuales, están en condiciones de duplicar en breve esta cantidad.

África

Mucho mayor interés actual y futuro, en cuanto á explotación de hierro, ofrece el Continente africano; y la minería de su costa N. y principalmente mediterránea, podrá repercutir más directa y fácilmente en la siderurgia y necesidades del consumo de Europa. Del estudio global presentado en Estocolmo en 1910 aparece Africa con las siguientes reservas:

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Argelia y Túnez...	125	75	—	
Egipto.....	—	—	Moderado	
Sudán.....	—	—	Muchas	
Congo.....	—	—	Considerable	
Antiguas colonias alemanas.....	—	—	»	
Rhodesia.....	—	—	»	
Transvaal.....	—	—	Muchas	
Colonia del Cabo..	—	—	Considerable	
Totales.....	125	75	Enorme	

Pero, en general, todas esas masas potenciales apuntadas en el Sudán, Congo, Rhodesia, Colonia del Cabo y en el territorio de Tanganyika, no pasan en la actualidad de la categoría de riquezas más ó menos virtuales y aun hipotéticas Se señala, sin embargo, algunas masas de magnetitas en conexión con rocas volcánicas, muy frecuentemente titaníferas, y alguna bien definida. Como ya queda apuntado, hoy por hoy el interés se concentra en la costa del Mediterráneo, y sobre todo en Túnez, Argelia y Marruecos. Argelia posee ya desde hace tiempo una industria minera en hierros de importancia, que ha producido en 1907 cerca de 1000000 de ton.; las menas de Mokta, Bou-Hanza y Karezas, que á ello contribuían, son en general de excelente calidad y propias para el procedimiento ácido. En la provincia de Orán, las minas de Beni-Saf, en explotación intensiva, proporcionan un buen contingente. Los criaderos de Ouenza contienen un 58 por 100 de hierro, poca sílice y casi libres de fósforo. La zona del Rif se ha revelado como región de interés indudable en lo que á la minería de hierro se refiere. Aparte de los criaderos de la zona de Melilla, más ó menos investigados ya, con hierros ricos de excelente calidad, hay grandes probabilidades é indicios de que menudean los yacimientos ferríferos en la zona intermedia de Melilla y Ceuta y esperanzas fundadas de que, más hacia el interior y en conexión con la alineación del pequeño Atlas, se pueda contar, en plazo más ó menos corto, con otros centros mineros análogos y similares.

Los yacimientos del Africa del Norte fueron estimados en el Congreso geológico de Estocolmo en 125000000 de ton. ciertas y en 75000000 probables, en total 200000000. Hoy las cifras sobrepasan de 100 por 100 comparadas con las de 1910. Los yacimientos se encuentran repartidos sobre una faja paralela al mar. En el E. está alejado de unos 250 kms. en el Djerissa, al Slata en Túnez, en el Ouenza, en el Bou Kadra en la provincia de Constantina, y se aproxima á 100 kms. en Zaccar, en la provincia de Argel y vuelve á costera en Benisaf, en la provincia de Orán y en Melilla. Lo mismo que los minerales de los Pirineos, los minerales argelinos contienen algunas hematites y algunos carbonatos muy ricos; 48 á 50 por 100 generalmente puros de fósforo, raramente arsenicales y á menudo manganesados de 5 á 9 por 100 en Rar-el Maden y en Sebadna.

América del Norte

Estados Unidos. El hierro mineral se encuentra en yacimientos de diferentes formas y relaciones en muchas partes de los Estados Unidos. Los depósitos más grandes y más importantes están en forma de estratos entre las rocas sedimentarias, ó porciones alteradas de estos estratos. Los materiales son claramente sedimentarios, como las rocas que están encima y debajo de ellos, pero el valor actual de los depósitos se debe á cambios subsiguientes que han concentrado los minerales de hierro como son: hematites, limonitas y sideritas. Muchos de los minerales de limonita son depósitos residuales que descansan sobre la roca calcárea. Un tipo de depósito que es el más común en las montañas occidentales de los Estados Unidos, á pesar de estar representado también en Pennsylvania SE., incluye yacimientos de hematites y magnetita formados por el contacto entre rocas ígneas y sedimentarias. Las intrusiones son generalmente grandes y lacolíticas en cuanto á la forma, y las rocas que forman las paredes son generalmente rocas calcáreas. Los mayores depósitos de mineral de hierro que hasta ahora se han descubierto en los Estados Unidos están agrupados alrededor del Lago Superior en los Estados de Michigán, Wisconsin y Minnesota. Estos minerales se encuentran en varios distritos ó *ranges* (como se llaman vulgarmente). Por su orden en cuanto á la importancia actual son los siguientes: Mesabi, Marquette, Crystal Fall, Menominee, Penokee-Gegebic, Vermillion y Cuyuna; d algunos de ellos daremos una breve descripción más adelante. Los Marquette, Crystal Fall, Menominee y Gogebic están en la península septentrional de Michigán en la costa meridional del Lago Superior. Los Mesabi, Vermillion y Cuyuna están en Minnesota Septentrional.

El distrito de Mesabi en Minnesota, al NO. del Lago Superior, comprende las minas más productivas de hierro que actualmente hay en el mundo. Los mi-

nerales son hematites y siendo blandos y casi inconsolidados se pueden trabajar muy fácilmente. Según la descripción de Leith (C. K. Leith, *The Mesabi Iron-bearing Distric of Minnesota,* 1903), las rocas más antiguas del distrito son pizarrosas plegadas, cubiertas de cuarcitas y pizarras del huroniense inferior, en las cuales han hecho intrusión rocas graníticas. El sistema consiste en una cuarcita delgada que forma la base seguida por *chert* (especie de cuarzo) ferruginoso y de mineral de hierro que á su vez están cubiertos por una espesa capa de *shale* (especie de pizarra) ó de pizarra. Las rocas están ligeramente inclinadas en el distrito de Mesabi, pero en otras partes de Minnesota están más altamente plegadas. En el borde oriental del distrito donde los yacimientos han sufrido intrusión por granito y gabbro, las formaciones sedimentarias son considerablemente metamorfoseadas y los minerales de hierro son de poco valor. Los yacimientos de minerales de Mesabi son muy anchos en la superficie, pero no tienen profundidad. La parte ferruginosa de los yacimientos huronianos superiores consiste parcialmente en pequeños nudillos verdes de greenalita (grinalita). Se cree que los yacimientos de minerales son meramente partes descompuestas por el tiempo de estas formaciones de hierro en forma de bandas. La mayor parte contienen un 64 por 100 de hierro. El mineral es tan blando, que el trabajo de la excavación se hace rápidamente por medio de grandes palas movidas á vapor.

El distrito de Penokee está en la península septentrional de Michigán. El mineral allí es de la misma edad que el del distrito de Mesabi, pero las rocas huronianas superiores se han plegado con las formaciones más antiguas.

A pesar de que el distrito de Penokee se toma aquí como ejemplo de los que producen minerales relativamente duros y que la extracción se haga por medio de pozos, hay también otros distritos de igual y mayor importancia con características semejantes. Son la Marquette (C. R. van Hise y Bayley W. S., *The Marquette Iron-bearing District of Michigan,* 1895); Crystal Falls (J. M. Clements y H. L. Smyth, *The Crystal Falls Iron-bearing District of Michigan,* 1899) y Menominee (W. S. Bayley, *The Menominee Iron-bearing District of Michigan,* 1904), en el Estado de Michigán, los distritos de Florence y Baraboo de Wisconsin y las regiones Cuyuna (van Hise C. R. y C. K. Leith, *Geology of the Lake Superior Region,* 1911) y Vermillion (J. M. Clements, *The Vermillion Iron-bearing District of Minnesota,* 1903) en el Estado de Minnesota. Difieren entre ellos en detalles de la sucesión y estructura geológicas, pero todos pertenecen á la misma clase general.

El distrito de Birmingham está en Alabama, cerca del extremo SO. de las *Appalachian Mountains,* siendo las rocas sedimentarias paleozoicas plegadas. En dirección SO. los pliegues están escondidos debajo de yacimientos cretácicos y más jóvenes. Los minerales de hierro son depósitos de hematites blanda encarnada intercalada con *shales* (especie de pizarra) y areniscas silúricas. Los yacimientos de minerales tienen generalmente un grueso de 1 á 4 m., pero algunos llegan hasta 10 de espesor. Algunos de ellos contienen hematites casi pura. Otros consisten en guijarros y arena cimentados por hematites. Hay todavía otros yacimientos que tienen la estructura de piedra calcárea y oolita fosilíferas, á pesar de que materialmente sean ferruginosas. El mineral fué originariamente un depósito sedimentario y que no ha sufrido alteración notable desde que se formó con excepción de que el carbonato de cal ha desaparecido por la acción del agua cerca de los afloramientos. Que fué depositado en el mar, es probado por la presencia de abundantes fósiles en algunas partes del mineral; Eckel y Burchard (E. F. Burchard y Charles Butts, *Iron Ores, Fuels and Fluxes of the Birmingham district Alabama,* 1910), opinan que los yacimientos fueron depositados en bahías de poca profundidad paralelas á la costa. Los minerales de Birmingham contienen un porcentaje de hierro notablemente bajo, siendo por término medio 30 á 40 por 100; las impurezas consisten en sílice y calcita en proporciones que varían, predominando esta última. Sólo el distrito de Birmingham, sin las otras partes de Alabama, produjo 3000000 de ton. métricas de mineral en 1907. Por tanto, ocupa el segundo lugar después del distrito del Lago Superior, á pesar de que su producción es todavía mucho más inferior al de este último. Depósitos semejantes en su carácter general á los que hay cerca de Birmingham se encuentran en muchos puntos por todo Tennessee, Virginia y Pennsylvania hasta Nueva York á lo largo de los pliegues Appalachian y aun en la parte central oriental de Wisconsin.

Los minerales de hierro de la parte SO. de Utah pueden considerarse como típicos de los yacimientos encontrados con el contacto de intrusiones ígneas. Cerca de Iron Springs (C. K. Leith y E. C. Harder, *The Iron Ores of the Iron Springs District, southern Utah,* 1908) un magma andesítico ha penetrado en una piedra calcárea carbonífera y ha formado lacolitos. A lo largo del contacto entre la andesita y la piedra caliza se han encontrado yacimientos irregulares de mineral de hierro y hay otros de un tamaño más reducido en resquebrajamientos de la andesita. El mineral parece ser una mezcla íntima de magnetita y hematites, predominando la primera. Los yacimientos de minerales no demuestran ninguna tendencia á disminuir ni en tamaño ni en valor con la profundidad. El porcentaje del mineral es de 56 por 100 de hierro con 7 por 100 de sílice y 2 por 100 de fósforo.

Los depósitos de Mineville del lado oriental de las *Adirondack Mountains* de Nueva York, son típicos para los yacimientos de magnetita en la parte oriental de los Estados Unidos. Los minerales varían considerablemente en cuanto á su composición; algunos contienen proporciones bastante grandes de fósforo, sulfuro y titano, mientras que otros son casi puros, produciendo un mineral bueno Bessemer. Los yacimientos de mineral puro no son grandes en general; el mayor de ellos mide aproximadamente 100 m. de espesor y 0'5 km. de largo. Del distrito de Minneville se extraen cada año aproximadamente 450000 ton. Otros depósitos de magnetita asociados con gneis y esquisto ó con intrusiones de diabasa triásica (A. C. Spencer, *Magnetite Deposits of the Cornwall Type in Pennsylvania,* 1908) se encuentran en todas partes alrededor de los bordes de las montañas de Adirondack, en la alta planicie de New Jersey y la parte SE. de Pennsylvania, así como entre las rocas precámbicas de la Carolina del Norte y Virginia. En Asheville (Carolina del Norte) se explota uno de los mayores yacimientos conocidos de una magnetita Bessemer de alto grado.

Las partes de Ohío, Virginia Occidental y Pennsylvania, teniendo como centro la ciudad de Pittsburg, eran anteriormente importantes como distrito productor de hierro. Los minerales de hierro de la Pennsylvania Occidental se encuentran en las rocas carboníferas, generalmente debajo de galerías de carbón. Se presentan en formas de filones de 1 m. de grueso, y también como nudillos dentro de arcilla. Lo mismo los yacimientos continuos como los nudillos consisten en carbonato de hierro con más ó menos cantidad de arcilla y otras impurezas.

En Russellville, en la parte central septentrional de Alabama, los más importantes yacimientos de mineral de hierro están en huecos de una superficie de piedra calcárea carbonífera y regularmente descompuesta por la acción de los tiempos, mientras que otros yacimientos, evidentemente derivados, están intercalados con

yacimientos de cascajos del pliocénico, se cree que los depósitos que descansan sobre la piedra calcárea con los más antiguos, de la edad mesozoica ó del terciario (E. C. Eckel, *And others Iron Ores, Fuels and Fluxes of the Birmingham District Alabama*, 1910). El mineral se llama generalmente *limonita*, pero en este distrito determinado parece que es principalmente goetita. Piezas escogidas de minerales contienen aproximadamente 59 por 100 de hierro metálico; pero en grandes cantidades el producto comercial da un porcentaje de sólo 45 á 50 de hierro. Además de óxido de hierro, el mineral contiene de 12 á 20 por 100 de sílice y de arcilla. El mineral contiene muy poco fósforo y sulfato. En 1895 el distrito produjo 255000 ton. métricas de mineral y desde entonces el rendimiento ha aumentado continuamente. Otros minerales limoníticos de una naturaleza algo semejante se han encontrado asociados con rocas terciarias en la baja planicie de la parte oriental de Tejas y también en la parte central de Tennessee, de Misurí (F. L. Nason, *Iron Ores of Missouri*, 1892) y Arkansas. Hay también yacimientos semejantes en California y en algunos otros Estados occidentales.

Los Estados Unidos aparecieron en el estudio general del Congreso de Estocolmo de 1910 con las cifras siguientes:

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Región Levante:				
Clinton.....	505,3	187	1368	481
Ohío y otros...	—	—	308	90
Otros.....	204,5	95,4	265,5	119
Lago Superior....	3500	2000	72000	36000
Misisipí.....	45	21	830	382
Cordillera.....	3	1,2	115,8	50
Adirondack, etc..	—	—	218	100
Totales....	4257,8	2304,6	75105,3	37222

Como se ve en este cuadro, los peritos norteamericanos adjudican las reservas potenciales más importantes á los distritos del Lago Superior, Clinton y Adirondack.

La reserva calculada, y sin incluir más que minerales sobre el 50 por 100, se distribuye por los peritos americanos como sigue:

Zonas		Millones de toneladas	
		Reservas actuales de mineral	Reservas potenciales de mineral
Michigán...	Marquette.....	110	15900
	Menominee.....	80	7360
	Gogebic.....	25	3900
Visconsin..	Menominee y Gogebic.....	40	45250
Minnessota.	Vermillion.....	60	1005
	Mesabi.....	3100	39000
	Cuyuna y otros...	13	311
	Totales.....	3500?	72000?

En 1922 había 293 minas de mineral de hierro en actividad, en comparación con 256 en 1921 y 403 en 1920; 109 minas produjeron más de 100000 ton. brutas de mineral de hierro cada una, en comparación con 65 en 1921 y 160 en 1920. De estas 109 minas (5 en Minnesota, 1 en Alabama y 1 en Michigán) produjeron más de 1000000 de ton. cada una, en comparación con 5 en 1921 y 9 en 1920.

Canadá

Esta colonia británica está demasiado poco estudiada para que haya sido posible adjudicarle reserva alguna actual y real; se señalan, sin embargo, varios yacimientos, algunos de los cuales parecen ser continuación geológica de los del Lago Superior. En la costa O. de la Columbia Británica en la isla Vancouver y en la Texada, cerca del mar y con fácil salida por el puerto de San Juan ó por el estrecho de Georgia, se señalan algunos afloramientos, así como también en la isla de la Reina Carlota. Son generalmente magnetitas pobres en fósforo, pero hasta el presente ninguno de estos criaderos parece tener importancia bastante para poder pesar en las reservas mundiales futuras.

Terranova

Desde hace unos cuantos años vienen llamando la atención poderosamente los grandes criaderos de la parte N. de la isleta Bell, dentro de la bahía de la Concepción, compuestos de grandes depósitos de hematites rojos silurianos, ligeramente inclinados, que descansan sobre el precambriano; la mena es de buena calidad y de un 52 á 54 por 100 de hierro, aunque fosforoso. La cubicación total del yacimiento parece elevarse á 3635000000 de ton. de mineral con 1961000000 de hierro metálico, de cuya cantidad van ya extraídos unos 7000000 de ton. de mena; la cifra global de 3635000000 se ha incluído como reserva actual. Pero no solamente no se apunta cantidad alguna para el porvenir, excepto algún criadero muy titanífero, sino que es de temer que la mayor parte de este gran *stock* deje pronto de ser prácticamente explotable por radicar casi todo el mineral dentro de la región submarina del criadero, que se extiende bajo las aguas de la bahía de la Concepción. En efecto, según los estudios geológicos hechos, resultan los tonelajes parciales siguientes:

Terrestres.....	113000000
Submarinos.....	3522000000
	3635000000

Cuba

En la cordillera meridional de Cuba se encuentran minas de hematites dura y hierro oligisto, y en la costa N. de las provincias de Camagüey y Oriente otras de hematites y limonita blanda de color castaño. La empresa *Juragua Iron Co.* comenzó en 1884 la explotación de sus propiedades mineras de la cordillera meridional, situada á unos 20 ó 25 kms. hacia el E. de Santiago de Cuba. La *Spanish-American Iron Co.*, empresa la más poderosa de Cuba, tiene sus propiedades á unos 8 kms. más al S. de las anteriores. A 13 kms. de Santiago explota unas minas desde el año 1909 la *Ponupo Mining Co.*

Los minerales de hierro se encuentran en ella en abundancia, especialmente en forma de hematites, y algunos contienen cerca de 2 por 100 de níquel y cromo combinados; las reservas de estos minerales de hierro se valúan en 4000000 de ton. El manganeso, principalmente en estado de bióxido (pirolusita), que contiene 40 por 100 del metal, es también abundante, y sus reservas se calculan en 1000000 de ton. La cromita ó hierro cromado, cuyas reservas alcanzan á 500000 ton., no se explota desde que terminó la guerra.

Las expediciones en 1922 consistían en hematita y un poco de magnetita de las minas de Daiquiri y Juragua en la costa meridional. Las minas de Mayari, cerca de la costa N., eran improductivas en 1921 y 1922.

Brasil

Esta región, en gran parte inexplorada, puede constituir, en cierto modo, una de las esperanzas futuras para satisfacer las necesidades de la siderurgia. Hoy el distrito ferrífero en estudio es el de Minas Geraes, en cuya zona, é intercaladas entre cuarcitas y pizarras antiguas, cruzadas por numerosas fallas, se extiende la cuarcita ferrífera (itaberita), con mantos asociados de mineral de hierro. Ocupa el distrito unos 5700 kms.², y parece extenderse aun más. El hierro se presenta no sólo *in situ* ó en cantera, sino que sus derrubios han llegado á constituir, mezclados ó con material extraño, formaciones modernas de importancia. La mena en cantera parece ser, en general, rica y propia para la fundición Bessemer, y en cuanto al mineral de acarreo, aunque más pobre, suele alcanzar contenidos en metal aproximado al 50 por 100. *Grosso modo* se ha apreciado un tonelaje posible ó probable potencial de 5710000000 de ton.

Chile

La minería de hierro en Chile tiene un porvenir grandioso. Existen en la República depósitos de hierro buenos por su calidad y cantidad. Sobresalen entre los primeros los del Tofo, provincia de Coquimbo, y entre los segundos los del Algarrobo, provincia de Atacama, pertenecientes ambos á Sindicatos extranjeros; los del Tofo á una Sociedad francesa, que instaló los altos hornos del Corral, y hoy los tiene arrendados á la casa norteamericana Bethlehem, y los del Algarrobo, que pertenecen á una sociedad germano-holandesa.

Desde algunos años á esta parte ha tomado un incremento considerable el desarrollo de la industria del hierro en la República de Chile. Según Schwab, director de la gran Sociedad Metalúrgica Bethlehem, Steel y C.ª, de los Estados Unidos, los hierros de los altos hornos chilenos serán de los mejores del mundo.

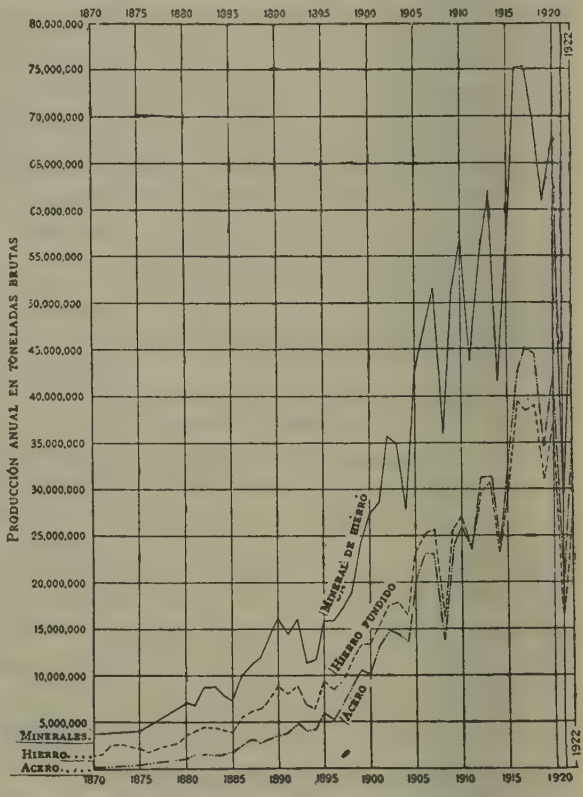
Oceanía

De Oceanía se presentó en el Congreso de Estocolmo de 1910 el estado siguiente de reserva:

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Australia Occidental	—	—	26	15
Australia Meridional	—	—	21,6	12,3
Queensland	—	—	13,7	7
Nueva Gales	48,9	26,8	5,1	1,7
Victoria	—	—	Moderadas	
Tasmania	23	15	2	1
Nueva Zelanda	64	32	0,2	0,1
			Considerables	
Totales	135,9	73,8	68,6	37,1
			Considerables	

Reservas ferríferas mundiales

La imprescindible necesidad del hierro por una parte, y por otra su grandísimo consumo, han obligado al mundo industrial á reflexionar seriamente acerca de las reservas con que cuenta para satisfacer las necesidades cada día más crecientes de la industria. Debido á esto, los Congresos internacionales de geología y minería suelen tratar este asunto, conocido con el nombre de *problema del hierro;* y el de Estocolmo, celebrado en 1910, le dedicó especial atención. Y, por desgracia, las conclusiones de este estudio fueron verdaderamente desconsoladoras.



Allá por 1880 el consumo mundial de minerales de hierro era sólo de 45000000 de ton.; en 1895 llegaba á 75000000, y en 1909 alcanzó la exorbitante cifra de 150000000. Actualmente pasa de 165000000 de toneladas la masa enorme que la civilización moderna arranca anualmente del seno de la Tierra. Se ve, por tanto, que la producción ha más que triplicado en total durante treinta años, y si este aumento progresivo persistiese en igual proporción, se llegaría para el año 1940 á un consumo espantoso de 500000000 de ton. de mena.

Las reservas de minerales de 1882 se estimaban para el Globo entero en 12000000000 de ton. En el Congreso de Estocolmo fueron de nuevo inventariadas, y aparecieron con un total actual de 22400000000; es decir, apenas han duplicado con los recientes descubrimientos. Cierto que entre las reservas potenciales se consigna la enorme cifra de 123000000000 de ton., pero nótese que estas reservas no pasan de carácter de probabilidad, y aun para muchos de mera posibi-

DISTRIBUCIÓN DE LOS YACIMIENTOS DE MINERALES DE HIERRO EN EL GLOBO

lidad. Porque es de saber que en el estudio llevado á cabo por todas las naciones y presentado al Congreso de Estocolmo, se dividen los criaderos de hierro en tres clases: la clase *A*, por representar aquellos yacimientos suficientemente investigados para poder dar lugar á una cubicación aproximada, se llama reserva actual; las clases *B* y *C*, por referirse á yacimientos que, aunque conocidos únicamente en parte ó tan sólo por indicios, pueden reflejar una idea aproximada de su importancia, se designan con el nombre de reservas potenciales.

Teniendo en cuenta las cifras anteriores, opinan Ramón Adán de Yarza y César Rubio que hasta 1950 inclusive se consumirá la mitad de las reservas actuales, y el remanente, dado el incremento progresivo de las necesidades, no cubrirá sino las reservas etapa corta de treinta á treinta y cinco años; es decir, que las reservas actuales apenas si podrán saldar las exigencias probables del mercado durante setenta años. Por esto dichos ingenieros temen, con razón, que prácticamente con las reservas actuales llegue á comprometerse seriamente el abastecimiento de la industria del hierro antes de mediar el siglo actual, so pena de que gran parte de las reservas potenciales pasen á la categoría de riquezas conocidas, cubicables, en plena explotación; y de esta clase depende principalmente la solución, por algún tiempo, de esta cuestión palpitante que tanto interés encarna.

De cuantas cuestiones y temas fueron tratados en el Congreso Geológico de Estocolmo en 1910, el que más interés ha despertado ha sido el de las reservas mundiales de mineral de hierro. Prescindiendo de la mayor ó menor exactitud que haya podido concurrir en los cálculos, resultan como cifras globales existentes hoy en el mundo:

	Millones de toneladas			
	Reservas actuales		Reservas potenciales	
	Mineral	Hierro metal	Mineral	Hierro metal
Europa	12032	4733	41029	12085
América	9855	5154	81822	40731
Australia	136	74	69	37
Asia	260	156	457	283
África	125	75	Mucha	Muchas
Totales	22408	10192	123377	53136

España figuró en el Congreso Internacional de Estocolmo con las siguientes reservas actuales:

Vizcaya	61000000 ton
Lugo	122000000 »
Oviedo	111000000 »
León	166000000 »
Teruel-Guadalajara	133000000 »
Otros distritos	118000000 »
Total	711000000 ton.

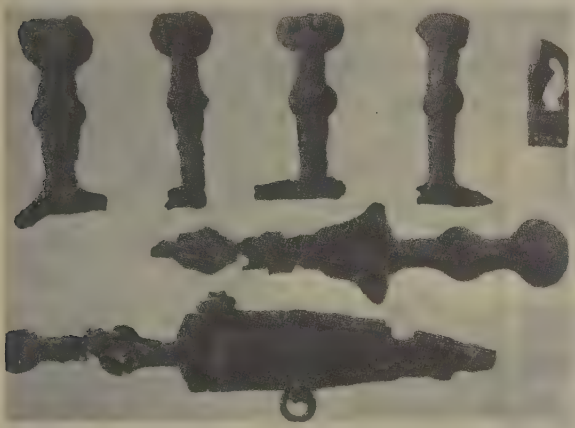
BIBLIOGRAFÍA

Mussy, *Ressources minérales de l'Ariège* (1870); Jannetaz, *Sur les minerais de fer pisolithiques des environs de Paris* (1871); Levallois, *Sur le minerai de fer en grains* (1871); Lesley, *The iron ores of the South mountains in Pennsylvania* (1873); *Nouveaux gisements de minerai de fer dans le nord de la Russie* (1873); Smith, *Sur les minerais de fer de la Suède* (1874); Sauvage, *Sur les minerais de fer du lac Supérieur* (1875); Recour, *Note sur le gisement et l'exploitation du minerai de fer de Mokta-el-Hadid* (1875); Fabre, *Sur le sidérolithique de la Lozère* (1875); Tichborne, *On the formation of magnetic oxide by the dissociation of ferrous salts* (1877); C. de Stefani, *L'oligisto e gli altri minerali che trovano al capo Calafuria* (1877); Kendall, *Iron ores of Great Britain* (1878); Rigaud, *Minerais de la Haute-Marne* (1878); Baills, *Note sur les mines de fer de Bilbao* (1879); Bourson, *Les mines de Sommorostro* (1880); Ch. Hall, *Magnetic iron ores of the Laurentian system in Northern New-York* (1880); Wodsworth, *On the origin of the iron ore of Marquette district Lake Superior* (1880); Davy, *Note géologique sur les minerais de fer de l'arrondissement de Segré* (1880); Newberry, *The Genesis of the ores of iron (New York)* (1880); Huddleston, *On the geological history of iron ores* (1880); Dauton, *Note géologique sur les minerais de fer de l'Anjou* (1881); Mallet, *On the iron ores* (1882); Six, *Sur l'origine et le mode de formation des minerais de fer liasiques* (1883); Bleicher, *Minerais de fer de Lorraine* (1883); Braconnier, *Mémoire sur les couches de minerais de fer de l'arrondissement de Prades* (1884); Brustlein, *Fer de Laponie* (1884); Mallet, *On the iron ores* (1884); Czyzskowski, *Les minerais de fer dans l'écorce terrestre* (1884); Hock, *Mines de fer de l'Espagne* (1884); Czyzskowski, *Le minerai de fer de la Russie* (1884); Peyre, *Gisement de fer carbonaté du Gard* (1884); De Roebe, *Mines de fer au Luxembourg* (1885); Chapmann, *On some iron ores in Central Ontario* (1885); De Grossouvre, *Gisements de fer en grains du centre de la France* (1886); Primat, *Mémoire manuscrit sur les gisements de fer de l'île d'Elbe* (1886); C ste, *Mémoire sur l'industrie du fer à Nijni Taguit* (1888); Habets, *Mines de Bilbao* (1888); Stanislas Meunier, *Sur la bauxite et les minerais sidérolithiques* (1889); H. Charpentier, *Journal de voyage. Notes sur les gisements de fer de l'Ardèche* (1889); G. Maurice, *Notice sur le minerai de fer de Dielette* (1889); Hjalmar-Lundbohm, *Les gîtes de minerais de fer de Kürunavaara et Luossavaara en Suède* (1899); Coste y Perdounet, *Mein métallurg. sur le traite des minerais de fer d'étain et de plomb, en Angleterre, av. atlas de 14 pl.* (París, 1830); Jules François, *Recherches sur le gisement et le traitement Sirrect des minerais de fer dans les Pyrenées* (París, 1843); Evrard, *Notice géologique sur le Plateau le Thostes, pres Sémur et ses mines de fer* (Lieja, 1867); A. García Parreño, *Andlisis industrial de los minerales metálicos* (Cartagena, 1873) é *Instrucción para el ensayo de los minerales de hierro manganesíferos* (Cartagena, 1879); A. Leger, *Les travaux publics, les mines et la métallurgie aux temps des romains* (París, 1895); Lapparent, *Hierro nativo y meteoritos* (1898); Grodderk, *Traité des gîtes métallifères;* Heuriksen, *On the iron ore deposits en Sydraranger* (1902); G. Moreau, *Etude industrielle des gîtes métallifères;* Duparc y Moazek, *Le minerai de fer de Troitsh* (San Petersburgo, 1904); L. Fernández Navarro, *Acerca del andlisis de unas arenas magnéticas de Melilla* (1910); L. Delaunay *Formation des gîtes metallifères;* L. Fernández Navarro, *Minerales del Norte de Marruecos* (1912); Ferrum, *Zeitschrift für theoretische Eisenhutenhunde u. allgemeine Materiahunde Neue Folge der Metallurgie Herangeoeben von F. Wüst. Halle 4. Tafeln u. Figuren;* Charles Richard van Hise, *The crystals foalls Iron. bearing district.*

HIERRO. *Hist. Orden de la Cruz de Hierro.* V. CRUZ DE HIERRO (ORDEN DE LA).

Orden del Hierro de oro y Hierro de plata. Orden militar y caballeresca fundada por Juan, duque de Borgoña, en 1411. Sus miembros prestaban juramento de distinguirse en el ejercicio de las armas y dedicarse al servicio de las damas. En consecuencia, habían de defenderse unos á otros, ayudarse y batirse por esta segunda causa, contra los nobles á quienes provocasen, y en el caso de no encontrar adversarios con quienes medir las armas, habían de batirse entre sí mismos. Fué una institución efímera, que se suprimió poco después de creada.

HIERRO (EDAD DEL). *Prehist.* Se denomina Edad del Hierro el último período de la prehistoria caracterizado y diferenciado de los anteriores por la presencia y uso de este metal. El nuevo material determina un desarrollo extraordinario de la cultura, pues se presta á múltiples utilizaciones, viniendo á substituir rápidamente al bronce para la fabricación de la mayoría de los objetos, excepto los de adorno. Pero al empezar á conocerse debía ser, como es natural, un metal raro, y por tanto precioso, siendo, pues, precisamente objetos de adorno los primeros que se fabricaron en hierro. La prueba de ello la tenemos no sólo en la Arqueología, sino también en los textos que reflejan, aunque sea á distancia, el período de los comienzos del uso del hierro. Así, por ejemplo, recuérdese las carreras celebradas en los funerales de Patroclo, descritos en la *Ilíada*, cuyo premio era una bola de hierro.



Armas de hierro descubiertas en el emplazamiento de la población celtibérica de Numancia. (Museo Numantino)

Así como es imposible precisar el primer lugar en que se emplearon el cobre y el bronce, y, sobre todo, no se puede afirmar que su conocimiento no fuese simultáneo en varios lugares ó á lo menos se llegase á él en varios puntos de una manera independiente aunque en fechas distintas, el conocimiento del hierro tiene, según toda verosimilitud, su origen en el próximo Oriente, propagándose desde allí por el Mediterráneo hacia Europa. Los objetos de hierro más antiguos que se conocen proceden de las dinastías XVIII y XIX de Egipto (mediados del segundo milenio antes de Jesucristo); en esta época ya se debía conocer también este metal en el Asia Menor, pues se hace mención de él en documentos de los reyes hititas encontrados en Boghaz-Kieu. En Siria los filisteos tenían armas de hierro. En Europa, es Grecia el primer lugar á que se propaga su uso, apareciendo los primeros hallazgos en los sepulcros postmicénicos, consistiendo en anillos, agujas, fíbulas, etc. Los fenicios no dejaron de tener un papel en la difusión del uso del hierro. Debieron conocerlo casi al mismo tiempo que en Egipto, ó sea hacia el año 1400, durante la dinastía XVIII, pero como es sabido, sus grandes navegaciones no empezaron hasta más tarde. En Mesopotamia aparece en época posterior. Aunque de los países del próximo Oriente no se pueda afirmar cuál fué la cuna del nuevo material, hay ciertos indicios á favor del Asia Menor. Por una parte, en ella hay minas de hierro, de las que carece Egipto; por otra, el documento hitita á que aludíamos anteriormente es una carta del faraón egipcio Meneptáh (de la dinastía XIX) solicitando el envío de hierro, lo que supone una mayor abundancia en aquel país; además, según teorías recientes (Hall), los filisteos, al llegar á Siria llevando con ellos el conocimiento del hierro, no procedían de Creta, sino del Asia Menor. En Italia el hierro se introduce poco tiempo después que en Grecia, ó sea hacia el año 1100 antes de J. C., seguramente por vía comercial. En España creemos que no debió tardar mucho en conocerse; es probable que su uso empezase antes en las islas Baleares que en la Península, pero es muy posible que al llegar los fenicios en sus primeras navegaciones se conociese ya en España este metal. Desde Italia pasó al centro de Europa y hacia el año 1000 se conocen pequeños objetos de hierro en el Danubio Superior. En Francia tardó algo más en penetrar, sólo hacia el año 900. Finalmente, Escandinavia es el país europeo en que se conoció últimamente, fechándose su introducción hacia el año 800. La hipótesis antigua que asignaba á los dorios el papel de introductores del hierro en Grecia, es completamente absurda, y está totalmente abandonada.

La Edad del Hierro en el próximo Oriente y en el Egeo es un período perfectamente histórico que no nos corresponde estudiar. En el resto de Europa es el último período de la prehistoria y aun no dejamos de tener sobre muchas partes de ella referencias de los escritores antiguos que recogen tradiciones y noticias anteriores ó contemporáneas á ellos. La característica de la Edad del Hierro europea son los movimientos de los celtas, pueblo que durante todo su transcurso se muestra extraordinariamente activo. Al terminar la Edad del Bronce los celtas ocupaban el S. de Alemania, y durante la Edad del Hierro realizan dos grandes expansiones que la hacen subdividir

Frenos de caballo y espuelas de hierro hallados en el emplazamiento de la población celtibérica de Numancia. (Museo Numantino)

en dos períodos: primera Edad del Hierro ó época de Hallstatt y segunda Edad del Hierro ó época de La Tène.

Primera Edad del Hierro ó época de Hallstatt

La cultura hallstáttica tomada en conjunto ha ocupado el territorio que va de la península Ibérica, ocupada sólo en parte, hasta el SO. de Hungría. Inglaterra, Escandinavia, el N. de Alemania y el E. de

Cerámica hallstáttica de Salem (Sur de Alemania)

Europa sólo recibieron influencias suyas, que, si bien introdujeron el uso del hierro, no modificaron profundamente el cuadro general de su cultura. Repartida en un territorio tan extenso, es fácil comprender que la cultura hallstáttica no es absolutamente uniforme. Hoernes, que es uno de los historiadores que más se ha especializado en su estudio, distingue cuatro grupos geográficos que son los siguientes: 1.° un grupo SE. ó adriático, comprendiendo la región de los Alpes Dináricos y Sudorientales y muy en relación con Grecia é Italia; 2.° un grupo central ó danubiano, comprendiendo las regiones al N. de los Alpes Orientales y los territorios del Danubio Superior y Medio; 3.° un grupo NE., ó grupo Elba-Oder (Alto Palatinado, Bohemia del Norte, Moravia del Norte, Silesia y Posen); 4.° un grupo occidental, comprendiendo la Alemania del Sur y del Oeste, la meseta suiza y la Francia del Norte, prolongándose más tarde á toda Francia y á parte de la península Ibérica. Los grupos 1.° y 2.° son ilirios (aunque el grupo 2.° á veces se ha atribuído á los celtas, tratándose acaso de elementos mezclados de ambos pueblos), el 3.° en lo que tiene de semejante á los grupos 1.° y 2.° es acaso también ilirio, transformándose después en germano, y el 4.° celta.

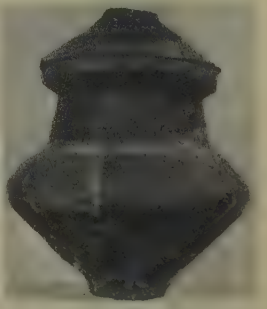
El grupo ilirio del SE. está representado por una serie de grandes necrópolis, como la de Glasinac, que no comprendía menos de 20,000 túmulos, unos de incineración, otros de inhumación; los objetos de origen griego é itálico eran abundantísimos: fíbulas con placas imitación de las del Dipylon, fíbulas de navicella, de doble espiral, etc., situlos ó cubas de bronce, cascos, discos repujados, etc. Las armas son escasas y poco típicas. Hay algún objeto curioso, como un pequeño carro votivo de bronce conteniendo un grupo de estatuítas humanas también de metal.

La cultura danubiana tiene como estación más típica la gran necrópolis de Hallstatt en la Baja Austria, descubierta en 1846, que ha dado nombre á todo este período y que comprende varios millares de sepulturas, unas de incineración y otras de inhumación. Los esqueletos, generalmente orientados de E. á O., están puestos de espaldas ó de lado, conteniendo á veces una sola tumba varios cadáveres inhumados, al parecer, al mismo tiempo. Recuérdese á este propósito las inmolaciones más ó menos voluntarias que seguían á la muerte de un jefe de que nos hablan los autores antiguos á propósito de estos pueblos considerados como bárbaros. También los sepulcros de incineración contenían las cenizas de varios cadáveres puestas unas veces sobre grandes losas y otras contenidas en urnas. Hay aún ritos más complicados, como son sepulturas en que se han practicado ambos procedimientos, otras en que sólo ha sido incinerada una parte del cadáver, ya el tronco, ya la cabeza. Los espolios sepulcrales constaban de espadas de bronce y de hierro, puñales de hierro, puntas de lanza y de flecha, hachas tubulares de hierro, vasos de bronce repujados (situlos, copas, platos), fíbulas formadas de una doble espiral detrás de las que se inserta la aguja, y gran número de objetos de adorno, en los que abundan los hilos arrollados en espiral y las espirales y meandros grabados. En la cerámica, los vasos doble cónicos con borde saliente son muy típicos y se decoran con acanalados, y espirales y meandros incisos.

El gran florecimiento del territorio del Alto Danubio se ha tratado de explicar por diferentes causas. Por una parte, la riqueza de minerales de hierro y cobre; por otra, las minas de sal que en los tiempos antiguos tenían una importancia de primer orden; finalmente, el estar situados en la vía comercial del ámbar, producto que también tuvo un interés que hoy es difícil de comprender.

Es á base de la cultura hallstáttica central que se han hecho subdivisiones cronológicas que pueden aplicarse á todo el territorio ocupado por esta civilización. Tischler fué el primero que agrupó en dos divisiones cronológicas los hallazgos de la primera Edad del Hierro. Reinecke, más tarde, ha completado los trabajos de Tischler, y hoy su cronología es generalmente admitida. Comprende cuatro períodos *A*, *B*, *C* y *D*. V. en el artículo Prehistoria, t. XLVII, pág. 65.

El grupo occidental, ó sea el del Rhin, S. de Alemania y N. de Francia, que corresponde propiamente á los celtas, presenta muchas de las características del centro de Europa, pero no llega á alcanzar su riqueza; la adopción del hierro se opera de una manera paulatina, sin que sea verosímil que se haya realizado en esta época ningún cambio de pueblo. El apogeo se alcanza hacia el año 800, como en el centro de Europa. A pesar de ser, como hemos dicho, más modesta esta cultura occidental, no faltan en Francia magníficos túmulos de 5 á 6 metros de alto por 30 á 32 de diámetro y también aquí los ritos de la incineración y de la inhumación



Urna de la civilización hallstáttica catalana. (Tarrasa)

coexisten, bien que el primero parece ser más antiguo y ceder terreno al segundo.

Al realizar los celtas hacia el final de la época hallstáttica su expansión hacia la península Ibérica por el occidente del Pirineo, estaban ya en la fase de los puñales de antenas. De ahí que, como veremos más adelante, en la meseta castellana sea este el tipo más antiguo que se encuentra, sin haber señales de la gran espada de hierro del período *C* de Reinecke. Ya el S. de Francia es el lugar más pobre de la cultura hallstáttica occidental. Sus necrópolis de Garin, Espiaup, Saint-Roch, Le Chizel, Montfort, Saint-Gers, Bordes de Rivière, etc., son muy parecidas á las catalanas de que hablaremos luego; los sepulcros no van casi nunca acompañados de hallazgos, y hay que considerar que de estos celtas se desprendieron los dos núcleos, uno más antiguo y otro más moderno, que penetraron en la Península por Oriente y Occidente, respectivamente.

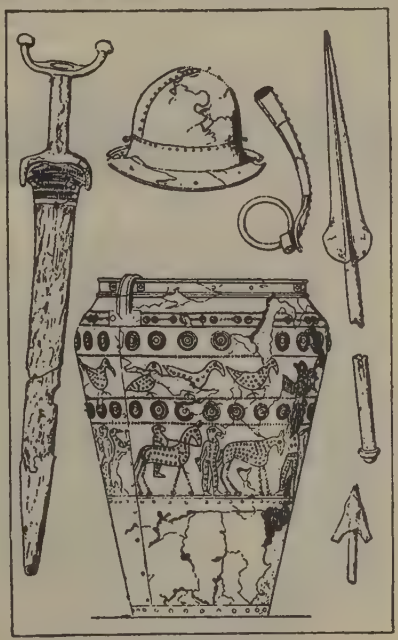
El grupo hallstáttico del Elba y el Oder se distingue por los vasos pintados, en los que se encuentran elementos que ornamentan los vasos pintados griegos de la época geométrica, como la svástica, la rueda, etcétera, y aun elementos netamente de importación como ciertas fíbulas. El fondo de la cultura lo forman una aportación de elementos hallstátticos y una perduración de los tipos de la Edad del Bronce nórdica. El comercio del ámbar es el que mejor puede explicar la existencia de productos tan lejanos como los del Mediterráneo. En Escandinavia el hierro entra muy tarde, hacia el año 800, ó sea durante el apogeo de la cultura hallsttática, y, si bien se encuentran algunas espadas de Hallstatt, el carácter general de la cultura no cambia. En el E. de Alemania entre el Báltico, Prusia, Posen y Silesia se produce una interesante cultura, que avanza también por Sajonia y Turingia á expensas de los celtas, mientras que en Silesia expulsa á los grupos ilirios á tal civilización, se caracteriza por las urnas en forma de cabaña *(Hausurnen)*, siendo típica de los últimos tiempos de la primera Edad del Hierro y de los principios de la segunda, en el extremo E. de Alemania otras urnas con decoraciones de caras humanas *(Gesichtsurnen)*. Tales civilizaciones se deben seguramente á grupos germánicos (vándalos y burgundos).

Italia. En Italia, durante la primera Edad del Hierro, se producen interesantes fenómenos de cruzamiento de las culturas indígenas con los elementos forasteros aportados por el comercio fenicio y griego, y ello permite bastante precisión en las determinaciones cronológicas.

No toda la península italiana atraviesa fases sincrónicas en la Edad del Hierro, sino que hay que distinguirse la Italia del Norte, la del Centro y la del Sur, con Sicilia.

En el N. de Italia se distinguen tres grupos principales: el de Vilanova, que comprende, sobre todo, las grandes necrópolis descubiertas en los alrededores de Bolonia; el grupo *atestino* ó grupo de las necrópolis de Este y regiones próximas, y el grupo de Golasecca, en la parte próxima á los Alpes.

El grupo de Vilanova, llamado así de la necrópolis de este nombre, la más antigua descubierta aunque no la más importante, se enlaza directamente con el último período de la Edad del Bronce y dura hasta los años 800 á 700 aproximadamente, en que la llegada de los etruscos y el aumento creciente de los materiales de importación cambia el aspecto de la civilización. Los sepulcros vilanovianos son casi siempre de incineración, y las urnas afectan frecuentemente la forma de casa ó cabaña. La época de Vilanova se subdivide en los períodos Benacci I (1000-900), en el que la cerámica tiene decoraciones geométricas incisas, y Benacci II (900-750), en el que las decoraciones siguen siendo geométricas, pero estampadas. En esta cultura la forma de decoración más común son los meandros, triángulos, cuadrados y zigzags; además de las urnas citadas las hay doble cónicas, que se tapan con platos cónicos; las fíbulas son de arco muy grueso y serpentiformes; hay navajas de afeitar curvas, hachas derivadas del palstave de bronce con la hoja muy delgada y el filo circular y muy ancho. Entre las armas



Contenido de la sepultura de Sesto Calende (Italia)

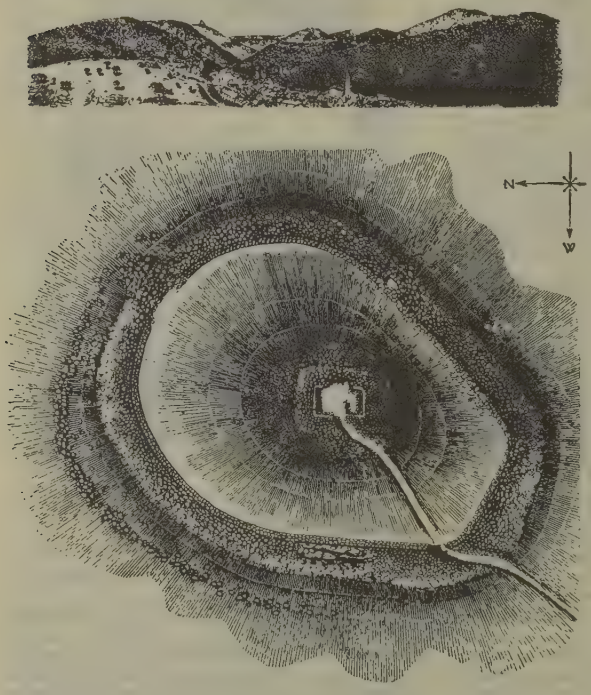
se cuentan puñales de tipo húngaro del final del bronce, con puño semicircular y ancho, espadas de antenas y de Ronzano de puño macizo decorado con espirales. Estos tipos centroeuropeos y los ornamentos en doble espiral son típicos del hallstatt del centro de Europa, son la prueba de relaciones comerciales con los territorios de la civilización céltica. Finalmente, citaremos los vasos de bronce con decoraciones punteadas ó incisas, á veces con cabezas de animales estilizadas. La civilización de Vilanova fué desarrollada por los italos.

Los grupos de Golasecca y Este no se diferencian gran cosa del de Vilanova. En Golasecca hay que citar los circuitos de piedra sin argamasa circulares ó cuadrangulares que se encuentran en las proximidades de las tumbas, atribuyéndose á una primera avanzada de celtas venidos del otro lado de los Alpes. Al final de la época de Vilanova aparecen las primeras importaciones de vasos griegos geométricos. La sigue el período llamado de *Arnoaldi* (750-550), en cuyo tiempo en el centro de Italia hay ya la civilización etrusca, y que, por tanto, además de algunas importaciones griegas, hay muchas influencias orientales aportadas por los fenicios, que se traducen en representaciones esquemáticas de animales y vegetales en la decoración.

En el centro de Italia, antes de la llegada de los etruscos hay una civilización que, por su parecido con la de Vilanova, se suele incluir en ella, y que abarca de los años 1000 á 700. En ella hay tumbas de pozo, que son de incineración; á su lado tumbas en forma de fosa y las primeras tumbas de cámara, estas últi-

mas de origen oriental, cuyo tipo habría sido importado del Asia Menor, constituyendo más tarde la forma clásica de las sepulturas etruscas. La cerámica tiene decoraciones geométricas á las que se unen representaciones de pájaros estilizados. A este grupo pertenecen las necrópolis de Narie, Vulci, Corneto, con la *tomba del Guerriero*, y otras.

El origen de los etruscos es uno de los más difíciles problemas que existen en el campo de la etnografía primitiva de Italia. Ya los autores antiguos se habían preocupado de él sin lograr ponerse de acuerdo.



Campo fortificado (Ringwall)
Purpurkopf junto á Grendelbruch, Alsacia. Segunda Edad del Hierro

Para Herodoto, la patria primitiva de los etruscos era Lidia; obligados por una serie de contrariedades, especialmente por el hambre, á buscar un nuevo lugar de habitación, después de una serie de navegaciones, se refugiaron en Italia. Pero Dionisio de Halicarnaso tuvo por fabulosa esta tradición y trató de resolver el problema á base de la solución más simple, diciendo que los etruscos eran aborígenes de Italia. Las investigaciones modernas se oponen completamente á esta solución, y más bien vienen á confirmar la de Herodoto en cuanto al origen asiático. Los movimientos de pueblos del Egeo de los principios de la Edad del Hierro debieron obligarlos á abandonar el Asia Menor, llegando por mar á Italia. Las pruebas que parecen confirmar esta hipótesis son ciertas semejanzas de la toponomástica etrusca con la del Asia Menor, el hecho de que su lengua no pertenece al grupo indogermano ni al semita, sus constantes relaciones comerciales con el Egeo, del que reciben la mejor de su civilización, la forma de sus templos parecidos al *megaron* egeo. Los etruscos, establecidos primeramente en el centro de Italia, especialmente en la actual Toscana, llegan á constituir un poder importante, y á fines del siglo VII y principios del VI dominan todo el N. y centro de Italia. Estas fechas, como vemos, son posteriores á la fundación de Roma y coinciden perfectamente con las tradiciones primitivas de los romanos que nos pintan á su ciudad en lucha constante con los etruscos y aun en realidad dominada por ellos. V. ETRUSCOS.

La cronología de la civilización etrusca ha sido objeto de muchas discusiones. Montelius, al sistematizar las culturas prehistóricas italianas, propuso la siguiente cronología: cuatro períodos caracterizados por la diferencia de las importaciones y que irían del año 900 al 500 a. de J. C., pero esta cronología ha sido después modificada por Karo, que ha demostrado que la civilización etrusca no empieza antes del año 700 y termina hacia mediados del siglo V, ante la formación de un poder celta ó galo en el valle del Po, al mismo tiempo que Roma, que empieza á salir de su época fabulosa, ha de acabar con las posesiones meridionales de los etruscos. La civilización etrusca es, empero, muy floreciente entre el año 700 y el 480, siendo, sobre todo, una civilización de importación, sin que tenga gran cosa de original. En ella vemos reflejada mejor que en parte alguna la lucha del comercio fenicio con el griego.

Siguiendo la cronología de Karo, se distinguen tres períodos.

I. 700-650. Coexisten en él las dos importaciones, predominando la fenicia; la griega se reduce á vasos geométricos. El predominio fenicio se deja sentir en las decoraciones orientalizantes de los vasos metálicos (de bronce y plata) y de los objetos de adorno, en los que predominan las representaciones de cacerías y luchas de animales. Entre los objetos de adorno, se cuentan fíbulas de oro de gran tamaño, algunas de las cuales tienen el arco tan grueso que, visto de lado, semeja el casco de una nave, por lo que se las llama de *navicella*.

II. 650-580. Marca el predominio del comercio griego; por tanto, vemos reflejado en Etruria la sucesión de los estilos cerámicos en Grecia; primero los vasos eolios y protocorintios, los jónicos, después los corintios con animales estilizados, después los vasos calcídicos, los corintios con figuras, y los áticos de figuras negras; entre estos últimos se cuenta el vaso *François*, del Museo de Florencia, que constituye acaso el mejor ejemplar que se conoce de este estilo, pues si bien corresponde aún á una época algo arcaica que se traduce en un cierto hieratismo de las figuras, la riqueza y orden de la composición dividida en zonas, es insuperable. Otra especie de cerámica es el *bucchero sotile* ó *bucchero nero*, especie de cerámica muy fina, de paredes delgadas y formas griegas, de color negro, pero que por ahora no tiene decoración de clase alguna. Ciertas urnas en forma de cabeza humana son indígenas.

Pero es fácil ver cómo la producción propiamente etrusca queda ahogada por los géneros de importación.

III. 580-480. Continúa la importación de cerámica ática de figuras negras, que después cambia en la de figuras rojas. Hay vasos firmados por los mejores ceramistas de Atenas: Exequias, Tleson, Epictetos, etc. La cerámica del *bucchero* continúa desarro-

llándose, proveyéndose ahora de decoraciones que se obtienen primero con la aplicación de un cilindro *(bucchero a cilindretti)* y después con relieves *(bucchero a rilievi)*, produciendo vasos que, salvo en el color, recuerdan la cerámica aretina ó tierra *sigillatta* de la época romana.

La importación griega termina al aliarse los etruscos con los cartagineses contra los griegos en la lucha cuyo principal episodio es la batalla de Alalia. Después la invasión gala, de que hemos hablado, pone final al poder etrusco. Antes de terminar, mencionaremos las grandes tumbas etruscas formadas de cámaras subterráneas, á veces bastante vastas y que son imitación de las grandes tumbas egeas; en ellas es donde se han encontrado los mobiliarios más ricos. En el período tercero las paredes se decoran con pinturas, las más antiguas en un estilo análogo al de los vasos corintios. No hay, no obstante, que olvidar que la mayoría de las sepulturas etruscas son tumbas de fosa mucho más pobres.

La civilización gala es mucho más rural y bárbara que la civilización etrusca. Hay en ella gran cantidad de armas como espadas de antenas y puntas de lanza, fíbulas sencillas con pie alto que constituyen el tipo de la Certosa, otras de *navicella*, cascos, pequeños objetos de hierro como tijeras de muelle, cuchillos, navajas, pero lo más pobre es la cerámica que, aparte de algunas importaciones griegas, tiene vasos en forma de ollas, platos y botellas con asa, de color negruzco y sin decorar. En época histórica el poder de los galos cisalpinos desaparece por conquista romana.

El S. de Italia, aunque habitado por pueblos indígenas (algunos de ellos de origen ilirio) históricamente depende de las colonias griegas establecidas allí en tal número que el territorio recibió, como es sabido, el nombre de Magna Grecia. La de Cumas pasaba por ser la más antigua, diciéndose haber sido fundada en el siglo XI a. de J. C. La historia de este territorio se enlaza, pues, con la de Grecia. V. GRECIA é ITALIA.

Península Ibérica. En realidad, no sabemos en qué forma se introdujo el hierro en la Península y menos aún la fecha precisa de esta introducción. Desde luego si se admite el año 1100 a. de J. C. como fecha aproximada de la fundación de Gades por los fenicios, puede darse por seguro que este pueblo de navegantes, que conocía el uso del hierro desde fecha anterior, no dejaría de emplearlo en su comercio. Pero de esta remota colonización fenicia sólo tenemos noticias en los textos y ningún resto seguro de ella ha llegado hasta nosotros. Así es que ignoramos la importancia que pudo tener en la cultura este primer contacto de la península con el próximo Oriente y no sabemos tampoco si al llegar los fenicios el hierro era ya conocido en la Península. En cambio, la primera Edad del Hierro está representada en nuestro territorio por restos en algunos lugares relativamente abundantes y que tienen no un origen oriental y mediterráneo, sino nórdico y europeo. Así, pues, la primera Edad del Hierro en España sólo puede estudiarse por ahora en función de estos restos en espera de otros que nos ilustren sobre la cultura de los grandes territorios totalmente faltos de hallazgos.

Estos se circunscriben á tres regiones: Cataluña, Almería y el NO. de la Península.

En Cataluña es donde los restos son más abundantes, distinguiéndose en ella dos culturas, una típicamente hallstáttica en la región de la costa, y otra de carácter indígena con sólo influencias hallstátticas en el interior. La cultura de la costa está representada por cierto número de necrópolis que pueden agruparse en dos períodos. Las más antiguas que corresponden á los siglos IX y VIII y parte del VII (del año 850 al 650 a. de Jesucristo), son grandes necrópolis de incineración, las urnas de formas típicamente hallstátticas, que es lo que permite datarlas, se encuentran enterradas directamente en el suelo, tapadas por vasos planos en forma de plato ó por piedras, su contenido se reduce á los huesos calcinados, á los que acompaña únicamente y sólo raras veces algún pequeño objeto como anillos de bronce y punzones de hueso. Las urnas están casi todas decoradas con incisiones poco profundas, formando surcos paralelos, zigzags, rombos y, sobre todo, meandros que á veces se enlazan constituyendo conjuntos complicados. Corresponden á este período las

Sepulcro de Somme et Bionne (Marne)

necrópolis de Can Missert (Tarrasa) que es la más importante, Can Roquetas (Sabadell), Vilars, La Punta del Pí (Port de la Selva) y otros hallazgos menos importantes. El segundo período ofrece necrópolis de disposición semejante, pero en las que las urnas tienen formas algo diferentes y carecen casi de decoración, pero, en cambio, están acompañadas de numerosos objetos de metal, tales como una espada de hierro de antenas con botones de bronce. Son de este período las necrópolis de Anglés y Gibrella (Capsech) correspondiendo cronológicamente á los años 650 á 500. En el interior de Cataluña se desarrolla durante el transcurso de estos dos períodos una cultura de tradición indígena á la que se suman elementos hallstátticos. En las estaciones de este tipo, la más importante de las cuales es el poblado de Marlés (cerca de Berga) se encuentra cerámica con ricas ornamentaciones en relieve que recuerdan las del eneolítico, y vasos hallstátticos en menor cantidad y de tipos algo diferentes de los de la costa, de los que constituyen variantes. En todo el territorio estos hallazgos son cada día más abundantes y se puede esperar que no es lejano el día en que su número permitirá agruparlos aun más concretamente.

En Almería se encuentran sepulcros formados por urnas conteniendo cenizas, tapadas con platos y acompañadas de ofrendas consistentes en brazaletes de bronce. La forma de las urnas y su factura es semejante á las de las urnas hallstátticas aunque bastante degeneradas.

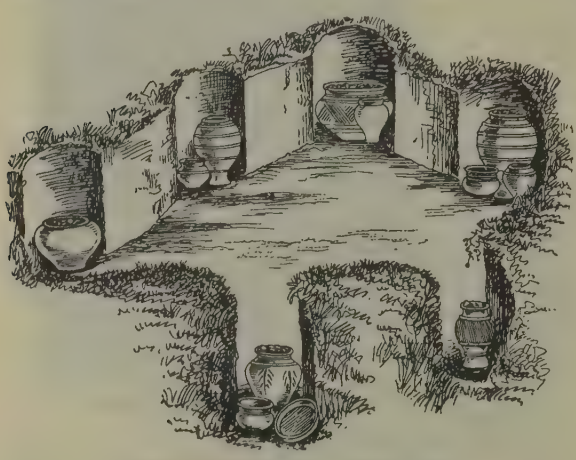
En el NO. (Galicia, León, Asturias) llegando hasta el Centro (Aguilar de Anguita) se encuentran puñales

de antenas del último período de Hallsttat (antenas de bronce y el resto de la espada de hierro).

Estos tres grupos hallstátticos pueden interpretarse de la siguiente manera. El grupo de la costa de Cataluña debe proceder de un núcleo de celtas que penetró en ella hacia el año 850, grupo que llevó sus influencias hacia la región montañosa del interior y más al S. hasta Almería, donde estas influencias llegaron ya como un eco muy debilitado. El grupo del NO. está formado de los primeros restos dejados por los celtas entrados hacia el año 600 por la parte occidental de los Pirineos que más tarde habían de desarrollar la cultura posthallstáttica.

Segunda Edad del Hierro ó época de La Tène

El período que comprende los últimos cinco siglos antes de nuestra era se denomina época de La Tène, tomando el nombre de una gran estación sumamente típica de sus dos últimas fases situada en el lago de Neuchatel en Suiza. La época de La Tène comprende, efectivamente, tres fases distintas cuyos límites cronológicos, hoy determinados con bastante exactitud son, los siguientes:



Sepulcros de incineración de Aylesford (Kent)

La Tène I, del año 500 al 300 a. de J. C.
La Tène II, del año 300 al 100 a. de J. C.
La Tène III, del año 100 á la era cristiana.

V. lo dicho en el artículo Prehistoria, t. XLVII, pág. 67, apartado b).

Las fechas de estos períodos se fijan con gran precisión por medio de los objetos de importación de cronología bien segura. En ciertos lugares puede hablarse de un cuarto período de La Tène, por ejemplo, en las Islas Británicas y en Germania. En efecto, allí hasta la dominación romana en las primeras y hasta fecha más avanzada en la segunda, sigue desarrollándose la cultura derivada de la de La Tène, teniendo por objetos de importación productos romanos (monedas, vasos de bronce, de vidrio, cerámicos, armas, objetos de arte), demostrando la continuidad de relaciones del Imperio con los países bárbaros.

Réstanos sólo citar algunos de las más importantes estaciones de este período tan interesante. En primer lugar citaremos la de La Tène que, en opinión de algunos arqueólogos, era un puesto comercial y militar á orillas del lago de Neuchatel, sin que se pueda confundir con una ciudad lacustre á estilo de los palafitos. En él hay restos de todos los períodos de esta cultura. En Francia los nombres de Bibracte, Gergovia y Alesia son bien conocidos, especialmente este último, postrer refugio de la resistencia gala contra César. Se trataba no de simples lugares de refugio en caso de lucha, sino de ciudades permanentemente pobladas y en las que la vida urbana debía tener un notable desarrollo.

La segunda Edad del Hierro en la península Ibérica y el S. de Francia

La civilización posthallstáttica en la Península

Mientras en el Centro y Occidente de Europa se desarrolla la cultura de La Tène, los celtas entrados en la Península hacia el año 600 quedan aislados del movimiento general y continúan desarrollando la cultura de Hallstatt hasta la ocupación del centro de la Península por los iberos, denominándose esta perduración cultura posthallstáttica.

Sus hallazgos, que como puede suponerse son muy parecidos á los hallstátticos, son bastante abundantes, pudiéndose reunir en dos grupos: uno en el centro de la Península y otro en el occidente de la misma. Todo el restante territorio está ocupado por la cultura ibérica.

El grupo central que se extiende por las provincias de Soria, Guadalajara y partes lindantes de las de Zaragoza y Cuenca está formado por un gran número de necrópolis de incineración que constan á veces de muchos centenares de sepulcros dispuestos en filas, consistentes en un hoyo que contiene la urna, y junto á ella las ofrendas (vasos, armas, adornos), soliéndose indicar cada sepultura con una estela de piedra tosca. Las armas, generalmente de hierro, son espadas y puñales (á veces con incrustaciones de plata en la empuñadura), puntas de lanza, *soliferrea*, escudos, cascos, etc. Entre los adornos, la mayoría de bronce, pero también de hierro y de plata, se cuentan fíbulas, cierres de cinturón y hebillas ó placas en forma de disco, con ornamentos repujados, anillos, brazaletes, ornamentos hechos con hilos de bronce en espiral, etc. También son frecuentes bocados y herraduras de caballos ú otros objetos de uso corriente: cuchillos curvos y tijeras de hierro, fusaiolas de barro (estas últimas no sólo en los sepulcros de mujeres, sino en los de guerreros).

Pero no todas estas necrópolis son contemporáneas sino que pueden agruparse en dos períodos. El primero va de principios del siglo V al segundo tercio del IV, siendo la más importante de sus estaciones la necrópolis de Aguilar de Anguita; el segundo, que comprende del último tercio del siglo IV á la primera mitad del III, cuenta, entre muchas otras, las grandes necrópolis de Arcóbriga y Osma.

Esta división puede obtenerse á base de la tipología de la mayoría de los objetos. Las espadas son primeramente de antenas bien desarrolladas, formando semicírculo, pero ya hacia el final del primer período se acortan y las bolas con los que terminan se hacen mayores y se acercan, es decir, que las antenas se atrofian, pero esta atrofia es total en el período segundo en que desaparecen completamente, subsistiendo sólo los botones terminales. Con las espadas de los primeros tipos no aparecen nunca espadas de La Tène, que, en cambio, salen con las del último tipo, siendo entonces de La Tène II. Las fíbulas en el primer período son de las llamadas anulares, de derivación itálica y las de botón, que son una evolución particular del tipo

de la Certosa que prolonga el pie hacia arriba terminándolo en un botón esférico ó plano. En cambio, en el período segundo, además de estos tipos, existe el de La Tène II. Otros tipos de objetos del segundo período son el puñal doble globular, llamado así por tener

Cista repujada de Marlborough. (Wiltshire)

en el mango dos ensanchamientos circulares, y la espada curva llamada *falcata*, cuyo origen es aún dudoso. V. los artículos ESPADA y PUÑAL.

La cerámica parece no ofrecer grandes variantes de un período al otro y tiene una gran variedad de tipos y formas. Suele ser sin decorar ó sólo decorada con ornamentos pintados en rojo, probablemente de influencia ibérica, pero siempre mucho más sencillos que los de la cerámica de esta última cultura, pues se reducen á simples líneas paralelas que dan la vuelta al vaso. Las formas más comunes son las urnas esféricas, los vasos también esféricos pero con pie muy alto, los vasos doble cónicos de derivación claramente hallstáttica, etc. Esta cerámica suele ser hecha á torno y la pasta es del color de nuestros ladrillos.

El grupo castellano que hemos estudiado debe ocupar un área mucho más extensa que la indicada, pero la falta de estudio no permite determinarla con exactitud. Desde luego se conoce en Echauri (Navarra) una necrópolis de las del primer período, y en Miraveche (Logroño) y Alar del Rey (Burgos) otras necrópolis que siendo también del mismo tipo presentan algunas variantes, especialmente en las espadas.

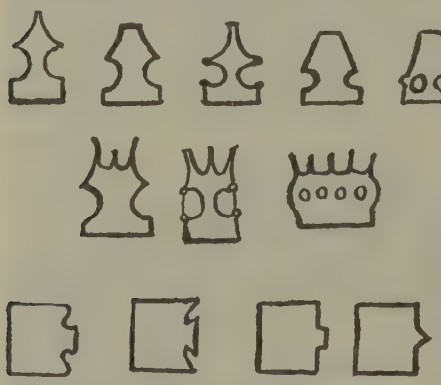
Fuera de esta cultura castellana hay otra, la llamada de los castros de Portugal y Galicia que puede considerarse también desarrollada por los celtas. Presenta muchas analogías con la castellana, pero también fenómenos típicos. Tales son la presencia de los objetos de oro y plata llamados *torques*, que son collares y brazaletes de estos metales, principalmente del primero, que no son otra cosa que una interpretación local de los collares del primer período de La Tène, explicándose su aparición en el occidente de la Península y su falta en el interior, por el mayor aislamiento de éste y por las relaciones de aquél por mar, con las costas de Bretaña é Inglaterra, vecinas de los focos principales de la cultura de La Tène. Las principales estaciones de esta cultura galaicoportuguesa son los poblados llamados castros ó citanias, que son de dos tipos: en el N. la planta de las casas suele tender á la forma circular, mientras que en el S. abundan las casas de forma rectangular, aunque existan también las empalizadas de defensa de forma oval que cierran todo el poblado. En tales formas circulares hay que ver la conservación de tradiciones que se enlazan con el N. de Francia y el Centro de Europa, en donde los *ramparts* ó los *Ringwälle* de los poblados y refugios de las culturas de Hallstatt y de La Tène afectan tal forma. En cambio, en las formas rectangulares del S. hay que ver una influencia ibérica de la costa del S. de la Península. Otra cosa en que aparece también cierta diferencia entre el N. y el S., diferencia que sólo se puede explicar por la influencia ibérica que se hizo sentir en el S., es el contraste entre la cerámica á mano con decoraciones estampadas (sobre todo circulitos concéntricos) que domina en el N. y que si bien también aparece en el S. es al lado de otra cerámica á torno, á veces con decoraciones de zonas pintadas, como en la cerámica ibérica de Andalucía, aunque claramente se ve que en Portugal la pintura de la cerámica es un fenómeno no indígena. Los castros más importantes conocidos hasta hoy son del grupo del N. los de Sabroso y Briteiros en Portugal y Santa Tecla en Galicia, en el S. los de Santa Olalla y O Crasto. La divisoria de las cuencas del Mondego y del Duero puede considerarse que es la línea que separa estas dos variedades. Además, existe en el Alemtejo la necrópolis de Alcacer-do-Sal que pertenece á esta cultura.

La cultura castellana termina con la ocupación ibérica, lo mismo que la de la zona meridional de los castros. Los castros de Galicia parecen perdurar hasta la época romana. Formando un islote absolutamente aparte de la cultura posthallstáttica peninsular existe un hallazgo en Cataluña formando un enclave dentro del territorio de los iberos que debe corresponder á un pueblo céltico. Tal es la necrópolis de Perelada, que por su material se parece mucho á las estaciones castellanas. Dada su situación geográfica cerca de los pasos orientales de los Pirineos, puede explicarse su presencia por una infiltración de los pueblos que en el S. de Francia, situados en condiciones semejantes á los peninsulares, desarrollaron la cultura posthallstáttica de que hablaremos. Cronológicamente es de la mitad del siglo IV a. de J. C.

Vasijas de cerámica del tercer período de La Tène del Alto Rhin descubiertas en: 1, Geisenheim; 2, Flörsheim; 3, Molsheim; 4, Monzernheim; 5, Geisenheim; 6, Albig; 7, Molsheim; 8, Monzernheim

La cultura ibérica. Fuera del territorio ocupado por la cultura posthallstáttica se desarrolla la civilización ibérica, que abarca todo el litoral mediterráneo y los

valles del Ebro y del Guadalquivir y que en ciertos momentos se prolonga por el S. de Francia hasta el Ródano. El pueblo y la cultura ibérica, por ser el más importante que existía en la Península al empezar la época histórica, ha sido abundantemente estudiado y por otra parte la enorme cantidad de restos arqueológicos que de él se han conservado y las menciones numerosas y relativamente precisas de los textos han permitido que tengamos de él un conocimiento bastante exacto. Restos de poblados y sepulturas, murallas, la notabilísima cerámica pintada, armas, objetos de arte, especialmente bronces y esculturas, inscripciones, monedas, etc., etc., nos quedan de los iberos, al mismo tiempo que numerosos materiales de importación griega é itálica que permiten datar cronológicamente con exactitud gran número de hallazgos. Véase IBEROS.



Tipología de los broches de cinturón posthallstátticos españoles

El S. de Francia. En un principio en el S. de Francia en un territorio que comprende toda la zona S. desde la Gironda y el macizo central hasta el Pirineo y en el E. hasta el nivel de Nimes, como límite N., se desarrolla una cultura posthallstáttica muy parecida á la española, aunque con una mayor pureza en los tipos netamente hallstátticos de la cerámica. También allí la espada de herradura evoluciona como en España hacia la antena corta y la empuñadura de botones.

Las necrópolis principales son las de Mios (Gironda), Ger y Avezac Prat, siendo ésta la principal y más conocida. Paralelo con la civilización posthallstáttica es, en la costa del E. de Francia, un grupo de estaciones de cultura ibérica (Montaurés, junto a Narbona; Ensérune, cerca de Beziers; Simiaine; Baoux-Roux, cerca de Marsella, etc.), que, por lo general, no pasan de la costa. Como lo muestran los hallazgos de la necrópolis de Ensérune, la cultura ibérica tiene aquí ciertas particularidades y está en íntima relación con las colonias griegas de Francia. Hacia fines del siglo IV y en el III, seguramente con el descenso de gentes galas por el Ródano, se introduce la verdadera civilización de La Tène en el S., desapareciendo la cultura posthallstáttica. En la costa todavía en el siglo III se mantiene la cultura ibérica en algunas localidades (Ensérune), ahora en estrecha relación con Cataluña para acabar desapareciendo con la conquista gala.

La cultura del S. del Alemtejo y del Algarve. Existe en estos territorios del S. de Portugal una cultura que debió tener cierta personalidad propia que representan algunos objetos de bronce (como los llamados *alfinetes*, que son unas agujas ó estoques de bronce de 60 á 70 cm. de longitud) de formas únicas hasta ahora en la Península, así como los sepulcros de Bensafrim con objetos de hierro y de bronce de un tipo peculiar. Al mismo tiempo se extendió por el Algarve la cerámica ibérica del tipo andaluz. Los textos nos hablan del pueblo de los cinetas como establecido en este lugar, pareciendo que se trata de una tribu ni céltica, ni ibérica. Tal vez á estos indígenas, resto de los pobladores anteriores á la llegada de estos pueblos con nombre histórico, se puede atribuir esta cultura especial y aun poco conocida del S. de Portugal.

Etnología de la Edad del Hierro

Hemos visto que son los movimientos de los celtas los que determinan los fenómenos más importantes de la Edad del Hierro, pero puede decirse que lo mismo en el período hallstáttico que en el de La Tène hay otros, que son los motores que los impulsan y provocan su inestabilidad. En la primera Edad del Hierro son los ilirios que, establecidos en la región danubiana emprenden, ignoramos por qué causas, un movimiento hacia el O., rodeando los Alpes por el N. é infiltrándose en Suiza y en el Rhin, territorios en los que estaban establecidos los celtas desde época anterior; esta invasión parece no llegó á desalojarlos completamente de estos territorios, pero reforzó el movimiento de NE. á SO. iniciado á finales de la Edad del Bronce. Entonces los celtas ocupan de una manera más ó menos completa toda Francia y sus avanzadas llegan á atravesar el Pirineo en su parte oriental, ocupando la región costera catalana (hacia el año 900) y llevando sus influencias culturales hasta mucho más al S. Si los celtas del Rhin y N. de Francia realizan estos movimientos, un grupo de los de Suiza atraviesa los Alpes y se establece en los límites de la llanura del Po, desarrollando la cultura de Golasecca. Este movimiento se completa más tarde en muchos lugares de Europa.

Hacia el año 600 los celtas del S. de Francia desprenden un poderoso núcleo hacia la península Ibérica, pero esta vez por el occidente del Pirineo, núcleo que ha de ocupar la costa atlántica y la mayor parte de la meseta.

En Italia los celtas se extienden por la llanura del Po, substituyendo á la civilización de Vilanova y poniéndose en contacto con los etruscos. Por otra parte, los celtas del N. de Francia atraviesan el Canal de la Mancha y penetran por primera vez en Inglaterra, estableciéndose en el territorio de los Albiones. Estos nuevos movimientos en parte pueden ser determinados por el que realizan los germanos desde el año 700, los que á partir de Escandinavia y N. de Alemania avanzan hacia el S. en todas direcciones, llegando al Rhin, á Turingia, Sajonia, Silesia y Polonia, ocupando casi todo el territorio en el que se había desarrollado durante la Edad del Bronce la cultura del Lausitz y limitando, por tanto, desde este momento los germanos con los celtas y aun con los ilirios en una gran extensión.

Los movimientos de pueblos de la segunda Edad del Hierro significan el apogeo del poder de los celtas. Estos no sólo no pierden terreno en parte alguna, sino que absorben á los ilirios que habían penetrado en el S. de Alemania y en el Rhin en la época anterior que es la de su mayor apogeo, y aun penetran en los países danubianos, al propio tiempo que los celtas del Po destruyen el poder de los etruscos y la tribu céltica de los helvecios ocupa la meseta suiza. Pero, además de estas conquistas de un carácter bastante permanente, realizan los celtas una serie de expediciones que los llevan á veces á enormes distancias de su patria de origen, llenando de terror los países por que atravesaban. Como quiera que los países clásicos no dejaron de

ser castigados por estas invasiones, tenemos de ellas hasta datos históricos. Tales son las expediciones de los volscos que desde Alemania llegan hasta el Ródano y el Rosellón, la de los galos ó celtas del Po contra Roma, la de otros celtas que partiendo del Danubio en el siglo III llegaron hasta Grecia y el Asia Menor fundando el reino de Galacia.

Los germanos que, como hemos dicho, ya en el período anterior se mostraron activos, continúan infiltrándose hacia el S. y realizan algunas expediciones semejantes á las citadas de los celtas; tal es la de los cimbrios y teutones que saliendo de Dinamarca y las costas del mar del Norte, cruzan toda Alemania y Francia, llegando hasta cerca de los países mediterráneos en donde, al ponerse en contacto con los romanos en el momento en que el vigor de éstos llegaba á su cumbre, acaban siendo destruídos por Mario.

Citaremos, finalmente, dos desplazamientos más secundarios de pueblos verificados en este período. Es el uno unas nuevas oleadas de celtas llegadas á Inglaterra, y el otro la invasión por los iberos del territorio central y occidental de la península Ibérica ocupado por los celtas desde el año 600, formándose tribus mixtas como la de los celtíberos.

Esta gran importancia de los celtas durante toda la Edad del Hierro se traduce en los textos de escritores antiguos en el nombre de céltica (Κελτικὴ) atribuído á todo el Occidente de Europa.

Este gran dominio celta acaba (y con él la prehistoria del Occidente de Europa) con las conquistas de los romanos, que hacen caer, sucesivamente, la Galia cisalpina, la Galacia, la Iliria, la Galia transalpina, mientras que los germanos se cuidan de dominar á los celtas del Rhin.

Bibliografía

Obras generales. Hoernes, *Das Gräberfeld von Hallstatt, seine Zusamenetzung und Entwicklung* (Leipzig, 1921); *Die Hallstattperiode* (*Archiv für Anthropologie*, 1905); *Gruppen und Stufen des Gräberfeldes von Hallstatt* (*Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts-und Altertumsvereine*, 1907); *Die kultur der U zzit* (vol. III, Leipzig, 1921, traducción castellana por A. del Castillo, Barcelona, 1925); Kossinna, *Die illyrische, die germanische und die keltische kultur der frühesten Eisenzeit im Verhältniss zu den Eisenfunde von Wahren bei Leipzig* (*Mannus*, 1915); Montelius, *Den nordiska jernalderens kronologi* (*Svenska fornminnes föreningens tidskrift*, 1896); Mötefindt, *Die vorchristliche Eisenzeit in Deutschland* (*Deutsche Geschichblätter*, Gotha, 1917); Reinecke, diferentes trabajos aparecidos en las *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft* de Viena, en las publicaciones del Museo de Maguncia y en otras revistas.

Origen del hierro. Belck, *Die Erfinder der Eisentechnik* (*Zeitschrift für Ethnologie*, 1901, 1908 y 1910); Burchardt, *Die Eisenzeit in Aegypten* (*Prähistorische Zeitschrift*, 1912 y 1913); Montelius, *Das erste Auftreten der Eisens* (*Prähistorische Zeitschrift*, 1913); Olshausen, *Ueber Eisen im Altertum* (*Prähistorische Zeitschrift*, 1915); *Beitrag zur Frage des Auftretens metallischen Eisens in Kleinasien* (*Zeitschrift für Ethnologie*, 1907), y *Eisengewinung in vorgeschichtlicher Zeit* (*Zeitschrift für Ethnologie*, 1909); Undset, *Das erste Auftreten des Eisens in Nord-Europa* (Hamburgo, 1882).

Primera Edad del Hierro

Cronología. Hoernes, *Die Hallstattperiode* (citado anteriormente); Kossinna, *Die illyrische, die germanische*, etc. (citado antes); Rademacher, diferentes trabajos cronológicos publicados en la revista *Mannus* (1912 y 1918); Reinecke, *Die Zeitstellung der ostdeutschen Steinkistengräber mit Gesichtsurnen*, *Korrespondenzblatt für Anthropologie* (1904); *Brandgräber vom Beginne der Hallstattzeit und die Chronologie des Grabfeldes von Hallstatt* (*Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, 1900); otro trabajo cronológico sobre el S. y N. de Alemania en la misma revista, 1902).

Italia. Montelius, *Die Vorklassische Chronologie Italiens* (Estocolmo, 1912); *Les Tyrrhéniens en Grèce et en Italie* (*Journal of the Anthropological Institute*, Londres, 1897); Chantre, *La nécropole protohistorique de Cognano (Corse)* (*Ajas*, Ajaccio, 1901); Patroni, *La ceramica antica nell' Italia Meridionale* (*Atti dell' Academie Reale di Napoli*, 1898). Consúltense, además, el *Bulletino de Paletnologia italiana* y las revistas *Notizie degli Scavi* y *Römische Mitteilungen* y la bibliografía citada de Italia en la Edad del Hierro en el artículo Prehistoria.

Países del Danubio. Hoernes, *Krainische Hügelnekropole der jungeren Hallstattzeit* (*Wiener Prähistorische Zeitschrift*, 1915); *Chronologie der Gräberfelder von Watsch* (*Wiener Prähistorische Zeitschrift*, 1914); Leonhard, *Die hallstättischen Hügelgräber von Bernhardstal. Rabenburg und Büllendorf*, y muchos otros trabajos aparecidos en la *Wiener Prähistorische Zeitschrift*; J. Szombathy, *Die Tumuli im Feichtenboden bei Fischau am Steinfeld* (*Mitteilung des Ant rop. Gesellschaft in Wien*, 1924).

Alemania. La abundantísima bibliografía alemana consta, además de las obras citadas en la parte general, provistas muchas de ellas de abundantes citas de publicaciones y trabajos, de gran cantidad de éstos aparecidos principalmente en las revistas *Mannus*, *Prähistorische Zeitschrift* y *Zeitschrift für Etnologie*, cuya lista saldría de los límites de este artículo. Ver de todos modos Schumacher, *Siedlungs und Kulturgeschichte der Rheinlande* (I, Maguncia, 1921).

Francia é Islas Británicas. Basta con citar el volumen dedicado por Déchelette al período hallstáttico en su *Manuel d' Archéologie préhistorique, celtique et galo-romaine* que va acompañado de la bibliografía completa sobre estos países.

Países Escandinavos. Además de las obras de Montelius citadas, véase Hackmann: *Die allesten äinsenzeitlichen Funde in Finnland* (*Mannus*, 1913), y Solberg, *Ein neuer eisenzeitlicher Fund aus Ostfinmarken in Norwegen* (*Prähistorische Zeitschrift*, 1911). H. Shetelig, *Den ferromerske Zernalder i Norge* (III, Oltideo, 1914); S. Müller, *Nordische Altertum kunde* (II, Estrasburgo, 1918); Montelius, *Kulturgeschichte Schwedens* (Leipzig, 1906).

Península Ibérica. Bosch Gimpera, *Los celtas y la civilización céltica en la península Ibérica* (*Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, Madrid, 1921); *L'estat actual de la sistematització del conexement de la primera Edat del Ferro a Catalunya* (*Anuari de l' Institut d'Estudis Catalans*, 1915-20); Bosch Gimpera y Colominas, *La necrópolis de Can Missert (Terrassa)* (*Anuari de l' Institut d'Estudis Catalans*, 1915-20); Serra Vilaró, *Troballa protohistòrica a Marlès* (*Anuari de l' Institut d'Estudis Catalans*, 1915-20). V., además, la bibliografía del artículo Prehistoria.

Segunda Edad del Hierro

Trabajos generales. En primer lugar los de Reinecke, aparecidos en la *Korrespondenzblatt für Anthropologie*, en el *Festschrift des Römischgermanisches Zentralmuseums* de Maguncia (Maguncia, 1902) y en otras publicaciones. Después Tischler, *Ueber die Gliederung der La Tène Periode* (1885); Kossinna, *Die Grenzen der Kelter und Germanen in der La Tènezeit* (*Korrespondenzblatt für Anthropologie*, 1907), y otros muchos trabajos del mismo autor, aparecidos especialmente en la revista *Mannus;* Viollier, *Une nouvelle subdivision de l'époque de La Tène* (*Ajas*, Dijón, 1911); Déchelette, volumen II, parte 3.ª de su *Manuel* citado, dedicado á la época de La Tène. Gran

número de trabajos de las revistas *Mannus, Prähistorische Zeitschrift, Zeitschrift für Etnologie* y otros.

Italia. La época de La Tène en Italia corresponde ya en realidad á la época histórica, remitiéndonos á la bibliografía sobre Roma é Italia antiguas.

Centro de Europa. Los citados en la parte general y gran número de publicaciones de estaciones y material en las revistas citadas, en el *Festschrift der Römisch-germanischen Zentralmuseums* y en la *Mannusbibliothek.* Además: Schumacher, obra citada; Götze, *Die Steinsburg bei Römhild* (*Prähistorische Zeitschrift,* 1921); A. Mahr, *Die La Tène Periode in oberösterreich* (*Mitt. der prähist. kommission der K. Akad. der Wissenschaften,* II, Viena, 1915).

Occidente de Europa. Déchelette y su bibliografía. Como publicaciones importantes de material véase, por ejemplo, Pothier, *Les tumulus du plateau de Ger* (París, 1903); Viollier, *Les sepultures du second âge du fer sur le plateau Suisse* (Ginebra, 1916), y *Les civilisations primitives de la Suisse* (Ginebra, 1916); Vouga, *Rapport publié au nom de la Commision de la Tène* (Neuchatel, 1914); *British Museum* (*A guide to the Antiquities of the early iron age,* Londres, 1905).

Rusia (para toda la Edad del Hierro). Ebert, *Südrussland im Altertum* (Bonn y Leipzig, 1921); Tallgren, *L'époque dite d'Ananino dans la Russie Orientale* (*Suomen Muinaismuilsoyhdistyksen Aikakauskirja* (Helsinski, 1919).

Norte de Europa. Ver la bibliografía citada para la primera Edad del Hierro.

Península Ibérica. Bosch Gimpera, *Los celtas,* etc. (citada anteriormente); *Ensayo de una reconstrucción de la Etnología prehistórica de la península Ibérica* (*Boletín de la Biblioteca Menéndez y Pelayo,* Santander, 1922); *La necrópolis de Perelada* (*Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans,* 1915-20), y *L'estat actual de la investigació de la cultura ibérica,* con otros artículos acerca de la misma (citándose la bibliografía oportuna) en el propio tomo del *Anuari.*

V., además, la bibliografía del artículo PREHISTORIA.

HIERRO. f. *Quím.* y *Farm.* Elemento metálico, bi y trivalente, cuyo peso atómico es 55,9 y cuyo símbolo químico es Fe. V. los artículos PREHISTORIA, SIDERURGIA y HIERRO (EDAD DEL).

El hierro raras veces se halla nativo en la naturaleza, sobre todo en los meteoritos. En cambio, abunda combinado en el oxígeno, formando óxido férrico, hidróxido férrico y óxido ferrosoférrico. En estado salino se encuentra en forma de carbonato y de silicato, de fosfato, etcétera. Se halla también unido con el azufre, el arsénico y con otros metales. En la tierra de labor y en las aguas minerales se halla también el hierro en mayor ó menor cantidad (V. AGUAS MINERALES). Se encuentra asimismo esparcido en los reinos vegetal y animal, puesto que es un componente constante é importante de los organismos vegetales y animales (clorofila, corpúsculos de la sangre).

El hierro forma parte, químicamente, de un grupo que comprende los cuatro elementos: hierro, manganeso, cromo y aluminio. Estos cuatro elementos fueron considerados antes como tetravalentes, si bien funcionan por átomos aislados como bi y trivalentes. Esta manera de considerarlos estaba basada en la observación de que la densidad del vapor de los compuestos halogenados de estos cuatro elementos á la temperatura de volatilización de los mismos corresponde á una fórmula molecular que contiene 2 átomos del elemento respectivo, por ejemplo,

$$Fe_2Cl_6,\ Cr_2Cl_6,\ Fe_2Cl_4$$

Según esto, debían estar unidos los 2 átomos de metal en las moléculas de estos compuestos, en un caso por una, en el otro por dos afinidades y resultar de este modo un complejo hexa ó tetravalente. Siendo M el metal, las agrupaciones atómicas y los compuestos clorados correspondientes serían:

$$\rangle M - M \langle \qquad \begin{matrix} Cl \\ Cl \\ Cl \end{matrix} \rangle M - M \langle \begin{matrix} Cl \\ Cl \\ Cl \end{matrix}$$

$$> M = M < \qquad \begin{matrix} Cl \\ Cl \end{matrix} > M = M < \begin{matrix} Cl \\ Cl \end{matrix}$$

Sin embargo, determinando la densidad del vapor de los cloruros de hierro, cromo y aluminio á temperaturas que sean mucho más elevadas que la de volatilización, es decir, la temperatura á que estos compuestos pasan precisamente al estado gaseoso, resultan valores que corresponden á las fórmulas $FeCl_4$, $CrCl_3$, $AlCl_3$, $FeCl_3$. Lo mismo ocurre en la determinación de la magnitud molecular por procedimientos ebullioscópicos y por otros métodos. Del mismo modo corresponde la densidad del vapor del aluminiometilo y del aluminioetilo á las fórmulas $Al(CH_3)_3$ y $Al(C_2H_5)_3$. Por esto, actualmente se consideran, de conformidad con la teoría de los iones, á los elementos del grupo hierro, Fe, Mn y Cr, generalmente como bi y trivalentes, y al aluminio, que sólo produce una serie de compuestos, como trivalente. De los elementos de este grupo, el hierro, por sus propiedades magnéticas, se coloca al lado del níquel y del cobalto.

Aparte de la historia, obtención, aplicaciones, etc., del hierro industrial que se desarrollará en la voz SIDERURGIA á continuación se tratará del hierro por el siguiente orden: I. Hierro químicamente puro.—II. Hierro metálico empleado en farmacia.— III. Compuestos de hierro. —1V. Reconocimiento. — V. Determinación cuantitativa.— VI. Análisis del hierro usado en la industria. — VII. Bibliografía.

I. — Hierro químicamente puro

El hierro químicamente puro se obtiene en forma de polvo si se calienta hasta el rojo óxido férrico ó cloruro ferroso, exento de agua, en una corriente de hidrógeno seco y se deja enfriar por completo en ella. Así, resulta hierro metálico en forma de polvo gris negruzco, tan dividido (si la reducción se ha efectuado á una temperatura no demasiado elevada) que es pirofórico, ardiendo después del enfriamiento si se pone en contacto con el aire, formando óxido férrico.

Se obtiene el hierro puro en masas más compactas si se expone á una temperatura muy elevada hierro forjado del más puro (cuerdas de piano ó alambres de flores) con algo de óxido férrico en un crisol bien cerrado; el óxido férrico se apodera de las pequeñas cantidades de impurezas que aun existían en el hierro forjado y se obtiene así un núcleo de hierro puro fundido. También se obtiene hierro químicamente puro por electrólisis de una solución (calentada y mantenida en movimiento) de cloruro ferroso ó de sulfato ferroso puros, en presencia de algo de sulfato amónico *(hierro electrolítico);* como ánodos sirven unas varillas de hierro forjado ó de acero, y como cátodos planchas de hierro.

El hierro puro es un metal de color aproximado al blanco de plata, semejante al platino en su exterior, de densidad 7,84, más blando y más dúctil que el hierro forjado, pero de menor solidez que éste. Funde al rojo intenso (según Carnelley á 1804°) y cristaliza en cubos. Al aire seco y en el agua privada de aire y de ácido carbónico no sufre alteración alguna, pero al aire húmedo y, sobre todo, en contacto con agua aireada, se cubre muy pronto de una capa rojo pardusca de hidróxido férrico. Calentado el hierro al aire, se cubre rápidamente de una capa negra de óxido ferrosoférrico, que con el martillo se suelta *(batiduras de fragua).* En el oxígeno puro arde desprendiendo chispas vivas y formando óxido ferrosoférrico, Fe_3O_4. El mismo compuesto se forma si se hace llegar agua sobre hierro en-

rojecido ó se inmerge el hierro candente en agua; se efectúa una descomposición del agua combinándose el oxígeno con el hierro y quedando libre el hidrógeno. El hierro comparte con el cobalto y el níquel la propiedad de ser atraído por los imanes y de imantarse él mismo en contacto con ellos. El metal puro, el hierro forjado y la fundición pierden el magnetismo en cuanto se separan del imán; el acero, por el contrario, conserva su fuerza magnética mucho tiempo. El ácido clorhídrico y el ácido sulfúrico diluídos, así como el ácido acético y otros ácidos, disuelven fácilmente el hierro con desprendimiento de hidrógeno y formación de la sal de hierro correspondiente. Añadiendo un poco de cloruro mercúrico se retarda la acción, sobre todo en el ácido clorhídrico. Si el hierro contiene carbono combinado químicamente, se mezclan con el gas hidrógeno hidrocarburos, que le comunican un olor peculiar desagradable. El ácido nítrico muy diluído y frío disuelve el hierro sin desprendimiento de gas y con formación de nitrato ferroso, $Fe(NO_3)_2$, y nitrato amónico. El ácido nítrico concentrado disuelve el hierro, en caliente, con formación de los grados inferiores de oxidación del nitrógeno y de nitrato férrico, $Fe(NO_3)_3$. Pero, si se inmerge una plancha de hierro, que se encuentre en contacto con un alambre de platino, en ácido nítrico concentrado, el hierro, después de separar el alambre de platino, no es atacado ya por el ácido nítrico y tampoco tiene la propiedad de precipitar el cobre de sus soluciones *(estado pasivo del hierro)*. El mismo fenómeno se presenta si se oxida superficialmente de antemano el extremo de un alambre de hierro calentándolo poco tiempo á la llama y enfriándolo paulatinamente, ó si esta oxidación se obtiene por inmersión del alambre, una ó dos veces, en ácido nítrico concentrado y lavando con agua. Esta transformación del hierro, que también se consigue con los ácidos clórico, yódico y crómico, y con el peróxido de hidrógeno, parece consistir en la formación de una capa protectora delgada de óxido férrico ú óxido ferrosoférrico. Según Finkelstein, el hierro pasivo se porta electroquímicamente como el platino; considera este autor al hierro ordinario como una aleación de hierro ferroso innoble y hierro noble, de los cuales, al hacerse pasivo, el primero se disuelve, quedando el último como capa protectora. Los halógenos se combinan fácilmente con el hierro; éste se combina también con facilidad con el azufre en caliente.

Actualmente se considera el hierro como bi y trivalente. Los compuestos en los cuales actúa como bivalente se llaman *ferrosos*, y se denominan *férricos* los compuestos en que se comporta como trivalente. Las sales ferrosas tienen, en estado anhidro, color blanco, y en estado hidratado y en solución concentrada color verde claro ó verde azulado. Estas soluciones contienen iones ferrosos ó ferroiones $Fe^{\cdot\cdot}$ bivalentes, verdeazulados, pero probablemente esta coloración sólo se debe á la presencia de un vestigio de ferriión $Fe^{\cdot\cdot\cdot}$. Las sales ferrosas muestran en su composición y en la forma cristalina gran semejanza con las de magnesio y de zinc. Expuestas al aire sufren poco á poco las sales ferrosas una oxidación parcial con formación de sales férricas básicas amarillas; el ácido nítrico, el cloro y otros agentes oxidantes transforman fácilmente y por completo las sales ferrosas en sales férricas, aumentando la carga de iones positivos. Las sales férricas tienen color amarillo ó pardo, si bien los ferriiones en ellos contenidos son casi incoloros. El color pardo es debido á la presencia de hidróxido férrico desdoblado hidrolíticamente, que se encuentra en solución en estado coloide. La tendencia enérgica de las sales férricas á desdoblarse hidrolíticamente se debe á las propiedades débilmente básicas que poseen los ferriiones $Fe^{\cdot\cdot\cdot}$ en contraposición á los ferroiones $Fe^{\cdot\cdot}$. Las soluciones acuosas de las sales férricas muestran, por consiguiente, también reacción fuertemente ácida, mientras que las ferrosas sólo muy débilmente. Si se añade á la solución parda de una sal férrica (por ejemplo, cloruro) un ácido mineral (sulfúrico ó nítrico), una gran parte del hidróxido, formado hidrolíticamente, pasa á ferriiones $Fe^{\cdot\cdot\cdot}$, casi incoloros, ó á los iones de sus sales; á consecuencia de esto desaparece más y más el color pardo de las sales férricas hidrolíticamente desdobladas. Los agentes de reducción como el hidrógeno en estado naciente, el hidrógeno sulfurado, el ácido sulfuroso, etc., así como también la luz solar, transforman de nuevo las sales férricas en sales ferrosas, por disminución de la carga de los iones electropositivos.

II. — Hierro metálico empleado en farmacia

En farmacia el hierro metálico se emplea en forma de limaduras, de polvo y de hierro reducido por el hidrógeno.

Limaduras de hierro. Se emplean las limaduras procedentes de los talleres en que se trabaja el hierro; las procedentes de las fábricas de maquinaria suelen ser las más puras y, por tanto, las más apropiadas para la obtención de sales de hierro. El ensayo de las limaduras se refiere principalmente á investigar la impurificación por limaduras de latón ó cobre, así como por arena ú otras mezclas más groseras, que fácilmente se reconocen á simple vista ó con la lente. Se puede considerar como hierro casi químicamente puro el alambre de flores ó cuerdas de piano; 100,3 partes de cuerdas de piano contienen 100 partes de hierro puro.

Hierro en polvo, hierro porfirizado. El polvo de hierro se prepara industrialmente en el Tirol limando hierro forjado lo más puro posible y pulverizando las limaduras así obtenidas en morteros de acero. El polvo de hierro obtenido de esta manera se lleva á molinos de viento que aventan las partículas más finas y las introducen en una campana con estantes transversales. El polvo más fino *(Ferrum pulveratum)* se deposita en el estante más lejano de la chimenea; las partículas más gruesas, depositadas en los estantes más cercanos, se vuelven al mortero. En Berga del Eister se divide primero el hierro forjado sueco ó estírico, primero por raspadura y luego por contusión; después se pasa por tamices de seda de malla fina, en forma de tambores giratorios.

El hierro dividido mecánicamente, lo más fino posible, es un polvo gris y de brillo metálico débil, inodoro é insípido. El agua lo moja incompletamente á causa de las burbujas de aire que lleva adheridas. Este polvo de hierro contiene, además de pequeñas cantidades de manganeso y carbono, generalmente indicios de azufre y á veces también de fósforo y arsénico.

La buena calidad de este preparado se deduce primero de su color gris homogéneo y de su división fina, y luego de los siguientes caracteres. Se pone en un matracito 1 gr. aproximadamente del polvo de hierro que se investiga y se añade de seis á siete veces su peso de ácido clorhídrico puro (de 25 por 100 de HCl), que de antemano se ha diluído con igual volumen de agua; el hierro debe disolverse fácilmente, sin dejar más que un exiguo residuo de carbón (cosa de 1 por 100). El gas hidrógeno que se desprende tiene olor desagradable á consecuencia del hidrógeno carbonado que le acompaña y que es debido al carburo del hierro; sin embargo, el hidrógeno desprendido debe estar lo más exento posible de hidrógeno sulfurado y, por tanto, no ha de colorear en seguida más que ligeramente de pardusco á una tira de papel impregnada de solución de acetato de plomo, que se dispone al paso del hidrógeno desprendido. Como ordinariamente el polvo de hierro contiene pequeñas cantidades de fósforo, el hidrógeno suele ir acompañado de algo de hidrógeno fosforado. Para reconocer la presencia de plomo, una parte de la solución de cloruro ferroso, obtenida por tratamiento del hierro con ácido clorhídrico, se trata, después de fil-

tración, con tres ó cuatro veces su volumen de ácido sulfúrico diluído. No ha de presentarse inmediatamente, ni después de largo reposo, un enturbiamiento blanco ó un precipitado de sulfato plúmbico. Otra parte de la solución de cloruro ferroso ácido no ha de mostrar ninguna zona parda, recubriéndola de agua sulfhídrica. Para investigar el cobre y el zinc se oxida otra parte de esta solución de cloruro ferroso por ebullición con ácido nítrico y luego se le añade amoníaco en exceso; el líquido filtrado (para separar el hidróxido férrico precipitado) no ha de tener coloración azul, ni se ha de alterar en modo alguno por adición de agua sulfhídrica (zinc y cobre). Para descubrir el arsénico se ponen 0,3 gr. del polvo de hierro y 0,3 gr. de clorato potásico en un tubo de ensayo espacioso, se añaden á esta mezcla 5 cm.³ de ácido clorhídrico de 25 por 100 y se calienta suavemente después de pasada la primera reacción viva, hasta expulsar el cloro libre; se filtra la solución de cloruro férrico obtenida por un filtro muy pequeño, se añaden á 1 cm.³ del líquido filtrado 3 cm.³ de reactivo de Bettendorff (V. REACTIVO) y se deja la mezcla en reposo durante una hora á la temperatura ordinaria. La presencia de arsénico se manifiesta por la aparición de un color pardo.

Para la determinación del contenido de hierro se disuelven de 0,1 á 0,2 gr. del polvo en 20 á 30 gr. de ácido sulfúrico diluído (1 : 5), procurando excluir el aire todo lo posible, y se valora la solución de sulfato ferroso obtenida de la manera que se indica en la determinación volumétrica del hierro. El matraz que ha de servir para la disolución se cierra con un tapón en que se ha ajustado un trozo corto de tubo de vidrio, al que se adapta un tubo de caucho, de 5 cm. de largo y que cierra con un trocito de varilla de vidrio, pero que tiene lateralmente una hendedura (válvula de Bunsen); esta sencilla disposición permite la salida del aire del matraz é impide la entrada ilimitada del mismo.

Para la determinación yodométrica del hierro se ponen en un matraz de Erlenmeyer (que se tapa con vidrio de reloj) de 0,1 á 0,2 gr. del polvo exactamente pesados, se añaden de 5 á 10 gr. de ácido sulfúrico diluído (1 : 5) y se calienta suavemente para facilitar la disolución. A la solución obtenida se le añade otra de permanganato potásico (5 : 100) hasta color rojo permanente y se decolora la mezcla con un vestigio de ácido tartárico ó de azúcar; después de enfriamiento se añaden 1 á 2 gr. de yoduro potásico, se deja reposar, bien tapado el matraz, una hora á la temperatura ordinaria y se valora el yodo puesto en libertad con solución décimonormal de tiosulfato sódico, empleando la solución de engrudo de almidón como indicador. Considerando las siguientes igualdades:

$$10\,FeSO_4 + 2\,KMnO_4 + 8\,H_2SO_4 = 5\,Fe_2(SO_4)_3 + 2\,MnSO_4 + K_2SO_4 + 8\,H_2O$$

$$\underset{(399,8 = 111,8Fe)}{Fe_2(SO_4)_3} + 2KI = \underset{(254)}{2I} + 2FeSO_4 + K_2SO_4$$

$$2[Na_2S_2O_3 + 5\,H_2O] + \underset{2?}{(254)} = 2\,NaI + Na_2S_4O_6 + 10\,H_2O$$

$$\underset{(496)}{}$$

á cada centímetro cúbico de la solución décimonormal de tiosulfato sódico (24,8 gr. de $Na_2S_2O_3 + 5\,H_2O$ para 1000 cm.³) empleado en la valoración corresponderán 0,00559 gr. de hierro metálico. La *Farmacopea alemana* (ed. 4.ª) que prescribe un *Ferrum pulveratum* con un contenido mínimo de 98 por 100 de hierro puro en números redondos, manda disolver 1 gr. del mismo en 100 cm.³ en las condiciones antedichas y valorar 10 cm.³ de esta solución (= 0,1 gr. de hierro), después de añadir 2 gr. de yoduro potásico, con solución décimonormal de tiosulfato sódico. Para fijar el yodo debe gastarse por lo menos 17,5 cm.³ de esta solución; en 0,1 gr. de hierro en polvo debe haber, pues, por lo menos 17,5 × 0,0978 gr., ó sea 97,8 por 100 de Fe.

Hierro reducido por el hidrógeno. Para obtenerlo, en un tubo de porcelana se dispone en capa delgada óxido férrico puro, finamente pulverizado y seco, y se calienta haciendo pasar por el tubo una corriente de gas hidrógeno seco y cuidadosamente purificado. Se obtiene el hidrógeno mediante zinc y ácido sulfúrico diluído y, para purificarlo, se le hace pasar por varios frascos lavadores, que contienen solución, no demasiado diluída, de permanganato potásico, con lo cual se le priva de hidrógeno sulfurado, arseniado, fosforado y carbonado, y se deseca haciéndolo pasar á través de ácido sulfúrico concentrado. Entre 270 y 280° el hidrógeno aun no actúa como reductor sobre el óxido férrico; entre 280 y 300° transforma á este último en óxido ferrosoférrico, Fe_3O_4, que luego á unos 400° se reduce poco á poco, y á mayor temperatura con mayor rapidez, á metal, Si se efectúa la reducción del hierro á baja temperatura, el hierro resultante tiene propiedades pirofóricas, es decir, se pone incandescente en contacto con el aire, convirtiéndose en óxido; pero, si la reducción del óxido se hace al rojo incipiente y se deja enfriar el metal reducido en corriente de hidrógeno, no resulta ya pirofórico. Por calefacción demasiado fuerte pierde el hierro reducido su división fina, pasando á un estado más compacto.

El hierro reducido por el hidrógeno, exento de óxido, es un polvo muy fino, gris, mate, inodoro é insípido. Si contiene óxido ferrosoférrico adquiere un color más ó menos negruzco. Calentado al aire se pone incandescente y se transforma en óxido ferrosoférrico ó en óxido férrico, con mayor facilidad aún que el hierro pulverizado.

El hierro reducido debe tener color gris; un preparado de color negruzco ó negro debe desecharse. En ácido clorhídrico diluído se ha de disolver fácilmente, casi por completo, con desprendimiento de hidrógeno inodoro, hasta dejar 1 por 100 de residuo; un olor desagradable indica que contiene carbono, debido á hierro pulverizado. El hidrógeno desprendido no debe alterar en seguida una tira de papel humedecida con solución de acetato plúmbico (azufre), y ha de teñir un papel impregnado de solución de nitrato argéntico (1 : 1), sólo al cabo de algunos minutos, de amarillo ó pardusco (fósforo, arsénico). El ensayo respecto del arsénico, plomo, cobre y zinc, se hace del mismo modo que para el hierro pulverizado.

En la falsificación del hierro reducido por el hidrógeno parece que se emplea á veces el hierro finamente molido, obtenido como producto secundario en la preparación del cianuro potásico de Liebig. Un producto de esta naturaleza se disolverá siempre en el ácido clorhídrico con separación de carbono y desprendimiento de hidrógeno mal oliente (hidrocarburos), dándose á conocer por esto como inadmisible. Si estos caracteres nos conducen á sospechar que la muestra contiene tal preparado, se deberá efectuar un ensayo relativo al cianuro potásico; para ello se agitan algunos gramos del hierro que se ensaya con lejía diluída de potasa, se filtra, se añade al líquido filtrado algo de solución de sal ferrosa y algo de solución de sal férrica, y se acidula la mezcla con ácido clorhídrico después de haber calentado nuevamente algún tiempo. Si existe cianuro potásico, aparece un color verde azulado ó azul y después un precipitado de este color.

El hierro reducido por el hidrógeno del comercio contiene siempre una cantidad mayor ó menor de óxido ferroso férrico [la *Farmacopea alemana* (4.ª ed.) permite 10 por 100]; conviene fijar esta cantidad, directa ó indirectamente por determinación del hierro metálico. Puede hacerse de la siguiente manera: 1.° En un frasco de tapón esmerilado se ponen 100 gr. de agua con 3 de bromo y 3 de bromuro potásico; en este lí-

quido se introduce 1 gr. del hierro reducido que se quiere ensayar, finamente triturado, y se agita de vez en cuando durante una hora á la temperatura ordinaria. Si el hierro contiene óxido ferrosoférrico, se disolverá completamente en forma de bromuro ferroso; si contiene óxido, quedará sin disolver y, una vez diluído el líquido, puede recogerse en un filtro, previamente pesado, lavándolo cuidadosamente con alcohol diluído, secándolo y pesándolo. 2.° En un frasco, que pueda cerrarse con tapón esmerilado se introduce 1 gr. del hierro reducido que se quiere ensayar, finamente triturado, se añaden 25 gr. de una solución de cloruro férrico de densidad 1,3 y se agita la mezcla de vez en cuando durante media hora á la temperatura ordinaria. El hierro reducido puro se disuelve por completo:

$$2FeCl_3 + Fe = 3FeCl_2$$

En cambio, el óxido ferrosoférrico mezclado queda sin disolver y, después de diluído el líquido con agua, puede pesarse como antes. La parte no disuelta por el agua de bromo ó por el cloruro férrico se ha de disolver por completo en ácido clorhídrico. El óxido ferrosoférrico separado según los dos procedimientos indicados, y cuidadosamente lavado, puede también valorarse volumétricamente. Con este objeto se disuelve calentándolo con ácido sulfúrico diluído, se añade solución de permanganato potásico (5 : 100) hasta color rojo permanente y se decolora la mezcla con un vestigio de ácido tartárico; después de enfriada se añaden 2 gr. de yoduro potásico, se deja bien tapada en reposo durante media hora á la temperatura ordinaria y se valora el yodo puesto en libertad con solución décimonormal de tiosulfato sódico, empleando como indicador la solución de engrudo de almidón. Puesto que cada centímetro cúbico de solución décimonormal de tiosulfato sódico gastado corresponde á 0,00559 gr. de hierro y 167,7 partes de hierro equivalen á 231,7 partes de óxido ferrosoférrico, se puede calcular éste con facilidad.

Según la *Farmacopea alemana* (3.ª ed.) hay que tomar 1 gr. del hierro reducido, finamente triturado, y calentarlo en baño de maría en un matraz de 100 cm.³ de cabida con 50 de agua y 5 gr. de cloruro mercúrico pulverizado, agitando con frecuencia hasta que se disuelva el hierro existente y desaparezca completamente el color negro agrisado. Este líquido, después de enfriado, se completa con agua hasta 100 cm.³ y luego se filtra 10 cm.³ de la solución de cloruro ferroso, obtenido de este modo y que corresponde á 0,1 gr. del hierro reducido; se añaden al líquido filtrado 10 cm.³ de ácido sulfúrico diluído y, además, solución de permanganato potásico (1 : 1000) en cantidad tal que el líquido tome un color rojo permanente. Después de hacer desaparecer este color con un vestigio de ácido tartárico ó de azúcar, se añade 1 gr. de yoduro potásico y luego se valora el yodo puesto en libertad, después de una hora de reposo á la temperatura ordinaria, con solución décimonormal de tiosulfato sódico, empleando como indicador el engrudo de almidón. Cada centímetro cúbico de la solución décimonormal de tiosulfato sódico gastado corresponde á 0,00559 gr. de hierro metálico.

Más rápidamente que con el cloruro mercúrico puede conseguirse la determinación de la cantidad del hierro reducido empleando el yodo. Para este último método, suficientemente exacto en la práctica, se ponen unos 0,3 gr. (exactamente pesados) del hierro que se ensaya, finamente triturado, en un matraz de 100 cm.³ de cabida, se añaden 5 de agua y en seguida, enfriando y poco á poco cosa de 1,5 gr. de yodo triturado, y en caso necesario desecado sobre cal viva; el yodo se pesa en un tubo de vidrio estrecho y seco y se deduce la cantidad añadida por nueva pesada del tubo. El yodo sólo disuelve el hierro metálico contenido en el hierro reducido y no el óxido ferrosoférrico:

$$Fe + 2\,I = FeI_2$$
$$(55,9)\ (254)$$

Una vez se ha disuelto completamente el hierro, se añade todavía 1 gr. de yoduro potásico, se lava con poca agua el hierro que pueda quedar adherido al cuello del matraz y se le hace descender así á la solución de hierro, se diluye con agua hasta la señal, se agita y se deja posar la mezcla. Luego se miden 50 cm.³ del líquido límpido y se valora el yodo no combinado con solución décimonormal de tiosulfato sódico. Determinado así el yodo empleado en exceso, se deduce de la diferencia la cantidad de yodo que se combinó con el hierro existente para formar yoduro ferroso y de aquí se deduce la cantidad de hierro según la ecuación anterior. Supongamos que se hayan empleado 0,3 gr. de hierro reducido y 1,5 de yodo en 100 cm.³; supongamos que en la valoración se han gastado para 50 cm.³ de líquido 10,3 de solución décimonormal de tiosulfato sódico. Puesto que 1 cm.³ de esta solución corresponde á 0,0127 gr. de yodo, corresponderán los 10,3 cm.³ gastados en la valoración á $10,3 \times 0,0127 = 0,13081$ gr. de yodo. La cantidad de yodo no combinado sería, pues, para 100 cm.³ de líquido $2 \times 0,13081 = 0,26162$ gramos, y la cantidad de yodo combinado sería $1,5 - 0,26162 = 1,23838$ gr. Según la igualdad anterior, corresponden 254 gr. de yodo á 55,9 de hierro; por consiguiente, 1,23838 de yodo corresponden á 0,2726 gr. de hierro:

$$254 : 55,9 = 1,23838 : x;\ x = 0,2726$$

Según esto, 0,3 gr. del hierro reducido ensayado contendrán 0,2726 gr. ó 90,8 por 100 de hierro metálico y 9,2 por 100 de óxido ferrosoférrico. Si se quiere determinar la cantidad total de hierro contenido en el hierro reducido, se procede como cuando se trata del hierro en polvo.

El hierro reducido por el hidrógeno debe contener por lo menos 80 por 100 de hierro metálico según las Farmacopeas belga, británica y húngara; por lo menos 84,6 por 100 según la holandesa; por lo menos 90 por 100 según las Farmacopeas dinamarquesa, finlandesa, alemana, suiza, japonesa, rusa, sueca y norteamericana, y por lo menos 91 por 100 según la austriaca. El hierro reducido por el hidrógeno está incluído en todas las Farmacopeas menos en las de Italia, Noruega y Suecia.

III. — Compuestos de hierro

Siendo numerosos los compuestos de hierro se estudiarán por el siguiente orden:

A) Compuestos inorgánicos: 1. Oxidos, hidróxidos, sulfuros, etc.; 2. Sales haloideas; 3. Oxisales. — *B*) Compuestos orgánicos.

A) Compuestos inorgánicos

1. — *Oxidos, hidróxidos, sulfuros, etc.*

Oxido ferroso: FeO. No se ha obtenido hasta ahora, al parecer, en estado puro á causa de su gran afinidad con el oxígeno. Se forma, con aspecto de polvo negro brillante, haciendo pasar sobre óxido férrico, calentado al rojo, una mezcla de anhídrido carbónico y óxido de carbono, producida por descomposición del ácido oxálico mediante el ácido sulfúrico, así como añadiendo oxalato ferroso ó lejía de potasa hirviente. El óxido ferroso se disuelve fácilmente en ácido clorhídrico y en ácido nítrico; calentado al aire, se convierte primero en óxido ferrosoférrico y, finalmente, en óxido férrico.

Hidróxido ferroso, hidrato de óxido ferroso: $Fe(OH)_2$. Este compuesto hidroxilado, correspondiente al óxido

ferroso, se obtiene en forma de precipitado coposo y blanco, mezclando una solución exenta de aire de una sal ferrosa pura con lejía de potasa ó de sosa previamente hervidas. El hidróxido ferroso tiene gran tendencia á peroxidarse; por esto, en contacto con el aire, su color blanco pasa pronto á verde sucio, por formarse hidróxido ferrosoférrico y, por último, á pardo rojizo de hidróxido férrico. El hidróxido ferroso es algo soluble en agua que contenga sales amónicas, así es que sólo es precipitado incompletamente por el amoníaco de las soluciones que contengan estas sales.

Oxido férrico: Fe_2O_3. El óxido férrico rojo se menciona ya en el siglo VIII en los escritos de Geber con el nombre de *Crocus martis*. La diferencia entre el óxido férrico y el ferroso fué indicada ya por Scheele en 1777 y más tarde especialmente por Proust. Las ideas actuales sobre la naturaleza de los óxidos de hierro proceden principalmente de Berzelius. Se encuentra en la Naturaleza el óxido férrico formando varios minerales, acompañando á las arcillas, etc. En Estado amorfo se obtiene, en forma de polvo pardo rojizo, más ó menos obscuro, calcinando el hidróxido férrico. En estado cristalino puede obtenerse artificialmente calcinando una mezcla de vitriolo de hierro anhidro y sal común y lixiviando la masa con agua; también se obtiene haciendo pasar una corriente lenta de gas clorhídrico sobre el óxido amorfo candente, así como fundiendo óxido férrico amorfo con bórax. El óxido férrico no se altera por calcinación. No es magnético; sin embargo, se combina con los óxidos de calcio, magnesio y zinc, formando compuestos magnéticos cuando se calienta con ellos largo tiempo. Con los nombres de *cólcotar, caput mortuum, rojo de París* y *rojo para pulir*, se emplea para pulir y en pintura el residuo pardo rojizo, formado por óxido férrico impuro, procedente de la fabricación del ácido sulfúrico á partir del sulfato ferroso.

Hidróxido férrico, hidrato de óxido férrico: $Fe(OH)_3$. Se encuentra en la Naturaleza. Artificialmente se obtiene en forma de precipitado voluminoso, pardorrojizo, precipitando una sal férrica soluble con amoníaco ó carbonato potásico en exceso. Si del hidróxido férrico obtenido de este modo se separan por loción las sales mezcladas con él, se obtiene, después de desecado á la temperatura ordinaria, en forma de masa amorfa, pardorrojiza, fácilmente soluble en los ácidos é insoluble en agua y en los álcalis cáusticos. Desecando el hidróxido férrico, que sólo tiene débil carácter básico, á temperatura más alta, ó hirviendolo recién precipitado durante largo tiempo con agua, se vuelve más compacto y toma un color más obscuro. convirtiéndose en combinaciones menos hidratadas. Una alteración semejante ocurre también cuando se conserva recién precipitado largo tiempo bajo el agua.

La *Farmacopea española* (7.ª ed.) prescribe como antídoto del ácido arsenioso el *hidrato férrico gelatinoso*, que se prepara disolviendo 1 parte de cloruro férrico en 40 de agua y añadiendo á la solución bicarbonato sódico hasta que no se forme más precipitado, lavando éste con agua hasta que el líquido no tenga reacción alcalina para la tintura de flor de malva, y guardándolo en estado de magma en un frasco con agua. También prescribe para el mismo uso el *hidrato férrico magnésico*, preparado con 51 partes de sulfato magnésico, 13 de sulfato férrico y 36 de potasa cáustica: la potasa se disuelve en 3 litros de agua y por separado las dos sales en cantidad suficiente del mismo líquido y, después de mezclar estas dos soluciones salinas, se vierte sobre la mezcla la de potasa y se hierve durante media hora hasta que el precipitado sea blanco rosado, se recoge sobre un filtro, se lava, deseca y pulveriza.

Según la *Farmacopea alemana* (1.ª ed.) se prepara el hidróxido férrico seco *(Ferrum oxydatum hydratum siccum)* vertiendo en chorro delgado y agitando 80 partes de solución de sulfato férrico de densidad comprendida entre 1,428 y 1,430, después de diluída con 500 partes de agua, en una mezcla fría de 80 partes de amoníaco de 10 por 100 y 200 partes de agua; después de terminada la precipitación, se deja sedimentar, se separa todo lo que sea posible el líquido que queda encima del precipitado y se lava éste, por contacto y reposo, repetidas veces con agua, hasta que el líquido de loción sólo dé una débil reacción de ácido sulfúrico al añadirle I gota de solución de cloruro bárico que contenga ácido clorhídrico. Entonces se recoge el precipitado sobre un lienzo, se deja escurrir y se lava con agua destilada hasta que el líquido que pasa no dé reacción alguna de ácido sulfúrico ni de cloro; luego se quita en todo lo posible el agua por presión y, finalmente, se deseca el precipitado entre 25 y 30°. El hidróxido férrico así obtenido es un polvo pardo rojizo, insoluble en agua, de reacción neutra, que según la temperatura á que se ha desecado contiene mayor ó menor proporción de agua. Si se ha desecado á la temperatura ordinaria, ó sin que pase de 25 á 30°, consta de hidróxido férrico puro $Fe(OH)_3$. A medida que se eleva la temperatura empleada en la desecación, pierde agua, formándose una mezcla de hidróxido férrico puro é hidróxido férrico hidratado, más difícilmente solubles en ácido clorhídrico diluído. Durante la precipitación y la conservación, el hidróxido férrico absorbe algo de anhídrido carbónico del aire de modo que á veces se observa, al disolverlo en ácido clorhídrico, un ligero desprendimiento de gas. No es tampoco raro que el hidróxido férrico retenga pequeñas cantidades de sales amónicas; el hidróxido férrico precipitado por hidróxiso sódico ó por carbonato sódico contiene siempre sosa.

El hidróxido férrico de uso medicinal debe disolverse en frío fácilmente, por completo y sin efervescencia, en ácido clorhídrico diluído en su volumen de agua; el hidróxido férrico menos hidratado sólo se disuelve muy lentamente en frío. La solución clorhídrica así obtenida, después de diluída con veinte veces su peso de agua, no ha de dar inmediatamente coloración azul al añadirle solución de ferricianuro potásico recién preparado: sal ferrosa. La solución clorhídrica diluída (1 : 20) de hidróxido férrico no se ha de enturbiar, ó á lo menos sólo muy poco, por el cloruro bárico: sulfatos. Sin embargo, para investigar la presencia de sal ferrosa sólo debe disolverse el preparado en frío, porque disolviéndolo en caliente siempre ocurre una pequeña reducción. La solución del preparado en ácido nítrico diluído no se ha de enturbiar nada, ó sólo muy poco, al agregarle, después de diluída con una cantidad veinte veces mayor de agua, solución de nitrato argéntico: cloruros. Para reconocer la presencia de cobre y de zinc se precipita por amoníaco en exceso la solución clorhídrica diluída del hidróxido férrico y el líquido filtrado se ensaya con el sulfhídrico. Para investigar las sales amónicas, se calienta 1 ó 2 gr. del preparado con algo de lejía de sosa; no debe percibirse olor alguno á amoníaco. Para averiguar si existen sales alcalinas, se hierven con agua de 1 á 2 gr. de hidróxido férrico, se filtra y se evapora el líquido filtrado en un vidrio de reloj: no debe quedar ningún residuo ó éste ha de ser muy escaso.

Hidróxido férrico coloide ó soluble, solución de hidróxido férrico dializado. El llamado hidróxido férrico coloide, soluble en agua, fué preparado por primera vez, mediante diálisis, en 1861, por Graham, después que Péan de Saint-Gilles había obtenido ya en 1855 un preparado análogo por descomposción del acetato férrico. Fué introducido entre los medicamentos, en 1867, por el farmacéutico Wagner. La *Farmacopea española* (7.ª ed.) designa el hidróxido férrico coloide con los nombres de óxido férrico dializado, óxido fé-

rrico soluble, hidrato férrico coloide, *oxydum ferricum dialysatum, oxydum ferricum solubile* é *hydras ferricum coloidalis*, y prescribe se prepare con 1000 gr. de solución de cloruro férrico de 30° Baumé y 34 gr. de amoníaco de 22°, vertiendo el amoníaco sobre la solución de cloruro férrico, agitando con una varilla de cristal hasta completa solución y colocando en seguida la masa en dializador apropiado, de modo que la capa líquida no exceda de 10 á 12 mm. de altura y el agua exterior llegue casi á igual nivel. Aconseja se renueve el agua del baño cada veinticuatro horas hasta que no precipite con nitrato de plata y que se recoja entonces el producto que debe tener la densidad de 1,046 (correspondiente á 5 por 100 de óxido férrico), y ser líquido rojo pardo de muy poco sabor, que no precipita, después de diluído con agua, con el nitrato argéntico, ni se colorea de azul con el ferrocianuro potásico, ni de rojo con el sulfocianuro potásico.

La solución de cloruro férrico tiene la propiedad de disolver gran cantidad de hidróxido férrico recién precipitado; sometiendo á la diálisis estas soluciones, la sal férrica que sirve para disolvente se difunde en el agua que rodea el dializador y queda en éste una solución de color rojo intenso del llamado hidróxido férrico coloide.

En vez de introducir hidróxido férrico, recién precipitado, en la solución acuosa de cloruro férrico, se puede también mezclar la solución de cloruro férrico con bastante amoníaco, para que el hidróxido férrico que se pone en libertad se disuelva de nuevo, por agitación de la mezcla, sometiendo luego á la diálisis la solución límpida obtenida de ésta.

La solución de hidróxido férrico soluble, llamado coloide, obtenida de la manera indicada, es un líquido pardo rojizo completamente límpido, de reacción débilmente ácida y de sabor algo áspero, pero no desagradable. Aunque esta solución no produce directamente ningún precipitado por pequeña cantidad de nitrato de plata, sin embargo, contiene aún siempre pequeñas cantidades de cloruros, que no se pueden separar por diálisis. Este hidróxido férrico debe ser considerado, por tanto, como un oxicloruro férrico muy básico. Las soluciones de hidróxido férrico, que se pueden obtener por diálisis, presentan los caracteres de una solución coloide. Tiene un color rojo tan subido que una solución, que contenga cosa de 1 por 100 de hidróxido férrico, tiene el color rojo obscuro de la sangre venosa. Esta solución de hidróxido férrico puede calentarse hasta la ebullición sin que se produzca por ello enturbiamiento ó se forme precipitado; á temperatura más moderada (de 30 á 40°) hasta puede evaporarse á sequedad, conservándose soluble el residuo. Sin embargo, calentando largo tiempo la solución en baño de maría se descompone, precipitándose hidróxido férrico ó oxicloruro de hierro. Por adición de alcohol, azúcar ó ácido acético no se forma precipitado; pero producen un precipitado de hidróxido férrico, insoluble en el agua, la mayor parte de los ácidos inorgánicos y orgánicos, el amoníaco, los álcalis cáusticos y sus carbonatos, así como la mayoría de las sales solubles en agua. Por adición de solución de ácido tánico sólo se colorea de pardo la solución de hidróxido férrico, pero en ningún modo de negro; del mismo modo, las soluciones de ácido salicílico, de sulfocianuro potásico y de ferrocianuro potásico tampoco producen las reacciones características de las sales férricas, sino sólo precipitados gelatinosos. Este comportamiento, lo mismo que la coloración pardorrojiza subida, tiene su explicación en que esta solución de hierro no contiene ferriiones $Fe^{...}$, sino oxicloruro férrico muy básico, no ionizado; la conductibilidad eléctrica de la solución es muy pequeña. A pesar de todo esto, el sulfuro amónico precipita todo el hierro de esta solución en forma de sulfuro de hierro negro.

Oxido ferrosoférrico: Fe_3O_4. Se encuentra en la Naturaleza. Artificialmente se obtiene en octaedros pequeños de brillo metálico, haciendo llegar vapor de agua sobre hierro candente. Es fusible y tiene propiedades magnéticas. En ácido sulfúrico concentrado se disuelve dando un líquido amarillo del que, por evaporación sobre ácido sulfúrico, se separan cristales opacos, amarillos, delicuescentes, de *cloruro ferrosoférrico*,

$$Fe_3Cl_8 + 18\ H_2O$$

Al calor rojo se convierte en óxido férrico. Los preparados usados antes en medicina con los nombres de *Ferrum oxydulatum nigrum, musgo de hierro, Aethiops martialis* ó *etiope marcial*, consistían en óxido ferrosoférrico más ó menos puro. Lo mismo sucede con las *batiduras de hierro de fragua*, que se forman, como producto de oxidación en la incandescencia del hierro al aire, en capa delgada sobre su superficie y se desprenden al martillarlo en escamas delgadas. El *musgo de hierro* de las antiguas Farmacopeas se preparaba por incandescencia del óxido férrico, empapado con aceite de olivas, en crisoles abiertos. El *etiope marcial de Lemery* se obtenía humedeciendo limaduras de hierro con agua y levigando de vez en cuando el óxido ferrosoférrico formado al mismo tiempo que se desprende hidrógeno.

Acido férrico: H_2FeO_4. Hasta ahora no se ha obtenido en estado puro, pues al tratar de ponerlo en libertad de sus sales se descompone en seguida en hidróxido férrico y oxígeno. La sal potásica de este ácido, el *ferrato potásico*, K_2FeO_4, se forma al calentar limaduras de hierro con el doble de su peso de nitro ó haciendo pasar cloro por lejía de potasa concentrada en que está suspendido hidróxido férrico recién precipitado; por evaporación de la disolución roja resultante en el vacío puede obtenerse la sal en cristales pequeños, de color rojo intenso, que son isomorfos con los de sulfato, cromato y manganato potásicos. Para obtener el ferrato potásico se interponen de 80 á 90 gr. de hidróxido férrico recién precipitado y prensado en 80 gr. de agua y se añaden á la mezcla 50 de hidróxido potásico sólido. A la mezcla enfriada se añaden poco á poco 50 gr. de bromo y en seguida, enfriando bien, se disuelve en ella potasa cáustica sólida hasta saturación. Se añaden todavía otra vez 20 gr. de hidrato potásico, se calienta la masa con cuidado hasta 60° y después de media hora se deja enfriar. La masa negra precipitada se prensa sobre placas de porcelana porosa, se elimina la potasa cáustica por tratamiento con alcohol de 96 por 100 y se priva del bromuro potásico por solución en poca agua y echando en seguida esta solución en mucho alcohol de 95 por 100. El ferrato potásico forma un polvo, poco higroscópico, que se disuelve en agua con color rojo obscuro. La solución concentrada se descompone pronto con desprendimiento de oxígeno; la solución diluída es más estable. El cloruro bárico produce en la solución de ferrato potásico un precipitado purpúreo de ferrato bárico. Se obtiene una solución de ferrato cálcico añadiendo algo de cloruro férrico al cloruro de cal y luego hirviéndolo con agua.

Monosulfuro de hierro, sulfuro ferroso: FeS. El hierro se combina con el azufre ya á la temperatura ordinaria cuando una mezcla íntima de limaduras de hierro y azufre se humedecen con agua y se abandona algún tiempo á sí misma. La combinación se realiza más fácilmente calentando la mezcla; con este objeto se ponen en un crisol de arcilla en capas sucesivas 6 partes de limaduras de hierro y 4 de azufre, se cubre el crisol con su tapadera, se calienta la masa hasta fusión tranquila, se mantiene algún tiempo en fusión y se vierte, finalmente, sobre una plancha de hierro fría. También se obtiene monosulfuro ferroso por agitación del azufre fundido con una varilla de

hierro candente hasta desaparición del azufre. El monosulfuro de hierro es insoluble en agua, y los ácidos lo disuelven con facilidad. Tratado con ácido clorhídrico ó con ácido sulfúrico diluído produce grandes cantidades de hidrógeno sulfurado; por esto se usa para la obtención de este gas. Fuera del contacto del aire puede calentarse hasta el rojo blanco sin que experimente descomposición alguna. En cambio, calentado en presencia del aire se convierte, á temperatura moderada, en sulfato ferroso; por calefacción más intensa desprende anhídrido sulfuroso y deja un residuo de óxido férrico. En contacto con el aire húmedo experimenta, ya á la temperatura ordinaria, una descomposición, convirtiéndose parcialmente en el sulfato ferroso. El monosulfuro de hierro se separa de las soluciones de sales ferrosas y férricas (en el último caso mezclado con azufre), por adición de sulfuros alcalinos, en forma de precipitado negro, hidratado, que se oxida rápidamente al aire. El mismo compuesto se forma también si el óxido férrico ó sales férricas, en presencia de sulfatos, se hallan en contacto con substancias en putrefacción, por ejemplo, en el sedimento de alcantarillas, excusados, etc.

Sesquisulfuro de hierro: Fe_2S_3. Se encuentra en la Naturaleza y se obtiene artificialmente, en forma de masa gris amarillenta, mezclando el monosulfuro de hierro con azufre y calentando la mezcla hasta el rojo incipiente, ó tratando el hidróxido férrico á 100° con hidrógeno sulfurado.

Bisulfuro de hierro: Fe_2S. Abunda en la Naturaleza y se obtiene artificialmente calentando una mezcla íntima de hierro finamente dividido y un exceso de azufre ó una mezcla de sulfuro ferroso con azufre á temperatura inferior al rojo. Calentado al aire se oxida la mayor parte del azufre, convirtiéndose en anhídrido sulfuroso; por esto el bisulfuro natural sirve como primera materia para la obtención del ácido sulfúrico.

Nitruro de hierro: Fe_2N. Se obtiene en forma de masa blanca, frágil, calentando casi hasta el rojo incipiente el cloruro ferroso ó férrico en gas amoníaco seco. En la lava del Etna se encuentra un nitruro, Fe_4N_2, en forma de costra de brillo metálico.

Fosfuro de hierro: Fe_2P. Resulta en polvo de aspecto metálico y gris por calefacción de fosfato ferroso ó férrico y negro de humo debajo de una capa de cloruro sódico. Calentando fosfato férrico en corriente de hidrógeno al rojo blanco se forma el compuesto Fe_4P_2, que es una masa de brillo metálico. El fosfuro férrico, FeP, se obtiene, en forma de polvo gris, por calefacción del sulfuro ferroso, FeS, en hidrógeno fosforado ó de hierro en vapor de fósforo.

Boruro de hierro. Se han descrito dos boruros de hierro, que tienen por fórmula respectivamente Fe_2B y FeB_2. El primero forma prismas de color gris de acero, y su densidad es 7,37 á 18°; es oxidado por el aire seco al calor rojo y por el aire húmedo á la temperatura ordinaria. El segundo, que no se ha obtenido puro, es de gran dureza, y su densidad es aproximadamente 5.

Arseniuro de hierro: FeAs. Se obtiene en forma de masa blanca, frágil, por incandescencia del hierro con arsénico en exceso fuera del contacto del aire. En la Naturaleza se encuentra el arseniuro $FeAs_2$ y el compuesto $FeAs_2 + FeS_2$.

Siliciuro de hierro: $SiFe_2$. Se llama también *ferrosilicio*. Se obtiene calentando hierro y silicio, ó hierro, carbón y sílice en el horno eléctrico. Forma prismas magnéticos de color gris; su densidad es 7 y es fácilmente atacado por los ácidos. En ciertas condiciones el producto comercial puede desprender hidruros gaseosos (debidos al arsénico y al fósforo en él contenidos como impurezas) muy venenosos.

Carburo de hierro: Fe_3C. Se encuentra en el acero. Puede obtenerse de éste, en forma de pequeñas agujas blancas y brillantes, por tratamiento con ácido acético normal, en el cual es insoluble. También puede obtenerse por enfriamiento rápido del hierro saturado de carbono á 3000°. Este carburo tiene la densidad de 7,67; se disuelve rápidamente en ácido clorhídrico con desprendimiento de hidrocarburos. Se encuentran también carburos de hierro de igual ó análoga composición en el hierro blanco laminoso y en otras suertes comerciales de hierro.

2. — *Sales haloideas*

Cloruro ferroso: $FeCl_2$. En estado impuro ya fué conocido entre los químicos más antiguos. Cristalizado fué observado por Boyle en el siglo XVII, y Bonslorff lo obtuvo cristalizado y puro, y lo analizó por primera vez en 1834. El cloruro ferroso se obtiene, anhidro, haciendo pasar el gas clorhídrico seco sobre hierro caliente ó por la acción del hidrógeno sobre el cloruro férrico anhidro en caliente. Si se evapora rápidamente á sequedad una solución acuosa neutra de cloruro ferroso, se mezcla el residuo con igual volumen de amoníaco, se llena con el producto así obtenido un matraz de fondo redondo de unos 140 cm.³ de cabida y se calienta directamente, primero se desprende agua; poco á poco resulta una masa parda fundida, de la cual á mayor temperatura se desprende toda la sal amónica, y, por último, queda cloruro ferroso fundido y puro.

En estado anhidro el cloruro ferroso forma una masa blanca que funde al calor rojo, y, á mayor temperatura, sublima en escamas hexagonales que, por el tacto, parecen talco. Es muy soluble en agua y alcohol. La densidad del cloruro ferroso anhidro es 2,528. Conservado en contacto con el aire delicuesce y sufre al mismo tiempo una oxidación parcial. Al rojo incipiente, es decir, á unos 1100°, la densidad del vapor de cloruro ferroso, según V. Meyer, es de 6,38 á 6,67; según Nilson y Petterson, de 1300 á 1400° la densidad es 4,34. La fórmula $FeCl_2$ corresponde á 4,39, y la fórmula Fe_2Cl_4 á 8,78. También, empleando la piridina como disolvente, encontró Schmujlow, por el método del punto de fusión para la magnitud molecular del cloruro ferroso, valores que concuerdan con la fórmula $FeCl_2$. Resulta, pues, que la magnitud molecular de este compuesto corresponde, según las condiciones del ensayo á la fórmula Fe_2Cl_4 ó á la $FeCl_2$. El cloruro ferroso anhidro absorbe con avidez el amoníaco, y se hincha formando un polvo blanco $FeCl_2 + 6\,NH_3$. Evaporando una solución de la sal anhidra en agua ó una solución de hierro en ácido clorhídrico, soluciones ambas que contienen los iones $Fe^{\cdot\cdot}$ y Cl', Cl', teniendo cuidado de eliminar el aire todo lo posible, se forman en la solución saturada cristales monoclínicos de color verde pálido, transparentes, delicuescentes al aire, cuya fórmula es $FeCl_2 + 4\,H_2O$. En ciertas condiciones parece también cristalizar el cloruro ferroso con 6 moléculas de agua. Tanto la solución acuosa del cloruro ferroso como la sal cristalizada, experimentan fácilmente, expuestas al aire, apoderándose de oxígeno, una alteración que va acompañada de formación de sal férrica básica. Con los cloruros potásico y amónico, así como con otros cloruros, forma el cloruro ferroso sales dobles de color verde azulado:

$$FeCl_2 + 2\,KCl + 2\,H_2O;\quad FeCl_2 + 2\,NH_4Cl + 2\,H_2O$$

etcétera. El cloruro ferroso se emplea en medicina en forma de sal hidratada y en forma de solución acuosa.

El cloruro ferroso oficinal de la *Farmacopea alemana* (1.ª ed.) se prepara poniendo en un matraz espacioso 520 partes de ácido clorhídrico oficinal puro (de 25 por 100 de HCl) y añadiendo poco á poco 110 partes de hierro desmenuzado (torneaduras, limaduras, puntas de París, clavos, etc.). Cuando cesa el desprendimiento de hidrógeno en frío, se calienta por algún

tiempo el matraz en baño de maría hasta que no se perciba ninguna reacción entre el ácido y el hierro:

$$Fe + 2\,HCl = FeCl_2 + 2\,H$$

La solución verde pálida obtenida se filtra, lo más aprisa que se pueda, á través de un filtro humedecido con ácido clorhídrico, recogiendo el líquido filtrado en una cápsula de porcelana; el residuo se lava en el matraz y en el filtro con algo de agua, y los líquidos reunidos se evaporan á fuego directo ó sobre tela metálica con rapidez hasta formación de película. Se añaden al líquido 1 á 2 partes de ácido clorhídrico puro y se continúa la evaporación, agitando constantemente, hasta que la masa salina haya tomado consistencia de engrudo espeso, y una muestra sacada de la misma, aplicada en forma de embadurnado sobre un pedazo frío de vidrio ó de porcelana, se solidifique en seguida en una masa dura. Alcanzado este punto, se deja enfriar la masa bien tapada, se hace desprender de la cápsula, se rompe en pedazos pequeños y se guarda en frascos completamente secos y que cierren bien. En la práctica el rendimiento es algo menor que el teórico, porque la cantidad de ácido clorhídrico empleado no puede disolver todo el hierro; sin embargo, es necesario un pequeño exceso de hierro para obtener un producto puro, exento de óxido. El cloruro ferroso obtenido de este modo es un polvo cristalino, verdoso-pálido, que contiene 80 por 100 de cloruro ferroso anhidro y 20 por 100 de agua. Es muy soluble en agua y en alcohol; no obstante, las soluciones son un poco turbias á causa de algo de oxicloruro férrico, que también existe siempre en mayor ó menor cantidad en el producto recién obtenido. Las soluciones se aclaran añadiéndoles un poco de ácido clorhídrico El cloruro ferroso es insoluble en éter. En contacto con el aire húmedo poco á poco se convierte en oxiclourro férrico pardo, que es casi insoluble:

$$6\,FeCl_2 + 3O + 3\,H_2O = [4\,FeCl_3 + 2\,Fe(OH)_3]$$

La buena calidad del producto se reconoce primero por el color y la solubilidad completa en agua, á la que se han añadido algunas gotas de ácido clorhídrico. La solución así obtenida ha de ser de color verde y, después de diluída con una cantidad igual de agua, debe comportarse como la solución de cloruro ferroso que á continuación se describe.

Para preparar la solución de cloruro ferroso ó cloruro ferroso líquido, según la *Farmacopea alemana* (1.ª ed.), la solución de cloruro ferroso, obtenida con 110 partes de hierro y 520 de ácido clorhídrico puro oficinal (de 25 por 100 de HCl), se filtra por un filtro humedecido con ácido clorhídrico oficinal y en seguida se le añade agua hasta que el líquido pese 1000 partes. Esta solución recién preparada es un líquido verde pálido, de reacción ácida débil, cuyo color después de algún tiempo pasa á verde más subido á causa de la absorción de oxígeno y formación de oxicloruro férrico. La solución oficinal contiene, aproximadamente, 10 por 100 de hierro ó 22,7 por 100 de cloruro ferroso anhidro, lo que corresponde á una densidad de 1,226 á 1,230. La mejor manera de conservar esta solución es ponerla en frascos pequeños, bien cerrados, que se exponen á la acción reductora de la luz solar para evitar su oxidación. La buena calidad de la solución oficinal de cloruro ferroso se deduce de su color verde pálido ó verde, no verde amarillento, y de su densidad Mezclada con tres veces su volumen de alcohol no ha de experimentar ningún enturbiamiento: sal básica ú otras sales insolubles en alcohol. Mezclada con doble ó triple volumen de agua saturada de sulfhídrico sólo debe experimentar un enturbiamiento muy pequeño, á consecuencia de una separación de azufre; una mayor proporción de cloruro férrico se daría á conocer por una separación abundante de azufre y la presencia de cobre ó de plomo se reconocería por una coloración parda. La adición de una solución de cloruro bárico no ha de producir en la de cloruro ferroso, diluída en la relación de 1 : 10, ningún enturbiamiento ni aun después de largo reposo: sulfato.

A veces se emplea una solución de cloruro ferroso en alcohol; se prepara disolviendo 25 partes de cloruro ferroso recién obtenido en 225 de alcohol, al que se ha añadido 1 de ácido clorhídrico oficinal. Después de filtrada, se guarda la solución clara en frascos bien cerrados y á la luz del sol.

Cloruro férrico: $FeCl_3$ ó Fe_2Cl_6. El cloruro férrico parece haber sido conocido ya por Basilio Valentín en el siglo XIX. Más tarde Glauber enseñó á prepararlo en 1648, mezclado con cloruro ferroso, con el nombre de *Oleum martis* ú *Oleum martis per deliquium*, disolviendo hierro en ácido clorhídrico y evaporando la solución. En medicina se introdujo la solución de cloruro férrico por indicación de Pravaz en 1853.

a) *Cloruro férrico anhidro, flores de hierro, sublimado de hierro, sesquicloruro de hierro y percloruro de hierro.* El cloruro férrico anhidro, que á veces se encuentra en los cráteres de los volcanes en pequeña cantidad, se obtiene haciendo pasar el cloro sobre hierro suavemente calentado ó sobre cloruro ferroso anhidro. También, evaporando la solución acuosa de cloruro férrico hasta sequedad y calcinando ligeramente el residuo seco en un matraz medio cerrado ó en una retorta, se puede obtener el cloruro férrico anhidro en forma de escamitas sublimadas. Para la obtención del cloruro férrico anhidro se calienta alambre de hierro en un tubo de vidrio difícilmente fusible, enlazado con un recipiente tubulado, ó en una retorta unida á un recipiente, hasta la temperatura del rojo, y se hace pasar una corriente lenta de cloro seco. El hierro se combina con el cloro con energía, formando cloruro férrico, que se deposita en escamas en la parte fría del aparato ó en el recipiente. El cloruro férrico anhidro forma escamas hexagonales, de brillo metálico, con irisaciones que se volatilizan ya á temperaturas de un poco más de 100°, sublimando sin descomponerse. En contacto con el aire húmedo los cristales delicuescen formando un líquido pardo obscuro, que en otros tiempos fué llamado *Oleum martis per deliquium*. También es soluble en alcohol y éter, pero éste actúa fácilmente sobre él como reductor, sobre todo á la luz ó por la acción del calor, convirtiéndolo en cloruro ferroso. La densidad del vapor del cloruro férrico corresponde entre 320 y 440° á la fórmula C_2Cl_6: á mayor temperatura sufre una descomposición en cloruro ferroso y cloro, en parte también quizá una disociación en 2 moléculas de $FeCl_3$; á 750° la densidad es, según V. Meyer, de 5,39 á 5,53 ($FeCl_3$ corresponde á 5,69). Por la determinación del ascenso del punto de ebullición de las soluciones etéreas y clorofórmicas se encontró que la fórmula molecular correspondiente era $FeCl_3$. Calentando el cloruro férrico en contacto con el aire se descompone, formándose óxido férrico y quedando cloro en libertad. Calentado en atmósfera húmeda ó en corriente de vapor de agua, aparecen como productos de descomposición óxido férrico y gas clorhídrico. Con amoníaco seco se combina sin cambiar de aspecto, formando $FeCl_3 + 4\,NH_3$ ó bien $FeCl_3 + 6\,NH_3$.

b) Cloruro férrico cristalizado: $FeCl_3 + 6\,H_2O$. Se obtiene disolviendo 100 partes de la sal anhidra en 66,7 de agua; el líquido siruposo que así se forma se solidifica luego en una masa sólida cristalina. También se prepara añadiendo á 90 partes de solución oficinal de cloruro férrico (que contiene 29 por 100 de $FeCl_3$) 5 de ácido clorhídrico puro, evaporando en baño de maría hasta 45 partes y dejando el líquido bien tapado, durante mucho tiempo en un sitio seco y frío. El cloruro férrico cristalizado forma masas ama-

rillas, radiado ó verrugosocristalinas, opacas, que tienen olor muy débil á ácido clorhídrico. La solución del cloruro férrico en alcohol absoluto (1 : 10) tiene un color más obscuro que la acuosa de la misma concentración, porque aquélla contiene el cloruro férrico de color rojo pardo intenso en estado no ionizado, mientras que en la última está ionizado: $Fe^{\cdots}$, Cl′, Cl′, Cl′, y en parte desdoblado hidrolíticamente. Expuesto al aire, absorbe la humedad y delicuesce formando un líquido pardo rojizo. La sal funde á 35°5. Evaporando la solución de cloruro férrico más de lo que antes se ha dicho, resaltará, según la concentración de la misma, una sal con 2,5 ó con 3 moléculas de agua de cristalización, $FeCl_3 + 2{,}5\ H_2O$, ó bien $FeCl_3 + 3\ H_2O$. Los mismos compuestos se forman conservando la sal normal $FeCl_3 + 6\ H_2O$ sobre ácido sulfúrico. Calentando el cloruro férrico cristalizado experimenta una descomposición parcial, desprendiéndose agua y ácido clorhídrico, sublimando por último cloruro férrico anhidro y quedando un residuo de óxido férrico. El ensayo del cloruro férrico anhidro y el del cristalizado se efectúan de la misma manera que el del cloruro férrico líquido, después de disolverlos, respectivamente, en 3 ó en 2 partes de agua. Los dos apenas deben oler á clorhídrico y deben disolverse por completo en agua, alcohol y éter-alcohol.

c) *Solución de cloruro férrico, cloruro férrico líquido, percloruro de hierro líquido.* Para obtener esta solución, en un matraz espacioso se cubren 100 partes de torneaduras de hierro con 500 de ácido clorhídrico puro de densidad 1,124. Cuando en frío ya no hay reacción, se calienta algún tiempo en baño de maría hasta que ya no se observe ningún desprendimiento gaseoso:

$$Fe + 2\ HCl = FeCl_2 + H_2$$

La solución de cloruro ferroso así obtenida se pasa por un filtro humedecido con ácido clorhídrico, se lava con agua el residuo que queda en el matraz y en el filtro y el líquido total se diluye con agua hasta formar 1200 partes. Se calienta en un matraz en baño de maría entre 60 y 70°, y en seguida se hace pasar por el líquido una corriente de cloro lavado. En vez de operar así, puede hacerse pasar el cloro por varios frascos de Woulff, unidos unos á otros y puestos en barreños llenos de agua caliente, procurando que se mantenga entre 60 y 70°. Ha de seguir pasando el gas cloro hasta que una muestra, sacada del frasco y del matraz y muy diluída con agua, tratada con solución recién preparada de ferricianuro potásico, no tome ya en seguida nada de color azul ó no decolore ya la solución de permanganato potásico. Por último, cuando se ha transformado todo el cloruro ferroso en férrico, $FeCl_2 + Cl = FeCl_3$, se vierte el líquido en una cápsula de porcelana y se evapora en baño de maría hasta 900 partes; se deja entonces enfriar y en seguida se diluye con agua hasta que la densidad sea de 1,280 á 1,282. Puede transformarse el cloruro ferroso en férrico mediante el ácido nítrico; para ello, la solución de cloruro ferroso, preparada del modo antedicho con 1000 partes de torneaduras de hierro, se pone en un matraz, se le añaden 261 partes de ácido clorhídrico puro (de 25 por 100 de HCl) y se calienta la mezcla en baño de maría. Esta mezcla se vierte en seguida, agitándo y en chorro delgado, sobre 150 partes de ácido nítrico puro (de 25 por 100 de HNO_3), calentado en baño de agua en una cápsula de porcelana tarada. La oxidación empieza en seguida con vivo desprendimiento de vapores rojizos de NO_2, formado por la acción del oxígeno del aire sobre el NO:

$$3\ FeCl_2 + 3\ HCl + HNO_3 = 3\ FeCl_3 + 2\ H_2O + NO$$

Acabada la adición de toda la solución de cloruro ferroso, se evapora la mezcla en baño de maría hasta 480 partes, y en una muestra se ensaya la presencia del cloruro ferroso, como antes se ha indicado, y la del ácido nítrico. Para revelar la presencia de éste, se diluyen unos 0,5 $cm.^3$ con igual volumen de agua, y se ensaya con el ácido sulfúrico y el sulfato ferroso [V. NÍTRICO (ACIDO)]. Si la solución evaporada contuviese todavía cloruro ferroso, se diluye con agua, se añade algo de agua de cloro y se evapora otra vez hasta 480 partes. Para expulsar el ácido nítrico, se diluye la solución de la sal de hierro con agua en caso necesario, y se repite la evaporación hasta 480 partes. Por último, se disuelve el residuo en agua y se diluye hasta que la densidad sea de 1,280 ó 1,282. La solución de cloruro férrico así preparada, según la *Farmacopea alemana* (4.ª ed.) es transparente, de color pardo amarillento, de reacción ácida y de sabor muy astringente. Además de los iones $Fe^{\cdots}$, Cl′ Cl′, Cl′, y á consecuencia del desdoblamiento hidrolítico de 1 parte del cloruro férrico disuelto, contiene también oxicloruro férrico y clorhídrico ó sus iones H′ y Cl′. Contiene 10 por 100 de hierro ó 29 por 100 de cloruro férrico anhidro, $FeCl_3$ ó 48,3 por 100 de cloruro férrico cristalizable, $FeCl_3 + 6\ H_2O$. La solución acuosa de cloruro férrico no es muy estable y se descompone con facilidad. Cada vez que se evapora fuertemente pierde ya, á causa del carácter básico débil del hidróxido férrico, algo de ácido clorhídrico con formación de oxicloruro férrico. Esta descomposición se presenta, sobre todo, si se evaporan soluciones concentradas, lo más neutras posible hasta consistencia de jarabe ó casi hasta sequedad. También calentándola sufre la solución acuosa de cloruro férrico una descomposición semejante, que se realiza en solución concentrada á temperatura mayor que en solución diluída. Como productos de desdoblamiento aparecen igualmente el oxicloruro férrico y el ácido clorhídrico, uniéndose el hidróxido férrico primeramente formando

$$[FeCl_3 + 3\ H_2O = Fe(OH)_3 + 3\ HCl]$$

con el cloruro férrico que quedó sin alterar para formar oxicloruro férrico. La formación de este último compuesto se nota por la aparición de un color pardo rojizo intenso. Si la solución de cloruro férrico contiene más de 4 por 100 de $FeCl_3$ se presenta esta descomposición en gran escala por encima de 100°. Estos matices más obscuros desaparecen, sin embargo, de nuevo, cuando se enfría la solución, por efectuarse una nueva combinación del oxicloruro formado con el ácido clorhídrico, regenerándose el cloruro férrico. Las soluciones que tienen menos de 4 por 100 de $FeCl_3$ sufren ya esta descomposición por debajo del punto de ebullición. En el último caso el color producido por la calefacción sigue siendo más obscuro aun después de enfriamiento, por espacio de largo tiempo, y es permanente si la cantidad de cloruro férrico disuelto es menor de 1 por 100. Si á una solución de cloruro férrico muy diluída casi incolora se le agrega algo de alcohol ó glicerina, toma color pardo amarillento, pues con esta adición se aminoran mucho la ionización y el desdoblamiento hidrolítico del cloruro férrico, y, por consiguiente, se forma el compuesto $FeCl_3$ no ionizado, de color rojo pardusco intenso. A una causa análoga debe atribuirse la manera de comportarse respecto del violeta de metilo; la solución de esta materia colorante produce en la de cloruro férrico diluído y de color amarillo pálido, por la influencia del ácido clorhídrico desdoblado, un color azul que pasa nuevamente á violeta añadiendo un volumen igual de alcohol. Si la solución de cloruro férrico se expone á la acción de la luz, una parte de la sal disuelta se desdobla en cloruro ferroso y cloro libre, que actúan sobre el agua descomponiéndola:

a) $$FeCl_3 = 2\ FeCl_2 + CO$$

b) $$H_2O + 2\ Cl = 2\ HCl + O$$

Producen una descomposición semejante diferentes materias inorgánicas y orgánicas si se ponen en contacto con solución de cloruro férrico. Así, el cloruro férrico disuelto se reduce á cloruro ferroso por la acción de muchos metales, por ejemplo, hierro, cobre plata, zinc, cadmio, plomo, mercurio, arsénico, antimonio, estaño, y aun platino y oro. Si á la solución de cloruro férrico se le añade hidróxido férrico recién precipitado, se disuelve éste en gran proporción dando un líquido rojo obscuro que contiene oxicloruro férrico de composición variable, según las cantidades empleadas.

Densidades de las soluciones de cloruro férrico á 17°5 y su respectivo contenido en $FeCl_3$ *y* $FeCl_3 + 6H_2O$

Densidad	$FeCl_3$ por 100	$FeCl_3 + 6H_2O$ por 100	Densidad	$FeCl_3$ por 100	$FeCl_3 + 6H_2O$ por 100
1,042	5	8,3	1,328	33	54,9
1,060	7	11,6	1,340	34	56,6
1,072	9	14,9	1,352	35	58,2
1,087	10	16,6	1,364	36	59,9
1,095	11	18,3	1,376	37	61,6
1,113	13	21,6	1,389	38	63,2
1,131	15	24,9	1,403	39	64,9
1,150	17	28,3	1,415	40	66,6
1,170	19	31,6	1,428	41	68,3
1,171	21	34,9	1,441	42	69,9
1,212	23	38,3	1,454	43	71,6
1,234	25	41,6	1,469	44	73,2
1,256	27	34,9	1,481	45	74,9
1,268	28	46,6	1,494	46	76,5
1,280	29	48,2	1,507	47	78,2
1,292	30	49,9	1,520	48	79,9
1,304	31	51,6	1,533	49	81,5
1,316	32	53,2	1,547	50	83,2

El cloruro férrico se combina con muchos otros compuestos de cloro, formando sales dobles cristalizables; así, por ejemplo, con cloruro potásico forma cloruro férrico potásico, $FeCl_3 + 2\,KCl + H_2O$, con el cloruro amónico forma cloruro férrico amónico, $FeCl_3 + 2\,NH_4Cl + H_2O$, etc. La solución de cloruro férrico debe guardarse en la obscuridad, en frascos de tapón esmerilado, porque por la acción de la luz el cloruro férrico se convierte parcialmente en cloruro ferroso. La pureza del cloruro férrico, ó de su solución, se deduce primero de los caracteres antes descritos; además, debe ensayarse la pureza de la manera que á continuación se indica. En la solución de cloruro férrico no ha de percibirse, al abrir el frasco, que la contiene, olor á cloro libre. La presencia de éste puede reconocerse, además, por el color azul que toma un papel humedecido con engrudo de almidón y yoduro potásico cuando se le coloca encima de la solución de cloruro férrico. No ha de haber demasiada cantidad de ácido clorhídrico libre; se reconoce extendiendo sobre una lámina de vidrio algunas gotas de la solución que se quiere ensayar, y acercando una varilla de vidrio humedecida con amoníaco. Si hubiese demasiada proporción de ácido clorhídrico se formarían inmediatamente humos densos de cloruro amónico encima del líquido. La solución de hierro, diluída con veinte veces su volumen de agua, adicionada en seguida de algunas gotas de solución recién preparada de ferricianuro potásico, no ha de mostrar nada de color azul: cloruro ferroso. Algunos gramos del líquido que se ensaya se diluyen con diez veces su cantidad de agua, luego se les añade amoníaco hasta reacción francamente alcalina y en seguida se filtra; una parte del líquido filtrado se acidula con ácido clorhídrico y se le añade solución de cloruro bárico; no debe observarse enturbiamiento ni después de largo tiempo (ácido sulfúrico); otra parte se ensaya con hidrógeno sulfurado para buscar el cobre y el zinc; otra se evapora á sequedad y el residuo se calcina ligeramente, no debiendo quedar restos en cantidad apreciable, y otra puede servir para el reconocimiento del ácido nítrico. Para investigar el arsénico se trata 1 cm.³ de solución de cloruro férrico con 3 del reactivo de Bettendorf; al cabo de veinticuatro horas de reposo no debe haber nada de color ni precipitado pardusco, la solución de cloruro férrico se decolora primero con formación de cloruro ferroso. Para determinar la cantidad total de hierro se añaden á 1 ó 2 gr. de la solución de cloruro férrico (exactamente pesados) 1 ó 2 gr. de ácido clorhídrico y 10 á 20 de agua; luego se añade 1 ó 2 gr. de yoduro potásico y se deja la mezcla en reposo en un frasco tapado á la temperatura ordinaria. El yodo separado se valora con solución décimonormal de tiosulfato sódico; 1 cm.³ de esta solución corresponde á 0,00559 gr. de hierro y á 0,01624 de $FeCl_3$.

Oxicloruro férrico. El cloruro férrico puede disolver gran cantidad de hidróxido férrico, formando oxicloruros férricos de composición variable:

$$xFeCl_3 + yFe(OH)_3.$$

Las soluciones de estos oxicloruros férricos se mezclan con el agua y el alcohol sin que se presente enturbiamiento, debido á la precipitación de hidróxido férrico; en cambio, se forma este precipitado por adición de soluciones salinas saturadas. Añadiendo gota á gota amoníaco ó lejía de potasa ó de sosa á la solución de cloruro férrico, se disuelve de nuevo poco á poco el hidróxido férrico primeramente precipitado y resulta una solución de color rojo intenso, que contiene asimismo oxicloruro férrico. Calentando durante algún tiempo solución de cloruro férrico muy concentrada (6 : 1) entre 160 y 260°, en tubos cerrados, resulta oxicloruro férrico cristalizado, $2\,Fe_2O_3$, $2\,FeCl_3 + 3\,H_2O$. A temperatura más elevada se forman los compuestos Fe_2O_3, $FeCl_3$ y $3\,Fe_2O_3$, $2\,FeCl_3$ también cristalizados. La solución de oxicloruro férrico de la *Farmacopea alemana* (4.ª ed.) contiene un compuesto que corresponde aproximadamente á la fórmula

$$FeCl_3 + 8\,Fe(OH)_3$$

Esta solución *(Liquor ferri oxychlorati)* se prepara diluyendo 35 partes de solución de cloruro férrico de 1,280 á 1,282 de densidad con 160 partes de agua y vertiendo el líquido, agitando, en 35 partes de amoníaco de 10 por 100 de NH_3, que previamente se han diluído con 350 partes de agua. Se lava cuidadosamente por decantación el hidróxido férrico que se precipita, se recoge después sobre un lienzo, se prensa y se trata con 3 partes de ácido clorhídrico. La solución que se logra, después de dos ó tres días de reposo y calefacción suave (entre 30 y 40°), se diluye con agua hasta la densidad de 1,05. Las 36 partes de solución de cloruro férrico empleadas, que equivalen á 3,5 de hierro, producen 6,69 de hidróxido férrico, $Fe(OH)_3$, de las cuales se disuelven, por la acción de las 3 partes de ácido clorhídrico de 25 por 100 de HCl, 0,75 partes para formar 1,15 de cloruro férrico. Por tanto, reaccionan entre sí, finalmente, 5,94 (6,69 — 0,75) partes de $Fe(OH)_3$ y 1,15 partes de $FeCl_3$, formándose oxicloruro férrico. La fórmula de este compuesto es, pues, aproximadamente la indicada $FeCl_3 + 8\,Fe(OH)_3$. La solución de oxicloruro férrico, preparada según las indicaciones anteriores, es un líquido de reacción débilmente ácida, rojo pardusco, diáfano, incoloro y de sabor poco astringente, que contiene unos 4 por 100 de hierro. Con el ferrocianuro potásico, el sulfocianato potásico y el ácido tánico, produce las reacciones de las sales férricas, mientras que no ocurre esto con el hidróxido férrico bien dializado. Por esta razón no son idénticos

ambos líquidos, aun cuando químicamente son muy próximos uno á otro, puesto que el hidróxido férrico dializado puede obtenerse por medio de la solución de oxicloruro férrico.

Cloruro férricoamónico, ferrosalmiac. Para obtenerlo se mezclan 32 partes de cloruro amónico seco con 9 de solución de cloruro férrico de 1,280 á 1,282 de densidad, se evapora la mezcla á sequedad en baño de maría, agitando constantemente; la masa que queda de residuo se tritura y se guarda al abrigo de la luz. Es un polvo de color anaranjado, que se humedece al aire, completamente soluble en agua y que aproximadamente contiene 2,5 partes de hierro y 7,25 por 100 de cloruro férrico anhidro.

Bromuro ferroso: $FeBr_2$. En su obtención y en sus propiedades se parece al cloruro ferroso. El anhidro se forma dirigiendo vapores de bromo sobre alambre de hierro, que se calienta al rojo incipiente en un tubo de vidrio difícilmente fusible ó de porcelana. Forma escamas micáceas, higroscópicas, de color amarillo verdoso. Se puede obtener una solución de bromuro ferroso mezclando 3 gr. de hierro en polvo con 12 de agua y añadiendo poco á poco 6 de bromo; por evaporación fuera del contacto con el aire se forman tablas rómbicas de color verde azulado, $FeBr_2 + 4\ H_2O$ ó $6\ H_2O$. El bromuro ferroso se descompone con facilidad.

Bromuro férrico: FBr_3. En su obtención y en sus propiedades se parece al cloruro férrico. El anhidro se forma calentando, entre 170 y 180°, 1 parte de bromuro ferroso anhidro con 2 de bromo en un tubo en que se ha hecho el vacío; después de desalojar el exceso de bromo por calefacción suave, queda el bromuro férrico en forma de escamas pardas con reflejos verdosos, higroscópicas, muy solubles en agua, alcohol y éter. Por sublimación se descompone en bromuro ferroso y bromo. Puede prepararse una solución acuosa de bromuro férrico obteniendo primero una solución de bromuro ferroso con 2,7 partes de hierro en polvo, 50 de agua y 5,1 de bromo, filtrándola, lavando el residuo con agua y, finalmente, añadiendo 2,7 partes de bromo al líquido tibio. La solución pardorrojiza, diluída con agua hasta formar 100 partes, se conserva en frascos cerrados con tapón de vidrio, resguardados de la luz. La solución se descompone cuando se evapora, formándose bromuro férrico básico.

Yoduro ferroso: FeI_2. El anhidro se prepara calentando en un crisol de porcelana hierro finamente dividido y añadiéndole al principio yodo en pequeñas cantidades y al final un exceso (para 1 átomo de hierro algo más de 2 átomos de yodo). La masa fundida se calienta después suavemente hasta que ya no se desprendan vapores de yodo. Así obtenido, el yoduro ferroso es una masa hojosa, gris ó verdosa, muy soluble en agua. De la solución acuosa (V. á continuación) se separa el yoduro ferroso en cristales de color verde pálido, $FeI_2 + 4\ H_2O$ ó $6\ H_2O$. El yoduro ferroso (anhidro cristalizado ó disuelto en agua) es muy poco estable, descomponiéndose rápidamente al aire con separación de yodo y formación de sal férrica básica. Según la *Farmacopea Española* (7.ª ed.) para preparar el *jarabe de yoduro ferroso* se prepara primero una solución acuosa de yoduro ferroso. En la preparación de este jarabe se emplean 4,10 gr. de yodo, 2 de limaduras de hierro puro, 10 de agua destilada, 70 de jarabe simple y 20 de jarabe de azahar. Se ponen las limaduras en un matraz de vidrio con el agua destilada, se añade el yodo y se agita; se calienta suavemente, agitando, hasta que el líquido tome color verde claro; se filtra y se recoge el líquido en un frasco, lavando al final el filtro con corta cantidad de agua destilada para disolver todo el yoduro ferroso, y se mezcla el líquido filtrado con los jarabes. El producto debe pesar 100 gr., contiene 5 por 100 de yoduro ferroso anhidro.

Yoduro férrico: FeI_3. Al parecer, sólo puede existir en solución y no en estado sólido.

Fluoruro ferroso: $FeF_2 + 8\ H_2O$. Se obtiene disolviendo hierro en ácido fluorhídrico; cristaliza en prismas verdosos.

Fluoruro férrico: $FeF_3 + 4{,}5\ H_2O$. Se prepara disolviendo hidróxido férrico en ácido fluorhídrico; forma cristales incoloros.

3. — *Oxisales*

Sulfito ferroso: $FeSO_3 + 3\ H_2O$. Se forma, junto con tiosulfato ferroso FeS_2O_3, al disolver polvo de hierro en la solución acuosa de ácido sulfuroso. Dejando la solución obtenida en reposo, el sulfito ferroso se separa en cristales verdosos poco estables. Se forma también, junto con sulfato ferroso, sulfito ferroso disolviendo carbonato ferroso ó el hidróxido férrico recién precipitado en un exceso de ácido sulfuroso.

Sulfato ferroso, sulfato de hierro, hierro oxidulado sulfatado, vitriolo de hierro, vitriolo verde, caparrosa verde: $FeSO_4 + 7\ H_2O$. V. VITRIOLO DE HIERRO.

Sulfato ferrosoamónico, sulfato de hierro y amoníaco, sulfato amónicoferroso, ferrosulfato amónico, sal de Mohr: $FeSO_4 + (NH_4)_2SO_4 + 6\ H_2O$. Para obtenerlo se disuelven 100 partes de sulfato ferroso puro y 47,5 de sulfato amónico, después de añadir 1 parte de ácido sulfúrico puro y concentrado, en 200 de agua caliente, se filtra la solución y se deja enfriar. Se recogen los cristales que se forman, se dejan escurrir, y luego se secan entre papeles de filtro. Por evaporación de las aguas madres separadas de los cristales se puede obtener una segunda cristalización. En vez de emplear 47,5 partes de sulfato amónico seco, se pueden también neutralizar 123 partes de amoníaco de 10 por 100 de NH_3 con ácido sulfúrico diluído y disolver en este líquido, con auxilio del calor, 100 partes de sulfato ferroso puro y 1 de ácido sulfúrico puro y concentrado. Para obtener sulfato ferrosoamónico destinado á volumetría, Fresenius recomienda el siguiente procedimiento. Una mezcla de 2 partes de agua y 1 de ácido sulfúrico puro se divide en dos porciones iguales, de las que una se calienta con un ligero exceso de hierro metálico (para 3 partes de H_2SO_4, 2 de puntas de París) hasta que cese el desprendimiento de hidrógeno, y la otra parte se neutraliza, en caliente, con carbonato amónico pulverizado. Ambas soluciones, después de añadir algunas gotas de ácido sulfúrico diluído, se filtran por separado, en caliente, por filtros humedecidos con ácido sulfúrico diluído; en seguida se mezclan y se agitan hasta enfriamiento. Después de varias horas de reposo, se filtra con ayuda de la trompa el polvo cristalino, blanco azulado, que se forma, privándolo todo lo más posible de las aguas madres, y se lava ligeramente con una mezcla de 2 partes de alcohol y 1 de agua. En seguida se seca el polvo cristalino entre papeles de filtro á la temperatura ordinaria, hasta que no se adhiera á un vidrio de reloj seco, y, por último, se guarda en frascos que cierren bien. La solución de esta sal en agua acidulada con ácido sulfúrico no se ha de teñir de rojo por la acción de sulfocianuro potásico. El sulfato ferrosoamónico forma cristales monoclínicos verdosos, inalterables al aire, que son isomorfos con los de sulfato amónicomagnésico. Su densidad es 1,818. En agua fría se disuelve en la relación de 1 : 1. El agua caliente lo disuelve en mayor cantidad. Es insoluble en alcohol. A causa de su estabilidad en contacto con el aire, el sulfato ferrosoamónico sirve para análisis volumétricos en vez del sulfato ferroso.

Sulfato ferrososódico: $SO_4Fe + SO_4Na_2 + 4\ H_2O$. Para obtenerlo se disuelven 20 partes de sulfato ferroso en igual cantidad de agua caliente, añadiendo

eventualmente un poco de ácido sulfúrico diluído; se añaden á la solución 23 partes de sulfato sódico, se calienta la mezcla hasta la ebullición y se concentra por evaporación hasta la tercera parte, agitando. Después se deja calentar y se agita constantemente hasta que se ha formado una papilla de cristales, que se deja escurrir puesta en un embudo, y se deseca primero entre papeles de filtro, y, finalmente, en baño de agua. Es un polvo verde azulado, cristalino, muy soluble en agua é insoluble en alcohol. Contiene 15,3 por 100 de hierro en forma ferrosa.

Sulfato ferrosomagnésico. De las soluciones de sulfato ferroso que contienen á la vez sulfato magnésico se separan cristales que contienen, además de hierro, cantidades variables de magnesio. La sal doble normal, $(SO_4)_2FeMg + 6\ H_2O$, se presenta en forma de polvo cristalino, blanco verdoso, que se ha empleado en medicina.

Sulfato de hierro y manganeso: $SO_4FeMn + H_2O$. Se obtiene añadiendo ácido sulfúrico concentrado á la mezcla de soluciones de sulfato ferroso y de sulfato de manganeso. Es un polvo blanco amarillento, soluble en agua caliente.

Sulfato férrico, sulfato de óxido férrico: $Fe_2(SO_4)_3$. Se encuentra formado en la Naturaleza y se obtiene artificialmente por oxidación del sulfato ferroso mediante el ácido nítrico en presencia de ácido sulfúrico. Para prepararlo se disuelven en caliente 100 partes de sulfato ferroso puro en 100 de agua y 18 de ácido sulfúrico concentrado y puro, operando en un matraz. La solución obtenida se vierte, en pequeñas porciones, en 30,5 partes de ácido nítrico puro de 25 por 100, que se calienta en baño de maría.

$$6\,(FeSO_4 + 7\,H_2O) + 3\,H_2SO_4 + 2\,HNO_3 = 3\,Fe_2(SO_4)_3 + 2\,NO + 46\,H_2O$$

El líquido se evapora en baño de maría hasta consistencia de jarabe, y se ensaya una muestra de él, para comprobar si toda la sal ferrosa se ha oxidado, diluyendo con agua algunas gotas y añadiéndole solución recién preparada de ferricianuro potásico, con lo cual la sal ferrosa se pondría de manifiesto por una coloración azul inmediata, ó bien se mezcla con algunas gotas de solución de permanganato potásico (1 : 1000), que con la sal ferrosa, si aun existiese, se decoloraría. Si el líquido contuviese todavía alguna pequeña cantidad de sal ferrosa, se le añade poco ácido nítrico, y se calienta hasta completa oxidación. Para separar completamente de esta solución exenta de sal ferrosa el exceso de ácido nítrico, lo cual no es necesario en la mayor parte de los casos (por simple evaporación no es fácil conseguirlo), se evapora la solución obtenida del modo indicado en baño de maría hasta unas 100 partes, se disuelve el residuo de la evaporación, de aspecto resinoso, en 60 partes de agua caliente, y á la solución casi hirviente se añaden alternativamente sulfato ferroso disuelto y ácido nítrico hasta que los reactivos no descubran la presencia de sal ferrosa, ni la del ácido nítrico; finalmente, se añade la cantidad precisa de ácido sulfúrico para convertir en normal el sulfato férrico básico que se haya formado. Al evaporar la solución acuosa obtenida de esta manera, queda el sulfato férrico al principio en forma de jarabe de color amarillo pardusco, del que por reposo prolongado se separa la sal pura en una masa cristalina, blanca, anhidra, que al aire atrae la humedad, y por ello, aunque el sulfato férrico anhidro sólo se redisuelve lentamente en el agua, se convierte poco á poco en un jarabe rojo amarillento. El ácido sulfúrico concentrado separa de él nuevamente sulfato férrico anhidro. Si á la solución acuosa de sulfato férrico se añade amoníaco en menor cantidad de la que hace falta para la completa descomposición en hidróxido férrico y sulfato amónico, se forma un precipitado pardo de sal básica, cuya composición varía con las cantidades empleadas. También se originan compuestos semejantes si el sulfato férrico húmedo ó en solución se conserva mucho tiempo en presencia del aire, así como se depositan en forma de sedimentos en ciertas aguas minerales (ocre de vitriolo, lodo de minas).

La solución de sulfato férrico de la *Farmacopea alemana* (2.ª ed.) se prepara calentando en baño de maría, en un matraz cerrado con un embudo, 80 partes de sulfato ferroso puro, 40 de agua y 15 de ácido sulfúrico concentrado y puro, y 21,6 de ácido nítrico de 25 por 100, procurando que los dos tercios del matraz estén ocupados por esta mezcla, hasta que el líquido quede límpido y de color pardo, y algunas gotas de él, después de muy diluídas con agua, no tomen color azul en seguida con la solución recién preparada de ferricianuro potásico. El líquido se evapora luego en una cápsula de porcelana tarada hasta 100 partes, se disuelve de nuevo en agua y se continúan estas operaciones hasta que el ácido nítrico apenas dé señales de existencia. Por último, se lleva el líquido por dilución con agua á 100 partes ó sea la densidad de 1,428 á 1,430. Si bien la cantidad de ácido nítrico empleada conforme á los anteriores datos no basta, según la teoría, para la oxidación del sulfato ferroso, en realidad esta oxidación no sólo es completa en aquellas condiciones (en el matraz), sino que la mezcla contiene aún, después de terminada la oxidación, ácido nítrico en exceso; la causa está en que el óxido nítrico formado regenera en parte el ácido nítrico. La solución del sulfato férrico se emplea para preparar otros compuestos férricos, como antídoto del arsénico, mordiente, etc.

El sulfato férrico forma sales dobles cristalizables con los sulfatos alcalinos, correspondientes á la fórmula $Fe_2(SO_4)_3 + M_2SO_4 + 24\ H_2O$, en la cual M representa el metal alcalino. Estos compuestos se llaman *alumbres de hierro*, y se forman evaporando para que cristalice la solución de cantidades equimoleculares de los componentes.

Sulfato férricoamónico, alumbre ferriamoniacal, sulfato de óxido férrico y amoniaco:

$$Fe_2(SO_4)_3,\ (NH_4)_2SO_4 + 24\ H_2O$$

Para obtenerlo se mezclan 240 partes de solución de sulfato férrico de densidad comprendida entre 1,428 y 1,430 [que contienen unos 36 por 100 de sulfato férrico, $Fe_2(SO_4)$] con una solución de 28,4 partes de sulfato amónico en 100 de agua, se pone la mezcla en una cápsula de porcelana, se acidula fuertemente con ácido sulfúrico y se deja cristalizar en un lugar frío:

$$Fe_2(SO_4)_3 + (NH_4)_2SO^{\circ} = FE_2(SO_4)_3,\ (NH_4)_2SO_4$$

En vez de una solución de 28,4 partes de sulfato amónico sólido en 100 de agua, se puede emplear también un líquido obtenido por neutralización de 73,2 partes de amoníaco de densidad 0,960 con ácido sulfúrico diluído. Los cristales que se separan, después de escurridos, se desecan á la temperatura ordinaria entre papeles de filtro, y, por último, se reponen en frascos bien cerrados protegidos de la luz. De las aguas madres de la primera cristalización se pueden obtener nuevos cristales evaporándolas á calor moderado. El alumbre ferriamoniacal se separa de una solución fuertemente acidulada en cristales octaédricos, transparentes, de color amatista. De la solución de este alumbre, que no contenga ácido sulfúrico libre, resultan la mayoría de las veces solamente cristales amarillentopálidos, translúcidos, que se eflorescen en la superficie cuando están expuestos á la acción del aire. A 15° es soluble en 3 partes de agua. Las soluciones diluídas tienen marcada tendencia á descomponerse, precipitándose ya en frío por largo reposo, y con más

rapidez en caliente, mayor ó menor cantidad de sulfato férrico básico. Sin embargo, en presencia de ácido sulfúrico libre puede cristalizar de nuevo, sin que se descomponga, empleando agua caliente.

Sulfato férricopotásico: $Fe_2(SO_4)_3$, $K_2SO_4 + 24\ H_2O$. En su preparación y propiedades se parecen al sulfato férricoamónico. Sin embargo, es más difícil de cristalizar, porque tiene más tendencia á descomponerse que este último.

Disulfato ferroso: FeS_2O_7. Se obtiene en forma de polvo blanco al añadir un exceso de ácido sulfúrico concentrado á una solución acuosa concentrada del sulfato normal; adicionando agua se descompone en sal normal y ácido libre.

Tiosulfato ferroso: $S_2O_3Fe + 5\ H_2O$. Se forma, junto con sulfito ferroso, tratando el polvo de hierro con solución acuosa de ácido sulfuroso y evaporando la solución en el vacío. Primero cristaliza el sulfato ferroso y después el tiosulfato. Es una masa cristalina, azul verdosa, muy higroscópica y fácilmente descomponible.

Tiosulfato férrico: $(S_2O_3)_3Fe_2$. Sólo se conoce en estado de solución, y se obtiene por doble descomposición entre una sal férrica y el tiosulfato sódico disueltos. Al calentar su solución se descompone formándose tiosulfato y tetrationato ferrosos.

Nitrato ferroso: $Fe(NO_3)_2$. Es una sal muy poco estable que se obtiene por doble descomposición entre el sulfato ferroso y el nitrato bárico. Se forma también, junto con nitrato amónico, cuando se disuelve en frío, hierro en ácido nítrico diluído.

Nitrato férrico: $Fe(NO_3)_3$. Se forma por adición paulatina de hierro metálico (1 parte) al ácido nítrico calentado (18 partes de ácido nítrico de 25 por 100):

$$Fe + 4\ HNO_3 = Fe(NO_3)_3 + 2\ H_2O + NO$$

Si se evapora la solución parda después de oxidación completa, se separan, por adición de ácido nítrico, según la cantidad de éste y la concentración del líquido, cristales higroscópicos, incoloros, que corresponden á la fórmula

$$Fe(NO_3)_3 + 6\ H_2O$$

ó á la

$$Fe(NO_3)_3 + 9\ H_2O$$

En agua se disuelven con color pardo y fuerte reacción ácida, á consecuencia de una disociación hidrolítica; por ebullición de esta solución se separan nitratos férricos básicos. La solución de nitrato férrico sirve como mordiente en tintorería y estampados.

Compuestos nitrosos de hierro. El cloruro férrico anhidro absorbe óxido nítrico formando los compuestos $2\ FeCl_3 . NO$ y $4\ FeCl_3 . NO$, higroscópicos y pardorojizos. Actuando el óxido nítrico sobre una solución etérea de cloruro férrico se forman cloruro de nitrosilo y una solución que, evaporada sobre ácido sulfúrico, deposita agujas negras del compuesto

$$FeCl_3 . NO, 2\ H\ O$$

ó á 60° la sal anhidra $FeCl_3 . NO$, que cristaliza en agujas amarillas. Boussin ha descubierto unos compuestos nitrosos estables que se forman por la acción del sulfato ferroso sobre los nitritos y los sulfuros alcalinos; son sales de ácidos complejos que contienen hierro y el grupo monovalente NO y que corresponden á dos tipos, ferrodinitrosos y ferroheptanitrosos.

Hipofosfito ferroso: $Fe(H_2PO_2)_2 + 6\ H_2O$. Se obtiene disolviendo polvo de hierro en ácido hipofosforoso y también por reacción entre cantidades equivalentes de hipofosfito cálcico bárico y sulfato ferroso; la solución obtenida de una ú otra manera se evapora en el vacío. Forma cristales octaédricos, verdosos, muy poco estables.

Fosfato ferroso: $Fe_3(PO_4)_2$. Para obtenerlo se vierte una solución filtrada de 3 partes de sulfato ferroso puro en 18 de agua en una solución límpida de 4 de fosfato sódico bibásico en 16 de agua. El precipitado de fosfato ferroso que se origina se recoge en seguida en un filtro y se lava con agua destilada fría hasta que el líquido filtrado no dé ya la reacción del ácido sulfúrico con la solución de cloruro bárico. Luego se prensa el precipitado, se desmenuza y se seca á una temperatura que no pase de 25°. Al mezclar el sulfato ferroso con el fosfato sódico en las proporciones indicadas, correspondientes á 3 moléculas del primero para algo más de 3 del segundo, se origina primeramente un precipitado blanco puro de fosfato ferroso; si se calienta la mezcla ocho días entre 60 y 80°, fuera del contacto del aire, el precipitado se transforma en laminillas casi incoloras. Empleando 3 moléculas de sulfato ferroso para 2 de fosfato sódico, no todo el hierro se separa en forma de fosfato, porque el ácido sulfúrico que se forma en la reacción de aquellas sales mantiene en disolución una parte del fosfato ferroso:

$$3(FeSO_4 + 7\ H_2O) + 2[Na_2HPO_4 + 12\ H_2O] + XH_2O = [Fe_3(PO_4)_2 + XH_2O] + 2Na_2SO_4 + H_2SO_4 + 45\ H_2O$$

Si, por el contrario, empleamos para 3 moléculas de $FeSO_4 + 7\ H_2O$, 4 moléculas de $Na_2HPO_4 + 12\ H_2O$, el hierro se separa por completo en forma de $Fe_3(PO_4)_2$, si bien la mezcla adquiere reacción ácida por formarse fosfato sódico ácido, NaH_2PO_4. En contacto del aire, el fosfato ferroso blanco, recién precipitado, adquiere progresivamente un color azulado, por transformarse parcialmente en fosfato férrico, $Fe_3(PO_4)_2$, y en óxido ferrosoférrico Fe_3O_4:

$$6\ Fe_3(PO_4)_2 + 8\ O = 6\ Fe_2(PO_4)_2 + 2\ Fe_3O$$

Cuanto más color azul agrisado toma el preparado, tanto más fosfato férrico y óxido ferrosoférrico contiene. El fosfato férrico forma un polvo más ó menos gris azulado, inodoro é insípido, que se vuelve gris verdoso calentándolo, y á mayor temperatura pardo agrisado. Es insoluble en agua y muy soluble en los ácidos.

Fosfato ferrosoamónico: $NH_4FePO_4 + H_2O$. Para obtenerlo se añade á una solución recién preparada y caliente de 14 partes de hierro en 72 de ácido clorhídrico de 25 por 100, algo de ácido sulfúrico acuoso, y se vierte sobre el líquido la solución, hervida y caliente, de 110 partes de fosfato sódico básico. En seguida se añade á la mezcla tanto amoníaco como sea necesario para que el conjunto sea algo amoniacal y se deja en reposo bien tapado. Después que se ha convertido el fosfato ferroso primeramente formado en escamitas verdes, brillantes, de fosfato ferrosoamónico, se recoge éste, se lava y se seca á calor moderado. Es de color verdoso pálido, insoluble en agua é inalterable al aire.

Fosfato férrico: $FePO_4$. Resulta en forma de precipitado blanco, hidratado, cuando se mezcla una solución de cloruro férrico con un exceso de otra de fosfato sódico bibásico. Se diluyen 100 partes de solución de cloruro férrico de densidad comprendida entre 1,280 y 1,282 con 400 partes de agua y se vierte la mezcla, agitando, en una solución de 80 de fosfato sódico bibásico en 400 de agua. Después de sedimentación se recoge el precipitado y se lava cuidadosamente con agua. El precipitado es insoluble en agua y en ácido acético y muy soluble en ácido clorhídrico. La sal desecada á 50° corresponde á la fórmula $FePO_4 + 4\ H_2O$ y á 100° á $FePO_4 + 2\ H_2O$.

Pirofosfato ferroso. Se prepara precipitando una solución de sulfato ferroso con otra de pirofosfato sódico en forma de precipitado blanco, que pronto pasa á verde y, por último, á pardo.

Pirofosfato férrico, pirofosfato de óxido férrico:

$$Fe_4(P_2O_7)_3 + 9\,H_2O$$

Se prepara diluyendo 150 partes de solución de cloruro férrico de densidad comprendida entre 1,280 y 1,282 con 500 partes de agua y añadiendo, agitando, una solución de 90 de pirofosfato sódico cristalizado, $Na_4P_2O_7 + 10\,H_2O$, en 500 partes de agua:

$$4\,FeCl_3 + 3\,(Na_4P_2O_7 + 10\,H_2O)$$
$$= [Fe_4(P_2O_7)_3 + 9\,H_2O] + 12\,NaCl + 21\,H_2O$$

El precipitado que se forma se recoge, después de completa sedimentación, en un filtro, se lava con pequeñas cantidades de agua fría hasta que el líquido que filtra, acidulado con ácido nítrico, no dé la reacción del cloro con solución de nitrato de plata, y se deseca por último á la temperatura ordinaria. El rendimiento en pirofosfato férrico es de unas 60 partes. El pirofosfato férrico es un polvo blanco, amorfo, muy poco soluble en agua y muy soluble en ácido clorhídrico. Recién precipitado se disuelve en un exceso de solución de pirofosfato sódico, así como en amoníaco y en solución de citrato amónico.

Pirofosfato férricosódico, pirofosfato de sosa y de óxido férrico. La solubilidad del pirofosfato férrico en solución de pirofosfato sódico fué observada por Persoz en 1847: en forma sólida Fleitmann y Henneberg obtuvieron por primera vez el pirofosfato férricosódico en 1848 El pirofosfato férrico precipitado y desecado se disuelve poco á poco en una solución de pirofosfato sódico con formación de la sal doble de pirofosfato férricosódico. Sin embargo, para obtener este compuesto no es preciso preparar primero pirofosfato férrico, sino que se puede también preparar mezclando en cantidades proporcionales soluciones de pirofosfato sódico y cloruro férrico. Si se mezcla poco á poco una solución de pirofosfato sódico con solución diluída de cloruro férrico, se redisuelve fácilmente el precipitado que se forma, hasta que para 6 moléculas de pirofosfato sódico se hayan empleado 4 de cloruro férrico:

$$6\,(Na_4P_2O_7 + 10\,H_2O) + 4\,FeCl_3$$
$$= [Fe_4(P_2O_7)_3 + 3\,Na_4P_2O_7] + 12\,NaCl_2 + 60\,H_2O$$
pirofosfato férricosódico

Si para 5 moléculas de pirofosfato sódico se emplean 4 de cloruro férrico, se realiza sólo después de algunos días la completa disolución del pirofosfato férrico que primeramente se forma. El líquido contiene entonces un compuesto doble, cuya fórmula es

$$Fe_4(P_2O_7)_3 + 2\,Na_4P_2O_7$$
$$5\,(Na_4P_2O_7 + 10\,H_2O) + 4\,FeCl_3$$
$$Fe_4(P_2O_7)_3 + 2\,Na_4P_2O_7 + 12\,NaCl + 5\,H_2O$$

Para obtener el pirofosfato férricosódico, en un matraz que contenga 200 partes de pirofosfato sódico finamente pulverizado se vierten 400 partes de agua fría y á esta mezcla se añade, por pequeñas porciones y agitando sin cesar, una solución de 150 de solución de cloruro férrico, de densidad comprendida entre 1,280 y 1,282, en 200 partes de agua; teniendo cuidado de no añadir una segunda porción de esta solución hasta que el precipitado de pirofosfato férrico primeramente formado se haya disuelto por completo en exceso de pirofosfato sódico preexistente. La solución verdosa así obtenida finalmente de esta manera se mezcla, después de filtrada, con 1000 partes de alcohol, y el precipitado que en virtud de esto se forma, después de sedimentación, se recoge en un filtro, se lava con algo de alcohol, se prensa entre papeles de filtro y se deseca á calor suave. El preparado obtenido, según las reglas anteriores, es una mezcla poco estable de pirofosfato férricosódico con algo de pirofosfato sódico y cloruro sódico. Se presenta en forma de polvo blanco, amorfo, que se disuelve lentamente á 15° en 20 partes de agua, dando un líquido verdoso, del cual el alcohol precipita de nuevo la sal. Si se hierve la solución acuosa, se separa de ella un precipitado blanco de fosfato férrico. El preparado se debe conservar en frascos bien cerrados, al abrigo de la luz, porque en presencia del aire que contenga ácido carbónico experimenta una transformación parcial en fosfato férrico, á consecuencia de la cual se hace insoluble en el agua. La solución acuosa del pirofosfato férricosódico, por no contener ningún ferriión $Fe^{\cdots}$, sino iones complejos de ferrifosfato, presenta muchas veces una acción distinta de las otras sales férricas. Si se añade á la misma amoníaco se tiñe de rojo, especialmente calentando, sin que, no obstante, aparezca por esto un precipitado. Tampoco producen precipitado el carbonato amónico y los bicarbonatos alcalinos. Los hidróxidos potásico y sódico precipitan de la solución de pirosulfato férrico hidróxido férrico; los ácidos minerales, exceptuando el fosfórico, así como diferentes sales, por ejemplo, cloruro sódico, cloruro amónico y cloruro férrico y yoduro potásico, precipitan pirofosfato férrico. La solución de sulfocianuro potásico sólo produce la coloración roja característica de las sales férricas cuando la solución del pirofosfato férricosódico se ha acidulado previamente con ácido clorhídrico ó sulfúrico; del mismo modo sólo en las últimas condiciones produce el ferrocianuro potásico un precipitado de azul de Prusia. El ácido tánico determina la formación de un precipitado de hermoso color violeta. El hidróxido sulfurado colorea en pardo la solución de pirofosfato férricosódico sin separación de azufre; el sulfuro amónico produce al principio sólo una coloración verde, y, después de algún tiempo, un precipitado de sulfuro de hierro. En forma de escamas se ha usado también el pirofosfato férricosódico; se obtiene en esta forma extendiendo la solución concentrada de la sal sobre vidrios mediante un pincel, dejándola secar á una temperatura moderada y haciéndola desprender luego la delgada costra del cristal por medio de un cuchillo.

El preparado debe disolverse completamente, aunque con lentitud, en 20 partes de agua entre 15 y 20°; esta solución debe estar exenta de sulfatos y ser pobre en cloruro sódico. La proporción de hierro se ha de elevar aproximadamente á 12,5 por 100. La determinación del hierro se efectúa por yodometría.

Arsenito ferroso. Se obtiene en forma de precipitado verdoso, fácilmente descomponible, precipitando el sulfato ferroso con solución lo más neutra posible de As_2O_3 en amoníaco.

Arsenito férrico. Se obtiene en forma de sal básica, $4\,Fe_2O_3 + As_2O_3 + 5\,H_2O$, en copos pardos cuando se mezcla una solución de acetato férrico con una solución acuosa de anhídrido arsenioso ó de arsenito potásico. También se forma, al parecer, este compuesto ó uno análogo, mezclando el anhídrido arsenioso con hidróxido férrico recién precipitado.

Arsenito férricopotásico:

$$5\,AsO_3Fe + 4\,AsO_3K + 24\,H_2O$$

Se obtiene precipitando una solución de cloruro férrico con arsenito potásico, lavando el precipitado hasta que esté exento de cloro y disolviéndolo en lejía diluída de potasa; la solución, moderadamente calentada, se extiende sobre vidrios y se deseca. Se presenta en laminillas pardoamarillentas, estables al aire, solubles en agua con fuerte reacción alcalina. Calentado en un tubo de ensayo seco pierde agua y luego se convierte en un líquido pardo obscuro, en el cual puede descubrirse la presencia de hierro y de potasio, al mismo tiempo que se forma un sublimado de anhídrido arsenioso. Es soluble en agua.

Arseniato férrico: $FeAsO_4 + 2\,H_2O$. Se encuentra en la Naturaleza y artificialmente se obtiene, de un modo análogo al fosfato férrico, en forma de precipitado amorfo, blanco, que pardea por desecación y que, todavía húmedo, es soluble en amoníaco.

Borato ferroso. Se obtiene en forma de precipitado blanco, fácilmente descomponible, por precipitación de una solución de sulfato ferroso con otra de bórax.

Silicato ferroso y *silicato férrico.* Se encuentra en la Naturaleza. El compuesto ferroso, $FeSiO_4$, es un componente importante de las escorias resultantes de la afinación del hierro.

Carbonato ferroso: $FeCO_3$. Se encuentra en la Naturaleza formando varios minerales y disuelto, probablemente, en forma de bicarbonato ferroso, $FeH_2(CO_3)_2$, en aguas ferruginosas naturales. La sal preparada precipitando las sales ferrosas con carbonatos alcalinos posee poca estabilidad; el precipitado blanco, que se forma al principio, toma muy pronto, en contacto del aire y del agua aireada, un color verde sucio de óxido ferrosoférrico, Fe_3O_4, que, por último, pasa á pardo rojizo por la formación de hidróxido férrico, $Fe(OH)_3$:

$$3FeCO_3 + O + xH_2O = (Fe_3O_4 + xH_2O) + 3CO_2$$
$$2Fe_3O_4 + O + 9H_2O = 6Fe(OH)$$

También el carbonato ferroso disuelto en estado de bicarbonato de las aguas naturales sufre, expuesto al aire, una transformación análoga, precipitándose poco á poco hidróxido férrico:

$$2FeCO_3 + O + 3H_2O = 2Fe(OH)_3 + 2CO_2$$

Para aumentar la estabilidad del carbonato ferroso artificial destinado á usos farmacéuticos la *Farmacopea alemana* prescribe añadirle azúcar. Calentando una solución de sulfato ferroso con bicarbonato sódico durante largo tiempo puede obtenerse carbonato ferroso en octaedros microscópicos incoloros.

El carbonato ferroso azucarado fué recomendado para usos medicinales primeramente por Klauer y Becker (1835); como masa pilular se usó en medicina primero por Blaud (1774) y Vallet (1837) con el nombre de *masa pilulorum Blandii ó Valleti.* Para obtenerlo se disuelven 100 partes de sulfato ferroso puro, exento de óxido férrico, en 400 de agua caliente, se filtra recogiendo el líquido filtrado en una botella espaciosa que contenga una solución de 70 partes de bicarbonato sódico en 1000 de agua tibia, se agita, se llena luego completamente con agua destilada caliente, se cierra incompletamente y se deja posar:

$$(FeSO_4 + 7H_2O) + 2NaHCO_3$$
$$= CO_2 + 8H_2O + FeCO_3 + Na_2SO_4$$

Después de posar el precipitado, se extrae el líquido claro mediante un sifón, se llena de nuevo la botella con agua destilada lo más exenta posible de aire (hervida y enfriada), y la mezcla, después de agitada, se deja posar de nuevo. Se repiten estas operaciones hasta que el líquido decantado no se enturbie nada ó muy poco al añadirle solución de cloruro bárico acidulado con ácido clorhídrico. Se recoge entoces el precipitado en un lienzo, se le mezcla, después de escurrido y prensado, para separar la mayor parte del agua, con 20 partes de azúcar de leche pulverizado y 60 de azúcar de caña también en polvo en una cápsula de porcelana, se calienta la mezcla tan pronto como se pueda en baño de maría hasta sequedad, se tritura entonces reduciéndola á polvo fino y se mezcla éste con suficiente cantidad de azúcar de caña en polvo para que el peso total sea de 200 partes. Contiene unas 10 partes de hierro. El carbonato ferroso azucarado, preparado del modo que se acaba de indicar, es un polvo de color gris verdoso, de sabor dulce, débilmente ferruginoso; tratado con ácido clorhídrico se disuelve con abundante desprendimiento de anhídrido carbónico y dando un líquido amarillento. Si la preparación ha sido cuidadosa, contiene una cantidad de hierro que corresponde á 20,5 por 100 de carbonato ferroso, $FeCO_3$, aun cuando una parte de éste se ha transformado durante la obtención en óxido ferrosoférrico ó en hidróxido férrico. Debe guardarse en frascos que cierren bien.

Carbonato férrico. No existe, porque, en la precipitación de las soluciones de las sales férricas, por los carbonatos alcalinos, se forma hidróxido férrico acompañado de pequeña cantidad de álcali, desprendiéndose anhídrido carbónico á consecuencia del carácter débilmente básico del hidróxido férrico.

Hierro carbonilo. El *hierro tetracarbonilo,* $Fe(CO)_4$, es un gas que se forma cuando se hace pasar óxido de carbono sobre hierro muy finamente dividido, á la temperatura de 80° y á la presión de 80 atmósferas. Se obtiene un *hierro pentacarbonilo,* $Fe(CO)_5$, en forma de líquido amarillo, que hierve á 102°, cuando el óxido de carbono actúa durante veinticuatro horas á la temperatura ordinaria y, finalmente, á 120° sobre hierro muy finamente dividido. Expuesto á la luz, el último compuesto forma cristales, de color de oro, de hierro heptacarbonilo $Fe_2(CO)_7$.

Cromato férrico: $(CrO_4)_3Fe_2$. Se obtiene, en forma de precipitado de color amarillo, tratando una solución neutra de cloruro férrico con otra de dicromato potásico saturado en caliente. Se emplea en la industria como color.

Vanadato ferroso. Es un polvo pardo agrisado, insoluble en agua y soluble en ácido clorhídrico. Se emplea en medicina como tónico en píldoras.

B) Compuestos orgánicos

Cacodilato férrico: $[O = As(CH_3)_2O]_3Fe$. Es la sal férrica del ácido cacodílico ó dimetilarsénico. Se presenta en forma de polvo gris amarillento, soluble en agua, que contiene unos 48 por 100 de arsénico. Debe conservarse con cuidado. Se emplea en medicina en forma de inyecciones hipodérmicas.

Glicerofosfato férrico:

$$\left[O = P\begin{matrix} O\,.\,C_3H_5(OH)_2 \\ O \\ O \end{matrix}\right]_3 Fe_2$$

Es la sal férrica del ácido glicerofosfórico. Se obtiene disolviendo hidróxido férrico recién precipitado en solución acuosa de ácido glicerofosfórico, evaporando la solución en el vacío hasta consistencia de jarabe y desecándola sobre vidrios entre 30 y 40°. Se presenta en laminillas amarillas solubles en agua fría y en alcohol diluído.

Formiato férrico: $(HCO\,.\,O)_3Fe$. Se forma disolviendo en ácido fórmico hidróxido férrico recién precipitado y evaporando la solución á 70°. Es un polvo rojo amarillento, amorfo, muy soluble en agua.

Acetato ferroso: $(CH_3\,.\,CO\,.\,O)_2Fe + 4\,H_2O$. Se obtiene en cristales monoclínicos, verdosos, muy inestables, cuando se disuelve hierro metálico en ácido acético y se evapora fuera del contacto del aire el líquido que así resulta. En solución, el acetato ferroso absorbe oxígeno con facilidad y, en consecuencia, actúa como reductor. Una solución de hierro en vinagre de madera se emplea en tintorería y en el estampado con los nombres de *mordiente negro, mordiente de hierro* y *pirolignito de hierro.*

Acetato férrico: $(CH_3\,.\,CO\,.\,O)_3Fe$. Es un compuesto muy inestable, que tiene tendencia á formar sales básicas, por lo cual es poco conocido en estado de pureza. Se obtiene disolviendo hidróxido férrico, recién precipitado, en una cantidad equivalente de ácido acético; evaporando la solución pardorrojiza obscura, apenas ionizada, que así se forma, á la temperatura más baja posible, queda de residuo acetato férrico neutro como

una masa siruposa, pardonegruzca, soluble en agua y alcohol. La solución acuosa de acetato férrico puede calentarse á la ebullición sin que se produzca separación de acetato férrico básico; sin embargo, éste se forma al cabo de algún tiempo ó por adición de acetatos alcalinos ó de otras sales. El hidróxido férrico seco no se disuelve en ácido acético. De la solución pardorrojiza que se obtiene mezclando la solución de una sal férrica con acetatos no puede obtenerse, ni aun por la más cuidadosa evaporación, nada de acetato férrico neutro, sino sales básicas. El acetato férrico neutro produce con el nitrato y con el cloruro férrico sales dobles cristalizables de color pardo rojizo. Estas sales se forman disolviendo hidróxido férrico en una mezcla de ácido acético y ácido nítrico ó clorhídrico; pueden considerarse como hidróxido férrico, $Fe(OH)_3$, en el cual los átomos de hidrógeno están substituídos en parte por el radical acetilo, $CH_3 . CO$, y en parte por nitrosilo, NO_2, ó un grupo hidroxilo por cloro, por ejemplo:

$$Fe\begin{cases}(O . NO_2)_2\\O . (CH_3 . CO)\end{cases} + 4\ H_2O$$

$$Fe\begin{cases}O . NO_2\\O(CH_3 . CO)_2\end{cases} + 3\ H_2O$$

$$2Fe\begin{cases}Cl\\O(CH_3 . CO)_2\end{cases} + 3\ H_2O$$

En la solución de acetato férrico básico *(Liquor ferri-acetici)* de la *Farmacopea alemana* (3.ª ed.) existe un acetato férrico básico de la fórmula $Fe\begin{cases}OH\\O(CH_3 . CO)_2\end{cases}$ y puede obtenerse de la misma en forma de masas amorfas, pardorrojizas, solubles en agua y alcohol. Además, se forman acetatos férricos básicos, de composición no bien conocida, cuando esta solución diluída se expone al aire ó se calienta á la ebullición. Estos acetatos férricos básicos se consideran como hidróxido férrico, $Fe(OH)_3$ en el cual sólo están substituídos parcialmente los átomos de hidrógeno de los grupos hidroxílicos por el radical monovalente acetilo, mientras que el acetato férrico neutro se deriva del hidróxido férrico por substitución de todos los átomos de hidrógeno hidroxílico por acetilo:

$Fe(OH)_3$	$FeO(CH_3 . CO)_3$
hidróxido férrico	acetato férrico neutro
$Fe\begin{cases}OH\\(CH_3 . CO)_2\end{cases}$	$Fe\begin{cases}(OH)_2\\CH_3 . CO\end{cases}$
acetatos férricos básicos	

Las soluciones de acetato férrico se emplean muchas veces como mordientes en tintorería para obtener colores negro, pardo y azul (este último con ferrocianuro potásico), partiendo de sulfato férrico y acetato plúmbico. También sirven para el mismo objeto soluciones mezcladas de acetato ferroso y acetato férrico, preparadas disolviendo torneaduras de hierro en ácido piroleñoso en presencia del aire. Los ácidos clorhídrico, sulfúrico y nítrico convierten el acetato férrico básico en las sales férricas correspondientes y, por consiguiente, el color pardorrojizo salido del acetato férrico pasa paulatinamente al amarillo. El ácido fosfórico produce primero un precipitado de fosfato férrico, que, sin embargo, se disuelve de nuevo en exceso de reactivo. Los álcalis cáusticos y los carbonatos alcalinos separan todo el hierro de la solución de acetato férrico básico en estado de hidróxido férrico. En presencia de ferrocianuro potásico, sulfuro amónico ó ácido tánico, el acetato férrico se comporta como las sales férricas inorgánicas.

Valerianato férrico. Para obtenerlo se neutraliza el ácido valeriánico con amoníaco diluído, se diluye la solución obtenida con una cantidad treinta veces mayor de agua y se añade, agitando, solución diluída (1 : 40) de cloruro férrico, mientras se produzca precipitado; se recoge éste después de sedimentado, se lava con poca agua fría, se exprime y se deseca á la temperatura ordinaria. El líquido separado por filtración del valerianato férrico contiene ácido valeriánico libre, y por esta razón, después de neutralizado con amoníaco, produce una nueva cantidad de valerianato férrico por adición de solución de cloruro férrico. El valerianato férrico así obtenido es una sal básica, que contiene unos 27 por 100 de Fe_2O_3. Se presenta en forma de polvo amorfo, pardo rojizo, de olor y sabor débiles á valeriana é insoluble en agua; por la acción del agua hirviente se descompone con pérdida de ácido valeriánico.

Oxalato ferroso: $\begin{matrix}CO . O\\|\\CO . O\end{matrix}\Big\rangle Fe + 2\ H_2O$. Se encuentra en los yacimientos de lignito en cristales amarillos, capilares, y más á menudo en masas compactas. Artificialmente se obtiene en forma de precipitado de hermoso color amarillo, casi insoluble en agua, por doble reacción entre cantidades equivalentes de soluciones de sulfato ferroso y oxalato potásico.

Oxalato ferrosopotásico. V. Potasio.

Oxalato férrico: $\begin{pmatrix}CO . O\\|\\CO . O\end{pmatrix}_3 Fe_2$. Es una sal poco estable, muy soluble en agua. El oxalato amónico separa de las soluciones de las sales férricas, especialmente si se añade alcohol, un precipitado pardo rojizo de sal básica, que se disuelve de nuevo en exceso de precipitante, formándose una sal doble.

Succinato férrico básico. Se obtiene en forma de precipitado voluminoso, de color pardo rojizo ó pardo de canela, mezclando una solución de cloruro férrico con otra de succinato alcalino. Una parte del ácido succínico queda de este modo en libertad, mientras que el hierro en presencia de exceso de succinato alcalino se precipita completamente. Como en estas condiciones no son precipitadas las sales manganosas, se utiliza á veces la solución de succinato amónico para separar el hierro del manganeso.

Oxalato férrico potásico. V. Potasio.

Oxalato féricosódico: $(CO_2)_6FeNa_3 + 4^1/_2H_2O$. Sal doble de oxalato férrico y oxalato sódico. Es más estable que el oxalato férrico, que fácilmente se convierte en sal básica. Se ha empleado en fotografía y en medicina.

Lactato ferroso: $\left[C_2H_4\begin{cases}OH\\CO . O\end{cases}\right]_2 Fe + 3\ H_2O$. Gélis y Conté introdujeron su empleo en medicina en 1840, y lo estudiaron después con detenimiento Engelhardt y Maddrell en 1847. La preparación del lactato ferroso puede efectuarse de varios modos, por ejemplo, haciendo entrar azúcar en fermentación láctica, previa adición de limaduras de hierro; además, disolviendo limaduras de hierro en ácido láctico diluído y caliente, así como por doble reacción entre los lactatos amónico, sódico, cálcico ó básico y la solución de sulfato ó cloruro ferroso. Generalmente la obtención del lactato ferroso sólo se realiza en fábricas de productos químicos. Para ello el lactato cálcico, formado en la fermentación láctica empleando carbonato cálcico, se purifica en primer lugar prensando la masa que se cuaja en una papilla y separando después las impurezas del residuo prensado por recristalización en agua hirviente, añadiendo algo de lechada de cal. Los cristales, separados después de algunos días de la solución suficientemente concentrada, pueden purificarse con facilidad y por completo por una nueva cristalización, una vez escurridos, lavados con poca agua fría y prensados. Con este objeto se disuelve el lactato cálcico en cuádruple cantidad de agua hirviente, se mezcla la solución con una cantidad

equivalente de cloruro ferroso en forma de solución acuosa (para 100 partes de lactato cálcico 181,8 partes de solución de cloruro ferroso de 1,226 á 1,230 de densidad) y se mantiene la mezcla, bien tapada, durante dos ó tres días en sitio fresco. Cuando ya no aumentan los cristales formados, se les separa de las aguas madres, se trituran con algo de alcohol para separarles el cloruro cálcico adherente, se comprimen y se desecan, después de repetir la última operación, lo más rápidamente posible, á temperatura moderada que no llegue á 50°. De las aguas madres puede lograrse una nueva cristalización de lactato ferroso, añadiéndoles alcohol. El lactato ferroso forma cristales blancoverdosos, aciculares, generalmente reunidos en costras, ó un polvo cristalino, blanco verdoso. Esta sal se disuelve lentamente á la temperatura ordinaria en unas 40 partes de agua y á 100° en unas 12, dando un líquido verdoso, de reacción ácida y de sabor dulzaino ferruginoso; no es soluble en alcohol. El color verdoso de la solución acuosa del lactato ferroso pasa muy rápidamente á amarillo por formarse lactato férrico, y por larga exposición al aire á pardo, sin que se produzca, sin embargo, ningún precipitado. Esto último sólo ocurre por ebullición prolongada. También por evaporación se altera la solución acuosa de lactato ferroso, quedando un residuo higroscópico verde amarillento, bastante soluble en agua, formado por una mezcla de lactato ferroso y lactato férrico, con ácido láctico libre, en un estado mayor ó menor de alteración. La lejía de potasa y el amoníaco producen en la solución de lactato ferroso un precipitado verde de hidróxido ferroso; el hidrógeno sulfurado produce una separación de sulfuro de hierro negro, sin que la precipitación del hierro sea completa. El lactato ferroso seco no se altera al aire; tampoco experimenta pérdida de agua conservado sobre ácido sulfúrico. En cambio, el agua se desprende por completo en el vacío, ó cuando se deseca la sal á 100°, en corriente de hidrógeno. Entre 50 y 60°, en contacto con el aire, se tiñe de pardo con desprendimiento de agua. Manteniéndolo largo tiempo á esta temperatura tiene color casi negro y entonces se disuelve fácilmente en agua y también en alcohol, por la formación de lactato férrico. Elevando la temperatura, durante la desecación de la sal calentada largo tiempo á 60°, hasta 120, ocurre una descomposición del ácido láctico, con desprendimiento de olor empireumático.

El lactato ferroso debe presentarse en cristales blancoverdosos, de olor especial, ligeros, ó en polvo cristalino de iguales caracteres. Introducido en frascos llenos de agua, y tapándolos luego, se disuelve por completo (1 : 50) con color verdoso ó amarilloverdoso, pero no con color amarillo ó pardo. La solución transparente así obtenida no debe enturbiarse por adición de solución de acetato de plomo: sulfato, cloruro, malato y citrato. Una cantidad considerable de sal férrica se reconoce por el color amarillento del preparado y de su solución acuosa. Se reconoce también por el comportamiento con el sulfhídrico y con el ferrocianuro potásico: la solución acuosa saturada de sulfato ferroso, después de acidulada con ácido clorhídrico, debe formar con el sulfhídrico un enturbiamiento blanquecino muy pequeño de azufre precipitado, y con la solución de ferrocianuro potásico debe tomar una coloración azul débil. La solución acuosa de lactato ferroso (1 : 50), acidulada con ácido nítrico, debe enturbiarse muy poco por el nitrato argéntico y por el nitrato bárico: cloruros, sulfatos. Triturando una muestra del preparado en polvo con ácido sulfúrico concentrado y frío hasta formar una papilla flúida, no debe percibirse efervescencia ni coloración parda, ni aun por largo reposo; azúcar, goma, etc. La presencia de estas últimas impurezas puede reconocerse también hirviendo durante algunos minutos 20 cm.³ de la solución acuosa de lactato ferroso (1 : 50) con 2 de ácido sulfúrico diluído, sobresaturando después este líquido con lejía de sosa, filtrando y calentando el líquido filtrado con reactivo de Fehling: precipitación de óxido cuproso rojo. El lactato ferroso debe contener una cantidad de hierro que corresponda á 27,75 por 100 de Fe_2O_3. Para determinar la cantidad de hierro se humedece cosa de 1 gr. (exactamente pesado) de lactato ferroso con ácido nítrico, se evapora este último calentando con llama pequeña, se calcina hasta que todo el carbón se ha quemado y, después de enfriamiento, se pesa el residuo que está formado por óxido férrico. El óxido férrico así obtenido, que debe aproximarse lo más posible á 27,8 por 100, no ha de ceder nada al agua hirviente cuando se tritura con ella: sales alcalinas. El extracto acuoso del mismo no debe tener reacción alcalina, ni dejar residuo por evaporación. Para la determinación volumétrica de la cantidad de hierro, se disuelven calentando unos 0,5 gr. (exactamente pesados) de lactato ferroso con 10 cm.³ de ácido clorhídrico de 25 por 100, se oxidan completamente añadiendo algo de clorato potásico, se separa cuidadosamente por el calor el cloro excedente, se añade después del enfriamiento 1 gr. de yoduro potásico y se valora el yodo separado, después de una hora de reposo á la temperatura ordinaria, con solución décimonormal de tiosulfato sódico, 1 cm.³ de esta solución equivale á 0,00559 gr. de Fe ó á 0,00799 de Fe_2O_3. Para la investigación de las sales cálcicas y magnésicas se hierve con ácido acético diluído el óxido férrico obtenido calcinando el lactato ferroso y extrayéndolo con agua caliente, se filtra la solución, se alcaliniza con amoníaco y se le añade solución de oxalato amónico. En estas condiciones sólo debe presentarse, aun al cabo de largo tiempo, un enturbiamiento muy pequeño. La sal magnésica, quizá existente, puede reconocerse con facilidad, en el líquido nuevamente filtrado, por medio del fosfato sódico.

Malato férrico: $(C_4H_4O_5)_3Fe_2$. Es una masa parda, amorfa, muy soluble en agua y poco soluble en alcohol, poco estable. Tratando una solución hirviente de un malato alcalino con una solución de una sal férrica se forma un precipitado amarillo de malato férrico básico. El malato férrico forma parte del *Extractum ferri pomatum*, que se obtiene mediante el zumo de manzanas agrias y hierro en polvo.

Tartrato ferroso: $C_4H_4O_6Fe$. Se obtiene en forma de precipitado por reacción entre soluciones de sulfato ferroso y de tartrato potásico neutro. Es un polvo de color verde pálido, fácilmente oxidable y poco soluble en agua.

Tartrato ferrilicopotásico. V. POTASIO.

Citrato férrico, citrato de hierro, citrato de óxido férrico: $C_3H_4(OH)(CO\,.\,O)_3Fe + 3\,H_2O$. Para obtenerlo, el hidróxido férrico, procedente de 80 partes de solución de cloruro férrico de 1,280 á 1,282, cuidadosamente lavado, se introduce húmedo en una solución de 29 partes de ácido cítrico cristalizado en 100 de agua y se digiere la mezcla á una temperatura que no pase de 50° hasta que el hidróxido férrico se haya disuelto casi por completo:

$$C_3H_4(OH)(CO\,.\,OH)_3 + H_2O + Fe(OH)_3 = [C_3H_4(OH)(CO\,.\,O)_3Fe + 3H_2O] + H_2O$$

Se filtra entonces la solución obtenida, se evapora hasta que tenga consistencia de jarabe, á una temperatura que no pase de 50°, se extiende luego en capa delgada sobre placas de vidrio y se seca á la misma temperatura. El citrato férrico forma escamas rojopardas, translúcidas, que se disuelven lentamente en agua fría y con más rapidez en caliente dando un líquido de color amarillo, reacción débilmente ácida y sabor ferruginoso poco marcado. La sal así preparada contiene 3 moléculas de agua de cristalización, que

sólo se desprenden hacia los 150°. A la larga la solución acuosa de citrato férrico, sobre todo por la acción de la luz y en caliente, sufre una descomposición lenta, transformándose el citrato férrico en ferroso á costa del ácido cítrico. La sal es insoluble en alcohol y en éter. En la solución acuosa del citrato férrico el hidrógeno sulfurado no produce precipitado de sulfuro ferroso; el amoníaco tampoco produce precipitado de hidróxido férrico. La potasa y la sosa cáusticas precipitan de la solución de citrato férrico hidróxido férrico ya en frío; en cambio, el carbonato sódico sólo lo precipita en caliente. El ferrocianuro potásico, aun sin adición de ácido, produce una coloración azul. La buena calidad del citrato férrico se deduce desde luego de su color pardo rojizo uniforme y de su completa solubilidad en agua caliente. La solución acuosa no debe alterarse por el amoníaco líquido, ni por el agua sulfhídrica, y, calentada con lejía de sosa, no ha de desprender nada de amoníaco. La solución acuosa de citrato férrico (1 : 20), acidulada con ácido nítrico, debe tan sólo volverse opalina con nitrato de plata y con nitrato bárico. La solución reciente de ferricianuro potásico no debe producir ninguna alteración, ó todo lo más una coloración azul muy ligera (sal ferrosa) en la solución de citrato férrico (1 : 20) acidulada con ácido clorhídrico. La cantidad de óxido férrico (que se determina por calefacción prolongada en un crisol de porcelana incompletamente tapado, ó mejor volumétricamente empleando de 0,5 á 1 gr.) debe ser de 26 á 27 por 100 en el citrato férrico; el residuo que queda después de la calcinación no ha de presentar reacción alcalina (sal alcalina).

Citrato ferroso. Se obtiene, en forma de precipitado blanco, muy alterable, al añadir alcohol á una solución de hierro metálico en una solución acuosa de ácido cítrico.

Tartrato férrico: $(C_4H_4O_6)_3Fe_2$. Se prepara disolviendo en caliente, pero á menos de 50°, hidróxido férrico recién precipitado (obtenido de 10 partes de solución de cloruro férrico de 1,280 á 1,282 de densidad) en una solución de 4 partes de ácido tártárico en 10 de agua. Evaporando la solución de color verde pálido así obtenida, por debajo de 50°, hasta jarabe espeso, extendiendo éste en capa delgada sobre placas de vidrio, y desecando la masa á calor suave, resulta el tartrato férrico en laminillas pardas, translúcidas, solubles en agua. A más de 50° la solución de tartrato férrico se descompone formando sal básica, que contiene algo de sulfato ferroso, insoluble en agua y desprendiéndose anhídrido carbónico. Se forman compuestos análogos al mezclar una solución caliente de tartrato potásico con la solución de una sal férrica.

Citrato férricoamónico. El citrato férrico se disuelve fácilmente en el amoníaco, con desprendimiento de calor, dando un líquido rojopardusco que, por evaporación, pierde la mayor parte del amoníaco y queda, finalmente, una masa pardorrojiza amorfa, que contiene amoníaco. Este preparado, empleado en medicina, apenas es higroscópico y contiene aproximadamente 25 por 100 de Fe_2O_3. Menos estable que este preparado es el compuesto doble de citrato férrico y citrato amónico, que también es muy soluble en agua. Para preparar el citrato férricoamónico se disuelven 14,5 partes de ácido cítrico en una solución filtrada de citrato férrico obtenida á partir de 29 partes de ácido cítrico, se alcaliniza luego ligeramente el líquido con amoníaco, se evapora hasta consistencia de jarabe á una temperatura que no pase de 50°, y se seca finalmente la masa extendida en capa delgada sobre placas de vidrio, á la misma temperatura. Durante la evaporación se añaden de vez en cuando á la solución de citrato férricoamónico algunas gotas de amoníaco. El citrato férricoamónico se presenta en forma de una masa pardorrojiza clara, amorfa, algo higroscópica, generalmente constituída por escamas delgadas, translúcidas, de forma irregular, muy solubles en agua, dando un líquido pardoamarillento, de sabor salino, ligeramente ferruginoso. Según las proporciones cuantitativas empleadas, la composición del preparado corresponde á la fórmula $2[(C_6H_6O_7)Fe + C_6H_6(NH_4)_2O_7]$; sin embargo, no se ha determinado aún si realmente es un compuesto doble de esta composición ú otra sal doble férricoamónica tan sólo mezclada con citrato amónico. Con los reactivos se comporta el citrato férricoamónico de un modo análogo al citrato férrico y se ensaya, por tanto, como este compuesto. El citrato férricoamónico debe guardarse en frascos bien cerrados y al abrigo de la luz.

Pirofosfato férrico con citrato amónico, pirofosfato férrico citroamoniacal. La solución de citrato amónico tiene la propiedad de convertir en una forma soluble en el agua á los fosfatos y pirofosfatos poco ó nada solubles en ella. Esto ocurre también con el pirofosfato férrico. El preparado, incluído en la *Farmacopea española* (ed. 7.ª) con el nombre de *pirofosfato férrico citroamoniacal*, se obtiene con 156 gr. de solución oficinal de cloruro férrico, 84 gr. de pirofosfato sódico cristalizado, 26 de ácido cítrico y cantidad suficiente de amoníaco. Se diluye la solución de cloruro férrico en 3 ó 4 veces su peso de agua destilada, añadiendo el pirofosfato sódico disuelto en agua; y el precipitado formada de pirofosfato férrico se lava con agua por decantación. Por separado se disuelve el ácido cítrico en la cantidad suficiente de agua destilada y se neutraliza con amoníaco, para formar citrato amónico, de modo que haya un ligero exceso de amoníaco. Se mezclan el pirofosfato férrico y el citrato amónico; se calienta en baño de maría hasta que el líquido tenga consistencia siruposa; se extiende en platos ó láminas de vidrio con un pincel, y se deseca en la estufa á 50°. Después se separan las laminillas ó escamas de color amarillo verdoso.

Este preparado es soluble en el doble de su peso de agua, dando un líquido verdoso, de reacción neutra ó muy ligeramente ácida, de sabor salino suave, algo dulzaino. Con los reactivos se comporta de un modo análogo al pirofosfato férricosódico. Su solución diluída, adicionada de amoníaco, toma color pardo, pero sin precipitar hidróxido férrico. Ocurre esta precipitación, con desprendimiento de amoníaco, cuando se calienta la solución con lejía de potasa ó de sosa. El ferrocianuro potásico produce en la solución acuosa un precipitado de azul de Prusia sólo cuando se le ha adicionado ácido clorhídrico; el sulfocianuro potásico produce en este último caso la coloración roja característica de las sales férricas. El agua sulfhídrica, actuando sobre la solución diluída del preparado (1 : 200), al principio no la altera, pero al cabo de algún tiempo produce un precipitado de sulfuro ferroso negro. Expuesto á la luz se transforma en sal ferrosa; á consecuencia de esto se vuelve de color sucio y en parte insoluble en agua. Por este motivo debe conservarse al abrigo de la luz. La proporción de óxido férrico en el preparado no es constante y varía según la manera de desecarlo.

Oleato de hierro. Para obtener este preparado, que se emplea algunas veces en medicina como jabón líquido de hierro, se digieren, de ocho á catorce días, 10 partes de ácido oleico en bruto con polvo de hierro y agua, 1 parte de cada uno, y se filtra el líquido oleoso, negro pardusco, á través de un lienzo. Se obtiene un *oleato férrico (jabón de hierro)* precipitando una solución caliente de 20 partes de jabón medicinal en 500 de agua con 12 de solución de cloruro férrico, de 1,280 á 1,282 de densidad, diluída previamente con 500 partes de agua. El oleato férrico precipitado se recoge y se reduce por evaporación á 18 partes. Se obtiene un *oleato ferroso* cuando en vez de la solución

de cloruro férrico se emplean 20 partes de sulfato ferroso.

Sacarato de hierro, hierro azucarado, sacarato férrico, sacarato de hidróxido férrico. Fué obtenido en 1868 simultáneamente por Siebert y por Köhle y Hornemann. Cuando se mezcla la solución de una sal férrica con azúcar, glicerina, goma, ácido tartárico con otros muchos compuestos orgánicos no volátiles, que tengan muchos hidroxilos en su molécula, no se precipita el hierro en estado de hidróxido férrico por la adición de amoníaco, lejía de potasa ó de sosa ó carbonatos alcalinos, porque el hierro se une con aquellas substancias orgánicas dando compuestos solubles, que no son descompuestos por la mayor parte de los reactivos ordinarios. A estos compuestos solubles en agua corresponde el preparado llamado *sacarato de hierro,* que se emplea en medicina. Para obtenerlo, en una cápsula espaciosa de porcelana se ponen 8 partes de sulfato ferroso en polvo grueso y se recubren de agua caliente en la cantidad necesaria para que se forme una papilla flúida, á la cual se añade después 1,5 partes de ácido sulfúrico concentrado y puro. Luego se calienta la mezcla hasta la ebullición y se le agrega entonces ácido nítrico ordinario (1,5 partes aproximadamente) en cantidad suficiente para convertir el sulfato ferroso en sulfato férrico. Después de comprobar la transformación total del sulfato ferroso, se añaden á la solución, agitando sin cesar, 8 partes de carbonato sódico cristalizado ordinario, en polvo grueso, y por último se agregan rápidamente, después de desalojado el anhídrido carbónico producido, 6 partes de azúcar en polvo. La masa pardorrojiza formada de este modo se mezcla luego, agitando continuamente, con lejía de sosa concentrada hasta que se vuelva de nuevo líquida y enconces se deja la mezcla en reposo ó se calienta suavemente en baño de agua. El reposo ó la calefacción suave se prosiguen hasta que se haya logrado una solución completamente clara y el líquido no se enturbia por dilución con agua destilada fría. Si esto no ocurre al cabo de algún tiempo, se añaden poco á poco pequeñas cantidades de lejía de sosa. De la solución límpida de sacarato de hierro, obtenida, finalmente, de este modo, se separa entonces por cristalización la mayor parte del sulfato sódico formado dejándola algún tiempo en un sitio frío. Cuando no aumentan los cristales formados, se separa de éstos por decantación la solución parda que sobrenada, se recogen los cristales sobre un colador y después de escurridos se les lava con poca agua. Para separar el sacarato de hierro de su solución se vierte ésta, agitando, en chorro delgado, sobre una cantidad veinte veces mayor de agua hirviente, cuidando de que ésta no deje de hervir. Después de sedimentado por completo, se recoge el precipitado casi granujiento formado, se deja escurrir, se echa de nuevo en agua hirviente, se recoge de nuevo sobre un lienzo cuando se ha posado, y, finalmente, se lava con agua caliente hasta que el líquido de lación tenga sólo reacción débilmente alcalina y comienza á tomar una coloración pardusca. Para precipitar el sacarato de hierro se emplea agua destilada ó agua de la cual se han separado los compuestos cálcicos y magnésicos por ádición de algo de carbonato sódico; para la lación del precipitado se debe emplear agua destilada. El sacarato de hierro, lavado y bien escurrido, se prensa; luego se evapora la masa obtenida mezclada con 6 partes de azúcar, hasta sequedad, se pulveriza el residuo, se agita de nuevo con agua hasta formar una papilla y otra vez se evapora y deseca en baño de agua ó de aire. De este modo resulta un preparado que contiene de 20 á 25 por 100 de hierro. Para la obtención del preparado oficinal en Alemania, que contiene aproximadamente 3 por 100 de hierro, se mezclan 100 partes del mismo con 500 de azúcar.

Dextrinato férrico. Preparado que se obtiene disolviendo, en baño de vapor, 20 partes de dextrina en 290 de solución de cloruro férrico, dejando enfriar agregando á la solución, agitando, 25 partes de lejía de sosa (de 15 por 100), y evaporando hasta que una muestra se solidifique, entre 25 y 35°, puesta sobre papel de pergamino. Finalmente, se convierte en polvo no demasiado fino. Tiene color pardo rojizo y es estable al aire. inodoro y casi insípido, ligeramente salado. Es muy soluble en agua.

Inulinato férrico. Se prepara con inulina análogamente al dextrinato férrico. Es un polvo de color de chocolate, poco soluble en agua fría y muy soluble en agua caliente.

Cianuro ferrosoférrico. V. PRUSIA (AZUL DE).

Cianuro ferroso: $Fe(CN)_2$. No se conoce aislado. Respecto del ferrocianuro potásico, V. POTASIO.

Cianuro férrico: $Fe(CN)_3$. No se conoce aislado. Respecto del cianuro férricopotásico ó ferricianuropotásico, V. POTASIO.

Rodanuro férrico, sulfocianuro férrico:

$$(CNS)_3Fe + 3\,H_2O$$

Se obtiene disolviendo hidróxido férrico recién precipitado en ácido rodanhídrico ó haciendo actuar el rodanuro potásico en solución alcohólica sobre sulfato férrico anhidro. Es una masa cristalina, higroscópica, de color rojo negruzco, soluble en agua, alcohol y éter, con color rojo de sangre. Esta coloración constituye una reacción muy sensible de las sales férricas. Sin embargo, cuando existen ácidos orgánicos, es necesaria la presencia de un exceso de ácido sulfúrico ó clorhídrico.

Benzoato férrico. Se obtiene en forma de precipitado voluminoso, pardo rojizo, al añadir solución de cloruro férrico á una solución de un benzoato alcalino. Con este objeto se neutralizan exactamente 10 partes de ácido benzoico con amoníaco líquido (unas 14 partes de amoníaco de 10 por 100 de NH_3), se diluye la solución con veinte veces su peso de agua y se le añade en seguida, agitando la solución de 15,3 partes de solución oficinal de cloruro férrico (de 1,280 á 1,282 de densidad), en 500 de agua. El precipitado formado se lava por decantación, y, después de colado y exprimido, se deseca á la temperatura ordinaria. El benzoato férrico es un polvo amorfo, pardorrojizo, de color de canela, insoluble en agua. Los ácidos minerales libres lo descomponen con separación de ácido benzoico, y los álcalis cáusticos con separación de agua. El benzoato férrico sirve para preparar el aceite de hígado de bacalao ferruginoso.

Salicilato férrico:

$$\left[C_6H_4\begin{matrix}OH\\CO\,.\,O\end{matrix}\right]_2Fe\,.\,OH + H_2O$$

Se origina, en forma de precipitado de color violeta sucio, mezclando las soluciones concentradas de cantidades equivalentes de cloruro férrico y salicilato sódico. Dejándolo en reposo veinticuatro horas, el precipitado, primero amorfo, se convierte en agujitas violadonegruzcas, insolubles en alcohol, acetona y éter, y solubles en agua con color violeta intenso. Mezclando soluciones concentradas calientes de cloruro férrico y salicilato sódico se forma un precipitado que por cristalización de alcohol-éter se puede convertir en agujitas de color rojo de ladrillo.

Canforato de hierro. Es la sal férrica del ácido canfórico. Se presenta en forma de polvo rojoamarillento, fofo, insoluble en agua.

Tanato férrico. Se obtiene, en forma de precipitado, vertiendo una solución de acetato férrico en otra de tanino, recogiendo el precipitado en un filtro y desecándolo á la temperatura ordinaria. Es un polvo negro, insoluble en agua, que contiene de 13 á 14 por 100 de hierro.

Albuminato de hierro. Nombre dado á un preparado, usado en terapéutica, consistente en una combinación de la clara de huevo con el óxido férrico ó el oxicloruro de hierro, y cuya composición y propiedades cambian según el modo cómo se prepara. Según Biel, se obtiene disolviendo 10 partes de albúmina de huevo seca en 100 de agua destilada, colando la solución, mezclándola con 3,6 de solución de cloruro férrico de 1,280 á 1,282 de densidad, previamente diluída con un volumen décuple de agua, y calentando la mezcla, agitando fuertemente, hasta que resulte un líquido bastante diáfano. Entonces se filtra esta solución, se concentra á calor suave hasta consistencia de jarabe, se extiende este último con un pincel en capas delgadas sobre placas de vidrio y se deseca de 35 á 40°. Las laminillas amarillas, en que se obtiene de este modo el albuminato de hierro, contienen 3,34 por 100 de éste. Según Bernbeck-Friese, se evaporan en baño de maría 15 partes de solución de cloruro férrico de 1,280 á 1,282 de densidad hasta reducirlas á 10 partes, y se mezcla el líquido, enfriado, con 20 partes de clara de huevo fresca. La masa amarillopardusca formada se traslada entonces á un colador humedecido, se exprime bien con las manos, se repite frecuentemente esta operación añadiendo pequeñas cantidades de agua, hasta que se ha separado todo el cloruro férrico excedente, se disuelve luego el residuo por maceración durante uno á dos días en agua acidulada con algunas gotas de ácido clorhídrico y se da á la solución filtrada, como se ha explicado anteriormente, la forma laminar ó de escamas.

Caseinato de hierro. Para prepararlo se digiere 1 parte de caseína, recién precipitada y purificada, con 1 de carbonato cálcico y 100 de agua; se filtra la solución de caseinato cálcico obtenida y se precipita con un pequeño exceso de solución de lactato ferroso (1 por 100). Luego se recoge el precipitado, se lava y se seca á calor suave, con lo cual el primitivo color blanco pasa á rojizo. Es un polvo inodoro é insípido, insoluble en agua, soluble en solución de carbonato sódico y en amoníaco. Contiene 3,6 por 100 de hierro.

Peptonato de hierro. Para obtener este preparado se disuelven 75 gr. de albúmina fresca ó 10 de albúmina desecada en 1000 de agua, se añaden á la solución 18 gr. de ácido clorhídrico de 25 por 100 y 0,5 de pepsina y se hace digerir la mezcla á 40° durante doce horas ó hasta que el ácido nítrico no produzca más que un ligero enturbiamiento en una porción de la misma. Después de enfriamiento se neutraliza con lejía de sosa, se cuela y se añade solución de 120 gr. de oxicloruro férrico líquido *(Liquor ferri oxychlorati Pharm. germ. Ed. IV)* en 1000 gr. de agua. Luego se neutraliza otra vez la mezcla muy exactamente con lejía muy diluída de sosa, se priva de cloruro sódico al precipitado lavándolo por decantación, después se recoge sobre un colador de tela espesa y, cuando ha escurrido, se pasa á una cápsula de porcelana en la que se evapora con 1,5 gr. de ácido clorhídrico de 25 por 100 hasta que la solución que se obtiene de este modo pueda extenderse con un pincel sobre placas de vidrio, en las cuales se deseca, finalmente, entre 20 y 30°.

También puede obtenerse peptonato de hierro disolviendo 10 gr. de peptona pura, exenta de cloruro sódico, en 1000 de agua caliente, añadiendo una solución de 120 gr. de oxicloruro férrico líquido en 1000 de agua y neutralizando exactamente la mezcla con lejía diluída de sosa. El resto del tratamiento del precipitado se efectúa como en el procedimiento anterior.

El peptonato de hierro obtenido con arreglo á estas indicaciones se presenta en laminillas de color rojo de granate obscuro, que se disuelven lentamente en agua fría, y con más rapidez en agua caliente, dando un líquido diáfano. Contiene de 24 á 25 por 100 de hierro. Haciendo pasar gas carbónico á través de la solución acuosa de peptonato de hierro, no se descompone. El amoníaco, añadido en pequeña cantidad, produce un precipitado soluble en un exceso de reactivo; transcurridas una ó dos horas, se precipita de nuevo el peptonato. En sus reacciones se comporta de un modo análogo al albuminato de hierro.

La solución de peptonato de hierro obtenida según el primero de los dos procedimientos descritos puede servir, antes de extenderla sobre vidrios para desecarla, para preparar el *Liquor ferri peptonati.* Para ello se diluye con agua hasta completar el peso de 900 gr. y luego se mezcla con 10 gr. de coñac. También puede prepararse disolviendo 10 gr. de peptonato de hierro en 680 de agua destilada caliente y mezclando la solución con 100 gr. de coñac, 200 de jarabe incoloro y 4 de tintura aromática. Este líquido contiene 0,42 por 100 de hierro; es diáfano, pardo rojizo y de sabor ligeramente ferruginoso. Un preparado análogo es el carniferrol.

IV. — Reconocimiento

En el reconocimiento de los compuestos salinos de hierro deben distinguirse las sales ferrosas y las sales férricas.

Sales ferrosas. El hidrógeno sulfurado no produce en las soluciones de sales inorgánicas ferrosas ningún precipitado; sólo los compuestos que se derivan de ácidos débiles, por ejemplo, el acetato, precipitan parcialmente en forma de sulfuro de hierro negro, FeS. El sulfuro amónico, por el contrario, precipita las soluciones de todas las sales ferrosas por completo en forma de sulfuro de hierro negro, FeS, insoluble en sulfuro amónico y soluble en ácido clorhídrico. Los hidróxidos potásico y sódico, así como el amoníaco, separan de las soluciones de las sales ferrosas hidróxido ferroso, $Fe(OH)_2$, blanco, que pasa rápidamente á verde sucio, y, por último, á pardo rojizo; las sales amoniacales dificultan la precipitación. Los carbonatos potásico, sódico y amónico precipitan al principio carbonato ferroso, $FeCO_3$, blanco, pero éste al aire se tiñe en seguida de verde sucio ($Fe_3O_4 + xH_2O$) y, por último, pasa á pardo rojizo [$Fe(OH)_3$]. El ferrocianuro potásico produce en la solución ácida de sal ferrosa, exenta de óxido férrico, un precipitado blanco que ordinariamente toma en seguida color azul. El ferricianuro potásico da con las sales ferrosas un precipitado azul obscuro, insoluble en ácido clorhídrico, soluble en lejía de potasa ó sosa, con separación de hidróxido férrico. La solución de ácido tánico no produce en las soluciones sal ferrosa pura ningún precipitado; pero, si contienen una pequeña cantidad de sal férrica, se origina una coloración negroazulada de tanato férrico. La solución de sulfocianuro potásico y la de ácido salicílico no tiñen la solución de sal ferrosa exenta de óxido férrico. La solución de permanganato potásico se decolora con la de sal ferrosa. La perla de sal de fósforo se tiñe con las sales ferrosas en la llama de oxidación de amarillo hasta rojo intenso, pero pierde el color de nuevo al enfriarse. Las sales férricas se portan de la misma manera.

Sales férricas. El hidrógeno sulfurado reduce las sales férricas á ferrosas con separación de azufre. El color amarillo ó rojo pardusco de la solución pasa á verdoso. El sulfuro amónico precipita sulfuro de hierro, FeS, negro, mezclado con azufre. Los álcalis cáusticos y sus carbonatos separan hidróxido férrico, $Fe(OH)_3$, rojopardusco. La presencia de azúcar ó de los compuestos orgánicos ricos en hidroxilo, OH, impide esta separación, quizá á consecuencia de la formación de ferriiones complejos. Si á una solución fría de sal férrica se añade acetato sódico, aparece en seguida una coloración rojoobscura por formarse acetato férrico apenas disociado. Si se calienta esta

solución roja hasta la ebullición, todo el hierro se separa en forma de acetato férrico básico. El ferrocianuro potásico produce en las soluciones de sales férricas un precipitado de color azul obscuro, insoluble en el ácido clorhídrico y soluble en las lejías de potasa y sosa con separación de hidróxido férrico. El ferricianuro potásico produce sólo una coloración rojoparduscа. El sulfocianuro potásico produce una coloración rojoobscura sanguínea, por formarse sulfocianuro férrico. La solución de ácido salicílico produce una coloración azul violeta. La solución de permanganato potásico no se decolora con las sales férricas. La solución de ácido tánico precipita de las soluciones de sales férricas tanato férrico negro azulado.

V. — Determinación cuantitativa

El hierro puede determinarse cuantitativamente por pesada ó mediante líquidos valorados.

Determinación por pesada ó gravimétrica. Lo más conveniente es pesarlo en forma de óxido, Fe_2O_3. Si el hierro existe ya, como óxido férrico ó como sal férrica en la substancia que se analiza, se disuelve en agua ó en ácido clorhídrico y se precipita la solución caliente, después de diluirla bastante, con amoníaco en pequeño exceso. En cambio, si el hierro se encontrase en estado metálico ó de sal ferrosa, la solución clorhídrica se oxida antes por ebullición con ácido nítrico ó calentando con agua de cloro ó de bromo, ó con clorato potásico, y después se precipita con amoníaco. El precipitado pardo rojizo de hidróxido férrico se recoge en un filtro, se lava con agua caliente, se seca y, después de quemar el filtro en la espiral de platino, se incinera primero débil y después fuertemente en el crisol. Por el cálculo del óxido férrico que queda se deduce la cantidad de hierro:

$$Fe_2O_3 : 2Fe = \text{cantidad hallada de } Fe_2O_3 : x$$
$$(159{,}8)\ (111{,}8)$$

Si hubiese azúcar, ácido tartárico y otras materias orgánicas, que impiden la precipitación del hidróxido férrico por el amoníaco, se separa primero el hierro mediante el sulfuro amónico en estado de FeS, se lava éste, bien cubierto con agua que contenga sulfuro amónico, se disuelve en seguida en ácido clorhídrico, se convierte luego el cloruro ferroso en sal férrica y se procede como se ha dicho antes. Para la separación del hierro del manganeso se recomienda precipitar el primero en forma de acetato férrico básico, y luego éste, después de repetir la precipitación y lavar cuidadosamente con agua caliente, se transforma directamente por calcinación en Fe_2O_3 ó, lo que es mejor, se disuelve de nuevo en ácido clorhídrico y se precipita con amoníaco como ya se ha dicho. A este fin se neutraliza casi la solución de sal férrica con carbonato sódico, se añade acetato sódico en exceso, se hierve algún tiempo, se filtra y se lava el precipitado. Se le disuelve en ácido clorhídrico y se repiten las mismas operaciones para la separación completa. Si el hierro no se halla en la solución referida como sal férrica, se transforma antes en tal con agentes oxidantes (bromo, clorato potásico ó ácido nítrico.

Determinación volumétrica. La determinación volumétrica del hierro se puede efectuar fácilmente por el permanganato potásico ó usando una solución de cloruro estannoso, cuyo valor sea conocido, ó mediante el empleo adecuado de yoduro potásico y solución de tiosulfato sódico.

a) *Determinación con el permanganato potásico.* Para la preparación de la solución de permanganato potásico, así como para la comprobación, véase *Permanganato potásico* en la voz Potasio. Para poner en práctica este método, lo primero que debe hacerse es transformar la sal férrica que pueda existir en la solución ácida de la substancia ferruginosa que se va á investigar completamente en sal ferrosa, lo cual se consigue bien mediante zinc ó magnesio, exentos de hierro. A este objeto, á la solución del hierro ó de la sal de hierro que se ha de determinar, y que contiene ácido sulfúrico libre (se ha de evitar en lo posible el ácido clorhídrico, pues si la dilución es insuficiente ejerce acción descomponente sobre la solución de permanganato potásico, se añade algo de zinc químicamente puro, exento de hierro, granulado ó mejor en varillas delgadas, y se digiere con él la solución hasta que se vuelva incolora y hasta que una gota, tomada con una varilla de vidrio, no permita reconocer sobre porcelana blanca, al ponerla en contacto con una gota de solución de sulfocianuro potásico concentrada, ni la más ligera coloración roja. En seguida la solución ferruginosa reducida se diluye con agua lo más exenta posible de aire (hervida y enfriada) después de posar el zinc que ha quedado sin reaccionar y se lava éste repetidas veces con agua. Los líquidos reunidos en un vaso de precipitados, en que no debe haber ninguna partícula de zinc, magnesio ó plomo, se adicionan, después de fuerte dilución, con agua privada de aire; además, se añade algo de ácido sulfúrico y en seguida se valora. La solución de sal ferrosa puede también completarse hasta un volumen determinado (por ejemplo, 500 cm.³) y usar sólo una parte alícuota (por ejemplo, 100 cm.³) en la valoración. La solución de permanganato se vierte gota á gota de una bureta, agitando el líquido constantemente, hasta que no desaparezca ya la coloración roja. Esta coloración puede apreciarse fácilmente si se mira á través del líquido contra un fondo blanco. El valor de la solución de permanganato potásico debe determinarse nuevamente antes de esta operación. Cuando se ha de determinar por este método la cantidad de hierro de un mineral, se disuelven de 0,5 á 1 del mismo finamente pulverizado, mediante ebullición en un matraz, con ácido clorhídrico concentrado, añadiendo, si es preciso, algo de clorato potásico; se evapora la solución, después de añadir algo de ácido sulfúrico puro y concentrado, en baño de maría, para expulsar en todo lo posible el ácido clorhídrico y, después de diluir bastante, se procede como se ha explicado antes. La acción perjudicial del ácido clorhídrico sobre el permanganato potásico empleado en la valoración se evita añadiendo á la solución ferruginosa, diluída con agua y antes de la valoración, 30 cm.³ de solución de sulfato manganoso (1 : 5).

Para la determinación del hierro en el agua potable por medio del permanganato potásico se evaporan de 10 á 20 litros del agua, previa adición de algunas gotas de ácido sulfúrico, hasta pequeño volumen, se pasa el residuo á una cápsula de platino y se evapora, añadiendo algo de sulfato potásico ácido, completamente hasta sequedad. Se funde el residuo de la evaporación hasta destruir la materia orgánica, se extrae luego la masa con agua acidulada con ácido sulfúrico, se hierve la solución para expulsar el ácido sulfuroso y se pasa el líquido, algo turbio por sulfato cálcico, etc., á un matraz de Erlenmeyer. Después de reducir con zinc, exento de hierro, se valora la solución con la de permanganato recién comprobada (aproximadamente 1 : 1000) de la manera antes explicada.

Para determinar cuantitativamente pequeñas cantidades de hierro en materias vegetales ó animales se trata una cantidad, pesada previamente, del objeto que se investiga con ácido clorhídrico y clorato potásico para destruir la materia orgánica (V. Arsénico), se filtra la solución por amianto, que antes se ha purificado calentándolo con alcohol, y se lava el residuo con agua. El líquido filtrado, recogido en un matraz de Erlenmeyer, se alcaliniza con amoníaco y se le añade un poco de sulfuro amónico incoloro, en caso necesario después de añadirle una pequeña cantidad de sulfato de zinc (para que el precipitado sea más fácil de lavar).

Cuando el precipitado se ha posado completamente en el matraz tapado, se le recoge en un filtro pequeño, bien tapado, y se lava con agua que contenga algo de sulfuro amónico incoloro; en seguida se vierte gota á gota sobre el precipitado ácido sulfúrico diluído y caliente, que lo disolverá, y la solución (con el filtro secado y quemado en la espiral de platino) se evapora á sequedad en una cápsula de platino, después de añadirle algo de sulfato potásico ácido. Por último, se funde el residuo de la evaporación y se emplea para la determinación del hierro con el permanganato potásico como se ha dicho antes para el agua potable.

b) *Determinación con la solución de cloruro estannoso.* Más cómodo que el método de determinación del hierro por medio de la solución de permanganato es, en muchos casos, el que se funda en el empleo de una solución de cloruro estannoso de valor conocido. Si se vierte sobre una solución hirviente de cloruro férrico, exenta de substancias oxidantes, como cloro, ácido nítrico, etc., solución de cloruro estannoso, todo el cloruro férrico se reducirá á cloruro ferroso:

$$2FeCl_3 + SnCl_2 = 2FeCl_2 + SnCl_4$$

El término de la reacción se conoce por la decoloración completa del líquido. Generalmente se acostumbra á añadir un pequeño exceso de solución de cloruro estannoso y éste se determina, después de enfriamiento de la mezcla, por la solución de yodo:

$$SnCl_2 + 2HCl + 2I = 2HI + SnCl_4$$

Sin embargo, el exceso de solución de cloruro estannoso debe ser muy pequeño, pues su valoración conduce á resultados variables según la concentración y según la cantidad del ácido clorhídrico libre existente. Como líquidos comprobantes se necesitan: 1.º Una solución de 25 gr. de cloruro estannoso cristalizado (pesado aproximadamente) en 100 gr. de ácido clorhídrico oficinal y diluída hasta 1000 cm.³ 2.º Una solución de cloruro férrico de valor conocido, que se prepara disolviendo 10,03 gr. de cuerdas de piano ó alambres de flores (que corresponden á 10 gr. de hierro puro) en ácido clorhídrico, en un matraz cubierto con un embudo, calentando la solución con algo de clorato potásico para oxidarla; después de expulsar por completo el cloro libre (por calefacción prolongada) se diluye hasta 1000 cm.³ En vez de cuerdas de piano se pueden emplear también 70,1 gr., exactamente pesados, de sulfato ferrosoamónico, triturado y secado entre papel de filtro, oxidándolo mediante el clorato potásico después de adición de ácido clorhídrico. 3.º Una solución de yodo, que contenga aproximadamente de 5 á 6 gr. de éste en 1000 cm.³ Primero se determina la relación entre la solución de cloruro estannoso y la de yodo vertiendo de una bureta 5 cm.³ de la primera en un vaso de precipitados, añadiendo algo de solución de engrudo de almidón, y en seguida, agitando constantemente la mezcla, se vierte mediante una bureta la cantidad de solución de yodo necesaria para obtener una coloración azul permanente, debida al yoduro de almidón formado. Suponiendo que se necesitan 20 cm.³, corresponderían 4 cm.³ de solución de yodo á 1 de solución de cloruro estannoso. Para fijar el valor de la solución de cloruro estannoso, respecto de la solución de cloruro férrico de contenido conocido, se calientan hasta ebullición, en un matraz, 10 cm.³ de la solución de cloruro férrico después de añadirle algo de ácido clorhídrico puro, y se vierte en ella lentamente solución de cloruro estannoso (al final gota á gota), mediante una bureta, hasta que el líquido en ebullición quede completamente incoloro; entonces se enfría con rapidez, se añade algo de solución diluída de engrudo de almidón y luego se vierte gota á gota solución de yodo hasta que aparezca el color azul. Después de deducir el exceso de solución de cloruro estannoso, determinado por la solución de yodo, se obtiene así directamente la relación entre aquél y la solución de hierro ó respectivamente el hierro en ella contenido. Suponiendo que la solución de cloruro férrico contenga 70,1 gr. de sulfato ferrosoamónico (después de oxidación previa), que corresponden á 10 gr. de hierro metálico por litro, contendrían los 10 cm.³ empleados de la misma para normalizar la solución estannosa á 0,100 gr. de hierro metálico. Supongamos que, para la valoración, se han empleado 13 cm.³ de solución de cloruro estannoso y en la nueva valoración del exceso en solución estannosa se hayan necesitado 2 cm.³ de solución de yodo; puesto que 4 de solución de yodo corresponden á 1 de solución de cloruro estannoso, aquellos 2 cm.³ de solución de yodo empleados en la valoración corresponderán á 0,5 de solución de cloruro estannoso y, por tanto, 13 — 0,5 = 12,5 cm.³ de la solución de cloruro estannoso usados corresponderán á 10 cm.³ de la solución de cloruro férrico, ó sea á 0,100 gr. de hierro que se encontraban en solución. Como la solución de cloruro estannoso se altera fácilmente, debe fijarse previamente su valor cada vez que se haya de usar de la manera indicada. Cuando por este procedimiento se ha de determinar el hierro en un mineral ó en una substancia ferruginosa, se tendrá cuidado primero de que el hierro se disuelva completamente en estado de sal férrica. Se disolverá, pues, por ebullición, en un matracito, una cantidad exactamente pesada del material de investigación, finamente pulverizado, en ácido clorhídrico, añadiendo algo de clorato potásico, se expulsará completamente de la solución obtenida el cloro libre por calefacción y en seguida se dejará caer lentamente sobre el líquido hirviente la solución de cloruro estannoso valorado hasta completa decoloración. El pequeño exceso de solución estannosa se valora, después de enfriamiento, por solución de yodo y luego se resta en el cálculo.

Supongamos que se hayan disuelto 0,58 gr. de un mineral de hierro y, después de oxidación completa de todo el hierro existente, se hayan vertido en el líquido 30 cm.³ de solución de cloruro estannoso (12,5 cm.³ = 0,10 gr. de Fe), y que para valorar el exceso se hayan necesitado 1,5 cm.³ de solución de yodo (4 cm.³ de solución de yodo = 1 cm.³ de solución de cloruro estannoso). Para el cálculo de la cantidad de hierro existente, se cuenta primero la equivalencia de la solución de yodo gastada en la revaloración en solución de cloruro estannoso:

$4 : 1 = 1,5 : x$; $x = 0,375$ cm.³ de solución estannosa

Estos 0,375 cm.³ de solución de cloruro estannoso en exceso deben restarse de los 30 cm.³ empleados, de modo que para reducir el cloruro férrico sólo se han gastado en realidad 30 — 0,375 = 29,625 cm.³ de solución de cloruro estannoso. Como 12,5 cm.³ de ésta corresponden á 0,10 gr. de hierro metálico, los 29,625 cm.³ corresponderán á 0,237 de hierro metálico:

$$12,5 : 0,1 = 29,625 : x; \qquad x = 0,237 \text{ gr.}$$

Resulta, pues, que 0,58 gr. de mineral contienen 0,237 gr. de hierro, que corresponden á 40,86 por 100:

$$0,58 : 0,237 = 100 : x; \qquad x = 40,86$$

c) *Determinación con yoduro potásico y tiosulfato sódico.* Si se ha de determinar siguiendo este método el hierro en un mineral ó en una substancia ferruginosa, se disuelve primero el hierro completamente en estado de sal férrica. A la solución, del todo exenta de cloro libre y no demasiado diluída, se le añaden, una vez enfriada, de 2 á 3 gr. de yoduro potásico, exento de ácido yódico, y el yodo puesto en libertad, después de una hora de reposo en un matraz de Erlenmeyer tapado con un vidrio de reloj, se valora mediante solución décimonormal de tiosulfato sódico. Como 1 cm.³ de esta última corresponde á 0,00559 gr. de

hierro metálico, es fácil deducir de este dato la cantidad de hierro existente en la substancia analizada.

VI. — Análisis del hierro usado en la industria

Para determinar la cantidad de *carbono total*, el hierro correspondiente á una muestra media, muy finamente dividida por lima y pulverización (2 á 5 gr.), se cubre de cromato de plomo en una navecilla espaciosa de porcelana, y se calienta fuertemente en corriente de oxígeno en un tubo de combustión, que es preferible sea de porcelana. Se absorbe el anhídrido carbónico como en el análisis elemental orgánico (V. ANÁLISIS) y de su cantidad se deduce la del carbono.

Según Ullgreen, se cubre el hierro finamente pulverizado (2 gr.) con un exceso (50 cm.³) de solución de cloruro cúpricoamónico (340 gr. de $CuCl_2 + 2\ H_2O$, 214 gr. de NH_4Cl y 1850 cm.³ de H_2O) ó con solución de sulfato cúprico (20 gr. en 100 gr. de agua), y, después de completa solución del hierro á la temperatura ordinaria, la solución de cloruro ó de sulfato férrico así formada se separa lo mejor posible por decantación del residuo consistente en cobre y el total del carbono. Este residuo se recoge en seguida en un filtro de amianto, se lava, se deseca, se mezcla con óxido cúprico y se quema en corriente de oxígeno como en el análisis elemental. Para transformar el carbono por vía húmeda en anhídrido carbónico, se lava primero el precipitado de cobre y carbono con la menor cantidad posible de agua en un matraz (todo el líquido no debe pasar de 25 cm.³), se mezcla con 40 cm.³ de ácido sulfúrico concentrado, y, después de enfriado, con 8 gr. de anhídrido crómico. Por calefacción se transforma todo el carbono en anhídrido carbónico; al principio debe calentarse con suavidad y después fuertemente hasta que empiecen á desprenderse vapores blancos. El matraz en que se efectúa la reacción se cierra con un tapón doblemente agujereado, en una de cuyas aberturas se introduce un tubo de vidrio doblado en ángulo recto que durante la operación se mantiene cerrado mediante un trozo de tubo de goma y una varilla de vidrio corta, mientras que en la otra hay un tubo de bola doblado en ángulo recto por encima de ésta. El tubo de bola se une con un tubo de vidrio en U, lleno de fragmentos de piedra pómez impregnados de ácido sulfúrico, y éste con un tubo mayor con cloruro cálcico; á este último tubo se une un aparato de potasa de Liebig, que á su vez se enlaza con un tubito con potasa cáustica sólida. Una vez terminado el desprendimiento de anhídrido carbónico en el matraz se abre el tubo que se había mantenido cerrado y, mediante un aspirador, se hace pasar durante algún tiempo por todo el aparato una corriente de aire seco y exento de anhídrido carbónico. Del aumento de peso del tubo de potasa se deduce fácilmente la cantidad de carbono. El *grafito* ó *carbono mecánicamente interpuesto* queda como residuo al disolver el hierro en ácido sulfúrico ó clorhídrico diluído, mezclado con ácido silícico, algo de hierro y algo de carbono combinado; la parte no disuelta se recoge sobre un filtro de amianto, se lava sucesivamente con agua caliente, lejía de potasa, alcohol y éter, se deseca y, por último, se determina el carbono del modo antes indicado. La cantidad de *carbono químicamente combinado* se deduce de la diferencia entre el carbono total y el mecánicamente interpuesto.

Silicio. La solución del hierro (10 gr.) en agua regia se evapora á sequedad, se humedece el residuo con ácido clorhídrico concentrado, después de algún tiempo se extrae con agua, se separa la parte insoluble por filtración, se lava, se seca y se calcina. El residuo de la calcinación se funde con carbonato alcalino, y del producto de la fusión se separa el ácido silícico deduciéndose de la cantidad de éste la de silicio.

Fósforo. Se disuelve el hierro (5 gr.) en ácido nítrico, se evapora la solución á sequedad, se humedece el residuo con ácido nítrico, se extrae con agua y en la solución filtrada se determina el ácido fosfórico con solución de molibdato.

Azufre. Se disuelve el hierro (10 gr.) con ácido clorhídrico diluído y se hace pasar el gas desprendido por dos aparatos de bolas de Liebig, llenos de agua de bromo clorhídrica ó por un tubo lleno de perlas de vidrio, humedecidas con agua de bromo clorhídrica. Después de terminado el desprendimiento de gas, se hace pasar anhídrido carbónico por todo el aparato y luego se determina, por medio del cloruro básico, el ácido sulfúrico formado en el agua de bromo.

Manganeso. V. MANGANESO.

VII. — Bibliografía

Lindauer, *Hüttenchemie* (Praga, 1861); Dürre, *Constitution des Roheisens* (Leipzig, 1868); Ehrenwerth, *Abhandlungen über den Thomas-Gilchrist-Process* (Leobes, 1871); Tholander y Ehrenwerth, *Experimentale Untersuchungen über die Reduction von Eisenerzen und der Wirkung der Röstung auf Magneteisensteine und Hämatite* (Viena, 1878); Kupelvieser, *Studien über Entphosphorung* (Viena, 1880); Siemens, *Heizverfahren mit freier Flammentfaltung* (Berlín, 1885); Yübner von Yonstorff, *Praktisches Handbuch für Eisenhüttenchemiker* (Viena, 1885); Messerschmidt, *Die Kalkulation in der Eisengieserei* (Essen, 1886); Mehrtens, *Eisen und Eisenconstructionen in geschäftlicher, hüttentechnischer und technologischer Beziehung* (Berlín, 1887); Wagner, *Die Thomasschlacke, ihre Bedeutung und Anwendung als Düngemittel* (Darmstadt, 1887); Toldt, *Die Chemie des Eisen* (Leoben, 1897); Ledebur, *Leitfaden für Eisenhüttenlaboratorien* (5.ª ed., Brunswick, 1900); Howe, *Iron, Steel and other Alloys* (Londres, 1906); Campbell, *The manufacture and Properties of Iron and Steel* (Londres, 1907); Thorpe, *Enciclopedia de química industrial* (ed. española, vol. 4.º, Barcelona, 1922); Musspratt, *Theoretische praktische und analytische Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe* (4.ª ed., Brunswick); Schmidt, *Tratado de química farmacéutica* (2.ª ed. española de Hijos de J. Espasa, Barcelona).

HIERRO. *Siderur.* Para todo lo relativo á sus propiedades, métodos de obtención, clasificación, estadística, etc., V. el artículo SIDERURGIA.

HIERRO. *Taurom.* La marca que cada ganadero de reses bravas pone en éstas, y es á veces una sola letra, con más frecuencia un monograma y en ocasiones un dibujo ó signo cualquiera. Los criadores que poseen título nobiliario ponen á la inicial como remate la corona que les corresponde. El *hierro, marca ó pial* es de hierro para poder ser calentado, y el mango hasta cierta altura es también del mismo metal, pero el cabo ó agarradero es de madera, teniendo 1,50 m. aproximadamente de largo en total. Al mismo tiempo que se aplica el hierro á los becerros suele estamparse también sobre la piel el número que les corresponde y que llevan todos los toros de lidia para el registro de la ganadería y conocer los antecedentes y particularidades de cada res de lidia. Unicamente en la vacada del duque de Veragua no se numera á los toros. Hay dos formas de herrar: á *estaca* y *en corral*. La primera se ejecuta á poco de haber nacido los terneros, á los que se ata á una estaca y se les aplica el hierro candente en el sitio determinado. Pero el procedimiento generalizado no es éste, sino el del herradero en corral, que se efectúa como sigue: Generalmente á fines de otoño, aunque á veces se lleva á cabo en invierno y aun en primavera, y cuando están los becerros para cumplir el año, se les conduce á un corral que se comunica con otro y éste con puerta al campo. En este segundo corral es donde, una vez derribados y atados los animalitos que han ido pasando previamente de uno en

uno, se les aplica la *marca* ó *hierro* que se tiene preparada de antemano y calentada al rojo en una hoguera encendida en dicho corral. Como los becerros se defienden y hacen grandes esfuerzos para recobrar su libertad, se necesitan á veces cuatro ó seis hombres para sujetarlos y sobre todo el que los tiene por la cabeza, que se apoya sobre un saco de paja para que no se estropeen los cuernos, ha de ser hombre forzudo para mantenerlos inmóviles. El hierro se pone generalmente en la *ilama* y el número en el costillar, de ordinario del lado derecho. Al mismo tiempo que se les hierra se les hacen las señales de las orejas, que es otra marca que cada ganadero tiene para distinguir sus reses, y unos se limitan á rajarlas, otros á darles forma de muesca, zarcillos, hojas de higuera, etc. Y no acaban aquí las operaciones á que se sujeta durante el herradero al becerro, pues también se le cortan las cerdas extremas de la cola con objeto de que se pueble más y quede más bonita. Cuando el ganadero tiene en su vacada dos castas diferentes, para diferenciarlas suele colocar en unos terneros hacia arriba la marca y en otros hacia abajo ó en lugares distintos. En el lenguaje taurómaco se distinguen unos de otros con la frase *cabezas de hierro arriba* y *cabezas de hierro abajo*. Aunque las marcas ó hierros se emplean en el ganado bravo desde mucho antes que las divisas, sin embargo, por la fecha en que cada criador adopta los colores que usan sus reses, se cuenta la antigüedad de una ganadería y no por el hierro. Con motivo del herradero se celebra en las dehesas una fiesta animadísima á la que concurren numerosos invitados. V. en el artículo GANADERÍA los hierros de las ganaderías existentes en España.

HIERRO. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, mun. de Merindad de Cuesta-Urría.

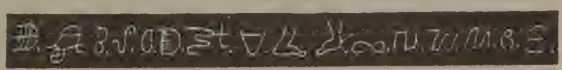
HIERRO. *Geog.* Punta de la costa meridional de Cuba, correspondiente á la prov. de Oriente. Limita por el E. la boca del puerto del Portillo.

HIERRO (CUEVA DEL). *Geog.* Cueva de la prov. de Cuenca, que ha dado nombre al lugar de Cueva del Hierro. Se entra por un estrecho y bajo corredor de unos 30 pasos de largo que conduce á una ancha caverna, que se divide en dos largos pasos. Se cree que se abrió para explotar la tierra ferruginosa que allí se encuentra, como la que aun hoy se emplea en la comarca para pintar los frisos de las casas.

HIERRO (ÉL). *Geog.* Rivera de la prov. de Huelva, afl. izq. del río de este nombre. La forman los dos barrancos de la Rezuela y del Burro, ambos procedentes de la Sierra de Robledo y que se reúnen á 3'5 kms. SE. de la villa de Arroyomolinos. Corre al SSE. y al SSO. y des. en su principal, poco antes del puente que cruza á este río, en el camino de Higuera, junto á Aracena á Cala.

HIERRO (ISLA DEL). *Geog.* Isla del Archipiélago Canario, la más occidental de él, sit. al S. de Palma y al OSO. de la Gomera. Es la menor de las siete pobladas que forman el archipiélago. Hállase entre los 27° 37' 33'' y 27° 51' de latitud N. Su figura es la de un triángulo cuya base mira al SO. Mide 278 kms.², y su población es de 8,344 h. de derecho según el censo de 1920. Del vértice del triángulo (Punta Amacas) la costa corre hacia el SO., formando las Puntas Figuereta y Bonanza, tras la que se abre una concavidad hasta Punta Niebla. De allí vuelve al S., y pasada la Punta Restinga hállase una nueva concavidad, más amplia que la anterior y cuyo litoral forma la base del triángulo isleño, hasta la Punta Orchilla. Al N. de ésta encontramos el puerto de los Reyes y luego la Punta de la Dehesa, donde la costa vuelve al E. y NE., abriendo otra concavidad mayor que las anteriores, llamada el Golfo. La tierra cae casi á pico sobre el mar, de modo que la isla es poco abordable, y no sólo por esto, sino por los arrecifes que la rodean. Los escasos puertos citados son todos inseguros. Toda la isla está surcada por altas y ásperas montañas, en cuyas laderas se abren hondos barrancos, con pendientes más abruptas hacia el O., E. y S. que hacia el N. Su mayor altitud es de 1,520 m. La segunda, el Alto del Mal Paso, alcanza 1,415. El terreno es volcánico, sin que aparezca el cretácico como pretendieran en 1910 Cottereau y Lemoine. No hay verdaderos ríos, sino torrenteras, en seco la mayor parte del año. La vegetación de sus montañas es bastante densa y atrae considerable humedad, lo que permite á los habitantes recoger agua en vastos algibes. La tierra es fértil y produce vino, cereales, frutas, legumbres y patatas. También abunda el ganado vacuno, cabrío, lanar y de cerda, y hay numerosas colmenas. La población principal es Valverde, que con Frontera son sus dos únicos municipios. De ella parten los caminos que la cruzan salvando precipicios y recorriendo hondos y fértiles valles. Hay más de 30 lugares, caseríos y numerosas casas aisladas. Forma el p. j. de Valverde. El clima es sano y templado, cual el de todo el archipiélago.

Historia. La historia de la isla del HIERRO no se destaca de la general de las Canarias sino por haber sido elegida la Punta Orchilla para determinar el Meridiano universal, por la razón de ser el punto más occidental de las tierras europeas. Luis XIII de Francia le declaró obligatorio en 1634. Los geógrafos españoles le adoptaron más tarde. Mas no puede decirse que haya prevalecido, antes al contrario, cada nación sigue el que prefiere, si bien el más usado es el de Greenwich. HIERRO fué una de las islas sometidas por el conquistador Bethencourt. Su pobreza y apartamiento la libraron después de las arremetidas piráticas, así de ingleses, franceses y holandeses, como de argelinos y marroquíes, que tanto daño causaron en las demás islas del archipiélago. De que estuvo habitada desde la más remota antigüedad no cabe duda, merced á las inscripciones petrográficas halladas por el sacerdote Aquilino Padrón en 1873. Tuvo vaga noticia de ellas tres años antes por habérselas comunicado un pastor, pero, aunque guiado por éste, no pudo hallarlas. Ofrecióse ocasión entonces de explorar un apartado rincón de la isla, al que los naturales daban el significativo nombre de Los Letreros. En una Memoria presentada por dicho señor á la Sociedad de Amigos del País, de Santa Cruz de Tenerife, se cuenta que, llevado de la curiosidad que aquellas noticias despertaron en su ánimo, marchó á una áspera y escondida comarca situada al S. de Valverde y que transpuestos unos pinares siguió un escabroso camino que conduce á la llamada fuente de Rodríguez, adonde van á beber cabras. El terreno es volcánico. Las misteriosas inscripciones estaban grabadas en una pared basáltica, no continuas, sino aprovechando los trozos en que la lava se presentaba más unida y lustrosa. Creyóse á primera



Una de las inscripciones descubiertas en la isla de Hierro, por Padrón

vista ante jeroglíficos egipcios, pero pronto desechó esta idea notando cómo faltaban figuras humanas sentadas y mitradas, el buey Apis, el Ibis sagrado y otros signos semejantes. Tampoco se veían figuras de animales parecidos á las de los templos peruanos y aztecas. En una reproducción fiel de estas inscripciones se advierten, perfectamente representados, varios pies. Recordando las inscripciones halladas en las rocas del Sahara y las que diariamente se van descubriendo en los oasis del S. del Atlas, como, por ejemplo, en el Yebel Zanaga (Figuig), convendría hacer un estudio

comparativo entre las que se han hallado en Canarias (pues las de la isla del HIERRO no son las únicas) y las del continente vecino. Este es seguramente el camino para aclarar el problema guanche. La mayor parte de las inscripciones pareciéronle á Padrón hechas con un punzón metálico de punta obtusa ó con alguna piedra muy dura. Los signos eran unos 400. Reconocido minuciosamente el terreno vecino, halláronse acumulaciones blanquecinas, á las que los naturales llaman *concheros*, y que, en efecto, son montones de conchas de mariscos comestibles; restos de cocina de los primitivos habitantes. Observó también Padrón altas piedras que eran como toscos altares cónicos y en cuyo interior encontró cenizas y restos calcinados de huesos. Algunas de estas construcciones estaban revestidas interiormente de piedras lisas totalmente diferentes de las que se encuentran en aquel terreno y que parecen colocadas allí para hacer de respaldos. «Vi también, añade, en las cercanías, ruinas de antiguas murallas circulares, especie de cromlechs, casi enteramente obstruídos por las arenas que las aguas de los torrentes y los vientos habían llevado desde la región superior. Por último, vi también cerca de este *tagoror* diversos grupos de otras piedras grandes y en pie semejantes á los *menhires* de los países del Norte.» De estos menhires se encuentran no pocos ejemplares en Marruecos. Descubrió también el mismo Padrón unos 20 esqueletos humanos y luego otras inscripciones en diferentes barrancos. Estas parecían de mejor escritura. Mucho antes de 1862 había descubierto el doctor C. Fritsch, de la Universidad de Francfort, en la gruta de Belmaco, de la isla de Palma, inscripciones parecidas á las de la isla del HIERRO. S. Berthelot, en comunicación á la Sociedad de Geografía de París, fechada el 17 de Febrero de 1876, manifiesta la creencia de que esta escritura provenga de la gente de raza rubia de que hablan los jeroglíficos egipcios, como existente en el N. de Africa hace más de tres mil años.

Bibliogr. Sabino Berthelot, *Noticias sobre los caracteres jeroglíficos grabados en las rocas volcánicas de las Islas Canarias; Jeroglíficos de la isla de Hierro*, en el *Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid* (t. I, págs. 261 y 561, lám. III, 1876).

HIERRO (MONTAÑAS). *Geog.* V. IRON-MOUNTAINS.

HIERRO (PUNTA DEL). *Geog.* Nombre que dió Colón á la punta hoy llamada de Macorís (Santo Domingo).

HIERRO VIEJO (VILLA DEL ROSARIO DE). *Geog.* Aldea de Chile, en la prov. de Aconcagua, dep. de Petorca; unos 300 h. Sit. á 10 kms. O. de la capital, en la oril. S. del río Petorca y á 225 m. de altura. Iglesia; yacimientos de cobre.

HIERRO (AGUSTÍN DE). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XVI. Fué caballero de la orden de Calatrava y fiscal del Consejo, y en este último concepto intervino en el célebre proceso seguido por el asesinato en Madrid del embajador de Inglaterra, Antonio Asikan. Publicó un escrito titulado *El doctor Agustín de Hierro, caballero de la orden de Calatrava, fiscal del Consejo, contra don Juan Guillén, Guillermo Esparque, Valentín Prost, Guillermo Arnet y Eduardo Usuol, ingleses que dicen ser, y presos en la real cárcel de esta corte por haber muerto á traición y de caso pensado á Antonio Asikán... y á Juan Bautista Riva.* Los procesados, Guillermo Esparque fué degollado el 24 de Enero de 1654, Valentín Prost murió en la cárcel, y los restantes se escaparon.

HIERRO (JOSÉ DEL). *Biog.* Jesuíta español, n. en Sevilla por el año 1701 y m. en la misma ciudad en 1766. Fué rector de los Colegios que la Compañía de Jesús tenía en Jerez de la Frontera, en Montilla y en Ecija, y prepósito de la Casa profesa de Sevilla. Era muy apasionado por la arqueología, y entre las muchas obras que escribió figuran: *Lapidario Bético-geográfico; Averiguaciones curiosas; noticias geográficas sobre varios pueblos romanos de la Bética; Discursos geográficos de la Bética romana; sus límites, sus confines, sus ríos, sus gentes, sus pueblos, sus nombres antiguos y modernos y la situación de cada uno; Reparos curiosos sobre la «Disertación de Onuba, reducida á la antigua Huelva». Memoria antigua de romanos, nuevamente descubierta en las minas de Riotinto*, que publicó Francisco Tomás Sanz, administrador de aquellas minas, pero el trabajo es debido al padre HIERRO. Fué éste, además, elocuente orador, como lo demuestran los sermones que dió á luz: *Sermón predicado en las exequias... del R. P. Ignacio Visconti*, prepósito general de la Compañía de Jesús (1755); *Sermón panegírico á san Francisco de Borja* (Sevilla, 1756); *Sermón de la festividad de la Purísima Concepción*, y *Sermón panegírico á la ilustre esclavitud de Nuestra Señora*, impreso en Sevilla.

HIES. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter y de Baco, aunque parece corresponder más propiamente al dios frigio Sabazio.

HIESERA. f. YESERA.

HIESERÍA. f. YESERÍA.

HIESFELD. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, regencia de Düsseldorf, círc. de Ruhrort. Dos templos católicos y dos evangélicos. Minas de hulla; 6,000 h.

HIESMOIS. *Geog.* Comarca reducida de la antigua Normandía (Francia), que pertenece hoy al departamento del Orne. Su capital era Exmes.

HIESO. m. ant. YESO.

HIETIOS. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter, con el cual tenía este dios un templo en Argos, y una estatua en un bosque consagrado.

HIETOMETRÍA. (Etim. — De *hietómetro.*) f. PLUVIMETRÍA.

Deriv. **Hietométricamente. Hietométrico, ca.**

HIETÓMETRO. (Etim. — Del gr. *hietós*, lluvia, y *métron*, medida.) m. PLUVÍMETRO.

HIETOSCOPIA. f. PLUVIMETRÍA.

Deriv. **Hietoscópicamente. Hietoscópico, ca.**

HIETOSCOPIO. m. *Fís.* Sinónimo de *pluvímetro* (V. esta palabra).

HIETÓSCOPO. (Etim. — Del gr. *hietós*, lluvia, y *skopein*, ver, examinar.) m. HIETÓMETRO.

HIETUSA. f. *Zool.* (*Hietusa* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. El cefalotórax está marcado de puntos gruesos y densos; las cuatro tibias anteriores son inermes. Hállase en Venezuela; el tipo es *H. cribrata* E. Sim.

HIETZING. *Geog.* Pobl. de Austria, prov. de la Baja Austria; es un arrabal de Viena, con hermosa iglesia y numerosas quintas de la nobleza y la clase elevada de Viena.

HIEZ. f. ant. HEZ.

HIFA. f. *Bot.* Célula alargada de hongo con muchos núcleos; es frecuente que las hifas en contacto pierdan en éste su pared y se unan. El estroma de los hongos no es un verdadero tejido formado por división sino un afieltramiento de hifas. Algunos botánicos llaman *hifomicetos* á todos los hongos, menos los mixomicetos. El conjunto de todas las hifas vegetativas se llama *micelio*. || El género *Hypha* de Persoon se refiere á fibrillas en telaraña, hialinas, sencillas ó ramificadas, flojas, fugaces y que viven en sitios cerrados, probablemente comienzos de basidiomicetos.

HIFALASTRO. m. *Zool.* Género de equinodermos asteroideos enasteridios del orden de los fanerozónidos, familia de los porcelanástridos; tiene de cinco á siete órganos cribiformes con la eminencia epicrotal más desarrollada que en el género porcelanastro del que es afín. Es forma abisal del Atlántico, Pacífico y Antártico.

HIFALTO, TA. (Etim. — Del gr. *hyphállomai*, saltar.) adj. *Zool.* Dícese del ave que anda á saltos.

HIFANTO, TA. adj. *Zool.* Dícese de las aves que construyen su nido con sumo arte.

HIFANTRIA. f. *Entom.* (*Hyphantria* Harr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos. De la América del Norte se citan dos especies; una es *H. cunea* Drury.

HÍFASIS. *Geog. ant.* Río del NO. de la India, al llegar al cual hubo de retroceder Alejandro Magno. Es el actual Bejá ó Gorra.

HIFASMA. f. *Bot.* El género *Hyphasma* Rebent. es sinónimo de *Hypha* de Persoon.

HIFASMA. *Paleont.* (*Hyphasma* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, suborden de los lepospóndilos, familia de los microsaurios, que se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero de Linton (Ohío) en la América del Norte.

HIFEMIA. f. *Pat.* Disminución de la masa de la sangre.

HIFÉN. (Etim. — Del lat. *hyphen*, y éste del gr. *hyphén.*) m. *Gram.* Signo que consiste en un trazo curvo colocado encima ó debajo de la línea para expresar la reunión de dos sílabas en una. Es el signo opuesto á la diástole (V.).

HIFENE. f. *Bot.* El género *Hyphaene* de Gaertner comprende palmeras borasinas boraseas, con epicarpo liso ó sólo punteado, flores masculinas aisladas en las fositas de las ramas del espádice, seis estambres, el fruto unilocular por aborto de dos carpelos, con un solo hueso leñoso central, albumen homogéneo, pared del hueso gruesa y por fuera fibrosa. Son plantas de gran porte, no rara vez con ramificación ahorquillada, hojas fuertes y espádices de 0'5 á 1 m. y poco ramosos, fruto grande y pesado. Se incluyen nueve especies del Africa tropical, Egipto Superior y límite S. del Sahara hasta el límite austral de las palmeras. De *H. thebaica* ó palmera dum se come el mesocarpo como pan de miel.

HIFÉNESIS. f. *Gram.* Unión de dos sílabas.

HIFEOTRIX. m. *Bot.* El género *Hypheothrix* de Kützing enmendado comprende algas oscilatoriáceas. Se incluyen unas 70 especies de agua dulce y suelo húmedo.

HIFIDRA. f. *Bot.* El género *Hyphydra* Schreb. es sinónimo de *Tonina* Aubl. en la familia de las eriocauláceas.

HIFIDRO. m. *Entom.* (*Hyphydrus* Ill.) Género de coleópteros de la familia de los ditíscidos y tribu de los hidroporinos. Las uñas de las patas posteriores son desiguales, siendo la mayor fija; artejos dilatados de los tarsos más largos que anchos. Se citan de Europa dos especies. *H. ovatus* L.; long., 4'5 á 5 mm. De un rojo testáceo; élitros de un pardo ferruginoso, con manchas testáceas en el margen y en la base. Frecuente.

HIFIL ó HIPHIL. m. *Filol.* Nombre de la quinta forma principal del verbo hebreo.

HIFILARA. f. *Entom.* (*Hyphilare* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los hadeninos. Tienen frente plana, trompa desarrollada; cabeza y tórax revestidos de pelos recios; antenas del macho pestañosas; abdomen del mismo provisto de algunos mechones laterales de largos pelos. De la fauna paleártica se enumeran 16 especies; el tipo es *H. albipuncta* F.

HIFILARIA. f. *Entom.* (*Hyphilaria* Hübn.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los riodínidos y tribu de los rionidinos. Se conocen cuatro especies, todas de América; la *H. Nicias* Stoll se encuentra en Guayana, Amazonas, Perú y Bolivia.

HIFINOO. *Mit.* Uno de los centauros á quienes mató Teseo en las bodas de Piritoo.

HIFODERMA. f. *Bot.* El género *Hyphoderma* de Fries comprende hongos hifomicetos de la familia de los mucedináceos, tribu de los hialosporeos botritideos. Se incluyen tres especies.

HIFOLOMA. f. *Bot.* El género *Hypholoma* de Fries comprende hongos de la familia de los agaricáceos y tribu de los agariceos, grupo de los amaurosporeos (esporas de color pardo violeta), con velo al principio, pero fugaz, sin dejar anillo, aunque sí cortina, sombrerillo carnoso, laminillas adherentes ó sinuosas. Se incluyen unas 70 especies, que viven en tocones ó leño, ó en el suelo. *H. fasciculare* es de la sección *fasciculária* con sombrerillo lampiño, no higrófano, tenaz, de color vivo; es carnoso delgado, hemisférico, luego plano, de 1 á 5 cm., amarillo ocráceo, con borde delgado y más pálido, pie hueco, delgado, arqueado, fibroso, de 5 á 14 cm. de alto, amarillo, laminillas adherentes, apretadas, de color de azufre primero y luego verdosas; forma césped en tocones y en el suelo; es por lo menos sospechoso.

HIFOMICETOS. m. pl. *Bot.* Orden de hongos incompletamente conocidos, con conidios formados en conidióforos, que están aislados ó reunidos en coremios. Incluyen las familias de los mucedináceos, dematiáceos, estilbáceos y tuberculariáceos. Los otros órdenes de este grupo son los de los esferopsidales y melanconiales.

HIFOMICOSIS. *Veter. Hifomicosis maligna.* Enfermedad propia de los équidos, caracterizada por la aparición de nódulos que terminan por ulceraciones en la piel y mucosas. La enfermedad afecta á los caballos de la India inglesa, Indo-China, islas de la Sonda y á los mulos de América. En Europa la afección es rara. La hifomicosis parece que es debida á un hongo que cultivado en agar-agar forma una fina colonia y un caldo ácido, finos copos de hongos agrupados. Los animales atacados presentan nódulos muy duros debajo de la piel de los labios, alas de la nariz, párpados, cuello, tronco, miembros y asimismo en las mucosas de las encías y de la nariz, cuyos nódulos se transforman en úlceras, las cuales tienen bordes desiguales, roídos, cubiertos de granulaciones que sangran muy fácilmente y á veces penetran hasta los huesos, en los que fraguan trayectos fistulosos. El tratamiento consiste en la extirpación ó cauterización de las partes enfermas cutáneas. Como remedios internos el empleo de yoduro potásico ha dado buenos resultados.

HIFONECTRIA. f *Bot.* El subgénero *Hyphonectria*, del género de hongos *Nectria* de Fries, tiene aparato reproductor hundido en un fieltro filamentoso, á veces muy tenaz.

HIFOQUITRIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos de la clase de los ficomicetos, orden de los oomicetos y suborden de los quitridíneos.

HIFOQUITRIO. m. *Bot.* El género *Hyphochytrium* Zopf. comprende hongos hifoquitriáceos, parásitos, con micelio endofítico, esporangios en parte intercalares y en parte terminales. La única especie, *H. infestans*, sobre un hongo perízeo.

HIFOSTÉREO. m. *Bot.* El género *Hyphostereum* Pat. comprende hongos hifomicetos de la familia de los tuberculariáceos, tribu de los mucedíneos y grupo de los amerosporeos. La única especie, *H. pendulum*, vive en el Ecuador.

HIGA. (Etim. — De *higo.*) f. Dije de azabache ó coral, en figura de puño, que ponen á los niños, con la idea supersticiosa de librarlos del mal de ojo. ‖ Acción que se hace con la mano, cerrado el puño, mostrando el dedo pulgar por entre el dedo índice y el cordial, con el cual se señalaba á las personas infames ó se hacía desprecio de ellas. También se usaba contra el aojo. ‖ fig. Burla, escarnio, ludibrio, desprecio.

Dar higa. fr. fig. Dar chasco. || **Dar higa la escopeta.** fr. No salir el tiro, por no inflamarse el cebo ó el pistón. || **Dar higas.** fr. fig. Burlarse de una cosa; deprimirla, despreciarla. || **Dar, ó hacer, la higa.** fr. Presentar ó mostrar á uno el puño en forma de higa. || **Mear claro, y dar una higa al médico.** ref. que indica que cuando se goza salud, no se necesita médico. || Dícese en sentido figurado, para manifestar que no se le da á uno cuidado de otra persona á quien no necesita. || **No dar por una cosa dos higas.** fr. fig. y fam. Despreciarla. || **No importar una higa, ó dos higas, una cosa.** fr. fam. No importar nada, no dar cuidado alguno.

HIGADILLA. f. Higadillo (1.ª acep.).

HIGADILLO. dim. de Hígado. || m. Hígado de los animales pequeños, particularmente de las aves. || *Hond.* Guiso de hígados.

HIGADITA. f. *Amér.* Higadilla de las aves.

HÍGADO. 1.ª acep. F. **Foie.** — It. **Fegato.** — In. **Liver.** — A. **Leber.** — P. **Fígado.** — C. **Fetje.** — E. **Hepato.** (Etim. — Del lat. *ficatum*, de *fucus*, higo.) m. Entraña grande, de figura irregular y de color rojo obscuro, situada principalmente en el hipocondrio derecho y en la cual se hace la secreción de la bilis. || V. **Calor del hígado.** || fig. Ánimo, valentía. U. m. en pl. || **Hígado de azufre.** *Pint.* Mezcla de flores de azufre, amoníaco y arena, sobre la cual se vierte vinagre. Este reactivo determina vapores, á los cuales exponían sus colores los pintores antiguos á fin de que no se ennegreciesen con el tiempo.

Con lo que sana el hígado, enferma la bolsa. ref. que manifiesta que las cosas importantes no se consiguen sin trabajo y costa. || **Echar uno los hígados.** fr. fig. y fam. V. **Echar uno la hiel.** || **Echar uno los hígados por una cosa.** fr. fig. y fam. Solicitarla con ansia y diligencia. || **Estar como hígado.** Aplícase al chocolate cuando es tan sumamente espeso, que más bien se puede cortar que beber. Algunos dicen: **Parecer hígado.** || **Hasta los hígados.** expr. fam. que sirve para denotar la intención y vehemencia de un afecto. || **Lo que es bueno para el hígado, es malo para el bazo.** ref. con que se da á entender que lo que aprovecha para unas cosas, suele dañar para otras. || **Malos hígados.** fig. Mala voluntad; índole dañina. || **Querer uno comer á otro los hígados.** fr. fig. y fam. que se usa para denotar la crueldad y rabia con que uno desea vengarse de otro.

Hígado. *Anat., Fisiol.* y *Pat.* Glándula de secreción biliar y glucogénica, la más grande de la economía y que ocupa la cavidad abdominal en la región del hipocondrio derecho. Su forma es de un segmento de ovoide, de cara superior convexa é inferior cóncava y con dos lóbulos, el derecho más voluminoso que el izquierdo. Su color es rojo obscuro en estado normal y su consistencia firme y elástica. Su peso es de 1,500 gr. y sus dimensiones de 24 á 28 cm. de diámetro transversal por 18 á 20 en el anteroposterior. Se halla situado en una fosa propia ó *hepática* que comunica con la gástrica, manteniéndolo fijo dos ligamentos. Estos son el *suspensor ó falciforme* que une la cara convexa al diafragma y el *coronario* que, partiendo del precedente, fija el borde posterior hepático al mismo músculo. Los ligamentos *triangulares* que parten de las extremidades y, además, la vena cava inferior, contribuyen á sostener al órgano. Este por su cara convexa y lóbulo derecho corresponde en su mayor parte al diafragma y por éste á la pleura y pulmón del propio lado. El lóbulo izquierdo se relaciona también por el diafragma con el corazón, pleura y pulmón izquierdos. La cara cóncava se halla dividida por dos surcos longitudinales, derecho é izquierdo, en tres zonas. La izquierda descansa en la cara anterior del estómago, mientras la derecha responde á la vesícula biliar y el riñón. La zona media está dividida en dos segmentos por un surco transversal (hílco del hígado) que aloja la vena porta, la arteria hepática y conductos biliares. El segmento anterior, llamado asimismo *lóbulo cuadrado* y *eminencia porta anterior*, se relaciona con el duodeno. El segmento posterior, conocido también por *lóbulo de Spigelio ó eminencia porta posterior* corresponde á los órganos de la región celíaca. El borde anterior delgado sigue el reborde de las costillas falsas y el posterior corresponde á los pilares del diafragma, al esófago, la aorta y el raquis. El hígado se halla constituído por membranas de cubierta, un tejido propio y los conductos biliares intrahepáticos. Las membranas son el peritoneo, que es la superficial, y la *cápsula de Glisson*, que es la profunda. Esta es fibrosa y adherente al tejido hepático, que es muy vascular. Los conductos ó canalículos biliares son las primeras vías, siguiendo luego los conductos interlobulillares. Estos se fusionan después para constituir el conducto hepático que, reuniéndose al colédoco, forma el conducto hepatocolédoco. Las vías biliares extrahepáticas comprenden, además, un aparato á modo de divertículo, la vesícula biliar. Posee esta última la forma de una pera y ofrece una serie de repliegues que forman aréolas. Su fondo corresponde á la escotadura, llamada *cística*, del borde anterior del hígado, su cuello á la rama derecha de la porta y su cuerpo al duodeno y colon transverso. Abrese la vesícula en la unión del conducto hepático y el colédoco por intermedio del cístico. Corre este último por el epiplón menor y antes de terminar se adosa al colédoco. El conducto hepático recorre también el epiplón menor, relacionándose con la arteria hepática y la vena porta. En cuanto al colédoco, ofrece tres porciones: retroduodenal, retropancreática é intraparietal, la que desemboca en el duodeno por la *ampolla de Vater*. La circulación del hígado es nutritiva y funcional, correspondiendo la primera á la arteria y venas hepáticas y la segunda á la vena porta. La arteria hepática y la vena porta contribuyen á formar el *pedículo del hígado*. Los linfáticos desembocan en los ganglios del hílco, los mamarios internos y supradiafragmáticos. Los nervios proceden del neumogástrico izquierdo, del plexo solar y del frénico derecho.

Histológicamente está compuesto el hígado de lobulillos que consisten en masas de células formando columnas y que se irradian desde una vena central. Las células son cúbicas, con uno ó dos núcleos esféricos y protoplasma conteniendo glucógeno y una sal de hierro. Entre las columnas mencionadas figuran vasos irregulares llamados *sinusoides*. Son más anchos que los capilares y poseen una pared incompleta formada por células ramificadas *(células estrelladas de Kupffer)*. No existiendo espacios linfáticos entre las células hepáticas y los sinusoides, quedan aquéllas en inmediato contacto de la sangre. Las ramas más pequeñas de la porta forman los *plexos interlobulillares* y los canalículos biliares más finos reciben á su vez otros que constituyen los *capilares biliares*. Estos son pequeños espacios entre células adyacentes y se hallan separados de los sinusoides.

La fisiología del hígado viene representada principalmente por la biliogenia y la glucogenia. La primera ó secreción biliar tiene una parte esencial en el proceso de la digestión (V. este artículo). La glucogenia se halla tratada en el artículo respectivo. Además, funciona el hígado como glándula antitóxica para las enzimas (emulsina), metales (hierro), metaloides (arsénico) y alcaloides (estricnina). En esta función intervienen los lipoides, las substancias nucleínicas y ácidos biliares. También sirve como vía de eliminación para diversos venenos como el fósforo, los alcoholes, clorato potásico, nitrito de amilo, etc. Por fin, el hígado retarda los progresos de la intoxicación, aminorando así sus peligros.

El hígado por su volumen, fijeza y friabilidad se halla muy expuesto á los traumatismos. Estos son debidos á heridas diversas, caídas, perforaciones por costillas fracturadas, contusiones violentas. La textura vascular del órgano hace que la hemorragia sea muy abundante en tales casos. Son frecuentes las complicaciones por abertura del peritoneo ú otras cavidades, lo cual complica el pronóstico. Se suturará precozmente todo desgarro hepático y se tratará la herida por el Miculicz. El absceso del hígado no es raro y exige la evacuación completa. Los quistes hidatídicos son más frecuentes que en otras vísceras y se originan por transporte sanguíneo. La hepatoptosis por relajación de ligamentos se traduce por molestias dispépticas y nerviosas. A veces da lugar á un falso lóbulo llamado de Riedel y produce confusiones con tumores del colon, páncreas, apéndice vermiforme ó riñón derecho. La vesícula biliar aumenta de volumen por obstrucción del conducto ó cuello y también por cálculos. El tratamiento que se impone es la incisión y desagüe por colecistotomía. El hígado sufre diversas inflamaciones, adoptando las agudas la forma supurada y revistiendo las crónicas la de cirrosis. Las intoxicaciones crean en el hígado tipos varios de degeneración, como se observa en el alcoholismo, saturnismo y mercurialismo. Lo propio ocurre en las infecciones como el paludismo, la fiebre amarilla, la tifoidea y la disentería. Las vías biliares se obstruyen, ya en su trayecto intrahepático, ya en el extrahepático. El síndrome común es la ictericia en sus diversos grados (amarillo de limón, azafrán, verde, caoba). La litiasis se traduce por el conocido cuadro clínico del cólico hepático. La función biliogénica puede sufrir diversas perturbaciones como en la acolia é hipercolia, colemia y coluria. Otras veces el órgano experimenta sólo un estado de meiopragia funcional con el síndrome de insuficiencia hepática. V. lámina VÍSCERAS.

Hígado adiposo. Hígado que ha sufrido la degeneración ó infiltración adiposa.

Hígado albuminoideo. Hígado en degeneración albuminosa.

Hígado amiloideo. Hígado en degeneración amiloidea.

Hígado bronceado. Coloración bronceada del hígado en la caquexia palúdica.

Hígado cardíaco. V. CIRROSIS.

Hígado céreo. V. *Hígado albuminoideo.*

Hígado claveteado. Aspecto del hígado en ciertas variedades de cirrosis atrófica en el que las esclerosis parecen como clavos finos en el parénquima.

Hígado de Feuerstein. Cirrosis blanda del hígado debida á la sífilis congénita.

Hígado degradado. Hígado humano dividido en muchos lóbulos como el de los monos superiores.

Hígado flotante ó errante. Hígado dislocado y movible; hepatopsis.

Hígado infantil. Cirrosis biliar de los niños.

Hígado lardáceo. V. *Hígado amiloideo.*

Hígado pigmentado. Hígado con depósitos de pigmentos sanguíneos, resultado generalmente del paludismo.

Hígado tropical. Congestión aguda del hígado en los individuos no aclimatados á los países cálidos.

Bibliogr. Testut, *Tratado de anatomía descriptiva* (Barcelona, 1921); Debove y Achard, *Manuel des maladies du foie et des voies biliaires* (París, 1924); Faure, *Maladies chirurgicales du foie et la voies biliaires* (París, 1921); Garnier, *Maladies du foie et leur traitement* (París, 1922); Gebaudel, *Parenchyme hépatique et bourgeon biliaire* (París, 1922); Ewald, *Die Leberkrankheiten* (Berlín, 1923); Quincke, *Die Krankheiten d. Leber* (Berlín, 1923); Ebstein, *Tratado de Medicina clínica y terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); Bergmann, *Tratado de Cirugía clínica y terapútica* (ed. Espasa, Barcelona).

HÍGADO. *Arte cul.* El *hígado de ternera asado* se prepara mechándolo bien con tiras de tocino para salpimentarlo después y envolverlo en papel blanco ó en telilla de cerdo. Se asa al asador sin avivar mucho el fuego, quitando después la envuelta. Se coloca sobre una fuente vertiendo encima jugo de carne con picadillo de chalotes y zumo de limón. El *hígado de ternera á la casera* se prepara rehogándolo con manteca de vaca en una cacerola después de bien mechado con tiras de tocino. Se le dan vueltas para que tome color y se sazona con sal y pimienta. Se añade cebolla, zanahorias y vino blanco para cocer después. Se tendrá bien tapada la cacerola, dando vueltas á menudo á la carne para que no se pegue. El *hígado de ternera á la marinera* se prepara rehogándolo con manteca hasta darle un color dorado después de recortarlo en tiras delgadas. Se voltea con la espátula de boj y se espolvorea con harina y perejil. Mójase con vino tinto y una vez la salsa ha dado algunos hervores se sacan los trozos de hígado colocándolos en una fuente. Se añade á la salsa que quedó en la cacerola un puñado de setas recortadas y cocidas, vertiéndola luego encima del guiso. El *hígado de ternera á la italiana* se hace recortándolo en pedazos y dejándolo en una cacerola, en cuyo fondo habrá aceite, setas y perejil. Se disponen sucesivamente por capas el hígado y las demás substancias, terminando con una de setas y perejil. Se cuecen luego á fuego lento con vino blanco, sacando el hígado, una vez cocido, de la cacerola. Colócanse los pedazos en una fuente echándoles por encima su propio aliño reforzado con jugo de carne. El *hígado de ternera á la papillote* se guisa mechándolo con tiras de tocino y cortándolo luego en lonjas que se pondrán á remojar con aceite, batiendo con perejil, cebolla, sal y pimienta. Se envuelven luego una á una las lonjas de hígado con papel engrasado, asándolas luego en la parrilla á fuego suave y dando vueltas á las papillotes. El *hígado de cerdo á la cazadora* se prepara partiéndolo por la mitad y haciendo luego incisiones en cuadrícula y rellenando los huecos con picadillo de tocino, perejil y chalotes. Se moja luego con el aceite de la fuente y se espolvorea con sal y pimienta. Se cierra entonces el hígado y se mecha con hojas delgadas de tocino, asando luego al horno ó sobre la placa. Una vez bien cocido se coloca en la fuente de servir, se desgrasa el jugo del asado y se cuela para echarlo sobre el manjar reforzado con zumo de limón. El *hígado de cerdo salteado* se guisa recortándolo á pedacitos y salteándolos en la sartén con manteca de vaca. Se espolvorea con sal y pimienta y se sacan los pedazos de hígado cuando están bien pasados. En la grasa del salteo se verterán previamente perejil y chalotes con harina, caldo y vinagre. Una vez trabada la salsa se vuelven á la sartén los trozos de hígado para que se empapen y acaben de cocer. Se añade ron ó coñac para aromatizar el guiso en el momento de servir.

HÍGADO. *Bot. Hígado de buey.* Nombre vulgar de *Fistulina hepatica*, de hongos poliporáceos.

HÍGADO. *Farm. Aceite de hígado de bacalao.* V. BACALAO.

HÍGADO. *Quím.* y *Farm.* Antiguamente se dió el nombre de hígado, en química, á diversas substancias á causa de su color. Figuran entre ellas el hígado de antimonio, el hígado de azufre, el hígado de azufre calcáreo, etc.

HÍGADO. *Zool.* Glándula digestiva grande del intestino de muchos animales:

1.° En los vertebrados, órgano grande, pardo, lobulado y cuyos canales secretores (con vejiga de hiel ó sin ella) desembocan en la primera parte del intestino delgado; produce en la bilis una secreción extre-

madamente importante para la digestión intestinal y para la resorción, pero también es de suma importancia para el conjunto de los fenómenos de asimilación del organismo, á consecuencia de una alteración, que en él se verifica, de la composición química de la sangre, que entra en el hígado, no sólo por la arteria hepática, sino también por la vena porta.

2.° En los moluscos, una glándula amarilla ó parda, con muchos sacos ó lóbulos y cuya secreción se derrama en el estómago ó detrás de él en el intestino.

3.° En los crustáceos, glándula formada de pocos ó muchos sacos amarillos ó pardos, que desembocan en el principio del intestino medio.

4.° En los asteroideos (estrellas de mar) cinco pares de sacos ciegos con muchas ensenadas y que están junto al intestino medio (llamado estómago, pero extendiéndose por la cavidad visceral de los brazos).

5.° En los insectos, sacos ciegos cortos en el comienzo del intestino medio con el mismo epitelio que éste y que es verosímil no sirvan más que para agrandar la superficie secretora reabsorbente.

HIGAJA. f. ant. HIGADILLO. || fig. ant. ENTRAÑAS.

HIGAN. *Geog.* Mun. de Filipinas, en la isla de Mindanao, prov. de Lanao; 5,000 h. Produce maíz, copra, abacá y caña de azúcar. Telégrafo y Teléfono. Iglesia parroquial.

HIGARÉS. *Geog.* Barrio de la prov. de Toledo, mun. de Mocejón.

HIGASI-ARIYE. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Kiu-shiu, prov. de Hizen, sit. en la costa S. de la península de Simabara, al SO. de la c. de este nombre; unos 8,000 h.

HIGATE. m. Potaje que se usaba antiguamente, y se hacía de higos, sofritos primero con tocino, y después cocidos con caldo de gallina y sazonados con azúcar, canela y otras especias finas.

HIGDEN (RODOLFO). *Biog.* Monje benito del monasterio Cestrense (Saint-Werburgh). Vivió en el siglo XIV y murió hacia 1363. Se conservan de él siete libros que intituló *Policronicos*, según el número de tiempos ó épocas del mundo y de los días en que fué criado. Es la historia del mundo antiguo, y dase á conocer en ellos la erudición abundante de su autor, pues cita á la mayor parte de los escritores paganos y mucho más cristianos. Alcanza hasta 1357. Escribió también *Ars componendi sermones* y *Speculum curatorum*. Asimismo le atribuyen algunos autores antiguos unos *Comentarios* sobre Job y los del Cantar de los Cantares: *Distinctiones Theologiae* y *Pedagogicum Grammatices*.

HIGEA ó HIGIA. *Mit.* En la antigua Grecia, diosa de la salud y, hablando con mayor propiedad, la diosa Salud, pues más que diosa, era una personificación de una idea abstracta. Esta particularidad se pone de relieve por el hecho de que HIGEA iba comúnmente asociada al dios Esculapio que los griegos invocaban para conservar ó para recobrar la salud, y también por la circunstancia de que el nombre de HIGEA considerado como simple calificativo, se halla á menudo junto con nombres de divinidades que no son especialmente curativas, como Atenea y Démeter. Los vestigios más antiguos del culto á HIGEA se revelan en Titane, cerca de Sicione. En Atica, sobre todo, este culto parece que fué autóctono, habiendo sido únicamente influído en su desarrollo, mas no determinado en principio, por las religiones de las ciudades vecinas. En Atenas no se descubren huellas del culto á HIGEA hasta fines del siglo V. En el siguiente se halla mencionada la Atenea Higea, y se sabe, además, que con esta denominación y considerada como diosa de la curación y la salud. Atenea tenía un altar cerca de los Propileos, frente al cual los atenienses hacia 428 ó 427, á raíz de la gran peste que desoló la ciudad después de la guerra del Peloponeso, levantaron una estatua de bronce representando á Atenea Higea, obra del escultor Pirro. Durante el siglo IV se operó un cambio en el concepto de HIGEA, en virtud del cual se la hizo hija de Esculapio, y, en efecto, á partir de aquella época su culto se halla asociado al culto del dios de la medicina. Los atributos habituales de la diosa concuerdan perfectamente con su carácter de hija del dios que devolvía la salud perdida ó la conservaba á los que no habían desmerecido de ella; entre sus atributos figura principalmente la serpiente, en varias actitudes, reptil que, como ya se sabe, es propio de Esculapio y símbolo de la curación.

La diosa Higea. Marfil del siglo II de la era cristiana

HIGGINS (ALEJANDRO PEARCE). *Biog.* Jurisconsulto inglés, n. en 1865. Estudió en Cambridge y en Winchester y en 1908 fué nombrado profesor de derecho de la primera de dichas Universidades, pasando en 1919 á la de Londres. Durante la Conferencia de la Paz de 1919-20 fué abogado consultor del Almirantazgo. En 1920 volvió á la Universidad de Cambridge, de la que actualmente (1925) es profesor de derecho internacional. Aparte de numerosos artículos y estudios, ha publicado: *Employers' liability's on the Continent* (1898); *The Hague Conference* (1904); *Elements of Agricultural Law* (3.ª ed., 1905); *The Hagen Peace Conferences* (1909); *The Binding Force of International Law* (1910); *War and the Private Citizen* (1912); *Armed Merchant Ships* (1914); *The Law of Nations and the War* (1914), y *Defensively-Armed Merchant Ships and Submarine Warfare* (1917).

HIGGINSIA. f. *Bot.* El género *O'Higginsia*, *Higginsia* de Ruiz y Pavón es sinónimo de *Hoffmannia* Sw. en la familia de las rubiáceas. *Higginsia* Bl. es sinónimo de *Petunga* DC. también de la misma familia.

HIGGINSON (ELLA). *Biog.* Escritora norteamericana contemporánea, nacida en Council Grove. Por espacio de muchos años ha estado encargada de la dirección literaria del *Sunday Times*, en el que publicó gran número de novelas cortas, cuentos y composiciones en verso. Se le debe, además: *The Flower that Grew in the Sand* (1896); *From the Land of the Snow Pearls* (1897); *A Forest Orchid* (1897); *When the Birds Go North Again*, poesías (1898); *Mariella*, novela (1904); *The Voice of Abril Land*, poesías (1906); *Alaska, het Great Country* (1908), y *The Vanishin Race*, poesías (1912). Ha obtenido varios premios.

HIGGINSON (TOMÁS WENTWORTH). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Cambridge (Massachusetts) en 1823 y m. en 1911. Hizo sus estudios en la Universidad de Harvard y en el Seminario Teológico, y en 1847 fué nombrado pastor de la Iglesia congregacionalista de Newburyport; convencido abolicionista, tomó parte en la guerra de Secesión como comandante de un batallón de negros liberados. Después de la paz resignó sus funciones pastorales para dedicarse exclusivamente á sus tareas literarias y á la defensa de sus ideales. Citaremos entre sus obras: *Out-door Papers* (1863); *Malbone, and*

Oldport Romance (1869); *Army Life in a Black Regiment* (1870); *Atlantic Essays* (1871); *Oldport Days* (1873); *Young Folk's Diary of the United States* (1875), traducido al francés y al alemán; *Short Studies of American Authors* (1879); *Common Sense About Woman* (1881); *Life of Margaret Fuller Ossoli* (1884); *Larger History of the United States* (1885); *The afternoon Landscape; Poems and Translations* (1889); *Concerning All of Us* (1892); *Cheerful Yesterdays* (1898); *Old Cambridge* (1899); *Contemporaries* (1899); *Life of Longfellow* (1902); *Travellers and Outlews; The Monarch of Dreams; The Procession of the Flowers; Part of a Mans' Life* (1905), y *Carlyle's Lauhg and other Surprises.* HIGGINSON se distinguió por su amor á todas las cosas americanas y como escritor, por su estilo epigramático y expresivo.

HIGH-CHURCH. expr. inglesa que significa literalmente *alta* ó *gran Iglesia* y figuradamente es el nombre de la *Iglesia anglicana.*

HIGHGATE. *Geog.* Suburbio de Londres, en el condado de Middlesex, á 8 kms. al NNO. del puente de Londres, sit. en una colina, con una iglesia gótica dedicada á San Miguel, el cementerio más hermoso de la metrópoli, el Waterlow Park (regalo del lord mayor Waterlow), hospital y numerosos establecimientos de beneficencia.

HIGH-ISLAND. *Geog.* Isla de Polinesia (Oceanía), arch. de Tubuai.

HIGHLAND. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Virginia; 422 millas cuadradas inglesas y 4,931 h., según el censo de 1920; sit. en el NO. del Estado en la vertiente O. de los Alleghany. Minas de hierro. Cap. Monterey.

HIGHLAND PARK. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Kentucky, condado de Jefferson; 3,979 h. según el censo de 1920. ‖ C. en el Est. de Michigán, condado de Mayne; 46,499 h., según el censo de 1920. Está sit. en las afueras y al NO. de la c. de Detroit, aunque forma municipio aparte. A esto debe su extraordinario crecimiento, pues en 1900 no contaba más que unos 400 h., y en 1910 sólo unos 4,000. Est. f. c.

HIGHLANDER. (Etim. — Del ingl. *high,* alto, y *lander,* habitante del país.) m. Montañés de Escocia.

HIGHLANDERS (CANTOS). *Mús.* Los cantos escoceses.

HIGHLAND FLING. *Mús.* Figura de una danza escocesa, que ha dado su nombre á la misma. El término *fling* alude al balanceo alternativo de las piernas, que caracteriza á este baile. El ritmo y la melodía son los mismos que los del *Strathspey.* V. esta palabra.

HIGHLANDS. (En inglés *Tierras altas.*) *Geog.* Nombre que se da á la región montañosa de Escocia, al N. de la depresión de Strothmore, y cuyos habitantes se llaman *highlanders* y son de origen céltico, célebres por su energía y su espíritu caballeresco, poético y guerrero. Este pueblo belicoso, dividido en clanes enemigos, ha peleado siglos enteros contra los ingleses, habiendo sido su último esfuerzo la campaña en favor del príncipe Carlos Eduardo Estuardo, que terminó con la derrota de Culloden (1746). Una pequeña parte de los highlanders conserva todavía su lengua gaélica.

HIGHLANDS TRURO. *Geog.* Cabo de la costa E. de los Estados Unidos, sit. á los 42° 2' 21" de lat. N. y provisto de un faro.

HIGH-LIFE. (Voz inglesa.) f. La aristocracia, el gran mundo.

HIGH MASS. *Mús.* En inglés, *misa solemne.* V. MISA.

HIGHMORE (JOSÉ). *Biog.* Pintor inglés, n. en Londres en 1692 y m. en Canterbury en 1780. Fué discípulo de Godofredo Kneller y sobresalió en la pintura de historia y en los retratos. Entre sus obras mencionaremos: *Mrs. Harris y su hijo* (Colección Malmesbury en *Heron Court*); *Arundel y su hija* (Colección del coronel Repington); retrato de *Mrs. Hawleg; Agar e Ismael; El buen samaritano; Hallazgo de Moisés,* y *Las Gracias descubriendo á Natura.* A. Benoist, L. Truchy, J. Faber y otros artistas grabaron obras de este pintor.

HIGH POINT. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de la Carolina del Norte, condado de Guilford; 14,302 h. según el censo de 1920. Sit. al SO. de Greensboro. Est. de empalme de f. c. Industrias varias. Fué fundada en 1840 y municipalizada en 1858.

Highlander, por Eduardo Detaille

HIGHS (TOMÁS). *Biog.* Mecánico inglés del siglo XVIII. Era fabricante de cardas en Leigh é inventó hacia 1770 la primera máquina de hilar algodón, que perfeccionó después. Parece, no obstante, que murió en la miseria.

HIGIA. *Astron.* Planeta telescópico, núm. 10, descubierto por De Gasparis, en 1849.

HIGIA. f. *Entom.* (*Hygia* Uhl.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los coreidos y tribu de los coreínos. El tipo y única especie paleártica es *H. opaca* Uhl., que vive en China y Japón.

HIGIA. *Hist.* Torta de flor de harina, que los griegos presentaban á la diosa del mismo nombre para obtener su salud.

HIGIA. *Mit.* V. HIGEA.

HIGIÁSTICA. (Etim. — Del gr. *hygiastikós,* propio para sanar, saludable.) f. Reunión de las diversas partes de la medicina que tienen una relación inmediata con la conservación y el restablecimiento de la salud del cuerpo humano.

HÍGIDO, DA. adj. *Med.* Perteneciente ó relativo á la salud, al estado de sanidad del organismo.

HIGIENE. F. **Hygiène.**—It. **Igiene.**—In. y P. **Hygiene.**—A. **Hygiene, Gesundheitsbewahrung.**—C. **Higiene.**—E. **Higieno.** (Etim.—Del gr. *hygieiné,* term. fem. de *hygieinós,* de *hygiés,* sano.) f. Parte de la medicina, que tiene por objeto la conservación de la salud, precaviendo enfermedades. ‖ HIGIENE PRIVADA. Aquella de cuya aplicación cuida el individuo. ‖ HIGIENE PÚBLICA. Aquella en cuya aplicación interviene la autoridad, prescribiendo reglas preventivas.

HIGIENE. *Med.* Rama de las ciencias médicas que se propone evitar las enfermedades y asegurar el desarrollo de todas las energías orgánicas. En este concepto se distinguen la *higiene profiláctica* y la *eugenesia*, comprendiendo esta última no sólo el individuo, sino la raza. La *higiene social* es la que se refiere á este último aspecto, viniendo en cierto modo á confundirse con la *higiene pública*. Subdivídese la última en diversas modalidades, como la *escolar, militar, naval, industrial*, etc. Los diferentes aparatos y sistemas de la economía humana dan lugar á clasificaciones de la higiene, como la de la *piel, digestiva, genital* y *mental*. El conjunto de medios ó agentes externos que nos rodean son objeto también de subdivisiones higiénicas. Así, se estudia la *higiene del aire*, del *agua potable, urbana, rural* y *colonial*. Las diferentes edades de la vida son aptas para crear otras tantas divisiones, como la del *niño*, del *anciano* y del *adolescente*. Se divide también la higiene en *general* y *especial*, abarcando esta última casos particulares *(higiene hospitalaria*, de *cementerios, ferrocarriles)*. Además de la higiene profiláctica general, se encuentran también sus especialidades *(higiene del artrítico, del obeso, del dispéptico)*. Cada uno de estos grupos y otros que pueden agregarse todavía, es capaz de nuevas subdivisiones. La higiene de la mujer, por ejemplo, se descompone en la de la *embarazada, puérpera, lactante*, etc. En el concepto médico administrativo, se distingue la *higiene internacional* (opio, prostitución, epidemias) y la *nacional* con sus divisiones *(municipal, provincial)*. Se ha llamado *higiene terapéutica*, á pesar de la impropiedad del nombre, la dietética ó régimen de los enfermos. La importancia de la higiene se deduce de su doble aspecto médico y social, ya que sólo con ella han cambiado las condiciones sanitarias de los pueblos. La prevención de las enfermedades infectivas (tuberculosis, sífilis, fiebre tifoidea) representa una disminución enorme de la mortalidad. Cuando aquéllas son epidémicas (cólera, fiebre amarilla, peste), la importancia de la higiene es mayor todavía. Así se comprende que se haya considerado como ciencia económica, ya que conserva con la salud humana el capital social que representa. Hoy posee la higiene relaciones no sólo con las ciencias médicas y sus auxiliares, sino con multitud de otros conocimientos. La fisiología y patología, la terapéutica y la medicina legal, tienen muchos problemas comunes con los del higienista. Este, á la vez, necesita del concurso de la bacteriología, toxicología, arquitectura é ingeniería, geología é hidrología. Apenas pudiera hallarse en la actualidad un orden de estudios científicos que no interesara á la higiene. Así, la demografía y estadística figuran en todos los tratados modernos de aquella ciencia, como también otras materias (legislación, pedagogía).

Las primeras nociones y observaciones higiénicas comienzan con los libros sagrados en los albores de las civilizaciones. La Biblia y el Rig-Veda, el Corán y el Talmud contienen preceptos de higiene involucrados en otros religiosos. La colección hipocrática comprende asimismo, aunque ocasionalmente, reglas higiénicas, y lo propio cabe decir de las obras de Galeno, Oribasio y Rufo de Efeso. En la Edad Media la medicina arábiga no olvidó los principios de profilaxis, como se ve en los tratados de Avenzoar y Avicena. En cambio, una recopilación completa no aparece hasta los famosos aforismos de la escuela de Salerno (V. FLOS MEDICINAE, t. XXIV, pág. 170). Desde entonces se encuentran ya los tratados de conservación de la salud, que debían durar desde Cornaro á Hufeland. Sin embargo, se trataba sólo de un empirismo más ó menos ilustrado, ya que la etiología de la mayor parte de procesos morbosos era desconocida. En la lucha contra las epidemias no se aplicaba ningún criterio racional y todo se reducía á varias restricciones y prohibiciones. Con todo, la higiene industrial se vislumbraba con Ramazzini, la alimenticia con Justino Werner, la social con Tissot. Indirectamente el progreso general de la sociedad, mejorando las escuelas, hospitales, prisiones, etc., contribuía á los progresos de la higiene. Esta se impuso al cuidado del legislador desde fines del siglo XVIII en todos los países civilizados. Los clínicos más eminentes, como Louis, Chaussier, Fodéré, no dejaron de interesarse por los problemas de la higiene. No formaba entonces cuerpo de doctrina aparte, sino que unida á la medicina legal constituía la llamada *medicina pública*. Pronto los adelantos en el conocimiento de las infecciones hicieron descubrir el modo de evitarlas. Los nombres gloriosos de Liebig y Pasteur precedieron á la pléyade de investigadores que debían revolucionar el campo de la higiene. La genial intuición de Lister, creando la cirugía antiséptica, revelaba los éxitos de la moderna profilaxis. Al propio tiempo los trabajos de Pettenkoffer, Brouardel, Brieger, Fränkel preparaban el terreno para sensacionales descubrimientos. La vacuna de Jenner era el único durante tres cuartos de siglo, pero al fin la era gloriosa se abría de nuevo con la vacuna antirrábica de Pasteur, la antitetánica de Behring, la antipestosa de Yersin, y la antidiftérica de Roux. El conocimiento de las vías de transmisión de las infecciones reformaba su profilaxis, como ocurría en el paludismo, la fiebre amarilla y la peste. Se abandonaban las antiguas é inútiles cuarentenas por una observación racional y eficaz. En esta renovación de la higiene internacional deben mencionarse los nombres de Proust, Simond, Chantemesse, Laveran y Grassi. Al propio tiempo, las diversas aplicaciones de la ciencia profiláctica en las escuelas, hospitales, cuarteles, etc., difundían y extendían la higiene social. Esta inspiraba la obra de Decroly para con los anormales, de Nussbaum y Emmerich para las habitaciones urbanas, de Sigault para la higiene industrial, de Henri y Mayer para la alimentación. Las nuevas medicaciones, como la quimioterapia, daban á la prevención de las enfermedades poderosísimos recursos. Tal ocurría con el arsenobenzol de Ehrlich y los preparados arsenicales contra la enfermedad del sueño. La vulgarización científica por conferencias, folletos y libros contribuía á la defensa contra las infecciones é intoxicaciones evitables (sífilis, alcoholismo). La puericultura entraba como método de lucha contra la mortalidad infantil gracias á los estudios de Variot y Axel Key. El perfeccionamiento de los medios de diagnóstico (radiología, análisis químicos y bacteriológicos) permitía evitar el desarrollo de graves enfermedades (tuberculosis visceral). La higiene mental con la instalación de dispensarios y consultorios libres combatía la psicosis en su principio. En esta parte deben citarse los nombres de Kräpelin, Laignel-Lavastine, Rubinovitch. La higiene femenina y en especial la ginecológica progresaba con los trabajos de Pozzi, Pinard y Bumm. Actualmente se investiga con nuevos métodos la génesis de enfermedades reputadas incurables hasta ahora (neoplasias malignas) para deducir la oportuna profilaxis. A la vez el creciente desarrollo de los deportes y ejercicios de cultura física asegura para el porvenir la mayor vitalidad del individuo y de la raza.

Bibliogr. J. Courmont, *Manual de higiene* (ed. Espasa, Barcelona); Chantemesse y Mosny, *Traité d'hygiène* (París, 1924); Notter y Firth, *A text-book of Hygiene* (Londres, 1923); Furst y Windscheid, *Handbuch d. sozialen Medizin* (Berlín, 1919); Max Rubner, *Tratado de higiene* (ed. Espasa, Barcelona); Langlois, *Précis d'hygiène* (París, 1919); Abel, *Handbuch d. praktischen Hygiene* (Berlín, 1921); Rubner y Gruber, *Handbuch d. Hygiene* (Berlín, 1922).

HIGIENE. *Mil. Higiene militar.* V. SANIDAD.

HIGIENE. *Zootec. Higiene de los ganados.* La higiene de los ganados es una higiene particular, distinta de la

higiene humana y de la higiene de los animales de lujo ó placer. El concepto fundamental de la higiene del hombre y de estos últimos animales es de conservar su salud y, sobre todo, su vida durante el mayor tiempo posible. No sucede así con la higiene de los ganados. Estos representan un valor comercial, y la higiene es uno de los modos que concurren á aumentar su valor. Económicamente resulta ventajoso muchas veces acortar el tiempo de existencia de los ganados, ó bien, ponerles en condiciones tales que higiénicamente no son recomendables, pero que así lo exige la producción ó la economía animal. Las bestias precoces para la carnicería y las vacas lecheras se hallan en este caso. No obstante, dentro de las condiciones exigidas por la economía, las aplicaciones higiénicas no deben olvidarse, porque contribuyen á impedir la aparición de enfermedades, coadyuvan á una producción más intensa y pueden acrecentar el valor comercial de los animales. V. Buey, Caballo, Cerdo, Vaca, etc., donde se trata de la higiene de cada uno en particular.

Higiene y Sanidad pecuarias (Servicio de). *Veter.* V. Sanidad veterinaria.

HIGIÉNICO, CA. adj. *Med.* Perteneciente ó relativo á la higiene. || Saludable.

Deriv. **Higiénicamente.**

HIGIENISMO. m. Devoción á la observancia de las reglas higiénicas.

HIGIENISTA. F. **Hygiéniste.** — It. **Igienista** — In. y A. **Hygienist.** — P. **Hygienista.** — C. **Higienista.** — E. **Higienisto.** adj. Dícese de la persona dedicada al estudio de la higiene. U. t. c. s. || El que está versado en higiene, escribe acerca de ella, ó se dedica con preferencia á esta parte de la medicina. || Médico especialmente encargado por la autoridad de inspeccionar y vigilar para el mejor cumplimiento de los preceptos relativos á la higiene pública.

HIGIENIZAR. v. a. Hacer higiénica una cosa, un local, etc., prepararlos según las prescripciones de la higiene.

Deriv. **Higienización.**

HIGINIO. m. Nombre propio de varón.

Higinio (San). *Hagiog.* Papa, el octavo después de san Pedro. La duración de su pontificado viene computada de modo muy vario, desde cuatro hasta doce años, según diversas fuentes; lo más admitido es cuatro años, según afirma Eusebio (*Hist. Ecl.*, 4, 10, 139-143), durante el Imperio de Antonino Pío. Según el *Liber Pontificalis*, fué de origen griego; dice, además, que *clerum composuit et distribuit gradus*, lo cual entiende el padre Juan Bolando, S. J. (*AA. SS.*, t. I, pág. 666) del consejo que asistía al Papa y del clero menor, cuya organización había quedado algo quebrantada en las persecuciones de Trajano y Adriano. San Ireneo (*Adversus haereses*, 3, 3) dice que el hereje Valentín llegó á Roma en tiempo de este Papa y también Cerdon, aunque este último se retractó y fué admitido, pero reincidiendo de nuevo, fué expulsado por fin de la comunión de los fieles. Aunque san Ireneo no le denomina mártir, lo afirma el martirologio romano antiguo. Cuanto á su fiesta, unas veces se cita el 10 y otras el 11, sin duda por ser éste el día de su sepultura, según el *Liber Pontificalis; sepultus est iuxta corpus B. Petri in Vaticano, III Idus Jan.*

Medalla de san Higinio, papa

HIGINO ó HIGINIO (Cayo Julio). *Biog.* Escritor hispanolatino; vivió en el siglo I de la era cristiana; había muerto en tiempo en que escribía Columela. Según Luis Vives, era natural de Valencia. Fué liberto de Augusto y estuvo encargado de la Biblioteca Palatina (año 28 a. de J. C.), en donde afirma Suetonio Tranquilo, daba su enseñanza, procurando imitar y juntar los estudios de Varrón con los de Nigidio Fígulo. A fuerza de talento supo ascender de la humilde condición de esclavo de Augusto á uno de los primeros puestos de la corte, honrándose con la amistad de los más cultos ingenios, y en aquel siglo que es el de oro de la literatura romana, no sólo fué estimado por su ciencia, sino que llegó á ser considerado como un oráculo en cuantos estudios se referían á las antigüedades. El mismo respeto inspiró á los eruditos de los siglos XVI y XVII, así españoles como extranjeros, siendo objeto de largas é intrincadas controversias las obras que en aquellos tiempos eran atribuídas á Higino. Algunos le negaban la paternidad de ellas, fundándose en el empleo de voces y giros impropios de la época en que escribió, á lo que argüían otros, diciendo que tales faltas podía ser obra de los copistas de la Edad Media y hasta de los primeros editores. Sus obras pueden clasificarse en históricas, filosóficas, científicas y literarias. Al primer grupo corresponde el libro *De vita rebusque illustriumvirorum*, el *De Urbibus*, que se ocupa especialmente en las ciudades de Italia, y el de *Familiis Troyanis*. A ejemplo de Nigidio, compuso libros acerca de la religión ó de astrología, más conforme á razón que los de su modelo: *De proprietatibus deorum, de penatibus*. Su afición al estudio de las ciencias naturales le llevó á escribir un largo tratado de agricultura, aumentado con cuatro libros destinados á estudiar las abejas, los cuadrúpedos, las aves y los insectos volátiles. Sus obras literarias son el *Libro de las fábulas*, los *Comentarios á Virgilio* y un estudio sobre un poema de Cina. Las 277 fábulas de la *Mitología*, que corren como suyas, no son más que un extracto de la obra original. También se conservan abreviados cuatro libros de *Astronomía*, sacados de fuentes alejandrinas, aunque algunos críticos han considerado estos últimos libros como apócrifos. El libro más popular de Higino es el de las fábulas que ha sido publicado varias veces, siendo las ediciones más modernas las de 1857 y 1895.

Bibliogr. B. Bunte, *De C. Julii Hygini... vita et scriptis* (1846); Padres Mohedanos, *Historia literaria de España* (t. V, 1777).

HIGIOCERAMIA. (Etim. — Del gr. *hygiés*, sano, y *kéramos*, vasija.) f. Vasija hecha de barro, en cuya composición no entra substancia alguna que pueda ser nociva á la salud.

Deriv. **Higiocerámico, ca.**

HIGIOCERAMIO. m. Higioceramia.

HIGIOCERAMO. m. *Art. y Of.* Vidriado en cuya composición no entra substancia alguna nociva á la salud.

HIGIÓCOMO. (Etim. — Del gr. *hygiés*, saludable, sano, y *komein*, cuidar.) m. Hospital, sanatorio.

HIGIODINAMIA. f. *Hig.* Subdivisión de la macrobiótica.

HIGIOLATRÍA. f. Atención excesiva á la conservación de la salud propia.

HIGIOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hygiés*, saludable, y *lógos*, discurso, tratado.) f. *Fisiol.* Descripción de las funciones orgánicas, en estado de salud. Es sinónimo de fisiología normal. Se distingue de la Higiene en que ésta no considera los fenómenos fisiológicos en sí mismos, sino los medios para conservar al organismo en el conveniente estado de regularidad y normalidad. || Tratado sobre la salud.

Deriv. **Higiológico, ca.**

HIGIONOMÍA. (Etim. — Del gr. *hygiés*, sano, y *nómos*, ley, regla.) f. *Med.* Tratado que enseña el modo de practicar con fruto las reglas y principios de la higiene.

Deriv. **Higionómicamente. Higionómico.**

HIGIÓNOMO. m. El que es versado en higionomía ó se dedica á ella.

HIGIOPON. *Farm.* Llámase también *hygiopon.* Es un compuesto de hierro preparado con intervención de la electricidad. Se presenta en forma de líquido amarillo verdoso, límpido, de reacción ácida, que contiene, al parecer, aproximadamente en 100 cm.³ cloruro ferroso (20 gr.), cloruro férrico (3,76 gr.), cloruro sódico (6,67 gr.) y ácido clorhídrico libre (6,67 gr.).

HIGIOSTÁTICA. f. *Hig.* Higiodinamia.

HIGLAND. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Ohío; 549 millas cuadradas inglesas y 27,610 h. según el censo de 1920; sit. en el SO. del Estado, en una meseta; riqueza agrícola y ganadera. Cap. Hillsborough.

HIGMORITIS. f. *Pat.* Inflamación del antro de Higmoro.

HIGMORO. *Zool.* y *Anat. Antro de Higmoro.* El seno maxilar. || *Cuerpo de Higmoro.* Dilatación que la túnica albugínea presenta hacia el borde superior del testículo, y que se halla atravesada oblicuamente por los vasos seminíferos, que van á la cabeza del epidídimo.

HIGNARD (Juan Luis Arstides). *Biog.* Compositor francés, n. en Nantes en 1822 y m. en Vernon en 1898. Fué discípulo de Halévy en el Conservatorio de París, obteniendo en 1850 el segundo premio de Roma. En 1851 representó en Nantes su primera obra, la ópera cómica *Levisionnaire,* y luego estrenó en París, casi siempre con éxito, *Collin-Maillard* (1853); *Les compagnons de Marjolaine* (1855); *L'auberge des Ardennes* (1860); *Monsieur de Chimpanzé; Le nouveau Pourceaugnac* (1860); *Les musiciens de l'orchestre* (1861) y una tragedia lírica (Nantes, 1888), que difiere de sus demás obras y demuestra en su autor un temperamento apasionado y un técnico profundo. Dejó también dos series de *Valses* para piano, melodías vocales y coros. Fué el maestro de Chabrier.

Hignard (Luis Enrique Vicente). *Biog.* Literato francés, n. en Lyón en 1819 y m. después de 1894. Fué profesor de literatura antigua de la Facultad de Lyón y escribió: *De Philosophici Poematis conditione apud Lucretium* (París, 1864); *Des hymnes homèriques* (París, 1864); *Programme d'un cours sur les poèmes homèriques* (Lyón, 1866); *Etudes mythologiques: le Minotaure* (París, 1869); *Mythologie homèrique* (1869); *Lucrèce* (1869); *Le sentiment religieux en Grèce* (1870) y *Le mythe d'or* (1873).

HIGO. F. Figue. — It. Fico. — In. Fig. — A. Feige. — P. y E. Figo. — C. Figa. (Etim. — De *figo.*) m. Segundo fruto ó el más tardío de la higuera. Es blando, de gusto dulce, por dentro de color más ó menos encarnado ó blanco y lleno de semillas menudas ó más propiamente frutitos, y exteriormente está cubierto de una pie ecita verdosa, negra ó morada, según las diversas castas que hay de ellos. || Excrecencia, regularmente venérea, que se forma alrededor del ano, y cuya figura es semejante á la de un higo. Toma también otros nombres según varía la figura. || V. Cambur higo. || *Germ.* Organo sexual femenino. || Higo boñigar. Variedad de higo blanco, bastante grande y chato ó más ancho que alto. || Higo chumbo, de pala ó de tuna. Fruto del nopal ó higuera de Indias. || Higo de mar. *Zool.* Pólipo del orden de los alcionios, que tienen por carácter distintivo el que su polípero conserva la consistencia carnosa y está cubierto con una corteza blanda. || Higo doñigal. Variedad de higo muy colorado por dentro. || Higo dorado. Especie de higo chato, que cuando madura es de color verde apagado. || Higo melar. Variedad de higo pequeño, redondo, blanco y muy dulce. || Higo paso. El que queda enjuto y arrugado en perfecta sazón. Lo mismo que higo seco. || Higo seco. El que, después de cogido, se seca al sol para guardarlo más ó menos tiempo. || Higo verdal. Higo pequeño y redondo, de gusto excelente, que cuando maduro es de un color verde claro.

Aguardando la venida de los higos chumbos. fr. fam. V. Aguardando el maná. || De higos á brevas. expr. fig. y fam. De tarde en tarde. || En tiempo de higos no hay amigos. ref. que denota que en los tiempos de prosperidad suele el hombre olvidarse de sus antiguas amistades. || No dársele á uno un higo. fr. fig. y fam. No importarle nada una cosa.

Higo. *Agr. é Ind. rur.* Fruto de la higuera consistente en un receptáculo carnoso en forma de *pera* ó de *trompo,* según las variedades; hueco al interior donde existen multitud de pequeñas flores que se convierten en otros tantos frutos. El receptáculo presenta en su parte más gruesa una pequeña abertura rodeada de escamas ó laminillas llamada *ojo del higo* que tiene próximas las flores masculinas rellenando el resto del hueco las femeninas, que, fecundadas, se transforman en pequeñas drupas carnosas que se comprimen unas con otras, conteniendo cada una de ellas una pequeñita semilla. El fruto de la higuera silvestre ó cabrahiguera se llama *cabrahigo* y los de las cultivadas *brevas é higos.*

Preparación de los higos secos. Los higos para secar deben ser escogidos entre las variedades de mayor volumen y más azucaradas que maduren en Agosto ó en la primera quincena de Septiembre antes que se presenten las primeras lluvias de otoño, que estropean el fruto, dificultando su sequedad la falta de sol.

Se recolectan los higos cuando están blandos, llevándolos á los sequeros ó secaderos.

Los mejores higos para secar son los que provienen de higuera en las que se secan sin deformarse ni alterarse con el receptáculo cerrado y marchito. A simple vista se advierte que los higos blancos de buena calidad para ser secados han de tener la piel fina de tinte amarillento. Deben ser suaves y untuosos al tacto y al abrirlos mostrar su pulpa homogénea de aspecto de melaza.

Si se desea hacer una selección de los higos de una misma higuera, hay que tener en cuenta que los higos de las ramas superiores son más secos que los de las inferiores, y, por tanto, más azucarados. Al tomar los higos del árbol debe hacerse por el pedúnculo, cosa fácil cuando están maduros, separando los que presentan alguna alteración debida á exceso de humedad, á ataque de insectos ó á alguna otra causa accidental.

La desecación de los higos se verifica al sol ó en hornos y estufas, conservando la piel aquéllos ó pelando los de alguna variedad de pellejo duro como se hace en Salernitano.

Los higos que se secan al sol se exponen á la acción de éste colgándolos de un hilo fuerte que los atraviesa por su pedúnculo. En otros sitios los unen de dos en dos, prensándolos, y no falta donde al someterlos á la sequedad los abren rellenándolos con nueces, avellanas ó almendras; también se introduce en ellos pequeños trocitos de corteza de cedro ó de naranjo, volviendo á unirlos.

En Mallorca, Aragón, Valencia y Andalucía, donde existen pueblos que se dedican á esta industria, es corriente escogerlos cuando están maduros y disponerlos sobre cañizos formados con tallos secos de gamón y cuerda delgada para unirlos, haciéndoles así algo fuertes. Los higos se colocan de uno en uno, sin que se toquen, aplastándoles de forma que en el centro de una cara quede el pedúnculo y en el de la otra el receptáculo, volteándolos cada dos días. Por la tarde se retiran los cañizos á sitios cerrados hasta el día siguiente, que vuelven á sacarse al sol, y para que no ocupen sitio se ponen unos sobre otros, interponiendo

dos travesaños de madera para evitar tomen mala forma y facilitar el paso del aire.

A los ocho ó diez días la desecación se considera suficiente, pues si se prolonga, el higo se endurece, y si dura menos días quedan blandos. Debe procurarse que la desecación sea algo rápida, pues si es lenta puede provocar la fermentación acética haciendo perder á los higos sus buenas cualidades. Si los higos son blancos, debe disponerse de cañizos nuevos, á fin de que aquéllos no resulten manchados.

Recogidos los higos desecados, se extienden sobre otros zarzos, sometiéndolos en seguida á una compresión uniforme, lo suficiente para darles forma aplastada, pero sin romperlos. Después se embalan en seras y serijos, cuidando de no amontonarlos para que la presión ejercida por los de arriba no perjudique á los restantes. En Almería y Málaga se embalan los higos en seretes de palma ó esparto después de secos, pero sin aplastarlos, conservando su forma primitiva.

En los pueblos de la costa del Mediterráneo se secan los higos como queda dicho, y, además, sobre el suelo embaldosado, empedrado ó cuando menos apisonado. Donde el calor del sol no es suficiente para secar los higos, se ha de recurrir á su desecación por medio de hornos ó del aire caliente y seco, pero siempre procurando secarlos lo que se pueda al aire libre.

Los higos se llevan al horno en los mismos zarzos, que se exponen al sol y al aire, de anchura menor que la entrada de aquél para facilitar su colocación y salida cuando pasadas algunas horas se considera necesario su volteo.

La temperatura del horno se regula abriéndolo cuando es excesiva y alimentándolo con leña si es deficiente, considerando terminada la operación cuando los higos han adquirido color de caramelo, sacándolos del horno. Entonces se dejarán enfriar sobre los mismos zarzos ó cañizos, y después se llevarán á las seras ó serijos. Si bien el procedimiento acabado de exponer resulta molesto, obligando á una vigilancia personal, en cambio los higos desecados por este procedimiento están menos expuestos á agusanarse, pues que la elevada temperatura mata el germen de los gusanos que pudieran existir.

El método de desecación por el aire caliente y seco resulta económico en el sentido de que los higos no se pierden por falta de sol cuando la lluvia interrumpe la desecación. Se emplean para este procedimiento estufas de aire caliente y seco, y los higos con ellas desecados resultan melosos, de color dorado y de exquisito sabor.

Las estufas que hayan de emplearse conviene que sean movibles para que puedan aplicarse á la desecación de heno, maíz, algún cereal y sobre todo para frutas y algunas legumbres, produciendo aire caliente á temperaturas de 40 á 80°.

Pan de higos. Con los higos secos se hacen unos conglomerados llamados pan de higo, siendo recomendados los preparados en la ciudad de Cuevas, provincia de Almería. Para hacerlos toman higos escogidos y quitándoles los pezones y rabillos los pican con cuchillos á propósito sobre tableros bien limpios y acepillados, que colocan encima de grandes barreños en donde caen los higos picados. A la pasta se mezclan almendras mondadas y trituradas, anís, canela, clavo, pimienta y cáscaras de naranja, y se añade una pequeña cantidad de aguardiente anisado, humedeciendo toda la masa con agua de hinojo, que le da un aroma especial. Todo bien mezclado se deja la masa en reposo durante algunas horas y cuando su estructura es uniforme y resulta aromatizada por igual, se amasa con cuidado procediendo á hacer panes de unos 250 gr., redondos y planos en sus dos caras, que se alisan con la mano humedecida en agua de hinojo. Estos panes se secan á la sombra, procurando voltearlos cuando tienen bastante consistencia, repitiendo la operación hasta que aparezcan completamente oreados, y en este estado se envuelven en papeles, se atan con bramantes y se cuelgan de cañas horizontales que penden de los techos.

HIGO. *Bot. Higo de mastuerzo.* Es la *Carica Papaya.*

Higo del Cabo. Frutos del *Mesembryanthemum edule,* de la familia de las aizoáceas.

Higo mastuerzo. Nombre vulgar americano de la *Carica cauliflora,* de la familia de las papayáceas.

Higo marino. Lo mismo que *Higo del Cabo.*

HIGO. *Quím.* En gran número de análisis de higos se ha encontrado, como término medio: 78,9 de agua, 15,6 de azúcar, 1,4 de albuminoides y 0,6 de cenizas por 100. El zumo, cuyo peso era por término medio 76 por 100 del total, contenía 20,7 de azúcar, 0,12 de ácido libre, expresado en anhídrido sulfúrico, por 100. En las cenizas se ha hallado, como término medio de tres análisis:

K_2O, 55,8; Na_2O, 24; MgO, 5,6; CaO, 11,2; Al_2O_3, 3 Fe_2O_3 2,2; P_2O_5, 12,8; SO_3, 3,9; SiO_2, 4,3; Cl, 2

En los higos secos se ha encontrado la siguiente composición media: agua, 28,8; albuminoides, 3,6; azúcar; 51,4; ácidos libres, 0,7; otros hidratos de carbono, 5,3, celulosa, 6,2; cenizas, 2,7. Hay que advertir que la proporción de agua de los higos es muy variable.

Mojando los higos en agua caliente que contenga ácido tartárico fermentan fácilmente, formando un líquido alcohólico del cual puede extraerse el alcohol por destilación. Evaporando el líquido procedente de la fermentación hasta consistencia de jarabe y dejándolo enfriar, al cabo de veinticuatro horas se convierte en una masa cristalina, formada sobre todo por manita, que contiene también glicerina y pequeñas cantidades de azúcar y de ácidos orgánicos.

Los tallos y las ramas de las especies del género *Ficus,* á que pertenece la higuera *(Ficus carica)* dan un zumo viscoso y lechoso que contiene materias resinosas parecidas al caucho.

HIGO. *Veter.* Complicación frecuente de la glosopeda ó fiebre aftosa localizada en las pesuñas, consistente en la inflamación del espacio interungular de los óvidos, produciendo fácilmente la separación del rodete de la corona y de la tapa córnea.

HIGO. *Geog.* Prov. marítima del Japón, en la costa O. de la isla de Kiu-shiu, coincidente con el ken de Kumamoto. Comprende la isla adyacente de Amakusa-jima y otras menores y limita al N. con Chikugo, al E. con Bugo y Hyuga, y al S. con Satsuma. Riéganla ríos de escaso curso como el Sira, el Midori y el Kawajiri. Tiene minas de cobre y azufre y produce tabaco, índigo y azúcar.

HIGO SECO (EL). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Níjar.

HIGOLAYO Ó HIGOLEO. *Mit.* Entre los habitantes del Archipiélago de los Amigos, divinidad que recibe en el paraíso á los hombres virtuosos y á los guerreros; no tiene sacerdotes ni templos.

HIGÓN. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Alfoz de Santa Gadea.

HIGONIO. m. *Entom.* (*Higonius* Lewis.) Género de coleópteros de la familia de los bréntidos y tribu de los brentinos. Se citan seis especies que habitan en el Japón é islas de Asia; de Sumatra es el *H. Grouvellei* Senn.

HIGOS (SAN FRANCISCO). *Geog.* Pobl. y agencia municipal de Méjico, Est. de Oaxaca, con 500 h., distante 268 kms. O. de Oaxaca y sit. á 1,300 m. de altura. Clima templado.

HIGREMOMETRÍA. f. Determinación de la substancia seca de la sangre con objeto de apreciar la proporción de hemoglobina.

HIGRENTÉREON. m. *Med.* Materia formada por la transpiración interna de la piel.

HIGREQUEMA. f. *Pat.* Sonido de auscultación causado por la presencia de agua.

HIGRINA. f. *Quím.* Se ha dado el nombre de *higrina impura* á una mezcla líquida de alcaloides que se encuentra en pequeña cantidad, junto con cocaína, en las hojas de coca, especialmente en las hojas peruanas de Cuzco (0,2 por 100). La higrina impura es un líquido oleoso, espeso, de color amarillo pardusco, de reacción fuertemente alcalina y de olor á nicotina y á trimetilamina; por ebullición con ácido clorhídrico no se descomponen las bases que la forman. C. Liebermann aisló de la higrina impura las bases higrina y cuscohigrina y otra base que tiene por fórmula $C_{14}H_{24}N_2O$. La *higrina*, $C_8H_{15}NO$, se llama también *metilacetonilquetona;* es un líquido levogiro, que hierve de 92 á 94° á la presión de 20 mm.

HIGRÍNICO (Ácido). *Quím.*

$$C_4H_3 . NCH_3 . CO . OH + H_2O$$

Se forma por oxidación de la higrina. Se obtiene sintéticamente con metilación del ácido α pirrolidincarbónico ó por ebullición del producto de la acción de la metilamina sobre el éter dibromopropilmalónico, $C_3H_7Br . CBr(CO . OC_2H_5)_2$, con hidrato bárico. Cristaliza en agujas incoloras, muy solubles en agua y alcohol, que funden anhidras á 169°.

HIGRINOXIMA. f. *Quím.* $C_8H_{15}N : N . OH$. Oxima de higrina, que cristaliza en agujas ó escamas, fusibles de 116 á 120°, muy solubles en agua y poco en alcohol y éter.

HIGRO. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, líquido.) Voz de origen griego, que con la significación de *húmedo, líquido,* entra como prefijo en la composición de muchos términos técnicos.

HIGROAMBLISTEGIO. m. *Bot.* El género *Hygroamblystegium* Loesk. comprende musgos hipnáceos amblistegieos. Se incluyen 13 especies.

HIGROBAROSCOPIA. (Etim.—Del gr. *hygrós,* húmedo; *báros,* peso, y *skopein,* mirar, observar.) f. *Fís.* Parte de la física que trata del peso específico de los líquidos.

Deriv. **Higrobaroscópico, ca. Higrobaróscopo.**

HIGROBAROSCOPIO. m. *Fís.* Instrumento que sirve para medir el peso específico de los líquidos. Conócese más comúnmente con los nombres de *areómetro* ó *pesalicores.*

HIGRÓBATA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que viven en sitios húmedos y sombríos.

HIGRÓBATES. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, y *bates,* el que anda.) m. *Zool.* (*Hygrobates* C. L. Koch.) Género de ácaros de la familia de los hidrácnidos. Contiene al menos 11 especies, repartidas por Europa, Asia y América del Norte; el *H. trigonius* Koen. se halla en Alemania, Noruega é Inglaterra.

HIGROBIA. f. *Entom.* (*Hyglobia* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los higróbidos. Una sola especie de Europa se cita, *H. tarda* Herbs.

HIGRÓBIDOS. m. pl. *Entom. (Hygrobiidae.)* Familia de coleópteros. Está representada por el género *Hygrobia* Latr.

HIGROBIELA. f. *Bot.* El género *Hygrobiella* de Spruce comprende hepáticas yunguermaniáceas acroginas trigonanteas. Se incluyen tres especies de las montañas europeas.

HIGROBLEFÁRICO, CA. adj. Aplícase á los conductos excretores de la glándula lagrimal.

HIGROBLEFARITIS. f. *Pat.* Inflamación palpebral con lagrimeo.

HIGRÓCARIS. m. *Bot.* El género *Hygrocharis* Hochst. es sinónimo de *Nephrophyllum* A. Rich., en la familia de las convolvuláceas.

HIGROCÉRAMO. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, y *kéramos,* vasija.) m. Especie de vidriado poroso que permite al agua rezumarse, de suerte que la evaporación que se efectúa exteriormente refresca el contenido del vaso.

Deriv. **Higrocerámico, ca.**

HIGROCIBE. m. *Bot.* El genero *Hygrocybe* de Fries es hoy subgénero de *Hygrophorus* del mismo.

HIGROCIRSOCELE. m. *Pat.* Hidrocirsocele.

HIGROCLÍMAX. m. *Fís.* Especie de balanza usada antiguamente para pesar los líquidos.

HIGROCOLIRIO. m. *Farm.* Colirio líquido.

HIGROCRIPTO. m. *Entom.* (*Hygrocryptus* Thoms.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los criptinos. De Europa y América del Norte son las ocho especies que lo constituyen; de la primera el *H. carnifex* Grav.

HIGRODERMIA. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, y *dérma,* piel.) f. Humedad de la piel.

HIGRODRIMIO. m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Tipo de bosque sin reposo vegetativo determinado por una estación fría, y cuya actividad vegetativa está condicionada sólo por la duración de la estación lluviosa. Ejemplo: los bosques tropicales húmedos, ya con lluvias todo el año, como en la Amazonia y en el Congo, ya con una ó dos estaciones lluviosas. El *higrodrimio* forma uno de los tipos en que se subdivide la categoría de *Higrofitia* en la clasificación de formaciones de Diels.

HIGROELECTRÓMETRO. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, y de *electrómetro.*) m. *Fís.* Aparato que sirve para comparar el efecto de una máquina eléctrica con el estado de un higrómetro de cuerda de tripa; las chispas disminuyen proporcionalmente á la magnitud de las indicaciones del higrómetro.

HIGRÓFANO. adj. *Bot.* Se dice de lo que se hace translúcido al empaparse de agua.

HIGROFILA. f. *Bot.* El género *Hygrophila* R. Br. comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las contortas y tribu de las higrofíleas. Se incluyen unas 30 especies de países tropicales, principalmente pantanosas. *Hygrophila* de Mackay é *Hygrophyla* Tayl. son sinónimas de *Dumortiera* Reinw., en las hepáticas marcantiáceas.

HIGROFÍLEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las acantáceas y subfamilia de las acantoideas, grupo de las contortas; tienen polen con costillas, esférico ó elipsoidal, corola bilabiada, óvulos en general muchos, rara vez dos en cada celda. Género tipo *Hygrophila.*

HIGROFILITA. f. *Mineral. (Hygrophilita.)* Variedad de la cordierita ó bien de la pinita. Arcilla potásica no plástica. Silicato de aluminio y magnesio con sesquióxido de hierro en cantidades variables desde 10,16 á 12,76 por 100; contiene también á veces como impureza óxido de calcio, siempre en cortísimas proporciones.

HIGRÓFILO, LA. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, y *phileo,* amar.) adj. *Ecol.* y *Fitogeog.* Calificativo aplicado á las plantas y á las formaciones propias de suelos húmedos ó encharcados, sin llegar á ser propiamente acuáticos. En este sentido es sinónimo de *higrofito,* referido á las formaciones. Pero *higrófilo* tiene, además, en la historia de la ecología, otro sentido especial que es el que le dió Thurmann: plantas que buscan el suelo húmedo y las tierras eugeógenas. Las plantas higrófilas de Thurmann corresponden así, aproximadamente, á las silicícolas de Unger y otros autores.

HIGRÓFILOS. m. pl. (*Hygrophila* Ferussac, 1821.) Suborden de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los pulmonados basomatóforos; corresponde á los limnófilos de Hartmann. Viven en las aguas dulces y sólo aparecen de cuando en cuando en la superficie para renovar su provisión de aire. Los higrófilos nadan á menudo en la superficie del agua en

una posición derivada. Algunas especies se hunden en tierra húmeda y construyen un epiframa. La mayor parte son exclusivamente fitófagos; no obstante, algunas son carnívoros según el ambiente. Se les puede dividir en tres familias, á saber: *Limnaeidae, Physidae* y *Chilinidae*.

HIGROFITIA. (Etim. — Del gr. *hygrós*, humedad, y *phytón*, planta.) f. *Ecol.* y *Fitogeog.* Denominación general de las formaciones propias de un medio no sumergido, pero abundante en humedad, y no salino ni extremadamente ácido. La razón de excluirse de este concepto la vegetación de suelos salinos ó muy ácidos, aunque el agua alcance en ellos una proporción elevada, es que el aprovechamiento fisiológico del agua disminuye á medida que la concentración de iones de hidrógeno se aleja, en más ó en menos, del punto óptimo. El valor fisiológico del agua varía también según otros factores, principalmente la temperatura; cuanto más elevada es ésta, mayores son las necesidades de agua, por ser más activa la transpiración. Por ambas influencias (de la temperatura y de la composición química del suelo) la humedad del medio no puede medirse, en sentido fisiológico, por la proporción del agua en el suelo ó en el aire, y resulta muy difícil marcar un límite entre las formaciones *higrófilas* y las *mesófilas;* por lo cual Warming y Graebner las reúnen y tratan en su serie tercera. || Una de las cuatro categorías generales en la clasificación de formaciones propuesta por Diels en el III Congreso Internacional de Botánica. Se subdivide en *halodrimio, higrodrimio, higropoio, higroforbio* é *higrosfagnio* (V. estas palabras).

HIGROFÍTICO, CA. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *phytón*, planta.) adj. *Ecol.* Relativo á los *higrófitos* ó á sus formaciones. V. HIGRÓFITO, TA é HIGROFITIA.

HIGRÓFITO, TA. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *phytón*, planta.) adj. *Ecol.* Denominación general creada por Grisebach para designar á las plantas no sumergidas que necesitan un ambiente de gran humedad no salina; v. gr., las que viven en el piso nuboso de las montañas, las que crecen en la sombra de los bosques mesofíticos umbríos, etc. U. t. c. s. m.

HIGROFOBIA. f. *Pat.* HIDROFOBIA.

Deriv. **Higrófobo, ba.**

HIGROFORBIO. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *phorbé*, hierba ó pasto.) m. *Ecol.* y *Fitogeog.* En la clasificación de formaciones de Diels, una subdivisión de la *higrofitia*. Comprende las formaciones herbáceas en sentido estricto (V. HERBÁCEO), húmedas. Ejemplos: los prados turbosos y en general las helofitias herbáceas. V. HELOFITIA.

HIGROFÓREOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos de la familia de los agaricáceos, con himenio de laminillas bien notorias, no anastomosadas detrás, no delicuescentes, gruesas y cavernosas, casi céreas, distantes, cortas y largas alternantes. Géneros *Gomphidius, Nyctalis, Hygrophorus* y *Limacium*.

HIGRÓFORO. m. *Bot.* El género *Hygrophorus* de Fries comprende hongos de la familia de los agaricáceos y tribu de los higroforeos, con polvo de esporas no negro, blanco, sin clamidosporas, aparato reproductor sin velo, carnoso, laminillas no exfoliables.

Se incluyen 124 especies distribuídas en los subgéneros *Hygrocybe* y *Camarophyllus, H. ficoides* y *H. pratensis*, de este segundo género, con laminillas decurrentes, sombrerillo en trompo, pardo amarillento, de 3 á 11 cm., pie macizo, liso y lampiño, de 3 á 12 cm. de alto, vive en los prados europeos y es comestible como varias otras especies.

HIGROFTÁLMICO, CA. adj. *Terap.* Que sirve para humedecer el ojo.

HIGROGEO. m. *Entom.* (*Hygrogeus* Rey.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los omalinos. Sólo se ha descrito de Europa el *H. aemulus* Rosh., y habita en los Alpes.

HIGROGEÓFILO. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo; *ge*, tierra, y *philos*, amante.) adj. *Hist. nat.* ANFIBIO. U. t. c. s.

HIGRÓGRAFO. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *gráphein*, escribir, grabar.) m. Higrómetro registrador.

HIGROHIPNO. m. *Bot.* El género *Hygrohypnum* Lindb. comprende musgos hipnáceos amblistegieos. Se incluyen 21 especies.

HIGROLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *lógos*, tratado.) f. *Fís.* Tratado acerca del agua y otros líquidos. || *Anat.* Parte de la anatomía que tiene por objeto el estudio de los diversos humores que forman parte del cuerpo humano.

Deriv. **Higrológico, ca. Higrólogo.**

HIGROMA. m. *Pat.* Inflamación de las bolsas mucosas subcutáneas conocida también con el nombre de *bursitis*. Es *agudo* ó *crónico* por su evolución, *fungoso, caseoso, de granos riciformes, sifilítico* por su naturaleza. El higroma agudo depende, ya de traumatismos (contusiones repetidas), ya de lesiones de vecindad (forúnculo, angioleucitis), ya de localizaciones infectivas (reumatismo, gota, blenorragia). Caracterízase por tumefacción seguida de dolor, rubicundez, tensión, renitencia y fluctuación. El derrame se resuelve ó supura, en cuyo último caso se propaga al tejido celular vecino creando un flemón difuso. Entonces puede abrirse, ya al exterior, ya en una vaina tendinosa, ya en la articulación. El tratamiento consiste en el reposo y la aplicación de resolutivos (frío, astringentes). En caso necesario, se practicará la punción aséptica seguida de una compresión moderada y vejigatorios volantes. Si la supuración se declara, no quedará otro recurso que incindir la bolsa. Cuando se forman fístulas consecutivas, deberán tratarse por obliteración con cáusticos ó por incisión quirúrgica. El higroma crónico se acompaña, á más del derrame, de un engrosamiento de la pared de la bolsa. Se debe á roces y presiones repetidas sobre una bolsa preexistente normal ó accidental. El codo y la rodilla son las regiones más comúnmente afectas. Unas veces va precedido de signos análogos á los del higroma agudo y otras se declara insidiosamente y sin dolores. Es globuloso, móvil y blando, pudiéndose inflamar y supurar é igualmente ser asiento de hemorragias. Su curso es en cierto modo indefinido, cuando no sobrevienen complicaciones (infección, traumatismo). La punción, seguida de inyecciones yodadas, puede ser causa de dificultad consecutiva de movimientos por adherencias inflamatorias. El aplazamiento sólo es aplicable á casos no muy antiguos. La incisión simple ó inicial no previene siempre las recidivas. La extirpación parcial ó completa (ablación) es el único tratamiento racional, aplicándose la primera en la vecindad del hueso y articulaciones y la segunda cuando la bolsa está por completo aislada.

HIGROMA. *Veter.* El higroma de la rodilla, frecuente en la vaca; el higroma del codo, en el caballo, consiste en un depósito seroso, serofibrinoso ó hemorrágico. Los higromas reconocen por causa la constancia del agente que los provoca. La piel que rodea el higroma tiene menos pelo y algunas veces se halla completamente depilada. Su volumen es variable. El higroma puede ser uniformemente fluctuante, sin carácter inflamatorio y sin induración periférica. El tratamiento se reduce en vaciar la cavidad por medio de un trocar, inyectando después una solución yodada al cuarto, practicando luego un vigoroso masaje.

HIGROMANCIA. f. HIDROMANCIA.

Deriv. **Higromántico, ca.**

HIGROMETRÍA. F. **Hygrométrie.** — It **Igrometria.** — In. **Hygrometry.** — A. **Hygrometrie, Feuchtigkeitsmessung.** — P. **Hygrometria.** — C. **Higrome-**

tría. — E. **Higrometrio.** f. *Fís.* y *Meteor.* La higrometría tiene por objeto el estudio de los procedimientos y aparatos empleados para medir la humedad del aire. V. HIGRÓMETRO é HUMEDAD.

HIGROMÉTRICAMENTE. m. adv. Con arreglo á los principios de la higrometría.

HIGROMETRICIDAD. f. *Fís.* Calidad de higrométrico: propiedad que tienen los cuerpos de absorber con mayor ó menor avidez la humedad atmosférica.

HIGROMÉTRICO, CA. adj. *Fís.* Perteneciente ó relativo á la higrometría. || Dícese de los cuerpos que son particularmente sensibles á los cambios ó alteraciones accidentales de la humedad ó de la sequedad del aire.

Estado higrométrico. Cantidad más ó menos considerable de vapor acuoso que un cuerpo contiene.

Facultad higrométrica. Poder que un cuerpo tiene de absorber más ó menos cantidad de vapor acuoso.

HIGRÓMETRO. F. **Hygromètre.** — It. **Igrometro.** — In. **Hygrometer.** — A. **Hygrometer, Feuchtigkeitsmesser.** — P. **Hygrometro.** — C. **Higrómetre.** — E. **Higrometro.** (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *métron*, medida.) m. Instrumento que sirve para determinar la humedad del aire atmosférico. || HIGRÓMETRO AMITZÓNICO. *Fís.* PSICRÓMETRO.

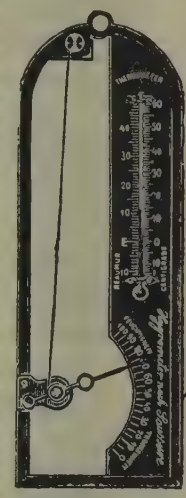
HIGRÓMETRO. *Bot.* Como tal, puede usarse la cabezuela de *Carlina*, el aquenio de *Erodium*, el vilano de cardo, la cápsula de musgo, la espora de equiseto, etc., que se abren ó cierran, retuercen ó enderezan, según el grado de sequedad ó humedad, por mecanismos de imbibición.

HIGRÓMETRO. *Fís.* Se llaman higrómetros los aparatos utilizados para medir la humedad del aire en sus diferentes maneras que puede expresarse. V. HUMEDAD DEL AIRE.

Higrómetro químico. La humedad absoluta se puede determinar directamente por el método químico, como si tratásemos de verificar el análisis de un gas. Para emplear este procedimiento necesitamos primeramente un aspirador, que consiste en dos depósitos metálicos colocados uno encima del otro y en comunicación entre sí por medio de un tubo; lleno de agua el depósito superior, va ésta cayendo al inferior y la depresión producida en el depósito que se vacía, aspira el aire del punto de la atmósfera en que quiere analizarse, haciéndolo pasar por una serie de tres tubos en U llenos de piedra pómez impregnada de ácido sulfúrico concentrado. El aire deja casi toda su humedad en el primer tubo, acaba de desecarse en el segundo y el tercero sirve sólo para retener el vapor de agua que accidentalmente podría retroceder del aspirador. Pesando cuidadosamente los dos primeros tubos antes y después de la experiencia, por diferencia de pesos tendremos la cantidad de vapor de agua que pasó por los tubos, igual, por tanto, al volumen del aspirador, no sin corregirlo convenientemente de su variación por la temperatura y otras particularidades que omitimos por brevedad. Este procedimiento no se apoya sobre ningún principio incierto y, por consiguiente, sus resultados son exactos si se manipula con precisión y cuidado, pero es una operación larga y delicada, imposible de realizar con la frecuencia que lo requieren las observaciones meteorológicas, por cuyo motivo este método es sólo excepcionalmente empleado.

Higrómetro de Saussure ó higrómetro de cabello. Sabido es que muchas substancias orgánicas, como la madera, el cuerno, ciertas fibras vegetales, etc., absorben más ó menos la humedad del aire, cambiando al propio tiempo de dimensiones, y cómo á la vez son muy poco sensibles á las variaciones de longitud por efecto de los cambios de temperatura, serán á propósito para medir la humedad del aire. Saussure, aprovechando esta propiedad de los cabellos humanos, construyó el higrómetro que lleva su nombre, que, á pesar de ser el primer instrumento preciso que se utilizó con tal fin, convenientemente comprobado, da indicaciones suficientemente exactas para las necesidades de la meteorología.

El cabello ó haz de cabellos que han de utilizarse, deben ser elegidos largos, lisos y sedosos, y cortados de una cabeza viva y sana. Con el fin de despojarlos de la grasa que pudieran tener, y que impediría la regular absorción de la humedad, deben ser previamente desengrasados. Para esta operación se les hace hervir durante media hora en una solución al 10 por 100 de carbonato de potasa y se les deja enfriar en la misma solución, lavándolos después cuidadosamente con agua clara para despojarlos del carbonato de que hubiesen podido quedar impregnados. Para construir el higrómetro se pueden disponer los cabellos de muy distintas maneras; una de las más corrientes consiste en sujetar el cabello por uno de sus extremos en la parte superior de un soporte de latón; unos 20 ó 25 cm. más abajo, el cabello se arrolla á una pequeña polea, y del extremo libre se le cuelga un peso, que basta sea de unos 2 decigramos para tener el cabello tenso y sin alargamiento. La polea lleva una aguja perfectamente equilibrada, que se mueve delante de un cuadrante graduado, sobre el que señala la humedad.



Higrómetro de cabello ó de Saussure

Para graduar el aparato, se coloca primeramente debajo de una campana con agua; al cabo de poco tiempo el aire contenido en ella quedará saturado, el cabello se alargará y la aguja se detendrá en un punto del cuadrante que corresponderá al 100 de la escala. Después, debajo de la campana, se coloca en lugar del agua y juntamente con el higrómetro, una substancia fuertemente desecante, como el carbonato de potasa, fundido en forma que presente mucha superficie. Se observará ahora que el cabello se encoge, y al cabo de cierto tiempo la aguja se detendrá en otro punto fijo que corresponderá al cero de la graduación, el aire está completamente seco. El espacio comprendido entre estos dos puntos puede dividirse en 100 partes, y tendremos el higrómetro graduado; pero debe advertirse que estos grados no corresponden con el tanto por ciento de saturación; así, por ejemplo, la división 50 del higrómetro de cabello corresponde sólo á 33 por 100 de humedad relativa. Para que las indicaciones de este higrómetro nos den el valor del tanto por ciento de saturación, debe construirse una tabla ó mejor una gráfica que indique la correspondencia entre ambas graduaciones. La dicha tabla ó gráfico puede construirse comparando sus indicaciones con las de un higrómetro de condensación ó del aspirómetro Assmann de los que nos ocuparemos después. Regnault verificó un estudio muy detenido del higrómetro de Saussure y dedujo de que no todos los cabellos tienen las mismas propiedades, ó que la tabla construída para uno no puede adoptarse para otro, y que un mismo cabello cambia con el tiempo, de manera que para tener indicaciones seguras, debe comprobarse muy á menudo particularmente su punto de saturación.

El higrómetro de cabello se presta perfectamente para la construcción de higrógrafos ó higrómetros re-

gistradores, pues casi todos ellos, así como los meteorógrafos empleados en los globos-sondas son higrómetros de Saussure más ó menos modificados.

En el comercio se encuentran higrómetros en los que se emplea como substancia higrométrica la cuerda de guitarra y otras substancias análogas. Es muy común uno que se halla formado por una laminilla arrollada en espiral, una de cuyas caras va recubierta de una substancia higrométrica que al variar de volumen por la humedad, modifica la curvatura de lámina y mueve la aguja indicadora.

Psicrómetro. La dificultad de comprobar periódicamente el higrómetro de cabello, hace que en la práctica de las observaciones meteorológicas se emplee con preferencia el psicrómetro. Consta este sencillo y útil instrumento de un par de termómetros idénticos, de depósito lo más pequeños posible, á fin de que tengan poca inercia calorífica, colocados sobre un mismo soporte á una pequeña distancia el uno del otro. Uno de ellos funciona completamente libre y sus indicaciones nos da la temperatura t del aire ambiente y se le llama *termómetro seco;* en cambio, el otro, *termómetro húmedo,* tiene el depósito recubierto de una capa de tela muselina, la cual ya sea de una manera permanente ó sólo en el momento de la observación, se halla completamente mojada con agua. A causa de la evaporación de esta agua se produce un enfriamiento y la indicación t' de este termómetro será inferior á la del seco en una cantidad $t'—t$ tanto mayor cuanto más rápida sea la evaporación, y, por tanto, cuanto más seco sea el aire.

Por estar el depósito del termómetro húmedo á una temperatura inferior á la del medio ambiente, según una ley conocida de física la cantidad de calor q que en un tiempo determinado recibirá será proporcional á la diferencia $t—t'$, es decir, que podremos escribir

$$q = k\,(t - t')$$

siendo k una constante.

Por otra parte, la cantidad de calor q, que en el mismo tiempo perderá por evaporación del agua, será proporcional á la cantidad de vapor formado, y ésta es á su vez proporción al déficit de saturación F-f (V. HUMEDAD DEL AIRE), y en razón inversa de la presión atmosférica H, de manera que

$$q_1 = k' \frac{F - f}{H}$$

La temperatura quedará estacionaria cuando $q = q_1$ ó sea

$$k\,(t - t') = k' \frac{F - f}{H}$$

de donde

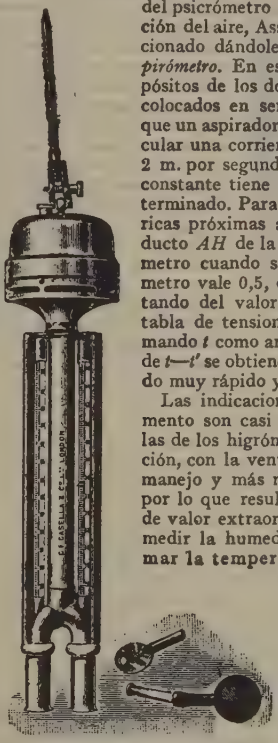
$$f = F - AH\,(t - t')$$

A es una cantidad constante, la cual varía algo con el estado de agitación de la atmósfera y las condiciones de instalación del psicrómetro, pero puede determinarse su valor medio y utilizarlo con bastante exactitud. Esta constante vale 0,00079 como valor medio y baja á 0,00069 si el psicrómetro se usa como el termómetro-honda. El vapor de F se obtiene de una tabla de tensiones de vapor de agua saturado en función de la temperatura dada por el termómetro seco. Conocido F y f, se obtiene

$$h = \frac{f}{F}$$

Este cálculo se facilita notablemente utilizando tablas psicrométricas que se hallan en todas las instrucciones meteorológicas. Como tablas psicrométricas más completas con tablas de corrección para diferentes estados de agitación del aire, debemos recomendar las de Jelineks (*Psychrometer Tafeln,* Leipzig). En estas mismas tablas se hallará una bibliografía muy completa sobre el psicrómetro y el higrómetro de cabello.

Aspirómetro de Asmann. Para eliminar la influencia que, como hemos dicho, ejerce sobre las indicaciones del psicrómetro el estado de agitación del aire, Assmann lo ha perfeccionado dándole el nombre de *aspirómetro.* En este aparato los depósitos de los dos termómetros van colocados en sendos tubos por los que un aspirador mecánico hace circular una corriente de aire de unos 2 m. por segundo, en cuyo caso la constante tiene un valor fijo y determinado. Para presiones atmosféricas próximas á la normal el producto AH de la fórmula del psicrómetro cuando se aplica al aspirómetro vale 0,5, de manera que restando del valor de F dado por la tabla de tensiones de vapores, tomando t como argumento, la mitad de $t—t'$ se obtiene el valor de f, siendo muy rápido y sencillo el cálculo.



Aspirómetro de Assmann

Las indicaciones de este instrumento son casi tan precisas como las de los higrómetros de condensación, con la ventaja de más sencillo manejo y más rápida la operación, por lo que resulta un instrumento de valor extraordinario, tanto para medir la humedad como para tomar la temperatura del aire sin abrigo termométrico adecuado.

Higrómetros de condensación. Los higrómetros considerados como más precisos son los llamados de condensación, cuyo principio vamos á exponer.

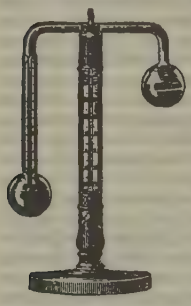
Si se toma una porción de aire cuya humedad se quiere determinar y se le va enfriando progresivamente, sin variar la tensión ni la cantidad de vapor de agua que contiene, nos iremos aproximando al punto de saturación hasta que, alcanzado éste si continuamos enfriando, se depositará el vapor de agua sobrante sobre las paredes del recipiente. Si se determina la temperatura á que tiene lugar la saturación, llamado punto de rocío, la tabla de tensiones de vapor de agua saturado nos dará la tensión f igual á la que tenía antes del enfriamiento. Determinando al propio tiempo la temperatura del ambiente, la misma tabla nos dará F, ó sea la tensión que tendría el vapor de agua si el aire estuviese saturado á aquella temperatura, de estos datos se obtiene inmediatamente

$$h = \frac{f}{F}$$

En la práctica no hay necesidad de enfriar un recinto cerrado de aire; basta sólo enfriar una superficie en contacto con el aire ambiente, sobre la cual comenzará á depositarse el rocío en el momento que su temperatura t sea algo inferior á la de saturación. Calentando lentamente esta superficie, el rocío desaparecerá en cuanto su temperatura t' exceda de la necesaria para saturar el aire. Se tomará, pues, como temperatura de rocío el promedio de t y t'. Con esto tenemos lo suficiente para calcular f ó h, si al mismo tiempo se toma la temperatura del ambiente.

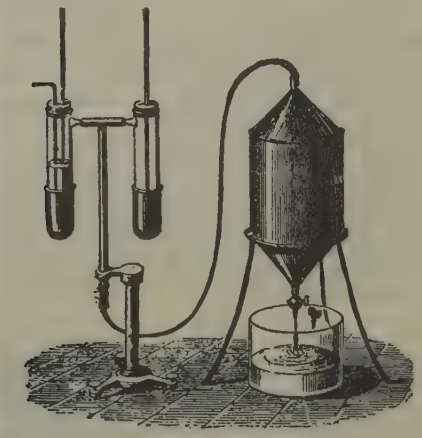
Le Roi, de Montpellier, propuso el primero emplear como superficie refrigerante la de un vaso de agua, á la que se añadían sucesivamente pedacitos de hielo hasta alcanzar la temperatura de condensación.

Una forma práctica de este tipo de higrómetro es la llamada de Daniel. Una bola de vidrio de paredes muy delgadas contiene éter y el depósito de un termómetro. Esta bola va soldada á un tubo también de vidrio que termina en otra bola recubierta de muselina. El conjunto va sostenido por un pie que lleva otro termómetro que nos dará la temperatura del ambiente. Echando gota á gota éter sobre la bola recubierta de muselina, éste se evapora, produce un enfriamiento y, por tanto, una disminución de la tensión del éter contenido en su interior; esto provoca á su vez la evaporación del éter contenido en la otra bola, teniendo lugar una verdadera destilación de éter desde la bola desnuda á la bola recubierta. El enfriamiento producido en la primera es causa del depósito de rocío sobre su superficie, que se ha hecho de vidrio azul con el fin de hacer más visible el momento que comienza la condensación del vapor de agua.



Higrómetro de Daniel

Como la evaporación del éter en el higrómetro de Daniel se produce sólo por la superficie libre del mismo queda la duda de si la temperatura indicada por el termómetro es exactamente la misma que la de la superficie de la bola, por cuyo motivo Regnault modificó el instrumento empleando como superficie refrigerante, sobre la que se deposita el rocío, lo de un tubo de fondo esférico de plata brillante exteriormente que se continúa por un tubo de vidrio. En el interior de este tubo se coloca el éter cuya evaporación se provoca haciendo borbotear en su interior una corriente de aire, por medio de un aspirador. La temperatura del ambiente se toma por medio de otro termómetro idéntico, colocado como el otro en un tubo igual al anterior de plata y vidrio, lleno de éter para que estén ambos en las mismas condiciones. Este segundo tubo sirve, además, de contraste para apreciar el momento que comienza el depósito de rocío en el otro.



Higrómetro de Regnault

Una de las formas más corrientes de higrómetro de condensación es la de Alluard. Su funcionamiento es análogo al de Regnault, la evaporación del éter se provoca también por borboteo en el interior de un tubo de sección cuadrada y la condensación se produce sobre una de sus caras planas, dorada y pulimentada; dicha cara se halla encuadrada en otra igualmente pulida que no se enfría, y por el contraste entre ambas superficies se aprecia de una manera muy precisa el momento de la aparición y desaparición del rocío, reemplazando ventajosamente el otro tubo de higrómetro de Regnault.

Higrómetro de Alluard

Cuando el viento es fuerte y el estado higrométrico bajo, las indicaciones de los higrómetros descritos pueden ser defectuosas, por lo que Crova ha construído un modelo en el que la condensación se produce en el interior de un tubo por el que se provoca la circulación del aire que se quiere examinar. La condensación se nota fácilmente, observando por reflexión la superficie de un vidrio esmerilado.

HIGROMITRA. f. *Bot.* El género *Hygromitra* de Nees es sinónimo de *Leotia* Hill. en los hongos helvelíneos.

HIGRÓNOMA. f. *Entom.* y *Paleont.* (*Hygronoma* Er.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Posee antenas de 11 artejos, palpos labiales de 3; tibias anteriores sin diente antes del ápice de su canto superior; tarsos cortos, gruesos, deprimidos. Cítase una sola especie de Europa.

H. dimidiata Grav.; long., 2'8 mm. Lineal, deprimida, de un negro poco brillante; base de las antenas, patas, mitad posterior de los élitros amarillentos. Encuéntrase en sitios pantanosos ó húmedos.

En estado fósil se han hallado los restos de una especie en el terreno terciario de Aix.

HIGRÓPODA. f. *Zool.* (*Hygropoda* Thor.) Género de arañas de la familia de los pisáuridos. Ofrecen el clípeo alto y proclive; ojos medios posteriores mucho mayores que los anteriores. Hállase en Africa é islas hasta Oceanía y en la América Meridional; el tipo es *H. Dolomedes* Dolesch.

HIGROPOIO. m. *Ecol.* y *Fitogeog.* En la clasificación de Diels la formación húmeda de gramíneas. A ella corresponden los prados de siega. Es una subdivisión de su categoría general de *higrofitia*.

HIGRÓPORA. (Etim. — Del gr. *hygrós*, húmedo, y *poros*, tránsito.) f. *Entom.* (*Hygropora* Kraatz.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Se hallan en Europa dos especies; el tipo es *H. cunctans* Er., de Escandinavia.

HIGRÓPTERA. f. *Entom.* (*Hygroptera* Motsch.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los aleocarinos. Motschulsky describió dos especies, *H. castanea* y *H. termitis*, ambas de Ceylán.

HIGROQUILO. m. *Bot.* El género *Hygrochilus* de Pfitzer comprende plantas de la familia de las orquidáceas, distinto de *Diplocentrum*, principalmente por el labelo espolonado, doblado en ángulo agudo. La única especie, *H. Parishii* vive en Moulmein.

HIGRORIZA. f. *Bot.* El género *Hygroryza* de Nees comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las orizeas. La única especie, *H. aristata,* es del Indostán.

HIGROSARCO. *Pat.* V. EDEMA.

HIGROSCOPIA. (Etim. — Del gr. *hygrós,* húmedo, y *skopein,* examinar.) f. HIGROMETRÍA.

HIGROSCOPICIDAD. (Etim. — De *higroscópico.*) f. Propiedad de algunos cuerpos inorgánicos y de todos los orgánicos, de absorber y de exhalar la humedad, según las circunstancias que los rodean.

HIGROSCOPICIDAD. *Agr.* V. HUMEDAD.

HIGROSCOPICIDAD. *Quím.* Las substancias higroscópicas deben conservarse fuera de la acción del aire, para impedir la acción de la humedad de éste. Las materias higroscópicas son numerosas, por ejemplo, el cloruro magnésico, la glicerina, el anhídrido fosfórico, el ácido sulfúrico concentrado, la sosa y la potasa cáusticas, el cloruro de zinc, muchos extractos, diversas drogas, etc. Tratándose de materias sólidas es recomendable conservarlas en vasijas de vidrio con buenos tapones de corcho que es conveniente parafinar. Los líquidos se conservan en frascos de vidrio de tapón esmerilado. Las drogas pueden guardarse en cajas, que cierren lo mejor posible, en cuyo fondo se pone una capa de cal viva. Algunas substancias, muy higroscópicas, se emplean en los desecadores, por ejemplo, el ácido sulfúrico; el cloruro cálcico sirve para la desecación de líquidos (éter, cloroformo) y también gases.

HIGROSCÓPICO, CA. adj. *Fís.* Perteneciente ó relativo á la higroscopia ó al higroscopio.

HIGROSCOPIO. F. é In. **Hygroscope.** — It. **Igroscopio.** — A. **Hygroskop, Feuchtigkeitsmesser.** — P. **Hygroscopo.**—C. **Higroscopi.**—E. **Higroskopo.** (Etim.— Del gr. *hygrós,* húmedo, y *skópein,* examinar.) m. *Fís.* Se llaman higroscopios unos aparatos destinados á indicar el mayor ó menor grado de humedad existente en la atmósfera, aunque en realidad no pueden considerarse como aparatos de medida, como son los higrómetros, siendo esta la principal diferencia que distingue estos dos aparatos. Los higroscopios tienen por fundamento las variaciones de longitud que experimentan ciertas substancias como la tripa (cuerda de guitarra), los cabellos, etc., por la acción de la humedad. Al alargarse ó retorcerse estos cuerpos, mueven el brazo de algún muñeco, ó bien cierran ó abren el paraguas que lleva una figurita, etc., en cuyas formas acostumbran á presentarse estos instrumentos.

HIGRÓSCOPO. m. *Fís.* HIGROSCOPIO.

HIGROSFAGNIO. m. *Ecol.* y *Fitogeog.* Sinónimo de *turbera,* en sentido estricto, ó *alta turbera.* Es término de la clasificación de formaciones de Diels, y una de las subdivisiones de su categoría *higrofitia.*

HIGROSOMA. m. *Zool.* (*Hygrosoma* Mortensen.) Género de equinodermos equinoideos regulares del orden de los palequínidos, suborden de los equinotúridos, familia del mismo nombre. Es forma sublitoral y continental que vive en el Atlántico y Pacífico.

HIGROSTOMÍA. f. *Pat.* Tialismo ó salivación.

HIGROTO. m. *Entom.* (*Hygrotus* Steph.) Género de coleópteros de la familia de los ditíscidos y tribu de los hidroporinos. De Europa se cuentan cinco especies, por ejemplo, *H. inaequalis* F.

HIGROTOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hygrotes,* humedad, y *lógos,* tratado.) f. *Anat.* Parte de la medicina que estudia los humores del cuerpo humano.

Deriv. **Higrotológico, ca.**

HIGUANA. f. *Cuba.* IGUANA.

HIGUANA (LA). *Geog.* Punta de la costa meridional de Cuba, correspondiente á la prov. del Camagüey; avanza al E. de los cayos del Mate y del estero de Santa Catalina.

HIGUCHI (NATSU-KO). *Biog.* Novelista japonesa, nacida en Tokio en 1842 y muerta en 1896. Habiendo perdido muy joven á su padre, tuvo que trabajar para mantener á su familia, lo que no fué obstáculo para que mostrase precoces aptitudes literarias. Su primera novela apareció en 1891 y en ella se manifestaba demasiado clara la influencia de Saikaku, uno de los mejores novelistas japoneses, pero después adquirió un estilo propio hasta dar una verdadera obra maestra, como es *Takekurabe* (1895), pintura acabada de las costumbres y penalidades de las clases pobres japonesas, sobre todo los niños.

Natsu-ko Higuch.

HIGUECINAS. m. pl. Nombre que en lo antiguo se daba á los indios bisayas que habitaban en las playas, señaladamente las de la isla de Panay.

HIGÜEI. *Geog.* Ensenada de la costa SE. de la isla de Santo Domingo correspondiente á la República Dominicana, prov. del Seibo. Se extiende desde la Punta de las Palmillas hasta Punta Espada.

HIGUER. *Geog.* Cabo de la costa de la prov. de Guipúzcoa, última estribación del monte Jaizkibel, hacia Francia, el punto más septentrional de dicha provincia. Está en jurisdicción de Fuenterrabía, á unos 2 kms. de la población, y sit. á los 43° 23′ 25″ de lat. septentrional. Hay en él puesto de carabineros y faro, á 60 m. s. n. m., con un alcance de 16 millas; la luz es fija, blanca, variada por dos destellos de minuto en minuto.

Entre el Cabo HIGUER y la punta francesa de Santa Ana se extiende la concha de Fuenterrabía ó rada Higuer, que antes era considerada por los habitantes de la ciudad como de su exclusiva pertenencia, razón por la que ellos solos utilizaban la pesca que en la rada hubiere. Pero hoy, conforme con los tratados internacionales, se ha dividido, lo mismo que la ría Bidasoa, entre España y Francia, y tienen derecho á pescar en ella los habitantes de Fuenterrabía é Irún, y los de Urruña, Hendaya y Biriatu. El reglamento vigente de pesca en el Bidasoa, aprobado en 1909, establece tres zonas: una neutral, otra destinada á iruneses y ondarribiarras y otra reservada á los pescadores de Urruña, Biriatu y Hendaya.

En esta rada van muy adelantadas las obras de construcción de un puerto de refugio, costeadas por el Estado, por concesión otorgada siendo ministro de Fomento Javier de Ugarte, hijo adoptivo de la ciudad.

HIGUERA. F. **Figuier.** — It. **Fico, ficaia.** — In. **Fig-tree.** — A. **Feigenbaum.** — P. **Figueira.** — C. **Figuera.** — E. **Higujo.** (Etim. — De *higo.*) f. Arbol de la familia de las moráceas. || Sal de la higuera. || HIGUERA BREVAL. Arbol mayor que la higuera y de hojas más grandes y verdosas, que da brevas é higos. || HIGUERA CHUMBA. NOPAL. || HIGUERA DE EGIPTO. CABRAHIGO. || HIGUERA DE INDIAS. NOPAL. || HIGUERA DEL INFIERNO. HIGUERA INFERNAL. || HIGUERA DE PALA Ó DE TUNA. NOPAL. || HIGUERA INFERNAL. RICINO. || HIGUERA LOCA Ó MORAL. CABRAHIGO.

HIGUERA. *Bot., Paleont, Arb.* y *Jard.* Las higueras pertenecientes al género *Ficus* de Linneo de la familia de las moráceas, subfamilia de las artocarpoideas y tribu de las ficeas, se caracterizan en cuanto al género por su receptáculo cerrado aun en la madurez, á menudo con flores de ambos sexos, rara vez unisexuales y dioico, en la base con algunas brácteas y bajo la abertura con muchas. Son árboles ó arbustos con hojas en general esparcidas, rara vez opuestas, enteras ó dentadas ó lobuladas; estípulas, que envuelven la yema terminal, ca-

ducas. Receptáculos con frecuencia geminados, ó aborta uno, axilares ó en nudos deshojados, ó en ramas particulares sin hojas, en pedúnculo corto; las brácteas de la abertura hacia adentro; entre las flores las hay pequeñas ó son nulas, entre las superiores á menudo bastante grandes y más largas que las flores. Muchas especies producen muchas raíces aéreas, que sostienen la copa del árbol. Algunos son trepadores con raíces adhesivas abundantes en red y acaban por ensombrecer á su apoyo; los epifíticos germinan sobre las ramas de otros árboles. Algunos tienen heterofilia, las ramas rastreras y las erguidas con hojas diferentes. Los receptáculos son visitados por un insecto calcídido, *Blastophaga grossorum* en el caso del *Ficus carica*, para poner sus huevos en el ovario de las flores femeninas; pero en las de estilo largo no pueden hacerlo; las de estilo corto no tienen papilas estigmáticas y vienen á ser flores agallas. Cuando el insecto abandona el receptáculo roza el polen de las flores masculinas en la parte superior, que lleva al interior de otro receptáculo. Las flores agallas se desarrollan antes que las masculinas, dando éstas polen cuando el insecto va á salir. El *caprífico* de los italianos es la higuera silvestre con flores masculinas y flores agallas, mientras que la higuera de huerta tiene flores femeninas, por lo que se explica la utilidad de la caprificación; en el caprífico se producen varias generaciones de higos *mammas* con sólo flores agallas en que invernan los insectos, pero los *profichi* tienen flores masculinas y agallas de que salen los insectos polinizadores después de meses. Los higos femeninos se hacen carnosos sin la caprificación, pero quedan estériles (V. Higo). En este género se incluyen unas 600 especies distribuídas en las secciones *palaeomorpha, urostigma, synoecia, sycidium, Covellia, eusyce* con el sicomoro y la higuera europea, *neomorphe*. La mayor importancia práctica es la del caucho de *F. elastica* en la India y varias especies de América; en medicina se usa contra tumores el jugo lechoso de *F. indica, F. Sicomorus*, etc., como antihelmíntico el de *F. Radula* y *F. anthelmintica* de América. Se comen los higos de *F. carica, F. Sycomorus, F. religiosa*, etc., y también de algunas las hojas tiernas. La goma laca se produce por la picadura de un insecto en el *F. laccifera, F. religiosa* y *F. bengalensis*. || Nombre vulgar en Costa Rica del *Oreopanax xalapense*, de la familia de las araliáceas.

Especies de las Antillas. *Ficus dimidiata*, conocido en aquellas islas con el nombre de *jagüey*, es árbol que alcanza 10 m. de altura. El tronco es recto, rodeado de muchas raíces adventicias que descienden y arraigan en el suelo. La corteza es delgada de color pardo morado. Las hojas son oblongoovaladas, pequeñas y de color obscuro. El higo lo comen con gusto las aves y los animales. La madera es toda duramen, de color amarillo verdoso, con vetas obscuras en el centro; se trabaja bien y se emplea en ebanistería y toda clase de construcciones, especialmente para las expuestas á la presión y torsión dentro y fuera del agua. De las raíces adventicias se aprovecha el líber ó parte interna de la corteza, que es tan fuerte como la *majagna* y de iguales propiedades higrométricas. El *Ficus, jagüey hembra* vive como el anterior en los montes de Cuba; su madera carece de vetas centrales, es decir, que tiene el leño más uniforme que la especie precedente. Se diferencia del anterior árbol en las hojas que suelen tener en éste unos 20 cm. de largo. En Costa Rica llaman *chilamate* á varios higuerones.

Especies de las Islas Filipinas. Son muy numerosas las especies de las Islas Filipinas y todas ellas se conocen con un nombre común *balitis* ó *baletes*. La *Ficus indica* es el *Balati Dalaguit* de los filipinos: árbol de hojas hendidas en la base, lanceoladas, aguzadas, con bordes serpenteados y vellosos en su envés Flores monoicas, encerradas en un receptáculo carnoso del tamaño de una bellota y que es el *higo*. La corteza interior ó líber, lavada y golpeada, sirve de tela á los indios para cubrir su desnudez y se fabrican cuerdas muy resistentes. La *Ficus glomerata* lleva los nombres vulgares filipinos de *Aimit, Haguimit* y *Tibigna lalaqui*. Es de tronco erguido y con pocas ramas. Frutos reunidos estrechamente en muchos globos colocados sobre pedúnculos comunes de unos 80 cm. de largo. Es árbol de 8 á 10 m. de altura: su corteza, cocida en agua, da color encarnado; cortándole una raíz ó hiriéndole por cerca de la tierra da agua abundante y buena para beber. Se encuentra en las orillas de los riachuelos, y en las Bisayas hay pueblos que no beben otra agua cuando en tiempos de sequía no la llevan los arroyos. La *Ficus laccifera* es un arbolillo de unos 3 m. de altura, muy común en la isla de Cebú ó isla de Negros, en donde le dan el nombre de *Lagnop*. Presenta su tronco con estrías. Hojas opuestas, anchas, lanceoladas, agudas, blanquecinas y muy enteras. Frutos semilaterales, pareados con otros dos opuestos algunas veces. De este árbol se obtiene laca, producto de la picadura de un insecto, que se emplea para barnizar y como aglutinante para encolar los mangos de los cuchillos. La *Ficus argentea* es un árbol de más de 3 m. de altura, de tronco derecho con ramas caídas. Es común en la playa de Mariveles. Hojas aovadas de 20 cm. Flores en grupos de cuatro ó seis. Fruto de forma de peonza. Este árbol despide una savia lechosa muy pegajosa. La *Ficus scabra* tiene 4 á 6 m. de altura, de tronco provisto de muchas ramas erguidas con pelillos cortos. Hojas de 20 cm. ó más. Fruto de forma de cono inverso, sembrado de puntas al exterior, que se presenta en racimos en las raíces, en el tronco y en las ramas, madurando rara vez. Los indios que viven en sitios escasos de agua la obtienen de este árbol haciendo hoyos al ponerse el sol y cortando la extremidad de una ó dos raíces, colocando una vasija en la que á la mañana siguiente se encuentran 3 ó 4 litros de agua clara de sabor algo picante, que es la que beben hombres y animales. La *Ficus rostrata* es de hojas elípticas, formando á modo de pico, enteras y lampiñas, de 12 cm. de largo. De su corteza se extraen fibras para hacer cuerdas y el jugo lechoso conservado lo emplean los naturales del país en la rotura de huesos por ser muy pegajoso.

Higuera chumba. Nombre vulgar de la *Opuntia vulgaris, O. Ficus indica* y otras especies.

Hoja y fruto del *Ficus carica* Linn. *(Sycomorus antiquorum)*

Higuera de Adán. Es nombre vulgar de la *Musa paradisiaca.*

Higuera de Indias. Lo mismo que *Higuera chumba;* pero también se ha llamado así al *Platanero.*

Higuera de la India. Nombre vulgar de *Ficus indica.*

Higuera del diablo. Lo mismo que *Higuera infernal.*

Higuera del infierno. Nombre vulgar, según Jarava, de la *Euphorbia Lathyris.*

Higuera de pala. Nombre vulgar de la *Opuntia vulgaris,* de la familia de las cactáceas.

Higuera de Tuna. Lo mismo que *Higuera chumba.*

Higuera infernal. Nombre vulgar del *Ricinus communis,* de la familia de las euforbiáceas. V. RICINO y la lám. PLANTAS MEDICINALES, II, figura 9, en el artículo MEDICINA.

Higuera loca. Nombre vulgar de la *Datura Stramonium,* de la familia de las solanáceas.

Paleontología

Las infrutescencias descritas por Planthon del cuaternario de Montpellier, por Saporta de los depósitos de La Alle, cerca de París, y por Gaudin de Toscana, pertenecen indudablemente al *Ficus carica,* var. *caprificus.* El género *Ficus* aparece, según muchos paleontólogos, en el cretácico superior; se ha descrito de diversas localidades de Europa y la América del Norte hojas atribuídas á *Ficus;* la distribución actual de este género hace probable la existencia durante el cretácico y terciario inferior, así como su reducción en Europa durante el terciario superior. El cretácico de Groenlandia, capas de Atane y Patoot han proporcionado varias especies tales como *F. atavina* Heer, en el cretácico del Moletein (Moravia); en Nebraska y Kansas de la América del Norte fuera de la actual área de dispersión. En el terciario desde el eocénico hasta el miocénico superior se han descrito numerosas especies, algunas de vasta dispersión y otras reducidas á un yacimiento; especies de nerviación pennada y de nerviación palmeada. Los *Ficus* se encuentran también en los terrenos terciarios de la América del Norte. El terciario de las regiones en las que actualmente el género *Ficus* tiene espléndido desarrollo es muy raro encontrar restos fósiles de higuera y los pocos que se han reconocido son todos ellos dudosos. En estado fósil, en España, han sido encontradas en los terrenos oligocénicos.

Arboricultura y Jardinería

Ficus carica es árbol de mediana alzada aunque se encuentran ejemplares de gran desarrollo, de tronco bajo, que se ramifica á poca altura. Su madera es tierna y esponjosa, llena de medula y con corteza gruesa de color blanco agrisado ó verdosa; su jugo propio es lechoso acre. Las hojas son esparcidas, grandes y divididas en tres, cinco ó siete lóbulos, de los cuales son mayores los tres del medio; su color verde intenso, brillantes algunas por el haz y grisáceas por el envés, ásperas al tacto á causa de los pelos cortos y tiesos que las recubren y exhalan un olor particular algo agradable.

Historia. Es la higuera uno de los árboles conocidos de más antiguo, pues que nos habla de él el Génesis y con el olivo constituía la riqueza de Grecia y de las Islas Jónicas y demás del Mediterráneo y abunda hoy en las costas de España, Italia y Francia y también en las africanas.

La vegetación y fructificación de la higuera es continua donde la temperatura media no baja de + 12° C; pero si desciende las ramas pierden sus hojas y la vegetación se aletarga y entonces sólo llegan á madurar, al normalizarse la vegetación, los higos situados en la base de las ramas.

Variedades. Por la coloración de sus frutos se dividen las variedades de higueras en tres series: *blancas, coloradas* y *negras.* Las primeras comprenden las que dan fruto blanquecino, amarillento y verde. Las segundas las que dan frutos pardoazulados de diferente intensidad, y las terceras las de fruto rojo obscuro hasta llegar al negro.

Son numerosas las variedades de higueras que podríamos citar que se cultivan en Francia, Italia y Grecia y sólo citaremos las de España someramente, pues son también numerosas. En las islas Baleares entre las *variedades blancas* se cuentan la *bordissot blanca,* fruto muy dulce que se destina al encajonado: *coll de dama blanca* para ser consumido en fresco su fruto aunque también se seca; *verdal,* cuyo fruto se consume en fresco y seco se destina al ganado; *blanqueta, cucurella* y *vacal;* su fruto para secar y consumirlo el ganado. Entre las variedades *coloradas* la *paretjal, de la roca, forastera:* la primera da higos para el consumo en fresco y seco y las otras dos las consumen verdes el hombre y los animales. Las variedades negras son la *bordissot negra, coll de dama negra, martinenca* y *calderona* y *paretjal negra,* que dan higos para comer frescos, y la *rotja* y *aubacor,* que producen abundantes y apreciadas brevas, además de higos que se secan, si abundan. Existen, además, muchas otras variedades cuyos frutos presentan, por lo general, diferencias poco notables con los de las enumeradas.

En Canarias se cultivan la *higuera de higos blancos rayados,* muy azucarados; la de *higos negros,* que produce brevas de sabor muy grato; la llamada *bergazotes* ó *coltios* y algunas otras de fruto poco grato.

En Valencia, Castellón, Alicante y Murcia se cultivan la de *coll de dama, pesonet, paretchal, cameta, burdit, bacora negra larga* y la *sabe á la hoja,* porque el fruto sabe á la hoja; da tres cosechas de higos diferentes; además, se cultivan muchas otras variedades procedentes del extranjero.

En Almería son afamadas las higueras de Turón y Adra, que dan los higos *verdales gordos,* de gran tamaño, tanto, que uno de ellos suele pesar 100 gr., muy azucarados y de sabor exquisito. Las de Vera y Cuevas, la variedad *pajarero,* que da un higo blanco amarillento muy apropiado para secar, por lo que alcanza buenos precios en el comercio.

En Málaga y Granada, las higueras que dan los higos *verdejos* y *panetejos* y el *cuello de paloma.* En Almogía (Málaga) se crían variedades de castas selectas. También se crían en estas provincias y la de Almería los *jocines, partidores, higos brevas* y *martinencos.*

En el centro de España, en la provincia de Madrid, se obtienen de sus higueras *higos melares,* tales como los de las variedades *casta de Oria, santiaguero, doñigales, oñigales, franciscanos, celedonios ó de rey, gabrieles, jaguelos, pata de mulo,* que dan higos para comerlos frescos, y las variedades *pajarero, coines, paneteros, perolasos blancos, parduscos grandes* y los *verdales* dan higos para secar.

Dejando de enumerar variedades como venimos haciendo, diremos con carácter general, que en toda España se cultiva la higuera, preferentemente en Andalucía, Extremadura, Rioja, ribera de Navarra, Aragón, Cataluña y algunos sitios de Pontevedra y Vizcaya.

Vegeta también la higuera en la región del olivo y su fruto temprano también madura en climas más fríos. En nuestras costas del Mediterráneo, Andalucía y Extremadura, adquiere la higuera un gran desarrollo y rinde grandes productos. En las costas dichas la vegetación de la higuera empieza en Abril, poniéndose la savia en movimiento cuando la temperatura empieza á ser superior á 8° C; madurando las brevas con 2°217 de calor y los higos con 3°500 á 4°, según las variedades.

Todos los terrenos que no sean pantanosos y encharcados convienen á la higuera, pero en los que

da mayores rendimientos es en los calizos, fértiles y de subsuelo fresco, pues necesita absorber en el verano mucha agua para sostener la evaporación de su abundante follaje, pues, de lo contrario, caen sus hojas con perjuicio del fruto.

Las higueras cuando viven asociadas á otros árboles se benefician del cultivo de ellos y en muchos casos apenas se abonan. No obstante, cuando constituyen cultivo único deben abonarse empleando estiércol de cuadra, cenizas de leña, excremento de aves y substancias minerales potásicas y nitrogenadas. En los terrenos llanos, las hojas que caen de las higueras benefician el suelo y no necesitan tanto abono como las que vegetan en terrenos pendientes en los que las hojas no se detienen.

Se propaga por semilla, yemas con corteza, estaquillas, estacas, ramas desgajadas, troncos, barbados ó renuevos, acodo é injerto. El primer sistema es lento y la higuera degenera. El de yemas consiste en cortar un trozo de corteza con algo de yema en donde haya una ó varias de ellas cuando las higueras empiezan á brotar; dicho trozo se planta en tierra mullida, regando con alguna frecuencia. Las esquillas son porciones de ramitas de uno ó dos años de 20 á 40 cm. Las ramas desgajadas se emplean para grandes plantaciones; han de ser de mediano vigor y conservar en la parte desgajada un trozo de corteza; su longitud será de 50 á 70 cm. y se planta en el hoyo preparado, cubriendo con tierra todas las ramas menos una con dos yemas, que será la indicada para constituir el tronco. Por *troncos* ó *ramas gruesas* se dividirán en trozos y se enterrarán en hoyos proporcionados. Las estacas se plantan de Diciembre á Enero en la región del naranjo; de Febrero á Marzo en la del olivo, y de Marzo á Abril en la de la vid. Los barbados ó renuevos se obtienen con plantones de dos á tres años, llevando el mayor número de raíces capilares y se plantan de asiento á fines de otoño ó principios de primavera en sitio que ésta acostumbre á ser lluviosa. Los acodos se hacen utilizando ramas de dos á tres años, por Marzo y Abril, en las regiones frías, y en Febrero, ó Marzo, en las templadas, es decir, cuando la savia está ya en movimiento. Los injertos de escudete se emplean en las ramas de uno á tres años, el de canutillo para los renuevos y cuando las ramas cuentan más de tres años van bien los de púa sacados de ramas de un año. En los terrenos buenos se plantan las higueras separadas de 8 á 10 m.; en los pendientes y pedregosos de 6 á 8; en bancales de buen fondo de 8 á 9, y en anchas cañadas, laderas, llanuras y valles con suelo de aluvión de 9 á 10.

Sufren las higueras las podas de formación, la de conservación y fructificación y la de restauración. La poda de formación se aplica á las higueras cuando han cumplido los dos años sin quitarlas ni una sola de sus ramitas. Al tercer año se fija la altura del tronco en 2 m., en los terrenos de secano, y 3 en los de regadío, eligiendo en ambos casos el brote más vigoroso; se suprime la yema terminal, brotando los laterales que han de ser las ramas madres, dejando éstas con tres ó cuatro secundarias, constituyendo unas y otras la copa del árbol. Las ramas que nacen del tronco estando formadas las principales ó ramas madres se despuntarán y no se suprimirán del todo sino cuando tengan cuatro ó cinco años. La poda de formación y fructificación es sólo un espurgo de hojas secas y ramas chuponas y mal formadas. Según que los países donde hayan de vegetar las higueras sean meridionales ó septentrionales, así se podará más ó menos fuerte la higuera, porque en aquéllos el crecimiento es mayor que en éstos. Influye también en la poda que las tierras sean de fondo y las variedades de gran desarrollo. En sitios muy fríos se da á la higuera forma arbustiva, de espaldera y contraespaldera, y en abanico en exposiciones abrigadas. La poda de restauración se lleva á cabo cuando las higueras son viejas y tienen los troncos carcomidos ó si han llegado á helarse: para ello se descalza el tronco cortándolo lo más bajo de la superficie posible, quemando leña sobre él; después se embadurna con alquitrán mineral; se trabaja y abona la tierra de alrededor y se vuelve á tapar el hoyo. Cuando aparecen brotes, que suele ser en el mes de Marzo, se elige el más robusto y se conduce como si fuera una estaca recién plantada.

La operación de caprificación, que desde muy antiguo viene practicándose en las higueras y que es un procedimiento para adelantar la madurez de los higos, consiste en suspender entre las ramas, sartas ó rosarios de cabrahigos ó frutos de la higuera silvestre. Esta práctica la siguen en muchos pueblos de Almería, y sobre ella se han hecho estudios, pues no todas las opiniones son favorables á ella, y la cuestión está aún por resolver, aunque harán bien aquellos agricultores en no dejar de practicarla en las variedades que acostumbran. Lo que está comprobado es que los higos adelantan su madurez aplicándolos, en el ojo cuando está rojo, con un palito, un poco de aceite; cuando se los pincha con un punzón fino en la misma parte, aplicando diversas substancias y hasta atravesando el pezón con una espina de zarza; pero son procedimientos que se comprende desde luego no son prácticos y sí de mera curiosidad, pues los higos así madurados pierden en calidad.

Los higos se recolectan cuando están maduros, si se destinan al consumo inmediato; algo antes de la madurez cuando hayan de transportarse, y algo secos cuando empiezan á retorcer su pezón, si se destinan á su conservación. La recolección de los higos se hace á mano, colocando los higos que hayan de transportarse, que han de estar completamente sanos, en tandas sobre lechos de paja menuda ó aserrín; cuando se embanastan para el mercado, basta con que los lechos sean de hojas de la misma higuera. Los higos que van secándose y se presentan colgantes de las ramas se llevan en cestas al secadero tendiéndolos sobre zarzas. Si los higos han de ser consumidos por el ganado, se hacen caer en tierra haciendo pasar el ganado por debajo de las higueras.

La producción es muy variable, pues está sujeta á un sinnúmero de circunstancias, no faltando autor que señala como promedio de producto por hectárea de un higueral en plena producción el de 11,520 kg. de higos frescos, que equivalen á 3,200 kg. de higos secos.

Entre los accidentes los que más perjudican á la higuera es la sequía, que hace caer sus hojas y los higos antes de madurar; los vientos cálidos que llegan á nuestras costas, procedentes de Africa, y las heladas. Entre los enemigos se cuenta la criptógama *Rhizotomica*, que ataca las raíces, propagándose de uno á otro árbol con rapidez y que se destruye aislando los árboles atacados, practicando una profunda zanja alrededor de cada uno ó bien poniendo al descubierto las raíces atacadas y quitando y quemando las placas formadas por los jugos extravasados, á la vez que las raíces enfermas se rocían con petróleo, prendiéndole fuego. Terminada la combustión se rocían de nuevo con petróleo y se cubren con tierra nueva las raíces, dando un riego abundante antes de llenar el hoyo. El *Kermes ó piojo* es el insecto *Coccus ficus cariae*, de forma ovalada, convexo y de color ceniciento, cuya hembra incuba sus hijos ó cochinillas, que en el mes de Mayo invaden los tiernos brotes, las hojas y hasta los higos, alimentándose con la savia. Las cochinillas, llegado el mes de Agosto, se reconcentran en la parte inferior de ramas grandes y pequeñas y allí crecen, permaneciendo hasta igual mes del año siguiente. Cada hembra se calcula reproduce 1,200 hijos. Se destruyen estos parásitos frotando con una brocha áspera de es-

parto las partes inferiores de las ramas en que se encuentran las cochinillas, ó bien aplicando con escobilla soluciones de insecticidas. La *negrilla*, ó sea el hongo *Fumago* ó *Clodosporium* ó *Antenaria*, vive en la superficie de las hojas, alimentándose de su savia, y se observa en las higueras poco ventiladas, por lo que algunos dan una fuerte poda interior del árbol, siendo preferible las aplicaciones de la lechada de cal.

Especies cultivadas para adorno

En las estufas de los jardineros se encuentran diversidad de especies de *Ficus*, pero las más abundantes la *F. rubiginosa*, *F. macrophilla*, *F. elastica* y *F. repens*. La *Ficus rubiginosa* es un árbol de ramas cortas con hojas de 8 á 10 cm. de longitud de color verde intenso y lampiñas por encima. Florece en Julio. Se cultiva en tierra suelta, se multiplica por estaca, dejando secar el corte y colocándole en cama caliente bajo cristales dándoles riegos moderados. La *Ficus macrophylla* es oriunda, como la anterior, de Australia. Su tallo es de 4 á 5 m. de altura; sus hojas grandes oblongas y acorazonadas en su base. Se cultiva como la anterior. La *Ficus elastica* es originaria de la India, de cuyo jugo lechoso se obtiene el *caucho* del comercio. Este árbol es grande, con hojas oblongas, acuminadas, coriáceas, brillantes, de color verde intenso y grandes. Antes de su desarrollo están contenidas dentro de una estípula rosada. Se cultiva como las especies anteriores. Constituye este árbol por su belleza uno de los más apreciados para estufa y para ornato de jardines públicos durante los cinco meses de mejor temperatura, con lo que el árbol gana en desarrollo. La *Ficus repens* es oriunda de China y presenta la circunstancia de adherirse fuertemente sus tallos á las paredes, empalizadas y hasta á las superficies cubiertas de cristales, por medio de una especie de uñas pequeñas radiciformes de que están provistas. Tiene las hojas persistentes, pequeñas, algo ásperas oblicuamente acorazonadas y provistas de estípulas pequeñas de color pardo. Las ramas fértiles tienen las hojas más grandes. Los frutos son casi de la misma forma y tamaño que los higos ordinarios. Es planta á propósito para tapizar la parte baja y sombría de las paredes de las estufas. Se multiplica fácilmente por estaca.

Bibliogr. Emmanuel Lhérault, *Le livre de la ferme*, monografía; L. Sabastano, *Di alcuna colture arborea della provincia de Napoli;* Pedro Estelrich, *La higuera y su cultivo;* Blanco y Fernández, *Arboricultura;* López Martínez, Hidalgo Tablada y Prieto y Prieto, *Diccionario de Agricultura; Diccionario de Historia Natural de las islas Canarias;* Melitón Atienza, *Gacela Agrícola* del ministerio de Fomento (t. XIX, primera época).

HIGUERA. *Hist. Batalla de la Higuera.* V. SIERRA ELVIRA. *Hist.*

HIGUERA. *Terap.* Se empleó antaño el fruto como pectoral y el látex como purgante y vermífugo. Actualmente se usa sólo el jugo de la higuera del Brasil como drástico y antihelmíntico. Se asocia ordinariamente á los cuerpos aromáticos y el hierro porfirizado. El jugo mencionado ó *doliarina* se recomienda á la dosis de 3 á 4 gr. al día en píldoras queratinizadas.

HIGUERA ó HIGUERA DE ALBALAT. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 183 e. y albergues y 389 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 14 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Navalmoral de la Mata, dióc. de Plasencia, y está sit. entre sierras. Produce cereales, vino, aceite, etc El censo de 1920 le asigna 375 h.

HIGUERA. *Geog.* Pobl. y dist. de la República Argentina, prov. de Santiago del Estero, dep. de Silípica Segundo, sit. en la marg. izq. del río Dulce; unos 800 h.

HIGUERA. *Geog.* Pobl. de Chile, en la prov. de Coquimbo, dep. de la Serena; unos 3,000 h. Capital del mun. de su nombre, que tiene 6,000 h. Sit. á los 29° 31′ de lat. S. y 71° 15′ de long. O. del Meridiano de Greenwich, en la falda occidental de un nudo de cerros que se levantan á más de 1,200 m. s. n. m. Importantes minas de cobre. Iglesia, escuelas, Correo y Telégrafo. Su fundación data de 1840.

HIGUERA. *Geog.* Nombre de varios núcleos de población de Méjico, en los Est. de Colima, Chihuahua, Jalisco, Michoacán, Puebla, Querétaro, Sonora y Zacatecas.

HIGUERA (LA). *Geog.* Fundo de Chile, en la prov. de Coquimbo, dep. de Ovalle; unos 370 h.

HIGUERA (LA). *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Corral Rubio.

HIGUERA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Avila, municipio de Mombeltrán.

HIGUERA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Granadilla. || Cas. en el mun. de San Mateo.

HIGUERA (LA). *Geog.* Ald. de la prov. de Córdoba, mun. de Priego de Córdoba.

HIGUERA (LA). *Geog.* Casas de labor de la prov. de Granada, mun. de Loja.

HIGUERA (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Segovia, que consta sólo del lugar de su nombre con 117 e. y albergues y 182 h. según el censo de 1920. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Segovia, y está sit. entre cerros cerca de las fuentes del riach. Polendos. Produce cereales y hortalizas. El censo de 1920 le asigna 174 habitantes.

HIGUERA (LA). *Geog.* Cuchilla ó Sierra del Uruguay, dep. de Rocha. Se extiende entre el paso Real de San Miguel y el Marco de la barranca del Chuy.

HIGUERA CANARIA. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Telde.

HIGUERA DE ARJONA. *Geog.* Mun. de la prov. de Jaén, que consta de 419 e. y albergues y 1,961 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 14 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Andújar, dióc. de Jaén, y está sit. en la cumbre de un cerro, cerca del río Salado. Produce cereales, aceite y garbanzos. Dependió de Andújar hasta el siglo XVII. Carreteras á Arjona y Andújar. Dista 6 kms. de la est. de Villanueva de la Reina, que es la más próxima. Alumbrado eléctrico; fab. de harinas y de yeso. El censo de 1920 le asigna 2,615 h.

HIGUERA DE CALATRAVA. *Geog.* Mun. de la prov. de Jaén, que consta de 322 e. y albergues y 1,349 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 21 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Martos, dióc de Jaén. El censo de 1920 le asigna 1,613 h. Está sit. á la izq. del río Salado de Porcuna, en la carr. de Andújar á Jaén y á 20 kms. de Martos, que es la est. de f. c. más próxima. Terreno parte montuoso y parte llano. Produce principalmente aceite y cereales. Bonita iglesia parroquial. Fab. de yeso. Círculo de la Unión.

HIGUERA DE LAS DUEÑAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta de 347 e. y albergues y 1,023 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 2 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Cebreros, dióc. de Avila. El censo de 1920 le asigna 1,001 h. Está sit. en un valle á la izq. del río Tiétar, cerca del límite de Madrid. Terreno montuoso; produce cereales, aceite y hortalizas.

HIGUERA DE LA SERENA. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 525 e. y albergues y 2,218 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 28 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Castuera, dióc. de Badajoz. El censo de 1920 le asigna 2,397 h. Está sit. en terreno llano, entre sierras, bañado por los ríos Artigas y Guadamez, en la carr. de Castuera á Llerena, á 20 kms. de Castuera, cuya est. es la más próxima. Produce cereales, vino y garbanzos. Minas de pirita y antimonio.

HIGUERA DE LA SIERRA. *Geog.* Mun. de la prov. de Huelva, que consta de 807 e. y albergues y 2,228 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 185 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Aracena, dióc. de Sevilla. El censo de 1920 le asigna 2,260 h. Antes se llamó Higuera junto á Aracena. Está sit. en la Sierra de Santa Bárbara, que forma parte de la Sierra de Aracena, á 33 kms. de la est. de Jabugo, con carr. á Aracena y Sevilla, en terreno áspero, no lejos del río Odiel. Produce cereales, aceite, carbón, corcho, castañas, bellotas y frutas; minas de antimonio y de plomo argentífero. Teléfono, alumbrado eléctrico; fab. de harinas, tapones y aguardientes; sociedad Círculo de la Unión y otra de socorros mutuos; servicio de automóviles á Cartagena y Sevilla.

HIGUERA DE LLERENA. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 222 e. y albergues y 670 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Higuera de Llerena, villa de.....	—	135	599
Rubiales, cortijo á.....	3	25	9
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	62	62

Corresponde al p. j. de Llerena, dióc. de Badajoz. El censo de 1920 le asigna 923 h. Está sit. cerca del río Conejo. Terreno llano; produce cereales, vino y garbanzos.

HIGUERA DE VARGAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 889 e. y albergues y 3,711 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 23 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Olivenza, dióc. de Badajoz, y está sit. en la oril. der. del río Alcarrache, en la vertiente de una sierra, aunque parte de su término es llano, en la carretera de Badajoz y Fregenal de la Sierra y á 60 kms. de Badajoz, cuya est. es la más próxima. Produce cereales, aceite, carbón, leña, bellotas y corcho; cría de ganado de cerda, cabrío y vacuno. Teléfono, alumbrado eléctrico, sociedad recreativa. El censo de 1920 le asigna 4,340 h.

HIGUERA DE ZARAGOZA. *Geog.* Pobl. de Méjico, Estado de Sinaloa, directoría de Ahome, sit. á 8 kms. de Ahome, cerca de la desembocadura del río Fuerte; unos 1,000 h.

HIGUERA HUAIKO. *Geog.* Río de Bolivia, prov. de Cintí; des. por el E. en el río Grande de Cintí.

HIGUERA JUNTO Á ARACENA. *Geog.* V. HIGUERA DE LA SIERRA.

HIGUERA LA REAL. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 1,552 e. y albergues y 5,395 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Caño (El), cortijo á.....	5	11	8
Gargallón ó Molinos Harineros, molinos harineros á.....	2	26	111
Higuera la Real, villa de.	—	1,358	5,130
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	157	146

El censo de 1920 le asigna 6,023 h. Corresponde al p. j. de Fregenal de la Sierra, dióc. de Badajoz, y está sit. cerca del límite de Huelva, en terreno bañado por el río Sillo, sobre un cerro, á 4 kms. de la cabecera del partido, cuya est. es la más próxima, con carr. á Encinasola y de San Juan del Puerto á Cáceres. Produce principalmente cereales, pastos y aceite; cría de ganado de cerda; fab. de harinas y de tapones de corcho. Teléfono, alumbrado eléctrico, banda de música, dos sociedades recreativas, plaza de toros, teatros López de Ayala y Benavente; servicio de automóviles á Encinasola y Fregenal; sucursales de los Bancos de Bilbao, Hispano-Americano y Río de la Plata. Entre sus edificios merecen citarse la iglesia de San Bartolomé y la parroquial, con esbelta torre y notables pinturas en el interior. Esta población dependió de Sevilla y por algún tiempo perteneció á los templarios.

HIGUERA (JERÓNIMO ROMÁN DE LA). *Biog.* Escritor español, n. en Toledo en 1538 y m. en 1611. Abrazó la carrera eclesiástica y obtuvo el grado de doctor en teología. Fué profesor de filosofía en Toledo, y en 1563 ingresó en la Compañía de Jesús; vivió hasta una edad avanzada consagrado al estudio de las humanidades, de la historia y de la geografía, señaladamente las de nuestra patria. Fué el autor de los falsos *Cronicones* impresos en 1611, que supuso habían sido hallados por él en el monasterio de Fulda, cerca de Worms, escritos por Flavio Lucio Dextro, Marco Máximo, Heleca y otros autores antiguos. Dichos *Cronicones* contenían muchas novedades sobre la historia civil y eclesiástica de la España antigua. Como halagaban la vanidad nacional fueron al principio aceptados sin vacilación, dándoles fe Sandoval, Tamayo de Vargas, Ramírez de Prado, y durante algún tiempo Nicolás Antonio. Opusiéronse á la universal opinión, aunque sin contradecirla, tanta era la fuerza adquirida, Arias Montano, Mariana, Antonio Agustín y Zurita, y los *Cronicones* pasaron por historias verdaderas hasta 1650, no sin que en 1595 hubiese manifestado sus dudas el obispo de Segorbe Juan Bautista Pérez. En 1652 Nicolás Antonio, convencido, al fin, de la superchería, escribió una *Censura de historias fabulosas*, que no acabó, y se imprimió mucho después. Los *Cronicones* fueron reimpresos en Cádiz (1627), Lyón (1627) y Madrid (1640). Los títulos de cada uno de los trabajos de HIGUERA pueden verse en el tomo I de la *Biblioteca Nova* de Nicolás Antonio.

Bibliogr. R. Cirot, *Documents sur le faussaire Higuera*, en el *Bulletin Hispanique* (VIII, págs. 87-95).

HIGUERAL. m. Sitio poblado de higueras.

HIGUERAL. *Arb.* Extensión de tierra destinada sólo al cultivo de higueras.

HIGUERAL. *Geog.* Ald. de la prov. de Almería, municipio de Tíjola.

HIGUERAL (EL). *Geog.* Lug. de la prov. de Córdoba, mun. de Iznájar. || Casas de huerta en el mun. de Palma del Río.

HIGUERALES (Los). *Geog.* Cas. de la prov. de Almería, mun. de Arboleas.

HIGUERAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Castellón de la Plana, que consta de 262 e. y albergues y 374 h. Se compone del lugar de su nombre y de 134 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Viver, dióc. de Segorbe, y está sit. en la Sierra de Espadán, cerca de Gaybiel. Terreno quebrado; produce cereales, vino, higos, pastos, cera y miel; ganado lanar. El censo de 1920 le asigna 297 h. Iglesia parroquial reducida dedicada á la Virgen. Se dice que dió origen á la población una granja ó alquería propiedad de un moro rico, alrededor de la cual fueron agrupándose nuevas viviendas, cuando la alquería cayó en poder de los cristianos, constituyéndose así la población, que tomó el nombre de las numerosas higueras que crecen en su término municipal.

HIGUERAS. *Geog.* Pedanía de la prov. de Córdoba (República Argentina), dep. de Cruz del Eje; unos 6,000 h. Su cabecera es la pobl. de igual nombre. || Distrito de la prov. de Salta, dep. de Iruya. Su cabecera cuenta unos 200 h.

HIGUERAS. *Geog.* Pobl. y mun. de Méjico, Est. de Nuevo León; 1,300 h. Sit. á 1,132 kms. de Méjico. ||

Nombre de varios núcleos poblados en los Est. de Coahuila, Chihuahua, Colima, Guerrero, Jalisco, Michoacán, etc.

HIGUERAS. *Geog.* Dist. del Perú, dep. y prov. de Huánuco; unos 4,000 h. de población muy esparcida. Agricultura y ganadería; minas de carbón.

HIGUERAS. *Geog.* Pobl. de El Salvador, dep. de la Unión, dist. de Santa Rosa, mun. de Lislique, de cuya cabecera dista 2 kms.; 800 h. || Pobl. del mismo distrito, en el mun. de Nueva Esparta; 250 h.

HIGUERAS (LAS). *Geog.* Fundo de Chile, en la provincia de Concepción, dep. de Talcahuano; unos 250 h. Sit. á 5 kms. S. de la capital del departamento, cerca de la bahía de San Vicente.

HIGUERAS (LAS). *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Durazno; des. en el arr. de la Carpintería. || Cañada del dep. de Soriano; nace en la cuchilla del Correntino y des. en el río Negro.

HIGUERAS DE DON FELIPE. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de La Laguna.

HIGUERAS FUENTE (JACINTO). *Biog.* Escultor español contemporáneo, n. en Santisteban del Puerto (Jaén). Se ha dado á conocer ventajosamente en las Exposiciones nacionales y extranjeras con diversas obras, entre las que recordamos: retrato de *Prado Palacios* (1915); busto de un *Veterano de la guerra de*

San Juan de Dios, por Jacinto Higueras

Africa; busto de un *Terrateniente andaluz* (1917); *San Juan de Dios,* estatua en madera, y *Bética,* mármol (1920); retratos de *Millán de Priego* y *Tomás Montejo,* bronces (1922). Ha sido premiado con medalla de plata en la Exposición Nacional de 1910, de oro en la Universal de Panamá de 1916 y primera medalla en la Nacional de 1920.

HIGUEREÑO, ÑA. adj. Natural de Higuera de Calatrava, villa de la provincia de Jaén, ó de Higuera de Vargas, villa de la provincia de Badajoz, ó de Higuera la Real, villa de la provincia de Badajoz, ó de La Higuera, villa de la provincia de Huelva. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á cualquiera de estas cuatro villas.

HIGUERETA. (Etim. — De *higuera.*) f. RICINO.

HIGUERETA. *Bot.* Lo mismo que *Higuerilla.*

HIGUERETA (LA). *Geog.* Punta de la costa septentrional de Cuba, correspondiente á la prov. de Santa Clara. Limita por el E. la pequeña ensenada donde desemboca el río Jaquete y la cual está al O. de la desembocadura del río Sagua la Grande.

HIGUERICAS (LAS). *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Lorca.

HIGUERICAS DE LOS PANOCHOS. *Geog.* Cas. de la provincia de Murcia, mun. de Lorca.

HIGUERILLA. f. Arbusto medicinal, muy común en el Uruguay y en casi toda la América del Sur. Su fruto, del tamaño de una avellana, es un activo veneno para los perros.

HIGUERILLA. *Bot.* Nombre vulgar del *Ricinus communis,* de la familia de las euforbiáceas.

HIGUERILLA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Tejeda. || Cas. en el mun. de Valleseco.

HIGUERILLA (LA). *Geog.* Establecimiento balneario de la prov. de Jaén, mun. de Chiclana.

HIGUERILLAS. *Geog.* Pedanía de la prov. de Córdoba (República Argentina), dep. de Río Seco; unos 1,000 h. de población rural.

HIGUERITA. *Geog.* Ría de la costa de la provincia de Huelva; se abre á 10 millas de la Punta del Gato, y consiste en un gran estero llano por el flujo del mar y que á su vez envía sus aguas á varios caños y esteros, algunos de los cuales comunican con el Guadiana. La barra de la ría, llamada también de isla Cristina, está formada por bancos de arena y varía de forma. En ella hay luces de enfilación que se mudan según las alteraciones del canal. Sus riberas son pantanosas. La isla Cristina llevó hasta 1834 el nombre de La Higuereta ó Higuerita.

HIGUERITA. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Córdoba, dep. de Tulumba, pedanía de Parroquia; unos 400 h.

HIGUERITA (LA). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de La Laguna.

HIGUERITAS. *Geog.* Ald. de Chile, en la provincia de Coquimbo, dep. de Ovalle; unos 300 h. Convento de San Francisco.

HIGUERITAS (LAS). *Geog.* Arr. del Uruguay, dep. de Minas. Pertenece á la cuenca del río Santa Lucía. || Cañada del mismo departamento, tributaria del arroyo San Francisco.

HIGUERITO. *Geog.* Río de Honduras, dep. de Colón; nace en la montaña de Calenturas y se une al Cuyamel para desembocar en el Aguán.

HIGÜERO. m. *Bot.* Lo mismo que *Hibuero.*

HIGÜERO. *Geog.* Río de la República Dominicana; pasa junto á la c. de Santo Domingo, formando una pintoresca cascada.

HIGUERÓN. (Etim. — De *higuera.*) m. Arbol de la familia de las moráceas, de madera fuerte, muy usada en la América tropical, donde es espontáneo el árbol, para la construcción de embarcaciones.

HIGUERÓN. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica de las especies de *Ficus* con hojas pequeñas; en Nueva Granada, *F. velutina,* en Caracas *F. glabrata,* en Méjico *F. nymphaeifolia,* y en el Perú *F. indica.*

HIGUERÓN. *Geog.* Antiguo mun. del dep. de Antioquía (Colombia), suprimido en 1877 y agregado al dist. de Carolina; 1,600 h. || Cas. del dep. del Cauca, dist. de Roldanillo, sit. entre el río Cauca y el de su nombre y llamado antes Riofrío. Se halla á 955 m. de altura, y á los 2° 7' 40" de long. O. de Bogotá y 4° 11' 25" de lat. N.; 1,500 h.

HIGUERÓN ó COROZAL. *Geog.* Río de Costa Rica, prov. de Guanacaste; nace cerca del cerro Pelón, y, aumentado con el Duque y el Reventado, des. en el golfo Colorado, fondo del golfo de Nicoya. ‖ Río de la prov. de Puntarenas; des. en la bahía de Coronado (océano Pacífico), cerca de Punta Uvita.

HIGUERÓN (CUEVA DE). *Geog.* Cueva de la prov. de Málaga, á unos 12 kms. de la c. de este nombre y á 500 m. de la torre llamada del Higuerón. No es muy profunda. En ella afirma Medina Conde que se escondió Marco Licinio Craso huyendo de las persecuciones de Mario y Cinna.

HIGUEROS. *Geog.* Isla de Panamá, adyacente á la costa del dep. de Chiriquí. Es una de las que forman el delta del Chiriquí.

HIGUEROTE. m. *Bot.* Nombre vulgar mejicano del *Ficus nymphaeifolia;* en Nueva Granada es el *F. Radula,* y en Nueva Andalucía el *F. gigantea.*

HIGUEROTE. *Geog.* Altura de la serranía de la Costa (Venezuela). Tiene 1,055 m. de altura.

HIGUEROTE. *Geog.* Pobl. y mun. de Venezuela, Estado de Miranda, dist. de Brion; 4,000 h. Dista 30 kms. de Río Chico y 59 de la Guaira. En su fértil término se producen cacao, maíz, plátanos y maderas de construcción; cría de ganado; importante comercio de importación y exportación. Est. del f. c. á Río Chico; Teléfonos, consulado de España. Hay puerto de mar y muchos habitantes se dedican á la pesca y á la carga y descarga de buques.

HIGUERUELA. f. *Bot.* Nombre vulgar de la *Psoralea dentata,* de la familia de las leguminosas, como también la *Ps. bituminosa.*

HIGUERUELA. *Geog.* Mun. de la prov. de Albacete, que consta de 843 e. y albergues y 2,686 h. *(higueruelanos)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Bete, casas de labranza á	6	12	62
Cañada-Pajares, íd. á..	6	14	82
Casillas de Marín de Abajo, íd. á	12'5	32	92
Higueruela, villa de....	—	633	2,127
Grupos inferiores y e. diseminados	—	153	323

El censo de 1920 le asigna 2,708 h. Corresponde al p. j. de Chinchilla, dióc. de Murcia, y está sit. en la falda de una montaña, si bien su término es en parte llano, en la carr. de Madrid á Valencia. Produce cereales y azafrán; cría de ganado lanar y cabrío; arena para la fabricación de porcelana, cristal y mosaico. Apeadero de f. c., Telégrafo, alumbrado eléctrico, industria de salazón de jamones; sociedades Fomento é Ilustración y Unión de Higueruela.

HIGUERUELA. *Geog.* é *Hist.* Punto de la Sierra Elvira, muy cercano á Granada, célebre por el combate de su nombre.

Batalla de Higueruela. V. SIERRA ELVIRA (BATALLA DE).

HIGUERUELAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Valencia, que consta de 339 e. y albergues y 590 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 83 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Chelva, dióc. de Valencia. El censo de 1920 le asigna 672 h. Está sit. en la parte NE. del antiguo vizcondado de Chelva, cerca de la prov. de Teruel, en terreno quebrado bañado por varios arroyos de la cuenca del Guadalaviar. Produce cereales, vino y aceite. A principios del siglo XVIII dependía de Domeño.

HIGUERUELAS. *Geog.* Pajares y corrales de la provincia de Valencia, mun. de Andilla.

HIGUERUELAS (LAS). *Geog.* Ald. de la prov. de Cuenca, mun. de Santa Cruz de Moya.

HIGÜEY. *Geog.* Pobl. y mun. de la República Dominicana, prov. del Seibo, sit. á 50 kms. al E. de la c. del Seibo, en la confl. de los ríos Decey y Quisibaní, que contribuyen á formar el Yuma; 16,500 h. *(higüeyanos),* de los que unos 3,000 corresponden á su cabecera. En su término se producen cacao, café, tabaco, frutas y maderas de construcción; cría de ganado en gran cantidad; industria de elaboración de tabaco; servicio telefónico. Tiene una buena iglesia parroquial dedicada á Nuestra Señora de la Gracia, que es al mismo tiempo santuario muy concurrido por todos los habitantes de la isla. Patria del general Remigio del Castillo. Se llama también Salvaleón de Higüey.

HIGUÍ. m. Nombre vulgar del fruto de la higuera, en varias poblaciones de Castilla, especialmente Madrid.

¡AL HIGUÍ! ¡AL HIGUÍ! CON LA MANO, NO; CON LA BOCA, SÍ. ref. popular. Alude á la costumbre de los mascarones del Carnaval de Madrid, que traen un higo pendiente de un cordel, atado á una caña, que agitan excitando á comerlo á los muchachos, con la condición de que lo cojan con la boca, sin tocarlo con las manos.

HIGUILLAR. *Geog.* Barrio de Puerto Rico, en la municipalidad de Dorado; 1,370 h. según el censo de 1920.

HIGUILLO. m. *Bot.* Nombre vulgar, referido á la *India,* del *Strychnos Nux vomica,* de la familia de las loganiáceas.

HIGUITO. m. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica del *Ficus sapida,* de la familia de las moráceas.

HIGUITO. *Geog.* Río de Honduras, llamado también Alax. V. ALAX.

HIGUMENO. (En gr. *hegóumenos.*) *Hist.* Nombre con que se designa el superior de un monasterio, en la Iglesia griega ortodoxa; responde al de abad en la católica.

HIGUNUM. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, adyacente á la costa E. de la de Samar y sit. al SE. de la Punta Silá, á la entrada del puerto de Pasomján.

¡HI, HI, HI! interj. V. ¡JI, JI, JI!

HIISI. *Mit.* En la mitología finlandesa, el genio del mal. Su morada era el *Hiitola,* localizado ya en los bosques, ya en las montañas y hasta en los castillos en ruinas. Con sus seides *Hiidet* é *Hiiden kansa,* hacía toda suerte de malas pasadas, pero no se le presenta jamás como tentador, en lo cual difiere de Luzbel y otros espíritus de la demonología cristiana.

HIIUMOA. *Geog.* Nombre actual estonio de la isla Dogoe (V.).

HIJADA. f. IJADA.

HIJADALGO. (Etim. — De *fijadalgo.*) f. HIDALGA.

HIJADEAR. v. n. IJADEAR.

HIJA DE DIOS (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Avila, que consta de 192 e. y albergues y 391 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 4 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Belmonte, dióc. de Avila, y está sit. en la carr. de Talavera de la Reina á Avila, cerca del río Adaja. Produce cereales y hortalizas. El censo de 1920 le asigna 371 h.

HIJANOS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Málaga, mun. de Comares.

HIJAR. m. IJAR.

HÍJAR. *Geog.* Sierra de la prov. de Santander, en el p. j. de Reinosa. Sirve de límite entre dicha provincia y la de Palencia. ‖ Río de la misma provincia; se forma de varios manantiales procedentes de la Sierra de su nombre y de Peña Labra, se encamina al E., pasa por las inmediaciones de Reinosa y después de un curso de 28 kms. des. en el Ebro. Por la der. recibe los arr. de Piedrahita, Collugo y Gual y el río Mazan-

Híjar. — Vista parcial de la villa

dreros, y por la izq. el Trisuerra, el arr. del Villar y el río Cruces.

HÍJAR. *Geog.* Ald. de la prov. de Albacete, mun. de Liétor.

HÍJAR. *Geog.* Cortijada de la prov. de Granada, mun. de Gabia la Grande.

HÍJAR. *Geog.* P. j. de la prov. de Teruel, sit. en la parte septentrional de la misma, limitando al N. con la prov. de Zaragoza, al E. con el p. j. de Alcañiz, al S. con el de Castellote y al O. con el de Montalbán y la citada prov. de Zaragoza. Ocupa una super. de 1,331 kms.² y, según el censo de 1920, tiene 26,077 h. *(hijaranos ó hijarenses)* de hecho ó 26,338 de derecho, distribuídos en 7 municipios que comprenden 7 villas, 6 lugares, 3 caseríos y 5 otras entidades, con un total de 13,553 c. y albergues. El terreno es un tanto montañoso en su parte meridional y está regado por el río Martín y otros menos importantes, pertenecientes á la cuenca del Ebro, que pasa muy cerca del límite NE. del partido. Córtalo por el NE. el f. c. de Barcelona á Zaragoza por Caspe, que en Puebla de Híjar desprende un ramal á Alcañiz y lo cruza una carretera procedente de Alcañiz que se dirige á Zaragoza.

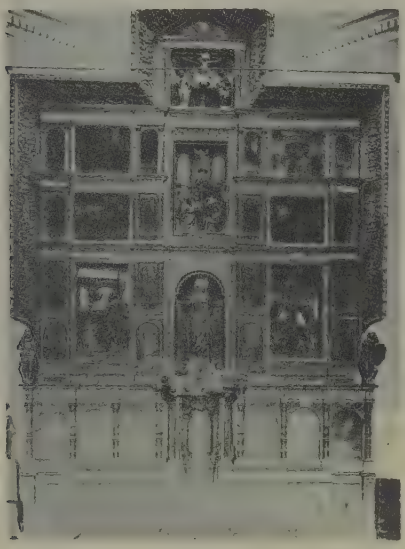
HÍJAR. *Geog.* Mun. de la prov. de Teruel, que consta de 1,263 c. y albergues y 3,776 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 484 c. y albergues aislados. Es cabecera del p. j. de su nombre y corresponde á la dióc. de Zaragoza. El censo de 1920 le asigna 3,850 h. Se halla sit. á 160 kms. de la capital de la provincia, con la cual comunica por carretera hasta la Puebla de Híjar á 5 kms., y desde este punto por f. c. á Zaragoza, Calatayud-Teruel, en la marg. der. del río Martín, que riega su hermosa huerta, y produce cereales, legumbres, patatas, frutas y hortalizas. También se cosecha en esta villa aceite y vino, y se producen lana, seda, caza y pesca. Celebra ferias de ganado del 25 al 28 de Septiembre y fiestas el 3 de Febrero y el 19 de Junio. Tiene un colegio de Hermanas de San Vicente de Paúl y un convento de religiosos Capuchinos. Entre las construcciones notables que encierran la villa de HÍJAR merecen especial mención su iglesia parroquial, de excelente fábrica, dedicada á Santa María la Mayor; el antiguo palacio del Duque y un soberbio puente sobre el río Martín, cuya elevación es de 90 pies. Posee, además, una buena iglesia dedicada á San Blas y otra á San Valero, y cinco ermitas llamadas del Santo Sepulcro, de San

Híjar. — Plaza de la villa y Casa Consistorial

Isidro, de Santa Bárbara, de San Miguel y de San Braulio. Sus armas son nueve torres de plata en campo azul y una flor de lis.

Historia. Esta población antiquísima, durante la dominación de los romanos se llamaba *Arsse* y era cabeza de los *Arssenses,* que menciona Plinio entre los *estipendiarios* que venían á ventilar sus pleitos al convento jurídico de Zaragoza, como dice Pedro Pruneda en su *Crónica de la provincia de Teruel.* Jaime I

la conquistó del poder de los moros y la dió en mayorazgo á su hijo Pedro Fernández. Los Reyes Católicos convirtieron al señorío en ducado. Los reyes Felipe IV y Felipe V concedieron á esta villa señaladas mercedes y privilegios en premio de los servicios que sus habitantes les habían prestado. Durante la guerra de la Independencia formó una compañía de soldados compuesta de 200 hombres, que, unidos á las que de otros pueblos vecinos se armaron y uniformaron, constituyeron un cordón conocido con el nombre de *Cordón de Samper de Calanda*, compuesto de 2,200 hombres, que prestó excelentes servicios en aquella comarca desde la Zaidia hasta Vinacey. Cuando Calomarde fué desposeído de todos sus cargos y perseguido en los últimos días de la vida de Fernando VII, buscó refugio en la provincia de Teruel, pernoctando en el convento de Franciscanos de HÍJAR el 4 de Noviembre de 1832, partiendo al día siguiente para Francia. Durante nuestras contiendas civiles dió buen contingente de hombres á las filas de don Carlos, y sufrió todas las vicisitudes de los pueblos abiertos. HÍJAR es patria de Jerónimo Bautista de Lanuza, obispo de Barbastro y Albarracín, muerto en olor de santidad; de Martín Bautista de Lanuza, hermano del anterior, Justicia mayor de Aragón; del literato Juan Francisco Fernández de Híjar, duque de Híjar y conde de Belchite; de Andrés Cabañero y Temprado, catedrático de griego en la Universidad de Zaragoza; del escolapio padre Blas Ainsa, astrónomo; de Florencio Jardiel, deán de la metropolitana de Zaragoza, notable orador sagrado, etc.



Híjar. — Altar mayor de la iglesia parroquial labrado por J. Morete y pintado por Gaspar Ortiz en 1534

Bibliogr. Pedro Pruneda, *Crónica de la provincia de Teruel* (Madrid, 1866); Clemente Marín, *La provincia de Teruel* (Morella, 1886); Antonio Oliver, *Dorregaray ó la traición del Centro* (Bayona, 1876).

HÍJAR (SEÑORES Y DUQUES DE). *Genealog.* y *Herald.* Una de las ocho casas de Aragón, como condes de Belchite (Fuero 8.° del lib. V, *De jure dotium*). Fué su primer poseedor *Pedro Fernández*, hijo de Jaime *el Conquistador* y de una dueña muy principal llamada doña Berenguela Fernández. Su padre, que le cita en su testamento, dióle la villa y baronía de Híjar, en la actual provincia de Teruel, para sí y sus descendientes. En 1264 fué nombrado almirante de la Armada para defender la costa de los ataques de los moros, que habían tomado varios lugares de Andalucía, y de la que se dispuso para la conquista de Tierra Santa. Tomó puerto en Acre, y hallando la tierra muy perdida, se volvió. Estuvo en Murcia, fronterizo contra los moros de Granada, y en 1282 con su hermano Pedro III con una compañía de 200 caballos y 300 almogávares en la conquista de Sicilia. Fué nombrado para el desafío de Burdeos con Carlos de Nápoles. Cuando la *Unión*, que se hizo en Tarazona, puso en rehenes el castillo y villa de Buñol, en Valencia, de cuyo reino fué procurador general, cargo equivalente al de virrey. Entró en Castilla en 1296 con el infante Alonso de la Cerda, cuando se tituló rey. Jaime II le nombró alférez y capitán general para la conquista de Almería. Casó primero con doña Teresa Gombal de Entenza, hija de don Guillén, de quien no tuvo hijos; después con doña Marquesa, hija de Teobaldo de Navarra y de su mujer doña Margarita, de cuyo matrimonio nació *Pedro Fernández de Híjar*, segundo señor de esta casa, que sirvió en la guerra de Granada y fué de embajador á Nápoles y Sicilia para las paces con sus reyes Fadrique y Roberto. Casó con doña María Fernández de Luna, de quien no tuvo hijos, y después con doña Cecilia ó Sivila de Anglesola, que le premurió. Se hizo fraile de Santo Domingo. || *Alonso de Híjar*, tercer señor de la casa, fué á la guerra de Cerdeña y se halló en la coronación de Alonso IV, que le armó caballero. Casó con doña Teresa de Alagón, hermana de Blasco y de Juan Ximénez de Urrea, naciendo el cuarto señor de Híjar, *Pedro Fernández*, que tomó parte en la *Unión* y en la batalla de Epila. Fué preso, se rescató y volvió á la gracia del rey. Entró en Castilla con Enrique de Trastamara, y preso en la batalla de Nájera, volvió á rescatarse, y figuró en la concordia entre este monarca y el de Aragón. Casó tres veces: con doña Violante Coronel, doña Isabel de Castro y doña Isabel de Mejía, de quien tuvo á Alonso. Viudo, por tercera vez, tomó el hábito de San Bernardo en el monasterio de la Rueda y enterróse en su iglesia. Siendo monje, nombráronle las Cortes para tratar graves asuntos. || El quinto señor de Híjar, *Alonso II*, fué á la guerra de Sicilia contra los rebeldes del año 1392 y defendió Barbastro contra el conde de Urgel. Casó con doña Toda de Centellas, de quien tuvo á doña *Teresa*, mujer de Pedro Jiménez de Urrea, señor del vizcondado de Rueda, y al sexto señor, *Juan*, que siguió el partido del conde de Urgel cuando pretendió el reino á la muerte de don Martín. Intervino en los Parlamentos que precedieron al de Caspe y sirvió á don Fernando en el cerco de Balaguer. Fué de su Consejo de Guerra, su embajador en la corte del emperador Segismundo y en el Concilio de Constanza, siendo escogido para esto «así por su grande nobleza y calidad, como por ser un caballero muy valeroso y muy sabio, por el cual pasaron muy grandes negocios en los cuales se mostró muy discreto». Fué muy enseñado en todas las ciencias y en letras humanas, tan elocuente que mereció el renombre de *el Orador* y el elogio de Lorenzo de Valla. Latassa escribió su biografía. Fué por embajador al rey de Portugal. Compró á Alfonso V Belchite y La Puebla. De su primer matrimonio con doña María de Luna no tuvo hijos, pero sí del segundo con doña Timbor de Cabrera, hija de Bernardo. El primogénito fué *Juan II*, séptimo señor, primer duque de Híjar, que, en vida de su padre, se tituló señor de Lécera. Figuró en las Cortes como uno de los grandes del reino. Fué embajador para la concordia entre don Juan de Navarra y su hijo el príncipe de Viana. Se mostró muy valeroso en las guerras y muy arriesgado, cayendo prisionero y siendo rescatado por las Cortes de Aragón. Alfonso V *el Magnánimo* le envió por su embajador al papa Ca-

lixto. Fué testamentario del príncipe de Viana y protegió mucho á los catalanes en sus guerras con Juan II. Vuelto á su gracia por mediación de los reyes de Castilla y Francia, obtuvo la villa de Aliaga, que pertenecía á la orden de San Juan, que la rescató por justicia. En cambio, el Rey Católico dió á sus descendientes el título de duques de Híjar como consta del Privilegio fechado en Madrid el 16 de Abril de 1483. Murió en Zaragoza el 27 de Septiembre de 1461, dejando escrito un libro. El condado de Aliaga fué elevado á ducado por Privilegio fechado en Córdoba el 10 de Octubre de 1487. De su matrimonio con doña Catalina de Beaumont tuvo varios hijos, sucediéndole *Luis*, octavo señor de Híjar, primer conde de Belchite, que se halló en la jura de Juan II y sirvió á su hijo el Rey Católico, prendiendo en la batalla de Toro al portugués conde de Peñamayor. Casó con doña Guiomar Enríquez, hija de los condes de Alba y Liste y prima hermana, por ende, de la reina doña Juana, que llevó pingüe dote. || El noveno señor de Híjar fué *Luis*, hijo de un Juan, casado con doña Isabel de Arellano, que murió antes que su padre, por lo que no poseyó la casa, que pasó á su nieto, que de su matrimonio con doña Beatriz de Alagón, hija del conde de Sástago, tuvo, entre otros, á *Juan Cristóbal Fernández de Híjar*, conde de Belchite y duque de Híjar, por merced de Felipe II en 1594, ó sea después de las famosas *Alteraciones*. Casó dos veces: la primera con doña Ana de la Cerda y la segunda con doña Francisca de Pinós. Murió sin hijos, siendo enterrado en la capilla del Pilar. || Doña *Isabel Margarita*, hermana de Juan Cristóbal, ganó por pleito el ducado de Híjar; casó con Rodrigo de Silva y Sarmiento, conde de Salinas; hijo del marqués de Alenquer; fué cuarta duquesa, condesa de Belchite, que de su matrimonio con el conde de Salinas y de Rivadeo, marqués de Alenquen, Rodrigo de Silva Sarmiento, tuvo al quinto duque, *Jaime Francisco*, que de su matrimonio con su segunda mujer, doña María Pignatelli de Aragón, procreó, entre otros, á la sexta duquesa, doña *Juana Petronila*, que de su primer matrimonio, el 5 de Diciembre de 1688, con Fadrique de Silva y Portugal, marqués de Orani, tuvo al séptimo duque, *Isidro Fadrique*. De su segundo matrimonio con doña Prudenciana Portocarrero (24 de Marzo de 1717), tuvo á *Joaquín Diego*, octavo duque, casado el 20 de Marzo de 1739 con doña María Engracia Abarca de Bolea, hija de los condes de Aranda, duques de Almazán, marqueses de las Torres. || *Pedro Alcántara Fadrique Fernández de Híjar Abarca de Bolea* fué el noveno duque, caballero de la insigne orden del Toisón de Oro, que de su enlace con doña Rafaela de Palafox, hija de los marqueses de Ariza, hubo al décimo duque, *Agustín Pedro*, padre, con doña María Francisca Stuart Colón, hija del duque de Liria, de la undécima duquesa, doña *Francisca Javiera*, que murió en 1818 sin tomar estado. || El décimosegundo duque fué *José Rafael Fadrique*, duque también de Lécera, Almazán y Bournonville, conde-duque de Aliaga, marqués de Orani, Almenara, Torres, conde de Belchite, Salinas, Rivadeo y Aranda, de la insigne orden del Toisón de Oro, casado en 1801 con la marquesa del Sobroso, doña Juana Nepomuceno Fernández de Córdoba, hija de los condes de Salvatierra. Era duque en 1848. Sucedióle su hijo, el décimotercero duque, *Cayetano de Silva y Palafox*, marqués de San Vicente, conde de Salvatierra. Casó con doña María de la Soledad Bernui y Valda, hija de los marqueses de Valparaíso. Tuvieron al marqués del Sobroso, décimocuarto duque, *Agustín* y á su hermano *Andrés Avelino de Silva*, duque de Aliaga, que de su matrimonio con doña María Isabel Carolina Campbell, tuvo, entre otros, al décimoquinto duque, *Alfonso de Silva y Campbell*, conde de Palma del Río y de Rivadeo, casado con doña María del Dulce Nombre de María de Constantinopla Fernández de Córdoba y Pérez de Barradas, hija de los duques de Medinaceli, padres del actual duque de Aliaga, conde de Aranda y de Salvatierra, inmediato sucesor. Casaron los actuales duques de Híjar en Irún el 21 de Septiembre de 1876 y usaron el título de marqueses de Almenara hasta 1878, desde cuya fecha titúlanse duques de Híjar. El primer señor de Híjar tomó por armas, según dice Vitales, un escudo escarcelado (cuartelado); el primero y postrero de los bastones de Aragón, el segundo y tercero de las cadenas de Navarra, por su mujer, y éste quedó á sus descendientes por blasón. *El Armorial de Aragón*, por el conde de Doña-Marina, le describe: cuartelado: primero y cuarto de oro con los cuatro bastones gules de Aragón; segundo y tercero de gules, con las cadenas de Navarra de oro, con su esmeralda en medio.

HÍJAR Y HARO (JUAN B.). *Biog.* Médico y escritor mejicano, n. en Guadalajara, que, como médico militar, hizo toda la campaña de la larga guerra de Reforma. Desempeñó en su ciudad natal cuatro cátedras de la Escuela de Medicina y ha obtenido en Madrid y París las más altas distinciones de las eminencias médicas europeas. Fué primer secretario de la legación mejicana en España con el ministro general Ramón Corona, y durante un viaje de éste por Europa quedó encargado de los negocios de la República. Con Vigil escribió la voluminosa y notable *Historia del ejército de Occidente*, y entre sus composiciones poéticas merecen mención: *Misterios de la noche* y *Suspiros del harpa*, que, junto con otras, coleccionó con el título de *Sombras de ayer*. Era correspondiente de la Real Academia de la Historia.

HIJAS. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Puenteviesgo.

HIJASTRO, TRA. F. **Beau-fils, belle-fille.** — It. **Figliastro, figliastra.** — In. **Step-son, step-daughter.** — A. **Stiefsohn.** — P. **Enteado, enteada.** — C. **Fillastre, fillastra.** — E. **Duonfilo.** (Etim. — Del lat. *filiaster* y *filiastra*, de *filius*, hijo.) m. y f. Hijo ó hija llevados al matrimonio por uno de los cónyuges, respecto del otro.

HIJATE (EL). *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Alcóntar.

HIJATO. (Etim. — De *hijo*.) m. fam. RETOÑO.

HIJES. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara, que consta de 213 e. y albergues y 319 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 27 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Atienza, dióc. de Sigüenza. El censo de 1920 le asigna 323 h. Está sit. al N. de la provincia, en la falda de la Sierra Pela y en los confines con la prov. de Soria. Terreno montañoso, bañado por el río Pajares. Produce cereales y patatas.

HIJILLO. m. *Hond.* Emanación de los cadáveres.

HIJO, JA. F. **Fils.** — It. **Figlio.** — In. **Son, child, young of all animals.** — A. **Sohn.** — P. **Filho.** — C. **Fill.** — E. **Filo.** (Etim. — Del lat. *filius*.) m. y f. Persona ó animal respecto de su padre ó de su madre. || fig. Cualquier persona respecto del reino, provincia ó pueblo de que es natural. || fig. Persona que ha tomado el hábito de religioso, con relación al patriarca fundador de su Orden, y á la casa donde lo tomó. || fig. Cualquier obra ó producción del ingenio. || Nombre que se suele dar al yerno y á la nuera, respecto de los suegros. || Cualquier efecto ó consecuencia de una causa con respecto á ésta: *Tal acción es* HIJA *de tus buenos sentimientos; el vicio es* HIJO *de la inmoralidad*, etc. || Expresión de cariño entre las personas que se quieren bien. || m. Lo que procede ó sale de otra cosa por procreación, como los retoños ó renuevos que echa el árbol por el pie, la caña del trigo, etcétera. || Substancia ósea, esponjosa y blanca que forma lo interior del asta de los animales. || *Teol.* Segunda persona de la Santísima Trinidad. || HIJO ADOPTIVO. El

que lo es por adopción. Usase también en sentido místico. || HIJO ADULTERINO. El nacido de un casado y una soltera, ó de una casada y un soltero, ó de un casado y una casada, que no sean cónyuges. || HIJO BASTARDO. El nacido de unión ilícita. || El de padres

El hijo castigado, por Greuze. (Museo del Louvre, París)

que no podían contraer matrimonio al tiempo de la concepción ni al del nacimiento. || HIJO BORDE. HIJO BASTARDO. || HIJO DE BENDICIÓN. El de legítimo matrimonio. || fig. Buen hijo, amante y obediente á sus padres. || HIJO DE CONFESIÓN. Cualquier persona con respecto al confesor que tiene elegido por director de su conciencia. || HIJO DE DIOS. *Teol.* El Verbo eterno, engendrado por su Padre. || En sentido místico, el justo ó el que está en gracia. || HIJO DE FAMILIA. El que está sin tomar estado y bajo la patria potestad. || HIJO DE GANANCIA. HIJO NATURAL. || HIJO DE LA CUNA. El de la inclusa. || HIJO DEL AGUA. El que está muy hecho al mar ó es muy diestro nadador. || HIJO DE LA PIEDRA. Expósito que se cría de limosna, sin saberse sus padres. || HIJO DE LA TIERRA. El que no tiene padres ni parientes conocidos. || fig. Lo que es producido por ella. || HIJO DEL DEMONIO. HIJO DEL DIABLO. || HIJO DEL DIABLO. El que es astuto y travieso. || HIJO DE LECHE. El niño con relación al ama que le crió. || HIJO DEL HOMBRE. En sentido verdadero se llama así Jesucristo, porque, siendo verdadero Dios, se hizo verdadero hombre, descendiente de hombres. || HIJO DEL INFIERNO. HIJO DEL DIABLO. || HIJO DE PADRE, Ó DE MADRE. HIJO DE SU PADRE, Ó DE SU MADRE. || HIJO DE PUTA. expr. injuriosa y de desprecio. || HIJO DE SATANÁS. Dícese del pecador, del condenado. || HIJO DE SU MADRE. expr. que se usa con alguna viveza para llamar á uno bastardo ó hijo de puta. || HIJO DE SU PADRE, Ó DE SU MADRE. expr. fam. con que se denota la semejanza del hijo en las inclinaciones, cualidades ó figura del padre ó de la madre. || HIJO DE TODOS LOS DEMONIOS. HIJO DEL DIABLO. || HIJO DE VECINO. El natural de cualquier pueblo, y el nacido de padres establecidos en él. || HIJO ESPIRITUAL. HIJO DE CONFESIÓN. || HIJO ESPURIO. HIJO BASTARDO. || HIJO HABIDO EN BUENA GUERRA. El habido fuera del matrimonio. || HIJO ILEGÍTIMO. El que no procede de legítimo matrimonio. || HIJO INCESTUOSO. El nacido de padres que no podían casarse entre sí por ser parientes dentro de los grados prohibidos, con tal que ambos supiesen el impedimento. || HIJO LEGITIMADO. El natural que en virtud del matrimonio subsiguiente de sus padres ó del rescripto del príncipe está constituído en la clase de legítimos. || HIJO LEGÍTIMO. El nacido de legítimo matrimonio. || HIJO MANCER. ant. HIJO ESPURIO. || HIJO MANCILLADO. HIJO ESPURIO. || HIJO NATURAL. El que es habido de mujer soltera y padre libre, que podían casarse al tiempo de tenerle. || HIJO POLÍTICO. El hijastro, yerno ó nuera. || HIJO PÓSTUMO. El que nace después de la muerte de su padre. || HIJO SACRÍLEGO. El procreado por clérigo de orden sacro, ó fraile ó monja que han profesado, ya sea por acceso entre sí, ya sea por acceso con persona seglar.

BUSCAR UN HIJO PRIETO EN SALAMANCA. fr. fig. y fam. Buscar á una persona ó cosa por señas ó indicios comunes á otras muchas. || CADA HIJO DE VECINO. loc. fam. Cualquier persona. || CADA UNO ES HIJO DE SUS OBRAS. fr. fam. con que se denota que la conducta ó modo de obrar de una persona la da mejor á conocer que las noticias de su nacimiento ó linaje. || CUALQUIER HIJO DE VECINO. expr. fam. CADA HIJO DE VECINO. || ECHAR AL HIJO. fr. Abandonarle; exponerle á la puerta de la iglesia ó en otra parte. || HACERLE Á UNO UN HIJO MACHO. fr. fig. y fam. Cansar, moler una persona á otra con su importuna y pesada conversación. || ¡HIJO DE DIOS! expr. de admiración ó extrañeza. || HIJO Ó HIJA DE LA GRAN PUTA. *Amér.* fr. fam. de cariño. || HIJO DEL PALQUI. loc. fig. y fam. *Chile.* El engendrado en concubinato, ó, en general, fuera de matrimonio. Dícese por el escondite que ofrecen las matas de palqui, que son muy abundantes en los campos de Chile. || ¡HIJO DE TIGRE...! ¡OVERO HABÍA DE SER! fr. fig. y fam. *Chile.* Se dice por alabanza ó por ironía cuando un hijo ejecuta una acción grandiosa ó loable, ó al revés, alguna vituperable. Es como decir que el hijo del tigre hereda del padre el color atigrado, que es parecido al *overo*. || HIJOS DE MUCHAS MADRES, Ó DE TANTAS MADRES. expr. con que se suele manifestar la diversidad de genios y costumbres entre muchos de una misma comunidad. || RECONOCER Á UNO POR HIJO. fr. Declarale por tal en el testamento ó fuera de él. || SER ALGUNO HIJO DE LA NADA. fr. fig. Haber llegado, de principios humildes y obscuros, á hacer un papel muy distinguido en la sociedad. || SER UNO EL HIJO DE LA DICHA. fr. fig. y fam. Ser muy afortunado. || ¿TENEMOS HIJO, Ó HIJA? expr. fam. con que se pregunta si el éxito de un negocio ha sido bueno ó malo. || TODOS SOMOS HIJOS DE ADÁN. expr. con que se denota la igualdad de las condiciones y linajes de todos los hombres por naturaleza.

A BIEN TE SALGAN, HIJA, ESOS ARREMANGOS. ref. que irónicamente denota el mal fin que suelen tener la desenvoltura y licencioso despejo de las doncellas. || A BIEN TE SALGAN, HIJO, TUS BARRAGANADAS; EL TORO ERA MUERTO, Y HACÍA ALCOCARRAS CON EL CAPIROTE POR LAS VENTANAS. ref. que se aplica á los que hacen ostentación de valor cuando están en paraje seguro. || A LA HIJA CASADA SÁLENNOS YERNOS. ref. que reprende á aquellos que, no habiendo querido remediar antes los trabajos de uno, después que por otro lado se remediaron, acuden con ofertas y muestras de deseo de hacerlo. || A LA HIJA MALA, DINEROS Y CASALLA. ref. que denota cuánto deben cuidar los padres de casar á las hijas que descubren malas inclinaciones, sin reparar en los gastos que esto les ocasiona. || AL HIJO DEL RICO NO LE TOQUES AL VESTIDO. ref. que da á entender que los ricos son regularmente poco sufridos. || AL HIJO DE TU VECINO LÍMPIALE LAS NARICES Y MÉTELO EN TU CASA. ref. que advierte á los padres que,

para casar á sus hijos, escojan personas cuyas prendas y calidades les sean conocidas. || CASA AL HIJO CUANDO QUISIERES, Y Á LA HIJA CUANDO PUDIERES. ref. Indica que es más fácil casar bien á un hijo que á una hija, por lo cual, respecto á ésta, no debe desaprovecharse cualquier ocasión favorable que se presente. || CASA Á TU HIJO CON SU IGUAL, Y NO DIRÁN DE TI MAL. ref. V. CASAR Y COMPADRAR, CADA CUAL CON SU IGUAL. || COMO MI HIJO ENTRE FRAILE, MAS QUE NO ME QUIERA NADIE. ref. que explica cuán amigos somos de conseguir nuestros deseos, aun á pesar ajeno. || ¿CUÁL HIJO QUIERES? AL NIÑO CUANDO CRECE Y AL ENFERMO MIENTRAS ADOLECE. ref. que enseña que el cariño de los padres se mueve especialmente y se aumenta á la vista de las necesidades ó desgracias de los hijos. || CUANDO Á TU HIJA LE VINIERE EL HADO, NI AGUARDES QUE VENGA SU PADRE DEL MERCADO. ref. que significa que no se debe dejar pasar la ocasión de la buena fortuna por pequeños reparos. || DE BUENOS Y MEJORES Á MI HIJA VENGAN DEMANDADORES. ref. que explica el deseo que tienen los padres de que muchos pretendan á sus hijas para casarlas, y tener dónde escoger. || EL HIJO BORDE Y LA MULA CADA DÍA SE MUDAN. ref. que demuestra la poca estabilidad de obras y palabras en la gente mal nacida. || EL HIJO DE LA CABRA, DE UNA HORA Á OTRA BALA. ref. que denota que el hombre de ruin nacimiento, cuando menos se piensa descubre sus bajos principios. || EL HIJO DE LA GATA RATONES MATA. ref. que denota el poderoso influjo que tienen en los hijos el ejemplo y las costumbres de sus padres. || EL HIJO DEL ASNO DOS VECES REBUZNA AL DÍA. ref. con que se advierte cuán natural es que los hijos imiten á los padres en las costumbres, ó los discípulos á los maestros. || EL HIJO DEL BUENO PASA MALO Y BUENO. ref. que enseña que la buena educación contribuye mucho á llevar con igualdad la próspera y adversa fortuna. || EL HIJO DEL MEZQUINO, POCO PAN Y MUCHO VICIO. ref. Da á entender que el padre miserable da entera libertad á su hijo, con tal que no le pida dinero. || EL HIJO MUERTO, Y EL APIO EN EL HUERTO. ref. que nota á los que por su descuido dejan pasar la ocasión de librarse de algún daño cuando está en su mano el remedio, con alusión á la madre que deja de aplicar el apio del huerto á su hijo, enfermo de ahito. || EL HIJO QUE APROVECE, Á SU PADRE PARECE. ref. que se dice del que propaga un linaje. || ESTE NUESTRO HIJO DON LOPE, NI ES HIEL, NI MIEL, NI VINAGRE, NI ARROPE. ref. que se aplica á las personas que son inútiles para todo. || FALTARÁ LA MADRE AL HIJO, Y NO LA NIEBLA AL GRANIZO. ref. que indica cuán segura es la niebla después de una granizada. || HIJA ENLODADA, NI VIUDA NI CASADA. ref. que da á entender que quien ha perdido su opinión y fama con dificultad hallará acomodo ó establecimiento. || HIJA, NI MALA SEAS, NI HAGAS LAS SEMEJAS. ref. que aconseja, no sólo el obrar bien, sino también el evitar cualesquiera acciones que puedan parecer mal y dar escándalo. || HIJO AJENO, MÉTELE POR LA MANGA; SALIRSE HA POR EL SENO. ref. que reprende á los desagradecidos, y se toma de la costumbre antigua de meter por una manga y sacar por otra al que se adoptaba por hijo. || HIJO DESCALOSTRADO, MEDIO CRIADO. ref. con que se da á entender el riesgo de morir que tienen los niños en los primeros días de su infancia, en que maman la primera leche ó calostro. || HIJO DE VIUDA, Ó MAL CRIADO, Ó MAL ACOSTUMBRADO. ref. con que se da á entender la falta que hace el padre para la buena educación de los hijos. || HIJO ENVIDADOR NO NAZCA EN CASA. ref. que manifiesta los desórdenes y perjuicios que acarrea el juego. || HIJO FUISTE, PADRE SERÁS; CUAL HICISTE, TAL HABRÁS. ref. que enseña que como los hijos trataren á sus padres, serán tratados ellos cuando lo sean. || HIJO MALO, MÁS VALE DOLIENTE QUE SANO. ref. que advierte los pesares que ocasionan los hijos de malas inclinaciones. || HIJO NO TENEMOS Y NOMBRE LE PONEMOS. ref. que reprende á los que disponen de antemano de las cosas de que no tienen seguridad. || HIJOS, DE TUS BRAGAS; BUEYES, DE TUS VACAS. ref. con que se denota el mayor cuidado que se tiene de las cosas propias respecto de las ajenas. || HIJO SIN DOLOR, MADRE SIN AMOR. ref. que enseña que lo que cuesta poco trabajo y fatiga se estima poco. || HIJOS Y POLLOS, MUCHOS SON POCOS. ref. que se dijo por los muchos que se desgracian de unos y otros antes que se vean crecidos y grandes. || LOS HIJOS DE BUENOS, CAPA SON DE DUELOS. ref. que denota que los bien nacidos naturalmente se inclinan á proteger á los necesitados. || LOS HIJOS DE MARI-SABIDILLA, Ó MARI-RABADILLA, CADA UNO EN SU ESCUDILLA. ref. que reprende la poca unión que suele haber entre los de una misma familia. || MEJOR PARECE LA HIJA MAL CASADA, QUE BIEN ABARRAGANADA. ref. Es más aceptable á los ojos de la sociedad sensata una mujer separada de su marido por causas legítimas, que no pretendiendo deslumbrar mediante un gran fausto que se gaje de la barraganía ó amancebamiento. || MI HIJA ANTONIA SE FUÉ Á MISA Y VIENE Á NONA. ref. que reprende á las mujeres que salen ó se mantienen fuera de su casa con aparentes pretextos, porque siempre dan que presumir y censurar. || MUCHAS HIJAS EN CASA, TODO SE ABRASA. ref. que da á entender el gasto grande que causa el acomodo de muchas hijas. || MUCHOS HIJOS Y POCO PAN, CONTENTO CON AFÁN. ref. que denota que no puede haber gusto cumplido en una familia cuando falta lo necesario para mantenerla

Verdaderamente Este es el Hijo de Dios
Cuadro de Pablo Joanowitch

|| NO ME PESA DE QUE MI HIJO ENFERMÓ, SINO DE LA MALA MAÑA QUE LE QUEDÓ. ref. que advierte que rara vez se corrigen los resabios que una vez se contraen. También se dice: NO SIENTO LO QUE MI HIJO ENFERMÓ, SINO EL REGAÑO QUE LE QUEDÓ. || PARIENTE Á LA CLARA EL HIJO DE MI HERMANA. ref. Da á entender que sólo

en las cosas ciertas y notorias hay seguridad, y no en las que pueden ó suelen tener duda. También significa que sólo los consejos y advertencias de persona conocida, afecta y amiga, son seguros y estimables. || QUIEN TIENE HIJAS PARA CASAR, TOME VEDIJAS PARA HILAR. ref. que aconseja á los padres que crían bien las hijas, enseñándolas á trabajar para cuando tomen estado, ó para que sea más fácil que tengan novios, viendo que son hacendosas. || QUIEN TIENE HIJOS AL LADO, NO MORIRÁ, Ó NO MUERE, AHITADO. ref. en que se advierte el gran amor de los padres, que muchas veces se privan de lo que necesitan y se lo quitan de la boca, para darlo á sus hijos. || QUIEN TUVIERE HIJO VARÓN, NO LLAME Á OTRO LADRÓN. ref. que enseña que no debe censurar los defectos ajenos el que está expuesto á incurrir en ellos. || SUFRIRÉ HIJA GOLOSA Y ALBENDERA, MAS NO VENTANERA. ref. en que se advierte que, aunque los padres tengan alguna condescendencia con sus hijas en otros defectos, de ningún modo deben permitir que se den mucho al público. TRES ERAN, TRES, LAS HIJAS DE ELENA; TRES ERAN, TRES, Y NINGUNA BUENA. ref. Dícese irónica y burlonamente cuando se encuentran tres mujeres hermanas, ó que las tres se dedican á un mismo ejercicio. || TRES HIJAS Y UNA MADRE, CUATRO DIABLOS PARA UN PADRE. ref. que advierte cómo se aúnan las hijas con la madre cuando riñe con el marido, y también para pedirle lo que tal vez no puede dar. || VEZASTE TUS HIJAS GALANAS; CUBRIÉRONSE DE HIERBAS TUS SEMBRADAS. ref. que pronostica malos sucesos á los padres que permiten que su mujer é hijas gasten con exceso á su estado, pues les faltarán medios para cultivar su hacienda, de que procederá la ruina de su casa.

HIJO. *Der.* V. PATERNIDAD Y FILIACIÓN. *Der.* (t. XLII, págs. 742 y siguientes), donde se expone todo lo relativo á la calidad de hijo, clases de hijos y derechos de cada una.

HIJO, JA. *Hist. ecl. Hijas de la Pasión.* Instituto de religiosas pasionistas fundado en Méjico por el reverendo padre Diego de San Francisco, C. P., en 1892. Las religiosas se dedican á la enseñanza de la juventud y tienen cinco casas en Méjico y Cuba. Lo componen 52 religiosas profesas, 6 novicias y 11 postulantas (1924). La generala tiene su residencia en Tacubaya (Méjico).

HIJO, JA. *Lit. La hija de Celestina.* Novela de Alonso Jerónimo de Salas Barbadillo, escrita ó terminada durante el destierro del autor en Tudela de Navarra, pues al salir para Madrid se la dejó al alférez Francisco de Segura para que la imprimiese. Esta obra fué impresa en 1612 en Zaragoza y Lérida, y en 1616 en Milán. Modernamente ha sido incluída en el tomo I de la *Colección clásica de obras picarescas. La ingeniosa Elena* (Madrid, 1614-1737) es *La hija de Celestina*, corregida y aumentada con versos é intercalada la novela *El pretendiente discreto;* F. Halle editó hace poco en la Biblioteca Románica *La hija de Celestina* y *La ingeniosa Elena. La hija de Celestina* fué traducida al francés (1628) por Lancelot, acomodada por Scarron en *Les hipocrites* (1754) y refundida en una escena del *Tartufo* de Molière.

La hija del aire. V. SEMÍRAMIS. *Lit.*

La hija del doctor. Entremés de Francisco de Avellaneda y de la Cueva y Guerra, que también se ha atribuído á José de Figueroa y Córdova.

La hija en casa y la madre en la máscara. Comedia de Martínez de la Rosa, estrenada en 1821. Es una comedia bien concebida y ejecutada, de corte *moratiniano,* «mucho más, como dice Menéndez y Pelayo, de la escuela de Moratín que de la de Molière, y entre los discípulos de Moratín, mucho más próxima á las de Gorostiza que á las de Bretón».

La hija natural. Drama en cinco actos, de Goethe, inspirado en las Memorias de Estefanía Luisa Borbón, hija natural del príncipe de Conti, y la duquesa de Mazarino. Al estrenarse causó una impresión profunda, y Fitche, que asistió á la representación, escribió una carta á Schiller haciendo grandes elogios del drama; pero pronto vino la reacción, y hoy es considerado como una de las obras menos interesantes del gran poeta alemán.

El hijo de los leones. Comedia de Lope de Vega, incluída en la *Parte XIX* (Madrid, 1623, 1625, y Valladolid, 1627) de obras del autor.

El hijo del sol, Faetón. Comedia mitológica de Calderón, estrenada el 1.° de Marzo de 1661 en una función real que tuvo lugar en el Buen Retiro.

El hijo obediente. García de la Huerta atribuye, en su *Catálogo alfabético,* á Moreto, una comedia que lleva este título. En un volumen impreso en Barcelona en 1690 figuran, entre otras, 12 comedias, una titulada *El hijo obediente,* pero, según el título, fueron escritas por *cuatro poetas naturales de la insigne y coronada ciudad de Valencia.*

El hijo pródigo. La parábola del Hijo pródigo, tomada del capítulo XV del Evangelio de san Lucas, ha servido de tema para algunas obras dramáticas. En el teatro francés del siglo XV encontramos la *Moralité de l'enfant prodigue,* obra trivial, como la mayor parte de las del teatro de aquel tiempo. En el teatro italiano la obra más antigua sobre este argumento es la *Rappresentazione del figliolo prodigo,* de Castellani, de principios del siglo XVI. «En sus manos, dice Menéndez y Pelayo, la parábola del Hijo pródigo se va acercando más y más al drama profano: las escenas de jugadores están tratadas con mucha bizarría; la expresión de los afectos tiene un color y una viveza que contrastan con el hórrido prosaísmo de la *moralidad* francesa; y todo el conjunto respira naturalismo poético, todavía sano y noble.» Hubo en Italia otras obras sobre el mismo argumento, algunas de las cuales siguen aún imprimiéndose para el pueblo, pero la forma definitiva, convertida ya la parábola en drama profano, se la dió á mediados del siglo XVI el fecundo é ingenioso poeta Juan María Cecchi en una hermosa comedia, pintura deliciosa de las costumbres florentinas.

En España la primera forma es la del auto de *El hijo pródigo,* códice de la Biblioteca Nacional. La segunda es una imitación libre y muy notable de la comedia italiana de Cecchi, escrita por Luis de Miranda é impresa en Sevilla en 1554. En la *Comedia pródiga,* que así se titula esta obra, no se atiene el autor á la divina sencillez de la parábola evangélica, pero interesan en extremo las andanzas del hijo pródigo, que sigue como soldado aventurero al capitán que pasa por su pueblo levantando bandera, y corre por ferias y mesones malbaratando su dinero entre rufianes y mozas del partido. A estas comedias siguió el auto de Lope inserto en el libro IV de *El Peregrino en su patria* (1604) con el subtítulo de *Representación moral.* Aunque es casi seguro que Lope conocía la *Comedia pródiga,* no se encuentran reminiscencias de ella en el auto que se ajusta á la parábola evangélica, siendo los personajes frías personificaciones alegóricas, compensando la falta de interés dramático dos bellísimos fragmentos de poesía lírica: una paráfrasis del *Beatus Ille* de Horacio y una oración del arrepentido hijo pródigo, llena de frases tomadas de los salmos. Este auto de Lope figura en el tomo II de la edición de la Academia Española. José Valdivieso insertó en su libro de *Doce autos sacramentales y dos comedias divinas* (Toledo, 1622), un auto de *El hijo pródigo* de gusto menos puro en la dicción que el de Lope, pero de mayor artificio dramático, que debió ser escrito después de 1605 (fecha de la primera parte del *Quijote*), por contener una alusión á Sancho Panza. Hay otra comedia titulada *El hijo pródigo,* de tres ingenios anónimos del siglo XVII, que se guarda manuscrita en la Biblioteca Nacional, y en Francia, en 1738

Voltaire escribió su *L'enfant prodigue*, imitada por algunos autores españoles en el siglo XIX.

Los hijos de la fortuna. V. TEÁGENES Y CARICLEA.

HIJO. *Mil*. V. TROPA (HIJOS DE).

HIJO. *Mit. Hijos de los dioses héroes*. V. HÉROE.

HIJO. *Rel. y Etnogr. Hijo de leche*. En muchos pueblos y religiones de la antigüedad, la relación basada en el amamantamiento se tuvo por tan sagrada como la de la consanguinidad. En Arabia, ya antes de invadirla el mahometismo, prevaleció esta creencia, y Mahoma puso la mencionada relación como un impedimento del matrimonio; sobre lo cual dice Robertson-Smith (*Kinship and marriage in early Arabia*, pág. 175, Londres, 1903) que no se ha de considerar esta prohibición un decreto arbitrario del Profeta, sino como una disposición que dió forma legal y sanción á una costumbre tradicional entre los árabes. En la India los propiamente hindúes dan mayor importancia en este terreno á la relación que implica la adopción; sin embargo, los habitantes de la Rajputana que conservan un tipo más primitivo de comunidad, dan mayor importancia á la relación que se basa en la crianza ó amamantamiento que á la que radica en la adopción. Los pueblos de Europa no dan la misma importancia que los orientales á la función de la crianza, y el parentesco de leche, por regla general, no es un impedimento para el matrimonio; sin embargo, los eslavos del S. y E. de Europa consideran ilegal la unión entre los hijos é hijas de leche. Los tales (así como los hijos adoptivos) se consideran á modo de hijos naturales, y el hijo de leche lleva el nombre del esposo de la mujer que le amamantó, por lo menos mientras vive bajo su mismo techo. Grecia y Roma, los dos pueblos que llevaron la delantera á los demás en cuanto á civilización, consideraron como de ninguna importancia la relación del parentesco de leche, y así se ve que en ninguna de las dos respectivas lenguas hay palabra especial que signifique esta relación, ni tampoco se halla reconocida por las leyes. Por lo dicho se ve que el parentesco de leche ha tenido mayor importancia en las civilizaciones de organización menos avanzada, cuyos individuos no considerándose dispuestos á confiar en una autoridad central ó en un instinto social corporativo, buscaban la seguridad en una mayor estrechez de los vínculos familiares, dando á parentescos artificiales la misma santidad que al de la consanguinidad.

Bibliogr. F. S. Krauss, *Sitte und Brauch der Südslaven* (Viena, 1885); Muir, *Life of Mahomet* (Londres, 1894); H. S. Maine, *Lectures on the early history of institutions* (págs. 241-243, Londres, 1905) y *Early law and custom* (Londres, 1891).

HIJO. *Geog.* Río de Filipinas, en la isla de Mindanao; pasa por la antigua pobl. de su nombre y corre por entre manglares para desembocar en el fondo del seno de Dávao.

HIJODALGO. (Etim. — De *fijodalgo*.) m. HIDALGO. || V. *Alcaldes de hijosdalgo* en el artículo ALCALDE. || Cuerpo de hijosdalgo. V. HIDALGO. *Hist.*

HIJOS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Valleseco.

HIJOSA. *Geog.* Lug. de la prov. de Palencia, municipio de Santa Cruz de Boedo.

HIJOSA (JOSEFA). *Biog.* Actriz española, nacida y muerta en Madrid (1840-1899.) Comenzó muy joven la carrera artística representando primero los papeles cómicos, en los que se distinguía sobre manera, como también en los de ingenua. Estrenó muchas obras de Eusebio Blasco, Narciso Serra y otros autores de la época. Joven aún se retiró del teatro para volver á reaparecer en él después de muchos años, pero con menos éxito.

HIJR, HEJR ó MADAIN SALEH. *Geog.* Estación del camino que siguen los peregrinos de Damasco á la Meca, sit. á 7 jornadas NO. de Medina. Según la tradición consagrada por el Corán, en sus alrededores vivían los themuditas, raza primitiva que Dios exterminó á causa de su corrupción.

HIJUELA. 3.ª acep. F. **Bande, petit matelas.** — It. **Striscia.** — In. **Small mattress put between others.** — A. **Streife, kleine Zwischenmatratze.** — P. **Tira.** — C. **Tira, matalasset.** — E. **Rubando.** (Etim. — Del lat. *filiola*.) f. dim. de HIJA. || Tira de tela que se pone en una pieza de vestir para ensancharla. || Colchón pequeño y delgado, que se pone en la cama debajo de los otros para levantar el hoyo producido por el peso del cuerpo. || Conducto ó acequia pequeña, que desagua ó riega las tierras bajas y húmedas, y lleva el agua á otras zanjas grandes, que llaman madres. || Cada uno de los canales ó regueros pequeños que conducen el agua desde una acequia al campo que se ha de regar, escurriendo el sobrante á otros canales de evacuación. || Camino ó vereda que atraviesa desde el camino real ó principal á los pueblos ú otros sitios algo desviados de él. || Correo que conduce la correspondencia desde la estafeta principal á los pueblos situados fuera de la carrera. || Territorio de una ayuda de parroquia ó iglesia sujeta á la matriz. || Documento donde se reseñan los bienes que tocan en una partición á cada uno de los herederos de un difunto. || Conjunto de los mismos bienes. || En las carnicerías, póliza que por los que pesan la carne se da á los dueños, para que por ella se les forme la cuenta de la que venden. || Simiente que tienen las palmas y palmitos. || *And.* Haceciito de leña menuda, que se dispone así para venderla por menor. || *Murc.* Cuerda á modo de las de guitarra, que se hace del ventrículo del gusano de seda, y sirve á los pescadores de caña para asegurar el anzuelo. || *Chile.* Fundo rústico que se forma de la división de otro mayor, en las particiones de herencias. || *Art. y Of.* Tablilla con que en una obra de ensambladura se suple lo que falta á la tabla principal de un tablero. || pl. *Arquit.* Puntas ó desperdicios de clavos, que se clavan en los maderos que se quieren revestir de yeso, para que éste agarre. También se da este nombre á las líneas de tejas que entre los redoblones ó filas de cobijas se ponen, con direcciones interrumpidas, á causa de la mala figura del tejado, por lo que mueren ó desaparecen en determinado punto.

A TI TE LO DIGO, HIJUELA; ENTIÉNDELO TÚ, MI NUERA. ref. que se usa cuando, hablando con una persona, se reprende indirectamente á otra que se quiere lo entienda y se corrija.

HIJUELA. *Der. consuet.* Además de la acepción general jurídica de porción hereditaria correspondiente á cada hijo en la partición de los bienes del padre ó madre difunto, tiene la voz *hijuela* una especialísima en la Mancha, en la cual la voz se usa en plural *(hijuelas)* para designar los regalos recibidos por los desposados desde el día en que se pusieron en relaciones formales hasta el de la boda inclusive, y los dos documentos privados (uno para cada desposado) en que se hacen constar. Se distinguen los regalos ó bienes reunidos en la colecta que es costumbre hacer para los novios el día de la boda (dinero, comestibles, muebles, etc.), que tienen carácter de gananciales, de lo dado á la desposada (generalmente dinero) por sus padres (á cuenta de la legítima), y por el novio y los suyos, que tiene carácter dotal (resultando así que la dote se constituye no sólo por la familia de la mujer, sino por la del marido) y al novio por sus padres. El todo se valúa por persona perita, descontándose el importe de los pañuelos ó regalos hechos á los invitados á la boda, y el resto se consigna en los documentos. Estos se redactan por persona lega en Derecho (pero que ya suele tener costumbre de redactarlos) dos ó tres días después del casamiento, entregándose á la mujer el firmado por el marido y viceversa, y yendo cada uno autorizado por dos testigos. En la hijuela del novio se designan los gastos (derechos de iglesia, dispensa, comida, etc.), que se le cargan como

anticipo de legítima. Esta costumbre evita discordias y litigios en lo futuro, pero en ocasiones también los produce por la defectuosa redacción de los documentos y la distinta interpretación que á sus cláusulas dan las partes.

HIJUELA. *Liturg.* Trocito cuadrado de tela blanca de lino que sirve para cubrir el cáliz en la misa. Hijuela se llama también, aunque con menos propiedad, la palia redonda que se usa en España para cubrir la Hostia hasta el Ofertorio. Habla de ella llamándola *filiola* el misal mozárabe reformado por Cisneros.

HIJUELA. *Selv.* Fruta ó semilla del palmito (V.). En el Diccionario de la Academia se llama también así al hacecillo de leña menuda dispuesta para vender al por menor; seguramente debe referirse á los hacecillos de *tácuaras* ó *hijuelos* de raíces.

HIJUELAR. (Etim. — De *hijuela.*) v. a. *Chile.* Dividir un fundo en dos ó más para hacer las particiones de herencia. || Dar la legítima á un legitimario en vida del ascendiente.

HIJUELAS (LAS). *Geog.* Ald. de Chile, en la provincia de Valparaíso, dep. de Quillota; unos 300 h.

HIJUELO. (Etim. — Del lat. *filiolus.*) m. dim. de HIJO. || En los árboles, retoño. || *Colomb.* HIJUELA (5.ª acep.).

HIJUELO. *Selv.* Brote de las raíces de las plantas. En los árboles forestales son muy frecuentes en el chopo temblón, aliso, robinia, y en los del género *Quercus*, y especialmente la encina y el rebollo ó melojo (V.), cuyas raíces los producen en tal abundancia que forman verdaderos matorrales alrededor de los troncos. Son verdaderos tallos (estalones), con raíz independiente, razón por la cual los más fuertes vencen al resto en la lucha por la existencia, y se desarrollan en diámetro y altura como verdaderos árboles, pudiendo substituir en ocasiones al árbol principal viejo que les ha producido. Nacen sobre las raíces horizontales y superficiales, siendo resultado de un hecho fisiológico normal, localizado en especies determinadas y que la mano del hombre no puede producir, como ocurre, por ejemplo, con los brotes de cepa ó chirpiales. Se producen con preferencia en las raíces de árboles aislados y después de cortado el árbol en un suelo expuesto á plena luz, y también á consecuencia de lesiones en las raíces, como ocurre en el haya, el carpe y los robles de hoja caediza, llamándose entonces *falso hijuelo*. Los hijuelos aseguran, como hemos dicho, la reproducción y expansión del árbol, aunque su longevidad sea pequeña, como ocurre siempre á todos los sujetos procedentes de un solo eje vegetal.

HIJUEPULLA. m. *Venez.* Voz chocarrera, muy usada. Parece ser corrupción de la voz cervantina *hideputa.* ¡Ah, hijuepulla!... ¡te he pillado! || MALNACIDO. || Donairoso, coquetón. || EMBUSTERO.

HIKONE. *Geog.* C. del Japón, en la prov. de Omi, parte central de la isla de Nippon, en la oril. oriental del lago Biva. Comunica por f. c. con Osaka y tiene unos 20,000 h. Al E. de la ciudad, en Sekigahara, dióse (15 de Septiembre de 1600) la batalla en la que el vencedor Tokugava Yeyasu conquistó la soberanía sobre todo el Japón.

HIKSOS. m. pl. *Hist.* HICSOS.

HIKUA. *Geog.* Lago de África. V. RUKWA.

HIKUERU Ó MELVILLE. *Geog.* Isla de Polinesia (Oceanía), arch. de Tuamotu, sit. en el centro del grupo, á los 17° 35′ 28″ de lat. S. y 142° 35′ 16″ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Ocupa una superficie de 4 kms.²

HILA. F. **File, rang.** — It. y P. **Fila.** — In. **Row, line.** — A. **Reihe.** — C. **Fila, desfila.** — E. **Vico.** (Etim. — De *hilo.*) f. HILERA (1.ª acep.). || Acción de hilar. *Ya viene el tiempo de la* HILA. || Tripa delgada. || *Zool.* Nombre científico del género *Rubeta.* || Hebra que se va sacando de los trapos blancos de lienzo usado, y sirve, junto con otras, para curar las llagas y heridas. U. m. en pl. || Tertulia de gente aldeana, en las noches de invierno; se tiene en alguna cocina grande del pueblo, al amor de la lumbre, y se llama así porque suelen hilar en ella las mujeres. || HILAS RASPADAS. Pelusa que se saca de los trapos, cuando se raspan con tijeras ó navaja.

A LA HILA. m. adv. Uno tras otro.

HILA. *Cir.* Se emplearon antaño las hilas como apósito en las úlceras y heridas de toda clase, habiéndose substituído desde la era quirúrgica moderna con algodón y gasa antisépticos.

HILA. *Herpet. (Hyla.)* Género de anfibios anuros, tipo de la familia de los hílidos, que se caracteriza por tener la piel lisa y sin grandes glándulas, el paladar provisto de dientes, la lengua ancha y poco ó nada escotada, y los dedos provistos de ventosas muy visibles, generalmente palmeados tanto los posteriores como los anteriores. Son ranas que viven en los árboles y en las cañas, trepando ágilmente gracias á sus ventosas digitales, y en su mayor parte pertenecen á la fauna americana, aunque hay especies australianas, y en Europa tenemos la *Hyla arborea,* ó rana de San Antonio, de pequeño tamaño y color verde brillante, con una banda negra á cada lado del cuello.

HILA. *Hidrog. Hila de agua.* Cantidad de agua que en determinado tiempo se toma de la acequia por un orificio de 1 palmo cuadrado.

Hila real de agua. Cantidad ó medida de agua de 2 palmos de ancho por 1 de alto.

HILA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Asángaro, dist. de Asillo; 800 h. || Ald. de la misma provincia, dist. de San Antón; 400 h. || Ald. de la misma provincia, dist. de Potosí; 800 h. || Ald. de la provincia de Puno; 400 h.

HILA. *Geog.* Ald. de la isla de Amboine (arch. de las Molucas, Malasia). Allí desembarcaron por primera vez los holandeses en tierra de las Indias Orientales.

HILABÁN. *Geog.* Isla del Archipiélago Filipino, adyacente á la costa E. de Sámar y sit. al SE. de la Punta Binugaván.

HILACIÓN. f. Acción de hilar. Esta voz no ha de confundirse con la de *ilación,* deriv. del lat. *illatio,* que quiere decir enlazamiento.

HILACTES. *Geog. ant.* C. de España, citada por Avieno como existente entre el Ebro y Sagunto. El padre Fita cree que estuvo en los Alfaques.

HILACTOR. m. *Astron.* Nombre de una constelación.

HILACTOR. *Mit.* Nombre de uno de los perros de Acteón.

HILACHA. F. **Effilure.** — It. **Filaccia.** — In. **Filament ravelled out of cloth.** — A. **Ausgefasertes, Ausgezuptes.** — P. **Fio de uma teia.** — C. **Desfila, parrach.** — E. **Spinelsiro.** f. Pedazo de hila que se desprende de la tela. || pl. *Méj.* Guiñapos, andrajos.

HILACHENTO, TA. adj. *Colomb.* y *Chile.* Andrajoso, roto, deshilado, estoposo.

HILACHO. m. HILACHA.

HILACHOSO, SA. adj. Que tiene muchas hilachas.

HILADA. 1.ª acep. F. **Rangée, assise.** — It. **Filare.** — In. **Row of stones in a building.** — A. **Schicht, Gang.** — P. **Fila, fiada.** — C. **Filera, renglera, filada.** — E. **Liniaranjo.** (Etim. — De *hilo.*) f. HILERA (1.ª acep.). || *Arquit.* Serie horizontal de ladrillos ó piedras labradas de sillería que se van poniendo en un edificio. || *Mar.* Serie horizontal de tablones, planchas del blindaje ú otros objetos puestos unos á continuación de otros. || *Chile.* TENDEL.

Hilada de descarga. Aquella cuyo plano vertical está detrás de otra superficie.

Hilada de sillería. La formada con piedras cuyo espesor es igual á la anchura del muro. Las dos superfi-

cies opuestas de estas piedras forman los dos lados verticales de la muralla.

Hiladas inclinadas. Serie de piedras ó ladrillos de igual altura, colocados unos junto á otros siguiendo líneas oblicuas.

Hiladas regulares. Las formadas por piedras de igual altura.

HILADA. *Der. for. cat.* Llámase así en Cataluña una pared de 1 palmo de grueso, construída con piedra y mortero, y con cimientos, que debe construirse adosada á la pared medianera ó divisoria, cuando se quiere conducir agua ó letrina junto á ésta, para evitar que el agua ó inmundicias la toquen ó deterioren, es decir, que la conducción del agua (generalmente del fregadero ó de acequia) ó la letrina ha de ir junto á la hilada, y ésta interponerse entre ella y la pared medianera ó divisoria. Así se consigna en las *Ordinaciones de Sancta Cilia.*

HILADA. *Geol.* Los estratos alternativamente constituídos por elementos de diferente consistencia forman las hiladas, cuando se presentan horizontales.

HILADILLA. f. *Colomb.* y *Venez.* HILADILLO.

HILADILLO. 1.ª acep. F. **Fleuret.** — It. **Filaticcio.** — In. **Ferret-silk.** A. **Florettseide, Florettband.** — P. **Fiadilho.** — C. **Destila.** — E. **Silkofloreta.** (Etim. — De *hilado.*) m. Hilo que sale de la estopa de la seda, el cual se hila en la rueca como el lino. || Cinta estrecha de hilo ó seda.

HILADIZO, ZA. (Etim. — De *hilado.*) adj. Que se puede hilar.

HILADO, DA. F. **Filé.** — It. **Filato.** — In. **Spun flax.** — A. **Gespinst.** — P. **Fiado.** — C. **Filat.** — E. **Spina.** p. p. de HILAR. || adj. V. HUEVOS HILADOS. || m. Acción y efecto de hilar. || Porción de lino, cáñamo, seda, lana, algodón, etc., reducida á hilo.

LA QUE SE ENSEÑA Á BEBER DE TIERNA, ENVIARÁ EL HILADO Á LA TABERNA. ref. que advierte que la persona que cobra afición extremada á la bebida, consume en vino todo lo que gana.

HILADOS Y TEJIDOS. *Tecnol.* V. TEXTILES (INDUSTRIAS).

HILADOR, RA. m. y f. Persona que hila. Usase principalmente en el arte de la seda. || m. Entre confiteros, especie de cazo con cuatro ó cinco agujeros ó canaloncitos en su fondo, que sirve para hacer huevos hilados.

HILADOR. *Zool.* Cada uno de los tubérculos ó apéndices que rodean el orificio anal de las arañas en la parte inferior del abdomen y que sirve para asegurar los hilos de que construyen sus telas.

HILAEIRA. *Mit.* HILARIA.

HILAFILA. m. *Entom.* Género de insectos lepidópteros de la familia de los nicteólidos.

HILAIR ó HILAIRE (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Pintor y dibujante francés, n. probablemente en París, ciudad donde vivía entre 1780 y 1796. Algunas de sus obras han sido perpetuadas por el grabado. Una de las mejores es la titulada *La Música* (1781).

HILAIRA. *Mit.* V. HILARIA.

HILAIRA. f. *Zool.* (*Hilaira* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los tinifinos. Se distingue por el campo de los ojos medios apenas más largo que ancho, ojos laterales poco salientes. Es del Occidente de Europa; el tipo *H. excisa* Cambr

HILAL. m. *Arqueol.* Ornamento de cobre que se colocaba en la franja de los paños que se llevaban en los cortejos públicos en Egipto.

HILAL. *Etnogr.* Tribu árabe nómada que en la época del encumbramiento de los califas abbasidas residía en los desiertos del Hejaz. Vivían del merodeo entre Medina y la Meca, desde donde pasaron á Siria, hasta que á fines del siglo X el califa El Aziz los deportó en masa al Alto Egipto. A mediados del siglo XI invadieron Túnez, causando grandes daños.

HILALECTRION. m. *Bot. Hylalectryon* de Irmisch se incluye en la sección *Sylvia* del género *Anemone.*

Hiladores de cáñamo, en Elche

HILALI (BEDR AD DIN). *Biog.* Poeta persa, de Astrabad, de origen turcojagateo, ejecutado en Herat en 1530 como presunto hereje chiíta. Sus obras consisten en poemas líricos de gran delicadeza de sentimiento (*Diwan;* litografiado Lakhnau, 1263, etc.) y dos *mesnewis,* á saber: *Cualidades de los amantes* y *El rey y el derviche,* poema muy leído en todo el Oriente, traducido al alemán, en verso, por H. Ethé, en sus *Morgenländische Studien* (Leipzig, 1870).

La lectura, por Juan B. Hilair. (Museo del Louvre, París)

HILANDERÍA. F. **Filature.** — It. **Filatoio.** — In. **Spinning-mill.** — A. **Spinnerei.** — P. **Fiação.** — C. **Filatura.** — E. **Spinejo.** (Etim. — De *hilandero.*) f. Arte de hilar. || Fábrica de hilados. V. TEXTILES (INDUSTRIAS).

HILANDERO, RA. m. y f. Persona que tiene por oficio hilar. || m. Paraje donde se hila.

HILANDERA LA LLEVÁIS, VICENTE; QUIERA DIOS QUE OS APROVECHE. ref. que denota que no siempre suelen salir hacendosas las mujeres, aunque lo sean antes de casarse.

HILANZA. f. ant. HILA. || Acción y efecto de hilar.

HILAÓN. *Mit.* Héroe, hijo de Neptuno.

HILAPLESIA. m. *Zool.* Género de anfibios anuros hilaplésidos discodactílidos.

HILAPLÉSIDOS. m. *Zool.* Familia de anfibios anuros hilaplesiformes perteneciente al grupo de los discodactílidos.

HILAPLESIFORMES. m. pl. *Zool.* División del grupo de los discodactílidos de anfibios anuros que se caracterizan por no tener dientes en la mandíbula inferior.

HILAR. 1.ª acep. F. **Filer.** — It. **Filare.** — In. **To spin.** — A. **Spinnem** — P. **Fiar.** — C. **Filar.** — E. **Spini.** (Etim. — De *filar.*) v. a. Reducir el lino, cáñamo, seda, lana, algodón, etc., á hilo, ya en rueca, ya en torno ú otra máquina, por medio del huso. || Sacar de sí el gusano de seda la hebra para formar el capullo. Se dice también de otros insectos y de las arañas cuando forman sus capullos y telas. || *Repost.* Componer ó aderezar los huevos con azúcar, en forma de hebras ó hilos. || fig. Discurrir, trazar ó inferir unas cosas de otras. || *Mar.* Entre carpinteros de ribera, LINEAR.

HILAR DELGADO. fr. fig. Discurrir, ó proceder con sumo cuidado y exactitud ó sutileza. || HILAR EN VERDE. fr. Sacar la seda del capullo estando el gusano vivo dentro de él. || HILAR LARGO. fr. fig. con que se da á entender que está muy distante ó tardará mucho tiempo en suceder lo que se ofrece ó aquello de que se habla. || PARECER QUE UNO ESTÁ HILANDO. fr. Estar con la boca abierta como un bobo. || QUIEN HILA Y TUERCE BIEN SE LE PARECE. ref. que manifiesta que siempre luce el trabajo á quien se dedica á su ministerio con constancia y aplicación.

Deriv. **Hilable.**

HILAR. *Arquit. nav.* y *Mar.* En una pieza de madera es trazar las líneas que marcan los planos de corte para labrarla. También se dice *linear.*

Hilar la estopa. Hacer con ella los cordones flojos con que se llenan las costuras al calafatearlas.

HILAR. *Mús. Hilar los sonidos.* En las voces é instrumentos, cuando se trata de *cantábiles,* aumentar ó disminuir gradualmente el sonido, llegando en el *piano* mediante la prolongación del sonido al límite perceptible. Es uno de los efectos más difíciles de obtener en el canto, pero de los que más llegan al público.

HILARA. f. *Entom.* y *Paleont.* (*Hilara* Meig.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los émpidos. Las antenas poseen tres artejos distintos, el tercero comprimido, con estilo corto; trompa á lo más tan larga como la cabeza; dos celdillas submarginales.

H. quadrivittata Wied.; long., 4 mm. Cabeza y tórax cenicientos, con cuatro fajas torácicas, abdomen y patas negras; balamines de un blanco sucio; alas hialinas, con el ápice pardo. Es frecuente en Europa.

En estado fósil han sido descubiertos los restos de dos formas específicas distintas en el ámbar.

HILARACHA. f. HILACHA.

HILARANA. f. *Herpet. (Hylarana.)* Género de anfibios anuros de la familia de los polipedátidos, cuyas especies, propias de Asia y Africa, tienen tímpanos bien señalados, palatinos dentados, lengua grande y muy escotada, un pliegue glandular á cada lado del dorso, y los dedos de las manos libres, mientras los posteriores están muy palmeados. La *Hylarana albolabris* se encuentra en la costa de Guinea.

HILARANTE. (Etim. — Del lat. *hilarans, antis,* p. pr. de *hilarare,* alegrar.) adj. Que inspira alegría ó mueve á risa.

HILARANTE (GAS). *Quím.* Sinónimo de *óxido nitroso.* V. NITROSO (ÓXIDO).

HILARIA. f. *Bot.* Género fundado por Kunth y que comprende plantas de la familia de las gramíneas y tribu de las zaiseas. Se incluyen cinco especies de la América Central.

HILARIA. *Mit.* Hija de Leucipo, hermana de Febea y sacerdotisa de Diana, que fué raptada por Cástor y Pólux en el preciso momento en que una y otra iban á casarse, y que luego fué esposa de Cástor, de quien tuvo á Anogón. || Sobrenombre de la Luna.

HILARIA. *Geog.* Río de Venezuela, Est. de Bolívar; nace en el cerro Matos y des. en el Orinoco. || Altura de la serranía de la Costa, en el Est. de Carabobo; 1,388 m. s. n. m. || Altura de la serranía de Cuchivero; 1,087 m. de altura.

HILARIAS (LAS) *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Serón.

HILARÍAS. f. pl. *Hist.* Fiestas que celebraban los romanos en honor de Cibeles y de Pan el día del equinoccio de la primavera. Durante ellas estaba prohibida toda ceremonia fúnebre.

HILARIDAD. F. **Hilarité.** — It. **Ilarità.** — In. **Hilarity.** — A. **Heiterkeit.** — P. **Hilaridade.** — C. **Hilaritat.** — E. **Kontentesprimo.** (Etim. — Del lat. *hilaritas, hilaritatis.*) f. Expresión tranquila y plácida del gozo, alegría y satisfacción del ánimo. || Risa y algazara que excita en una reunión lo que se ve ó se oye.

HILARIO. m. Nombre propio de varón.

HILARIO. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, provincia de San Juan, departamento de Calingasta, situada á orillas de río de los Patos y á 100 kms. O. de San Juan, á 1,751 m. de altura. Antiguo establecimiento metalúrgico.

HILARIO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Pavía elegido en 358 y m. el 17 de Mayo de 376. Sus reliquias se conservan en la iglesia de San Miguel de aquella ciudad. Por sus buenos oficios se celebró un Concilio provincial contra los arrianos, que desterró los herejes de

San Hilario. De una miniatura existente en la Biblioteca Nacional de París

aquellas provincias. || Obispo de Javoux, celebrado el 25 de Octubre. || Diácono de la Iglesia de Roma, n. en el siglo IV, á quien el papa san Liberio envió al Concilio de Milán para defender la verdadera fe delante de Constancio, haciéndolo con tanta energía y poco

respeto al emperador, que éste le mandó azotar y le desterró. La Iglesia lo celebra el 9 de Abril. || Papa, sucesor de san León, elegido en 461 y m. en 467. Anatematizó á Eutiques y Nestorio; enriqueció varias iglesias y monasterios que los vándalos habían despojado, y tuvo por sucesor á Simplicio. || Obispo de Aquileya, celebrado el 16 de Marzo.

Medalla del papa san Hilario (461-468)

HILARIO DE ARLES (SAN). *Hagiog.* Obispo de Arles, n. hacia el año 400 en los confines de Lorena y de Borgoña, y sus padres, que pertenecían á la nobleza, le dieron una educación esmerada. A ruegos de su deudo Honorato, que en la isla de Lerins había fundado un monasterio, entró en él todavía joven, y como le nota su biógrafo, pronto llegó á ser el modelo de todos. Cuando san Honorato, en 426, fué elegido obispo de Arles, se llevó consigo á san HILARIO como consejero y auxiliar. Mas apenas partió de este mundo san Honorato, en 428, volvió de nuevo san HILARIO á su retiro, que bien poco debía durarle, pues habiendo sido descubierto, fué designado como sucesor de aquél en el obispado. Elevado á esta dignidad, fundó una especie de Seminario ó Congregación de sacerdotes, los cuales pasaban las horas dedicados al estudio, á la oración y á los trabajos manuales. Suma era la pobreza en que vivía san HILARIO, andando en sus múltiples viajes con los pies descalzos y cubriendo su áspero cilicio con una sola y raída túnica. Su biógrafo advierte también que hizo florecer la vida eremítica en medio de las ciudades y fundó monasterios que visitaba con frecuencia; en particular mantuvo amistosas relaciones con el de Lerins, cuyo abad Fausto, después obispo de Riez, tuvo siempre en gran aprecio. En su ejercicio pastoral le llevó su caridad hasta á vender los ornamentos y vasos sagrados para remediar las necesidades materiales. Incansable en la predicación, mostró en ella grandes talentos y un celo ardiente que le acarreó en diversas ocasiones enemistades y persecuciones. El obispo de Arles, además de su jurisdicción episcopal, poseía los derechos de metropolitano desde que el papa Zósimo se los concedió en 417 á Patroclo, obispo de Arles, y se extendían no sólo sobre la provincia de Vienne, sino también sobre las dos Narbonenses. Con todo, más tarde los papas Bonifacio (418-422) y Celestino (422-432) habían limitado estos derechos á sola la provincia de Vienne. Apoyándose en estas facultades, reunió san HILARIO varios concilios, como el de Riez en 439 contra el laico Armentario, elevado á la sede episcopal de Embrún y ordenado por dos obispos solamente sin su participación; el de Orleáns, á fines de 441, presidido por el mismo san HILARIO, al cual asistieron 16 obispos; y el convocado al año siguiente probablemente en Besançon, en el cual el arzobispo de Arles, excediéndose tal vez en sus atribuciones, depuso á Celidonio, obispo de aquella ciudad y perteneciente á otra provincia, alegando la irregularidad de Celidonio por haber contraído matrimonio con una viuda cuando aún era laico y haber condenado á muerte á dos personas cuando desempeñaba la judicatura. Celidonio no se sometió á la sentencia, sino que recurrió al papa san León. Este reunió en Roma en 445 un Concilio, en el cual fué invitado san HILARIO á presentar sus pruebas contra Celidonio. No parece que aquél lograse convencer al Sínodo, pues san León revocó la sentencia dada en Besançon y reintegró á Celidonio en su obispado (Hefele-Leclercq, *Histoire des Conciles*, t. II, p. 1.ª, págs. 423-478). El Concilio romano se ocupó también en una acusación presentada contra san HILARIO, que con ocasión de la enfermedad de cierto obispo, Proyecto, le nombró ya un sucesor. También en este asunto el Concilio falló contra san HILARIO, quien, disgustado, huyó secretamente de Roma. Molestó este proceder al papa san León, quien escribió una carta á los obispos de la provincia de Vienne, en la cual, después de reprender duramente á san HILARIO, quitaba al obispo de Arles sus derechos de metropolitano sobre la provincia de Vienne y los transfería en el obispo de Fréjus, Leoncio. Conservaron, con todo, aun los obispos de Arles, como vicarios de la sede romana, cierta primacía sobre las demás iglesias de las Galias. Si es verdad que san HILARIO erró en esta ocasión, hay que reconocer que no fué pertinaz en el error, antes bien, envió varias veces legados á Roma para significar su más completa sumisión. No sobrevivió muchos años á estos sucesos san HILARIO, quien, por el extraordinario rigor de su vida, acabó de consumir sus fuerzas el 5 de Mayo de 449.

La primera *Vida de san Hilario* que se conoce es la escrita por uno de sus discípulos, tal vez el obispo de Marsella, Honorato (si bien algunos como Leclercq creen que el autor fué otro escritor del siglo V), y fué publicada por los Bolandos en el tomo correspondiente al 5 de Mayo; también aparece en Migne (*P. L.*, t. L, col. 1219 y siguientes). Se encuentran menciones encomiásticas de san HILARIO en otros escritos de aquel tiempo. Así, el biógrafo de san Germán de Auxerre le llama *fidei igneus torrens caelestis eloquii, et praeceptionis divinae operarius indefessus*, y el papa san León, en la carta que escribió á raíz de la muerte de san HILARIO á los obispos respectivos le llama *sanctae memoriae virum* (S. Leonis, Ep., 40, en Migne, *P. L.*, t. LIV, 815).

De los escritos de san HILARIO menciona su biógrafo 1.° *Vita S. Honorati* ó sea el panegírico que en el primer aniversario de la muerte de su predecesor y maestro san Honorato pronunció san HILARIO en la misma iglesia de Arles. Es muy elegante y de él pueden sacarse abundantes pruebas á favor del dogma de la Comunión de los santos (Migne, *P. L.*, t. L, 1249-72); 2.° *Homilías para todas las festividades del año;* 3.° *Una exposición del símbolo;* 4.° *Cartas en gran número*, y 5.° *Poesías*. Las ediciones fuera de la *Vita S. Honorati* sólo traen una breve carta á Eugenio de Lyón (*P. L.*, t. L, 1271-72), y los siguientes escritos dudosos, un *Sermo seu Narratio de miraculo S. Genesii Martyris Arelatensis*, en el que se refiere el hecho milagroso de haberse roto el puente de barcas y salvado de las olas del Ródano la multitud que lo ocupaba, siendo obispo de Arles san Honorato y testigo ocular san HILARIO (1273-76); *Versus in natale Machabaeorum martyrum*, en el que se celebran las virtudes y gloriosos triunfos de estos mártires (1275-86), y el poema titulado *Metrum in Genesium* dirigido al papa san León (1287-92).

Se ha pretendido ser san HILARIO el autor de un poema sobre la Providencia de Dios *(Carmen de Providentia)*, y por causa de él se le ha acusado de semipelagianismo; acusación que se ha querido ver confirmada en dos cartas de san Próspero de Aquitania (Migne, *P. L.*, t. XXXIII, 1007) y de un laico á san Agustín, á la cual alude la obra *De dono perseverantiae*, 21 (Migne, *P. L.*, t. XLIV, 1027). Mas en cuanto á aquel poema, si bien es de 420 y oriundo del S. de las Galias, ciertamente el autor no es san HILARIO, y por lo que toca á las cartas mencionadas, sólo prueban que mediaron diferencias entre san Agustín y san HILARIO en sus opiniones acerca de la Predestinación. V. en los Bolandos *Vindiciae pro S. Hilario semipela-*

gianismi calumniose insimulato, ex Prodromo velitari Brunonis Neusser (*Acta* del 5 de Mayo, págs. 34-41).

HILARIO DE GALATEA (SAN). *Hagiog.* Etrusco de nación, se retiró de muy joven, por los años de 490, á una soledad distante 1 milla del pueblo Galigata ó Galatea (Ravena). Ejercitóse por mucho tiempo en duras mortificaciones. Libró del demonio á un poseso llamado Olibrio, hombre rico y poderoso de aquella tierra, que, en agradecimiento de tal beneficio, donó, juntamente con Junio y Funomio, sus hijos, todos sus bienes á san HILARIO, con que este santo ermitaño pudo edificar algunos monasterios para albergar á la mucha gente ganosa de imitar su santa vida. Regíales él mismo, hasta que lenguas maldicientes le calumniaron ante el rey Teodorico, el cual, montado en cólera, prendió á los 400 monjes que gobernaba san HILARIO, y con su abad hubieron de presentarse, mas por un manifiesto milagro quedaron libres de sus cadenas. Después de esto vivió muchos años hasta la edad de ochenta y dos. Murió en el de 575.

Bibliogr. Heredia, II, *Vidas de santos benedictinos;* Jerónimo Rubeo escribió su vida. Cítale Surio en sus *Vidas de santos* (t. VII, pág. 411).

HILARIO DE MENDE (SAN). *Hagiog.* Obispo de Mende (Francia), m. en 540. Asistió al Concilio que se celebró en Clermont en 535, y fué tenido en gran estima por el rey Teodoberto I. Su fiesta el 25 de Octubre.

HILARIO DE POITIERS (SAN). *Hagiog.* Doctor, nacido de una familia pagana de las más linajudas de Poitiers (Aquitania) en la segunda década del siglo IV. Desde su más tierna infancia se entregó con ardor al estudio de las letras griegas y latinas. Sus ansias de saber y su amor á la verdad le llevaron á abrir las Sagradas Escrituras, donde encontró un sedante adecuado á sus inquietudes de filósofo. Poco después recibió el bautismo. En su obra maestra, *De Trinitate,* se relatan minuciosamente las peripecias y etapas de su conversión. Su firmeza en la fe y su buena conducta le elevaron a la silla episcopal de su villa natal por unanimidad del clero y de todo el pueblo. No se conoce de cierto la fecha de su elevación: en 335, según su propio testimonio, era ya obispo. No asistió al Concilio de Milán (335), en donde se condenó á san Atanasio de Alejandría, á instigaciones malas y perversas del despotismo brutal de Constancio. Saturnino, obispo arriano de Arles, quiso imponer á todas las Galias las disposiciones heréticas del Concilio, y entonces se levantó airado y ardiente san HILARIO excomulgando á Saturnino y prohibiendo á sus fieles todo trato con él. Querellóse éste ante el emperador, el cual condenó al celoso obispo de Poitiers á ser desterrado y relegado al Asia. Parece que no se coartó tanto su libertad que no pudiera recorrer todas las provincias de Asia, confirmando á los verdaderos fieles en la fe católica y refutando extremamente á los arrianos que moraban en aquellas tierras. Fijó principalmente su residencia en Frigia. Aquí escribió sus principales obras. En 359 asistió á las sesiones que hubieron en el Concilio de Seleucia, capital de Isauria, y luego de clausurarse dicho Concilio, asistió con todos los sinodales á Constantinopla, de donde le expulsaron muy presto las intrigas de los arrianos, que le temían sobre manera por su fe integérrima y su acerada lengua en pro de la verdad. Tomó entonces el camino de las Galias, adonde llegó triunfalmente en 360, después de recorrer entre aplausos toda Italia. De vuelta á su diócesis, su primer cuidado fué ahogar y extinguir el arrianismo, que durante su ausencia había devastado el país. Y para asestarle un golpe decisivo y mortal hizo las gestiones necesarias que tuvieron al fin colmado éxito de reunir un Concilio en París, Concilio nacional al que asistió todo el obispado de la Galia. En él fulminó sentencia de deposición contra Saturnino y se tomaron acertadas medidas para la represión de la herejía. La actuación del preclarísimo obispo se extendía no sólo á su país, sino también á Italia. Presidió un Concilio de Milán en 364, reunido para examinar la fe del obispo de esta ciudad, Auxencio, amigo del emperador Valentiniano. San HILARIO murió en su ciudad natal en 366. La posteridad le admiró siempre sin reservas ni restricciones por la pureza sin mancilla de su fe, por su elocuencia brillantísima, por su celo ardentísimo y su actividad en favor de la doctrina pura y ortodoxa. Su fiesta se celebra el 14 de Enero. De sus obras, la más notable es, sin duda, *De Trinitate libri XII,* que en un principio llamó *De fide adversus arianos.* Los dos títulos expresan el carácter doctrinal y fin apologético. Compúsole por los años de 356 á 359 en el Asia Menor. En él se expone con meridiana claridad, aunque á veces con una terminología algo complicada, el misterio de la Santísima Trinidad, según la doctrina católica, y se refutan paso á paso todos los argumentos y objeciones de los arrianos. Suyo es el libro primero y segundo á Constancio Augusto, compuestos, respectivamente, en 355 y en 360, en que el santo doctor se defiende varonilmente de las acusaciones lanzadas ante el emperador por Saturnino hereje. En el mismo año de 360 escribió un libro *Contra Constancio,* que destila gran amargura é irritación por las procacidades continuas de aquél. Publicó también una carta, *De synodis seu de fide Orientalium.* En esta obra se habla de muchas cartas escritas por san HILARIO, que, sin duda alguna, se han perdido. A él se le atribuyen *Contra Arianos vel Auxentium Mediolanensem* (365); *Liber adversus Ursacuim et Valentem; Ad praefectum Sallustium.* En la ciencia exegética puede decirse que san HILARIO fué un iniciador en la Iglesia occidental. Comentó á san Mateo y compuso un tratado sobre los salmos, sobre Job y el *Liber mysteriorum.* Escribió también himnos; se conservan sólo tres de él, que cantan la obra redentora del Hombre-Dios.

Bibliogr. Hist. litter. France (I, 337, 1839); *Anal. Bolland.* (III); Barbier, *Vie de Saint Hilaire;* Cazenove, *Saint Hilary of Poitiers;* Baltzer, *La théologie de Saint Hilaire.* V. literatura más completa en Chevalier, *Répertoire des sources historiques.*

HILARIO DEL PILAR (ALEJO). *Biog.* V. PILAR (ALEJO DEL).

HILARIO DEL PILAR (MARCELO). *Biog.* V. PILAR (MARCELO HILARIO DEL).

HILARIÓN (SAN). *Hagiog.* Abad y confesor, uno de los primeros institutores de la vida monástica en Oriente, n. en Tabatha, cerca de la ciudad de Gaza, en Palestina, hacia el año 290. De familia pagana, fué enviado á estudiar letras humanas á Alejandría. Oyó hablar de las austeridades que por entonces ejercitaba san Antonio en los desiertos de Scete y quiso verle. Convirtióse á la religión conversando con él, y, deseoso de mayor perfección, se retiró á los desiertos de Palestina, después de haber vendido su abundante patrimonio y haberlo repartido entre los pobres. Su mortificación era espantosa, según puede verse en su vida escrita por san Jerónimo. En ella se dan pormenores maravillosos que revelan una virtud á toda prueba y una santidad heroicísima. Vestía un pobre saco; no comía más que una vez al día y no más que unos higos; apenas dormía, y su albergue era una pobre y desmedrada choza de juncos y arbustos. Juntáronsele algunas personas deseosas de imitar su vida, que él gobernó, llegando á fundar varios monasterios. Murió en 372. La Iglesia celebra su fiesta el 21 de Octubre.

HILARIÓN DE VERONA. *Biog.* Monje griego del siglo XV, m. en la isla de Rodas hacia 1516. Profesó la regla benedictina en el monasterio de los Santos Nazario y Celso hacia 1464. Trabajó ardorosa é incansablemente por la unión de las dos Iglesias latina

y griega, sin salirse de la más estricta ortodoxia. Fué notable teólogo y escribió después que se celebró el Concilio florentino una obra notable: *Dialectica oratio de pane mystico Graecorum et Latinorum azymo.*

HILARODA ó HILARODO. (Etim. — Del lat. *hilarodos* y éste del gr. *hilarodós.*) m. *Hist.* Entre los antiguos griegos, poeta que cantaba versos chistosos y agradables, aunque menos libres que los de los poetas jónicos.

HILARODÍA. f. *Lit.* Antigua composición en verso, hecha ó cantada por un hilarodo. Era en un principio una canción que se cantaba en los intermedios de las representaciones escénicas; pero después se convirtió en un pequeño drama cómico, de poca elevación y destinado simplemente á hacer reir. Literalmente significaba *canción alegre.*

HILARÓGRAFA. f. *Entom.* (*Hilarographa* Tell.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los glifipterígidos. Contiene 19 especies esparcidas por Asia, Africa y América; el tipo es *H. swederiana* Stoll., de la América Central y Meridional.

HILAROTRAGEDIA. (Etim. — Del gr. *hilarós,* alegre, y *tragedia.*) f. *Lit.* Drama tragicómico de los griegos.

HILÁRQUICO. *Filos.* En harmonía con la concepción hilozoísta, admitían algunos filósofos antiguos un espíritu universal, encargado de organizar y dirigir el mundo material ó corpóreo. Este espíritu recibía el nombre de *hilárquico* de la misma manera que los filósofos judíos de la Edad Media llamaron *entendimiento hílico* el que seguía las vicisitudes inherentes á la materia.

HILAS. *Mit.* Favorito de Hércules, hijo de Teiódamas, rey de los Dríopes, y de la ninfa Menodice, ó de Hércules, ó de Efemo, ó de Ceix, y que acompañó á Hércules en la expedición de los argonautas. Al llegar á las costas de la Tróada, HILAS se internó para proveerse de agua, pero las ninfas, prendidas de su hermosura, se apoderaron de él y lo llevaron al fondo del río Ascanio, en donde tenían su espléndida morada, de donde no salió más. Según otros, Hércules envió en su busca á Polifemo, que oyó la voz de HILAS que le contestaba como si fuera el sonido lejano de un eco. Las ninfas lo habían transformado en eco.

HILASTES. m. *Entom.* (*Hylastes* Er.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesininos. Se conocen 52 especies; de la Europa Central es el *H. attenuatus* Er.

HILASTINO. m. *Entom.* (*Hylastinus* Bedel.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesininos. Se han descrito de Europa dos especies; el *H. obscurus* Marsh, no es raro.

HILASTO. *Mit.* Sobrenombre de Apolo.

HILATA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. de Huancané, dist. de Inchupalla; 500 h. || Aldea de la misma provincia, dist. de Comina; 750 h. || Aldea de la prov. de Puno, dist. de Capachica; 800 h.

HILATA CHICO. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. y dist. de Asángaro; 400 h.

HILATA GRANDE. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Puno, prov. y dist. de Asángaro; 750 h.

HILATUNGA. *Geog.* Ald. del Perú, dep. de Cuzco, prov. de Canas, dist. de Layo; 300 h.

HILAUCA. *Geog. ant.* C. de España, que era sede episcopal en el siglo VI y que el padre Flórez cree que se levantaba á 6 leguas al E. de Burgos, cerca de la ermita de Santa María de Oca. Debió ya existir en la época romana á juzgar por las monedas y restos de aquellos tiempos. Flórez enumera sus obispos y menciona los sucesos por que pasó el obispado que al fin se trasladó á Burgos. Parece que fué recuperada por Alfonso *el Católico;* pero seguramente fué luego destruída, pues Alfonso III sacó de ella mármoles para la ciudad de León.

HILAX. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros cíclicos de la tribu de los crisomélidos, cuya especie tipo habita en el Brasil.

HILAZA. f. HILADO (4.ª acep.). || Hilo que sale gordo y desigual. || Hilo con que se teje cualquier tela. || Las hebras. || ant. Las hilas. || pl. *Art. y Of.* Fibras interiores que contiene la cañamiza después de separadas de la materia gomosa por medio del enriado.

DESCUBRIR UNO LA HILAZA. fr. fig. y fam. Demostrar ó manifestar las faltas ó vicios que tenía ocultos.

HILBERT (DAVID). *Biog.* Matemático alemán, n. en Königsberg en 1862. Terminada su preparación de letras y ciencias, ingresó en 1880 como alumno en la Universidad, pasando, sucesivamente, á Heidelberg, Leipzig y París hasta 1884, año en que tomó el doctorado en filosofía. Fué admitido á los dos años como profesor libre en la Universidad de Königsberg, com supernumerario en 1892 y como titular de matemáticas en 1893. Desde 1895 es catedrático de la misma materia en Gotinga. Pertenece á la Academia de Ciencias, y es autor de diversas monografías sobre asuntos de matemáticas, siendo su obra fundamental *Die Grundlagen der Geometrie* (5.ª ed., Leipzig, 1922), traducida al francés por Pedro Boutroux y al inglés por Halsted. Ha sido uno de los principales representantes de la Logística, con la que trata de fundamentar á un tiempo la Lógica y la Matemática, mediante ingeniosas aplicaciones del principio de identidad.

HILBERT (GERARDO). *Biog.* Teólogo alemán, n. en Leipzig-Gohlis en 1868. En 1880 se matriculó en la facultad de teología de la Universidad, pero más tarde pasó á Erlangen, licenciόse en 1893 en Leipzig y se doctoró en Dresde dos años más tarde. Ha desempeñado el ministerio eclesiástico en aquellas dos poblaciones y en otras localidades hasta 1913 en que se le nombró profesor de teología de Rostock. Se ha ocupado especialmente en la historia de la cultura contemporánea, siendo autor de *Christentum und Wissenschaft* (1908); *Der moderne Personlichkeitskultus* (1910); *Nietzsches Herrenmoral und die Moral des Christentums* (1910); *Moderne Willensziele* (1911), en la que distingue cuatro formas capitales del voluntarismo contemporáneo: la voluntad de aniquilamiento, defendida por Schopenhauer; la de poder, por Nietzsche; la de forma, por Horneffer, y la de creencia, representada por Hamlet, y *Ersatz für das Christentum* (1913), paralelo entre el cristianismo y el arte, la ciencia, la moral y la religión. Otras obras de HILBERT se refieren á la teología práctica, y son *Kirchliche Volksmission* (1916); *Volksmission und innere Mission* (1918); *Wesen der Liturgie und Kirchliche Praxis der Gegenwart* (1918); *Volksk. und Bekenstnisk.* (1919); *Eccelesiola in ecclesia* (1920), etc.

HILBERT (JAROSLAV). *Biog.* Dramaturgo checo, nacido en Laun en 1871. Estudió al principio química, pero no tardó en abrazar el periodismo. Estrenó con notable éxito el drama *La culpa* (1896), de asunto moderno y profunda intuición psicológica, y en 1897 la comedia *Su Dios,* que en 1899 publicó con el título *El puño;* entre sus dramas posteriores descuellan: *Los proscritos* (1899), de tendencia simbólica y naturalista, no sin influencias de Ibsen y Maeterlinck; el drama histórico *Falkenstein;* la escena histórica *La comedia checa* (1907); *Colón* (1915), tragedia de amplia concepción; el drama erótico *Su felicidad,* y un drama de la guerra *El nido en la tempestad,* y *La otra orilla.* Además, ha escrito una serie de cuentos y la notable novela *El caballero Kura* (1911); su doctrina dramática la concretó en la conferencia *Sobre el drama* (1914). La obra literaria de HILBERT forma un componente de importancia en la historia del drama checo.

HILD ó HILDA. *Mit.* Diosa de la guerra entre los escandinavos. || Princesa escandinava, muy versada en la magia, la cual, por medio de su arte, pudo restituir á la vida á su padre Hoje, duque de Jutlandia, y á

su esposo Hithin, rey de Noruega, que habían muerto en un duelo.

HILD (JOSÉ ANTONIO). *Biog.* Literato francés, n. en Suiza, de padre alsaciano, en 1845 y m. en 1914. A los once años pasó á Francia, donde hizo sus estudios, y siendo profesor en un colegio particular de Besançon, tomó parte como voluntario en la guerra francoprusiana. Después de la paz fué nombrado profesor del Liceo de Vesoul, y á partir de 1881 explicó literatura latina é instituciones romanas en la Universidad de Poitiers. Fué uno de los principales colaboradores del *Dictionnaire des antiquités*, de Daremberg, y publicó las siguientes obras: *Etude sur les démons dans la littérature et la religion des grecs* (1881); *Aristophanes impietatis reus* (1881); *Etudes de religion et de littérature anciennes; Les juifs à Rome devant l'opinion et dans la littérature; Le pessimisme moral et religieux d'Homère et d'Hesiode* (1887-88); *La Minerve de Poitiers* (1902), y *Quelques observations à propos de Juvénel du XVIII^e siècle* (Poitiers, 1903).

HILDA. *Astron.* Asteroide número 153 del Catálogo, cuyos elementos, según Kühnert, para la época y osculación del 28 de Marzo de 1911, equinoccio medio de 1910, son: $M = 285° 17' 29''$; $\omega = 54° 13' 51''1$; $\Omega = 228° 20' 11''4$; $i = 7° 51' 56''$; $\varphi = 9° 19' 1''$; $\mu = 449'' 45^{s}88$; log. $a = 0{,}598213$; $m_0 = 12{,}6$; $g = 7{,}3$.

HILDA. f. *Entom.* (*Hilda* Kirk.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los tetigométridos. El tipo es *H. undata* Walk.

HILDA. *Metrol.* Medida de superficie usada en Francia y en Inglaterra, que equivale á 100 áreas, poco más ó menos.

HILDA. *Mit.* Hija de Heugner, rey de Heligoland, elevada después de su muerte á la categoría de Valkiria.

HILDA. *Paleont.* (*Hilda* Hoernes y Auinger 1884.) Sección de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquios, suborden de los pectinibranquiados, tenioglosos, de la familia de los tritónidos, género *Triton* Montfort (1810). Forma de *Colubraria*, con una sola várice emplazada exteriormente al labro, siendo característico el *T. Hilda Transylvanicus* Hoernes, propio del miocénico.

HILDA (SANTA). *Hagiog.* Era sobrina del rey Eduíno, primer rey cristiano de Nortumbria (Inglaterra). Nació en 614 y fué bautizada por el apóstol romano Paulino. Vivió en el mundo querida y cortejada de todos hasta los treinta y tres años en que Dios la llamó al claustro. Quiso pasar á Francia al monasterio de Chelles, mas el obispo Adriano la disuadió de su propósito, y entonces ella se retiró á vivir religiosamente junto al río Wear con algunas compañeras. Gobernó luego como abadesa el monasterio de Hartlepool, y con sus rentas edificó el monasterio de Straneshalch, hoy Whitby. Ambos gobernóles con gran prudencia durante treinta años. Fué tenida por un oráculo en toda Inglaterra, y consultábanle todas las grandes personalidades de aquella nación. Vivía con ella en el monasterio una hermana suya, Heresvida. Tuvo santa HILDA don de profecía, y fué muy celebrada de todos los escritores é historiadores ingleses, tanto por su sabiduría divina como por su altísima santidad. Murió después de larga y penosa enfermedad, que duró seis años, por los de 680, á los setenta y seis de edad. El martirologio de la Orden hace mención suya el 17 de Noviembre. Montalembert habla largo y tendido de ella en su historia de los monjes de Occidente, tomo IV, en *Hilda ou le Christianisme au V^e siècle*, en *Rev. des Deux Mondes*.

HILDATO. *Biog.* Monje benito de Bretaña. En el martirologio de Carlos Sausay se celebra encomiásticamente su santidad y sus milagros. Fué maestro de San Pablo Lionense á quien instruyó en todo género de virtudes y perfección.

HILDBOLD VON SCHWANGAU. *Biog. Minnesinger* bávaro, de linaje señorial y cuya patria fué el actual Hohenschwangau. Aunque su nombre se cita en documentos de 1146-79 y de 1221-56, sin embargo, la forma de sus composiciones y especialmente la influencia que en ellos se nota de la versificación y estrofa francesa, hacen suponer que más bien floreció á fines del siglo XII ó principios del XIII. Sus poesías se hallan en el vol. I (págs. 280 y siguientes) de la obra *Minnesingern* de von der Hagen. Entre ellas se halla la *Canción de Gesta*, de Hagen Niedershausen.

HILDBRANDTIA. f. *Bot.* Género fundado por Nardo, así consignado por errata, debiendo ser *Hildenbrandia*.

HILDBURGHAUSEN. *Geog.* C. de Alemania, en Turingia, antiguo ducado de Sajonia-Meiningen, sit. á oril. del Werra y á 372 m. de altura. Est. de empalme de las l. f. Eisenach-Lichtenfels é Hildburghausen-Friedrichshall. Tiene una iglesia católica y dos evangélicas, sinagoga, castillo (construído en 1685-95), con parque y en él un monumento á la reina Luisa de Prusia; Casa-Ayuntamiento antigua y de gran mérito arqueológico, teatro y un monumento á los guerreros; 8,437 h. según el censo de 1919. La industria comprende la fabricación de botellas de cristal, juguetes, cestos artísticos, cuchillos, objetos de cuerno, maquinaria agrícola, leche condensada, etc. Entre sus edificios es también notable el *Technikum*, que estuvo ocupado desde 1828 hasta 1874 por el *Bibliographisches Institut Meyer*. HILDBURGHAUSEN tiene Cámara de Comercio é Industria, Escuela Normal evangélica, Instituto para sordomudos, manicomio y dos institutos de cartografía. Es la antigua *Hilpershusia, Villa Hilperti;* en el siglo XIII perteneció al conde de Hennenberg, habiendo pasado, en el XIV, á Turingia y, más tarde, á la línea Ernestina de la casa de Sajonia. En 1683 fué capital de un ducado que en 1826 se unió á Sajonia-Meiningen.

Escudo de armas de Hildburghausen

Bibliogr. Human, *Chronik von Hildburghausen* (Hildburghausen, 1888).

HILDEBERTO (SAN). *Hagiog.* Obispo de Meaux, n. en Metz, en el siglo VII. A los cinco años fué presentado á san Farón, obispo de dicha ciudad, para que le enseñase letras humanas y divinas. Después fué monje en el monasterio de Luxovio (Luxeuil). Según se cuenta en su vida, dió licencia para edificar una iglesia á personas de mala condición, y Dios, en castigo, la derribó cuando ya estaba para acabarse. En penitencia, san HILDEBERTO se fué á Roma, donde el Papa le mandó predicase durante siete años. Era muy reconocida su santidad y Dios se sirvió manifestarla con múltiples milagros. Resucitó un niño muerto sin bautismo y profetizando su muerte siete años antes de que ocurriese. No se conoce la fecha fija de su muerte; debió ser hacia 670.

HILDEBERTO DE LAVARDIN Ó DE TOURS. *Biog.* Prelado y escritor francés, n. en Lavardin hacia el año 1055 y m. en Tours en 1133. La primera mitad de su vida es muy poco conocida y sólo se sabe con seguridad que en 1092 era arcediano de la iglesia de Mans y en 1097 obispo de su diócesis, en cuyo concepto tomó parte en el Concilio de Saintes. Al principio tuvo dificultades con los condes de Mans, pero al ser despojados éstos por Guillermo, duque de Normandía, se alió á los primeros y conspiró contra los normandos. En 1125 fué nombrado arzobispo de Tours y en los años intermedios había tenido serios disgustos é incluso se le había encarcelado. En su nuevo cargo de arzobispo no tardó en ponerse en conflicto con el rey, tenien-

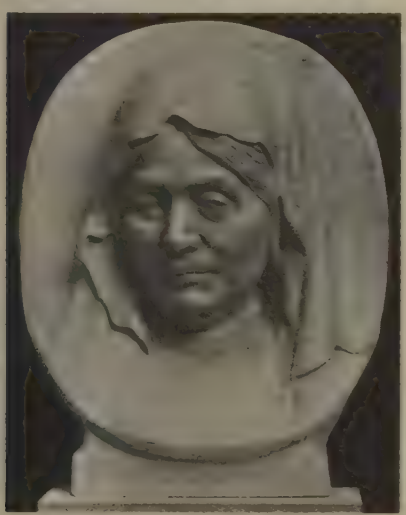
do que intervenir el de Inglaterra y el legado del Papa para apaciguarlos. En 1127 presidió el Concilio de Nantes en el que se promulgaron los célebres estatutos para la reforma de los usos y costumbres del clero bretón. San HILDEBERTO gozó de fama inmensa como escritor, y muchos de sus contemporáneos, entre ellos san Bernardo, le prodigaron grandes elogios, pero desde el siglo XIII cayó en el olvido y sólo á mediados del XVII volvió su nombre á interesar á los eruditos; la primera edición de sus obras fué publicada por el benedictino Antonio Beaugendu en 1708, pero incluye muchos escritos que no son de san HILDEBERTO y excluye otros auténticos. Dourassé hizo una nueva edición con suplementos (1854). El *Tractatus theologicus* que figura entre las obras de este prelado es de Hugo de Saint-Victor. Entre las que deben atribuírsele seguramente cabe mencionar tres *Cartas* muy interesantes para la historia de su tiempo, y *Carmina miscellanea*, opúsculos teológicos y sermones.

HILDEBRAND (ADOLFO ERNESTO ROBERTO). *Biog.* Escultor alemán, n. en Marburgo en 1847. Hijo del economista Bruno, desde muy joven dió á conocer sus grandes aficiones por las bellas artes y en particular por la escultura, lo que obligó á su familia á permitirle el ingreso en el estudio de Kreling en Nuremberg y más tarde se le envió á Berlín para continuar sus estudios con la dirección de Zermbusch. Hacia 1873 marchó á Italia, permaneciendo dos años en Florencia dedicado al estudio de los maestros clásicos italianos, los que influyeron muy notablemente en su talento, ahogando sus inspiraciones personales de temperamento muy realista. Este dualismo se observa en gran número de sus producciones, unas veces tradicionalistas, otras, por el contrario, modernistas. Sus obras obtuvieron gran éxito en Berlín y Viena, siendo desde luego un artista muy notable y muy variado en su técnica. Obtuvo medalla de oro en la Exposición Universal de París de 1900. Sus opiniones sobre estética escultórica han sido consignadas en un libro de importancia trascendental titulado *El problema de la forma*. Obras: delicados retratos en relieve, como el de *María Gabriella von Bayern;* monumento de *Bismarck* en Brema; busto-retrato de *Böcklin*, bronce; figuras del monumento *Joachim* en la Escuela de Música de Berlín; *Jugador de bolos*, escultura magnífica de corte clásico é impecable ejecución; plaqueta-busto de *Anton Dohrn;* busto de *Th. Heyse* (Real Galería Nacional de Berlín); *Cazador, Diana; Mujer campesina anciana* y *Cazador viejo* (figuras de la fuente Hubertus, en Munich); *Fuente monumental*, Colonia; *Estatua ecuestre del príncipe regente Leopoldo de Baviera* (1914); *Arquero* (1907); *Entierro de Cristo*, y *El otoño*.

Adolfo E. R. Hildebrand

HILDEBRAND (BROR EMILIO). *Biog.* Arqueólogo y numismático sueco, n. en Madesjoe (Smaland) en 1806 y m. en Estocolmo en 1884. Profesor de numismática en 1830, auxiliar del Museo de Numismática de Estocolmo en 1832, desde 1837 hasta 1839 fué anticuario del reino, ó sea director del Gabinete de Monedas y del Museo Arqueológico-histórico oficial y conservador de los monumentos de arte. Fué miembro de gran número de Academias, entre ellas la de Berlín, y la de Suecia (desde 1866) y publicó una serie de trabajos de numismática entre los que merecen citarse: *Upplysningar tillsveriges mynthistoria* (Lund, 1831-32); *Anglosachsiska mynt i svenska kong. myntkabinetet, funna i Sverigss jord* (San Petersburgo, 1846; 2.ª ed., 1881); *Minnespenningar oefver enskilda svenska maen och qvinnor* (1860); *Svenska sigiller fran medeltiden* (1862-67); *Handlingar roerande Skandinavicshistoria;* etc. HILDEBRAND fundó la revista *Antiqvarisk Tidskrift*.

HILDEBRAND (BRUNO). *Biog.* Economista alemán, n. en Naumburg en 1818 y m. en Jena en 1878. Estudió primero en Leipzig y luego en Breslau, y en 1839 fué nombrado profesor extraordinario, pasando en 1841 á Marburgo, donde su conducta excesivamente independiente le puso pronto en conflicto con las autoridades. En 1846, á causa de un artículo inserto en un periódico de Londres, fué acusado del delito de lesa majestad y suspendido de su cátedra, pero ya á principios de 1848 se le absolvió. En 1849-50 representó á Marburgo en la Asamblea Nacional alemana y después á Bockheim en el *Landtag* de Kurhessen. Se puso en abierta oposición contra el ministro Hassenpflug y con su campaña en el Parlamento obtuvo que se rechazase el comité financiero que aquél había reclamado. Desde 1851 hasta 1856 enseñó en la Escuela Superior Técnica de Zurich, siendo llamado después á la de Berna, donde fundó la primera oficina de Estadística de Suiza, y en 1861 fué nombrado profesor de ciencias económicas y director de la oficina de estadística de los Estados de Turingia, en Jena. Entre sus escritos menciónanse: *Die Nationaloekonomie de Gegenwart und Zukunft* (Francfort del Mein, 1848); *Die kurhessische Finanswerwaltung* (Cassel, 1850); *Statist. Mitteilungen über volkswirtschaftliche Zustaende Kurhessens* (Berlín, 1853), y *Beiträge zur Statistik des Kantons Bern* (Berna, 1860). A partir de 1863 publicó los *Jahrbücher für Nationaloekonomie und Statistik* (desde 1873 en colaboración con J. Conrad). Publicó, además, la obra oficial *Statistik Thüringens* (Jena, 1867).



La esposa del artista, por Adolfo E. R. Hildebrand

HILDEBRAND (CAMILO). *Biog.* Compositor y director de orquesta, checo, n. en Praga en 1876. Hizo sus estudios en el Conservatorio de dicha ciudad. Ha sido profesor de la clase de Opera en la Escuela Superior de Música de Francfort, director de orquesta en los teatros de la ópera de Heidelberg, Maguncia y Mannheim y de la Orquesta Filarmónica de Berlín. Desde 1921 se halla al frente de la Orquesta Blüthner. Ha escrito *lieder*, coros, obras para piano y para orquesta, y la ópera *Verheissung* (1909). Está casado con la distin-

guida cantante dramática y *liedersangerin*, Henni Linkenbach.

HILDEBRAND (EMILIO). *Biog.* Historiador sueco, hermano de Juan, n. en Estocolmo en 1848. En dicha ciudad fué, en 1875, auxiliar del Archivo del reino, y en 1880 simultáneamente lector en el Gimnasio Profesional y desde 1901 director de la sección de administración de los archivos de Suecia, en cuya organización trabajó con gran éxito. Además de excelentes artículos insertos en la publicación *Svensk historisk Tidskrift*, desde 1881, publicó importantes trabajos como *Engelska samhaellsforhallanden «fore den normandiskaer» ofringen* (Estocolmo, 1875); *Svenskt Diplomatarium* (1.er cuaderno, 1878); *Wallenstein und seine Verbindungen mit den Schweden* (Francfort, 1885); *Svenska Rigsdagsakter 1521-1718* (Estocolmo, 1887); *Larobok i svensk statskunskap* (1889; 2.ª ed., 1892); *Sveriges regeringsformer 1634-1809 samt konungaf orsäkringar 1611-1800* (1891), y *Gustaf Vasa* (1896).

HILDEBRAND (JUAN). *Biog.* Arqueólogo sueco, n. en Estocolmo en 1842. Auxiliar del Museo Arqueológico Histórico, anticuario del reino en 1865; miembro de la Academia de Suecia en 1895, en 1873 fué uno de los fundadores de la Sociedad Geográficoantropológica. Sus obras más importantes, muchas de ellas ilustradas, son las siguientes: *Das heidnische Zeitalter in Schweden* (Hamburgo, 1873; Estocolmo, 1866; 2.ª ed., 1872), obra premiada por la Academia; *Lifvet pa Island under sagotiden* (Estocolmo, 1867; 2.ª ed., 1883); *Afrika i vara dagar* (1868); *De forhistorika folken i Europa* (1873-80); *Folkens tro om sina doeda* (1874); *Den kvrkliga konsten under sveriges medeltid* (1875); *Stockholms stads jordebokl 1420-1474* (1876); *Sveriges medeltid 1350-1521* (1876-77); *Fynden y Troas och Homeros Troja* (1878); *Wisby och dess minnesmaerken* (1892-93); *Skara domkyrka* (1894); *Suecia antiqua et hodierna* (nueva edición de la obra de Dalberg, 1900), y *Minne af Heliga Birgitta* (Estocolmo, 1906). Desde 1872 dirigió el *Manadsblad* de la Academia de Buenas Letras. Es correspondiente de la Academia de Bellas Artes de San Fernando.

HILDEBRAND (JUAN LUCAS). *Biog.* Arquitecto austriaco, n. y m. en Viena (1668-1745). Hizo su educación artística en Italia, donde tomó por modelo á Carlos Fontana. De vuelta en Austria (1690), en 1698 fué nombrado consejero imperial y, en 1701, ingeniero de Palacio. Su primera gran obra fué el Palacio Kinsky, construído (1710-13) en la *Freiung* de Viena; al propio tiempo construyó varios edificios en Salzburgo, entre ellos el castillo Mirabel. En 1712 trazó el plano del suntuoso mausoleo del emperador José I. Su obra maestra es el palacio Belvedere de Viena que HILDEBRAND construyó para el príncipe Eugenio de Saboya. A raíz del incendio que destruyó la colegiata de Gottweih, HILDEBRAND trazó el plano para su reconstrucción, que sólo se realizó en parte. Dió un sello especial alemán al estilo barroco y se distinguió por la riqueza de la decoración plástica.

HILDEBRAND (MAXIMILIANA). *Biog.* Escritora alemana, nacida en Ingolstadt en 1879. Estudió en la Universidad de Munich, siendo la primera mujer que obtuvo el doctorado en filosofía (1907). Ha cultivado la literatura, filosofía, economía y derecho, música y pintura, medicina y teología. De su copiosa y abigarrada producción recordaremos: *D. Eigent. und seine Recht; Kant und Ricardo; Freiheit und Arbeit; Zur Reform des Strafrechts; Platonismus und Christentum; Zur Psychologie des Sprichworts; Ueber die römische Kurie; D. Fluch; Reiselilder; Ueber reflexe Sympathie; Hamilton und die neueste Psychologie; Ueber die Frauenfrage; Kuriositäten; Studentin*, drama; varios volúmenes de poesías, canciones populares, etc.

HILDEBRAND (OTÓN). *Biog.* Médico suizo, hijo del economista Bruno, n. en Berna en 1858. Terminados los estudios de medicina en Jena, fué auxiliar de la Clínica Quirúrgica de Jena en 1882, y en 1886 auxiliar de Koenig en Gotinga. El mismo año se habilitó para *Privatdozent* y en 1894 fué nombrado profesor. En 1896 pasó con el citado Koenig á Berlín, donde se encargó de la dirección de la recién fundada policlínica quirúrgica de *La Charité*, y fué nombrado profesor extraordinario. En 1899 pasó á Basilea como profesor de cirugía y director de la clínica quirúrgica de aquella Universidad, y en 1904 volvió á Berlín de profesor y director de la clínica quirúrgica de *La Charité*. Al mismo tiempo fué profesor de cirugía de la Academia *Kaiser Wilhelm*. HILDEBRAND hizo notables trabajos sobre la meningitis subsiguiente á las heridas, sobre el cáncer del pecho y del intestino, sobre el angiosarcoma cavernoso, los tumores óseos, la inflamación de las glándulas salivales, etc. Se le debe: *Grundriss der chirurgisch-topographischen Anatomie* (Wiesbaden, 1894; 2.ª ed., 1900) y *Tuberkulose und Skrofulose* (Stuttgart, 1902). Colaboró, además, en la 2.ª y 3.ª ediciones del vol. IV *(Cirugía general)* del *Lehrbuch der Chirurgie*, de Koenig (Berlín, 1905 y 1909), y publicó el *Jahresbericht über die chirurgische Abteilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals in Basel für 1901 und 1902* (Basilea, 1902 y 1903) y desde 1895 el *Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiet der Chirurgie* (Wiesbaden).

HILDEBRAND (RODOLFO). *Biog.* Filólogo alemán, n. y m. en Leipzig (1824-1894). Frecuentó desde 1836 hasta 1843 la *Thomasschule* de Leipzig y después la Universidad de dicha ciudad, donde se consagró especialmente al estudio de las lenguas modernas, particularmente las germanas, y en 1848 fué nombrado profesor de la *Thomasschule*. Después de haber tomado una parte muy importante en la elaboración del diccionario de Grimm, ya desde su principio, en 1864, á la muerte de éste y en colaboración con el profesor Weigand, se encargó de la continuación de la gran obra nacional; en 1868 abandonó la cátedra para poder dedicarse por completo á dicha tarea y en 1869 y 1874 fué de nuevo nombrado, respectivamente, profesor extraordinario y numerario de la Universidad de Leipzig. Escribió: *Vom deutschen Sprachunterricht in der Schule und von deutscher Erziehung und Bildung überhaupt* (Leipzig, 1865; 8.ª ed., 1903); *Ueber Grimms Woerterbuch in seiner wissenschaftlichen und nationalen Bedeutung* (Leipzig, 1869); *Gesammelte Aufsaetze und Vortraege zum deutschen Philologie und zum deutschen Unterricht* (Leipzig, 1890), y publicó los *Deutsche historische Volkslieder* de Soltau (Leipzig, 1856). Después de su muerte se publicaron sus obras *Tagebuchblaetter eines Sonntagsphilosophen* (Leipzig, 1896); *Beiträge zum deutschen Unterricht* (Leipzig, 1897), y *Materialien zur Geschichte des deutschen Volksliedes* (Leipzig, 1890).

Hugo Hildebrand-Hildebrandsson

Bibliogr. Laube, *Rudolf Hildebrand und seine Schule* (Leipzig, 1903).

HILDEBRAND-HILDEBRANDSSON (HUGO). *Biog.* Meteorólogo sueco, n. en Estocolmo en 1838. Desde 1878 hasta 1906 fué director del Observatorio Meteorológico de Upsala y profesor de aquella Universidad; de 1899 á 1907 secretario del Comité internacional de Meteorología, y desde 1900 miembro del Comité Nobel para el premio de física; especializóse en los métodos de observación de las nubes, en los movimientos atmosféricos, en las regiones de alta y baja presión,

en los centros de acción atmosféricos y en el estudio del clima de Suecia. Se le debe: *Atlas des mouvements supérieurs de l'atmosphère* (Estocolmo, 1877); *Marche des isothermes au printemps dans le nord de l'Europe* (Upsala, 1880); *Distribution des éléments météorologiques autour des minima et maxima barométriques* (Upsala, 1883); *Wolkenatlas*, con Neumayer y Köppen (Hamburgo, 1890); *Atlas international des nuages*, con Riggenbach y Teisserenc de Bort (París, 1896); *Quelques recherches sur les centres d'action de l'atmosphère*, en las Memorias de la Academia de Estocolmo (1897), y *Les bases de la météorologie dynamique*, con Teisserenc de Bort (París, 1898 y siguientes).

HILDEBRANDISTA. (Etim. — Del monje *Hildebrando*, después Papa con el nombre de Gregorio VII.) adj. *Hist.* Partidario de la supremacía absoluta de los Pontífices, lo mismo en lo temporal que en lo espiritual. U. t. c. s.

HILDEBRANDO. *Lit. Canción de Hildebrando.* Poema heroico alemán del ciclo de leyendas de Teodorico de Berna, escrito probablemente en el año 800 por los frailes de Fulda. Este poema se conserva actualmente en Cassel, y es el único fragmento existente de la épica alemana del siglo de oro. Relata las hazañas de Hildebrando, uno de los personajes más importantes de los *Nibelungos*, y la lucha que sostiene con su hijo Hadubrando, que, después de treinta años de ausencia, le desconoce.

HILDEBRANDO. *Biog.* V. GREGORIO VII.

HILDEBRANDO. *Biog.* Rey de los lombardos, que en 736 fué llamado por su tío ó abuelo Luitprando para que compartiese el poder con él, reinando juntos hasta 744 en que murió Luitprando y siendo depuesto á los pocos meses á causa de su crueldad.

HILDEBRANDO «EL JOVEN». *Biog.* Autor de unos *Comentarios sobre san Mateo.* Fué monje del monasterio de Emenrode, hacia el siglo XII. También se le atribuye un libro *De contemplatione*, muy leído y estimado en la Edad Media. Es improbable sean suyas unas exposiciones sobre siete salmos, según dice Fabricius en su *Bibliotheca medii aevi* (t. III, pág. 259).

HILDEBRANDT (ADOLFO MATÍAS). *Biog.* Heráldico alemán, n. en Pfarrhaus en 1844. Vivió en Berlín, dedicado al dibujo y como escritor de heráldica y genealogía, habiendo emprendido, en 1869, la publicación de las revistas *Deutscher Herold* y *Vierteljahrschrift für Wappen-Siegel- und Familienkunde.* Desde 1880 administró las colecciones de la asociación Herold. Además de gran número de artículos en revistas, escribió: *Heraldisches Musterbuch für Edelleute, Kunstfreunde, Architekten*, etc. (3.ª ed., Berlín, 1897); *Wappenbuecher des Adels von Hannover, Braunschweig und Anhalt* (Nuremberg, 1871); *Kodex Gruennenberg vom Jahre 1483* (nueva ed., Görlitz, 1879); *Heraldische Meisterwerke von der heraldischen Ausstellung zu Berli 1882* (Berlín, 1882), etc. Débensele, además, una serie de dibujos de heráldica que hizo en las obras *Wappenbuch des westfaelischen Adels* (Görlitz, 1902), de Spiessen, y *Wappen -und Handbuch*, etc., de Krane (1903).

HILDEBRANDT (EDUARDO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Danzig en 1818 y m. en Berlín en 1868. Después de haber estudiado algún tiempo en Berlín con el marinista Krause y en París con Isabey, emprendió una serie de viajes por Europa, América, Oriente, Africa y las Indias. Su estancia en la América del Norte y Brasil, sobre todo, ejerció una influencia decisiva en su temperamento artístico, pero desde entonces pintó casi exclusivamente paisajes y marinas con sorprendentes efectos de luz y aire y de un dibujo notable por su corrección, aun cuando casi siempre el colorido sea superior al dibujo. Del mismo modo, son también mejores sus acuarelas que sus cuadros. De estas últimas se formaron varias colecciones, siendo las principales las tituladas *Viajes alrededor del mundo* (1871-1874) y *A través de Europa* (1875). Entre sus cuadros al óleo, mencionaremos: *Costa de Normandía; Paisaje de invierno; Atardecer en la bahía de Río de Janeiro; Lluvia de los trópicos; Selva virgen en el Brasil; La tarde en Madera; El pico de Tenerife; Vista de Lisboa; Orillas del Nilo;* cuatro *Vistas de Jerusalén; Nazaret y Belén; Castillo de Kronborg; Atardecer en Rügen; Amanecer en Benares; Tarde en Siam; Pescadores chinos; El asno y el marabú; El lago santo en Birmania*, y *Bajo el Ecuador*, su último cuadro, de colorido verdaderamente revolucionario que fué muy censurado al principio, pero que después encontró numerosos imitadores.

Ernesto Hildebrandt

HILDEBRANDT (ERNESTO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Falkenberg en 1833 y m. en Berlín en 1924. Fué discípulo de Steffeck; en 1875 obtuvo una plaza de profesor en la Escuela de Arte de Carlsruhe y en 1880 en la de Berlín. Desde 1878 pertenecía á la Academia de la capital prusiana. Se dedicó á la pintura de género, de historia y al retrato. Sus obras principales son: *El profesor Auwers*, retrato; *La reina María Luisa en Enero de 1807*, y *En el arroyo.*

HILDEBRANDT (FERNANDO TEODORO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Stettin en 1804 y m. en Düsseldorf en 1874. Fué alumno de la Academia de Berlín y luego de Schadow, al que acompañó en sus viajes á Italia y á los Países Bajos. En 1836 fué nombrado profesor de la Academia de Düsseldorf, en la que formó numerosos discípulos. Se distinguió por sus notables cualidades de colorista y fué uno de los jefes de la escuela realista alemana. En sus últimos años decayó bastante su talento á causa de una afección cerebral, pero así y todo conservó excelentes cualidades de retratista. Su obra maestra es *Los hijos de Eduardo*, y entre sus demás cuadros, mencionaremos: *Judit disponiéndose á matar á Holofernes; Romeo y Julieta; El rey Lear llorando la muerte de Cordelia; Otelo contando sus aventuras á un senador y á Desdémona; Fausto; El guerrero y su hijo; El padre del artista; Vista del Neva en San Petersburgo; Niños alrededor del árbol de Navidad; Clorinda; El rey Lear recobrando la razón á la vista de Cordelia; Niños en el coro;* los retratos del príncipe *Alberto;* del príncipe *Federico de Prusia;* de *Stolberg; Schadow; Neydt; Thelott; Gustavo Wappers*, etc.

HILDEBRANDT (JUAN LUCAS VON). *Biog.* Arquitecto austriaco, n. en 1664 y m. en Viena en 1743. Hizo sus estudios en Italia y luego fijó su residencia en Viena, en cuya capital construyó el Belvedere y los palacios de Lichtenstein y Kinsky, así como una parte del convento de Gottweig.

HILDEBRANDT (KURT). *Biog.* Filósofo alemán contemporáneo. Estudió filosofía, doctorándose en esta sección; ha estudiado á fondo la historia del pensamiento nietzscheano, y sigue una dirección metafísica. Es autor de *Norm und Entartung der Menschen* (Dresde, 1920); *Norm und Verfall des Staates* (Dresde, 1920); *Nietzsches Wettkampf mit Sokrates und Plato* (Dresde, 1922); *Gedanken zur Rassenpsychologie* (Stuttgart, 1924), y *Wagner und Nietzsche, Ihr Kampf gegen 19 Jahrhundert* (Breslau, 1924). En la serie *Plato's Werke* ha traducido y comentado el *Banquete* de Platón (Leipzig, 1912, *Philos. Bibl.*).

HILDEBRANDTIA. f. *Bot.* Género fundado por Vatke y que comprende plantas de la familia de las convolvuláceas, subfamilia de las convolvuloideas y tribu de las hildebrandtieas, único en ella, con renuevos largos y cortos, hojas pequeñas, grises, sedosas,

fasciculadas en las ramas cortas, flores muy pequeñas, aisladas, cortamente pedunculadas. Se incluyen dos especies del Africa Oriental.

HILDEBRANDTIEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las convolvuláceas y subfamilia de las convolvuloideas, con ovario indiviso, con dos estilos, más ó menos alargado, lóbulos corolinos no hendidos, á lo sumo escotados, flores tetrámeras, rara vez pentámeras, estigmas algo irregularmente cuadri ó quinquelobulados, los dos sépalos externos mucho mayores que los internos en la fructificación, orbiculares, soldados más ó menos con el pedúnculo, flores por lo común en ramas cortas. Arbusto espatarrado y algo espinoso. Género *Hildebrandtia*.

HILDEBRANDTIOTHAMNUS. *Bot.* Sección del género *Adenia* Forsk. en la familia de las pasifloráceas.

HILDEGARDA ó HILDEGARDIS (SANTA). *Hagiog.* Nacida en Bockelheim (Palatinado-Alemania) en 1098 y muerta en 1179. Sus padres eran Hildeberto, conde, y doña Matilde, de la familia de Stein, una de las más nobles de Alemania. A los ocho años se retiró al monasterio de Disenberg, en donde fué encomendada al cuidado de Juta, hermana del conde Meguihard, tía suya y abadesa de aquel monasterio. Con sus auspicios HILDEGARDA se instruyó grandemente en las letras humanas y principalmente en las divinas, lo cual, junto con las inspiraciones frecuentes del Espíritu Santo y luces divinas, hizo que se la llamara la *Sibila del Rhin*, acudiendo á ella en demanda de consejos é instrucciones lo más granado de la nobleza alemana y de las mismas autoridades eclesiásticas. Continuamente se veía abrumada de acerbísimas é intolerables enfermedades que sufría con heroica paciencia, sin cesar por eso de macerar su carne con desgarradores cilicios y sangrientas disciplinas. En premio, Dios la favoreció con notables éxtasis y frecuentes visiones, en donde la revelaba minuciosamente los misterios del mundo natural, del mundo espiritual, de las Sagradas Escrituras, del pasado y del porvenir. A la muerte de Juta, en 1136, HILDEGARDA fué elegida superiora contra su voluntad. Y en este oficio se distinguió extraordinariamente por su prudencia y mansísima bondad, que le captaron la estima de sus religiosas, y dió ánimos á mucha gente del siglo para entrar en el monasterio. En vista de tanta abundancia de vocaciones, HILDEGARDA hubo de construir un monasterio en Rupertsberg, cerca de Bingen, á la orilla del Rhin. En él se instaló con 80 religiosas en 1147. Probablemente en 1165 fundó otro convento en Eibingen, que con el tiempo se abandonó. Movida de impulso divino, recorrió las provincias de Colonia, Tréveris, Metz y Bamberga, anunciando á sus moradores la reforma de costumbres y manifestándoles los designios de Dios y amenazándoles con castigos de no seguir sus palabras. Escribía todo aquello que Dios le revelaba. Mas como en sus escritos se hallasen cosas más propias, al parecer, de filósofo, alquimista, médico ó naturalista que de santa vidente, de ahí que suscitasen violentas disputas sobre su carácter ó sello divino. Todos sus escritos fueron sometidos al obispo Enrique y clero de Maguncia que los aprobó de buena gana y los tuvo como venidos de Dios. Eugenio VI, papa, se enteró de la discusión y mandó por sus libros en el año 1147. Albero de Cluny, obispo de Verdun, fué encargado del Papa para hacer un examen exacto y riguroso, que tuvo por resultado autorizar la publicación de las obras de la santa abadesa, con algunos elogios en favor suyo. Con aprobación tan señalada creció sobre manera el crédito de la santa, que se apresuró entonces, llevada de enardecido celo, á refutar de palabra y de escrito los errores de los herejes Cátaros y de los secuaces del heresiarca Berengario. Así llegó á ser una de las columnas más firmes de la Iglesia por aquel tiempo, á quien profesaban gran admiración san Bernardo, Eugenio III y los otros tres Sumos Pontífices que le sucedieron, los obispos alemanes y franceses y los emperadores alemanes, los cuales acudían á ella en demanda de consejos y como árbitro que dirimiese sus contiendas. Murió, venerada de todos, á los ochenta y dos años de edad, habiendo anunciado de antemano el día y hora de su muerte. Fué enterrada en la iglesia de Rupertsberg. Su biógrafo contemporáneo, Teodorico, la llama santa á boca llena. Gregorio IX (1227-41) é Inocencio IV (1243-54) ordenaron un proceso de información que, interrumpido por algún tiempo, se renovó luego con Juan XXII (1316-34), que la canonizó, aunque no de un modo formal. Cuando se destruyó el convento de Rupetsberg, año de 1632, el cuerpo de la santa fué trasladado á Colonia y más tarde á Eibingen.

Obras. La primera y la más conocida es, sin duda, la titulada *Scivias*, que comenzó á escribir en 1141 y trabajó en ella por espacio de diez años. El libro *Scivias (Scire vias Domini ó vias lucis)* es muy difícil de comprender por el estilo profético y apocalíptico que en él emplea la santa. Es algo así como la profecía de Ezequiel, donde abundan las imágenes y figuras fantásticas. En la introducción habla de sí misma y describe la naturaleza de sus visiones; después en tres libros cuenta sus visiones: 6 contiene el primero, 7 el segundo y 13 el tercero. Fué publicado este libro por vez primera en París (1513). Se le debe, además: *Liber vitae meritorum* (1160), que es una pintoresca descripción de lo que debe ser la vida del cristiano. Ha sido publicado por el cardenal Pitra en *Analecta Sacra*, VIII (1882). Suyo es el *Liber divinorum operum* (1163), una contemplación de la Naturaleza: del sol, luna, estrellas, vientos, animales, plantas, etc. También se conservan de esta santa una *Carta á los prelados de Maguncia*, en que defiende la veracidad de sus revelaciones; *Liber Epistolarum et orationum;* gran número de cartas á san Bernardo, á Eugenio III, á Adriano IV, al rey Conrado III, al emperador Federico, etc.; *Expositio Evangeliorum* (50 homilías); *Liber simplicis medicinae*, que se publicó en 1533 con el título de *Phisica S. Hildegardis; Explanatio Regulae S. Benedicti* y algunas otras.

Bibliogr. M. Chladen, *Dissertat. de vision. Sta. Hildegard.* (Bamberg, 1716); Dahl, *Die heil Hildeg.*, etc. (1831) (Maguncia. 1832); A. Damoiseau, *Novae editionis operum Sta. Hildeg. experimentum...* (1893); Leyser, *Poet. med. aevie* (437, 1721); Cristóbal Meiners, *Dissertatio de S. H. dis vita scriptis et meritis* (1793); Juan Bautista Pitra, *Spicil-Solesm.* (III, 1885); Linde, *Die Handschriften der Kgl. landesbibliotheck in Baden* (Wiesbaden, 1884); Schemelzeis, *Leben u. Wirken der hl. Hildegard* (Friburgo, 1879).

HILDEGARDA. *Biog.* Reina de los francos, tercera esposa de Carlomagno, nacida en 757 y muerta el 30 de Abril de 783. Era hija del duque Godofredo de Suabia y sólo contaba catorce años cuando casó con Carlomagno, muriendo después de doce de matrimonio. Dejó tres hijos, entre ellos Luis, que sucedió á su padre en el trono, y tres hijas.

HILDEGARDIA. f. *Bot.* Género fundado por Schott é incluído hoy en *Firmiana* de Marsigli, de la familia de las esterculiáceas.

HILDEGUNDA (BEATA). *Hagiog.* Monja de la orden del Cister, nacida en Nuitz (diócesis de Colonia) en el siglo XIV, de padres nobles y virtuosos. De muy niña se consagró á Dios en un monasterio, mas hubo de salir de él para servir á su anciano padre. Con él se fué á visitar los Santos Lugares, para cumplir el voto que hiciera en otro tiempo. Para ello, según cuenta la leyenda, se disfrazó de varón con el nombre de *hermano José*. En el camino murió el padre, y ella siguió su ruta hacia Jerusalén, en donde vivió de la caridad pública. Volvió á su patria y se estableció en

Espira, donde dirigió un establecimiento de enseñanza. Deseosa de mayor perfección, tomó el hábito benedictino en la abadía de Schonaugia. Vivió dos años en los ejercicios más austeros de mortificación. Su muerte sobrevino el 20 de Abril de 1188. Su vida fué escrita por Cesario, monje de Heisterbach, y por un anónimo religioso de la misma abadía de Schonaugia.

HILDEGUNDA DE MORS (BEATA). *Hagiog.* Monja benedictina del siglo XII, de la noble familia de los condes Linbergenses. Casó con Lotario, conde Arense, de quien tuvo un hijo y una hija, muertos los cuales hizo una peregrinación á Roma y de vuelta á su patria vendió todo cuanto tenía y convirtió en monasterio premonstratense su castillo de Meer (Colonia) hacia 1165. Eligió para director espiritual á Udalrico de Steinfeld, doctor en Sagrada Teología, muy admirado por su saber en aquel tiempo. Las virtudes de HILDEGUNDA DE MORS poblaron el monasterio de religiosas, y Alejandro III en 1178 confirmó la fundación y le otorgó innumerables privilegios. Murió hacia 1183; después de su muerte hizo algunos milagros.

Bibliogr. Spilbeeck, *La bienheureuse Hildegonde, comtesse de Meer* (Bruselas, 1892).

HILDEGUNDA DE URACH (SANTA). *Hagiog.* Monja benedictina del monasterio de Urach en Alemania. Murió en su monasterio en el siglo XII, después de haber florecido por su santidad, y se la venera el 14 de Octubre.

*Bibliogr. Bresslau Zur herrnstsage zugleig ein Beitrag zur critic der vita Hildegunt*is, en *J. a. h. r. h. deustch freigs Conrad II* (I, 468, 1879).

HILDELISA (SANTA). *Hagiog.* Abadesa del monasterio de Barking en Inglaterra, condado de Londres, muerta hacia el año 717. Su prudencia y su santidad acercaron al monasterio una multitud inmensa de vocaciones. Era muy estimada de san Adelelmo, obispo Schireburnense, que le dedicó su libro *De virginitate*, escrito en prosa y verso. Gobernó mucho tiempo y fué la segunda abadesa de dicho monasterio.

HILDELITA (SANTA). *Hagiog.* V. HILDELISA.

HILDEMANO (SAN). *Hagiog.* Religioso benedictino del monasterio de Corbeya, en Francia (siglo IX), m. hacia el año 835. Por sus méritos, fué promovido al obispado de Bellovaco. Su celo ardiente le atrajo la enemistad de muchos y fué calumniado ante el emperador Ludovico Pío. Celebróse por entonces un Concilio provincial en la ciudad de Teodon, y en él probó fácilmente su inocencia, siendo reintegrado á la amistad del emperador. Se cuenta en el número de los santos.

HILDEN. *Geog.* Pobl. de Alemania, en Prusia, prov. del Rhin, circ. de Düsseldorf, á oril. del Iter, punto de empalme de las l. f. Speldorf-Muehlheim a. Rh. é Hilden-Voehwinkel. Iglesia católica y otra evangélica, del siglo XII, restaurada en 1902; monumento al emperador Guillermo, tranvía eléctrico y sucursal del Banco del Imperio. Fabricación de sedas, géneros de algodón, maquinaria, objetos de acero, fundición de hierro, útiles de labranza, etc.; unos 12,000 h.

HILDENBRAND (ENFERMEDAD DE). *Pat.* Véase TIFUS.

HILDENBRAND (ADOLFO EMILIO). *Biog.* Pintor alemán, n. en Loeffingen en 1881. Obras: *Paisaje de invierno; Retrato de familia; La ofrenda* (tríptico); *Madre con su hijito; En el trigal; Casa con jardín; Madonna* (1913); *La Primavera que pasa* (1908); *Jardín florido* (1912), y *El manantial*. Su *Mañana de sol* se guarda en el Museo de Carlsruhe.

HILDENBRANDIA. f. *Bot.* Género fundado por Nardo y que comprende algas probablemente coralináceas, planas, extendidas en costra, envés adherido firmemente á todas las desigualdades, muy grueso, de células muy pequeñas y regulares; esporangios irregular y oblicuamente divididos por pares, aglomerados en conceptáculos redondeados, á menudo confluentes, con abertura apical, que se va agrandando. La especie típica, *H. prototypus*, vive en la parte septentrional del Atlántico, otras en los más diversos mares y alguna en torrentes de Europa.

HILDERICO. *Biog.* Rey de los vándalos, m. en 533. Era hijo de Himerico y de Eudoxia, hija de Valentiniano III. Vivía en Constantinopla, cuando la muerte de Trasamundo le llamó al trono en 523. Durante su gobierno favoreció á los católicos, y por sus debilidades perdió á muchos de sus partidarios, siendo derribado por Gelimero en 530. Tres años después, á la llegada de Belisario, fué condenado á muerte.

La Primavera que pasa, por Adolfo E. Hildenbrand

HILDESHEIM. *Geog.* Antiguo principado alemán, que hoy forma parte de la regencia de su nombre, en la prov. de Hannóver (Prusia); 1,784 kms.² de extensión. Hasta 1803 fué obispado inmediatizado al Imperio, desmembrándose luego en *kleine* y *grosse Stift*. El obispo era sufragáneo de Maguncia, príncipe alemán, y en el Parlamento tenía un puesto entre los obispos de Augsburgo y Paderborn. El obispado, fundado primitivamente por Carlomagno en el Elze (Aulica), y en 822 trasladado á HILDESHEIM, alcanzó un alto grado de florecimiento en tiempo del obispo Bernward (993-1022). El último prelado fué (1789) Francisco Égon, barón de Fuerstenberg. Habiendo el territorio episcopal pasado á Prusia en virtud del acuerdo de la Diputación imperial del 25 de Febrero de 1803, el obispo abandonó el gobierno de HILDESHEIM á cambio de una pensión de 50,000 táleros anuales.

Escudo de armas de Hildesheim

HILDESHEIM. *Geog.* Ciudad de Alemania, en Prusia, provincia de Hannóver, presidencia de su nombre, situada á los 52° 9′ 12″ de lat. N. y 9° 57′ 9″ de long. E. del Meridiano de Greenwich, á 30 kms. SE. de la c. de Hannóver, á 89 m. s. n. m. Compónese de dos partes, Altstadt y Neustadt, unidas en un mismo municipio desde 1583, y la llamada Freiheit, residencia del obispo. La población

Hildesheim. — La plaza del mercado

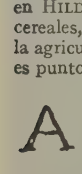
primitiva tiene aún en el interior gran número de calles estrechas y tortuosas, con casas antiguas, cuyos pisos superiores sobresalen de los demás y están adornadas con ricos trabajos de taracea. Entre los edificios destinados al servicio divino (cinco iglesias católicas, cuatro evangélicas y una sinagoga) descuella la catedral católica, mole arquitectónica de 60 m. de longitud por 30 de ancho. La parte baja data de la segunda mitad del siglo XI, pero posteriormente ha sufrido gran número de modificaciones. Tiene especial interés el tesoro catedral, compuesto de ricos enseres y ornamentos

Hildesheim. — El Ayuntamiento

eclesiásticos de la Edad Media; la *Torfluegel* (de 1015) con relieves del obispo Bernward, sacados de la historia del primer hombre y de la vida de Cristo; una pila bautismal de bronce del siglo XIII, dos relicarios románicos, de san Godearno y san Epifanio y dos candelabros del siglo XI. Antes de la entrada al coro hay la célebre columna llamada *Irmensäule*, y el muro exterior de la *Grapkapelle* extiende sus ramas el célebre milenario Rosenstock, de 8 m. de altura por 10 de ancho. Finalmente, en un recinto lateral se levanta la llamada *Christusäule* (de 1022), de 4 m. de altura y de bronce de fundición, en la que se halla grabada la historia de la vida de Jesucristo. En el patio de la catedral hay una estatua del obispo Bernward, obra de Hartzer. Entre las demás iglesias cabe mencionar: la de San Godehardo (1133-1172), obra maestra de estilo románico, con tres torres piramidales; la abadía de San Miguel, grandiosa basílica románica, con una cripta en la que hay el sepulcro del obispo Bernward y un techo de madera artísticamente pintado, del siglo XII; la *Magdalenenkirche*, con dos preciosos candelabros, y la llamada *Bernwardskreuz;* la *Martinikirche*, en la que se contiene el Museo municipal, y la *Andreaskirche*, iglesia principal de los evangélicos, con una torre de 18 m. de altura. Entre los demás edificios de importancia cítanse: la antigua *Tempelherrenhaus* (Casa de los caballeros del Temple), la *Rathaus* (Casa Consistorial, siglo XV), con una sala decorada con frescos de Hermann Prell, y delante del edificio una fuente monumental; el edificio del Hospital de la Trinidad; el *Michaeliskloster;* la antigua Cartuja; la *Knochenhaueramthaus* de 1529; la *Wedekinsche Haus* de 1598; el Hospital Rolad de 1611; la *Kaiserhaus* de 1586; el *Wiener Hof* de 1609; la *Neustaedter Schenke* de 1550 y otros muchos. Además del monumento á Bernward, tiene HILDESHEIM otros, como la estatua del emperador Guillermo I (modelada por el profesor Lessing) y el monu-

PLANO DE
HILDESHEIM
0 100 200 300 Mts.
1 Estación central
2 Cementerio de Sta. Maria
3 Est. de mercancias
4 I. de S. Bernardo
5 Cuarteles
6 Convto de S. Miguel
7 Iglesia » » »
8 » » Santiago
9 Ayuntamiento
10 Mercado
11 Biblioteca municipal
12 Banco imperial
13 Manicomio
14 Museo Rom.
15 Tribunal
16 Catedral
17 Correos
18 Hospital
19 Gimnasio Josefino
20 » Andrean
21 Iglesia de la Cruz
22 » » S Lamberto
23 Mercado nuevo
24 Juzgado
25 Hospital nuevo
Bahnhofs Pl.
Bismarck Str.
Kaiserstrasse
Wallstrasse
Hagentorwall
Pfaffengasse
Markt Str.
Rathaus
Andr.
Andreanerstrasse
Braunschweiger Str.
Weissenburg Str.
Moltkestrasse
Pl Godehard
Innerste
Gr. Venedig
Kl. Venedig
Domhof
Domplatz
Friedrichstr.

mento al senador Roemer. El número de habitantes de HILDESHEIM es de 53,499, según el censo de 1919, una tercera parte de los cuales son católicos. HILDESHEIM tiene importantes refinerías de azúcar, fábs. de caucho, fundiciones de hierro, talleres de construcción de maquinaria, fab. de carruajes, relojes, cigarros, etcétera. Hay, además, central eléctrica. El comercio, apoyado por una Cámara y una Bolsa de Productos, comprende, además de los artículos que se fabrican en HILDESHEIM, otros de importación, como azúcar, cereales, abonos químicos y artículos necesarios para la agricultura. Para el tráfico ferroviario HILDESHEIM es punto de empalme de las l. f. Brunswick-Loehne y Lehrte-Grauhof, además del f. c. secundario Hildesheim-Peiner. Como instituciones de cultura y demás ramos de educación hay un Gimnasio católico y otro evangélico, Gimnasio profesional, Estación agrícola de Ensayos, Escuela de Agricultura, Seminario católico y escuelas de varias industrias especiales. Deben mencionarse también un Museo Municipal *(Roemermuseum)* con valiosas colecciones; el *Andreasmuseum,* un Conservatorio de Música, Instituto para Sordomudos, manicomio, dos orfanatos, etc. Al O. de la ciudad hay una colina con la antigua colegiata de *St. Moritz* (fundada hacia 1054 y suprimida en 1810); al E. la fundación *St. Bartholomaeus zur Suelte* (erigida en 1147, suprimida en 1802); al S. la finca *Soeder* con un castillo, y *Ottbergen,* lugar de peregrinación.



Marca de cerámica de Hildesheim

Historia. La ciudad de HILDESHEIM entró en una era de gran prosperidad al trasladarse á ella el obispado de Elze. El obispo Bernward rodeó de murallas la ciudad, y el comercio y la industria llegaron á un alto grado de florecimiento; especialmente los orfices plateros fueron célebres en todo el mundo hasta la segunda mitad de la Edad Media. Al par de la industria y el

Hildesheim. — Casa particular

comercio florecieron las ciencias y las artes, habiéndose dado el caso de que muchos hijos de príncipes (entre ellos los emperadores Otón III y Enrique II) recibieron educación en la escuela catedral. La Reforma protestante se introdujo en HILDESHEIM en 1542. El 10 de Octubre de 1632 fué tomada por los imperiales al mando de Pappenheim, pero en virtud de la capitulación de Julio de 1634 el partido protestante recobró la supremacía. En 1802 la ciudad cayó en poder de Prusia, en 1807 en el de Westfalia, en 1813 pasó á Hannóver y en 1866, con la incorporación de Hannóver, volvió á Prusia.

Hildesheim. — Interior de la iglesia de San Miguel

Bibliogr. Urkundenbuch des Hochstifts Hildesheim (Hannóver, 1896-1903); *Geschichte von Hildesheim* (Hildesheim, 1891); Seifart, *Sagen, Maerchen, Schwaenke und Gebraeuche aus Stadt und Stift Hildesheim* (Hildesheim, 1889); Tangmarus, *Vita B. Bernwards* (Migne, *P. L.*, t. CXL, págs. 383 y siguientes); Wolferus, *Vita S. Godchardi* (Migne, *P. L.*, t. CXLI, págs. 443 y siguientes); *Annales et Chronicon Hildesheimenses* (Migne, págs. 1234 y siguientes).

HILDIBALDO. *Biog.* Rey de los ostrogodos de Italia, n. á fines del siglo V y m. en 541. Hijo de uno de los jefes de su raza, fué proclamado rey en Pavía en 540, después de la marcha de Belisario, y pereció asesinado en un banquete por uno de los grandes de su corte llamado Vilas.

HILDRETH (RICARDO). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en Deerfield en 1808 y m. en 1865. Estudió Derecho, pero á poco de haber comenzado á ejercer su profesión la abandonó para dedicarse á la literatura y fué director de la revista *Atlas* de Boston. A causa de una enfermedad tuvo que permanecer dos años en una plantación, y el contacto con los esclavos negros le inspiró una gran compasión por ellos, convirtiéndose en uno de los abolicionistas más fervientes. En 1837 publicó la novela *The Slave or a Memoir of Archy Moore,* que alcanzó enorme popularidad. Con sus campañas en el *Atlas* contribuyó á la elección del presidente Harrison. Por espacio de muchos años fué redactor de *The Tribune* de Nueva York y en 1861 se le envió á Trieste como cónsul, falleciendo en Florencia. Además de la obra ya mencionada, se le debe: *History of Banks* (1837); *Life of general Harrison* (1839); *Theory of Morals* (1844); *Theory of Politics* (1853); *History of the United States,* que es la mejor de sus producciones (1849-56); *Japan as It Was and Is* (1855), y *Atrocious Judges* (1856).

HILDSKIAL. *Mit.* Trono de Odín y Friga.

HILDUARA, ALDUARA ó ALDARA. *Biog.* Madre de san Rosendo, abad de Celanova, en el siglo X. Descendía de la nobilísima familia española del conde Hero. Casó con don Gutierre, de ilustre abolengo, de cuya unión tuvieron á san Rosendo. Vivían en una villa, llamada de Salas, en la raya de Portugal y Galicia, entregados los dos á actos de misericordia. Ambos cónyuges dotaron espléndidamente algunos monasterios, y repartieron profusamente entre los pobres sus bienes, llegando á ser proverbial su liberalidad. Murió HILDUARA hacia 948.

Bibliogr. Enrique Flórez, *España Sagrada* (tomo XVIII).

HILDUINISTAS. m. pl. *Hist.* Partidarios de Hilduíno, que, como éste, opinaban que san Dionisio Areopagita había estado en Francia, confundiéndolo con san Dionisio, obispo de París.

HILDUÍNO DE SAN DIONISIO. *Biog.* Escritor francés, abad benedictino del monasterio de San Dionisio en París, m. el 22 de Noviembre de 842. Era de noble condición. Ludovico Pío le hizo su archicapellán y le escogió para acompañar á su hijo Lotario en el viaje que hizo á Roma en 824. Obtuvo del Papa el cuerpo de san Sebastián, que trasladó á Soissons el 9 de Diciembre de 826. Por haberse rebelado Lotario contra su padre en 830, HILDUÍNO se vió condenado en Corvey al destierro. Al cabo de unos años volvió á la amistad del emperador Ludovico, que le encargó de recoger todo lo que se encontrase de las actas de san Dionisio en las historias de los griegos, lo cual hizo fielmente en dos volúmenes que tituló *Areopagíticas*. Se imprimieron por primera vez en 1563 en Colonia. Su obra merece poco crédito. Fué también abad de Saint-Germain des Près y de Saint-Médard.

Bibliogr. Juan de Launoy, *De aeropagiticis Hilduini judicium* (1665, I, París, 1641).

HILDUÍNO DE TASONIO. *Biog.* Benedictino belga, abad de Lobbes, obispo de Lieja y, finalmente, arzobispo de Milán, m. en 937. Escribió la historia de los abades de Lobbes.

HILDYARD (ENRIQUE JUAN THORNTON). *Biog.* V. THORNTON.

HILE. *Mit.* Hija de Tespio, que dió su nombre á la ciudad de Hile.

HILE ó HYLE. *Geog.* C. de Grecia, en Beocia, sit. al N. de Tebas, junto á la laguna que de ella se llamó Hilica.

HILEA. f. *Fitogeog.* Denominación aplicada por Drude á la región fitogeográfica de bosques, del Amazonas y el Orinoco. Corresponde, en la división de Martius, á la de las Náyades. La caracterizan multitud de grandes árboles, entre ellos el del cacao *(Theobroma Cacao)* y la *Bertholletia excelsa*, lecitidácea que da las llamadas castañas del Marañón; palmeras de los géneros *Mauricia, Maximiliana, Attalea, Orbignya, Leopoldina, Bactris, Astrocaryum* y *Geonoma*, á las que se asocia también la *Raphia vinifera*, que vuelve á encontrarse en Africa; multitud de plantas caucheras, como la *Hevea brasiliensis;* profusión de lianas y epífitas, y entre las plantas acuáticas, la *Victoria regia*, de gigantescas hojas flotantes. Hay extensas porciones de estos bosques, donde el estrato inferior toma un carácter particular; la enorme acumulación de hojas y ramas muertas en putrefacción y la espesa capa de humus resultante, no permiten la vegetación sino á plantas saprofitas ó á parásitas de la parte inferior de los troncos arbóreos ó de sus raíces aéreas. Pero esta vegetación heterótrofa adquiere especial desarrollo presentando curiosas formas, pertenecientes principalmente, entre las saprofitas, á las familias de las burmanniáceas, piroláceas y gencianáceas, y, entre las citadas parásitas, á las de las rafflesiáceas y balanoforáceas.

Bibliogr. Martius, Eudlicher, Eichler y Urban, *Flora brasiliensis (Tabulae physiognomicae)* (1840).

HILÉBATES. *Mit.* Sobrenombre del dios Pan.

HILECTRIDOS. m. pl. *Entom. (Hylechthridae.)* Familia de estrepsípteros. Poseen antenas de cinco artejos, siendo el tercero alargado lateralmente, el cuarto muy corto y el quinto alargado; tarsos de cuatro artejos. Está representada por el género *Hylechthrus* Saund.

HILECTRO. m. *Entom.* (*Hylechthrus* Saund.) Género de estrepsípteros de la familia de los hiléctridos. Son parásitos de los ápidos del género *Prosopis*. Saunders ha descrito tres especies, todas del Epiro; una es *H. rubi*.

HILECH ó HILEG. m. *Astrol.* Nombre que los astrólogos árabes dan á la estrella ó planeta dominante, que aparece en el momento del nacimiento.

HILEDACTÍLIDOS. m. pl. Familia de anfibios anuros hilaplesiformes del grupo de los discodactílidos.

HILEDÁCTILO. m. *Zool.* Género de anfibios del orden de los anuros, familia de los bufónidos. Las especies viven en los bosques y como tipo se cita *H. baleotus*, pequeña especie de color pardo por encima y con manchas blancas en los muslos que vive en Java.

HILÉFILA. f. *Entom.* (*Hylephila* Bilb.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los hespéridos. En los Estados Unidos existen cuatro especies; una es *H. campestris* Boird.

HILEFORMES. m. pl. División del grupo de los discodactílidos de anfibios anuros que se distinguen de los hilaplesiformes por tener dientes en la mandíbula inferior.

HILEMÍA. f. *Entom.* (*Hylemyia* Macq.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los múscidos y tribu de los antominos, ó familia de los antómidos, tribu de los cenosinos. De los géneros vecinos se distingue por el estilo plumoso. En España se han encontrado ocho especies, v. gr., *H. cardui* Meig.

HILEMORFISMO ó HILOMORFISMO. (Etim. — Del gr. *hyle,* materia, y *morphé,* forma, ó sea, teoría de la materia y forma.) m. *Filos.* Sistema metafísico-natural fundado por Aristóteles y seguido por la mayoría de los escolásticos, que considera todo ser corporal como constituído por dos comprincipios íntimamente compenetrados entre sí, no tanto en el espacio, cuanto en su misma realidad substancial en orden á la cual se completan mutuamente. De estos dos principios, el primero, ó sea la *materia,* es un principio indeterminado y común á todos los cuerpos; el segundo, ó sea la *forma,* determina específicamente cada cuerpo anorgánico ó cada individuo orgánico, sea planta, animal ú hombre. Esta concepción anduvo unida durante largos siglos á la de los *cuatro elementos* (tierra, agua, aire y fuego), aunque esta última teoría ni es esencial al hilemorfismo ni siquiera es original de Aristóteles, sino de Empédocles, que floreció un siglo antes que él. No eran solos los elementos los que tenían formas específicas propias y diversas, sino también los *mixtos,* resultado de la combinación de aquéllos. Naturalmente, surgía luego la cuestión de si los elementos permanecían *formalmente* en el mixto, lo cual daría lugar á varias formas naturales subordinadas en un mismo cuerpo. Así opinaba en general la escuela franciscana, máxime viendo que en el hombre, cuya forma esencial es, en último término y sin ningún género de duda, el alma espiritual, todavía queda después de la muerte cierta forma de *corporeidad,* la cual ó era una verdadera forma *cadavérica*, aparecida inmediatamente después de la muerte para no defraudar á los filósofos, ó bien existía en realidad de verdad antes de la muerte, subordinada *inmediatamente* al alma espiritual. Hemos subrayado el adverbio *inmediatamente* porque, después de la definición del Concilio vienense, celebrado en 1311 (muchos de cuyos teólogos, por no decir la mayoría, eran de la escuela franciscana), es preciso

admitir que nuestra alma espiritual é intelectiva informa directamente, y no mediante otra alma sensitiva ó vegetativa, el cuerpo inerte (ya sea con la forma de corporeidad, ya sin ella). La escuela de santo Tomás, empero, atacaba como filosóficamente insostenible (V. el opúsculo *De pluralitale formarum*) la hipótesis misma de las formas subordinadas y en particular la *forma de corporeidad*. Sus razones tienen toda la fuerza que cabe en tales argumentos del orden metafísico menos inmediato; no así los del orden físico, fundados, naturalmente, en principios entonces «comúnmente admitidos por todos», pero que hoy son rechazados comúnmente. Hace tiempo, es verdad, que la química moderna ha derribado definitivamente la hipótesis de los cuatro elementos; y aun el triunfo, cada día más decisivo, del atomismo *físico*, ha puesto en tela de juicio los principios mismos del hilemorfismo, en cuanto al mundo anorgánico se refiere. Pero no han faltado escolásticos que se han esforzado en conciliar la doctrina aristotélica con los nuevos elementos y combinaciones de la moderna química.

No es propio de este artículo, ni mucho menos, dar un juicio definitivo de esta doctrina. Es desde luego evidente (y dogma de fe católica) la unión substancial del alma humana espiritual con el cuerpo material. Tampoco puede dejar de admitirse el dualismo en los demás seres orgánicos que mediante la nutrición se asimilan é informan con un principio de naturaleza más elevada la materia que antes era inerte. Si, pues, el átomo de carbono ó de fósforo queda en el organismo según toda su realidad natural que antes tenía, será menester admitir la subordinación natural de un cuerpo, naturalmente completo de antemano, á una nueva forma (el principio vital de la planta ó animal), el cual supuesto tiene contra sí la mayor parte de las dificultades que se urgen en el citado opúsculo *De pluralitate formarum*. Si no es así, sino que el alma ó principio vital suple todas las determinaciones anteriores, entonces menester será admitir por lo menos un principio material é indeterminado común á todos los cuerpos minerales ó vivientes y al mismo hombre. Sea ello como quiera y aun con las dificultades inherentes á todo sistema filosófico sobre la constitución de la materia, hagamos notar con Weyl que mientras el atomismo *filosófico* de las escuelas de Demócrito y Descartes va retrocediendo cada vez más ante los avances de las nuevas concepciones físicas y cosmológicas, el dualismo aristotélico ve aproximarse cada vez más á sí la *teoría del campo* material é indeterminado *(en potencia)* actuado por un principio formal de naturaleza eléctrica. Así lo confiesa uno de los mayores sabios de hoy, y aunque tanto en esta materia como sobre todo en otras, se le puedan poner muy serias objeciones, queda por lo menos en evidencia la juventud perenne de lo más íntimo en el pensamiento aristotélico: el dualismo de lo indeterminado y lo formal.

Bibliogr. Baeumker, *Das Problem des Materie in der griechischen Philosophie* (Münster, 1890); Zeller, *Geschichte der griechischen Philosophie* (p. 2.ª, t. II, Leipzig, 1903); Piat, *Aristote* (París, 1903); Ueberweg-Praechter, *Grundriss der Geschichte der Philosophie des Altertums* (11.ª ed., Berlín, 1920); Ueberweg-Baumgartner, *Grundriss der Philosophie der patristische und scholastischen Zeit* (10.ª ed., Berlín, 1915); Wulf, *Histoire de la philosophie médiévale* (5.ª ed., en dos tomos, Lovaina, 1924-25); Nys, *Cosmologie* (t. II, 3.ª ed., Lovaina, 1918); Donat, *Cosmologia* (4.ª y 5.ª ed., Innsbruck, 1924); Weyl, *Was ist Materie?* (Berlín, 1924).

HILENEA. f. *Bot.* El género *Hylenaea* de Miers se incluye hoy en *Hippocratea* de Linneo, de la familia de las hipocratéaceas.

HILEÑA. (Etim. — De *hilo*.) f. ant. HILANDERA.

HILEO. *Mit.* Cazador caldeo distinto del centauro Hiles. || Uno de los perros de Acteón.

HILEOBÁTRACO. m. *Paleont.* (*Hylaeobatrachus* Dollo.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los urodelos, suborden de los ictioideos. Se conoce fósil un solo ejemplar de la arcilla wealdiense de Bernissart en Bélgica, denominado *Hylaeobatrachus Croyii* Dollo.

HILEOCAMPSA. m. *Paleont.* (*Hylaeochampsa* Owen.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los eusuquios, familia de los macrorínquidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al wealdiense de Inglaterra, siendo la especie típica *Hylaeochampsa Vectiana* Owen.

HILEOQUELIS. m. *Paleont.* (*Hylaeochelys* Lydekker.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los testudinados, suborden de los pleurodiros, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al wealdiense.

HILEOSAURO. m. *Paleont.* (*Hylaeosaurus* Mantell.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, familia de los escelidosáuridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al wealdiense de Inglaterra y Alemania Septentrional, siendo la especie típica *Hylaeosaurus Oweni* Mantell, cuyos restos se han hallado en Inglaterra en el bosque de Tilgate.

HILERA. 2.ª acep. F. **Filière.** — It. **Filiera.** — In. **Wire-drawer.** — A. **Ziehaisen, Stickzwirn.** — P. **Fileira.** — C. **Filera.** — E. **Dratotirkesto.** (Etim. — De *hilo*.) f. Orden ó formación en línea recta de un número de cosas ó personas. || Instrumento que usan los plateros y tiradores de oro para reducir á hilo los metales. || Hilo ó hilaza fina. || ant. HILANDERA. || *Ar.* Hueca del huso, por ser donde se afianza la hebra para formarse. || *Arquit.* PARHILERA. || Viga ó madero que constituye el lomo de la armadura, y descansa en las cabezas de los pares. || *Mil.* Línea de soldados uno detrás de otro.

HILERA. *Art. y Of.* y *Tecnol.* La hilera es el instrumento universalmente empleado en la operación de forja conocida con los nombres de *estirar, tirar* y *trefilar*. En su disposición primitiva, usada todavía en los pequeños talleres de cerrajería y herrería, consiste en una placa de acero provista de cierto número de agujeros de distintos diámetros, los cuales presentan una forma abocinada, con todas las bocas mayores situadas en una misma cara. En la figura 1 puede verse una

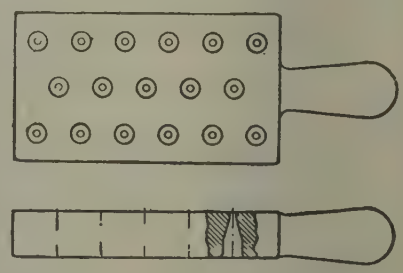


FIG. 1

hilera múltiple, de tipo inglés. Esta clase de hileras se emplean tan sólo cuando se trata de adelgazar hilos metálicos en circunstancias accidentales; en otro caso, ó sea en la fabricación regular de alambres ó hilos de pequeño diámetro partiendo de otros de diámetro mayor, se utilizan casi exclusivamente las hileras simples, provistas de un solo agujero. La operación de estirar se halla muy extendida en la tecnología mecánica; se aplica lo mismo en la fabricación de los tenues

filamentos de las lámparas eléctricas de incandescencia, que en la obtención de barras de acero para árboles de transmisión y en la de grandes tubos metálicos, especialmente de hierro, cobre y latón (V. TUBO).

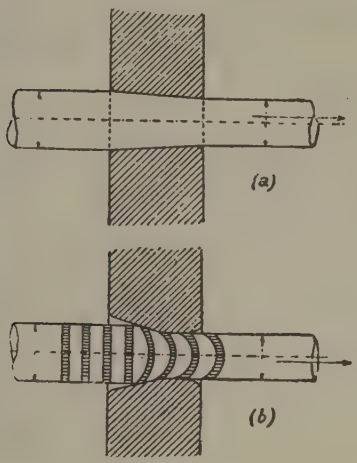


FIG. 2

Practicada inicialmente por los *tiradores* de oro y plata, ha dado origen á la moderna industria de la *trefilería* (de la palabra francesa *tréfilerie*, derivada del verbo *tréfiler*, contracción de *tirer-filer*), estudiada en la voz correspondiente y á la cual remitimos al lector. Las hileras simples ofrecen las más variadas disposiciones en cuanto á su forma y materiales constituyentes, según el objeto á que se hallan especialmente destinadas. Cuando se trata de estirar delgados filamentos, la hilera propiamente dicha se halla constituída por un fragmento de piedra preciosa de elevada dureza (por regla general, rubí ó diamante) provista de un agujero capilar, embudado ó abocinado por ambas bocas, embebida en un disco metálico de una aleación fusible, para facilitar su montaje en los bancos de estirar. Las hileras empleadas en la fabricación de alambres son generalmente de acero al crisol, con elevada dosis de carbono; muchas veces se emplean sin templar para evitar toda deformación accidental, aunque en este caso, como se comprende, se desgastan con mucha mayor rapidez. Cuando se trata de calibrar con precisión los hilos fabricados, se recurre de ordinario al empleo de hileras de diamante para la pasada final. De todos modos, la obtención de hilos de calibre uniforme es siempre una operación muy difícil, pues, sea cual sea la naturaleza de la hilera empleada, ésta se va desgastando á medida que el hilo la atraviesa. La forma exterior de las hileras pequeñas es algunas veces rectangular, pero la generalidad son redondas; las hileras empleadas en el estirado de tubos se hallan casi siempre constituídas por un disco de acero, mandrilado en la forma adecuada, sometido luego á los necesarios tratamientos térmicos (temple ó cementación) para obtener el endurecimiento de la superficie de trabajo, y, por último, rectificado con muelas á propósito. Existen en el mercado aceros dotados de elevada resistencia al desgaste, fabricados especialmente para la confección de hileras; se expenden en forma de barras redondas ó bien en forma de discos de espesores proporcionados á los diámetros. Cuando se trata simplemente de redondear tubos obtenidos por soldadura, se utilizan á veces hileras de fundición.

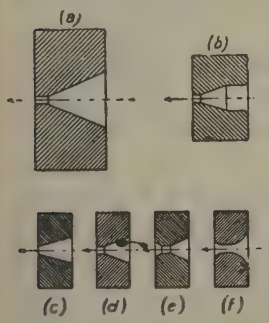


FIG. 3

Modo de acción. El trabajo producido por la hilera tiene cierta semejanza con el que efectúan los laminadores en cuanto á su modo de acción y más todavía en cuanto á sus resultados, pues, tanto en uno como en otro caso, partiendo de barras ó varillas de diámetro dado, se obtienen otras de diámetro menor (fig. 2 *a*). No obstante, llegando á cierto límite, que para el hierro y el acero puede estimarse en unos 5 mm., las hileras permiten trabajar en condiciones económicamente mucho más ventajosas que los laminadores. En el comercio se acostumbra á designar con el nombre *fer-machine* la varilla de hierro, expendida en rollos, destinada á la fabricación de alambre delgado, por los métodos de la trefilería. Mientras que por lo regular el trabajo de laminar se efectúa en caliente, las hileras están destinadas normalmente á trabajar en frío; esto da lugar á que los alambres resulten superficialmente endurecidos y con un aspecto brillante que permite prescindir de todo pulimento. En la figura 2 *b* se indica esquemáticamente el modo de trabajar de una hilera: Imaginando en la barra que se estira, y antes de penetrar en la hilera, una serie de discos (rayados en la figura), por la acción del rozamiento superficial, que provoca un resbalamiento de las fibras periféricas, los discos, pla-

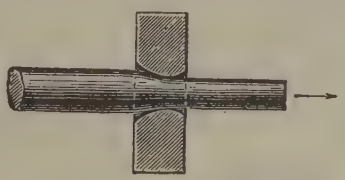


FIG. 4

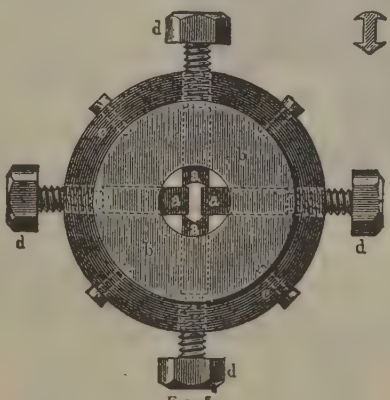


FIG. 5

nos antes de la operación, toman al salir de la hilera forma de cazoleta; el tenómeno es análogo al que ocurre en el laminado, aunque de sentido inverso, pues en él las cazoletas aparecen con la concavidad dirigida en el

sentido del avance. La acción que se acaba de mencionar se pone realmente de manifiesto durante la operación de estirar, pues la extremidad de salida de las barras pasadas por la hilera aparece formando un hoyuelo; en casos determinados, sobre todo empleando

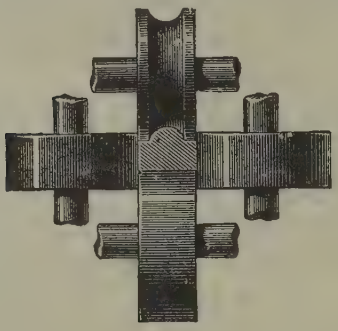


Fig. 6

materiales de excesiva dureza, las varillas tienen tendencia á romperse durante el tratamiento, quedando la fractura en forma de casquete esférico *(cupped wire)*. El esfuerzo necesario para producir una variación de sección determinada por medio de la hilera, aumenta con la diferencia entre las secciones de la barra antes y después de la operación, crece más rápidamente que la variación de sección y depende asimismo de la dureza del material que se trabaja (la cual se eleva durante el tratamiento) y de la forma y naturaleza de la hilera. Para facilitar el trabajo conviene emplear hileras que no presenten aristas vivas ni cambios bruscos de diámetro, lubricando abundantemente las barras, tubos, varillas ó alambres. En general, resulta ventajoso multiplicar el número de pasadas por hileras de diámetros escalonados en lugar de producir de una vez grandes reducciones de sección. Por otra parte, la variación de sección viene determinada por la ductilidad del material: si la fuerza necesaria para *tirar* un alambre, por ejemplo, es mayor que la resistencia á la tracción que éste posea, la operación no será posible. Como término medio, para los valores de los coeficientes de reducción de las hileras sucesivas empleadas para estirar barras redondas, pueden admitirse los siguientes (Ledebur):

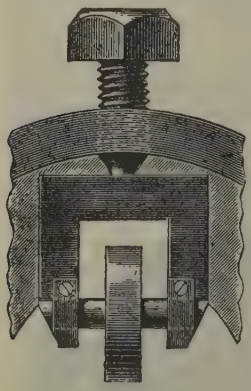


Fig. 7

Hierro dulce	0,90
Acero	0,95
Cobre y latón	0,925
Plata	0,85

en el supuesto que el estirado se realice en frío, como de ordinario ocurre.

En la figura 3 se indican algunas de las formas generatrices adoptadas para las hileras empleadas en la fabricación de alambres; las secciones *a* y *b* son típicas en esta industria; una vez preparadas las hileras, á torno, según alguno de los perfiles *a*, *b*, *c*, *d* y *e*, se procede á redondear las aristas de trabajo, de modo análogo al representado por el esquema *f*. La figura 4 muestra la forma clásica de las hileras usadas para estirar barras; trabajando con buenos bancos de estirar, es decir, de manera que la tracción ejercida sobre las barras obre en dirección axial, es innecesario redondear la boca de salida.

Hasta aquí se ha tratado exclusivamente de hileras de sección circular. Conviene señalar que el trabajo de la hilera se presta igualmente á la obtención de gran variedad de perfiles, desde las secciones sencillas, cuadradas ó hexagonales, hasta las más complicadas, como, por ejemplo, la del alambre acanalado que se utiliza para fabricar piñones de relojería.

En la figura 5 se indica un tipo de hilera ajustable, á propósito para la fabricación de barras de sección especial, constituída por cuatro mordazas de acero *a* alojadas en sendas mortajas dispuestas en un disco de fundición *b*, sujeto por una abrazadera *c*, de hierro forjado, que presenta cuatro agujeros roscados para los tornillos *d*, los cuales, apoyándose en la extremidad de las mordazas permiten precisar el calibre. A veces, con objeto de disminuir el rozamiento, las mordazas se substituyen por rodillos (fig. 6) montados en forma análoga (fig. 7); las hileras de esta clase constituyen en realidad un tipo mixto situado entre la hilera y el laminador propiamente dichos. A fin de aprovechar las hileras á medida que se van desgastando, se han ideado diversas disposiciones, de una de las cuales da idea la figura 8. Para más pormenores sobre el particular, véase el artículo Trefilería.

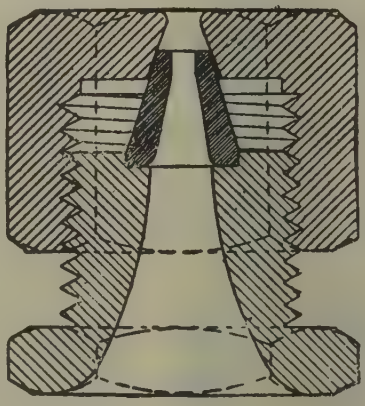


Fig. 8

Hilera. *Mil.* Línea de soldados, caballos, piezas ó carros uno detrás de otro, constituyendo una línea perpendicular al frente. No hay que confundirla con la línea en que los soldados, animales ó piezas están unos al lado de otros á lo largo del frente.

Hilera. *Terap.* Placa metálica con agujeros de diversos diámetros destinada al calibramiento exacto de las sondas uretrales. La más conocida es la de Charrière, que tiene 30 agujeros desde $^1/_3$ de milímetro á 1 cm.

Hilera (La). *Geog.* Barrio de la provincia de Oviedo, municipio de Llanes, parroquia de San Román de Cué.

HILERO. m. *Mar.* Dirección de una corriente marina cuando está bien limitada su anchura. || La perturbación que se advierte en la superficie del agua cuando un obstáculo cualquiera se opone á una

corriente ó bien cuando dos corrientes de dirección distinta se encuentran.

HILERPETON. m. *Paleont.* (*Hylerpeton* Owen.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, familia de los microsaurios. Se conocen dos especies fósiles, *Hylerpeton Dawsoni* Owen y *H. longidentatum* Dawson, del carbonífero de South Joggins, de Nueva Escocia.

HILES. *Mit.* Centauro muerto por Teseo en las bodas de Piritoo.

HILES (ENRIQUE). *Biog.* Compositor y teórico musical inglés, n. en Schrewsburg en 1826 y m. en Worthing en 1904. Después de haber sido organista de varias iglesias, de 1852 á 1859 hizo un viaje alrededor del mundo; de 1864 á 1867 fué organista de la iglesia de San Pablo de Manchester y en 1880 se le nombró profesor de harmonía del *Owen College*. En 1882 contribuyó á la fundación de la *National Society of Professional Musicians*. Desde 1885 dirigió la *Quarterly-Musical Review*. Compuso el oratorio *The Patriarches;* las cantatas *Fayre pastoral* y *The Crusaders,* salmos, antífonas, servicios, coros, una *Suite* para órgano y una ópera. Como escritor, se le debe: *Grammar of Music* (1879); *Harmony of Sounds* (3.ª ed., 1879); *First lessons in singing* (1881); *Part Writing or Modern Counterpoint* (1884); *Harmony or Counterpoint* (1889), y *Harmony chordal and contrapuntal* (1894).

HILESIA. f. *Entom.* (*Hylesia* Druce.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los satúrnidos. No se conoce más que una especie, *H. Alinda* Druce, propia de Méjico.

HILESININOS. m. pl. *Entom. (Hylesinini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los ípidos. Consta de 41 géneros: *Hylesinus* F., *Hylurgus* Latr., *Hyorrhynchus* Bland., *Phleotribus* Latr., etc.

HILESINO. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hylesinus* F.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesininos. De Europa se citan cuatro especies, por ejemplo, *H. crenatus* F. Otras se hallan esparcidas por el Globo y entre todas se cuentan 35.

En estado fósil han sido encontradas varias formas larvarias en el ámbar, así como Heer ha descrito algunas especies bien definidas de individuos adultos.

HILEVIONES. m. pl. *Etnogr.* Pueblo que habitaba en la parte SE. de Escandinavia, correspondiente á la península que hoy forma el extremo S. de Suecia.

HILFERDING (ALEJANDRO). *Biog.* Escritor ruso, n. en Moscou en 1831 y m. en Kargopol en 1872. Estudió filología en su ciudad natal y luego emprendió una serie de viajes, en los que recogió valiosos documentos históricoetnográficos de las tribus eslavas. Fué cónsul en Serajevo y murió en uno de sus frecuentes viajes á causa de una fiebre. Escribió: *Historia de los serbios y de los búlgaros* (Bautzen, 1856-64); *Historia de los eslavos bálticos* (Moscou, 1855); *Lucha de los eslavos bálticos con los alemanes de la Edad Media* (San Petersburgo, 1861); *Viajes por Bosnia, Herzegovina y la vieja Serbia* (San Petersburgo, 1870), y *Alfabeto paneslavo* (San Petersburgo, 1871). Después de su muerte aparecieron sus *Bylines del Omega,* importante colección de poesías épicas (San Petersburgo, 1873). sus *Obras principales* se publicaron en cuatro volúmenes (San Petersburgo, 1868-74).

HILGARD (EUGENIO WOLDEMAR). *Biog.* Agrónomo y geólogo norteamericano, n. en Zweibrucken en 1833 y m. en 1916. A los tres años pasó con sus padres á los Estados Unidos, pero luego volvió á Europa é hizo sus estudios en Heidelberg, Zurich y Freiberg. En 1855 entró al servicio del Gobierno norteamericano como geólogo; de 1866 á 1873 fué profesor de química de la Universidad de Misisipí, y desde 1873 hasta 1904 desempeñó varias cátedras en la de Michigán. Se especializó en el estudio de las condiciones físicas y químicas del suelo y contribuyó al progreso de la agricultura en los Estados Unidos. Publicó: *Report on the Geology and Agriculture of Mississippi* (1860); *Report on the Agricultural Features of the Pacific Slope; Memoir on the Rock-Salt Deposit of Petite Anse* (1872); *Reports and Bulletins Cale. Expt. Sta.* (1877-1904); *Soils of the Arid and Humids Regions* (1906), y *Agriculture for Schools of the Pacific Slope* (1909).

HILGENFELD (ADOLFO). *Biog.* Teólogo protestante alemán, n. en Stappenbeck en 1823 y m. en Jena en 1907. Estudió en Berlín y Halle, y desde 1847 fué profesor de la Universidad de Jena, y en 1873 consejero eclesiástico. Entre sus muchas obras mencionanse: *Die Klementinischen Rekognitionen und Homilien* (Jena, 1848); *Evangelium und die Briefe Johannis nach ihrem Lehrbegriff* (Halle, 1849); *Kritische Untersuchungen über die Evangelien Justins* (Halle, 1850); *Die Glossolalie in der alten Kirche* (Halle, 1850); *Das Markusevangelium* (Leipzig, 1850); *Der Galaterbrief* (Leipzig, 1850); *Die apostolischen Vaeter* (Halle, 1853); *Die Evangelien nach ihrer Entstehung und geschichtlichen Bedeutung* (Leipzig, 1854); *Das Urchristentum* (Jena, 1855); *Das jüdische Apokaliptik* (Jena, 1857); *Die Propheten Esra und Daniel* (Halle, 1863); *Novum Testamentum extra canones receptum* (Leipzig, 1866-67); *Messias Judaeorum* (Leipzig, 1869); *Die Lehninische Weissagung* (Leipzig, 1875); *Historisch-kritische Anleitung in das Neue Testament* (Leipzig, 1875); *Ketzergeschichte des Urchristentums* (Leipzig, 1884); *Judentum und Judenchristentum* (Leipzig, 1886); *Acta Apostolorum graece et latine* (Berlín, 1889); *Ignatii Antiocheni et Polycarpi Smyrnaei epistolae et martyria* (Leipzig, 1902), etc. Desde 1858 publicó la *Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie.* HILGENFELD es, entre los teólogos académicos, el último representante de las tradiciones de la escuela de Tubinga fundada por C. Baur, tomadas éstas en su sentido más estricto, y se especializó en la investigación de la literatura de los primitivos tiempos del Cristianismo; sus trabajos sobre los gnósticos son notables.

HILGENFELD (ENRIQUE). *Biog.* Filólogo alemán, hijo de Adolfo (V.), n. en Jena en 1862. Estudió en el Gimnasio de su ciudad natal y luego facultad mayor en las Universidades de Jena y Berlín. Ha cultivado especialmente la filología semítica. Se le debe: *De L. Annaei Senecae epistmoralibus* (1900); *Textkritische Bemerkungen zur Tas'ita d. Mar Jabalaha patriarka wad Raban Sauma* (1894); *Patrum Nicaenorum nomina latine, graece, coptice, syriace, armenice sociala opera ed.* (1898); una escogida serie de cantares del *Giwargis Warda* de Arbel (1904); *D. Leben d. heilg. Symeon Stylites* (1908); *D. erste Vermessung v. St. n. Flur Jena* (1912), etc.

HILGERS (CARLOS). *Biog.* Escultor alemán, n. en Düsseldorf en 1844. Hizo sus estudios en Italia durante tres años, y á su regreso fijó su residencia en su ciudad natal. Es uno de los escultores más populares de la escuela alemana contemporánea y su cualidad artística dominante es una corrección quizá algo fría, pero siempre elegante. Fué escultor de la corte imperial de Guillermo II. Ejecutó en 1894 la estatua colosal de *Guillermo I; Monumento á las víctimas de Düsseldorf* (Stettin); *Federico Guillermo I* (estatua); *La musa sentada* (Museo Imperial de Berlín); *El genio* (Museo de Düsseldorf), etc.

HILIA. f. *Entom.* (*Hillia* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los cuculinos. La frente de estas mariposas es plana, con una gran capucha de pelos; poseen trompa; palpos extendidos oblicuamente hacia delante, vellosos por debajo, con el artejo terminal bien desprendido; abdomen sin capucha. El tipo es *H. Iris* Zett., del N. de Europa, Asia y América del Norte.

HÍLICO, CA. adj. Epíteto del principio ó máxima que favorece á los que se dejan subyugar por la materia.

HÍLICO, CA (Etim. — Del gr. *hyle*, materia.) adj. *Anat.* Compuesto de materia. Término de Adam para designar los tejidos pulposos embrionarios.

HÍLIDOS. m. pl. *Herpet. (Hylidae.)* Familia de anfibios anuros cuyos principales caracteres consisten en tener el oído perfecto, carecer de parótidas y presentar siempre dientes palatinos y dedos más ó menos palmeados, terminados en ventosas discoidales que permiten á estos anfibios subir hasta por las superficies más lisas. A excepción del género *Hila*, que es cosmopolita ó poco menos, y del *Litoria*, que es australiano, los hílidos viven sólo en el Nuevo Mundo.

HILIFERO, RA. (Etim. — Del lat. *filum*, hilo, y *ferre*, llevar.) adj. Que tiene un hilo.

HILIGUAINA. m. *Filol.* Rama del idioma bisaya de Panay. V. PANAYAMO, t. XLI, pág. 714.

HILIGUEINA. m. *Filol.* Variante de *Hiliguaina*.

HILINE. m. *Bot.* El género *Hyline* Herb. comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas, tribu de las narciseas y subtribu de las pancratiíneas. La única especie, *H. Gardneriana*, es del Brasil.

HILIO. m. *Anat.* Fisura ó depresión en una víscera parenquimatosa por donde entran y salen los vasos y nervios.

HILIPSÓTENO, NA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que se posan y anidan en las ramas más altas de los árboles.

HILKA (ALFONSO). *Biog.* Filólogo alemán, n. en Walzen (Silesia) en 1877. Cursó filología románica y filosofía en las Universidades de Breslau, Berlín y Poitiers, licenciándose en la primera de ellas en 1902 y desempeñando luego varias cátedras auxiliares hasta que en 1918 fué nombrado profesor numerario de la Universidad de Greifswald y en 1921 de la de Gotinga. Se le debe: *Die dir. Rede a. stilist. Ksimilt. i. d. Rom. d. Krist. de Troyes* (1903); *De kult.-gesch. idg. Pers.-Nam* (1905); *Z. Alexandersage* (1909); *Beitr. z. Kenntn. d. ind. Nam.-Gebg.* (1910); *De Leb. u. d. Sentenz. d. Philos. Secundus d. Schweigs. i. d. franz. Lit.* (1910); *Neue Beitr. z. Erzahlgslist d. M.-A.* (1913); *Fab.-u. Sprichwörf.-Lit. d. M.-A.* (1914); *E. bish. unbekannte Narcissusspiel* (1914); *Z. Kalilabuch* (1917); *D. afrz. Prosa, Alexanderrom.* (1920); *Thomas v. Cantimpre, liber de monstruosis hominibus orient* (1911); *Petri Alfonsi disciпl. cleric. I-II, m. W. Söderhjelm* (1912); *Li Romanz d'Athis et Prophilias* (1912-16), etc.

HILKE. f. *Zool.* (*Hilke* Keys.) Género de arañas de la familia de los clubiónidos y tribu de los hicraninos. Se distingue de los géneros afines en que los ojos anteriores están en línea ligeramente recurva. Una sola especie se conoce, *H. vittata* Keys., de California.

HILMEND. *Geog.* V. HELMEND.

HILMETRUDA. *Biog.* Reina de los francos, segunda esposa de Carlomagno y madre de Pepino y de Rotais.

HILMUND. *Geog.* V. HELMEND.

HILO. 1.ª acep. F. y C. **Fil.** — It. **Filo.** — In. **Thread.** — A. **Draht.** — P. **Fio.** — E. **Fadeno.** (Etim. — De *filo*.) m. Hebra larga y delgada que se forma retorciendo el lino, lana, cáñamo ú otra materia semejante. || Ropa blanca de lino ó cáñamo por contraposición á la de algodón. || Alambre muy delgado que se saca de los metales por la hilera. || Hebra de que forman las arañas, gusanos de seda, etc., sus telas y capullos. || FILO. || fig. Chorro muy delgado y sutil de un líquido. HILO *de agua, de sangre.* || fig. Continuación ó serie del discurso. Dícese también de otras cosas. *El* HILO *de la risa.* || *Mar.* HILERO. || Cuerdecita que sirve á los carpinteros de ribera para linear las piezas. || HILO ABRAMANTE. *And.* HILO BRAMANTE. V. BRAMANTE (2.º art., 1.ª acep.). || HILO CRUDO. El que no ha sufrido el blanqueo. || HILO DE ACARRETO. *And.* BRAMANTE (2.º art., 1.ª acep.). || HILO DE CAJAS. El fino, llamado así por venir sus madejas en cajas. || HILO DE CAMELLO. El que se hace de pelo de camello, mezclado con lana. || HILO DE CARACOL. El de algodón que en Guayaquil y algunos puntos de Tierra Firme tiñen de un color morado permanente y vivo, empapándolo en la baba que echa un caracol de aquellas playas. || HILO DE CARTAS. El de cáñamo, más delgado que el bramante. || HILO DE CONEJO. V. ALAMBRE CONEJO. || HILO DE EMPALOMAR. *Mar.* El más fuerte y doble que el hilo de las velas, que sirve para empalomar. || HILO DE ENSALMAR. ant. BRAMANTE. || HILO DE ESTOPA. *Mar.* El torcido flojo que se hace con la estopa para rellenar y calafatear las costuras de los buques. || HILO DE LA MUERTE. fig. Término de la vida. || HILO DE LA VIDA. fig. Curso ordinario de ella. || HILO DE MEDIA NOCHE, Ó DE MEDIODÍA. Momento preciso que divide la mitad de la noche ó del día. || HILO DE METAL. Véase HILO (3.ª acep.). || HILO DE MONJAS. El fino, llamado así porque lo labran en conventos de monjas. || HILO DE ORO, DE PLATA, DE VIDRIO, etc. El que se obtiene reduciendo á hebras estas materias. || HILO DE PALOMAR. *Ar.* BRAMANTE (2.º art., 1.ª acep.). || HILO DE PERLAS. Cantidad de perlas enhebradas en un hilo. || HILO DE PITA. El que se saca de esta planta. || HILO DE SALMAR. HILO DE ENSALMAR. || HILO DE UVAS. Colgajo de uvas. || HILO DE VELAS. *Mar.* Hilo de cáñamo más grueso que el regular, con el cual se cosen las velas de las embarcaciones. || HILO LASO. El de lino ó cáñamo sin torcer. || HILO PRIMO. || El muy blanco y delicado, con el cual, encerado, se cosen los zapatos delgados y curiosos. || HILO VOLATÍN. *Mar.* Véase HILO DE VELAS.

A HILO. m. adv. Sin interrupción. || Según la dirección de una cosa, en línea paralela á ella. || AL HILO. m. adv. con que se denota que el corte de las cosas que tienen hebras ó venas va según la dirección de éstas, y no cortándolas al través. || AL HILO DEL VIENTO. m. adv. *Vol.* Volando el ave en derechura hacia la parte contra la cual sopla el viento. || COGER UN HILO. fr. *Carp.* Labrar una pieza siguiendo la seña que tiene marcada, según la figura en que debe quedar. || COMO UN HILO. fr. comp. Sumamente delgado. || CORTAR EL HILO. fr. fig. Interrumpir, atajar el curso de la conversación ó de otras cosas. || CORTAR EL HILO DE LA VIDA. fr. Matar, quitar la vida. || CORTAR EL HILO DEL DISCURSO. fr. fig. Interrumpirle, pasando á tratar de especie inconexa con su objeto ó asunto principal. || DE HILO. m. adv. Derechamente, sin detención. || EN HILO. m. adv. En punto. || EN UN HILO. *Amér.* VACÍO. Aplícase exclusivamente al estómago con el verbo *tener*. || ESTAR COSIDA UNA COSA CON HILO BLANCO. fr. fig. y fam. Desdecir y no conformar con otra. || ESTAR COSIDA UNA COSA CON HILO GORDO. fr. fig. y fam. Estar hecha con poca curiosidad. || ESTAR UNO COLGADO DE UN HILO. fr. fig. y fam. Estar en gran riesgo ó peligro. || HILO Á HILO. m. adv. con que se denota que una cosa líquida corre con lentitud y sin intermisión. || IRSE AL HILO, Ó TRAS EL HILO, DE LA GENTE. fr. Hacer las cosas sólo porque otros las hacen. || LABRAR Á HILO DERECHO, Ó Á HILO PARTIDO. fr. *Carp.* Labrar un madero al hilo de sus fibras, ó transversalmente. || LLEVAR UNO Ó UNA COSA HILO. fr. fig. y fam. Llevar traza ó camino de seguir una conversación ú otra cosa por mucho tiempo sin interrumpirla. || MÁS TONTO QUE UN HILO DE UVAS. loc. fam. *And.* Dícese de la persona muy necia y simple. || PENDIENTE DE UN HILO. expr. con que se explica el gran riesgo ó amenaza de ruina de una cosa. || Usase también para significar el temor de un suceso desgraciado. || PERDER EL HILO. fr. fig. Olvidarse en la conversación ó el discurso, de la especie que se estaba tratando. || POR EL HILO SE SACA EL OVILLO. ref. con que se denota que por la muestra y por el principio de una cosa se conoce lo demás de ella. || QUEBRAR EL HILO. fr. fig. Interrumpir ó suspender

la prosecución de una cosa. || SEGUIR EL HILO. fr. fig. Proseguir ó continuar en lo que se trataba, decía ó ejecutaba. || TOMAR EL HILO. fr. fig. Continuar el discurso ó conversación que se había interrumpido.

Dim. HILETE. HILICO, TO, LLO.

HILO. (Etim. — Del lat. *hilum*, uña, raya negra de la extremidad de las habas.) m. *Anat.* Punto de unión de un vaso y una víscera parenquimatosa; y, por extensión, punto por donde un vaso entra en un órgano.

HILO. *Bot.* OMBLIGO.

Hilo de oro. Nombre vulgar en Caracas de la *Cuscuta graveolens*, de la familia de las convolvuláceas.

HILO. *Cir.* y *Biol.* Conjunto de hebras vegetales de lino, cáñamo, etc., ó de seda, largas y delgadas, retorcidas; alambre delgado de plata ú otro metal, empleados especialmente como medios de ligadura y sutura. || Substancia primitiva de que se compone la materia. V. PROTILO.

Hilo de platino. Aguja de platino de 5 á 6 cm. de longitud sujeta á un mango, cuya extremidad libre tiene distintas formas: recta, curva en asa, espátula y se emplea en los trabajos de laboratorio como medio de siembra y para recoger productos patológicos.

Hilo de Simonart. Cinta formada por el estiramiento de las adherencias entre el amnios y el feto cuando la cavidad amniótica se distiende con su propio líquido.

Hilo metálico. V. SUTURA METÁLICA.

HILO. *Mit.* Hijo de Hércules y Deyanira. Su padre, mientras anduvo ocupado en sus doce trabajos (véase HÉRCULES), confió á Hilo y á Deyanira al cuidado del rey de Traquina. Deyanira hizo que HILO fuese en busca de su padre, á quien encontró en el preciso momento en que acababa de revestirse con la túnica fatal empapada del filtro del centauro (V. DEYANIRA). Entonces Hércules le encargó que llevara á su madre las imprecaciones del héroe contra ella. Enterado HILO del error en que el centauro había hecho caer á Deyanira, disculpó á su madre ante Hércules, quien le mandó que lo llevara al monte Eta y lo quemase con sus propias manos en una hoguera y se casara con Yola.

HILO. *Tecnol. Hilo acetato.* Conductor eléctrico rodeado de una capa aisladora, constituído principalmente por celulosa tetracética, que reemplaza ventajosamente á la seda y al algodón. La Sociedad General de Electricidad de Berlín emplea capas de 0,02 mm. de espesor, y, á pesar de su delgadez extrema, que la hace insubstituíble en los devanados en que convenga economizar espacio, es sumamente tenaz. Además, es flexible y elástica, resiste la humedad y puede calentarse, sin que se altere, hasta 150°. Sus propiedades aisladoras son notables, pues resiste tensiones de 1000 voltios sin perforarse, lo cual equivale á una triple capa de seda ó algodón impregnadas de un barniz que les quitase su higrometricidad.

Hilo esmaltado. La Sociedad General de Electricidad de Berlín fabrica un hilo para devanados en el que la capa aisladora tiene un espesor mínimo comprendido entre 0,015 y 0,025 mm., á pesar de lo cual soporta tensiones de 2500 á 3000 voltios cuando se emplea un doble hilo retorcido de 1,2 mm. y la atmósfera está bien seca. Dicha capa aisladora tiene el aspecto del esmalte (de donde procede el nombre del hilo), pero es mucho más flexible. Resiste al ácido clorhídrico y al ácido acético á temperaturas no muy elevadas, y al ácido sulfúrico cuando su concentración no pasa del 15 por 100. En cambio, los álcalis lo atacan rápidamente. Resiste temperaturas próximas á 200°. Reemplaza ventajosamente á los hilos recubiertos de seda en los arrollamientos de los carretes de inducción y de las dínamos y motores.

Hilo telegráfico. Así se llama al conductor empleado para las comunicaciones telegráficas. Puede ser de hierro, aluminio, bronce, cobre y bimetálico formado por un alma de hierro con funda de cobre.

Las dimensiones de los hilos son muy varias, fluctuando generalmente entre 2 y 6 mm. de diámetro.

Deben reunir ciertas condiciones de conductibilidad y resistencia mecánica.

Para el hilo de cobre, la Dirección general de Comunicaciones exige:

1.ª Hilo de cobre electrolítico, de sección circular uniforme, perfectamente cilindrado y de superficie tersa, sin estrías ni escamas.

El calibrado se entiende á la temperatura de 4° C, admitiéndose una tolerancia no superior al 2 por 100.

2.ª Carga límite de rotura 315 kg.

3.ª Podrá el alambre arrollarse en hélice con espiras en contacto sobre otro alambre del mismo diámetro, sin que en su superficie aparezcan escamas ó indicios de rotura de sus fibras.

4.ª Un trozo de alambre de 20 cm. de longitud deberá resistir sin romperse una torsión de 18 vueltas.

5.ª Doblado en ángulo recto sobre un cilindro de 10 mm. de diámetro ha de resistir sin romperse cuatro dobleces.

6.ª A 15° C la resistencia eléctrica por kilómetro no será superior á 2,46 ohmios, adoptándose por coeficiente de variación de temperatura 0,004 por grado centígrado.

7.ª Cada rollo pesará entre 50 y 60 kg., y el diámetro interior del rollo no será inferior á 50 cm., formando un solo cabo sin unión, soldadura ni empalme, y deberá estar sujeto por cuatro ataduras.

8.ª Los extremos de cada rollo deberán estar plegados sobre sí mismos en forma de gancho para que puedan encontrarse fácilmente y evitar que se enrede al desarrollarlo, y cada rollo deberá ir completamente protegido por una faja de arpillera.

El hilo de hierro se emplea galvanizado y también se le somete á ciertas pruebas para determinar sus características y duración.

Prueba de la galvanización. El hilo de hierro deberá poseer después de la galvanización una diferencia de peso que fluctúa entre los límites de la siguiente tabla.

Diámetro del hilo	Peso por metro de hilo galvanizado
5 mm.	de 0,150 á 0,160 kg.
4 »	de 0,096 á 0,104 »
3 »	de 0,053 á 0,058 »
1 »	de 0,0055 á 0,0065 »

Deberá, además, soportar cuatro inmersiones en una disolución de sulfato de cobre en cinco veces su peso, sin que quede el hierro al descubierto. Las inmersiones serán sucesivas y de un minuto de duración.

Los hilos de 3, 4 y 5 mm. deberán poderse arrollar sobre un cilindro de 10 mm. de diámetro, y el de 1 mm. sobre un cilindro de 3 mm., sin que la capa de zinc se hienda ó se desprenda. El hilo deberá poder soportar ó levantar sin romperse las siguientes cargas:

750 kg.	para el hilo de	5 mm.
480 »		4 »
270 »		3 »
30 »		1 »

Deberá poderse doblar el hilo en un torno en ángulo recto sin romperse, alternativamente en un sentido y en el opuesto.

3 veces seguidas	para el hilo de	5 mm.
4 » »		4 »
5 » »		3 »
8 » »		1 »

En cuanto á su resistencia eléctrica á la temperatura de 0° C, no deberá superar á 161 ohmios por kilómetro para el hilo de hierro de 1 mm. de diámetro.

Finalmente, para conocer la relación que debe guardar el hilo telegráfico extendido entre dos postes en relación con sus características mecánicas, V. la voz FLECHA.

Hilo telefónico. Así se llama al conductor empleado para las comunicaciones telefónicas.

Sus características pueden referirse á las del hilo telegráfico, pero la mayor sensibilidad de los aparatos telefónicos y las débiles corrientes que se utilizan complican más su estudio, debiendo referirse para la determinación del diámetro del hilo á utilizar al estudio de la propagación de las corrientes á lo largo de una línea telefónica y muy principalmente á la voz PUPINIZACIÓN.

Para líneas cortas se utiliza el hierro galvanizado de 2 ó 3 mm. y para las largas de cobre de 3 mm.

En las líneas de abonados urbanos se utilizan hilos de $^{11}/_{10}$ si son aéreas y de menor diámetro cuando forman parte de un cable.

Los diámetros comprendidos entre $^{11}/_{10}$ y 3 mm. se utilizan para líneas de importancia media. Los diámetros superiores se utilizaban antiguamente para las grandes líneas interurbanas é internacionales, pero hoy, con el uso de los relevadores telefónicos (V. RELEVADOR) puede reducirse el diámetro y por ende el coste de las líneas, factor principal de toda explotación.

Fabricación de hilos metálicos muy finos. Se debe á Abraham un método electrolítico que consiste en adelgazar el hilo ordinario haciéndolo servir de ánodo en una cuba electrolítica. Para que la operación resulte bien ha de emplearse un electrólito muy diluído á fin de que su resistencia sea grande y la corriente se distribuya de un modo uniforme. Se emplean densidades de corriente muy pequeñas (algunas centésimas de amperio por centímetro cuadrado). Se vigila la marcha de la operación midiendo la resistencia eléctrica del alambre y se termina cuando dicha resistencia adquiere el valor calculado de antemano, teniendo en cuenta que, aproximadamente, los coeficientes de rotura son inversamente proporcionales á las resistencias eléctricas.

Para el estirado de hilos en general, V. ALAMBRE, y para la fabricación de los filamentos de las lámparas de incandescencia, V. LÁMPARA.

HILO. *Mar.* Lo mismo que hilero. || El cordón delgado con que se linea una pieza de madera.

Hilo de estopa. El torcido de estopa que se emplea para calafatear.

Hilo de velas. El que se emplea para coser las velas.

HILO. *Pat.* HILÓN.

HILO. *Zool.* (*Hyllus* C. Koch.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. La parte cefálica del cefalotórax es muy tuberculosa, á entrambos lados deprimida entre los ojos laterales; ojos anteriores puestos en línea recurva, los laterales bien separados de los medios; ojos de la tercera serie pequeños. Sus especies se encuentran en el Africa tropical y Oceanía; el tipo es *H. giganteus* C. Koch.

HILO. *Geog.* C. de la costa oriental de la isla de Hawaii, en el archipiélago de este nombre (Oceanía); es el mejor puerto de todas las islas y está provisto de un faro; 10,431 h. según el censo de 1920. Entre sus edificios se cuentan el Palacio de Justicia, la Aduana y la Biblioteca. La población está rodeada de excelentes bosques y hay en sus cercanías extensos campos de lava. Desde ella se hace la excursión del volcán Kilauea. Su población es sumamente heterogénea.

HILÓBATA. (Etim. — Del gr. *hylobátes,* que anda por los bosques.) *Mit.* Sobrenombre del dios Pan.

HILÓBATES. m. *Zool.* V. GIBÓN.

HILOBÁTIDOS. m. pl. *Zool. (Hylobatidae.)* Familia de monos antropomorfos caracterizada por poseer callosidades isquiáticas y que comprende los gibones. V. GIBÓN.

HILOBIANO ó HILOBIO. (Etim. — Del gr. *hyle,* madera, bosque, y *bioo,* vivir.) m. *Hist.* Nombre dado por los escritores griegos á ciertos filósofos indios que se internaban en los bosques para dedicarse á la contemplación.

HILOBINOS. m. pl. *Entom. (Hylobiini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los curculiónidos. Entre sus géneros se cuentan *Lepyrus* Germ., *Hylobius* Schönh. y *Anisorrhynchus* Schönh.

HILOBIO. (Etim. — Del gr. *hyle,* selva, y *bios,* vida.) m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hylobius* Schönh.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los hilobinos. De Europa se cuentan 10 especies; el *H. abietis* L. es muy conocido.

En estado fósil han sido descubiertos restos pertenecientes á ocho especies distintas en diferentes localidades europeas y Wyoming.

HILOCARINOS. m. pl. *Ornit. (Hylocharinae.)* Subfamilia de colibríes que algunos ornitólogos forman con los géneros que tienen la mandíbula superior muy ligeramente aserrada hacia el extremo y desnuda casi hasta su misma base, como ocurre en el género *Hilocaris.*

HILOCARIS. m. *Ornit.* V. ZAFIRO.

HILOCOCO. m. *Bot.* El género *Hylococcus* R. Br. es sinónimo de *Petalostigma* F. v. Müller en la familia de las euforbiáceas.

HILOCOMIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de musgos de la familia de los hipnáceos, con hojas insertas de través, simétricas, en general dimorfas, costilla doble ó nula, hojas caulinares en general de base ancha y acuminadas, rápida y más ó menos largamente. Género tipo *Hylocomium.*

HILOCOMIO. m. *Bot.* El género *Hylocomium* Bryol. eur. (1852) comprende musgos hipnáceos hilocomieos. Se incluyen seis especies, la mayoría de bosques, á menudo en masas, sólo en las zonas frías y templadas del hemisferio Norte.

HILOCURINOS. m. pl. *Entom. (Hylocurini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los ípidos. Se compone de 12 géneros; el típico es *Hylocurus* Eich.

HILOCURO. m. *Entom.* (*Hylocurus* Eich.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilocurinos, caracterizado principalmente por la cabeza globosa y encajada en el tórax. De América son sus 10 especies; el *H. alienus* Eich., de Méjico y Antillas.

HILODENDRON. m. *Bot.* El género *Hylodendron* Taub. comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las cesalpinioideas y tribu de las amherstieas. La única especie, *H. gabunense,* del Gabón.

HILODES ó HILODO. m. *Herpet. (Hylodes.)* Género de anfibios anuros de la familia de los cistignátidos, cuyas especies tienen la pupila horizontal, las puntas de los dedos ensanchadas, pero sin surco, y los vómeres provistos de dientes. Se conocen cerca de 50 especies, propias de la América tropical, todas con los dedos libres, excepto en el *Hylodes palmatus,* de la América Central, que los tiene semipalmeados.

HILOFILA. f. *Bot.* El género *Hylophila* de Lindley comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu de las neotieas y subtribu de las fisurinas. La única especie, *H. mollis,* es de Malaca y el Archipiélago Malayo.

HILOFÍLIDOS. m. pl. *Entom. (Hylophilidae.)* Familia de coleópteros. Está representada principalmente por el género *Hylophilus* Berth. Esta familia se ha llamado de los euglénidos.

HILOFILINA. f. *Entom. (Hylophilina* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los lutelinos. Es afín al *Hydrophila* Hbn., del cual difiere por la cabeza lisa, retináculo del macho formado por un pincel de pelos debajo de

la M. *H. bicolorana* Fuesl.; ala anterior de un verde manzana, con el borde anterior blanco amarillo, ala posterior blanca. Hállase en toda Europa y en el O. de Asia.

HILÓFILO. (Etim. — Del gr. *hyle*, selva, y *philós*, amigo.) m. *Entom.* (*Hylophilus* Berth.) Género de coleópteros de la familia de los hilofílidos. Unas 25 especies se citan de Europa, entre ellas el *H. popalneus* Panz., bastante extendida. El género se divide en varios subgéneros, uno de ellos, *Euglenes* Westw., se reputaba como género tipo de los euglénidos.

HILOGENIA. (Etim. — Del gr. *hyle*, materia, y *genos*, origen.) f. *Filos.* Por analogía con biogenia, ontogenia y psicogenia, designan algunos con el nombre de hilogenia la producción ó formación de la materia, y extensivamente la teoría explicativa de dicha producción ó formación.

Deriv. **Hilogénico, ca.**

HILÓGINE. m. *Bot.* El género *Hylogyne* Salisb. es sinónimo de *Telopea* R. Br., en la familia de las proteáceas.

HILOGNOSIA. f. *Filos.* Designa esta voz el conocimiento ó estudio de los fenómenos y objetos materiales en su naturaleza íntima y relaciones. La hilognosia se funda directamente en los resultados de las ciencias naturales, pero como todo capítulo de la filosofía de la Naturaleza está en íntima dependencia de la teoría del conocimiento (crítica de la percepción sible).

HILOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *hyle*, materia, y *gráphein*, describir.) f. *Filos.* Por paralelismo con la hilognosia, la hilografía es la pura descripción de la materia y de sus propiedades ó de los cuerpos y sus accidentes. Ambos conceptos están en la misma relación que la psicognosia con la psicografía; la primera es, sobre todo, una doctrina y la segunda un método.

Deriv. **Hilográfico, ca.**

HILOICO. m. *Entom.* (*Hyloicus* Hübn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los esfinginos. En él se incluyen 30 especies paleárticas y de América; el *H. maurus* Burm. es de la República Argentina.

HILOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hyle*, materia, y *lógos*, tratado.) f. *Filos.* Etimológicamente indica esta palabra en relación con el concepto de materia, lo mismo que la psicología en relación con el de espíritu. Es un neologismo de escaso valor, pues las palabras *hilografía* é *hilognosia* comprenden ya los dos aspectos más generales del estudio de los seres materiales.

HILOMA. m. *Pat.* Tumor formado en uno de los tejidos originales embrionarios.

Hiloma atípico. V. GLIOSARCOMA.

Hiloma típico. Neuroma ó glioma.

HILOMECON. m. *Bot.* El género *Hylomecon* Maxim. comprende plantas de la familia de las papaveráceas, subfamilia de las papaveroideas y tribu de las quelidonieas. La única especie, *H. japonica*, es una hierba vivaz del Japón.

HILOMENES. m. *Bot.* El género *Hylomenes* Sahib, se incluye hoy en la sección *Eudymion* del género *Scilla* de Linneo, en la familia de las liliáceas.

HILOMIS. m. *Zool. (Hylomis.)* Género de mamíferos insectívoros de la familia de los erinaceidos, propio de la región oriental, caracterizado por carecer en absoluto de púas y tener la cola corta y casi desnuda. La especie tipo es el *Hylomys suillus*, de Malaca y el Archipiélago Malayo, que tiene poco más tamaño que un ratón de campo, y es de color pardo obscuro uniforme. Es animal raro y de costumbres poco conocidas.

HILOMORFISMO. *Filos.* V. HILEMORFISMO.

HILÓN. m. *Pat.* Hernia del iris.

HILONGOS. *Geog.* Mun. de Filipinas, en la isla y prov. de Leite, sit. á 155 kms. de Tacloban; 16,500 h. Produce abacá, caña de azúcar, palay y maíz.

HILÓNOME. m. *Bot.* El género *Hylonome* de Baker es sinónimo de *Behnia* de Diedrichs, en la familia de las liliáceas.

HILÓNOME. *Mit.* Mujer del centauro Cilaros, que se dió la muerte, desesperada al saber que su esposo había sucumbido á los golpes de los lapitas.

HILONÓMIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hilonomidae* Miall.) Familia de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, sinónimo de microsaurios, microbraquios, limnerpeditos, nectrideos, heleotreptos, cuyas formas son todas fósiles, comprendiendo numerosos géneros extinguidos, como *Heraterpedon* Huxley, *Urocordylus* Huxley, *Seeleya* Fritsch y otras.

HILONOMO. m. *Paleont.* (*Hylonomus* Dawson.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, familia de los microsaurios. Se ha reconocido en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero de South Hoggins, en Nueva Escocia, siendo la especie más frecuente *Hylonomus Lyelli*, *H. multidens* Dawson.

HILOPATISMO. m. *Med.* Teoría según la cual la enfermedad es debida á cambios en la constitución de la materia.

HILOPLESION. m. *Paleont.* (*Hyloplesion* Fritsch.) Género de vertebrados de la clase de los anfibios, orden de los estegocéfalos, familia de los microsaurios, sinónimo de *Stelliosaurus* Fritsch. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos más superiores.

HILOPO. m. *Paleont. (Hilopus.)* Denominación genérica que se emplea para designar unas huellas de paso de estegocéfalos, que se han encontrado en las areniscas del período carbonífero superior de Parrsboro, en Nueva Escocia, y que se han atribuído á la especie *Hylopus Logani* Dawson.

HILÓPTENO, NA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que viven en los bosques.

HILOSCILO. m. *Entom.* (*Hyloscyllus* Schauff.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesininos. Schauffuss, autor del género, describió tres especies de Madagascar, una de ellas *H. exsculptus*.

HILOSPONGIA. f. *Zool.* (*Hylospongia* Sollas.) Género fósil de esponjas de dudosa colocación.

HILOTA. com. ÍLOTA.

HILOTA. f. *Entom.* (*Hylota* Casey.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los oleocarinos. Se reduce á una especie, *H. ochracea* Casey, de los Estados Unidos.

HILOTAPIS. m. *Bot.* El género *Hylotapis* Mitt. Musc. austr. amer. (1869) es sinónimo de *Hypnella* (C. Müll.) Jaeg. Adambr., de musgos hookeriáceos.

HILOTISMO. m. *Ecol.* La simbiosis en que uno de los dos convivientes obtiene mucho mayor ventaja que el otro. Tal sucede, en la opinión de Warming, con la del alga y del hongo que constituyen el liquen; el hongo obtiene del alga la substancia orgánica que él, por falta de clorofila, sería incapaz de sintetizar, mientras que el alga sólo obtiene un ambiente de humedad, sin la cual en muchos casos se secaría. Pero mientras el hongo nunca podría llegar á su pleno desarrollo biológico sin el alga, ésta podría vivir perfectamente sin el hongo en todos los casos en que la humedad fuera suficiente.

Bibliogr. E. Warming, *Oekologische Pflanzengeographie* (1918).

HILÓTOMA. f. *Entom.* (*Hylotoma* Latr.) Género de himenópteros de la familia de los tentredínidos y tribu de los hilotominos. Las antenas son de tres artejos, el tercero muy largo, tibia posterior con una espina debajo de su mitad; una celdilla radial. Entre sus especies está la *H. rosae* Deg.

HILOTOMINOS. m. pl. *Entom. (Hylotomini.)* Tribu de himenópteros de la familia de los tentredíni-

dos. A ella se asignan los géneros *Hylotoma* Latr. y *Schizocera* Latr.

HILOTORRINCO, CA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que se valen del pico para arrancar las cortezas de los árboles.

HILOTROPIA. *Filos.* Cambio, renovación ó transformación de la substancia material.

HILOTRUPES. m. *Entom.* y *Paleont.* (*Hylotrupes* Serv.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los cerambicinos. Ofrece el tercer artejo de las antenas aproximadamente de doble longitud que el cuarto; pronoto con dos tubérculos; mesosternón bilobado ó escotado en el extremo. Se menciona una sola especie, muy frecuente en Europa. *H. bajulus* L.; long., 9 á 20 mm. De un pardo castaño, con los élitros alguna vez testáceos; pronoto suborbicular; tomento blanquecino.

En estado fósil descubrió Heyden una forma específica procedente del yacimiento de Rott.

HILOZOÍSMO. (Etim. — Del gr. *hyle*, materia, y *zoé*, vida.) m. *Hist. de la Filos.* Sistema filosófico de cosmología, cuya afirmación fundamental es que la materia y la vida están esencialmente unidas, no pudiendo darse la actividad vital sino en seres materiales, ni hallarse materia desprovista de una forma más ó menos perfecta de vida. Encontramos históricamente esta concepción en la primitiva filosofía griega. La escuela milesia admite las ideas hilozoístas. El pitagorismo y el eleatismo, así como los últimos presocráticos se apartan de aquella concepción, el materialismo (Demócrito), el espiritualismo socráticoplatónico y la metafísica de Aristóteles lo corrigen ó superan. El segundo jefe del Liceo, después de Aristóteles, Estratón de Lámpsaco, llamado *el Físico*, vuelve á patrocinar la tesis hilozoísta, admitiendo la inmanencia del principio motor del Universo. Al mismo tiempo los estoicos concebían el mundo como un gran organismo, animado por un alma única que informaba la totalidad de los seres; concepción de un hilozoísmo monista á diferencia del que podríamos llamar pluralista, que estima que la vida es propia, no del todo, sino de cada elemento material (átomo, molécula, partícula, cuerpo). Encontramos reproducida la tesis hilozoísta en algunos filósofos de la escuela neoplatónica y en la época del Renacimiento, entre los naturalistas (Cardan, Paracelso). Durante el siglo XVII, Glisson, E. More y Cudworth; durante el XVIII, Diderot, Buffon y Robinet, y durante el XIX, Czolbe, Noiré, Spencer y Haeckel aceptan parcial ó totalmente el hilozoísmo. Es dudosa la atribución de hilozoísta hecha á Bacon de Verulam, equívoca la de Spinoza y totalmente infundada la de Descartes y Leibniz. Para hacernos cargo de la naturaleza de este sistema hemos de distinguir de un lado, el hilozoísmo, forma primitiva, de ascendencia en parte teogónica parecida al animismo religioso, y de otro, la concepción moderna que se presenta como una síntesis del materialismo y del espiritualismo ó como una solución equidistante de ambos sistemas. El monismo, en efecto, al proclamar la unidad de substancia en el Universo, quiere dotar á ésta de las dos cualidades características é irreductibles del dualismo: extensión ó continuidad; pensamiento ó alma. Próximo al hilozoísmo está el pampsiquismo que por la misma razón podría llamarse hilopsiquismo, pues tanto en uno como en otro se borran los límites que separan la naturaleza inorgánica de la orgánica. Según el hilozoísmo, en efecto, el movimiento del Universo, lo mismo local que interior, reconoce una causa inmanente (fuerza, energía, vida, alma), que forma una misma realidad con la materia. Este sistema tiene los defectos del materialismo y del panteísmo.

Deriv. **Hilozoico, ca. Hilozoísta.**

HILPRECHT (HERMANN VOLLRATH). *Biog.* Asiriólogo alemán, n. en Hohenerzleben (Anhalt) en 1859. Estudió desde 1880 hasta 1885 teología, filología y leyes en Leipzig. En 1886 obtuvo una cátedra de filología semítica comparada y de arqueología en la Universidad de Filadelfia, en donde ordenó al mismo tiempo una colección de 60,000 originales de textos cuneiformes. Su actividad de profesor fué interrumpida por haberse encargado de la dirección de cuatro expediciones científicas que aquella Universidad envió á Nippur de Mesopotamia (1888-99) en las cuales él tomó la parte directiva. En 1893 y 1898 ordenó la sección babilónica del Museo Imperial de Constantinopla. Publicó los resultados de su expedición en la obra que empezó á aparecer en 1893, titulada *The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania*. Ha escrito, además: *Assyriaca, Antología asiriológica* (Boston, 1894); *Recent researches in Bible lands; Explorations in Bible lands during the XIX century* (Filadelfia, 1903, y 8 ediciones más); *Die Ausgrabungen der Universität von Pennsylvanien im Bel-Tempel zu Nippur, Vortrach* (Leipzig, 1903); *Mathematical Metrological and Chronological Texts from the Temple Library of Nippur* (1906); *Assyriaca, Eine Nachlesse auf dem Gebiete der Assyriologie; Recent Researches in Bible Lands*, y *The Oldest Version of the Babylonian Deluge Story and the temple Library Nippur* (1910).

HILSENBERGIA. f. *Bot.* Género fundado por Bojer y sinónimo de *Dombeya* de Cavanilles en la familia de las esterculiáceas.

HILTENSPERGER (JUAN JORGE). *Biog.* Pintor alemán, n. en Haldenwang en 1806 y m. en Munich en 1890. En 1822 fué alumno de la Academia de Munich y más tarde de Cornelius en Düsseldorf. En 1825 regresó á Munich, donde pintó en las arcadas del Hofgarten los frescos *Herzog Albrecht III von Bayern schlächt die böhmische Krone aus*. Después, por encargo del rey Luis I, pasó á Nápoles y Pompeya á estudiar las antiguas pinturas del Museo Borbónico. De regreso de Italia decoró varias dependencias del Palacio Real con escenas de las epopeyas homéricas.

HILTON (GUILLERMO). *Biog.* Pintor inglés, n. en Lincoln en 1786 y m. en Londres en 1839. Discípulo primeramente del grabador Smith, desde 1800 frecuentó la Academia Real, dedicándose luego á la pintura de retrato. En 1810, después de haber pintado muchos cuadros de asuntos mitológicos, obtuvo un premio de 50 guineas por el lienzo *Entrega de las llaves de Calais al rey Eduardo III*. Posteriormente se dedicó al arte cristiano hasta que más tarde un viaje á Italia (1818) le despertó la afición á los asuntos mitológicos é históricos. Entre sus mejores cuadros mencionanse: *La degollación de los Inocentes; Los monjes hallando el cadáver del rey Harald; Jacob y sus hijos*, y *El rapto de Proserpina*. HILTON perteneció á la Academia.

HILTON (WALTER). *Biog.* Escritor ascético y místico inglés, superior del convento de canónigos de San Agustín de Thurgarton, m. en 1395. Es falso que haya sido cartujo, según se ha creído hasta hace poco. No se sabe casi nada de su vida; en cambio es muy conocido por sus escritos, que han sido muy leídos sobre todo en Inglaterra. Las principales obras que publicó son: *Scala perfectionis; De castitate et munditia sacerdotum; De musica ecclesiastica*, etc.

Bibliogr. Dom Naetinger y Dom Bonnet, *Scala perfectionis;* Fabricio, *Bibliotheca Latina* (t. III, página 108); H. Warthon, *Usserii de scripturis vernaculis Auctarium. Dictionnaire de Th. Catholique.*

HILTON (WARREN). *Biog.* Escritor norteamericano, n. en San Luis en 1874. Estudió en Harvard y Wáshington, habiendo sido profesor de lengua inglesa de esta última Universidad. En 1911 fundó la Sociedad de Psicología aplicada, de la que ha sido presidente. Ha escrito numerosas obras de las llamadas estimulantes, cuya literatura es tan copiosa en los Estados

Unidos. Citaremos entre las principales: *Psychology and achievement* (1914); *Making Your Own World; The Driving Power of Thought; The Trained Memory; Power of Mental Imagery; Initiative Psychic Energy; Mind Mechanism; Mind Mastery; The Technique of Success; External Efficiency Factors; Specific Applications of Psychology*, y *Mental Processes and Personality*.

HILTON HEAD. *Geog.* Isla de la costa oriental de los Estados Unidos, hacia el extremo meridional de la Carolina del Sur, sit. á los 32° 10′ N. á la entrada del estuario de Brand River. Combate naval de 1862.

HILTRUDA (Santa). *Hagiog.* Condesa de Spanhein, muerta en Bingio en 1177. Fué alabada su vida por santa Hildegardis y se celebra su fiesta el 17 de Noviembre.

HILTY (Carlos). *Biog.* Historiador y jurisconsulto suizo (1833-1909). Estudió en Gotinga y Heidelberg la carrera de derecho para ampliación de la cual residió un año en Londres y en París. En 1855 abrió bufete en Chur y en 1874 fué nombrado profesor de derecho civil é internacional de la Universidad de Berna. Desde 1890 fué miembro del Consejo Nacional suizo. Además de gran número de folletos de contenido histórico-político, publicó: *Vorlesungen über die Politik der Eidgenossenschaft* (Berna, 1875); *Ideen und Ideale schweizerischer Politik* (Berna, 1875); *Oeffentliche Vorlesungen über die Helvetik* (Berna, 1878); *Das Referendum im schweizerischen Staatsrecht* (*Archiv für oeffentliches Recht*, t. II); *Die Neutralität der Schweiz in ihrer Heutigen Auffassung* (Berna, 1889); *Die Bundesverfassungen der schweizerischen Eidgenossenschaft* (1891); además, algunos escritos de carácter moral: *Glück* (Frauenfurt y Leipzig, 1891-99); *Ueber die Hoefflichkeit* (Berna, 1898); *Fuerschlaflose Naechte* (Frauenfurt y Leipzig, 1901); *Briefe* (Leipzig, 1903), y *Saul von Tarsus und Spinoza* (1908). Dirigió la revista *Politische Jahrbuch der Schweizerischen Eidgenossenschaft* (Berna, 1886)..

HILUNUM ó ILUNUM. *Geog. ant.* C. de España, en la Deitania. Se cree que corresponde á Hellín.

HILURGO. m. *Entom.* y *Paleom.* (*Hylurgus* Latr.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesinos. Contiene cinco especies de Europa, Africa y Asia; el *H. ligosiperda* F. se extiende de Europa á Santa Elena. En estado fósil ha sido descubierto un *Hylurgus* en Aix.

HILUS. *Mit.* Hilo.

Hilus. *Zool.* Hoyo en la superficie de un órgano, donde entran ó salen canales secretores, vasos y nervios, por ejemplo, en el riñón y el hígado.

HILVÁN. F. **Faufilure.** — It. **Imbastitura.** — In. **Basting.** — A. **Heftnaht.** — P. **Alinhavo.** — C. **Embasta.** — E. **Antaukudrajo.** (Etim. — De *hilo* y *vano*.) m. Costura de puntadas largas con que se asegura y prepara lo que se ha de coser después. || *Venez.* Dobladillo. || *Chile.* Hilo que se emplea para hilvanar.

Estar una cosa cosida como con hilvanes. fr. fam. No tener firmeza ó seguridad alguna. || Hablar de hilván. fr. fig. y fam. Hablar de prisa y atropelladamente.

HILVANAR. F. **Faufiler.** — It. **Imbastire.** — In. **To baste.** — A. **Verlorenheften.** — P. **Alinhavar.** — C. **Embastar.** — E. **Antaukudri.** v. a. Apuntar ó asegurar con hilvanes lo que se ha de coser después. || fig. y fam. Hacer ó trabajar algo con prisa y precipitación. || Proyectar, trazar, arreglar ó coordinar en la mente un asunto, plan, sistema, etc. || fig. y fam. *Venez.* Dobladillar. || v. n. Hacer hilvanes.

Hilvanarse los sesos. Cavilar mucho sobre una cosa.

Deriv. **Hilvanador, ra.**

HILVERSUM. *Geog.* Pobl. de los Países Bajos, en la prov. de la Holanda del Norte, á 25 kms. SE. de Amsterdam. Est. de empalme de las l. f. Amsterdam-Winterswijk é Hilversum-Utrecht. Tiene Escuela Superior é industrias de fab. de géneros de lana y de algodón y lápices; 41,842 h. según el censo de 1922. Punto de veraneo concurrido por los habitantes de Amsterdam.

HILL. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Tejas; 966 millas cuadradas inglesas y 43,332 habitantes según el censo de 1920. Sit. en la parte SSE. del Estado. Cultivo de algodón. Cap. Hillsboro. || Condado en el Est. de Montana; 2,892 millas cuadradas inglesas y 13,958 h. según el censo de 1920.

Hill (Alejo). *Biog.* Médico y escritor inglés, n. en Loughton en 1856. Estudió en el Hospital de San Bartolomé y ha sido profesor del Real Colegio de Cirujanos, presidente de la Sociedad Neurológica, profesor del *Downing College* de Cambridge y vicecanciller de la Universidad de dicha ciudad. Se le debe: *The Physiologist; Parts of the American System of Diseases of the Eye; Notes to Browning's Pruns; A Run Round the Empire* (1897); *Introduction to Science* (1900); *Primer of Physiology* (1901), y *The Body at Works* (1908).

Hill (Constancia). *Biog.* Historiadora inglesa contemporánea, nacida en Edimburgo. Comenzó sus tareas literarias en 1889 publicando algunos trabajos para niños, pero no tardó en dedicarse á los estudios históricos, fruto de los cuales son sus obras *Story of the Princess of des Ursins in Spain* (1899), traducida al español y al alemán; *Jane Austen* (1901); *Juniper Hall* (1904); *The House in St. Martin's Street* (1907); *Maria Edgeworth* (1910); *Fanny Burney at the Court of Queen Charlotte* (1912), y *Mary Russell Mitford* (1920).

Hill (Daniel Harvey). *Biog.* General norteamericano, n. en la Carolina del Sur en 1821 y m. en 1889. Hizo sus estudios en West-Point y en 1847 tomó parte en la guerra de Méjico, ascendiendo á comandante. Fué luego profesor de matemáticas del Colegio de Wáshington de Virginia y, al estallar la guerra de Secesión, entró de nuevo en el servicio activo, distinguiéndose, sobre todo, en la serie de combates ante Richmond y en las batallas de Antietam y Chickamanga, por lo que ascendió á general. Después de la guerra dejó el servicio y fué presidente de la Universidad Industrial de Arkansas y del Colegio de Georgia. Dirigió las revistas agrícolas *The Land we Love* y *Field and Farm*. Además, escribió *Elements of Algebra* y colaboró en la obra *Battles and Leaders of the Civil War* (Nueva York, 1887), publicando también cierto número de tratados religiosos.

Hill (David Jayne). *Biog.* Escritor y diplomático norteamericano, n. en Plainfield el 10 de Junio de 1850. Hizo sus estudios en las Universidades de Filadelfia, Berlín y París y se doctoró en letras en la de Ginebra. En 1877 fué nombrado profesor de retórica de la Universidad Bucknell de Filadelfia y luego rector de la misma, cargo que desempeñó hasta 1888. De 1899 á 1903 fué profesor de la Escuela de Jurisprudencia comparada y después desempeñó algunos cargos diplomáticos, entre ellos las embajadas de la Haya y de Berlín. Ha publicado las siguientes obras: *Life of Washington Irving* (1877); *Life of William Cullen Byrant* (1878); *Elements of Rhetoric; Science of Rhetoric; Elements of Psychology* (1886); *Social Influencie of Socialism* (1888); *Genetic Philosophy* (1893); *International Justice; The Conception and Realization of Neutrality* (1902); *The Life and Work of Hugo Grotius* (1902); *The Contemporary Development of Diplomacy* (1904); *A History of Diplomacy in the International Development of Europe*, que comprende los volúmenes *The Struggle for Universal Empire* (1905), *The establishment of Territorial Sovereignty* (1906) y *The Diplomacy of the Age of Absolutism* (1914); *World organization as Affected by the Nature of the Modern State* (1911); *The People's Government* (1915); *Americanism: What It Is*

(1916); *The Rebuilding of Europe* (1917); *Impressions of the Kaiser* (1918); *Present Problems in Foreign Policy* (1919), y *American World Policies* (1920).

HILL (EDUARDO BURLINGAUX). *Biog.* Compositor norteamericano, n. en Cambridge (Massachusetts) en 1872. Estudió primeramente en Boston y después en París, donde fué discípulo de Widor, siendo nombrado en 1908 profesor de música de la Universidad de Harvard. Ha tomado parte en diferentes Congresos internacionales y ha compuesto las siguientes obras: *Nuns of the Perpetual-Adoration*, para coro de mujeres y orquesta; *Pan and the Star*, para orquesta; *Lancelot and Guenevere*, poema sinfónico; *The Fall of the House of Usher*, poema sinfónico, y *Stevensoniana Suite* (1922).

HILL (FEDERICO TREVOR). *Biog.* Literato y jurisconsulto norteamericano, n. en Brooklyn en 1866. Estudió en Yale y ejerció su profesión en Nueva York; cuando los Estados Unidos intervinieron en la guerra de 1914-1918, fué destinado al ejército del general Pershing, distinguiéndose tanto por sus servicios, que al terminar aquella campaña ascendió á teniente coronel. Ha publicado: *Miniatures of Balzac* (1893); *The Case and Exceptions* (1900); *The Care of Estates* (1901); *The Minority* (1902); *The Web* (1903); *The Accomplice* (1905); *Lincoln the Lawyer* (1906); *Decisive Battles of the Paw* (1907); *The Story of a Street* (1908); *On the Trail of Washington* (1909); *Lincoln's Legacy of Inspiration* (1909); *On the Trail of Grant and Lee* (1911); *The Thirteenth Furor* (1913), y *Tales Out of Court*, novelas cortas (1920).

HILL (GUALTERIO ENRIQUE). *Biog.* Teólogo norteamericano, n. en Lebanon en 1822 y m. en 1907. Después de estudiar algún tiempo medicina, ingresó en la Compañía de Jesús y en 1861 se ordenó de sacerdote. Fué presidente del Colegio de San Javier en Cincinnati, rector de la iglesia del Sagrado Corazón y profesor de filosofía moral de la Universidad de San Luis. Publicó diversas obras, entre ellas *Lógica comparada y Ontología; Filosofía moral*, y *Elementos de Filosofía* (Baltimore, 1873), que fué varias veces reeditada (6.ª ed., 1884).

HILL (GUILLERMO BANCROFT). *Biog.* Teólogo y escritor norteamericano, n. en Colebrook en 1857. Estudió en el Seminario Teológico y fué profesor de filosofía del *Park College* de Misurí, pastor de varias iglesias de Nueva York y profesor de literatura bíblica del *Vassar College*. Se le debe: *Mountain Peaks in Life of Christ* (1893); *Present Problems in New Testament* (1903); *Guide to the Lives of Christ* (1905); *Introduction to the Life of Christ* (1911); *Life of Christ* (1917), y *Apostolic Age* (1922).

HILL (JORGE ANTONIO). *Biog.* Matemático y químico norteamericano, n. en Sherborn en 1842 y m. en 1916. Estudió en Harvard y fué profesor en esta Universidad y director del *Nolen Laboratory*. Publicó: *Geometry for Beginners* (1880); *Lessons in Geometry* (1887); *Exercise Manuals in Arithmetic, Algebra and Geometry* (1880-90), y *Essentials of Physics* (1912).

HILL (JORGE BIRKBECK). *Biog.* Escritor inglés, n. en Tottenham en 1835 y m. en 1903. Estudió en Oxford y después de dedicarse muchos años á la enseñanza, se consagró exclusivamente á la literatura. Se le debe: *Dr. Johnson: His Friends and His Critics* (1878); *Life of Sir Rowland Hill* (1880); *Colonel Gordon in Central Africa* (1881); *Wit and Wisdom of Dr. Johnson* (1888); *Footsteps of Dr. Johnson in Scotland* (1890); *Writers and Readers* (1892); *Talks About Autographs* (1896); *Johnsonian Miscellanies* (1897), y *Life of Edward Gibbon* (1900).

HILL (JORGE FRANCISCO). *Biog.* Numismático inglés, n. en Berhampur (India) en 1867. Estudió en Oxford y en Londres, y desde 1912 es uno de los jefes del departamento de medallas y monedas del *British Museum*. Pertenece á gran número de sociedades arqueológicas, tanto inglesas como del resto de Europa, ha dirigido las revistas *Journal of Hellenic Studies* (1898-1912) y *The Numismatic Chronicle* y ha publicado las siguientes obras: seis volúmenes del *Catálogo* de las monedas griegas del *British Museum* (1897-1922); *Handbook of Greek and Roman Coins* (1899); *Coins of Ancient Sicily* (1903); *Pisanello* (1905); *Historical Greek Coins* (1906); *Historical Roman Coins* (1909); *Portrait Medals of Italian Artists* (1912); *Development of Arabic Numerals in Europe* (1915); *Medals of the Renaissance* (1920), y *Medallic Portraits of Christ* (1920).

HILL (JORGE GUILLERMO). *Biog.* Astrónomo norteamericano, n. en Nueva York en 1838 y m. en 1914. Después de terminados sus estudios científicos, en 1861 ingresó en la redacción del *Nautical Almanac* de Wáshington, á la que perteneció por espacio de cuarenta años, como asimismo á la de *American Ephemeris*. Colaboró también en *Annals of Mathematics, Astronomical Journal* y *Astronomische Nachrichten*. Se le debe, además: *A New Theory of Jupiter and Saturn* (1890) y *Collected Mathematical Works* (1905-06).

HILL (JUAN). *Biog.* Escritor y botánico inglés, n. en Peterborough en 1716 y m. en Londres en 1775. Era farmacéutico en Westminster y en 1746 publicó el primer número del *British Magazine*, que dirigió hasta 1756, fundando entonces otra publicación periódica, *The Inspector*, que le acarreó muchas enemistades á causa de la violencia de sus ataques. Poco después obtuvo el título de médico y por aquel entonces estrenó con mal éxito la obra *The Rout*, y como atribuyese el fracaso á la mala voluntad de Garrick, se originó una polémica entre ambos, dando lugar á que el célebre actor dijese de él: «Para la medicina y las comedias no tiene rival; sus comedias son una medicina y su medicina una comedia.» Se enriqueció, no obstante, confeccionando remedios charlatanescos. Entre sus demás obras literarias, que pasan de 70, mencionaremos: *Orpheus* (Londres, 1740); *Lucina sine concubitu* (Londres, 1750), de la que hicieron numerosas ediciones; *The Oeconomy of human life* (1751); *The History of a Woman of quality* (1751); *The conduct of a married wife* (1753); *The Story of Elizabeth Canning considered* (1753), y *The Critical minute* (1754). Se le debe, además: *Outlines of a System of vegetable generation* (1758), traducida al alemán y al holandés; *Flora britannica*, la primera publicada en Inglaterra con arreglo al sistema de Linneo (1760), y *The Vegetable System*, obra notable en 26 volúmenes (1759-1875).

HILL (MATEO). *Biog.* Jurisconsulto inglés, n. en Birmingham en 1792 y m. en 1872. Siendo aún estudiante colaboró en la *Middland Chronicle* y fundó *The Sunday Review*. En 1819 obtuvo el título de abogado y llegó á tener rápida celebridad por su intervención en diversos procesos políticos. En 1822 publicó su obra *Public Education*, para divulgar el sistema pedagógico inventado por su hermano Rowland, que alcanzó un éxito extraordinario y le hizo entrar en relaciones con Bentham, Macaulay y Brougham. Elegido diputado por Hall, se significó por sus tendencias francamente liberales, ocupándose especialmente de la legislación penal, que consiguió modificar, primero con su libro *Suggestions for the Repression of Crime* (1857) y después con la fundación de colonias agrícolas, escuelas industriales y escuelas gratuitas para niños abandonados. En diez años el número de criminales descendió de 155.000 (1861) á 77,000 (1871).

HILL (MAURICIO). *Biog.* Pedagogo alemán, n. en Reichenbach en 1805 y m. en Weissenfels en 1874. Fué alumno del Seminario de su población natal y desde 1825 hasta 1828 profesor en el Orfanato de Bunzlau. Después frecuentó por espacio de dos años, la Universidad, la Academia de Canto y el Instituto de Sordomudos de Berlín. Desde 1830 hasta su muerte

fué director del Instituto de Sordomudos de Weissenfels. Al introducir el método alemán ó de articulación para la instrucción de los sordomudos se propuso dar un carácter de arte secreto á esta enseñanza y acomodarle los fundamentos de la moderna pedagogía. Escribió gran número de manuales y libros, entre los cuales citaremos: *Anleitung zum Selbstunterricht taubstummer Kinder für Geistliche und Lehrer* (Weimar, 1840); *Der Geistliche und Schullerhrer im dienste der Taubstumen* (Weimar, 1868; 3.ª ed., 1886), y *Bildersamlung für Taubstumme* (5.ª ed., Leipzig, 1903).

HILL (OCTAVIA). *Biog.* Bienhechora inglesa cuyo nombre va unido á la empresa de la habitación para los obreros de Londres, nacida hacia 1838 y muerta en Londres en 1911. Nieta del famoso médico Southwood Smith, empezó como maestra de escuela á ocuparse de las viviendas de los obreros de Londres, fomentando ya desde luego la mejora de las mismas y educando á los obreros para infundirles el sentimiento de orden, economía y limpieza. Muy pronto halló apoyo para su obra humanitaria, principalmente en J. Ruskin, que le anticipó el dinero necesario, obteniendo resultados inesperados, pues las casas para obreros construídas ó modificadas según sus planos daban un buen rendimiento al capital. Además de gran número de artículos de revista, escribió: *Homes of the London Poor* (1875) y *Our common land, and other essays* (1878).

HILL (PASCOE GRENFEL). *Biog.* Escritor inglés, n. en Marazion en 1804 y m. en Londres en 1882. Fué primero capellán de la escuadra, y en tal concepto viajó mucho, y después rector de Saint Edmond de Londres. Son principalmente interesantes sus narraciones de viaje, entre las cuales mencionaremos: *Fifty Days on board a slave ship in the Mozambique Channel* (1843); *A Voyage to the Slave Coast of West and East Africa* (1849); *A Journey through Palestine* (1852); *The Kaffir War* (1852), y *A Visit to Cairo* (1853). Se le debe, además: *Poems on several occasions* (1845); *Modern British Poesy* (1856), y *Life of Napoleon* (1869).

HILL (ROBERTO TOMÁS). *Biog.* Geólogo norteamericano, n. en Nashville en 1858. Estudió en la *Cornell University*, en 1885 ingresó en la Inspección geológica y en 1890 se encargó de una cátedra en la Universidad de Tejas. De 1895 á 1905 llevó á cabo con Agassiz importantes exploraciones geológicas. Además de numerosos folletos, artículos y memorias, se le debe: *On occurrence Artesian and under Ground waters in Texas Eastern New Mexico and India territory* (1892), y *Cuba and Porto Rico, with other Islands of the West Indies* (1898).

HILL (ROLANDO). *Biog.* Predicador popular inglés, n. en Hawkstone en el Shropshire en 1744 y m. en 1833. Se ordenó en la Iglesia anglicana, pero no tardó en abrazar la secta de los calvinistas metodistas, y entonces se dió á predicar, haciéndolo hasta en las calles, campos y caminos. En 1783 fundó la capilla de Surrey en la carretera de Blackfriars (Londres), donde sus sermones invernales, pronunciados durante cincuenta años, le dieron gran renombre, no menos que sus excursiones veraniegas á provincias, en las que acudían para oirle inmensas muchedumbres. Publicó sus sermones y otras obras de teología, de las cuales la más conocida se titula *Diálogos de la aldea*.

HILL (ROWLAND, VIZCONDE DE). *Biog.* General inglés, n. en Hawkstone en 1772 y m. en 1842. Estudió en la Escuela Militar de Estrasburgo, tomó parte en 1793 en la expedición contra Tolón, sirvió después en Gibraltar y se encontró en 1798 en la ocupación de Menorca y en la expedición de Egipto. Herido en la marcha sobre Alejandría, pudo, no obstante, asistir á la toma de El Cairo y á la de Alejandría. En 1805 mandaba una brigada en Hannóver y en 1808 fué enviado á España, donde á las órdenes de Wellington, se distinguió por su brillante conducta, sobre todo en las batallas de Busaco, Arroyo dos Molinos y Badajoz, y después en los hechos de armas que se desarrollaron en el territorio francés. A su regreso á Inglaterra se le concedió el título de par y de barón de Hill de Almaraz, y se le dispensó una entusiasta acogida. En Waterloo dió también pruebas de su gran valor y sangre fría, mereciendo que Wellington le citase en la orden del día del modo más laudatorio. En 1818 tomó el retiro, pero en 1825, á instancias de Wellington, volvió al servicio y fué nombrado comandante general en jefe del ejército, cargo en el que le sucedió al dimitir él en 1839, el propio Wellington. En 1842 se le concedió el título de vizconde.

Bibliogr. E. Sidney, *Life of Lord Hill* (Londres, 1845).

HILL (ROWLAND). *Biog.* Pedagogo y mecánico inglés, hermano de Mateo, n. en Kidderminster en 1795 y m. en Hampstead en 1879. Desde niño mostró gran afición por la mecánica, y cuando contaba diez y siete años de edad construyó un edificio para escuela é inventó un curioso sistema de educación. Sus alumnos se gobernaban por sí mismos con la ayuda de un código y una constitución; los castigos quedaban abolidos, siendo substituídos por trabajos útiles que imponían los mismos niños constituídos en tribunal. Cuando Mateo dió á conocer en su obra *Public Education* este sistema, se hizo célebre en toda Europa, y la escuela, que estaba en Hazelwood, fué trasladada á Bruce Castle, encargándose de su dirección un hermano de HILL. Este, á la vez que proseguía sus trabajos de carácter pedagógico social, fundó con J. Shaw y Wheatstone una sociedad para la protección de los nuevos inventos y él mismo ideó varios instrumentos y máquinas industriales, entre ellas una prensa rotativa. En 1833 entró en la Sociedad para la colonización de la Australia del Sur y por aquella época tuvo la primera idea del invento que ha inmortalizado su nombre: el sello de Correos. En 1837 sometió al Gobierno, que era el de Melbourne, un proyecto de reforma postal, que ni siquiera fué tomado en consideración. Entonces HILL hizo imprimir el folleto *Post office reform: its importance and practicability* y lo envió á la Comisión correspondiente. El mismo describía así su invento, ó, mejor dicho, daba una sugestión acerca de él: «Quizá las dificultades del transporte y del precio uniforme podrían obviarse por medio de un pedacito de papel, lo bastante grande para colocar un timbre sobre el anverso y engomarlo por el reverso, á fin de que pudiese ser pegado á la carta.» El proyecto, que despertó verdadero entusiasmo entre el público, no interesó en las esferas oficiales, pero al fin HILL fué nombrado director de Correos, cargo del que le destituyó Peel á los dos años, cuando ultimaba la construcción de las máquinas necesarias. El pueblo le colmó de agasajos y una subscripción pública que se abrió en favor del inventor, arrojó la cantidad de 13,000 libras esterlinas. En 1846 fué nombrado secretario de la Dirección general de Correos, cargo que desempeñó por espacio de diez y ocho años, durante los cuales transformó por completo la administración postal, hasta el extremo de que en 1838 circularon en Inglaterra 76.000,000 de cartas y en 1864, 642.000,000 (V. SELLO). El Parlamento concedió á HILL una pensión y una recompensa de 20,000 libras esterlinas. Escribió, además de los trabajos mencionados: *Home Colonies for Ireland* (1832); *A letter to lord Brougham on pauper Education* (1834), é *History of Penny Pos-*

Rowland Hill

tage, en colaboración con su hermano Arturo, que fué publicada por su sobrino G. Birkbeck Hill, con una extensa biografía (Londres, 1880). Fué enterrado en la abadía de Westminster y tiene estatuas en Londres y en Birmingham.

HILL (TOMÁS). *Biog.* Pedagogo norteamericano, n. en New Brunswick en 1818 y m. en 1891. Quedó huérfano á los diez años de edad y para subvenir á su subsistencia aprendió el oficio de impresor. En 1843 consiguió entrar en la Universidad de Harvard y sobresalió en el estudio de las matemáticas, obteniendo un empleo en el Observatorio Nacional de Wáshington, que abandonó poco después para ordenarse de ministro unitario. Después de haber servido algunas parroquias, se dedicó á la enseñanza y fué presidente de Harvard en 1862. No obstante la diversidad de sus ocupaciones, sobresalió como matemático, inventó varios aparatos y contribuyó eficazmente al conocimiento de las curvas, simplificando su expresión y descubriendo nuevas formas. Citaremos, entre sus obras: *Christmas and Poems on Slavery* (1843); *Geometry and Faith* (1849); *Curvature* (1850); *Jesus the Interpreter of Nature* (1870); *Statement of the Natural Sources of Theology* (1877); *In the Woods and Elsewhere*, poesías (1888), y numerosos sermones.

HILLA ó HELLA. *Geog.* C. del reino y protectorado inglés de Mesopotamia, en el antiguo valiato turco de Bagdad, sit. en ambas márgenes del Eufrates, no lejos de las ruinas de Babilonia, con cuyas piedras ha sido en gran parte construída. Cuenta unos 10,000 habitantes, principalmente árabes. Tiene varias mezquitas y es punto de parada de los peregrinos que van á las ciudades santas de Meshhed Alí y Meshhed Husein. Industria de tejidos vegetales y mantas de lana.

HILLEBRAND (CARLOS). *Biog.* Escritor alemán, hijo de José, n. en Giessen en 1829 y m. en Florencia en 1884. Estudió en su ciudad natal y en Heidelberg, y por haber tomado parte en el movimiento revolucionario de Baden (1849), fué encarcelado en Rasstat. Al recobrar la libertad tres meses después se trasladó á Estrasburgo y de allí á París, donde fué secretario de Enrique Heine. En 1863, una vez revalidados sus estudios, fué nombrado profesor de lengua alemana en la Escuela Militar de Saint-Cyr y al poco tiempo de literatura extranjera de la Universidad de Douai. Al estallar la guerra francoprusiana, dimitió sus cargos y regresó á Alemania. Después residió en Italia y en Inglaterra. Escribió las siguientes obras: *De Sacro apud Christianos Carmine epico* (París, 1861); *Dino Compagni, étude historique et littéraire sur l'époque du Dante* (París, 1861); *Des conditions de la bonne comédie* (París, 1861); *La Prusse contemporaine et ses institutions* (1867); *De la réforme de l'enseignement supérieur* (1868); *La France contemporaine; Etudes historiques et littéraires; Etudes italiennes* (1868); *Zeiten, Woelker und Menschen* (1872-85); *Geschichte Frankreichs von der Thronbesteigung Louis Philipps bis zum Falle Napoleon III* (Gotha, 1877-79), é *History of German Thought*, colección de las conferencias que dió en Londres en 1879 (Londres, 1880).

HILLEBRAND (FRANCISCO). *Biog.* Filósofo austriaco, n. en 1863. Es doctor en filosofía y profesor de la Universidad de Innsbruck, habiéndose orientado en la dirección psicologista de Brentano. Algunos de sus estudios han aparecido en las Memorias de la Academia de Ciencias de Viena, siendo sus obras principales *Die neue Theorien der Kategorischen Schlüsse* (Viena, 1891); *Zur Lehre von der Hypothesenbildung* (Viena, 1896); *Ueber die spezifische Helligkeit der Farben* (Viena, 1896), y *Theorie der scheinbaren Grosse beim binokularen Sehen* (Viena, 1902). Las investigaciones de HILLEBRAND son relativas á la lógica formal y metodología y á la óptica psicológica. Propone una nueva teoría del silogismo á base de una doble contraposición, *quaternio terminorum*. De sus últimas publicaciones recordaremos *Ewald Hering. Eine Gedanwort der Psychophysik* (Berlín, 1919).

HILLEBRAND (JOSÉ). *Biog.* Filósofo y literato alemán, n. en Grossdüngen, cerca de Hildesheim, en 1788 y m. en Roedelheim en 1871. Terminados sus estudios de filosofía y teología en los Seminarios de Hildesheim y Gotinga, habilitóse para la enseñanza, á la que se dedicó al principio con carácter privado, desempeñando al mismo tiempo una cátedra en el Seminario católico de San José de Hildesheim. Nombrado profesor adjunto de filosofía de Heidelberg, pasó á titular, reemplazando á Hegel cuando éste se retiró de aquella Universidad. En 1822, después de algunos años de su conversión al protestantismo, fué llamado á Giessen, donde desempeñó los cargos de director del Gimnasio, consejero superior de estudios y presidente de la segunda Cámara del gran ducado de Hesse (1848). En 1851 representó á la ciudad de Maguncia, retirándose más tarde á la vida privada. Es autor de numerosas obras de filosofía y de algunas de literatura. Figuran entre las primeras: *Versuch einer allgemeinen Bildungslehre wissenschaftlich dargestellt aus dem Prinzip der Weisheit* (Brunswick, 1816); *Propädeutik der Philosophie* (Heidelberg, 1819), que comprende una introducción general á la enciclopedia del saber y un bosquejo de historia de la filosofía; *Grundriss der Logik* (Heidelberg, 1820); *Die Anthropologie als Wissenschaft* (Maguncia, 1822-23); *Lehrbuch der theoretischen Philosophie und philosophischen Propädeutik* (Maguncia, 1826); *Aesthetica litteraria antiqua classica* (Maguncia, 1828); *Universal-philosophische Prolegomena* (Maguncia, 1830); *Die Philosophie des Geistes* (Heidelberg, 1835-36), y *Der Organismus der philosophischen Idee* (Dresde, 1842), exposición doctrinal é histórica. De las segundas recordaremos: *Germanicus* (1817); *Amor y destino* (1822); *Ueber Deutschlands National-Bildung*, y, sobre todo, *Die deutsche National-literatur seit dem Anfange des achtzehnten Jahrhunderts* (Hamburgo, 1845-46; 3.ª ed., 1875, por Carlos Hillebrand). Complemento teórico de la misma puede considerarse otra obra suya: *Lehrbuch der Literar-Aesthetik, oder Theorie und Geschichte der schönen Literatur, mit besonder Berücksichtigung der Deutschen* (Maguncia, 1827). Formado HILLEBRAND en las obras de la escuela wolfiana, se dejó influir por Hegel, á quien conoció en Heidelberg; no obstante adoptar la nueva terminología y dar preferencia á los problemas de la filosofía del espíritu, corrige el idealismo nuevo con diferentes doctrinas de Leibniz.

Bibliogr. Allgem. Zeit. (1871); Noack, *Philos.-gesch chl. Lexicon;* C. Prantl, *Joseph Hillebrand*, en *Allg. deuts. Biogr.* (Leipzig, 1880).

HILLEBRANDIA. m. *Bot.* Género fundado por Oliver y que comprende plantas de la familia de las begoniáceas. Unica especie, *H. sandwicensis*.

HILLEBRANDT (ALFREDO). *Biog.* Orientalista y filólogo alemán, n. en Grossnädlitz en 1853. Estudió en las Universidades de Breslau y Munich, siendo nombrado en 1888 profesor de sanscrito y de filología comparada de la primera de dichas Universidades, donde aun continuaba en 1924. Se ha especializado en el estudio de la mitología védica, y es autor de las siguientes obras: *Varuna und Mitra* (1877), trabajo preliminar de su importante obra *Vedische Mythologie* (1891-1902); *Das altindische Neu-und Vollmondsopfer* (Jena, 1880); *Ritualliteratur. Vedische Opfer und Zauber* (Estrasburgo, 1897); *Vedachrestomathie; Alt-Indien, Kulturgeschichtliche Skizzen* (1899); *Anzg. a. ind. Dramas* (1912), y *Brahmanas u. Upanischads* (1920).

HILLEGEER (JUDOCO). *Biog.* Jesuíta belga, n. en Beveren-Waes (Flandes Oriental) en 1805 y m. en Gante en 1883. Entró en la Orden siendo ya sacerdote, y pasó casi toda su vida en Gante, ocupado en

los sagrados ministerios. Escribió más de 80 obras de ascética y piedad, casi todas en lengua flamenca, algunas de las cuales fueron traducidas al francés y alemán. El catálogo de ellas se encuentra en Sommervogel (*Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, t. IV).

HILLEGERSBERG. *Geog.* Pobl. de los Países Bajos, prov. de la Holanda Meridional.

HILLELI (Códice). *Arqueol. bibl.* Manuscrito hebreo (por otro nombre *Helali* ó *Hilali*) del Antiguo Testamento, así llamado, no como algunos han supuesto, por haberse escrito en Hillah, población próxima á las ruinas de Babilonia, sino porque el escriba que lo copió se llamaba Hillel. H. L. Strack (*Prolegomena critica in Vetus Testamentum hebraicum*, Leipzig, 1873) cree que fué escrito en España; lo cierto es que figura entre los más antiguos y más célebres manuscritos hebreos del Antiguo Testamento y de él se sirvieron los masoretas para fijar su texto y redactar la masora.

HILLEMACHER (Eugenio Ernesto). *Biog.* Pintor francés, n. en París en 1818 y m. en 1887. Fué discípulo de León Cogniet, y al principio se dedicó á la pintura religiosa, que abandonó para dedicarse á la de género, alcanzando en esta última bastantes éxitos. Citaremos entre sus cuadros: *El domingo de Ramos* (1855); *La pompa de jabón* (1861); *En un puesto de libros viejos; Aristides y el campesino; Felipe IV y Velázquez; Latona* (1872); *La entrada de los turcos en la iglesia de Santa Sofía; Molière consultando á su sirvienta*, y *Boileau y su jardinero*. En 1861 y 1863 obtuvo medalla de primera clase.

Hillemacher (Pablo y Luciano). *Biog.* Nombre de dos compositores franceses, hijos del pintor Eugenio Ernesto, n. el primero en París el 29 de Noviembre de 1852 y el segundo en la misma capital el 10 de Junio de 1860 y m. el 2 de Junio de 1909. Los dos estudiaron en el Conservatorio de París, obteniendo Pablo el premio de Roma en 1876 y Luciano en 1880. Desde el primer momento los dos hermanos trabajaron en común, firmando sus obras con el nombre de *P.-L. Hillemacher*. En 1882 estrenaron su primera obra, la leyenda sinfónica *Loreley*, que fué premiada por el Municipio de París y ejecutada por la orquesta de Lamoureux. Después estrenaron las óperas *Saint-Megrin* (Bruselas, 1886); *Une aventure d'Arlequin* (Bruselas, 1888); *Héro et Léandre*, escena dramática (París, 1893); *One for two*, pantomima (Londres, 1894); *Le régiment qui passe* (París, 1894); *Le drac; Der Flutgeist* (Carlsruhe, 1896); *Orsola* (París, 1902); *Circé* (París, 1907), así como las obras sinfónicas *La cinquantaine* y *Les solitudes; Les pêcheurs de l'Adriatique*, para coro de hombres y orquesta; numerosas melodías vocales y piezas para piano. Después de la muerte de Luciano, Pablo pareció haberse retirado de la carrera musical y sólo al cabo de quince años de silencio estrenó la ópera *Fray Angélico*, que fué muy bien recibida por público y crítica. Los dos hermanos escribieron también la biografía de *Charles Gounod* (París, 1906).

HILLER (Fernando). *Biog.* Compositor, director de orquesta y crítico musical, alemán, n. en Francfort en 1811 y m. en Colonia en 1885. Fué principalmente discípulo de Hummel, y de 1828 á 1835 residió en París, donde entabló amistad con Cherubini, Rossini, Chopin, Liszt, Meyerbeer y Berlioz, y adquirió gran renombre como intérprete de las obras de piano de Beethoven. En 1836 fué nombrado director de la *Caecilienverein* de Francfort, pero á los pocos meses se trasladó á Milán, donde en 1839 estrenó la ópera *Romilda*, que obtuvo escaso éxito. En 1843 substituyó á Mendelssohn, del que era amigo, en la dirección de la *Gewandhauss* de Leipzig, y después fué director de música en Düsseldorf (1847) y más tarde en Colonia, donde organizó el Conservatorio y dirigió, además, los conciertos sinfónicos. También había dirigido la Ópera italiana de París. Como compositor no llegó nunca á dominar las grandes formas de la música, pero cautiva por su gracia y delicadeza y fué de una fecundidad sorprendente. Mencionaremos entre sus obras: *Traum in der Christnacht* (1845), *Konradin* (1847), *Der Advokat* (1854), *Die Katakomben* (1862) y *Das Deserteur* (1865), óperas; los oratorios *Die Zerstörung Jerusalems* (1840) y *Saul* (1853); las cantatas *Loreley, Nal und Damajanti, Israels Siegesgesang, Prometheus, Rebekka, Prinz Papagei* y *Richard Loewenherz;* salmos, motetes, coros para voces de hombre y de mujer; *lieder* y numerosas obras de música *di camera*, que es lo mejor de su producción. Escribió, además: *Die Musik und das Publikum* (1864); *Aus dem Tanleben unsrer Zeit* (1868); *L. van Beethoven* (1871); *Musikalisches und Persönliches* (1876); *Briefe von M. Hauptmann an Spohr und andre Komponisten* (1876); *Felix Mendelssohn Bartholdy; Briefe an eine Ungenannte* (1877); *Kunstlerleben* (1880); *Erinnerungsblätter* (1884), y el tratado *Uebungen zum Studium der Harmonie und des Kontrapunkts* (1860; 16.ª ed., 1897).

Hiller (Juan, barón de). *Biog.* General austriaco, n. en Brody en 1754 y m. en Lemberg en 1819. Sirvió desde 1770 en la infantería austriaca é hizo la campaña contra Turquía desde 1788 hasta 1791, la campaña contra Francia de 1792 á 1797 y la de 1799 á 1801 en Holanda, Italia y Alemania. En 1805 fué nombrado teniente mariscal de campo. En 1809 mandó un cuerpo de ejército en las huestes del archiduque Carlos, habiéndose distinguido al frente del mismo en los Alpes. En 1813, como maestre de campo, mandó el ejército que Austria enviara á la frontera de Iliria, y en Diciembre del mismo año fué llamado al gran ejército; á raíz de la primera paz de París fué nombrado general en jefe de las tropas de Transilvania y luego de las de Galitzia, muriendo con el grado de maestre general de campo.

Hiller (Juan Adán). *Biog.* Compositor y musicógrafo alemán, n. en Wendisch-Ossig en 1728 y m. en Leipzig en 1804. Gracias á sus conocimientos musicales pudo estudiar en la Universidad de Leipzig y en 1754 fué nombrado preceptor de un hijo del conde Bruhl, al que acompañó á Leipzig (1758), fijando allí su residencia. En 1763 resucitó los conciertos de abono que habían sido suprimidos á causa de la guerra de los Siete Años, dirigiéndolos con éxito, hasta que, habiendo fundado Müller la *Konzertgesellschaft*, se encargó de la dirección de estos conciertos que se daban en la *Gewandhaus* y que desde entonces se llamaron así, siendo, por tanto, Hiller el primer director de la famosísima sociedad. Fué también cantor de la Escuela de Santo Tomás. Hiller tiene, además, importancia en la historia de la música por haber sido el creador de la *Singspiele* (comedia lírica) que se desarrolló independiente, aunque paralelamente, de la ópera bufa italiana y de la ópera cómica francesa. Estas comedias líricas, aparte de su novedad y de ser precursoras de un género, tienen el mérito de haber contribuído á la espléndida floración del *lied* operada algún tiempo después, ya que en dichas obritas los personajes del pueblo expresaban sus sentimientos por medio de *lieder*, mientras que los personajes principales cantaban verdaderos aires. En cambio, Hiller no fué tan afortunado al querer cultivar el mismo género fuera del teatro. Entre sus piezas escénicas citaremos: *Der Teufel ist los* (1765); *Lisuart und Dariolette* (1767); *Lottchen am Hofe* (1767); *Die Liebe auf dem Lande* (1770); *Der Dorfbarbier* (1770); *Die Fagd* (1771); *Die Muse; Der Aerndtkrauz; Der Krieg* (1773); *Die Fubelhochzeit* (1773); *Das Grab des Mufti* (1773), y *Das Geretlete Troja* (1777). Dejó también numerosos *lieder*, sinfonías, cantatas, etc. Como musicógrafo, se le debe: *Lebensbeschreibungen berühmter Musikgdehrten und Tonkünnstler* (1784); *Nachricht von der Aufführung des Haendelschen*

«*Messias*» *in der Domkirche zu Berlin 1786; Ueber Metastasio und seine Werke* (1786); *Anweisung zum Musikalisch-richtigen Gesang; Anweisung zum musikalisch-zierlichen Gesang; Kurze und erleichterte Anleitung zum Singen* (1791), y *Anweisung zum Violinspiel* (1792). HILLER fundó la primera revista musical que haya existido, *Wöchentliche Nachrichten und Ammerkungen die Musik betrefend* (1766 á 1770) y fué uno de los mejores profesores de canto de su época.

HILLER VON GAERTRINGEN (FEDERICO GUILLERMO). *Biog.* Arqueólogo y escritor alemán, n. en Berlín en 1864. Después de estudiar en el Gimnasio de Jauer (Silesia), cursó facultad mayor en la Universidad de Tubinga y luego en la de Berlín, donde se doctoró en filosofía en 1886. Desde 1890 hasta 1910 hizo 11 viajes á Grecia, Italia y Turquía, habiendo trabajado desde 1892 por cuenta de la Academia de Inscripciones. Desde 1896 hasta 1902 dirigió las excavaciones de Thera. En 1906 fué nombrado profesor numerario de historia de Halle, cargo que renunció. En 1912 doctor *honoris causa* de la Universidad de Atenas; en 1918 fué nombrado profesor honorario de la de Berlín. Se le debe: *De graecis fabulis ad Thraces pertinentibus quaest. criticae* (1886); *Inscriptiones graecae*, publicada por la Academia de Ciencias de Berlín (1895, 1898, 1903, 1904, 1909 y 1913); *D. archaische Kultur d. Insel Thera. Untersuchungen, Vermesungen u. Ausgrabungen in d. Jahren 1895 bis 1902* (1899); *Ausgrabungen in Griechenland* (1901); *Inschriften von Priene* (1906); *Arkadische Studien* (1911), etc.

HILLERIA. f. *Bot.* Género fundado por Vellozo y sinónimo de *Mohlana* de Martins en la familia de las fitolacáceas.

HILLERN (GUILLERMINA). *Biog.* Escritora alemana, nacida en Munich en 1836. Se dedicó al teatro, debutando con gran éxito en 1853 en el *Hoftheater* de Coburgo. Casó en 1857 con el presidente del Tribunal de distrito von Hillern, del que enviudó en 1882. escritora. Viuda en 1882 se trasladó á Oberammergau. Además de algunas pequeñas piezas de teatro, *Guten Abend* (1873). *Ein Autographen-Sammler* (1874) y *Die Augen der Liebe* (1878), escribió una serie de novelas que hicieron un efecto disolvente á causa de la exuberancia de argumento y de la continua tensión efectista de que están dotadas. Tales son: *Doppel Leben* (Berlín, 1865; 2.ª ed., 1880); *Ein Arzt der Seele* (Berlín, 1869; 4.ª ed., 1885); *Aus Eigner Kraft* (Leipzig, 1872; 3.ª ed., 1896); *Die Geyer-Wally* (Berlín, 1873; 7.ª ed., 1901); *Hocher als die Kirche* (Berlín, 1876; 4.ª ed., 1896); *Und sie kommt doch, Erzählung aus einem Alpenklostern des 13. Jahründerts* (Berlín, 1879; 5.ª ed., 1903); *Friedhofsblume* (Berlín, 1883); *Am Kreuzt, Passionsroman aus Oberammergau* (Stuttgart, 1890); *Ein alter Streit* (Stuttgart, 1898); *Der Gelwaltigste* (Stuttgart, 1901), y *Ein Sklave der Freiheit* (Stuttgart, 1903). ‖ Su hija *Herminia* (nacida en 1859), desde 1887 esposa del pintor Zenón Diemer, se dió á conocer como poetisa, y escribió: *Jugend-Träume* (Stuttgart, 1881); *Der Skalde, Episches Gedicht* (Berlín, 1882); *Um Eit und Eher, Erzaelungen aus Alter Zeit* (Stutt- gart, 1888), y la obra ilustrada *Obermergau und seine Passionspiele* (Munich, 1900).

HILLERÖD. *Geog.* Pobl. de Dinamarca, en la isla de Seeland, dist. de Frederiksborg; 4,600 h. Est. de empalme de las l. f. Copenhague-Helsingör, Hillerödd-Gilleleie é Hillerödd-Frederiksvärk. Escuela-catedral. Inmediato á ella está el castillo Frederiksborg, donde se celebra la coronación de los reyes de Dinamarca.

HILLERSTROEM (PER). *Biog.* Pintor sueco, n. en Vaeddoe en 1732 y m. en Estocolmo en 1816. Al mismo tiempo que el dibujo aprendió el tejido de tapices, y en 1757 fuá enviado á París para perfeccionarse en los Gobelinos. En 1794 fué nombrado profesor de dibujo de la Academia de Pintura de Estocolmo y en 1810 director de la misma. Cultivó preferentemente la pintura de género y el paisaje.

HILLHEAD. *Geog.* Arrabal de Glasgow (Escocia).

HILLHOUSE (JACOBO ABRAHAM). *Biog.* Poeta norteamericano, n. en New Haven en 1789 y m. en 1841. Hizo sus estudios en Yale y se dedicó por algún tiempo al comercio, consagrándose después exclusivamente á la literatura. Sus mejores obras son: *The Judgment: A Vision* (1812), y los dramas *Percy's Masque* (1820) y *Hadad* (1825). En 1839 publicó una edición completa de sus *Obras* en dos volúmenes.

HILLIA. f. *Bot.* Género fundado por Jacquin y que comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconeas y subtribu de las cinconinas. Se incluyen cuatro especies de las Antillas y América del Sur tropical.

HILLIARD (NICOLÁS). *Biog.* Pintor inglés, n. en Exeter en 1547 y m. en Londres en 1619. Cincelador, grabador, miniaturista y pintor al óleo, Jacobo II le concedió patente para hacer los retratos de la familia real. Sus obras, ejecutadas á la manera de Holbein, son de minuciosidad extraordinaria, de dibujo preciso, aunque algo frío, y de colorido harmonioso. Entre sus numerosos retratos de personas ilustres, merecen mención especial los de *María Estuardo* y *Juana Seymour*, que se encuentra en la Biblioteca de Windsor.

HILLIARD DE AUBERTEUIL (MIGUEL RENATO). *Biog.* Escritor francés, n. en Rennes en 1751 y asesinado en Santo Domingo en 1785. Escribió una serie de obras muy interesantes desde el punto de vista de la historia de América. Citaremos: *Considérations sur l'état présent de la colonie française de Saint-Domingue* (París, 1776); *Nouvelles considérations* (París, 1780); *Essais historiques et politiques sur les Anglo-Américains* (Bruselas, 1782); *Histoire de l'administration de lord North* (París, 1784); *Des moeurs, de la puissance, du courage et des lois considérées relativement à l'éducation d'un prince* (Bruselas, 1784), y *Miss Mac Réa*, novela (Filadelfia, 1784).

HILLIEAS. f. pl. *Bot.* Grupo de especies de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconeas y subtribu de las cinconinas, distinto de las eucincneas por la prefloración corolina retorcida ó empizarrada. Género tipo *Hillia*.

HILLIER (JORGE). *Biog.* Arqueólogo inglés, n. en Kennington en 1815 y m. en Ryde en 1866. Descubrió el cementerio anglosajón de Chessel-Down (isla de Wight), siendo su obra más importante la *History and antiquities of isle of Wight*, que ilustró él mismo. Se le debe, además: *The Sieges of Arun del Castle* (Londres, 1854); *A Memorial of the Castle of Carisbrook* (1855), y *The Stranger's Guide to the town of Reading, with a history of the Albey* (Reading, 1859).

HILLIN. *Biog.* Canónigo de Fosses, que floreció en los siglos XI y XII, y escribió vidas de santos y poesías.

HILLIN. *Biog.* Monje de Corbia, en Francia, de la Congregación de Fleuri. Escribió en prosa y verso el martirio del beato Folian, obispo.

HILLING (NICOLÁS). *Biog.* Teólogo católico y jurista alemán, n. en Helgen en 1871. Terminados los estudios sagrados, pasó año y medio en Roma; desde 1904 hasta 1906 ejerció el ministerio apostólico en Georgmarienhütte, cerca de Osnabrück. En 1906 fué llamado á Bonn como profesor auxiliar de derecho canónico, en 1912 fué nombrado profesor numerario de la misma Facultad, y en 1918 de la de Friburgo de Brisgovia. Débensele gran número de escritos sobre derecho canónico, teología y disciplina eclesiástica, entre ellos: *D. westfäl. Diozesänsinode bis sur Mitte d. 13. Jahrh.* (1898); *D. Halberstädt. Archidiakon. im Mittelalter* (1902); *D. Entstehungsgeschichte d. Münsterschen Archidiak* (1902); *D. röm. Kurie* (1906); *D. röm. Rota u. d. Bistum Hildesheim a. Ausgang d. Mittelalt.* (1908);

D. Ref. d. Papstes Pius X a. d. Geb. d. kirchenrechtl. Gesetzgbg. (1909-15); *D. Offiziale d. Bisch. v. Halberstadt i. Mittelalt.* (1911); *D. Amtsenthebung d. Pfarrer in Verwaltungswege* (1911); *Die Bedeutung d. Codex iuris canonici f. d. kirchl. Verfassungsrecht* (1920). Publicó, además, desde 1913 el *Archiv für Katholisches Kirchenrecht* y fué colaborador, desde 1909, del *Kirchl. Handbuch.*

HILLINGDON. *Geog.* C. de Inglaterra, condado de Middlesex, sit. á 1 km. SE. de Uxbridge; unos 10,000 h.

HILLION. *Geog.* Mun. de Francia, dep. de las Costas del Norte, dist. y á 12 kms. de Saint-Brieuc; 2,500 h. Pantanos salados; vía romana.

HILLIS (NEWELL DWIGHT). *Biog.* Escritor y ministro presbiteriano norteamericano, n. en Magnolia en 1858. Estudió en diversas universidades y seminarios y recibió las órdenes en 1887, habiendo ejercido su ministerio en distintas poblaciones, entre ellas Chicago. Se le debe: *The Investment of Influence; A Man's Value to Society; How the Inner Light Failed; Foretokens of Inmortality; Great Books as Life Teachers; Influence of Christ in Modern Life; Quest of Happiness* (1902); *Success Through Self-Help* (1903); *Building a Working Faith* (1903); *The Fortune of the Republic* (1906); *Contagion of Character* (1911); *Anti-Slavery Epoch* (1911); *Prophets a New Era* (1912); *All the Year Round* (1912); *Battle of Principes* (1912); *Misfortunes of a World Without Pain* (1912); *Story of Phaedrus* (1913); *German Atrocities* (1918); *The Blot on the Kaiser's Scutcheon* (1918); *Rebuilding the Ruined Lands of Europe* (1919), y *The Better America Lectures* (1921).

HILLIT ABU SIN. *Geog.* V. SUK ABU SIN.

HILLS (ELIJAH CLARENCE). *Biog.* Hispanista norteamericano, n. en Arlington en 1867. Hizo sus estudios en la *Bingham School* y en las Universidades de Cornell y de París, siendo nombrado en 1896 profesor de lenguas modernas del *Rollins College* y en 1902 de lenguas romances del *Colorado College,* donde permaneció hasta 1918, en que pasó con igual cátedra á la Universidad de Indiana. De 1922 á 1924 fué profesor de lengua española de la Universidad de California, y en la actualidad (1925) lo es de filología en la misma Universidad. Ha sido, además, director de la Biblioteca de la *Hispanic Society of America* y es director de las publicaciones en lenguas romances de la casa editorial *D. C. Heath and Co.* de Nueva York, correspondiente de la Real Academia Española, de la de Ciencias y Artes de Cádiz y de otras muchas. Entre sus interesantes publicaciones, mencionaremos: *De la ortografía y pronunciación inglesas* (1900); *Bardos cubanos,* antología (Boston, 1901), y *A Spanish Grammar,* con J. D. M. Ford (Boston, 1904); *Spanish Tales for Beginners,* con vocabulario y notas (Boston, 1909); *Las mejores poesías líricas de la lengua castellana,* con S. Griswold Morley (Nueva York, 1910); *Spanish Short Stories,* con introducción, vocabulario y notas, en colaboración con Luisa Reinhardt (Boston, 1910); *Modern Spanish Lyrics,* con S. Griswold Morley (Nueva York, 1913); *Report of the Joint Committee on Gramatical Nomenclature* (1913); *First Spanish Course,* con J. D. M. Ford (Boston, 1917); *A Catalogue of English Translations of Spanish Plays,* en *Romanic Review* (Julio-Septiembre de 1919); *The Odes of Bello, Olmedo and Heredia* (Nueva York, 1920), y *Fortuna y Zaragüeta,* texto, notas y vocabulario, con Luisa Reinhardt (Boston, 1920). Además ha publicado importantes estudios en *Colorado College Studies, Publications of the Modern Language Association of America, Romanic Review, Dialect Notes, Hispania* y *Modern Language Notes.*

HILLSBORO. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Ohío, cap. del condado de Highland; 4,356 h. según el censo de 1920. Sit. á 96 kms. E. de Cincinnati. Est. de empalme de f. c. Biblioteca pública y hermoso monumento militar. Industrias varias. || C. en el Estado de Tejas, cap. del condado de Hill; 6,952 h. según el censo de 1920. Sit. á 54 kms. N. de Wako. Estación de empalme de f. c. Centro de un fértil distrito agrícola. || C. en el Est. de Illinois, cap. del condado de Montgomery; 5,074 h. según el censo de 1920. Sit. á 93 kms. NE. de Saint Louis. Est. de empalme de f. c. Minas de carbón. Industrias varias.

HILLSBOROUGH. *Geog.* Mun. de la Irlanda inglesa, prov. de Ulster, condado de Down, sit. á 29 kms. NO. de Downpatrick, cerca del canal de Lagan; unos 4,000 h. Est. f. c.

HILLSBOROUGH. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Florida; 1,036 millas cuadradas inglesas y 88,257 h. según el censo de 1920. Sit. en la costa O. de la península floridiana y separada del Golfo de Méjico por una cadena de cayos. Cap. Tampa. || Condado en el Est. de New Hampshire; 895 millas cuadradas inglesas y 135,512 h. según el censo de 1920.

HILLSDALE. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Michigán; 597 millas cuadradas inglesas y 28,161 h. según el censo de 1920. Situado hacia el S. del Estado y en el límite de Indiana y Ohío. Agricultura. Cap. Hillsdale. || C. en el Estado de Michigán, cap. del condado de Hillsdale; 5,476 h. según el censo de 1920. Sit. á 104 kms. S. de Lansing. Est. f. c. Centro de un distrito agrícola y ganadero, con alguna industria; un hermoso parque particular y, en las afueras, el punto de veraneo llamado Baw Beese Park. Se gobierna por un mayor elegido anualmente y un Consejo unicameral.

HILLY. *Geog.* Punta de la costa de la República Argentina, correspondiente al territ. de Santa Cruz, sit. á los 48° 10′ de lat. S. y 65° 50′ de long. O. del Meridiano de Greenwich. Su costa es peligrosa y hay allí una restinga que avanza bastante.

HILLYARD. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Wáshington, condado de Spokane; 3,942 h. según el censo de 1920.

HIM. (Voz hebrea.) m. *Metrol.* Medida de capacidad, entre los antiguos hebreos, equivalente á unos 6'5 litros.

HIMAIOS ó EPIMULIAS. *Mús.* Canciones de los molineros y tahoneros en la antigua Grecia. V. el epígrafe MÚSICA en el artículo GRECIA.

HIMAL. adj. ant. HIEMAL.

HIMALA. f. *Entom.* (*Himala* Moore.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los limántridos. Tiene los palpos delgados y extendidos; antenas largamente pectinadas, con el artejo basilar pubescente, sin aréola. La *H. argentea* Wlk. es su única especie y habita en la India é Himalaya.

HIMALA. *Geog.* V. WARDWAN.

HIMALAYA (PUEBLOS DEL). *Etnogr.* Grupo de tribus de la familia mogólica, que vive en la vertiente S. del Himalaya, desde el Indo al Bramaputra, etnológicamente afines á los tibetinos. Hállanse en un grado inferior de cultura, son nómadas, profesan, en su mayor parte, las supersticiones de los pueblos de la Alta Asia, y permanecen tenazmente adheridos al budismo. Estas tribus autóctonas posteriormente fueron arrojadas de sus territorios ó dominadas por los arios y los turanios, y se extienden por las regiones media (3,000-1,000 m.) é inferior (desde 1,000 m. hasta el valle), mientras que la región superior está habitada por tibetinos. Entre estas tribus autóctonas, mencionanse, desde E. á O., los lepcha en la cuenca del Tista al E. del Nepal y al O. de Buhtan; los kiranti y limbu, al E. del Nepal propiamente dicho, en la cuenca del Kausiki y en Sikkim; los murmi y nevar en las montañas del Nepal, entre Kausiki y Gandaki; los gurung, magar y sunvar en la cuenca del Gandaki. Al O. hasta el Gilgit habitan 10 tribus mestizas, y en las depresiones pantanosas y bosques del Himalaya hay otras

Vista general de los picos del Himalaya y de la ciudad de Darjeeling, punto de reunión de las expediciones que intentaron escalar el Monte Everest en 1921, 1922 y 1924

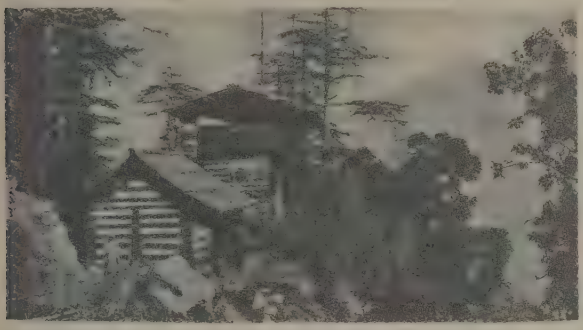
nuevas tribus, de las cuales se desconoce hasta el nombre. Los pueblos del Himalaya son, por regla general, de talla mediana, cabeza y cara ancha como los indos, la frente en los más, alta, pero no vertical, barba insignificante, boca grande y labios prominentes, aunque no salidos al exterior, ojos muy separados uno de otro y con estrabismo más ó menos pronunciado, nariz larga y fosas nasales redondas y anchas. Gran abundancia de pelo en la cabeza, pero poca en la barba: estructura de cuerpo musculosa y fuerte, pecho ancho y combado. Lingüísticamente pertenecen á los pueblos de lengua monosilábica. Debieron separarse de sus tribus afines en el Tibet antes del siglo VII, puesto que por entonces se introdujo el budismo.

Bibliogr. Kunninham, *Laaak* (Londres, 1854); Donaldson, *Lepcha Land* (Londres, 1900); Waddell, *Among the Himalayas* (Londres, 1899).

HIMALAYA. *Geog.* Gran cordillera de la India, que forma el límite divisorio entre este país y el Tibet y se extiende desde la brecha del Indo á los 73-75° de long. E. del Meridiano de Greenwich hasta el Bramaputra, á los 94-95°, en una línea de 2,550 kms. de largo por 220 de ancho. Sus límites al S. son definidos, mientras que al N. son vagos é indecisos, tomándose allí como tales la bifurcación del Alto Indo y del Sangpo. El monte está formado por una cadena de elevados picos que primero se dirige de NO. á SE. y en su tercera parte oriental, de O. á E. y está acompañada de otras cadenas secundarias. En su extremo O. el HIMALAYA está unido con el Karakorum, que corre en dirección paralela y está separado de él únicamente por el valle del Indo; con el Hindukush, que lleva dirección SO. y es el sistema orográfico más macizo de la tierra; al Kuen-lun y, finalmente, mediante el Pamir al sistema Alai-Tienshan. El extremo E. está limitado por las cadenas de montañas de Assam y Alta Birmania, que corren en dirección S. Según las alturas y los elementos de población divídese el HIMALAYA en *Occidental* (desde la brecha del Indo hasta la del Sutlej), *Central* (hasta el Arun, afl. principal del Kosi), y *Oriental* (hasta los montes del Assam Oriental y Birmania), pero, desde el punto de vista morfológico parece justificada la división sola en Himalaya Occidental é Himalaya Oriental, por la brecha del Sutlej. Frente al gran declive hacia el S., en el cual se distinguen las zonas del Bajo Himalaya (1,800-6,000 m.), del Duns (600-1,000 m.) y del Bhabar, está la zona del Tarai, ligeramente inclinada hacia la meseta índica. Los picos, al O. de la brecha del Sutlej, alcanzan muy rara vez 6,000 m., mientras que en la parte central, los de más de 6,000 son bastante numerosos (Jumnotri, 6,326; Kidarnath, 6,946; Nandadebi, 7821 m.); pero las mayores alturas se hallan en Nepal, donde el Dhawalagiri ó Daulaghiri tenido, durante mucho tiempo, por el monte más alto de la tierra, alcanza 8,180 m., el Kanchanjinga, 8,580; los Gaurisankar, 8,143 y el Everest, el más elevado de la tierra, 8,882 m. La cadena de picos envía gran número de estribaciones hacia el S. y SO., formando, además, importantes pasos, como el Baralacha (4,890 m.), el Niti (5,050 m.) y el Barma y Jatangla. El soporte angular de la brecha del Indo lo forma el Nanga Parbat de 8,120 m. La formación de ventisqueros es más importante al N. de la cadena de picos que al S. de la misma. El límite de las nieves se halla, en la vertiente N., á los 5,500 m. y en la vertiente S., á los 4,500. La serie de los picos más altos forma únicamente al NO. (ríos hacia el Punjab), el límite divisorio de las aguas, el cual, más hacia el N. retrocede; el desarrollo de la corriente en la vertiente N. es relativamente escaso. En toda su anchura el HIMALAYA se halla cortado por el Sutlej, el Indo y el Bramaputra, mientras que en la cadena de los picos altos, lo atraviesan el Jelam, el Chenab, el Spiti, el Baspa, el Ganges (y gran número de sus afluentes) y el mismo Bramaputra. El HIMALAYA es pobre en lagos; pero antes que tuviese lugar la depresión de los desagües (que hoy alcanza hasta 360 m.) parece que su número fué mayor. Según esto, el valle de Cachemira formó, probablemente, una gran cuenca, de la que han quedado tres pequeñas secciones. Los lagos más importantes se hallan en la parte E. de la cadena central.

El HIMALAYA pertenece á las sierras formadas por grandes pliegues que atraviesan el Asia en dirección aproximadamente O.-E. y que tanto en su estruc-

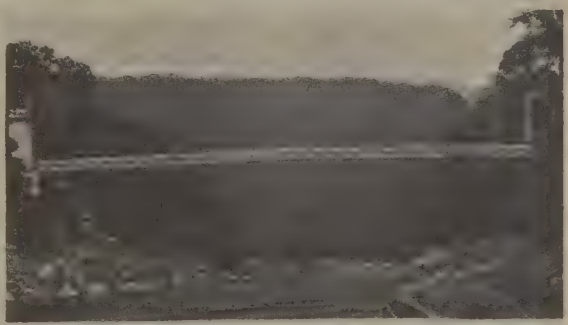
tura como en su formación se parecen á nuestros Alpes, por más que, aun prescindiendo de su situación primitiva, son más recientes que éstos, pues la época de los principales pliegues empezó al final de la formación cretácica. En la cadena principal, particularmente



Casa en las faldas del Himalaya

al E. del Sutlej, predominan el gneis y el granito de pliegues muy intensos, acompañándoles, á ambos lados, una zona de concreciones paleozoicas y mesozoicas. Al S. se hallan especialmente representadas las pizarras paleozoicas, transformadas muchas de ellas, andando el tiempo, en granito; al N., frente al curso superior del Indo (en los límites del Zanskar y el Ladak) una gran zona de concreciones fosilizadas que va desde el monte paleozoico hasta la formación cretácica. Al S. se distinguen tres zonas graníticas, á saber, las cadenas principales de Dhauladar, Pir y Panchal. En la linde S., y también al N. de la cadena principal, se hallan concreciones terciarias de marcados pliegues, siendo particularmente notable la zona de capas eocénicas intercalada en el gneis, y masas eruptivas de igual época, especialmente las que se conocen de Zanskar y Rupshu y que al S. asciende desde Leh hasta más de 6,000 m. En la vertiente S. se distinguen el Bajo Himalaya paleozoico y el mesozoico. Después del eocénico ya no se presentan ulteriores concreciones marítimas. El HIMALAYA parece ser pobre en metales: los lavaderos de oro del Indo Superior son de poco rendimiento, y los del N. de Assam son aún insignificantes. De las minas de Kumaun se obtiene hierro, pero con tan escaso resultado como en los pequeños yacimientos carboníferos de Sikkim y Bhutan. Los indígenas captan cobre bueno, pero poco abundante, en Kumaun, Garhwal, Nepal y Sikkim; plomo en Kuiu, Garhwal y Sirmur, antimonio en Kulu y Bahul. Los numerosos manantiales de agua mineral sirven únicamente de objeto de superstición. Los glaciares actuales han llamado mucho la atención de los geógrafos, estando el estudio de las formaciones glaciares del cuaternario por hacer, de modo que los datos relativos á la antigua extensión de los glaciares son muy escasos, reduciéndose á citas de estrías glaciares y hallazgos de bloques erráticos transportados á grandes distancias de su lugar de origen.

El HIMALAYA representa la divisoria meteorológica más marcada de la tierra y forma el límite N. del terreno de los grandes monzones sudasiáticos. La sucesión de las estaciones es la misma que en las llanuras, pero cada altura tiene sus condiciones climatológicas peculiares. En la vertiente S. la distribución de la temperatura es muy uniforme (la temperatura anual á nivel del mar es de un promedio de 25°). La disminución del calor con la altura por cada 100 m. es en promedio anual: 0°56 para el Himalaya Occidental y 0°51 para el Oriental. A mediados de Junio aumentan los vientos en intensidad; á primeros de Julio las lluvias son ya generales, ordinariamente, en todo el N. de la India, manteniéndose con ligeras interrupciones, hasta fines de Septiembre y aun á primeros de Octubre, disminuyendo á lo largo de la cordillera de E. á O. En la vertiente S. la estación fría dura desde Octubre hasta Febrero; luego la temperatura sube y en Junio llega á su máximo; de Julio á Octubre disminuye sucesivamente, repartiéndose uniformemente por todo el N. de la India. En la vertiente S. del HIMALAYA la cantidad total de agua caída es: al O., 2,420 milímetros; al E., 2,260; por el contrario, la que cae en Leh (Tibet Occidental) es sólo de 70 mm. Al N. del límite divisorio de las aguas de la India, el clima es seco y se caracteriza por el calor estival relativamente fuerte y la baja temperatura en el invierno. A causa de la diversidad del clima de la parte oriental respecto de la occidental, el HIMALAYA presenta también diferencias notables en la vegetación. Mientras en Sikkim, el cultivo de los cereales rara vez tiene lugar á más de 1,300 m. de altura, en el Tibet se crían manzanas, peras y albaricoques entre 2,000 y 3,000 m. Las vertientes S. de la montaña se elevan sobre marismas pantanosas *(tarai)*, donde prosperan la *Shorea robusta*, cuya madera es muy apreciada para la construcción y el sissoo *(Dalbergia Sissoo)*, sobresaliendo por encima de la caña bambú. El límite del bosque tropical llega hasta los 900 m., y el del subtropical á los 2,100; pero la vegetación á lo largo de todo el lado de la montaña no es la misma. Las vertientes roqueñas al O. son en su parte S., en su mayoría, peladas, abiertas y ricas en hierba; sólo las crestas están coronadas de bosque, mientras que en el lado N. donde el *Pinus longifolia* llega hasta 2,100 m. está propagada



Puente sobre el río Teesta en la región del Himalaya

la vegetación de bosque. Al E. el monte está cubierto de espeso bosque en el que se reúnen las formas de la zona tropical y de la templada. En los terrenos inferiores dominan la higuera, el árbol del algodón, el polipodio, las artocárpeas, lauráceas, magnolias y otras formas tropicales. Luego sigue una zona donde dominan las mimosas, la *Cedrela Tsona*, las euforbias y la *Gordonia Wallichii*. En los límites de la región de bosque

templada aparecen el *Quercus incana*, el castaño de Indias y aliso, vegetando allí (hasta 3,600 m.), entre árboles y arbustos, muchas formas afines procedentes de la zona templada. Además del cedro del HIMALAYA *(Cedrus Deodara)*, contiene el bosque acebos, endrinos, *rhododendron, styrax* y magnolia, con sus troncos cubiertos por orquídeas y musgos. Más adelante aparece el carácter más septentrional en los árboles de gran follaje, aliso, abedul, avellano y hojaranzo, con las coníferas siempre más numerosas y gran riqueza de *rhododendron*. A 4,500 m. dominan los arbustos, madreselva, rosal y agracejo, y á más de 5,000 m. el *gnaphalium*, la *ephedra* y el *rhododendron*. La fauna del HIMALAYA pertenece á la región oriental. En las regiones más altas de hasta 5,000 m. vive el *Ovis Hodgsonii;* el yak llega también casi á estas alturas. Hay, además, otras especies (*Ovis Poli, Ovis cycloceras*, etc.), como también cabras (*capra megaceros* y la especie *hemitragus* y el almizclero. Entre las fieras, la más típica es el oso himalayo *(ursus torquatus);* hay, además, varias especies de felinos, como el leopardo y el gato atigrado, el perro salvaje *(Canis rutilans)* y muchos pequeños rapaces. La fauna volátil se caracteriza por el hecho de que en la masa principal montañosa reside el centro de propagación de los faisanes.

Los habitantes de la vertiente N., perteneciente al Imperio chino, son tibetinos: los de la vertiente S. corresponden en su mayor parte á restos de tribus arias ó turanias primitivas. En el E. se ha afirmado el elemento tibetino, el cual domina también en la parte superior de la cadena montañosa desde Zadak hasta Bhutan. Las tribus autóctonas que habitan la linde S. y no son de origen ario, se las agrupa con la denominación de pueblos himalayos. En la mayor parte de las tribus reina la poliandria. La población se calcula en 7.000,000 de almas, siendo lo más poblado los valles abiertos frente á la India, entre los 1,400 y 2,400 m. La principal ocupación de los himalayos es la agricultura y la cría de ganado. En los valles sitos en alturas de 4,000 á 4,500 m. crece sólo una especie de centeno; el trigo hasta los 3,500 y á veces hasta los 3,900. A 3,000 m. el suelo garantiza dos cosechas siempre que tiene el riego debido. El maíz no se da sino en sitios profundos; el arroz sólo en valles sitos más atrás, especialmente en Cachemira y Nepal; el cáñamo se cosecha en grandes cantidades en Kumaun. El cultivo de las patatas, introducido por los ingleses, produce gran rendimiento en Kumaun, Garhwal, Kangra y Dehra Dun. Políticamente el HIMALAYA pertenece á China en la parte N.; en el extremo E. viven tribus independientes; Bhutan y Nepal, llamadas Estados del HIMALAYA, son independientes; en lo restante del HIMALAYA impera Inglaterra directamente ó por medio de soberanos vasallos del Imperio británico.

El tráfico y las comunicaciones en el HIMALAYA están servidos por innumerables pasos. La cadena principal se asciende á 4,200 m. en promedio y el límite divisorio de las aguas á 5,200. De E. á O. las direcciones principales para el tráfico hacia el Tibet son: 1.ª al Tibet chino hacia Lhasa por Assam (veinte días), Bhutan, Sikkim inglés (utilizando el f. c. Calcuta-Siliguri), luego Nepal (que es la vía que más ordinariamente se sigue); 2.ª al terreno de las fuentes del Sutlej, por el paso Niti en el Garhwal; 3.ª al Indostán llevan gran número de pasos, pudiendo luego seguir hasta el Turquestán Oriental. El desfiladero más hondo es el paso Drass, de 3,443 m. en Cachemira, el cual está libre de hielo y hasta en inviernos muy crudos, se halla cerrado por muy pocos días.

Historia. El HIMALAYA ha sido siempre una especie de muralla divisoria para la India, que todos los conquistadores han tenido que rodear; por otra parte, debe el HIMALAYA á la India la gran mayoría de sus habitantes y toda su civilización, sin que tribu alguna del HIMALAYA haya influído, en cambio, en la historia de la India. V. EVEREST (MONTE) é INDIA.

La majestad y elevación de esta cordillera, así como la aparente imposibilidad de alcanzar sus cimas, hizo que la imaginación de los antiguos hindúes atribuyese al HIMALAYA misteriosas cualidades y la relacionara con la historia de algunas de sus divinidades. En los puranas, se coloca al HIMALAYA al S. de la montaña tabulosa de Meru, que es el centro del mundo y fué el rey de las montañas cuando Prithu comenzó á gobernar la tierra. Como morada de Siva, es la meta de muchos peregrinos que aspiran á ganar su cumbre para obtener los favores del dios. La última expedición para alcanzar la cima más alta del HIMALAYA, es decir, el Everest, fué emprendida durante la primavera y vereno de 1924 por ingleses, algunos de los cuales habían tomado parte en anteriores expediciones. Los viajeros fueron estableciendo campamentos de etapa, el último de ellos á 7,000 m. de altura, y llegaron á 8,250 m.; pero agotados y enfermos, no pudieron pasar adelante, excepto los llamados Mallory é Irvine, que se separaron de sus compañeros y con el telescopio fueron vistos á 250 m. por debajo de la cúspide y desaparecieron luego para siempre.

Bibliogr. Louis, *The gates of Tibet* (Calcuta, 1894); K. Boeck, *Himalaja-Album* (Stuttgart, 1909); Comvay, *Climbing in the Karakoram Himalayas* (Londres, 1894); Mc. Cormick, *An artist in the Himalaya* (Londres, 1895); Stone, *In and beyond the Himalayas* (Londres, 1896); F. u. W. Workman, *In the ice world of Himalaya* (Londres, 1900); Waddell, *Among the Himalayas* (Londres, 1899); Collie, *Climbing on the Himalaya and other mountain ranges* (Londres, 1902); Jacot-Guillarmod, *Six mois dans l'Himalaya, le Karakorum et l'Hindu-Kush* (París, 1904); Filippi, *Karakorum and Western Himalaya* (Londres, 1912); Diener, *The Fauna of the Himalayan Muschelkalk* (1907); Bittner, *Himalayan Fossil* (1899).

HIMALAYO, YA. adj. Habitante del Himalaya. || Perteneciente á esta cordillera ó á sus habitantes. U. t. c. s.

HIMALIA. *Mit.* Ninfa amada de Júpiter, de quien tuvo varios hijos.

HIMAMAO. m. *Bot.* Nombre vulgar en Filipinas de la *Turraea octandra*, de la familia de las meliáceas.

HIMANEA. *Mit.* Madre de Tifis, á quien tuvo de Forbas.

HIMANTALIA. f. *Bot.* El género *Himanthalia* Lyngb. comprende algas de la familia de las fucáceas. La única especie, *H. lorea*, vive en el océano Atlántico septentrional. El fósil *H. Amphisylarum* de las pizarras oligocénicas de Alsacia no es del todo seguro que pertenezca á este género.

HIMANTIA. f. *Bot.* Género fundado por Persoon y que se refiere á micelios estériles. Se incluyen 15 especies.

HIMANTIDIO. m. *Bot.* y *Paleont. Himantidium* Ehrenb. es sección de *Eunotia* del mismo en las algas diatomeas.

HIMANTITES. m. *Bot.* El género *Himantites* Bull. se refiere á micelios estériles reunidos en cordones trenzados, sobre hojas. La única especie vive en *Dryophyllum*.

HIMANTOFILO. m. *Bot.* El género *Himantophyllum* Spreng. se incluye hoy en la sección *Imatophyllum* del género *Clivia* de Lindley, en a familia de las amarilidáceas.

HIMANTÓFORO. m. *Zool.* Género de infusorios de la familia de los plescónidos, que se distinguen principalmente por la falta de estilos. Sus especies se encuentran en las aguas dulces y saladas.

HIMANTOGLOSO. m. *Bot.* El género *Himantoglossum* Spreng. comprende plantas de la familia de las orquidáceas, grupo de las monandras, tribu de las

ofridieas y subtribu de las serapinas. Se incluyen dos especies europeas.

HIMANTOIDES. f. *Entom.* (*Himantoides* Butl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los sesina. Es de Jamaica la única especie descrita, *H. undata* Walk.

HIMANTOPO. m. *Ornit.* V. ZANCUDO.

HIMANTOPO ó HIMANTÓPODO. *Zool.* Género de moluscos acéfalos, con concha bivalva. Se llama también *martillo*.

HIMANTÓPODOS. *Mit.* Habitantes fabulosos de Etiopía, á quienes se suponía con las piernas torcidas.

HIMANTÓPTERO. m. *Zool.* V. SLIMONIA.

HIMANTÓQUILO. m. *Bot.* El género *Himantochilus* T. And. comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas y tribu de las justicieas. Se incluyen cinco especies de Africa.

HIMANTOSIS. f. *Pat.* Elongación de la úvula.

HIMANTOSTEMMA. f. *Bot.* Género fundado por Asa Gray; comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas y tribu de las gonolobeas. *H. Pringlei* vive en el N. de Méjico.

HIMANTOSTOMA. f. *Zool.* (*Himantostoma* L. Agassiz.) Género de medusas propiamente dichas ó acálefos del orden de los queílidos, suborden de los rizostómidos, tribu de los monodemninos, familia de los leptobráquidos ó himentostómidos, que se encuentra en el Pacífico y mar Rojo.

HIMANTOSTÓMIDOS. m. pl. *Zool.* (*Himantostomidae* Haeckel.) Familia de medusas ó acálefos queílidos del suborden de los rizostómidos, que toma nombre del género *Himantostoma* (V.). Esta familia es sinónima de la de los leptobráquidos (*Leptobrachidae* Gegenbaur).

HIMAPAUDURA. *Mit.* Uno de los cuatro elefantes pilares del mundo, el que ocupa el ángulo septentrional. Los nombres de los otros tres son: Virupakcha, Mahapadma y Saumanaca.

HIMAS. (Etim. — Del gr. *himás*, látigo.) m. *Anat.* Prolongación y adelgazamiento de la úvula ó campanilla.

HIMAS. *Bot.* Género fundado por Salisbury é incluído hoy en la sección *Orchiops* del género *Lachenalia* Jaoq. en la familia de las liliáceas.

HIMATANTO. m. *Bot.* El género *Himatanthus* Willd. es sinónimo de *Plumiera* de Linneo, en la familia de las apocináceas.

HIMATEGA. f. *Zool.* Nombre que dió Haeckel á los prosopigios.

HIMATELA. f. *Paleont.* (*Himatella* Zittel.) Género fósil de esponjas calcáreas heterocélidas de la familia de las faretrónidas, que se encuentra en el terreno triásico.

HIMATION. (Etim. — Del gr. *himátion*.) m. *Arqueol.* Especie de túnica ó manto que usaron los antiguos dorios y que se generalizó después entre los griegos.

HIMBARAO. m. *Bot.* Arbol de Filipinas, cuya madera se usa en la construcción de buques.

HIMEAS ó HYMEAS. f. pl. *Mús.* Canciones de las esclavas, aguadores y demás personas ocupadas en el acarreo de agua, desde los ríos ó las fuentes públicas á las casas particulares. V. el epígrafe MÚSICA en el artículo GRECIA.

HIMECIO. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter, por haber sido criado con la miel de las abejas del monte Himeto; agradecido el dios, hizo que estas abejas produjesen la miel más exquisita del país. || Sobrenombre de Apolo.

HIMEDESMIA. f. *Zool.* (*Hymedesmia* Bowerbank.) Género de esponjas monaxónidas del suborden de las hadroméridas, familia de las espirastrélidas. Es una esponja incrustante que se encuentra en el Atlántico y en el Mediterráneo.

HIMEDSI. *Geog.* V. HIMEJI.

HIMEJI ó HIMGI. *Geog.* Pobl. del Japón, en la prov. de Harima (Nippon Meridional), sit. en la margen der. del Jehikawa, algo más arriba de su desembocadura en el mar. Est. del f. c. Osaka-Okayama, punto de enlace de tres carreteras, una de las cuales lleva á las importantes minas de Ikuno; 45,745 h. según el censo de 1920. Célebre industria de manufactura de objetos de cuero. En su origen fué un castillo construído hacia 1350 por Akamatsu Sadanori y que es uno de los mejor conservados del Japón.

HIMELA. f. *Entom.* (*Himella* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos. De la América del Norte se citan tres especies, la *H. contraens* Wlk. es de Méjico y Estados Unidos.

HIMELA. *Zool.* (*Himella* Adams, 1860.) Subgénero de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los míidos, género *Corbula* Bruguière (1792). Concha delgada, valva izquierda mayor que la derecha; disposición inversa de las *Corbula* típicas y de los otros subgéneros; charnelal levando á la derecha un diente, recibida en una foseta de la valva opuesta; cartílago interno emplazado en cada valva en un proceso casi horizontal; ligamento externo presente; seno paleal débilmente marcado. Se encuentra en el río Amazonas, sirviendo de ejemplo la *H. fluviatilis*, H. Adaros. Puede ser que se haya de unir á los *Himella* el género *Ostomya* Conrad (1874) que fué clasificada entre los *Thracia*.

HIMEN. F., In., A. y P. **Hymen.** — It. **Imene.** — C. **Himen.** — E. **Himenmembrano.** (Etim. — Del lat. *hymen*, y éste del gr. *hymén*, membrana.) m. Repliegue membranoso que reduce el orificio externo de la vagina, mientras conserva su integridad. Suele ser un signo de virginidad, aunque no muy seguro.

Deriv. **Himenal. Himénico, ca.**

HIMEN. *Anat.* Membrana dispuesta ante la vagina y que reviste diversas formas, sobre todo en relación al orificio que presenta. Este es típico *(anular, semilunar)* ó *atípico (imperforado)*. Los caracteres de su borde libre ocasionan asimismo formas variadas *(coroliforme, de carena, fimbriado)*. Su consistencia y elasticidad son de todos los grados, reforzándose á veces la primera por las columnas vaginales. Hay, además, hímenes elásticos ó dilatables y otros no dilatables en relación los últimos con una textura carnosa, cartilaginosa ó tendinosa. Para las aplicaciones médicolegales V. VIOLACIÓN.

Himen anular. Himen en forma de diafragma con una abertura en el centro.

Himen bifenestrado. Himen con dos aberturas laterales y un ancho tabique entre ellas.

Himen bilabiado. Himen con una abertura central longitudinal.

Himen cribiforme. Himen con varios orificios.

Himen franjeado ó denticular. Himen cuya abertura tiene bordes dentados naturalmente.

Himen imperforado. Himen que ocluye totalmente el orificio vaginal.

Himen infundibuliforme. Himen con un orificio central y en forma de embudo.

Himen semilunar ó en herradura. Himen que tiene dicha forma con la concavidad superior y que sólo ocluye la porción inferior del orificio vaginal.

Himen subseptus. Variedad de himen bifenestrado cuyo tabique medio es incompleto.

HIMEN. *Zool.* Membrana virginal delgada en el extremo inferior de la vulva de varias especies de monos.

HIMENACNE. m. *Bot.* El género *Hymenachne* Beauv. es hoy sección de *Panicum* de Linneo, con espiguillas pequeñas, en panoja espiciforme, glumilla externa poco endurecida.

HIMENACTURA. f. *Zool.* (*Hymenactura* Haeckel.) Género de protozoos rizópodos radiolarios del orden de los peripilarios, suborden de los discoides, familia de los coccodíscidos, que tiene, como el género *Trigonactura*, tres brazos ecuatoriales y, además, un *patagium* ó lámina horizontal unitiva entre ellos.

HIMENAL. adj. *Anat.* Relativo al himen.

HIMENALIA. f. *Entom.* (*Hymenalia* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los alecúlidos y tribu de los aleculinos. De Europa se conocen seis especies. No es rara la *H. rufipes* F.

HIMENANDRA. f. *Bot.* El género *Hymenandra* DC. comprende plantas de la familia de las mirsináceas, subfamilia de las mirsinoideas y tribu de las himenándreas. La única especie, *H. Wallichii*, es de Bengala y Assam.

HIMENÁNDREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de la familia de las mirsináceas y subfamilia de las mirsinoideas, con los filamentos soldados en tubo, en cuyo lado interno están las anteras. Género tipo *Hymenandra*.

HIMENANTERA. f. *Bot.* El género *Hymenanthera* R. Br. comprende plantas de la familia de las violáceas y tribu de las rinoreas. Se incluyen cuatro especies de Australia y Nueva Zelanda.

HIMENANTES. m. *Bot.* El género *Hymenanthes* Bl. es sinónimo de *Rhododendron* de Planchon enmendado, en la familia de las ericáceas.

HIMENARCIS. f. *Entom.* (*Hymenarcys* Am. *et* Serv.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Contiene cuatro especies, propias de la América del Norte. El tipo es *H. nervosa* Say; hállase en Canadá y Estados Unidos.

HIMENASTRO. m. *Zool.* (*Hymenaster* Wyv. Thomson.) Género de equinodermos asteroideos de la subclase de los euasteridios, orden de los criptozónidos, familia de los pterastéridos, que tiene las púas de las piezas adambulacrales, no agrupadas en forma de peine. Es forma abisal casi cosmopolita.

HIMENÁTERO. m. *Bot.* El género *Hymenatherum* Cass. es hoy sección de *Dysodia* de Cavanilles en la familia de las compuestas. Se incluyen 15 especies.

HIMENEA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hymenaea* de Linneo comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las cesalpinioideas y tribu de las amherstieas, con bracteíllas pequeñas, caducas, que no envuelven en dos valvas al capullo, muy rara vez nulas, cinco pétalos sentados, legumbre no verrugosa arrugada, flores blancas, grandes en general, estigma pequeño, legumbres gruesa, casi cilíndrica, indehiscente. Son árboles inermes con folíolas coriáceas, con puntos transparentes, panojas terminales, cortas, un par en cada hoja, en figura de pesuña de venado, densas, corimbiformes.

Se incluyen ocho especies de la América tropical. De tronco bajo y copa deprimida, fruto corto, de color verde de chocolate, *H. Courbaril* es el *Jatobá, jutahí* ó *jatahí*, en Costa Rica *guapinol*, de cuyo tronco fluye un bálsamo claro, que se endurece en trozos de varias libras, constituyendo el *copal americano*, usado en medicina por los brasileños é indígenas y también en la industria. El leño es rojo, duro y pesado. La pulpa pulverulenta y seca de la vaina es agridulce. La resina les sirve á los indígenas como *tembetá*, adorno de los labios.

Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Radoboj, siendo la especie típica *Hymenaea Fenzlii* Ettingshausen y presenta gran afinidad con el *Sapindus falcifolius*.

HIMENEAS. *Hist.* Fiestas que los griegos y romanos celebraban en honor del dios Himeneo.

HIMENELA. f. *Bot.* El género *Hymenella* de Mociño y Sessé es hoy sección de *Alsine* Wahlenb., subgénero *Eualsine*.

HIMENENA. f. *Bot.* El género *Hymenena* de Greville se incluye hoy en *Nitophyllum* del mismo, en las algas deleseriáceas.

HIMENEO. F. Hymen. — It. Imeneo. — In. Marriage. — A. Vermahlung, Hochzeit. — P. Hymeneo. — C. Noces. — E. Edzigo. (Etim. — Del lat. *hymenaeus*, ó gr. *hyménain*.) m. Boda ó casamiento. || V. EPITALAMIO. || *Bot.* CURBARIL. || EL FRUTO DE HIMENEO. poet. El hijo ó los hijos que nacen de un matrimonio. || LECHO DE HIMENEO. poet. El tálamo ó lecho nupcial.

HIMENEO. *Mit.* La personalidad de Himeneo no es definida como la de la mayor parte de las divinidades del panteón grecolatino, si bien su misión es más simple que la de muchas de aquéllas, reduciéndose á presidir el acto conyugal realizado según el rito. En un fragmento (muy mutilado) de Píndaro, aparece como hijo de una Musa (cuyo nombre falta) y hermano de Lino y de Iálemo, muerto, lo mismo que éstos, en edad temprana. «En esta forma, dice J. A. Hild (*Hymenaeus*, en *Dict. d. ant. gr. et rom.*) no es tanto la personificación de una idea moral, cuanto la personificación del canto, ó también, del cantor, que figuran en toda ceremonia nupcial, llamada antonomásticamente *himeneo*. Según otros autores, Himeneo era hijo de Afrodita y de Dionisios. A este propósito dice R. Schmidt, que esta genealogía del dios es probablemente la más antigua y que ella da la explicación más obvia á los diversos aspectos de Himeneo en la poesía y en las artes gráficas.» «El matrimonio, dice el autor citado, antes que fuese una institución social garantizada por las leyes, no era sino el acto material que tendía á la procreación, y siendo así que la voz *hymen* designa, en el terreno fisiológico, la marca de la virginidad, *hymeneos* personifica quizá el vocablo de aquel que borra esta marca: el desdoblamiento según el cual se forma una personalidad distinta de este último, es uno de los procedimientos más frecuentes del espíritu mítico.» Por lo demás, el parentesco entre Dionisios é Himeneo es evidente: ambos tienen aspecto juvenil y, en cierto modo afeminado, y el arte los representa con rasgos comunes de indumentaria y cosmética, y en uno y en otro se observa la alternativa de una tristeza melancólica y de una alegría exuberante, lo cual inclina á creer que Himeneo, lo propio que Dionisios, fué, en su origen, una divinidad íntimamente relacionada con la agricultura. Por lo demás, el simbolismo de la unión de los sexos, á veces en las religiones griega y romana se toma prestado á los fenómenos y á las faenas del campo, y los dioses que presiden la vegetación son los que la piedad indica como fautores de la procreación

El altar de Himeneo, por Julio Berger. (Antiguo Museo Imperial de Viena)

Himeneo figura en algunos sarcófagos, casi siempre con los rasgos que se han indicado, algunas veces alado, atributo tomado á Cupido y quizá también simbolismo característico de los genios y los espíritus, sobre todo en escenas fúnebres. Los episodios en que interviene tienen, de ordinario, carácter funesto y trágico: la boda de Admeto y Alceste, la unión de Jasón y Glaucé y otros por el estilo. En casi todas se halla la idea de la muerte asociada á la del connubio.

Bibliogr. Rossbach, *Römische Hochzeits und Ehedenkmäler* (Leipzig, 1871); Schmidt, *De Hymenaeo et Talasio* (Kiel, 1886).

HIMENEOS ó EPITALAMIOS. m. pl. *Mús.* En la antigua Grecia, se llamaban así los cantos en honor de los recién casados. V. el epígrafe MÚSICA en el artículo GRECIA.

HIMENERIA. f. *Bot. Hymeneria* es sección de *Eria*, de Lindley, de la familia de las orquidáceas, con tallo fusiforme ó mazudo, en general aplastado de lado, con pocas hojas planas en el ápice y racimos multifloros de flores lampiñas, bastante pequeñas.

HIMENETRON. m. *Bot.* El género *Hymenetron* de Salisbury se incluye hoy en *Strumaria* Jacq. de la familia de las amarilidáceas.

HIMENIA. f. *Entom.* (*Hymenia* Hübn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los piraustinos. La *H. fascialis* Cram. se halla en Europa, Africa y América.

HIMENIACIDON. m. *Zool.* (*Hymeniacidon* Bowerbank.) Género de esponjas monaxónidas del suborden de las halicondrias, que por la forma de sus espículas se coloca en la familia de las axinélidas, si bien por la disposición reticulada de las mismas debería figurar en las de las reniéridas. Vive en el Atlántico, Mediterráneo y Pacífico.

HIMENIASTRO. m. *Zool.* (*Hymeniastrum* Ehrenberg.) Género de radiolarios peripilarios del suborden de los discoides, familia de los porodiscidos ó porodiscinos, que tiene como el género *Dyctiastrum*, tres brazos simples regulares, y, además, un *patagium* ó lámina horizontal (ecuatorial) unitiva.

HIMENIDIO. m. *Bot.* El género *Hymenidium* de Lindley es hoy subgénero de *Pleurospermum* Hoffm. de la familia de las umbelíferas.

HIMENIO. m. *Bot.* Capa de basidios, generalmente interpuestos con parafisos y á veces con cistidos estériles, según ocurre en los hongos himenomicetos.

HIMENITIS. f. *Pat.* Inflamación de una membrana, del himen especialmente.

HIMENO. (Etim. — Del gr. *hymén*, membrana.) Voz de origen griego, que con la significación de *membrana* entra como prefijo en la composición de varios términos técnicos, especialmente de anatomía é historia natural.

HIMENOBACTRO. m. *Bot. Hymenobactron* es sección de *Hymenopsis* de Saccardo en los hongos hifomicetos, con conidios bacilares.

HIMENOBOLINA. f. *Bot.* El género *Hymenobolina* Zukal. comprende mixomicetos triquiáceos. La única especie, *H. parasitica*, sobre líquenes de sauces en Carintia.

HIMENÓBOLO. m. *Bot.* El género *Hymenobolus* Mont. comprende hongos pezizíneos de la familia de los cenangiáceos y tribu de los dermateos. La única especie, *H. Agaveе*, vive en hojas muertas de pita.

HIMENOBOSMINA. f. *Entom.* (*Hymenobosmina* D. T.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los limnerinos. Se conocen dos especies, ambas de la India, v. gr., *H. mandibularis* Cam.

HIMENOCALIS. m. *Bot.* El género *Hymenocallis* Salisb. comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas, tribu de las narciseas y subtribu de las eucaridinas, con filamentos fundidos lateralmente por sus estípulas, estigma trilobulado, hojas lineales, á lo sumo estrechamente elípticas, tépalos lineales, tubo perigonial cilíndrico alargado, corona embudada. Flores blancas ó amarillas. Se incluyen unas 30 especies de la América tropical; de varias de ellas se usa la cebolla, como la de *Scila*.

HIMENOCARDIA. f. *Bot.* El género *Hymenocardia* Wall. comprende plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas, subfamilia de las filantoideas, tribu de las filanteas y subtribu de las antidesminas. Se incluyen cinco especies indomalayas y del Africa tropical.

HIMENOCARIS. m. *Bot.* El género *Hymenocharis* Salisb. ó *Ischnosiphon* de Koernicke comprende plantas de la familia de las marantáceas y tribu de las maranteas. Se incluyen 16 especies de la América tropical.

HIMENOCARIS. *Paleont.* (*Hymenocaris* Salt.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos, orden de los filocáridos: defensa dorsal simple, semiovoide, convexo, liso; ocho segmentos abdominales y un telsón con varias puntas aparentes. La especie única proviene de las pizarras en Lingules del cámbrico en el N. del País de Gales. Salter describe algunas trazas que están unidas á los *Hymenocaris*.

HIMENOCARPO. *Bot.* El género *Hymenocarpus* de Saeri comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas y tribu de las loteas. La única especie, *H. circinatus*, es una hierba anual de la flora mediterránea y Persia.

HIMENOCARPOIDES. m. *Bot. Hymenocarpoides* Gris. es sección del género *Medicago* de Linneo, en la familia de las leguminosas. La especie *M. radiata* de la flora mediterránea y Persia.

HIMENOCÉFALO. m. *Bot.* El género *Hymenocephalus* Jaub. *et* Spach es hoy sección de *Centaurea* de Linneo, en la familia de las compuestas. La única especie, *C. rigidus*, es de Persia.

HIMENOCÉFALO. *Ictiol.* Género de peces anacantinos de la familia de los macrúridos, cuyas especies viven en el Océano á gran profundidad.

HIMENOCENTRON. m. *Bot.* El género *Hymenocentron* Cass. se incluye hoy en *Seridia*, sección del género *Centaurea* de Linneo en la familia de las compuestas.

HIMENOCICLO. m. *Paleont.* (*Hymenocyclus* Bronn.) Género de protozoos de la clase de los rizópodos, orden de los foraminíferos, familia de los nummulítidos, sinónimo de *Orbitoides* d'Orbigny, *Lycophrys* Montfort, *Conulites* Carter, que se ha reconocido fósil desde los terrenos secundarios superiores correspondientes al cretácico. V. ORBITOIDES.

HIMENOCLADIA. f. *Bot.* El género *Hymenocladia* de J. Agardh comprende algas rodimeniáceas rodimenieas. Se incluyen unas ocho especies de los mares australes.

HIMENOCLEA. f. *Bot.* El género *Hymenoclea* T. G. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las ambrosinas. Se incluyen dos especies extendidas de Tejas á California.

HIMENOCNEMIS. m. *Bot.* El género *Hymenocnemis* de Hooker, hijo, comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas y subtribu de las psicotrinas. *H. madagascariensis* es un arbusto esbelto de Madagascar.

HIMENOCONDROIDEO, DEA. adj. *Pat.* Denominación de un tejido morboso semitransparente de consistencia cartilaginosa.

HIMENOCRÁTER. m. *Bot.* El género *Hymenocrater* Fisch *et* Mey. comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las estaquioideas y tribu de las nepeteas. Se incluyen nueve especies de Oriente.

HIMENODICTION. m. *Bot.* El género *Hymenodictyon* Wall. comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconeas y subtribu de las cinconinas. Se incluyen cuatro ó cinco especies de Africa y Asia tropicales.

HIMENODISCO. m. *Zool.* (*Hymenodiscus* Perrier.) Género de equinodermos asteroideos de la subclase de los euasteridios, orden de los criptozónidos, familia de los brisíngidos. Es forma continental que vive en las Antillas.

HIMENODON. *Bot.* El género *Hymenodon* Hook. fil. *et* Wils. comprende musgos rizogoniáceos sin perístoma externo, hojas con punta capilar, mamilosas. Plantas muy esbeltas, dioicas. Se incluyen cinco ó seis especies del hemisferio Sur, casi todas sobre helechos arbóreos.

HIMENOELIS. m. *Zool.* (*Fiona* Hancock, 1853; *Hymenoelis* Costa, 1866.) V. FIONA, t. XXIII, página 1552.

HIMENOFALO. m. *Bot.* El género *Hymenophallus* de Nees es sinónimo de *Dictyophora* de Desvaux en los hongos falíneos.

HIMENOFILÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de helechos del suborden de los eufilicíneos. Se incluyen 200 especies de bosques húmedos, principalmente en las montañas de los países tropicales y en la región extratropical del Sur, sólo algunas pocas en Europa, por ejemplo, *Hymenophyllum* y *Trichomanes*.

HIMENOFILEA. f. *Bot.* El género *Hymenophyllea* de Weiss se refiere á restos fósiles fértiles de helechos *Ocropteris* y *Rhodea;* géneros de restos fértiles *Acrocarpus, Hymenotheca* y *Discopteris*.

HIMENOFILIA. f. *Paleont.* (*Hymenophyllia* Edwards-Haime.) Género de celentéreos de la clase de los antozoos, orden de los zoantarios, suborden de los madreporarios, grupo de los hexacorales, familia de los astreidos, tribu de los litofiliáceos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico.

HIMENOFILITES. m. *Bot.* El género *Hymenophyllites* Goepp. se refiere á helechos himenofiláceos fósiles. Se relacionan con los fósiles de hojas estériles *Rhodea* y *Ovopteris*.

HIMENOFILO. m. *Bot.* El género *Hymenophyllum* de Linneo comprende helechos himenofiláceos con protalo superficial ó en forma de cinta, indusio bivalvo, rizoma dorsiventral, hojas sencillas ó compuestas, receptáculo ensanchado en el extremo con frecuencia, no alargado más allá del soro. Las especies se distribuyen en grupos de hojas enteras y no dentadas (secciones con hojas lampiñas y pelosas), ó de hojas dentadas (hojas planas y hojas rizadas).

El género *Hymenophyllus* de Fischer es sinónimo de *Dictyophora* de Desvaux en los hongos falíneos.

HIMENOFISA. f. *Bot.* El género *Hymenophysa* C. A. Mey. comprende plantas de la familia de las crucíferas. Se incluyen dos especies de Altai y Persia.

HIMENOFOLIS. m. *Bot.* El género *Hymenopholis* Gardn. es sinónimo de *Oligandra* Less. en la familia de las compuestas.

HIMENÓFORO. m. *Bot.* Parte carnosa de un hongo, revestida de himenio.

HIMENOGASTER. m. *Bot.* El género *Hymenogaster* de Vittadini comprende hongos himenogastríneos himenogastráceos, con aparato reproductor subterráneo, redondeado, carnoso, no sobre estroma, sin cordones de micelio á modo de raíces, esporas elipsoidales ó fusiformes, con extremo alargado en papila. Se incluyen unas 40 especies. *H. vulgaris, H. griseus* é *H. lycoperdineus* son comestibles.

HIMENOGASTRÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos basidiomicetos del suborden de los himenogastríneos, con los caracteres de éste. Género tipo *Hymenogaster*.

HIMENOGÁSTRICO, CA. adj. *Zool.* Dícese de las aves que tienen el estómago membranoso.

HIMENOGASTRÍNEOS. m. pl. *Bot.* Suborden de hongos basidiomicetos, eubasidios, autobasidiomicetos, con aparato reproductor cerrado, carnoso hasta la madurez, que no se alarga, en el interior con cámaras irregulares, que se revisten de himenios y en la madurez quedan conexos. No hay capilicio. No incluye más familia que la de los himenogastráceos.

HIMENOGLOSO. m. *Bot. Hymenoglossum* de Presl comprende las especies de *Hymenophyllum* de Linneo, con frondes enteras, no dentadas, lampiñas, sencillas, indivisas.

HIMENOGORGIA. f. *Zool.* (*Hymenogorgia* Valenciennes.) Género de pólipos antozoarios octántidos, gorgonáceos ó gorgónidos, de la familia de los gorgoninos, que tiene un aspecto muy distinto del *Gorgonia*, porque la soldadura del sarcosoma de sus ramas dispuestas en un plano le dan el aspecto de una ancha hoja sembrada de pólipos en cuyo interior se encuentra el esqueleto ramificado propio de la gorgonia.

HIMENOGRAFÍA. f. *Anat.* Descripción de las membranas.

Deriv. **Himenográfico, ca. Himenógrafo.**

HIMENOGRAME. m. *Bot.* El género *Hymenogramme* Berk. *et* Mont. comprende hongos probablemente poliporáceos boletineos anormales, con aparato reproductor invertido, en costra, con himenio en líneas á modo de laminillas anastomosadas. Se incluyen dos especies de Java.

HIMENOIDEO, DEA. adj. *Anat.* En forma de membrana, membranoso ó membraniforme.

HIMENOLENA. f. *Bot.* El género *Hymenolaena* C. A. Mey. se incluye en *Woodsia* R. Br. de los helechos polipodiáceos. El de De Candolle es hoy subgénero de *Pleurospermum* Hoffm. en la familia de las umbelíferas. Muchas especies de la India.

HIMENOLÉPIDO. m. *Zool.* Género de gusanos platelmintos de la familia de los teniados. Comprende varias especies parásitas en la rata y otros roedores; la *H. murina* vive en el intestino de la rata y la *H. diminuta* en el interior del cuerpo de ciertos insectos.

HIMENOLEPIS. m. *Bot.* El género *Hymenolepis* Kaulf. comprende helechos polipodiáceos, polipodieos, tenitidinos. Se incluyen dos especies paleotropicales, sobre peñas ó epifitas.

El género de Cassini se incluye en parte en *Athanasia* de Linneo, como sección; ocho especies.

El de Schultz Bip. es sinónimo de *Gonospermum* Less. en la familia de las compuestas.

HIMENOLÍQUENES. m. pl. *Bot.* Suborden de líquenes del orden de los basidiolíquenes, único en él; son simbiosis de himenomicetos con algas. Aquí se incluyen, entre otros, *Cora, Dictyonema, Laudatea* y *Rhipidonema*.

HIMENOLITRO. *Bot.* El género *Hymenolytrum* de Nees. se incluye hoy en *Scleria* Berg. en la familia de las ciperáceas.

HIMENOLOBIO. m. *Bot.* El género *Hymenolobium* de Bentham comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las dalbergieas y subtribu de las leucocarpinas. Unica especie, *H. nitidum*, del Brasil y Venezuela.

HIMENOLOGÍA. f. *Anat.* Suma de conocimientos relativos á las membranas.

Deriv. **Himenológico, ca. Himenologista. Himenólogo.**

HIMENOLOMA. f. *Bot.* El género *Hymenoloma* Dus. comprende musgos briales, dicranáceos, dicraneos, autoicos. La única especie, *H. Nordeaeskjoldii*, vive en Patagonia.

HIMENOMAGA. f. *Entom.* (*Hymenomaga* Karsch.) Género de hemípteros heterópteros de la fa-

milia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. La única especie, *H. formosa* Dist., es de Guinea y del Camerón.

HIMENOMALACIA. f. *Pat.* Reblandecimiento de las membranas.

HIMENOMICETÍNEOS ó HIMENOMICETOS. m. pl. *Bot.* Suborden de hongos autobasidiomicetos, con aparato reproductor más ó menos diferenciado, rara vez gelatinoso, formado por enfieltramiento de hifas repetidamente ramificadas. Basidios por lo común densamente colocados unos junto á otros, quiastobasidios. El himenio es libre en la sazón de formarse las esporas. Conidios rara vez. Aparato reproductor á veces con tubos laticíferos; el himenio libre desde el principio (gimnocarpos) ó al principio velado; puede haber volva, velo y anillo. A veces hay cístidos. Muy rara vez clamidosporas. Se incluyen las familias de los hipocnáceos, teleforáceos, clavariáceos, hidnáceos, poliporáceos y agaricáceos.

HIMENOMÓNADA. f. *Zool.* V. HIMENÓMONAS.

HIMENOMONADÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de flagelados del orden de los crisomonadales, con el género *Synura*.

HIMENÓMONAS. m. *Bot.* El género *Hymenomonas* de Stein comprende flagelados himenomonadáceos, que en estado flagelado están envueltos por una cubierta membranosa ó córnea, estrecha ó ancha; viven aislados y nadan con la envoltura; oblongocilíndricos, algo escotados, de 14 á 40 micras por 10 á 18. Se incluyen una ó dos especies de agua dulce.

HIMENONEMA. f. *Bot.* El género *Hymenonema* de Stokes es sinónimo de *Chroneulina* Cienk. en los flagelados crisamonadíneos cromulináceos.

El género fundado por Cassini comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las chicorinas. Se incluyen dos especies de Grecia.

HIMENOPAPO. m. *Bot.* El género *Hymenopappus* L'Hérit. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helenieas y subtribu de las heleninas. Se incluyen 11 especies de la América del Norte y Méjico.

HIMENOPIRÁMIDE. m. *Bot.* El género *Hymenopyramis* Wall. comprende plantas de la familia de las verbenáceas y subfamilia de las cariopteridoideas. La única especie, *H. brachiata*, del Himalaya, es un arbusto algo trepador.

HIMENOPLIA. f. *Entom.* (*Hymenoplia* Esch.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los sericinos. Las antenas son de nueve artejos; tibias anteriores con tres dientes en la cara externa: unas con una membrana inferior. De Europa se citan 10 especies. *H. strigosa* Ill.; longitud, 7 mm. De un negro gris ó metálico; élitros con dos estrías y tres costillas, la primera y la sutural con cinco fajas blancas. Es propia de la península Ibérica.

HIMENOPO. m. *Bot. Hymenopus* de Bentham es sección de *Licania* Aubl., en la familia de las rosáceas.

HIMENOPO. *Entom.* (*Hymenopus* Serv.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los miopteriginos. Una sola especie lo representa, *H. coronatus* Oliv.; vive en la India, Borneo, etc.

HIMENOPODIO. m. *Bot.* El género *Hymenopodium* de Corda es sinónimo de *Clasteropodium* Schwein., de hongos dematiáceos.

HIMENÓPODO, DA. adj. *Zool.* Aplícase á las aves que tienen los dedos reunidos hasta la mitad por una membrana.

HIMENOPOGON. m. *Bot.* El género *Hymenopogon* Wall. comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconeas y subtribu de las cinconinas. Se incluyen dos especies del Himalaya y Assam.

HIMENOPSIS. m. *Bot.* El género *Hymenopsis* de Saccardo comprende hongos hifomicetos de la familia de los tuberculariáceos, tribu de los dematieos, amerosporeos. Se incluyen unas 16 especies saprofitas.

HIMENOPTERIS. m. *Bot.* El género *Hymenopteris* de Mantell se asimila hoy á *Onychiopsis* Yokogama, de helechos fósiles del jurásico y cretácico.

HIMENOPTERISMO. m. *Pat.* Estado morboso producido por las picaduras de insectos himenópteros, como las abejas.

HIMENÓPTERIX. f. *Entom.* (*Hymenopteryx* Stgr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los notodóntidos. Las antenas del macho son largamente pectinadas, haciéndose los dientes más cortos hacia el extremo. La *H. miraculosa* Stgr. es de la región del Amur y del Japón.

HIMENÓPTERO, RA. (Etim. — Del gr. *hymenópteros;* de *hymén*, membrana, y *ptéron*, ala.) adj. *Zool.* Dícese de los insectos que tienen cuatro alas membranosas, con pocos nervios y grandes celdillas; como las avispas. U. t. c. s. m.

HIMENOPTEROLOGÍA. (Etim. — De *himenóptero* y el gr. *lógos*, tratado.) f. Parte de la zoología que trata de los insectos himenópteros.

Deriv. **Himenopterológico, ca. Himenopterólogo.**

HIMENÓPTEROS. (Etim. — Del gr. *hymen*, membrana, y *ptéron*, ala.) m. pl. *Entom.* y *Paleont.* Orden de insectos con órganos bucales modificados en promuscis, alas membranosas con pocas celdillas y metamorfosis complicada. La *cabeza* puede moverse libremente; los órganos bucales (fig. 2, del artículo ABEJA) están dispuestos para morder y lamer; el labro y las mandíbulas son como en los coleópteros y ortópteros; el labio y las maxilas se alargan para formar un órgano llamado *promuscis*, á propósito para lamer; el labio constituye la lengüeta; con frecuencia está doblado durante el reposo; los palpos maxilares tienen casi siempre seis artejos, los labiales cuatro, ó menos. Poseen ojos facetados grandes á los lados de la cabeza y comúnmente tres estemas ú ojos simples en la parte superior de la misma. Las antenas se componen de un gran artejo basilar, llamado escapo, y de otros cortos, hasta 11 ó 12, que constituyen el látigo ó flagelo. En ocasiones son acodadas y pueden tener mayor número de artejos. El *tórax* consta de tres segmentos íntimamente soldados; sólo el prosternón rudimentario queda movible. En el mesonoto, en la base de las alas anteriores, se encuentran las *escamillas* movibles *(tegulae)* y detrás del escudete se desarrolla la parte anterior del metanoto formando un escudito posterior ó postescudete *(postcutellum)*. El *abdomen* es más ó menos alargado, de pocos segmentos y en las hembras termina por un oviscapto ó taladro, ó bien por un aguijón. El primer segmento abdominal entra á formar parte del tórax, constituyendo un segmento medio. El abdomen puede ser sentado, adaptándose en toda su extensión al tórax, pero más comúnmente el primero ó dos primeros segmentos abdominales se estrechan en un pedúnculo que fija el gastro ó abdomen propio al tórax, y se llama entonces *abdomen pediculado*. Las *patas* tienen los tarsos de cinco artejos y con frecuencia el primer artejo es grande, ancho y largo. Las *alas* son membranosas, transparentes, con pocas venas y venillas; las anteriores son notablemente mayores; del borde anterior de las posteriores salen unos ganchitos que se adaptan al borde posterior de las anteriores, manteniendo unidas ambas alas, que en el vuelo constituyen un solo plano. A veces faltan las alas á uno de los dos sexos, ó bien á las obreras ó individuos neutros en las especies que viven en sociedad. El *sistema nervioso* se compone de un ganglio cerebroide voluminoso y complicado, otro infraesofágico, dos torácicos y cinco ó seis abdominales. El *tubo diges-*

1. *Blastophaga grossorum*
a y *b*, hembra; *c*, macho; *d*, macho todavía en ninfa

2. *Cynips scutellaris:*
a, hembra; *b*, agalla partida con el alojamiento de la larva

3. *Microgaster nemorum*. Macho

4. *Cimbex betulae: a*, macho; *b*, hembra; *c*, larva; *d*, capullo

3*a*. Larvas de *Microgaster nemorum*

5. *Sirex juvencus*
Hembra depositando los huevos

7. *Anomalon circumflexum*

5*a*. Capullo de *Sirex juvencus*

5*b*. Larva de *Sirex juvencus*

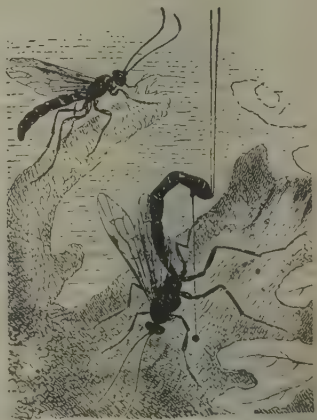
6. *Lophyrus pini: a*, hembra; *b*, macho; *c*, larva; *d*, canuto de la ninfa

8. *Athalia spinarum: a*, larva

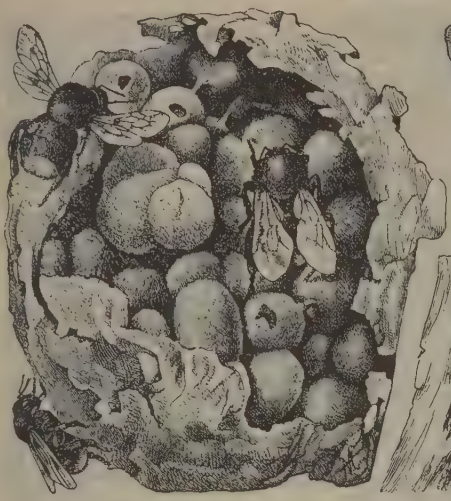
9. *Bracon palpebrator*

10. *Rhodites Rosae*

11. *Teleas laeviusculus*
a, huevos con los insectos saliendo de ellos



12. *Ephialtes imperator*
Macho y hembra desovando



1. Abejorro *(Bombus lapidarius)* con su nido

2. Abeja carpintera *(Xylocopa violacea)*, con su nido

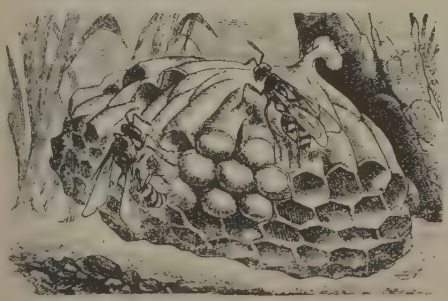
3. Abeja tapicera *(Megachile centuncularis)*, con su nido y hojas cortadas

4. Abeja albañila *(Chalicodoma muraria)*, con su nido

5. Crisis *(Chrysis ignita)*

6. Avispón *(Vespa crabro)*, con su nido

7. *Ammophila sabulosa*



8. *Polistes gallica*
Nido y hembra de la avispa

9. *Odynerus parietum*
Nido y hembra de la avispa de los muros

tivo es largo, especialmente en las especies de vida larga y que han de atender al alimento de las progenie; existen numerosas glándulas salivales; el esófago estrecho, se dilata para formar un buche ó molleja; en el intestino desembocan numerosos tubos de Malpighi. Las *larvas* de ordinario son ápodas y viven ó bien parásitas en otros insectos, ó bien en cámaras incubadoras muy variadas. Las de los tentredínidos y urósidos se parecen á las larvas de lepidópteros, y además de los tres pares de patas torácicas poseen otros seis ú ocho abdominales y viven libres en las plantas de que se alimentan. Para su *metamorfosis* hilan una envoltura irregular ó capullo. Las avispas y abejas sufren al poco tiempo una muda, á la vez que se descargan de los residuos excrementicios de la fase larvar y entran en una fase precedente á la de ninfa, que se ha denominado de *seudoninfa*. Las *costumbres* de estos insectos son variadísimas y curiosísimas y sus instintos maravillosos, especialmente en las hembras para asegurar la vida de la prole. Los cinípidos perforan la epidermis de ciertas plantas, dejando sus huevos en el interior; los icneumónidos taladran la piel de otros insectos. En muchos casos los himenópteros construyen viviendas que han de servir para las larvas y en ocasiones para toda la familia, que va creciendo y multiplicándose. Notorias son las *utilidades* de algunos himenópteros; baste citar la abeja y el gusano de seda, así como los *daños* que acarrean otros, como las hormigas. Es orden numerosísimo y que puede dividirse en dos grandes secciones, atendiendo á la forma del abdomen, especialmente de la hembra. 1.ª Con taladros *(Terebrantia)*. Abdomen sentado, hembra provista de taladro ú oviscapto en el extremo del abdomen. No venenosos. Comprende diferentes grupos; fitófagos (tentredínidos y urocéridos), galícolas (cinípidos), entomófagos (icneumónidos, bracónidos, etc. 2.ª Con aguijón. Abdomen pedunculado; hembras provistas de aguijón que inocule un líquido venenoso. Comprende numerosas familias: formícidos, mutílidos, ápidos, véspidos, etc. V. ABEJA.

Algunos de estos insectos son beneficiosos y otros perjudiciales á la agricultura. Archille Percheron, desde este punto de vista, divide los himenópteros en dos grandes secciones: los terebrantios ó barrenillos y heteróginos ú hormigas. En los de la primera las hembras tienen en el abdomen una sierrecilla que utilizan para hacer agujeros en los árboles y colocar en ellos sus huevos, y entre ellos se cuentan los icneumones ó moscas vibrantes, beneficiosos á la agricultura porque destruyen muchas larvas; los lynips ó cinifes, cuyas picaduras en los árboles facilita la salida de jugos aprovechables á veces como cuando se forma la nuez de agalla que se emplea para los tintes. En los de la segunda sección tenemos las hormigas mutiles (V. HORMIGA), los cabadocas ó los escolios, grabones, etc.; los diplópteros ó avispas, y, por fin, miliferos ó abejas, zánganos, etcétera (V. ABEJAS). V. también *Insectos perjudiciales á la agricultura*, en el artículo AGRICULTURA.

El número de los himenópteros fósiles que provienen de los yacimientos preterciarios es tan reducido que es mejor considerarlos en un solo bloque. La forma más antigua es una abeja que se encuentra en el liásico inferior de Schambelen en Argovia y ha sido designada por Heer con el nombre de *Paloeomyrmex prodromus*. De la pizarra litográfica de Baviera se han descrito 8 ó 10 himenópteros, cuyo mal estado de conservación apenas permite determinar el orden con certeza. Es á ellos á que pertenecen las dos especies de *Apiaria* que Germar y Weyenbergh han figurado; Assmann piensa que la *Apiaria antiqua* sólo es un *Sireo*, pero, al contrario, *Ap. Lapidea* un coleóptero (*Carabichina decipiens* Germ.); *Belostomum elongatum* y *Sphinx Schoreteri* han sido indicados por Assmann como algunas avispas del leño. *Bombus conservatus* Weyenbergh y *Atuomalon* Paleon Weyenbergh no son lo bastante netos para ser determinados genéricamente. Algunos lechos de purbech en Inglaterra, dos abejas, la *Formicium Brodiei* y *Mircenium Heeri* han sido figurados por Westwooad. Fric describió algunos huevos de *Nemiatus* del cretácico de Bohemia. En el terciario están representadas las familias siguientes: *Tenthreclinidae, Uroceridae, Cinipidae, Pteromalidae, Chalcididae, Precteupidae, Braconidae, Ichneumonidae, Evaniidae, Aculeati, Chrysidae, Mutillidae, Scoliadae, Pompilidae, Sphegnidae, Vespidae* y *Apidae*.

Bibliogr. Fabricius, *Systema Piezatorum*(Brunswick, 1804); Lepéletier de Saint-Fargean, *Histoire naturelle des insectes. Hymenoptères* (4 t., París, 1836-1846); Dahlbom, *Hymenoptera europaea* (Lund, 1845); Harlig, *Die Aderflügler Deutschlands* (Berlin, 1837); Taschenberg, *Die Hymenopteren Deutschlands* (Leipzig, 1866); Dalla Torre, *Catalogus Hymenopterorum* (Leipzig, 1892 y siguientes); Edmond André, *Spécies des Hymenoptères d'Europe et d'Algérie* (t. I á IV, París, 1882-90; t. V á VII de Ernest André, 1891-97): *Zeitschrift für systematische Hymenopterologie und Diplerologie* (Stuttgart y Leipzig, desde 1901); *Entomologie: Encyclopédie Roret;* Herpin, *Mémoires sur divers insectes nuisibles à l'agriculture;* Boitart, *Manuel d'entomologie*.

HIMENOQUELO. m. *Entom.* (*Hymenochelus* Reitt.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los sericinos. Una sola especie se ha descrito, *H. distinctus*, propia de la península Ibérica.

HIMENOQUETE. m. *Bot.* El género *Hymenochaete* Lév. comprende hongos de la familia de los teleforáceos. Se incluyen unas 95 especies.

El género *Hymenochaete* Nees se incluye hoy en *Schoenoplectus* del subgénero *Euscirpus* del género *Scirpus* de Linneo, en la familia de las ciperáceas.

HIMENORO. m. *Entom.* (*Hymenorus* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los alecúlidos y tribu de los aleculinos. Se citan tres especies de Europa; el *H. Doublieri* Muls. se halla en Francia.

HIMENORRAFIA. f. *Cir.* Sutura del himen.

HIMENOSCIFA. f. *Bot.* El género *Hymenoscypha* de Fries comprende hongos pezizíneos de la familia de los helotiáceos. Las especies se distribuyen en los subgéneros *Pezizella* y *Phialea*.

HIMENÓSOMA. f. *Zool.* Género de crustáceos decápodos braquiuros, compuesto de una sola especie, propia del Cabo de Buena Esperanza.

HIMENÓSPORO. m. *Bot.* El género *Hymenosporum* F. v. Müll. comprende plantas de la familia de las pitosporáceas y tribu de las pitosporeas, con muchas semillas aladas. La única especie, *H. flavum*, es un árbol ó arbusto siempre verde de Australia.

HIMENOSPRON. m. *Bot.* El género *Hymenospron* Spreng. es sinónimo de *Dioclea* H. B. K., en la familia de las leguminosas.

HIMENOSTEFIO. m. *Bot.* El género *Hymenostephium* de Bentham comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las helianteas y subtribu de las verbesininas. Se incluyen dos especies de Méjico y Nueva Granada.

HIMENOSTEFO. m. *Bot. Hymenostephus* es sección del género *Gaillonia* A. Rich., en la familia de las rubiáceas.

HIMENOSTEGIA. f. *Bot. Hymenostegia* de Bentham es sección de *Synometra* de Linneo, de la familia de las leguminosas; tres especies del Africa tropical.

También hay un grupo de Bunge en el género *Astragalus* de Linneo.

El género de Harms comprende plantas de la misma familia, subfamilia de las cesalpinioideas y tribu de las cinometreas. Se incluyen tres especies del Africa tropical.

La sección *Hymenostegia* J. Sm. del género *Alsophila* se incluye hoy en *Hemitelia* R. Br. de helechos cateáceos.

HIMENOSTEMA. f. *Bot.* El género *Hymenostemma* de Kunze se incluye hoy en la sección *Coleostephus* del género *Chrysanthemum* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HIMENOSTIGMA. f. *Bot. Hymenostigma* Hochstett. se incluye hoy en la sección *eumoraea* del género *Moraea* de Linneo, en la familia de las iridáceas.

HIMENOSTILO. m. *Entom.* (*Hymenostylus* Lutz.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los tabánidos y tribu de los tabaninos. Sólo se conoce una especie, *H. intermedius* Lutz, hallada en el Perú.

HIMENOSTOIDEO, DEA. adj. *Pat.* Aplícase á un tejido morboso análogo al himenocondroideo.

HIMENOSTOMA. m. *Zool.* (*Hymenostoma* Stokes, *Lembadion* Perty.) Género de infusorios ciliados holotricos, familia de los pleuronémidos ó pleuroneminos, que se caracteriza por su forma ovoide y por su boca que ocupa toda la cara ventral. Además, tiene este género, que da nombre al suborden de los himenostómidos, los caracteres comunes típicos de dicho suborden.

HIMENOSTOMIA. f. *Bot.* El género *Hymenostomia* Gaud. es sinónimo de *Lindsaya* Dry., en los helechos polipodiáceos.

HIMENOSTÓMIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hymenostomidae* Delage, *Trichostomata* Bütschli.) Es uno de los dos subórdenes de infusorios ciliados en que se divide el orden de los holotricos ú holotríquidos. Como lo expresa su denominación, así como la del género *Himenostoma*, tienen la boca provista de una membrana (que ofrece un aspecto ondulante), en lo cual se diferencian del otro suborden, que carece de ella, por lo que es llamado de los gimnostómidos. Comprende diversos géneros como *Colpoda, Ophryoglena, Colpidium, Glaucoma, Uronema, Urocentrum, Microthorax, Cinetochilum, Isotricha, Paramecium, Pleurema, Anoplophrya, Opalina, Hoplitophrya, Lembadion* Perty, *Hymenostoma* Stokes, distribuídos en las familias quilifériodos, urocéntridos, microtorácidos, paramécidos, pleuronémidos y opalínidos.

HIMENOTECA. f. *Bot.* El género *Hymenotheca* F. v. Müll. se incluye hoy en la sección *Codonocarpus* del género *Gyrostemon* de Desfontaine, en la familia de las fitolacáceas.

El de Potonié es sinónimo de *Acrocarpus* de Schenk, en los helechos himenofiláceos fósiles.

HIMENOTECIO. m. *Bot.* El género *Hymenothecium* Lag. es sinónimo de *Aegopogon* Humb. *et* Boupl., en la familia de las gramíneas.

HIMENOTES. m. *Entom.* (*Hymenotes* Westw.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los tetriginos. Se reduce á una especie, *H. triangularis* Westw.; vive en Filipinas.

HIMENOTOMÍA. f. *Cir.* y *Anat.* Incisión quirúrgica en el himen. || Anatomía y disección de las membranas.

Deriv. **Himenetómico, ca.**

HIMENÓTOMO. m. *Cir.* Instrumento para cortar membranas.

HIMENOTRIX. m. *Bot.* El género *Hymenothrix* de Asa Gray se refiere á tres especies de *Hymenopappus*.

HIMENOXIS. m. *Bot.* El género *Hymenoxys* de Asa Gray (Cassini) es hoy grupo de *Actinella* de Persoon; siete especies de Méjico y poniente de los Estados Unidos, tres del Perú, los Campos y las Pampas.

El de Torrey y Asa Gray se incluye hoy en *Baeria* F. M., de la misma familia de las compuestas y sección *Ptilomeris* de dicho género.

HIMÉNULA. f. *Bot.* El género *Hymenula* de Fries comprende hongos hifomicetos de la familia de los tuberculariáceos, tribu de los mucedíneos amerosporeos. Se incluyen 42 especies.

HIMER. *Mit. escand.* Gigante que recibió á Thor en su barca cuando este dios fué á combatir contra la gran serpiente; pero Thor, en lugar de recompensarle por su servicio, le precipitó en el mar.

HIMERA. *Mit.* Gran diosa de la ciudad de Himera, en Sicilia.

HIMERA. *Geog. ant.* Nombre de dos ríos de Sicilia que corresponden á los actuales Grande ó de Termini y Salso. || C. en la costa septentrional, junto á la desembocadura del río de este nombre, en el actual desplazamiento del Termini. Fué fundada en 648 a. de Jesucristo por colonos griegos. Más tarde se apoderó de ella Fálaris, tirano de Agrigento, y después Terón. Contra éste llamaron los moradores de la ciudad en su auxilio á los cartagineses, socorriéndola Amílcar. Aníbal la destruyó en 408 a. de J. C.

HIMERABDIA. f. *Zool.* (*Hymerhabdia* Topsent.) Género de esponjas monaxónidas halicondrias de la familia de las desmacidónidas, que vive en el Mediterráneo.

HIMERAFIA. f. *Zool.* (*Hymeraphia* Bowerbank.) Género de esponjas monaxónidas halicondrias de la familia de las desmacidónidas que vive en el Atlántico y en las Antillas.

HIMERANTO. m. *Bot.* Sección del género *Jaborosa* Juss., en la familia de las solanáceas. *J. runcinatus* es del SE. del Brasil y territorios próximos.

HIMERIO. *Biog.* Sofista griego, n. en Prusa (Bitinia) en 315 y m. en 386. Tuvo una escuela de retórica en Atenas, de la que fueron alumnos san Basilio y san Gregorio Nazianceno, pero luego abandonó aquella ciudad y el emperador Juliano le nombró secretario suyo. Como retórico se distingue más bien por la pompa de las palabras y por la rebusca, que por la verdadera grandeza. Lo que queda de sus discursos ha sido publicado por Wernsdorf en sus *Fragmenta* (Gotinga, 1790).

HIMERO. *Mit.* Divinidad alegórica de la que habla Hesíodo. || Hijo de uno de los primeros héroes de Esparta y padre de Asopo. || Hijo de Lacedemón y de la ninfa Taigeta, que, habiéndose atraído la cólera de Venus, deshonró, sin darse cuenta de ello, á su hermana Cleodice. Vuelto en sí de su ataque de furor se tiró, desesperado, al río Maratón, al que se llamó entonces Himero en recuerdo de este hecho, que más tarde recibió el nombre de Eurotas.

HIMERTA. f. *Entom* (*Himerta* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. Contiene cinco especies que habitan en Asia ó Africa; el tipo *H. marginata* Brunn. en la India.

HIMERTOSOMA. f. *Entom.* (*Himertosoma* Schm.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los pimplinos. La única especie, *H. superba* Schm., es de Egipto.

HIMETES. f. *Entom.* (*Hymetes* Lac.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los clanidinos. Se conocen dos especies de la fauna oriental; el tipo es de Java, *H. javana* Lac.

HIMETIO. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter, que fué alimentado por las abejas del Himeto.

HIMETO. *Geog. ant.* Célebre monte de Grecia, en Atica, de unos 900 m. de altura, hoy llamado Telo Vuni, sit. á unos 7 kms. E. de Atenas. En la antigüedad, como ahora, era conocido por su excelente miel. También se explotaba en el HIMETO un mármol gris azulado que se tenía en mucha estimación.

HIMGI. *Geog.* V. HIMEJI.

HIMI. *Geog.* C. marítima del Japón, prov. de Etchu (región central de Nippon), sit. á 42 kms. NE. de Kaza-

nava, en la costa O. de la bahía de Toyama y junto á la desembocadura del Yenizu-gawa; 10,000 h.

HIMI. *Geog.* V. MIDSUMI.

HIMIARITA. (Etim. — De *Himyar*, uno de los primeros reyes del Yemen.) adj. Dícese del individuo perteneciente á un antiguo pueblo del S. de Arabia. U. t. c. s. V. HIMYAR ó HIMYARITAS. || Perteneciente ó relativo á este pueblo. || m. Lengua de los himiaritas.

Deriv. **Himiárico, ca. Himiarítico, ca.**

HIMILCON. *Biog.* General cartaginés, hijo de Hannón, que vivió en el siglo V a. de J. C. Mandó con Aníbal, hijo de Giscón, la expedición cartaginesa á Sicilia en 406 a. de J. C.; puso sitio á Siracusa, y vencido, más por las enfermedades que por el enemigo, huyó á Cartago, donde, no pudiendo sufrir su vergüenza, se dejó morir de hambre en 398.

HIMILCON. *Biog.* General cartaginés, comandante de la ciudad de Lilibea en 250 a. de J. C. Con 10,000 hombres sostuvo el sitio que á esta ciudad pusieron los cónsules Atilio y Lucio Manlio, y con los refuerzos que le envió Aníbal tomó la ofensiva y les obligó á suspender el bloqueo.

HIMILCON. *Biog.* General del ejército cartaginés, en Sicilia, que murió en 212 a. de J. C. Auxilió á los siracusanos contra los romanos; se apoderó de Agrigento y otras plazas, y murió de la peste con la mayor parte de su ejército.

HIMILCON. *Biog.* Viajero cartaginés de época incierta, que, según Plinio, pasó el Estrecho de Gades y viajó hacia el N., á lo largo de las costas occidentales de Europa, al mismo tiempo que Hannón exploraba las de Africa, llegando á las islas Casitérides, abundantes en minas de estaño y plomo, que se cree fueran las Sorlingas, situadas al SO. de la Gran Bretaña.

HIMILCON (FAMEAS). *Biog.* Comandante de la caballería cartaginesa en la tercera guerra púnica, que primero prestó importantes servicios, pero después se pasó á los romanos con la mayor parte de sus tropas, y contribuyó poderosamente á la destrucción de Cartago.

HIMINGLAFFA. *Mit.* Una de las nueve hijas de Eger, dios del Océano, según la mitología escandinava.

HIMIS. *Geog.* Monasterio del Tibet, á 25 kms. SE. de Leh, en la marg. izq. del Indo. Fué construído entre 1620 y 1648 por el rey Seugé Nampar Gyelva. A mediados del verano se celebra una gran fiesta religiosa en honor de Padma Sambhava, campeón del budismo.

HIMLY (CARLOS GUSTAVO). *Biog.* Médico alemán, n. en Brunswick en 1772 y m. en Gotinga en 1837. Estudió desde 1790 en Brunswick y Gotinga; trabajó luego en los lazaretos del ejército prusiano en el Rhin; en 1795 fué profesor de clínica médicoquirúrgica en Brunswick; en 1802 profesor de medicina en Jena, y en 1803 en Gotinga, donde al mismo tiempo fué profesor del Hospital Académico. HIMLY inventó muchos instrumentos de cirugía oftalmológica é introdujo la *midriatica* (medio de ensanchar las pupilas) en la oftalmología. Escribió: *Ophtalmologische Beobachtungen* (Brema, 1801); *Einleitung in die Augeneilkunde* (Jena, 1806; 3.ª ed., 1830); *Lehrbuch der Praktischen Heilkunde* (Jena, 1807; 3.ª ed., 1823), y *Die Krankheiten und Missbildungen des Menschlichen Auges und Deren Heilung* (Berlín, 1843). También publicó una edición de la *Biblioteca Oftalmológica* de J. A. Schmidt.

HIMLY (LUIS AUGUSTO). *Biog.* Historiador francés, n. en Estrasburgo en 1823 y m. en 1906. Estudió en la Escuela de Diplomática, y en 1863 fué nombrado profesor de la Facultad de Letras de París, que le eligió decano en 1881. En 1884 ingresó en la Academia de Ciencias Morales. Se le debe: *Wala et Louis le Débonnaire* (1849); *De Sancti Romani Imperii nationis Germanicae indole* (1849), é *Histoire de la formation territoriale des Etats de l'Europe Centrale* (2 vol., París, 1876).

HIMMEL (FEDERICO ENRIQUE). *Biog.* Compositor alemán, n. en Treuenbrietzen en 1765 y m. en Berlín en 1814. Estudió primero teología y luego música, pasando á Dresde con una pensión que le concedió Federico Guillermo II, y después á Italia, donde hizo representar dos óperas de su composición, *Il primo navigatore* (Venecia, 1794) y *Semiramide* (Nápoles, 1795). En 1795 regresó á Alemania y fué nombrado maestro de capilla de la corte en Berlín. De 1798 á 1800 vivió en San Petersburgo y allí estrenó la ópera *Alessandro*. Cuando regresaba á su patria visitó Escandinavia, París, Londres y Viena. Sus óperas gozaron de gran favor en la época, aunque hoy están completamente olvidadas. Aparte de las tres ya citadas, mencionaremos: *Vasco de Gama* (1801); *Frohsinn und Scharwemerei* (1801); *Fanchon* (1804); *Die Sylphen* (1806), y *Der Kobold* (1811). Se le debe también el oratorio *Isaacco figura del redentore* (1791); la cantata *La danza* (1794); *lieder*, salmos, un *Pater noster*, una *Misa* y diferentes obras instrumentales.

HIMMELGEISTWERSTEN. *Geog.* Mun. de Prusia, regencia y dist. de Düsseldorf, á orll. del Rhin. Templo católico y fab. de ladrillos; 5,000 h.

HIMMELSFARTITA. f. *Mineral.* Substancia de color gris plomizo muy claro, en raros ejemplares gris de acero, así llamada porque abunda en Himmelsfahrt (Sajonia). Algunos autores creen que es la jamesonita, mientras que otros la consideran como simple mezcla resultante de la diseminación de la plata sulfurada en una galena y en el antimonio sulfurado. Según el análisis de J. Fournet, se compone de 17,85 de azufre, 22,85 de antimonio, 38,30 de plomo y 20 de plata.

HIMMENRODA. *(Claustrum-novum B. Mariae.) Geog. ecl.* Una de las más ilustres abadías del Cister, llamada también *Hemmeroda*, en la dióc. de Tréveris, prov. del Rhin (Prusia). Fué fundada por el mismo san Bernardo en 1134 y su discípulo Acardo, poniendo por primer abad á Pandolfo. Florecieron en ella claros varones en santidad y letras, siendo uno de los más ilustres David. Por hallarse rodeada de frondosos montes, que, por doquier la circundan cual muro natural, ha sido denominada *Claustrum*.

HIMNÁGORO. (Etim. — Del gr. *hymnagóras.*) m. *Hist.* Cantor de himnos en las fiestas públicas de la antigua Grecia. || *Mit.* Sobrenombre de Baco y de Apolo.

HIMNARIO. (Etim. — Del lat. *hymnarium.*) m. Colección, reunión ó conjunto de himnos. || *Liturg.* Libro que contiene los himnos sagrados.

HIMNARIO. *Liturg. Himnario mozárabe.* La colección de los himnos que cantó la Iglesia mozárabe hasta el siglo XI. Fórmanle unos 250 himnos reunidos en dos manuscritos de los siglos X y XI, publicados el primero por Lorenzana en su *Breviario*, y reproducido en la *Patrología* de Migne (t. LXXXVI), y editado el segundo por Gilson (*H. Bradshaw Society*, vol. XXX). En el Congreso de Salamanca (1923) el padre Justo Pérez de Urbel presentó sobre esta materia un estudio cuyas conclusiones son interesantes para nuestra historia literaria. Hasta ahora se creía que esos himnos eran todos de origen español y anteriores al siglo VIII; pero un examen detenido lleva á muy distintos resultados. Aunque ya desde el siglo IV parece ser que se cantaban en ciertas iglesias algunos himnos de Prudencio, sin embargo su uso no se hizo general hasta muchos años más tarde. Fué, sobre todo, en la segunda mitad del siglo VI cuando empezaron á circular por España, como los de san Ambrosio y sus imitadores. La influencia de san Cesario de Arles debió ser decisiva, pues en nuestros himnarios figuran la mayor parte de los himnos que él manda cantar á sus monjes. Su introducción excitó una viva resistencia por parecer irrespetuoso mezclar las palabras de los hombres á la de Dios en la Liturgia.

tanto más cuanto que esa costumbre tenía en España un sabor herético, pues la habían consagrado los priscilianistas para extender sus doctrinas, como dice san Agustín (Ep. CCXXXVIII). El Concilio de Braga de 563 manda «que, fuera de los salmos y escrituras canónicas, nada compuesto poéticamente se cante en las iglesias». Pero la reacción surge enérgica en el IV Concilio de Toledo con el impulso de san Isidoro. Los Padres, después de indicar el origen patrístico de los himnos litúrgicos, condenan á cuantos se atrevan á rechazarlos en todas las provincias de la Galia visigótica y de España. De esta época data una gran parte de nuestro himnario, la parte más preciosa y más artística, pues sus autores son san Leandro, san Isidoro, Máximo de Zaragoza, Juan y su hermano Braulio, Quírico de Barcelona, Eugenio Ildefonso y Julián de Toledo, aunque no siempre podemos averiguar cuál es la labor de cada uno. Sabemos de san Leandro «que, en lo tocante á laudes y salmos, compuso muchas cosas para el Oficio con suave melodía»; de Juan de Zaragoza «que escribió elegantemente algunas piezas litúrgicas, melodía y letra»; de san Braulio «que fué esclarecido en sus cantares»; de san Ildefonso «que una de las cuatro partes en que dividió sus obras estaba compuesta de misas, himnos y sermones», y de san Julián «que dejó un libro de poemas entre los cuales figuraban en primera línea los himnos». Los himnos de esta época se distinguen por su elegancia, por las faltas raras de prosodia que en ellos se encuentran y por la imperfección de la rima. Otra parte del himnario, muy importante, fué compuesta después de la invasión árabe. Se distinguen estas piezas por la decadencia del lenguaje, por el barbarismo en la prosodia, por la ausencia completa de ella, por la importancia que en ellas tienen el ritmo y la rima, más perfecta cuanto más avanzamos en la Edad Media, ó también por álgún hecho de crítica histórica, como la introducción de la fiesta, que el himno celebra, alusiones á la tiranía de los infieles ó á algún acontecimiento ó personaje de la época. De esta clase de himnos son dos de Santiago, el de San Bartolomé, el de San Tirso, etc. En resumen, entran en el himnario mozárabe 4 himnos que se atribuyen á san Hilario, otros 4 de Ennodio, 5 de Sedulio, 15 de san Ambrosio, 25 ambrosianos, 4 de procedencia desconocida y 2 de Venancio Fortunato. Después de la invasión se agregaron al himnario mozárabe 12 himnos extranjeros. Los restantes son de origen español, 1 de san Dámaso, 15 de Prudencio, 1 de san Eugenio, de san Braulio, 1 de san Quírico, y los restantes de autores que no es posible señalar.

Himnario romano. Con este nombre se designa la colección de himnos que forman parte del Breviario romano y deben recitarse en las diversas fiestas y Horas del Oficio divino. Hoy consta de 150 himnos de diferentes épocas y autores, desde san Ambrosio hasta nuestros días. Los orígenes del himnario romano hay que buscarlos en las liturgias particulares, especialmente en las monásticas, pues en la Liturgia romana no se introdujeron los himnos hasta el siglo X, cuando el núcleo principal ya estaba casi completo y fijado, acabándose de formar en los dos siglos siguientes. Después no se ha hecho sino añadir los himnos que requerían las nuevas fiestas introducidas en el Breviario. Obra de la Edad Media y hechos para el gusto popular, los himnos del himnario romano seguían, por lo general, la métrica rítmica, ignorada por los literatos renacentistas, que, despreciando esos cantos tradicionales, trataron de substituirles por otros de corte clásico, hasta el extremo, pero que la piedad cristiana supo dignamente rechazar. Lo único que á fuerza de trabajo pudo conseguir el refinado gusto horaciano fué que se corrigiesen los antiguos himnos reduciéndoles á la métrica cuantitativa en tiempo de Urbano VIII, que por sí mismo trabajó en esta tarea ayudado por cuatro jesuítas. Tal reforma halló gran resistencia y jamás la adoptaron ni la capilla papal de San Pedro de Roma ni la Basílica de Letrán, ni las órdenes religiosas antiguas. Salvo la intención y el respeto con que no hay duda que trataron los correctores los himnos antiguos, los críticos y liturgistas lamentan tal reforma que para muchos himnos fué una tortura de la que salieron desfigurados en conjunto y estropeados en muchos detalles.

Bibliogr. Antonio Nebrija, *Aurea expositio hymnorum* (Granada, 1526, 1534, 1553 y 1573); Bonifacio Lahoz, *Nueva ilustración y exposición de los Hymnos más frecuentes en el Brev. rom.* (Zaragoza, 1752); J. Clicthone, *Elucidatorium ecclesiasticum* (París, 1516); M. T. de Rimini, *In hymnos Eccles. brevis elucidatio* (Venecia, 1582); Gregorio Valenciano, *Hymnodia Sanct. Patrum* (Venecia, 1646); Hilarius, *Expositio hymnorum cum notabili commentario* (París, 1485); Pimont, *Les Hymn. du Brév. rom.* (3 vol., París, 1874-1884); U. Chevalier, *Poésie liturg.* (Tournai, 1894); Albin, *La Poésie du Bréviaire* (t. I), *Les Hymnes;* Bandertuyf, *Les Hymn. de l'Ordinaire du Brév. rom.* (París, 1922); Britt, O. S. B., *The Hymns of the Breviary and Missal* (Nueva York, 1922); U. Chevalier, *Topo-bibliograph.* (1.ª parte, col. 1476, 1482). V. la *Bibliografía* de HIMNO.

HIMNARIO. *Mús.* El libro que contiene los himnos religiosos. V. HIMNO.

HIMNESTO. m. HIMNISTA.

HIMNIA. *Mit.* Sobrenombre de Diana, con el que era adorada en Arcadia en un templo situado entre Mantinea y Orcómenes.

HÍMNICO. *Mús.* Lo que pertenece á los himnos.

HIMNISTA. m. *Liturg.* y *Mús.* El que compone himnos, ó está destinado á cantarlos.

HIMNO. F. y A. **Hymne.** — It. **Inno.** — In. **Hymn.** — P. **Hymno.** — C. **Hymne.** — E. **Hymno.** (Etim. — Del lat. *hymnus,* y éste del gr. *hymnos,* himno.) m. Composición poética en alabanza de Dios, de la Virgen ó de los santos. || Entre los gentiles, composición poética en loor de sus falsos dioses ó de los héroes. || Poesía cuyo objeto es honrar á un gran hombre, celebrar una victoria ú otro suceso memorable, ó expresar fogosamente con cualquier motivo, impetuoso júbilo ó desapoderado entusiasmo. || Composición musical dirigida á cualquiera de estos mismos fines. || HIMNO DE CÁSTOR. *Hist.* Canción guerrera que estaba en uso entre los lacedemonios, y al compás de la cual marchaban al combate. Se celebraban en ella las hazañas de Cástor.

Deriv. **Hímnico, ca.**

HIMNO. *Lit.* y *Folk.* La importancia de los himnos en todas épocas y pueblos, se manifiesta por la universal tendencia que siempre ha existido de asociar un himno propio á las aspiraciones y espíritu de todo un pueblo. Este himno se ha popularizado, desde luego, y se le ha procurado una difusión y unos honores como si fuese algo sagrado é inseparable del alma del pueblo que lo dictara. Siempre que este himno racial ha revestido los caracteres de religiosidad y patriotismo ha triunfado del tiempo y del olvido con una pertinacia que sólo gozan las instituciones seculares. El himno nacional de todos los países ofrece casi siempre esas tendencias y caracteres religiosos y patrióticos, ya que el hombre, aun en las épocas de más crasa educación y ruda barbarie, al encarnar en un himno sus aspiraciones, sus luchas ó sus lamentos, ha de tributar forzosamente un doble culto á esas dos supremas entidades que le recuerdan el suelo donde sufre y el cielo, que es término y galardón de todo sufrimiento. Y el himno popular racial, que encarna los sentimientos de un pueblo, es por ello, religioso y patriótico á la vez.

En los artículos dedicados á cada nación del orbe, hemos transcrito los *himnos nacionales*, con su letra y música, tal como oficialmente aparecen hoy redactados. Pero no es la fría y convencional himnodia oficial y protocolaria lo que debemos estudiar aquí, sino el valor y caracteres propios del himno de raza, desde la más remota antigüedad hasta nuestros días.

El himno de raza en la Edad Antigua. El primer monumento de la poesía heroicopopular, ó sea el primer himno de raza conocido, ofrece ya caracteres manifiestamente religiosos. Es el *Himno á Brahma*, que los cronólogos pretenden haber sido escrito veinte siglos antes de Jesucristo. Traducido del libro V del *Ramayana*, dice así: *Brahma es el autor de los dioses — Brahma es el universo. — Los 33 dioses son Brahma. Brahma salvará á la tierra y á nosotros de sus pérfidos enemigos.* Al dedicar los babilonios un himno á su rey Hun-li, monarca de Ur, de Caldea, dicen á Dios, en su primera estrofa: *¡Señor!, caudillo del universo, caudillo de los dioses y el único excelso en cielo y tierra. Tú eres Padre de los ejércitos celestes. El que cumple, juzga, mata y vivifica. ¡Salva á Hun-li y sálvanos á nosotros!*

El mismo pueblo egipcio ofrece en su *Himno al Nilo* una elocuente prueba de religiosidad y sentimiento patriótico á la vez. Dice así su primera estrofa, según la versión de Layard, tomada del papiro salio (tablas XI-XIII): *Adoración para ti ¡oh Nilo!; tú, que has abierto este país, viniendo en paz para dar vida al Egipto. Tú eres don de Dios, y nosotros, en Dios y en ti, seremos fuertes y grandes.*

En cuanto al pueblo hebreo, hay que notar que buena parte del Antiguo Testamento es un riquísimo himnologio, tan inspirado como sublime y tan copioso como lleno de potente entonación lírica. Con decir que la poesía de todos los pueblos se ha adornado con sus preseas, queda demostrada su originalidad é inspiración. La celestial unción del *Cantemus Domino*, cánticos de Ana, Débora y Judith, los salmos *Coeli enarrant*, *Super flumina*, *Laudate pueri*, *Laudate Dominum omnes gentes*, el *Miserere*, el *De Profundis* y otros tantos himnos de David, han pasado á formar parte de la liturgia católica. Indica Chateaubriand muy oportunamente, que el Hijo de Dios, al levantarse de la mesa en donde acababa de instituir la Santa Eucaristía, para encaminarse al Huerto de Getsemaní, no lo hizo sin antes cantar con sus apóstoles uno de los himnos citados, como lo consigna el Evangelista con las palabras *Et hymno dicto... exierunt* (y habiendo recitado el himno, salieron). No podía ciertamente el himno hebraico hallar mejor sanción de alabanza, que ser puesto en labios de un Dios que va á morir por la redención del linaje humano.

Nótese que al sobrevenir unos tiempos de cultura más refinada, el himno popular de raza ó se extingue, ó muere totalmente. En Grecia, por ejemplo, con los poetas cíclicos y aedos, los homéridas y el mismo Homero, aparece la poesía épica vivida al par que escrita; el pueblo oye á sus rapsodas narrar en las plazas públicas los hechos gloriosos de sus coetáneos, pero el himno popular aun no aparece como tal. Los llamados *Himnos homéricos*, obra de alto lirismo, nada tienen de populares. No faltará el himno religioso en determinadas ceremonias, entonarán Píndaro y Tirteo sus odas bélicas ó celebradoras del vencedor en las carreras olímpicas; serán puestos en música los *Himnos* á Némesis, á Calíope y á Apolo; pero no será ninguno de ellos cantado á la vez en asambleas públicas, con motivo de fiestas ó regocijos populares. El mismo Teócrito, en sus *Siracusanas*, nos muestra á una sacerdotisa entonando un *Himno á Apolo*, en las fiestas de Alejandría, pero es en un acto de culto hierático y en el interior de su templo. Hay que citar también el llamado canto cromático mortuorio entre los griegos, que era muy diferente del himno dedicado á los héroes ó divinidades. El padre Kircher, en su *Musurgia Universalis*, da cuenta del hallazgo del *Himno á Apolo*, que él hizo en el monasterio de San Salvador, de Sicilia. El himno griego invocativo más antiguo (siglo III a. de J. C.) es otro, á Apolo, descubierto en Delfos, en 1895, por el profesor Homolle, siendo aún anónimos, tanto el autor de la letra, como el de la música. Finalmente, Dionisios y Mesómedes, dos poetas griegos del siglo I de J. C., nos dejaron tres himnos que dió á conocer Vincenzo Galilei, en su *Dialogo della musica antica et della moderna* (Florencia, 1581). El himno griego, era, como se ve, obra cultural y refinada, no popular, ni espontáneamente producida. Lo mismo puede afirmarse del himno entre el pueblo romano. Cantos patrióticos como el *Carmen saeculare*, el *Virtus repulsae* ó el *Delicta majorum* de Horacio, no aparecieron jamás en boca del pueblo. La empresa de hacer cantar un mismo himno á todos los pueblos dominados por las águilas del Lacio, estaba reservada al cristianismo. Lo que no consiguieron las espadas de los Césares, lo logró la sangre de los mártires, y desde el interior de las Catacumbas hasta las playas de Cartago y Alejandría, desde las vías de Alcalá de Henares (la *Compluto* de entonces) y de Cesaraugusta, hasta los anfiteatros de Roma y Tarragona, los cristianos mueren entonando todos un mismo himno, que no era otro que el de la liturgia primitiva, ó sea un salmo de Moisés, David ó Isaías, traducido por vez primera á la lengua de Virgilio.

El himno en la Edad Media. En esta época el himno popular ofrece unas notas y caracteres muy distintos, según sea distinto también el carácter de las nacionalidades que van formándose y las vicisitudes que sufre el orbe. Las particularidades que distinguen al himno patriótico y religioso en los primeros siglos de la Edad Media, pueden apreciarse en el tesoro del *Himnologio visigótico*, compilado por nuestro san Isidoro de Sevilla. Monumento insigne es también de la himnodia cristiana el himno *Te Deum laudamus*, debido á san Agustín y san Ambrosio, viviente hoy y siempre en todas las solemnidades religiosas y nacionales. Nuestros poetas hispanolatinos Prudencio y Juvencio contribuyeron también no poco á la himnodia litúrgica cristiana. En el Breviario romano pueden leerse los más notables que compusieron, como el *Salvete flores martyrum*, y muchos más que forman las colecciones del *Peristéfanon* y de la *Psychichiomachia*, del primero de aquellos vates cristianos. V. HIMNARIO é HIMNO. *Liturg.*

Al abandonar el himno religioso medieval la forma prosódica del clasicismo latino, de la que Prudencio había sido fiel guardador, adopta las formas rímicas, vulgares de la llamada *prosa*, tal como se intercaló en las misas del *Corpus Christi*, *Espíritu Santo*, los *Dolores de la Virgen* y la llamada *Sequentia*, de las misas de difuntos; entonces surgen el *Dies irae*, el *Lauda Sion*, el *Veni, Sancte Spiritus* y el *Stabat Mater*.

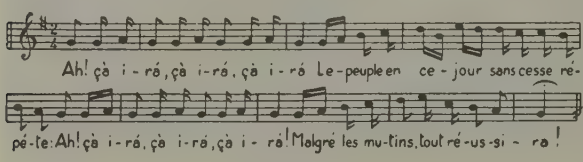
Lugar preferente merecería el estudio de la poesía homnológica franciscana, con los cánticos llenos de unción y fuego de amor divino, del *Poverello* de Asís, y de sus discípulos Jacopone de Todi, Tomás de Celano y san Buenaventura. El *Frate Sole*, *Povertade non a tetto*, y el que empieza *In foco amor me mise* son sin duda los más sencillos é inspirados. Hay que observar que dos hechos que conmovieron muy hondamente á Europa en la Edad Media, como las Cruzadas y la batalla de las Navas de Tolosa, y aun la toma de Granada por los Reyes Católicos y el descubrimiento de América, no tuvieron su himno especial, como lo tuvieron posteriormente otros sucesos menos gratos como, por ejemplo, la Revolución francesa.

El himno en las Edades Moderna y contemporánea. Al alborear la Edad Moderna con hechos de tan

Icón que ilustra un himno griego. Obra original de Juan Baryboze de Quíos
(Colección N. Giaunacopulo, Londres)

honda trascendencia como el cisma protestante, las guerras de Flandes é Italia y las sostenidas con el turco, acude á la mente la observación de que tampoco surge el himno de raza que encarne la aspiración de estas luchas entre los pueblos que las sostuvieran.

Hay que esperar á que surja más tarde el predominio de la casa de Francia, que las nacionalidades de Alemania, Italia y aun de España giman en una triste decadencia con Felipe IV y Carlos II, para que vuelva á aparecer el himno en Europa. Es uno de los más mordaces, el cantado en Francia, llamado de la *Fronda*, lleno de estrofas mortificantes para Mazarino. Y nótese que han de transcurrir cien años después de la aparición del himno frondista en la misma nación, para que el pueblo cante *La Carmagnole*, *La Marseillaise*, *Çà-irá* y el no menos famoso de los Girondinos. Todos



Himno *Çà-irá*

estos himnos, acompañados casi siempre de una música inspirada y pegadiza al oído, por su vigor, energía, fogosidad subversiva, audacia y sentimiento patriótico, lograron una popularidad y difusión que no consiguieron otras canciones más literarias, destinadas también al pueblo. Beranger, con ser dueño de una musa fácil y con saber escoger argumentos que mucho halagaban á la plebe revolucionaria, no logró jamás que sus canciones fuesen cantadas fuera de Francia, como lo son hoy *La Carmagnole*, *La Marseillaise* y el conocido himno *La Sociale*. Muchos de sus himnos y canciones políticas viven todavía, pero no en boca del pueblo, sino en los cafés conciertos y en las páginas de los *Morceaux choisis*. Igual suerte ha cabido á muchos himnos que escribieron Lamartine, Víctor Hugo y De Vigny. Entre nosotros muchos himnos patrióticos debidos á plumas insignes no han logrado pasar á la posteridad, y, en cambio, lo han conseguido muchos engendros literarios, nacidos de las circunstancias del momento y popularizados con pasmosa rapidez.

Nótase siempre que el mérito é inspiración del himno andan de acuerdo con la entereza, virilidad y hasta virtudes cívicas y religiosas del pueblo que lo canta. Recuérdense las estrofas del himno ruso (anterior á 1916): *Por el zar, que es nuestro Padre, — y por Dios, Padre del zar;* las del *God save the King* de Inglaterra; los himnos nacionales alemán, polaco, dinamarqués y noruego, compuestos casi todos á principios del siglo XIX, y se verá que su espíritu, concisión y energía recuerdan los de las razas primitivas babilónicas, índicas y egipcias, que encarnaban en sus himnos los ideales de Religión y Patria. Algo de este carácter ofrece aún el himno belga *La Brabançonne*, tan popular hoy como en el día en que se cantó por primera vez.

El himno popular en España. V. t. XXI, págs. 682 y 683.

HIMNO. *Liturg.* En la literatura cristiana himno es en general toda alabanza de Dios cantada *(laus Dei cum cantu)*, prescindiendo de su forma literaria, aunque puede decirse que, considerado en su original todo himno está sujeto á cierta métrica. En sentido más propio el himno cristiano, á semejanza del pagano, es un poema compuesto de estrofas y versos uniformes para cantarse en honor de Dios ó de los santos. || En un sentido aún más restringido y estrictamente litúrgico himnos son únicamente los del Oficio divino, ya se canten, ya se reciten, y que entre los griegos se llaman *cánones*. La palabra latina *hymnus* es propia de la literatura cristiana y litúrgica, que la tomaron del griego, dejando la expresión *carmen* de los autores clásicos.

Himnos cristianos. Origen y diferentes clases. En sentido lato la Iglesia tuvo himnos desde sus principios. San Pablo los recomienda ya en sus Epístolas á los fieles y hasta alude en ellas á algunos de los que eran conocidos á los primeros cristianos. Pero en sentido más propio los himnos cristianos no aparecen hasta el siglo IV en que san Efrén (m. en 373) se aprovechó de este género de literatura para contrarrestar el daño que hacían los herejes con sus propios himnos. San Gregorio Nazianceno compuso los primeros himnos griegos imitando los sirios de san Efrén. Por el mismo tiempo san Ambrosio hizo otro tanto en Occidente, teniendo más éxito que san Hilario, por lo que se le considera como el verdadero padre de la himnodia latina. La himnodia es una de las páginas más brillantes de la literatura cristiana, y hoy, gracias á los trabajos que sobre ella se vienen haciendo desde el siglo XVIII, casi se puede afirmar que no tendrá igual en todas las literaturas ni en copia ni en variedad de himnos. Tanto la liturgia griega como la latina ofrecen en esto una fecundidad pasmosa.

Atendido su empleo, si no el que hoy tienen, al menos aquel para el que fueron compuestos, los himnos admiten dos grandes divisiones: *litúrgicos* y *alitúrgicos*. A los primeros pertenecen no sólo los *himnos* estrictamente tales, que se recitan en las Horas Canónicas, sino también los *Tropos del Breviario (tropi antiphonales, verbetae, prosellae)* y los *Oficios rimados;* y para el Misal las *Secuencias* y *Prosas*, los *Tropos ad ordinarium Missae* y *ad Proprium Missarum*, las *Misas rimadas* y los *Himnos Processionales*. En los alitúrgicos hay que distinguir los compuestos para cantarse en público (cantinelas y motetes) *(cantiones muteti, motelli)* y los de uso ó devoción privada llamados simplemente *rhythmi* ó *pia dictamina* que eran estrofas sobre *Cristo ó la Santísima Virgen* (*Psalterio rhythmico* de 150 estrofas) ó *Rosario rhythmico*, ó bien estrofas para suplir la meditación *(Officia Parva)*, ó en cantos populares glosando antífonas ú oraciones litúrgicas.

Para los himnos estrictamente litúrgicos, véase la palabra HIMNARIO y para los demás cada uno de los nombres correspondientes.

Métrica de los himnos cristianos. Dos tendencias ha habido en la composición de los himnos: una sabia, fiel observadora de las reglas clásicas de la métrica cuantitativa basada en la duración de las sílabas; otra popular que únicamente se guiaba por las leyes rítmicas de los acentos. Himnógrafos hubo, como san Ambrosio, que supieron aunar ambos elementos, y de esto dependió su gran éxito. Pero hay que decir que en general los himnos, como cantos compuestos para el pueblo, se desentendían de las ligaduras cuantitativas. Respecto de la métrica rítmica ó sintónica, como otros la llaman, baste notar que es del todo paralela á la cuantitativa y sigue los mismos versos, substituyendo solamente el acento á las principales sílabas largas, contando las sílabas en lugar de medirlas, y admitiendo como elemento secundario primero la asonancia ú homofonía de la última vocal acentuada, luego la consonancia ú homofonía de la vocal final y de las letras siguientes, y después rima perfecta llamado leonino.

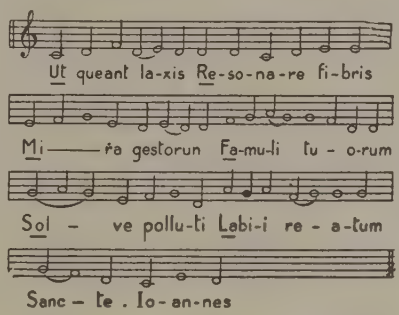
En la Iglesia griega son comunes los iconos pintados como ilustración de himnos. Algunos de estos ico-

nos han pasado á colecciones particulares y han sido descritos en revistas artísticas. Como ejemplos pueden citarse el descrito por More Adey en *The Burlington Magazine* (vol. XXXIV, págs. 45 y siguientes, Febrero, 1919) y el que en número posterior de la misma publicación describe G. Eumorfopoulos. Este último, propiedad de N. Giaunacopulo, presenta 24 rectángulos con escenas que representan los versos del himno, y en la parte central y á mayor escala, la imagen de la Virgen y el Niño. Debajo de la Virgen existe un medallón con unas cuantas líneas ininteligibles, pero la firma se lee claramente: Διὰ χειρός Ιωαννου Βαρυβοξη Χίου (por la mano de Juan Baryboze de Quíos). Según los archivos del Monte Athos donde Baryboze estudió la pintura de iconos, había nacido en la isla de Quíos en 1502 y murió á la edad de ochenta y cinco años. Siendo, pues, el artista, de Quíos, y de la misma isla las familias Eumorfoulos y Giaunacopulo, establecidas hoy en Inglaterra, se supone que al trasladarse á este país llevarían consigo la tabla sobre la que está ilustrado el himno.

HIMNO. *Mús.* El canto de los himnos, acompañados por la cítara ó la flauta, ocupaba en las ceremonias religiosas de los griegos, ya en los tiempos de Homero, un lugar esencial, constando dicha composición de *estrofa,* que se cantaba yendo de Oriente á Occidente, *antiestrofa,* marchando en sentido inverso al anterior, y *épodo,* que se recitaba ante el ara, como afirmación de la inmovilidad del Universo, admitida por los antiguos. Comparando los himnos homéricos con los pindáricos, se advierte que no tenían determinada forma poética ni musical, pues los primeros aparecen escritos en hexámetros regulares, mientras los segundos se hallan en ritmos libres. Respecto á las designaciones especiales que tomaban los himnos, según su objeto, véase el epígrafe MÚSICA en el artículo GRECIA, donde también se da noticia de las escasas muestras que de los mismos han llegado hasta nosotros. Entre los romanos los himnos no tuvieron la importancia que alcanzaron en Grecia. Sin embargo, los compusieron Virgilio, Horacio, Terencio y Ennio, siendo el más famoso el *Secular,* escrito por el segundo de dichos poetas, y por encargo del emperador Augusto, en el año 17. a. de J. C.

Pero la palabra *himno* tomó su especial significación con el advenimiento del Cristianismo. El primer himno mencionado en sus anales es el cantado por Jesucristo y sus apóstoles inmediatamente después de la institución de la Eucaristía. En los tiempos primitivos de la Iglesia, cualquier acto de alabanza al Señor adoptaba el nombre de himno, siempre que fuese cantado por los fieles, pero al correr del tiempo fué restringiéndose el uso del término, eliminándose los salmos de dicha categoría y constituyendo los himnos propiamente dichos una clase distinta por sí misma, cuyo ejemplo más antiguo conocido es el de Atenágenes, siguiéndose cronológicamente el *Gloria in Excelsis Deo,* que ya se cantaba en el siglo IV. También se atribuye esa antigüedad al himno á san Juan, *Ut queant laxis,* llamado *guidoniano* por haberlo utilizado Guido d'Arezzo en el siglo XI, como procedimiento mnemotécnico para retener el sonido y las relaciones de las notas (V. ESCALA y NOTACIÓN), y que al decir de Durango, fué compuesto por Paulo Warnefrido (siglo VIII), diácono de la Iglesia romana.

Ha de tenerse presente, á este propósito, que la Iglesia latina no creó su música; la tomó de las Iglesias de Oriente, herederas de las tradiciones judías dominadas á su vez por la influencia de la música griega, casi universal al inaugurarse la era cristiana. Por aquellos remotos tiempos, al lado de los salmos tomados de la Biblia, convivían los salmos de invención original compuestos por los primeros cristianos. Estos eran los himnos, los *cantos espirituales ó cánticos* que en todas las épocas han sido bastante numerosos, á veces al margen de la liturgia. Son como la contribución personal del espíritu nuevo al conjunto de las tradiciones poéticomusicales que eran la base del culto (Véase HIMNARIO é HIMNO. *Liturg.*). En realidad, san Efrén puede ser considerado como el principal creador del género, si se tiene presente su influencia considerable en épocas posteriores. La versificación de sus himnos no es *métrica* sino *tónica;* no tiene por base la *cantidad* larga ó breve de las sílabas, sino su número y la función alterna de las acentuadas é inacentuadas. Esta forma de poesía que llega á ser luego la de todos los himnógrafos occidentales, es la de los poetas y melodas de la Iglesia griega, donde la introdujo san Gregorio Nazianceno. El *corpus* de la himnodia griega comprende más de 200 cánticos de Romanos y de otros 24 melodas de los siglos V al IX, monjes en su mayoría de un cenobio de Constantinopla.



Himno á San Juan, traducido por Lavignac en notación moderna

Después de la invención del *discanto,* las venerables melodías himnarias, ó frases de las mismas, hubieron de ser usadas constantemente como *canti fermi,* en *Misas* y *Motetes.* El insigne Palestrina, en su *Hymni totius anni,* colección de himnos para todas las fiestas del año, realizó verdaderas obras maestras del género en el estilo polifónico, para 3, 4, 5 y 6 voces.

El protestantismo comprendió pronto el partido proselitista que podía obtener de los himnos de la Iglesia romana, adaptándolos á la lengua popular germánica. Fué la obra que acometieron Lutero y Juan Walther, creando el *kirchenlied* ó canto espiritual, cuya primera colección editó el último en Wittenberg en 1524, siguiéndola innumerables obras del mismo género. El *coral* fué extendiéndose cada vez más en los países luteranos, desarrollándose hasta el máximo límite sus bellezas musicales, por lo que á Alemania se refiere, en manos de Juan Sebastián Bach. En la Francia calvinista, los himnos métricos de Clemente Marot y Teodoro Beza, fueron tan generales como los de Lutero en Alemania, aunque su popularidad fué menos duradera. En la Inglaterra protestante, tuvo este movimiento inicial germánico pronta repercusión, hallándose, por otra parte, bien preparados los compositores por el estudio y la práctica constante del madrigal. Como ocurrió en Francia, el primer incentivo á la himnodia popular, parece haber sido la puesta en verso de los salmos, traducidos á la lengua nacional, y á cuya necesidad respondió durante muchos años el salterio métrico inglés de Sternhold y Hopkins, fracasando las numerosas tentativas realizadas ya desde los tiempos de la reina Isabel para aclimatar los himnos independientes del salterio métrico, al que continuó fiel la Iglesia anglicana hasta 1769 en que con su aprobación se publicó el primer himnario litúrgico conocido con el título de *Collection of Psalms and Hymns,* ó más generalmente, con el de *Lock Hospital Collec-*

tion. Con el alborear del siglo XVIII coincidió la publicación de numerosas colecciones de himnos y salmos, y á partir de 1850, haciéndose sentir la necesidad de una depuración del género, harto degradado por la multiplicidad de sectas, cada una de las cuales había llegado á crearse himnarios especiales con un alejamiento cada vez mayor de las sencillas fuentes primitivas, inició se una reorganización de la himnodia reformada, sobre la base tradicional latina y germánica, que es la que hasta el día ha prevalecido, señalando el comienzo de ese movimiento la obra de Gauntlett, *Church Hymn and Tune Book,* publicada en 1852.

En la liturgia católica los himnos propios del canto eclesiástico están constituídos por cierto número de estrofas, escribiéndose sólo en la primera la melodía característica y cantándose las demás á la melodía de ésta.

Liturgia. Respecto al canto de los himnos en la liturgia romana, se observan las prescripciones del *Motu proprio* de Pío X, que dice: «En los himnos de la Iglesia consérvese la forma tradicional de los mismos. Y así, no es lícito, por ejemplo, componer el *Tantum ergo* en forma de romanza, cavatina ó adagio, y el *Genitori* en forma de *allegro.* Para acompañar el canto de los himnos puede tocarse el órgano (fuera de los tiempos prohibidos), el cual puede también alternar con el canto del texto, siempre que se observe lo siguiente: 1.º que no se pueden suplir las estrofas primera y última de los himnos, ni tampoco el primer versículo y el *Gloria Patri* de los salmos y cánticos; 2.º lo mismo se entiende de las estrofas acompañadas de alguna ceremonia especial, como arrodillarse, etc., y 3.º que durante el intermedio de órgano recite un cantor en voz clara la estrofa ó el versículo que no se canta.»

En cuanto al modo de cantar los himnos y á la ejecución de sus melodías, debe consultarse en particular el *Curso Práctico de Liturgia* del padre Daniel Sala, S. J. (Valladolid, 1919),) que inserta reglas en extremo prácticas á dicho objeto.

Bibliogr. F. Arévalo, *Hymnodia Hispanica* (Roma, 1786); A. Baumstark, *Psalmenvortrag und Kirchendichtung des Orients,* en *Gottesminne* (VII, 290-305, 413-432, 540-558, 887-902, 1912-13); K. A. Beck, *Geschichte des kathol. Kirchenliedes von seinen ersten Anfängen* (Colonia, 1878); M. Bell, artículo *Hymn* é *Hymn Tune,* en *The Prayer Book Dictionary* (Londres, 1912); J. H. Bernard y R. Atkinson, *The Irish Liber Hymnorum* (Londres, 1898); E. F. Bevan, *Songs of eternal life* (Londres, 1858); G. Bickell, *S. Ephraemi Syri Carmina Nisibena* (Leipzig, 1866); L. Biraghi, *Inni sinceri e carmi di San Ambrogio* (Milán, 1862); M. Bloomfield, *Hymns of the Atharva-veda* (Oxford, 1897); J. Borthwick, *Hymns from the Land of Luther* (Berlín, 1884); E. Bouvy, *Poètes et mélodes: Etude sur les origines du rhythme tonique dans l'hymnographie del'Eglise grecque* (Nimes, 1886); J. H. Breasted, *De Hymnis in Solem sub rege Amenophide IV conceptis* (Berlín, 1894); E. W. Brooks, *James of Edessa The Hymns of Severus o. Antioch and Others,* en *Patrologia Orientalis* (VI, 1, VII, 5); F. Cabrol, *L'Hymnographie del'Eglise grecque* (Angers, 1893); G. Cardakhi, *Liber Thesauri de Arte poetica Syrorum* (Roma, 1875); F. E. Cox, *Hymns from the German* (Berlín, 1864); F. A. Cunz, *Geschichte des deutsch. Kirchenliedes* (Greiz, 1855); U. Chevalier, *Poésie liturg. Rhythme et histoire* (París, 1893) y *Repertorium hymnologicum* (Lovaina, 1892-1920); W. Christ y M. Paranikas, *Anthologia Graeca carminum christianorum* (Leipzig, 1871); H. A. Daniel, *Thesaurus hymnologicus* (Halle y Leipzig, 1814-56); J. Dankó, *Vetus hymnarium ecclesiasticum Hungariae* (1893); Dechevreus, *Rhythme dans l'hymnographie latine* (Lyón, 1895); G. M. Dreves, *Hymnologische Studien zu Venantius Fortunatus und Rabanus Maurus* (págs. 1-54, Munich, 1908) y *Aurelius Ambrosius, der Vater des Kirchengesanges* (Friburgo, 1893); Dreves, Blume y Boumister, *Analecta hymnica medii aevi* (publicación empezada en 1886 y que en 1910 contaba ya 52 volúmenes); W. H. Frere, *Hymns Ancient and Modern* (Oxford, 1909); J. Gadsby, *Memoirs of the Hymn-Writers of the 17th and 18th Cent.* (Londres, 1861); J. R. Harris, *The Odes and Psalms of Solomon published from the Syriac Version* (Cambridge, 1911); L. Jacobi, *Zur Geschichte des griech. Kirchenliedes,* en *Zeitschr. für Kirchengeschichte* (177-250, 1882); J. Julian, *Dictionary of Hymnology* (Londres, 1907), artículo *Syriac Hymnody;* A. Kaegi, *Siebenzig Lieder des Rigveda* (Tubinga, 1875); G. E. Klemmung, *Hymni, sequentiae et piae cantiones in regno Sueciae olim usitatae* (Estocolmo, 1885-87); E. E. Koch, *Geschichte des Kirchenlieds* (Stuttgart, 1876); K. Krumbacher, *Studien zu Romanos,* en *Sitzungsb. der Münchener Akademie* (II, 69-268, 1898); P. F. Krypikiewicz, *De hymni Acathisti auctore,* en *Byzantin. Zeitschrift* (XVIII, 309-356, 1909); G. A. Leask, *Hymn-Writers of the 19th Cent.* (Londres, 1902); A. Ludwich, *Apollinarii Metaphrasis psalmorum* (Leipzig, 1912); P. Maas, *Kontakion auf den heil. Theodoros unter den Namen des Romanos,* en *Oriens Christianus,* nueva serie (48-63, 1912); *Die Chronologie der Hymnen des Romanos,* en *Byzant. Zeitschrift* (XV, 1-44, 1906), y *Frühbyzantin. Kirchenpoesie. Anonyme Hymnen des V.-VI. Jahrhunderts* (Bonn, 1910); P. Maas, G. S. Mercati y S. Gassisi, *Gleichzeilige Hymnen in der byzant. Liturgie,* en *Byzant. Zeitschrift* (XVIII, 309-356, 1909); W. Meyer, *Anfang und Ursprung der latein. und griech. rhythm. Dichtung,* en *Abhandl. Berliner Akad. d. Wissenschaften* (270-450, 1885); Mone, *Hymni latini medii aevi* (Friburgo, 1853-55); D. Morrison, *Great Hymns of the Church* (Londres, 1890); F. Max Müller, *Vedic Hymns,* en *Sacred Books of the East* (XXXII, Oxford, 1891); J. Mearns, *Early Latin Hymnaries* (Cambridge, 1913); P. de Meester, *L'inno acatisto,* en *Bessarione* (VI, 9-16, 159-165, 252-257, 1903-04); G. Morel, *Hymnen des Mittelalters* (Einsiedein, 1867); R. M. Moorsom, *Renderings of Church Hymns* (Londres, 1901); S. G. Pimont, *Hymnes du breviaire romain* (París, 1874-84); J. B. Pitra, *Sanctus Romanus veterum melodorum princeps* (Roma, 1888); J. B. Pitra, *Analecta sacra spicilegio Solesmensi parata* (París, 1876); F. W. E. Both, *Lat. Hymnen des Mittelalters* (Augsburgo, 1888); T. Schermann, *Aegypt. Abendmahlslithurgien des ersten Jahrtausends in ihrer Ueberlieferung* (Paderborn, 1912); H. Stevenson, *L'hymnographie de l'Eglise grecque,* en *Revue des Questions Historiques* (482-543, 1876); J. Stevenson, *Lat. Hymns of the Anglo-Saxon Church* (Durham, 1851); G. Tait, *Hymns of Denmark* (Londres, 1868); H. J. W. Tillyard, *A musical Study of the Hymns of Cassia,* en *Byzant. Zeitschr.* (XX, 420-485, 1911); J. H. Todd, *Book of Hymns of the Ancient Church of Ireland* (Dublín, 1855-65); P. Wackernagel, *Das deutsche Kirchenlied von der ältesten Zeit bis zu Anfang des XVI. Jahrhunderts* (Leipzig, 1864-77); L. Zunz, *Die synagogale Poesie des Mittelalters* (Berlín, 1855).

HIMNO. *Rel.* V. SALMOS.

HIMNODA. (Etim. — Del gr. *hymnodós,* de *hymnos,* himno, y *ado,* cantar.) m. *Mús.* En la antigüedad, el poeta-músico autor de himnos ó el cantor de los mismos, ya fuese el sacerdote ó la persona encargada de ello.

HIMNODIA. (Etim. — Del gr. *hymnodia.*) *Liturg.* y *Mús.* Canto ó acción de cantar himnos. Por extensión, se llama así la versificación ó métrica de los himnos, y en especial de los litúrgicos. || Colección de himnos.

HIMNODO. m. V. HIMNODA.

HIMNOGRAFÍA. (Etim. — De *himnógrafo.*) f. Género de poesía que comprende los himnos. || Colec-

ción ó recopilación de himnos. || El arte de componer himnos.

Deriv. **Himnográfico, ca.**

HIMNÓGRAFO. m. *Liturg.* y *Mús.* El poeta ó músico, autor de himnos, especialmente religiosos. Sobresalieron como himnógrafos: san Isidoro, san Hilario, san Braulio y Aurelio Prudencio.

HIMNOLOGÍA. Ciencia que trata de la himnodia, es decir, de la historia, de la filología y de la crítica literaria de los himnos y de sus compositores. || Tratado sobre los himnos.

HIMNÓLOGO. (Etim. — Del lat. *hymnologus*, y éste del gr. *hymnologos*; de *hymnos*, himno, y *lego*, decir.) m. El que recita himnos. || El que se dedica al estudio é investigación de los himnos.

HIMÓTICA. f. *Entom.* (*Himotica* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Se reduce á una especie, *H. thyrsites* Meyr., del Brasil.

HIMPLAR. v. n. Proferir la onza ó pantera su voz natural.

HIMPÓN. m. Nombre de uno de los tribunales del Imperio de China.

HIMTEN. m. *Metrol.* Medida de capacidad usada en Alemania para materias sólidas.

HIMYAR ó HIMYARITAS. *Etnogr.* Nombre antes aplicado á una tribu de la Arabia Sudoccidental que Tolomeo llama homeritas. Descienden del mítico Himyar que vivió tres mil años antes de Mahoma. Se llaman más correctamente sabeos, de su capital Saba.

HIN. F. **Hénnissement.** — It. **Nitrito.** — In. **Neigh, whinny.** — A. **Wichern der Pferde.** — P. **Rincho.** — C. **Renill.** — E. **Cevalblek.** Onomatopeya con que se representa la voz del caballo y de la mula. Entra en el refrán: MULA QUE HACE HIN Y MUJER QUE PARLA LATÍN, NUNCA HICIERON BUEN FIN. || m. *Bot.* Nombre que se da en China á la asafétida.

HIN. *Etnogr.* Tribu de la Indo-China Meridional, en la cuenca del Mekong. Ocupa el extremo N. del macizo montañoso que separa el Bassac de la Cochinchina. Por su idioma son afines de la raza malaya.

HINA. *Mit.* Diosa adorada por los antiguos habitantes del Archipiélago de Tahití. Se unió, según la voluntad Taasoa, á Timaa-Raatai, el primer hombre, de quien tuvo á Tai, y una hija, Hina-Ereere-Monoi, madre Taata. HINA se casó todavía con éste, y dió á luz á Urai y á Fana, los verdaderos progenitores de la raza humana.

HINAHARROS. *Geog.* Cas. de la prov. de Málaga, mun. de Benahavis.

HINAREO. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter, adorado en el monte Hinarión.

HINATUAN, GINATAN ó GUINATUÁN. *Geog.* Mun. de Filipinas, en la isla de Mindanao, prov. de Surigao; 6,000 h. Escuelas públicas.

HINAYANA. *Filos.* Doctrina y escuela de una secta budista del S. de la India.

HINAYANAS. m. pl. *Hist. rel.* Secta budista del N. de la India; sus seguidores niegan la existencia de un alma y un Dios personales. Este error y otros de menor importancia de la secta, los refutó Hiven-t'-sang, monje chino del siglo VII, en un tratado que escribió sobre esta materia.

HIN-BOUN. *Geog.* Río de la Indo-China Francesa, en el Alto Laos; nace en los montes Pou-Hai, recibe por la izq. el Nam Ton, y después de un curso de unos 150 kms., des. en el Mekong, cerca de Outhen.

HINCADURA. f. Acción y efecto de hincar ó fijar una cosa.

HINCAPIÉ. m. Acción de hincar ó afirmar el pie para sostenerse ó para hacer fuerza. || fig. INSISTENCIA.

HACER UNO HINCAPIÉ. fr. fig. y fam. Insistir con tesón y mantenerse firme en la propia opinión ó en la solicitud de una cosa.

HINCAR. F. **Ficher, cogner.** — It. **Ficcare.** — In. **To thrust in.** — A. **Hineinstecken, einkeilen.** — P. **Fincar.** — C. **Fixar.** — E. **Enmeti.** (Etim. — De *fincar*.) v. a. Introducir ó clavar una cosa en otra. || Apoyar una cosa en otra como para clavarla. || *Rioja.* PLANTAR (1.ª acep.). || *Cuba.* Herir, picar con algún instrumento. || v. n. ant. QUEDAR. || v. r. *Arg.*, *Chile* y *Cuba.* ARRODILLARSE.

HINCAR EL DIENTE. fr. fig. y fam. Hablar mal de uno. || Conseguir ó alcanzar una cosa difícil. || HINCAR EL HOMBRO. fr. fam. Ceder por fuerza en alguna cosa. || HINCAR EL PICO. fr. fam. Morirse. || HINCAR LA RODILLA. fr. Ponerla en el suelo. || fig. Humillarse, bajar la cerviz. || HINCAR LA UÑA. fr. fig. y fam. Robar, estafar.

HINC ILLAE LACRIMAE. expr. lat. *De aquí aquellas lágrimas.* Suele emplearse al señalar la causa ú origen de un suceso desgraciado.

HINCKLEY. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el condado de Leicester, á 19 kms. al SO. de Leicester; unos 15,000 h. Templo gótico de Santa María, Escuela de latín, Colegio de Dominicos, Biblioteca pública é industria de géneros de punto. Al N. de la población Croft Hill con canteras de granito. A 6 kms. al S. el campo estratégico de Bosworth.

HINCKS (EDUARDO). *Biog.* Orientalista inglés, n. en Cork en 1792 y m. en 1866. Estudió en el *Trinity College* de Dublín, y en 1825 fué nombrado rector del *Killyleagh*, adquiriendo gran fama entre los egiptólogos por el método que aplicó á la descifra de los caracteres cuneiformes. También descubrió, al mismo tiempo que Rawlinson, el sistema de vocales de los cuneiformes persas. Colaboró en las *Transactions* de la Real Academia irlandesa, y publicó, además: *The Enchorial Language of Egypt* (1833); *On the Hieroglyphic Alphabet* (1847); *On the Assyrio-Babylonian Phonetic Character* (1850); *Assyrian Mythologgy* (1850); *On the Chronology of the 26th Egyptian Dinasty* (1850); *List of Assyrio-Babylonian Characters with phonetic values* (1852); *On the relation between the Accadian and the Indo-European, Semitic and Egyptian Languages* (1855), y *Assyrio-Babylonian measures of Time* (1865).

HINCMARO DE REIMS. *Biog.* Prelado y escritor francés, n. hacia el año 806, de una noble familia, y m. en Epernay en Diciembre de 882. Hizo sus estudios en la célebre abadía de San Dionisio, con la dirección del abad Hilduíno. Vivió después en la corte del emperador Ludovico Pío y de Carlos *el Calvo*, donde adquirió gran fama, siendo elegido para el arzobispado de Reims en el Concilio de Beauvais (847). Una vez en su silla arzobispal, procuró reorganizar su diócesis y administrar bien las rentas de la misma. La fidelidad que guardaba á Carlos *el Calvo* le valió la enemistad del emperador Lotario, que procuró á toda costa deponer á HINCMARO DE REIMS de su silla para darla á otro que fuese favorable á su causa y ambiciones, pero no fueron oídas sus pretensiones ni por los obispos de Francia ni por Roma, siguiendo siempre en su silla de Reims triunfante de sus enemigos. Otra de las cuestiones en que tuvo que intervenir HINCMARO DE REIMS fué en la lucha levantada por Gotescalco. Condenado éste en el Concilio de Maguncia por su teoría de la doble predestinación, fué entregado á HINCMARO DE REIMS, metropolitano suyo, para que le castigase y le hiciera entrar en bien común. El arzobispo hizo lo primero, mas no lo segundo, pues su rigor en el castigo no sirvió más que para agriar y excitar más la rebeldía del penitenciado, el cual, ya por su pluma, ya por la de sus amigos, no cesaba de poner dificultades al obispo. HINCMARO DE REIMS contestó á Gotescalco con un libro titulado *Ad reclusos et simplices in Remensi parochia*, que provocó una vigorosa contestación de Ratramno, monje de Corbia. Se cruzaron varias respuestas, se reunieron varios concilios y se condenaron mutuamente, acusándose de semipelagianismo y de predesti-

nacianismo, hasta que por fin en el Concilio de Thuseig (860) se reconciliaron ambos partidos. Otra controversia tuvo que sostener por haber cambiado en el himno *Sanctorum meritis inclitagondia*, las palabras *trina deitas* por *summa deitas*, y también se cruzaron entre él y sus adversarios Ratramno y Gotescalco algunos escritos, contra los cuales escribió HINCMARO DE REIMS un libro titulado *Collectio ex sacris Scriptoris et orthodoxorum dictis de una et non trina deitata...*, con el que les redujo al silencio. Si con estos libros HINCMARO DE REIMS dió muestras de ser teólogo, con los titulados *De divortio Lotharii et Teutbergae* y *Opusculum LV capitulorum*, dió muestras de ser profundo canonista. En efecto, en el primero combate varonilmente al emperador Lotario por su divorcio con Teuberga y condena á los obispos de Lorena que habían consentido el divorcio, poniéndoles con claridad las reglas del cristianismo sobre este punto. Sus pruebas se basan, ya sobre la Biblia, ya sobre el derecho canónico. En el segundo combate á su sobrino Hincmaro, obispo de Laon, que, apoyándose en el seudo Isidoro, pretendía establecer la independencia de los obispos respecto de sus metropolitanos. En esta lucha es lástima que limitase HINCMARO DE REIMS á combatirle por medio de la pluma, sino que hubiese llegado hasta encarcelarle y hacerle sufrir muchos malos tratos que deshonran no poco su persona. Fué asimismo historiador; escribió la vida de san Remigio y continuó los *Anales* de san Bertín. Se ocupó también mucho de política, mezclándose en las cuestiones que tuvieron entre sí los hijos de Ludovico Pío y escribiendo cartas y libros en pro ó en contra de unos y otros. Sus obras fueron editadas por Sirmond (París, 1645) y de un modo más completo por Migne en su *Patrología latina* (vol. 125 y 126, 1852).

Bibliogr. Büchting, *Glaubwurdigkeit Hincmars vom Reims im dritten Teile der sogenannten Annalen von Saint-Bertin;* Schoers, *Hinkmar* (Friburgo, 1884).

HINCO. m. *Chile.* Poste, palo ó puntal que se hinca en tierra.

HINCÓN. m. *Mar.* Madero que se hinca en una playa ó en la margen de un río para amarrar una embarcación. El empleado en un río suele tener forma de horquilla y sobre él se hala una embarcación por medio de un andarivel.

HINCZA (MARTÍN). *Biog.* Jesuíta ruteno, n. en 1592 y m. en Posen en 1668. Fué profesor de humanidades y teología moral, rector de los Colegios de Danzig, Thorn, Jaroslaw y Cracovia, y por dos veces provincial de Polonia. Escribió en polaco buen número de obras de piedad, cuya enumeración puede verse en Sommervogel (*Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, t. IV).

HINCHA. (Etim. — De *hinchar*.) f. fam. Odio, encono ó enemistad.

HINCHADAMENTE. adv. m. Con hinchazón.

HINCHADO, DA. (Etim. — De *hinchar*.) adj. fig. Presumido, vano. || Dícese del lenguaje, estilo, etc., que abunda en palabras y expresiones redundantes, hiperbólicas y afectadas.

HINCHADOR. m. *Bot.* Nombre vulgar en Costa Rica del *Rhus juglandifolia*. Se le llama así por creerse que el manosear su corteza ó sus hojas, ó descansar bajo su sombra, produce hinchazón general y la muerte.

HINCHAMIENTO. (Etim. — De *hinchar*.) m. ant. HINCHAZÓN.

HINCHAR. 1.ª acep. F. **Enfler.** — It. **Gonfiare.** — In. **To inflate.** — A. **Aufblasen.** — P. **Inchar.** — C. **Inflar.** — E. **Plenblovi.** (Etim. — Del lat. *inflare*.) v. a. Hacer que aumente de volumen algún objeto, llenándolo de aire ú otra cosa. U. t. c. r. || fig. Enorgullecer, engreir. || v. r. Elevarse una parte del cuerpo por herida ó golpe ó por haber acudido á ella algún humor. || Aumentar el agua de algún río, arroyo, etc. U. t. c. r. || fig. Envanecerse, engreirse, ensoberbecerse. || Hablando del mar, embravecerse, encresparse.

HINCHARLE LOS MORROS. fr. fam. Maltratarle de obra. Amenaza que se hace á quien se tiene mala voluntad. || HINCHARSE COMO UNA BOTA. Dícese familiarmente del que se hincha. || HINCHARSE COMO UN PANDERO. HINCHARSE COMO UNA BOTA. || HINCHÁRSELE AL MAR LAS NARICES. Alborotarse. || HINCHÁRSELE Á UNO LAS NARICES. fr. fig. y fam. Enfadarse.

HINCHAR. *Mar.* Hacer el viento que la superficie de las velas tomen la forma curva característica propia del modo cómo están aquéllas sujetas á las vergas ó estais.

HINCHARSE. *Mar.* Refiriéndose al mar, es arbolar grandes olas.

HINCHAZÓN. f. Efecto de hincharse. || fig. Vanidad, presunción, soberbia ó engreimiento. || Vicio ó defecto del estilo hinchado. || *Pat.* Inflamación con aumento de volumen.

HINCHE. *Geog.* Mun. de Haití (isla de Santo Domingo), en el dep. de la Artibonite, cabecera del dist. de su nombre, que comprende, además, el mun. de Maissade, sit. en la marg. der. del Guayamuco. El territorio de este municipio abraza una de las zonas más ricas de la República. La llanura es de una fertilidad notable, gracias á los numerosos afluentes del Guayamuco, que lo riegan. Las montañas que lo dominan encierran hulla y yacimientos de caolín. En Barraque-Lully, á 2 kms. de HINCHE, se encuentran notables yacimientos de hierro oligisto. La madera de caoba de los montes vecinos es de las más hermosas del país. Además del cultivo de café, algodón y caña de azúcar, los habitantes se dedican al comercio de ganados; 8,000 h.

HINCHE Y ENCAJE. *Juego.* Juego que consiste en hacer hinchar los carrillos á uno y pasarle luego bruscamente la mano, de arriba abajo, para deshinchárselos.

HINCHIMIENTO. m. ant. HENCHIMIENTO.

HINCHINBROOK. *Geog* Isla de Oceanía, en el arch. de Nuevas Hébridas, sit. en el grupo y al N. de la isla Efat; 7 km.² || Isla de la costa oriental del Estado australiano de Queensland, en el mar de Coral. Tiene 387 kms.² y un pico de 1,117 m. de altura.

HINCHIR. v. a. ant. HENCHIR.

HINCHÓN. m. *Venez.* Persona que se levanta de la cama con los ojos entumecidos, después de un tenaz insomnio ó una noche de orgía. || Hombre perezoso. || VAGO.

HIND. *Biog.* Mujer árabe, hija de Otha y esposa de Abu Sofian, alma de la resistencia de los de la Meca contra Mahoma. Era de singular hermosura, tan atrevida como bella y desenvuelta, y libre en grado sumo. Después de la batalla de Bedr, en la que habían caído, víctimas de los vencedores, su padre, su hermano y su tío, juraron, ella y sus parientes, prescindir de toda comodidad y goce de la vida hasta no haber tomado la debida venganza. Pronto se organizó un ejército de 3,000 hombres, de los cuales 700 armados de corazas, 200 caballos y 3,000 camellos, á las órdenes de Abu Sofian. Tras sangrienta batalla fueron derrotados esta vez los muslimes, y el propio Mahoma corrió gran riesgo de ser muerto ó preso. Entre los muertos se contó Hamsa, el *león del Islam* y tío del Profeta. Hamsa era el único hombre que había despreciado á HIND, por lo que ésta le odiaba con furor. HIND había ofrecido todos sus anillos y pulseras á quien diera muerte á aquel hombre, y un esclavo negro, africano, habilísimo en el manejo del dardo, le había buscado y muerto, ganando así el premio. HIND (cuyo odio se acrecentara al saber que quien matara á su padre en la batalla de Bedr fuera el propio Hamsa) y que con otras mujeres iba armada de agudo puñal, rematando á los heridos enemigos, no paró hasta dar con el cadáver de Hamsa, al que mutiló vergonzosamente. Cuenta

un historiador que hasta le mordió el hígado, que Guaschi, el negro africano, ya le había sacado. De aquí que el luego famoso Moauiya, hijo suyo, le llamaran los árabes «hijo de la comedora de hígado». Cuando Mahoma se apoderó de la Meca, dió á Zobeir la lista de diez personas, á las que en manera alguna debía conceder la vida. Una de ellas era HIND. Salvóla precisamente la circunstancia de ser Abu Sofian su marido, pues éste se había pasado poco antes al partido de Mahoma y gozaba de gran predicamento á los ojos del Profeta. Echóse á sus pies y consiguió el perdón de HIND. Fué después á presentarse á Mahoma, y á prestarle juramento de fidelidad, cuando se hallaba en la montaña de Zafa, juntamente con otras mujeres. Salió Omar á recibirlas, pero ellas dijeron que querían jurar ante Mahoma mismo. Recibidas por éste, habló con su acostumbrado atrevimiento. Diciéndoles el Profeta que no debían robar, replicóle: «¿Cómo podrá hacerlo la mujer que no sale de casa de su padre ó de su marido?» Y cuando aquél añadió que debían huir de cometer adulterio, también dijo: «Una mujer libre no comete jamás esa falta.» Dicen que Omar se echó á reir, y que hasta Mahoma sonrió oyéndola. Fué la madre de Moauiya, primer califa de Damasco, y de ella descendían los califas de Córdoba.

HIND (ARTURO M.). *Biog.* Crítico de arte, inglés, n. en Burton en 1880. Estudió en Cambridge y en 1903 entró en el Museo Británico, en el que actualmente (1925) es director auxiliar del departamento de impresos, siendo, además, profesor de Bellas Artes de la Universidad de Oxford. Durante la guerra de 1914-1918 sirvió en el ejército inglés y al hacerse la paz había ascendido á comandante. Se le debe: *Works of Native and Foreign Line-Engravers in England from Henry VIII to the Commonwealth* (1905); *Short History of Engraving and Etching* (1908); *Catalogue of Early Italian Engravings in the British Museum* (1910); *Great Engravers* (12 vol., 1911-1913); *Rembrandt's Etchings* (2.ª ed., 1923); *Catalogue of Drawings by Dutch and Flemish Artists in the British Museum* (1915), y *Hollar and his views of London* (1922).

HIND (C. LEWIS). *Biog.* Escritor inglés, n. en 1862 De 1887 á 1892 fué subdirector del *Art Journal*, de 1893 á 1895 director de *Pall Mall Budget* y de 1896 á 1903 de *The Academy*. Ha publicado: *The Enchanted Stone* (1898); *Things Seem* (1899); *Life's Little Things* (1901); *Adventures among Pictures* (1904); *Life's Lesser Moods* (1904); *Days with Veldzques* (1905); *Rembrandt* (1905); *The Education of an Artist* (1906); *Days in Cornwalls* (1907); *The Diary of a Loker-on* (1908); *Turner's Golden Visions* (1910); *The Post Impresionists* (1911); *The consolations of the critic* (1911); *Brabanzon* (1912); *The soldier Boy* (1916); *The inwisible guide* (1917); *The Pageant of Freedon* (1918); *Things Seem in America* (1920); *Art and I, Authors and I* (1921), y *From Giotto to the Present Day* (1923).

HIND (JUAN RUSSELL). *Biog.* Astrónomo inglés, n. en Nottingham en 1823 y m. en Twickenham en 1895. Desde niño mostró gran pasión por la astronomía y á los diez y seis años escribía ya artículos en el *Nottingham Journal* y en el *Dearden's Miscellany*. En 1840 entró en el Observatorio de Greenwich y en 1844 pasó al que Bishop había instalado por su cuenta en Londres, llevando allí á cabo todos sus numerosos descubrimientos: 10 pequeños planetas, muchos cometas y numerosas estrellas, tanto variables como nuevas. Calculó también las órbitas y declinaciones de más de 70 astros y trazó buen número de mapas celestes, notables por su exactitud. En 1844, cuando sólo contaba veintiún años, ingresó en la *Royal Astronomical Society*, de la que después fué presidente, y en 1851 la Academia de Ciencias de París le eligió su correspondiente, habiéndole concedido tres veces la medalla Lalande. En 1852 el Gobierno inglés le otorgó una pensión de 200 libras esterlinas. Aparte de una considerable colaboración en las colecciones de la *Royal Astronomical Society, Proceedings* de la Sociedad Real de Londres, *Comptes Rendus* de la Academia de Ciencias de París, *Astronomische Nachrichten*, etc., publicó: *The Solar System* (Londres, 1846); *Expected Return of the great Comet of 1264 and 1556* (Londres, 1848); *The Comets* (Londres, 1852); *An Astronomical Vocabulary* (Londres, 1852); *Illustrated London Astronomy* (Londres, 1853); *Elements of Allgebra* (Londres, 1855), é *Introduction to Astronomy* (1871). Desde 1857 hasta 1891 dirigió el *Nautical Almanac*.

HINDA. *Mit.* Uno de los ídolos de los madianitas.

HINDANG. *Geog.* Mun. de Filipinas, en la isla y prov. de Leite; 7,000 h. Sit. en la costa O. de la isla, en terreno llano, á 100 kms. de Tacloban. Produce palay, abacá, cereales, legumbres, tubérculos y ganado. Municipalidad, escuelas.

HINDARFIALL. *Mit.* Lugar célebre en las leyendas escandinavas. Allí fué donde Odin durmió mágicamente á la hermosa virgen Brunhilda, que, como Walkiria, se llamaba Sirgurdrita, y allí fué también donde el rey Sigurd, habiendo atravesado el *Wafrlogi* ó círculo de llamas, pudo penetrar dos veces hasta el lecho de la joven esposa.

HINDEMITH (PABLO). *Biog.* Compositor alemán, n. en Hanau el 16 de Noviembre de 1895. Hizo sus estudios en la Escuela Superior de Música de Francfort. Desde 1915 es primer director del teatro de la Opera de dicha ciudad. Está considerado en Alemania como uno de los compositores jóvenes más originales y de inspiración más vigorosa. Sus obras editadas hasta ahora son: dos *Sonatas* para violín, una para viola y piano; un *Cuarteto* de arco y un ciclo de *lieder*, titulado *Melancholie*, para contralto y cuarteto de arco. Es autor de las óperas en un acto *Mörder, Hoffnung der Frauen, Das Nuch-Nuschi* y *Sancta Susana*, estrenadas con gran éxito en Stuttgart (1921) y Francfort (1922).

HINDENBURG. (Antes *Zabrze.*) *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, en la Alta Silesia, regencia de Oppeln, sit. á oril. del Beuthen, en el f. c. de Kandrzin á Oswiecim y en la línea eléctrica de Gleiwitz á Königshütte. Dos iglesias católicas y una evangélica, sinagoga. Sucursal del Banco del Imperio; grandes minas de carbón; industrias de coque y siderúrgicas; 66,911 h. según el censo de 1919. El actual municipio se formó en 1905 de los de Alt Zabrze, Klein Zabrze y otros. El 4 de Diciembre de 1915 se cambió su nombre por el de HINDENBURG en honor del general en jefe de los ejércitos alemanes durante la guerra de 1914-1918, y aunque en 1920 la Comisión de la *Entente* le devolvió su antiguo nombre, finalmente ha prevalecido el que hoy lleva.

HINDENBURG (CARLOS FEDERICO). *Biog.* Matemático alemán, n. en Dresde en 1741 y m. en Leipzig en 1808. Estudió primero medicina y después física, matemáticas y filosofía en Leipzig, de cuya Universidad fué profesor de filosofía (1781) y de física (1786). Se le ha considerado por muchos como el inventor del análisis combinatorio, pero lo cierto es que ya en 1668 Leibniz hablaba de él. De todos modos contribuyó por medio de felices transformaciones al desarrollo de este importante método de cálculo. Dirigió, con Bernoulli, el *Magazin für reinen und angewandte Mathematik*, y solo el *Archiv der reinen und angewandten Mathematik*. Publicó: *Infinitomii dignitatum indeterminatarum leges ac formulae* (Gotinga, 1778); *Der polynomische Lehrsatz* (1796); *Sammlung combinatorisch-analytischer Abhandlungen* (Leipzig, 1796-1800), y *Ueber combinatorisch Analysis und Derivationscalcul* (Leipzig, 1803).

HINDENBURG (PABLO BECKENDORFF VON). *Biog.* General y estadista alemán, n. en Posen el 2 de Octubre de 1847. Su padre era teniente del regimiento de infantería núm. 18, de guarnición en dicha capital,

y su madre hija de un inspector de Sanidad también allí destinado. «La vida sencilla, por no decir dura, de un hidalgo prusiano de aldea, ó la de un oficial con modestos medios que encuentra su esencia en el trabajo, dice HINDENBURG en sus Memorias, imprimió, como es natural, su sello á toda nuestra estirpe.» La educación de HINDENBURG fué basada en estos principios: amor á Dios, á la patria, á la monarquía, á la Naturaleza y al trabajo. «Mi abuela, dice también, tenía que contarnos siempre mucho, y año tras año, del *tiempo de los franceses*, que ella había pasado en Posen, en su mocedad. Me acuerdo todavía perfectamente de un jardinero anciano de mi abuelo, que había servido catorce días bajo el mando de Federico *el Grande*. Así cayó sobre mi niñez como un último rayo de sol del glorioso pasado del tiempo de Federico.»

El general Hindenburg (1914)

Estudió en la Escuela de Glogau, después en el Liceo Evangélico de la misma ciudad, y, últimamente, ingresó en el cuerpo de cadetes, institución que recibía á los futuros oficiales desde la edad de once años para educarles al propio tiempo la inteligencia y la voluntad. La geografía y la historia fueron sus estudios predilectos, y dentro de la historia, la del pueblo romano. «Honradamente confieso (son también palabras de HINDENBURG que retratan su contextura psicológica) que no debemos ser tan unilaterales y tan desagradecidos que entregados á la admiración hacia un Alcibíades y un Temístocles, los Catones y Fabios, olvidemos tantos de aquellos hombres que en la historia de nuestra patria jugaron un papel por lo menos tan importante como lo hicieron aquéllos en sus tiempos para Grecia y Roma.» En el Colegio de Cadetes HINDENBURG fué uno de tantos. En 1863 pasó á continuar sus estudios á Berlín. El 7 de Abril de 1866 fué promovido segundo teniente en el regimiento de infantería de la Guardia. El regimiento estaba en Danzig y movilizó sus efectivos, trasladándose al completo del pie de guerra á Potsdam, en previsión de la guerra contra Austria. En un bosque de las cercanías de Soor, el 28 de Junio de 1866, entró en fuego por vez primera HINDENBURG. Por las incidencias de la campaña fué condecorado con la cruz del Aguila Roja, y al concluir la guerra pasó de guarnición á Hannóver, entablando numerosas amistades y conquistando simpatías, que conservó ya siempre, hasta el punto de elegir Hannóver como residencia al jubilarse. Llegada la guerra francoprusiana de 1870, HINDENBURG tomó parte en la batalla de Saint-Privat y asistió á la de Sedán. Por cierto que al relatar en sus Memorias cómo Francia continuó después de Sedán una guerra que era fatal perder, HINDENBURG se muestra justo en el elogio al adversario. «El hecho de que la República francesa tomase las armas allí mismo donde el Imperio se había visto obligado á rendirlas, demuestra, según mi opinión, dice, no sólo un espíritu patriótico ejemplar, sino también una aguda perspicacia de sus directores. Estoy absolutamente convencido de que Francia hubiera perdido gran parte de su dignidad nacional y despreciado la perspectiva de su porvenir más brillante si en aquellos momentos le hubiese faltado la voluntad para la resistencia.» Asistió HINDENBURG á la proclamación del Imperio alemán en Versalles y á la capitulación de París. Regresado á Berlín, se preparó para el ingreso en la Escuela Superior de Guerra, siendo admitido en ella en 1873. En 1876 terminó sus estudios en la misma, marchando á Hannóver, y en la primavera de 1877 fué destinado al gran Estado Mayor. En Abril de 1878 ascendió á capitán, siendo destinado á Stettin, y desde entonces hasta su nombramiento de jefe de división sólo dos veces tuvo contacto directo con los soldados. El concepto que el estado mayor merece á HINDENBURG es este: «El estado mayor ha sido siempre uno de los elementos más significados dentro del marco general del ejército alemán. Aparte del severo espíritu de mando jerárquico, había llegado á constituir un elemento especial basado en el elevado prestigio intelectual del jefe del estado mayor del ejército, mariscal conde Moltke. La influencia del estado mayor en la dirección del mando no se hallaba reglamentada por preceptos expresos; dependía más bien de una gran diversidad de matices característicos, no sólo de la colectividad, sino también de cada oficial individualmente. El primer deber de todo oficial de estado mayor era reservar su actuación individual y su propia personalidad á las miradas de los extraños. Debía laborar en secreto; esto es, ser, no aparentar.» El primero de los estudios importantes que llevó á cabo HINDENBURG fué el de las fortificaciones de Königsberg. Tuvo varios años como jefe al general y famoso escritor Verdy du Vernois, quien influyó mucho en sus ideas. Eso y la admiración, rayana en lo supersticioso, hacia el conde de Moltke, fueron rasgos distintivos de HINDENBURG, adquiridos en ese período de su vida. Cinco años estuvo más tarde explicando táctica en la Escuela Superior de Guerra. En 1889 fué destinado al ministerio de la Guerra, encargándosele el Negociado de asuntos generales. Sus obras principales fueron un Reglamento para el servicio de los zapadores en campaña y otro para el empleo de la artillería pesada en el combate. En 1893 abandonó su puesto burocrático por haber sido nombrado jefe del regimiento de infantería núm. 91 de guarnición en Oldemburgo. En 1896 pasó á ser jefe de estado mayor en el 8.° cuerpo de ejército en Coblenza, mereciendo al año siguiente la felicitación del emperador por el éxito de unas grandes maniobras. En 1900 se le confió el mando de la 28.ª división, en Carlsruhe, y en 1903 pasó á mandar el 4.° cuerpo de ejército. En 1911 solicitó y obtuvo el retiro. Llegó el año 1914 y con él la conflagración europea. «El día 22 de Agosto, á las tres de la tarde (cuenta), recibí una pregunta hecha por el cuartel general de Su Majestad el emperador; me pedían que dijera si yo estaba dispuesto á ocupar inmediatamente el puesto á que se me destinara. «Estoy dispuesto», fué mi respuesta. Pero antes que mi telegrama pudiera llegar á su destino, recibía yo otro del cuartel general. Por su contenido se deducía que contaban de antemano con mi aceptación; se me comunicaba que el general Ludendorff se presentaría á mí. Posteriores despachos del cuartel general me aclaraban la situación; era necesario que partiera hacia el Este, encargado del mando de un ejército.» HINDENBURG y Ludendorff celebraron una entrevista de media hora. En ella quedó cimentada la estrecha colaboración entre ambos, calificada por HINDENBURG diciendo que podía conceptuarse de *matrimonio feliz*, habiendo ocasiones en que no se sabe de quiénes son los pensamientos ni á quiénes se les ocurrió primero expresarlos. Al día siguiente HINDENBURG y Ludendorff pisaban el E. del Vístula. Después sobrevinieron las batallas de Tannenberg y los lagos de Masuria que libertaron de enemigos el frente oriental, suprimiendo la amenaza rusa. El 29 de Agosto de 1916 fué nombrado general en jefe de los ejércitos alemanes en substitución de von Falkenhayn. «Ni en aquella ocasión, ha escrito en sus Memorias, ni después pude saber por boca del emperador, á quien oí pronunciar frases enaltecedoras para mi antecesor, las razones que hubieran contri-

buído á aquella alteración en los altos cargos. No fueron nunca de mi agrado detalles de este género, de exclusivo valor histórico, y, por otra parte, no disponía de tiempo para averiguarlos. Los acontecimientos dependían no de días, sino de horas.» Al hacerse cargo HINDENBURG del mando supremo de los ejércitos alemanes, atravesaban ya éstos un mal momento, erizándose las dificultades por todas partes. No se había podido anular la resistencia de Verdun, atacaban los francoingleses en el Soma, la ofensiva rusa en el sector SE. de los Cárpatos llegaba hasta la misma vertiente de la cordillera, la ofensiva en el Tirol estaba abandonada, los búlgaros habían sido contenidos en Macedonia por el ejército francés de Sarrail; en una palabra, la iniciativa era, en todas partes, de los adversarios de HINDENBURG, y conocida es la ventaja que lleva en las empresas militares el que es dueño de la iniciativa. La situación política era también muy delicada por las privaciones y carestía de la población civil, á lo que se agregaba la perspectiva de una mala cosecha. El talento y decisión de HINDENBURG no bastaron á torcer el curso de la campaña. Sobrevino la revolución alemana, abdicó Guillermo II, y el viejo caudillo encontró triste ocasión de lucimiento en la retirada que hizo, salvando el honor y la integridad territorial alemana, y evitando una desbandada. (Para las campañas de HINDENBURG, así como para la etapa de su mando en la guerra de 1914-1918, V. la pág. 70 y siguientes del t. XXVII.) Su autoridad quedó incólume, é HINDENBURG fué considerado como una gloria nacional. Alejóse de la política activa, y, muy al contrario de Ludendorff, guardó una actitud de digno silencio y recogimiento, de la que no lograron sacarle las pasiones en lucha. Al morir Ebert, primer presidente de la República alemana, las derechas alemanas tuvieron dos candidatos: Ludendorff y Jarres. Ninguno de los dos logró triunfar. Se tuvo que repetir la votación y entonces hubo un acuerdo de todas las fuerzas conservadoras para presentar al mariscal HINDENBURG. Por una gran mayoría logró éste la victoria, y aquel hombre realizó el más grande, sin duda, de sus sacrificios, el de guardar en la intimidad de su conciencia el fervoroso amor á la monarquía para regir, en horas supremas y decisivas, la República de Alemania. El 12 de Mayo de 1925 juró el cargo, no cambiando el Gobierno ni los rumbos de la política de su país.

Hindenburg, presidente de la República alemana (1925)

HINDERER (JUAN JORGE). *Biog.* Compositor norteamericano, n. en Saint Paul en 1885. Estudió en Nueva York y en Londres y se dió á conocer primero como concertista de piano, interpretando con preferencia los autores modernos. Entre sus composiciones, mencionaremos: *First India Suite* (1911); *Impressions Mélodieux* (1913); *A Durbar Pageant; Aus Ferner Welt*, y *Venetian boat song*. Ha escrito, además, algunas obras técnicas y ha colaborado en varios periódicos musicales.

HINDERSONIA. f. *Bot.* Género fundado por Mougeot *et* Nestler y que comprende hongos esferiales de la familia de los gromoniáceos. Se incluyen unas nueve especies.

HINDI. m. Idioma moderno del Indostán; se deriva del antiguo pracrito por medio del hindú, que en los tiempos medios alcanzó gran expansión y que ha sido el idioma intermediario entre ambos.

HINDIA. f. *Paleont.* (*Hindia* Duncan.) Género fósil de esponjas tetractinélidas del suborden de las litístidas, familia de las desmántidas, que se encuentra desde el terreno silúrico hasta el cretácico.

HINDIAN ó HINDHIAN. *Geog.* Pobl. de Persia, prov. de Arabistán, á 86 kms. OSO. de Babahan, en las márgenes del río de su nombre ó Zab; unos 4,000 habitantes, árabes, que se dedican al cabotaje.

HINDITAS. m. pl. *Hist. rel.* Miembros de una orden de derviches, poco considerada entre los musulmanes, porque no descienden de las dos primeras congregaciones establecidas en vida del profeta por Abu Bekr y Alí.

HIND-KADAM. *Geog.* Isla del mar Rojo, adyacente á la costa africana y sit. en la parte N. del Archipiélago de Suakin, á los 19° 23′ de lat. N. Es una isleta de coral, sin otra vegetación que algunas malezas y frecuentada por pescadores de tortugas.

HINDLA. *Mit.* Giganta escandinava, que figura como interlocutora de Freya en uno de los cantos del Edda.

HINDLEY. *Geog.* Pobl. fabril de Inglaterra, en el condado de Lancaster, á 5 kms. SE. de Wigan; escuela de latín, hilados de lana y minas de hulla; unos 25,000 h. Iglesia parroquial famosa durante la revolución puritana.

HINDMARSH ó KORR. *Geog.* Lago de Australia, Est. de Victoria, dist. de Wimmera; 145 kms.²

HINDMARSH. *Geog.* C. de la República Australiana, en el Est. de la Australia del Sur, condado y á 3 kms. NO. de Adelaida, de la que es un arrabal; unos 4,000 habitantes.

HINDÖ. *Geog.* La isla mayor de la costa de Noruega, p. j. de Nordland, de 2,238 kms.² de extensión. Está separada del grupo de Lofoten por medio del Raftsund.

HINDOL ó HINDOLE. *Geog.* Pequeño principado de la India, prov. de Behar y Orissa, en la región de Orissa, entre los ríos Mahanadi y Brahmani; 808 kms.² y unos 30,000 h. hindúes. Su capital, llamada también Hindol, está situada á los 20° 36′ 20″ de latitud N. y 85° 14′ 14″ de longitud E. del Meridiano de Greenwich.

HINDOLA. f. *Entom.* (*Hindola* Kirk.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los cercópidos y tribu de los afroforinos. Contiene 11 especies de la fauna etiópica é indoaustraliana; el tipo *H. viridicans* Stal es de Java, Singapoore, etc.

HINDOSTÁN. *Geog.* V. INDOSTÁN.

HINDS. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Misisipí; 858 millas cuadradas inglesas y 57,110 h. según el censo de 1920. Sit. hacia el centro del Estado y limitado al E. por el Pearl River. Cultivo de algodón. Cap. Raymond.

HINDSIA. f. *Bot.* Género fundado por Bentham y que comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las cinconeas y subtribu de las cinconinas. Se incluyen seis especies brasileñas.

HINDSIA. m. *Zool.* (*Hindsia* Adams, 1850; *Nassaria* Link, 1807.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, familia de los buccínidos. Comprende unas 12 especies en el océano Indico, China y Filipinas, sirviendo de ejemplo la *H. nivea*. En estado fósil se encuentra en la creta, siendo típica la *Fusus Gaultinus* d'Orbigny.

HINDSIELA. *Zool.* (*Hindsiella* Stoliczka, 1871; *Hindsia* Deshayes, 1858; *Vasconia* Fischer, 1873.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los galeómmidos. Se encuentra en los mares de Europa, sirviendo de ejemplo la *H. Jeffreysiana* Fischer. En estado fósil se encuentra en los terrenos terciarios, sirviendo de ejemplo la *H. Lobata* Deshayes.

HINDÚ. adj. El indio que profesa el hinduísmo.

HINDÚ (LENGUA Y LITERATURA). V. INDIA.

HINDUÍSMO. m. Religión muy extendida en la India. V. INDIA.

HINDU KUSH. (Llamado también *Hindukoh*, monte indio, ó Cáucaso Indio, el *Paropamisus* de los antiguos, más correctamente *Paropanisus*.) *Geog.* Monte que, según hoy generalmente se cree, comprende las cadenas del Afganistán del Norte en una long. de unos 900 kms., la línea divisoria de aguas entre los ríos afganos y el territorio de Amu Daria y que en la parte E. forma el límite S. del Pamir y por el E. llega hasta el núcleo de montañas donde se encuentra con el Himalaya y el Karakorum. Al sistema del HINDU KUSH se adjudicaron también los montes de Jorasán y de Elburz, y, además, toda aquella cadena de 2,600 kms. que corre hacia el O. El HINDU KUSH propiamente tal, se distingue por su cadena principal y por sus grandes alturas; su anchura es en todas partes notable. La cadena principal está interrumpida sólo por el paso Bamia; al O. (Sefid Kuh) tiene una altura de 3,500 á 4,500 m., elevándose y cerrándose cada vez más hacia el E. (Tirachmir en el paso Nuksan tiene 7,750 m.). Al N. desciende en forma de graderías. Sus pasos, entre los cuales los más importantes son Bamian Javak (que siguieron Alejandro Magno y Tamerlán), Nuksan y Baroghil, están á 2,500 y 4,000 m., llegando algunos á 5,000. El Kuh-i-Baba con el paso de Hajikak, está al O. de Kabul, y se levanta á modo de masa montañosa independiente. En el HINDU KUSH no hay rocas arcaicas y paleozoicas de importancia, siendo más abundante el granito; las más considerables son las capas mesozoicas (especialmente cretácico superior) y las terciarias (eocénico, miocénico y pliocénico). El HINDU KUSH no se distingue por la presencia de metales; pero son célebres las piedras preciosas ya de antiguo explotadas, como la turquesa, el lapislázuli (Badakshan) y los rubíes (Vajan); en la vertiente N. hay grandes yacimientos de pirita de hierro. Es característica la aridez de sus vertientes, en las que los únicos árboles que vegetan son algunos pertenecientes á las coníferas, el álamo y el sauce. En la vertiente S., en los valles inferiores, se da también el arroz y en algunos sitios la caña de azúcar. En las márgenes del Svat, en el Kafiristán, hay algunos olivos, además de higueras, manzanos y perales; los viñedos tienen amplio cultivo y, en general, prospera la apicultura. Más inculta y áspera es la vertiente N.; en las altas montañas es escaso el arbolado; en los valles se cosechan bastantes cereales que dan buenos rendimientos y también se cosecha bastante vino. La fauna corresponde á la flora; la parte S. es rica en caza, figurando entre sus aves los halcones, muy buscados en toda el Asia Central á causa de su hermosura y velocidad.

Historia. Los primeros habitantes del HINDU KUSH fueron arios, habiéndose conservado de ellos únicamente los hindki, que viven en el Kafiristán; el tronco principal lo forman en la vertiente S. los afganos. Al N. domina la sangre turca en los uzbekos, azaras y kirguises. La religión de los habitantes del HINDU KUSH es el islamismo, que únicamente no profesan los hindki. Políticamente pertenece en su parte O. al Afganistán, en el E. en parte á Rusia y en parte á Inglaterra, como esfera de acción.

Bibliogr. Biddulph, *The tribes of Hindu-Kush* (Calcuta, 1880); Macintyre, *Hindu-Koh wanderings* (Londres, 1889).

HINDUPATTI ó HINDOO PUTTEE. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Unidas, división del Rohilkand, sit. cerca de Tilhal; 6,500 h.

HINDUPURAM. *Geog.* Pobl. de la India, presidencia de Madrás, dist. de Bellari, sit. á los 13° 49′ de lat. N. y 79° 32′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; cuenta 6,500 h.

HINDUR ó NALAGARH. *Geog.* Principado de la India, en el NE. del Punjab, región del Cis Sutlej. sit. al N. del principado de Sirhind; 1,036 kms.² y unos 70,000 h. Es una de las comarcas más fértiles y pintorescas de la India. Su cap. es Nalagarh. El centro del principado se halla á los 31° 7′ de lat. N. y 76° 50′ de long. E. del Meridiano de Greenwich.

HINDUSTÁN ó INDOSTÁN. *Geog.* Tierra de los hindúes (V. HINDÚ é INDIA). El nombre de HINDUSTÁN corresponde propiamente á la porción de la India sit. al N. de los montes Vindhya, en el valle del Alto Ganges; pero generalmente se emplea para designar indistintamente toda la India.

HINDUSTANÍ. m. *Filol.* Una de las lenguas principales de la India inglesa, que tiene varias formas ó dialectos. Cuando se escribe en caracteres persas y tiene mezcla de muchas voces y frases del idioma de éstos, recibe el nombre de *urdú*. Otra de sus formas es el *hindi*.

HÍNEA. f. *Entom.* (*Hinea* Adams.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los tabánidos y tribu de los pangoninos. Se reduce á una especie, *H. pertusa* Loew., de Cafrería y Rodesia.

HINES (GABRIEL LINCOLN). *Biog.* Compositor y pianista norteamericano, n. en Nueva York en 1888. Estudió en su ciudad natal y en la Universidad de Filadelfia. Ha ejercido el profesorado en varios centros oficiales y ha compuesto *Pilgrim's Voyage*, cantata para solos, coro y orquesta; *Where Love is*, drama musical; *Children's Suite* y *The Months*, para piano, así como varias melodías vocales.

HINESTROSA. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta de 195 e. y albergues y 255 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 2 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Castrogeriz, dióc. de Burgos. El censo de 1920 le asigna 238 h. Está sit. en terreno llano, á la izq. del río Odra, cerca de su confl. con el Garbanzuelo y produce cereales, vino y legumbres.

HINESTROSA (JUAN DE). *Biog.* Escultor español, n. en los últimos años del siglo XVII y m. en Sevilla en 1765. Fué discípulo primeramente de Lucas Valdés, y los conocimientos que con él adquirió de pintura le sirvieron para que más tarde, al dedicarse á la escultura de animales, pudiese dar color á sus obras. En 1730 gozaba ya en Sevilla de gran reputación por sus extraordinarios méritos en la reproducción de animales en madera, barro y pasta, pintados al temple, y, según Ceán Bermúdez, para poder reproducir con toda fidelidad á la Naturaleza, criaba en su propia casa animales de todas clases, que eran sus modelos, llegando la realidad á tal extremo, dice el citado biógrafo, que una perdiz ejecutada por él se llegaba á confundir con una viva. Según también Ceán, existían en Sevilla gran número de obras de este artista, que han ido poco á poco desapareciendo; se conservan algunas en los altares dedicados á San Ignacio y San Francisco Javier (éste ejecutado, al parecer, también por este mismo artista), de la iglesia de San Diego, anteriormente Noviciado de Jesuítas. Fueron notables colaboradoras sus hijas Columba, Bibiana y otra cuyo nombre no ha llegado hasta nosotros.

HINESTROSA (JUAN DE). *Biog.* Poeta español, que figuraba entre los ingenios sevillanos del siglo XVII. Hay versos suyos en *Origen y fundación de la imperial religión militar y caballería constantiniana llamada hoy de San Jorge*, por Cepeda y Guzmán.

HINESTROSA (LEÓN). *Biog.* Escritor colombiano, n. en Bogotá en 1816 y m. en Anapoima en 1880. Sus trabajos en prosa y en verso aparecieron en diversos periódicos, siendo los principales: *Rodrigues el Ajusticiado* (Bogotá, 1851); *Reformas constitucionales*, folleto (Bogotá, 1852); *Un día de fastidio y mal humor*; *La expulsión de las monjas de Bogotá*; *Blanca*, cuento fantástico; *Gloria á Bolívar*, sáficos; *No hay dicha en el mundo*, octavas reales, y otras composiciones.

HINGA. *Geog.* Reino indígena del Africa Occidental Portuguesa, colonia de Angola. Su territorio tiene 30 kms. de N. á S., por 45 de E. á O., con una super. de 1,350 kms.² Está limitado al N. por el río Cunene y al S. por una línea imaginaria que, partiendo de la catarata de Godins, paralelo á los 17° 15′, sigue hasta el Cubango. El negro hinga es fuerte y robusto; se adorna con penachos de avestruz, brazaletes y pieles, practicando el tatuaje. Aunque pacífico, ha defendido su independencia contra las agresiones de los pueblos limítrofes. Practica la poligamia y profesa el hechicismo.

HING-AN. *Geog.* V. HSING-NGAN.

HINGANGHAT. *Geog.* C. de la India, en las Provincias Centrales, prov. y á 72 kms. S. de Nagpur; sit. á oril. del Wanna, afl. del Wardha, que á su vez lo es del Godawari, á 185 m. de altura y á los 20° 34′ de lat. N. y 78° 51′ de long. E. del Meridiano de Greenwich; 10,000 h. Est. f. c.

HINGCHA. f. *Bot.* Llamado también *Hingtscha* por Roxburgh y sinónimo de *Enydra* Lour. de la familia de las compuestas.

HINGENE. *Geog.* Pobl. de Bélgica, prov. de Amberes, dist. y á 20 kms. NO. de Malinas, sit. cerca de la oril. der. del Escalda, al SO. de la confl. del Rupel; 4,000 h.

HINGHAM. *Geog.* Villa de los Estados Unidos, en el de Massachusetts, condado de Plymouth; 5,604 h. según el censo de 1920. Comprende varias aldeas y está sit. á 27 kms. por el f. c. SE. de Boston, en la costa de la bahía de Massachusetts. Est. f. c. Biblioteca antigua; Casa de Asambleas municipales, por las cuales se gobierna la población; data dicho edificio de 1681. HINGHAM fué fundada en 1633 con el nombre de Barecove, que cambió dos años más tarde por el actual.

HING-HOA. *Geog.* V. HSING-HWA.

HINGINA. *Geog.* Puesto militar y cas. del dist. de Elobey, posesión española del Golfo de Guinea.

HING-KAO. m. *Mús.* Instrumento de percusión japonés. Es una especie de tamboril que se toca con dos palillos y que está colocado sobre un doble trípode para aislar sus vibraciones.

HING-KU. m. Tambor chino que tiene la forma de clepsidra ó reloj de arena.

HINGLAJ. *Geog.* Lug. de peregrinación del Beluchistán Meridional, sit. á unos 250 kms. NO. de Karachi, en la región de Las. Muy concurrido por hindúes brahmanes, para quienes es la primera etapa de la peregrinación, que termina en la isla sagrada de Rameswaram. Templo subterráneo.

HINGOH. *Mit.* Nombre de la primera mujer, según la creencia de los hotentotes.

HINGONGOTO. m. *Arb.* Nombre que recibe en Filipinas el arbolito *Bridelia stipularis,* de la familia de las euforbiáceas, que se encuentra en los montes de aquel Archipiélago. Es de tronco derecho, con las ramas caídas. Sus hojas son alternas, elípticas, escotadas, enteras, lampiñas por encima y algo tomentosas por debajo. Florece en Noviembre y sus flores son axilares, dioicas por lo general. El fruto es una drupa terminada en punta, con hueso de dos cavidades, conteniendo una semilla cada una. La altura del arbolito es de 2 á 3 m. y su tronco tiene un diámetro de 1 á 2 dm. El fruto maduro es comestible; la corteza la emplea la industria tintórea para fijar los tintes y algunos de aquellos habitantes fuman las hojas en lugar de las del tabaco.

HINIESTA. (Etim. — Del lat. *genesta.*) f. *Bot.* Nombre vulgar de la *Genista cinerea.* La *hiniesta borde* es el *Cytisus patens.* La *de escobas* ó *escobar* es el *Sarothamnus scoparius;* no debe confundirse con la retama común, á la que á veces se da este nombre. También se le llama *escoba, escobar* y *retama negra,* indudablemente esto último por sus racimos de frutos formados por legumbres anchas y negruzcas; forma gran parte del matorral en los montes de la región central y mediodía de España; todas son de la familia de las leguminosas. La *de tintes* es la *Genista tinctoria.*

HINIESTA (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Zamora, que consta de 300 e. y albergues y 1,001 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades de población:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Hiniesta (La), lugar de .	—	176	632
Roales, íd. á.....	2'5	102	346
Grupos inferiores y e. diseminados	-	22	23

El censo de 1920 le asigna 960 h. Corresponde al p. j. y á la dióc. de Zamora, y está sit. al O. de la c. de Zamora, en terreno regado por un arroyo. Produce cereales, vino y hortalizas.

HINIESTRA. (Etim. — De *finiestra.*) f. ant. VENTANA.

HINIESTRA. *Geog.* Villa de la prov. de Burgos, municipio de Barrios de Colina.

HININ. (Voz japonesa que significa literalmente *no-hombre.*) *Hist.* La clase más baja de la sociedad, inferior á los *eta* (V.), compuesta casi exclusivamente de mendigos. Fué suprimida en 1871.

HINITA. f. *Zool.* y *Paleont.* (*Hinnites* Defrance, 1821.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los pectináceos, familia de los pectínidos, concha, lo mismo que por los del animal que en ellas habita, se parecen las hinitas á los pectínidos y á los espóndilos, pudiendo decirse que son verdaderos espóndilos con charnela simple. Este género comprende corto número de especies, de las cuales sólo una vive en la actualidad; habita en el mar de Europa, y sus costumbres son poco conocidas. Además, sus especies se encuentran en estado fósil en los terrenos terciarios, tanto, que durante mucho tiempo se creyó que las hinitas caracterizaban constantemente esa formación; pero después se han encontrado dichos moluscos en otros terrenos más antiguos, entre otros, en la creta y la caliza jurásicas.

HINKE (GUILLERMO JUAN). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Giershofen en 1871. Hizo los estudios secundarios en el Gimnasio de Erbelfeld y en 1887 se trasladó á los Estados Unidos, siguiendo allí los cursos del Seminario de teología y de la Universidad de Filadelfia. De 1890 á 1892 fué profesor de latín y griego del *Calvin College* de Cleveland, de 1895 á 1897 profesor de hebreo de la *Ursinus* Escuela, y desde 1909 es profesor de lenguas y religiones semíticas de la misma. Se le debe: *Bibliography of Reformed Church in United States* (1901); *A New Bundary Stone of Nebuchadnezzar I, from Nippur* (1907); *Selected Babylonian Kudurru Inscriptions* (1911), é *History of Goshenhoffen Reformed Charge* (1920).

HINLOPEN. *Geog.* Estrecho del grupo de Spitzberg (océano Artico), entre el Spitzberg Occidental y la tierra del Nordeste, une la bahía Lomme al O. y el seno Wahlenberg al E., en su parte S. baña las islas Sud-Waygat, la isla Guillermo y las Bastian. Durante el verano está casi siempre obstruído por el hielo.

HINNEBERG (PABLO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Felchow en 1862. Es doctor en filosofía; fundó y dirigió la *Deutsche-Literatur-Zeitung* (1907-11), revista de ciencia, arte y tecnología. Ocupa desde hace años una cátedra de historia en la Universidad de Berlín, ha publicado *Rankes Weltgeschichte,* en siete tomos, y ha dirigido la importante serie *Die Kultur der Gegenwart.* En sus *Philosophische Grundlagen der Geschichtswissenschaft* (1888) y en otros escritos sostiene el criterio colectivista en historia.

HINNIBLE. (Etim. — Del lat. *hinnibilis*, de *hinnire*, relinchar.) adj. p. us. Capaz de relinchar. Dícese del caballo.

HINNOM. *Geog.* V. ENNON.

HINOBIO. m. *Herpet. (Hynobius.)* Género de anfibios urodelos de la familia de los salamándridos, que tiene las series de dientes palatinos convergentes, en figura de V, y cinco dedos en los pies posteriores. Comprende tres especies de pequeño tamaño, propias del Japón, siendo el tipo del género el *Hynobius nebulosus*.

HINOHARU Ó UYENOHARU. *Geog.* Población del Japón, en la parte central de la isla de Nippon, ken de Kofu, prov. de Kai ó Koshu; unos 2,500 h.

HINOJAL. m. Sitio poblado de hinojos.

HINOJAL. *Geog.* Mun. de la prov. de Cáceres, que consta de 489 e. y albergues y 1,769 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 27 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Garrovillas, dióc. de Coria. El censo de 1920 le asigna 2,013 h. Está sit. á 11 kms. de la est. de Cañaveral, que es la más próxima, en terreno llano, bañado por el río Tajo y los arr. Talavan y Fresno. Produce cereales; ganado de cerda, cabrío, lanar y vacuno. Sindicato Agrícola. Perteneció al señorío de Alba de Liste y ducado de Frías.

HINOJAL. *Geog.* Cas. de la prov. de Canarias, mun. de Arucas.

HINOJAL. *Geog.* Pobl. y dist. de la República Argentina, prov. de Entre Ríos, dep. de Victoria; unos 600 h. de población rural. Escuelas.

HINOJAL DE RIOPISUERGA. *Geog.* Lug. de la prov. de Burgos, mun. de Castrillo de Riopisuerga.

HINOJAL Y RIVERA. *Geog.* Molinos y huertas de la prov. de Cáceres, mun. de Montehermoso.

HINOJALES. *Geog.* Mun. de la prov. de Huelva, que consta de 341 e. y albergues y 988 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 58 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Aracena, dióc. de Sevilla. El censo de 1920 le asigna 1,131 h. Está sit. á 6 kms. de la est. de Cumbres Mayores, que es la más próxima, al N. de Aracena, en los confines de Badajoz, en terreno montuoso con algunos valles, bañado por la rivera de Hinojales. Produce aceitunas, cereales, miel, corcho y bellotas.

HINOJAR. (Etim. — De *hinojo*, rodilla.) v. n. ant. ARRODILLAR. Usáb. t. c. r.

HINOJAR. *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Lorca.

HINOJAR DE CERVERA. *Geog.* Ald. de la prov. de Burgos, mun. de Santo Domingo de Silos.

HINOJAR DEL REY. *Geog.* Mun. de la prov. de Burgos, que consta sólo de la villa de su nombre, con 178 edificios y albergues y 426 h. según el censo de 1910. Corresponde al p. j. de Salas de los Infantes, dióc. de Osma. El censo de 1920 le asigna 416 h. Está sit. en terreno montuoso, bañado por un afl. del Arandilla. Produce principalmente cereales y legumbres.

HINOJARES. *Geog.* Mun. de la prov. de Jaén, que consta de 329 e. y albergues y 1,087 h. *(hinojarienses)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Arroyo Molinos, caserío á	4	34	136
Cuenca, íd. á.....	2'5	51	213
Hinojares, villa de	—	201	670
Grupos inferiores y e. diseminados	—	43	68

El censo de 1920 le asigna 1,015 h. Corresponde al p. j. de Cazorla, dióc. de Toledo, y está sit. al pie de una sierra que lleva su nombre, al S. de la del Pozo y en la parte SE. de la provincia, á la der. del Guadiana Menor. Terreno quebrado; produce cereales y aceite. Hasta 1690 fué aldea de Pozo Alcón. Perteneció á los marqueses de Hinojares.

HINOJEDO. m. HINOJAL.

HINOJEDO. *Geog.* Lug. de la prov. de Santander, mun. de Suances.

HINOJO. F. **Fenouil.** — It. **Finocchio.** — In. **Fennel.** — A. **Fenchel.** — P. **Funcho.** — C. **Fonoll, fenoll.** —E. **Fenkolo.** (Etim. —Del lat. *foeniculum.*) m. Planta herbácea, de la familia de las umbelíferas.

HINOJO. (Etim. — Del lat. *geniculum.*) m. RODILLA (1.ª acep.). U. m. en pl. || DE HINOJOS. m. adv. DE RODILLAS. || HINOJOS FITOS. expr. ant. Hincadas las rodillas.

HINOJO. *Bot.* El nombre científico de las plantas más comúnmente designadas así es *Foeniculum vulgare*, ó *F. officinale* con *F. capillaceum*, incluyendo *F. dulce*, extendida desde las Azores hasta Kurdistán y Persia, N. de Africa hasta Hungría; *F. piperitum* se extiende de Asiria á Creta; *F. tortuosum* es de Canarias; *F. luteum* quizá de Persia.

El género se caracteriza en la familia de las umbelíferas, subfamilia de las apioideas, tribu de las ammineas y subtribu de las seselinas, por tener los frutos aovados, oblongos, cilíndricos, más ó menos comprimidos por el dorso, con pericarpio liso, mericarpios con costillas fuertes, obtusas, las marginales muy aplicadas y poco más fuertes, algo más anchas en ala doble, estrecha, las dorsales y laterales gruesamente filiformes, en general más estrechas, pétalos amarilloverdosos ó de un amarillo puro, canales resinosos cuatro en los vallecitos, dos comisurales grandes. Cáliz en reborde sin dientes, pétalos muy anchos, con ápice cuadrático, obtuso, escotado y con punta enrollada, estilopodio grueso, alto, semillas obtusamente semilunares, asurcadas entre los canales, algo ahuecadas hacia la comisura. Son hierbas con tallo asurcado, ramoso, con vainas de los pecíolos de las hojas, éstas tres ó cuatro veces pinadocortadas, segmentos finos y largos, lineales ó capilares, umbelas grandes y de muchos radios, sin involucro ni involucrillos, umbelillas sobre radios largos con pedunculillos cortos.

A la misma subtribu corresponde el género *Crithmum* de Tournefort con su única especie *C. maritimum*.

El *hinojo caballuno* es el *Seseli Hippomarathrum;* el *hediondo* el *Anethum graveolens;* el *marino* es el *Crithmum maritimum* y también el *Elaeoselinum Lagascae;* el acuático es el *Oenanthe Phellandrium*, todos de la misma familia.

La primera mencionada es espontánea en todos los países meridionales de Europa, y en España se encuentra tan abundante en las tierras de cultivo que á veces llega á constituir una plaga. Se cultiva en los jardines por su sabor dulce y aromático y por los usos á que en virtud de esa cualidad se destinan todas las partes que constituyen la planta. En las huertas se cultiva á veces de igual modo que el apio. El fruto de hinojo suele usarse en substitución del anís en los alcoholes anisados, aunque no con ventaja. El de las Azores es la variedad frecuente en los jardines y huertas; se cultiva para usos económicos, comiéndose sus tallos y hojas en ensalada y también cocidas. La planta en general es aperitiva, estomacal, carminativa y diurética, las raíces tienen propiedades aperitivas y las hojas se emplean como calmantes.

HINOJO. *Farm. Fruto de hinojo.* En farmacia se emplean varios frutos que llevan el nombre de *hinojo*. Los usaron ya los antiguos romanos y se encuentran citados en el *Calendario de Cordoua* del año 901, publicado en Leyden en 1878; Carlomagno ordenó su cultivo en el centro de Europa. Las variedades más importantes son el dulce, vulgar, silvestre, dulce menor de Italia y de la India. De los frutos de hinojo se ha extraído un aceite contenido en el albumen de la semilla, azúcar y una esencia; formaban parte de las cua-

tro semillas cálidas de los antiguos; con ellos se prepara el agua destilada y la esencia; están incluídos en la *Farmacopea española*.

Goma de hinojo. Llámase también *gomorresina de hinojo.* Procede del *Foeniculum vulgare* Gaert. Se presenta en lágrimas mamelonares, acanaladas por el lado que estuvieron adheridas al tallo, de color pardo rojizo obscuro y de lustre grasiento, frágiles, de color más claro en la fractura que en la superficie. Su sabor es amargo y acre, y su olor desagradable y parecido al de la goma amoníaco. Se emulsiona con la saliva y se pega algo á los dientes al masticarla. Hervida con agua de cal da una mezcla de color amarillo sucio, que por desecación adquiere un ligero color de carne.

Raíz de hinojo. Raíz del *Foeniculum vulgare* Gaert. Se presenta en trozos de 1 á 2 cm. de diámetro, ramificados en su parte inferior. La corteza es asurcada y de color gris amarillento; el leño es blanquecino, duro, fibroso y está formado por capas concéntricas. Es de olor aromático poco pronunciado y su sabor es también aromático y dulzaino. La raíz de hinojo es una de las cinco raíces aperitivas, y entra en el jarabe de opio compuesto.

HINOJO. *Quím. Esencia de hinojo.* Esencia obtenida por destilación con vapor de agua de las semillas del *Foeniculum capillaceum* cultivado. El rendimiento en esencia es de 3 á 6 por 100. La esencia es un líquido incoloro, algo amarillento, bastante movible, dextrogiro: $[\alpha]_D = +12$ á $+24°$, de olor suave y sabor dulzaino, agradable, á hinojo. Su densidad es 0,970 á 15°. Se disuelve en 1 parte de alcohol de 90 por 100. Su composición es análoga á la de la esencia de anís. La parte cristalizable de la esencia (50 á 60 por 100), que ordinariamente sólo se separa á 0°, consiste en anetol; la porción líquida consta de una quetona (dextrofencona) y un terpeno (dextrofelandreno). El poder rotatorio de la esencia de hinojo es mucho mayor que el de la esencia de anís. Algunas esencias de hinojo contienen también un poco de dextropineno, canfeno y dipenteno. La esencia de hinojo sirve como medicamento interno. Su pureza se deduce del aspecto, olor, sabor, densidad y fácil solubilidad en alcohol de 90 por 100; la esencia de sumidad de hinojo es de color más obscuro, tiene un olor menos agradable y un sabor algo áspero. La esencia de la planta de hinojo tiene la densidad 0,934 á 15°; por su elevada proporción de anetol se solidifica ya á 16°2.

La esencia de *hino o bravo (esencia de hinojo amargo)* de Francia, España, Argelia, etc., tiene la densidad comprendida entre 0,905 y 0,925. Es dextrogira: $[\alpha]_D = +48°$. Contiene poco ó casi nada de anetol y mayores cantidades de dextrofelandreno. Tardy ha aislado de la esencia de hinojo francesa pineno, fencona, anetol, estragol y anisquetona.

La esencia de *hinojo marino,* procedente del *Crithmum maritimum,* tiene la densidad comprendida entre 1,04 y 1,05, si ha sido obtenida de las hojas y tallos, y de 0,97 si se ha extraído de los frutos. Contiene dextropineno y otros terpenos, así como de 40 á 60 por 100 de apiol de eneldo; en esta esencia Delepine halló también dipenteno, paracimol y éter metiltimólico.

La esencia de *hinojo perruno,* obtenida en la América del Norte de la planta completa del *Eupatorium foeniculatum,* contiene grandes cantidades de felandreno. La esencia del *Eupatorium triplinerve* (esencia de ayapana), cuya densidad es 0,966 á 15°, contiene como principal componente el éter dimetílico de la timohidroquinona.

HINOJO. *Terap.* Se emplea como estomacal, carminativo y expectorante al interior y como antiséptico y estimulante al exterior. El polvo se usa á la dosis de 1 á 3 gr. y la esencia á la de I á X gotas en oleosacaruro ó solución alcohólica. El agua destilada se aplica principalmente en colirios.

HINOJO. *Geog.* Pobl. de la República Argentina, prov. de Buenos Aires, partido de Olavarría, sit. á 317 kms. de Buenos Aires; unos 800 h. Est. del f. c. del Sur, con ramales á Sierra Baya y Sierra Chica. Canteras de piedra.

HINOJO (EL) ó CORTIJOS ALTOS. *Geog.* Cortijada de la prov. de Almería, mun. de Lubrín.

HINOJOS. *Geog.* Mun. de la prov. de Huelva, que consta de 503 e. y albergues y 2,145 h. *(hinojeros)* según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Coto Lomo del Grullo, caserío á.....	16	22	72
Hinojos, villa de.....	—	446	2,027
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	35	46

El censo de 1920 le asigna 2,369 h. Corresponde al p. j. de La Palma del Condado, dióc. de Sevilla, y está sit. cerca de la prov. de Sevilla, á 8 kms. de la est. de Carrión de los Céspedes, en terreno llano, donde se produce principalmente miel, y bañado por los arr. Mayor, Prado y Chucena; Telégrafo y Teléfono; alumbrado eléctrico; Sindicato Agrario Católico; industrias de fab. de harinas y destilación de alquitrán.

HINOJOSA. f. ant. HINOJAL.

HINOJOSA. n. p. V. TOPACIO DE HINOJOSA.

HINOJOSA. *Lit. Leyenda de los Hinojosa.* La familia de los Hinojosa es una de las más antiguas de Castilla. En el siglo XI estuvo relacionada con santo Domingo de Silos; en Silos están enterrados varios miembros de ella. Munio Sánchez de Hinojosa, su mujer doña María Palacín, y sus hijos, Domingo, Ferrando y Miguel Muñoz. En su tumba campea el símbolo heráldico de la familia: la media luna. Munio Sánchez pasó á la leyenda, y el epitafio del siglo XI ó XII que se le dedica en el claustro de Silos es indudablemente el eco de una canción de gesta ó de un romance. Según él, Munio había prometido ir en peregrinación á Jerusalén; pero sorprendido un día en la frontera por los moros, fué muerto con muchos de su casa. No pudiendo cumplir el voto en vida, su alma lo cumplió después de la muerte, y fué vista junto al Santo Sepulcro por el obispo de Jerusalén. Su cuerpo fué llevado á Santo Domingo de Silos por los mismos moros que le mataron. Dió la casualidad de que el jefe de la banda mora era un caudillo á quien Munio había perdonado la vida un día que le encontró celebrando su boda, y, agradecido, quiso tributar las últimas honras al generoso caballero á quien había matado sin conocerle. La leyenda es una exaltación de la lealtad castellana y de la gratitud árabe. El epitafio de Munio dice así:

Munio sarcophago Sanci generosa propago
hoc jacet humatus miles probitate probatus
morte Finoiosa gemma valde lachrimosa
sub cujus vita fuit omni laude polita;
largus, amans, alacer, prudens, pius, impiger, acer,
audax nec timidus fuit hic, per cunctaque fidus,
utpote promisit hic vivens, in nece visit
Hierusalem sacrum, Patriarcha teste, sepulchrum.

HINOJOSA. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara, que consta de 327 e. y albergues y 426 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 184 h. Corresponde al p. j. de Molina, dióc. de Sigüenza. El censo de 1920 le asigna 443 h. Está sit. en la falda de un cerro, al NE. de la provincia; terreno en parte llano y en parte quebrado. Produce cereales, frutas y hortalizas.

HINOJOSA (LA). *Geog.* Ald. de la prov. de Soria, municipio de Espeja.

HINOJOSA (LA) ó HINOJOSA DEL CASTILLO. *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca, que consta de 233 e. y albergues y 573 h. según el censo de 1910. Se compone

de la villa de su nombre y de 9 e. y albergues aislados. Corresponde al partido judicial de San Clemente, diócesis de Cuenca. El censo de 1920 le asigna 585 h. Está sit. en terreno llano con algún monte y produce cereales y vino.

HINOJOSA DE JARQUE. *Geog.* Mun. de la prov. de Teruel, que consta de 270 e. y albergues y 398 h. según el censo de 1910. Se compone del lug. de su nombre y de 147 e. y albergues con 14 h. Corresponde al p. j. de Aliaga, dióc. de Teruel. El censo de 1920 le asigna 403 h. Está sit. en el declive de una colina dominada por un alto monte, que es una de las estribaciones de la Sierra de Sant Just, y que la protege de los vientos del N. Comunica, tanto con la capital de la provincia, á 56 kms., como con la cabeza de partido, á 8, por carretera. Tiene una pequeña y bonita vega regada por el río Jarque; produce cereales, legumbres, patatas, abundantes pastos, ganado lanar y caza. Su terreno en general es montuoso y su clima bastante frío. Entre sus edificios notables, descuellan la iglesia, de una nave y capillas adosadas á los lados, de recia construcción y de escasa luz; la casa de los señores Calvo, que en tiempos fué convento, y la Casa-Ayuntamiento con arcadas de piedra; ermita de Nuestra Señora del Pilar, terminada por una elegante cúpula; en sus muros hay lienzos de no escaso mérito, considerándose como la pintura de más valor una cabeza de san Pedro Apóstol, muy expresiva, en un lienzo del muro de la izquierda. La piedad de los vecinos ha levantado también en la calle Baja de la población una capilla sobre la misma alcoba que nació Joaquín Royo, religioso dominico martirizado en China y canonizado por S. S. León XIII el 14 de Mayo de 1893. Cerca de esta población se han hallado restos de otra antigua, tal vez la *Laxta* de Tolomeo. La población actual existía ya en el siglo XIII cuando empezó á sostener un largo litigio con Jarque sobre aprovechamiento de las aguas de Fuente Picada, pleito que terminó por sentencia arbitral dada el 11 de Febrero de 1361.

HINOJOSA DE LA SIERRA. *Geog.* Mun. de la prov. de Soria, que consta de 103 e. y albergues y 241 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Hinojosa de la Sierra, villa de	—	63	164
Langosto, lugar á	1	29	74
Grupos inferiores y e. diseminados	—	6	3

El censo de 1920 le asigna 242 h. Corresponde al p. j. de Soria, dióc. de Osma, y está sit. entre sierras, cerca del río Duero. Produce cereales, legumbres y hortalizas.

HINOJOSA DEL CAMPO. *Geog.* Mun. de la prov. de Soria, que consta de 178 e. y albergues y 306 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Carrascalejo, corrales de ganado á	5	18	—
Eras-Bajas, íd. á.....	0'5	15	—
Hinojosa del Campo, lugar de.....	—	104	306
Matasrubias, corrales de ganado á	5	13	—
Grupos inferiores y e. diseminados	—	28	—

El censo de 1920 le asigna 330 h. Corresponde al p. j. de Soria, dióc. de Osma, y está sit. al pie de la Sierra del Madero, á la izq. del río Rituerto. Terreno montañoso con algún llano. Produce principalmente cereales y patatas.

HINOJOSA DEL DUERO. *Geog.* Mun. de la prov. de Salamanca, que consta de 831 e. y albergues y 2,175 h. *(hinojoseros)* según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 67 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Vitigudino, dióc. de Salamanca. El censo de 1920 le asigna 1,876 h. Está sit. en las carreteras de Salamanca á la Fregeneda y de Lumbrales á Samuelle, á 37 kms. de la cabecera del partido, en terreno parte montuoso y parte llano, bañado por los ríos Agueda, Camaces, Duero y Huelva. Produce aceite, almendras, cereales, naranjas y vino; cría de ganado vacuno, lanar, de cerda y cabrío; abunda la caza y la pesca. Est. f. c., Teléfono, alumbrado eléctrico, Sindicato Agrícola, fab. de harinas y elaboración de quesos. Restos de un castillo.

HINOJOSA DEL DUQUE. *Geog.* P. j. de la prov. de Córdoba, sit. en el extremo NO. de la misma, limitando al N. con las prov. de Badajoz y Ciudad Real; al SE. con el p. j. de Pozoblanco, y al SO. con el de Fuenteovejuna. Ocupa una super. de 1,340 kms.^{2} y, según el censo de 1910 tiene 7,903 e. y albergues y 27,059 h. *(hinojoseños)* de hecho ó 30,284 de derecho, distribuídos en los seis municipios de Belalcázar, Fuente La Lancha, Hinojosa del Duque, Santa Eufemia, Villaralto y el Viso, que comprenden 6 villas, 2 caseríos y 1,241 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 28,774 h. de hecho ó 33,336 de derecho. La parte SO. del partido corresponde á Sierra Morena; báñanlo los ríos Guadalmez y Zújar, que forman parte de su límite N., y varios afluentes de ambos. Por el N. y el O. toca al partido el f. c. de Ciudad Real á Córdoba y por el E. pasa la carr. de Almadén á Espiel y Córdoba, al paso que otra carretera procedente de la prov. de Badajoz pasa por Hinojosa del Duque y continúa hacia Pozoblanco.

HINOJOSA DEL DUQUE Ó HINOJOSA DE CÓRDOBA. *Geog.* Mun. de la prov. de Córdoba, que consta de 2,952 e. y albergues y 11,003 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 675 e. y albergues aislados con 2,745 h. El censo de 1920 le asigna 11,864 h. Es cabecera del partido judicial de su nombre y corresponde á la dióc. de Córdoba. Está sit. en una gran llanura, á 96 kms. de Córdoba, en la carr. de Belalcázar á Alcaracejos y á 17 kms. de las est. de Villanueva del Duque y de Alcaracejos, á 550 metros de altura. Riegan su término los ríos Zújar, Tamújar, Cuete, Guadamatilla y otros. Produce principalmente aceite y cereales; cría de ganado. Est. telegráfica, alumbrado eléctrico, servicio de automóviles de Zújar; escuelas nacionales, colegio para niñas dirigido por religiosas Concepcionistas, y otro para niños á cargo de Padres Carmelitas; comunidad de Hermanas de la Caridad, teatro Cervantes; asociaciones Sindicato Católico, Círculo la Peña, Círculo Izquierda Liberal, Sociedad de Zapateros y varias de carácter religioso. La población tiene en su casco siete plazas y calles bastante irregulares, aunque muchas son anchas. Entre sus edificios se cuenta la iglesia parroquial dedicada á San Juan Bautista, construída á últimos del siglo XV y en el XVI decorada posteriormente; su interior es ojival, el altar mayor barroco, al paso que la fachada corresponde al estilo plateresco; la torre es elegante y alta. El convento de la Concepción tiene también una buena y sólida iglesia; el de los Carmelitas ocupa el lugar de otro franciscano, construído á fines del siglo XVI, pero el claustro es todo de nueva planta; en él está el colegio de niños antes aludido. El Hospital de la Santa Caridad fué fundado en 1556 y en él se encuentra instalada la parroquia de San Isidro, así como el colegio de niñas. Además, hay en los alrededores varias capillas y ermitas, entre las que sobresale la de la Virgen de la Antigua, por la devoción que se profesa á su imagen. En HINOJOSA DEL DUQUE hay industrias de fundición de hierro, fab. de hari-

nas, curtidos, tinajas y tejas y ladrillos. Los alrededores de HINOJOSA DEL DUQUE estuvieron poblados con anterioridad á la época romana, á juzgar por los instrumentos de piedra y otros restos hallados. Fernando III concedió HINOJOSA DEL DUQUE á Diego Martínez, que acababa de conquistarla á los moros (1236).

Bibliogr. Fray Juan Ruiz, carmelita, *La ilustre y noble villa de Hinojosa del Duque* (Jerez de la Frontera, 1922).

HINOJOSA DEL VALLE. *Geog.* Mun. de la prov. de Badajoz, que consta de 188 e. y albergues y 824 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 13 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Almendralejo, dióc. de Badajoz. El censo de 1920 le asigna 1,051 h. Está sit. en un valle, en terreno generalmente llano, que produce cereales y garbanzos.

HINOJOSA DE SAN VICENTE. *Geog.* Mun. de la provincia de Toledo, que consta de 646 e. y albergues y 1,136 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 45 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Talavera de la Reina, dióc. de Avila. El censo de 1920 le asigna 1,183 h. Está sit. al S. del cerro de San Vicente, en terreno regado por un afl. del Alberche, á 16 kms. de la est. de Talavera. Produce aceite, vino, patatas, cerezas, bellotas, higos, etcétera; cría del gusano de seda, ganado vacuno, cabrío y de cerda. Exportación de mimbre; abunda la caza; fab. de sombreros de fieltro. Ruinas de un castillo; cueva donde se dice se ocultaron los santos Vicente, Sabina y Cristeta.

HINOJOSA (ANTONIO DE). *Biog.* Dominico español, n. en Jerez de la Frontera y m. en Madrid en 1634. Pasó á Méjico como su tío, el célebre misionero Domingo de Santa María, y movido por sus consejos abrazó la vida dominicana en el convento de la capital, donde fué prior, regente de estudios y calificador de la Inquisición, recibiendo asimismo el grado de maestro numerario de teología, debiéndosele obras de importancia en su convento, entre otras las hechas con motivo de la canonización de san Jacinto, que le llevaron á publicar el libro *La vida y milagros de san Jacinto y las notables fiestas que la insigne ciudad de Méjico hizo á su canonización* (Méjico, 1595). Vuelto á la Península, residió muchos años en Madrid, donde se le hizo calificador de la Suprema Inquisición y se le propuso para la mitra de Sigüenza, que no admitió, escribiendo por entonces su tratado de derecho regular, tan discutido entre los dominicos de su tiempo y acremente censurado por Echard, *Directorium decissionum regularium circa ambiguitates constitutionum... Ordinis Praedicatorum* (Madrid, 1627), que no deja de ofrecer interés para conocer la marcha de las ideas entre los dominicos españoles de entonces, y *Clypeum Thomistarum ex quaestionibus metaphysicis et theologicis affabre compactum.*

HINOJOSA (DOMINGO). *Biog.* Religioso dominico español, n. en Jerez de la Frontera y m. en 1559 en olor de santidad. Marchó á Méjico, donde tomó el hábito en el convento de la capital, y, terminado su noviciado, fué enviado á estudiar la lengua mixteca al convento de Janquillán, saliendo tan perito de ella, que compuso el primer arte de la misma que por espacio de siglos usaron todos los misioneros de la región, y es muy alabado por los peritos en la materia. Siendo misionero, procuró adiestrar á los indios en diferentes industrias, y así es el introductor en la Mixteca de la industria de la seda. Electo provincial de la de Santiago, continuó su vida de misionero, fundando muchos conventos, reducciones y escuelas en la Mixteca en su cuadrienio de 1547 á 1551 y fué reelegido para la prelacía. Su fama estriba no sólo en haber sido uno de los más gloriosos apóstoles de Méjico, sino en su pericia en las lenguas indígenas, que escribió elegantemente, y cuya gramática, por él metodizada, fué el libro imprescindible para todo misionero. Entre sus obras se citan: *Arte y enseñanza de la lengua mixteca,* la doctrina cristiana en la misma lengua y la versión de las epístolas y evangelios del año al mixteco, que cita Alonso Fernández en su *Historia de nuestros tiempos.*

HINOJOSA (FRANCISCO DE). *Biog.* Religioso mercedario español, que floreció en el siglo XVI, n. y m. en Jerez de la Frontera. Profesó en el convento calzado de Jerez; maestro en la religión y de superiores dotes como hombre de ciencia, de gobierno y de piedad, desempeñó los puestos más distinguidos en su Orden, siendo superior de varios conventos y manejando la dirección de algunas provincias. Tuvo bajo su gobierno la provincia de Italia con el cargo de vicario general de la Orden en Roma, donde desempeñó asimismo el puesto de procurador general de su religión. Viajó largamente por otros reinos en comisión de asuntos religiosos, y reunió para su convento de Jerez una rica colección de reliquias autorizadas por el pontífice Pío V.

HINOJOSA (GEDEÓN DE). *Biog.* Jurisconsulto español del siglo XVI, n. en Jerez de la Frontera. Era licenciado en derecho, y había estudiado en la Universidad de Salamanca, donde fué colegial mayor en el de Cuenca de aquella ciudad, y gozó en su época de gran reputación. Ocupó los puestos más elevados de la magistratura, habiendo llegado á ser presidente de la Audiencia de Contratación, miembro del Consejo Real de Indias, consejero de Ordenes y ministro del Consejo y Cámara de Castilla y de la Suprema y General Inquisición. Era, además, caballero de la orden de Santiago, y dícese que poseía vastísimos conocimientos en las ciencias históricogeográficas.

HINOJOSA Ó MUÑOZ DE FINOJOSA (GONZALO DE). *Biog.* Prelado é historiador español, de la noble y antiquísima familia de los señores de la Finojosa, n. hacia 1260 y m. en Burgos el 15 de Mayo de 1327. Era el segundo de los hijos de Juan Díaz de Finojosa y de doña María Alvarez de Asturias, y siguiendo la costumbre de la época fué destinado á la Iglesia, creyéndose que vistió la cogulla benedictina en Silos ó en San Pedro de Arlanza y que fué abad de este último monasterio de 1292 á 1296, ya que en el catálogo publicado por el padre Flórez en la *España Sagrada* (t. XXVII) figura un Gonzalo I, que se supone ha de ser éste. Lo cierto es que en 1313 fué elegido obispo de Burgos en substitución de Pedro Rodríguez de Quijada (m. en Aviñón en Mayo de dicho año), cuando se hallaba gestionando del Papa que levantara el entredicho que pesaba sobre la nación. Para continuar las negociaciones de su antecesor marchó HINOJOSA á Aviñón, regresando en Noviembre de 1313 con las bulas pontificias autorizando la reunión de obispos, en la que se acordó el levantamiento del entredicho. En 1317 ordenó la traslación de los cuerpos de las santas Centola y Elena, que se hallaban en una ermita próxima al lugar de Siero, á la catedral de Burgos, que se llevó á cabo con tanta pompa como solemnidad. En 1319 fué nombrado ejecutor testamentario del infante don Juan Manuel y al siguiente año la reina doña María le envió á París á tratar sobre restituciones dotales de la infanta primogénita doña Isabel (hija de Sancho IV), que, habiendo casado con el duque de Bretaña, había muerto sin sucesión; y mientras gestionaba este asunto en la corte francesa, consiguió de Felipe *el Largo* un suplicatorio para el obispo de Colonia para obtener reliquias de las 11,000 vírgenes con destino á la catedral de Burgos, siéndole entregados los cuerpos de santa Victoria y de santa Gerásima. En 1321 fué designado, juntamente con la reina doña María, testamentario de la infanta doña Blanca de Portugal, monja profesa en Santa María Real de las Huelgas. Durante su pontificado se dió cumplimiento á la decretal de Clemen-

te V *sit hi qui divinis,* y el mismo año de su muerte hizo el Estatuto prohibiendo, bajo severas penas, que «ni el arzobispo de Toledo, el de Santiago, el de Sevilla, ni cualquier otro trajesen cruz levantada por el obispado por ser éste exento é subgeto inmediato á la Santa Iglesia de Roma». HINOJOSA fué sepultado en la capilla de San Juan Apóstol y Evangelista, hoy de San Gregorio, de la catedral de Burgos. Dejó varias obras, entre ellas: *Gundisalvi a Finojosa Burgensis Episcopi Chronica ab initio mundi ad Alfonsum XI Regem Castellae,* siendo el primero que dió noticia de esta *Crónica* Jerónimo de Zurita, que vió el manuscrito en la Bilbioteca del conde-duque de Olivares; otro ejemplar se conserva en la Biblioteca de El Escorial, creyéndose que hay copias en francés en Francia y en Inglaterra, si bien se ha supuesto por mucho tiempo que se trataba de obras distintas; *Passio sanctae, ac beatissimae Centollae Virginis et Martyris Christi, in Civitate Syaria justa Hiberum fluvium, sub Eglisio Praeside II. Nonas Augusti,* publicada por el padre Flórez en el tomo XXVII de la *España Sagrada,* y *Crónica de España traducida de la del arzobispo don Rodrigo.*

HINOJOSA (JOSÉ). *Biog.* Periodista y jurisconsulto mejicano, n. en Monterrey en 1878. Estudió Derecho en la capital de la República y en 1902 fué nombrado promotor fiscal adjunto de Jalapa, luego juez de primera instancia del cantón de Veracruz y más tarde agente primero del ministerio público. En 1904 se encargó de la dirección del diario *El Dictamen,* cuya propiedad adquirió después.

HINOJOSA (PEDRO DE). *Biog.* Almirante español, n. en Trujillo hacia 1490 y m. en Chuquisaca en 1553. Fué favorito de Gonzalo Pizarro, hermano del conquistador del Perú, y le impelió á que se rebelara en 1545, ayudándole á apoderarse de Nombre de Dios y del mar del Sur. Abandonó después su causa, y en recompensa de esta defección recibió el nombramiento de jefe de las tropas de mar y tierra, el mando de un distrito de Indias, de donde sacó grandes utilidades, y en 1552 fué nombrado capitán general de la Plata. Se hizo tan odioso por su avaricia, su orgullo y su severidad, que sus propios soldados le asesinaron.

HINOJOSA Y FERRER (JUAN DE). *Biog.* Jurisconsulto, publicista y sociólogo español, n. en Madrid en 1886. Siguió la carrera de derecho en la Universidad Central, doctorándose en 1906. En el mismo año estuvo en Francia para estudiar el movimiento católico social, siendo fruto de este viaje los estudios que publicó en *El Universo* y *La Paz Social,* de Madrid. Dió á luz, además, una serie de esbozos biográficos de los principales escritores católicos franceses, que la Biblioteca *Religión y Ciencia* reunió en un volumen en 1910. Colaboró después en *La Revista Social* y en *La Revista Católica de Cuestiones Sociales,* en donde tiene á su cargo la sección de *Instituciones y hombres,* que firma con el seudónimo de *Manuel Ferrer.* Ha figurado desde un principio entre los elementos más democráticos de la Acción Social Católica, formando parte del Consejo Diocesano de Madrid y de la Comisión organizadora de las Semanas sociales. Fué uno de los iniciadores de la Liga contra la Pornografía y secundó en España las propagandas pacifistas de Alfredo van der Pool. El Instituto Nacional de Reformas Sociales le nombró auxiliar en 1909, desempeñando este cargo hasta su ingreso en la judicatura, en donde ha desempeñado varios Juzgados de primera instancia. Es, además, miembro del Consejo Técnico de la Acción Social Popular. Ha traducido varios libros de Brunnetière, Fonsegrive y Vacaudard, y se le debe la primera edición española del tratado de Saleilles sobre *La individualización de la pena,* para la que escribió el estudio preliminar que la acompaña. En el concurso del Congreso Nacional de Protección á la Infancia de 1914 fué premiada su *Memoria acerca de las acciones penales en defensa de la infancia.* Es actualmente (1925) el investidor del Renacimiento católico en el campo de la litegaratura francesa, publicando estudios sobre Huysmanns, Bourget, Bordeaux y otros autores. Se le debe, además, la novela *En el mundo de las almas,* premiada y editada por la *Biblioteca Patria,* de Madrid, en 1920, y un tratado sobre *La Ley de accidentes del trabajo* (Madrid, 1922), escrito en colaboración con el profesor Ricardo Espejo de Hinojosa.

Juan de Hinojosa y Ferrer

HINOJOSA Y NAVEROS (EDUARDO DE). *Biog.* Jurisconsulto é historiógrafo español, n. en Alhama (Granada) el 10 de Noviembre de 1852 y m. en Madrid el 19 de Mayo de 1919. Cursó en la Universidad de Granada las carreras de derecho, filosofía y letras, doctorándose en ambas en Madrid en 1876. Fué amigo y contertulio de los literatos Aureliano Fernández Guerra, Juan de Dios de la Rada y Delgado y Juan Facundo Riaño. Por consejo de ellos ingresó en el cuerpo de archiveros, bibliotecarios y arqueólogos, siendo destinado al Museo Arqueológico de Madrid, en donde prestó muy señalados servicios y escribió monografías muy notables. Obtuvo después, por oposición, la cátedra de geografía histórica antigua y de la Edad Media en la Escuela Superior de Diplomática. Dedicóse con ahinco á los estudios históricojurídicos, en los que llegó á ser una de las autoridades más indiscutibles de España, reconocida por los más eruditos especialistas extranjeros. Al disolverse la Escuela Superior de Diplomática pasó á la Universidad Central, en donde desempeñó la cátedra de historia del derecho español, formando en sus cuarenta años de profesorado numerosos discípulos que honran en la cátedra, el foro y la judicatura la sabiduría y la sagacidad crítica é investigadora de su maestro. Después pasó á la Facultad de Filosofía, ocupando la cátedra de historia antigua y media de España, que desempeñó hasta su muerte. En 1889 fué elegido académico de la Historia, ocupando la vacante de Antonio de Benavides. La labor literaria y científica de HINOJOSA Y NAVEROS es muy apreciada y ha servido de base á no pocos trabajos profesionales aparecidos desde su publicación. Perteneció, además, á las Reales Academias de Jurisprudencia y Legislación, á la Real de la Lengua desde 1904, á la de Ciencias Morales y Políticas y á las de Buenas Letras de Barcelona y Sevilla. Era doctor *honoris causa* por la Universidad de Friburgo, correspondiente del Instituto de Francia, miembro honorario de la Sociedad Jurídica de Berlín, correspondiente del Real Instituto Véneto de Ciencias, Letras y Artes y de la Junta de Historia y Numismática de Buenos Aires. Poseía, además, las insignias de oficial de la Legión de Honor de Francia. En la Academia de la Historia formó parte de las Comisiones permanentes de Cortes y Fueros, de Indias y del Compendio de Historia de España, y desde el 1.° de Diciembre de 1911 fué elegido para el cargo de secretario perpetuo de la misma, que desempeñó hasta su muerte. En política, estuvo

Eduardo de Hinojosa y Naveros

afiliado al partido conservador, con las jefaturas de Alejandro Pidal y Antonio Maura. Fué gobernador civil de Valencia y Barcelona, senador por la Universidad de Santiago y por la Academia de la Historia, y director general de Instrucción pública. Publicó: *Los nuevos bronces de Osuna*, en colaboración con Rada y Delgado (Madrid, 1878); *Los sellos romanos* (Madrid, 1878); *Un vaso policromo* (Madrid, 1878); *Historia del derecho romano según las más recientes investigaciones* (Madrid, 1880); *El régimen municipal de los romanos* (Madrid, 1882); *La jurisdicción de los visigodos* (Madrid, 1884); *Historia del derecho español según las más recientes investigaciones* (1887); *El dominico fray Francisco de Victoria, gran maestro del derecho público en Europa* (Madrid, 1889); *Influencia que tuvieron en el derecho público de su patria y singularmente en el derecho penal los filósofos y teólogos españoles de los siglos XVI y XVII* (Madrid, 1890); *Estudios sobre la historia del derecho español* (Madrid, 1905); *Los pagesos de remensa en Cataluña* (Madrid, 1905); *El régimen señorial y la cuestión agraria en Cataluña durante la Edad Media* (Madrid, 1906); *El elemento germánico en el derecho español* (Madrid, 1907); *Mezquinos y Exaricos, datos para la historia de la servidumbre en Navarra y Aragón* (Madrid, 1907); *El derecho en el poema del Cid* (Madrid, 1902); *Historia de España desde la invasión de los pueblos germánicos hasta la ruina de la monarquía visigoda*, en colaboración con Aureliano Fernández Guerra (Madrid, 1890); *Informe sobre la edición de las fuentes históricas anteriores á Wamba, por Leumar, y particularmente sobre las crónicas españolas anteriores á la invasión árabe* (Madrid, 1895), y *Elogio de Teodoro Mommsen* (Madrid, 1901). Tradujo, además, *Las grandes líneas de la economía política*, de Brand, y la *Historia Universal*, de Jaeger.

Bibliogr. Pérez de Guzmán, *Necrología de don Eduardo de Hinojosa y Naveros* (Madrid, 1919).

HINOJOSA Y NAVEROS (RICARDO DE). *Biog.* Historiador y arqueólogo español, n. en Alhama (Granada) el 24 de Junio de 1861 y m. en Madrid el 16 de Julio de 1919. Cursó en Madrid las carreras de filosofía y letras y derecho, doctorándose en las mismas en 1885, y en 1886 ingresó por oposición en el cuerpo de archiveros, bibliotecarios y anticuarios. En 1891 fué comisionado por Real orden para investigar los archivos y bibliotecas del Vaticano y estudiar los documentos relativos á la historia patria y los referentes á la Santa Sede en sus relaciones con España. Resultado de este viaje fué la obra que publicó en Madrid en 1896, *Los despachos de la Diplomacia pontificia en España. Memoria de una misión oficial en el Archivo secreto de la Santa Sede* (t. I, Madrid, 1896). Estúdiase en él la Nunciatura, hasta Paulo III (1450-1534); la diplomacia pontificia, desde Paulo III hasta Pío IV (1534-69); los nuncios de Pío IV en España (1559-1565); los legados y nuncios de Pío V (1566-72); los nuncios residentes de Gregorio XIII (1572-85); los enviados extraordinarios del mismo Pontífice; la Nunciatura desde Sixto V hasta Clemente VIII (1585-91), y los nuncios de Clemente VIII (1592-1605). Relacionado con esta materia aparece su estudio acerca de *La jurisdicción apostólica en España y el proceso de don Antonio de Covarrubias*, que vió la luz en el *Homenaje á Menéndez y Pelayo en el año vigésimo de su profesorado. Estudios de erudición española* (Madrid, 1899), para el cual utilizó documentos del Archivo Vaticano y manuscritos de nuestra Biblioteca Nacional y de la Barberiniana de Roma, y el relativo á *Felipe II y el Conclave de 1559* (Madrid, 1889). Llevó á cabo, además, importantes traducciones del alemán, como los *Estudios sobre Felipe II* de Guillermo Maurenbrecher, Martín Philippson y Carlos Justi (Madrid, 1887), que contiene, entre otros, el estudio del hispanista Justi sobre *Felipe II considerado como amante de las Bellas Artes*. Publicó también la primera versión castellana de la obra de Otfrido Muller, *Historia de la literatura griega hasta la época de Alejandro* (3 vol., Madrid, 1889) y la traducción de la novela *El príncipe de Moria*, de Adolfo d'Ennesy (Madrid, 1883). Ascendió á inspector-jefe del cuerpo y fué nombrado secretario de la Biblioteca Nacional, teniendo por director á Marcelino Menéndez y Pelayo, realizando ambos una amplia labor de organización y creación de nuevas salas, como la Cervantina. Después, al frente del archivo del ministerio de Estado, efectuó su completa y minuciosa reorganización. Fué un verdadero especialista en bibliotecología, paleografía y epigrafía griega y latina. Aparte de las obras mencionadas, publicó: *Instrucciones para la redacción de los catálogos en las bibliotecas públicas del Estado, dictadas por la Junta Facultativa de Archivos, Bibliotecas y Museos* (Madrid, 1902); *Reglamento para el régimen y servicio de las Bibliotecas públicas del Estado, regidas por el cuerpo facultativo de archiveros, bibliotecarios y arqueólogos, aprobado por Real decreto del 18 de Octubre de 1901* (Madrid, 1901), y *Un juicio sobre las Instrucciones* (Madrid, 1914).

Ricardo de Hinojosa y Naveros

HINOJOSAS. *Geog.* Mun. de la prov. de Ciudad Real, que consta de 621 e. y albergues y 2,044 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 46 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Almodóvar del Campo, dióc. de Ciudad Real. El censo de 1920 le asigna 1,286 h. Está sit. al N. del río Jándula, á 9 kms. de la est. de Puertollano, que es la más próxima. Produce cereales; cría de ganado. Teléfono, Sindicato Agrícola Católico y Círculo de Recreo.

HINOJOSAS DEL CERRO. *Geog.* Mun. de la prov. de Segovia, que consta de 93 e. y albergues y 247 h. según el censo de 1910. Se compone de las siguientes entidades:

	Kilómetros	Edificios	Habitantes
Aldehuela, lugar de....	—	39	146
Hinojosas, íd. á.....	2'5	44	101
Grupos inferiores y e. diseminados.....	—	10	—

Corresponde al p. j. de Sepúlveda, dióc. de Segovia. Esta sit. en un alto, en terreno muy quebrado, y produce principalmente cereales y lino. El censo de 1920 le asigna 258 h.

HINOJOSOS (Los). *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca, que consta de 542 e. y albergues y 1,823 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 38 e. y albergues aislados. Corresponde al partido judicial de Belmonte, dióc. de Cuenca. El censo de 1920 le asigna 1,904 h. Está sit. á 18 kms. de la est. de Quintanar, que es la más próxima, en terreno llano. Produce principalmente cereales y vino. Dos casinos. Esta población se formó en 1841 de las de Hinojoso del Orden é Hinojoso del Marquesado, que estaban separadas por una sola calle.

HINOYO. m. ant. Hinojo ó rodilla.

FINCAR LOS HINOYOS. fr. ant. V. HINCAR LA RODILLA.

HINRICHS (CARLOS GUSTAVO). *Biog.* Químico norteamericano, hijo de Gustavo, n. en Iowa en 1878. Estudió en el Colegio Superior y Universidad de San Luis, siendo nombrado en 1897 profesor de química del primero de dichos establecimientos; luego del segundo, y, posteriormente, del Colegio de Odontología de Marion. Se ha dedicado también á la química aplicada á la

agricultura. Aparte de numerosos artículos, análisis y memorias, se le debe: *Micro-chemical Analysis* (1904), y *Pharmacy and Chemistry* (1904).

HINRICHS (GUSTAVO DE HEF). *Biog.* Químico dinamarqués, n. en Lunden en 1836 y m. en 1923. Estudió en la Escuela Politécnica y Universidad de Copenhague y luego se trasladó á los Estados Unidos, donde por espacio de veinticinco años fué profesor de química de la Universidad de Iowa, siéndolo también desde 1869 hasta 1907 del Colegio de Farmacia y Universidad de San Luis. Contribuyó extraordinariamente al progreso de la ciencia en la América del Norte; organizó, desde 1875, cursos graduados, á los que asistieron numerosos alumnos, é inventó un nuevo procedimiento para determinar el peso atómico de todos los elementos que entran en una reacción cualquiera. Perteneció á las principales academias científicas de Alemania, Inglaterra, Francia, Austria y Estados Unidos, en cuyas publicaciones colaboró asiduamente. En cuanto á sus obras, pasan de 40, de las que sólo citaremos: *The proximate constituents of the chemical elements* (1904); *The Amana Meteorites* (1905); *La matière est une* (París, 1906), y *Absolute atomic weights now confirmed.*

HINRICHS (HERMÁN FEDERICO GUILLERMO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Karlseck (Oldemburgo) en 1794 y m. en Friedrichroda en 1861. Hizo sus estudios en Estrasburgo y Heidelberg, donde oyó las lecciones de Schlosser, Creuzer y Hegel, las cuales despertaron su vocación filosófica. En esta Universidad ingresó como profesor libre en 1819, siendo nombrado profesor extraordinario de la Universidad de Breslau en 1822 y titular de filosofía de la de Halle en 1825. No ocultó sus simpatías por la filosofía de Hegel, pero conservó siempre su ortodoxia religiosa y un sincero amor á la *perennis philosophia.* Contra Schleiermacher y con un prólogo de Hegel publicó su primera obra *Die Religion in inneren Verhältniss sur Wissenschaft* (Heidelberg, 1822). Dedicó á las cuestiones literarias: *Aesthetische Vorlesungen über Goethe's «Faust»* (Halle, 1825); *Das Wesen der antiken Tragödie* (Halle, 1827), y *Schillers Dichtungen nach ihren historischen Beziehungen und ihren innern Zusammenhange* (Halle, 1837-38); á las jurídicas: *Politische Vorlesungen* (1844); *Geschichte der Rechts-nud Staatsprinzipien,* que comprende desde los tiempos de la Reforma hasta mediados del siglo XIX (Leipzig, 1848-52), y *Die Könige* (Leipzig, 1852), historia de la evolución del principio de la realeza, y á los propiamente filosóficos: *Grundlinien der Philosophie der Logik* (Halle, 1826), *Genesis des Wissens* (1835), incompletas, y *Das Leben in der Natur* (1854).

HINRICHS (JUAN CONRADO). *Biog.* Librero alemán, n. en Harburg en 1763 y m. en Leipzig en 1813. En 1796 entró á formar parte del negocio de librería fundado en Leipzig por su hermano político Augusto Lebrecht Reinicke, siendo su único propietario en 1801. A su muerte, su viuda se encargó del negocio, desde 1819 con su sobrino Cristián Federico Adolfo Rost, quien en 1840 fué el único propietario del negocio, y sus nietos C. F. Adolf Rost y J. F. David Rost que fueron luego los dueños del mismo. La firma J. C. Hinrichs de Leipzig se ha especializado en la bibliografía alemana, particularmente con la publicación del *H. Halbjahrskatalog der im deutschen Buchhandel erschienenen Buecher, Zeitschriften, Landkarten,* etc. (desde 1798), del *Woechentliche Verzeichnis,* etc. (desde 1842) y del *Fuenfjahrskatalog* (desde 1856). También ha editado gran número de obras de teología, asiriología y egiptología, y revistas de estas disciplinas.

HINSCHIUS (PABLO). *Biog.* Canonista alemán, n. y m. en Berlín (1835-1898). En 1868 obtuvo una cátedra en la Universidad de Kiel á la que representó en el Parlamento desde 1870 hasta 1871. En el sínodo provincial evangélico de Rendsburg de 1871 fué elegido jefe del partido eclesiástico librepensador y en 1872 pasó á Berlín como profesor de derecho canónico. Allí tomó parte en las conferencias del ministerio de Cultos para la preparación de las leyes eclesiásticas. Elegido el mismo año miembro del Parlamento alemán, se adhirió á la fracción nacional liberal. En un gran viaje científico que hizo por Italia, Francia, España, Inglaterra, Escocia, Irlanda, Holanda y Bélgica en los años de 1860 y 1861 recogió abundante material para su edición crítica de las *Decretales seudoisidorianas* (Leipzig, 1863). Su obra más importante es *Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten in Deutschland,* que quedó por terminar (Berlín, 1869-97). Débense, además, otras obras sobre cuestiones de derecho canónico, entre las cuales menciónanse: *Das landesherrliche Patronatsrecht* (Berlín, 1856); *Beiträge sur Lehre von der Eidesdelation mit besonderer Rucksicht auf das kanonische Recht* (Berlín, 1860); *Die Evangelische Landeskirche in Preussen und die Eiverleibung der neuen Provinzen* (Berlín, 1867); *Die Stellung der deutschen Staatsregierungen gegenueber den Beschluessen des Vatikanischen Konzils* (Berlín, 1871); *Die preussischen Kirchengeschichte der Jahres 1873* (Berlín, 1873); *Die Orden und Kongregationen der katholischen Kirche in Preussen* (Berlín, 1874), etc. En colaboración con su padre, Francisco Hinschius, consejero de Justicia y abogado de Berlín (1810-1877), publicó desde 1802 hasta 1866 la *Preussische Anwaltszeitung* y como continuación de la misma en 1867-68, la *Zeitschrift für Gesetzgebung und Rechtspflege in Preussen.* También colaboró en la *Enzyklopaedie der Rechtswissenschaft* de Holtzendorff, en la parte relativa al derecho canónico. Para el *Handbuch des Oeffentlichen Rechts* de Marquard escribió la monografía *Staat und Kirche* (Friburgo, 1883).

HINSDALE. *Geog.* Ald. de los Estados Unidos, en el de Illinois, condados de Cook y de Jage; 4,042 h. según el censo de 1920.

HINSDALE (BURKE AARÓN). *Biog.* Pedagogo norteamericano, n. en Ohío en 1837 y m. en 1900. Fué profesor de historia y de literatura inglesa del *Hiram College,* que dirigió también de 1870 á 1882. Desempeñó asimismo el cargo de inspector de las escuelas de Cleveland y en 1886 obtuvo la cátedra de pedagogía de la Universidad de Michigán. Se le debe: *Genuiness and Authenticity of the Gospels* (1870); *The Republican Text-Book* (1880); *Garfield and Education* (1881); *The Old Northwest* (1888); *How to Study and Teach History,* con referencia particular á la historia de los Estados Unidos (1894, traducción española de Barnés, Madrid, 1912); *Teaching the Language Arts* (1895); *Horace Mann and the Common School Revival in the United States* (1898), y *American Government, national and State* (4.ª ed., 1905).

HINSDALE (GUIDO). *Biog.* Médico norteamericano, n. en Brooklyn en 1858. Estudió en la Universidad de Filadelfia, de cuyo colegio de medicina fué profesor desde 1905 hasta 1917 y desde esta fecha hasta 1919 ocupó la cátedra de climatología de la Universidad de Filadelfia. Aparte de numerosos artículos y memorias, se le debe: *Syringomyelia* (1895); *Acromegaly* (1898); *System of Physiologie Therapeutics* (1902); *Hydrotherapy* (1910), y *Atmospheric air in relation to Tuberculosis* (1910).

HINTERHUBERA. f. *Bot.* Género fundado por Reichenbach y hoy sección de *Hutchinsia* R. Br. en la familia de las crucíferas.

El de Schultz Bip. se incluye hoy en *Chrysanthemum* Rich. de la familia de las compuestas. Por otra parte, *Hinterhubera* también de Schultz Bip. comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las asereas y subtribu de las asterinas. Se incluyen tres especies andinas.

HINTERLAND. (Del al. *hinter*, detrás, y *land*, tierra.) m. La parte posterior de un territorio colonial costero.

HINTERLAND. *Polit. intern.* Un Estado, al ocupar un territorio, no puede considerar como adquiridas sino las regiones realmente sometidas á su poder y autoridad; pero algunas potencias, á fin de ensanchar sus posesiones y juntamente evitar la posibilidad de colisiones con los Estados rivales, han sostenido que la ocupación de una zona determinada de territorio les atribuía una importancia exclusiva en el país situado más allá de la misma, y esto es lo que se llama *hinterland*. Una gran parte del Africa está partida en zonas de *hinterland*, reservadas á cada uno de los Estados europeos que allí han ido á colonizar.

HINTERLECHNER (CARLOS). *Biog.* Geólogo checo, n. en Laybach en 1874. Estudió en la Universidad de Viena hasta doctorarse en ciencias naturales, siendo luego nombrado profesor de la Universidad de su ciudad natal, de la que también ha sido rector. Como primer decano de la Facultad técnica tuvo que dirigir la organización de dicha Facultad en la Universidad de la cual actualmente (1925) es rector. Como miembro que fué del Instituto Geológico de Viena tuvo que dirigir durante veinte años la cartografía geológica de la Bohemia Oriental y de la Moravia Occidental. Se le debe: *Geologische Verhältnisse im Gebiete des Kartenblattes Deutschbrod; Geologische Mitteilungen über ostböhmische Graphite; Ueber Eruptivgesteine aus dem Eisengebirge; Basaltgesteine aus Ost-Böhmen; Ueber metamorphe Schiefer aus dem Einsegebirge; Beiträge zur Geologie der sogenannten «Moravischen Fenster»; Ueber alpine Antimonitvorkommen; Geologische Karte «Blatt Deutschbrod»; Geologische Karte «Blatt Iglau»*, y *Eine ganze Reihe weiterer Publikationen sowohl in deutscher als auch in slowenischer Sprache.*

Carlos Hinterlechner

HINTERO. (Etim. — Del lat. *fictum*, de *fingere*, heñir.) m. Mesa que usan los panaderos para heñir ó amasar el pan. Este nombre suele hacerse extensivo á la artesa, cajón, vasija, etc., en que se amasa la pasta de pan, de dulce y otras cosas que se cuecen en el horno.

HINTERSEHER (José). *Biog.* Escultor alemán, n. en Munich en 1873. Estudió en la Escuela de Artes y Oficios y en la Academia de Bellas Artes de su ciudad natal, donde ganó el premio de Roma, le cual le permitió residir algún tiempo en Italia. Pasó después á París y, vuelto á su patria, se dedicó á modelar figuras decorativas, esculpir mausoleos y cincelar retratos, habiendo alcanzado merecida fama en su país y en el extranjero. De su numerosa producción citaremos: *Idilio campestre*, el busto del escritor *H. St. Chamberlain* y el de *Santa Cecilia*.

HINTON. *Geog.* C. de los Estados Unidos, en el de Virginia del Oeste, cap. del condado de Summers; 3,912 h. según el censo de 1920. Sit. á oril. del New River. Est. f. c. Reparación de material ferroviario y otras industrias.

HINTON (JAIME). *Biog.* Filósofo y médico inglés, n. en Reading en 1822 y m. en San Miguel (Azores) en 1875. Hizo sus estudios de medicina en el Hospital de San Bartolomé, licenciándose en 1848. Dedicóse á la especialidad de enfermedades del oído desde 1850; fué amigo y ayudante de Toynbee (1862), al que reemplazó en su cátedra del *Guy's Hospital* (1866). Colaboró en la prensa científica de su época, publicó las obras filosóficas *Man and his dwelling Place* (1859), *Life in Nature* (1862); *The Mystery of Pain* (1866), y las médicoquirúrgicas *The Questions of Aural Surgery* (1874), y *Atlas of the Membrana tympani*, acompañada de explicaciones con aplicación á las enfermedades del oído. En filosofía defendió el psicologismo y el realismo. Después de su muerte un pensador afín á su orientación, S. H. Hodgon, publicó de HINTON *Chapters of the Art of Thinking* (1879). Póstumas son también sus dos obras: *Philosophy of Religion* (1881) y *The Law Breaker and the Coming of the Law* (1884).

Bibliogr. E. Hopkins, *J. Hinton's Life and Letters* (1878); C. Haddon, *The Larger Life. Studies in Hinton's Ethics* (1886).

HINTON WILSON (BELFORD). *Biog.* V. WILSON.

HINTZE RIBEIRO (ERNESTO RODOLFO). *Biog.* V. RIBEIRO.

HINUNANGÁN. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla y prov. de Leite, sit. á 100 kms. de Taclobán, en la costa E. de la isla; 9,000 h Produce abacá, palay, cereales, legumbres y tubérculos; cría de ganado. Escuelas.

HINUNDAYÁN. *Geog.* Pobl. y mun. de Filipinas, en la isla y prov. de Leite, sit. en la costa E. de la isla á 127 kms. de Tacloban. Lo bañan los ríos Kamungaan y Lagwiliw y produce cacao, abacá, palay, cocos, maíz, caña dulce, tabaco, camote, etc. Abunda la caza y la pesca; unos 10,000 h. Iglesia parroquial, escuelas. Fab. de guitarras y petates.

Idilio campestre. Grupo escultórico, por José Hinterseher

HINWIL ó HINWEIL. *Geog.* Pobl. de Suiza, cap. de distrito en el cant. de Zurich, sit. al pie del Bachtel y en las l. f. Effrektikon-Hinwil y Bauma-Urikon. Población muy industrial (encajes y tejidos de algodón y seda), central eléctrica; unos 3,000 h.

HIN-YU-NU. *Geog.* Lago de China, prov. de Yun-nan. Es ovalado y tiene 12 kms. de largo. Por el N. sale de él un brazo que va al lago Fu-hien.

HINZELIN (EMILIO). *Biog.* Escritor francés contemporáneo. Se le debe: *Poèmes et poètes; Essence*

d'âmes; En faissant tourner la terre; Raisons de vivre; Images d'Alsace-Lorraine; Toute une âme; Labour profond; La terre et la maison, y *Toute une année,* todas en verso. Además, ha publicado en prosa: *André Marsy; Coeurs d'Alsace et de Lorraine* (1913); *Le huitième péché; Stenka-Razin; En Alsace-Lorraine; Images d'Alsace-Lorraine; Le maître du jeu; Le trésor de Marie Anne; L'Alsace sous le joug; Chez Jeanne d'Arc; Images de France; Français de la Moselle, de la Meurthe et du Rhin; Le joug qui se brise; Contes et légendes d'Alsace; La Fontaine; Kléber; Joffre; Foch; Nos poilus; Estrasbourg,* y *La guerre du droit,* premiada por la Academia Francesa (París, 1925).

HINZPETER (Jorge Ernesto). *Biog.* Pedagogo alemán, n. y m. en Bielefeld (1827-1907). Estudió filología y filosofía en las Universidades de Halle y de Berlín, y después de ser algún tiempo profesor del Gimnasio de su ciudad natal, fué preceptor de algunas familias aristocráticas, entre ellas la del conde de Goertz-Schlitz, que en 1865 le presentó al príncipe real de Prusia, el futuro emperador Federico III, quien al año siguiente le nombró preceptor de sus hijos, Guillermo, más tarde emperador de Alemania, y Federico de Prusia. Inteligente, hábil, dotado de gran flexibilidad, desde el primer momento ejerció gran influencia sobre su ilustre alumno, y cuando Guillermo subió al trono, Hinzpeter, sin desempeñar cargo oficial alguno, fué uno de los inspiradores de la política imperial, especialmente en las cuestiones obreras, buena parte de cuya legislación se debió á su iniciativa. También contribuyó á la reforma de las enseñanzas secundaria y superior y en 1904 fué nombrado consejero secreto. Hinzpeter estuvo siempre en cordiales relaciones con su imperial alumno, que le testimonió el mayor respeto hasta el fin de sus días. Guillermo II le dedicó un monumento en el cementerio de Bielefeld. Publicó dos obras del mayor interés para la historia de los emperadores Federico III y Guillermo II, á saber: *Zum 25 Januar 1883* (Bielefeld, 1883) y *Kaiser Wilhem II* (Bielefeld, 1888). Además, escribió un *Diario* que destruyó poco antes de morir.

HIO. Apócope de la voz *hioides,* que con la significación del hueso de este nombre entra como prefijo en la composición de varias palabras anatómicas.

Hio. *Geog.* V. San Andrés de Hio.

HIOBANQUE. m. *Bot.* El género *Hyobanche* Thunbg. comprende plantas de la familia de las escrofulariáceas, subfamilia de las rinantoideas y tribu de las gerardieas. Se incluyen dos especies del S. de Africa.

HIOBASIOGLOSO. m. *Anat.* Porción basal del músculo hiogloso.

HIOCONDROGLOSO. m. *Anat.* Hiogloso.

HIÓCREA. f. *Zool.* (*Hyocrea* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los terídidos. Una especie lo forma, *H. implexa* E. Sim., de Venezuela.

HIOCRÍNIDÓS ó HIOCRINUSINOS. m. pl. *Zool.* (*Hyocrinidae* Carpenter, *Hyocrinusinae* Delage.) Familia de equinodermos crinoideos del orden de los articúlidos, que toma nombre del género *Hyocrinus.* V. Hiocrino.

HIOCRINO. m. *Zool.* (*Hyocrinus* Wyv. Thomson.) Género de equinodermos crinoideos del orden de los articúlidos, que da nombre á la familia de los hiocrínidos ó hiocrinusinos. El animal está provisto de un largo pedúnculo, cuya base de fijación es desconocida. La boca está rodeada de cinco grandes piezas orales triangulares, que recubren toda la parte central del tegmen, pero sin soldarse lateralmente y dejando sin cerrar las canales epineurales, por cuya razón no se incluye este género en el orden de los fistúlidos, como ha sido propuesto por Bather. Se ha encontrado en el Pacífico Sur.

HIODECTES. m. *Paleont.* (*Hyodectes* Cope.) Sinónimo de *Artoción.*

HIODON. m. *Ictiol.* Género de peces fisóstomos de la familia de los hiodóntidos fundado para una especie *H. tergisus,* que vive en las aguas dulces de los Estados Unidos; es de tamaño mediano y de color plateado uniforme.

HIODÓNTIDOS. m. pl. Familia de peces fisóstomos abdominales, cuyo tipo es el género *Hiodon.*

HIOEPIGLÓTICO, CA. adj. *Anat.* Relativo al hueso hioides y á la epiglotis.

HIOESTERNAL. adj. *Anat.* Que pertenece al hueso hioides y al esternón.

HIOEXGLÓTICO. adj. *Anat.* Se dice de uno de los cartílagos de la laringe de la rana. U. t. c. s.

HIOFARÍNGEO, GEA. adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo al hueso hioides y á la faringe. || m. Músculo membranoso y triangular, que se extiende desde las astas mayores del hioides hasta la pared posterior de la faringe.

HIOFORBE. m. *Bot.* El género *Hyophorbe* de Gaertner comprende palmeras ceroxilinas arecineas moreninas hioforbeas. Se incluyen tres especies de las Mascareñas.

HIOFORBEAS. f. pl. *Bot.* Grupo de géneros de palmeras ceroxilinas arecineas moreninas, con espatas de tres á muchas piezas, incompletas, tubulosas, flores masculinas y femeninas en diferente espádice ó en series longitudinales en cicino, libres en la superficie, seis estambres, estaminodios de las flores femeninas pequeños, alesnados ó nulos, albumen homogéneo. Género tipo *Hyophorbe.*

HIOFTALMÍA. f. *Pat.* Glaucoma infantil. Véase Glaucoma.

HIOFTALMO. adj. *Pat.* Dícese de quien tiene la abertura palpebral estrecha á semejanza del ojo del cerdo. U. t. c. s.

HIOGLOSO, SA. adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo al hueso hioides y á la lengua. || m. Músculo par, delgado y cuadrilátero que se inserta en el asta mayor del hioides *(queratogloso),* asta menor *(basioqueratogloso)* y cuerpo, así como en el cartílago intermedio *(condrogloso)* para terminar en el tabique medio fibroso de la lengua. Es depresor de esta última.

HIOGLOSOBASIFARÍNGEO. adj. *Anat.* Dícese de un músculo cuadrilátero que se inserta en el hueso hioides y en la base de la lengua. U. t. c. s.

HIOGO. *Geog.* Gobierno ó *ken* del Japón, en la parte SO. de Nippon. Se compone de parte de las prov. de Setsu y Tamba y de las tres prov. de Harima, Awaji y Tágima. Su cap. es Hiogo ó Kobe. V. Kobe.

HIOÍDEA. f. *Entom.* (*Hyoidea* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos. De la fauna paleártica se citan dos especies; el tipo es *H. notaticeps* Reut.

HIOIDEO, DEA. adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo al hueso hioides.

Hioideo (Arco). *Zool.* Segundo arco del esqueleto visceral de los vertebrados, compuesto á cada lado de dos piezas, una superior (hiomandibular) y otra inferior (hioides, ceratohial), á que se agrega una quinta impar (cópula), que une ventralmente las dos mitades y, para distinguirla de las otras cópulas viscerales, se llama *cópula lingual* ó *hioidea.* En un principio era un arco branquial, pero viene á ser sustentáculo del esqueleto visceral y sirve en los teleósteos y ganoides también para apoyar el opérculo. En la respiración pulmonar se utiliza en la formación del hioides.

HIOIDES. adj. Que se asemeja á la Y del alfabeto griego.

Hioides. m. *Anat.* Hueso situado en la región cervical anterior y media, de forma parabólica, convexa por delante y libre respecto á los demás del esqueleto. Posee una pieza central media ó *cuerpo,* dos superiores

ó *astas mayores* y dos inferiores ó *astas menores*. La cara anterior del cuerpo se halla dividida en dos partes por una cresta transversal, insertándose en ella el digástrico, estilohioideo, milohioideo, genihioideo y hiogloso. La cara posterior es muy excavada y se la encuentra en relación con la membrana tirohioidea. El borde superior sirve de inserción á la membrana hioglósica y el inferior corresponde á los músculos tirohioideos. En la cara superior de las astas mayores se insertan el hiogloso y el constrictor medio faríngeo, en la cara inferior la membrana tirohioidea, y en el vértice el ligamento tirohioideo lateral. El cuerpo de las astas menores sirve para inserciones musculares y el vértice para la del ligamento estilohioideo. Se halla compuesto el hioides casi exclusivamente de tejido compacto, ya que el esponjoso sólo se halla en las partes más gruesas del cuerpo y las astas.

HIOLARÍNGEO, GEA. adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo al hueso hioides y á la laringe.

HIOLITES. m. *Paleont.* Género de moluscos de la clase de los pterópodos, orden de los tecosomatos. Se encuentra en el cámbrico-permiense, Europa, América del Norte y Australia.

HIOLÍTIDOS. m. pl. *Paleont. (Hyolithidae.)* Familia de moluscos de la clase de los pterópodos, orden de los tecosomatos, suborden de los testáceos, cuyo animal es desconocido en su organización. La concha es robusta, parecida á la de *Cleodora*, con sección triangular, con la abertura cerrada con un opérculo. A esta familia pertenecen los géneros *Hyolithes* Eichwald (1840) y *Clathtocoelia* Hall (1879).

HIOLLE (ERNESTO). *Biog.* Escultor francés, n. en París en 1833 y m. en 1887. Fué discípulo de Granfils y de Jouffroy y luego prosiguió sus estudios en la Escuela de Bellas Artes. A partir de 1866 expuso en el *Salon* y se le concedieron medallas en 1867, 1869 y 1870. Sus obras principales, son: *San Juan de Malta*, para la iglesia de Santa Genoveva; *El general Foy*, estatua en bronce en la ciudad de Ham; *La Fayette; Narciso; Figura alegórica*, á la memoria de los hijos de Cambrai muertos por la patria; *El rapto de Europa*, y *Jesús tentado por el demonio*.

HIOMANDIBULAR. m. *Zool.* Hueso de la mitad superior del arco hioideo; en muchos ganoideos y teleósteos viene á ser suspensorio de la articulación mandibular; en las clases superiores de los vertebrados, en que el cuadrado forma tal suspensorio, se hace aquél rudimentario, aunque quizá quedan restos en los huesecillos del oído, en anfibios y reptiles en la columnilla y en los mamíferos en el estribo.

HIOMOSCO. m. *Zool.* Género de mamíferos rumiantes de la familia de los tragúlidos, á los que representa en Africa, caracterizado por tener los metacarpianos centrales separados y los dedos externos bien desarrollados. La única especie conocida es el *vión* de los pamues *(H. aquaticus)*, que vive en la costa de Guinea, frecuentando las orillas de los ríos, en los que se arroja á nado cuando le amenaza algún peligro. Es de color castaño obscuro, con manchas y rayas blancas.

HIONA. *Mit.* Mujer de Eleusis y madre de Triptólemo.

HIONG-PUNG-LAI. *Biog.* Sabio chino del siglo XIII. Era originario de Yu-tchang, provincia de Kiang-si, y al poco tiempo de haber obtenido el doctorado, fué llamado á la corte por el emperador Chi-tsu. Perteneció á la escuela de filosofía natural de Tchu-hi, y publicó: *Siao-hio* ó pequeño estudio de la escuela de Confucio; *Ou-King-Chué*, explicación de los cinco libros canónicos de China, y *Se-pú*, tratado completo del Luth.

HIOPLASTRON. m. *Zool.* Segundo par de placas laterales del peto ó plastron de las tortugas.

HIOPOTÁMIDOS. m. pl. *Paleont.* Sinónimo de *antracotéridos*.

HIOPÓTAMO. m. *Paleont.* Sinónimo de *Antracoteris*.

HIOPRESTILOIDEO. adj. *Anat.* Dícese de un músculo del hueso hioides de la salamandra. U. t. c. s.

HIOPROGLÓTICO. adj. *Anat.* Dícese de un cartílago de la rana. U. t. c. s.

HIOPS. m. *Paleont.* (*Hyops* Le Conte.) Sinónimo de *ptaligono*.

HIOPSODO. m. *Paleont.* (*Hyopsodus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los primates, suborden de los prosímidos, familia de los paquilemúridos, sinónimo de *Microsus* Leidy. Este género está representado por muchas especies procedentes de los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico de Wyoming y Nuevo Méjico, siendo las formas más típicas y frecuentes *Hyopsodus paulus, H. minusculus* Leidy, *H. vicarius* y *H. Powellianus* Cope.

HIORRINCO. m. *Entom.* (*Hyorhynchus* Blandf.) Género de coleópteros de la familia de los ípidos y tribu de los hilesininos. Sólo se cita una especie, *H. Lewisi* Blandf., propia del Japón.

HIÖRRING. *Geog.* V. HJÖRRING.

HIORTDALITA. f. *Mineral.* Fluosilícicozirconato de calcio y sodio; pertenece á la serie triclínica del grupo de los piroxenos, correspondiente á la rosenbuschita. Reúnense los elementos tetravalentes, y su composición se representa por medio de la fórmula $(Si, Zr, Ti)_{14}O_{38}Fl_8Ca_{12}Na_4$, esto es, la de un metasilicato en que 3 de O son reemplazados por 6 de Fl. Las relaciones paramétricas son las de la woehlerita.

HIORTIA. f. *Bot.* El género *Hiorthia* Neck. se refiere á *Anacyclus orientalis*, de la familia de las compuestas.

HIOSCERINA. f. *Quím.* Materia amarga amorfa, poco conocida todavía, de las semillas del *Hyoscyamus niger*.

HIOSCIAMINA. f. *Quím.* $C_{17}H_{23}NO_3$. Alcaloide descubierto en 1833 por Geiger y Hesse y estudiado más tarde con detenimiento por Reichardt y Höhn, así como por Ladenburg, E. Schmidt, Will, Bredig, Gadamer y otros. Se encuentra, junto con escopolamina, así como con su isómero la seudohiosciamina y quizá también junto con atropina, en las semillas y hojas (hasta 0,3 por 100) del *Hyoscyamus niger* y del *H. Muticus* (hasta 1,3 por 100), y también en la raíz de *Scopolia atropoides, S. carniolica* y *S. japonica*. Se halla, además, en las hojas (sólo en determinadas suertes comerciales) de la *Duboisia myoporoides*, en las raíces de belladona y de mandrágora (0,36 por 100), en las semillas y hojas de estramonio (hasta 0,4 por 100), en la raíz de *Scopolia Hlarnackiana* y en la parte herbácea del *Anisadus luridus*. Según Dymond, se encuentran pequeñas cantidades de hiosciamina en la *Lactuca sativa* y en la *L. virosa* en el tiempo de la florescencia; sin embargo, Breithwate y Stevenson lo ponen en duda. La hiosciamina se obtiene artificialmente calentando largo tiempo el levotropato de tropina con ácido clorhídrico de 5 por 100, así como cristalizando en éter acético el dextrocanfosulfonato de atropina, con lo cual se separa primero la sal de la levohiosciamina, mientras que la de la dextrohiosciamina, que es más soluble, queda en las aguas madres. La obtención de la hiosciamina se efectúa á partir de las semillas de beleño del mismo modo que la de la atropina de la raíz de belladona. Como la hiosciamina no precipita por completo con el carbonato potásico, hay que agitar repetidas veces con éter ó cloroformo las aguas madres alcalinas para lograr obtener toda la cantidad existente. Para purificar la hiosciamina puede utilizarse la escasa solubilidad de su sulfato en acetona; se disuelve el alcaloide impuro en alcohol absoluto, se neutraliza la solución con ácido sulfúrico y luego se mezcla con acetona.

La hiosciamina cristaliza en agujas sueltas ó en prismas columnares compactos, incoloros, de lustre sedoso y reacción alcalina (que enrojecen la fenolftaleína) y funden á 108°5. Cristaliza con menos facilidad que la atropina. Es más soluble en agua y en alcohol diluído que esta última; por esto queda en las aguas madres en la obtención de la atropina á partir de la belladona y del estramonio. La hiosciamina es muy soluble en éter y en cloroformo. Las soluciones de hiosciamina desvían á la izquierda el plano de polarización de la luz $[\alpha]_D = -23°07$, por esto se llama á veces *levohiosciamina*. Con los reactivos generales de los alcaloides, así como con el ácido sulfúrico concentrado y caliente y agua, con el ácido nítrico fumante y lejía de potasa, y con la solución alcohólica de cloruro mercúrico, se comporta la hiosciamina esencialmente como la atropina. Su acción midriática tampoco se diferencia cualitativamente de la de ésta. Calentada con ácido clorhídrico, así como por ebullición con agua de barita, la hiosciamina se desdobla, lo mismo que la atropina, en tropina (llamada antes *hioscina*) y ácido trópico (ácido hioscínico) ó ácido atrópico. Las sales de hiosciamina son cristalizables.

El *sulfato de hiosciamina*,

$$(C_{17}H_{23}NO_3)_2, H_2SO_4 + 2\,H_2O$$

cristaliza del alcohol, ó de una mezcla de alcohol y acetona, en agujas incoloras, difícilmente solubles en acetona, que funden á 206°.

El *bromhidrato de hiosciamina*, $C_{17}H_{23}NO_3$, HBr, cristaliza por evaporación de su solución acuosa en cristales compactos. La *sal platínica doble*

$$(C_{17}H_{23}NO_3, HCl)_2 + PtCl_4,$$

cristaliza en formas del sistema triclínico. Mezclando la solución concentrada de clorhidrato de hiosciamina con cloruro áurico, se forma primero un precipitado que pronto se vuelve cristalino; por recristalización de agua caliente acidulada con ácido clorhídrico puede convertirse fácilmente con la *sal durica doble*,

$$C_{17}H_{23}NO_3, HCl + AUCl_3$$

que cristaliza en hojas amarillodoradas, muy delicuescentes, que funden de 161 á 162°, cuya solución no se reduce por la ebullición ni por la luz.

El *bromometilato de hiosciamina*, $C_{17}H_{23}NO_3, CH_3Br$, funde á 211°. Merece notarse que de los líquidos pútridos Sonnenschein y Sälger obtuvieron una base, parecida á la hiosciamina y á la atropina por su acción fisiológica, que probablemente corresponde al grupo de las ptomaínas.

Dextrohiosciamina. Es igual á la hiosciamina natural ó levohiosciamina, excepto en el poder rotativo que es opuesto. Según Cushey, la dextrohiosciamina, sin embargo, actúa sobre la pupila y sobre la secreción de las glándulas con una energía sólo $^1/_{13}$ de la propia de la levohiosciamina natural.

Seudohiosciamina: $C_{17}H_{23}NO_3$. Se encuentra, según E. Merck, junto con hiosciamina y escopolamina, en las hojas de la *Duboisia myoporoides*, así como, según O. Hesse, en la proporción de 0,01 por 100 en la raíz de mandrágora.

HIOSCIAMINA. *Farm.* y *Terap.* V. BELEÑO.

HIOSCIAMINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las solanáceas y tribu de las solaneas, con filamentos unidos al extremo inferior del conectivo, éste muy estrecho entre las dos celdas de la antera, eje principal de la planta alargado, corola embudada ó acampanada, fruto cápsula. Géneros *Hyoscyamus*, *Przewalskia*, *Physochlaena* y *Scopolia*.

HIOSCIAMO. m. *Bot.* V. BELEÑO. ‖ El género *Hyoscyamus* de Linneo, en que se incluye el beleño, pertenece á la familia de las solanáceas, tribu de las solaneas y subtribu de las hiosciaminas.

HIOSCINA. f. *Quím.* y *Terap.* Compuesto isómero de la atropina y de la hiosciamina, llamado hioscina por Ladenburg, que tiene por fórmula $C_{17}H_{23}NO_3$. No se ha podido aislar hasta ahora de las semillas de beleño, ni de la raíz de *Scopolia*, por lo cual se pone en duda su existencia en estas plantas. Se usa como midriático é hipnótico. En el primer caso, se emplea como la atropina en colirio y en el segundo al interior á la dosis de 0'5 á 3 mgr. progresivamente. En los estados maníacos con delirio, insomnio y agitación se administra en inyecciones hipodérmicas.

HIOSCÍNICO (ÁCIDO). *Quím.* Sinónimo de *ácido trópico*. Se forma, junto con tropina, en el desdoblamiento de la tropína por medio del agua de barita.

HIOSERIS. f. *Bot.* El género *Hyoseris* de Linneo en parte y con *Achyrastrum de* Necker y *Thlipsocarpus* de Kunze comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicoríeas y subtribu de las chicorinas. Se incluyen tres especies mediterráneas.

HIOSPATE. m. *Bot.* El género *Hyospathe* Mart. comprende palmeras ceroxilinas, arecíneas, areceas. Se incluyen tres especies de la cuenca del Amazonas, Colombia y Guayana.

HIOSPONDILOTOMÍA. f. *Cir.* Incisión quirúrgica veterinaria del saco laríngeo.

HIOSTERNAL. m. *Anat.* Tercera pieza del esternón.

HIOTERIÍNOS. m. pl. *Paleont. (Hyotheriinae.)* Subfamilia de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los suidos, que se caracteriza por presentar incisivos superiores é inferiores en forma de cincel, estos últimos oblicuamente dirigidos hacia delante; caninos cónicos ó con tres caras, verticales; molares con cuatro tubérculos principales y muy frecuentemente uno ó varios tubérculos intermedios más pequeños; premolares más sencillos que los molares; diastemas entre el canino y premolar pequeño ó falta, metápodos separados. Sus formas fósiles se encuentran en el eocénico y miocénico de Europa y América Septentrional. Comprende numerosos géneros fósiles de los que los más importantes son *Lophiodochoerus* Lemoine, *Tapirulus* Gervais, *Cebochoerus* Gervais, *Hemichoerus* Filhol, *Acotherulum* Gervais, *Cheropotamus* Cuvier, *Palaeochoerus* Pomel, *Hyotherium* Meyer y otros.

HIOTERIO. m. *Paleont.* (*Hyotherium* Meyer.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los suidos, subfamilia de los histeriínos, sinónimo de *Choeromorus* Gervais, *Cynochoerus* Kaup, que se caracterizan por tener mucha afinidad con el *Palaeochoerus*, pero es mayor. Canino superior verticalmente dirigido hacia abajo con raíz bífida; canino inferior fuerte, puntiagudo; los molares con tubérculos angulosos mostrando tendencia á formar colinas transversales. Los tres premolares anteriores de la mandíbula superior y el cuarto premolar de la inferior mucho más comprimidos y alargados que en el *Palaeochoerus*, el tercer molar inferior con un robusto talón y un tubérculo. Cráneo con apófisis postorbitaria alargada y la robusta arcada yugal con una apófisis dirigida hacia arriba á manera que las órbitas están casi bordeadas por detrás; existe una cresta sagital; metápodos con quillas-guías en la extremidad distal; húmero con fosetas olecranoideperforadas. Se ha reconocido fósil en los depósitos miocénicos medios de Georgensgmund, Günzburg, Haeder, Steinheim, Eibiswald, Gamlitz, Elgg, Kapfnach, Grive Saint-Alban, el *Hyotherium Sommeringi* Meyer de la talla de un jabalí; existen otras especies más pequeñas como *H. pygmaeus* Depéret del miocénico de Steinheim y Grive Saint-Alban y el *H. Sansaniensis* Lartet de Sansan.

HIOTIROIDEO, DEA. adj. *Anat.* Relativo al hueso hioides y al cartílago tiroides.

HIOVÉRTEBROTOMÍA. f. *Veter.* Operación que consiste en la punción de las bolsas guturales del caballo, por la parte superior, entre el hioides y el atlas, para establecer después una contraabertura de dentro afuera. La operación obedece á las alteraciones anatómicas de las bolsas guturales, las cuales pueden ser hidropesía, empiema, timpanitis y formación de condroides múltiples, que alcanzan el tamaño de huevos de gallina. La bolsa se perfora en su parte más declive con el dedo ó con un trocar. Se amplía lo posible la herida operatoria en la piel con el bisturí, más profundamente mediante disección obtusa, y si es menester se coloca un tubo de desagüe que se fija en la herida cutánea con la sutura. Una vez abierta la bolsa gutural, la secreción fluye. El tratamiento ulterior se reduce á irrigaciones antisépticas.

HIPA. f. *Entom.* (*Hipa* Dup.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos. De la América del Norte se citan cuatro especies; la *H. xylinoides* Guen. se halla en los Estados Unidos.

HIPA. *Mit.* Ninfa de Frigia, que figura en las poesías órficas como nodriza de Baco. || Hija del centauro Quirón, que predecía el porvenir. Violada un día que cazaba en el monte Pelio, temiendo la cólera de su padre, imploró á los dioses que la transformasen en yegua, y fué colocada entre las constelaciones.

HIPA. *Zool.* (*Hippa* Barrande.) Género de artrópodos de la clase de los crustáceos ostracodos de la familia de los leperditidos. Concha muy pequeña, semiovoide, alargada, lado anterior llevando generalmente un tubérculo; del borde cardinal largo y derecho parte un débil surco transversal que pasa sobre la concha última el tubérculo. A lo largo del borde ventral arqueado hay una serie de pequeños tubérculos ó aberturas. Se han encontrado dos especies en el silúrico inferior de Bohemia.

HIPACIDEMIA. f. *Pat.* Deficiencia de un ácido en la sangre.

HIPACIO. m. Queso que hacían los griegos con leche de yegua.

HIPACONTISTA. *Mil.* En el antiguo ejército griego, caballero armado de dardos.

HIPACRIS. f. *Entom.* (*Hippacris* Scudd.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. De la América del Sur son sus dos especies; la *H. crassa* Scudd., tipo del género, del Perú.

HIPÁCTICO. adj. Sinónimo de *laxante.*

HIPAÉLITRO. m. *Bot.* El género *Hypaelytrum* de Vahl es sinónimo de *Hipolytrum* Rich, en la familia de las ciperáceas.

HIPÁFORO. m. *Bot.* El género *Hypaphorus* Hassk. se incluye hoy en *Erythrina* de Linneo, de la familia de las leguminosas.

HIPAGARA. f. *Mar.* Nave de dos mástiles y dos antenas, de que usaban los fenicios para brulotes y para pasar ó transportar caballos.

HIPAGOGA. f. *Entom.* (*Hippagoga* Hend.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los muscáridos y tribu de los lauxaninos. La única especie, *H. apicalis* Schin., es de la América del Sur.

HIPAGOGO ó HIPAGO. m. *Mar.* V. HIPAGARA.

HIPAGRETAS ó HIPAGRETES. *Mil.* Antiguos magistrados griegos, encargados de reclutar la caballería.

HIPAGROSTIS. m. *Bot.* El género *Hippagrostis* de Rumph. es sinónimo de *Oplismenus* Beauv. en la familia de las gramíneas.

HIPÁLAGE. f. *Gram.* Figura de construcción muy común en las lenguas antiguas, en virtud de la cual se atribuye á una palabra lo que conviene á otra de la misma frase, invirtiendo la correlación de las ideas. Era muy usada por los poetas.

HIPALBUMINOSIS. f. *Pat.* Deficiencia de albúmina en la sangre.

HIPÁLCIMOS. *Mit.* Hijo de Hitona, padre de Peneleo.

HIPALEMORFO. m. *Biol.* Se llama así el carácter compuesto de mutación en la teoría mendeliana y que se resuelve en otros más simples en los tipos de hibridación.

HIPÁLEMOS. *Mit.* Hijo de Pélope y de Hipodamia, hermano de Atrea y de Tiestes.

HIPALGESIA. f. *Pat.* Disminución de la sensibilidad al dolor.

Deriv. **Hipalgésico, ca.**

HIPALGIA. f. *Pat.* Dolor ligero.

HIPÁLIDAS. *Mit.* Sobrenombre de Cástor.

HIPÁLIMO. m. *Paleont.* (*Hippalimus* Lamoroux.) Género de espongiarios de las calcispongias, familia de los faretrones. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico cenomaniense.

HIPAMIA. f. *Paleont.* (*Hypamia* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los aminoideos, familia de los halecomorfos, del que sólo se han reconocido dientes aislados y fragmentos de columna vertebral procedente de los depósitos de agua dulce del eocénico de Green River (Wyoming) en los Estados Unidos y cuya caracterización genérica no es del todo precisa.

HIPAMNIOS. m. *Pat.* Deficiencia de líquido amniótico.

HIPANACINESIA. f. *Pat.* Deficiencia de la acción mecánica.

Hipanacinesia ventriculi. Actividad mecánica deficiente del estómago.

HIPANARCIA. f. *Entom.* (*Hipanartia* Hbn.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los ninfálidos. De los Estados Unidos se cita una sola especie, *H. Lethe* F.

HIPANIS. *Mit.* Jefe troyano que murió en la toma de Troya.

HIPANIS. *Paleont.* V. ADACNA.

HIPANIS. m. *Zool.* Género de insectos lepidópteros diurnos, compuesto de tres ó cuatro especies, de las cuales la más notable es una mariposa originaria de Madagascar.

HIPANIS. *Geog.* Río de la Escitia europea, afl. del Boristenes, en la actualidad el Bug. || Río de la Sarmacia de Asia, afl. del Ponto Euxino. Es el moderno Kuban.

HIPANTA. (Etim. — Del gr. *hypantesis,* encuentro.) f. Nombre que da la Iglesia griega á la fiesta de la Purificación; probablemente porque Simeón y la profetisa Ana encontraron á Jesús, al presentarlo en el templo.

HIPANTEA. f. *Zool.* (*Hypanthea* Allman.) Género de hidroideos ó leptólidos caliptoblástidos de la familia de los campanuláridos, de hidrocaulo ramificado muy reducido, que lleva en el extremo de sus ramas los hidrantos, con hidrotecas de cavidad tan reducida por el espesor de sus paredes, que no pueden aquéllos retraerse en ellas.

HIPÁNTERA. f. *Bot.* El género *Hypanthera* de Manso es sinónimo de *Fevillea* de Linneo en la familia de las cucurbitáceas.

HIPÁNTERA. *Embriol.* Cada una de las vías génitourinarias que forman la parte inferior del sistema mucoso.

HIPANTIO. m. *Bot.* Receptáculo ó tálamo.

HIPANTOCRINO. m. *Paleont.* (*Hypanthocrinus* Phillips.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los eucrinoideos, familia de los caliptocrínidos, que se ha reconocido fósil en los de-

pósitos paleozoicos inferiores correspondientes al silúrico superior de Gotlandia, Inglaterra y la América del Norte.

HIPANTODIO. m. *Bot.* Inflorescencia del higo y otras plantas próximas, que la tienen abierta.

HIPANTROPIA. f. *Pat.* Monomanía en la cual el enfermo se cree convertido en caballo.

Deriv. **Hipantrópico, ca. Hipantropo, pa.**

HIPAPANTA. f. *Liturg.* V. HIPANTA.

HIPAR. 1.ª acep. F. **Hoqueter.** — It. **Annusare.** — In. **To hiccough.** — A. **Heuchen, japsen.** — P. **Himpar.** — C. **Sanglotar.** — E. **Singulti.** v. n. Expeler ó despedir frecuentemente hipos. || Resollar los perros cuando van persiguiendo la caza. || Fatigarse por el mucho trabajo ó angustiarse con exceso. || GIMOTEAR. Pronúnciase aspirando la *h.* || fig. Desear con ansia, codiciar con demasiada pasión una cosa.

HIPARAFINA. f. *Quím.* V. METENILDIBENZAMIDA.

HIPARCA. m. *Hist.* Oficial que mandaba la caballería en Esparta y Atenas. En el ejército ateniense había dos, y sólo uno en el espartano. La función del hiparca como comandante en jefe de la caballería, en la antigua Grecia, y cuanto se relaciona con este cargo, hay que sacarlo de lo que regía á este propósito en Atenas, pues aunque este cargo debió existir en todas las ciudades griegas de alguna importancia, Atenas es la que suministra datos más precisos y seguros. La caballería ateniense la organizó Pericles y su organización estaba ya terminada cuando estalló la guerra del Peloponeso. La caballería llegaba, á la sazón, á la cifra que fué la de su efectivo normal, á saber, 1,000 soldados de á caballo. Como en Atenas las divisiones militares correspondían á las divisiones civiles, cada tribu *(phylé)* daba un escuadrón de 100 caballeros, que también se llamaba *phylé* y que estaba al mando de un filarca. Los 10 filarcas eran elegidos á razón de uno por cada tribu. Los hiparcas mandaban en jefe el cuerpo de caballeros; eran elegidos cada año en número de dos de entre todos los atenienses, y mandaban cada uno cinco tribus. Aristóteles, en su *República de los atenienses,* eleva á dos el número de hiparcas, y lo mismo hacen Jenofonte (*Hipp.*, III, 11) y Demóstenes (*Filípica,* III, 13), y en efecto, parece que esta fué la cifra de los comandantes en jefe de la caballería ateniense, cuando menos desde la fecha en que este cuerpo quedó definitivamente organizado por Pericles, y si hubo alguna excepción, fué muy rara. La operación más importante encomendada al hiparca era la de reclutar los soldados de caballería, en lo cual se seguían dos sistemas: en tiempo de Jenofonte el hiparca designaba por sí mismo á los hombres que habían de llenar el cupo de la caballería, y por regla general tomaba como tales á los antiguos que ya habían formado el cuerpo, limitándose á cubrir las bajas que hubiese: el caballero, una vez designado por el hiparca, había de sufrir un examen *(dokimasia)* ante el consejo, condición indispensable para que fuese inscrito.

El cargo de hiparca presenta los caracteres generales de todas las funciones públicas de Atenas, ó sea: el reparto del poder entre varios magistrados, la breve duración, la fiscalización ó inspección y la obligación de rendir cuentas. Los hiparcas podían ser enviados fuera de Atenas, á las colonias de *clerucos* (V.), y en este caso estaban encargados no de gobernar, sino simplemente de proteger á los tales, y tenían, con ellos, á sus órdenes un cuerpo de tropa que la colonia costeaba. Durante el desempeño de esta misión se les ofrecían muchas ocasiones de ser útiles á los clerucos y de merecer, con sus servicios, los elogios, coronas y hasta estatuas que se les dedicaban. Finalmente, los hiparcas eran, á veces, llamados, con los estrategas, los taxiarcas, los filarcas y alguna vez con todo el cuerpo de la caballería, á confirmar, mediante juramento, los pactos y tratados que los atenienses celebraban con otros pueblos. Pocos son los hiparcas atenienses cuyos nombres han pasado á la posteridad. A menudo el mismo personaje, primeramente hiparca, investía luego la dignidad de estratega, que era la más elevada. Tal es el caso de Lacedemonios, nieto de Milcíades, hijo de Cemón, del cual (por una inscripción descubierta á fines del siglo XIX) se sabe que fué hiparca hacia 345 y estratega en 333. Filocles, que mandaba el ejército ateniense en la batalla de Queronea, había sido tres ó cuatro veces hiparca y más de diez estratega. Demetrio de Fálera, antes de ser nombrado tesmoteta por Antígono, había sido hiparca y estratega. Finalmente, se sabe que había sido hiparca, Cefisodoro, el bravo jefe de la caballería ateniense en la batalla de Mantinea, donde pereció al lado de Grillos, el hijo de Jenofonte.

HIPARCO. m. *Entom.* (*Hipparchus* Leach.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Se cuentan 14 especies de la fauna paleártica y del N. de la India; el tipo es *H. papilionarius* L.; es el más bello hemiteíno de Europa y se extiende por el Asia Menor, Siberia y Japón.

HIPARCO. *Biog.* Matemático griego del siglo II a. de Jesucristo, n. en Nicea (Bitinia). Pasó casi toda su vida en Rodas, por lo que se ha supuesto que era natural de esta isla. HIPARCO constituye indudablemente uno de los hombres más excepcionales que registra la historia de la astronomía. Delambre le considera como una de las figuras científicas más grandiosas de la antigüedad. Imbuído por el ambiente de su época y más que nada por el platonismo astronómico, cada día más acusado, supone que alrededor de la Tierra gira el Sol, y funda la tan admirable como ingeniosa teoría de la excéntrica, construye tablas astronómicas, confecciona un catálogo de 1,025 estrellas, fija la posición de la línea de los ápsides, calcula la excentricidad y el apogeo del Sol, etc., y sobre todo descubre la precesión de los equinoccios, resultado que demuestra el grado extraordinario de rigorismo que en la escuela de Alejandría se alcanzó en las prácticas astronómicas. Fué HIPARCO indudablemente el más glorioso representante astronómico de la escuela de Alejandría, ofuscando con sus méritos á sus contemporáneos Plinio *el Viejo* y Sosígenes, inclusive. De sus numerosas obras sólo quedan *Tres libros de comentarios sobre los fenómenos de Arato y Eudoxio* y *Constelaciones,* publicadas ambas en Florencia en 1567. Además, se conservan los títulos de las siguientes: *De la caída de los graves; Del grandor y distancias del Sol y de la Luna; De la duración del mes; De la duración del año; De las constelaciones de las fijas; Del movimiento mensual de la Luna en latitud; Contra Eratóstenes,* y *De la revolución de los signos tropicales y equinocciales.*

Bibliogr. Viedebantt, *Eratosthenes, Hypparchos, Poseidonios,* en *Klio* (1914).

HIPARCO. *Biog.* Se conocen dos filósofos de este nombre; uno de Estagira, pariente y secuaz de Aristóteles, floreció durante el último tercio del siglo IV a. de J. C. El fundador del Liceo le cita en su testamento, lo mismo que Teofrasto, que le instituyó, con otros, ejecutor de su herencia. Suidas le atribuye dos obras: *Ti arrer kai telu para tois teois* y *Tis o gamos.* El otro fué un filósofo pitagórico, preceptor de Epaminondas (siglo IV a. de J. C.). Lisis, su contemporáneo y colega, le echa en cara el haber enseñado públicamente contra la costumbre de los pitagóricos, y san Clemente de Alejandría dice que por este motivo fué excluído HIPARCO de la comunidad pitagórica y se le erigió una tumba para significar que para ellos había muerto. Es autor del tratado *Peri euzimias,* cuyos fragmentos han sido conservados por Estobeo. Hablan de HIPARCO, además, Diógenes Laercio (lib. V y VIII); Jámblico,

Vida de Pitágoras, y Sinesio, *Epistola ad Heracl.* (R. Hercher, *Epistalographi graeci*, París, 1873).

HIPARCO. *Biog.* Hijo de Pisístrato y hermano de Hipias, con el que gobernó en Atenas desde 527 a. de Jesucristo, en que ambos sucedieron á su padre, hasta 514, en que fué asesinado. HIPARCO fué hombre moderado y de gran cultura y protegió á artistas y literatos.

HIPARETA. *Mit.* Danaide, prometida de Proteón.

HIPARETE. f. *Entom.* (*Hyparete* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Sus dos especies son de Oceanía; el tipo, *H. Boitardi* Montr., de Nueva Caledonia.

HIPARGIRITA. f. *Mineral.* Sulfuro de plata y antimonio afín á la miargirita, contiene impurezas de cobre, plomo y aun hierro. Tipo y modelo de los compuestos de plata, antimonio y azufre, formados por la asociación química del sulfuro de plata ó argirosa con la estibina ó sulfato de plata natural ó argirosa, con la estibina ó sulfuro de antimonio. Su peso específico no pasa de 5,40 y la dureza de 2.

HIPARINO. *Biog.* Político siracusano, padre de Dión, que vivía por los años 400 a. de J. C. Después de haber disipado una gran fortuna, favoreció los proyectos de Dionisio, y cuando éste se apoderó del gobierno, compartieron ambos el título de general autócrata. HIPARINO cedió luego el primer puesto á Dionisio, que se casó con Aristómaca, hija de su amigo.

HIPARINO. *Biog.* Tirano de Siracusa, hijo de Dionisio *el Antiguo* y de Aristómaca, hija del primer Hiparino. Vivió en el siglo IV a. de J. C., y sucedió á Calipo en el gobierno de Siracusa en 352.

HIPARION. m. *Paleont.* V. ESTILONO.

HIPARIONIX. m. *Paleont.* V. ORTOTETES.

HIPARITERIO. m. *Paleont.* (*Hipparitherium* Anistol.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los équidos, subfamilia de los paleonterinos, sinónimo de *Hypohippus* Leidy, *Anchitherium* Meyer, *Miohippus* Leidy y *Anchippus* Leidy, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de América.

HIPÁRPAX. m. *Entom.* (*Hyparpax* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los notodóntidos. De los Estados Unidos se citan cuatro especies; una es *H. Aurora* Smith *et* Abb.

HIPARQUIA. *Biog.* Filósofa griega del último tercio del siglo IV a. de J. C., nacida en Maronea, de familia rica y acreditada; era hermana de Metroclés, y fué atraída á la filosofía cínica por los discursos de Crates. Agradábale tanto, dice Diógenes Laercio, la vida y conversación de este filósofo, pobre y feo, que ninguna ventaja de sus pretendientes, las riquezas, la nobleza y la hermosura pudieron apartarle de su propósito de tomarle por esposo; el mismo Crates quiso disuadirla y no lo consiguió. Vistió el traje de los cínicos y compartió su género de vida. Estos fundaron en su honor una fiesta llamada *cinogamia* (san Clemente de Alejandría, *Stromata*, IV). Suidas cita una obra de HIPARQUIA titulada *Cuestiones propuestas á Teodoro «el Ateo»*. Probablemente no se trata de otra cosa que una interpretación equivocada del texto de Diógenes Laercio en que éste dice que HIPARQUIA, en un banquete dado por Lisímaco sostuvo una argumentación con Teodoro *el Ateo*. El matrimonio de Crates é HIPARQUIA ha dado ocasión á la maledicencia de P. Bayle contra san Agustín, comentando un texto del santo, y ha inspirado la fantasía poética de Pierre Petit para su poema latino *Cynogamia sive de Cratetis et Hypparchiae Amoribus* (París, 1677). Hay, además, dos novelas á base del mismo asunto: una griega, *Aschirappih* (Anagrama de HIPARQUIA), de autor desconocido (París, 1748) y otra moderna de Wieland.

Bibliogr. Ménage, *Historia mulierum philosopharum;* H. von Arnim, *Hipparchia*, en la *Enciclopedia* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HIPARQUÍA. f. *Hist.* Gobierno de un hiparca, y territorio ó provincia en que ejercía su autoridad. || División ó escuadrón de la caballería griega, y mando que en ella ejercía el hiparca.

HIPARTERIAL. adj. *Anat.* Situado debajo de una arteria.

HIPASA. f. *Zool. (Hippasa.)* Género de arañas de la familia de los licósidos. La línea anterior de los ojos es más ancha que la segunda; hileras inferiores contiguas entre sí. Las especies se hallan en Africa, Asia y Oceanía; el tipo es *H. agelenoides* E. Sim.

HIPASO. *Mit.* Hijo de Ceix, que acompañó á Hércules en su expedición contra Eurito, y murió en el combate. || Hijo de Leucipa, muerto por su madre en un acceso de delirio. || Uno de los cazadores del jabalí de Caledonia. || Centauro muerto por Teseo en las bodas de Piritoo. || Hijo de Príamo.

HIPASO. *Biog.* Filósofo griego de la escuela pitagórica. No puede precisarse la época en que vivió, siendo lo más probable que floreció durante el siglo V a. de Jesucristo, y lo mismo ocurre con su patria, Síbaris ó Crotona. Diógenes Laercio le hace natural de Metaponte y le atribuye la opinión de que está determinado el tiempo de la transmutación del mundo; y que el Universo es infinito y está en perpetuo cambio. Aun cuando el mismo autor dice que HIPASO no escribió nada, otros le atribuyeron una obra, *Logos misticos*, dirigida contra Pitágoras. Parece que, en efecto, fundó la secta de los acusmáticos opuesta á los matemáticos, y, según una leyenda, pagó con la vida el haber divulgado las doctrinas del maestro. Su doctrina de que el fuego es el principio material del Universo, del cual todo sale y al cual todo vuelve, le hacen un jónico más bien que un pitagórico ó á lo más un ecléctico. Los testimonios que de este filósofo tenemos son de Aristóteles, Sexto Empírico, Plutarco, Simplicio y Jámblico.

HIPASPIS. m. *Zool.* Placa ventral ó zona parietal en el interior del área pelúcida hacia los lados y más clara.

HIPASPISTA. m. *Hist.* Soldado griego armado de un escudo.

HIPASTENIA. f. *Pat.* Ligera astenia.

HIPASTERIA. f. *Zool.* (*Hippasteria* Gray; *Goniaster* L. Agassiz.) Género de equinodermos asteroideos de la subclase de los euasteridios, orden de los fanerozónidos, familia de los anteneidos. Suele presentarse á veces con cuatro brazos solamente. Está guarnecida de placas que lleva cada una un tentáculo central. Es forma litoral del Atlántico Norte.

HÍPATA. *Geog. ant.* C. de Grecia, sit. en la vertiente N. del monte Eta. Fué capital de los enios y corresponde á la actual Hypato en la Ftiótida y Fócida.

HÍPATE. m. *Mús.* En el sistema musical de los griegos, el sonido más grave. Se aplicaba á la cuerda inferior de la lira, y era la nota *mi* del primer tetracordo. V. TETRACORDIO.

Hípate-hípaton. En el sistema musical griego, el nombre de la primera nota del *tetracordio*, inmediatamente después de la denominada *hípaton*. De una manera literal quería decir cuerda principal del tetracordio principal.

Hípate-meson. En el sistema musical griego, la cuerda más grave del segundo tetracordio, que coincidía con la más alta del primero, atendido que los tetracordios eran conjuntos. V. TETRACORDIO.

HIPATIA. m. *Astrom.* Asteroide núm. 238 de la serie, descubierto por Knorre en 1884. Sus elementos calculados por Berverich son los siguientes: $m_0 = 11{,}7$;

$g = 8{,}0$; $M = 54^{\circ}\,45'\,6''4$; $\omega = 207^{\circ}\,2'\,40''9$; $\Omega = 184^{\circ}\,35'\,15''$; $i = 12^{\circ}\,23'\,12''7$; $\varphi = 5^{\circ}\,10'\,15''7$; $\mu = 715''9041$; $\log a = 0{,}463434$. V. ASTEROIDE.

HIPATIA. *Biog.* Filósofa griega de los siglos IV y V, nacida en Alejandría entre los años 370 y 380. Era hija del célebre matemático Teón, comentarista de Euclides y Tolomeo: dirigió la educación de su hija, iniciándola en la geometría, que, según la opinión corriente de su época, debía servir de introducción á los estudios filosóficos. Se supone que oyó al sofista Proheresio en Alejandría y que estuvo largo tiempo en Atenas, donde á la sazón enseñaba Plutarco. Comentarista de Aristóteles y Platón, profesaba este escolarca una enseñanza para los iniciados basada en los *Oráculos caldaicos* y en los secretos de la teurgia. Los antiguos historiadores creen que HIPATIA fué admitida con Siriano y Herculeyo á dichas lecciones de filosofía esotérica, en las que tomaba parte activa Asclepigenia, la hija de Plutarco. Una vez hubo regresado á Alejandría, HIPATIA se convirtió en el ídolo de las multitudes. No parece que sintiera gran predilección por las ceremonias del culto pagano, y así, llegaron á acusarla de simpatías por el Cristianismo, hecho que parece fundarse en una carta apócrifa; lo que está fuera de duda es que defendió con tenacidad el espíritu del paganismo, herido de muerte desde hacía tiempo, y que momentáneamente restaurado por Juliano *el Apóstata*, veíase por segunda vez perseguido por los decretos imperiales. Dotada HIPATIA de singular belleza y de un talento superior á los demás neoplatónicos, consiguió levantar el espíritu decaído de aquellos pocos entusiastas, pero pagó cara su osadía, pues en las luchas de aquella época en Alejandría entre el patriarca san Cirilo y el prefecto Orestes, HIPATIA se puso de parte de éste y en un tumulto público fué asesinada en 415. La pasión ha desfigurado el relato, atribuyendo á san Cirilo la instigación de aquel crimen por la envidia que sentía por HIPATIA; los historiadores se han encargado ya de deshacer este error. La muerte de HIPATIA es un episodio de aquella lucha secular entre gentiles y cristianos, en las cuales no siempre salía bien parada la caridad y la justicia. De la escuela de HIPATIA fué Sinesio de Cirene, el futuro obispo de Tolemaida, de quien se conservan varias cartas dirigidas á su maestra en las cuales, así como en otros pasajes de sus obras, la trata con gran respeto. En la última de dichas cartas dice al enviarle sus obras *Dión* y el *Tratado de los sueños*, que los publicará si merecen su aprobación. HIPATIA había escrito un comentario al *Canon astronómico* de Tolomeo, y otro á las *Secciones cónicas* de Apolonio de Pérgamo, pero se han perdido y sólo queda una tabla astronómica que figura junto con las atribuídas á Teón, en algunas ediciones del mismo. Estas y otras noticias de HIPATIA han llegado hasta nosotros por Damascio, Hesiquio, Suidas, Focio y Sócrates, el historiador eclesiástico; han sido recogidas y comentadas por Tillemont, Nicéforo, Esteban de Baluze, Goujet, Cave, etc., por Menage, en la *Historia mulierum philosopharum*, y por J. C. Wolff, en *Fragmenta et elogia mulierum graecarum*. El fin trágico de HIPATIA ha servido de asunto á varias producciones novelescas y dramáticas. Pablo Floro, llamado *el Silenciario*, compuso un epigrama en honor de HIPATIA, que figura en la *Antología* y que Grocio vertió en latín. Ch. Kingsley publicó *Hipatia ó los últimos esfuerzos del paganismo en Alejandría, novela histórica del siglo V* (traducción castellana de N. F. C., Madrid, 1857); Fr. Mauthner, *Hypathia*, novela (1892). H. von Schubert ha estudiado la verdad y la poesía de la figura histórica de HIPATIA (*Preuss. Jahrb.*, 1906), y R. Asmus (*Stud. zur vergleich. Literaturgesch.*, 1907). En los siglos XVII y XVIII se escribieron ya distintas obras sobre el tema, como son la de Schmidt (Jena, 1691), la polémica de Toland [*Tetradynus* (III, Londres, 1720) é *Hypatia* (Londres, 1753)] con T. Lewis (*The History of Hypatia*, Londres, 1721). Sin embargo, la primera obra crítica de algún valor es la de J. C. Wernsdorf, publicada en Wittemberg de 1747 á 1748 en forma de cuatro disertaciones.

Bibliogr. Hoche, *Hypatia, die Tochter Theons*, en *Philol.* (1860); Stan. Wolf, *Hypatia, die Philosophin von Alexandria* (Czernovitz, 1879); Ligier, *De Hypatia philosophia et ecclecticisme Alexandrini fine* (Dijón, 1879); W. A. Meyer, *Hypatia von Alexandria. Ein Beitrag zur Geschichte des Neuplatonismus* (1886); G. Bigoni, *Ipazia Alessandrina* (Venecia, 1886-87); C. Pascal, en *Figure e Caratteri* (Palermo, 1908); K. Praechter, en la *Enciclopedia* de Pauly.

HIPÁTIMA. f. *Entom.* (*Hipatima* H. S.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geléquidos y tribu de los blastobasinos. Las venas 5, 6 y 7 están aisladas; la 7 alcanza el ángulo apical. De Europa se conocen cuatro especies; en el centro habita la *H. binotella* Thnbg.

HÍPATO. *(El primero, el más grande.)* Sobrenombre de Júpiter, no solamente entre los poetas, sino también en el culto. Júpiter Hípato tenía en Atenas un templo, en el cual no le ofrecían más que dulces y vino. También se le adoraba en Esparta y en Glisa (Beocia).

HIPATOIDES. m. *Mús.* Entre los antiguos griegos, todo canto propio para la tragedia.

HIPATROPIS. m. *Entom.* (*Hypatropis* Betgroth.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Contiene tres especies, propias de la América Meridional; el tipo es *H. sternalis* Stal., de la República Argentina.

HIPÁULACO. m. *Entom.* (*Hypaulacus* Sin.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Ejemplo: *H. spinolanus* Kirk., de la colonia de El Cabo.

HIPAXIAL. adj. *Anat.* Situado debajo del eje del cuerpo.

HIPCIA. f. *Entom.* (*Hyptia* Ill.) Género de himenópteros de la familia de los evánidos y tribu de los evaninos. Al menos se conocen 30 especies de las faunas neártica y neotrópica; la *H. floridana* Ahsm. existe en la Florida.

HIPCIOGASTRA. f. *Entom.* (*Hyptiogaster* Kieff.) Género de himenópteros de la familia de los evánidos y tribu de los gasterupcioninos. Se conocen 17 especies propias de la América del Sur y de Australia; la *H. Deleiangi* Schlett. se halla en la República Argentina.

HIPCIOTES. m. *Zool.* (*Hyptiotes* Walck.) Género de arañas de la familia de los ulobóridos y tribu de los miagramopinos. Sus especies se hallan en Europa, Ceylán y América del Norte; el tipo es *H. paradoxos* C. Koch.

HIPÉ ó HIPEA. *Mit.* V. HIPA.

HIPEA. *Geog. ant.* Isla perteneciente al grupo de las Esteiades, en la costa S. de las Galias; hoy se llama Levant.

HIPEAR. v. n. *Colomb.* HIPAR.

HIPEASTRO. m. *Bot.* El género *Hippeastrum* Herd. comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las amarilidoideas, tribu de las narciseas y subtribu de las pancratinas. Se incluyen más de 50 especies de la América tropical y subtropical.

HIPEBEO. m. *Entom.* (*Hypebaeus* Kiesenw.) Género de coleópteros de la familia de los cantáridos y tribu de los malaquinos. Se hallan ocho especies en Europa, entre ellas el *H. flabicollis* Er.

HIPECOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las papaveráceas, con pétalos, que á veces faltan, sin espolón, estambres todos con an-

teras biloculares en dos verticilos de dos, ovario dímero, pétalos á veces trífidos. Hierbas sin látex, con hojas una á varias veces pinadas, segmentos que disminuyen hacia atrás. Géneros *Pteridophyllum* é *Hypecoum*.

HIPECOUM. m. *Bot.* El género *Hypecoum* de Linneo, incluso *Chiazospermum* Bernh., comprende plantas de la familia de las papaveráceas y subfamilia de las hipecoideas, con los pétalos externos trilobulados, los internos trífidos, flores en dicasios ó cícinos. Ovario cilíndrico, pluriovulado, dos estilos, fruto rara vez bivalvo, en general indehiscente ó lomentáceo. Hierbas con hojas radicales varias veces pinatífidas, menores semejantes en los ramos, pétalos amarillos, blancos ó purpurinos. Se incluyen unas 12 especies, algunas del Asia Central, la mayoría mediterránea, llamadas vulgarmente *sadorija* y la especie *H. grandiflorum* también *pamplina*.

HIPECTASIA. f. *Pat.* Extensión incompleta.

HIPECUSA. f. *Bot.* El género *Hypechusa* Alef. se incluye hoy en *Vicia* de Linneo, de la familia de las leguminosas.

HIPEDALIA. f. *Entom.* (*Hypaedalia* Butl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los filampelinos. Sus dos especies son africanas; la *H. insignis* Butl. es del Africa Occidental.

HIPEFIRA. f. *Entom.* (*Hypephyra* Btlr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Sus especies se extienden de la India al Japón; *H. terrosa* Btlr. vive en el Himalaya, China y Japón.

HIPÉLAFO. m. *Zool.* V. RUSA.

HIPÉLATE. m. *Bot.* El género *Hypelate* R. Br. comprende plantas de la familia de las sapindáceas y tribu de las doratoxileas. La única especie, *H. trifoliata*, es un arbusto arborescente que vive en las Antillas y Florida y es el *palo de hierro blanco*.

HIPELIQUIOLOGÍA. f. *Veter.* Parte de la veterinaria, que enseña á conocer la edad del caballo examinando sus dientes. || Tratado acerca de la edad del caballo.

HIPÉLITRO. m. *Bot.* El género *Hypelytrum* de Link es sinónimo de *Hypolytrum* Rich. en la familia de las ciperáceas.

HIPEMIA. f. *Pat.* Disminución de la cantidad de la sangre; anemia.

HIPENANTE. m. *Bot.* El género *Hypenanthe* de Blume es sinónimo de *Medinilla* Gaudich. en la familia de las melastomatáceas.

HIPENCA. f. *Entom.* (*Hypencha* Am. *et* Serv.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los tesaratominos. Contiene cinco especies de Asia y sus islas; el tipo es *H. Laicalis* Lep. *et* Serv. y vive en Sumatra, Borneo y Java.

HIPENCÉFALO. m. *Pat.* Cerebelo embrionario.

HIPENDÓSMOSIS. (Etim. — Del pref. *hipo*, disminución, y *endósmosis*.) f. *Pat.* Falta ó disminución de endósmosis.

HIPENEMIO. adj. *Hist. nat.* Huero, lleno de aire.

HIPENOR. *Mit.* Jefe troyano muerto por Diomedes.

HIPÉNQUIMA. m. *Biol.* Tejido embrionario primitivo formado en la cavidad del arquenterón.

HIPÉNTERA. (Etim. — Del pref. *hipo*, debajo, y el gr. *énteron*, intestino.) f. *Embriol.* V. HIPÁNTERA.

HIPÉNULA. f. *Entom.* (*Hypenula* Grote.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los catocalinos. De la América del Norte se cita una especie, *H. cacuminalis* Walk.

HIPEO. *Mit.* Hijo de Hércules y de Procris.

HÍPEO. m. *Zool.* (*Hypaeus* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los pluridentados. Es de la América Central y Meridional, el tipo *H. porcatus* Tacr.

HIPEQUINO. m. *Paleont.* (*Hypechinus* Desor.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos, subfamilia de los equínidos oligóporos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios de Patagonia en la América del Sur.

HIPER. (Etim. — Del gr. *hipér*.) prep. insep. que significa superioridad ó exceso. HIPER*dulía*, HIPER*crítico*.

HIPER. *Mús.* Prefijo usado en la terminología de la antigua música griega, aplicado á los cinco modos agudos y transferido más tarde al sistema musical de la Edad Media. Significa, *sobre, arriba*. En la terminología latina fué reemplazado por el prefijo *super*.

HIPERA. f. *Entom.* y *Paleont.* (*Hypera* Germ.) Género de coleópteros de la familia de los curculiónidos y tribu de los hiperinos. De la fauna europea se citan 66 especies, varias de ellas son exclusivas de nuestra Península: *H. iberica* Cap., *H. hispanica* Cap., *H. lusitanica* Cap. En estado fósil han sido descubiertos en Aix los restos de coleópteros pertenecientes á este género.

HIPERACIDAMINURIA. f. *Pat.* Exceso de ácidos aminados en la orina.

HIPERACIDEZ. f. *Pat.* Grado excesivo de acidez.

HIPERÁCIDO, DA. adj. Excesivamente ácido.

HIPERACTIVIDAD. f. Actividad exagerada; sobreactividad.

HIPERACUSIA Ó HIPERACUSIS. f. *Pat.* Sensibilidad exagerada del sentido del oído. Aparece en las lesiones del aparato transmisor, principalmente como la miringitis y la otitis media.

HIPERALGESIA. f. *Pat.* Sensibilidad excesiva al dolor; hiperestesia dolorosa.

Hiperalgesia auditiva. Estado en el cual el menor ruido produce dolor.

Hiperalgesia muscular. Estado en el cual el más pequeño ejercicio produce gran sensación de fatiga dolorosa.

Deriv. **Hiperalgésico, ca. Hiperalgético, ca.**

HIPERAMMINA. f. *Zool.* (*Hyperammina* Brady.) Género de foraminíferos imperforados del suborden de los arenáceos, sección ó tribu de los astrorricinos, familia de los rabdamminos ó rabdammininos afín al género *Rhabdammina*, pero en vez de estar constituído el caparazón por varios tubos radiales lo está por un tubo único.

HIPERÁNTERA. f. *Bot.* El género *Hyperanthera* Forsk. es sinónimo de *Moringa* Juss. de la familia de las moringáceas.

HIPERANTOS. *Mit.* Egíptida, prometido de la danaide Electra.

HIPERASIO. *Mit.* Rey de Pelena, hijo de Peles. Se casó con Hipso, de la que tuvo dos hijos: Anfión y Asterio, que tomaron parte en la expedición de los argonautas.

HIPERÁSPINOS. m. pl. *Entom.* (*Hyperaspini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los coccinélidos. En ella están los géneros *Hyperaspis* Redt. y *Oxynychus* Leconte.

HIPERASPIS. f. *Entom.* (*Hyperaspis* Redt.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los hiperáspinos. De Europa se citan siete especies. El *H. reppensis* Herbst es bastante frecuente.

HIPERAUSTRIOS. m. pl. *Etnogr.* Nombre que los griegos daban á los pueblos de países meridionales con relación al suyo.

HIPÉRBATON. F., In., P. y A. **Hyperbaton.** — It. **Iperbato.** — C. **Hipérbaton.** — E. **Hiperbata.**

(Etim. — Del lat. *hyperbaton*, y éste del gr. *hypérbaton*, transpuesto.) m. Figura de construcción, que frecuentemente se comete aun en el lenguaje más vulgar y sencillo, invirtiendo el orden que en el discurso deben tener las palabras con arreglo á las leyes de la sintaxis llamada regular.

Deriv. **Hiperbático, ca. Hiperbatónico, ca.**

HIPÉRBATON. *Gram.* Es así llamada la alteración en el orden de posición lógica de determinados elementos de la oración.

Si examinamos, por ejemplo, estas oraciones

> Aquí su olivo el bético Silvano
> Despoja (y Baco sus racimos de oro)
>
> Allí cede la oveja á diestra mano
> De su vellón el cándido tesoro.
>
> Y entre las nubes mueve
> Su carro Dios, ligero y reluciente,

observaremos fácilmente que hay que transformar el orden en que nos aparecen los correspondientes sujetos, verbos y complementos, si queremos que tengan una concatenación lógica ó natural. Y entonces se nos presentarían así:

> El Silvano bético despoja aquí su oliv
>
> La oveja cede allí (á mano diestra)
> El tesoro cándido de su vellón;
>
> Dios mueve entre las nubes su carro ligero y reluciente,

con lo cual queda, evidentemente, destruído el verso y buena parte del efecto que haya querido producir el poeta. El hipérbaton se encuentra también frecuentemente en los escritos en prosa. Recuérdese el clásico ejemplo del *Quijote:*

> pidió las llaves á la sobrina del aposento

por

> pidió las llaves del aposento, á la sobrina.

En la definición del hipérbaton que se deja apuntada se indica que la alteración afecta ó puede afectar á determinados elementos. Y ello es claro. Porque hay buen número de formas que están por su naturaleza tan estrechamente ligadas á otras, que no admiten habitualmente inversión alguna. Así el artículo con respecto al nombre ó adjetivo y también las preposiciones y la mayoría de conjunciones que han de enlazar las palabras ú oraciones. A nadie se le ocurrirá decir *sabio* UN, *hombre* EL, sino UN *sabio*, EL *hombre; se dió de baja enfermo* POR, *la fruta otoño* DE, sino *se dió de baja* POR *enfermo, la fruta* DE *otoño; buenos malos* Y, *lo negará le acusen* AUNQUE, sino *buenos* Y *malos, lo negará* AUNQUE *le acusen*, etc. La transposición en el orden de las palabras es difícil de ser sometida á reglas y normas fijas, aunque en el fondo sea tan sencilla la estructura esencial de la oración: sujeto y atributo. Pero la cosa se complica en seguida, si consideramos que, por ejemplo, pueden *atribuirse* al sujeto: *a*) una acción realizada: *el gato* PERSIGUE Á LA RATA (proposición activa) ó sufrida: *la rata* ES PERSEGUIDA POR EL GATO (proposición pasiva); *b*) una calidad, un modo de ser ó la existencia simplemente: *el gato* ES ASTUTO, *la rata* TIENE MIEDO (proposición atributiva); HAY RATAS EN EL DESVÁN (proposición impersonal) y que estos juicios en su manifestación oral ó escrita pueden sufrir alteraciones múltiples que corresponden á modalidades de sentimiento por parte del que habla ó escribe. Véase: *A la rata persigue el gato; á la rata el gato persigue; astuto es el gato, el gato astuto es*, etc. Y es que una misma categoría de ideas puede expresarse por formas diversas de proposición. El lugar de preferencia que ocupa en el pensamiento el sujeto ó el atributo ó también sus partes concomitantes pueden alterar la forma de la proposición.

HIPERBENA. f. *Bot.* El género *Hyperbaena* Miers. comprende plantas de la familia de las menispermáceas y tribu de las paquigoneas. Se incluyen 15 especies de Méjico, Antillas y Brasil.

HIPERBENO. m. *Entom.* (*Hyperbaenus* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los grilacrinos. Se incluyen en él cinco especies, todas de la América Meridional, el tipo *H. ensifer* Brunn. es de Pernambuco.

HIPERBERETEO. m. *Cronol.* Duodécimo mes de los macedonios y de los griegos de Asia, correspondiente, según se cree, á nuestro Septiembre.

HIPERBIBASMO. m. *Gram.* Figura que consiste en cambiar un acento poniéndolo sobre una letra que no lo necesita.

HIPERBIO. m. *Entom.* (*Hyperbino* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. La única especie es *H. geniculatus* Signoret, y se halla en Chile y Patagonia.

HIPERBIO. *Mit.* Hijo de Marte, y el primero que mató animales.

HIPÉRBOLA. (Etim. — Del lat. *hiperbola*, y éste del gr. *hyperbolé*.) f. *Geom.* Curva simétrica respecto de dos ejes perpendiculares entre sí, con dos focos, compuesta de dos porciones abiertas, dirigidas en opuesto sentido, que se aproximan indefinidamente á dos asíntotas, y resultan de la intersección de un cono con un plano que encuentra á todas las generatrices unas por un lado del vértice y otras en su prolongación por el lado opuesto. ‖ HIPÉRBOLAS CONJUGADAS. *Geom.* Las que tienen las mismas asíntotas y están colocadas dentro de los cuatro ángulos que éstas forman. V. pág. 1672.

Deriv. **Hiperboliforme.**

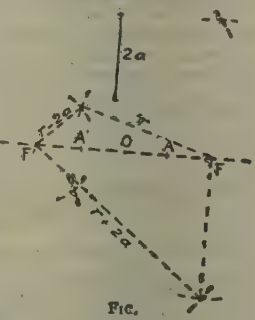


FIG.

HIPÉRBOLA. *Geom.* (V. CÓNICAS). Es una curva plana, lugar geométrico de puntos cuya diferencia de distancias á dos puntos dados, llamados *focos*, es una longitud constante.

El procedimiento más práctico para construir una hipérbola, dada la diferencia $AA' = 2a$ entre dichas distancias (llamadas también radios vectores) á los focos determinados, F y F', es el *trazado por puntos*, para el cual, primeramente, se halla el punto medio O del segmento $\overline{FF'}$ (fig. 1) y tomando á derecha é izquierda de O la longitud a, los puntos A y A' así hallados pertenecen evidentemente á la curva, ya que

$$\overline{AF'} - \overline{AF} = (\overline{OA} + \overline{OF'}) - (\overline{OF} - \overline{OA}) = 2\overline{OA} = 2a$$

$$\overline{A'F} - \overline{A'F'} = (\overline{OA'} + \overline{OF}) - (\overline{OF'} - \overline{OA'}) = 2\overline{OA'} = 2a$$

Otro punto cualquiera de la curva se hallará trazando, con centro en F y radio cualquiera r, *con tal que sea mayor que* $\overline{FA}$, un arco de circunferencia, y luego, con centro en F' y radio que difiera del anterior en $2a$, otro arco que corte al antes trazado: por el punto (ó, mejor dicho, los puntos, pues serán por lo menos dos) de intersección de ambos pasará, evidentemente, la hipérbola. Así se pueden obtener cuantos puntos se quieran suficientemente próximos ó alejados de los vértices A y A' de la curva. Según esto, luego se ve (fig. 2) que

la curva tiene dos ramas, cada una de ellas infinita en dos sentidos. Es de notar que la construcción anterior es igualmente aplicable á la elipse, con tal de trazar los arcos con radios siempre *menores* que $\overline{FA'}$ $(= \overline{F'A})$ y tales que la *suma* de dos cualesquiera que se corten sea igual á $2\,a$.

El punto O es el *centro* de la hipérbola, es decir, que todo punto M' (fig. 2), simétrico de uno cualquiera M de la curva, pertenece asimismo á la curva. Las rectas AA' y BB' perpendiculares entre sí en el punto O, son los dos *ejes* de la hipérbola, pues los puntos M'' y M''', simétricos de M respecto de dichos ejes, están igualmente que el M, en la misma curva.

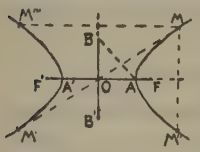


FIG. 2

El eje AA' es llamado *eje transverso* de la hipérbola; BB' será el eje *no transverso*, que no corta á la curva en ningún punto real: todavía, se toma como longitud del mismo el segmento $\overline{BB'}$ doble del $\overline{OB}$, tal que sea

$$\overline{OA}^2 + \overline{OB}^2 = \overline{OF}^2$$

igualdad que suele escribirse en la forma (análoga, pero no igual á la de la elipse):

$$a^2 + b^2 = c^2$$

siendo a y b los semiejes respectivos, y c la semidistancia focal. Así, para hallar gráficamente el segmento $\overline{OB}$, se toma $\overline{AB} = \overline{OF}$ como hipotenusa del triángulo rectángulo OAB, con que el cateto $\overline{OB}$ cumplirá la relación requerida, según el conocido teorema de Pitágoras. La razón de segmentos

$$e = \frac{c}{a} > 1$$

se llama excentricidad de la hipérbola, la cual, como se ve, es siempre mayor que la unidad (al revés de la elipse, en que siempre es menor).

De las relaciones anteriores se deduce que la hipérbola queda tan determinada por los dos semiejes a y b como por uno cualquiera de ellos y la semidistancia focal c, ó bien por la excentricidad e y otro elemento a, b ó c.

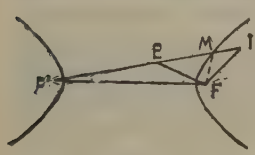


FIG. 3

Llámase *exterior de la hipérbola* la región del plano que contiene el centro y todo el eje no transverso; lo *interior de la curva* lo forman las dos regiones á la derecha é izquierda de la misma, que contienen los focos respectivos. La diferencia de distancias á los focos es mayor que $2\,a$ para todo punto interior á la curva, y menor que $2\,a$ para todo punto exterior.

En efecto (fig. 3):

$$\overline{IF} < \overline{IM} + \overline{MF}$$

$$\overline{IF'} - \overline{IF} > \overline{IF'} - (\overline{IM} + \overline{MF}) = \overline{MF'} - \overline{MF} = 2\,a$$

$$\overline{EF} < EM + MF$$

$$\overline{EF'} - \overline{EF} = \overline{MF'} - (\overline{EM} + \overline{EF}) < \overline{MF'} - \overline{MF} = 2\,a$$

Una recta tangente á una hipérbola en un punto M, es bisectriz de los ángulos que forman los radios vectores correspondientes al punto de contacto. Sea, en efecto (fig. 4), MM' una secante que pase por el punto M, y f el punto simétrico del foco F respecto de dicha secante; sea, además, D la intersección de la recta $F'f$ con la MM'; siendo

$$\overline{DF'} - \overline{DF} = \overline{DF'} - \overline{Df}$$

$$= \overline{Ff'} > \overline{MF'} - \overline{Mf} = \overline{MF'} - \overline{MF} = 2\,a$$

el punto D ha de ser necesariamente interior á la hipérbola y comprendido entre M y M'. Además,

$$\text{áng } MDF = \text{áng } MDf \text{ (ó sea áng } SDF = \text{áng } SDF')$$

Haciendo, pues, girar la recta MM' alrededor del punto M hasta que con él se confunda el M', también D habrá de coincidir con entrambos; DF y DF' serán, pues, los radios vectores, que seguirán formando ángulos iguales con la secante, ahora convertida en tangente, es decir, que áng TMF = áng TMF'. Nótese que todos los demás puntos de esta recta son exteriores á la hipérbola, por ser

$$\overline{EF'} - \overline{EF} = \overline{EF'} - \overline{Ef'} < \overline{F'f'}$$

$$= \overline{MF'} - \overline{Mf'} = \overline{MF'} - \overline{MF} = 2\,a$$

lo cual justifica la denominación, á primera vista algo paradójica, de región exterior, dada á la que contiene todas las tangentes y mira, por tanto, á la convexidad de la curva. También se ve fácilmente, según lo dicho, que el lugar geométrico de los puntos simétricos de un foco con respecto á las tangentes es la circunferencia trazada con centro en el otro foco y radio igual á $2\,a$ *(círculo director)*. Inversamente, el lugar geométrico de puntos equidistantes de los de una circunferencia de centro F' y radio $2\,a$, y de otro punto fijo F, exterior á dicha circunferencia, es la rama más próxima á F de una hipérbola con focos F y F' y eje transverso igual á $2\,a$. En fin, de la proporcionalidad entre los lados de los triángulos $FF'f'$ y FOP, resulta evidentemente ser $\overline{OP} = a$, es decir, que el lugar de las proyecciones de los focos de una hipérbola sobre las tangentes, ó *podaria* de la curva respecto de dichos focos, es otra circunferencia de centro O y *diámetro* $2\,a$ *(círculo principal)*.

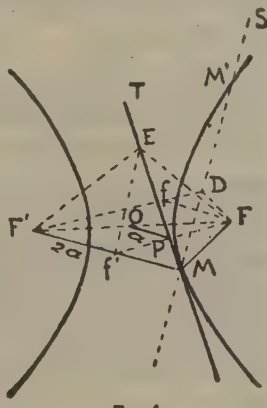


FIG. 4

Todas estas propiedades sirven para el trazado de tangentes sin necesidad de dibujar la curva; el procedimiento es idéntico al dado en el artículo ELIPSE (t. XIX, pág. 775), por lo cual no nos detenemos más en él. Dada la tangente y los focos, se puede también, sin más, hallar el punto de contacto, uniendo uno de los focos al punto simétrico del otro foco y prolongando el segmento así obtenido hasta que corte á la tangente: el punto de intersección de estas dos rectas es el de contacto de la tangente con la hipérbola (fig. 4). Tracemos, pues, ahora (fig. 5) desde F una tangente al círculo director de centro F'; la perpendicular al segmento $\overline{Ff}$ en su punto medio habría de ser tangente á la hipérbola, pero con el punto de contacto alejado hasta lo infinito, por ser la tangente y el radio $F'f$ perpendiculares á una misma recta Ff. Una tangente á una curva con el punto de contacto en lo infinito se llama *asíntota* (V.) de dicha curva; es, pues, fácil de ver, por

la simetría de la hipérbola con respecto á los dos ejes, que esta curva tiene dos asíntotas y que los ángulos que éstas forman entre sí tienen los ejes por bisectrices; la rama derecha de la hipérbola cae toda dentro del ángulo que contiene el foco F, y la izquierda en su

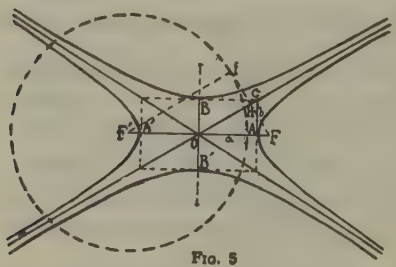


FIG. 5

opuesto por el vértice; los otros dos ángulos no contienen ningún punto de la curva. Si por el vértice A trazamos la perpendicular á FF' hasta que corte á una de las asíntotas, v. gr., en el punto C, como quiera que, por otra parte, el punto de intersección de OC con Ff esté en el círculo principal, será $\overline{OH} = \overline{OA} = a$, y, por consiguiente, triáng. OHF = triáng. OAC con $\overline{OC} = \overline{OF} = c$; luego

$$\overline{AC}^2 = \overline{OC}^2 - \overline{OA}^2 = c^2 - a^2, \quad \text{es decir,} \quad \overline{AC} = b$$

lo cual nos dice que las asíntotas son las diagonales del rectángulo cuyas paralelas medias son los segmentos $\overline{AA'}$ y $\overline{BB'}$. Si, pues, trazásemos otra hipérbola con $\overline{AA'}$ por eje no transverso y $\overline{BB'}$ por eje transverso, esta hipérbola tendría también las mismas asíntotas que la primera y cada ángulo asintótico contendría una rama de hipérbola: las cuatro ramas forman en tal caso, un par de *hipérbolas conjugadas*.

También se ve, por la misma figura, que la razón de segmentos $^b/_a$ es igual á la tangente de la mitad del ángulo asintótico, el cual puede, por tanto, tener un valor cualquiera entre 0° y 180°, y, consiguientemente, la hipérbola, una abertura de ramas tan pequeña ó tan grande como se quiera. Cuando el ángulo de las asíntotas es recto, ó, lo que es lo mismo, $a = b$, la hipérbola se llama *rectangular* ó *equilátera*, es igual á su conjugada y su excentricidad vale $\sqrt{2}$. De ella volveremos á tratar al fin de este artículo, después de recordar, siquiera, algunas denominaciones y propiedades cuyo desarrollo puede verse en el citado artículo CÓNICAS.

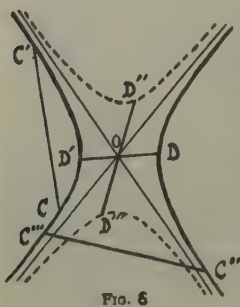


FIG. 6

Llámase *diámetro* de la hipérbola toda recta que pasa por el centro O de esta curva, y *cuerda* todo segmento rectilíneo que une dos puntos cualesquiera de la misma hipérbola. Según esto, hay cuerdas, como la CC' (fig. 6), interiores á la curva, y otras, como la $C''C'''$, exteriores á la misma. Hay también diámetros, como el DD', que cortan á la curva y son verdaderas cuerdas (exteriores), y otros que no la cortan, sino á su conjugada: de éstos, hay uno, $D''D'''$, que divide por mitad á todas las cuerdas (exteriores) paralelas á DD', y, recíprocamente, todas las cuerdas (interiores) paralelas á $D''D'''$ son bisecadas por la prolongación de DD': todo par de diámetros que gocen de esta mutua propiedad se llama un par de *diámetros conjugados*. Es de notar que cuando se hace girar un diámetro de manera que se aproxime cada vez más á una de las asíntotas, su conjugado tiende también á confundirse con la misma asíntota, de manera que, en este sentido, se puede decir que cada asíntota *es conjugada de sí misma*.

La *ecuación* de una hipérbola referida á su centro y ejes es la siguiente:

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

y referida á dos diámetros conjugados (ejes oblicuos):

$$\frac{x^2}{a'^2} - \frac{y^2}{b'^2} = 1$$

supuesto $\overline{OD} = a'$ y $\overline{OD''} = b'$. Esta ecuación no tendría ningún sentido referida á las asíntotas; en tal caso la ecuación se puede poner en la forma:

$$xy = \frac{a^2 + b^2}{4} = \left(\frac{c}{2}\right)^2$$

habida cuenta de la relación antes mencionada entre el ángulo de los ejes θ y los parámetros a y b, ó de la siguiente, que se deduce de la misma:

$$\cos\theta = \frac{1}{e}$$

La hipérbola equilátera tiene por ecuaciones, referidas respectivamente á las asíntotas ó á los ejes, las que siguen:

$$xy = \frac{a^2}{2}, \qquad x^2 - y^2 = a^2$$

Conviene advertir aquí que, en general, toda ecuación que en coordenadas planas cualesquiera se presenta en la forma

$$x^m y = K \qquad (m > 0)$$

caracteriza una *hipérbola plana* referida á sus dos únicas asíntotas y viceversa. En la hipérbola ordinaria ó de segundo orden, es, pues, $m = 1$. Más generalmente, si $m = \frac{p}{q}$ (siendo $p > q$ enteros y primos entre sí) la hipérbola se llama *algébrica*, de orden $p+q$ y con $p+q$ *focos* (es decir, según la definición de Euler, $p+q$ puntos cuyas distancias á cualesquiera otros de la curva se pueden expresar en función *racional* de las coordenadas de los mismos). Los demás valores de $m > 0$ dan lugar á *hipérbolas trascendentes*. — También hay hipérbolas *alabeadas*, entre las cuales son dignas de mención la *hipérbola logarítmico*, de ecuaciones

$$2kz = x^2 + y^2 \qquad \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

intersección de un paraboloide de revolución con un cilindro recto de base hiperbólica con el centro en el eje de aquél y las generatrices paralelas al mismo; y las *hipérbolas cúbicas*. Sabido es, en efecto, que las curvas de tercer orden en el espacio se pueden clasificar en cuatro grupos: *elipses*, con tres puntos imaginarios en lo infinito; *hipérbolas*, con tres puntos reales y distintos; *parábolas hiperbólicas* con tres puntos reales, dos de ellos coincidentes, y *parábolas* propiamente tales, con tres puntos coincidentes en lo infinito.

Sea, pues, una rama de hipérbola equilátera de ejes iguales á $2\sqrt{2}$; su ecuación, referida á las asíntotas, será

$$xy = 1$$

Si consideramos los trapecios curvilíneos comprendidos entre el eje OX (fig. 7) y la hipérbola y entre el segmento AB ($OA = 1$) y otro, variable, paralelo á él, y convenimos en llamar áreas *positivas* las de los trapecios de la derecha de AB, y *negativas* las de los de la izquierda, tendremos:

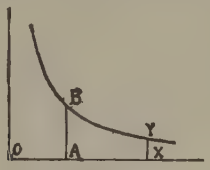


FIG. 7

$$\text{área } ABXY = \int_1^x y\,dx = \int_1^x \frac{dx}{x}$$

$$= [\log \text{nat } x]_1^x = \log \text{nat } x$$

Tal es el origen de la denominación de *logaritmos hiperbólicos*, dada á los del sistema natural.

Sea ahora (fig. 8) una rama de hipérbola equilátera referida á sus ejes, de longitud igual á 2, la cual nos va á servir para definir las funciones hiperbólicas, de una manera análoga á la que la *circunferencia trigonométrica* sirve para definir las circulares. Para ello consideremos el área de sector hiperbólico comprendido entre el semieje OA, la curva y otro semidiámetro variable OM. En general, la diferencial de área de un sector es, en coordenadas cartesianas,

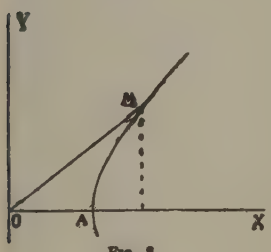


FIG. 8

$$dS = \frac{1}{2}(x\,dy - y\,dx) \qquad (1)$$

puesto que substituyendo en ella x é y por $r\cos\alpha$ y $r\,\text{sen}\alpha$ respectivamente, se obtiene fácilmente la conocida fórmula en coordenadas polares (V. CURVA, t. XVI, pág. 1257):

$$dS = \frac{1}{2} r^2\,d\alpha$$

Por otra parte, diferenciando la ecuación de la hipérbola, hallamos:

$$x\,dx - y\,dy = 0, \quad \text{ó sea} \quad x\,dx = y\,dy$$

Multiplicando, pues, por y la relación (1), tendremos:

$$y\,dS = \frac{1}{2}(xy\,dy - y^2\,dx)$$

$$= \frac{1}{2}(x^2\,dx - y^2\,dx) = \frac{1}{2}(x^2 - y^2)\,dx$$

y, según la ecuación misma de la hipérbola, $x^2 - y^2 = 1$, resulta:

$$y\,dS = \frac{1}{2}\,dx \qquad (2)$$

y análogamente

$$x\,dS = \frac{1}{2}\,dy \qquad (3)$$

de donde, sumando ó restando las ecuaciones (2) y (3), se obtiene, respectivamente:

$$\frac{1}{2}\,d(x+y) = (x+y)\,dS$$

$$\int_0^{(x+y)} \frac{d(x+y)}{x+y} = 2S, \quad x+y = e^{2S}$$

$$\frac{1}{2}\,d(x-y) = -(x-y)\,dS$$

$$\int_0^{(x-y)} \frac{d(x-y)}{x-y} = -2S, \quad x-y = e^{-2S}$$

Por tanto, en fin:

$$x = \frac{1}{2}(e^{2S} + e^{-2S}), \quad y = \frac{1}{2}(e^{2S} - e^{-2S}) \qquad (4)$$

Si recordamos que, en el sistema usual de unidades, la medida de un arco de círculo es doble de la del área del sector correspondiente, y, consiguientemente, substituímos en las conocidas fórmulas de Euler que definen las funciones trigonométricas (V., por ejemplo, en el artículo FUNCIÓN, t. XXV, pág. 92), el arco variable por $2S$, y su coseno y seno respectivos por x é y, supuesto que tratamos de la circunferencia trigonométrica, hallamos, para las funciones circulares, las fórmulas paralelas:

$$x = \frac{1}{2}(e^{2Si} + e^{-2Si}), \quad y = \frac{1}{2i}(e^{2Si} - e^{-2Si}) \qquad (5)$$

cuya sorprendente analogía con las (4) explica el porqué se ha dado el nombre de *coseno* y *seno hiperbólicos* á las funciones x é y del argumento $2S$, definidas por las fórmulas (4) en la hipérbola equilátera de semieje unidad.

Bueno será advertir aquí, para evitar confusiones que tal vez podrían ocurrir, que ni las funciones circulares ni las hiperbólicas (que más bien deberían llamarse, con toda propiedad, *funciones de la hipérbola equilátera*) tienen ninguna analogía con las llamadas *funciones elípticas* (V. FUNCIÓN), si no es, á lo más, que unas y otras (circulares é hiperbólicas) pueden considerarse como especies singulares de las antiguas funciones de Legendre y Jacobi, que, en este sentido, son tan hiperbólicas como elípticas. He aquí las relaciones entre unas y otras:

$$\left.\begin{array}{l} \text{sn } u = \text{sen } u \qquad \text{cn } u = \cos u \\ \text{para} \quad k = 0 \quad \left(K = \dfrac{\pi}{2},\ K' = \infty;\ \text{dn } u = 1\right) \end{array}\right\} (6)$$

$$\left.\begin{array}{l} \text{sn } u = \dfrac{\text{senh } u}{\cosh u} \qquad \text{cn } u = \dfrac{1}{\cosh u} \\ \text{ó sea} \quad \text{senh } u = \dfrac{\text{sn } u}{\text{cn } u} \qquad \cosh u = \dfrac{1}{\text{cn } u} \\ \text{para} \quad k = 1 \quad \left(K = \infty,\ K' = \dfrac{\pi}{2};\ \text{dn } u = \text{cn } u\right) \end{array}\right\} (7)$$

Las funciones *inversas* arg cosh x y arg senh y expresan la doble área del sector hiperbólico AOM en función, respectivamente, de la abscisa ó de la ordenada del punto M, en lo cual presentan alguna analogía con los logaritmos naturales, cuales los hemos definido antes. Y, en efecto, las fórmulas inversas de las (4) nos dan:

$$\left.\begin{array}{l} \text{arg cosh } x = \log \text{nat}\left(x + \sqrt{x^2 - 1}\right) \\ \text{arg senh } y = \log \text{nat}\left(y + \sqrt{y^2 + 1}\right) \end{array}\right\} \qquad (8)$$

Mencionemos, en fin, la *amplitud hiperbólica*, ó sea un ángulo φ tal que

$$\cosh u \,.\, \cos\varphi = 1 \qquad (9)$$

Esta función permite utilizar unas mismas tablas como trigonométricas é hiperbólicas á un tiempo. Véase un ejemplo de disposición de las mismas, en que el ángulo φ está expresado en unidades absolutas, y cuya significación se entiende desde luego, tanto en sí misma como en relación con la fórmula (9):

φ	sen φ	cosec φ	sec φ	cos φ	cot φ	tg φ	
1,27	0,955	1,047	3,375	0,296	0,311	3,224	1,89
	tgh *u*	coth *u*	cosh *u*	sech *u*	cosech *u*	senh *u*	*u*

Unas tablas sencillas y cómodas de todas estas funciones son las publicadas en la *Cambridge University Press* por W. Hall (*Tables and Constants to four figures*, págs. 48-57, 1921). También pueden consultarse las de los editores Teubner (Jahnke-Emde, *Funktionentafeln* Leipzig, 1909, con gráficas) y Gauthier-Villars (Houël, *Recueil de Formules et de Tables numériques*, París, 1901). La bibliografía del resto de este artículo se hallará en las palabras CÓNICAS, CURVAS, ELIPSE, GEOMETRÍA, etc. Un magnífico tratado analítico sobre curvas en general se hallará en Gomes Teixeira, *Obras de mathematica*, en particular, para las varias especies de hipérbolas planas y alabeadas, en los tomos V y VII (Coimbra, 1909 y 1915, respectivamente).

HIPÉRBOLE. F. é In. **Hyperbole.** — It. **Iperbola.** — A. **Hyperbel.** — P. **Hyperbola.** — C. **Hipérbola.** — E. **Hiperbolo.** (Etim. — Del lat. *hyperbole*, y éste del gr. *hyperbolé*; de *hypér*, más allá, y *ballein*, arrojar.) f. *Ret.* Figura que consiste en aumentar ó disminuir excesivamente la verdad de aquello de que se habla.

HIPÉRBOLE. *Bibl.* Hállase á menudo la hipérbole en la Sagrada Escritura, no sólo en los libros poéticos, sino también en los de pura prosa. Los espías enviados por Moisés á Palestina á explorar el país, vuelven diciendo que los hijos de Enac, á los que han visto en las cercanías de Hebrón, son de estatura tan alta, que comparados con ellos, los israelitas no son sino saltamontes (Núm., XIII, 31) y que habitan en ciudades fortificadas cuyas murallas llegan al cielo. En Daniel, Nabucodonosor ve, en sueños, un árbol, cuya cima toca al cielo y se ve desde todos los extremos de la Tierra (Dan., IV, 7-9). En el Nuevo Testamento son asimismo frecuentes las hipérboles, siendo quizá la más notable la que se lee en el último capítulo del Evangelio de san Juan (XXI, 25): «Muchas otras son las cosas que hizo Jesús: si se escribiesen por menudo, creo que el mundo entero sería pequeño para contener los libros en que se escribiesen.» Para la explicación de las hipérboles de los libros sagrados hay que seguir las reglas generales de la hermenéutica relativas al sentido figurado y metafórico. Más de una vez se han hecho contra el sagrado texto objeciones mal fundadas, por haber querido dar un sentido riguroso á expresiones hiperbólicas.

HIPÉRBOLE. *Lit.* La hipérbole es una de las figuras retóricas más frecuentes en los escritores de todos los tiempos y de todos los países, predominando, naturalmente, entre los de los pueblos orientales, donde la imaginación se halla más exaltada y la fantasía es más rica y tiene vuelos más atrevidos, pues últimamente la hipérbole no es sino un efecto natural de la viveza de la imaginación, del entusiasmo y de las pasiones. El léxico mismo de las varias lenguas, tanto muertas como vivas, abunda en hipérboles, creadas no sólo por los autores ó escritores, sino también por el pueblo al querer expresar su admiración, ponderar la bondad ó la maldad de las personas ó las cosas, etc. En nuestra lengua figuran, entre otras muchas hipérboles que se pudieran citar: *Jugarse el sol antes que nazca; Comerse los codos de hambre; Correr, que se traga la tierra; Cortar un pelo en el aire; No tiene sobre que caerse muerto.* Casio Longino, en su *Arte retórica* dice que las mejores hipérboles son las que pasan inadvertidas. Cuando ni el que habla ni el que oye notan la exageración, es cuando ésta tiene los caracteres de más ingeniosa y, al propio tiempo, de más natural y oportuna; por el contrario, cuando la exageración traspasa los límites del buen gusto, el que la oye se da cuenta de la impropiedad y halla ridículo y fuera de propósito lo que se le decía para interesar su atención. Hermosilla (*Arte de hablar en prosa y verso*, Madrid, 1826) recomienda, para juzgar de la oportunidad de la hipérbole, la regla de Quintiliano, á saber, que «aunque lo que se dice sea inverosímil para el que lo oye, no lo sea para el que lo dice». «Por tanto, dice, aunque las hipérboles son permitidas en pasajes tranquilos, como en las descripciones, es menester que, aun entonces, el objeto de que se habla sea en sí mismo nuevo, grande, portentoso, de manera que la admiración que excite, pueda hacer en la imaginación el mismo efecto que una pasión muy violenta. La hipérbole es una figura grandiosa, pero necesita ser empleada con mucho cuidado, porque si no es muy natural, degenera en conocida hinchazón. En este defecto incurrieron hasta los grandes escritores, sobre todo poetas, los cuales, llevados de su ardiente imaginación, pasaron á veces los límites de que se habla al principio.» El Fénix de los Ingenios empleó una hipérbole desmesurada al poner en boca de Euríloco, hablando del caballo de Troya: «Castigo fué también en parte alguna, de haber entrado los troyanos muros, con invención tan alta, que *la luna — tenió su sombra en sus cristales puros*» (*Circe*, canto I), y en otro pasaje, hablando Ulises del peñasco que Polifemo arrojó contra su nave, dice:... «y tan feroz le arroja, *que la cara del sol retira y moja*» (*Circe*, canto II). Añade el autor citado, que no deben confundirse con las hipérboles sugeridas por la pasión, las estudiadas y reflexivas exageraciones empleadas por los oradores en el foro, cuando para acriminar ó para disculpar las acciones, llaman *crimen atroz* á lo que tal vez es un delito ordinario, ó *flaqueza* y *debilidad* á horribles atentados, hijos de la más refinada malicia. Estas exageraciones ó excusas son tolerables en semejantes discursos porque los jueces ya se encargan de reducir las cosas á su verdadero valor; pero fuera de este caso, es menester atenerse siempre á la rigurosa verdad. Sin embargo, no se falta á ella en aquellas exageraciones que se pueden llamar *de convenio*, admitidas y usadas hasta en la conversación, por ejemplo: *más ligero que el viento; más pesado que el plomo; hace un siglo que estoy aguardando*, etc.

HIPERBÓLEO. adj. *Mús.* En el sistema musical griego, el tono más agudo.

HIPERBÓLICO, CA. (Etim. — Del lat. *hyperbolicus*, y éste del gr. *hyperbolikós*.) adj. Perteneciente á la hipérbola. || De figura de hipérbola ó parecido á ella. || Perteneciente ó relativo á la hipérbole; que la encierra ó incluye.

Deriv. **Hiperbólicamente.**

HIPERBÓLICA (DUDA). *Filos.* La duda como estado inicial de la reflexión filosófica (provocada por la experiencia ilusoria ó las contradicciones de los sistemas) no puede tener más carácter que el de una suspensión momentánea y aun parcial de la tendencia natural dogmática de la razón. Por este motivo Descartes llama *hiperbólica* á su duda radical, con lo cual quiere indicar á las claras que dicha duda es llevada á la exageración. Descartes previó las torcidas interpretaciones de su escepticismo provisional y hubo de declarar en las *Respuestas á las objeciones: Ibi tantum agebatur de summa illa dubitatione quam saepe metaphysicam, hyperbolicam atque ad usum vitae nullo modo transferendo esse inculcavi.*

HIPERBÓLICO, CA. *Mat. Espirales hiperbólicas.* Tienen por ecuación, en coordenadas polares, la siguiente:

$$\rho\theta^k = a \qquad (k > 0)$$

Suele especialmente considerarse el caso en que $k = 1$, esta espiral tiene por asíntota (para $\theta = 0$) la recta r sen $\alpha = a$, y como *punto asintótico* (para $\rho = 0$) el origen, y se caracteriza por la propiedad de que la longitud de la *subtangente* es constante é igual á *a*.

Funciones y logaritmos hiperbólicos. V. FUNCIÓN, LOGARITMO y el final del artículo HIPÉRBOLA.

Paraboloide hiperbólico. V. PARABOLOIDE.

Puntos hiperbólicos de una superficie. Son aquellos cuya *indicatriz* es una hipérbola.

Tipos hiperbólicos de ecuaciones lineales entre derivadas parciales de segundo orden. V. ECUACIÓN, t. XVIII, pág. 2883.

HIPERBOLISMO. m. *Mat.* Dada una curva cuya ecuación en coordenadas cartesianas sea

$$y = f(x)$$

llámase *hiperbolismo* de la misma á otra curva tal que

$$xy = f(x)$$

HIPERBOLISMO. *Ret.* Empleo exagerado ó abusivo de la figura hipérbole.

HIPERBOLIZAR. F. **Hyperboliser.** — It. **Iperboleggiare.** — In. **To hyperbolize.** — A. **In Hyperbeln reden.** — P. **Hyperbolizar.** — C. **Hiperbolisar.** — E. **Hiperbolizi.** v. n. Usar de hipérboles; emplear frecuentemente esta figura en la conversación, discursos, escritos, etc.

HIPÉRBOLO. *Biog.* Demagogo ateniense (450-410 a. de J. C.) Al fallecer Cleonte, quiso tomar la jefatura del partido democrático, y al efecto luchó algún tiempo contra Nicolás y Alcibíades, para quienes propuso el ostracismo; pero unidos estos dos hombres de Estado, hicieron que fuera aplicada contra él aquella medida. Se retiró á Samos, y algunos años después el partido oligárquico hizo que le quitasen la vida sin formación de causa.

HIPERBOLOIDE. (Etim. — De *hipérbola*, y del gr. *eidos*, forma.) m. *Geom.* Superficie cuyas secciones planas son elipses, círculos ó hipérbolas, y se extiende indefinidamente en dos sentidos opuestos (V. SUPERFICIES DE SEGUNDO ORDEN). || Sólido comprendido en un trozo de esta superficie. || HIPERBOLOIDE DE DOS CASCOS Ó DE DOS HOJAS. El que consta de dos cascos separados, con sus convexidades vueltas en opuesto sentido. || HIPERBOLOIDE DE REVOLUCIÓN. El formado por el giro de una hipérbola alrededor de uno de sus ejes (V. SUPERFICIES DE REVOLUCIÓN). || HIPERBOLOIDE DE UN CASCO Ó DE UNA HOJA. El que consta de una sola pieza que va ensanchándose á manera de bocina en dos opuestos sentidos á partir del centro.

HIPERBÓREA. f. *Entom.* (*Hyperborea* Gr.-Grsh.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos y tribu de los nictimerinos. Ofrecen la cabeza pequeña, palpos cortos, antenas sencillas; terigodios grandes; abdomen delgado; ala anterior ancha y triangular, la posterior grande. Se reduce á una especie, *H. Czekanowokii* Gr.-Grsh., de Asia.

HIPERBÓREO, REA. F. **Hyperboréen.** — It. **Iperboreo.** — In. **Hyperborean.** — A. **Hyperboraer.** — P. **Hyperboreo.** — C. **Hiperbori.** — E. **Hiperbora.** (Etim. — Del lat. *hyperboreus*, y éste del gr. *hyperboréios;* de *hypér*, más allá, y *Boréas*, Norte.) adj. Aplícase á las regiones muy septentrionales y á los pueblos, animales y plantas que viven en ellas. || *Mit.* Sobrenombre de Apolo, llamado así porque era adorado por los pueblos del Norte.

HIPERBÓREO. *Lit.* Escuela del N. de Europa que defiende la teoría de Rubbeck sobre los orígenes del pueblo sueco. Dicho autor sostenía que la Atlántida de Platón era la península escandinava, y Suecia la cuna de la civilización.

HIPERBÓREO (MAR). *Geog.* V. OCÉANO GLACIAL ÁRTICO.

HIPERBÓREOS. *Geog. hist.* Nombre que los antiguos daban á los habitantes de las regiones septentrionales que caían fuera de los límites de las tierras conocidas. Herodoto nos habla de unas comarcas situadas más allá de la de los escitas, de las que da una porción de interesantes pormenores y donde, según él, el invierno es tan rudo y el frío tan insoportable por espacio de ocho meses enteros, que el agua derramada sobre la tierra no forma barro, como en efecto sucede cuando los fríos la hielan. Hesíodo menciona también á los hiperbóreos y de ellos se habla en los *Epígonos*. Los que más noticias han dado de estos pueblos son los delios, de los cuales se contaba que recibían ofrendas de los hiperbóreos á través de la comarca de los escitas, y que luego, de pueblo en pueblo, llegaban hasta el mar Adriático: noticia confusa del comercio que desde los tiempos prehistóricos se hacía entre las comarcas del Báltico y las del Mediterráneo, cruzando toda la Europa Central. Según Berlioux, la tierra de los hiperbóreos era el actual archipiélago dinamarqués. Sería ésta una de las comarcas hiperbóreas, y probablemente con esta denominación habrá que comprender toda la región septentrional de los Urales al mar del Norte, de las que la gente del Mediterráneo sólo tenía vagas nociones transmitidas por las caravanas comerciales. Los hiperbóreos actuales vienen á ser los habitantes de la zona circumpolarseptentrional, esparcidos por Europa, Asia y América, y que comprende gran número de naciones diversas por el origen, pero con gran analogía de costumbres y estado social debida á la de condiciones del ambiente. Notemos, como principales, los esquimales, samoyedos, lapones, tonguses, yakutas, kamchadales y aleutas. V. los artículos respectivos.

HIPERBÓREOS (MONTES). *Geog.* V. MONTES URALES.

HIPERBRAQUICÉFALO. m. *Antrop.* El caso de tener el índice cefálico mayor de 84'9.

HIPERCALIA. f. *Entom.* (*Hipercallya* Step.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Contiene 72 especies, repartidas sobre todo por la América del Sur; también por Europa y Asia. De estas dos últimas regiones es la *H. christiermana* L.

HIPERCAMERRINO. m. *Craniol.* Con índice nasal mayor de 57'9.

HIPERCATALÉCTICO, CA. adj. Dícese del verso latino ó griego que tiene alguna sílaba de más. U. t. c. s. m.

HIPERCATALECTO, TA. adj. HIPERCATALÉCTICO, CA.

HIPERCICLO. m. *Mat.* Variedad del espacio de cuatro dimensiones ó hiperespacio correspondiente á la circunferencia en el espacio de dos dimensiones y á la superficie esférica en el espacio ordinario de tres dimensiones.

HIPERCINESIA. f. *Pat.* Grupo de síndromes clínicos de la motilidad, que comprende las contracturas, los movimientos pre y posthemipléjicos y las epilepsias sintomáticas.

Deriv. **Hipercinético, ca.**

HIPERCLORHIDRIA. f. *Pat.* Secreción excesiva de ácido clorhídrico por las células gástricas. Véase SECRECIÓN ESTOMACAL.

HIPERCLORURIA. f. *Pat.* Eliminación excesiva de cloruros por la orina.

HIPERCOLESTERINEMIA. f. *Pat.* Aumento de la cantidad de colesterina en la sangre.

HIPERCOLIA. f. *Pat.* Secreción excesiva de bilis.

Hipercolia pigmentaria. Aumento en la excreción de pigmentos biliares; hipercromía biliar.

HIPERCOMPSA. f. *Entom.* (*Hypercompsa* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los coridinos. Contiene dos especies del Brasil; el tipo es *H. fenestrina* Sauss.

HIPERCRÍTICA. f. Arte de criticar exacta y minuciosamente. La palabra tiene á veces un sentido despectivo cuando se refiere á los autores que por ideas preconcebidas juzgan mal las obras. El sentido más exacto, sin embargo, es el de una crítica exagerada, como ocurre en los casos en que el erudito muestra excesiva desconfianza respecto á la autenticidad de los textos generalmente aceptados.

HIPERCRÍTICO. (Etim. — Del gr. *hipér,* más allá, y *kritikós,* crítico.) m. Censor inflexible; crítico que nada perdona.

HIPERDACTILIA. f. *Antrop.* Mayor número de dedos que el normal; carácter hereditario, que hoy no se interpreta como atavismo, sino como una escisión de los dedos embrionales, en que se sospecha la causa como anomalía del amnios.

HIPERDEXIO, XIA. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter y de Minerva, con el cual se los adoraba en un distrito de la isla de Lesbos.

HIPERDIACEUSIS. f. *Mús.* En la música griega el intervalo entre el tetracordio de los hipates y el hiperbóreo.

HIPERDIACRISIS. f. *Pat.* HIPERCRINIA.

HIPERDIAPASÓN. m. *Mús.* En el sistema musical griego, la octava superior.

HIPERDIÁSTOLE. f. *Pat.* Dilatación activa del corazón.

HIPERDIATÉSARON. m. *Mús.* En el sistema musical griego, la cuarta superior.

HIPERDICROTISMO. m. Dicrotismo extremado.

Deriv. **Hiperdicrótico, ca.**

HIPERDIPLOSIS. f. *Entom.* (*Hyperdiplosis* Felt.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos. Contiene seis especies de la América Septentrional y de la América Central; del Panamá es la *H. americana* Felt.

HIPERDÍTONO. m. *Mús.* En el sistema musical griego, la tercera superior. La palabra *ditonos* significaba que admitía dos acentos.

HIPERDONTOGENIA. f. Tercera dentición.

HIPERDÓRICO. m. *Mús.* Modo de la música griega antigua, llamado también *mixolidio.* Su nota fundamental se hallaba á la cuarta del modo dorio ó dórico.

HIPERDRAMA. (Etim. — Del pref. *hiper,* sobre, y *drama.*) m. *Lit.* Drama en que las pasiones se hallan retratadas con sobrada exageración, ó cuyas situaciones son poco naturales.

Deriv. **Hiperdramático, ca.**

HIPERDULÍA. (Etim. — Del gr. *hipér,* sobre, y *douleía,* servidumbre.) f. Culto que se da á María Santísima. Llámase así por ser superior al que se da á los santos.

Deriv. **Hiperdúlico, ca.**

HIPERÉFANES. m. *Entom.* (*Hyperephanes* Senna.) Género de coleópteros de la familia de los bréntidos y tribu de los brentinos. La única especie es *H. hirsutus* Senna, de Chile.

HIPEREFIDROSIS. f. *Pat.* Sudación excesiva.

HIPERELÍPTICO, CA. adj. *Geom.* Se dice de una función formada por una integral, cuya diferencia contiene bajo un radical del segundo grado un polinomio cuyo grado es superior al cuarto.

HIPEREMESIA ó HIPEREMESIS. f. *Pat.* Emesis continuada.

Hiperemesia gravídica. Vómitos incoercibles del embarazo.

Deriv. **Hiperemético, ca.**

HIPEREMIA. F. **Hyperhémie.** — It. **Iperemia.** — In. **Hyperhaemia, polyhaemia.** — A. **Hyperhämie, Blutüberfüllung.** — P. **Hyperemia.** — C. **Hiperhemia.** E. **Hiperemo.** f. *Pat.* Acumulación excesiva de sangre en una región determinada, ya por aflujo arterial ó por detención venosa. En el primer caso hay *congestión* ó *hiperemia activa,* y en el segundo hay *estasis* ó *hiperemia pasiva.* En ciertos estados fisiológicos (digestión, erección) la hiperemia es necesaria, pero transitoria. El carácter patológico se aprecia por su persistencia y duración. La fiebre, la temperatura elevada, las intoxicaciones (alcohol, nitritos) representan causas hiperemiantes. El tipo pasivo de la hiperemia se realiza en el caso de la ligadura venosa. Clínicamente la hiperemia es *aguda* ó *crónica,* apareciendo ésta en las flebitis (várices), neoplasias, cardiopatías y cirrosis hepática. Su diagnóstico, pronóstico y tratamiento varían con la región donde asienta.

Hiperemia pasiva de Bier. Producción de una congestión pasiva en una parte por la aplicación de una venda ligera de goma en el tratamiento de ciertas afecciones articulares y estados inflamatorios diversos.

Deriv. **Hiperemiado, da.**

HIPERENCEFALIA. f. *Terat.* Anomalía que caracteriza á los monstruos hiperencéfalos

Deriv. **Hiperencefálico, ca.**

HIPERENCÉFALO. m. *Terat.* Monstruo fetal con la masa encefálica al descubierto.

HIPERENOR. *Mit.* Príncipe troyano muerto por Menelao en el sitio de Troya. || Hija de Neptuno y de Halcionae. || Nombre de uno de los guerreros que nacieron de los dientes de un dragón. || Espartano compañero de Cadmo, que fué el tronco de una familia tebana. || Hijo del troyano Panthos y hermano de Euforbio, que fué muerto por Menelao.

HIPEREOLIO, LIA. adj. *Mús.* Entre los antiguos griegos decíase del tono que era una cuarta más elevado que el eolio.

HIPERES. *Mit.* Hijo de Licaón, hermano de Antas, que reinó en Trezeno, y dejó su nombre á la ciudad de Hiperea, fundada por él. || Hijo de Euriclea y nieto de Frijo, que dió su nombre al manantial de Hiperea, cerca de Feres.

HIPERESORA. f. *Entom.* (*Hyperaeschra* Butl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los notodóntidos. En la América del Norte se encuentran tres especies; en los Estados Unidos la *H. stragula* Grote.

HIPERESIA. f. *Fisiol.* Función que desempeña un órgano, ó un aparato ó conjunto de órganos.

HIPERESOFORIA ó HIPEREXOFORIA. f. *Pat.* Estrabismo hacia arriba y hacia fuera.

HIPERESPACIO. m. *Mat.* Espacio de cuatro dimensiones. Sus puntos quedan fijados mediante cuatro coordenadas. El hiperespacio es, pues, la variedad formada por todas las cuaternas posibles de números reales.

Las líneas son variedades unidimensionales del hiperespacio; las superficies son variedades bidimensionales, y las variedades tridimensionales, todavía posibles, se llaman hipersuperficies.

Las ecuaciones generales de estos elementos son fáciles de escribir, teniendo en cuenta que los parámetros variables son uno, dos y tres, respectivamente.

La consideración del hiperespacio es constante en la teoría de la Relatividad; los razonamientos se aplican al universo tetradimensional de Minkowski que es un hiperespacio.

Bibliogr. Boucher, *Essai sur l'hyperespace* (1903); Halstead, *Bibliography of hhperespace,* en *Amer. Journ. of Mathem.* (I y II).

HIPERESPLENIA. f. *Pat.* ESPLENOMEGALIA.

HIPERESPLENOMEGALIA. f. *Pat.* Hipertrofia extrema del bazo.

HIPERESTENIA. f. *Pat.* Fuerza ó tonicidad exagerada.

Deriv. **Hiperesténico, ca.**

HIPERESTÉNICA. f. *Terap.* Dícese de la medicación estimulante del sistema nervioso.

HIPERESTEREOSCOPIA. f. *Fís.* En el artículo ESTEREOSCOPIA se demuestra que cesa la visión estereoscópica de los objetos cuando se encuentran á una distancia del observador superior al radio estereoscópico. Teóricamente dicha distancia vale 450 m., pero la sensación de relieve es ya muy deficiente á partir de 225 m. De aquí que el fondo de los paisajes parezca plano y que los aviadores no se den cuenta de las irregularidades del terreno á menos que el sol se encuentre muy bajo y las sombras sean causa de que aparezca el relieve.

Los métodos hiperestereoscópicos permiten extender enormemente el campo de aplicación de la estereoscopia. Todo se reduce á tomar dos vistas del objeto desde dos puntos muy separados. Para objetos animados basta emplear una cámara fotográfica provista de dos objetivos muy separados entre sí. Para un paisaje inanimado se pueden tomar dos vistas sucesivas desde puntos *situados en una misma horizontal* y á una distancia que depende del alejamiento de los primeros planos.

Durante la guerra de 1914-1918 se ha hecho gran uso de la hiperestereoscopia, que permitía fijar los emplazamientos de fortificaciones y baterías mediante vistas tomadas sucesivamente desde un aeroplano y que luego eran observadas simultáneamente con un estereoscopio. En el artículo ESTEREOSCOPIO se reproducen dos vistas estereoscópicas de la Luna y otras dos de Saturno en la constelación de Serpentario que, por haber sido tomadas con intervalos considerables de tiempo, producen el mismo efecto que si dichos astros fuesen contemplados por un observador cuyos ojos distasen entre sí varios millares de kilómetros.

La hiperestereoscopia puede también aplicarse á objetos pequeños, con el fin de percibir mejor sus detalles. En este caso, la separación de los objetivos ha de ser proporcionada al tamaño de los objetos, bastando algunos centímetros ó algunos milímetros.

Resulta poco práctica la impresión de las vistas estereoscópicas é hiperestereoscópicas, porque requieren el empleo de estereoscopios de mano y porque la necesidad de colocar una al lado de otra dos imágenes de formato casi cuadrado y de un tamaño unos 65 mm. impuesto por la separación de los ojos, les da aspecto poco estético. Para remediar este inconveniente, tuvo Ducos de Hauron, el genial inventor de la tricromía, la feliz idea de recurrir al empleo de los *anaglifos*, que se fundan en un conocido fenómeno de física: la propiedad que tienen los vidrios coloreados de absorber los colores complementarios del suyo propio. Si contemplamos dos imágenes pintadas con colores complementarios, por ejemplo, una rojo naranja y otra azul verdoso, á través de un vidrio rojo naranja, la primera resultará invisible, mientras que la segunda se verá negra. En cambio, si usamos un vidrio azul verdoso, dejará de ser perceptible la segunda, mientras que la rojoanaranjada resultará negra.

Para obtener prácticamente el relieve estereoscópico en un impreso, bastará, por consiguiente, imprimir la vista correspondiente al ojo izquierdo con tinta azul verdosa, por ejemplo, y *superponer* la vista correspondiente al ojo derecho, tirándola con tinta rojoanaranjada. El resultado, visto á simple vista, consistirá en una mezcla confusa y poco agradable de tintas y colores, pero mirando con un anteojo que tenga un vidrio ó una película rojo naranja para el ojo izquierdo y otra azul verdosa para el derecho, cada ojo no verá más que su imagen y resultará la vista en relieve con un color tanto más próximo del negro cuanto más acertadamente se hayan elegido las tintas.

El lector encontrará en este tomo un anteojo con el que podrá apreciar el relieve de las láminas adjuntas.

Ejecutando sobre vidrio las dos imágenes estereoscópicas, superpuestas y coloreadas, podrán ser proyectadas y contempladas por un público numeroso, á condición de que cada espectador esté provisto de su correspondiente antecjo bicoloreado. La sensación de relieve es admirable y se logran efectos fantásticos, produciendo, por ejemplo, la ilusión de que un fantasma se pasea por entre el público.

León Gimpel y Emilio Touchet son autores de un método muy sencillo y seguro para obtener anaglifos mediante la placa autócroma Lumière. El lector podrá estudiar dicho procedimiento en el *Bulletin de la Société Française de Photographie* (núm. 6, Junio de 1921).

Mencionaremos también el reciente invento del rumano Daponte, que permite ver en relieve las vistas cinematográficas sin necesidad de vidrios coloreados. Consiste en proyectar simultáneamente dos películas del mismo asunto tomadas estereoscópicamente. Para ello, las dos películas negativas se superponen en una sola positiva que se obtiene modificando alternativamente la iluminación de aquéllas mediante dos discos rotatorios ó *pulsadores*. Estos discos tienen la misión de cambiar la iluminación de cada una de las negativas, de modo que ambas variaciones se compensen y se reciba siempre sobre la pantalla la misma cantidad de luz.

Al contemplar los anaglifos de las láminas I, II, III y IV podrán comprobarse las siguientes reglas, válidas al usar el verde en el ojo derecho y el rojo en el izquierdo.

1.ª Un objeto blanco *destaca* sobre el papel cuando la imagen verde está á la izquierda de la roja; ejemplo, las estatuas de la lámina II. En el caso contrario, *se hunde* en el papel; ejemplo, el surtidor de la lámina III.

2.ª Un objeto negro *destaca* del papel cuando la imagen roja está á la izquierda de la verde; ejemplo, las sillas de la lámina II.

Así se explica el que casi toda la lámina II destaque del papel y que, en cambio, las I, III y IV tengan por delante del papel los primeros términos y por detrás los objetos algo alejados. En estas últimas puede verse cómo se invierte la colocación de las tintas al pasar de un objeto próximo á otro más lejano. En las partes que quedan á ras del papel, ambas tintas se superponen.

HIPERESTESIA. f. *Pat.* Sensibilidad excesiva de los tegumentos ó de un sentido especial.

Hiperestesia acústica ó auditiva, gustatoria, olfatoria, óptica. Hiperestesia de cada uno de los sentidos expresados.

Hiperestesia cerebral. La debida á una lesión del cerebro.

Hiperestesia cutánea. Hiperestesia de la piel ó táctil.

Hiperestesia dolorosa. V. HIPERALGESIA.

Hiperestesia sexual. Exageración anormal del apetito genésico.

Hiperestesia táctil. Hiperafia ó hiperprelafesia.

Deriv. **Hiperestésico, ca. Hiperestético, ca.**

HIPÉRETOS. *Mit.* Hijo de Neptuno y Alcionea. || Dioses de segundo orden que los caldeos admitían como ministros del gran dios.

HIPERFAS. *Mit.* Padre de Eurigania, segunda mujer de Edipo.

HIPERFÍALOS. *Mit.* Padre de los centauros, hijo de Irión y de Hefelea.

HIPERFÍSICO, CA. adj. Que se halla fuera de lo natural; que es superior á todo medio físico de observación. || METAFÍSICO.

HIPERFOCAL. m. *Fís.* Distancia mínima que ha de haber entre el objeto y el objetivo de una cámara

fotográfica para que resulte una imagen clara de aquél cuando se enfoca al infinito.

HIPERFRIGIO. m. *Mús.* En el sistema musical griego, el más agudo de los 13 modos de Aristógenes. Era la octava del hipodorio ó dórico, el más grave del sistema.

HIPERFRONA. f. *Entom.* (*Hyperphrona* Brun.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los fanerópterinos. En la América del Sur se hallan sus 15 especies; el tipo *H. striolata* Brunn. es de Bahia.

HIPERFUNCIONAMIENTO. m. *Pat.* Funcionamiento excesivo de una parte ú órgano.

HIPERGASTRONEURIA. f. *Pat.* Excitabilidad nerviosa exagerada del estómago.

HIPERGÉNESIS. f. *Biol.* Desarrollo excesivo ó hipertrofia normal ó morbosa. || EPIGÉNESIS.

Deriv. **Hipergenésico, ca. Hipergenético, ca.**

HIPERGENIA. f. *Biol.* HIPERGÉNESIS.

HIPERGENITALISMO. m. *Pat.* Actividad excesiva de la secreción interna de las glándulas genitales, de la que resulta la pubertad precoz, la hipertrofia de los genitales, etc.

HIPERGEO. (Etim. — Del gr. *hypér*, sobre, y *ge*, tierra.) m. *Antig.* En los primeros tiempos del Cristianismo, cementerio cristiano á cielo abierto, por oposición á *hipogeo*.

HIPERGEOMÉTRICO, CA. adj. *Mat.* Perteneciente ó relativo al hiperespacio.

Curva hipergeométrica. Es el nombre dado por Euler á la curva cuya ecuación es

$$y = \Gamma(x)$$

siendo $\Gamma(x)$ *la función euleriana de segunda especie.* V. FUNCIONES EULERIANAS, t. XXV, págs. 148 y siguientes.

Serie hipergeométrica. V. SERIE.

HIPERGLUCEMIA. f. *Pat.* Exceso de azúcar en la sangre.

HIPERHIDROSIS. f. *Pat.* Sudor excesivo.

HIPERHIPOFISIA. f. *Pat.* V. SÍNDROME.

HIPERHÓMALA. f. *Entom.* (*Hyperhomala* Serv.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos y tribu de los filoforinos. Contiene nueve especies de la fauna oriental y de Oceanía; el tipo es *H. virescens* Serv.

HIPERIA. f. *Zool.* (*Hyperia* Latr.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los hipéridos. La *H. Latreillei* Edw. se halla en el mar del Norte y Atlántico.

HIPERIASTIO, TIA. *Mús.* En la antigua música griega, significaba literalmente «á la manera de los jonios». Euclides y otros tratadistas helénicos llamaban *hiperiastio* al modo generalmente conocido por *hiperjonio* ó *hiperjónico*.

HIPERICÁCEAS. f. pl. *Bot.* Esta familia se incluye hoy en la de las gutíferas como subfamilia de las *hipericoideas*.

HIPERÍCEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las gutíferas y subfamilia de las hipericoideas, con ovario unilocular con tres á cinco placentas parietales, ó incompleta ó completamente tri á quinquelocular, cápsula septicida, semillas no aladas, cotiledones en general más cortos que el hipocotile.

HIPERICINA. f. *Quím.* Materia colorante contenida en las hojas y frutos del *Hypericum perforatum*. Las flores tiñen de rojo el agua y el alcohol. Los extractos se han empleado en tintorería. Con mordiente de alúmina dan color rojo y con mordiente de estaño color rojo. La materia colorante es soluble en los aceites y se ha empleado para dar color rojo á los aceites para el pelo.

HIPERICÍNEAS. f. pl. *Bot.* V. HIPERICÁCEAS.

HIPÉRICO. (Etim. — Del lat. *hypericon*, y éste del gr. *hypérikon*.) m. CORAZONCILLO.

HIPÉRICO. *Folk.* y *Bot.* Así se llamaba en el siglo XVI en Castilla un aceite balsámico curativo de quemaduras y heridas, inventado por un tal Aparicio, curandero de Medina del Campo. Cervantes, en su *Quijote*, cita el *Aceite de hipérico* como un sucedáneo del famoso bálsamo de Fierabrás (V.).

HIPERICOFILO. m. *Bot.* El género *Hypericophyllum* de Steetz se refiere á *Jaumea Compositarum*, de la familia de las compuestas.

HIPERICOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las gutíferas, con hojas opuestas, muy rara vez esparcidas las inferiores en dos especies, flores hermafroditas, estambres en general numerosos, por lo común en cinco paquetes epipétalos, más rara vez en tres á ocho, que con frecuencia alternan con otras tantas escamitas, estilos cinco á tres, libres, alguna vez soldados; fruto cápsula unilocular ó trilocular, septicida ó loculicida ó indehiscente; embrión á veces algo curvo, en general recto, con cotiledones cortos ó largos, pero nunca muy gruesos.

Se dividen en las tribus de las *hipericeas, cratoxileas* y *vismieas*.

HIPERICÓN. m. *Bot.* El género *Hypericum* de Linneo comprende plantas de la familia de las gutíferas, subfamilia de las hipericoideas y tribu de las hipericeas, con flores pentámeras, segmentos del cáliz iguales ó desiguales, empizarrados ó valvados, pétalos con prefloración generalmente retorcida, de ordinario insimétricos, sin glándulas ó rara vez con apéndice liguliforme, lampiños por dentro, ovario súpero, pluriovulado, valvas de la cápsula con canales resinosos, á veces fruto baya, semillas sin endospermo. Hierbas por lo común vivaces, ó plantas sufruticosas ó más rara vez arbustos ó árboles con hojas opuestas, alguna vez verticiladas, á menudo muy glandulosas, enteras, sentadas ó con pecíolo corto, flores amarillas, á veces con puntos negros glandulosos, pocas veces rojas, en cimas con frecuencia muy multifloras.

Se incluyen unas 200 especies extendidas hasta los límites de la zona templada, de ellas 22 se encuentran en España, y se reparten todas en 18 secciones.

En la sección *Androsaemum*, con 10 á 25 estambres en cinco paquetes, carpelos tres, lóbulos calicinos desiguales, reflejos en la madurez por lo común, pétalos patentes y caedizos después de la antesis, ovario incompletamente trilocular, óvulos pluriseriados, estilos libres, fruto abayado, indehiscente y coriáceo y con dehiscencia triple apical, semillas aquilladas ó aladas; subsección *Euandrosaemum*, con estilos cortos, carpelos carnosos antes de la madurez, fruto casi unilocular, indehiscente, caedizo, semillas unas aquilladas y otras aladas en el mismo fruto, cáliz persistente; *H. Androsaemum*, del Mediodía y Oriente de Europa, Gran Bretaña, Cáucaso y Persia, sufrutescente, de hasta 6 dm., poco olorosa, tallo con dos líneas salientes, hojas opuestas ó de tres en tres, de hasta 7 cm., anchas, ovales, pedúnculos más largos que el cáliz articulados, flores grandes, frutos rojizos, vulgarmente *todosana, todabuena, androsemo* y *castellar*.

En la sección *Euhypericum*, con 5 á 30 estambres en tres paquetes, tres carpelos, cáliz quinquéfido, sus lóbulos empizarrados ó á menudo sin cubrirse, después de la florescencia por lo común adosados, pétalos en general marcescentes, sin uña ó la tienen muy corta, tres estilos libres, fruto trilocular con varias ó muchas semillas, placenta central, piramidal; subsección *heterotaenium*, con hojas decusadas, lóbulos del cáliz no empizarrados, hierbas con hojas sentadas, semiabrazadoras, lóbulos calicinos con margen sin glándulas ó glandulosodentado ó pestañoso, erguido después de la florescencia, pétalos marcescentes, 15 á 25 estambres, fruto trivalvo, valvas con una ó tres rayas

paralelas dorsales, que lateralmente van oblicuas á la sutura, 5 á 10 mayores, oblicuamente descendientes, vejigosas, no rara vez interrumpidas, y entre ellas vejigas menores redondeadas, semillas pocas á muchísimas, foveoladas; con hojas no acorazonadas y lóbulos calicinos sin glándulas *H. perforatum* de Europa, Canarias y Siberia; es de 2 á 5 dm., con pedúnculos más cortos que el cáliz, valvas del fruto con dos placentas y glándulas rojizas laterales, vulgarmente llamado *hipericón, hierba de San Juan, sanjuanes* y *corazoncillo*.

El *H. undulatum* var. *baeticum* llaman *pampanillo*, y el *H. ericoides, pinillo de oro*.

En los jardines se cultivan el *H. calycinum*, que procede de Oriente, de tallos de 30 á 40 cm. de alto, con hojas grandes, sentadas, ovales, salpicadas como en todas las especies del mismo género de puntos transparentes. Las flores aparecen de Junio á Septiembre, tienen 8 cm. de diámetro, muy abiertas, de color amarillo muy hermoso. El *H. prolificum* es un arbusto procedente de la América Septentrional, de 1 m. de alto y provisto de ramas delgadas con hojas pequeñas y ovales, lanceoladas; florece en Julio y Agosto, y sus flores son amarillas. El *H. hircinum* mide 1 m. de altura, de hojas ovales y garzas con flores amarillas numerosas.

El *H. sinense*, procedente de China, es la mitad de tamaño que el anterior, y sus hojas y flores parecidas. Se cría en invernaderos. El *H. balearicum*, *H. olympicum* y *H. japonicum* y otros se reproducen y crían de igual modo que las demás especies.

HIPERICOPSIS. m. *Bot.* El género *Hypericopsis* Boiss. comprende plantas de las familia de las franqueniáceas. La única especie, *H. persica*, vive en el S. de Persia.

HIPERIDEACIÓN. *Filos.* De la ideación normal ó proceso formativo de las ideas, se separan la elaboración subconsciente de representaciones, y la hiperideación en que una imagen ó idea surge rápidamente por el choque de otras que se encuentran al mismo tiempo en la conciencia. Es como una hiperexcitación en el dominio estrictamente psíquico de las representaciones y se diferencia de la reminiscencia y de la hipermnesia, como la idea se diferencia de la imagen-recuerdo.

HIPÉRIDES. *Biog.* Orador ateniense, discípulo de Sócrates y de Platón. Mostróse, como Demóstenes, enemigo de los macedonios, y después de la batalla de Cranón fué muerto de orden de Antipatro.

HIPÉRIDOS. m. pl. *Zool. (Hyperidae.)* Familia de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos. Se reconoce por la cabeza esférica, casi del todo ocupada por los ojos, los dos pares de antenas sostenidos por un tallo pluriarticulado; quinto par de patas por lo común parecido al sexto y séptimo. Sus géneros son *Hyperia* Latr., *Phrosina* Risso, etc.

HIPERINOS. m. pl. *Entom. (Hyperini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los curculiónidos. Entre sus géneros son más conocidos los *Hypera* Germ., *Phytonomus* Schönh. y *Coniatus* Germ.

HIPERIODES. f. *Entom.* (*Hyperiodes* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los hipeninos. De la fauna paleártica se cuentan cinco especies; el tipo es *H. turca* L., que se halla en Europa y Asia.

HIPERIÓN. *Mit.* Titán, hijo de Urano y de la Tierra, que se casó con su hermana Thia ó Eurifásea, de quien tuvo al Sol, la Luna y la Aurora. Simboliza las fuerzas de la Naturaleza y sus más importantes fenómenos. Su hijo el Sol (Helios) fué también llamado Hiperión por contracción del patronímico Hiperiomón. || Hijo de Príamo.

HIPERIÓNIDE. *Mit.* Nombre patronímico de la Aurora y de la Luna, hijas de Hiperión.

HIPERIÓNIDES. *Mit.* Nombre patronímico del Sol, hijo de Hiperión. || Nombre patronímico de Aeteo, hijo del Sol.

HIPERIÓPSIDOS. m. pl. *Zool. (Hyperiopsidae.)* Familia de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos. Se caracteriza por la cabeza bulbosa; ojos imperfectamente desarrollados; antena interna con pedúnculo corto; primer artejo del flagelo alargado, cerdoso; flagelo accesorio bien desarrollado; natópodos 1 y 2 sencillos; perópodo 5 alargado, enteramente filiforme; telsón muy pequeño, con una corta escotadura apical. Son marinos y está la familia representada por un género y una especie.

HIPERIOS. *Mit.* Una de las hijas de Marte.

HIPERIPA. *Mit.* Danaide, hija de Areas. || Hija de Munico, rey de Molosia. Perseguida con sus hermanas por unos bandidos, se refugió en una torre, á la que los criminales prendieron fuego. Júpiter transformó á HIPERIPA en somormujo, y á sus hermanas en otras aves.

HIPERISCO. *Mit.* Hijo de Príamo.

HIPERITA. f. *Petrog.* Rocas eruptivas de la familia de los gabbros, tipo granudo que se caracteriza por su naturaleza norítica, sólo que contienen, además, olivino y encontrarse preferentemente estas rocas en el terciario. La hiperita de Saint-Egidi, en la Estiria Meridional, se caracteriza por presentar cristales de plagioclasa, sanidino é hiperstena, siendo los elementos esenciales hiperstena ú óxido de hierro y un feldespato que puede ser, ya labrador, ya anortita.

HIPERITRA. f. *Entom.* (*Hyperythra* Gn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Es de la fauna indoaustraliana; de la paleártica se cita solamente la *H. lutea* Stoll.

HIPERJASTIO. *Mús.* V. HIPERIASTIO, TIA.

HIPERJONIO ó HIPERJÓNICO. m. *Mús.* En el sistema musical griego, el modo que tenía su fundamental una cuarta más alta que el modo jonio. En el orden de grave á agudo era el duodécimo de Aristógenes.

HIPERLAOS. *Mit.* Hijo de Melas, muerto por Tideo.

HIPERLEPTO. m. *Paleont.* (*Hyperleptus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gravígrados, familia de los megaloníquidos, sinónimo de *Tapinotherium* Mercerat. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores de Santa Cruz de Patagonia, siendo la especie típica *Hyperleptus garzonianus* Ameghino.

HIPERLIDIO. adj. *Mús.* Decíase de un tono de la música antigua, que era más elevado que el lidio y el más agudo de los 15 tonos.

HIPERMASTIA. f. *Antrop.* Mayor número de mamas (V. HIPERTELIA). Es muy raro que haya mamas supernumerarias sin pezón y que sólo se perciben por su hinchazón en el embarazo; llámanse *forma subcutánea* de hipermastia, y, como lo más frecuente es que sean axilares, se interpretan meramente como glándulas sudoríparas muy diferenciadas; pero el examen histológico da la imagen de una glándula mamaria típica en secreción.

HIPERMASTIA. *Pat.* Hipertrofia de la glándula mamaria.

HIPERMATURO, RA. adj. Que ha pasado el período de madurez.

HIPERMEGASOMÍA. f. *Pat.* Talla y volumen excesivos del cuerpo.

HIPERMENES. *Mit.* Sobrenombre de Júpiter.

HIPERMERIA. f. *Biol.* Aumento del número normal de segmentos en los metazoarios.

HIPERMESOSOMÍA. f. Estatura que excede un poco de la ordinaria.

HIPERMETAFÍSICA. f. *Filos.* Caben tres actitudes sistemáticas con relación al contenido de la metafísica. Para el empirismo no existe problema; todo lo que no es experiencia ó extensión de la experiencia es declarado antagónico con el conocimiento científico. El racionalismo y el espiritualismo admiten las cuestiones metafísicas, porque hay objetos ó realidades trascendentes á los cuales alcanza la actividad del conocimiento con garantías análogas ó superiores á las de la misma experiencia. Kant considera verdadera metafísica la que, reconociendo los límites de la inteligencia humana, admite sólo el problema de lo trascendente y recurre á la razón práctica para darle un sentido, y llama *hipermetafísica* la que trata de traspasar aquellos límites vagando por el campo de la imaginación y de la conjetura.

HIPERMETAMORFOSIS. f. *Pat.* Actividad demasiado rápida del pensamiento que conduce á la distracción mental y á un estado de confusión, y que constituye el principal elemento en la manía.

HIPERMETAMORFOSIS. *Zool.* Nombre que dió Fabre al desarrollo de los meloidos, por presentarse en ellos varias formas larvarias diferentes y ninfas intermedias; está en relación con el parasitismo de las larvas en las colmenas de himenópteros.

HIPERMETRÍA. (Etim. — Del gr. *hypermetria;* de *hypérmetros,* desmesurado, de *hypér,* más allá, y *métron,* medida.) f. *Ret.* Figura poética nada recomendable y de muy poco uso que se comete dividiendo una palabra para acabar con su primera parte un verso, y empezar otro con la segunda.

HIPERMETRÍA. *Zootec.* V. HETEROMETRÍA.

HIPERMETRO. m. *Lit.* V. VERSO HEXÁMETRO.

HIPERMETROPIA. f. *Oft.* Vicio de refracción en que no existe *punctum remotum* por ser éste virtual y posterior á la retina. Como ningún objeto emite rayos convergentes, la visión resulta confusa y el enfermo debe suplirlo aumentando la fuerza de refracción. Prácticamente se remedia con cristales convexos que reúnen en la retina los rayos emanados del infinito. La hipermetropia es tanto más acentuada cuanto más cerca del ojo se encuentra el *punctum remotum.* El enfermo acomoda más que converge, ya que antes de converger ha de corregir su vicio de refracción. El cristal corrector es siempre más débil que el grado verdadero del vicio de refracción. La hipermetropia, al igual que la miopía, es comúnmente de origen axil. En el concepto clínico la enfermedad es *manifiesta* ó *latente,* explicándose la última por la acomodación forzada. Más adelante, con la fatiga del cristalino se rompe el equilibrio, apareciendo el síndrome astenópico. Hay entonces visión confusa y nebulosa y dolores periorbitarios que degeneran en jaqueca. Al fin, puede hacerse imposible todo trabajo visual delicado por cansancio del músculo ciliar. En este caso sobreviene con frecuencia el estrabismo convergente como complicación. Con frecuencia pasa inadvertida la hipermetropia, y para evitarlo se recurrirá á los métodos objetivos *(skiascopia).* Si se emplea el método de Donders y el optómetro deberá previamente suprimirse la acomodación con los midriáticos. El tratamiento descansa en el uso de lentes correctores, que deben dejar libre en parte la acomodación. Cuando son mal soportados, se recurrirá á la atropina y en último extremo á la tenotomía. Después de la intervención quirúrgica, se atenderá á reforzar el ojo más débil con la corrección de la ametropia. Se practicarán ejercicios aislados y se adiestrará al enfermo en el estereoscopio. A veces, con este último tan sólo y la corrección de la hiperpetropia se consigue la curación sin tenotomía. La hipermetropia se observa á veces como complicación en los operados de catarata y se corregirá con el uso de cristales esféricos ó esferocilíndricos apropiados.

Hipermetropia absoluta. La que sólo se corrige con el uso de lentes convexas, pues el ojo es incapaz por sí mismo de hacer esfuerzo alguno de acomodación para corregirla.

Hipermetropia adquirida. Hipermetropia que se debe bien á la parálisis del músculo ciliar ó á los progresos de la edad, ó bien á la extracción del cristalino (afaquia).

Hipermetropia axial. La debida á la cortedad del diámetro anteroposterior del ojo.

Hipermetropia congénita. V. *Hipermetropia axial.*

Hipermetropia relativa. Hipermetropia en la que la visión es distinta solamente en la convergencia excesiva.

Deriv. **Hipermétrope.**

HIPERMICROSCÓPICO. adj. *Fís.* ULTRAMICROSCÓPICO.

HIPERMICROSCOPIO. m. *Fís.* ULTRAMICROSCOPIO.

HIPERMICROSOMÍA. f. *Pat.* Enanismo exagerado.

HIPERMIMIA. f. *Pat.* Exageración de la mímica emotiva.

HIPERMIOPIA. f. *Pat.* Miopía excesiva.

HIPERMIOTROFIA. f. *Pat.* Desarrollo excesivo del tejido muscular.

HIPERMNESIA. f. *Pat.* Sobreactividad de la memoria que en ciertas condiciones normales (sueño) ó provocadas (sugestión hipnótica) evoca el recuerdo de ideas, hechos ú objetos cuya primera noción es demasiado lejana para el funcionalismo normal de dicha facultad.

HIPERMNESIA. *Psicol.* Estado anormal del funcionalismo de la memoria; es una hiperexcitación poco corriente, observada en el sueño natural algunas veces, en excesos de delirio ó con motivo de una gran conmoción psíquica, mediante la cual el individuo recuerda con exactitud y fidelidad cosas á las cuales no prestó gran atención al percibirlas. El recuerdo normal se efectúa en condiciones dependientes del estado actual y de la índole de la percepción reproducida. La pérdida de la memoria constituye la amnesia; la falsa memoria ó supuesto recuerdo, es la paramnesia, y la exaltación anormal, la hipermnesia. Esta puede ser total, como es el caso de personas que en el momento de una muerte inminente ó cuando iban á ser ejecutadas, han visto con lucidez toda su vida anterior; la parcial, más frecuente y que comporta infinitos grados, afecta sólo á cierta clase de representaciones; es el caso del estudiante que por un estado de excitación debido al momento de la prueba ó examen, recuerda cosas que ha leído antes superficialmente.

La hipermnesia total reconoce como causa fisiológica la mayor rapidez en la circulación cerebral y tiene lugar en las fiebres agudas, estados hipnóticos, manías, y durante el período de incubación de ciertas enfermedades nerviosas. Psicológicamente, la hipermnesia es debida á la disgregación de la conciencia, que debilita la acción unificadora de la razón ó del psiquismo superior en el estado normal. La capacidad de la memoria, como la de la conciencia, es limitada; tanto el recuerdo como el olvido oscilan entre límites y según leyes, cuya transgresión constituyen las anormalidades de la memoria; entre éstas se encuentra la hipermnesia, en que tienden á borrarse las lindes entre lo consciente y lo subconsciente.

HIPERMNESTRA. f. *Entom.* (*Hypermnestra* Ménétr.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los papiliónidos y tribu de los parnasinos. La única especie, *H. helios* Nick., es del Asia Occidental.

HIPERMNESTRA. *Mit.* Hija de Teseo y de Euritemis, mujer de Oiclés, de quien tuvo á Anfiarao. || La única danaide que se negó á matar á su marido la noche de sus esponsales.

Hiperestereoscopia, I

Claustro del Real Monasterio de Pedralbes (Barcelona)

Hiperestereoscopia, II

Interior del Palacio de Bellas Artes de Barcelona

Hiperestereoscopia, III

Interior de la catedral de Córdoba

Hiperestereoscopia, IV

Patio de la Alhambra de Granada

HIPERNANOSOMÍA. f. *Pat.* Pequeñez de talla, pero sin llegar al enanismo.

HIPERNEFELISTA. (Etim. — Del gr. *hypernéphelos*, de *hypér*, más allá, y *nephéle*, nube.) adj. ant. Que se pierde en las nubes. || Solía decirse, en estilo jocoso ó satírico, del que se preocupaba demasiado de las cosas celestes.

HIPERNEFROIDEO, DEA. adj. *Anat.* Semejante á la cápsula suprarrenal.

HIPERNEFROIDEOS (CORPÚSCULOS). *Anat.* Elementos de tejido análogo al de la cápsula suprarrenal y que se halla en diferentes órganos (cordón, testículo, hígado, páncreas) que son constantes en el niño, raros en el adulto, reapareciendo en el embarazo é hipertrofiándose en la ablación de dicha cápsula.

HIPERNORMAL. (Etim. — Del pref. *hyper*, sobre, más allá y *normal*.) adj. EXTRAORDINARIO (1.ª acep.).

HIPEROARTIA. f. *Paleont. (Hyperoartia.)* Orden de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ciclóstomos, que comprende las lampreas actuales y cuyos restos fósiles son poco abundantes.

HIPEROARTIOS. m. pl. *Ictiol. (Hiperoartia.)* Es uno de los órdenes en que se divide el grupo ó subclase de los peces ciclóstomos, siendo el otro el de los hiperotretos. V. HIPEROTRETRA. Se caracterizan por tener la aleta dorsal bien desenvuelta, y se denominan *lamproides* ó *lampreas*, por ser la lamprea ó *Petromyzon* el género tipo, en oposición al otro orden en que falta la referida dorsal y se denominan *mixinoides* por ser el *Mixine* el género tipo. V. LAMPREA.

HIPEROCRINO. m. *Paleont. (Hyperocrinus* Meek *et* Worthen.) Género fósil de equinodermos crinoideos del orden de los caméridos, familia de los batocrinoideos ó batocrinusinos, que se encuentra en el terreno carbonífero.

HIPERODAPEDON. m. *Paleont. (Hyerodapedon* Huxley.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden y suborden de los rincocéfalos, familia de los rincosáuridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios inferiores correspondientes al triásico de Inglaterra é India Oriental, siendo la especie más característica *Hyperodapedon Gordoni* Huxley de la arenisca keupérica de Escocia.

HIPERODONTE. m. *Zool.* y *Paleont. (Hyperoodon.)* Género de mamíferos cetáceos del grupo de los odontocetes, familia de los zífidos, cuyos caracteres son: cráneo con crestas maxilares enormemente desarrolladas en los machos adultos; mesetmoides incompletamente osificado; un solo diente en cada rama de la mandíbula inferior; vértebras cervicales fundidas en una masa única; esternón formado por tres piezas, la última de ellas bífida. Es tipo de este género el *Hyperoodon rostratum*, ó *delfín de hocico de botella*, especie propia de los mares boreales, que alcanza una longitud de 8 á 9 m., y se distingue de los demás cetáceos del mismo grupo por su cuerpo grueso y su frente prominente en sumo grado, especialmente en los machos viejos. Su color es pardo sucio, pasando á blanquecino en la cabeza. Los esquimales comen la carne de este cetáceo, al que dan el nombre de *anarnak*, y emplean su grasa como purgante.

Es raro en estado fósil, habiéndose recogido en los depósitos terciarios del crag de Inglaterra y Amberes, siendo la especie típica *Hyperoodon rostratus* Müller.

HIPERODÓNTIDOS. m. pl. *Zool.* V. el artículo ZÍFIDOS.

HIPEROFARÍNGEO. adj. *Anat.* Músculo faringoestafilino. U. t. c. s.

HIPERÓFORA. f. *Entom. (Hyperophora* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los faneropterinos. Se cuentan cinco especies, todas de la América Meridional; el tipo es *H. major* Brunn., de Buenos Aires.

HIPERÓGINE. m. *Bot.* El género *Hyperogyne* Salisb. es sinónimo de *Paradisea* Mazzuc. en la familia de las liliáceas.

HIPEROL. m. *Quím.* y *Farm.* Preparado que ha sido considerado como una combinación de peróxido de hidrógeno y urea, al cual se ha atribuído la fórmula $CO(NH_2)_2$, H_2O_2, que se estabiliza mediante una pequeña cantidad de ácido cítrico. Se emplea en medicina en forma de pastillas de 1 gr. cada una.

HIREROMERO. m. *Entom.* (*Hyperomerus* Redt.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los agrecinos. Sólo se ha descrito una especie, *H. crassipes* Redt., del Alto Amazonas.

HIPERONCO. m. *Entom.* (*Hyperoncus* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los escutelerinos. Se cuentan siete especies de Africa, Asia y sus islas; el tipo es *H. panatellus* Stal., de Filipinas.

HIPERONICOSIS Ó HIPERONQUIA. f. *Pat.* Hipertrofia de las uñas.

HIPEROPIA. f. *Oft.* Visión que se ejerce más allá de los límites ordinarios de la vista. || PRESBITISMO.

Hiperopia artificial. La producida por una especie de acomodación voluntaria del órgano.

HIPEROPSIS. f. *Zool.* (*Hyperopsis* O. Sars.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los hiperópsidos. La única especie conocida es *H. Vringii* O. Stars. y vive en los océanos Ártico y Atlántico del Norte.

HIPEROQUE. *Mit.* Virgen hiperbórea, que formó parte de la diputación sagrada que los hiperbóreos enviaron á Delos.

HIPEROREXIA. f. *Pat.* Apetito excesivo; bulimia.

HIPERORÉXICO, CA. (Etim. — Del gr. *hypér*, exceso, y *orexis*, apetito.) adj. Se aplica á las substancias propias para excitar el apetito.

HIPERORGÁNICO. adj. Que está fuera de los órganos, que es de un orden más elevado que los órganos.

HIPERORGÁNICO. *Filos.* Se han designado con esta denominación dos conceptos distintos: lo superior á lo orgánico y lo orgánico superior. Maine de Biran ha introducido el primer significado para caracterizar un aspecto del espiritualismo, el dualismo del alma y del cuerpo en el hombre. El alma, en efecto, es un principio hiperorgánico, esto es, de naturaleza superior á los organismos; tiene las perfecciones de éstos más otras perfecciones distintas ó quizá incompatibles con las propiedades de los seres meramente orgánicos. Hiperorgánico tiene entonces un sentido positivo que le hace preferible á inorgánico y anorgánico. La segunda acepción ha sido patrocinada por el positivismo. Spencer distinguía tres etapas en la evolución cósmica ó tres formas de evolución: la inorgánica, de la materia; la orgánica, de los seres vivientes, y la superorgánica ó hiperorgánica, la de las sociedades. La sociedad, para Spencer, es un hiperorganismo, en cuanto tiene grandes analogías con el organismo individual y continúa y completa la fase orgánica de la evolución. Lo hiperorgánico entonces es lo orgánico superior, algo de igual naturaleza que lo orgánico, y que no se llama estrictamente orgánico, porque no es individual y concreto y por lo mismo no es susceptible de ser apercibido intuitivamente. En una concepción biológica consecuente de la sociología, las diferencias entre lo orgánico y lo hiperorgánico no pueden ser de naturaleza, sino de grado.

HIPEROTRETRA. f. *Paleont. (Hyperotretra.)* Orden de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ciclóstomos, que comprenden los *myxine* actuales y cuyas formas fósiles son poco frecuentes en los terrenos sedimentarios. V. HIPEROARTIOS.

HIPERÓXIDO. *Quím.* Llámase también *peróxido* (V. Oxígeno). En España el nombre de *peróxido* se emplea poco.

HIPERPARHÍPATE. *Mús.* Los griegos llamaban así á la tercera cuerda de la lira, consagrada á Afrodita.

HIPERPEPSIA. f. *Pat.* Dispepsia con exceso de ácido clorhídrico y de cloruros en el jugo gástrico.

Hiperpepsia clorhídrica. V. Secreción estomacal.

Deriv. **Hiperpéptico, ca.**

HIPERPLASIA. f. *Bot.* Anomalía de formación por división anormal de células, que normalmente no se dividen, por ejemplo, en las agallas.

Hiperplasia. *Pat.* Multiplicación anormal de los elementos de los tejidos; aumento de número de los mismos. || Coagulabilidad exagerada de la sangre.

Hiperplasia polar. Desarrollo excesivo en los extremos del embrión que da lugar á monstruosidades por exceso.

Deriv. **Hiperplástico, ca.**

HIPERPLATIRRINO. m. *Craniol.* Hipercamerrino.

HIPERPLEJÍA. f. Éxtasis.

HIPERPOSITIVISMO. m. *Sociol.* Denominación que se da á la doctrina sociológica opuesta al positivismo de Augusto Comte, y que puede resumirse en los siguientes capítulos ó tesis: 1.° separación de las ciencias de la filosofía; 2.° substitución de la *ley de los tres estados* por la ley teórica de correlación entre las ciencias y la filosofía; 3.° demostración de la ley de la identidad de los contrarios superabstractos; 4.° reducción de lo incognoscible á lo cognoscible; 5.° reducción de la finalidad á la causalidad; 6.° concepción de la realidad como esencialmente homogénea y una; 7.° distinción entre el saber abstracto y el concreto; 8.° hipótesis biosocial; 9.° concepción de la psicología como ciencia concreta; 10, concepción de la sociología como ciencia abstracta, con el mismo objeto que la ética; 11, teoría de la escala mental, en la que se contienen el orden en apariencia y se desarrollan los cuatro grandes factores de la evolución superorgánica, á saber: ciencia, filosofía, arte y trabajo, y 12, hipótesis del psiquismo colectivo.

Tales son las bases que pone el sociólogo De Roberty al establecer el hiperpositivismo como doctrina filosóficosociológica contra el positivismo materialista de Comte. Para mejor inteligencia de ellas véanse los artículos Comte, Neopositivismo y Positivismo, así como Sociología.

HIPERQUEMÁTICO, CA. adj. *Lit.* Aplícase al estilo alegre, picante, satírico, mordaz, atrevido, procaz, etc.

HIPERQUERATOMICOSIS. f. *Pat.* Hipertrofia de un tejido córneo debida á microfitos.

HIPERQUERATOSIS. f. *Pat.* Hipertrofia de la capa córnea de la piel, ó cualquier enfermedad caracterizada por la misma. || Hipertrofia de la córnea.

HIPERQUINESIA. f. *Pat.* Hipercinesia.

HIPERQUIRIA. *Mit.* Sobrenombre de Juno, á quien los lacedemonios erigieron un templo cuando la inundación de su país por las aguas del Eurotas.

HIPERRESONANCIA. f. *Pat.* Resonancia exagerada.

HIPERSIMOCA. f. *Entom.* (*Hypersymmoca* Chrétien.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. Se ha formado para una especie, *H. faecivorella* Chrétien, de Argelia.

HIPERSONORO. m. *Mús.* Todo cuerpo membranoso que al ser percutido aumenta en sonoridad.

HIPERSTELIS. m. *Bot.* El género *Hyperstelis* E. Mey. comprende plantas de la familia de las aizoáceas, subfamilia de las moluginoideas, apétalas, con sépalos libres, estilo trasovado ó cuneiforme, estípulas en cucurucho, carecen de disco. Anuales ó vivaces, con hojas garzas, capilares, esparcidas ó fasciculadas ó en verticilastros, flores en inflorescencias umbeliformes. Se incluyen cuatro especies del S. de Africa.

HIPERSTENA. f. *Mineral.* Variedad de piroxeno que se presenta en masas laminosas de un color pardo ó bronceado. Se compone de magnesia y protóxido de hierro.

HIPERSTENITA. f. *Geol.* Roca que consta de una mezcla fina ó groseramente granulosa de labrador y de hiperstena: su erupción pertenece á los períodos geológicos más recientes y se conoce de muy pocas localidades.

HIPERSTRATEGIO ó HIPERSTRATEGO. m. *Hist.* Título que tomaban los emperadores de Bizancio. Equivalía al de generalísimo.

HIPERTARAQUIA. f. *Pat.* Irritabilidad exagerada del sistema nervioso.

HIPERTELES. m. *Entom.* (*Hyperteles* Först.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los afelilinos. Comprende ocho especies de la América del Norte y de Europa; en ambas se encuentra el *H. elongatus.* Först.

HIPERTELIA. f. *Antrop.* V. Hipermastia.

HIPERTENSIÓN. f. *Pat.* Tensión excesivamente alta, especialmente la sanguínea, y también la ocular, ó sea la dureza del ojo que se observa en el glaucoma.

Deriv. **Hipertensivo, va.**

HIPERTERMIA. f. *Pat.* Temperatura anormalmente alta.

Deriv. **Hipertérmico, ca.**

HIPERTIMIA. f. *Pat.* Hiperfrenia, exaltación.

HIPERTIMO. (Etim. — Del gr. *hypértimos,* muy honorable.) adj. *Hist.* Título honorífico del patriarca de Constantinopla.

HIPERTIRIS. f. *Entom.* (*Hyperthyris* Leech.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tirídidos. El tipo es *H. aperta* Leech, de China.

HIPERTIROIDÍA. f. *Pat.* Exaltación funcional del cuerpo tiroides. V. Tiroidismo.

HIPERTIRÓN. (Etim. — Del gr. *hypérthyron;* de *hypér,* sobre, y *thyra,* puerta.) m. *Arquit.* Especie de tabla ó friso que se pone sobre el cimario en las puertas dóricas.

HIPERTONÍA. f. *Pat.* Tono, tensión ó actividad excesivas.

Hipertonía policitémica. Policitemia con aumento de presión sanguínea.

HIPERTÓNICO, CA. adj. Caracterizado por hipertonía. || Dícese también de las soluciones salinas acuosas, cuya concentración molecular es mayor que la del suero de la sangre, y mayor, por tanto, que la necesaria para no lacar ó disolver los glóbulos rojos.

HIPERTRÁGULO. m. *Paleont.* (*Hypertragulus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los tragúlidos, subfamilia de los leptomericinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de la América del Norte, siendo las especies más conocidas *Hypertragulus calcaratus, tricostatus* Cope.

HIPERTRICOSIS. f. *Antrop.* La *lanuginosa* es una hipoplasia ó hiperplasia, es decir, una retención y un desarrollo ulterior anormal del pelo primario en la vida postfetal. No sólo se conserva el primitivo pelo primario, sino que se hace más espeso, subiendo el número de los pelos de un grupo á menudo á más de tres. Casi es regla que se acompañe de defectos de la dentadura. Los casos más interesantes son: la familia Shwe Maong, de Birmania; la de Ambras y los hombres-perros de Rusia Andrian y Fedor Jeftichjew. Muy distinta es la *hipertricosis vera* var. *terminalis,* que presupone la pérdida del pelo primario y que con-

siste en un desarrollo excesivo del secundario y del terminal. Ejemplos de hipertricosis universal son Krao y Julia Pastrana. En los casos de limitación regional (hipertricosis circunscrita) los sitios predilectos son principalmente la línea media del dorso y la superficie del sacro. V. VELLUDO.

HIPERTROFIA. F. Hypertrophie. — It. Ipertrofia. — In. Hypertrophy. — A. Hypertrophie, Uebernährung. — P. Hypertrophia. — C. Hipertrofia. — E. Hipertrofio. (Etim. — Del gr. *hypér*, sobre, y *trophé*, alimentación.) f. Aumento excesivo del volumen de un órgano.

Deriv. **Hipertrofiado, da. Hipertrófico, ca.**

HIPERTROFIA. *Bot.* Aumento extraordinario del tamaño de las células.

HIPERTROFIA. *Pat.* Desarrollo exagerado de los elementos anatómicos de una parte ú órgano sin alteración de la estructura de los mismos, que da por resultado el aumento de peso y volumen del órgano.

Hipertrofia complementaria. Aumento del tamaño de una porción de un órgano para suplir la pérdida de función de otra parte del mismo.

Hipertrofia concéntrica. Aumento de las paredes de un órgano hueco, del corazón especialmente, con disminución de la cavidad del mismo; aneurisma activo de Corvisart.

Hipertrofia condensante de los huesos. Producción en un hueso de tejido compacto en vez de tejido esponjoso ó de cavidad medular.

Hipertrofia congestiva. La determinada por aflujo sanguíneo exagerado.

Hipertrofia de adaptación ó compensadora. Engrosamiento de las paredes de un órgano hueco, especialmente del corazón, consecutivo á la mayor actividad funcional del mismo, debido á una obstrucción ó lesión mecánica.

Hipertrofia de Marie. Engrosamiento de las partes blandas de una articulación consecutiva á una periostitis.

Hipertrofia esencial, funcional ó fisiológica. La debida exclusivamente á la mayor actividad funcional de un órgano.

Hipertrofia excéntrica. Hipertrofia de un órgano hueco con dilatación de su cavidad.

Hipertrofia falsa. Hipertrofia exclusiva del tejido conjuntivo ó estroma de un órgano.

Hipertrofia lingual. La de la lengua ó macroglosia.

Hipertrofia seudomuscular. V. *Parálisis muscular seudo ipertrófica* en el artículo PARÁLISIS.

Hipertrofia simulada. Aumento del tamaño de un órgano, de los dientes especialmente, debido á la falta de atrición ó desgaste normal.

Hipertrofia verdadera. La debida al aumento de todos los elementos componentes.

Hipertrofia vicaria ó supletoria. Hipertrofia de un órgano consecutiva á la falta de acción de otro órgano ó función similares.

HIPERTROFIA. *Zool.* Nutrición excesiva de una parte del cuerpo y su aumento anormal consecutivo de masa, por agrandamiento de cada elemento histológico (hipertrofia en sentido estricto) ó por aumento de su número (hipertrofia numérica ó *hiperplasia*).

HIPERTROFIA. *Zootec.* y *Veter.* Todo órgano ó aparato que recibe un aflujo de sangre superior al ordinario, es decir, que se nutre más, tiende y llega á alcanzar un desarrollo superior. Este superior desarrollo constituye la hipertrofia. Mientras ciertas hipertrofias son la base de prosperidad ganadera, otras, por el contrario, son del dominio de la patología. La hipertrofia es un fenómeno provocable: basta excitar un órgano, un aparato ó un sistema para iniciar una hipertrofia. En zootecnia, el conjunto de estas excitaciones se conoce con el nombre de *gimnasia funcional*, constituyendo ejemplos de hipertrofia las voluminosas mamas de las razas lecheras; la precocidad de ciertas razas de bueyes, carneros y cerdos; la estructura y morfología del aparato locomotor del caballo inglés de carrera. La hipertrofia, continuando las causas que la han originado, no sólo persiste, sino que tiende á aumentar, y, por el contrario, cesando dichas causas, los órganos tienden á volver á su estado anterior. La hipertrofia es un carácter transmisible por herencia. Las hipertrofias patológicas principales son la del corazón, ganglios bronquiales, próstata y carúncula lagrimal. La hipertrofia del corazón puede ser primitiva esencial, siendo debida á esfuerzos musculares, propia de los équidos y del perro de caza. La hipertrofia secundaria es consecutiva á una lesión vulvular y á alteraciones de los grandes vasos ó del pulmón. La hipertrofia se acusa por la violencia de sístoles, palpitaciones, opresión, disnea y signos de sofocación, efecto de los esfuerzos musculares del tiro ó carrera. Esta afección se combate por la administración diaria de bromuro de potasio y por la aplicación de compresas frías en la región precordial. La hipertrofia de los ganglios bronquiales ó *adenopatía bronquica* se observa en los niños tuberculosos y se trata con tintura de yodo y al interior yoduros. La hipertrofia de la próstata se observa principalmente en los perros viejos y es consecutiva á la inflamación crónica de la glándula. Esta afección se traduce por micciones frecuentes, penosas y poco abundantes. La hipertrofia se trata por la medicación yodurada. La hipertrofia de la carúncula lagrimal es de naturaleza inflamatoria y su tratamiento consiste en la aplicación de lociones antisépticas ó astringentes.

HIPERTROFIARSE. (Etim. — De *hipertrofia*.) v. r. Aumentarse con exceso el volumen de un órgano.

HIPERTROFIA. f. *Oft.* Elevación de uno de los ejes visuales.

HIPERUM. m. *Bot.* El género *Hyperum* de Presl es sinónimo de Wendtia de Meyen, en la familia de las geraniáceas.

HIPETRO. m. *Arquit.* Entre los antiguos, templo circundado en su exterior por dos órdenes de columnas, y con igual adorno en el interior, teniendo el centro ol descubierto como el claustro de un monasterio. || *Arqueol.* Entre los romanos, ventana con reja que se colocaba sobre la puerta principal de entrada en los templos para iluminar su interior.

HIPETROMAQUIA. f. ant. Combate, lucha ó guerra que se realizaba en campo raso.

HIPFAPLO. m. *Paleont.* (*Hipphaplus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los équidos, subfamilia de los equinos, sinónimo de *Hippidion* Owen, *Rhinipus*, *Hippidium* Burmeister, y *Onohippus* Moreno, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico de Paraná, un molar anterior y un incisivo clasificado como *Hipphaplus Entrerianus* y que, según algunos paleontólogos, no pertenece á un équido.

HIPIA. f. *Bot.* El género *Hippia* de Brotero se refiere á *Soliva nasturtiifolia*, de la República Argentina y Uruguay, naturalizada en Madera y Portugal.

El de Humboldt, Bonpland y Kunth. es sinónimo de *Plagiocheilus* Arn.

El de Linneo comprende plantas de la misma familia de las compuestas, como las mismas tribu y subtribu de las antemideas crisanteminas, con cabezuelas heterógamas, discoidales, corola de las flores femeninas tubulosa ó nula, estilo de las flores hermafroditas apincelado, á pesar de ser estériles, las flores hermafroditas pentámeras, cabezuelas corimbosas, más rara

vez aisladas. Hierbas ó plantas sufruticosas, aromáticas, con hojas por lo común pinatífidas. Se incluyen cuatro especies del S. de Africa.

HIPIA. *Entom.* (*Hippia* Möschl.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los notodóntidos. La *H. Packardi* Morr. es de los Estados Unidos.

HIPIA. *Mit.* Sobrenombre de Juno en Olimpia. || Sobrenombre de la Fortuna. || Sobrenombre de Venus. || Sobrenombre de Minerva.

HIPIANO, NA. adj. Perteneciente á los caballos. || *Mit.* Epíteto dado á Minerva en la antigua Grecia, ya porque combatía en una carroza tirada por dos caballos, ya porque enseñó á los hombres el arte de enjaezar y de enganchar al carro estos cuadrúpedos. || Aplicóse también á Neptuno, porque inventó el arte de domarlos y conducirlos.

HIPIAS. *Biog.* Sofista griego contemporáneo de Protágoras y de Sócrates, n. en Elide. Recorrió las comarcas de Grecia, practicando el arte de la oratoria, asociándolo á la política y á la filosofía, como era corriente entre los sofistas. Era hijo de Diópito y fué discípulo de Hegesidamo. Si hemos de dar crédito á las noticias que de él se encuentran en los antiguos doxógrafos, era el prototipo no sólo del que se cree en posesión del arte de hablar de todo, sino del polígrafo dotado de las más variadas aptitudes. Cultivaba la pintura, la escultura y las matemáticas y aun las artes mecánicas. En una reunión de los juegos olímpicos se jactaba de haber hecho él mismo sus sandalias, su manto, su túnica y el anillo que lucía en su mano. De sus ideas acerca de la música quedan fragmentos; distinguióse igualmente en la poesía y compuso poemas épicos, tragedias y ditirambos. Sus conciudadanos le mandaron una vez como embajador á Esparta, pero los lacedemonios no quisieron acceder á su demanda, no obstante la brillantez de su oratoria. Avido de riquezas, como la mayor parte de los sofistas, se dice que en la época en que su rival Protágoras paseaba triunfalmente su elocuencia por Sicilia, llegó á ganar en quince días más de 150 minas. Estaba dotado de una memoria prodigiosa, contándose que le bastaba oir una sola vez cincuenta palabras seguidas para repetirlas en el mismo orden sin equivocar ninguna; se le juzga, por lo mismo, inventor de la mnemotecnia. Hablan de este sofista Platón ó el que sea autor de los dos diálogos que llevan por título su nombre, Jenofonte, Apuleyo, Cicerón, Quintiliano, Filóstrato, Pausanias y otros. Compuso un diálogo, *El Troyano*, en el que Néstor ilustraba á Neoptólemo en el arte de la moral y de la buena reputación. Los fragmentos de HIPIAS se publicaron por Müller en sus *Frag. histor. graecor.* (t. II, París, 1848) y por B. P. Grenfell y A. S. Hunt, *The Hibeh papyri* (parte 1.ª, núm. 13, págs. 45-48, Londres, 1906). En las *Analecta* de Brunck (II, 57), hay un epigrama atribuído á HIPIAS. Estobeo conserva de él estas máximas: Los envidiosos son dos veces desgraciados, una por la desdicha propia y otra por la dicha ajena. La calumnia debiera ser castigada más severamente que el robo, porque los calumniadores nos roban la estimación pública, que entre nosotros es el mayor bien.

Bibliogr. Aparte de las historias de los sofistas y de la retórica griega (Gell, Blass, Gomperz) y de las monografías de Spengel (Stuttgart, 1820), Osann (1843) y Mähly (1860-61), se han publicado: Friedel, *De Hippiae studiis homericis* (Halle, 1872); O. Apelt, en *Bestr. z. Gesch. d. griech. Philos.* (Leipzig, 1891); P. Leia, *Der Sophist Hippias* (Sagan, 1893); Vatovaz, *Del sofista Ippiae leo* (Capo d'Istria, 1909); Wellmann, en *Pauly-Wissowa-Kroll;* Dümmler, en *Academica*, III, etc.

HIPIAS. *Biog.* Tirano de Atenas, hijo de Pisístrato, á quien sucedió con su hermano Hiparco en 527 a. de Jesucristo. Gobernó con él hasta 514, en que Hiparco fué asesinado por Harmodio y Aristogitón. El primero pereció á manos de los guardias de Hiparco y Aristogitón; sometido al tormento, acusó como cómplices, sólo por vengarse, á los amigos de HIPIAS, muriendo todos por orden del tirano, á pesar de ser inocentes. HIPIAS se hizo luego odioso por otros actos de crueldad, siendo al fin expulsado por sus compatriotas en 510. HIPIAS se refugió en la corte de Darío I, quien, por instigación suya, invadió el Atica, acompañado del propio HIPIAS, que halló la muerte en Maratón peleando contra los suyos (490).

HIPIATRÍA. f. Medicina y cirugía veterinaria.

HIPIÁTRICA. (Etim. — Del gr. *hippiatría*, de *hippos*, caballo, y *iatreía*, curación.) f. Arte de conocer y de curar las enfermedades de los caballos. || Por ext. VETERINARIA.

Deriv. **Hipiatra. Hipiátrico, ca.**

HÍPICO, CA. F. **Hippique, hippien.**—It. **Ippico.**— In. **Relating to horses.** — A. **Hippisch.** — P. **Hippico.** — C. **Hipich.** — E. **Cevala.** (Etim. — Del gr. *hippikós*, de *hippos*, caballo.) adj. Perteneciente ó relativo á los caballos.

Escritores hípicos. Los que se ocupan de los caballos, de su educación, de sus enfermedades, etc.

HIPICÓN. m. *Metrol.* Medida usada entre los antiguos griegos, que valía 4 estadios, ó sea aproximadamente la distancia que recorrían los caballos de carrera.

HIPIDIO. *Paleont.* Sinónimo de HIPPAPLO.

HIPIDIOMORFO. m. *Petrog.* Dase esta denominación en petrografía á los tipos granitoides con textura granítica en que algunos elementos solamente conservan su forma propia. Acontece en ciertas rocas como los granitos, que diversos elementos constituyentes conservan su forma cristalográfica como la mica y el feldespato; esta textura ha sido llamada por Rosenbusch *estructura granuda hipidiomorfa.*

HIPIDO. m. Acción y efecto de hipar (4.ª acep.). Pronúnciase aspirando la *h.*

HÍPIDOS. m. pl. *Zool.* Tribu de crustáceos decápodos macruros, cuyo tipo es el género *hipa.*

HÍPIDRO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros hidrocántaros, que comprende 10 ó 12 especies, todas ellas de pequeñas dimensiones, repartidas en diferentes países.

HIPINCO. *Geog.* Nombre antiguo de las pampas ó llanos que se extendían entre la Cordillera Real y la Precordillera, hacia los 38° de lat. S., en la gobernación de Neuquén (República Argentina).

HIPINOSIS. f. *Pat.* Disminución de la cantidad de fibrina. || Retraso en la coagulación de la sangre.

Deriv. **Hipinótico, ca.**

HIPIO. m. Pie de la poesía griega y latina, que consta de cuatro sílabas, y es llamado más comúnmente *epitrito.*

HIPIO. *Mit.* Sobrenombre de Marte. || Sobrenombre de Neptuno, con el cual se le atribuía el arte de domar á los caballos. Ulises, agradecido por haber encontrado sus yeguas, hizo erigir un templo al dios en el valle Arcadio de Feneón.

HIPIÓN. m. *Bot. Hippion* de Schmidt se incluye hoy en parte en la sección *Chondrophylla* del subgénero *Eugentiana* del género *Gentiana* de Tournefort.

El de Sprengel es sinónimo de *Enicostemma* Bl. en la misma familia de las gencianáceas.

HIPIONUM. m. *Bot.* El género *Hippionum* de Kuntze es sinónimo de *Enicostemma* Bl. en la familia de las gencianáceas.

HIPIRÓN. *Mit.* Troyano muerto por Diomedes.

HIPISCO. m. *Entom.* (*Hippiscus* Sauss.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los locustinos. Sus ocho especies son de la América del Norte; de Méjico el tipo *H. ocelote* Sauss.

HIPISMO. (Etim. — Del gr. *hippos*, caballo.) m. Conjunto ó sistema de prácticas relativas á los caba-

llos, en el terreno del deporte (equitación y enganche en carruajes de recreo y de lujo), y que comprenden la nutrición del caballo, su educación, conservación, manejo y guía.

HIPISODO. m. *Paleont.* (*Hypisodus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los artiodáctilos, familia de los tragúlidos, subfamilia de los leptomericinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico inferior de White River y Dakota, siendo la especie típica *H. minimus* Cope.

HIPITO. m. *Venez.* Persona que quiere que le hagan todo de prisa. || Impaciente, maniático.

HIPNÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de musgos briales pleurocarpos, con las hojas en todos lados ó dísticas ó en un solo lado, lisas, con células prosenquimatosas hasta lineales en las alas de las hojas, con cápsula en general inclinada sobre larga cerda, con perístoma por lo común doble, el interno delgado. Cofia en forma de capucha. Se dividen en las tribus de los isotecieos é hipneos.

HIPNAGÓGICO, CA. (Etim. — Del gr. *hypnos,* sueño, y *agogós,* que impulsa.) adj. Que provoca el sueño.

HIPNAGÓGICO. *Psicol.* Usase, con todo, especialmente para significar lo perteneciente á los fenómenos que ocurren en el estado de semivigilia que precede al sueño, y también por extensión al que le sigue al despertar. Así se habla, por ejemplo, de alucinaciones hipnagógicas que son las que tienen lugar inmediatamente antes ó después del sueño.

HIPNAL. (Etim. — Del lat. *hypnale,* y éste del gr. *hypnelé,* soñolienta; de *hypnos,* sueño.) m. Áspid al cual se atribuía por los antiguos la propiedad de infundir un sueño mortal con su mordedura.

HIPNAL. *Quím.* y *Farm.*

$$C_{11}H_{13}N_3O \cdot CCl_3 \cdot CH(OH)_2$$

Llámase también *cloralantipirina.* Se obtiene triturando una mezcla de 188 partes de antipirina y 105,5 de hidrato de cloral hasta fluidificación de la masa. Por cristalización en agua caliente de la masa oleosa que así resulta, se obtiene en forma de cristales octaédricos, que funden de 67 á 68° y que se disuelven en unas 15 partes de agua.

Hipnal butílico. Llámase también *butilhipnal* y *butilcloralantipirina.* Es una combinación del hidrato de butilcloral y antipirina. Forma cristales incoloros, fusibles á 70°, solubles en 30 partes de agua, y muy solubles en alcohol y éter. Se emplea raras veces como hipnótico y analgésico del mismo modo que el hipnal, que carece de sabor desagradable y efectos irritantes, á la dosis de 1 gr. en cápsula, poción, elixir y sellos.

HIPNALISTA. com. Persona que por efecto de la magnetización se encuentra en un estado de sopor ó adormecimiento. || SOMNÁMBULO.

HIPNAPAGOGO, GA. adj. Que previene el sueño.

HIPNEA. f. *Bot.* El género *Hypnea* de Lamouroux comprende algas esferococáceas de la tribu de las hipneas, único en ella. El talo es cilíndrico, muy ramoso en todas direcciones, con muchas ramitas espinosas. Se incluyen 20 ó 30 especies de los más diversos mares cálidos.

HIPNEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de algas de la familia de las esferococáceas, con cistocarpios no limitados á ramitas especiales fructíferas, cavidad fructífera atravesada por una red floja, en cuyos cordones se adhieren numerosos glomérulos de hilos productores de esporas. Unico género *Hypnea.*

HIPNELA. f. *Bot.* El género *Hypnella* (C. Müll.) Jaeg. comprende musgos de la familia de los hookeriáceos y tribu de los hipneleos, con tres ó cuatro papilas sobre el lumen de las células foliares. Se incluyen 18 especies del suelo, madera podrida, troncos de árboles y peñas húmedas, en la América cálida.

HIPNELEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de musgos de la familia de los hookeriáceos, con hojas homogéneas, en general simétricas, sin margen, costilla doble ó nula, células ovales romboidales ó lineales, cápsula por lo común inclinada ó colgante, á veces irregular, dientes del perístoma externo en general con listas anilladas. Género tipo *Hypnella.*

HIPNEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de musgos de la familia de los hipnáceos, con cápsula asimétrica, inclinada, encorvada, perístoma interno sobre membrana basilar alta, pestañas completas, nudosas, ó con apéndices. Género tipo *Hypnum.*

HÍPNICO, CA. adj. Relativo al sueño ó que lo provoca.

HIPNO. Voz de origen griego, que con la significación de *sueño* entra como prefijo en la composición de varios términos técnicos de fisiología y medicina.

HIPNO. m. *Bot.* y *Geol.* El género *Hypnum* Dill. Cat. Giss. comprende musgos hipnáceos hilocomieos, sin parafilios ó son muy escasos, hojas caulinares adosadas, empizarradas, redondeadas ó con punta corta y obtusa, células de las alas foliares no muy numerosas, formando un grupo más ó menos ahuecado. Son dioicos, robustos, rígidos, cespitosos en césped profundo y flojo, obscuros ó pálidos, más ó menos brillantes. La única especie, *H. Schreberi,* vive en el suelo seco de bosques, principalmente pinares, praderas, techumbres de paja, etc.

Hay otros 43 géneros *Hypnum* de diversos autores y sinónimos de muchos géneros de musgos, incluídos en varias familias.

Contribuye á la formación de las turberas; tuvo mucho desarrollo durante ciertas fases del período cuaternario. V. MUSTERIENSE y TURBA (FORMACIÓN DE LA).

HIPNÓBATA. (Etim. — Del gr. *hypnos,* sueño, y *batés,* que anda ó camina.) com. SOMNÁMBULO.

HIPNOBATESIS. f. *Fisiol.* SOMNAMBULISMO.

HIPNOBLEPSIA. (Etim. — Del gr. *hypnos,* sueño, y *blépein,* ver.) f. *Fisiol.* Somnambulismo lúcido de las personas magnetizadas.

HIPNODENDRÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de musgos pleurocarpos, con opérculo diferenciado y caedizo, perístoma interno no enrejado, existe perístoma externo, faltan anfigastrios, células marginales del tallo engrosadas, más ó menos escasas en contenido, coloridas, hojas dorsales no diferentes de las demás, lámina de una capa celular, hojas sin margen, apéndices del perístoma interno libres y no sinuados lateralmente, cápsula más ó menos inclinada, irregular, á menudo encorvada, dientes del perístoma externo rayados, no más cortos que los del interno, membrana basilar del interno alta, apéndices en general anchamente lanceolados alesnados, pestañas filiformes, rara vez nulas, tallo en general cilíndrico, pentagonal ó circular, células de la lámina alargadas prosenquimatosas, en general lisas, células de los ángulos de las hojas por lo común más ó menos notoriamente diferenciadas, en varios pisos cuadráticas ú ovales y oblongohexagonales, costilla sencilla, casi completa ó brevemente saliente, fuertemente dentada en el dorso y arriba, opérculo picudo, tallo rizomatoso, ramas erguidas y ramificadas. Género tipo *Hypnodendron.*

HIPNODENDRON. m. *Bot.* El género *Hypnodendron* (C. Müll.) Lindb. comprende musgos de la familia de los hipnodendráceos. Se incluyen unas 30 especies.

HIPNODON. m. *Bot.* El género *Hypnodon* C. Müll. es sinónimo de *Rhachithecium* Broth. de musgos ortotricáceos.

HIPNÓFICO. m. *Bot.* El género *Hypnophycus* de Kützing es sinónimo de *Hypnea* de Lamouroux en las algas esferococáceas.

HIPNÓFOBO. *Mit.* Sobrenombre de Baco, como causante de sueños espantosos.

HIPNÓFONO, NA. (Etim. — Del gr. *hypnos,* sueño, y *phoné,* voz.) adj. *Pat.* Dícese de la persona que canta ó habla durmiendo. U. t. c. s.

HIPNOGORGIA. f. *Zool.* (*Hypnogorgia* Duchassaing *et* Michelotti.) Género de pólipos antozoos octántidos del suborden de los gorgónidos, familia de los muriceidos.

HIPNOLOGÍA. F. y A. **Hypnologie.** — It. **Ipnologia.** — In. **Hypnology.** — P. **Hypnologia.** — C. **Hipnología.** — E. **Hypnologio.** (Etim. — Del gr. *hypnos,* sueño, y *lógos,* tratado.) f. Tratado acerca del sueño. || Parte de la medicina que trata del sueño y de la vigilia. || Suma de conocimientos relativos al sueño ó al hipnotismo.

Deriv. **Hipnológico, ca.**

HIPNÓLOGO. m. Autor de algún tratado sobre el sueño. || Médico que trata principalmente de la hipnología.

HIPNONA. f. *Quím.* V. Acetofenona.

HIPNOPATÍA. f. *Pat.* Enfermedad del sueño. V. Sueño (Enfermedad del).

HIPNOPIRINA. f. *Quím.* y *Farm.* Al parecer, es un derivado clorado de la quinina. Se presenta en forma de polvo blanco soluble en agua, en alcohol y en los ácidos, é insoluble en éter y cloroformo. Tiene sabor amargo. También se ha dicho que no es más que una mezcla de sales de quinina. Se ha indicado como sucedáneo de la quinina.

HIPNORNA. f. *Entom.* (*Hypnorna* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los plectopterinos. Del Brasil son sus tres especies; el tipo es *H. Hummeli* Stal.

HIPNOS. *Mit.* Divinidad griega, personificación del sueño.

HIPNOSCOPIO. m. Especie de anillo imanado que se emplea para determinar el grado de sensibilidad hipnótica de un individuo.

HIPNOSIS. (Etim. — Del gr. *hipnoo,* adormecer.) f. *Fisiol.* Sueño provocado por medios artificiales. || Estado hipnótico. V. Hipnotismo. || Por extensión, enfermedad del sueño.

HIPNOTERAPIA. f. *Terap.* Tratamiento de las enfermedades por medio del hipnotismo. V. Hipnotismo. *Terap.*

HIPNÓTICO, CA. adj. Relativo al sueño ó al hipnotismo. || m. Que provoca el sueño. || Agente ó droga que provoca el sueño.

Hipnótico indirecto. Agente ó droga que procura el sueño por su acción contra las causas que lo impiden, como el hierro en la anemia, etc. V. Somníferos.

Hipnótico. m. *Bot.* El género *Hipnoticum* Rodrig. es sinónimo de *Withania* Panq. en la familia de las solanáceas.

HIPNOTISMO. F. **Hypnotisme.** — It. **Ipnotismo.** — In. **Hypnotism.** — A. **Hynotismus** — P. **Hypnotismo.** — C. **Hipnotisme.** — E. **Hipnotismo.** (Etim. — Del gr. *hypnos,* sueño.) m. Conjunto de estados particulares del sistema nervioso principalmente el sueño, producidos por medios artificiales.

Hipnotismo. *Psicol.* La palabra *Hipnotismo,* del griego ὕπνος, *sueño,* significa en general un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos acerca de un estado peculiar psicofisiológico, en el que tienen lugar una gran variedad de fenómenos característicos, especialmente los que son propios de la sugestión.

Las voces *Magnetismo* ó *Magnetismo animal, Mesmerismo* y *Braidismo* vienen á significar substancialmente lo mismo, si bien connotan especiales prácticas, procedimientos y teorías ó el nombre de sus autores. En los tratados científicos ha prevalecido el nombre de *Hipnotismo* por las analogías que presenta el estado hipnótico, llamado también hipnosis, con el sueño natural.

El Hipnotismo ha sido objeto de estudios metódicos verdaderamente científicos, y, aunque con menos entusiasmo y expectación, lo es también en nuestros días por parte de médicos y psicólogos, si bien, por desgracia, continúa aún siendo explotado á espaldas de la ciencia en favor de doctrinas absurdas y supersticiosas, como lo son las espiritistas, ocultistas ó teosóficas, así como también por falsos adivinos y sibilas y por curanderos sin conciencia. Presenta, pues, el Hipnotismo todavía en nuestros días un interés excepcional desde los más variados puntos de vista, como son el terapéutico, el pedagógico, el jurídico, el social, el moral, el religioso y el psicológico. En cuanto al terapéutico, prescindimos de él aquí en absoluto, remitiéndonos al artículo Hipnotismo. *Terap.,* y de los otros aspectos insistiremos principalmente en el psicológico, que, por lo demás, es el fundamental respecto de los restantes, de los cuales diremos algo al tratar de las aplicaciones.

En virtud de las teorías en la actualidad predominantes, el estudio psicológico del Hipnotismo suele ir siempre acompañado del de la sugestión. Remitimos también al lector al artículo Sugestión, para todo lo que se refiere á su estudio directo y completo, concretándonos aquí á exponer lo que de la misma es indispensable mencionar al tratar del Hipnotismo.

Hechas estas eliminaciones, los puntos que conviene explanar para tener idea completa del Hipnotismo son los siguientes: I. El Hipnotismo á través de los tiempos. — II. Los hechos del Hipnotismo. — III. Las teorías. — IV. Las aplicaciones. — V. Licitud del Hipnotismo. — VI. Bibliografía.

I. — El Hipnotismo á través de los tiempos

El nombre *Hipnotismo* y los otros análogos anteriormente mencionados son, como se verá, relativamente recientes; si bien los hechos que por ellos se significan hay que reconocer que fueron conocidos y practicados en todos los pueblos desde la más remota antigüedad. Atendiendo, pues, al desarrollo y perfeccionamiento científico de los conocimientos sobre el Hipnotismo, dividiremos su historia en tres grandes épocas bien distintas, que designaremos con los nombres de *Hipnotismo anticientífico, Hipnotismo precientífico* é *Hipnotismo científico.* Con estos nombres no pretendemos significar que en cada una de estas épocas no se encuentre nada de lo de las demás, sino solamente lo que las caracteriza desde el punto de vista de la ciencia. Así, no nos atreveríamos á afirmar que en los pueblos antiguos no se llegó á conocimientos científicos bien exactos acerca de los fenómenos de la hipnosis; y es bien cierto que las prácticas del Hipnotismo anticientífico continúan también en nuestros días.

1.ª época: Hipnotismo anticientífico

Muchos de los hechos maravillosos de los pueblos más antiguos, conocidos como pertenecientes á la magia (V.) tienen mucho de parecido con los hechos del Hipnotismo moderno. Puede decirse, pues, que los medos, los persas, los caldeos, los egipcios, los chinos, los japoneses y los indios conocieron y practicaron los hechos del Hipnotismo. Los hechos maravillosos que aun hoy presentan los fakires de la India y los que practican los brahmanes tan celosos de las antiguas tradiciones de casta, son, sin duda alguna, en gran parte prácticas hipnóticas. Las curaciones maravillosas de enfermedades nerviosas que se obraban en el templo de Esculapio y las del templo de Apolo en Delfos y las de los antiguos egipcios en el templo de Serapis, eran debidas probablemente á la hipnosis.

En el papiro mágico llamado de Harris, escrito en lengua egipciaca hierática cerca de tres mil años antes de la era cristiana y traducido por Chabas en 1860, se encuentran largamente descritos, según Conca, citado por Laponi, los procedimientos de aplicación de lo que actualmente llamamos Hipnotismo.

Sabido es que el pueblo hebreo, al apartarse de la observancia de la Ley de Dios, en sus frecuentes prevaricaciones, no dejaba de incurrir también en las supersticiones de los otros pueblos, consultando á las pitonisas y falsos adivinos, en cuyas prácticas no es difícil descubrir también rastros de Hipnotismo. No poco de ello se descubre asimismo entre los herejes de los primitivos tiempos, especialmente en las profetisas de las famosas sesiones del montanismo, en el que llegó á caer el gran apologista cristiano Tertuliano.

El flúido vital ó magnético, que tan en boga había de estar en el siglo XVIII á consecuencia de las famosas curaciones de Mesmer, hállase ya indicado en las obras de escritores tan antiguos como Plinio, Galeno y Areteo. Los pueblos bárbaros que transformaron la faz de Europa, nos ofrecen asimismo prácticas que no es difícil identificar con las del Hipnotismo, y durante la Edad Media el Hipnotismo, por lo menos como fenómeno patológico espontáneo, desempeñó gran papel en las hechicerías y brujerías de que estuvo infestada Europa entera. Lo único real que, por lo común, había en los maravillosos hechos que el vulgo ignorante atribuía á los magos, brujos y hechiceros, puede atribuirse en gran parte á la neurosis histérica ó á los fenómenos de la hipnosis.

A pesar de que no faltaron teólogos católicos que llegaron á conocer como naturales los fenómenos hipnóticos que estaban en la base de aquellas supersticiones; mas éstas continuaron durante los siglos siguientes y continúan todavía en nuestros días, á pesar de que, respecto al Hipnotismo, se han escrito tantos tratados científicos.

2.ª ÉPOCA: HIPNOTISMO PRECIENTÍFICO

Los precursores del estudio científico del Hipnotismo los encontramos en trelos teólogos y los filósofos escolásticos. No solamente porque sus doctrinas psicológicas, principalmente las de santo Tomás, dan razón satisfactoria de todos los hechos científicamente comprobados hasta el presente en la hipnosis, y aun la única satisfactoria en el estado actual de la ciencia; sino porque, además, no fueron pocos los escolásticos que supieron reconocer en la magia de su tiempo, que, naturalmente, hubo de ser objeto de sus investigaciones, gran número de fenómenos que se explicaban naturalmente por el poder de la imaginación sobre el propio cuerpo, y que hoy atribuímos á la sugestión hipnótica. Así, el famoso franciscano Ricardo de Middletown, en latín *Richardus a Mediavilla*, muéstrase sumamente explícito por lo que se refiere á la sugestión; sobre el somnambulismo lúcido expone teorías luminosas, y no escapan á su observación la lucidez, la hiperestesia y las anestesias del somnambulismo moderno. Nada hay que decir de los grandes autores del renacimiento escolástico como, por ejemplo, Suárez, en cuyas obras, principalmente en sus tratados *De religione*, se encuentran conocimientos naturales muy acertados acerca de lo que por entonces llamaban Magia; y no es de maravillar, ya que el célebre dominico Victoria, que, según Menéndez y Pelayo, fué en el siglo XVI el Sócrates de la teología española, dejó escritas en una de sus *Relectiones* sobre la Magia estas memorables palabras: «No parece ser otra cosa la Magia natural que una parte de la filosofía más oculta y escondida á los ojos del vulgo, la cual, si llega á ser conocida y practicada, no solamente por los filósofos, sino también por la gente sencilla, dejará de llamarse magia y será contada como una de tantas artes.»

La hipótesis de un flúido animal fué admitida por Pomponacio en el siglo XV, así como también por Ficino y Paracelso, quien compara la fuerza de este flúido con la del imán, llamándola *magnale*. Pero quien estudió con espíritu verdaderamente científico los fenómenos del Hipnotismo fué el célebre jesuíta de Viena, Anastasio Kircher (1602-1680), nombre no pocas veces injustamente preterido en la exposición de la historia del Hipnotismo. Entre las numerosas obras de este célebre hombre, cuya recensión ocupa nada menos que unas 32 columnas de la nueva edición de la *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus*, por Sommervogel, S. J., se encuentran algunas que tratan de estas materias, especialmente las tituladas *Magnes sive de Arte Magnetica*, dividida en tres libros y que en la edición de Roma de 1641 consta de 916 páginas en 4.º De este sabio investigador es el célebre *Experimentum mirabile de imaginatione Gallinae*, por el que, colocando un pollo con las patas ligadas ante una línea trazada en el suelo, al cabo de cierto tiempo queda inmóvil, aun cuando se le quite la ligadura y se le excite. Hecho claro de Hipnotismo que ha dado lugar á los estudios y prácticas de la hipnosis en los animales. No hay duda que las obras del famoso padre Kircher influyeron poderosamente en el pensamiento del médico vienés Mesmer (V.), el gran teorizante y propagandista en Francia de las aplicaciones terapéuticas del Hipnotismo en forma de Magnetismo.

Lo afirman asimismo Sánchez Herrero, Bertrán y Rubio, Aragón, Laponi y muchos otros autores, algunos de los cuales indican también que Mesmer trató con otro jesuíta, el padre Maximiliano Hell. Este célebre astrónomo, fundador del Observatorio de Viena, y su director durante treinta y seis años, fué contemporáneo y paisano de Mesmer, y al morir en 1792, á la edad de setenta y dos años, además de sus numerosas obras astronómicas, dejaba publicado un libro con el título de *Introductio ad utilem usum magnetis ex calybe (Introducción al empleo útil del imán de acero)*, en el que se atribuyen al imán efectos prodigiosos sobre el organismo de los animales y de los hombres

Varios fueron los hipnotizadores que se hicieron célebres por sus procedimientos magnéticos; entre ellos se cuentan Wirdig, Maxwell, Geatruckes, Gossner y muchos otros, los cuales hipnotizaban sirviéndose de imanes, cajas mágicas, pases, frotamientos, etc., con el fin de dirigir el flúido magnético, cuya existencia todos ellos suponían. Mas la teoría fluídica alcanzó su mayor celebridad con la *sala de las crisis* y la misteriosa *cubeta* de Mesmer (V.), de donde el nombre de *Mesmerismo* con el que se designó al conjunto de prácticas y teorías de este autor. V. MESMERISMO.

Las Comisiones científicas nombradas en París para examinar el Mesmerismo, si bien admitieron los hechos, negaron la existencia del flúido magnético, sin preocuparse de investigar ulteriormente sus causas. Muchos fueron, sin embargo, los que continuaron practicando el Magnetismo. Entre ellos figuran principalmente el marqués de Puysegur, que facilitó los procedimientos magnetizando un árbol de su parque alrededor del cual se sentaban los enfermos que debían ser hipnotizados; demostró que para magnetizar no eran necesarias las prácticas de los magnetizadores y que bastaba un gesto ó una mirada; y descubrió la fase del somnambulismo tranquilo. Petetin cae en la cuenta de la semejanza entre la catalepsia histérica y los fenómenos del Magnetismo, atribuyéndolos también á un flúido que en vez de magnético prefirió fuese la electricidad animal. El Magnetismo, á pesar de los nuevos hechos que habían ido apareciendo en sus prácticas, fué desacreditándose de día en día ante los hombres de ciencia, tal vez por lo poco científicas que aparecían las explicaciones por la teoría fluidista, y cayó en olvido durante la Revolución y el Imperio.

3.ª ÉPOCA: HIPNOTISMO CIENTÍFICO

El Hipnotismo científico podemos decir que comienza desde el momento en que, prescindiendo de las teorías fluídicas, se acude á las psicológicas, relacionándolo con la sugestión. El primero en oponer á las teorías fluídicas la importancia de la sugestión y en demostrar el poder de la autosugestión, fué un personaje raro, Brahman, procedente de la India portuguesa, convertido al catolicismo y sacerdote, llamado el *Abate Faría*, que en 1815 se presentó en París. En la imposibilidad de describir en pocas líneas las vicisitudes de esta época del Hipnotismo, nos contentaremos con citar algunos de los principales autores que florecieron principalmente en Francia. Tales son Noizet, discípulo inmediato de Faría, y su amigo Alexandre Bertrand, Virey, Deleuze, el barón du Potet, Robouam, Georget y Foissac, que en 1826 logró interesar á la Academia de Medicina para que de nuevo lo estudiase. Después de varias vicisitudes, todavía en 1840 fué de nuevo desechado el Hipnotismo, y abandonado de la ciencia vino á caer en manos, en parte, del curanderismo, y en parte, del espiritismo.

Pocos años después un docto cirujano inglés de Manchester, James Braid, emprendió el estudio experimental de los fenómenos del Magnetismo, y en 1843 dejando el nombre de Magnetismo animal ó Mesmerismo, publicaba sus observaciones en un libro titulado *Neurypnology*, siendo el primero en usar el nombre de Hipnotismo ó sueño nervioso. El procedimiento de Braid era preferentemente el de la fijación de la mirada en un objeto luminoso, y su originalidad está, no precisamente en haber descubierto que este procedimiento producía el sueño, lo cual sabían ya los autores anteriores, sino en haber, además, observado que este procedimiento producía una profunda modificación en el sujeto, la cual le hacía apto para recibir la influencia magnética y la sugestión mental. De esta suerte vino Braid á completar las teorías de Mesmer y Faría. Desde Braid hasta nuestros días el Hipnotismo ha ido aumentando y progresando, y el vasto campo de la hipnosis ha sido explorado mediante el método experimental por numerosos investigadores, los cuales pueden dividirse, por razón de sus teorías, en dos grandes grupos ó escuelas: la escuela de París ó de la *Salpêtrière* y la escuela de Nancy. La primera está representada por Charcot y sus numerosos discípulos, echa mano preferentemente de procedimientos somáticos y atribuye la hipnosis á modificaciones cerebrales de carácter patológico, reduciendo el Hipnotismo al histerismo. En cambio, la escuela de Nancy, representada por Liebault, Bernheim, Beaunis y otros, se sirve casi exclusivamente de la sugestión para hipnotizar, y á la sugestión reduce todos los fenómenos de la hipnosis. Al tratar de las teorías en el párrafo III haremos mención de nuevo de estas maneras de ver sobre el Hipnotismo.

II. — Los hechos hipnóticos

Intentaremos en esta parte dar una sucinta idea, lo más breve y objetiva posible, de los múltiples y variados hechos que se presentan en la hipnosis, prescindiendo en absoluto de toda interpretación teórica que reservamos para el párrafo siguiente. Adoptaremos para ello el orden cronológico, tratando sucesivamente los siguientes puntos: 1.° inducción del estado hipnótico; 2.° el estado hipnótico y sus fases; 3.° los fenómenos de la hipnosis; 4.° cese del estado hipnótico, y 5.° los fenómenos posthipnóticos.

1.° — INDUCCIÓN DEL ESTADO HIPNÓTICO

Conviene aquí exponer: *A*) los múltiples procedimientos para hipnotizar; *B*) qué personas pueden ser hipnotizadas, y *C*) quiénes pueden hipnotizar.

A) *Procedimientos para hipnotizar*

Pueden reducirse á los tres siguientes: 1) por sugestión; 2) por impresiones sensoriales, y 3) por procedimientos mecánicos.

1. *Por sugestión.* Es éste el más frecuente, si bien no parece absolutamente necesario. La sugestión capaz de inducir el estado hipnótico, como toda otra sugestión (V.), puede hacerse de las más variadas maneras. Si previamente el sujeto ha adquirido la convicción de que un aparato, un imán, un flúido hipotético, un objeto cualquiera es hipnógeno ó tiene la propiedad de hacer caer en el estado hipnótico, cualquiera de estas cosas, aunque su influjo físico sea nulo, servirá para hipnotizar por sugestión. Puede también hacerse ésta por medio de una mímica persuasiva; pero generalmente suele ser también verbal, consistente unas veces en un mandato formal y enérgico: *¡Duerme!*; otras veces se va infiltrando la idea del sueño á manera de insinuación y como por grados. Así procedía el célebre profesor Bernheim, sin echar mano de pases, ni miradas, ni de ninguno de los otros medios físicos de que hablaremos después, según atestigua Coconnier (V. *Bibliografía*), testigo presencial de muchas hipnotizaciones de esta clase, en las que el sujeto entraba en la hipnosis con sólo oir que el doctor Bernheim decía estas palabras á los circunstantes: «Miren ustedes, señores: ¿Ven ustedes este hombre, este muchacho? Pues bien, en seguida va á dormirse; sus párpados se harán pesados... pestañearán, se humedecerán... he aquí que ya se caen... se cierran... ya no los puede levantar... usted no puede ya abrir los ojos... imposible... el sueño se apodera de todo el cuerpo... voy á levantar á usted el brazo... ya no puede usted bajarlo... es imposible bajarlo... ya no puede usted... le es á usted imposible bajar su brazo.» El sujeto con esto quedaba ya en un estado en el que por la sugestión misma se obtenían los demás fenómenos. Pero hay más, pues como la sugestión en general no requiere la presencia física del sugestionador y aun puede absolutamente darse sin éste, como en los casos de autosugestión, se concibe fácilmente que la orden sugestiva de dormirse pueda darse por cualquiera de los múltiples medios de comunicación de que disponemos, y aun por telepatía, si la telepatía fuese una realidad. De ahí que sean una realidad nada misteriosa las hipnotizaciones á distancia por medio de una carta, del teléfono y aun de una fotografía del hipnotizador; fenómenos todos que nada tienen de particular, una vez admitido que por sugestión se puede hipnotizar, si, además, se tiene una idea exacta y científica de la naturaleza de la sugestión. Al procedimiento de la sugestión se reduce también la llamada hipnotización por contagio, la cual tiene lugar cuando sujetos propensos, por lo demás, á la hipnosis caen realmente en ella con sólo presenciar la hipnotización de otros sujetos ó estar unos minutos en presencia de sujetos previamente hipnotizados. Prácticamente, para hacer más eficaz la sugestión, ésta suele

FIG 1

Hipnotización por medio de la mirada

ir acompañada de alguno de los otros procedimientos que vamos á mencionar.

2. *Por impresiones sensoriales.* Pueden probablemente servir las de cualquier sentido; las principales y las que experimentalmente se han comprobado son las del oído, de la vista y del tacto.

a) *Por impresiones del oído.* Puede hacer caer en la hipnosis á sujetos predispuestos, ora un sonido intenso y súbito, como el de un gran diapasón ó el de un bombo chinesco; ora un sonido prolongado y uniforme aunque sea débil, como el tic-tac de un reloj Así, cuéntase de Heindenhein que, accediendo á los deseos de tres estudiantes que querían ser por él hipnotizados, hízolos sentar alrededor de una mesa, y, colocando sobre ella un reloj de bolsillo, les ordenó que escucharan tranquilamente su tic-tac. A los cinco minutos los tres jóvenes estaban hipnotizados.

b) *Por impresiones de la vista.* Las impresiones visuales que pueden inducir á la hipnosis, unas veces son intensas y repentinas; como las producidas por un haz de luz eléctrica ó por una lámpara de magnesio; otras son suaves, pero prolongadas, como la simple fijación de la vista en un punto dado, aunque no sea brillante. En esto parece fundarse la práctica de hipnotizar por medio de la fijación de la mirada del sujeto en la del hipnotizador (fig. 1); y en esto también se halla la razón de ser de los llamados aparatos para hipnotizar. El procedimiento de la fijación de la mirada es de los más usados por su sencillez y por su notable eficacia.

FIG. 2

El doctor Sánchez Herrero hipnotizando por medio del aparato hipnotizador de su invención

Los aparatos hipnógenos consisten esencialmente en dispositivos que faciliten la debida acomodación del objeto en que ha de fijarse el que va á ser hipnotizado. Como ejemplos pueden mencionarse los de los médicos españoles Sánchez Herrero, de Valladolid, y Bertrán y Rubio, de Barcelona. El aparato del doctor Sánchez Herrero (fig. 2) consiste en un tallo de metal de 1 m. de longitud, formado de 20 piezas articuladas en sentidos diferentes con objeto de poder colocarle en la posición necesaria. La primera es un semicírculo fuerte provisto de un tornillo y de un tope para poder sujetarlo al respaldo de la silla ó á la cabecera de la cama, y en la última pieza del otro extremo va articulado, con articulación rotatoria, un compás cuyas puntas llevan engastados dos brillantes americanos. Para obtener la convergencia violenta de la mirada, objeto del aparato antes descrito, en vez de dos puntos, empleaba el doctor Bertrán y Rubio uno solo, sirviéndose, al efecto, ó de una sencilla varita de marfil pintada de negro (fig. 3) á trechos alternados, ó de una esferilla de metal bruñido (fig. 4), ó de dos tipos diferentes de espejos metálicos (fig. 5). El estado hipnótico inducido por estos procedimientos de fijación de la mirada en cuerpos más ó menos luminosos, llamado *braidismo*, de Braid, su inventor, parece presentar caracteres algo distintos que el que se obtiene con otros medios, verb gracia, por sola sugestión.

FIG. 3

El doctor Bertrán y Rubio hipnotizando por medio de una varilla de marfil pintada á trozos de negro

c) *Por impresiones del tacto.* A este grupo de procedimientos pertenece el tan conocido y usado de los *pases* y el de las presiones en las *zonas hipnógenas* propiamente tales. El método de los *pases* consiste esencialmente en pasar los pulpejos de los dedos ó las palmas de las manos por el cuerpo del sujeto en una dirección dada, generalmente partiendo desde la cabeza á lo largo del cuerpo ó de los miembros. Estos contactos pueden ser de muchas maneras, rápidos ó lentos, suaves ó fuertes, uniformes ó que presenten cierta gradación, así en la rapidez ó lentitud, como en la intensidad. Pueden asimismo hacerse á partir de la cabeza hasta las extremidades de los dedos de la mano ó hacia las espaldas, ó solamente por la cara. Otras veces el sueño hipnótico se produce, no por presiones ejercidas sucesivamente en partes contiguas del cuerpo, sino en determinados puntos ó regiones del mismo, que se llaman por esta razón *zonas hipnógenas*. «Las zonas hipnógenas, escribe Coconnier (ob. cit., página 10) pueden encontrarse casi en todas las partes

del cuerpo, lo mismo en los miembros que en el tronco y en la cabeza. Su número varía de un sujeto á otro. En algunas personas no se encuentran más que cuatro ó cinco, en otras se hallan en número considerable,

FIG. 4

Hipnotización por medio de una esferilla metálica que puede situarse á distintas distancias á lo largo de una varilla

20, 30, 50 y aun más. Algunas veces no existen en histéricos, por otra parte siempre hipnotizables. La piel que cubre las zonas hipnógenas no presenta ningún carácter que llame la atención del médico... De ahí que para encontrar las zonas hipnógenas sea necesario explorar atentamente todas las partes del cuerpo.» No hay duda que es posible explicar el hecho por pura sugestión, por lo menos cuando al sujeto se le ha dicho de antemano que va á caer en la hipnosis cuando se le comprima una parte determinada del cuerpo. Un autor más reciente, el doctor Camino (ob. cit. en la *Bibliografía*, pág. 205), parece atribuir á la presión de las zonas hipnógenas una eficacia más lenta, requiriendo una manera de proceder gradual. En cambio, determina más la localización de estas zonas, cuando escribe que «hasta la fecha han sido consideradas como tales las fontanelas, sobre todo la posterior ó vértex cefálico, la glavela, los dos globos oculares, el vértex laríngeo, el vértice inferior de los omoplatos, los pulpejos de los dedos, el hueso epigástrico, las mamilas, etc., etc.»

«Una caricia en la frente, un apretón de manos, una presión en el vértice de la cabeza, bastan á veces, escribe Laponi (ob. cit., pág. 64) para suscitar un ataque de hipnotismo. La excitación ligera de ciertas regiones cutáneas más ó menos relacionadas con el sentido genésico, y la compresión ligera de las regiones ováricas pueden tener el mismo resultado.»

3. *Por medios mecánicos.* Como tales pueden considerarse tal vez, no pocos de los procedimientos anteriormente descritos, especialmente los de la fijación violenta de la mirada y de las presiones; mas á este grupo pertenecen de una manera especial los choques violentos del cuerpo y las sacudidas bruscas de la cabeza con que suelen hipnotizar los magnetizadores de escenario. Por este método alcanzaron gran celebridad los magnetizadores León y Onofroff, y antes el dinamarqués Hansen y el belga D'Hont, llamado por los italianos Donato, de donde el nombre de *Donatismo* con que se designa á veces esta manera de proceder.

B) *Sujetos hipnotizables*

Son capaces del estado hipnótico, 1.° no solamente las personas, sino también 2.° los animales.

1.° *En cuanto a las personas,* fué doctrina acérrimamente sostenida por la escuela de la Salpêtrière que sólo las personas histéricas eran hipnotizables. La opinión contraria sostenida por la escuela de Nancy parece estar más conforme con los hechos, pues en realidad éstos demuestran que para ser hipnotizado no solamente no se requiere estar afecto de histerismo, pero ni siquiera tener un temperamento nervioso especial. Aunque los sujetos nerviosos y sobre todo los histéricos suelen, por lo común, ser más propensos á la hipnosis, «la práctica demuestra á diario, como dice el doctor Camino (ob. cit., pág. 202), que existen muchos histéricos en los que la hipnotización es dificilísima, por no decir imposible».

Las estadísticas de los sujetos que de hecho son hipnotizados son muy varias por razón de los distintos procedimientos ó puntos de vista en los que se colocan sus autores; mas todas ellas convienen en presentar un tanto por ciento elevado de sujetos en quienes de hecho se ha logrado algún grado de hipnosis. Bernheim escribía en *Revue de l'Hypnotisme* (1.° de Mayo de 1888): «Todo médico de hospital que en su servicio clínico no llega á hipnotizar el 80 por 100 de sus enfermos, haga cuenta que todavía no tiene la experiencia suficiente en la materia, y absténgase de todo juicio precipitado sobre esta cuestión.» Forel (*Der Hypnotismus,* ed. 6.ª, pág. 57) subscribe enteramente esta aserción, y aun llega á decir que la proporción es más bien de un 90 por 100, excluyendo sola-

FIG. 5

Dispositivo del reflector hipnógeno del doctor Bertrán y Rubio

mente los sujetos afectos de enfermedades mentales Por lo demás, todos los autores admiten que hay sujetos en mayor ó menor número que de hecho son refractarios á la hipnosis. Esto, con todo, no supone nece-

sariamente que la imposibilidad sea absoluta, y tal vez sea acertada la opinión de Sánchez Herrero (ob. cit., pág. 83), cuando sostiene que muchos de los sujetos tenidos por refractarios, lo son solamente por haber agotado antes de dormirse las fuerzas del operador, cuya actuación, de haberse prolongado, habría logrado inducir la hipnosis. Por esto parece más probable la conclusión de Forel, que es la siguiente (ob. cit., pág. 58): «Todo hombre mentalmente sano es en sí más ó menos hipnotizable; lo único que puede impedir la hipnosis son solamente determinados estados accidentales de la mente ó del cerebro.»

Esto no obstante, hay que admitir que la facilidad para entrar en la hipnosis no es la misma en todos los sujetos. En general, la experiencia parece acreditar las siguientes conclusiones de Coconnier (ob. cit., página 51), es á saber: que el hombre no es menos accesible á la hipnosis que la mujer; que la niñez y juventud son las edades que más la favorecen; que entre todos, los locos son los que ofrecen mayor dificultad; que las personas inteligentes, capaces de fijar fuertemente su atención en una idea, son más fácilmente hipnotizables que las personas de entendimiento obtuso y superficial; y que, por fin, los hombres habituados á una obediencia pasiva, como la de los militares, son los sujetos más á propósito.

Una cuestión por demás interesante, así desde el punto de vista moral como desde el psicológico y el terapéutico, es la de si es posible hipnotizar á uno sin el consentimiento de su voluntad y aun contra su voluntad. El resultado de las investigaciones de Coconnier (pág. 71) sobre este particular, brevemente puede expresarse de la manera siguiente: si se trata de sujetos habituados á la hipnosis y que tienen ya la educación hipnótica, podrán ser dormidos á pesar suyo por su habitual hipnotizador; si la persona de que se trata no ha sido nunca hipnotizada, pero es de sensibilidad anormal principalmente si es histérica, tampoco podrá resistirse eficazmente á la hipnotización. En cuanto á las personas de sensibilidad normal y sanas, por más que su voluntad interiormente no consienta, si con todo se prestan á las maniobras hipnóticas no evitarán siempre la hipnosis. Y aunque se trate de un sujeto bien constituído, sano y que no quiera prestarse á la hipnotización, es posible todavía reducirle á la hipnosis, por lo menos en algunos casos, por medio de una repentina sugestión imperativa, y, más fácilmente, convirtiendo el sueño natural ó el anestésico en hipnótico. Sánchez Herrero demostró (*Premier Congrès international d'Hypnotisme*, pág. 317) que «por la previa cloroformización y sugestión empleada en el período sugestible del sueño anestésico, se puede siempre producir la hipnosis, cualesquiera que sean las resistencias conscientes que oponga el sujeto». La mejor prueba de que puede uno ser hipnotizado contra la propia voluntad, es el caso referido por Braid (*Neurypnologie*, pág. 41), en el que el hipnotizador Walker quedóse profundamente dormido, de pie y con el brazo y el dedo en estado de rigidez cataleptiforme, mientras intentaba hipnotizar á un sujeto que continuaba despierto mirando tranquilamente el dedo del operador. El único medio para evitar eficazmente la hipnosis es el tener en movimiento el pensamiento y los ojos, según aconseja Coconnier (pág. 74). «La risa, dice Beaunis (*Le somnambulisme provoqué*, pág 34) es un excelente modo de evitar el sueño provocado: desde que la persona que queréis dormir se ríe y toma la cosa á broma, podéis cesar en vuestra tentativa, porque no conseguiréis nada.»

2.° *Los animales también pueden ser hipnotizados*, por lo menos en cuanto á algunos efectos de la hipnosis. Las experiencias del padre Kircher, antes mencionadas, han sido modernamente repetidas, perfeccionadas y aplicadas prácticamente á variedad de animales. El húngaro Balassa (1828) se hizo célebre con sus procedimientos para amansar y domar los caballos hipnotizándolos. Ni son menos curiosos los experimentos de Czermack hechos en pájaros, salamandras, cangrejos, pichones, conejos, etc. (1873), y los de Beard de Boston (1881) en diversas especies zoológicas, por medio de la fijación de la mirada, de una luz intensa, de la música, del miedo, y de una especie de fascinación análoga á la del donatismo. John Wilson se ha atrevido á ensayar la hipnotización de elefantes, leopardos y leones, y en la obra de miss Clandos Leihg Hunt: *Private instructions in the science and art of organic magnetism* (citada por Bertrán y Rubio, pág. 11) pueden recogerse utilísimas y curiosas indicaciones para practicar el Hipnotismo en los animales.

C) *Quiénes pueden hipnotizar*

De lo dicho se desprende que, para poder en absoluto de alguna manera hipnotizar, no se requieren cualidades especiales. Todo el que sea capaz de aplicar algunos de los medios anteriormente descritos, si se trata de sujetos predispuestos ó especialmente aptos, podrá obtener de alguna manera la hipnosis. Por esto son tantos los hipnotizadores no científicos que proceden al azar con grandes peligros de los sujetos. En cuanto á los verdaderos hipnotistas, es á saber, los que hipnotizan científicamente y con fines terapéuticos, «serán en tan corto número, escribe Coconier (pág. 417), como lo son los hombres dotados á la vez de ciencia psicológica profunda, de gran talento de observación, de notable perspicacia, de presencia de ánimo, de energía de voluntad y de una paciencia á toda prueba».

2.° — El estado hipnótico y sus fases

En la hipnosis obtenida por los procedimientos antes expuestos, conviene distinguir el estado en sí considerado con los fenómenos que en él se presentan espontáneamente, y una multitud y variedad de otros muchos que se presentan como accidentales, y que generalmente son obtenidos por medio de la sugestión. Dejando la enumeración de estos últimos para el número siguiente, consideraremos en éste solamente los que parecen inherentes á la hipnosis y que permiten distinguir en ella varias fases ó grados. No andan acordes los autores, ni en el número de ellos, ni en sus nombres, ni tampoco en el orden cronológico de su aparición. La razón de las discrepancias está en los distintos puntos de vista en que se colocan, y, además, en que realmente, como en general se admite, no se presentan siempre todos, ni por el mismo orden cronológico; y es de creer que la condición del estado hipnótico inducido depende, no solamente de la naturaleza del sujeto, sino también del procedimiento empleado en la hipnotización. Mencionaremos algunas clasificaciones más célebres solamente. Así Gurney admite solos dos grados: uno activo y otro inerte. Generalmente se admiten tres. Según Richet, el 1.° es el de torpor; el 2.° el de excitación, y el 3.° el de estupor. Según Wundt, desde el punto de vista del sueño, el 1.° es somnolencia; el 2.° sueño, y el 3.° sueño profundo. Es célebre la división de Charcot en tres períodos que por el orden de frecuencia son: 1.° el cataléptico; 2.° el letárgico, y 3.° el somnambúlico. Desde el punto de vista de la sugestibilidad de los hipnotizados, Sánchez Herrero distingue tres series de estados: 1.° estados presomnambúlicos; 2.° estados somnambúlicos, y 3.° estados postsomnambúlicos. Es propio de los autores de la escuela de Nancy el distinguir mayor número de fases. Así Liebault propone seis, las cuales Bernheim aumenta hasta el número de nueve. Por lo demás, estas fases difieren menos entre sí que las trazadas por Charcot, las cuales, por tanto, se prestan mejor á una descripción de los fenómenos de la hipnosis que podríamos llamar espontáneos.

Caracterizan el letargo ó la letargia, según Bernheim la apariencia de un sueño profundo (fig. 6), la resolución muscular, la anestesia con frecuencia completa, la abolición de la vida intelectual. Las sugestiones son imposibles en este estadio, pero se observa la hiperexcitabilidad muscular (figura 7); todo músculo excitado por una presión ó fricción ligera se contrae; la presión del nervio cubital provoca la contracción cubital; y la del nervio facial, la distorsión de los rasgos de la cara del lado correspondiente.

Fig 5

Sueño hipnótico: reposo

El aspecto del hipnotizado en catalepsia es el de un sujeto inmóvil é impasible, dice Bertrán y Rubio, con los ojos abiertos, fijos, sin mirar, sin parpadear ó parpadeando poquísimo, tanto que las lágrimas suelen acumularse y rebosar, rodando por las mejillas. Puede sostenerse en pie, como en equilibrio con los brazos caídos; los trazos fisionómicos tan inexpresivos que no pintan más que el reposo de la indiferencia. Algo hay en el cataléptico que recuerda la figura de cera; algo tiene de estatua de carne en quien se ha cristalizado la vida (fig. 8); no estatua semoviente como el somnámbulo, pero estatua movible y dócil que se presta á tomar todas las actitudes y todos los gestos que se quiera comunicarle y á sostenerlos sin aparente fatiga, á veces durante mucho rato, con un

Fig 7

Letargia: hiperexcitabilidad neuromuscular

modo de contracción muscular suave y permanente que da en el miógrafo un trazado recto, de una seseguridad y fijeza imposibles de simular. La sensibilidad sensorial, sin embargo, no está abolida del todo y por medio de sensaciones musculares ó auditivas es posible la sugestión.

El somnambulismo de la hipnosis se caracteriza por una analgesia habitual más ó menos pronunciada, junto con una sobreexcitación sensorial. Este aguzamiento de los sentidos llega á un grado incomprensible para el sujeto normal. Así, por ejemplo, el ojo ve objetos á distancias completamente imposibles para el individuo no hipnotizado, llegando aun á verlos con los párpados semicerrados y aun cerrados del todo en algunas ocasiones; los olores más tenues son percibidos por el hipnotizado á distancias inverosímiles; su oído es capaz de adquirir la finura de un micrófono, llegando á darse cuenta de la aproximación de una persona conocida por el rumor de sus pasos lejanos, y á percibir y entender perfectamente desde lejos palabras apenas pronunciadas en voz baja y, por fin, sus tegumentos, insensibles para el dolor, perciben, sin embargo, la más tenue ondulación del aire. Este estado del somnámbulo es el que desgraciadamente es explotado por los hipnotizadores charlatanes de espectáculo público, y lo que da lugar muchas veces á falsas interpretaciones acerca de la verdadera naturaleza y condición de los fenómenos hipnóticos. Consiguientemente, la imaginación exáltase también, dando al lenguaje de estos sujetos un brillo y un colorido por demás notables; la memoria reproduce con pasmosa exactitud escenas, pormenores y conocimientos que en el estado normal parecían haberse ya olvidado ó no haberse jamás fijado, y consiguientemente á esto la actividad intelectual preséntase también exaltada. En este estado, la sugestión llega al máximo de su poder, y en él es principalmente donde tienen lugar gran parte de los fenómenos de los cuales vamos á tratar en el número siguiente.

Fig. 8

Catalepsia sugerida

3.° — Los fenómenos de la hipnosis

Los fenómenos que tienen lugar en las diversas fases anteriormente descritas de la hipnosis presentan una variedad inmensa y desconcertante. Para proceder con algún orden, antes de mencionar los fenómenos que podríamos llamar extraordinarios, de cuya existencia, ó por lo menos de cuyo determinismo, todavía se duda, mencionaremos los ordinarios, admitidos comúnmente, dividiéndolos asimismo en otros dos grupos, es á saber; los que son espontáneos y como inherentes á las distintas fases de la hipnosis, y los que se obtienen inmediatamente por medio de la sugestión.

A) *Fenómenos comunes ú ordinarios*

a) *Fenómenos espontáneos.* Son aquellos que, por lo menos en apariencia, no son inmediatamente obtenidos por medio de la sugestión, sino que son como inherentes á las distintas fases del estado hipnótico anteriormente descritas. Al describirlas en el número anterior, hemos tenido precisión de mencionar muchos de ellos, á los cuales debe añadirse el de la muerte aparente, el cual, aunque puede también obtenerse por sugestión, á veces sobreviene impensadamente y

contra la voluntad así del sujeto como del hipnotizador.

La muerte hipnótica aparente consiste en una inhibición tan completa de todas las funciones del sujeto, así de las de relación como de las vegetativas, que le dan aspecto de verdadero muerto. Júntanse en este estado la letargia más profunda con la catalepsia más completa. «Su inmovilidad dice el doctor Camino (ob. cit., pág. 64), es absoluta... la anestesia para el dolor, temperatura y contactos es completa; no hay excitabilidad neuromuscular, ni reflejos, y por más que nos esforcemos en llamar, gritar y zarandear al individuo, para que despierte y se ponga en comunicación con nosotros, no nos responderá; su fisonomía es impasible y rígida; levantándole un párpado, éste suele quedarse entreabierto algún tiempo; el globo ocular está insensible é inmóvil; las pupilas unas veces aparecen dilatadas y otras intensamente contraídas; la piel ofrece una tendencia marcada al enfriamiento; el pulso y la respiración se hacen tan débiles que llegan algunas veces á hacerse imperceptibles, y en esta situación el sujeto puede permanecer desde unas horas hasta muchos días, durante los cuales, además, ni reclama, ni exige alimentos, ni bebidas, ni verifica sus funciones urinarias y defecatrices; todo, en fin, se reúne para que el cuadro de la muerte haga su ostentosa aparición.»

Otro de los fenómenos espontáneos de la hipnosis es la relación ó *rapport* que el hipnotizado guarda respecto de su hipnotizador, especialmente en la fase de somnambulismo. Toda su atención está concentrada en el hipnotizador, y esto es uno de los fundamentos de su gran sugestividad, la cual es la base de los siguientes fenómenos.

b) *Fenómenos provocados claramente por sugestión.* Son innumerables. Desde luego pueden obtenerse también por sugestión todos ó casi todos los anteriormente descritos, pero, además, todos los que le pluguiere al hipnotizador y de los cuales fuere capaz el hipnotizado. Esta última condición es menester tenerla presente para no exagerar, ya que la sugestión no podrá jamás lograr que el sujeto tenga conocimientos que en realidad jamás haya adquirido ó que realice movimientos contra las leyes de la mecánica; y aun en los efectos del automatismo psicológico y en sus determinaciones, procederá siempre de conformidad con los hábitos anteriormente adquiridos, y según lo que él sabe de lo que es objeto de sugestión.

Fig. 9
Alegría sugerida: explosión de risa

Así, en vano se pretendería lograr por sugestión que un sujeto hablase en una lengua jamás aprendida ni oída; y en la manera de ejecutar la sugestión, por ejemplo, de fumar un cigarrillo, se echará de ver, como dice Jastrow (*Subconscience*, pág. 200) si el sujeto en estado normal tenía ó no el hábito de fumar.

Por lo demás, la sugestión puede obrar eficazmente, así sobre las operaciones de la vida vegetativa como de la vida psíquica, de las más variadas maneras. Así, en cuanto á la vida vegetativa, puede influir en la digestión y en la absorción, en la circulación y la respiración, en la nutrición local y en la general, en las secreciones y en las funciones de reproducción, como puede verse experimentalmente probado en el capítulo X de la obra de Sánchez Herrero. Y en cuanto á la vida psíquica ó consciente, es también eficacísima la sugestión sobre los sentidos, la imaginación, la memoria, los afectos ó sentimientos (figs. 9 y 10), sobre el discernimiento y el juicio, y sobre las determinaciones de la voluntad del hipnotizado y la ejecución de lo ordenado por el hipnotizador. Entre los efectos de orden psíquico, son notables las ilusiones y alucinaciones, así las positivas que consisten en ver ó sentir lo que no existe (fig. 10), como las negativas, consistentes en dejar de ver una persona determinada entre las demás de una reunión que son vistas, ó una parte determinada de la persona, por ejemplo, la cabeza, mientras se está viendo lo demás. No menos notables son también las ilusiones sobre la identificación de sí mismo ó de su estado actual, mal llamadas despersonalizaciones, desdoblamientos ó duplicaciones de la personalidad. V. el artículo PERSONALIDAD. *Psicol.*

Fig. 10
Alucinación seudomística sugerida

Hay que mencionar también aquí distintas clases de sugestión, por los problemas así teóricos como prácticos que suscitan. En efecto, hay sugestiones no solamente intrahipnóticas que se realizan dentro del sueño; sino también posthipnóticas que se efectúan por el sujeto después de un plazo más ó menos largo de haber salido de la hipnosis. En uno y otro caso las sugestiones pueden ser á plazo, que se señalará por el tiempo ó por cualquier otra señal. En estas sugestiones estriban los llamados crímenes de laboratorio, consistentes en que el hipnotizado ejecute un crimen real ó fingido, impulsado por la sugestión, ya durante la hipnosis, ya después de ella.

A estas clases de sugestiones pueden añadirse las llamadas retroactivas, consistentes en infundir en el sujeto la convicción de que ha tenido lugar un hecho determinado en el tiempo pasado, dando acerca de él toda clase de pormenores que por sugestión se le hayan indicado. La posibilidad de esta sugestión retroactiva, juntamente con la de las sugestiones posthipnóticas, suscitan problemas gravísimos, así para la moral como para la jurisprudencia.

B) *Fenómenos extraordinarios ó trascendentes*

Con este nombre designamos, no precisamente aquellos fenómenos que raras veces ocurren, sino los que en el estado actual de la ciencia no han sido todavía suficientemente comprobados, ó que no tienen explicación en el estado actual de nuestros conocimientos sobre la naturaleza. No haremos más que mencionarlos, remitiéndonos á los correspondientes artículos de esta ENCICLOPEDIA. Tales son la telepatía ó la sugestión mental, la telestesia, la clarividencia, la lectura ó penetración del pensamiento, la lucidez y la visión á distancia y la visión á través de cuerpos opacos, la transposición de sentidos, la exteriorización de la sensibilidad y la acción de medicamentos á distancia.

En el estudio de estos fenómenos, es preciso proceder con un gran espíritu crítico para comprobar bien el hecho antes de lanzarse á exponer las teorías.

El deseo natural que todo hombre tiene de lo maravilloso, la tendencia á la superstición que proviene de la ignorancia de la religión verdadera, son parte con frecuencia para que estos fenómenos sean mal comprobados ó explicados anticientíficamente, dando lugar á las absurdas interpretaciones del ocultismo, del espiritismo y del seudomisticismo. En especial interesa sumamente, así á la honradez de la ciencia como á la verdad de la religión, el no confundir los hechos del Hipnotismo, cuyo conocimiento puede considerarse como una de las más notables conquistas de la ciencia moderna, con los hechos del espiritismo. Las diferencias esenciales que se dan entre estas dos clases de fenómenos las expone admirablemente bien Laponi (pág. 159). He aquí las principales: los fenómenos del Hipnotismo tienen lugar sólo en el sujeto hipnotizado, mientras que los del espiritismo afectan no solamente al *medium* sino también á los otros que le rodean. En el Hipnotismo los fenómenos insólitos se provocan por la acción que otro ejerce sobre el sujeto hipnotizado; por el contrario, en el espiritismo, es el *medium* el que suscita los fenómenos en los que le rodean. Los fenómenos del Hipnotismo no se refieren más que á seres animados, mientras que los del espiritismo se extienden á los inanimados. Finalmente, mientras el Hipnotismo no es más que un estado especial de algunos seres vivientes por el cual algunas de sus facultades quedan casi anuladas al mismo tiempo que otras aumentan más ó menos en actividad; el espiritismo, de ser verdad los fenómenos que alega, desarrollaría fuerzas nuevas que ordinariamente no se observan en la naturaleza, y que al actuarse vendrían á destruir las leyes naturales, aun las más constantes, las más universales, y las más fundamentales. Hay, pues, un abismo entre el Hipnotismo y el espiritismo, si bien es preciso reconocer que no pocas veces andan juntos, se mezclan y alternan, como se juntan en una tempestad de verano el rayo y el granizo, la lluvia, los truenos y el viento, sin que por esto haya derecho á identificar estas cosas entre sí. Hay, sí, un Hipnotismo espiritista y un espiritismo hipnótico, en los que fenómenos hipnóticos y espiritistas se adunan; mas esa unión no se da siempre ó por lo menos no es mutua, dándose verdaderos fenómenos hipnóticos que nada absolutamente tienen que ver con los alegados por el espiritismo.

4.° — Cese del estado hipnótico

No todos los sujetos despiertan siempre de igual modo, ni tienen la misma facilidad para volver al estado normal. En general, podemos distinguir dos maneras de despertar: una espontánea, y otra provocada por el hipnotizador y no por otro, pues generalmente nadie es capaz de influir en la marcha del sueño hipnótico que no ha provocado.

1. *En cuanto al despertar espontáneo*, la duración del sueño hipnótico parece estar en razón directa de su profundidad. Según Sánchez Herrero (ob. cit., pág. 97), «en los estados presomnambúlicos, en general los sujetos tienen tendencia á despertarse y se despiertan al cabo de algunos minutos, si no se continúa la sugestión del sueño ó si el operador se separa de ellos. En el somnambulismo, y más aún en la letargia, el sueño continúa aunque el hipnotizador abandone á los sujetos, y puede durar de media á cincuenta horas. Puede darse el caso en que sea absolutamente necesario aguardar que sobrevenga la deshipnotización espontánea, por resultar completamente inútiles los medios de despertar el sujeto, que mencionaremos luego. En este caso, sobre todo si el sueño hipnótico se prolongare más allá de dos días, como puede absolutamente suceder, sería preciso sostener la vida del sujeto por los medios que la medicina conoce, para que la hipnosis no tuviese un fatal resultado.

Mas estos casos parecen ser raros; son debidos á la inexperiencia ó falta de ciencia del hipnotizador, y pueden fácilmente evitarse previniendo al sujeto antes de la hipnosis ó por medio de la sugestión hecha antes de despertar, siempre y cuando ésta haya sido posible.

2. *En cuanto á la manera de despertar al sujeto*, varios son los medios, los cuales pueden reducirse á dos clases. Es á saber: *a*) por procedimientos somáticos, y *b*) por la sugestión.

a) Los primeros pueden ser la presión ó frotamiento de los párpados; el soplar una ó varias veces sobre los ojos (método de la Salpêtrière); una corriente de aire fresco proyectada sobre el rostro (método de Braid); una aspersión rápida de agua fresca sobre el mismo, y, por fin, la presión de ciertas zonas cutáneas análogas á las hipnógenas, si bien distintas de ellas, cuya existencia fué aceptada por Pitres, aunque otros explican el hecho por previa sugestión.

b) Por lo que se refiere á la manera de despertar por sugestión, el procedimiento es sumamente sencillo. Bastará que el operador diga al sujeto «¡Despierta!», ó bien: «Basta que toque este punto para que despiertes» (método de Bernheim). Por la dependencia que la conciencia del sujeto tiene respecto del hipnotizador, con exclusión de cualquier otro, se explica el que la sugestión de otro no sea eficaz para despertar, como no lo es tampoco para cualquiera otra sugestión. En caso de no bastar ésta, es preciso acompañarla de los procedimientos somáticos anteriormente descritos. Algunos sujetos, al despertar, sienten pesadez ó dolor de cabeza, escozor en los ojos, un malestar general indefinible ó una tendencia irresistible al sueño natural. Podrán impedirse estos efectos, según Sánchez Herrero, con sólo hacer al sujeto esta sugestión: «Al despertar se encontrará usted completamente bien; sin dolor ni molestia alguna y con la cabeza muy despejada, alegre y contento.» Aconseja también el mismo autor que la sugestión de despertar, para evitar estos y otros inconvenientes, no se haga bruscamente, sino como insinuándose: «¿Quiere usted despertar ya?» La contestación casi constante es: «Como usted quiera.» «Pues vamos, despierte usted del todo; se sentirá usted muy bien y contento y descansado; despierte usted.» Y si es necesario se agrega un ligero soplo sobre los ojos. Según Sánchez Herrero, la eficacia del soplo para despertar al sujeto depende de la interpretación que él le da. Si sólo se le sopla sin hacerle ninguna sugestión, suele suceder que se duerma aun más. En cambio, luego que sabe que para despertarle se emplea siempre este medio, las sugestiones no le despiertan del todo, ni abre los ojos, como esperando sentir el soplo, que considera él como la señal definitiva (ob. cit., pág. 222).

5.° — Efectos posthipnóticos de la hipnosis

Además de los efectos de las sugestiones hechas durante la hipnosis, especialmente de las llamadas estrictamente sugestiones posthipnóticas que anteriormente hemos mencionado, varios son los efectos que produce la hipnosis en los sujetos que á ella se someten. Como efecto del ejercicio de repetidas hipnotizaciones adquieren los sujetos cierto hábito y facilidad para entrar en la hipnosis y para obedecer á las sugestiones, principalmente de su hipnotizador, lo cual se ha llamado *educación hipnótica*. Los sujetos que la han adquirido, para caer en la hipnosis, tienen bastante con que su hipnotizador se lo mande, que les mire un segundo ó que les diga, por ejemplo: «cuente usted desde uno hasta seis, al llegar á cuatro se quedará usted dormido»; y aun muchas veces se duermen con sólo entrar en la sala de experiencias ó con ver otros sujetos hipnotizándose ó hipnotizados.

Otro de los efectos espontáneos posthipnóticos es la disminución ó total abolición de todos los recuerdos

de lo dicho ó hecho durante la hipnosis, sin que ello sea parte para impedir la realización más exacta y precisa de las sugestiones posthipnóticas. Puede, con todo, esta amnesia disminuirse ó evitarse por medio de la sugestión, procurando que se asocien los primeros actos conscientes del despertar con los del sueño. Todo lo cual tiene también lugar en el sueño normal.

Finalmente, el efecto posthipnótico espontáneo de mayor consideración, así desde el punto de vista social como moral, es el avasallamiento y dependencia absoluta en que queda la voluntad del hipnotizado respecto del que le hipnotizó, á cuyas órdenes no podrá ya resistir. Esta sujeción, cuando se ha procedido en la hipnotización con dulzura y suavidad, va, además, acompañada de un afectuoso cariño y de una adhesión y veneración extraordinarias hacia el hipnotizador.

III. — Teorías sobre el Hipnotismo

Los abusos gravísimos de todo orden á que dieron lugar los primeros ensayos del Hipnotismo; las explicaciones científicamente mal fundadas que del Hipnotismo daban los primeros magnetizadores, que motivaron repetidas veces la desaprobación oficial de academias científicas tan reputadas como la de Ciencias y la de Medicina de París, en cuyos dictámenes intervinieron hombres tan notables como Bailly, Lavoisier, y Franklin; y, sobre todo, las interpretaciones supersticiosas y seudomísticas, que aun hoy, después de tantos estudios verdaderamente científicos, denigran con frecuencia la práctica del Hipnotismo; fueron parte para que algunos teólogos tan notables, como, por ejemplo, el padre Franco, S. J., y el padre Vilá, O. P., y otros muchos, se mostrasen rigurosos en sus apreciaciones, recurriendo á una intervención preternatural para la explicación de algunos hechos más extraños de la hipnosis. Los motivos dichos dan perfectamente razón de esta actitud, de la cual nadie puede justamente maravillarse; y mucho menos es lícito, como lo hace algún autor reciente con singular ligereza, atribuirla á intenciones torcidas y á falta de sinceridad científica.

Prescindiendo, pues, de estas interpretaciones, que, por lo que se refiere á los fenómenos hipnóticos que hemos llamado ordinarios y comúnmente admitidos, no son necesarias; en el estado actual de la ciencia; las teorías filosóficocientíficas que tratan de explicar naturalmente los fenómenos del Hipnotismo, pueden reducirse á cuatro grandes grupos, que llamaremos teorías fluídicas, fisiológicas, psicológicas y psicofisiológicas. Por brevedad no haremos más que mencionar lo esencial de cada una.

1.er grupo: Teorías fluídicas

Suponen todas que los efectos del Hipnotismo son debidos á la acción directa del hipnotizador en el sujeto, á algo que de aquél pasa á éste influyéndole físicamente. Este algo sería algún flúido, de donde el nombre de *teorías fluídicas* con que las designamos. Las principales teorías de este grupo son las siguientes, que se distinguen principalmente por la naturaleza del flúido que admiten.

Mesmer y los primeros magnetizadores recurrían al flúido magnético universal, que para distinguirlo de la actividad de los imanes minerales, lo llamaron magnetismo animal. Puysegur lo llamó flúido electromagnético. Otros admitieron la existencia de un flúido vital ó zoomagnético, de propiedades semejantes á la luz, y capaz de impresionar placas fotográficas, lo cual no se ha probado todavía. Para otros la causa de los fenómenos hipnóticos era el flúido nervioso, cuya existencia no presenta la arbitrariedad de las suposiciones anteriores. Reichenbach y Rochas propusieron el flúido ódico (V. Od), que no sería más que una exteriorización de los actos internos del hipnotizador. Otros, por fin, suponen una reverberación de los actos internos del hipnotizador acompañada ó producida por ondulaciones cerebrales, las cuales, por medio de algún flúido, se transmitirían de cerebro en cerebro, haciéndoles vibrar al unísono como diapasones.

Prescindiendo de la arbitrariedad mayor ó menor de cada una de estas teorías, el gran inconveniente de todas ellas es que no se ve cómo expliquen, ni siquiera remotamente, los hechos de la hipnosis. Ciertamente favorecen la concepción vulgar de los mismos, y, por tanto, facilitan la práctica del Hipnotismo, por prestarse más al uso de la sugestión.

2.° grupo: Teorías fisiológicas

A este grupo pertenecen las teorías que recurren á la distinción de centros cerebrales, unos conscientes, otros inconscientes. Estos, en el estado normal, obrarían á una con aquéllos, y en la hipnosis se disgregarían dando lugar á los fenómenos hipnóticos. Esta hipótesis es admitida por muchos, aun por los que recurren á la sugestión. A este grupo puede también reducirse la teoría patológica de la escuela de la Salpêtrière, según la cual el estado hipnótico es una condición patológica particular, el histerismo, en el cual ciertos agentes físicos especiales tienen el poder de provocar síntomas determinados, independientemente de la expectación del sujeto, y por tanto, de la sugestión.

3.er grupo: Teorías psicológicas

Lo es preferentemente la teoría de la escuela de Nancy. Si para los de París, la hipnosis y el histerismo vienen á ser una misma cosa, para los de Nancy, por el contrario, todo se explica por mera sugestión, sin necesidad de recurrir á perturbaciones algunas de orden patológico. La teoría de la sugestión, como escribe James (*Principios de Psicología*, II, pág. 607) está hoy en completo triunfo contra la sostenida por la escuela de la Salpêtrière. Los partidarios de aquélla han demostrado que todo hombre es capaz de ser influído, en grado mayor ó menor, por el Hipnotismo; lo cual hace inadmisible la tesis de la escuela de París, á no ser que se admita que todo hombre es histérico, lo cual sería inexacto.

4.° grupo: Teoría psicofisiológica

Con este nombre, tal vez no del todo exacto, pretendemos significar una posición tal ante los hechos y teorías del Hipnotismo, que permita harmonizar todos los elementos de verdad que se encuentran esparcidos en mayor ó menor escala en todas las teorías anteriormente expuestas, descartando de cada una de ellas las exageraciones, inexactitudes y errores en que tal vez incurren, y que son precisamente los que á primera vista las hacen irreconciliables. Estas exageraciones y extremosidades, hay que reconocerlas principalmente en las discusiones entabladas entre las dos escuelas últimamente mencionadas, las cuales, por lo demás, son las que han dado al Hipnotismo el carácter científico que tiene en la actualidad. En efecto, por una parte, por grande que se suponga el poder de la sugestión, parece estar fuera de duda que, si no se presupone el sueño hipnótico, estado neurofisiológico peculiar, sus resultados serán escasos. Y aunque es cierto que la hipnosis puede obtenerse fácilmente, y aun tal vez con ventaja, por pura sugestión, no lo es menos que para su obtención, por lo menos en las primeras hipnotizaciones, influyen poderosamente, si es que también no bastan por sí solos, los medios físicos y procedimientos puramente somáticos, como ha podido observarse anteriormente en la exposición de la técnica de la hipnotización. Estas razones generales, y el deseo de una mayor facilidad para la explicación de cada uno de los fe-

nómenos hipnóticos en particular, son las que nos mueven á colocarnos en la línea media entre la teoría puramente psicológica de la escuela de Nancy y la fisiológicopatológica de la de la Salpêtrière, adoptando con amplio criterio una teoría, que por encontrar elementos de solución en ambas escuelas puede llamarse teoría psicofisiológica, indicada ya por James en sus *Principios de Psicología*, y que creemos absolutamente conforme con las enseñanzas de la Psicología escolástica tradicional y con las conclusiones de la moderna Psicología experimental. Concretando en breves palabras nuestro pensamiento, diremos que el estado hipnótico consiste esencialmente en una disociación de centros cerebrales, á la cual se sigue un desequilibrio en la desigual repartición de la energía psíquica, en lo cual consiste la gran sugestibilidad del sujeto hipnotizado. En otras palabras: la hipnosis es un estado de especial sugestibilidad, que proviene de una desigual distribución de la energía psíquica en los distintos centros cerebrales, disociados de alguna manera entre sí. En todos los procedimientos para hipnotizar anteriormente descritos, vese proporción para causar esta disociación artificial semejante á la del sueño natural, que es la base del estado hipnótico. Los demás fenómenos ordinarios que en él ocurren explícanse satisfactoriamente por la teoría general de la sugestión.

IV. — Aplicaciones del Hipnotismo

Son de particular interés las que se refieren á la Terapéutica (V. HIPNOTISMO. *Terap.*), á la Jurisprudencia ó á la Medicina legal y á la Pedagogía. V. SUGESTIÓN.

V. — Licitud del Hipnotismo

En este párrafo consideraremos brevemente el Hipnotismo, 1.° desde el punto de vista moral; 2.° social, y 3.° dogmático.

1.° — El Hipnotismo y la Moral

¿El Hipnotismo es intrínsecamente malo? ¿Es lícito el uso del Hipnotismo? Mucho se ha disputado acerca de estas cuestiones entre los moralistas. La opinión común en la actualidad contesta negativamente á la primera, si se trata del Hipnotismo científico; y afirmativamente á la segunda, con las debidas precauciones. En efecto, es doctrina de moralistas tan celebrados como Ferreres (*Compendium Theologiae Moralis*, I, n. 280); Lehmkuhl (*Theologia Moralis*, I, n. 994), Noldin (*De praeceptis*, n. 738) y otros muchos, que el uso del Hipnotismo sería ilícito é inmoral: *a*) si por él se pretendiese obtener efectos sobrenaturales, ya en cuanto á la cosa misma, ya en cuanto al modo; *b*) si se pretendiese algún efecto deshonesto, y *c*) si la hipnosis se indujese por medios que fuesen malos en sí mismos ó inmorales. Mas fuera de esto, ó sea evitando todos estos defectos, que propiamente son algo extrínseco al Hipnotismo, no hay razón alguna para negar la moralidad y la licitud del mismo; con tal sin embargo que para recurrir á él, *a*) haya una causa ó motivo suficientemente grave en comparación de los peligros que puedan seguirse, y *b*) que, además, se pongan las precauciones necesarias para evitarlos en cuanto sea posible.

Los peligros del Hipnotismo son evidentes. He aquí los principales: 1.° la simpatía y adhesión del hipnotizado hacia su hipnotizador; 2.° el poder de éste de arrancar todos los secretos al hipnotizado; 3.° el peligro que corre el pudor del sujeto; 4.° la posibilidad de sugestiones posthipnóticas criminales, y 5.° la posibilidad de sugestiones retroactivas. Por esto los moralistas exigen precauciones serias y motivos graves. Las precauciones pueden reducirse á las siguientes, según Ferreres (ob. cit.): «1.° que el hipnotizador sea hombre honrado y peritísimo en su arte; 2.° la presencia de un testigo fiel; 3.° que no se pase en la hipnosis más adelante de lo que fuere necesario para la cura de la enfermedad, y 4.° en caso de duda de una intervención trascendente, la protesta de no querer tomar parte alguna en hechos que procedan de causas preternaturales.» En cuanto á la gravedad de la causa ó motivo que se requiere, su apreciación depende de las circunstancias de cada hecho en particular, según el juicio de una persona prudente é ilustrada. Genicot escribe acerca de esto lo siguiente (*Theologiae Moralis Institutiones*, t. I, 272, ed. 1898): «Causas graves para poder emplear el Hipnotismo, son principalmente dos: la cura de enfermedades para las cuales no exista otro remedio que carezca totalmente de peligro: y el progreso de ciertas ciencias, como por ejemplo la Medicina y la Psicología, que por medio de estos experimentos puede obtenerse. Opinamos, además, que es lícito emplear el Hipnotismo para quitar, ó por lo menos disminuir, ciertas malas propensiones que por causa de su vehemencia quitan la libertad ó la debilitan, como son, por ejemplo, la propensión al suicidio, á las bebidas embriagantes, etc.»

2.°—El Hipnotismo desde el punto de vista legal

Los peligros del Hipnotismo anteriormente mencionados pasan á ser verdaderos peligros sociales, si no se limita por los poderes públicos su uso, prohibiéndolo en absoluto al vulgo ignorante y á todo el que no presente garantías de pericia y moralidad. Ni parece bastar en España el título general de médico para practicar el Hipnotismo, sino que sería, además, menester exigir una formación especial de carácter marcadamente psicológico, dentro de la carrera de medicina. Por lo demás, el uso del Hipnotismo terapéutico y científico, parece ir disminuyendo de día en día, y aun los mismos que poseen el arte y la ciencia competente de hipnotizar se abstienen muchas veces de ello, contentándose con el empleo de la sugestión no hipnótica, con la que pueden obtenerse con menos peligro no pocos resultados. En cambio el Hipnotismo clandestino practicado por curanderos sin título; y el público de teatro, de circo, de espectáculo, practicado por charlatanes, cunden de día en día con grave detrimento así de la sociedad como de la dignidad profesional de los médicos.

Por todas estas razones debería reglamentarse por parte de los poderes públicos el uso del Hipnotismo, estableciéndose una legislación especial acerca de ello, si las leyes vigentes fueren ineficaces. Varios son los esfuerzos hechos á este fin en distintas naciones. En Austria, Italia y Bélgica la policía, con motivo de serias quejas, prohibió las sesiones públicas. En Alemania y en Dinamarca son las leyes las que exigen el título de doctor en Medicina para practicar el Hipnotismo. Muchos de los Estados Unidos han prohibido también, bajo severas penas, el Hipnotismo; pero no se puede decir que exista en ellos todavía una legislación uniforme y eficaz.

3.° — El Hipnotismo y la Iglesia católica

La Iglesia no ha aguardado el veredicto de la ciencia para intervenir en la cuestión del Hipnotismo, y se preocupó de él ya desde los principios, cuando se presentaba envuelto con las teorías del Magnetismo. Con singular prudencia ha sabido prescindir de la cuestión científica de la naturaleza de los fenómenos hipnóticos; al mismo tiempo que con gran solicitud y sabiduría, ha prevenido á los fieles desde un principio contra los peligros, supersticiones é inmoralidades á que, según todos, está expuesto el Hipnotismo.

Los documentos oficiales de la Iglesia, que más ó menos se relacionan con esta cuestión, pertenecen casi todos al período de 1840 á 1856, excepto una respues-

ta del Santo Oficio dada en 1899. Pueden verse todos ellos transcritos y comentados en el artículo *Hypnotisme* del *Dictionnaire de Théologie Catholique*, en el que A. Fonck, su autor, resume la actitud de la Iglesia católica con las siguientes palabras: «En suma puede decirse que una sola idea, siempre la misma desde 1840 hasta 1899, una sola preocupación se encuentra en todos aquellos documentos: ponerse en guardia contra la superstición, impedir que se abandonasen las investigaciones verdaderamente científicas, que son lentas y penosas, pero sanas y seguras, para satisfacer una vana curiosidad por medios que no pueden menos de llevar al error, si es que en ellos no somos el juguete del poder de las tinieblas: *ut neglecto licito studio scientiae, potius curiosa sectantes, ariolandi divinandive principium quoddam se nactos glorientur* (Carta encíclica del 4 de Agosto de 1856). La Iglesia al condenar la superstición, va contra el charlatanismo, que tan opuesto es á la ciencia como á la moral.»

VI. — Bibliografía

Las publicaciones sobre el Hipnotismo serían imposibles de reseñar por falta de espacio, aun contando con muchas páginas de la ENCICLOPEDIA. Por esto dejaremos de mencionar las de carácter no científico; y de las científicas, dejando las que se refieren más bien á la Hipnoterapia, á la Medicina legal y á la Pedagogía, nos concretaremos á las de índole psicológica y general; y aun de éstas no mencionaremos más que algunas que nos parecen especialmente útiles, ya para el estudio del desarrollo histórico del Hipnotismo, ya también para comprender mejor su naturaleza y estado actual. Estas son las siguientes:

Dessoir, *Bibliographie der modernen Hypnotismus* (Berlín, 1888-90); Faría, *De la cause du sommeil lucide* (París, 1919); Bertrand, *Traité du somnambulisme* (París, 1923); Braid, *Neurypnology* (Londres, 1843); Cullerre, *Magnétisme et Hypnotisme* (París, 1885); Charcot, *Oeuvres complètes* (IX, París, 1893); Wundt, *Hypnotismus und Suggestion;* Delbeoeuf, *Le Magnétisme animal* (París, 1889); Durand, *Le merveilleux scientifique* (París, 1894); Moll, *Der Hypnotismus* (Berlín, 1889); Meric, *Le merveilleux et la science* (París); Sánchez Herrero, *El Hipnotismo y la sugestión* (Valladolid, 1891); Aragón Ovejero, *El Hipnotismo y la sugestión* (Astorga, 1892); Bertrán y Rubio, *Hipnotismo y sugestión* (Barcelona, 1888); Rochas d'Aiglun, *Les états profonds de l'hipnose* (París, 1892); Liebault, *Le sommeil provoqué* (París, 1889); Coconnier, O. P., *El Hipnotismo franco* (traducción castellana de Bruitrago, O. P., Toledo, 1898); Castelein, S. J., *L'Hypnotisme et les sciences occultes d'ordre naturel* (Bruselas, 1904); Urráburu, S. J., *De Hypnotismo et Spiritismo*, en el t. II de su *Psychologia* (págs. 1112-1200, Valladolid, París y Roma, 1898); Laponi, *Ipnotismo e spiritismo* (Roma, 1907); Forel, *Der Hypnotismus* (Stuttgart, 1911); Camino, *Hipnotismo é Hipnoterapia* (Madrid, 1919); Farges, *Etudes philosophiques* (t. IV); *Le Cerveau et l'âme* (págs. 116 y siguientes, París); Bernheim, *Hypnotisme, suggestion, psychoterapie* (París, 1910); Binet y Fère, *Magnétisme animal* (París, 1887); Grasset, *Hypnotisme et suggestion* (París, 1903); La Vassière-Palmés, *Psicología experimental*, capítulos VI y XIII (Barcelona, 1924).

HIPNOTISMO. *Terap.* Abárcanse con este nombre conceptos diversos como el somnambulismo provocado ó sugestión hipnótica y sus aplicaciones terapéuticas y, además, diversos estados de autosugestión. Restringiendo el término al primer caso implica una predisposición natural exaltada artificialmente á una forma de sueño ó de automatismo onírico. Existen diversos grados de hipnotismo, ó mejor, formas clínicas con su fisonomía especial, pero capaces de sucederse y reemplazarse sin verdadero orden. Lo característico es, sin embargo, la obediencia del hipnotizado á la voluntad del hipnotizador. A veces el sueño hipnótico se obtiene desde la primera sesión, pero otras veces hay que educar progresivamente al sujeto. Los neuróticos, y en particular los histéricos, constituyen los tipos más adecuados, resultando también más hipnotizables las mujeres y los niños desde la segunda infancia. Las razas de color son tan capaces como la blanca, incluso cuando aquéllas no son civilizadas. La imitación y el contagio mental desempeñan un papel favorable. Los artificios para obtener el hipnotismo son variados, y algunos realizan las condiciones de la autosugestión. Tal ocurre con la fijación de un objeto brillante, que basta por sí solo en las histéricas para que se hipnoticen sin auxilio ajeno. Otras veces es preciso recurrir á acciones de contacto como presiones y roces (pases) cuyo efecto puede ser instantáneo. En ocasiones basta con una simple orden verbal, especialmente cuando el sujeto está muy habituado. El estado más típico y conocido es el de catalepsia que reproduce los caracteres de la histérica. Aquélla es general ó parcial, fijando diversas actitudes ilógicas y forzadas, pero de apariencia intencional. El verdadero sueño hipnótico se asemeja al histérico y como él se acompaña de inconsciencia y amnesia. No son raras las alucinaciones y el delirio con reproducción íntegra en otra crisis subsiguiente. La anestesia del sujeto es más ó menos profunda y extendida á todas sus modalidades (cutánea, mucosa, muscular, visceral). La duración del sueño hipnótico es variable según los casos, yendo aquél seguido de malestar y somnolencia ó no dejando síntoma residual alguno. Para despertar al paciente basta con soplarle en el rostro ó darle la orden verbal. Los límites hasta donde puede imponer su voluntad el hipnotizador se han discutido en extremo. Modernamente se cree que el dominio de la personalidad del hipnotizado no puede llegar á la perpetración de crímenes y delitos. El sujeto despierta entonces, después de una fase de resistencia. Las relaciones en que se afirma lo contrario no resisten al examen crítico y más en un tema tan expuesto á la mixtificación y el error. En terapéutica se utiliza el hipnotismo en las neurosis y neuropsicosis contra las obsesiones é ideas fijas. En el histerismo especialmente se ha empleado contra las fobias, aberraciones sexuales, insomnio, anorexia mental, astenia con seudoparálisis, anestesias sensoriales, etc. Los resultados son variables y en general transitorios, sobre todo cuando existen crisis convulsivas. En las psicosis verdaderas sólo puede aplicarse secundariamente en los trastornos que respetan la conciencia y personalidad. Así se ha recomendado en el delirio histérico, la psicastenia obsesionante, el alcoholismo, el morfinismo, etc. En medicina legal el valor del hipnotismo como medio auxiliar del reconocimiento del sujeto es de escasa importancia. Antaño se atribuyó á este método una trascendencia que el tiempo no ha comprobado y, además, aquél ofrece sus peligros. En cuanto al hipnotismo como eximente de responsabilidad, ya hemos visto que el criterio moderno rechaza su influencia en criminología.

El hipnotismo como hecho de observación es de toda antigüedad, ya que en las religiones y supersticiones de Caldea, Fenicia, Chipre, Siria, Grecia y Roma es innegable su papel (profetisas, visionarios, iluminados, hechiceros). Durante la Edad Media inspiró toda la leyenda de las brujas y sus aquelarres, los maleficios y sortilegios, que ofrecen completa la semiología hipnótica (delirio, amnesia, anestesia). En la Edad Moderna los profetas protestantes de los Cevennes y los convulsionarios jansenistas reinando Luis XIV constituyen casos de hipnotismo colectivo. Este se señaló también en el tarentulismo ita-

liano y el revivalismo angloamericano religioso. El observador más genial fué Mesmer á fines del siglo XVIII con sus célebres consultas de la cubeta magnética. Deslon y Puysegur en Francia y Wollfart en Alemania siguieron sus huellas y pronto el hipnotismo se extendió por el continente europeo. Sin embargo, las primeras observaciones clínicas positivas y minuciosas no comenzaron hasta Braid en 1846. Habíase aplicado, no obstante, con anterioridad á toda suerte de enfermedades desde las nerviosas á las quirúrgicas, en éstas para anestesia. Los adelantos de la neurología no tardaron en precisar los límites y fijar las indicaciones en hipnotismo. En esta parte pronto se señalaron las escuelas rivales de Charcot en la Salpêtrière y de Bernheim y Liegeois en Nancy. Admitía la primera un factor patológico en los estados hipnóticos que discutía ó negaba la segunda. Krafft-Ebign aplicó terapéuticamente el método en los casos de neuropsicosis, mientras Heidenhain y Wundt trataban de explicar su naturaleza fisiológica. Entre los autores contemporáneos debe citarse á Babinski, que ha relacionado el hipnotismo con los fenómenos histéricos para derivar éstos de la sugestión. V. este artículo.

Bibliogr. A. Moll, *Hypnotism* (Londres, 1921); Bernheim, *Hypnotisme, suggestion, psychothérapie* (París, 1922); Grasset, *L'hypnotisme et la suggestion* (París, 1920); Pieron, *Le problème physiologique du sommeil* (París, 1921); Ertl, *Hauptcursen d. Hypnotismus* (Berlín, 1919); Forel, *Der Hypnotismus u. seine psichophysiologische, medizinische, stralrechtliche Bedeutung u. seine Handhabung* (Berlín, 1918); Gerling, *Handbuch. d. hypnotischen Suggestion* (Berlín, 1920); Hirschlaff, *Hypnotismus u. suggestiotherapie* (Berlín, 1923); Krafft-Ebing, *Hypnotische experimente* (Berlín, 1919).

HIPNOTISTA. com. Persona que profesa ó defiende el hipnotismo, ó que escribe sobre él. || Resérvase este nombre para significar al que, dotado de la ciencia necesaria, hipnotiza por fines humanitarios y con procedimientos científicos.

HIPNOTIZADO, DA. adj. En estado de hipnotismo.

HIPNOTIZADOR. m. *Psicol.* El que hipnotiza de cualquier manera. Resérvase este nombre para significar al que hipnotiza para dar un espectáculo y por medios no científicos. V. HIPNOTISTA.

HIPNOTIZAR. F. **Hypnotiser.** — It. **Ipnotizzare.** — In. **To hypnotise.** — A. **Hypnotisieren.** — P. **Hypnotizar.** — C. **Hipnotisar.** — E. **Hipnotigi.** v. a. Producir el estado de hipnotismo.

Deriv. **Hipnotizable.**

HIPNOTOXINA. f. *Biol.* Toxina que se supone se acumula durante las horas de vigilia hasta que es suficiente para inhibir la actividad de las células corticales y producir el sueño.

HIPNOTRANO. m. *Entom.* Género de tricópteros de la familia de los himnofílidos y tribu de los himnofilinos. Comprende tres especies de Europa y Norteamérica; de Europa es el *H. picicornus* Pict.

HIPO. F. **Hoquet.** — It. **Singhiozzo.** — In. **Hiccough.** — A. **Schlucken.** — P. **Soluco.** — C. **Senglot, singlot.** — E. **Singulto.** (Voz imitativa.) m. Movimiento convulsivo del diafragma, que produce una respiración interrumpida y violenta y causa algún ruido. || fig. Ansia, deseo eficaz de una cosa. || Enojo, encono y rabia con alguno. *Pepe tiene un* HIPO *con su hermana, que nada que hace le parece bien.* || *Zool.* Serpiente de Africa.

HIPO. (Etim. — Del gr. *hypó.*) prep. griega que entra como prefijo en la composición de un crecido número de términos técnicos y algunos de uso común, con la significación de *bajo, debajo de,* ó denotando *inferioridad, disminución, escasez, algo, un poco,* etc.

HIPO. *Fisiol.* y *Pat.* Contracción espasmódica y súbita del diafragma que en su descenso provoca una sacudida brusca tóracoabdominal con un sonido ronco peculiar y una contracción repentina de la glotis que detiene los movimientos inspiratorios. Es, en suma, una inspiración convulsiva generalmente por plenitud estomacal y que cesa de ordinario al modificarse el ritmo respiratorio por su suspensión momentánea. El hipo puede hacerse frecuente y aun continuo como en los estados histéricos y las afecciones abdominales agudas. En las lesiones del diafragma constituye un signo á veces mortal.

HIPO. *Mit.* Hija del Océano y de Tetis.

HIPO. *Mús.* Prefijo usado en la terminología de la antigua música griega, aplicado á los nombres de los cinco modos graves. En la Edad Media fué añadido á los nombres de los siete modos plagales. Algunos tratadistas antiguos añadían el prefijo á los nombres de ciertos intervalos cuando debían entenderse en sentido descendente, como *hipodiatessaron,* una cuarta abajo, ó *hipodiapente,* una quinta abajo. Para cuanto se refiere á las denominaciones de los modos griegos y eclesiásticos, formados con el auxilio del prefijo *hipo,* V. MODOS ECLESIÁSTICOS y MÚSICA en el artículo GRECIA. En Francia y durante buena parte de la Edad Media, se llamaba *hoquet* (hipo) á una especie de canturia entrecortada, de carácter amatorio, por lo general.

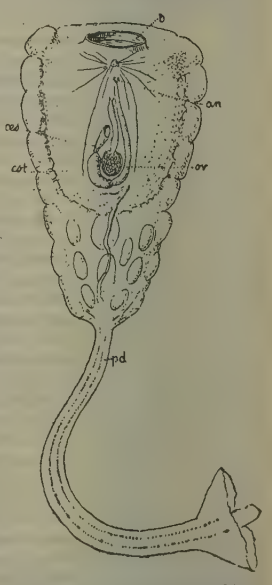
HIPOBÁRATRA. f. *Entom.* (*Hypobarathra* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los hadeninos. El tipo es *H. icterias* Ev.; se halla en Rusia y en la cuenca del Amur.

HIPÓBARES. m. *Zool.* (*Hypobares* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los terídidos. Se conoce una sola especie, *H. unisignatus* E. Sim., de Venezuela.

HIPÓBATA. m. *Hist.* Título de los magistrados griegos que gobernaban la isla de Eubea durante cierto tiempo.

HIPOBATRO m. *Bot.* El género *Hypobathrum* Bl. comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las gardenieas y subtribu de las gardeninas. Se incluyen tres especies del Archipiélago Malayo.

HIPOBIBASMO. (Etim. — Del gr. *hypobibasmós,* de *hypobibázein,* disminuir.) m. *Mat.* Reducción de una ecuación á un grado inferior, por medio de la división.



Hypobithius calycodes visto del lado dorsal: *an,* ano; *b,* boca; *est,* estómago; *oes,* esófago; *ov,* ovario; *pd,* pedúnculo

HIPOBITIO. m. *Zool.* (*Hypobithius* Moseley.) Curioso género de ascidias (procordados, urocordios) del orden de las monascidias, grupo ó suborden de las falúsidas, conocido solamente por dos ejemplares recogidos por el *Challenger,* que se caracteriza por su largo pedúnculo de fijación. La especie es el *Hypobithius calycodes.*

HIPOBLÁSTICO, CA. adj. *Biol.* Relativo al hipoblasto.

HIPOBLASTO. m. *Zool.* ENTODERMO.

HIPOBLEMO. m. *Zool.*-(*Hypoblemum* G. *et* G. Peckh.) Género de arañas de la familia de los saltícidos y sección de los unidentados. Es de Australia su especie única *H. villosum* Keys.

HIPOBLETO. m. *Entom.* (*Hypobletus* Schmidt.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los histerinos. Contiene 10 especies, todas de América; el tipo *H. subridens* Mars. es del Amazonas.

HIPOBO. (Etim. — Del gr. *hippos,* caballo, y *bous,* buey.) m. Animal que se ha supuesto resultar del ayuntamiento de un toro con una yegua.

HIPÓBOLE. f. *Ret.* PROLEPSIS.

HIPÓBOLO. (Etim. — Del gr. *hyppos,* caballo, y *bállein,* herir.) m. *Hist.* Sacrificio de un caballo, que estaba en uso entre los escitas.

HIPÓBORO. m. *Entom.* (*Hypoborus* Er.) Género de coleópteros de la familia de los hípidos y tribu de los hilesininos. Se conocen cuatro especies de Europa y de la fauna oriental; el *H. ficus* Er. se encuentra en el S. de Europa, N. de Africa y Siria.

HIPOBOSCA. f. *Entom.* (*Hippobosca* L.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los hipobóscidos y tribu de los hipoboscinos. La cabeza está enteramente desprendida del tórax.

HIPOBÓSCIDOS. m. pl. *Entom. (Hippoboscidae.)* Familia de dípteros braquíceros. Se caracteriza por la trompa labial nula; chupador de dos cerdas insertas en un eje común; antenas de un artejo, insertas en los extremos anterolaterales de la cabeza; estilo comúnmente nulo; alas de ordinario desarrolladas. Sus géneros *Hippobosca* S., *Melophagus* Latr., etcétera, viven sobre los animales y aves. Divídese en dos tribus: hipoboscinos y nicteribinos.

HIPOBOSCINOS. m. pl. *Entom.* (*Hippoboscini.*) Tribu de dípteros braquíceros de la familia de los hipobóscidos. La cabeza es de tamaño mediano, las alas de ordinario desarrolladas. Sus géneros son *Hippobosca* L., *Melophagus* Latr., etc.

HIPÓBOTA. m. *Hist.* HIPÓBATA.

HIPÓBOTO. m. El que cría ó posee caballos. || Lugar donde se crían caballos.

HIPÓBOTO. *Biog.* Historiador y biógrafo griego de época incierta, que compuso una obra sobre las diferentes escuelas filosóficas, *Peri airéseon,* que es probablemente la titulada *Ton filósofon anágrafe,* que Diógenes Laercio cita con frecuencia. V. Vossius *(De histor. graec)* y H. von Arnim (*Encycl.*, de Pauly).

HIPOBRANQUIAL (GLÁNDULA). *Zool.* Glándula especial de los moluscos, que desemboca bajo las branquias.

HIPOBRANQUIAL (SURCO). *Zool.* ENDOSTILO.

HIPOBRANQUIEA. m. *Zool.* (*Hypobranchiaea* Adams, 1847; Corambe, 1869; *Doridella* Verrill, 1870.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquiados, suborden de los nudibranquiados, inferobranquiados, familia de los hipobranquieidos. El animal presenta el cuerpo oval deprimido; manto ancho, sobrepasando el pie escotado por detrás; rinóforos claviformes; cabeza pequeña, prolongada lateralmente por tentáculos triangulares, orificio genital lateroanterior; ano medio y posterior visible entre las branquias. El tipo, *H. fusca* A. Adams, fué descubierto en el litoral del mar Amarillo; el *Corambe sargassicola* Bergh vive en el mar de los Sargasses, y el *Doridella obscura* Verrill habita la costa E. de la América del Norte.

HIPOBRANQUIO, QUIA. adj. *Zool.* Que tiene las branquias en la parte inferior del cuerpo.

HIPOBRANQUIOS. m. pl. *Zool. (Hypobranchiaeidae.)* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los opistobranquiados, suborden de los nudibranquiados, inferobranquiados, con el cuerpo y rinóforos parecidos á los dóridos. Las branquias situadas en la parte posterior del cuerpo; el orificio bucal provisto de mandíbulas y la rádula multiseriada. A esta familia pertenece el género *Hypobranchiaea* Adams (1847).

HIPOBRIQUIA. f. *Bot.* El género *Hypobrichia* de Bentham se incluye hoy en *Rotala* de Linneo ampliado, en la familia de las litráceas.

HIPOBROMA. m. *Bot.* El género *Hippobroma* G. Don. es sinónimo de *Isotoma* de Lindley en la familia de las campanuláceas.

HIPOBROMITO. m. *Quím.* V. HIPOBROMOSO (ÁCIDO).

HIPOBROMO. m. *Bot.* El género *Hippobromus* Eckl. *et* Z. comprende plantas de la familia de las sapindáceas y tribu de las doratoxileas. Unica especie, *H. pauciflorus,* del S. de Africa.

HIPOBROMOSO (ÁCIDO). *Quím.* HBrO. Se obtiene en solución acuosa agitando agua de bromo con óxido mercúrico amarillo:

$$2\,HgO + 4\,Br + H_2O = 2\,HBr_2O + Hg_2OBr_2$$

La solución así obtenida es de color amarillo y actúa como decolorante. Las sales del ácido hipobromoso, llamadas *hipobromitos,* son análogas á los hipocloritos en su obtención y en sus propiedades.

HIPOCACO. m. *Entom.* (*Hypocacus* Thoms.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los saprininos. Contiene 36 especies; el tipo *H. rugiceps* Duft vive en Europa y Siberia.

HIPOCÁCULO. m. *Entom.* (*Hypocacculus* Bickh.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los saprininos. Sus 56 especies se esparcen por Europa, Asia y Africa; el tipo, *H. metallescens* Ev., es de la región mediterránea.

HIPOCAFEÍNA. f. *Quím.* V. APOCAFEÍNA.

HIPÓCALA. f. *Entom.* (*Hypocala* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos y tribu de los catocalinos. De la América del Norte se cita una especie, *H. Andremona* Cram.

HIPOCALCIA. f. *Entom.* (*Hypochalcia* Hübn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los fiticinos. De los Estados Unidos es la *H. hulstiella* Rag. De Europa se cuentan 29 especies; la *H. lignella* Hb. se halla también en Armenia.

HIPOCALIMMA. f. *Bot.* El género *Hypocalymma* de Endlicher comprende plantas de la familia de las mirtáceas, subfamilia de las leptospermoideas, tribu de las leptospermeas y subtribu de las beckeínas. Se incluyen 18 especies del poniente de Australia.

HIPOCALIPTO. m. *Bot.* El género *Hypocalyptus* Thunb. comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las genisteas y subtribu de las citisinas. Unica especie, *H. cordifolius,* del S. de Africa.

HIPOCÁMPIDOS ó HIPOCAMPINOS. m. pl. *Ictiol. (Hippocampine.)* Subfamilia de peces teleósteos lofobranquios, que toma nombre del género *Hippocampus.* Esta subfamilia, juntamente con la de los singnatinos, que toma su nombre del género *Syugnathus,* forman reunidas la gran familia de los singnátidos. Los hipocampinos, además del género *Hippocampus* (V. HIPOCAMPO), comprende otros, como *Phyllopteryx, Selenognathus* y *Gastrotrokeus.*

HIPOCAMPO. F. **Hippocampe.** — It. **Ippocampo.** — In. **Hippocamp.** — A. **Seepferdchen.** — P. **Hippocampo.** — C. **Hipocamp.** — E. **Hipokampo.** (Etim. — Del lat. *hippocampus,* y éste del gr. *hippokampos;* de *hippós,* caballo, y *kampé,* encorvado.) m. *Anat.* Eminencia de los ventrículos del cerebro. || *Mit.* Cada uno de los caballos marinos de dos pies, que tiraban del carro de Neptuno y del de otras divinidades marinas.

HIPOCAMPO. *Ictiol.* (*Hippocampus* Cuv.) Este género, conocido vulgarmente con el nombre de *caballito de mar*, por el parecido de la parte anterior del cuerpo á la cabeza de un caballo, tiene el cuerpo protegido por escudos sembrados de tubérculos y espinas, lo que le da un aspecto acorazado, marcándose en la superficie del cuerpo aristas ó crestas longitudinales y otras anulares. Detrás de la cabeza presenta una especie de corona y la región posterior del cuerpo, que se adelgaza gradualmente, en forma de cola se arrolla en espiral y sirve al animal para mantenerse erguido asido por ellas á las plantas ó cuerpos submarinos de variada condición. La bolsa ovífera del macho está abierta anteriormente. Las especies más comunes son *H. guttulatus* Cuv.; *H. brevirrostris* Cuv., del Atlántico y Mediterráneo, y *H. longirostris* Cuv., del Japón. V. lám. PECES, IV, fig. 3.

HIPOCAMPO. *Zool.* Cuerno de Ammón, segmento del cerebro de los mamíferos, á cada lado, limitando el segmento inferior encorvado del ventrículo lateral.

HIPOCARPO. m. *Bot.* El género *Hypocarpus* A. DC. es sinónimo de *Dulacia* Vell. ó *Liriosma* Poepp. *et* Endl., en la familia de las olacáceas.

HIPOCASMA. *Bot. Hypochasma* Müll. Arg. es sección de *Faramea* Aubl. en la familia de las rubiáceas, con cáliz menos de la mitad de largo que el tubo de la corola, brácteas pequeñas, estípulas en vaina alta sin arista. Unas 12 especies del Amazonas.

HIPOCASTANÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las sapindales y suborden de las sapindíneas, con flores hermafroditas y unisexuales, oblicuamente zigomorfas, sépalos cinco, pétalos cuatro ó cinco, estambres cinco á ocho, carpelos tres soldados, cada uno con dos óvulos, cápsula con tres á una celdas, por lo general monospermas, sin albumen, embrión con cotiledones gruesos. Son plantas leñosas, con hojas opuestas, digitadas por cinco á nueve folíolas y sin estípulas; flores vistosas en racimos de cicinos. Se incluyen 16 especies de países templados, cálidos, N. de Grecia, Asia y América. Género tipo *Aesculus*.

HIPOCASTÁNEO, NEA. adj. *Bot.* Dícese de las plantas hipocastanáceas. U. t. c. s. || f. pl. V. HIPOCASTANÁCEAS.

HIPOCASTANO. m. *Bot.* El género *Hippocastanum* de Tournefort es hoy la sección *Euaesculus* del género *Aesculus* de Linneo, con cáliz quinquéfido, cinco pétalos con uña corta, estambres en general siete, yemas más ó menos resinosas, pegajosas, fruto erizado. Aquí se incluye el *castaño de Indias*.

HIPOCATARSIS. f. *Pat.* Catarsis ó purgación deficiente.

Deriv. **Hipocatártico, ca.**

HIPOCAUSTO. (Etim. — Del lat. *hypocaustum*, y éste del gr. *hypokauston*.) m. *Arqueol.* Especie de calorífero para calentar las habitaciones. || Horno subterráneo que calentaba los baños y suministraba aire caliente á la parte de las termas en donde estaba colocada la estufa. || El hipocausto era, por lo general, una habitación abovedada, en la que se ponía lumbre para calentar las habitaciones de encima, conduciendo el calor por medio de tubos, que mantenían una corriente de aire que á su vez mantenía el fuego y otros que, ramificándose por todo el edificio, distribuían el calor por él. Era, pues, algo semejante á la calefacción central moderna. En todas las termas se han hallado restos de hipocaustos que con sus tuberías forman conjuntos singularmente complicados. En las grandes termas había dos ó más. En Tarragona se han descubierto dos hipocaustos, uno en la terma que fué destruído casi sin ser estudiado al construirse el gasómetro, y otro cerca de la necrópolis descubierta no lejos del Francolí, lo que hace suponer que allí hubo unas termas ó una mansión lujosa.

HIPOCÉFALO. (Etim. — Del gr. *hypó*, bajo, y *kephalé*, cabeza.) m. *Arqueol.* Especie de amuleto entre los antiguos egipcios, que se colocaba debajo de la cabeza de las momias. Ordinariamente consistía en un disco de tela ó cartón, sobre el que se pintaban diferentes asuntos.

HIPOCÉFALO. *Entom.* (*Hypocephalus* Desm.) Género de coleópteros de la familia de los cerambícidos y tribu de los prioninos. La única especie, *H. armatus* Desm., es del Brasil. V. la lámina COLEÓPTEROS, II, figura 22.

HIPOCOELA. f. *Entom.* (*Hypocoela* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Sus cinco especies son de África; el tipo *H. subfulva* Warr. vive en Nigricia, Camerón y Uganda.

HIPOCELO. m. *Paleont.* (*Hypocoelus* Ameghino.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, suborden de los placentarios, orden de los desdentados, suborden de los gravígrados, familia de los megatéridos, sinónimo de *Nothrotherium* Lydekker, *Coelodon* Lund, *Valgipes* Gervais, que se ha reconocido fósil en los depósitos pleistocénicos del Brasil.

HIPOCELÓMETRO. m. *Artill.* Instrumento que se usaba para el reconocimiento de las piezas de artillería y que, con los modernos procedimientos de reconocimiento (V. ARTILLERÍA), resulta anticuado y está fuera de uso.

HIPOCENIA. f. *Bot.* El género *Hypocenia* Berk. *et* Curt. comprende hongos esferopsidales de la familia de los esferioidáceos y tribu de los feospóreos. La única especie, *H. obtusa*, vive en la América del Norte.

HIPOCENTAUREA. f. *Bot.* El género *Hippocentaurea* J. A. Schult. es sinónimo de *Erythraea* L. C. Rich., en la familia de las gencianáceas.

HIPOCENTAURO. (Etim. — Del lat. *hippocentaurus*, y éste del gr. *hippos*, caballo, y *kéntauros*, centauro.) m. CENTAURO (1.ª acep.).

HIPOCIA. f. *Entom.* (*Hypotia* Zell.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los piralinos. La única especie europea, *H. corticalis* Schiff., vive también en el Asia Menor.

HIPOCICLOIDAL. (Etim. — De *hipocicloide*.) adj. *Mecán.* y *Geom.* Dícese de una manera de engranaje, en virtud de la cual una rueda gira en el interior de otra más grande.

HIPOCICLOIDE. (Etim. — Del gr. *hypó*, debajo, y *cicloide*.) f. *Geom.* Curva descrita por un punto de un círculo cuando éste gira sin deslizamiento sobre una circunferencia, siendo aquél interior á ésta. V. CICLOIDE.

HIPOCILIX. m. *Bot.* El género *Hypocylix* de Woloszczak comprende plantas de la familia de las quenopodiáceas, grupo de las espirolobas y tribu de las suedeas. La única especie, *H. Kerneri*, vive en Persia.

HIPOCINESIA. f. *Pat.* Debilidad motora, disminución del movimiento ó de la actividad funcional en los organismos vivos.

Deriv. **Hipocinético, ca.**

HIPOCIÓN. m. *Entom.* (*Hippotion* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los esfíngidos y tribu de los querocampinos. Contiene 21 especies de Africa y Asia; *H. Osiris* Dalm. es de la región etiópica y á veces llega hasta España.

HIPOCIPTINOS. m. pl. *Entom.* (*Hypocyptini.*) Tribu de coleópteros de la familia de los estafilínidos. Sus antenas son de 10 artejos, los tarsos de 4. En ella se incluyen los géneros *Hypocyptus* Mann. y *Typhlocybus* Saulcy.

HIPOCIPTO. m. *Entom.* (*Hypocyptus* Mann.) Género de coleópteros de la familia de los estafilínidos y tribu de los hipociptinos. De Europa se cuentan 11 especies, v. gr., *H. longicornis* Payk., de 1'4 mm. de longitud.

HIPOCIRTA. *Bot.* El género *Hypocyrta* Mart. comprende plantas de la familia de las gesneriáceas, subfamilia de las cirtandroideas, tribu de las columneas y subtribu de las columneínas. Se incluyen 10 especies del Brasil y una de Costa Rica.

HIPOCISTIS. m. *Bot.* El género *Hypocistis* Ludw. es sinónimo de *Cytinus* de Linneo en la familia de las raflesiáceas y tribu de las citineas, con perigonio de los dos sexos tubuloso, con limbo asalvillado, tubo tabicado por salientes, que le unen con la columna y que caen delante de los lóbulos, flores con dos bracteíllas laterales. Se incluyen dos especies, una dioica, que vive sobre las raíces de *Eriocephalus*, en el S. de África; la otra es *Cytinus Hypocistis*, ó sea *teticas doncellas*, que vive sobre las raíces de diferentes especies de jaras, es de 10 á 20 cm. de altura, monoica, de color rojo amarillento vivo, á veces rojo de carmín, abundando en la zona meridional del Mediterráneo, pero extendiéndose por el Mediodía de Francia hasta las islas del Charenta Inferior. En los Algarbes comen los niños sus bayas viscosas.

HIPOCISTO. m. *Bot.* Nombre vulgar del *Cytinus Hipocistis*, de la familia de las raflesiáceas.

HIPOCISTOTOMÍA. f. *Cir.* Abertura quirúrgica de la vejiga urinaria á través del perineo.

Deriv. **Hipocistotómico, ca.**

HIPOCITIS ó HIPOCITIO. m. *Zool.* (*Hypocytis* Ortmann.) Género de briozoarios ectoproctios gimnolemátidos del grupo ó suborden de los ciclostómidos, familia de los frondiporinos, que vive en el Japón.

HIPOCLÁCICO, CA. adj. *Hist.* Se aplicaba á un movimiento que ejecutaban los soldados griegos hincando una rodilla en tierra.

HIPÓCLAMIS. m. *Bot.* El género *Hypochlamys* de Fée se incluye hoy en *Athyrium* de Roth, de helechos de la familia de los polipodiáceos.

HIPOCLINEA. m. *Paleont.* (*Hypoclinea.*) Género de artrópodos de la clase de los insectos, orden de los himenópteros, familia de los fórmicidos, del que han sido descubiertas cinco formas específicas fósiles en los yacimientos de Radoboj, Kutschlin y la Colombia inglesa.

HIPOCLORA. f. *Entom.* (*Hypochlora* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos y tribu de los cirtacantacrinos. Una sola especie se conoce, *H. alba* Dodge, propia de los Estados Unidos.

HIPOCLORHIDRIA. f. *Pat.* Disminución de la proporción de ácido clorhídrico libre ó combinado en el jugo gástrico.

HIPOCLORINA. f. *Quím.* Substancia que, según Pringsheim, se encuentra en todas las células vegetales que tienen color verde de clorofila. Aun es dudosa la relación que tiene la hipoclorina con la clorfoila.

HIPOCLORITA. f. *Mineral.* Denominación dada para las mezclas de cuarzo, con una combinación antimonífera ó con un silicato de hierro y de bismuto, teniendo por fórmula $Bi_2Fe_6Si_4O_{17}$, según Frenzel, quien la llamó *bismutoferrita*, pero que, en realidad, no fué una especie mineralógica bien definida. || Variedad bien determinada de la eulitina, lo mismo que la agricolita. Brannsdorff llama también hipoclorita á un singular mineral que no es combinación definida, sino mezcla, poco homogénea y variable, que contiene como elementos esenciales hierro y antimonio.

HIPOCLORITO. m. *Quím.* V. Hipocloroso (Ácido).

HIPOCLOROSO (Ácido). *Quím.* HClO ó Cl. OH. Solamente se conoce en solución y formando sales. Se obtiene, disuelto, disolviendo el anhídrido en agua ó por la acción del cloro sobre el óxido mercúrico amarillo, en exceso, suspendido en agua, y separando por decantación la solución obtenida del oxicloruro mercúrico formado ó bien por destilación del ácido diluído que así resulta:

$$2\,HgO + 4\,Cl + H_2O = Hg_2OCl_2 + 2\,HClO$$

Se forma también ácido hipocloroso en la destilación de una solución de cloruro de cal con ácido nítrico diluído (5 por 100), insuficiente para completa descomposición; por mezcla de lechada de cloruro de cal con solución de ácido bórico en exceso; por la acción del cloro sobre la solución del cloruro de cal y desalojando el exceso de cloro por una corriente de aire:

$$[Ca(ClO)_2 + CaCl_2] + 4\,Cl = 2\,H_2O + 4\,HClO + 2\,CaCl_2$$

La solución del ácido hipocloroso tiene olor parecido al del cloro; es incolora si es diluída, amarilla si es concentrada, y se descompone fácilmente en cloro, ácido clórico, oxígeno y agua. Por esto el ácido hipocloroso, lo mismo que sus sales, actúa como oxidante enérgico y como medio de blanqueo. Es un ácido monobásico débil, poco ionizable en H^* y ClO', cuyas sales son descompuestas hasta por el ácido carbónico. Estas sales, llamadas *hipocloritos*, se aplican en la industria por su acción blanqueante (agua de Javelle, agua de Labarraque, cloruro de cal). Sólo pueden destilarse las soluciones diluídas del ácido hipocloroso, las concentradas se descomponen. El ácido hipocloroso, agitando con mercurio, produce oxicloruro amarillo, soluble en ácido clorhídrico diluído; en cambio, el cloro forma cloruro mercúrico blanco, insoluble en el clorhídrico. De las soluciones de ácido hipocloroso ó de un hipoclorito la solución de nitrato argéntico sólo precipita cloruro de plata á causa de la facilidad con que se descompone el hipoclorito argéntico. Los hipocloritos son poco conocidos en estado de pureza; se forman, al mismo tiempo que cloruro, por la acción del cloro sobre los hidróxidos de los metales alcalinos y alcalinotérreos, evitando el calor. Por adición de ácido clorhídrico ó de otros ácidos se descomponen con desprendimiento de cloro. El acetato de plomo produce primero un precipitado blanco de cloruro de plomo que, sin embargo, poco á poco toma una coloración amarilla y, finalmente, parda, por formarse peróxido de plomo.

Hipocloroso (Anhídrido). *Quím.* Cl_2O. Se llama también *monóxido de cloro*. Se forma, junto con oxicloruro mercúrico, Hg_2OCl_2, por la acción del cloro sobre un exceso de óxido mercúrico precipitado, seco y enfriado por hielo:

$$2\,HgO + 4\,Cl = Cl_2O + Hg_2OCl_2$$

Para evitar que la reacción sea demasiado violenta se deseca antes el óxido mercúrico á 300 ó 400°. El anhídrido hipocloroso es un gas amarillo rojizo, de olor sofocante, muy inestable y explosivo, que puede condensarse en un líquido pardo rojizo, que hierve á 5°. Ya durante su conservación se descompone en cloro y oxígeno; calentado se descompone con explosión, sobre todo en presencia de materias orgánicas. Es muy soluble en agua, con formación de ácido hipocloroso.

HIPOCNÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos basidiomicetos de la subclase de los eubasidios y orden de los autobasidiomicetos, suborden de los himenomicetíneos, con aparato reproductor en forma de telaraña, flojo, basidios con dos, cuatro ó seis esterigmas, á veces con cístidos. Género tipo *Hypochnus*.

HIPOCNELA. f. *Bot.* El género *Hypochnella* Schröt. se incluye hoy en *Tomentella* Pers., de hongos hipocnáceos.

HIPOCNIELA. f. *Bot. Hypochniella* de Saccardo se distingue de *Euzygodesmus* por conidióforos y conidios pálidos en el género *Zygodesmus* de Corda, de hongos hifomicetos.

HIPOCNO. m. *Bot.* El género *Hypochnus* Ehrenb. comprende hongos himenomicetos de la familia de los hipocnáceos, con esporas incoloras, lisas, rara vez punteadas, basidios con dos ó cuatro, alguna vez seis esterigmas. Extendido como tela de araña ó moho, excepcionalmente carnoso delgado ó membranoso; basidios mazudos. Se incluyen unas 30 especies.

El género de Fries es sinónimo de *Tomentella* Pers., en la misma familia.

También se ha considerado el género de Ehrenberg como sinónimo del subgénero *Byssophorum* en el género *Chiodecton* (Ach.) Müll. Arg., de líquenes quiodectonáceos.

HIPOCNOPSIS. m. *Bot. Hypochnopsis* es sección del género *Thelephora* Ehrh., de hongos himenomicetos, con aparato reproductor plano, adosado al soporte.

HIPÓCOFO. m. *Entom.* (*Hypocophus* Brunn.) Género de ortópteros de la familia de los tetigónidos (locústidos) y tribu de los estenopelmatinos. Se conocen dos especies del Africa y de la India; el tipo *H. fortior* Brunn. es de Madagascar.

HIPOCOFOSIS. f. *Pat.* Dureza de oído.

HIPOCOLESTERINEMIA. f. *Pat.* Disminución de la cantidad de colesterina en la sangre.

HIPOCOLIA. f. *Pat.* Disminución de la biliogenia.

HIPOCÓLOBO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos gonatóceros compuesto de unas 20 especies, todas propias del Africa austral.

HIPOCOLPO. m. *Entom.* (*Hypocolpus* Wals.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tineidos. Se cita una especie de los Estados Unidos, *H. griseus* Walsh.

HIPOCOLURIA. f. *Pat.* Disminución de la excreción de pigmentos biliares por la orina.

HIPOCOMA. m. *Zool.* (*Hypocoma* Gruber.) Género de infusorios tentaculíferos ó chupadores (accinétidos de otros autores), que constituye por sí solo la familia de los hipocómidos. Posee un solo tentáculo capitado, situado en la parte anterior de la cara ventral, toda ella revestida de cilios, como los de los infusorios ciliados, á excepción de un pequeño borde que carece de ellos. Puede citarse la especie *H. parasitica.*

HIPOCÓMIDOS ó HIPOCOMINOS. m. pl. *Zool.* (*Hypocomina* Bütschli; *Hypocominae* Delage.) Familia de infusorios chupadores ó tentaculíferos, que toma nombre de su único género *Hypocoma.* V. HIPOCOMA.

HIPOCONDÍLEO, LEA. adj. *Anat.* Situado ó que ocurre un cóndilo.

HIPOCONDRÍA. f. **Hypochondrie.** — It. **Ipocondria.** — In. **Hypochondria.** — A. **Hypochondrie, Milzsucht.** — P. **Hypocondria.** — C. **Hipocondría.** — E. **Hipokondrio.** (Etim. — Del lat. *hypochondria,* los hipocondrios.) f. *Pat.* Forma delirante caracterizada por obsesiones monoideicas respecto á la propia salud. El enfermo cree padecer afecciones imaginarias ó carecer de partes del cuerpo, ó morir de un momento á otro. Aparece episódicamente en la psicastenia, histerismo, psicosis maníacodepresiva, amnesia, demencia precoz, etc. Se trata de un síndrome común á diversas afecciones mentales y no de una entidad clínica definida. No puede, por tanto, utilizarse para el diagnóstico y pronóstico más que de un modo secundario. La antigua hipocondría hubo de comprender los estados angustiosos y obsesionantes, y, en general, todos los de tipo depresivo.

Deriv. **Hipocondríaco, ca.**

HIPOCONDRÍASIS. f. *Pat.* HIPOCONDRÍA.

HIPOCÓNDRICO, CA. adj. Perteneciente á los hipocondrios ó á la hipocondría.

HIPOCONDRIO. F. **Hypochondre.** — It. **Ipocondro.** — In. **Hypochondrium.** — A. **Weiche, Hypochondrium.** — P. **Hypocondrio.** — C. **Hipocondri.** — E. **Hipokondrio.** (Etim. — Del gr. *hypochóndrion;* de *hypó,* debajo, y *chóndrion,* cartílago.) m. *Anat.* Cada una de las dos partes laterales de la región epigástrica, situada debajo de las costillas falsas. U. m. en pl.

ECHAR LOS HIPOCONDRIOS. fr. fig. y fam. Hacer grandes esfuerzos para conseguir algo.

HIPOCOONTE. *Mit.* Hijo primogénito, pero natural, de Ebalo, rey de Esparta y de Batea. A la muerte de su padre desterró á su hermano Tíndaro para apoderarse del trono; pero Hércules lo impidió, protegiendo al perseguido y dando muerte á HIPOCOONTE y á sus hijos. || Uno de los cazadores caldeos, hijo de Amico. || Padre de Helea. || Príncipe de Tracia, que fué despertado por Apolo cuando Ulises atacó el campamento de los tracios. || Hijo de Hírtaco; fué un hábil arquero.

HIPOCOPRA. f. *Bot.* El género *Hypocopra* de Fries comprende hongos esferiales de la familia de los sordariáceos, con esporas unicelulares, negruzcas, sin apéndice, con estroma negro, y en él hundido el aparato reproductor. Se incluyen seis especies, que viven principalmente en excrementos.

HIPOCORALIENSE. m. *Geol. estrat.* Piso de la era secundaria del período jurásico superior creado por el geólogo Thusman para indicar unos tramos que se encuentran por debajo del piso coraliense.

HIPOCORDA. m. *Zool.* Cordón de células entodérmicas de los embriones de muchos mamíferos entre la cuerda dorsal y el intestino; más tarde desaparece y su significación es desconocida.

HIPOCORISTES. *Mit.* Hijo de Hipocoonte, que fué muerto por Hércules. || Hijo de Egipto, esposo de la danaide Hiperipa.

HIPOCORISTÍCO, CA. [Etim. — Del gr. *hypokoristikón* (*ónoma,* nombre), dim. de *hypokorizomai,* halagar á un niño imitando su lenguaje.] *Gram.* Aplícase á las voces ó locuciones de cariño, diminutivos y corrupciones de vocablos que cariñosamente ó para facilitar la pronunciación se dicen á los niños.

HIPOCÓTILE. m. *Bot.* Parte del tallo del embrión comprendida entre la raicilla y el cotiledón ó cotiledones.

HIPOCRACIAS. *Mit.* Fiestas que los atenienses celebraban en honor de Poseidón y los arcadios para honrar á Neptuno; durante estas últimas, los caballos estaban libres de todo trabajo y eran paseados sumamente adornados.

HIPOCRANEANO, NA. adj. *Anat.* Que está situado debajo del cráneo.

HIPOCRÁNEO, NEA. adj. *Pat.* Dícese de un absceso situado entre el cráneo y la duramadre.

HIPOCRÁS. (Etim. — Del gr. *hypo,* debajo, y *krasis,* mezcla; de *kerannymi,* templar el vino con agua.) m. Bebida hecha con vino, canela, azúcar y algunos otros ingredientes aromáticos. Se denomina también *vino hipocrático.*

HIPOCRÁTEA. f. *Bot.* El género *Hippocratea* de Linneo comprende plantas de la familia de las hipocrateáceas, con tres estambres, muy rara vez dos ó de tres á cinco, anteras extrorsas, con dehiscencia longitudinal ó transversal, fruto compuesto de tres cápsulas libres, de ordinario verticalmente comprimidas, dehiscentes ó no, ó es una cápsula discoidal, trilobulada, que se abre por tres grietas; inflorescencias en general aisladas, axilares, á menudo cimas largamente pedunculadas y muy ramosas, á veces reunidas en panoja. Arbolillos ó arbustos pelosos ó no, inermes, en general volubles, con ramas opuestas, á menudo flexuosas, hojas opuestas, sencillas, estípulas pequeñas, triangulares, caducas, flores muy pequeñas ó medianas, pétalos membranosos ó carnosos. Se incluyen de 65 ó

70 especies, principalmente de la América tropical, África tropical, Madagascar, varias de la India, Archipiélago hasta Filipinas, y Hong-Kong, alguna extendida hasta Australia y otra hasta Florida. Se distribuyen en los subgéneros *Euhippocratea, Pristimera, Cuervea* y *Triodontocarpus*. Las semillas del *H. comosa* y *H. grahami* son comestibles.

HIPOCRATEÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las sapindales y suborden de las celastríneas, con flores pentámeras, con menos estambres y carpelos, hermafroditas, actinomorfas, estambres tres, rara vez cinco, de los que dos ó tres estériles, carpelos tres soldados, cada uno con dos ó muchos óvulos con dos tegumentos; fruto baya ó trialado, albumen nulo. Son plantas leñosas, á menudo trepadoras, con hojas opuestas ó esparcidas, sencillas, estípulas pequeñas ó nulas, flores pequeñas, verdosas, en inflorescencias umbeliformes. Género tipo *Hippocratea*.

HIPOCRÁTERA. f. *Arqueol.* Pie de un vaso que podía separarse de la parte principal del mismo.

HIPOCRATERIFORME. f. *Bot.* V. ASALVILLADA.

HIPÓCRATES. *Biog.* Médico griego, llamado el *padre de la Medicina* y también HIPÓCRATES *el Grande*, n. en Coos en 460 a. de J. C. Era hijo de Heráclides, atribuyéndole algunos autores, como Tzetzés, una genealogía que le relaciona con Podaliro, Esculapio y Hércules. En realidad, se cree que perteneció á la antigua familia sacerdotal de los Asclepíades de la isla. Tuvo por maestros á su propio padre, á Heródico de Selimbria y á Gorgias de Leoncio, ejerciendo después su arte en diferentes ciudades de Tracia. Se dice que cuando la peste invadió el país de los ilirios y los peonios, invitáronle sus reyes á ir para que combatiese el azote, pero él se negó atento sólo á prevenirla en el Atica. Otros autores suponen que partió entonces á Tesalia, reprimiendo el mal en Beocia, Dórida y Focia á su paso. Al llegar á Atenas y observando que los obreros que trabajaban junto al fuego se hallaban indemnes del morbo, ordenó encender grandes hogueras en la ciudad. También se afirma que mandó suspender con igual fin guirnaldas olorosas y que recomendó un antídoto que se conservaba aún en tiempo de Aecio y Actuario. Los atenienses levantáronle á la sazón una estatua de hierro como salvador y bienhechor. Estos datos no concuerdan con la cronología de la época ni con los libros de Tucídides, por lo que deben considerarse como amplificaciones de fecha muy posterior. También se cuenta que habiéndole enviado Artajerjes una embajada con ricos presentes solicitando su auxilio contra la peste, excusóse de intervenir para los que eran enemigos de su patria. El gran rey exigió como venganza y castigo que le fuese entregado HIPÓCRATES, á lo cual se negaron los griegos. Estos le veneraban de tal modo, que su intercesión resolvió un antiguo conflicto entre Atenas y la isla de Coos, admitiéndose los habitantes de la última á los gimnasios de aquélla. Se atribuye también á HIPÓCRATES el haber reconocido como sabiduría en el filósofo Demócrito de Abdera, lo que sus compatriotas tenían como locura. Asimismo figura entre las anécdotas de su vida la que le hace descubrir en Pérdicas de Macedonia la causa de una enfermedad hasta entonces ignorada y debida sólo al amor por una concubina de su padre. Algunos autores, como Andreas, Varrón y Plinio afirman que incendió las bibliotecas de los templos de Coos y Cnido. Sin embargo, lo más probable es que las consultara para sus escritos, como las *Prenociones coacas*. Supónese que murió en Larissa y á la edad de ochenta y cinco años ó de ciento nueve, según los biógrafos, siendo enterrado en aquella villa ó en Gyrton. Un enjambre de abejas salió después de su tumba, teniendo su miel virtudes curativas contra las aftas infantiles. La genealogía ya citada y que le hace descender de los reyes de Esparta y Macedonia le coloca el segundo entre sus homónimos. HIPÓCRATES tuvo por hijos á Tésalo y Dracón I y por yerno á Polibio, á quienes se concede parte en la redacción de las obras del primero. La existencia, pues, del *padre de la Medicina* está envuelta en tinieblas y leyendas que han recogido sus biógrafos como Histómaco, Sorano, Andreas, Eratóstenes y Tzetzés, todos muy posteriores á su tiempo. No puede dudarse, sin embargo, de su existencia ni de su celebridad por los testimonios de sus contemporáneos, como Platón y Aristófanes. Ello no obstante, lo único positivo que se sabe hoy de HIPÓCRATES es su colección ó canon, verdadera enciclopedia médica de la antigüedad. No forma aquélla una unidad, ya que contiene obras completas, otras mutiladas y fragmentos dispersos, que ni siquiera se suponen ni se suceden. Así es evidente que no puede referirse á un solo autor, y de hecho se descubren en ella pasajes textuales de otros publicistas, como Polibio, Siennesis de Chipre y Eurifón. Además, figuran en los libros hipocráticos largas y razonadas controversias con otros prácticos de su tiempo y con filósofos más antiguos. No se trata, por tanto, de una obra única, sino de un cuerpo de escritos que ha sobrevivido á sus contemporáneos. Numerosos son los libros que se han perdido de la colección hipocrática, y muchos de ellos en la misma antigüedad helénica. Tales son el *Tratado de las fricciones*, el de las *perineumonías*, el de las *fiebres espontáneas* y el de las *oftalmias*. La atribución de las obras hipocráticas á un autor determinado ha motivado largas y empeñadas discusiones. Se cree que son verdaderamente de HIPÓCRATES las siguientes; *De la antigua medicina; Pronóstico; Aforismos; Aires; aguas y lugares; Articulaciones; Fracturas; Heridas de la cabeza; Instrumentos de reducción; Juramento, Ley; Epidemias*, y el primer y tercer libro del *Régimen en las enfermedades agudas*. Se supone de Polibio el tratado de la *Naturaleza del hombre* y el del *Régimen de las personas sanas*. Se refieren á una época prehipocrática las *Prenociones de Coos* y el primer libro de las *Predicciones*. En cambio, se consideran como debidas á los discípulos de HIPÓCRATES los libros de las *Ulceras*, de las *Fístulas y hemorroides*, de la *Enfermedad sagrada*, de los *Aires*, de los *Lugares en el hombre*, del *Arte*, del *Régimen*, de los *Sueños*, de las *Afecciones*, de las *Afecciones internas*, los tres primeros libros de las *Enfermedades*, el opúsculo del *Nacimiento á siete meses* y del de *ocho meses*. Un grupo aparte viene representado por notas y extractos, como el 2.°, 4.°, 5.°, 6.° y 7.° libros de las *Epidemias*, la *Oficina del médico*, los *Humores*, y el *Uso de los líquidos*. Otro grupo formando serie especial y procedente de un autor prearistotélico está constituído por el 4.° libro de las *Enfermedades*, la *Naturaleza del niño*, las *Enfermedades de las mujeres*, las *Enfermedades de las doncellas* y las *Mujeres estériles*. Un solo libro, el de la *Superfetación*, se admite como de Leófanes, autor prearistotélico. Una serie de tratados compuestos evidentemente antes de Aristóteles y Praxágoras son los

Hipócrates. (Museo Capitolino Sala de los Filósofos, Roma)

Hipócrates rehusando los regalos de Artajerjes. Cuadro de Girodet. (Facultad de Medicina, París)

denominados del *Corazón*, del *Alimento*, de las *Semanas*, el 2.° de las *Predicciones*, un fragmento de la *Naturaleza de los huesos* y los *Principios ó las carnes*. Una clase distinta es la de los libros no mencionados por la crítica antigua, como el *Médico*, la *Conducta honorable*, los *Preceptos*, la *Anatomía*, la *Dentición*, la *Escisión del feto*, la *Vista*, la *Naturaleza de la mujer*, la 8.ª sección de los *Aforismos*, la *Crisis*, los *Días críticos* y los *Medicamentos purgantes*. Cítanse entre los escritos perdidos de la colección hipocrática los de las *Heridas peligrosas*, las *Flechas* y *Heridas* y el primer libro menor de las *Enfermedades*. Unánimemente se rechazan como apócrifas las *Cartas* y *Discursos* de HIPÓCRATES. En conjunto, la obra de éste y de su escuela representa un monumento único en la historia de la medicina. Antes del canon hipocrático no aparece obra alguna médica y el silencio se establece asimismo después de aquél. Representa, pues, un rayo de luz entre dos épocas de tinieblas y señala la aparición de la medicina racional. HIPÓCRATES se eleva con fuerza contra las tentativas de explicación que no sean puramente naturalistas, rompiendo así con las leyendas y supersticiones sacerdotales de los Asclepíades. Su crítica de pura observación clínica se comprueba en todos sus libros de nosografía y epidemiología. La descripción de los casos es todo lo acabada que podía ser entonces, y muchos de ellos pueden reconocerse aún en la actualidad. La forma aforística que ha elegido para resumir sus experimentos supone un espíritu crítico y filosófico de primer orden. En la parte, por decirlo así, práctica y empírica de la medicina y la cirugía no reconoce rival HIPÓCRATES en toda la antigüedad clásica. En efecto, la patología interna, obstetricia, dermatología, higiene, ginecología y oftalmología se encuentran esbozadas en sus obras. La verdadera originalidad del sistema hipocrático estriba en su concepción del humorismo (V. este artículo). Es sumamente meritorio con todas sus lagunas la anatomía hipocrática, mientras su fisiología se halla en consonancia con el sistema humoral. La terapéutica concede un gran papel á la dietética y utiliza, además, todos los recursos farmacológicos y quirúrgicos entonces conocidos. Por fin, la terminología médica arranca en su mayor parte de las obras hipocráticas que constituyen, además, un modelo de dicción. El dialecto jónico usado en aquéllas es una variedad del ático y corresponde al que emplearan los hombres de ciencia y filósofos de la época. Esta última circunstancia explica que recurriera á un dialecto jónico HIPÓCRATES, que era dorio. Los comentarios á la obra de aquél aparecen ya en la antigüedad y particularmente con la escuela alejandrina de Herófilo y Jenócrito. Se deben á Erotiano y Galeno volúmenes dedicados al estudio del texto hipocrático. Es por entonces que comienza ya la selección de escritos, atribuyéndolos no todos al maestro, sino también á sus discípulos. Eratóstenes, Dioscórides, Sorano, Ctesias y Teopompo trataron asimismo de las obras hipocráticas, tenidas universalmente como clásicas. No faltaron comentaristas que negaron á HIPÓCRATES la paternidad de muchos de sus escritos, atribuyéndolos á Eurifon, Faon, Filistion, Ariston, Ferécides y Filetas. La reputación del canon hipocrático fué inmensa en la antigüedad grecorromana. Los más ilustres prácticos, como Galeno y Asclepíades de Bitinia, trataban de cubrirse con su autoridad y lo referían á su propia secta médicofilosófica. Toda la tradición médica, desde Celso á Oribasio, desde Celio Aureliano á Rufo de Efeso, se inspiró en el criterio hipocrático. Al naufragar la civilización antigua recogió la medicina arábiga medieval las enseñanzas de HIPÓCRATES. Los más célebres autores como Avenzoar y Avicena, las propagaron y defendieron, lo propio que hiciera la medicina bizantina con Nicetas y Eusebio. La fama de la escuela hipocrática se hizo cada vez más avasalladora, informando sin excepción todas las obras no sólo de la Edad Media, sino del mismo Renacimiento. Todos los adelantos de la medicina realizados durante el siglo XVII no bastaban á conmover la autoridad hipocrática, fanáticamente admirada por Guy Patin, Sydenham y van Helmont. Aun en el siglo siguiente no disminuye la celebridad de los libros hipocráticos, que continuaban sirviendo de texto en muchas Universidades. Sólo en la época contemporánea la evolución consumada en todas las

ramas del saber médico ha relegado aquéllos á la historia científica. Numerosísimas son las ediciones de HIPÓCRATES, contándose las de Como (1525), Venecia (1526), Basilea (1538), Francfort (1588), Ginebra (1595), Leyden (1665), París (1679), Viena (1743) y Leipzig (1825). Entre las más modernas figuran la monumental de Littré (París, 1861), la inglesa de Adams (Londres, 1849), la holandesa de Ermerins (Utrecht, 1864), la alemana de Kuhlewein (Berlín, 1902) y la griega moderna de Reinhold (Atenas, 1866). Entre las ediciones españolas, merecen citarse las de Cristóbal de Vega (Salamanca, 1552), Luis Collado (Valencia, 1561), Francisco Vallés (Madrid, 1577), Juan Bravo de Piedrahita (Salamanca, 1578), Lázaro de Soto (Madrid, 1589), Alfonso López (Madrid, 1596) y Andrés Piquer (Valencia, 1761).

Bibliogr. Venturoli, *Delle sostanza viva come concetto fondamentale del vitalismo ippocratico* (Fano, 1857); Littré, *Oeuvres complètes d'Hyppocrate* (París, 1861); Garrison, *History of Medicine* (Nueva York, 1922); Pagel, *Geschichte d. Medizin* (Berlín, 1921); Morejón, *Historia bibliográfica de la medicina española* (Madrid, 1843); Neuburger, *Geschichte d. Medizin* (Berlín, 1923); Renzi, *Storia della medicina* (Roma, 1910); Clifford Allbutt, *Greek Medicine in Rome* (Londres, 1921); Sprengel, *Histoire de la médecine* (París, 1900); A. Nelson, *El escrito hipocrático «peri fuson»* (Upsala, 1909); Gillespie, *The use of «eidos» and «idea» in Hippocrate*, en *Quart. Rev.* (1912); Hornyanszky, *A gorog felvilagosodas tudomanya Hippokrates* (Budapest, 1919).

HIPÓCRATES DE QUÍOS. *Biog.* Matemático griego, que vivió unos 640 años antes de J. C. Se dedicó especialmente á la geometría, y se hizo célebre por varios descubrimientos, uno de los cuales es la cuadratura de la media luna, que hoy todavía se conoce con el nombre de *Lúnula de Hipócrates*. Fué asimismo el primero que demostró que la solución del problema de la duplicación del cubo se reducía á encontrar dos medios proporcionales entre dos líneas dadas.

HIPOCRÁTICO, CA. (Etim. — Del lat. *hippocraticus*.) adj. Perteneciente ó relativo á Hipócrates ó á su doctrina.

Facies hipocrática. Alteración de las facciones del rostro en el moribundo, descrita exactamente por Hipócrates, y cuyos principales caracteres son: nariz afilada, ojos hundidos, sienes deprimidas, orejas frías y separadas, piel de la frente dura, seca y tirante, color del rostro aplomado, y labios apartados entre sí, fríos y péndulos.

Vino hipocrático. V. HIPOCRÁS.

HIPOCREA. f. *Bot.* El género *Hypocrea* de Fries comprende hongos hipocreales hipocreáceos hipocreeos, con estroma superficial desde el principio, esporas bicelulares, que se descomponen en las dos mitades ya en la teca, estroma plano extendido, en almohadilla, carnoso. Se incluyen unas 110 especies.

HIPOCREÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos euascomicetos euascales del suborden de los pirenomicetíneos y grupo de los hipocreaceales, único del grupo. Géneros principales *Nectria, Polystigma, Claviceps* y *Cordyceps*.

HIPOCREACEALES. m. pl. *Bot.* Grupo de hongos euascomicetos euascales del suborden de los pirenomicetíneos, con peridio esférico ó elipsoideo, con abertura, blando, de color vario; pero nunca negro y duro. Unica familia la de los *hipocreáceos*.

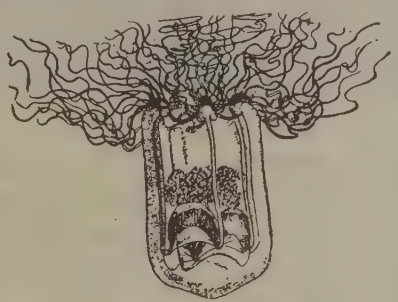
HIPOCRECOS. m. *Bot.* Tribu de hongos hipocreáceos con aparato reproductor hundido en un estroma carnoso, nunca hundido en el soporte, esporas hialinas, á lo sumo amarillentas ó rojizas, no filamentosas. Género tipo *Hypocrea*.

HIPOCRELA. f. *Bot.* El género *Hypocrella* de Saccardo comprende hongos hipocreáceos clavicipiteos con estroma plano adherido, en forma de tuberosidad ó de disco, sin formar conidios en su interior. Se incluyen 22 especies tropicales.

HIPOCREMA. f. *Mús.* En la antigua Grecia llamábase así toda composición poética destinada para ser cantada y tocada con acompañamiento de flauta, cítara ó lira. También llevaba ese nombre la danza concertada con instrumentos y en general el canto acompasado para la danza.

HIPOCRENE. *Mit.* Fuente consagrada á las Musas que el caballo Pegaso hizo brotar en el monte Helicón, en Beocia, dando una patada en el suelo para remontarse á las regiones celestiales. Según otros, el monte se hinchó de entusiasmo al oir los melodiosos cantos de las Piérides y de las Musas, y entonces Neptuno, al ver que el monte se hinchaba sin cesar, con la influencia de la melodiosa música de las vírgenes, mandó á Pegaso, quien dió una patada para impedir que el terreno se deformara, y surgió la fuente. Los delicados pies de las Musas se agitan cadenciosamente alrededor de esta fuente, y la frescura de su rostro se reanima.

HABER BEBIDO LAS AGUAS DE HIPOCRENE. fr. fig. Teñer inspiración poética, ser poeta.



Hippocrene maclaviana

HIPOCRENE. f. *Zool.* (*Hippocrene* Mertens.) Género de medusas de hidrozoarios leptólidos gimnoblástidos de la familia de los margélidos, cuya forma hidraria ó generación polipoide asexuada se ha descrito con el nombre genérico de *Bougainvillea* y hasta se ha creado para este género la familia de los bougainvílidos (V.).

Medusa de *Hippocrene*

HIPOCRÉNIDES. (Etim. — Del lat. *hippocrenides*.) f. pl. Las Musas. Dióseles este nombre por el de la fuente Hipocrene consagrada á ellas.

DIPOCREO. m. *Entom.* (*Hypochraeus* Raffr.) Género de coleópteros de la familia de los seláfidos y tribu de los batrisinos. Sus tres especies son de la fauna oriental; el *H. granosus* Raffr. de Sumatra.

HIPOCREODENDRON. m. *Bot.* El género *Hypocreodendron* P. Henn. comprende hongos esferopsidales de la familia de los nectrioidáceos, tribu de los zitieos, hialosporeos, con estroma ramificado. La especie *H. sanguineum* vive en troncos en la Argentina.

HIPOCREOPSIS. m. *Bot.* El género *Hypocreopsis* Karst. comprende hongos hipocreáceos hipo-

creeos, que se diferencia de *Hypocrea* en que las esporas no se descomponen en sus dos células. Se incluyen cinco especies.

HIPOCREPANDRA. f. *Bot.* El género *Hippocrepandra* Müll. Arg. es hoy subgénero de *Monotaxis* Brongn. en la familia de las euforbiáceas, con flores en general pentámeras, sépalos empizarrados, pétalos más largos que aquéllos. Se incluyen cuatro especies de Australia.

HIPOCREPIDIO. m. *Bot.* El género *Hippocrepidium* de Saccardo es sinónimo de *Hirudinaria* Ces. en los hongos hifomicetos dematiáceos.

HIPOCREPINA ó HIPPOCREPINA. f. *Zool.* (*Hippocrepina* Parker.) Género de foraminíferos imperforados arenáceos de la familia de los trocamínidos ó trocammínidos. Es monotálamo, presentando su única cámara, que es alargada, uno de sus extremos ensanchado y el otro estrecho con una sola abertura. Es forma viviente.

HIPOCREPIS. m. *Bot.* El género *Hippocrepis* de Linneo comprende plantas de la familia de las leguminosas, subfamilia de las papilionadas, tribu de las hedisareas y subtribu de las coronilinas, con hojas imparipinadas, con pecíolo notorio, alargado y en general muchas folíolas, quilla aguda ó picuda, legumbre en general planamente comprimida, borde superior escotado en las semillas, segmentos arqueados ó en herradura, semillas arqueadas. La mayoría hierbas completamente lampiñas, ó plantas sufruticosas, más rara vez arbustos, estípulas pequeñas ó mayores ó membranosas, á veces indistintas, flores amarillas, cabizbajas, en general en umbelas pedunculadas axilares ó, si el pedúnculo común se acorta, una ó dos axilares. Se incluyen unas 12 especies mediterráneas y de las islas Canarias, una extendida hasta el S. de Escocia. *H. comosa*, de terrenos calizos, la come con gusto el ganado; es vivaz, de hasta 3 dm., con cinco á siete pares de folíolas en cada hoja trasovadas ú oblongas, umbela de 6 á 12 flores colgantes, legumbre de hasta 20 mm., con dos á cuatro artejos, senos semicirculares, flexuosa en el borde externo; florece de Mayo á Julio y vulgarmente se llama *hierba de la herradura*.

HIPOCRESÍA. F. **Hypocrisie.** — It. **Ipocrisia.** — In. **Hypocrisy.** — A. **Heuchelei.** — P. **Hypocrisia.** — C. **Hipocresía.** — E. **Hipokriteco.** (Etim. — Del gr. *hypokrisia.*) f. Fingimiento y apariencia de cualidades ó sentimientos contrarios á los que verdaderamente se tienen ó experimentan. Dícese comúnmente de la falsa apariencia de virtud ó devoción.

HIPOCRESÍA. *Filos.* La mentira es una degradación con la que el agente moral se engaña á sí mismo y á los demás. La hipocresía es una mentira en acción, que pone en juego todos los recursos individuales para fingir ó aparentar sentimientos é ideas opuestas á las que realmente dominan el ánimo. Desde el punto de vista psicológico, la hipocresía es una simulación que adultera deliberadamente todo el proceso natural de manifestación de nuestros estados de conciencia. El hipócrita recurre á la inhibición ó simula la espontaneidad, según convenga á sus propósitos. Por ser una deformación deseada del espíritu, es más del dominio de la moral que de la psicología, siendo una doble infracción del deber de veracidad y de amor al prójimo.

HIPOCRESÍA. *Iconog.* Se la representa en figura de una mujer desmedrada y pálida, con la cabeza inclinada hacia delante y cubierta con un velo. En la mano tiene unos grandes rosarios y pone con afectación su limosna en un cepillo. A veces se le ponen pies de lobo y, en vez de velo, un antifaz.

HIPOCRINIA. f. *Pat.* Secreción deficiente.

Hipocrinia salival. V. ASIALIA.

Deriv. **Hipocrínico, ca.**

HIPOCRINO. m. *Paleont.* (*Hypocrinus* Beyrich.) Género de equinodermos de la clase de los crinoideos, orden de los cistoideos, grupo de los aporítidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos paleozoicos superiores correspondientes al carbonífero de Timor.

HIPOCRISIAS. f. *Entom.* (*Hypocrisias* Hamps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ártidos. Se cita una especie de los Estados Unidos, *H. minima* Neum.

HIPOCRISTALINO, NA. adj. *Geol.* Denominación que se da á ciertos tipos de cristalización de rocas que contienen una proporción más ó menos grande de elementos amorfos asociados á cristales bien formados.

HIPÓCRITA. F. é In. **Hypocrite.** — It. **Ipocrita.** — A. **Heuchler.** — P. **Hypocrita.** — C. **Hipócrita.** — E. **Hipokritulo.** (Etim. — Del lat. *hypocrita*, y éste del gr. *hypokritḗs.*) adj. Que finge ó aparenta lo que no es ó lo que no siente. Dícese especialmente del que finge virtud ó devoción. U. t. c. s. || Falso devoto. U. t. c. s. || En la antigua Grecia, comediante.

Deriv. **Hipocritón, na.**

HIPÓCRITA. *Entom.* (*Hipocrita* Hbn.) Género de lepidópteros heterópteros de la familia de los círtidos y tribu de los nictemerinos. Contiene una especie, la *H. jacobaeae* L. Frecuente en España.

HIPÓCRITAMENTE. adv. m. Con hipocresía.

HIPOCRÍTICO, CA. adj. *Lit.* y *Mús.* Entre los antiguos griegos todo lo que se relacionaba con el arte teatral.

HIPOCRITISMO. m. fam. Hipocresía refinada ó sistemática.

HIPOCROSIS. f. *Entom.* (*Hypochrosis* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Pertenece en general á la fauna indoaustraliana; es de la paleártica *H. mixticolor* Prout.

HIPOCTENIO. *Mit.* Sobrenombre de Hércules, por haber muerto á los caballos furiosos de Diomedes.

HIPOCTONIO. m. pl. *Mit.* Los dioses infernales.

HIPOCTONIO. *Zool.* (*Hypochthonius* C. L. Koch.) Género de arácnidos del orden de los ácaros, familia de los oribátidos y tribu de los notrinos. El *H. rufulus* C. L. Koch vive en el musgo en Europa.

HIPÓCTONO. m. *Zool.* (*Hypoctonus* Thor.) Género de arácnidos del orden de los pedipalpos y familia de los telifónidos. Contiene seis especies de la India y Borneo; es de Birmania el *H. formosus* Butl.

HIPODACNE. f. *Entom.* (*Hypodacne* Le Conte.) Género de coleópteros de la familia de los erotílidos y tribu de los erotilinos. La única especie es *H. punctata* Le Conte, y habita en la América del Norte.

HIPODÁCTILO. m. *Paleont.* (*Hippodactylus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los équidos, subfamilia de los equinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios más superiores correspondientes al pliocénico inferior de las Indias Orientales, siendo la especie típica el *Hippodactylus antelopinum* Falconer-Cault.

HIPODAMA ó HIPÓDAMAS. *Mit.* Padre de Perímela, amante de Aqueloo, la cual fué lanzada al mar y convertida en isla por haber correspondido á sus amores. || Hijo de Príamo, muerto por Ulises.

HIPODAMIA. f. *Bot.* El género *Hippodamia* Don. comprende plantas de la familia de las gesneriáceas, subfamilia de las gesnerioideas y tribu de las solenoforeas, con lóbulos calicinós mucho más cortos que el tubo, anchos, tubo corolino muy saliente, flores en fascículos axilares cortamente pedunculados. Arbustos con hojas grandes, opuestas, flores anaranjadas, en una especie blanquecinas. Se incluyen tres especies de Méjico y Costa Rica.

HIPODAMIA. *Entom.* (*Hippodamia* Muls.) Género de coleópteros de la familia de los coccinélidos y tribu de los hipodaminos. Carece de placas abdominales. De la tauna europea se conocen tres especies con muchas variedades. La *H. tredecimpunctata* L. vive en plantas acuáticas.

HIPODAMIA. *Mit.* Hija de Atrax y esposa de Piritoo, príncipe de los lapitas. Sus bodas dieron lugar al famoso combate entre éstos y los centauros. || Hija de Enomao y esposa de Pélope, del cual tuvo muchos hijos. || Hija primogénita de Anquises.

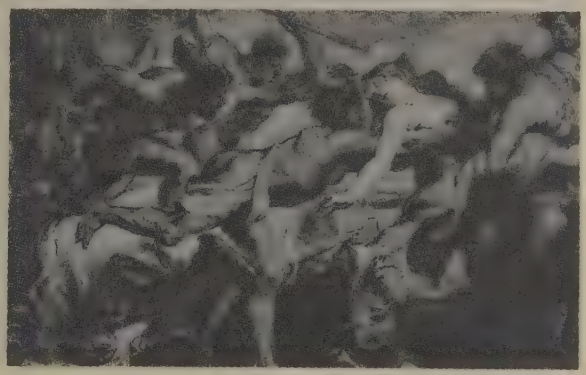
HIPODAMIA BRISEIDA. *Mit.* Mujer de Amíntor y madre de Fénix.

HIPODAMINOS. m. pl. *Entom.* *(Hippodamiini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los coccinélidos. Parte superior del cuerpo lampiña, al menos en el pronoto y élitros; antenas al menos tan largas como la mitad del pronoto. Contiene los géneros *Hippodamia* Muls., *Adonia* Muls., etc.

HIPÓDAMO. *Mit.* Sobrenombre de Cástor.

HIPÓDAMO. *Biog.* Arquitecto griego, n. en Mileto, que vivía hacia el año 440 a. de J. C. Construyó monumentos y ciudades, y dirigió la construcción del Pireo.

HIPODEMATIO. m. *Bot.* El género *Hypodematium* A. Rich. es sinónimo de *Lissochilus* R. Br. en la familia de las orquidáceas.



Los centauros raptando á Hipodamia, por Rubens. (Museo de Bruselas)

El de la familia de las rubiáceas comprende plantas de la subfamilia de las cofeoideas, tribu de las psicotrieas y subtribu de las espermacoceas, con ovario bilocular, cápsula dehiscente, con dos valvas que se abren de abajo arriba oblicuamente y confluentes en el ápice. La única especie, *H. sphaerostigma*, es una hierba anual, erguida, pelosa ó casi lampiña, con hojas lanceoladas, vaina estipular cerdosa. Vive en la región del Nilo. El de Kunze se incluye hoy en *Nephrodium* Rich. pt. de helechos polipodiáceos.

HIPODERMA. f. *Bot.* Tejido de refuerzo de la epidermis en la corteza primaria del tallo, parénquima con clorofila, muchas veces transformado en colénquima ó esclerénquima en parte. || El género *Hypoderma* DC. comprende hongos histeríneos de la familia de los hipodermatáceos, con esporas fusiformes ó bacilares, con tabique transversal, hialinas, aparato reproductor negro, oblongo. Viven en partes vegetales podridas, sentados. Se incluyen unas 30 especies. *H. brachysporum* vive en las hojas de *Pinus Strobus* en Dinamarca y Baviera y produce una enfermedad, que puede deshojar por completo á todo el pinar.

HIPODERMA. (Etim. — Del gr. *hypo*, debajo, y *derma*, piel.) *Entom.* (*Hypoderma* Clark.) Género de dípteros braquiuros de la familia de los éstridos. Carecen de palpos y trompa; cavidad bucal aparente. *H. bovis* Clark., de 11 á 13 mm. de longitud; negro; fémures y base de las tibias negra, el resto de las patas amarillento. Se halla en toda Europa. Las hembras depositan los huevos en los pelos del ganado vacuno; las larvas, al nacer, se introducen debajo de la piel, originando un tumor purulento; para la metamorfosis buscan la tierra.

HIPODERMATÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos euascomicetos euascales del suborden de los histeríneos, con peritecas del aparato hundido soldadas con las capas, que las cubren, membranosocoriáceas. Géneros *Hypoderma* y *Lophodermium*.

HIPODERMÁTICO, CA. adj. *Anat.* HIPODÉRMICO, CA.

HIPODERMATOMÍA. f. *Cir.* Incisión subcutánea.

HIPODERMELA. f. *Bot.* El género *Hypodermella* Tubeuf se distingue de *Hypoderma* por sus esporas unicelulares oblongas mazudas y sus tecas cilíndricas, casi sentadas, con cuatro esporas. Se incluyen dos especies.

HIPODÉRMICO, CA. adj. *Anat.* Situado, que ocurre ó se aplica debajo de la piel.

HIPODÉRMICO. *Terap.* V. INYECCIONES.

HIPODERMIO. m. *Bot.* El género *Hypodermium* de Link comprende hongos melanconiales de la familia de los melanconiáceos y tribu de los hialosporeos, con talo desnudo, sin cerdas, completamente negro, esporas sin apéndice, en cadenas, no unidas por puentes estrechos, esporangio oblongo. Se incluyen seis especies.

HIPODERMIS. f. *Anat.* Capas profundas de la piel ó subyacentes á la dermis. V. PIEL.

HIPODERMIS. *Zool.* Membrana quitinógena, delgada, de una sola capa de células de epitelio en los artrópodos; hacia fuera segrega la coraza de quitina como formación cuticular. También se llama así al *corium* ó cutis de los vertebrados.

HIPODERMOCLISIS. f. *Terap.* Introducción en los tejidos subcutáneos de gran cantidad de líquido, especialmente de solución salina fisiológica.

HIPODERMOS. m. pl. *Parasit.* Parásitos-cutículas de los rumiantes.

HIPODERRIS. m. *Bot.* El género *Hypoderris* R. Br. comprende helechos de la familia de los polipodiáceos, tribu de los woodsieos y subtribu de los woodsinos. Se incluyen una ó dos especies de la América Central.

HIPODES. m. *Entom.* (*Hippodes* Karsch.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los tetriginos. La única especie es del Africa Occidental, *H. vicarius* Karsch.

HIPODETE. *Mit.* Sobrenombre de Hércules. Habiendo venido los orcomenios á combatir con los tebanos, Hércules unció los caballos á sus carros de modo que las colas de los unos estuviesen enfrente de las colas de los otros, y con este artificio embarazó de tal modo la caballería enemiga, que al día siguiente quedó fuera de combate.

HIPODIACEUSIS. *Mús.* En el sistema musical griego, el intervalo de quinta entre el primer y tercer tetracordio. V. TETRACORDIO.

HIPODIADEMA. f. *Paleont.* (*Hypodiadema* Desor.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los glifostomatos, que algunos paleontólogos consideran como una división del género *Hemicidaris*. La especie más característica es *H. regularis* Münster de los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico europeo

Vista del Hipódromo de Epsom

HIPODIAPASÓN. m. *Mús.* En el sistema musical griego, diminución á la octava inferior.

HIPODIAPENTE. m. *Mús.* En el sistema musical griego, diminución á la quinta inferior.

HIPODICE. *Mit.* Danaide, mujer de Ydas.

HIPODINAMIA. f. *Pat.* Fuerza disminuída. *Hipodinamia cordis.* Debilidad cardíaca.

Deriv. **Hipodinámico, ca.**

HIPODIO. m. *Bot.* El género *Hippodium* Gaud. es sinónimo de *Didymochlaena* Desv. en los helechos polipodiáceos.

HIPODIPLOSIS. f. *Entom.* (*Hypodiplosis* Kieff.) Género de dípteros nemóceros de la familia de los cecidómidos. Sólo se ha descrito una especie, *H. paederiae* Kieff., de Java.

HIPODÍPSICO. m. *Terap.* Calmante de la sed.

HIPODISCO. m. *Bot.* El género *Hypodiscus* de Nees comprende plantas de la familia de las restionáceas, grupo de las haplanteras ó de anteras monotécicas, con dos estilos, fruto cilíndrico ó poco comprimido, no anguloso, con pericarpio duro, indehiscente, glumas apretadas, empizarradas, flores dioicas, con perigonio doble casi siempre. Espiguillas masculinas multifloras, con glumas aristadas, aisladas, terminales, ó varias en espiga floja ó en panoja compacta; femeninas con menos flores. Se incluyen 11 especies del S. de África.

HIPODITONO. m. *Mús.* En el sistema musical griego y música antigua, la quinta inferior.

HIPODON. m. *Bot. Hypodon* es sección del género *Hydnum* de Linneo en los hongos hidnáceos, con aparato reproductor demediado en forma de sombrerillo sentado, emarginado.

HIPODON. *Paleont.* (*Hippodon* Leidy.) V. ESTILONO.

HIPODORIO, RIA. adj. *Mús.* Se dijo de un modo ó tono que era el más grave de todos los de la antigua música griega. Era un cuarto más bajo que el tono dorio, y se cree que fué inventado por Filoxenes.

HIPODOXA. f. *Entom.* (*Hypodoxa* Prout.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los hemiteínos. Sus 11 especies son de Oceanía; el tipo *H. emiliaria* Guen., de Australia y Nueva Guinea.

HIPODRIS. m. *Bot.* El género *Hypodrys* de Persoon es sinónimo de *Fistulina* de Bulliard, en los hongos poliporáceos.

HIPODROMEYÓN. m. *Cronol.* Séptimo mes de los beocios, que correspondía á nuestro Junio.

HIPODROMIA. (Etim. — Del gr. *hippodrómia.*) f. Arte de dirigir ó manejar los caballos en la carrera. || Carrera de caballos.

Deriv. **Hipodrómico, ca.**

HIPODROMIO. m. *Cronol.* Séptimo mes del año beocio, correspondiente al hecatombeón de los áticos.

HIPÓDROMO. F. é In. **Hippodrome.** — It. **Ippodromo.** — A. **Hippodrom, Rennbahn.** — P. **Hippodromo.** C. **Hipódrom.** — E. **Hipodromo.** (Etim. — Del lat. *hippodromos*, y éste del gr. *hippódromos*, de *hippos*, caballo, y *drómos*, carrera.) m. Lugar destinado para carreras de caballos y carros. || *Arquit.* Circo de grandes dimensiones y de forma oblonga, terminado en sus dos extremidades por hemiciclos y dispuesto para los ejercicios ecuestres. || *Hist.* Plaza de Constantinopla que fué destinada por el emperador Severo para las carreras de caballos.

HIPÓDROMO. *Antig.* Lugar en el que se celebraban las carreras de carros y caballos. Ya en la *Ilíada* encontramos una descripción minuciosa de estos hechos en el canto XXIII con motivo de lo que se celebraron en los funerales de Patroclo, de la que se desprenden noticias completas sobre el hipódromo en la época homérica. Constaba de dos pistas que sólo se unían en un extremo en el que había una meta, de manera que la carrera sólo comprendía una vuelta. El hipódromo en época histórica difiere poco del homérico. En vez de una meta hay dos y, por tanto, las dos pistas se unen por ambos extremos, permitiendo prolongar la carrera á muchas vueltas. Por lo demás, el hipódromo es un campo cualquiera, llano, sin ningún lugar especial para los espectadores, que se colocan simplemente junto á la pista y las metas se plantan cada vez que se efectúan carreras. Sólo al final de la época clásica en ciertos lugares, como Olimpia, se construyen hipódromos con graderías, metas fijas, etc. La parte más difícil de la carrera, en especial con carros tirados por

cuatro caballos, era el dar la vuelta á la meta frecuentemente muy ceñida. El hipódromo de Olimpia tenía unos 2 estadios de longitud, ó sean 4 estadios cada vuelta (cerca de 800 m.) y los carros solían dar seis vueltas. En la época bizantina el hipódromo de Constantinopla con sus célebres luchas de carros, llegó á ser el centro de la vida de la ciudad.

HIPÓDROMO. *Mit.* Hijo de Hércules y de Antíope.

HIPÓDROMO. *Geog.* Barrio de Melilla. Posesión del N. de Africa.

HIPOEOLIO, LIA. adj. *Mús.* Se decía de un tono un cuarto más bajo que el eolio en la antigua música griega.

HIPOESTES. m. *Bot.* El género *Hypoestes* R. Br. comprende plantas de la familia de las acantáceas, subfamilia de las acantoideas, grupo de las imbricadas, tribu de las odontonemeas y subtribu de las diclipterinas. Se incluyen más de 85 especies de los trópicos del Antiguo Mundo, la mitad de Madagascar.

HIPOÉSTESIS. f. *Pat.* Disminución de la sensibilidad.

HIPOFAES. m. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hippophaes* de Linneo comprende plantas de la familia de las eleagnáceas, con estambres en doble número que los sépalos, flores dioicas, receptáculo masculino muy poco desarrollado, dos sépalos, hojas esparcidas, disco pequeño sólo en las flores masculinas. Arbustos de porte de mimbrera, cubiertos de pelos en escudete ó estrellados, plateados, hojas estrechas, flores precoces en espigas bracteadas acabezueladas, que luego proliferan ó acaban en espina, masculinas sentadas, femeninas cortamente pedunculadas, fruto drupáceo anaranjado. Se incluyen dos especies, *H. rhamnoides,* de Europa, vive en las riberas y en las estepas del Asia Occidental, Cáucaso, Persia, Ural y Altaj; llega á 3 m., y tiene ramas espinosas, hojas cortamente pecioladas, lanceoladas, obtusas, blancas, lustrosas y con escamas pardorrojizas en el envés, verdes y con pelos estrellados en el haz, flores amarillentas ó verdosas, fruto con puntos parduscos; florece en Marzo y Abril y vulgarmente se llama *espino amarillo* ó *espino falso.* Se ha reconocido fósil en los depósitos cuaternarios europeos, siendo muy incierta su existencia en el terciario.

HIPOFAGIA. f. Uso de la carne de caballo como alimento. || V. CABALLO.

Deriv. **Hipofágico, ca.**

HIPÓFAGO, GA. (Etim. — Del gr. *hippos,* caballo, y *phágein,* comer.) adj. Dícese de la persona que tiene costumbre de comer carne de caballo. U. t. c. s. || m. pl. *Hist.* Nombre que los griegos dieron á los escitas, porque se decía que eran muy aficionados á comer carne de caballo.

HIPOFALANGISMO. m. *Pat.* Deficiencia en el número de las falanges.

HIPÓFAMO. m. *Hist.* Período de treinta días, durante el cual las amazonas admitían á los hombres en su compañía, con el objeto de perpetuar su especie.

HIPOFARINGE. f. *Anat.* Porción inferior de la faringe.

HIPOFARINGE. *Zool.* Apéndice en el lado interno del labio de muchos insectos, formado por abultamiento de la membrana bucal del lado ventral. En algunos insectos con pico forma junto á las cuatro cerdas de mandíbulas y maxilas el quinto estilete del haustelo.

HIPOFARINGOSCOPIA. f. *Clín.* Examen de la porción inferior de la faringe.

HIPOFARINGOSCOPIO. m. *Clín.* Instrumento para el examen de la porción inferior de la faringe.

HIPOFASIA ó HIPÓFASIS. f. *Anat.* Porción de substancia cerebral que circunscribe el infundíbulo. Algunas veces se da también este nombre á la glándula pituitaria.

HIPOFASIA. *Pat.* Abertura palpebral incompleta en los enfermos graves.

HIPÓFASIS. f. *Oft.* Estado de los ojos en el cual los párpados se mantienen cerrados casi del todo, dejando ver solamente una pequeña tira de blanco conjuntival.

HIPOFESTO. m. *Bot.* El género *Hippophaestum* S. F. Gray se incluye hoy en la sección *Calcitrapa* Cass., del género *Centaurea* de Linneo, en la familia de las compuestas.

HIPOFETA. m. *Hist.* Intérprete de los oráculos en un templo del paganismo; ministro que los comunicaba al pueblo. || Por ext., dícese del sujeto que se constituye en intérprete de la voluntad de otro, ó que recibe de una ó más personas las noticias que debe esparcir entre el pueblo.

HIPOFETO. m. *Hist.* HIPOFETA.

HIPOFILANTO. m. *Bot. Hypophyllanthus* es sección del género *Helicteres* de Linneo, en la familia de las esterculiáceas, con el par inferior de estambres y de los laterales uno á cada lado abortados. *H. pentandra,* del Brasil y Guayana.

HIPOFILANTO. *Jard.* Se cultiva en los jardines, y es un arbolillo derecho, lampiño, de 2 á 3 m. de altura, con grandes hojas oblongas, agrupadas la mayor parte en el extremo del tallo. Sus flores son solitarias ó geminadas, grandes, blancas y colgantes, colocadas debajo de las hojas en el nervio central, es muy delicada, por lo que es planta de invernáculo cálido.

HIPOFILIO. m. *Bot.* Rudimento de hoja en el espárrago.

HIPOFILO. adj. *Bot.* Se dice del hongo, cuyo aparato esporífero aparece en el envés de las hojas del patrón. || m. El género *Hypophyllum* Paul. es sinónimo de *Pholiota* de Fries en los hongos de la familia de los agaricáceos.

HIPOFISARIA. *Terap.* V. HIPÓFISIS.

HIPOFISCA. f. *Bot. Hypophysca* de Bentham es sección del género *Heterotrichum* DC., en la familia de las melastomatáceas, con pecíolo con vejiga, tubo calicino no alado.

HIPOFISECTOMÍA. f. *Cir.* Ablación quirúrgica de la hipófisis ó cuerpo pituitario.

HIPOFISINA. f. *Fisiol.* y *Terap.* Substancia segregada por la hipófisis que tiene la facultad de aumentar la contracción de las fibras musculares lisas. La hipofisina de la hipófisis de buey se emplea como agente terapéutico en la acromegalia.

HIPÓFISIS. *Anat., Fisiol., Pat.* y *Terap.* Masa gris rojiza, ovalada, que ocupa la fosa llamada *hipofisaria* del esfenoides, fijada por un repliegue circular de la duramadre denominada *tienda de la hipófisis.* Rodea èste repliegue la hipófisis casi por completo, dejando sólo un pequeño orificio central para el paso del infundíbulo. Consta de un lóbulo anterior y otro posterior que difieren tanto en su ontogenia como en su estructura. El anterior es el mayor y tiene forma arriñonada con la concavidad dirigida atrás y alcanzando el lóbulo posterior. Este, que es más pequeño y grisáceo, se prolonga hacia arriba por el tallo pituitario. Comprende el lóbulo anterior ó *glandular* dos partes separadas por una hendedura ó *hileo.* Su estructura es alveolar con estroma conjuntivo y células agrupadas en cordones ó trabéculas. Sus afinidades tintóreas han hecho que se dividan en *cromófilas* y *cromófobas.* El lóbulo posterior ó *nervioso* es una mezcla de elementos conjuntivos y neuróglicos. Los productos de secreción son grasas, cuerpos granujientos y una substancia amorfa. Realizan la excreción por vía sanguínea. Los principios activos de la glándula son en extremo discutidos, sabiéndose sólo que dializan, resisten la ebullición y los agentes reductores. La ablación experimental de la hipófisis provoca trastornos nutritivos, astenia, caquexia y la muerte. La toxicidad hipofisaria es escasa,

sobre todo utilizando el lóbulo anterior. El aparato vascular es el que más pronto responde á la acción hipofisaria con hipertensión arterial y refuerzo sistólico. La fibra muscular se excita primero y fatiga después con el jugo hipofisario, que manifiesta asimismo efectos midriáticos. Se observa también una diuresis prolongada con fenómenos metabólicos complejos. Sobre la coagulación sanguínea hay que notar el poder favoreciente del lóbulo posterior y el impediente del lóbulo anterior. El desarrollo y crecimiento no se modifican por ablación glandular ni por administración de principios hipofisarios. Las cápsulas suprarrenales se hipertrofian, pero no siempre, con la opoterapia de la hipófisis, mientras las glándulas genitales se modifican escasamente. En cuanto al papel antitóxico de la glándula, si bien parece real, no se halla aún bien dilucidado.

Conócense en patología con el nombre de *síndromes hipofisarios* los debidos ya á compresión, ya á insuficiencia glandular. Cítanse entre ellos la acromegalia, la glucosuria, la obesidad, el estado adiposo genital y los retardos de desarrollo, sobre todo genital. Clínicamente se observa un cuadro de hipotensión arterial con aceleración de pulso. Compruébanse, además, síntomas secundarios, como insomnio, anorexia, sudores profusos y termofobia. La compresión se manifiesta por un cuadro hipertensivo con cefalalgia, queratitis, vómitos, hipotermia y trastornos mentales. Semejantes desórdenes no se relacionan en modo alguno con la depresión ni la exaltación funcional. El diagnóstico sólo puede afianzarse mediante la radiografía, ya que los demás métodos son dudosos ó engañosos.

La hipófisis se ha administrado como preparado organoterápico, ya en forma líquida, ya en la seca. Esta es casi la única empleada en la práctica, dándose en polvo ó tabletas y calculándose la dosis por la del extracto seco (0'10 á 0'50 gr.). La acción fisiológica está exenta de molestias y trastornos circulatorios, creándose cierto hábito. Entre las indicaciones del tratamiento figuran la acromegalia, en que debe reservarse para el segundo período ó de hipohipofisia. La obesidad, especialmente en la forma adiposogenital, mejora con el uso de la hipófisis. En la miastenia grave, la enfermedad de Parkinson y retrasos de crecimiento, se han observado efectos favorables. La neurastenia se modifica considerablemente con el tratamiento hipofisario. En las psicosis de tipo depresivo (melancolía, ciclotimia) compruébanse mejorías á veces progresivas. En las cardiopatías que interesan el miocardio se logran éxitos innegables. La hipotensión se corrige con el empleo de los preparados hipofisarios, cuyos resultados favorables se registran también en el hipertiroidismo y el mal de Basedow. Como medicación auxiliar hase recomendado en diversas toxiinfecciones (fiebre tifoidea, grippe, infección puerperal, difteria y erisipela). El tratamiento hipofisario se halla contraindicado en la hipertensión arterial, la epilepsia y las afecciones valvulares del corazón sin lesión del miocardio.

Cirugía de la hipófisis. Se opera hoy la hipófisis con preferencia por la vía *septal*, que permite el acceso á las cavidades esfenoidales por dentro del tabique nasal. Se anestesia sólo localmente y el enfermo permanece sentado. Se practicará ó no la resección previa de los cornetes según la anchura olfatoria. Se reseca el tabique con el método de Kilian, desprendiendo la mucosa del hueso. Se corta el cartílago de cada lado separando las mucosas con un espéculo rinoscópico común. Se desprende también la mucosa del vómer y la lámina etmoidal. Por fin, se desprende lateralmente la mucosa del rostro esfenoidal y las paredes esfenoidales anteriores hasta descubrir las aberturas. Cuando se ha labrado una sola cavidad esfenoidal resecando el tabique, se abre con el escoplo la silla turca. Entonces se puede ya abordar la hipófisis, procediendo según las indicaciones del caso (tumor, hipofisiotomía). Se acaba con un taponamiento de gasa que actúa á la vez como medio hemostático y de desagüe.

HIPÓFISIS. *Bot.* Célula intermedia al embrión y al suspensor.

HIPÓFISIS. *Zool.* Glándula pituitaria, apenas bilobulada, formada en su lóbulo anterior por evaginación del epitelio de la fosa bucal primitiva y estrangulamiento, trasladándose poco á poco hacia arriba hasta quedar dentro de la cápsula cranial y unirse al extremo inferior del infundíbulo, que constituye el lóbulo posterior de la hipófisis.

HIPOFISITIS. f. *Pat.* Inflamación ó hiperplasia de la glándula pituitaria.

HIPOFLEBIELA. f. *Entom.* (*Hypophloebiella* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los autocóridos. El tipo es *H. Rogeri* Bär, de Europa.

HIPOFLEGMASÍA. f. *Pat.* Inflamación ligera ó moderada.

HIPOFLEO. adj. *Bot.* Talo de liquen arborícola, oculto en la corteza del árbol.

HIPOFLEO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros heterómeros taxicornios, compuesto de 13 especies, cuyo tipo se encuentra en los alrededores de París.

HIPÓFORA. f. *Mar.* Lo mismo que hipagara.

HIPÓFORA. *Ret.* Figura que consiste en repetir la objeción del adversario antes de rebatirla. V. RÉPLICA.

HIPOFORBO. m. *Mús.* Los antiguos griegos llamaban así á una especie de flauta, inventada por los lidios, que imitaba el relincho de los caballos. Se construía con madera de laurel.

HIPOFORELA. f. *Zool.* (*Hypophorella, Delagia* Ehlers.) Género de briozoarios ectoproctios gimnolemátidos del grupo ó suborden de los ctenostómidos. Vive sobre tubos de anélidos tubícolas de los géneros *Chaetopterus, Terebella*, etc., y forma sobre ellos una red estolonial, á la que están adheridas por uno de sus lados las zoecias.

Colonia de Hipoforela en un tubo de *Chaetoptere*
b, polípedos; *st*, estolones

HIPOFORIA. f. *Oft.* Estado de los ejes visuales en el cual uno es inferior al otro.

HIPOFOSFITO. m. *Quím.* Véase HIPOFOSFOROSO (ÁCIDO).

HIPOFOSFITO. *Terapéutica.* El hipofosfito cálcico se emplea como tónico y remineralizador en la anemia, diabetes, neurastenia y estados caquécticos. Asimismo se prescribe en la fosfaturia, raquitismo y osteomalacia. La dosis es de 0'50 á 1'50 gr. al día en jarabe, solución ó píldoras. El hipofosfito de hierro obra como ferruginoso y neurotónico á la misma dosis en jarabe. El hipofosfito de manganeso es un tónico prescrito en la clorosis y las astenias á la dosis de 0'30 á 1'50 gr. al día. El hipofosfito potásico tiene iguales indicaciones y se emplea á la dosis de 0'25 á 1 gr. al día. El hipofosfito sódico puede darse hasta la dosis de 2 gr. al día. La acción fisiológica de estos preparados es doble por el fósforo y la cal. Se absorben y eliminan rápidamente, produciendo fenómenos de excitación neurovascular transitoria. Se oxidan ó transforman en fosfatos y pueden causar fenómenos de intolerancia, pero no de verdadera intoxicación.

HIPOFOSFÓRICO (Ácido). *Quím.* $H_4P_2O_6$. Se forma, junto con ácido fosforoso y ácido fosfórico, en la oxidación lenta del fósforo en el aire húmedo. De la mezcla siruposa que así se forma puede separarse la sal sódica del ácido hipofosfórico

$$Na_2H_2P_2O_6 + 6\,H_2O$$

por solución saturada en frío de acetato sódico. También se forma ácido hipofosfórico por ebullición de fósforo con una solución de nitrato de cobre ó con una solución de nitrato argéntico que contenga ácido nítrico. Asimismo puede formarse, junto con ácido fosfórico, por la acción del nitrato argéntico sobre el ácido fosforoso á 0°. El ácido hipofosfórico obtenido por descomposición de su sal plúmbica mediante el hidrógeno sulfurado, ó de su sal bárica por una cantidad calculada de ácido sulfúrico diluído, y concentración de la solución en el vacío á la temperatura ordinaria, es un líquido siruposo, incoloro é inodoro, de sabor muy ácido, cuya solución acuosa puede hervirse largo tiempo sin descomponerse. El ácido concentrado se descompone al calentarlo en ácido fosforoso y ácido pirofosfórico. La misma descomposición ocurre si se guarda el ácido mucho tiempo ó si se evapora al aire en solución acuosa. Con molibdato amónico y ácido clorhídrico no se forma precipitado en frío ni en caliente; pero el molibdato amónico y el ácido nítrico producen en caliente el precipitado amarillo de fosfomolibdato amónico. El permanganato potásico convierte al ácido hipofosfórico, en solución neutra ó alcalina, en ácido pirofosfórico ó fosfórico respectivamente. El bromo actúa del mismo modo como oxidante. En las soluciones de plata produce el ácido hipofosfórico un precipitado blanco que no se ennegrece por ebullición. El ácido hipofosfórico, es un ácido tetrabásico que se une con 1 y con 2 moléculas de agua dando hidratos cristalizables.

HIPOFOSFOROSO (Ácido). *Quím.*

Se obtiene en solución acuosa descomponiendo con ácido sulfúrico diluído hipofosfito bárico, obtenido calentando fósforo con solución de hidróxido bárico. Por evaporación cuidadosa de la solución acuosa en cápsula de platino, manteniendo la temperatura á 110° sin que el líquido llegue á hervir, elevando después poco á poco la temperatura hasta 130° y enfriando, finalmente, el líquido por debajo de 0° en una vasija cerrada, se puede obtener el ácido hipofosforoso anhidro en escamas cristalinas blancas y grandes, que funden á 17°4. Calentado más fuertemente, el ácido hipofosforoso se descompone en hidrógeno fosforado y ácido fosfórico:

$$2\,H_3PO_2 = H_3PO_4 + PH_3$$

El ácido fosforoso es un reductor enérgico; por consiguiente, pone en libertad á los metales de las soluciones salinas de los metales pesados, por ejemplo, de las soluciones de oro y plata, convirtiéndose el mismo en ácido fosfórico. Aun cuando el ácido hipofosforoso contiene 3 átomos de hidrógeno es, sin embargo, un ácido monobásico, puesto que sólo existe en el mismo un grupo hidroxilo. Sus sales se llaman *hipofosfitos*. Todas son solubles en agua y en parte bien cristalizables. Se obtienen por ebullición de fósforo con bases enérgicas (potasa, sosa, barita y cal), ó por neutralización del ácido. Los hipofosfitos secos son inalterables al aire; sus soluciones pueden calentarse á la ebullición, fuera del contacto del aire, sin que se descompongan, pero en presencia del aire absorben oxígeno y poco á poco se convierten en fosfatos. Los hipofosfitos no precipitan con las sales solubles de calcio, bario y plomo (diferencia de los fosfitos y fosfatos); calentados fuertemente se descomponen con desprendimiento de hidrógeno fosforado y formación de fosfatos. Los hipofosfitos actúan como reductores enérgicos.

HIPOFRÉNICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* Situado ó que ocurre debajo del diafragma.

HIPOGALACTIA. f. *Pat.* Insuficiencia de la secreción láctea.

HIPOGÁSTRICO, CA. (Etim. — Del lat. *hypogastricus.*) adj. *Anat.* Perteneciente ó relativo al hipogastrio.

Arteria hipogástrica ó ilíaca interna. V. Ilíaco.

Plexo hipogástrico. El que se halla situado en las partes laterales y posterior del recto y fondo de la vejiga, y se compone de ramas que provienen del tercer par de los nervios sacros, de la rama anterior del cuarto y de algunos filamentos del mesentérico inferior.

Región hipogástrica. Parte del cuerpo, limitada superiormente por una línea recta que se supone tirada desde una de las espinas ilíacas anteriores superiores á la otra, á unos tres dedos por debajo del ombligo.

Talla hipogástrica. Operación que tiene por objeto extraer de la vejiga, por la parte media de la región hipogástrica, los cálculos demasiado voluminosos que no se podrían sacar por el perineo.

HIPOGASTRIO. F. **Hypogastre.** — It. **Ipogastrio.** — In. **Hypogastrium.** — A. **Unterleib.** — P. **Hypogastrio.** — C. **Hipogastri.** — E. **Subventro.** (Etim. — Del lat. *hypogastrium,* y éste del gr. *hypogástrion,* de *hypo,* debajo, y *gastér,* vientre, estómago.) m. *Anat.* Parte inferior del vientre.

Deriv. **Hipogástrico, ca.**

HIPOGASTRODÍDIMO. m. *Terat.* Monstruo doble unido por el hipogastrio.

HIPOGASTRÓPAGO. m. *Terat.* Hipogastrodídimo.

HIPOGASTRORREXIA. f. *Cir.* Rasgadura ó desgarramiento que se verifica en el hipogastrio.

HIPOGEA. m. *Paleont.* (*Hypogaea* Poli.) Véase Solen.

HIPOGEICO (Ácido). *Quím.* $C_{15}H_{29}.CO.OH$. Llámase también *ácido fiseteleico.* Se encuentra, según Hofstaedter, como glicérido en el aceite de esperma de ballena. El aceite de cacahuete, según Hazura, contiene ácido hipogeico, en cantidades variables, en forma de glicérido. El ácido hipogeico cristaliza en agujas incoloras, que funden á 33°; se obtiene artificialmente fundiendo ácido estearólico con hidróxido potásico. Por la acción del ácido nitroso se transforma en ácido gaídico, isómero suyo, fusible á 39°.

HIPOGELA. *Zool.* (*Hypogella* Gray, 1854; *Dolena* Browne, 1756.) Sección de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los solénidos, género *Solen* Linneo (1757), con la charnela subterminal y el borde anterior de la concha subtruncado como en el *S. Hypogella ambignus* Lamarck.

HIPÓGENA. f. *Zool.* Género de insectos coleópteros heterómeros taxicornios, compuesto de 10 especies, originarias todas de América.

HIPOGÉNESIS ó HIPOGENIA. f. *Pat.* Crecimiento ó desarrollo deficiente; anomalía por defecto de desarrollo.

Hipogénesis polar. Desarrollo deficiente en cada extremo del embrión del que resulta una monstruosidad.

Hipogénesis. *Zool.* Reproducción sexual ordinaria sin alternancia de generaciones.

HIPOGÉNICO, CA. adj. *Geol.* Se aplica esta denominación á las rocas que se han formado en el interior de la tierra, siendo sinónima de roca eruptiva V. Petrografía y Rocas hipogénicas.

HIPÓGENO, NA. adj. *Geol.* Hipogénico, ca.

HIPOGEO. F. Hypogée. — It. Ipogeo. — In. Hypogeum. — A. Grabhöhle. — P. Hypogeu. — C. Hippogèu. — E. Subteratombo. m. Bóveda subterránea donde los griegos y otras naciones antiguas conservaban los cadáveres sin quemarlos. || Capilla ó edificio subterráneo. || *Astron.* Punto que los antiguos astrónomos suponían en lo más profundo de la tierra.

HIPOGEO. adj. *Bot.* Se dice de los cotiledones, si quedan en la germinación enterrados, dentro de las cubiertas de la semilla.

HIPOGEON. m. *Zool.* (*Hypogeon* Kimb.) Género de anélidos oligoquetos de la familia de los periquétidos.

HIPOGERANOS. m. pl. *Lit.* Pueblo fabuloso, fingido por Luciano, quien le coloca en los astros, contándole en el número de los aliados de Endimión, rey de la Luna.

HIPOGEUSIA. f. *Pat.* Debilidad del sentido del gusto.

HIPOGIGANTOSOMÍA. f. *Pat.* Gigantismo moderado.

HIPOGIMNA. f. *Entom.* (*Hypogymna* Hbn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los limántridos. La única especie *H. morio* L. es de Europa.

HIPOGINIO. m. *Bot.* El género *Hypogynium* de Nees es hoy subgénero de *Andropogon* de Linneo, de la familia de las gramíneas, con racimos aislados en las puntas de las ramas y tallo, apoyados por espatas, artejos delgados, sin apéndice, glumilla externa aristada ó no. Cinco especies tropicales.

HIPÓGINO. adj. *Bot.* Se dice de los verticilos florales insertos más abajo que el gineceo.

HIPOGIPOS. m. pl. *Lit.* Pueblo compuesto de hombres con tres cabezas, provistos de alas y montados en buitres, que Luciano coloca en la Luna.

HIPOGLOBULIA. f. *Pat.* Disminución del número de glóbulos rojos de la sangre; oligocitemia.

HIPOGLOSIDIO. m. *Paleont.* (*Hypoglossidium* Heer.) Denominación genérica empleada para designar una esmilácea, que luego ha resultado ser una bráctea de un cono de conífera procedente del jurásico de Spitzberg.

HIPOGLOSO, SA. adj. *Anat.* Dícese de los nervios que se distribuyen en la lengua, á los cuales debe este órgano la facultad del gusto. El *nervio hipogloso mayor* nace en el surco preolivar, atraviesa el agujero condíleo anterior, llegando á la base de la lengua, distribuyéndose por los haces musculares de este órgano y dando seis ramos colaterales: el *meníngeo* y el *vascular*, para la yugular interna; el *descendente*, que se anastomosa con una rama del plexo cervical *(asa del hipogloso)*, y, por fin, el del *tirohioideo hipogloso, estilogloso* y *genihioideo*. Es el duodécimo par craneal, y por su fisiología corresponde á los nervios motores.

HIPOGLOSO. *Bot.* El género *Hippoglossum* Kuhl. es sinónimo de *Cirrhopetalum* de Lindley en la familia de las orquidáceas. El de Kützing se incluye hoy en *Delesseria* de Lamouroux, de algas deleseriáceas.

HIPOGLOSO. *Ictiol.* V. HIPPOGLOSO.

HIPOGLÓTIDA. f. *Arqueol.* Corona de laurel que se ve en el reverso de algunas monedas antiguas.

HIPOGLÓTIDE. f. *Farm.* Preparación farmacéutica antigua en forma de pastilla que se tenía debajo de la lengua hasta que se disolvía.

HIPOGLOTIS. *Anat.* Porción inferior de la lengua.

HIPOGLOTIS. *Bot. Hypoglottis* Bge. es sección de *Astragalus* de Linneo, de la familia de las leguminosas, con estilo completamente lampiño, hierbas vivaces, á veces acaules, pelos sencillos, cáliz acampanado, tubuloso ó inflado, obtuso ó giboso en la base, corola caediza, todos los pétalos libres, flores casi sentadas, en cabezuelas ó espigas densas. Se incluyen más de 70 especies.

HIPOGNATA. f. *Zool.* (*Hypognatha* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópidos y tribu de los argiopinos. Sus especies son de la América Meridional, Central y antillana; el tipo es *H. scutata* Perty.

HIPOGNATÍA. f. *Terat.* Monstruosidad que consiste en la implantación de una cabeza rudimentaria sobre la extremidad de la mandíbula inferior.

Deriv. **Hipognático, ca.**

HIPÓGNATO. m. *Terat.* Monstruo fetal con una cabeza rudimentaria en el maxilar inferior.

HIPOGONFIA. f. *Bot.* El género *Hypogomphia* de Bunge comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las estaquioideas y tribu de las nepeteas, con dos estambres fértiles, los posteriores, reducidos los anteriores á estaminodios filiformes, mazudos en el ápice. Hierbas pequeñas, anuales, pelosas, con hojas enteras ó poco dentadas, verticilastros de dos á cuatro flores, axilares, las flores pequeñas, blancas, casi sentadas. Se incluyen dos especies de Afganistán y Turquestán.

HIPOGONFO. m. *Entom.* (*Hypogomphus* Spin.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Contiene tres especies propias de Oceanía; el tipo *H. rugosus* Spin. vive en Australia.

HIPÓGRAFA. f. *Entom.* (*Hypographa* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los enocrominos. Contiene cuatro especies de la fauna australiana; la *H. phlegetonaria* Guen. es de Australia con Tasmania.

HIPOGRÁFICO, CA. adj. Indicativo, sumario.

DEFINICIÓN HIPOGRÁFICA. *Filos.* La que no da de la cosa sino una idea sumaria y poco exacta.

Hipógrifo. (Campo santo de Pisa)

HIPÓGRIFO. F. Hippogriffe. — It. Ippogrifo. — In. Hippogrif. — A. Hippogryph. — P. Hippogripho. — C. Hipógrif. — E. Hipogrifo. (Etim. — Del gr. *hippos*, caballo, y *gryps*, grifo.) m. Animal fabuloso, que se supone con alas, y con medio cuerpo de grifo y medio de caballo.

HIPOGUEUSTIA. f. *Pat.* V. HIPOGUSTIA.

HIPOGUSTIA. f. *Pat.* Disminución de la agudeza gustativa.

HIPOHIO. m. *Paleont.* (*Hippohyus* Falconer-Cautley.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungula-

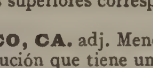
dos, suborden de los artiodáctilos, familia de los suidos, subfamilia de los suinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al pliocénico inferior de las Indias Orientales, siendo la especie más característica *Hippohyus Sivalensis* Falconer.

HIPOHIPPO. m. *Paleont.* (*Hypohippus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los équidos, subfamilia de los paleoterinos, sinónimo de *Anchitherium* Meyer, *Hipparitherium* Christol, *Miohippus* Leidy, *Anchippus* Leidy, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico americano.

HIPOISOTÓNICO, CA. adj. Menos que isotónico; dícese de una solución que tiene una concentración salina menor que la del suero de la sangre. Estas soluciones se llaman más propiamente *hipotónicas*.

HIPOJÓNICO, CA. (Etim. — Del pref. *hipo,* debajo, y *jónico*.) adj. *Mús.* Entre los antiguos griegos se decía de un tono que era una cuarta más bajo que el jónico.

HIPOL. m. *Quím.* y *Farm.* Llámase también *hippol* y *ácido melilenhipúrico*. Probablemente no es un verdadero ácido, sino un compuesto etéreo del ácido hipúrico de la fórmula de estructura



Se obtiene por la acción de un exceso de aldehido fórmico polimerizado sobre una solución de ácido hipúrico concentrada, ó bien calentando aldehido fórmico con ácido hipúrico con ó sin agentes de condensación. El hipol forma cristales prismáticos, fusibles á 151°, poco solubles en agua y muy solubles en alcohol, cloroformo, benzol, etc. Las lejías alcalinas, el amoníaco y los carbonatos alcalinos lo desdoblan ya en frío, poniéndose en libertad aldehido fórmico. Se emplea en medicina.

HIPOLAIS. m. *Ornit. (Hypolais.)* Género de pájaros de la familia de los túrdidos, muy afín á los acrocéfalos, pero con las timoneras más iguales entre sí, y cuyas especies ponen huevos de fondo gris claro ó color salmón. Son aves propias de sitios bajos, frecuentando las huertas y jardines, y se alimentan casi exclusivamente de insectos. En España anidan el *Hypolais polyglotta,* llamado vulgarmente *almendrita de verano,* y el *H. pallida, ó pinchahigos,* este último exclusivo de las provincias meridionales. El primero tiene el plumaje aceitunado, y pardo claro el segundo. Ambos emigran en el invierno á Africa, llegando hasta el Senegal. Otra especie propia del Asia Menor y Grecia, el *H. olivetorum,* que inverna en Abisinia, ha sido encontrada una vez en Valencia. Todos los hipolais tienen un canto melodioso y variado, que recuerda el de los tordos, y muestran notable tendencia á imitar el canto de otras aves.

HIPOLAITIS. *Mit.* Sobrenombre de Minerva.

HIPOLAMPRO. m. *Entom.* (*Hypolamprus* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los tirídidos. Sus 14 especies se distribuyen del Asia templada á Australia. El *H. striatalis* Swinh. se halla del Indostán á Cachemira.

HIPOLASÍTIDE. *Mit.* V. HIPOLENTE.

HIPOLEIMA. *Mineral.* V. LUNNITA.

HIPOLENA. f. *Bot.* El género *Hypolaena* R. Br. comprende plantas de la familia de las restionáceas, tribu de las haplantereas ó con anteras monotécicas, estilos dos ó tres, fruto cilíndrico ó algo comprimido, no anguloso, con pericarpio duro, indehiscente, glumas apretadas, empizarradas, flores dioicas, ovario uniocular, con un óvulo, espiguillas en general pequeñas, masculinas multifloras, pareadas ó aisladas en las ramas ó en panoja terminal, femeninas unifloras en las puntas de las ramas. Se incluyen 17 especies del S. de Africa, Australia, Tasmania y Nueva Zelanda.

HIPOLENTE. *Mit.* Sobrenombre de Minerva, á causa del culto que se la tributaba en Hipola.

HIPOLEPIDOMA. m. *Pat.* Tumor formado por la hiperplasia de un tejido hipoblástico.

HIPOLEPIO. m. *Bot. Hypolepium* de Prantl es sección del género *Ranunculus* de Linneo, con aquenios con ó sin venas, sin cristales, en general abovedados, nectario con dos ó una escama ínfera, raíces carnosas.

HIPOLEPIS. m. *Bot.* El género *Hypolepis* P. Beauv. es sinónimo de *Vicinia* Schrad. en la familia de las ciperáceas.

El de Persoon es sinónimo de *Cytinus* de Linneo en la familia de las raflesiáceas.

El de Bernhardi comprende helechos de la familia de los polipodiáceos, tribu de los pterideos y subtribu de los queilantinos, con todas las hojas semejantes, venas engrosadas en el extremo, borde de la hoja sólo vuelto como lóbulo de cobertera sobre el soro del seno; hojas muchas veces divididas, herbáceas, con pelos.

Se incluyen unas 12 especies de casi todos los países cálidos.

HIPOLETRIA. f. *Entom.* (*Hypolethria* Först.) Género de himenópteros de la familia de los unípidos y tribu de los eucoilinos. Tiene tres especies de Europa y de las Antillas; la *H. melanoptera* Hart. es de los Alpes.

HIPOLEUCEMIA. f. *Pat.* HIPOLEUCOCITOSIS.

HIPOLEUCOCITOSIS. f. *Pat.* Disminución del número de leucocitos en la sangre; leucopenia.

HIPOLICIANA. *Mit.* Sobrenombre de Venus.

HIPOLICIÓN. *Mit.* Templo que Diomedes hizo construir en honor de Hipólito, hijo de Teseo. En sus inmediaciones existía un lugar dedicado á Venus Especuladora, en el mismo sitio en que Fedras se complacía en ver á Hipólito cuando salía á cazar.

HIPOLIDIO, DIA. (Etim. — Del pref. *hipo,* debajo, y *lidio*.) adj. *Mús.* Decíase del tono plagal del modo lidio en la antigua música griega, que era una cuarta más bajo que éste, y teníase como propio de los cantos fúnebres y de las meditaciones sublimes y divinas.

HIPOLIMNAS. m. *Entom.* (*Hypolimnas* Hbd.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los ninfálidos y tribu de los vanesinos. Se encuentra en toda la región indoaustraliana; el *H. Misippus* es de Siria y Palestina.

HIPOLIPOSIS. f. *Pat.* Deficiencia de grasa en los tejidos.

HIPOLISO. m. *Bot.* El género *Hypolyssus* Pers. comprende hongos himenomicetos de la familia de los teleforáceos con himenio sin cerdas salientes (cístidos), sin costillas, del todo liso, aparato reproductor en forma de cáliz, pedicelado, coriáceo, corchoso, substancia sólo de una capa. Se incluyen tres especies de la América tropical.

HIPÓLITA. *Mit.* Reina de las amazonas. || Hija de Marte y de Otrera, y hermana de Antiopea y de Menalipa. Teseo la hizo madre de Hipólito. Habiendo recibido de Marte, como insignia real, un precioso cinturón y un velo que Admeta deseaba poseer, consiguió de Hércules la promesa de que sería dueña de ellos, y para conseguirlo se dirigió el héroe á los dominios de HIPÓLITA, más ésta le ofreció entregar lo que se pedía sin necesidad de que se apelase á la violencia; pero Juno, habiendo tomado la forma de una amazona, sublevó á las amazonas en defensa de su reina. Creyendo Hércules que la rebelión era un ardid de HIPÓLITA, la mató, exterminó á la mayor parte de las amazonas y entregó el cinturón á Admeta. Según otros autores, HIPÓLITA no murió, pero dejó de ser reina de las amazonas; el cetro pasó á su hermana Melanipa, que conservó su libertad á cambio de entregar el cinturón á Hércules.

‖ Mujer de Acastos, rey de Isleos, que enamorada de Peleo, sin conseguir su propósito, acusó á éste de haber intentado seducirla. Acastos, respetuoso con las leyes de la hospitalidad, no quiso matar á su huésped; pero le sometió á durísimas pruebas. Más tarde Peleo mató á Acastos y á su esposa, y se hizo dueño del país. ‖ Hija de Dejameno y mujer de Azán. El centauro Eurición quiso violarla en las bodas de Piritoo.

HIPÓLITA. f. *Zool.* (*Hippolyte* Leach.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los podoftalmos, suborden de los decápodos, sección de los macruros y familia de los palemónidos. La *H. Desmareti* Mill. vive en las aguas dulces.

HIPÓLITA CLARA. *Biog.* Poetisa italiana, nacida en Alejandría de la Palla (Piamonte), á principios del siglo XVI. Ignoramos todo otro pormenor de su vida. Se le debe: *Rime de la signora Hippolita Clara*, que contiene 296 poesías, la mayoría de ellas en italiano, algunas en francés y una en castellano; *Canzone de le guerre d'Italia dal 1499 fino al 1529* y *Gli sei primi libri de l'Eneida in volgare*.

HIPÓLITO. (Etim. — Del gr. *hippos*, caballo, y *lithos*, piedra.) m. Nombre propio de varón. ‖ Especie de bezoar que se halla en los intestinos y en la vejiga de los caballos. ‖ *Lit.* Título de una tragedia de Eurípides y de otra de Séneca, cuyo argumento es el mismo de la *Fedra* de Racine.

HIPÓLITO (CÁNONES Y CONSTITUCIONES DE). *Hist. rel.* A lo dicho en el artículo ORDENAMIENTO ECLESIÁSTICO EGIPCIO (t. XL, pág. 204 de esta ENCICLOPEDIA) sobre la controversia acerca de la antelación de origen de los *Cánones* (sentencia sostenida por Achelis, *Die altesten Quellen des Orientalischen Kirchenrechts*. I *Die Canones Hippolyti*, en *Texte und Untersuchungen*, t. VI, fasc. 4) sobre las *Constituciones* (sentencia defendida por Funk, *Die Apostolischen Constitutionem*, Rottenburg, 1891), hay que añadir la tercera sentencia propugnada por el benedictino inglés Dom Connolly en su obra *The so-called egyptian Church order and derived documents*, en *Texts and Studies* (t. VIII, núm. 4), en la cual, después de mostrar la identidad entre el ἐπιτομή del libro VIII de las *Constituciones* y el *Ordenamiento* concluye que este último debe ser considerado como la fuente primera de toda esta literatura y que el mismo *Ordenamiento* no hace más que reproducir el escrito de san Hipólito que figura en la columna romana [V. HIPÓLITO, *presbítero romano* (SAN)], con el nombre de Ἀποστολικὴ παράδοσις, lo cual ya se echa de ver que avalora sumamente este escrito, pues nos muestra lo que estaba en vigor en la disciplina romana á mitad del siglo III. Falta ahora por averiguar á qué tiempo de su vida pertenece, si antes ó después del cisma á que aquél se adhirió durante bastante tiempo.

HIPÓLITO. *Mit.* Nombre de uno de los gigantes que lucharon contra Júpiter; fué muerto por Mercurio, armado con el casco de Plutón. ‖ Hijo de Teseo y de Hipólita, que habiendo rechazado los amores de su madrastra Fedra, fué acusado por ella de haber atentado contra su honor. Teseo hizo entonces votos por la muerte de su hijo que fueron escuchados por Neptuno. Un día que HIPÓLITO paseaba en carro por la orilla del mar, hizo el dios que saliera un toro del seno de las aguas, y espantados los caballos, el carro volcó, pereciendo el joven. Compadecida Diana, consiguió de Esculapio que devolviese la vida á HIPÓLITO, quien con el nombre de Virbio fué puesto bajo la protección de la ninfa Egeria en el bosque Aricia, donde no podían entrar caballos. Otros autores pretenden que HIPÓLITO, transportado al cielo, dió origen á la constelación llamada del Carro. Diomedes le erigió un templo en el cual las doncellas iban á depositar una parte de su cabellera la víspera de su matrimonio.

HIPÓLITO. *Zool.* Género de artrópodos de la clase de los crustáceos decápodos macruros de la familia de los hipolítidos. Numerosas especies se hallan repartidas por el hemisferio boreal.

HIPÓLITO (SAN). *Hagiog.* 30 de Enero. San HIPÓLITO, mártir en la antigua *Placentia*, hoy Piacenza, en el límite de la Emilia con Lombardía, en la margen derecha del Po, no lejos de Pavía. Padeció en la Pulla, en tiempo de Antonino (*AA. SS.*, t. II, pág. 1026), siendo depositado en el *Vicus Marchionum* en el campo placentino. ‖ El mismo día. San HIPÓLITO, presbítero antioqueno, que, convertido del cisma de Novato, dió su sangre por la fe de Cristo en Antioquía, en el siglo III. Que no sea el mismo que el presbítero romano, consta por el parecer unánime de todos los martirólogos mencionados por el padre Juan Bolando, S. J. (*AA. SS.*, t. II, pág. 1027) y por distinguir su fecha y lugar del martirio los más antiguos códices como el Epternacense que el III de las calendas de Febrero (30 de Enero), conmemora: *In antiochia passio sci epoliti*. Lo que sí es posible (Allard, *Histoire des persécutions*, t. III, pág. 387), es que se le hayan atribuído caracteres del doctor romano, debido á mala interpretación del himno II de Prudencio en su *Περὶ Στεφάνων*. ‖ 1.° de Febrero. San HIPÓLITO, mártir á una con san Lorenzo, reconocidos en los antiguos martirologios, pero de quien no consta si padeció en el antiguo *Forum Sempronii* en la Umbria (hoy Fossombrone), ó bien si se trata del nombre de otros dos mártires que hayan padecido con él: Forosio y Prunio (*AA. SS.*, t. III, página 286), lo cual, según Ferrario, es más creíble por no haber en dicha población memoria de su culto. ‖ 3 de Febrero. San HIPÓLITO, mártir africano, según el códice Aquisgranense (*AA. SS.*, t. III, pág. 328), que es posible sea el mismo anterior, pues va acompañado también de san Lorenzo. ‖ 12 de Febrero. San HIPÓLITO, mártir cristiano, cuyas reliquias fueron donadas al monasterio del Santo Sepulcro, de Cambray (Bélgica) por el padre Montmorency, S. J., vicario general, desde Roma, el año 1650 (*AA. SS.*, t. IV, pág. 582), durante la sede vacante á la muerte de Inocencio X. ‖ 23 de Febrero. San HIPÓLITO, uno de los 48 mártires, mencionados en los más antiguos martirologios, sin citar más que *en Africa* y 13 de sus nombres. ‖ 13 de Marzo. San HIPÓLITO, mártir en Roma, con otros 24, 19 varones y 6 mujeres (*AA. SS.*, t. VII, pág. 263), cuyas reliquias conservadas en el antiguo monasterio de San Antonio de Viena (del siglo IV) de Francia *(Isère)*, fueron repartidas por muchas iglesias de Europa. ‖ 20 de Mayo. Venerable HIPÓLITO Galantino. Sacerdote florentino, m. en dicho día del año 1619, cuyos milagros y virtudes heroicas están pendientes de aprobación en la Rota romana (*Analecta Bollandiana*, t. V, pág. 152). Fundó la Congregación llamada de San Francisco de la Doctrina Cristiana. ‖ 13 de Agosto. San HIPÓLITO, mártir, á lo que se creyó soldado, el cual con su nodriza Concordia y otros 19 padecieron en la vía Tiburtina en Roma, pero que, según el cardenal Baronio (*Ad Martyrologium Romanum*, día 10 de Agosto), de Noris (*De Epochis Syromacedonum*, III, c. 10), Tillemont (*Mémoires*, t. IV, artículo sobre san Lorenzo), de Rossi (*Bulettino di Archeologia Cristiana*, 1882, págs. 28 á 37), Allard (*Histoire des persécutions*, t. III, pág. 385) y el padre de Smedt (*Dissertationes selectae in primam aetatem historiae ecclesiasticae*, pág. 138), no es más que una leyenda del siglo VI, la cual asignó al soldado la vía Tiburtina, atribuyendo, en cambio, el Porto Romano, al HIPÓLITO, santo padre de la Iglesia, y según E. Amann, en *Dictionnaire de Théologie Catholique*, voz *Hipólito (San)*, se debería á la confusión con un mártir del mismo nombre enterrado en el Porto Romano, al que se atribuyeron muchos de los datos del santo doctor, pero (según su expresión), despojándole de las insignias sacerdotales, para vestirlo de las de la milicia. ‖ 11 de Septiembre. San HIPÓLITO, mártir en el Porto Romano, á la orilla derecha del Tíber, consignado

en los más antiguos códices; según Florentinio, á todas luces diferente del doctor romano, parecer que admite el padre Stilting, S. J., en *AA. SS.*, t. XLI, pág. 777, y confirmaría la hipótesis de E. Amann.

HIPÓLITO (SAN). *Hagiog.* Presbítero romano mártir de la primera mitad del siglo III, que muchos consideran como Padre de la Iglesia, si bien su comportamiento durante un tiempo desdijo de este nombre. Pocos personajes de la antigüedad habrá acerca de los cuales haya reinado por tanto tiempo la obscuridad en los datos verdaderos que constituyen su personalidad histórica. Un siglo después de la muerte de HIPÓLITO, Eusebio, que encontró en la Biblioteca de Jerusalén sus obras, y nos dió de ellas un catálogo bastante incompleto, no sabía de HIPÓLITO sino que había sido obispo, sin poder precisar más (*H. E.*, l. VI, cc. XX y XXII). Cincuenta años más tarde san Jerónimo completó algún tanto el catálogo de obras de HIPÓLITO publicado por Eusebio; mas confiesa la misma ignorancia acerca de la persona de HIPÓLITO (*De viris illustribus*, 61). Dos causas se han dado de este olvido de la posteridad occidental acerca de HIPÓLITO: el haber escrito en griego y el haber presidido una facción de cismáticos. Contribuyeron á obscurecer la personalidad histórica de HIPÓLITO las leyendas que comenzaron á tejerse acerca de él. El papa san Dámaso en la inscripción grabada en el lugar de su sepultura, aunque haciendo constar: *Hippolytus festur, Haec audita refert Damasus,* hace de san HIPÓLITO un presbítero adicto al cisma de Novato (después de 251) (V. el texto en De Rossi, *Inscript. christianae urbis Romae*, t. II, pág. 82, Roma, 1887). Prudencio utilizó este dato en su célebre poema del *Perì Stephánon*, intitulado *De passione sancti Hippolyti* (*P. L.*, 60, 530-556). Acerca de esto, V. *Wetzer und Welte's Kirchenlexicon* (2.ª ed., VI, 15). Prosiguiendo por este camino, la leyenda del siglo VI acerca del martirio de san Lorenzo, cede un sitio á HIPÓLITO, convirtiéndolo de doctor en soldado y llegando á ser vicario del prefecto de Roma. Encargado de la custodia del diácono romano, se convierte á la vista de los milagros obrados por san Lorenzo, y muere mártir junto con su nodriza Concordia y 18 personas más (V. el texto del martirio en P. A. de Lagarde, *Hippolyti romani quae feruntur omnia graece*, pp. V-XII, Leipzig y Londres, 1858). Este texto siguen aún el breviario romano y el martirologio el 13 de Agosto. Poco antes había sido confundido también HIPÓLITO con un mártir enterrado en Porto, de donde se explica que en varios documentos le hagan obispo de Porto *(episcopus Portuensis);* mas bien probó Dollinger que Porto Romano no fué sede episcopal hasta el año 300 (*Hippolitus und Kallistus*, Ratisbona, 1853). De todos los documentos primitivos del Occidente el *Cronógrafo de 354* es el primero en presentarnos algunos datos exactos acerca de HIPÓLITO. Según éste, el presbítero HIPÓLITO fué deportado, juntamente con el papa san Ponciano, á la isla de Cerdeña, en tiempo de los cónsules Severo y Quinciano (a. 235). Y en la lista de las deposiciones de los mártires se lee en los idus de Agosto: *Hippolyti in Tiburtina et Pontiani in Callisti* (*Monumenta Germaniae historica. Auctores antiquissimi*, t. IX, págs. 74, 75 y 72). En el siglo XIV Nicéforo Calixto completó los catálogos de obras de HIPÓLITO publicados por Eusebio y san Jerónimo (*H. E.*, l. IV, 31; *P. G.*, 145, 1052).

A un feliz hallazgo ocurrido en el siglo XVI debemos la primera reconstrucción de la personalidad verdadera de HIPÓLITO. En 1551 fué hallada en el *Cementerio de Hipólito* situado en la vía Tiburtina, una estatua que representaba al doctor romano en traje de filósofo y sentado en una *cátedra* de forma antigua. La cabeza había desaparecido; en cambio aparecían diversas inscripciones á los lados de la silla y en el respaldo, que al fin se han podido identificar (V. en *P. G.* 10, 881-885 una reproducción de la estatua ya restaurada, la cual actualmente se conserva en el Museo Lateranense de Roma). Sin duda que la estatua es del siglo III y fué erigida, poco después de la muerte de HIPÓLITO ó quizá viviendo aún él, por los admiradores del mismo. A los lados de la silla está esculpido el ciclo pascual íntegro de san HIPÓLITO, y en el respaldo un índice incompleto de sus obras. Combinando todos los catálogos mencionados, J. A. Fabricius publicó en 1716 y 1718 una primera edición de conjunto de las obras de HIPÓLITO, la cual fué reproducida por Migne (*P. G.*, 10, 261-962).

Esto no obstante, se puede asegurar que hasta 1851, época en que fué publicada la famosa obra *Philosophoumena*, no pudo apreciarse la figura exacta y toda la actividad literaria de HIPÓLITO. Esta obra, tan impropiamente denominada, es un tratado contra las herejías, ó, mejor, una exposición de los errores contra el dogma católico relacionando cada una de ellos á un sistema de la filosofía griega. El primer libro, que contiene una explanación de las opiniones filosóficas, circulaba desde antiguo con el nombre de Orígenes y fué publicado en 1710 por J. Gronovius (*Thesaurus graecarum antiquitatum*, t. X). En 1842 Minoides Mynas descubrió en el monasterio del monte Athos un códice griego del siglo XIV que contenía los libros IV-X. Dicho códice, que hoy se guarda en París, fué publicado en Oxford en 1851 por E. Miller, pero todavía como obra de Orígenes. En dos razones poderosas se han fijado los críticos para atribuir los *Philosophoumena* á san HIPÓLITO; primera, que el autor de esta obra cita como suyas obras que indudablemente pertenecen á HIPÓLITO: el *Syntagma (Philos. proaem.)*, la *Crónica* (lib. X, 30) y el *Libro contra Platón* acerca de la causa del universo (lib. X, 32); segunda, que tiene gran analogía con los escritos *De Antichristo* y *Contra Noeto* de HIPÓLITO. De esta obra se ha sacado la reconstrucción histórica de nuestro santo. En el siglo III el presbítero HIPÓLITO fué una de las personalidades más salientes del clero romano. Focio asegura que fué discípulo de Ireneo, mas esto no consta. En tiempo de HIPÓLITO estaban en su período álgido las controversias en la cuestión trinitaria. Algunos predicadores, desconocedores de la verdadera tradición, comenzaron á negar la doctrina del Logos, tan claramente contenida en el IV Evangelio defendiendo una diferencia puramente nominal entre el Padre y el Hijo. Uno de éstos era Noeto, quien después de ser excomulgado en Esmirna, fué á Roma para difundir allá sus doctrinas, aunque con más cautela. Parece que las enseñanzas de los discípulos de Noeto á los principios no engendraron sospechas en el papa Ceferino. Entonces fué cuando entró en la lucha HIPÓLITO, exponiendo la doctrina del Logos. Indígnase HIPÓLITO en los *Philosophoumena* contra lo que él llama la apatía de Ceferino, quien se contentaba con hacer confesiones de fe que fácilmente admitían sus adversarios. Y el día en que fué elegido Papa para suceder á Ceferino el arcediano Calixto, á quien tenía por un mal consejero del anterior, rompió su comunión con el Papa legítimo, erigiéndose en jefe de una facción cismática. Calixto, á quien falsamente acusaba HIPÓLITO de sabelianismo, excomulgó á Sabelio. Mas aquél perseveró en su cisma y continuó en él no sólo durante el pontificado de Calixto, sino aún en el de sus dos sucesores Urbano y Ponciano. Afortunadamente para HIPÓLITO, la persecución religiosa de Maximino *el Tracio* acabó con tan penosa situación. Desterrado HIPÓLITO, juntamente con el papa san Ponciano, á la isla de Cerdeña, se reconciliaron entre sí, y ambos, llenos de privaciones y tormentos, murieron por la fe de Jesucristo el año 235; el papa Fabiano logró hacer trasladar los restos de ambos á Roma,

Ponciano fué enterrado en la catacumba de Calixto é HIPÓLITO en una cripta de la vía Tiburtina. Aquí los admiradores de éste le erigieron la estatua encontrada en el siglo XVI; y aquí también fué enterrado veinte años más tarde el diácono Lorenzo, lo cual dió pie á las confusiones antes citadas.

Respecto á sus obras, puede verse un inventario y una clasificación cronológica de ellas en A. d'Alès, *La théologie de saint Hypolyte* (págs. 47 y siguientes, París, 1906). Citaremos las principales:

Demostración acerca de Cristo y del Anticristo, que, atendiendo al argumento, más bien debiera llamarse *Del Anticristo*. Por una rara excepción se conserva íntegra, y fué extraída del polvo de las bibliotecas de Reims y de Evreux en 1661. No debe confundirse este tratado con el apócrifo *De consummatione mundi ac de Antichristo*.

Tratado contra las herejías. Esta obra, mencionada por Eusebio, san Jerónimo y Nicéforo y descrita por Focio como una refutación de 32 herejías (*Bibliothec., cod.*, 121), no se conserva por desgracia, si exceptuamos quizá el final de la misma, el cual creen reconocer los críticos en un escrito de san HIPÓLITO intitulado *Homilía contra la herejía de Noeto*. Gran parte de esta obra parece que se encuentra en el *Libellus adversus haereses*, del seudo Tertuliano, en el *Panarion* de Epifanio y en el *De haeresibus* de Filastrio.

Philosophoumena, que mejor debería llamarse *Refutación de todas las herejías*, no aparece mencionada en los catálogos antiguos de las obras de san HIPÓLITO, si no es en Focio, que le llama *Laberinto* y la atribuye al presbítero (!) Cayo. Los libros II y III de los *Philosophoumena* han desaparecido. El último libro de la obra, el X, es tal vez el más importante; en él se contiene una recapitulación de los errores mencionados antes, y termina con una síntesis admirable de la doctrina cristiana. El libro IX, en el cual aparecen los combates de san HIPÓLITO con el modalismo, ostenta demasiado la aversión de san HIPÓLITO contra el papa Calixto.

Comentario del libro de Daniel. Se conserva en su mayor parte en griego y casi completo en versión eslava. Hállase dividido en cuatro libros y es el documento exegético más antiguo de la Iglesia cristiana. De las demás obras exegéticas de san HIPÓLITO ha quedado muy poco; existen fragmentos de comentarios sobre el Génesis, Números, Deuteronomio, Proverbios, Cantar de los Cantares, Isaías y Ezequiel. Unos aparecen en san Jerónimo, otros en Teodoreto de Ciro y otros en varias *Catenas*. En 1901 el filólogo ruso Marr encontró un comentario de san HIPÓLITO al Cantar de los Cantares en lengua geórgica. Dicho manuscrito procede del convento de Schotberd, y es de mediados del siglo X. El texto geórgico parece se deriva de la traducción armenia. En el mismo códice el teólogo ruso V. Karbelov encontró después otros comentarios del santo (V. *Biblische Zeitschrift*, págs. 2-4, 1905).

Fragmentos de obras polémicas y cronológicas. Se conserva uno que trata del futuro estado de las almas hasta la resurrección de los cuerpos, del juicio y de la retribución eterna. Pertenece indudablemente á la obra que menciona en la estatua con el título de *Contra los griegos ó contra Platón, sobre la causa del Universo*. De los escritos cronológicos se conserva completo el *ciclo ó canon pascual*, esculpido á los lados de la estatua, que determina el día en que había de celebrarse la Pascua desde el año 222, primero del emperador Alejandro, hasta el 233. De la *Crónica* sólo existen fragmentos, pero se conserva en refundiciones latinas.

Entre sus obras cuya autenticidad se discute, han tenido resonancia los 38 *Cánones de Hipólito* y las *Constitutiones per Hippolytum* (V.), célebres en la historia del Derecho canónico.

En cuanto á la doctrina contenida en las obras de san HIPÓLITO, hay que distinguir entre su enseñanza trinitaria y su enseñanza cristológica. La primera llegó á causar escándalo á algunos, pues tiene expresiones impropias, que parecen establecer entre el Logos y el Padre cierta subordinación (V. *Philosoph.*, IX, 12). No han faltado críticos, con todo, que han interpretado en buen sentido todos estos pasajes (Cf. B. Marechal, *Concord. SS. Patr. Eccl. graec. et latin*, t. II, pág. 17, ed. Venecia, 1767; d'Alès, *La Théologie de Saint Hippolyte*, 24-30, París, 1905). En cambio, su cristología nada deja que desear. La unión de las dos naturalezas en Cristo es íntima, pero sin confundirse, antes cada una de ellas conserva las propiedades y operaciones que le son propias (*Contra Noeto*, c. 17 y 18). Las dos naturalezas subsisten en una sola persona, en el Verbo, ambas constituyen un solo Hijo perfecto de Dios (*Ibid*, c. 15). El Verbo tomó carne de la Santísima Virgen María y un alma racional haciéndose hombre para salvar lo que había perecido de Adán y conceder la inmortalidad á todos los que creen en él (*Ibid*, c. 17). Jesucristo con su muerte ha vencido á la muerte (*De Antichr.*, c. 26), y consecuencia de su victoria es nuestra incorruptibilidad (*Contra Noeto*, cc. 17 y 18). San HIPÓLITO menciona también en sus obras los sacramentos del Bautismo, de la Confirmación y de la Eucaristía. Y aun en *Proverb.*, IX, 2, expone la doctrina del santo sacrificio del altar.

Bibliogr. H. Stahelin, *Die gnostischen Quellen des Hippolytus* (Leipzig, 1890); G. Ficker, *Studien zur Hippolytustrage* (Leipzig, 1893); H. Aachelis, K. J. Neumann, J. Dräseke, C. W. Haendl, Döllinger, Gieseler, Overbeck, etc., y últimamente, Strinopulus, *Hippolitus 's philosophische Anschauungen* (Leipzig, 1903); Violard, *Etude sur le commentaire d'Hippolyte sur le livre de Daniel* (Montbèliard, 1903).

HIPÓLITO. *Biog.* Presidente de la República de Haití, m. en Marzo de 1896. Ingresó en el ejército, y siendo ya general, se puso al frente de los haitianos del N. que marchaban á la capital para vengar la muerte de Telémaco. Légitime, general del Sur, se hizo dueño de la capital y del supremo mando; bloqueó entonces los puertos del Norte, pero tras una fuerte lucha quedó derrotado. El 9 de Octubre de 1889, la Asamblea Constituyente, reunida en Gonaives, eligió á HIPÓLITO presidente de la República, el cual tomó posesión de la jefatura del Estado el 5 de Mayo del año siguiente. En Enero de 1892 se alzaron contra el presidente algunas partidas, pero fueron éstas derrotadas por HIPÓLITO que, como general, mandó personalmente las tropas. Se esforzó y logró en parte mejorar la situación económica de la República, pero el país se hallaba inquieto, y aprovechando una grave enfermedad que sufrió el presidente en 1894, preparábase una revolución, que no llegó á estallar. Tramóse también un complot para secuestrar á la hija de HIPÓLITO, y siete personas fueron fusiladas, acusadas de haber fraguado dicho complot. Estos fusilamientos produjeron serios disturbios en Puerto Príncipe. Por aquellos mismos días, al dirigirse el presidente á su casa de campo, situada en los alrededores de Puerto Príncipe, dos emboscados le hicieron unos disparos, de los que salió ileso. Ni en el interior ni en el exterior estuvo exenta de peligros la República durante la presidencia de HIPÓLITO: los manejos del citado Légitime y de Manigat, refugiados en Jamaica, y las pretensiones de los Estados Unidos sobre la Môle Saint-

Hipólito

Nicolas, ocasionaron continuos sobresaltos á la República, pero HIPÓLITO consiguió hacer frente á la situación: paralizó los manejos de los primeros, y con enérgica actitud se opuso á toda desmembración territorial, consiguiendo hacer desistir de su actitud al Gobierno norteamericano. Murió antes de haber expirado su mandato presidencial. Fué acusado de déspota y de avaro por sus enemigos, pero lo cierto es que se esforzó en favorecer la instrucción pública, confiada á varias congregaciones religiosas y particulares, subvencionadas por el Gobierno. El papa León XIII recompensó sus trabajos para la organización de los obispados y de la clerecía, que realizó de común acuerdo con el legado apostólico. La marina de guerra le debe dos hermosos cañoneros, y el crédito público se afianzó gracias al particular empeño que puso en el pago puntual de los intereses y de la amortización de la Deuda.

HIPÓLITO (LUIS AGOSTO). *Biog.* Misionero pasionista y prelado italiano, n. en San Bartolomé de Andora (Génova) en 1838 y m. en Bjelene (Bulgaria) en 1893. Empezó los estudios eclesiásticos en el Seminario de Albenga, de donde salió en 1854 para vestir el hábito pasionista en el noviciado de Lucca, profesando el 30 de Marzo del año siguiente. Terminados los estudios, fué llamado á Roma (1861) donde explicó filosofía hasta que fué destinado (1867) á las misiones pasionistas del Danubio. Rigió algún tiempo la parroquia de Rimnik-Vulcco en los Cárpatos, de donde monseñor Paoli, C. P., obispo de Nicópolis, lo trasladó á la recién fundada en Ruschuk (1870). Tres años después pasó á Braila, en donde estuvo muy poco tiempo, pues el obispo, cediendo á las repetidas instancias de los cónsules francés é italiano que pedían á HIPÓLITO, lo mandó de nuevo á Ruschuk en Septiembre de 1873. En 1875 fué nombrado vicario general de la diócesis; mas habiendo estallado las sublevaciones búlgaras de 1876, seguidas de las espantosas carnicerías con que los turcos trataron de reprimirlas, HIPÓLITO se vió precisado á dejar el país, no sin graves peligros, y volver á Italia. Tornó, sin embargo, dos años después, encontrando la misión en estado muy deplorable. No pudiendo fijar su residencia en Bjelene, como deseaba, volvió á Ruschuk, donde por espacio de cinco años juntó á los trabajos del misionero los cuidados de vicario general de la diócesis. Al ser nombrado Paoli arzobispo de Bucarest, fué elegido para sucederle en la sede nicopolitana HIPÓLITO, que fué consagrado en la basílica de los Santos Juan y Pablo en Roma el 3 de Mayo de 1883. Desde esta época la residencia del obispo fué Nicópolis, que hasta entonces había sido Bucarest, quedó definitivamente fijada en Ruschuk. Allí HIPÓLITO fundó el seminario, escuelas, pensionados, el cementerio católico y empezó la catedral de San Pablo de la Cruz, que él no pudo ver terminada. Construyó también las iglesias católicas de Varna y Dragamirovo, y adquirió locales para celebrar los divinos oficios en Gostilia, Bardarski-Ghéran, Asenaro y en Tirnovo, donde estableció una nueva parroquia en 1891. A estas solicitudes añadió los trabajos de un infatigable apostolado. De sus viajes y misiones dejó manuscritas unas Memorias.

Bibliogr. P. Manuel de San Luis, C. P., *Vie de Mgr. Hippolyte-Louis Agosto, évêque de Nicopolis, Passioniste* (Ruschuk, 1905) y *Schematismus Dioecesis Nicopolitanae, Ritus Latini in Bulgaria* (Roma, 1912); R. Netzhammer, O. S. B., *Resedinta episcopala din Bucuresti o Contributione la Istoria archidiocezei* (Bucarest, 1923); *Bolletino della Congregazione della SS. Croce e Passione di N. S. G. C.* (1924).

HIPOLITREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las ciperáceas y subfamilia de las escirpoideas, con bracteíllas. Abarcan las subtribus de las lipocarfinas é hipolitrinas.

HIPOLITRINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las ciperáceas, subfamilia de las escirpoideas y tribu de las hipolitreas, con dos bracteíllas transversales, á veces soldadas. Género tipo *Hypolytrum.*

HIPÓLITRO. m. *Bot.* El género *Hypolytrum* Rich. comprende plantas de la familia de las ciperáceas, subfamilia de las escirpoideas, tribu de las hipolitreas y subtribu de las hipolitrinas. Se incluyen 25 especies tropicales y subtropicales.

HIPOLOBO. m. *Bot.* El género *Hypolobus* Fourn. comprende plantas de la familia de las asclepiadáceas, subfamilia de las cinancoideas y tribu de las gonolobeas. La única especie, *H. infractus,* vive en Bahia.

HIPÓLOGO. *Mit.* Hijo de Belerofonte y de Anticlea ó Casandra, y padre de Glauco. || Hijo de Antímaco, que fué muerto por Agamenón.

HIPOLOGÍA. (Etim. — Del gr. *hyppos,* caballo, y *lógos,* tratado.) f. *Hist. nat.* Estudio ó conocimiento del caballo.

Deriv. **Hipológico, ca. Hipólogo.**

HIPOLOGÍA. *Zootec.* V. CABALLO.

HIPÓMACA. f. *Entom.* (*Hypomacha* Meyr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los ecofóridos. En él se incluyen 10 especies de la fauna australiana; la *H. callista* Meyr. habita en Tasmania.

HIPÓMACO. *Mit.* Hijo de Antímaco; fué muerto por Leonteo.

HIPOMANCIA. (Etim. — Del gr. *hippos,* caballo, y *manteia,* adivinación.) f. Adivinación por los relinchos y movimientos de los caballos, muy usual entre los antiguos celtas y escitas. Hacíanlo generalmente, en ejemplares criados pública y libremente en los bosques sagrados. El sacerdote y el rey, ó caudillo, observaban al animal, sacando de los movimientos del mismo augurios que consideraban infalibles, persuadidos de que los caballos eran confidentes secretos de los dioses.

Deriv. **Hipomántico, ca.**

HIPOMANE ó HIPÓMANES. m. *Bot.* Sinónimo de *manzanillo* (V.).

HIPOMÁNEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas y subfamilia de las crotonoideas, sin ciatios, con filamentos erguidos en el capullo, cáliz masculino empizarrado, flores siempre apétalas, inflorescencia axilar ó terminal, espiciforme, las parciales glomérulos, más rara vez flojas, vasos laticíferos no articulados. Comprende las tribus de las hipomaninas y hurinas.

HIPÓMANES. m. *Veter.* Húmor que se desprende de la vulva de la yegua cuando está en celo.

HIPOMANÍA. f. *Pat.* Forma leve de excitación maníaca, en la cual no existe desorientación, confusión, alucinación ni delirio, caracterizada, además, por una alegría exagerada, agitación motriz y abundancia de palabras. En ella el sentido moral ó de conveniencia es abolido y la conducta se rige sólo por móviles egoístas. V. Morelli, *Manuale di semeiotica.*

Deriv. **Hipomaníaco, ca.**

HIPOMANÍA. *Veter.* Nombre vulgar de una hiperexcitación nerviosa del caballo, simulando ataques rabiformes.

HIPOMANINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las euforbiáceas, grupo de las platilobas, subfamilia de las crotonoideas y tribu de las hipománeas, con las brácteas en general escamiformes, alguna vez foliáceas, rara vez en casco, adheridas sólo al eje en la base, en general con una glándula muy vistosa á cada lado. Géneros principales *Hippomane, Colliguaya, Sapium, Stillingia, Excoecaria, Mabea.*

HIPOMAQUIA. (Etim. — Del gr. *hippos,* caballo, y *maché,* lucha.) f. Lucha de caballos.

HIPOMÁRATRO. m. *Bot.* El género *Hippomarathrum* Rivin. se incluye hoy en la sección *Hippo-*

marathroides del género *Seseli* de Linneo. El de Duby forma la sección *Seselia genuina* del mismo género. El de Link comprende plantas también de la familia de las umbelíferas y subfamilia de las apioideas, pero no de la tribu de las ammineas, sino de las esmirnieas, con pericarpio esponjoso ó corchoso, á menudo mucho más ancho que las semillas, costillas gruesas esponjosas, algo aladas, redondeadas y lisas, á menudo confundidas ó verrugosas ásperas, en zigzag, vejigosas, albumen delgado y muy enrollado, canales resinosos muchos, pétalos amarillos, fruto lampiño, redondeado elíptico ó casi esférico, obtuso arriba ó ahondado. Son hierbas vivaces, altas, fuertes, muy ramosas, con hojas muchas veces divididas con segmentos estrechos lineales, umbelas con brácteas foliáceas. Se incluyen 12 especies mediterráneas y desde Portugal hasta Persia y Turquestán. En España se hallan dos.

HIPOMARATROIDES. m. *Bot.* El género *Hippomarathroides* DC. es hoy sección del subgénero *Euseseli* en el género *Seseli* de Linneo, de la familia de las umbelíferas, con bracteíllas del involucrillo soldadas en la base ó más arriba en embudo.

HIPOMASTIA. f. *Pat.* Pequeñez anormal de las glándulas mamarias.

HIPOMAZIA. f. *Pat.* HIPOMASTIA.

HIPOMECES. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos gonatóceros compuesto de seis especies, cuatro propias del Asia y dos del Africa.

HIPOMECIA. f. *Entom.* (*Hypomecia* Stgr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agaristidos y tribu de los cuculinos. La única especie, *H. quadrivirgula* Mab., se ha encontrado en Argelia y Palestina.

HIPOMEDONTE. *Mit.* Hijo de Aristómaco y de Miltídice, y padre de Poliodoro. Fué uno de los siete caudillos de la guerra de Tebas, pereciendo delante de la puerta Oneca á manos de Hiperbio.

HIPOMEDONTE. m. *Zool.* (*Hippomedon* Boeck.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los lisianásidos. Contiene cinco especies; el *H. denticulatus* Bate vive en los mares de Europa.

HIPOMEDUSA. *Mit.* Danaide, prometida de Alcmenor.

HIPOMEGASOMÍA. f. *Pat.* HIPOGIGANTOSOMÍA.

HIPOMELANCOLÍA. f. *Pat.* Melancolía con ligeros trastornos mentales.

HIPOMÉLATRA. *Mit.* Sobrenombre de Diana.

HIPÓMENO. *Mit.* Hijo de Megara y nieto de Neptuno, que venció á Atalanta en la carrera, dejando caer las manzanas de oro recibidas de Venus; Atalanta cayó en el engaño, recogiendo el presente de la diosa, gracias á lo cual HIPÓMENO ganó la carrera y pudo casarse con su rival, que era el premio ofrecido al vencedor. Un día que los esposos se hallaban en el templo de Ceres entregados á indiscretos transportes amorosos, fueron castigados por la diosa, transformándole á él en león y en leona á ella.

HIPÓMERA. f. *Anat.* Porción del mesodermo que, al desarrollarse, forma las paredes de la cavidad pleuroperitoneal.

HIPOMERÍA. f. *Biol.* Disminución anormal del número de segmentos del cuerpo de un metazoario.

HIPOMETRÍA. f. *Zootec.* Medición de animales. V. HIPÓMETRO.

HIPÓMETRO. m. *Zootec.* Instrumento de medición para animales. Existen varios modelos en madera y metales. Actualmente el más usado es el de bastón. Un hipómetro se compone de una barra rígida superior á la alzada de los animales, graduada al centímetro; otra barra ó varilla en sentido horizontal, deslizándose arriba ó abajo, que sirve para indicar la alzada. La alzada de los animales se toma desde el suelo á la cruz, registrándose también la alzada del dorso y de las ancas. Otra varilla opuesta á la horizontal sirve para medir las anchuras. Entonces, el hipómetro debe tener otra cara graduada para este efecto. Se toma la anchura de la grupa y del pecho. Finalmente, la longitud del animal se toma de la misma manera que las anchuras, si el hipómetro posee una tercera cara graduada para dicha medida. La longitud que se toma es la de la articulación escápulohumeral á la articulación coxofemoral. Con instrumentos flexibles (antiguamente la cadenilla) se toman actualmente con cintas graduadas de acero ó de tejido de algodón las medidas del perímetro torácico, del perímetro de la caña y la longitud de la columna vertebral. Con el compás, las medidas de la cabeza y la anchura de las articulaciones.

HIPOMEYÓN. m. *Hist.* Decíase del ciudadano de la última clase en Esparta, pobre y privado de ciertos derechos. Podía concurrir á votar el nombramiento de los magistrados, pero no ser elegido para cargo alguno.

HIPOMIA. f. *Paleont.* (*Hippomya* Salter, 1864.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquios, suborden de los submitiláceos, familia de los modiolópsidos. El animal presenta la concha transversa, saliente, inequilateral, gibosa, delgada; garfios anteriores hinchados, unidos; carece de área cardinal; borde cardinal corto, redondeado; extremidad anterior atenuada; borde ventral sinuoso por delante y limitando una vasta escotadura tan marcada como la de los *Arca, senso stricto Byssoarca.* Se encuentra en el silúrico, sirviendo de ejemplo la *H. ringens* Salter.

HIPOMICES. m. *Bot.* El género *Hypomyces* de Fries comprende hongos hipocreales hipocreáceos hipomiceteos, con esporas lanceoladas, en general acuminadas, bicelulares, hialinas, fieltro de hifas denso, á modo de estroma, con clamidosporas y estroma. Se incluyen unas 40 especies, en general parásitos de hongos y de colores chillones.

HIPOMICETEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos hipocreáceos, con aparato reproductor con ó sin estroma, nunca hundido en el substrátum, estroma filamentoso, nunca carnoso, entre él ó encima el aparato reproductor. Género tipo *Hypomyces.*

HIPOMILESIANO, NA. adj. *Mús.* Dícese de un tono del modo mixolidio, que Guido de Arezzo añadió al expresado modo de la antigua música griega.

HIPOMIRMECES. m. pl. *Lit.* Pueblo imaginario que Luciano colocó en el Sol, y cuyos individuos montaban en grandes hormigas aladas.

HIPOMIRMECIOS. m. pl. *Lit.* HIPOMIRMECES.

HIPOMIXIA. f. *Pat.* Secreción deficiente de moco.

HIPOMNEMO. (Etim. — Del gr. *hypómnema.*) m. ant. Glosa, comentario. ‖ Memorias, anotaciones.

HIPOMOCLIO. (Etim. — Del gr. *hypomóchlion*, de *hypó*, debajo, y *mochlós*, palanca.) m. *Fís.* Punto de apoyo de una palanca, ó de cualquier instrumento que se compone de esta máquina.

HIPOMOCLION. m. *Fís.* HIPOMOCLIO.

HIPOMOTILIDAD. f. *Pat.* Deficiencia en la facultad de movimiento de una parte.

HIPOMUCOSO, SA. adj. *Anat.* Que se encuentra debajo de las membranas mucosas.

HIPON. *Biog.* Filósofo griego de los siglos V y IV a. de J. C. Vivió en Atenas en tiempo de Pericles y se le supone natural de Regio. Algunos lo hacen hijo de Samos y afiliado á la escuela pitagórica. Aristóteles, que le considera pensador mediocre, lo cita á continuación de Tales, con cuyas ideas tiene gran parecido. Por este filósofo (*Metaf.*, I, 3, y *De anim.*, II, 2) sabemos que HIPON ponía en el agua el principio de todas las cosas y que el alma era también

de la misma naturaleza. Sexto Empírico (*Adv. Mathem.*, IX, é *Hyp. Pyrrh.*, III) dice que admitía dos principios, el agua y el fuego, ó sea, la humedad y el calor. Alejandro de Afrodisia (*In Metaph. Arist.*, 12) le coloca entre los filósofos que no admiten más realidad que la que cae bajo la acción de los sentidos. Hablan también de este filósofo Simplicio, Jámblico, Plutarco, Estobeo y san Clemente de Alejandría. HIPON fué acusado de ateo y llamado también *el Melio* por compartir las doctrinas de Diágoras de Melos. Probablemente esta atribución, de no ser un anacronismo, se refería á su opinión de considerar los dioses como hombres célebres inmortalizados por la fantasía popular.

Bibliogr. J. Bergk, *Poet. lyr. graec.*; Diels, *Doxogr.* y *Fragm. der Vorsokr.* Este notable erudito le ha dedicado tres estudios, basados en los fragmentos de la Biblioteca de Ginebra (Berlín, 1891), en *Arch. f. Gesch. d. Philos.* (1891) y en *Yatrica* de Menon, en *Hermes* (1893). Schleiermacher fué el primero que hizo una investigación especial sobre HIPON en las *Memorias de la Academia de Ciencias de Berlín* (1820); le siguieron Uhrig, *De Hippone atheo* (Giessen, 1848); últimamente, Nestle, en *Philologus* (1908), y Wellmann, en la *Real-Enzyk.* de Pauly-Wissowa-Kroll.

HIPONA. *Geog.* V. HIPPO REGIUS.

Concilios de Hipona. En esta ciudad tuvieron lugar varios concilios, el primero de los cuales fué convocado en 339 por Aurelio, obispo de Cartago. San Agustín asistió á él como simple sacerdote y pronunció un discurso sobre la fe y el símbolo. Decretáronse en él 41 cánones, todos relativos á disciplina. El segundo se verificó en el año 395, y san Agustín fué consagrado en él como obispo de la misma ciudad. El tercero y el cuarto fueron convocados en los años 418 y 422. Finalmente, en el último concilio celebrado en el año 426, propuso san Agustín para sucesor suyo al sacerdote Heraclio, el cual estuvo encargado desde entonces de la administración de la diócesis, pero no fué consagrado hasta después de la muerte de aquél.

HIPONACTEO, TEA. adj. *Lit.* Perteneciente al verso yámbico escazonte, inventado por Hiponax.

HIPONACTO, TA. adj. *Lit.* HIPONACTEO.

HIPONANOSOMÍA. f. *Pat.* Enanismo extremado.

HIPONARTECIA. f. *Cir.* Método de Mayor para el tratamiento de las fracturas que consiste en mantener en suspensión el miembro fracturado.

Deriv. **Hiponartécico, ca. Hiponartético, ca.**

HIPONASTIA. f. *Bot.* El efecto de la nutación cuando la tendencia es á crecer más la cara inferior.

HIPONAX. *Biog.* Poeta griego de la segunda mitad del siglo VI a. de J. C., n. en Efeso. Figura entre los escritores del dialecto jónico y es el tercero de los poetas yámbicos. Perseguido por los tiranos de su patria, trasladóse á Clazómenes en donde probablemente debió pasar sus últimos años. De sus poesías se deduce que á veces usó de la sátira como moralista; uno de los fragmentos más extensos es una diatriba contra los pródigos. Pero también sabía emplear la sátira contra las personas, como lo demuestra los sarcasmos é injurias con que persiguió implacablemente á dos escultores que quisieron burlarse del poeta á costa de su gran fealdad y ridícula figura. La celebridad de HIPONAX entre los antiguos obedecía á haber introducido una modificación importante en el verso yámbico é inventado un nuevo género de poesía. HIPONAX ideó reemplazar el yambo final del verso senario ó trímero, con un espondeo, dando al verso con esta alteración un curso cortado é irregular, cierto aire brusco y sarcástico muy adecuado para la sátira. Este verso mutilado se llamó *caliambo* ó yambo cojo ó también *trímero escazón*, que significa lo mismo. El nuevo género que se le atribuye es la parodia ó poema heroico-cómico, siendo el primero, según parece, que empleó las formas de la epopeya para pintar caracteres grotescos. Los fragmentos que quedan de las obras de HIPONAX fueron publicados por Welcker en 1817.

HIPONECTRIA. f. *Bot.* El género *Hyponectria* de Saccardo comprende hongos hipocreáceos hiponectrieos, con esporas unicelulares, aparato reproductor completamente hundido bajo la epidermis. Se incluyen cuatro ó cinco especies, unas sobre hojas de boj, otras en himenio de *Stereum*, algunas sobre ramas de *Euphorbia*.

HIPONECTRIEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos hipocreáceos, con aparato reproductor hundido en el substrátum, luego saliente. Género tipo *Hyponectria*.

HIPONENSE. adj. Natural de Hipona (Numidia). U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á dicha ciudad africana.

HIPONIA. *Geog.* V. VIBO.

HIPONÍCIDOS. m. pl. *Zool. (Hipponycidae.)* Familia de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobránquidos, suborden de los pectinibránquidos. Animal fijo, desprovisto de pie propiamente dicho; músculo aductor fijo de una parte sobre la concha y por otra el substrátum profundizado en los cuerpos extraños ó sobre una pieza ventral, calcárea, que cierra por completo la abertura, cara inferior del cuerpo rodeado por una especie de manto ventral en borde papilloso, pareciendo el manto dorsal y correspondiendo morfológicamente al epipodio (*manto inferior*, Lacaze-Duthiers; *lóbulo operculígero* Loven; *manto opercular* Mörch); las hojitas dorsal y ventral abiertas hacia delante, dejan pasar la cabeza; morro largo, profundamente escotado y terminando por dos lóbulos agudos; tentáculos largos, cilíndricos; ojos pestañosos, colocados en su base; bronquia profundamente pectínea; un apéndice espatoliforme debajo del cuello; sacos ovígeros llenando la cavidad branquial; estolito único; rádula de *Capulidae;* dientes marginales con borde denticulado; concha cónica; perístoma simple, cerrado por una pieza caliza, opercular, fija en los cuerpos extraños ó aplicada en una cavidad profundizada en algunas conchas extrañas; impresiones musculares visibles en la concha y en su pieza opercular. Los *Hipponycidae* son algunos gasterópodos totalmente extraños que han sido clasificados entre los *Rudistes* Sowerby y los *Branquiópodos* Morris. Parecen formados de dos valvas: una dorsal y otra ventral; pero, en realidad, su valva ventral es un opérculo curiosamente modificado, secretado por el epipodo ó manto opercular. Los embriones y los jóvenes tienen una concha especial.

HIPONICÓN. m. *Pat.* Equimosis debajo de la uña.

HIPONÍTRICO (ÁCIDO). *Quím.* V. NITRÓGENO (DIÓXIDO DE).

HIPONITRITO. m. *Quím.* Sal del ácido hiponitroso. Añadiendo poco á poco amalgama de sodio á una solución acuosa de nitrato potásico, de modo que para 2 moléculas del nitrato se empleen 4 de sodio, el nitrato se convierte en hiponitrito:

$$2\,NO_3K + 4\,H_2 = N_2O_2K_2 + 4\,H_2O$$

Neutralizando la solución con ácido acético y añadiendo luego nitrato argéntico, se forma un precipitado de hiponitrito argéntico, $N_2O_2Ag_2$, amarillo, casi insoluble. Los demás hiponitritos pueden prepararse á partir del hiponitrito argéntico por reacción con los correspondientes cloruros.

HIPONITROSO (ÁCIDO). *Quím.* $H_2N_2O_2$ ó HO . N : N . OH. Es un ácido poco estable en estado de pureza, pero lo es mucho más en solución acuosa y en forma salina. La sal argéntica es la que más fá-

cilmente se obtiene pura. La sal sódica se forma por la acción de la amalgama de sodio líquida, empleada en exceso, sobre una solución acuosa de nitrito sódico en presencia de hidróxido sódico en exceso; neutralizando la solución de esta sal sódica con ácido acético, y añadiendo al líquido nitrato argéntico, se forma un precipitado amarillo de hiponitrito argéntico, $Ag_2N_2O_2$. Se forman también pequeñas cantidades de ácido hiponitroso por la acción del sulfato de hidroxilamina sobre nitrito sódico en solución acuosa diluída y fría, así como por oxidación de la hidroxilamina con óxido mercúrico ó argéntico. El ácido hiponitroso libre se obtiene por descomposición de su sal argéntica, desecada, por el ácido clorhídrico en solución etérea; por evaporación del éter, queda el ácido hiponitroso en laminillas cristalinas, blancas, higroscópicas, muy explosivas. En solución acuosa es algo más estable; esta solución tiene reacción muy ácida y tiñe en el acto de azul el engrudo de almidón adicionado de yoduro potásico (á causa de la formación de ácido nitroso). Por la acción del tiempo, el ácido hiponitroso se descompone paulatinamente en óxido nitroso y agua, formándose también ácido nítrico y amoníaco en pequeña cantidad. El óxido nitroso puede ser considerado como el anhídrido del ácido hiponitroso.

HIPONIX. m. *Zool.* (*Hipponyx* Defrance, 1819; *Cochlepas* Klein, 1753.) Género de moluscos de la clase de los gasterópodos, orden de los prosobranquiados, suborden de los pectinibranquiados, tenioglosos, familia de los hiponícidos. Concha conoidea ó deprimida, sin espiral en el vértice. Tiene la abertura con bordes irregulares y una cavidad profunda que ofrece una impresión muscular en forma de herradura. Lo que caracteriza probablemente á estos moluscos es un soporte laminoso, redondeado, ó una huella en el cuerpo, también en forma de herradura. Los hipónices tienen una vida sedentaria y viven pegados, fijos á los cuerpos submarinos; se conocen unas 10 especies. Es la forma típica el *Hipponyx antiquatus* Linneo, propio de las Antillas. En estado fósil hanse encontrado varias especies, á partir del eocénico, tales como la *H. cornucopia* Lamarck.

HIPONOA. m. *Zool.* Género de anélidos setígeros errantes de la familia de las anfinómeas. || Género de equinodermos, afín de los ursinos.

HIPONOE. *Mit.* Nombre de una nereida.

HIPONOE. *Zool.* V. TRIPNEUSTES. || (*Hipponoe* Aud. Edw.) Género de gusanos anélidos poliquetos del grupo ó suborden de los errantes, familia de los anfinómidos, subfamilia de los hiponoínos, que tiene el lóbulo cefálico pequeño, con un tentáculo impar en el borde posterior de dicho lóbulo. Puede citarse la especie *H. Gaudichaudi* Aud. *et* Edw.

HIPONOEMA. f. *Filos.* Palabra usada por los antiguos filósofos en el sentido de preocupación ó sospecha.

HIPONOÍNOS. m. pl. *Zool.* (*Hypponoinae.*) Subfamilia de gusanos anélidos poliquetos del grupo de los errantes, familia de los anfinómidos. Toma nombre de la subfamilia del género *Hypponoe*. V. HIPPONOE.

HIPONOMA. *Mit.* Hija de Menecea, esposa de Alceo, madre de Anfitrión y de Anajo.

HIPONOME. m. *Zool.* (*Hyponome.*) Género de equinodermos cistoideos ó cístido aberrantes, creado por Loven, como forma superviviente de este grupo de equinodermos fósiles. Se ha descrito la especie *Hyponome Sarsii* sobre ejemplar encontrado en el Cabo York (Estrecho de Torres), pero parece haberse comprobado que se trata de un ejemplar del género *Antedon* mutilado.

HIPONOMEUTA. f. *Entom.* (*Hyponomeuta* Latr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los hiponoméutidos y tribu de los hiponomeutinos. Se conocen 14 especies de Europa; la *H. cognatella* Hb. se halla también en el Ponto.

HIPONOMEÚTIDOS. m. pl. *Entom.* (*Hiponomeutidae.*) Familia de lepidópteros heteróceros. Divídese en las tribus argirestinos é hiponomeutinos.

HIPONOMEUTINOS. m. pl. *Entom.* (*Hyponomeutini.*) Tribu de lepidópteros heteróceros de la familia de los hiponoméutidos. En ella se incluyen los géneros *Calantica* Z., *Hyponomeuta* Latr. y *Prays* Hb.

HIPONOMODERMIA. f. *Pat.* Erupción cutánea peculiar debida á la presencia de una larva parasitaria (del género *Gastrophilus* probablemente) en la que se forman galerías debajo de la piel que se abren al exterior.

HIPONOO. *Mit.* Primer nombre de Belerofonte. || Hermano de Capaneo y de Peribea. || Hijo de Adrasto, rey de Argos. || Hijo de Hércules, que se precipitó en el mar con su hermano Adrasto, cumpliendo así la voluntad de un oráculo. || Padre de Peribea, mujer de Eneo.

HIPONOS. *Mit.* Hijo de Príamo y de Hécuba.

HIPONOSOLOGÍA. f. *Veter.* V. HIPOPATOLOGÍA.

HIPOPACA. f. *Entom.* (*Hypopacha* Neum. *et* Dyar.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los lasiocámpidos. De los Estados Unidos se cita una especie descrita por Neumoegen, *H. grisea*.

HIPOPARATIREOSIS. f. *Pat.* HIPOPARATIROIDISMO.

HIPOPARATIROIDISMO. m. *Pat.* Estado morboso debido á la acción deficiente de las paratiroides ó consecutivo á la ablación de las mismas.

HIPOPATOLOGÍA. f. *Veter.* Conjunto de estudios médicos del caballo.

Deriv. **Hipopatológico, ca. Hipopatologista. Hipopatólogo.**

HIPOPEDA. f. *Geom.* Imaginando una esfera y un cilindro derecho circular, de menor diámetro que aquélla y que le sea tangente la intersección de ambos *(lemniscata esférica)*, será la hipopeda de Eudoxio. En el sistema de esferas concéntricas, ideado por dicho matemático, los planetas describen hipopedas, cuyo punto doble se halla animado de un movimiento medio en longitud. La hipopeda explica á la vez las anomalías de longitud y los movimientos de latitud.

HIPOPELTIS. *Bot.* El género *Hypopeltis* Rich. se incluye hoy en *Polystichum* Roth pt. de helechos polipodiáceos.

HIPOPEPSIA. f. *Pat.* Digestión débil debida á la menor secreción de los fermentos gástricos.

HIPOPEPSINIA. f. Deficiencia en la secreción de pepsina.

HIPOPERDON. m. *Bot.* El género *Hippoperdon* de Montagne comprende hongos, licoperdíneos al parecer, con aparato reproductor redondeado ó piriforme, peridio externo finamente unido con el interno, más rara vez que se desprende, el interno papiráceo, que no se abre espontáneamente, capilicio en laberinto ó poliédrico en sus cámaras, esporas erizadas ó lisas, cortamente pediceladas. Se incluyen seis especies, la mayoría tropicales.

HIPOPETALIA. f. *Bot.* Clase secundaria de la clasificación de A. L. Jussieu, con estambres hipoginos en plantas dicotiledóneas polipétalas, en que se incluyen 22 familias, desde las ranunculáceas á las cariofileas.

HIPOPIAL. adj. Perteneciente ó relativo al estado de hipopo.

HIPOPIGURO. m. *Paleont.* (*Hipopygurus* Gauthier, *Plesiolampas* Duncan *et* Sladen *nec* Pomel.) Género fósil de equinodermos quinoideos espatangoides de la familia de los cassidúlidos, que se encuentra en el terreno terciario.

Hipopótamo *(Hippopotamus amphibius)*

HIPOPIÓN. m. *Oft.* Derrame purulento en la cámara anterior del ojo.

HIPOPIONQUERATOIRITIS. m. *Oft.* Hipopionqueratitis. V. QUERATITIS.

HIPOPISIS ó HIPOPISIO. m. *Zool.* (*Hypopysis* Allmán.) Género de hidroideos ó leptólidos caliptoblástidos de la familia de los sertuláridos, que tiene en la base de las hidrotecas un par de cámaras cupuliformes que parecen ser órganos semejantes á los nematáforos de los plumuláridos.

HIPOPITIS. m. *Bot.* El género *Hypopitys* Dill. Benth. Hook. es hoy subgénero de *Monotropa* de Linneo en la familia de las piroláceas, con flores racimosas con flor primaria terminal, sépalos en igual número que los pétalos y alternos con ellos. *M. Hypopitys* es de Europa, Siberia, Japón, Canadá y hasta Méjico; *M. fimbriata*, de Oregón.

HIPOPITUITARISMO. m. *Pat.* Estado morboso debido á la actividad deficiente del cuerpo pituitario, caracterizado por el depósito excesivo de grasa y la persistencia ó aparición de los caracteres propios de la adolescencia.

HIPOPLASIA. f. *Bot.* Detención de desarrollo. HIPOPLASIA. *Pat.* Formación incompleta ó defectuosa.

HIPOPLASO. m. *Veter.* Aparato de sujeción inventado por Raabe y Lunel para los grandes animales, que está formado por una retranca y petral que se colocan en la unión de los miembros con el tronco y se unen entre sí por dos tiras de cuero que se fijan á la retranca, pasan por dos anillas cosidas á los dos lados del pretal y vuelven hacia atrás pasando por otras anillas de la retranca. Dos correas que pasan por encima de la cruz y de los riñones sirven para suspender el aparato, las cuales pueden substituirse por dos platalongas. El hipoplaso puede considerarse como una especie de potro portátil y ligero, que impide al animal cocear y manotear, y de fácil aplicación.

Cuando la operación que va á practicarse es larga y dolorosa es preciso sujetar á los animales en el suelo. Para ello se empezará por disponer en el terreno una espesa capa de paja, lo suficiente extensa para que al caerse el animal no pueda contusionarse.

HIPOPLASTIA. f. *Fisiol.* Disminución de la producción; producción insuficiente.

Deriv. **Hipoplástico, ca.**

HIPOPLASTRON. m. *Zool.* Tercer par de placas laterales del peto de las tortugas.

HIPOPO. m. *Zool.* (*Hypopus* Bergendal.) Género de rotíferos ploímidos iloricados de la familia de los notomátidos. ‖ (*Hippopus* Lamarck, 1799.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los tridácnidos. Animal muy parecido al de los *Tridacna;* palpos agudos, largos, estrechos; pie provisto de una ranura; *bysus* rudimentario ó nulo. Concha diferente de la de las *Tridacna*, por su lado anterior no saliente, truncado, carenado y formando una ancha lúnula; impresión muscular no dividida. Existe una sola especie, la *H. maculatus* Lamarck del océano Indico, Vanikoro, Islandia, etc. Los hipopos viven hundidos en la arena; los bordes del manto no están adornados de manchas brillantes como los de los *Tridacna*.

HIPOPÓDIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hippopodidae* Haeckel.) Subfamilia de sifonóforos calicofóridos de la familia de los polífidos, que toma nombre del género *Hippopodius*. V. HIPOPODIO.

HIPOPODIO. m. *Bot.* El género *Hippopodium* Fabric. es sinónimo de *Buxbaumia* Hall., de musgos buxbaumiáceos.

HIPOPODIO. *Zool.* (*Hippopodius* Quoy *et* Gaymard.) Género de sifonóforos calicofóridos de la familia de los polífidos, que debe su denominación á la semejanza de sus campanas nadadoras con las pesuñas de un caballo. Este género da nombre á la subfamilia de los hipopodinos ó hipopódidos (V.). ‖ (*Hippopodium* Sowerby, 1819.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, familia de los cardítidos. Concha oblonga, densa, ventruda, alargada; cimas hinchadas, grandes; ligamento externo; borde ventral sinuoso; charnela llevando sobre cada valva un diente oblicuo que se borra en los individuos de edad; impresión del aductor anterior de las valvas profunda; impresiones de los aductores del pie pequeñas, no confluentes; línea paleal entera. Se encuentra en los terrenos jurásicos, sirviendo de ejemplo la *H. ponderosum* Sowerby.

HIPÓPODO, DA. adj. *Hist.* Calificativo que se daba á los escitas, porque eran diestros en montar á caballo. ‖ *Mit.* Ser fabuloso, con cara y cuerpo de hombre y patas de caballo. Esta figura solía emplearse en la ornamentación y composición de ciertos frisos. ‖ Aparato que antiguamente se colocaba en las patas de los caballos con objeto de protegerles los cascos.

HIPÓPODO. *Zool.* Género de moluscos acéfalos, conocido tan sólo en estado fósil y que parece debe reunirse á los carditos. También se llaman *hipópodos* varias especies de un género de acálefos medusarios, que viven en los mares de Europa y de América.

HIPÓPORO. m. *Bot.* El género *Hypoporum* de Nees se incluye hoy en *Scleria* Berg., de plantas de la familia de las ciperáceas, con disco muy reducido.

HIPOPOROSIS. f. *Pat.* Deficiencia en la formación del callo.

HIPOPOTÁMIDO, DA. adj. Que se parece al hipopótamo.

HIPOPOTÁMIDOS. m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Hippopotamidae.)* Familia de mamíferos artiodáctilos no rumiantes, que tiene por caracteres: hocico muy ancho y redondeado, con las narices abiertas en su cara superior; pies con cuatro dedos, tocando los cuatro al suelo; incisivos con las raíces abiertas y decrecimiento continuo, los inferiores muy proclives; caninos grandes y encorvados y estómago complicado. Comprende esta familia dos géneros vivientes, designados comúnmente con el nombre de *hipopótamos*.

Entre las formas más antiguas fósiles del pliocénico de la India existen las que presentan en cada mandíbula, á un lado y otro, tres incisivos, como en el *Hexaprotodon* Falconer; en el *Hippopotamus amphibius* Linneo y en algunas especies fósiles hay sólo dos formando el *Tetraprotodon* Falconer; y en el *H. liberiensis* del Africa Occidental no hay más que un solo incisivo á cada lado *(Chaeropsis)*. El esqueleto de los hipopotámidos conserva de una manera clarísima un aire muy primitivo. Las patas tienen cuatro dedos y los metápodos laterales son los que están más desarrollados entre todos los artiodáctilos, no presentándose nunca reducción de dedos ni fusión de los huesos del carpo ó del tarso ó metápodos.

HIPOPÓTAMO. F. **Hippopotame.** — It. **Ippopotamo.** — In. **Hippopotamus.** — A. **Flusspferd.** — P. **Hippopotamo.** — C. **Hipopótem.** — E. **Hipopotamo.** (Etim. — Del lat. *hippopotamus*, y éste del gr. *hippopótamos;* de *hippos*, caballo, y *potamós*, río.) m. Especie de mamífero paquidermo que vive en los grandes ríos de Africa y suele salir del agua durante la noche para pastar en las orillas.

HIPOPÓTAMO. *Zool.* y *Paleont.* Nombre con que se designan los mamíferos artiodáctilos de la familia de los hipopotámidos, los cuales constituyen dos géneros, que hoy sólo viven en la región etiópica: *Hippopotamus* y *Chaeropsis*, cada uno con una especie. Al primero de ellos, que se distingue por tener cuatro incisivos inferiores y los dedos reunidos hasta cerca de las pesuñas, pertenece al hipopótamo común *(Hippopotamus amphibius)*, que vive en los lagos y grandes ríos de Africa, desde el Senegal y Abisinia hasta el

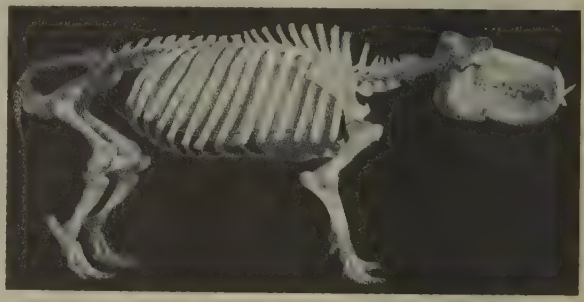
Zambeze. Es un animal de gran tamaño, midiendo con frecuencia 4 m. de longitud, aunque por lo corto de sus patas sólo tiene 1'50 m. de alzada. La forma de su cabeza es característica, con el hocico enorme, los ojos y las narices abiertos en pequeñas eminencias, y las orejas muy reducidas. Aparte de algunas cerdas tiesas que presenta en los labios, á los lados de la cabeza y del cuello y en el extremo de la cola, que es corta y comprimida, su piel, que en algunos sitios alcanza un espesor de 5 cm., está desnuda, ofreciendo una coloración gris rojiza obscura, que varía considerablemente según que el animal esté seco ó mojado.

Vive el hipopótamo en piaras de 15, 20 y hasta 40 individuos, junto á los ríos en cuyas orillas encuentra su alimento. Consiste éste en hierba y plantas acuáticas, de las que consume una cantidad increíble. Generalmente sale á pastar durante la noche, y pasa el día durmiendo en algún islote retirado ó bien metido en el agua, sin asomar á la superficie más que los ojos y las narices. A pesar de su tamaño y de sus pesadas formas, son los hipopótamos muy hábiles nadadores y pueden permanecer bajo el agua de cinco á ocho minutos. También pueden andar por el fondo de los ríos, sumergidos completamente, con paso bastante rápido. Cuando viven cerca de campos cultivados causan por las noches en ellos considerables destrozos, pisoteando y arrancando más de lo que comen. Por esta razón y por lo que aprecian su carne los indígenas de Africa les dan activa caza, ya persiguiéndolos en el agua con harpones, ya preparándoles trampas y lazos en los caminos que siguen para visitar las plantaciones. El procedimiento más común consiste en colgar de un árbol, sobre la senda, una punta de lanza provista de un gran peso y unida á una cuerda que cruza el camino, de modo que, al pasar el animal, y tropezar con la cuerda, se desprenda la punta y se le hunda en el lomo.

La única especie del género *Chaeropsis* es el hipopótamo enano de Liberia *(Chaeropsis liberiensis)*, que tiene sólo dos incisivos inferiores y los dedos más separados, y alcanzando apenas el tamaño de un jabalí. Es de costumbres menos anfibias que el verdadero hipopótamo, asemejándose más en sus hábitos á los cerdos, y constituye una especie muy rara, que hasta hace pocos años no había sido traída á Europa.

Hipopótamo enano. (Jardín Zoológico de Londres)

Los más antiguos representantes de este género se encuentran en las capas superiores de Siwalik en Birmania é Indias Orientales y pertenecen al subgénero primitivo, provisto de seis incisivos, *Hexaprotodon* denominado *H. Sivalensis. Irawaddicus* Falconer y Cautley. En el mismo se colocan el *H. Namadicus* y *H. palaindicus* Falconer y Cautley, del pleistocénico de Narbuda en las Indias Orientales. En esta última especie el par medio de incisivos inferiores desaparece á veces. En el pleistocénico de Argel se halla el *H. hipponensis* Goudry, y en los depósitos cuaternarios de Cataluña el *Hippopotamus major*.



Esqueleto de un hipopótamo

HIPOPRAXIA. f. *Pat.* Actividad deficiente.

HIPOPRION. m. *Paleont.* (*Hypoprion* Müller-Heule.) Subgénero de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los seláceos, orden de los plagiósotomos, suborden de los escualoideos, familia de los carcáridos, género *Carcharias* Cuvier; los dientes de la mandíbula superior son denticulados en su base, siendo la especie más frecuente *Hipoprion singularis* Probst de la molasa del miocénico.

HIPOPROSEXIA. f. *Pat.* Disminución de la atención.

HIPOPROSLAMBANÓMENOS. m. *Mús.* En el sistema musical griego, la cuerda añadida á la lira la llamaban proslambanómenos; era designada con la letra *G (gamma)* de su alfabeto. V. GAMA.

HIPOPSELAFESIA. f. *Pat.* Disminución ó debilidad del sentido del tacto.

HIPOPSIO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros subpentámeros longicornios, cuya especie típica es originaria del Brasil.

HIPOPTA. f. *Entom.* (*Hypopta* Hübn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los cósidos. De la América del Norte se enumeran 10 especies; la *H. Manfredi* Neum. es de los Estados Unidos; otras son de la fauna paleártica, *H. thryis* Hbn. se halla en Rusia, Armenia y Siberia.

HIPOPTERIGIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de musgos briales pleurocarpos, muy ramificados, en la parte alta con dos series de hojas, por abajo con una tercera serie, células parenquimatosas, perístoma doble, el interno con pestañas entre los dientes, cofia en forma de gorra. Género *Hypopterygium*.

HIPOPTERIGIO. m. *Bot.* El género *Hypopterigium* Brid. comprende musgos de la familia de los hipopterigiáceos, con perístoma doble, tallos secundarios pinados ó arborescentes, cerda alargada, dientes del perístoma externo no asurcados en la línea longitudinal, autoicos ó dioicos, rara vez con algunas flores sinoicas. Se incluyen 70 especies.

HIPOPTERÓMALO. m. *Entom.* (*Hypoteromalus* Ashm.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los teromalinos. Sólo se ha descrito el *H. tabacum* A. Fitch, de los Estados Unidos.

HIPOPTIALISMO ó HIPOTIALISMO. m. *Pat.* Disminución de la secreción de saliva.

HIPOQUERIS. m. *Bot.* El género *Hypochoeris* de Linneo comprende plantas de la familia de las com-

puestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las leontodontinas, con receptáculo pajoso, brácteas sin margen escarioso ó es estrecho, aquenios en general todos ó en parte picudos, más rara vez todos sin pico, vilano de todos ó de los internos de muchos pelos plumosos, 10 á 20, con ó sin cerdas sencillas más cortas. Cabezuelas bastante pequeñas ó grandes, amarillas; hierbas vivaces ó más rara vez anuales, con tallo en parte sencillo, con una ó varias cabezuelas, ó á veces muy corto, con una sola, en parte ramoso y con preferencia hojoso por abajo, con largos pedúnculos.

Se incluyen 40 á 50 especies europeas, mediterráneas y del N. de Asia, algunas naturalizadas en la América del Sur, *H. radicata* es la *hierba del halcón*.

HIPOQUETA. *Paleont.* (*Hyppochaeta* Sangiovanni.) V. PERNA.

HIPOQUILIA. f. *Pat.* Deficiencia de quilo ó de fermentos digestivos.

HIPOQUÍLIDOS. m. pl. *Zool. (Hypochilidae.)* Familia de arañas. El cefalotórax es oval, bastante alargado, estrechado por delante antes de la parte cefálica; parte torácica marcada de una foseta longitudinal ancha y profunda y de depresiones radiantes; ocho ojos puestos en dos series transversas casi paralelas que ocupan toda la anchura de la frente; los medios anteriores son pequeños y diurnos, los otros nocturnos, grandes y casi iguales. Contiene dos géneros: *Hypochilus* G. Marx y *Ectatosticta* E. Sim.

HIPOQUILIO. m. *Bot.* Parte inferior del labelo de algunas orquidáceas.

HIPOQUILO. m. *Zool.* (*Hypochilus* G. Marx.) Género de arañas tipo de la familia de los hipoquílidos. Se conoce una especie, *H. Thorelli* Marx, de la América Septentrional.

HIPOQUIRON. m. *Bot. Hippochiron* es sección de *Chironia* de Linneo, en la familia de las gencianáceas, con cáliz profundamente quinquéfido, lóbulos lanceolados, sin glándulas; plantas vivaces, con pocas flores; cuatro ó cinco especies.

HIPORÍCTICO, CA. adj. *Mil.* Dícese de las operaciones militares que se hacen por medio de minas.

HIPORIÓN. f. *Entom.* (*Hyporion* Röb.) Género de lepidópteros ropalóceros de la familia de los ericínidos y tribu de los libiteínos. De la fauna paleártica se citan cuatro especies; la *H. matuta* Leech. es del Tibet.

HIPORISO. m. *Paleont.* (*Hyporyssus* Pomel.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los insectívoros, familia de los tálpidos, sinónimo de *Talpa* Linneo, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores correspondientes al miocénico europeo. V. TOPO.

HIPORQUEMA. f. En la antigua Grecia, pantomima de origen cretense, ejecutada en honor de Apolo por bailarines que danzaban al compás de la música y el canto. || Poema lírico que, en la antigua Grecia, se cantaba acompañado de danza.

HIPORQUEMÁTICO, CA. adj. *Lit.* Perteneciente ó relativo al hiporquema.

HIPORQUEMÁTICAS (DANZAS). *Arte* y *Lit.* Las que se efectuaban en Grecia en el himno orquéstico, en el que el coro se dividía en dos fracciones, una de las cuales cantaba sin moverse ó bien danzando en sencilla ronda, mientras la otra ejecutaba en silencio una danza expresiva, figurada. que, en cierto modo, servía de ilustración al texto del himno que se cantaba. Este sistema coral ó hiporquema se encuentra ya, en estado rudimentario, en los poemas homéricos. como en el episodio de Demódoco (*Odisea,* VIII), en el que, mientras el aedo canta los amores de Ares y Afrodita, los jóvenes feacienses patean formando cadencia, es decir, ejecutan un baile. También se cita desde muy antiguo como danza hiporquemática el coro de Délalo representado en el escudo de Aquiles. El hiporquema como género literario lo fundó Thaletas de Gortyne, hacia mediados del siglo VII. Thaletas fué también el principal fundador de la *segunda escuela musical* de Lacedemonia. Poco después otro poeta, que ejerció su actividad también en Esparta, Xenódamos de Citera, se menciona como uno de los maestros del arte hiporquemático. Alcman, el poeta nacional de los lacedemonios, no se nombra expresamente como autor de hiporquemas, pero entre sus *parteneas* hubo de insertar composiciones hiporquemáticas. Entre los grandes líricos de fines del siglo VI y principios del V, el hiporquema fué cultivado por Píndaro. Las grandes odas hiporquemáticas de los *líricos áulicos* fueron imitadas en pequeña escala por la tragedia y la comedia. A fines del siglo V el hiporquema, como los demás géneros de la lírica coral, excepto los del ditirambo, cayeron en decadencia; sin embargo, en los himnos peónicos de Delfos, que pertenecen al siglo II, se ve que aun se practicaba en las fiestas de aparato en los grandes santuarios en la época alejandrina. Estas odas académicas cantadas y bailadas por artistas dionisíacos, forman la transición entre el hiporquema verdaderamente lírico y nacional de la época clásica, ejecutado por coristas libres, y la pantomima teatral de la época grecorromana, que exige absolutamente un artista de profesión. En esta variedad nueva, nacida de la tragedia alejandrina por la separación de las funciones del cantor y del danzarín, se hallan todos los elementos del hiporquema clásico.

HIPORQUIS. m. *Bot.* El género *Hipporchis* Thou. es sinónimo de *Satyrium* de Linneo, en la familia de las orquidáceas.

HIPORRANFO. m. *Ictiol.* V. PAJARITO.

HIPORRAQUIS. m. *Zool.* Rudimento de segunda pluma en el extremo inferior del cañón ó raquis de las plumas de algunas aves y que sólo en pocas (casuar) está bien desarrollado.

HIPORRINO. m. *Zool.* y *Paleont.* Género de insectos coleópteros tetrámeros curculiónidos compuesto de unas 69 especies, cuya mayor parte pertenece al Africa Austral. En estado fósil han sido descubiertas algunas formas específicas en el terciario de Aix.

HIPORRITMO. adj. *Ret.* En la métrica antigua se decía del verso hexámetro sin cesura.

HIPORRODIO. m. *Bot.* El género *Hyporhodius* de Fries comprende hongos de la familia de los agaricáceos y tribu de los agaricoeos, grupo de los rodosporeos, con sombrerillo y pie sin velo, aquél membranoso ó más ó menos carnoso. Se divide en los subgéneros *Claudopus, Eccilia, Nolanea, Leptonia, Entoloma, Clitopilus* y *Pluteus,* con varias especies comestibles y en total hacen cerca de 300.

HIPOSALENIA. f. *Paleont.* (*Hyposalenia* Desor.) Género de equinodermos de la clase de los equinoideos, orden de los regulares, familia de los salénidos, sinónimo de *Peltastes* Agassiz, *Salentocidaris* Agassiz; es un equínido muy pequeño, redondo, algo aplastado. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico, siendo muy raro en el jurásico.

HIPOSANDALIA. f. ant. Especie de herradura para los caballos, que cubría todo el casco y se sujetaba con anillas y correas. || HIPÓPODO.

HIPOSANTONINA. f. *Quím.* $C_{15}H_{18}O_3$. Se forma, con separación de amoníaco, calentando la xantoninamina con ácidos minerales diluídos. Se presenta en cristales tabulares, sublimables, fusibles de 152 á 153°, insolubles en agua y muy solubles en alcohol caliente. Oxidada con permanganato potásico en solución alcalina se oxida formando dimetilortoftálico.

HIPOSAURO. m. *Paleont.* (*Hyposaurus* Owen.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los crocodilios, suborden de los ensuquios. Se ha re-

conocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico superior de New Jersey, el *Hyposaurus Rogersi* Owen y *H. Derbianus* Cope, en el Brasil.

HIPOSCENIO. m. *Arqueol.* Parte del teatro antiguo, situada debajo de la escena. || Muro contra el que se apoyaba la escena anteriormente. || Lugar que ocupaba la orquesta, situado delante de este muro.

Deriv. **Hiposcénico, ca.**

HIPOSCENIO. *Mús.* En la antigua Grecia, la parte del teatro destinada á los músicos.

HIPOSCLERITA. *Mineral.* Variedad de albita, verde. Silicato alumínico sódico. En las albitas suele haber cantidades pequeñas poco determinables de potasa y de cal, las cuales, en cierto modo, alteran su composición química, proviniendo de semejantes modificaciones leve cambio en las propiedades generales del cuerpo y de ahí las diferencias poco marcadas de las distintas variedades. La hiposclerita, apenas diferenciada de la albita, atendiendo á que contiene algo de potasa y mínimas proporciones de cal, contiene, en 100 partes, al igual de la albita, 66 á 69 de ácido silícico; 12 de óxido de sodio, 19 á 20 de sesquióxido de aluminio, 2 de potasio y 3 de cal y en ciertos casos también magnesia, pero en cantidad inferior al 1 por 100, prescindiendo de los elementos accidentales, se representa la composición química de las albitas en la fórmula $Ba_2Al_2Si_6O_{16}$, general para todas ellas. Es, á semejanza del tipo específico, mineral triclínico, cuyos cristales, no muy abundantes, presentan de continuo maclas variadas; otras veces forma poco voluminosas masas lamelares ó dotadas de marcada estructura granuda; no tiene el color blanco puro, al que debe su nombre el mineral típico de la especie, antes es de tonos agrisados claros; su peso específico no pasa de 2,60. No es la hiposclerita de las más frecuentes, ni nunca aparece sola, sino asociada á sus congéneres en distintas y muy variadas rocas. Semejante en varios aspectos á la peristerita, á la olafita y á la zigadita, que á la misma serie de la albita pertenecen y no muy lejano de la periclina, cuyo mineral, en forma de opacos y blancos cristales, procede de San Gotardo.

HIPOSELENO. m. *Entom. (Hyposelenus* Lew.) Género de coleópteros de la familia de los histéridos y tribu de los histerinos. Es de la fauna indoaustraliana y contiene cuatro especies; el tipo es *H. laevigatus* Mars. de Java.

HIPOSFERIA. f. *Entom. (Hyposphaeria* Luc.) Género de ortópteros de la familia de los blátidos y tribu de los perisferinos. Se cuentan cuatro especies de Africa; el tipo, *H. stylifera* Burm., se encuentra en el Africa del Sur.

HIPOSÍDERO. m. *Zool. (Hipposiderus.)* Género de quirópteros muy afín á los rinolofos ó murciélagos de herradura, de los que se diferencia por la disposición de sus apéndices nasales, compuestos sólo de una porción anterior horizontal y otra posterior vertical, ambas de forma sumamente variable. Conócense numerosas especies distribuídas por las regiones oriental, australiana y etiópica, aunque una de las africanas, el *Hipposiderus caffer*, penetra en la paleártica, subiendo por la costa occidental de Africa hasta Marruecos. El tamaño y coloración de estos murciélagos son muy variables, habiendo especies, como el *Hipposiderus armiger* de la costa de China, que tienen más de 0'5 m. de envergadura, mientras el *H. pygmaeus* de Filipinas sólo alcanza el tamaño de nuestros más pequeños murciélagos.

HIPOSIDRA. f. *Entom.* (*Hyposidra* Guen.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. Es género de la fauna indoaustraliana y africana. La *H. aquilaria* Wlk. habita en China.

HIPOSÍNAFO. m. *Mús.* En el sistema musical griego, la desunión de dos tetracordios al interponerse un tercer modo que era conjunto con ellos.

HIPOSIO. m. *Paleont.* (*Hipposyus* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los primates, suborden de los prosimios, familia de los paquilemúridos, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios inferiores correspondientes al eocénico medio de Wyoming y que por la escasez de restos encontrados no ha podido ser aun descrito.

HIPOSISTOLIA. f. *Pat.* Disminución anormal de la sístole; término más correcto que asistolia.

HIPOSO, SA. adj. Que tiene hipo.

HIPOSOA. *Mit.* Sobrenombre de Diana en Píndaro.

HIPOSOMA. f. *Zool.* Mitad ventral del cuerpo formada por la zona parietal del área pelúcida, en el embrión de los amniotas y que se desdobla en hiposoma capital y truncal.

HIPOSOMITES. m. *Zool.* Segmentos ventrales de los primitivos somites en el embrión de *Amphioxus;* forman luego, por desaparición de los tabiques metaméricos, la pared de la cavidad visceral y corresponden á las placas laterales de los embriones de los craniotas.

HIPOSOSPÓNDILO. m. *Paleont.* (*Hyposospondylus* Krambg.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los chaninos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al neocomiense de Lesina.

HIPOSPADIAS. m. *Pat.* Abertura congénita de la uretra en la cara inferior del pene. || Abertura de la uretra en la vagina.

Deriv. **Hipospadíaco, ca.**

HIPOSPATISMO. m. *Cir.* Antigua operación quirúrgica que consiste en practicar tres incisiones en la frente, hasta el pericráneo, y en pasar una espátula por debajo de las mismas.

HIPOSPILA. f. *Bot.* El género *Hypospila* de Fries comprende hongos clipeosferiáceos, con esporas pluricelulares con uno á tres tabiques transversales, elipsoidales ó fusiformes, hialinas. Son saprofitos é incluyen siete especies.

HIPOSPILINA. f. *Bot.* El género *Hypospilina* de Saccardo es sinónimo de *Hypospila* de Fries en los hongos esferiales.

HIPOSPONGIA. f. *Zool.* (*Hippongia* F. E. Schulze.) Género de esponjas monocerátidas de la familia de las espóngidas. Difiere del género *Euspongia,* por su red esquelética formada por fibras más gruesas de esponjina, con mallas más anchas. La capa cortical presenta á veces granos de arena como las fibras primarias ó principales. Su parénquima forma una red tabular.

HIPOSQUEOTOMÍA. f. *Cir.* Punción del hidrocele en la porción inferior de la túnica vaginal.

Deriv. **Hiposqueotómico, ca.**

HIPOSTAFILIA. f. *Pat.* Elongación de la úvula.

HIPOSTAMINIA. f. *Bot.* Clase secundaria de la clasificación de A. L. Jussieu, con estambres hipoginos en plantas dicotiledóneas apétalas, en que se incluyen las *Amaranthi, plantagines, nyctagines* y *plumbagines.*

HIPÓSTASIS. (Etim. — Del lat. *hypostasis,* y éste del gr. *hypóstasis,* de *hyphistemi,* soportar, subsistir.) f. *Teol.* Supuesto ó persona. Se usa más hablando de las tres personas de la Santísima Trinidad.

HIPÓSTASIS. *Filos.* Término de origen griego cuya transcripción literal latina es *substantia.* El sentido inicial de la misma fué el de la *ousía* como aseguran Séneca (*Epist.,* 113) y Quintiliano (*Inst. Orat.,* III

y IX). Se encuentra en Aristóteles esta palabra, en el sentido más impreciso de sedimento ó depósito y se supone que donde aparece con significación filosóficoteológica es en la Epístola de San Pablo á los Hebreos en que el Hijo de Dios es llamado *Karakter tes hipostaseos* del Padre. En el tratado *Perí kósmou* obra de filiación estoica, de principios de la era cristiana, erróneamente atribuída á Aristóteles *Kaz'hipostasis* se opone á *Kaz'émfasin* refiriéndose respectivamente á los fenómenos celestes que tienen realidad material, como el rayo y las estrellas fugaces y los que pasan de ser una mera imagen como el arco iris. Donde adquiere un significado especial es en la filosofía neoplatónica, que tiene por base la emanación hipostática *ab aeterno* de los principios divinos. Las tres *hipóstasis* según Plotino son el Bien ó lo Infinito, la Inteligencia y el Alma del Mundo. En la época de la Escolástica viene á designar los individuos, *primae substantiae* les llama santo Tomás en su *Summa theologica*. Conservando modernamente este significado de realidad substancial se ha empleado por algunos el verbo *hipostasiar* como significativo de realizar lo abstracto ó de transformar en absoluto lo que es por naturaleza relativo.

HIPÓSTASIS. *Med.* Depósito ó sedimento. || Formación de un depósito, especialmente de sangre, en un punto declive por debilidad de la circulación. Para las hipóstasis viscerales y cadavéricas, V. MUERTE. *Med. leg.*

HIPÓSTASIS. *Teol.* En el lenguaje teológico se toma esta palabra como sinónima de *supósito* ó *supuesto*, y aun á veces como equivalente á *persona*, que no es sino el supuesto de naturaleza racional ó intelectiva. Véase PERSONA. *Filos.* y *Teol.*

En los primeros tiempos del cristianismo la palabra *hipóstasis* tenía una significación mucho más vaga, que dió origen á acaloradas controversias; pues, como en los escritores profanos, significaba esta palabra lo que es real y objetivo, en oposición á lo que es tan sólo subjetivo ó fantástico, naturalmente pasó á significar en los escritos cristianos lo que hay de más real, que es la substancia; pero, como con el nombre de *hipóstasis* se designaba unas veces la substancia primera de Aristóteles (ó sea el *supuesto* ó persona) y otras la substancia segunda (ó sea la naturaleza), resultaban ambiguas las expresiones del dogma católico con que se decía, v. gr., que en Dios había tres hipóstasis, lo cual podía significar ó bien que en Dios había tres personas (que era el dogma defendido por todos los católicos), ó bien que había tres naturalezas (que era la herejía del arrianismo).

Por esto vemos á san Jerónimo, por ejemplo, resistirse á confesar en Dios tres hipóstasis, porque, como escribe al papa san Dámaso, *hipóstasis* significa lo mismo que substancia ó naturaleza (*Epist.*, 15; *ML.*, 22, 355-358). Por esto nos dice san Agustín: *Essentiam dico quae* οὐσία *graece dicitur, quam usitatius substantiam vocamus. Dicunt quidem et illi hypostasim sed nescio quid volunt interesse inter usiam et hypostasim, ita ut plerique nostri qui haec graeco tractant eloquio, dicere consueverint* μίαν οὐσίαν, τρεῖς ὑποστάσεις (*De Trinitate*, lib. 5.° cap. 8, nn. 9-10; *ML.*, 42, 917). Por esto, finalmente, en el mismo san Cirilo de Alejandría, nos hallamos con la siguientes expresión: *ἡ τοῦ λόγου φύσις ἦγουν ἡ ὑπόστασις (la hipóstasis ó naturaleza del Verbo)* (*Apologeticus contra Theodoretum ad anathematismum II; MG.*, 76, 401).

Más tarde, sin embargo, quedó definitivamente fijada en el lenguaje teológico la significación de *hipóstasis* como sinónima de *supuesto*. V. SUPUESTO.

HIPOSTÁTICAMENTE. adv. m. *Teol.* De un modo hipostático.

HIPOSTÁTICO, CA. adj. *Teol.* Perteneciente ó relativo á la hipóstasis. || Dícese comúnmente de la unión de la naturaleza humana con el Verbo divino en una sola persona.

FORMA HIPOSTÁTICA. *Teol.* Según algunos teólogos, lo mismo que personalidad.

PRINCIPIO HIPOSTÁTICO. *Quím.* Llamaban así los alquimistas á los tres elementos que admitían.

HIPOSTÁTICO. *Alq.* Reunión de los tres principios que admitían los alquimistas.

HIPOSTÁTICO. *Teol.* Perteneciente á la hipóstasis. Dícese comúnmente de la unión del Verbo con la naturaleza humana.

HIPOSTENIA. f. *Pat.* Debilidad; disminución de fuerzas.

HIPOSTÉNICO, CA. adj. *Pat.* y *Terap.* Que reduce la fuerza; debilitante ó contraestimulante. || Dícese, especialmente, de la medicación depresiva del sistema nervioso.

HIPOSTENIZACIÓN. f. *Pat.* Debilidad, abatimiento de las fuerzas.

HIPOSTENIZANTE. adj. *Pat.* y *Terap.* HIPOSTÉNICO, CA.

HIPOSTEOLOGÍA. f. *Veter.* Osteología del caballo.

Deriv. **Hipostеológico, ca. Hipostеologista. Hipostеólogo.**

HIPOSTILBITA. *Mineral.* Variedad de estilbita ó laumonita establecida por Beudant. Al igual que la puflerita son variedades fibrosas, que se atribuyen á la desmina, pero que realmente contienen menos ácido silícico y agua.

HIPOSTILO, LA. adj. *Arquit.* Sostenido por columnas. || m. COLUMNATA. || Plafón sostenido por dos columnas.

HIPOSTIPSIS. f. *Pat.* Astringencia moderada ó reducida.

HIPÓSTOMA. m. *Zool.* Parte ó región de los insectos comprendida entre los ojos, desde la base de las antenas hasta el epístoma. || Hoyo que conduce á la abertura bucal ó citostoma en el cuerpo celular de algunos infusorios (heterotricos). || También se da este nombre y también el de cono ó trompa bucal al tubo ó prolongación del perístoma de los pólipos hidroideos, que lleva en su extremo la boca, ó, en otros términos, la porción alargada del disco bucal ó perístoma situada debajo de la boca.

HIPÓSTOMA ó HIPÓSTOMO. m. *Zool.* (*Hypostomum, Vortes* Ehrenberg.) Género de gusanos platelmintos turbelarios (ó planarias) del grupo de los rabdocelos, familia de los derostómidos, del que puede citarse la especie *Hypostomum viridis* O. S. ó *Vortes viridis*. Tiene el cuerpo truncado anteriormente, verde, con dos ojos negros.

HIPOSTOMÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia dudosa de hongos hemibasidios. V. HIPÓSTOMO.

HIPOSTÓMIDO, DA. adj. Que tiene la boca situada inferiormente.

HIPÓSTOMO. m. *Bot.* El género *Hypostomum* de Vuillemin constituye, según éste, la familia de hongos hemibasidios hipostomáceos en unión con el género *Meria* del mismo. La única especie, *H. Flichianum*, vive sobre *Pinus austriaca* y *montana*.

HIPÓSTOMO. *Ictiol.* (*Hypostomus* Lac.) Género de peces fisóstomos del grupo de los fisóstomos abdominales, familia de los silúridos, que tienen el cuerpo enteramente cubierto de cada lado, por cuatro filas longitudinales de anchos escudos y la boca situada inferiormente (á lo que debe su denominación). Puede citarse el *H. plecostomus* L., del Brasil.

HIPOSTRATEGO. (Etim. — Del gr. *hypo*, debajo, y *strategos*, general.) m. *Mil.* Nombre que se daba en la antigua Grecia al lugarteniente del generalísimo ó segundo general de un ejército.

HIPÓSTRATO. *Mit.* Hijo de Amarinceo, padre de Tidea.

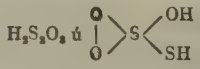
HIPOSULFATO. m. *Quím.* Sal de ácido hiposulfúrico ó ditiónico. Los hiposulfatos ó ditionatos

son descompuestos por los ácidos minerales enérgicos con desprendimiento de anhídrido sulfuroso y formación de sulfatos (diferencia de los tiosulfatos ó hiposulfitos). La misma descomposición ocurre calentando al rojo.

HIPOSULFITO. m. *Quím.* V. HIPOSULFUROSO (ÁCIDO).

HIPOSULFÚRICO (ÁCIDO). *Quím.* V. DITIÓNICO (ÁCIDO).

HIPOSULFUROSO (ÁCIDO). *Quím.*



Sinonimia: *ácido ditionoso* y *ácido tiosulfúrico*. No se conoce en estado de libertad, sino únicamente en solución ó en forma de sales, llamados *hiposulfitos* ó *tiosulfatos*. De estas sales la más importante es el tiosulfato sódico ó hiposulfito sódico $Na_2S_2O_3 + 5\ H_2O$. Si se intenta separar el ácido hiposulfuroso de una de sus sales por un ácido más enérgico, por ejemplo, el ácido clorhídrico ó el sulfúrico, se forma en seguida ácido tiosulfúrico libre, pero éste se descompone inmediatamente en anhídrido sulfuroso, agua y azufre:

$$Na_2S_2O_3 + 2\ HCl = 2\ NaCl + SO_2 + S + H_2O$$

Esta última descomposición es tanto más lenta cuanto más diluída sea la solución de tiosulfato sódico. Las soluciones de las sales de plomo, plata y mercúricas precipitan primero en blanco con las sales del ácido hiposulfuroso, formando, respectivamente, hiposulfitos de plomo, plata ó mercúrico; un exceso de hiposulfito soluble disuelve el precipitado formando compuestos dobles, en tanto que, por reposo ó por calefacción (más pronto), se transforman en sulfuros negros y sulfatos. El comportamiento de los hiposulfitos con los ácidos enérgicos y con las sales metálicas sirve para su reconocimiento. El hiposulfito sódico con una sal férrica toma color violeta, por formarse tiosulfato férrico, que desaparece por completo á los pocos minutos, porque se convierte en tiosulfato ferroso incoloro y tetrationato ferroso.

HIPOTA. f. *Entom.* (*Hippota* Walk.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los calcidinos. La única especie, *H. pectinicornis* Latr., vive en el S. de Europa y N. de Africa.

HIPÓTADES. *Mit.* Sobrenombre de Eolo, rey de los vientos.

HIPOTALÁSICA. f. *Náut.* HIPOTALÁTICA.

HIPOTALÁTICA. (Etim. — Del gr. *hypo*, debajo, y *thalasseúein*, ir por el mar.) f. Arte de nadar y de navegar debajo del agua.

HIPÓTALO. m. *Bot.* Envés del talo de liquen, que se adhiere al soporte.

HIPOTAS. *Mit.* Padre de Eolo.

HIPOTAXIA. f. *Pat.* Estado de dirección deficiente sobre la voluntad y acciones, como ocurre en el primer período del hipnotismo.

HIPOTAXIS. f. *Hist.* Maniobra de la milicia griega, que consistía en proteger los costados de la falange colocando en forma de escuadra las tropas ligeras.

HIPOTECA. F. **Hypothèque.** — It. **Ipoteca.** — In. **Mortgage.** — A. **Hypothek.** — P. **Hypotheca.** — C. **Hipoteca.** — E. **Hipoteko.** (Etim. — Del lat. *hypotheca*, y éste del gr. *hypothéke*, de *hypotithemi*, poner debajo.) f. Finca afecta á la seguridad del pago de un crédito. || *Der.* Derecho real que grava bienes inmuebles, sujetándolos á responder del cumplimiento de una obligación ó del pago de una deuda.

HIPOTECA CONVENCIONAL. La que se establece por voluntad de las partes, conviniéndose el deudor á obligar sus bienes á la satisfacción del débito ó cumplimiento del contrato. || HIPOTECA ESPECIAL. La que se establece sobre alguna ó algunas cosas determinadas y no sobre todos los bienes. || HIPOTECA GENERAL. La que abraza todos los bienes del deudor, no sólo los que tiene al tiempo de establecerse la hipoteca, sino también los que adquiera después, incluyéndose en ella los frutos que producen, porque son parte del fundo ó cosa que se empeña. || HIPOTECA JUDICIAL. La que resulta de las sentencias interlocutorias ó definitivas, dadas en rebeldía ó en juicio contradictorio á favor de la persona que las ha obtenido. || HIPOTECA NECESARIA. V. HIPOTECA JUDICIAL. || HIPOTECA PRETORIA. La que, por contumacia del reo que no quiere comparecer, da el juez al acreedor entregándole los bienes de éste para que se reintegre de su crédito. || HIPOTECA PRINCIPAL. La que responde en primer lugar á la seguridad de un contrato. || HIPOTECA PRIVILEGIADA. La que no sigue el orden de antigüedad ó de fechas cuando hay concurrencia de acreedores hipotecarios, sino que da derecho al acreedor para ser preferido á los demás, aunque sean anteriores. Tal es la hipoteca que tiene la mujer en los bienes del marido por razón de la dote. || HIPOTECA PROPIAMENTE JUDICIAL. La que se hace por medio de la vía ejecutiva regular, en virtud de instrumento que trae aparejada ejecución. || HIPOTECA SIMPLE. La que no da al acreedor para el reintegro de su crédito otra preferencia que la de su fecha. || HIPOTECA SUBSIDIARIA. La que se establece para el caso en que no baste la hipoteca principal. || HIPOTECA TÁCITA. V. *Hipotecas legales* en el artículo HIPOTECA. *Der.* || HIPOTECA VOLUNTARIA. V. HIPOTECA CONVENCIONAL. || OFICIO DE HIPOTECAS. V. OFICIO.

¡BUENA HIPOTECA! expr. irón. con que se denota lo poco que hay que fiar de una persona ó cosa. || ¡VAYA UNA HIPOTECA! expr. irón. V. ¡BUENA HIPOTECA!

HIPOTECA. *Der.* Una de las más importantes instituciones jurídicas, que tiene regulación distinta en el Derecho civil y en el mercantil, por lo que la consideraremos en uno y otro.

I. — La hipoteca en Derecho civil

Nos limitaremos á indicar los puntos principales de la materia, tanto filosófica é históricamente, como en el terreno del Derecho positivo vigente en España.

1. — Generalidades

Concepto y naturaleza. Se entiende por hipoteca una institución jurídica de garantía, consistente en sujetar *directa* é *inmediatamente* ciertos bienes al cumplimiento de una obligación, *sin que tales bienes salgan de poder de su propietario*, pero autorizándose al acreedor para enajenarlos, cualquiera que sea su poseedor, cuando la obligación no haya sido satisfecha».

Lo que, según este concepto, constituye la naturaleza de la hipoteca es ser una institución de garantía y, por tanto, *accesoria* de una obligación para cuya seguridad se constituye, y que en ella, los bienes que se dan en garantía, no salen del poder de su propietario (sea éste el deudor ó una tercera persona), pero quedan afectos de tal modo al cumplimiento de la obligación que garantizan, que el acreedor puede venderlos, para indemnizarse con su importe del incumplimiento de esta obligación, cualquiera que sea la persona que los tenga en su poder en el momento en que tal venta haya de realizarse.

Fundamento; diferencias con las otras instituciones similares de garantía. Todas las instituciones de garantía vienen á dar efectividad á las relaciones jurídicas, haciendo que se cumplan y que con ello se realice el Derecho, realización que constituye una necesidad de carácter práctico y no puede dejarse abandonada al orden puramente moral. A esta idea responden, desde el juramento, las obligaciones con cláusula penal y la fianza *(garantías personales)*, hasta la prenda,

la anticresis y la hipoteca *(garantías reales)*. De todas estas instituciones, la más importante y perfecta es la hipoteca; pero á ella no se llegó sino en virtud de una evolución larga y meditada.

Las primeras relaciones contractuales no debieron ser concebidas por el hombre sino en la forma del cambio *inmediato* de productos; mas, desde el instante en que se estableció una relación de vida ulterior, de cumplimiento no inmedato, debió pensarse en la necesidad de asegurar ese cumplimiento. Dejaríase éste en un principio á la conciencia del deudor, y se recurriría después al juramento; pero la práctica enseñaría que esto no era bastante, por lo que se buscaría persona de confianza, que se comprometiese á cumplir por el deudor cuando éste no cumpliese, es decir, la fianza personal. Esta garantía personal es, sin embargo, deficiente, pues descansa en la rectitud de conciencia ó en la posesión de bienes materiales por parte del fiador, y puede llegar un momento en que la honradez ó los bienes del mismo desaparezcan. Estos defectos de la garantía personal hicieron pensar en la real, ó sea, en la que ofrecen las cosas mismas, que no pueden faltar al cumplimiento de las obligaciones ni, por regla general, desaparecen. Pero esta garantía real fué afectando formas cada vez más perfectas. La primera que debió ocurrirse fué la prenda, que consiste en la tradición ó entrega material de la cosa al acreedor; pero esta garantía tiene dos graves inconvenientes: 1.° desposeer al deudor, sometiendo la cosa al poder de un extraño durante cierto tiempo, con todos los peligros á ello anexos, quedando en suspenso el uso y los frutos de ella, y 2.° hace que la cosa, por grande que sea su valor, no pueda servir simultáneamente de garantía para más de una obligación ó de un acreedor, pues la posesión, como hecho, excluye la simultaneidad de varios sujetos poseedores. Algo se adelantó con la invención de la anticresis, que otorga al acreedor el derecho de reintegrarse con los frutos de la cosa, no con la cosa misma; pero esta institución tiene los mismos inconvenientes de la prenda, con la agravante de que, si bien no se ahogan los frutos, se substrae la cosa del poder del deudor para entregarla al acreedor, que atento sólo á reintegrarse de su crédito, puede producir daños en ella. Había, pues, necesidad de una forma de garantía que no lastimase los derechos del dueño de la cosa, dejando ésta en su poder, permitiéndole conservarla, usarla, percibir sus frutos, transformarla, enajenarla y utilizarla por todo su valor para gravarla, dándola en garantía de más de una obligación ó á más de un deudor cuando ese valor alcanzase para ello, y esta forma de garantía es la hipoteca.

Elementos. Son personales, reales y formales.

a) Los primeros son: un *acreedor*, en favor del cual se constituye para garantía de su crédito *(acreedor hipotecario)*; un *deudor*, que haya contraído con aquél una obligación preexistente, y un *hipotecante*, dueño de una cosa que la obligue en garantía de esta obligación. Generalmente el hipotecante ó constituyente es el mismo deudor; pero no es preciso que así sea, pues nada se opone á que la hipoteca pueda ser prestada por un tercero.

b) Los elementos reales son: una *obligación*, generalmente de dar, y una *cosa* no perteneciente al acreedor (ajena), pues nadie puede garantizarse á sí propio, y que reúna ciertas condiciones en consonancia con la naturaleza de la institución. Estas condiciones son: 1.ª que sea permanente, es decir, que no corra peligro de desaparecer en el tiempo que dure la garantía; 2.ª que pueda ser identificada en todo tiempo, y 3.ª que pueda ser enajenada, guardando la debida preferencia cuando se haya dado en garantía á más de un acreedor.

Por esto puede juzgarse respecto de la cuestión planteada en los tiempos modernos, acerca de si pueden ser materia de hipoteca las cosas muebles. Hasta el presente todas las legislaciones han exigido y exigen que la hipoteca recaiga sobre inmuebles, haciendo á las muebles susceptibles sólo de prenda; pero en los tiempos modernos, algunos autores pretenden que debe extenderse á éstas la hipoteca, generalizando así ésta y haciendo desaparecer la prenda con todos sus inconvenientes. Mas si se atiende á las condiciones antes indicadas, se verá que éstas no las reúnen las cosas muebles, al menos en el mismo grado que las inmuebles, las cuales, ocupando un lugar fijo en el espacio, del que no se pueden transportar, ofrecen una permanencia, una identificación y una facilidad para ser perseguidas de que aquéllas carecen. Además, como veremos en seguida, uno de los requisitos esenciales de la hipoteca, al menos cuando la misma cosa se hipoteca en favor de un segundo ó ulterior acreedor, es que éste pueda conocer las hipotecas anteriores sobre la misma cosa, esto es, la especialidad, que exige llevar un registro especial, donde consten las cosas hipotecadas y las obligaciones de que cada una responde; y esta especialidad no es posible tratándose de cosas muebles, pues el Registro de éstas vendría á ser como un inventario de todas las cosas susceptibles de tradición, imposibles de determinación individual en muchos casos y de una variedad inmensa, al paso que los inmuebles no son tan varios ni difíciles de determinar. Por esto se comprenderá que la distinción de que las cosas muebles puedan sólo ser objeto de prenda y las inmuebles de hipoteca, no es meramente doctrinal ni ficticia, sino nacida de la realidad y de la misma naturaleza, así como de las condiciones de las cosas. Su supresión sólo beneficiaría á los deudores (en favor de los cuales ha evolucionado siempre el Derecho, sin duda por ser muchos más los que ven la posibilidad de ser deudores), pero disminuiría la garantía de los acreedores, á no ser que esta disminución se compensase con una severa sanción penal para el caso de que el deudor hiciera desaparecer la cosa. Así y todo, la distinción se mantendría en la práctica, pues siempre serían preferidas por los acreedores las cosas inmuebles á las muebles como garantía dejada en poder del deudor.

c) El elemento *formal*, ó sea el acto humano que origina la institución, es el contrato y en ocasiones la ley. El contrato es aquí bi ó plurilateral y consensual, si bien debe tener algún elemento formal á fin de que la hipoteca sea patente á todos ó pueda ser conocida por aquellos á quienes interese su existencia; y es, además, accesorio de otro, al cual la hipoteca sirve de garantía. La ley impone á veces ésta en beneficio de algunas personas para garantizar el cumplimiento de ciertas relaciones patrimoniales (v. gr., devolución de la dote) en que aquéllas podrían salir perjudicadas si su cumplimiento dependiese tan sólo de la buena voluntad.

Caracteres. Constituyendo la hipoteca un derecho en la cosa, ha de seguir á ésta adondequiera que vaya, sin que tal derecho se perjudique. Esto es lo que se conoce con el nombre de *adherencia*, porque la hipoteca, mientras exista, va *adherida*, unida, á la cosa; allí donde ésta se encuentre, estará la hipoteca con ella.

Otro carácter es la *indivisibilidad*, es decir, que *salvo pacto en contrario*, no puede la hipoteca fraccionarse, gravitando siempre toda sobre toda la cosa, y esto aunque se extinga una parte de la obligación que garantiza. Así, pues, la indivisibilidad de la hipoteca supone la de la cosa (al menos legalmente) y la del crédito ú obligación.

En el terreno del Derecho positivo ofrece, además, la hipoteca otros caracteres, que, en realidad, no son esenciales.

De lo dicho se desprende que la hipoteca constituye un verdadero *derecho real*, que el acreedor tiene sobre la cosa hipotecada, consistente en poder vender ésto para reintegrarse con su importe del incumplimiento

de la obligación á la cual sirve de garantía. Este derecho real es limitativo del dominio que el deudor ó hipotecante tiene sobre la cosa, recayendo la limitación sobre la facultad de disponer; pues si bien el dueño de la cosa hipotecada puede transmitir esta *inter vivos* y *mortis causa* y aun volverla á gravar, tales transmisiones y gravámenes posteriores á la hipoteca quedan en el aire, en tanto no se cumpla ó de otro modo se extinga la obligación principal.

Importancia de la hipoteca; Derecho hipotecario. No sólo es la hipoteca el más importante de los derechos de garantía, sino que se presta á tan diferentes combinaciones y manifestaciones, que constituye la más poderosa palanca del crédito, sobre todo, del territorial y del agrícola. Mediante ella se obtienen capitales cuantiosos, á un interés módico, que, bien manejados en la industria y en el comercio, permiten obtener provechosos resultados, viniendo así á ser la hipoteca como un medio de movilizar los inmuebles, movilizando y empleando su valor sin necesidad de desprenderse de ellos.

De aquí que el *Derecho hipotecario* haya adquirido un desarrollo tan grande en nuestros tiempos, que ha venido á formar como una rama especial, extensa y complicada, del Derecho privado, la más extensa é importante del Derecho de bienes. Tiene por fin ordenar todas las relaciones jurídicas encaminadas al aseguramiento del cumplimiento de las obligaciones por medio de la hipoteca, determinando todo lo relativo á ésta, conforme á ciertas bases ó principios fundamentales *(sistemas hipotecarios)*, siendo uno de los problemas más interesantes y discutidos en el Derecho fijar cuál de estos sistemas debe adoptarse. Como estos sistemas, nacidos de la doctrina y de las enseñanzas de la práctica, han aparecido en el Derecho positivo, los examinaremos al trazar á grandes rasgos la historia de la institución, bastando ahora con indicar que en casi todos los países la materia relativa á la hipoteca es objeto de una regulación legal particular, ya en los Códigos civiles, ya en leyes y reglamentos especiales.

2. — Historia

Indicaremos primero los sistemas hipotecarios más importantes que han ido apareciendo en el Derecho positivo, y después la historia legal de la hipoteca en España.

I. *Sistemas hipotecarios.* Son el romano, el germano y el mixto ó francés.

1.° *La hipoteca en el Derecho romano.* En los primeros tiempos usaron los romanos la garantía personal, unida á la institución del *nexum*, por la cual el deudor que no cumplía la obligación quedaba en poder del acreedor, quien podía reintegrarse con su trabajo ó venderle en el mercado para reintegrarse con el precio. La garantía personal fué insuficiente, por lo que se pasó á la real, que en un principio consistió en la entrega de la cosa al acreedor, por los modos solemnes de la *mancipatio* y la *in iure cessio* con una cláusula de *fiducia*, parecida á la de retracto convencional, por la que el acreedor se obligaba á devolver aquélla cuando el deudor cumpliese la obligación. Esto ofrecía el inconveniente de que, entre tanto, el deudor perdía la posesión de las cosas dadas en garantía; para evitarlo no había más remedio que prescindir de las formas solemnes de la *mancipatio* y la *in iure cessio*, lo que se logró por el Derecho pretorio con la introducción del *interdicto salviano* y la concesión de la *acción serviana* (del nombre de los pretores que los otorgaron), que comenzando por aplicarse al arrendamiento (concediéndose al arrendador acción para cobrar el precio del arriendo sobre los frutos de la cosa) se extendieron poco á poco á todas las obligaciones susceptibles de ser aseguradas con una garantía real. Esto permitió constituir la hipoteca por un pacto privado; mas ello dió á la hipoteca un carácter de clandestinidad, por virtud del cual podía ocurrir que el dueño de una finca gravada la vendiese como libre (ya que los terceros ignoraban la hipoteca), encontrándose luego el comprador con el gravamen, lo que también podía ocurrir á quien hubiese prestado dinero sobre la finca creyéndola libre ó con menos gravámenes que en los que en realidad tenía. Para evitar esto, se recurrió á colocar en las fincas gravadas una piedra ó hito en la que se inscribían los nombres del deudor y acreedor y la naturaleza y extensión del gravamen; y, además, la ley castigó el engaño ó fraude indicado *(stelionato)*. Con todo, estos remedios no fueron suficientes, sobre todo cuando, por la corrupción de costumbres y los abusos, los acreedores no se consideraron seguros con la sola garantía de una cosa determinada, por lo que exigieron, viéndose obligados á aceptarlo los que precisaban dinero, que la hipoteca fuese general, esto es, que recayese sobre todo el patrimonio del deudor, y no sólo sobre el presente, sino sobre el que adquiriesen con posterioridad (hipoteca de bienes presentes y futuros). Esa misma corrupción de costumbres motivó el que, por ministerio de la Ley se establecieran ciertas hipotecas generales en favor de entidades y personas determinadas (el Fisco, el menor, la mujer casada), cuyos derechos se juzgaron dignos de una protección especial *(hipotecas legales)*.

Con la introducción de las hipotecas generales se colocó en una situación angustiosa á los deudores, ya que se les imponía la interdicción de toda su fortuna, paralizando toda su vida económica, para evitar lo cual se les concedió que pudiesen enajenar las fincas; pero esto se prohibió en las hipotecas á favor del Fisco, de la mujer casada, de los sujetos á tutela y curatela y de los hijos cuyo padre pasaba á segundas nupcias, hipotecas que vinieron así á ser generales, legales y privilegiadas.

Con ello la evolución de la hipoteca en Roma quedó terminada; pero el sistema no era perfecto. Tenía la ventaja de otorgar una gran libertad para constituir la hipoteca, facilitándola por el mero contrato privado; pero esto mismo permitía la existencia de hipotecas ocultas, desconocidas para los terceros, aunque fuesen generales; y, de otro lado, con la introducción de las hipotecas legales, que tenían carácter preferente, se aumentó la inseguridad de los acreedores, á los que nada servía el constituir una hipoteca, si en el momento de querer hacerla efectiva se encontraban con que se interponía una hipoteca legal ó anterior, de carácter preferente. A pesar de estos defectos, el sistema hipotecario romano vivió hasta principios del siglo XVII, habiendo países en los que perduró todavía más, como en Francia, donde alcanzó hasta la publicación del Código de Napoleón, y en España, donde, con ligeras modificaciones, se sostuvo hasta la publicación de la Ley Hipotecaria de 1861.

2.° *Sistema germano.* Cuando los germanos se establecieron de un modo permanente en los países europeos, concedieron gran importancia á la propiedad inmueble y revistieron de carácter público todos los actos referentes á ella. Según una antigua costumbre, los actos de enajenación, adquisición ó gravamen debían ser expuestos por ambas partes al Concejo, el cual, después de deliberar, los aprobaba declarándolos eficaces. Esta intervención de la magistratura municipal hacía que dichos actos fuesen públicos y una vez aprobados no pudiesen ser anulados por nadie ni por causa alguna. Además, en los Estados feudales, y á causa del desarrollo adquirido por los feudos y la enfiteusis, existía un libro en el que se inscribían las transmisiones que se hacían de los bienes enfiteuticados (á fin de en todo momento poder saberse quién era el enfiteuta y percibirse el laudemio por las enajenaciones) existiendo un empleado encargado de hacer las inscripciones correspondientes.

Este mismo criterio se siguió en cuanto á la hipoteca, la cual fué considerada como una institución que interesaba, no sólo al deudor y al acreedor, sino al pueblo en general, y, por tanto, al Estado, que se consideró debía saber quién era el propietario de la finca y por qué título, á qué gravámenes estaba sujeta, la cuantía de éstos y las personas á cuyo favor se habían constituído, á fin de que el propietario no pudiese, haciendo ostentación de una riqueza que en realidad no tenía, engañar á un tercero; es decir, que no bastaba para constituir la hipoteca un mero contrato privado (concurrencia del título y del modo) como en Roma, sino que era preciso hacer constar el gravamen en una oficina ó registro público, determinando concretamente la finca gravada y la extensión del gravamen. Así, pues, el sistema hipotecario germano descansa sobre estas dos bases: 1.ª *publicidad* de la hipoteca, á fin de evitar el fraude y que los acreedores puedan conocer en todo momento las resposabilidades á que está sujeta la cosa que se les ofrezca en garantía, y 2.ª *especialidad* ó *determinación* concreta de la finca sobre la que existe ó se impone el gravamen, lo cual evita las hipotecas generales y favorece el crédito territorial.

Este sistema fué muy bien recibido, no sólo en los países de origen germánico, sino en los latinos, en los cuales comenzó á substituir al romano, habiendo logrado suplantar á éste. Son varias, sin embargo, las objeciones que se han formulado contra el mismo. He aquí las principales:

a) Se coloca, con la publicidad, en situación más triste á los deudores, al hacer públicos los gravámenes que pesan sobre sus fincas, con lo cual se disminuye su crédito; pero los que esto dicen olvidan los derechos de los acreedores. Con el sistema de las hipotecas ocultas todavía era peor la situación de aquéllos, pues los acreedores buscaban una compensación de los peligros en el aumento de los intereses, estableciendo condiciones onerosísimas y aun recurriendo á la venta de la finca con carta de gracia. Por otra parte, nadie debe aparentar lo que no tiene, y el verdadero crédito descansa en la verdad y la lealtad.

b) Que al hacer públicas las hipotecas legales (que también se admiten, pero con los mismos requisitos) se vienen á substituir las relaciones de amor que deben existir en la familia, por otras puramente legales é interesadas, obligando á los padres y maridos á prestar una garantía real en vez de la que ofrece el cariño, con lo cual se envilecen los lazos familiares. Tampoco esta objeción es fundada. Si existe verdadero cariño, no debe rechazarse una garantía en favor de los que se ama; y si bien es verdad que los bienes del padre ó marido quedan gravados, no lo es menos que los de la mujer y los hijos pasan, por lo común, á la administración de aquél, probando la práctica que esta administración no está exenta de peligros, que deben evitarse atendiendo al interés primordial de los hijos y de la mujer y asegurando que en tanto exista la familia existan los medios destinados al cumplimiento de los fines familiares; y si esto puede herir la susceptibilidad de los administradores, es más lamentable que puedan desaparecer los patrimonios confiados á su custodia.

c) Otra objeción es la de que con la publicidad y especialidad se disminuye el crédito territorial (ya que cuando es público que una finca está gravada es más difícil encontrar dinero sobre ella) al propio tiempo que se substrae de la circulación una gran masa de riquezas. A lo primero queda contestado al contestar á la objeción primera, pues la de ahora estriba en el error de que debe atribuirse á la propiedad un valor que no tiene para favorecer el crédito, el cual vendrá así á ser un crédito figurado ó ficticio, mas no real y verdadero; además, se desconoce que la incertidumbre del estado de la finca dificulta también el crédito territorial; y que éste es tanto mayor cuanto es más sólido y seguro. En cuanto á la segunda parte de la objeción, pertenece á la época en que estaba de moda la corriente desamortizadora, que tan desastrosos resultados sociales ha producido, por lo que hoy se ha rectificado; siendo, por otra parte, injusto aplicarla á la hipoteca, aun en el sistema germano, pues esta forma de garantía real es la que menos dificulta la circulación de la propiedad, al permitir la enajenación de las fincas.

d) Finalmente, otra objeción formulada contra el sistema germano es la de que, además de cohibir la libertad de contratación, desconociendo el principio de que lo convenido es ley para los contratantes, no está exento de peligros para los terceros, cuando, por deficiencia, error ó mala fe del funcionario encargado de hacer la inscripción, ésta no se realice ó se verifique de mala manera. Mas la libertad de contratación no quiere decir posibilidad de engaño; y las faltas del registrador pueden ser corregidas por la Ley, sin perjuicio de que el Estado tome todo género de precauciones para evitarlas, exigiendo ciertas condiciones intelectuales y morales á los registradores, imponiéndoles severas responsabilidades y facultando á los interesados para enterarse de las inscripciones cuando lo tengan por conveniente.

3.° *Sistema francés ó mixto.* En Francia, mientras que en las provincias del Mediodía *(Países de Derecho escrito)* regía el Derecho romano, en las del Norte *(Países de Derecho consuetudinario)* se aplicaban las costumbres germánicas. De aquí la existencia de dos regímenes hipotecarios antitéticos, pues en las primeras se aplicaba el romano (clandestinidad y generalidad) y en las segundas el germano (publicidad y especialidad).

En aquéllas generalizóse el fraude por parte de los deudores. Los grandes señores, dueños de la mayor parte de las tierras, vivían al amparo de la clandestinidad hipotecaria, recibiendo constantemente capitales á préstamo y burlando á los acreedores con la interposición de una hipoteca preferente. Para evitarlo estableciéronse varios edictos: Enrique II creó una especie de Registro y un cuerpo de registradores para inscribir todos los gravámenes, y más adelante se extendió la inscripción á todos los actos de transmisión de la propiedad; pero el haberse llegado á utilizar estos registros para fines fiscales (asegurar el pago de los impuestos) los hicieron odiosos, y esto, unido á la guerra que les hacían los señores, hizo que los edictos cayesen en desuso; y si bien Colbert y Sully quisieron restablecerlos, no pudieron conseguirlo. Recurrióse entonces á medios indirectos para atenuar aquellos resultados, siendo uno de ellos el de los llamados *decretos obligatorios*, consistente en suponer que toda enajenación tenía lugar por mandato judicial, por lo que la finca quedada libre de todos los gravámenes que tuviera, á fin de que el comprador no resultase burlado; los males que esto produjo, llevaron (Luis XIV y Luis XV) á las *cartas de ratificación*, sistema consistente en publicar las enajenaciones, otorgando á los interesados un plazo de dos meses para reclamar los gravámenes constituídos á su favor, quedando entre tanto el precio de la venta en poder del comprador, con el que se reintegraba á los acreedores que acudían al llamamiento, por el orden de las fechas de sus títulos; pasados los dos meses se otorgaba al comprador una *carta de ratificación* de la compra, por la cual la finca quedaba libre de todos los gravámenes, perdiendo todo derecho los acreedores que no hubiesen reclamado en dicho plazo.

Al formarse el Código de Napoleón se pensó en acabar con la dualidad de régimen hipotecario. Portalis y otros redactores propusieron aceptar el germano;

pero no faltó quien defendiese el de las cartas de ratificación. Antes de llegarse á una solución se ensayaron otros procedimientos: así, el 3 de Mayo del año VII se autorizó la enajenación con certificado de que el enajenante era dueño de la finca, y como esto produjera malos resultados, se adoptó la Ley prusiana (dictada por Federico II). Mas como la discusión continuase, la cortó Napoleón adoptando un sistema mixto, consistente en admitir el sistema romano para las hipotecas legales, y el germano para las voluntarias. Conforme con esto, las hipotecas legales producían todos sus efectos, aun contra terceros, sin necesidad de inscripción alguna; las voluntarias también eran válidas sin necesidad de inscripción, y por el solo consentimiento, entre las partes, mas se precisaba inscribirlas en el Registro para que perjudicasen á tercero y fijar el orden de preferencia entre los diversos acreedores. Por lo demás, se estableció que la hipoteca se extinguía al extinguirse la obligación principal, aun cuando aquella extinción no se inscribiese; y que el acreedor debía reclamar personalmente el pago del deudor, antes de perseguir la finca hipotecada.

El sistema francés ha sido criticado por admitir las hipotecas legales tácitas y generales. Se ha defendido esta solución alegando que esas hipotecas son casi imposibles de ocultar, pues el matrimonio es un acto público; la tutela puede conocerse fácilmente, sobre todo, estableciéndose el Registro de tutelas, y la tenencia por los hijos de un caudal administrado por los padres no es tampoco difícil de conocer; además de que quien preste á un casado, á un tutor y á un padre binubo con hijos, ya sabe á qué atenerse, pues la Ley debe ser conocida por todos. Claro está que reducida la clandestinidad y generalidad á las hipotecas legales, los peligros se disminuyen; pero éstos no dejan de existir, pues no interesa solamente conocer la existencia de una hipoteca, sino su cuantía, tanto más cuanto que no todas las hipotecas legales y generales tienen igual alcance, sino que imponen distinta responsabilidad.

II. *Historia legal de la hipoteca en España.* Ya en algunos fueros municipales (en los que es patente la influencia del elemento germano) se ve el sistema de la publicidad de las enajenaciones, anunciándose éstas después de la misa del domingo; pero no se ve régimen hipotecario alguno. En el Fuero Juzgo, en el Viejo y en el Real el único sistema de garantía real consiste en poner la cosa, sea mueble ó inmueble, en posesión del acreedor hasta que la obligación se cumpla, otorgándole facultad para enajenarla cuando, vencida la obligación, no se cumpliera. Las Partidas aceptaron el sistema romano, distinguiendo la prenda de la hipoteca en que la primera recaía sobre muebles y la segunda sobre inmuebles. Los malos resultados del sistema produjeron quejas de las Cortes, dictándose una Pragmática por Felipe *el Hermoso* (él y sus ministros procedían del N. de Europa), por la que en todos los pueblos cabezas de jurisdicción se establecieron Registros en los que se inscribiesen todos los actos de hipoteca y censo. Esto fué sancionado en 1539 por Carlos I (Ley 1.ª, tít. 16, lib. 10 de la Novísima Recopilación), ordenando que si no se inscribiesen dentro de seis días «no hiciesen fe, ni se juzgase por ellos, ni fuese obligado á cosa alguna ningún tercero poseedor aunque tuviese causa del vendedor»; pero estas disposiciones no debieron ser muy observadas cuando hubo necesidad de recordarlas por Felipe V en 1713 (Ley 2.ª, tít. 15, lib. 10 de la Novísima Recopilación) y por Carlos III. Además, á la manera de lo que ocurrió en Francia, se utilizó en España el *Registro de hipotecas* para asegurar el cobro de ciertos impuestos, incluso uno especial creado sobre ellas, lo que atrajo la odiosidad sobre él; y así, con disposiciones varias, tan pronto alteradas como restablecidas, se llegó hasta 1861.

Reforma hipotecaria; juicio de la misma. Este desorden en materia hipotecaria exigía una reforma radical, cuya necesidad estaba en el ánimo de todos, hasta el punto de incluirse en algún programa político. Ante ello, el Gobierno confió á la Comisión de Codificación la redacción de un proyecto de Ley Hipotecaria, que una vez terminado, se publicó como Ley el 8 de Febrero de 1861, si bien su planteamiento produjo dificultades, que lo demoraron, hasta que por R. D. del 11 de Julio de 1862 se estableció su vigencia á contar del 1.° de Enero de 1863. La Ley no produjo todas las ventajas que de ella se esperaban, adoleciendo de algunos defectos (principalmente en sus disposiciones transitorias, es decir, reguladoras del tránsito del antiguo al nuevo régimen), por lo que se intentó por dos veces su reforma general, que al cabo se realizó por un proyecto presentado el 13 de Marzo de 1869, autorizado por las Cortes el 3 de Diciembre, por Ley publicada el 19 siguiente, y que fué promulgada por R. D. del 21 de Octubre de 1870 para regir desde 1.° de Enero de 1871. Para la aplicación de la Ley se dictó el 12 de Junio de 1861 un Reglamento, que siguió análogas vicisitudes que aquélla, hasta que se reformó por R. D. del 29 de Octubre de 1870 para regir, así reformado, también desde el 1.° de Enero de 1871.

Por la nueva legislación se cambió de un modo radical el régimen hipotecario, aceptándose los principios de la publicidad y especialidad, tanto para las hipotecas voluntarias como para las legales, aunque no para todas éstas, pues quedaron como tácitas y generales las en favor del Estado, las provincias y los municipios y las de los aseguradores; así como se mantuvieron en vigor las hipotecas ocultas anteriores al nuevo régimen, aunque procurando su adaptación á éste. Además, la Ley sólo exigía la inscripción para que la hipoteca surtiese efecto contra terceros, declarando en cuanto á éstos que el gravamen inscrito subsistía mientras no se cancelase; exigiendo para la inscripción determinadas condiciones en el título. Finalmente, aunque la Ley se denominó hipotecaria, en realidad abarcó casi todo lo relativo al derecho de *propiedad inmueble* organizando el Registro general de ésta y de todos los *derechos reales*, así como conteniendo disposiciones que afectan á la *capacidad civil de las personas* en orden á la libre disposición de sus bienes; todo lo cual fué tanto más importante cuanto que la Ley y su Reglamento fueron de *aplicación general* en todo el territorio peninsular, incluso, por tanto, en las provincias de Derecho civil foral. El texto de la Ley apareció precedido de una brillantísima y luminosa *Exposición de motivos*, en la cual los redactores del Proyecto indican las razones de los preceptos y de las innovaciones que establecen, constituyendo una verdadera interpretación auténtica.

En general, el sistema hipotecario establecido fué bien recibido. Sólo algunos autores censuraron que se adoptase de un modo riguroso el principio de la determinación, al exigir que en el caso de ser hipotecadas varias fincas para asegurar el cumplimiento de una obligación de importe menor que el de todas aquéllas, se expresase la cantidad por la que cada una responde del capital y de las costas. Según la exposición de motivos, se aceptó esto para no disminuir innecesariamente el crédito territorial del deudor; pero autores respetables han sostenido que sucede todo lo contrario, alterándose la libre contratación, pues no se ve el porqué las partes no han de poder constituir la hipoteca sin hacer tal distribución, lo que, además de dar mayor eficacia á la garantía, otorga mayores facilidades al deudor para encontrar capitales; sin olvidar que la parte de la cantidad señalada á cada finca para costas puede resultar insuficiente en el caso de perseguirse una sola, peligro que obliga á estable-

cer una cantidad total muy grande para costas sobre todas las fincas. En cambio, si con la determinación se ha intentado proteger los intereses del deudor, en otro caso se favorece exageradamente al acreedor, al disponerse, según veremos, que hipotecada la nuda propiedad, cuando ésta se consolide con el usufructo se extenderá á él la hipoteca por ministerio de la Ley.

Adolecía, además ésta de otros defectos, que se observaron en la práctica, por lo que se introdujeron en ella modificaciones, variándose algunos de sus artículos por las Leyes del 21 de Julio de 1876 (arts. 297 y 303), 17 de Julio de 1877 y R. D. del 20 de Mayo de 1878 (derogación de los arts. 400 y 401 y modificación de los 31, 33, 34, 355, 382, 398 y 402), así como por el R. D. del 20 de Mayo de 1880 (cancelación de inscripciones y modificación de varios artículos). También en el Reglamento se hicieron reformas parciales, como las del 28 de Marzo de 1874 y 24 de Octubre de 1876.

Sin embargo, las principales reformas procedieron de leyes de diversa índole, que con sus preceptos vinieron á modificar los de la Ley Hipotecaria. Tales fueron: la Ley de Matrimonio civil de 1870, la de Enjuiciamiento civil de 1881, el Código civil de 1889 (que al dictar disposiciones nuevas en materia hipotecaria vino á derogar otras existentes) y la Ley del 29 de Julio de 1892. Por consecuencia de todo ello se intentó una reforma general de la Ley de 1861, que, después de varios intentos fracasados, se realizó por la Ley del 21 de Abril de 1909, la cual mandó (6.ª disposición adicional) que se publicase una nueva edición de la Ley Hipotecaria en que se suprimiese lo derogado, se harmonizasen las disposiciones contradictorias y se incluyesen en su lugar oportuno las modificaciones; de conformidad con lo cual se publicó el 16 de Diciembre siguiente la Ley Hipotecaria vigente, que fué seguida de un nuevo Reglamento el 6 de Agosto de 1915.

3. — Derecho hipotecario vigente en España

A) Elementos que lo integran

Son: 1.° El Código civil de 1889, que trata de la hipoteca en los capítulos I (disposiciones comunes á la prenda y á la hipoteca) y III (de la hipoteca) del tít. 15 (Contratos de prenda, hipoteca y anticresis), del lib. 4.°, arts. 1857-1862 y 1874-1880, respectivamente, por donde se ve que la considera como contrato de garantía, atendiendo á la forma más que al fondo, sin contar con que hay hipotecas (las legales) que no se constituyen mediante contrato. Se refieren también á la hipoteca algunos artículos sueltos al tratar de otras materias. El Código introdujo grandes innovaciones en la materia, con relación á la Ley de 1861, siendo las principales: exigir la inscripción en el Registro para que la hipoteca sea válida (art. 1875); crear una hipoteca legal, general y tácita en favor del cónyuge viudo sobre los bienes de la herencia, mientras los herederos no le satisfagan su parte en usufructo (art. 838), y establecer un nuevo caso de necesidad de liberación de hipoteca para los bienes que se donen por razón de matrimonio, salvo pacto en contrario (art. 1332).

2.° La Ley Hipotecaria, texto revisado el 16 de Diciembre de 1909, que ha introducido acertadas y grandes reformas en la materia, como son, entre otras: no hacer extensiva la hipoteca (salvo pacto en contrario) á los frutos, á las rentas vencidas y no satisfechas, ni á los muebles colocados en los edificios para su adorno ó comodidad ó para el ejercicio de una industria, aunque la colocación sea permanente; simplificar el procedimiento judicial para el cobro de los créditos hipotecarios sobre la finca hipotecada, suprimiendo numerosos trámites; dar mayor eficacia y seriedad á las inscripciones del dominio y derechos reales, é introducir alguna excepción al principio de la necesidad de la inscripción para la validez de la hipoteca. Es de notar que la nueva Ley, al igual de la anterior, no se limita á tratar de las hipotecas, sino que en realidad es la «Ley del Registro de la propiedad inmueble y de sus modificaciones y gravámenes», como se ve por las materias que abarca. Consta de 15 títulos, de los cuales el 1.° trata del Registro de la propiedad y de los títulos sujetos á inscripción; los tres siguientes, de la forma, efectos y extensión de las inscripciones y anotaciones preventivas; el 5.°, de las hipotecas (con tres secciones: hipotecas en general, voluntarias y legales); los 6.° á 9.°, de la organización del Registro; los 10 á 12, de los registradores; el 13, de la liberación de los gravámenes existentes; el 14, de los documentos no inscritos y de la inscripción de las posesiones, y el 15, de los libros de las antiguas contadurías de hipotecas. El total de artículos de la Ley es de 404, más tres disposiciones adicionales y cinco transitorias.

3.° El Reglamento (provisional) para la aplicación de la Ley del 6 de Agosto de 1915 que sigue el mismo plan que la Ley, aunque con un título más (el 16) destinado á reglamentar el servicio de la estadística de la propiedad territorial, y un total de 514 artículos y 9 disposiciones transitorias. Lo más saliente de este Reglamento es introducir un procedimiento extrajudicial, puramente notarial, que pueden pactar las partes, para hacer efectivo el crédito hipotecario sobre la finca.

4.° Todas las disposiciones de carácter hipotecario posteriores á la Ley de 1869 y no incluídas en la de 1909, con tal que no contradigan preceptos de ésta (pero no el Reglamento de 1870, pues está expresamente derogado por el de 1915).

5.° La Ley de Enjuiciamiento civil en algunos de sus artículos.

6.° Las Resoluciones de la Dirección general de los Registros, en cuanto resuelven casos concretos, estableciendo reglas para otros idénticos.

7.° Como elementos de interpretación, las exposiciones de motivos que preceden á las Leyes de 1861 y 1869, ya que son, en frase del ministro Fernández Navarrete «el mejor preámbulo y el más autorizado comentario de la Ley»; las Sentencias del Tribunal Supremo, en materia hipotecaria, y, en ciertos casos, las discusiones parlamentarias á que dieron lugar los proyectos de Ley.

B) Exposición

Razón del plan. Siendo la hipoteca una institución jurídica, procede, mejorando el plan adoptado por la Ley y supliendo la carencia de plan del Código, estudiar la materia por el orden que toda institución jurídica requiere, á saber: concepto, naturaleza y caracteres, elementos (y aquí constitución de la hipoteca), efectos y extinción.

§ 1.° — *Concepto, naturaleza y caracteres legales*

A) *Concepto.* No lo formulan el Código ni la Ley, como no se considere como definición la expresión del efecto principal que la hipoteca produce, en el art. 1867 del Código: «La hipoteca sujeta directa é inmediatamente los bienes sobre que se *impone*, cualquiera que sea su poseedor, al cumplimiento de la obligación para cuya seguridad *fué constituída*.» Este precepto se reproduce en el art. 105 de la Ley, con las variantes de emplear el plural (las hipotecas), figurar en presente la constitución de las hipotecas («se constituyen») é ir al final lo relativo al poseedor. Este art. 105 es el mismo de la Ley antigua; y como pareció mal el hipérbaton, se modificó su redacción en el Código, aunque cometiendo una falta de sintaxis que no existía

en la Ley (concordar presente con pluscuamperfecto). Nada se opone en los textos legales á la aceptación del concepto general que más atrás se deja formulado.

B) *Naturaleza.* Ya se ha indicado que el Código considera la hipoteca desde el punto de vista del contrato de garantía, olvidando que, además de haber hipotecas legales, puede constituirse por cualquier acto de voluntad, incluso por testamento. Pero la Ley Hipotecaria (y en el fondo el mismo Código) considera la hipoteca como una carga ó gravamen, que constituye un verdadero *derecho real* ó sobre la cosa, sin que obste á ello que puedan hipotecarse los derechos reales sobre los inmuebles, con lo que habrá un derecho real que recaerá inmediatamente sobre otro, pero en definitiva recaen ambos sobre la finca.

C) *Caracteres.* Así se ve por los caracteres que á la hipoteca asignan los textos legales, y que son los propios de todos los derechos reales de garantía, á saber: adherencia, individualidad, determinación ó especialidad y publicidad.

1.° *Adherencia.* Viene reconocida en el art. 105 de la Ley y 1876 del Código, antes transcritos, al decir que la hipoteca sujeta los bienes de un modo directo é inmediata al cumplimiento de la obligación *cualquiera que sea el poseedor de ellos.* El art. 102 del Reglamento de 1870 establecía también este carácter, así como la naturaleza de la hipoteca al decir: «Las hipotecas inscritas serán rigurosamente *cargas reales,* pudiendo realizarse los créditos hipotecarios no obstante cualquier derecho posterior adquirido sobre los bienes hipotecados», precepto que se ha suprimido en el Reglamento de 1915, sin duda por redundante después de lo establecido en el Código y en la Ley.

2.° *Indivisibilidad.* Ambos la establecen también. Según la Ley, la hipoteca permanece íntegra, aunque se extinga una parte de la obligación garantizada ó de los bienes hipotecados. Esta indivisibilidad se extiende al crédito hipotecario, salvo que voluntariamente acuerden deudor y acreedor lo contrario distribuyendo el crédito entre las porciones en que se divida la finca hipotecada; á falta de este pacto, puede el acreedor repetir la totalidad de la suma contra cualquiera de las porciones en que se haya dividido la finca ó contra todas á la vez (arts. 122 y 123). Como se ve, la finca hipotecada puede dividirse; mas por ello no se divide la hipoteca ni el crédito, salvo pacto en contrario.

El Código completa esta doctrina, disponiendo que la hipoteca es indivisible aunque la deuda se divida entre los causahabientes del deudor ó del acreedor; por consiguiente, ni el heredero del deudor que haya pagado parte de la deuda puede pedir que se extinga proporcionalmente la hipoteca, mientras la deuda no haya sido satisfecha por completo, ni el heredero del acreedor, que recibe su parte de la deuda, puede cancelar una parte de la hipoteca en perjuicio de los demás herederos que no hayan sido satisfechos (arts. 1860, §§ 1.°, 2.° y 3.°).

3.° *Determinación ó especialidad.* La indivisibilidad se refiere al caso de que se haya hipotecado *una* finca que se divida después; mas para el caso de que sean *varias* las fincas que se hipotequen por un solo crédito, se establece (contrariamente á lo que ocurría antiguamente, que todas las fincas respondían en su totalidad) la necesidad de determinar la parte de gravamen de que cada una debe responder (art. 119). Para hacer efectiva esta necesidad legal, dispone el Reglamento que no se inscribirá ninguna hipoteca sobre varias fincas, derechos reales ó porciones ideales de unas y otros, afectos á una misma obligación, sin que, por convenio entre las partes ó mandato judicial, se determine previamente la cantidad de que cada finca, porción ó derecho deba responder (art. 189): pero este precepto es para la inscripción, no para la anotación preventiva (por lo que ésta cabe aun cuando la determinación no haya tenido lugar), salvo el caso de que pueda convertirse en inscripción definitiva (art. 191). La necesidad de la determinación no tiene lugar cuando lo que se hipotequen sean varios derechos integrantes del dominio ó participaciones *pro indiviso* de una finca ó derecho (art. 190).

Los efectos de la determinación consisten, además de en hacer posible la inscripción, en que no se puede repetir sobre cada una de los bienes, en perjuicio de tercero, sino por la cantidad á que respectivamente estén afectos y la que á la misma corresponda por razón de intereses (art. 120 de la Ley); pero esto sin perjuicio de que si la hipoteca total no alcanzare á cubrir la totalidad del crédito, pueda el acreedor repetir por la diferencia contra las demás fincas hipotecadas *que el deudor conserve en su poder* (de manera, que si las ha traspasado, ya no tiene lugar la responsabilidad sobre ellas, pues sería en perjuicio de tercero, más allá de la parte por la que cada una respondía), pero sin prelación, en cuanto á esta diferencia, sobre los que, después de inscrita la hipoteca, hayan adquirido algún derecho real en las mismas fincas (art. 121).

Como se ve, la determinación implica la divisibilidad de la hipoteca y del crédito, y tanto es así, que el Código dispone que siendo varias las cosas dadas en hipoteca y garantizando cada una solamente una porción determinada del crédito, tiene derecho el deudor á que se extinga la hipoteca á medida que satisfaga la parte de deuda de que cada cosa responda especialmente (art. 1860, §§ 4.° y 5.°)

Los contratantes pueden fijar libremente la distribución del capital, intereses y costas entre las fincas ó derechos reales hipotecados (Resolución del 9 de Febrero de 1898 y del 19 de Febrero de 1904), con tal que lo hagan de un modo real y concreto, pues no se cumple con la obligación de la determinación si señalada una cantidad para cada finca, al objeto de lograr la inscripción, se extiende al mismo tiempo la obligación de cada finca á cuantos gastos implique el cumplimiento de lo convenido, aunque pase de la suma fijada (Resolución del 5 de Abril de 1907). La distribución puede hacerse en la misma escritura de constitución de la hipoteca, ó en otro documento público, ó acudiendo al juez para que lo haga (esto, en caso de discordia entre los interesados), ó en solicitud dirigida al registrador, firmada ó ratificada ante él por ambas partes (art. 189 del Reglamento).

Los contratantes deben tener cuidado al hacer la distribución, á fin de que no pueda resultar perjudicado el acreedor, como ocurriría si yéndose liberando las fincas y disponiendo de ellas el deudor, resultase que las últimas fuesen insuficientes para garantizar la parte de crédito, intereses y costas á ellas señalada.

4.° *Publicidad.* Exigiéndose por el Código y por la nueva Ley, como veremos, para la validez de la hipoteca (salvo contadas excepciones de hipotecas legales) que ésta se inscriba en el Registro de la propiedad, y siendo éste un Registro público, claro está que ha venido á establecerse el carácter de *publicidad* de la misma.

§ 2.° — *Elementos de la hipoteca*

Son personales, reales y formales, y de todos ellos trata el Derecho vigente.

1. *Elementos personales.* Son los mismos indicados en la parte general de este artículo. En cuanto á la capacidad, la del acreedor es la general para adquirir; pero el constituyente de la hipoteca (hipotecante), sea éste el deudor ó un tercero, precisa tener, además de la capacidad general para obligarse, la libre disposición de sus bienes (esto es, ser dueño de ellos y poder disponer de los mismos) ó caso de no tenerla, hallarse autorizado para ello con arreglo á las Leyes (arts. 139

de la Ley y 1857, núms. 2.° y 3.° del Código civil). El menor emancipado, mayor de diez y ocho años, precisa el consentimiento de su padre, madre ó tutor; los otros menores no pueden constituir hipoteca por sí, ni aun con este consentimiento, precisándose la autorización judicial para que los padres la constituyan en su nombre, y la del consejo de familia para que la constituya el tutor del menor ó incapacitado (arts. 317 y 269 del Código civil).

2. *Elementos reales.* Son la obligación que se garantiza y la cosa que se hipoteca.

A) *Obligaciones que pueden garantizarse con hipoteca; extensión de ésta á los intereses.* Pueden garantizarse con hipoteca toda clase de obligaciones, ya consistan en dar ó hacer, sean puras ó condicionales, con condición suspensiva ó resolutoria (art. 1861 del Código civil), á plazo ó con modo. En general, cualquiera que sea la clase de obligación, la responsabilidad por razón de ella se representa por una cantidad que puede ser igual, pero que casi siempre es menor que lo que valga la cosa hipotecada. Esa cantidad se descompone en dos: una (el *principal*) que asegura la obligación, y otra (secundaria ó subsidiaria) para intereses, costas y gastos.

Si la obligación produce intereses, legales ó estipulados, la hipoteca se extiende á ellos, pero es preciso distinguir en cuanto á esta extensión: si expresamente se ha señalado en la escritura de constitución de la hipoteca una cantidad para responder de ellos, este pacto perjudica en absoluto no sólo al hipotecante, sino á los terceros adquirentes de la cosa hipotecada; si no se ha fijado esa cantidad, la hipoteca asegura *respecto al deudor* los intereses de cinco años (pues el derecho á reclamar intereses prescribe pasado este plazo), y, en perjuicio de tercero, solamente los de los últimos dos años transcurridos y la parte vencida de la anualidad corriente (art. 114 de la Ley).

B) *Cosas que pueden hipotecarse. a)* Sólo pueden serlo: 1.° los bienes inmuebles, y 2.° los derechos reales, *enajenables* legalmente, impuestos sobre los bienes inmuebles (arts. 106 de la Ley y 1874 del Código civil). En realidad, no había necesidad del número 2.°, desde el momento en que según el art. 4.° de la Ley se consideran como inmuebles los enumerados en el art. 334 del Código civil, en cuyo número 10 se incluyen expresamente los derechos reales.

b) Mas no todas estas cosas pueden hipotecarse libremente, pues hay algunas que sólo pueden serlo con ciertas *restricciones*, á saber (art. 107): 1.° El edificio construído en suelo ajeno, el cual, si se hipotecare por quien lo construyó, será sin perjuicio del derecho del propietario del terreno, y entendiéndose hipotecado solamente el derecho que aquél tuviere sobre lo edificado. 2.° El derecho de percibir los frutos en el usufructo, cuya hipoteca queda extinguida cuando concluya el mismo usufructo por un hecho ajeno á la voluntad del usufructuario; pero si concluyere por voluntad de éste, subsistirá la hipoteca hasta que se cumpla la obligación, ó venza el tiempo en que el usufructo habría naturalmente concluído á no mediar el hecho que le puso fin. 3.° La mera propiedad, en cuyo caso, si se consolidase con el usufructo en la persona del propietario, no sólo subsistirá la hipoteca, sino que, salvo pacto en contrario, se extenderá al usufructo (esto es caso más bien de extensión de la hipoteca, que de cosa hipotecable con restricciones). 4.° Los bienes ya hipotecados, aunque lo estén con pacto de no volverlos á hipotecar, pero quedando siempre á salvo la prelación en favor de la primera hipoteca. 5.° Los derechos de superficie pastos, aguas, leñas y otros semejantes de naturaleza real, siempre que quede á salvo el de los demás partícipes en la propiedad (pues el de éstos nadie puede hipotecarlos sino ellos, ya que nadie puede gravar lo que no le pertenece). 6.° Los ferrocarriles, canales, puentes y otras obras de servicio público, cuya explotación haya concedido el Gobierno por diez ó más años, y los edificios y terrenos que, no estando directa y exclusivamente destinados á dicho servicio, pertenezcan al dominio particular, si bien se hallen agregados á dichas obras; pero quedando pendiente la hipoteca, en el primer caso, de la resolución del derecho del concesionario (ya que terminada la concesión vuelven las cosas al dominio público, por lo que, en realidad, no hacía falta la advertencia). 7.° Los bienes pertenecientes á personas que no tengan la libre disposición de ellos, que sólo pueden hipotecarse en los casos y con las formalidades que prescriban las leyes para su enajenación (lo que tampoco es una restricción supuesta á la cosa, que puede hipotecarse, sólo que para ello se requieren más formalidades). 8.° El derecho de hipoteca voluntaria, pero quedando pendiente la que se constituya sobre él, de la resolución del mismo derecho (es decir, que existe el derecho de subhipoteca, pues la hipoteca es un derecho real, enajenable, sobre bienes inmuebles; pero quedando la segunda hipoteca sometida á las mismas condiciones que la primera, por lo que se extingue aquélla al extinguirse ésta; lo que tampoco había necesidad de que la Ley lo dijera). 9.° Los bienes vendidos con pacto de retroventa (retracto condicional, llamado también carta de gracia ó pacto de retro), es decir, con reserva en favor del vendedor para extinguir la venta devolviendo dentro de cierto plazo el precio y los gastos hechos ó convenidos en el contrato; la hipoteca puede hacerse por el comprador ó por el vendedor; pero la hecha por el primero debe limitarse al tanto que ha de recibir cuando el retracto se verifique y ponerse en conocimiento del vendedor para que éste no entregue el precio sin conocimiento del acreedor hipotecario; y la hecha por el vendedor debe limitarse al exceso de valor que tengan los bienes sobre lo pagado por el comprador, es decir, que en este caso no se hipotecan realmente los bienes (pues no se sabe de quién serán en definitiva), sino los derechos sobre ellos que con seguridad han de ser efectivos (debiendo observarse que el derecho de retracto se declara hipotecable, por haber pasado á ser un derecho real, y no personal como se consideraba antiguamente, por el hecho de declararlo la misma Ley inscribible en el Registro, lo que ya data de la Ley de 1869). 10. Los bienes litigiosos, á condición de que la demanda origen del pleito se haya anotado preventivamente en el Registro de la propiedad ó se haga constar en la inscripción de la hipoteca que el acreedor tenía conocimiento del litigio; pero en cualquiera de los dos casos la hipoteca queda pendiente de la resolución que recaiga en el pleito, sin que pueda perjudicar los derechos de los interesados en éste, fuera del hipotecante (en el antiguo Derecho estos bienes podían hipotecarse libremente por su poseedor, con lo cual si éste era vencido en el pleito por el reclamante, quedaba el acreedor hipotecario sin garantía).

Además, si bien los bienes sujetos á condición resolutoria pueden hipotecarse, es, naturalmente, quedando á salvo el derecho de los interesados en dichas condiciones, derecho de que exige la Ley que se haga expresa reserva en la inscripción de la hipoteca en el Registro. Para asegurar ese derecho, dispone la Ley que: si la condición resolutoria afectase á la *totalidad* de la cosa hipotecada, no podrá ésta enajenarse para hacer efectivo el crédito, sino cuando dicha condición deje de cumplirse y pase el inmueble al dominio absoluto del deudor; pero los frutos á que éste tenga derecho se aplicarán, desde luego, al pago del crédito; y cuando la condición afecte únicamente á una *parte* de la cosa hipotecada, deberá ésta enajenarse judicialmente con la misma condición resolutoria, aplicándose al pago, además de los frutos á que tenga derecho el deudor, el precio de la venta (art. 109).

c) Sabido ya qué cosas pueden hipotecarse, queda determinado, en general, las que no pueden ser hipotecadas (las muebles, las ajenas, las que no están en el comercio de los hombres, etc.) Sin embargo, hay algunas cosas que, según la regla general, parece que pueden hipotecarse y, sin embargo, no es así por prohibirlo la Ley, y son: 1.° Las servidumbres, á menos que se hipotequen juntamente con el predio dominante (pero la de aguas puede hipotecarse libremente). 2.° Las minas, aun en terreno propio, mientras no se obtenga el título de su concesión definitiva. (Estos dos casos son, en realidad, como se ve, de cosas que pueden hipotecarse con restricciones.) 3.° El derecho legal de usufructo que corresponde á los padres ó madres sobre los bienes de los hijos y al cónyuge supérstite sobre los bienes del difunto. 4.° El uso y la habitación (art. 108).

d) Finalmente, hay cosas que no pueden hipotecarse solas ó por sí, pero pueden serlo por extensión, en virtud de la regla de que lo accesorio sigue á lo principal; mas no todas las cosas accesorias se entienden igualmente hipotecadas, introduciéndose por la nueva Ley modificaciones con respecto á este particular. En consecuencia, hay que distinguir dos grupos de cosas, á saber:

a') *Que se entienden hipotecadas, por extensión*, aunque no se mencionen en el contrato, *salvo que se pacte lo contrario*: 1.° las accesiones naturales; 2.° las mejoras; 3.° las indemnizaciones debidas al propietario del inmueble hipotecado por el seguro de éste (siempre que el siniestro no haya tenido ya lugar al constituirse la hipoteca) ó por expropiación forzosa por causa de utilidad pública, y 4.° los objetos muebles colocados permanentemente en la finca para su adorno, comodidad, explotación ó servicio de alguna industria, *que no puedan* separarse sin quebranto de la materia ó deterioro del objeto (arts. 110 y 111).

b') *Que sólo se entienden hipotecadas* con la finca *cuando* la extensión á ellas de la hipoteca *se pacte expresamente*, las siguientes: 1.° los objetos muebles que se hallen colocados permanentemente en la finca para su adorno, comodidad, explotación ó servicio de alguna industria *que puedan* separarse sin quebranto de la materia ni deterioro del objeto; 2.° los frutos, cualquiera que sea su situación (debiendo, sin embargo, tenerse presente lo dicho para el caso de que la finca esté sujeta á condición resolutoria), y 3.° las rentas vencidas y no satisfechas al tiempo de exigirse el cumplimiento de la obligación garantizada (art. 110).

La diferencia entre uno y otro grupo de cosas, está, pues, en que las del primero se entienden hipotecadas por extensión (y, por tanto, aunque la finca pase á manos de tercero), mientras no se pacte lo contrario; pero no las del segundo, ínterin no se pacte otra cosa, es decir, para las primeras existe extensión legal; para las segundas sólo la contractual.

c') Claro es que la extensión de la hipoteca á unas y otras cosas sólo es posible cuando correspondan ó pertenezcan al propietario de la finca, pero no cuando los muebles ó mejoras se hayan costeado por el tercer adquirente ó los frutos y rentas pertenezcan ya á éste (art. 112).

En todos los casos en que la hipoteca no se extienda á las cosas dichas, el dueño de éstas podrá optar entre dejarlas en la finca exigiendo su importe, ó retirarlas; pero en el primer caso no puede detener el cumplimiento de la obligación (ni la ejecución sobre la finca), so pretexto de hacer efectivo su derecho, sino que habrá de cobrar lo que le corresponda del precio de la finca cuando ésta se enajene para pago del crédito (art. 113).

3. *Elementos formales; modo de constituirse las hipotecas; clasificación de éstas por el modo de constitución; hipotecas voluntarias é hipotecas legales.* Las hipotecas pueden nacer de la voluntad de los interesados ó de la imposición por la Ley. Estos dos modos de constitución, cada uno de los cuales implica requisitos diferentes, da lugar á la clasificación legal de las hipotecas en *voluntarias* y *legales* (art. 137), habiendo hoy desaparecido las otras clases que se admitían en lo antiguo, si bien, como veremos, todavía quedan vestigios de ellas. Así, las antiguas hipotecas *judiciales* ó privilegiadas (tercer término de clasificación y modo de constitución) que ordenaban establecer los jueces en ciertos casos, han desaparecido de la Ley; pero lo que ésta ha hecho, en realidad, ha sido convertirlas en *anotaciones preventivas*, y todavía subsiste alguna hipoteca judicial, como la que debe de prestar el ejecutante para que se lleve á efecto una escritura de remate en ciertos casos, y la fianza hipotecaria cuando se decrete para la libertad provisional de los procesados.

A) *Hipotecas voluntarias.* Son «las convenidas entre partes ó impuestas por disposición del dueño de los bienes sobre que se constituyan» (art. 138). Las primeras se constituyen por contrato; las segundas pueden dimanar de actos unilaterales, lo más frecuentemente de última voluntad para asegurar el cumplimiento de una obligación que se impone al heredero.

Tanto unas como otras, precisan *para su validez:* 1.° que se hagan constar en escritura pública, y 2.° que ésta se haya inscrito en el Registro de la propiedad (arts. 146 de la Ley y 1875 del Código civil). Se entiende por escritura pública todo documento público (verbigracia: un testimonio de adjudicación en partición extrajudicial aprobada por medio de escritura pública; R. O. del 5 de Febrero de 1867), pero no lo es un certificado de un acto de conciliación (Resolución del 13 de Diciembre de 1867). En cuanto á la necesidad de la inscripción en el Registro, discutíase antes de la nueva Ley, si era necesaria para que la hipoteca surtiese efecto entre deudor y acreedor, ó si sólo lo era para que lo surtiese contra tercero. Fundábase la discusión en que mientras el Código exigía dicho requisito para la *validez* de la hipoteca, sin distinción, la Ley sólo lo exigía para que perjudicase á tercero; y aunque el Código era posterior á la Ley, había autores que opinaban no debía dársele más alcance que á ésta, lo que, además, estaba conforme con los principios científicos. Adoptado por la Ley vigente el texto del Código, ya no es posible discutir que *legalmente* se precisa como requisito esencial, aun para que la hipoteca surta efecto entre los contratantes que se haya inscrito en el Registro. Esta exigencia (tomada de algunas leyes extranjeras y obediente al principio de la publicidad) si es explicable para que la hipoteca perjudique á terceros, no es racional ni científicamente admisible, con arreglo á los principios generales de la contratación, para que el contrato surta efecto entre los otorgantes, constituyendo, por tanto, el precepto que la impone una excepción á estos principios. Claro es que desde el momento en que la hipoteca debe inscribirse en el Registro es preciso que conste en escritura pública, pues sólo ésta es inscribible.

B) *Hipotecas legales.* Consiste la hipoteca legal en «el derecho que la Ley otorga á determinadas personas para exigir, á los que tienen en su poder ciertos bienes de ellas, la constitución de una hipoteca especial, que garantice la obligación de devolverlos».

a) *Personas á quien la Ley otorga el derecho de hipoteca legal.* Este derecho sólo se otorga (art. 168):

1.° A las mujeres casadas, sobre los bienes de sus maridos *(hipoteca dotal)*, por razón de dote, parafernales y demás bienes entregados solemnemente al marido, bajo fe de notario, con estimación que cause venta ó con la obligación de devolverlos, así como por las donaciones, ofrecidas por los mismos maridos, dentro de los límites legales, como aumento de dote. Para la dote confesada por el marido antes del matrimonio ó duran-

te el primer año de él, basta para que exista el derecho á la hipoteca que la mujer haga constar judicialmente da existencia de los bienes dotales ó la de otros semejantes en el momento de deducir su reclamación. La hipoteca puede hacerse sobre los mismos bienes entregados al marido como dote estimada si son inmuebles; los dotales inestimados y los parafernales se inscriben como tales; por todos los otros bienes debe otorgarse por el marido hipoteca especial, y si careciere de bienes hipotecables, debe otorgarla sobre los primeros que adquiera. Si la mujer no hubiese contraído todavía matrimonio, ó, estando casada, fuese menor de edad, solicitarán la constitución de la hipoteca, el padre, la madre ó el donante de los bienes; y en su defecto, el tutor, protutor, consejo de familia ó cualquiera de sus vocales; y si éstos no lo solicitaran, lo hará el fiscal municipal, de oficio ó á instancia de cualquier persona, debiendo los jueces municipales excitar el celo del fiscal para que cumpla este deber. La mujer que consienta en la enajenación ó gravamen de los bienes hipotecados en garantía de su dote, puede pedir la subrogación de la hipoteca en otros bienes del marido, aun como condición previa para prestar su consentimiento; y este derecho pueden también ejercitarlo, en representación de la todavía no casada ó de la menor, las personas antes indicadas, excepto el fiscal. Las mismas personas que tienen el derecho á exigir la hipoteca, son las llamadas á calificar la suficiencia de ésta y á fijar el valor de los bienes (arts. 169-190).

2.° A los parientes dentro del tercer grado y de la misma línea del ascendiente ó hermano de que procedan los bienes que en su favor debe reservar el que los herede de un descendiente ó hermano de aquéllos, que los haya adquirido de ellos por título lucrativo; debiendo prestar la hipoteca el llamado á reservarlos; y pudiendo exigirla por los parientes menores de edad sus representantes legales.

3.° A los hijos, sobre los bienes de sus padres (padre ó madre) que contraigan segundo matrimonio, por los que éstos deben reservarles legalmente; por los hijos menores de edad pueden exigir la hipoteca sus parientes, cualquiera que sea su grado, el albacea del cónyuge premuerto y, en su defecto, el fiscal.

4.° A los herederos del cónyuge premuerto, sobre los bienes del superviviente, siempre que contrajere segundas nupcias, por los bienes que está obligado á entregarles, como procedentes del cónyuge premuerto (muebles no enajenados, abono de deterioros culpables y precio de los muebles é inmuebles enajenados), con arreglo al art. 978 del Código civil.

Tanto esta hipoteca como las de los dos números anteriores, se comprenden con la denominación de *hipoteca por bienes reservables*. El llamado á constituirla debe incoar, dentro de los noventa días siguientes al nuevo matrimonio, un expediente judicial, presentando inventario y tasación de los bienes que haya de asegurar y una relación de los que ofrezca en hipoteca, acompañada de los títulos de su dominio y de los documentos que acrediten su valor y libertad ó gravámenes que tengan. El juez calificará la suficiencia ó extenderá la hipoteca á otros bienes; y se levantará acta, con una copia de la cual y del auto de aprobación se inscribirá la hipoteca en el Registro. Transcurridos los noventa días sin que incoe el expediente el llamado á prestar la hipoteca, pueden solicitar ésta los interesados; y si fueren menores de edad, las personas antes indicadas. Si el obligado á prestar la hipoteca no tuviere bienes hipotecables, se instruirá así y todo el expediente para hacer constar la reserva y su cuantía: y si los bienes reservables fueren inmuebles, se hará constar su calidad en el Registro, sin perjuicio de la obligación de prestarse la hipoteca sobre los primeros inmuebles que adquiera el obligado á la reserva (arts. 191 á 199).

5.° A los hijos que estén bajo la patria potestad del padre ó de la madre que, viudo, contraiga nuevo matrimonio, por los bienes que pertenezcan á dichos hijos y en los cuales el padre ó la madre binubo tenga legalmente el usufructo ó la administración *(hipoteca por los bienes de los que están bajo la patria potestad)*. Esta hipoteca consiste en que se inscriban á nombre de los hijos sus bienes inmuebles y en que por el padre ó madre se aseguren con hipoteca especial los que no sean inmuebles. En nombre de los hijos pueden pedir la constitución las personas de quienes procedan los bienes, los herederos ó albaceas de los mismos y los ascendientes del menor, y en defecto de petición por ellos, puede pedirla de oficio el fiscal. No pueden venderse ni gravarse los inmuebles de los hijos en que tengan el padre ó madre la administración ó el usufructo, sino por causa justificada de utilidad ó necesidad y previa la autorización del juez del domicilio con audiencia del fiscal (arts. 200-206).

6.° A los menores ó incapacitados, sobre los bienes de sus tutores, por lo que éstos hayan recibido de ellos y por la responsabilidad en que pueden incurrir, salvo que presten fianza (*hipoteca por razón de tutela*, que, como se ve, sólo se presta en defecto de fianza). Debe constituirse antes de ser deferido el cargo, ejerciendo entre tanto el protutor los actos de administración. La hipoteca ha de asegurar el importe de los bienes muebles que entren en poder del tutor y el de las rentas de un año, correspondiendo al consejo de familia señalar la cuantía y calificar la suficiencia de la hipoteca; pudiendo ésta aumentarse ó disminuirse durante la tutela según las vicisitudes del caudal del menor; pero no se podrá cancelar totalmente hasta la aprobación de las cuentas y extinción de todas las responsabilidades por razón de la tutela para el tutor. La hipoteca debe inscribirse en el Registro, debiendo pedir esta inscripción el tutor, en su defecto el protutor, y si ni uno ni el otro lo hicieren, cualquier vocal del consejo de familia, todos ellos bajo responsabilidad de daños y perjuicios por su omisión. Están exentos de la obligación de prestar esta hipoteca, los que legalmente lo están de afianzar la tutela (arts. 207-216). V. TUTELA.

7.° Al Estado, las provincias y los pueblos sobre los bienes de los que contraten con ellos ó administren sus intereses, por las responsabilidades que contrajeren con arreglo á derecho; debiendo exigir la constitución de esta hipoteca las autoridades correspondientes en los casos y en la forma que prescriben los reglamentos administrativos (art. 217).

8.° A los mismos (Estado, provincias y pueblos) sobre los bienes de los contribuyentes por el importe de una anualidad vencida y no pagada de los impuestos que graviten sobre dichos bienes (esto es, sólo por contribución territorial rústica ó urbana; mas no por contribución industrial ú otra semejante). Esta hipoteca es general, oculta y privilegiada, no necesitando inscribirse y otorgando preferencia sobre cualquier otro acreedor; para que exista esta preferencia por más de una anualidad se precisa que el Estado exija una hipoteca especial en la forma que determinen los reglamentos administrativos (art. 218). V. HACIENDA PÚBLICA.

9.° A los aseguradores de bienes inmuebles, sobre los bienes asegurados por los premios no satisfechos del seguro de dos años ó por los dos últimos dividendos si el seguro fuere mutuo. Mientras no se devenguen, tendrá el crédito del asegurador preferencia sobre cualquier otro (excepto el del Estado); devengados y no satisfechos, debe constituirse la hipoteca por toda la cantidad de ellos, y la inscripción no surte efecto sino desde su fecha (arts. 219-221).

Las cuestiones que se susciten entre las interesados acerca de la parte de responsabilidad que haya de

pesar sobre cada uno de los inmuebles, así como sobre la suficiencia de los bienes ofrecidos, se decidirán por el juez, previo dictamen pericial (art. 162). La hipoteca legal puede exigirse aunque haya cesado la causa en que se funda (matrimonio, tutela, etc.), siempre que esté pendiente de cumplimiento la obligación que se debiera haber asegurado (art. 160). En cualquier tiempo en que llegue á ser insuficiente una hipoteca legal, puede ó debe pedirse su ampliación por las mismas personas que pueden ó deben pedir su constitución (art. 163).

b) *Naturaleza de la hipoteca legal; medios para alcanzar la efectividad de ella.* Por lo que antecede se comprende la diferencia enorme que separa las hipotecas legales actuales de las antiguas. Estas quedaban constituídas *ipso facto,* por ministerio de la Ley, sin necesidad de inscripción, en términos generales (sobre todos los bienes) y con preferencia sobre las hipotecas voluntarias. Las actuales sólo son derechos á exigir la constitución de una hipoteca especial, que debe inscribirse en el Registro para que se entienda constituída (art. 159) y que surten los mismos efectos que las voluntarias por regla general (art. 161). Sólo quedan como excepciones la hipoteca en favor del Estado, las provincias y los pueblos por una anualidad de los impuestos que graven los inmuebles (que es general, tácita y privilegiada, como las antiguas), y la de los aseguradores por las dos anualidades ó dividendos (que es especial; pero tácita y privilegiada mientras esas dos anualidades no estén devengadas). Mas, reducida la hipoteca legal al derecho de pedirla, surgía el peligro de que no se exigiese y quedasen desatendidos los intereses que con ella se trata de defender. De aquí el que la Ley otorgue á diversas personas el derecho de pedir la constitución de la hipoteca cuando los interesados no la pidan ó presten, y que en ciertos casos imponga al fiscal municipal el deber de exigirla, y á los jueces que exciten á los fiscales para que lo cumplan. Todo esto no ha parecido bastante, y á fin de que estas hipotecas se constituyan en el mayor número de casos posibles y se supla la mala fe, negligencia ú olvido de los llamados á exigirlas, se adoptan en el Reglamento otros medios consistentes en imponer ciertos deberes á los notarios autorizantes de los actos ó contratos de los que se deriva el derecho á la hipoteca y á los mismos registradores.

a') El notario autorizante de una escritura de la que resulte el derecho de hipoteca legal, advertirá á los interesados que concurrieren al acto la obligación de prestarla y el derecho á exigirla, expresando haberlo hecho así en la misma escritura (art. 208). Si la persona á cuyo favor resultare el derecho de hipoteca legal fuere mujer casada, hijo menor de edad ó pupilo, el notario debe, además, dar conocimiento al registrador, dentro de ocho días, del instrumento otorgado, lo que verificará por un oficio en el que hará una sucinta reseña de la obligación contraída y de los nombres, calidad y circunstancias de los otorgantes (art. 209, § 1.°).

b') El registrador (que no dice el Reglamento cuál sea, si el del lugar del otorgamiento de la escritura ó el de aquel donde radiquen los bienes, pareciendo debe ser este último) acusará, en primer término, recibo al notario de su oficio; y en el caso de que transcurran treinta días desde el otorgamiento de la escritura, sin constituirse la hipoteca (esto es, sin presentarse á inscripción los títulos) y ésta fuere de las que pueden ó deben pedirse por personas que no hayan intervenido en el acto ó contrato, pondrá el hecho en conocimiento de estas personas ó del fiscal, en el caso de que éste deba ejercitar aquel derecho. El fiscal debe acusar recibo (arts. 209, § 2.°, y 210). Además, deben los registradores dar cuenta cada seis meses á la Dirección general de los Registros de los actos y contratos que se hayan puesto en su conocimiento y no hayan producido la inscripción de la hipoteca, así como de las gestiones que hayan practicado para lograr ésta (art. 211).

A pesar de todo esto, son muchas las hipotecas legales que quedan sin constituir, pudiendo afirmarse que cuando los interesados no solicitan esta constitución, no se realiza.

c') *Modos de constituir y ampliar las hipotecas legales.* Para constituir las hipotecas legales (con excepción de las dos que todavía son tácitas) se precisa: 1.° hacer constar el acto ó contrato de que dimanan; 2.° pedir la constitución de la hipoteca y realizar ésta señalando bienes, y 3.° inscribirla en el Registro. Lo especial está en el número 2.° Para ello pueden seguirse dos procedimientos, á saber:

a') Cuando los interesados están de acuerdo en todo, basta que constituyan ó amplíen la hipoteca como si ésta fuese voluntaria *(procedimiento extrajudicial).*

b') Cuando las partes no están conformes se sigue, tanto para la constitución como para la ampliación, un *procedimiento judicial,* cuyos trámites son: 1.° el que tenga derecho á exigirla presentará al juez del domicilio del obligado á prestarla, un escrito pidiendo que se constituya la hipoteca, fijando la cantidad y señalando los bienes ó por lo menos el Registro donde deben constar inscritos. A este escrito acompañará el título ó documento que produzca el derecho de hipoteca legal y, si fuere posible, una certificación del registrador en que consten todos los bienes hipotecables que posea el demandado; 2.° el juez mandará, en su vista, comparecer á los interesados á fin de que se avengan en cuanto á la constitución de la hipoteca; 3.° si se avienen, mandará el juez constituirla en los términos que se hayan convenido, y 4.° si no se avininiereu por cualquier divergencia, mandará dar traslado del escrito al demandado y seguirá el juicio por los trámites establecidos para los incidentes en la Ley de Enjuiciamiento civil (art. 165). Es de observar que este procedimiento no se aplica en el caso de hipoteca por bienes reservables y por razón de tutela, para la constitución de las cuales existe un procedimiento especial que queda indicado al tratar de las mismas, y tampoco para las en favor del Estado, las provincias y los pueblos si los reglamentos administrativos establecen otro procedimiento (art. 167).

c') Finalmente, hay casos en que el juez debe proceder de oficio á la constitución de la hipoteca legal, como cuando se trata de mujer casada menor de edad, huérfana y sin más representación legal que la del marido, ó de hipoteca por razón de peculio de menores de edad, y las personas llamadas á pedir esa constitución, no lo hicieren. En estos casos se dirigirá el juez al registrador correspondiente, pidiéndole certificación de todos los bienes hipotecables que tenga el que deba constituir la hipoteca; y, en su vista, mandará comparecer á éste y, con su audiencia y la del fiscal, seguirá el juicio por los trámites indicados (art. 166).

§ 3.° — *Efectos del derecho de hipoteca*

Indicaremos primero cuáles son y después el procedimiento.

1. *Cuáles son.* Consisten en derechos y obligaciones para todos los que intervienen en la hipoteca. El efecto general de ésta es el de garantizar el cumplimiento de la obligación, «sujetando directa é inmediatamente los bienes sobre que se constituye, cualquiera que sea su poseedor, á la seguridad de ese cumplimiento» (art. 105). De aquí que existan derechos y obligaciones para el deudor, el acreedor y los terceros poseedores.

A) *Efectos en cuanto al deudor.* Durante la hipoteca los bienes quedan en poder del dueño de ellos, y

por tanto, del deudor, si éste es el hipotecante, conservando su disfrute y pudiendo enajenarlos y gravarlos de nuevo; mas no puede deteriorarlos, abusando de ellos con dolo ó culpa, de tal modo que disminuyan de valor, pues esto disminuiría la garantía.

Si el deudor cumple su obligación en el tiempo debido, la hipoteca se extingue, como veremos; si no la cumple, el acreedor puede ejercitar sus derechos; mas aun entonces tiene aquel derecho á ser requerido de pago, concediéndole para éste el plazo de diez días, y, caso de seguir adelante el procedimiento, á que se observen las formalidades legales.

B) *Efectos en cuanto al acreedor.* Este tiene ciertos derechos antes y después del momento del cumplimiento de la obligación.

a) Antes de él, es decir, mientras dura la hipoteca, puede, si el deudor ó hipotecante abusa de la finca deteriorándola por dolo ó culpa, solicitar del juez de primera instancia del lugar donde aquélla radique y probando los hechos, que mande poner fin al abuso ó remediarlo; y si después de este mandato insistiese el propietario en el abuso, mandará el juez que se ponga el inmueble en administración judicial (art. 188 del Reglamento). El procedimiento para ello es el de los juicios verbales. Algunos autores entienden que no debería esperarse á que el abuso estuviera realizado (y deteriorada la finca), sino que debiera bastar el fundado temor de que el daño ocurriese para que el acreedor pudiese ejercitar este derecho.

b) Vencida la obligación y no cumpliéndola el deudor, puede el acreedor hacer efectivo su crédito sobre los bienes hipotecados, por uno de los procedimientos que veremos, tanto estén los bienes en poder del hipotecante como de terceros poseedores.

a') Si se dirige contra el deudor ó hipotecante, ha de requerir propiamente de pago al deudor, dándole el plazo de diez días; incoado el procedimiento, no se suspende por muerte, quiebra ni concurso de acreedores del deudor (art. 127).

b') En cuanto á los terceros poseedores se entiende por tales no sólo los que hayan adquirido la propiedad de los bienes hipotecados, sino solamente el usufructo ó el dominio útil, ó el directo ó la nuda propiedad (artículo 134, § 2.°). Si el deudor no paga después de requerido, debe requerírseles á ellos (así, pues, este requerimiento es posterior al hecho al deudor) para que paguen ó desamparen los bienes en el plazo de diez días. Si pagan, quedan libres los bienes; si los desamparan, se promoverá la venta á nombre del deudor (art. 126). Si no pagan ni desamparan los bienes, se entenderá también con ellos el procedimiento; éste no se suspende por muerte, quiebra ó concurso de acreedores de los mismos, salvo que la reclamación se funde en un título inscrito en el Registro con anterioridad á la hipoteca (art. 127, § 6.°).

C) *Efectos con relación á terceros.* Son los que acaban de indicarse. De ello se desprende que tienen derecho á ser requeridos después de haberlo sido el deudor; á pagar ó desamparar los bienes y á oponerse al procedimiento del acreedor, pidiendo su suspensión cuando la oposición se funde en título inscrito anterior, debiendo ser considerados como parte y tener intervención en el avalúo y en la enajenación de los bienes; pero es de advertir que el no pagar ni el desamparar los bienes produce respecto de ellos los dos efectos siguientes: 1.° ser responsables, con sus bienes propios, además de los hipotecados, de los intereses devengados desde el requerimiento y de las costas judiciales á que por su morosidad dieren lugar (art. 126, § 3.°), y 2.° concurrir á otorgar la escritura de venta ú otorgarse de oficio en su rebeldía (art. 127, § 5.°).

Si antes de que el acreedor haga efectivo su derecho sobre la finca pasare ésta á manos de un tercer poseedor, puede éste, acreditando la inscripción de su título, pedir que se le exhiban los autos en Secretaría, lo que se hará sin paralizar las actuaciones y entendiéndose desde entonces con él las diligencias como subrogado en el lugar del deudor (art. 134, § 1.°).

D) Como *efecto y regla general* existe la de que, cuando sea preciso enajenar la finca hipotecada para el pago de alguno de los plazos del capital ó intereses y aun quedaren otros plazos por vencer, se venderá la finca con la hipoteca correspondiente á la parte del crédito que no estuviere vencida ni satisfecha; y si el comprador no quisiere la finca en estas condiciones, se depositará el precio de la venta, con los intereses que produzca, para que sea pagado el acreedor al vencimiento de los plazos pendientes (art. 127, § 1.° en relación con el art. 135, § 2.°).

2. *Procedimientos para hacer efectivo el crédito hipotecario.* Antes de la reforma de 1909 sólo podía emplearse el establecido por la Ley de Enjuiciamiento civil para el juicio ejecutivo; la nueva Ley ha hecho posible otro procedimiento judicial especial, más breve y barato, que la misma regula, y pareciendo esto poco todavía, el Reglamento ha permitido pactar que se siga un procedimiento extrajudicial que el mismo establece.

A) *Procedimiento extrajudicial.* Se funda en que, á tenor del art. 1255 del Código civil, pueden los contratantes establecer los pactos, cláusulas ó condiciones que tengan por conveniente, siempre que no sean contrarias á las leyes, la moral ó el orden público. Así pues, pueden las partes establecer el procedimiento extrajudicial que tengan por conveniente, y regularlo. Si sólo se hubiera pactado que el procedimiento será extrajudicial, sin regularlo, se aplicarán las reglas siguientes: 1.ª Se harán los requerimientos legales, practicándolos judicial ó notarialmente; desconociéndose el domicilio del deudor, hipotecante ó tercer poseedor, se hará el requerimiento al administrador, arrendatario, poseedor ó tenedor de los bienes hipotecados, y si ni esto fuere posible, se dará por efectuado. El documento acreditativo del requerimiento sirve para pedir que en el Registro se ponga nota marginal de haberse incoado el procedimiento. Este no se entenderá con los que posteriormente inscriban ó anoten cualquier derecho, haciéndose así constar en la nota marginal. 2.ª Veinte días después del último requerimiento, se celebrará la subasta, previos los anuncios en los periódicos de la localidad y en el *Boletín Oficial* y la citación á las partes. 3.ª Deben celebrarse hasta dos subastas (la segunda si no hubiere postor en la primera) por el tipo señalado en la escritura; y si la segunda quedare desierta puede adjudicarse el inmueble al acreedor, que dará carta de pago, y abonará, en su caso, lo que exceda el valor señalado como tipo de la subasta á la cantidad del crédito. 4.ª El precio del remate se aplicará al pago del crédito y el sobrante se entregará á quien corresponda. 5.ª No accediendo el deudor ó dueño á otorgar el correspondiente documento público se extenderá por el notario una escritura haciendo constar los trámites observados, subastas, etc. y el consentimiento del mandatario que, en su caso, se haya designado en la escritura de hipoteca para realizar la venta; y esa escritura será bastante para la cancelación y la inscripción en el Registro. Así, pues, será preciso nombrar tal mandatario al pactarse el procedimiento extrajudicial. Este procedimiento no puede emplearse cuando haya terceros que tengan inscrito su título ó que se opongan judicialmente á la venta del inmueble y anoten esta oposición en el Registro.

B) *Procedimiento judicial sumario.* Son requisitos para utilizarlo que en la escritura de hipoteca se haya asignado un valor á los bienes hipotecados y designado el domicilio del deudor, domicilio que sólo podrá variarse á distinto distrito judicial con consen-

timiento expreso del acreedor en acta notarial, que se hará constar por nota marginal en el Registro (artículo 130). Es siempre juez competente el de primera instancia, cualquiera que sea la cuantía; y lo será de entre ellos aquel á que se hayan sometido las partes ó el del lugar en que radiquen las fincas, y si éstas radicasen en más de un distrito, el que elija el demandante. A la demanda (con hechos y fundamentos de derecho) se acompañarán los comprobantes de la personalidad del acreedor, el título del crédito (ó certificación del Registro que pruebe la inscripción y subsistencia de la hipoteca) y acta notarial del requerimiento, con diez días de antelación, al deudor y, en su caso, al tercer poseedor si fuese conocido. El juez, á instancia del actor, reclamará del registrador certificado de la última inscripción de dominio ó posesión y de los gravámenes ó cargas de la finca, así como de la subsistencia del crédito. En vista de esta certificación, se requiere de pago al que resulte tercer poseedor (si no hubiese sido requerido antes por no resultar conocido) y se notifica el procedimiento á los poseedores de derechos reales ó créditos hipotecarios posteriores, para que paguen en lugar del deudor. No haciéndolo se anunciará la subasta, con veinte días de antelación en los periódicos oficiales (incluso en la *Gaceta* de Madrid si el valor de los bienes excede de 50,000 pesetas), con las advertencias de estar de manifiesto los autos en Secretaría, de que todo licitador acepta la titulación como bastante y de que quedan subsistentes las cargas ó gravámenes anteriores ó preferentes. Celebrada sin efecto la subasta, tiene lugar una segunda con rebaja del 25 por 100; y quedando ésta desierta, una tercera sin sujeción á tipo, pudiendo el acreedor, caso de no haber tampoco postores, pedir la adjudicación de la finca. Hasta el momento del remate puede el dueño ó cualquier interesado pagar el crédito, subrogándose en lugar del acreedor. El juez debe aprobar el remate ó la adjudicación por medio de auto en que ordene, además, la cancelación del crédito; y un testimonio de él sirve para la inscripción en el Registro (art. 131).

Las ventajas de este procedimiento consisten en que no se precisa letrado ni procurador (si bien, de hecho, se emplean siempre) y se suprimen el embargo de los bienes y la tasación pericial de éstos.

C) *Procedimiento judicial ordinario.* No pudiendo emplearse ninguno de los dos procedimientos anteriores, no hay más remedio que acudir al procedimiento judicial ordinario, que es el del juicio ejecutivo, con todos sus gastos y dilaciones, tal como lo regula la Ley de Enjuiciamiento civil. V. EJECUTIVO (JUICIO).

3. *Prelación entre varios créditos hipotecarios sobre unos mismos bienes.* Constituída una hipoteca sobre una finca, puede ésta volver á ser hipotecada; asegurarse ó estar asegurada; debiéndose primas ó dividendos del seguro; puede adeudarse la contribución territorial y puede haberse tenido necesidad de tomar dinero sobre ella para repararla. En todos estos casos nacen créditos que concurren con el hipotecario, por lo que es preciso determinar la prelación ó preferencia para el cobro entre ellos. Desde luego, los por contribuciones y seguro la tienen sobre todos los otros. Entre los demás gozan de ella los inscritos sobre los no inscritos; y entre los inscritos, los sobre determinados bienes inmuebles gozan de preferencia sobre éstos con relación á los demás; y concurriendo varios sobre bienes determinados, los hipotecarios y refaccionarios gozan de preferencia sobre todos los otros, y entre sí por orden de antigüedad. V. PRELACIÓN.

4. *Cesión del crédito hipotecario.* El crédito hipotecario puede enajenarse total ó parcialmente por quien lo tenga á su favor (art. 150); sin embargo, los de hipoteca legal sólo pueden ser cedidos cuando haya llegado el caso de exigir su importe y sean legalmente capaces para enajenarlos las personas que los tengan á su favor (art. 155).

La cesión de obligaciones endosables ó de títulos al portador garantizados con hipoteca, puede hacerse libremente (art 153, § 2.°). La de los otros créditos hipotecarios exige: 1.° Que se notifique al deudor, salvo que éste haya renunciado á tal derecho en escritura pública (art. 193 del Reglamento) ó se ignore su paradero ó domicilio y no se encuentre administrador, arrendatario ni poseedor de los bienes hipotecados. La notificación puede hacerse judicial ó notarialmente. La falta de ella hace responsable al cedente de los perjuicios que por ello se irroguen al cesionario (artículo 151). 2.° Que se inscriba en el Registro si se quiere que surta efecto contra tercero (art. 150). V. CESIÓN.

§ 4.°—*Extinción del derecho de hipoteca*

1. La hipoteca se extingue cuando se extingue la obligación ó derecho que garantiza; pero subsiste en cuanto á tercero mientras no se cancele su inscripción en el Registro (art. 156).

2. Con *independencia de la obligación* ó derecho garantizado, puede extinguirse la hipoteca total ó parcialmente.

A) Se extingue *totalmente* por las siguientes causas: 1.ª pérdida total de la cosa hipotecada, tanto de hecho (inundación, incendio, etc.), como de derecho (quedar fuera del comercio, variación de cauce, expropiación forzosa, etc.); 2.ª renuncia del acreedor; 3.ª convenio entre éste y el deudor; 4.ª resolución del derecho del hipotecante; 5.ª confusión en la persona del acreedor ó del deudor, y 6.ª prescripción de la acción, que tiene lugar por el transcurso de veinte años desde que puede ejercitarse con arreglo al título inscrito (arts. 128 de la Ley, y 1964 del Código civil).

B) Se extingue *parcialmente* por las mismas causas cuando sólo afectan á una parte del derecho ó de la forma ó, siendo varias las fincas, sólo tienen lugar respecto de una de ellas. Ya sabemos que, por virtud de la determinación, cuando se hipotecan varias fincas para garantía de un mismo crédito, el deudor que paga la parte de éste correspondiente á una de ellas tiene derecho á pedir la cancelación en cuanto á la misma finca (art. 124).

Finalmente, en los casos de transmisión, cesión ó subrogación de la hipoteca, se extingue ésta en el transmitente, pero pasa al adquirente ó cambia de sujeto.

II. — La hipoteca en derecho mercantil

HIPOTECA NAVAL

El concepto de que la hipoteca sólo podía recaer sobre inmuebles y de que únicamente las cosas muebles podían ser objeto de comercio, hizo que por largo tiempo no se viese posibilidad jurídica para la hipoteca mercantil, sino que sólo se admitían en este sentido la prenda y el préstamo á la gruesa como instituciones similares. Comprendíase la ventaja de la hipoteca sobre estas instituciones, ya que la primera exige que la cosa pase á poder del acreedor y la segunda lleva consigo el pago de intereses más crecidos que el simple préstamo. Esta utilidad fué haciendo pensar en extender la hipoteca al terreno mercantil, estableciéndose la doctrina de que lo que distingue esta institución de la prenda no es la naturaleza mueble ó inmueble de las cosas sobre que recaen, sino que por la hipoteca quedan las cosas en poder del deudor y en la prenda no. Primeramente se reclamó la posibilidad de hipotecar los buques, atendido al mucho valor y los demás caracteres de éstos, que les prestan semejanza con los inmuebles, categoría que ya les otorgó para tal efecto el Parlamento de Burdeos en 1612, y que les reconoció la Ley inglesa *(Merchand shipping*

act) de 1854, á partir de la que la hipoteca naval se ha ido admitiendo en los Códigos ó en leyes especiales por todos los países, y desde hace algún tiempo se ha extendido la hipoteca á otros casos. Así, en Francia, el *warrant agrícola* puede tener carácter hipotecario, como también lo tiene en España, aunque se le denomine *prenda* (pues los productos quedan en poder del deudor) (V. PRENDA); y en la misma República se ha creado el *warrant hotelier* (Ley del 8 de Agosto de 1913), que supone una hipoteca del mobiliario comercial, material y utensilios de explotación del hotel, y se ha admitido la hipoteca de los establecimientos comerciales (Leyes del 17 de Marzo de 1909 y 31 de Julio de 1913) mediante la organización de un Registro especial de éstos. En la América del Norte se admite la hipoteca sobre géneros comerciales, y en Australia una ley del Estado de Victoria de 1911 ha extendido la institución á diversas clases de bienes muebles.

En España, aparte de la prenda especial, representada por el *warrant agrícola*, sólo se conoce como mercantil la hipoteca naval, de la que pasamos á ocuparnos.

Ni el Código de 1829 ni el de 1885 tratan de ella. Reclamado su establecimiento en varios Congresos mercantiles desde 1883, se presentó en 1889 por el Gobierno en el Senado un proyecto de ley estableciéndola, que no llegó á discutirse, reproduciéndose en 1892 y aprobándose con modificaciones el 21 de Agosto de 1893, constituyendo la vigente Ley de Hipoteca naval. Inspirándose, no en la doctrina de la distinción basada en que los objetos dados en garantía queden ó no en poder del deudor, sino en la de que la mercancía ha de tener carácter mueble y la hipoteca sólo puede recaer sobre inmueble, adopta como base la excepción de que *para el solo efecto de la hipoteca* se consideraran los buques como inmuebles, entendiéndose modificado en este sentido el Código de comercio (art. 585), que les asigna el carácter de muebles, el que continúan teniendo para todos los otros efectos.

1. *Concepto y naturaleza.* No define la Ley el contrato ni el derecho real de hipoteca naval, aceptando la doctrina general del Código civil y de la Ley Hipotecaria general, que tienen el carácter de derecho supletorio. La única especialidad es el carácter mercantil de la hipoteca, que impone modalidades particulares. Teniendo esto en cuenta puede darse el concepto siguiente: «contrato consensual, bilateral, accesorio y de garantía, por el que el propietario de una nave y en algunos casos el naviero, la afectan al pago de un crédito constituído en favor ó á la orden de otra persona». Es un contrato consensual porque se perfecciona por el simple consentimiento de las partes (pues la exigencia de la inscripción en el Registro no afecta á la validez, sino sólo á ciertos efectos); bilateral, porque éstas deben ser dos por lo menos (deudor hipotecante y acreedor hipotecario), aunque nada se opone á que puedan ser tres ó más (siendo el hipotecante una tercera persona que garantice el pago por el deudor); y accesorio y de garantía, porque supone la existencia de un contrato de préstamo al cual va unido para asegurar el pago. Tiene siempre carácter mercantil, por tenerlo el buque y generalmente el hipotecante ó deudor, así como por la analogía del contrato principal con el préstamo á la gruesa, siguiendo la obligación accesoria el carácter de la principal.

2. *Elementos.* Son personales, reales y formales.

A) *Personales.* Son: el constituyente ó sea la persona que constituye la hipoteca, y el acreedor hipotecario.

Pueden constituir hipoteca naval: 1.° el propietario del buque; 2.° el copartícipe, por acuerdo de la mayoría de los copartícipes, y 3.° el naviero si estuviere facultado para ello por el propietario ó los copartícipes, ó si, tratándose de un buque en construcción, se le hubiere concedido esta facultad en el contrato de construcción (art. 5.° de la Ley). El capitán no puede por sí hipotecar el buque, ni aun en los casos de urgencia, tanto porque la Ley no le otorga esta facultad, cuanto porque puede recurrir al préstamo á la gruesa en esos casos, conforme á los artículos 583 y 611 del Código de Comercio; sin embargo, como el que puede lo más, puede lo menos, no se ve inconveniente racional en que el capitán pudiera tomar dinero en hipoteca en los mismos casos en que puede tomarlo á la gruesa.

El constituyente precisa tener la libre disposición de sus bienes; y puede constituir la hipoteca por sí ó por apoderado *con poder especial* otorgado ante notario ó agente colegiado de comercio (art. 4.° de la Ley).

B) *Reales.* Pueden hipotecarse los buques construídos y los en construcción, éstos sólo cuando vaya invertida la tercera parte de la cantidad en que se haya presupuestado el valor del casco (art. 16), y á condición de que previamente se inscriba el buque en construcción en el Registro de naves de la provincia en que se construya.

Salvo pacto expreso en contrario, juntamente con el casco se entienden hipotecados: el aparejo, las máquinas, los fletes devengados y no percibidos por el viaje que se estuviere haciendo ó por el último que hubiere rendido el buque al hacerse efectivo el crédito hipotecario; y las indemnizaciones que correspondan al buque por abordaje ú otros accidentes y por el seguro en caso de siniestro (art. 7.°).

C) *Formales.* La hipoteca naval puede constituirse á favor de determinada persona ó á su orden; pero en este segundo caso deben los endosos inscribirse en el registro para que el endosatario tenga los mismos derechos que el acreedor hipotecario (art. 2.°).

En cuanto á los demás requisitos formales, es preciso distinguir según que la hipoteca se otorgue en España ó en el extranjero.

a) En España puede otorgarse el contrato: 1.° por escritura pública; 2.° por póliza de agente de cambio y bolsa, corredor de comercio ó corredor intérprete de buques, que firmen las partes ó sus apoderados, y 3.° por documento privado que presenten ambas partes ó al menos el constituyente al funcionario encargado de verificar la inscripción en el Registro, identificando ante él su personalidad (art. 3.°). La Ley determina (art. 6.°) los extremos que es preciso se hagan constar en la escritura ó documento expresivo del contrato (nombres, profesiones, estado civil y domicilio de las partes, importe del crédito, vencimiento, nombre y señas del buque, valor que se le señala y cantidad de que responde cada nave cuando se hipotequen varias). El contrato debe inscribirse en el Registro mercantil de la provincia donde se construya el buque ó donde esté matriculado, y para la inscripción debe presentarse la certificación del Registro acreditativa de la propiedad del buque (en la que debe anotarse la hipoteca), certificación que ha de tener el capitán, por lo cual podrá demorar su presentación si el buque se halla en viaje hasta que regrese. Cuando esté el buque en construcción debe presentarse la certificación de haberlo inscrito (arts. 12-16).

b) Si el contrato se otorga en el extranjero se extiende ante el cónsul español del puerto en que se celebre, inscribiéndose en el Registro del Consulado y anotándose en la certificación de propiedad que debe llevar el capitán; y el cónsul transmitirá inmediatamente copia auténtica del contrato al Registro mercantil en que la nave se halle matriculada para que se efectúe en él la inscripción (art. 17).

3. *Efectos.* El característico es el nacimiento del derecho real de hipoteca, quedando, por virtud de él, sujeta la nave, directa é inmediatamente, *cualquiera*

que sea su poseedor, al cumplimiento de las obligaciones para cuya seguridad se haya constituído la hipoteca (art. 28).

De esto se derivan los siguientes derechos y obligaciones:

A) *Para el deudor.* Este debe: 1.° no enajenar á un extranjero el buque hipotecado sin consentimiento del acreedor hipotecario ó sin consignar judicialmente el importe del crédito en caso de negarse ese consentimiento. La venta será en otro caso nula, incurriendo, además, el vendedor en la pena del art. 547 del Código penal (art. 40).

2.° Pagar la deuda á su vencimiento, una vez requerido en debida forma á ello por el acreedor.

B) *Derechos del acreedor.* Son dos: el de preferencia y el de persecución.

a) *Derecho de preferencia.* El crédito hipotecario tiene preferencia para su cobro sobre la nave hipotecada, con los intereses de los dos últimos años transcurridos y los vencidos de la anualidad corriente. Hipotecadas á la vez varias naves por un solo crédito, sólo responde cada una de la cantidad por la que haya sido gravada, lo que debe determinarse; pero si la hipoteca no alcanza á cubrir el crédito, puede el acreedor repetir lo que falte sobre las naves que el deudor conserve en su poder, mas sólo por acción personal y sin otra preferencia que la general (arts. 11, 12 y 13).

Hay, sin embargo, *créditos preferentes con respecto al hipotecario*, y son:

1.° *Sin necesidad de que consten en el Registro mercantil* (preferencia *legal*) los impuestos y contribuciones del Estado, provincia ó municipio, durante el último viaje ó el año anterior; los derechos de pilotaje, tonelaje y demás de puertos por el último viaje; los sueldos del capitán y la tripulación también por el último viaje; los premios del seguro de la nave en los dos últimos años ó, si el seguro fuese mutuo, los dos últimos dividendos; el importe de los efectos del cargamento vendidos por el capitán para reparar el buque siempre que la venta se haya hecho con las formalidades legales (ordenada por auto judicial y anotada en la certificación de la inscripción del buque), y la indemnización debida á los cargadores por los géneros embarcados que no se hubiesen entregado á los consignatarios ó que hubiesen sufrido averías de las que sea responsable el buque, siempre que sobre ello haya recaído sentencia judicial ó arbitral (art. 31).

2.° *Mediante ciertas condiciones y formalidades*, los siguientes: el precio aplazado de la nave, que conste como tal precio aplazado en el contrato y se haya inscrito en el Registro mercantil; los créditos refaccionarios contraídos por el capitán durante el último viaje, siempre que se hayan anotado en la certificación de propiedad que lleva el capitán, y, si el viaje ha terminado, se inscriban en el Registro; los préstamos á la gruesa tomados por el capitán también durante el último viaje, anotados en dicha certificación, y que, terminado el viaje, se inscriban en el Registro dentro de las cuarenta y ocho horas después de la admisión á libre plática, ó se hayan presentado al juez ó autoridad local ó de marina; la avería gruesa, en iguales condiciones. (Las anotaciones en la certificación sólo tienen valor provisional mientras el buque no regrese al puerto de salida), y todos los derechos y créditos litigiosos anotados en el Registro preventivamente con anterioridad á la inscripción de la hipoteca siempre que la anotación se haya hecho por mandamiento judicial y á condición de que sean reconocidos después por transacción entre las partes ó por sentencia judicial (arts. 18-35).

La preferencia entre dos ó más inscripciones de una misma fecha y relativas á la misma nave se determina por la hora de presentación en los títulos respectivos en el Registro, hora que debe hacerse constar por éste en el asiento de presentación, pues á contar desde ella surte efectos la inscripción (arts. 37 y 38).

b) *Derecho de persecución.* Vencido y no pagado el crédito ó los intereses, después de requerido el deudor judicial ó notarialmente, ó por agente de cambio y bolsa ó corredor intérprete de buques, puede el acreedor pedir al juez el embargo de la nave hipotecada al objeto de hacer efectiva la deuda sobre ella. Igual derecho tiene cuando el deudor sea declarado en quiebra, cuando enajene el buque á un extranjero sin los requisitos antes indicados, y cuando la nave se inutilice para navegar ó se pierda, si bien en este caso sólo puede exigirse la cantidad por la que esté asegurado el buque inutilizado ó perdido (arts. 39 y 41).

El embargo no se llevará á efecto cuando el buque se halle cargado y dispuesto para hacerse á la mar, si cualquier interesado en la expedición diere fianza, suficiente á juicio del juez, de que aquél regresará dentro del plazo fijado en la patente, obligándose, si así no se verifica, aunque sea por caso fortuito, á satisfacer la deuda; requiriéndose al dueño del barco ó á su representante ó al capitán para que regrese al puerto una vez concluído el viaje, y se realice entonces el embargo. Tanto éste como el requerimiento se harán constar en la certificación de la propiedad que lleva el capitán y se anotarán en el Registro mercantil (art. 42).

Tratándose de un buque en construcción que se haya embargado, puede el acreedor optar entre que se venda lo construído en pública subasta ó admitirlo en pago por el precio que señalen peritos designados en la forma prevenida en la Ley de Enjuiciamiento civil. En este caso, si el valor de lo construído fuese superior al del crédito, debe el acreedor consignar el exceso dentro de los tres días siguientes á la adquijudicación; y si fuere inferior, conservará acción, pero sólamente *personal* en cuanto al resto (art. 47).

Para asegurar los derechos del acreedor respecto al seguro de la nave, cuando éste no se haya excluído expresamente de la hipoteca, dispone la Ley que aquél puede en cualquier momento notificar el préstamo (notarialmente, por agente colegiado ó por corredor ó intérprete de buques) á la Compañía aseguradora, sin que ésta pueda desde entonces satisfacer cantidad alguna al dueño ó naviero, sino de acuerdo y con expreso consentimiento del prestamista (art. 8.°).

Es juez competente para conocer del embargo y ejecución, cualquiera de los siguientes, á elección del actor: 1.° el del lugar del contrato; 2.° el del puerto en que haya entrado el buque; 3.° el del domicilio del demandado, y 4.° el del lugar del Registro donde se haya inscrito la hipoteca. Cerciorado el juez de la legalidad de la deuda por la presentación del documento inscrito en el Registro, y de la falta de pago, por la presentación del acta de requerimiento, acordará el embargo y se procederá á la venta por los trámites establecidos en la Ley de Enjuiciamiento civil para el procedimiento de apremio respecto á bienes muebles (arts. 43-48).

4. *Extinción de la hipoteca naval.* Tiene lugar por todos los modos generales de extinguirse las obligaciones (pago, desistimiento, confusión de las personalidades de deudor y acreedor, etc.). Dos de estos modos merecen consideración especial por las particularidades que los acompañan, y son la prescripción y la cancelación.

La prescripción de la acción hipotecaria tiene lugar por el transcurso de diez años contados desde que pueda ejercitarse (art. 49).

La *cancelación* ó sea el asiento en el Registro en que se haga constar la extinción de la hipoteca (asiento de cancelación) debe expresar la hora, día, mes y año y el acto ó contrato en virtud del cual se hace.

La cancelación sólo puede hacerse: 1.° por auto ó sentencia judicial, y 2.° por consentimiento del acreedor ó sus causahabientes (en fuerza de pago, perdón de la deuda y otro modo de extinción), el cual se ha de hacer constar por escritura pública, acta notarial, póliza de agente de bolsa, corredor de comercio ó corredor intérprete de buques ó por comparecencia personal del acreedor ó su apoderado especial ante el registrador, dando éste fe del conocimiento del interesado. La cancelación debe hacerse constar tan pronto sea posible en el certificado de inscripción de propiedad del buque que lleva el capitán (art. 50).

HIPOTECA. *Mat.* La hipoteca es el contrato de préstamo en que se garantiza la devolución del principal mediante un buen inmueble y en la mayoría de los casos dicha devolución se hace periódicamente por partes previamente determinadas. La determinación de éstas es una de las partes del cálculo financiero, pues que lo mismo se hace la operación matemática que necesita este préstamo que el de cualesquiera otros que hayan de pagarse por *anualidades* (V.) ó bien por medio de la distribución del principal del préstamo en partes iguales ú *obligaciones*. V. esta voz.

HIPOTECABLE. adj. Que se puede hipotecar.

HIPOTECADO, DA. p. p. de HIPOTECAR. || adj. Se dice de lo que está gravado por hipoteca.

HIPOTECADOS. *Cont.* Se dice, en contabilidad, que unos bienes están hipotecados, no cuando se encuentran gravados por un contrato de préstamo de esta naturaleza, sino cuando carecen de la disponibilidad por estar supeditada la posesión de ellos á la existencia misma de la empresa.

Según lo que antecede, resulta que lo mismo pueden ser bienes hipotecados los inmuebles que los muebles, puesto que siempre se toma como determinativo de esta situación la cualidad de ser indispensables á la vida de la empresa, porque la falta de posesión de ellos impediría cumplir los fines propios de la entidad de que se trate. Tal sería la situación de todos los elementos necesarios á una producción en una industria, y como tales resultarían hipotecados tanto el edificio, fábrica, cuanto la maquinaria, las primeras materias y las auxiliares de la industria como combustibles y lubricantes, y en una empresa agrícola, los terrenos, inmuebles, atalajes y aperos y los ganados de la explotación, porque faltando estos elementos se destruiría la entidad como tal industria ó como tal explotación agrícola, y vemos que, tanto las primeras materias como los ganados son bienes que sin esa condición podrían ser enajenados en cualquier momento, pero que al formar parte de estas entidades pierden su carácter de disponibilidad.

Los bienes hipotecados son muy diferentes de las *inmobilizaciones* (V. esta voz), puesto que estas últimas son por naturaleza de carácter indisponible y los bienes hipotecados tienen la naturaleza de distinto carácter al que adquieren en la hacienda viva de que forman parte.

La importancia numérica de estos bienes hipotecados tiene que estar en relación con la cantidad de productos que haya de obtener la industria en cada período de producción, y ha de ser tanto mayor la cantidad de bienes hipotecados cuanto más rápida sea la enajenación de los productos y cuanto más activa sea la producción.

En la distribución de los bienes que se hace en contabilidad á los efectos de la comparación entre los distintos grupos de deudas y los medios de satisfacerlas, es preciso colocar estos bienes hipotecados en último lugar, correspondiendo á la parte de pasivo no exigible, ó sea al capital de la empresa de que se trate.

Estos bienes pertenecen unos al capital fijo y otros al capital circulante, por lo que ha de ser necesario tener presente al hacer la comparación entre deudas y medios de satisfacerlas no sólo el importe de los bienes hipotecados, conforme decimos antes, sino al mismo tiempo la relación entre las dos especies de bienes hipotecados que resultan de la consideración de este capital fijo y circulante.

HIPOTECAR. F. **Hypothèquer.** — It. **Ipotecare.** — In. **To hypothecate, To mortgage.** — A. **Zum Unterpfand verschreiben.** — P. **Hypothecar.** — C. **Hipotecar.** — E. **Hipotekigi.** (Etim. — De *hipoteca*.) v. a. Asegurar un crédito con bienes raíces.

Deriv. **Hipotecación.**

HIPOTECARIO, RIA. adj. *Der.* Perteneciente ó relativo á la hipoteca. || Que se asegura con hipoteca.

Acreedor hipotecario. El que tiene hipoteca y derecho real sobre los bienes del deudor.

Derecho hipotecario. V. HIPOTECA.

Deriv. **Hipotecariamente.**

HIPOTECIO. m. *Bot.* Capa del apotecio, que sostiene las tecas del liquen y está inmediatamente debajo del himenio.

HIPOTECNIA. (Etim. — Del gr. *hippos*, caballo, y *téchne*, arte.) f. *Zootec.* Cría y educación del caballo.

Deriv. **Hipotécnicamente. Hipotécnico, ca.**

HIPOTEMIS. f. *Entom.* (*Hypothemis* Karsch.) Género de paraneurópteros (odonatos) de la familia de los libelúlidos y tribu de los libelulinos. Está representado por una especie de Oceanía, *H. Hageni* Karsch.

HIPOTENAR. (Etim. — Del gr. *hypothénar*, comp. de *hypo*, debajo, y *thénar*, la palma de la mano ó planta del pie.) m. *Anat.* Eminencia de la palma de la mano, debajo del dedo meñique y siguiendo su dirección. || Espacio que existe entre el dedo índice y el meñique. || Toda especie de eminencia de la palma de la mano ó de la planta de los pies. || Masa carnosa que se encuentra en la planta del pie.

HIPOTENEMO. m. *Zool.* Género de insectos coleópteros tetrámeros filófagos de la tribu de los escolitos, compuesto de una sola especie, originaria de Inglaterra.

HIPOTENSIÓN. f. *Pat.* Tensión baja ó reducida.

HIPOTENSIVO, VA. adj. Caracterizado por la presión baja ó disminuída.

HIPOTENSORES. m. pl. *Terap.* Grupo de medicamentos destinados á disminuir la tensión sanguínea y que comprende los yoduros, la trinitrina y los nitritos. Obran como vasodilatadores, y en este concepto se separan de otros (bromuros, belladona), que actúan principalmente sobre el sistema nervioso. El calor, dentro de cierto grado, manifiesta asimismo una acción hipotensora (baños y aplicaciones de cuerpos calientes).

HIPOTENUSA. F. **Hypoténuse.** — It. **Ipotenusa.** — In. y A. **Hypotenuse.** — P. **Hypotenusa.** — C. **Hipotenusa.** — E. **Hipotenuzo.** (Etim. — Del lat. *hypotenusa*, y éste del gr. *hypoteinousa*, term. fem. del p. a. de *hypoteínein*, tender por debajo; ó bien, según otros, de *hypotemnousa*, igual forma de *hypoténmein*, cortar por debajo.) f. *Geom.* Se llama así el lado opuesto al ángulo recto de un triángulo rectángulo para distinguirlo de los otros dos llamados catetos.

Una de sus principales propiedades constituye el teorema de Pitágoras, que en su forma actual dice: «el cuadrado construído sobre la hipotenusa de un triángulo rectángulo es equivalente á la suma de los cuadrados construídos sobre los catetos».

Esta proposición es muchísimo más amplia que la demostrada por Pitágoras, que, en esencia, se reduce á esta igualdad: $5^2 = 3^2 + 4^2$.

HIPOTEREUTES. m. *Entom.* (*Hypothereutes* Forst.) Género de himenópteros de la familia de los icneumónidos y tribu de los limnerinos. La única especie conocida, *H. geometrae* Ashm., es de los Estados Unidos.

HIPOTERIO. m. *Paleont.* V. la voz ESTILONO.

HIPOTERMIA. (Etim. — Del gr. *hypo,* debajo, y *thérme,* calor.) f. *Pat.* Descenso de la temperatura del cuerpo á un grado inferior al de la normal.

Deriv. **Hipotérmico, ca.**

HIPOTES. *Mit.* Padre de Egesto y abuelo de Eolo. || Hijo de Filas y bisnieto de Hércules; tomó parte en la expedición de las Heráclidas contra el Peloponeso, y habiendo matado al adivino Carnos, fué desterrado por diez años por orden del oráculo.

HIPÓTESI. f. HIPÓTESIS.

HIPÓTESIS. 1.ª acep. F. **Hipothèse.** — It. **Ipotesi.** — In. **Hypothesis.** — A. y P. **Hypothese.** — C. **Hipótesis.** — E. **Hipotezo.** (Etim. — Del lat. *hypothesis,* y éste del gr. *hypóthesis.*) f. Suposición de una cosa, sea posible ó imposible, para sacar ó deducir de ella una consecuencia.

HIPÓTESIS. *Filos.* La palabra es de origen griego, y fué empleada por primera vez en su acepción técnica por Platón y por Aristóteles. Platón la consideraba en el sentido que aun hoy se emplea en matemáticas, y su discípulo en el lógico ó dialéctico de una conclusión por dependencia condicional. En sus *Segundos analíticos* Aristóteles da el nombre de tesis á toda proposición que sin ser un axioma sirve de base á la demostración y no necesita ser demostrada, distinguiendo dos clases de tesis, la que expresa la esencia de la cosa y se llama *definición,* y la que expresa la existencia ó no existencia se la reserva el nombre de *hipótesis.* El Estagirita no emplea el término sino en la teoría del silogismo, y lo hace teniendo en cuenta la doble consideración del que habla y del que escucha. «Todo lo que admitimos, dice, como demostrado sin haberlo demostrado nosotros mismos y que es aceptado por la persona á quien nos dirigimos, es una hipótesis, no en sentido absoluto sino con relación á dicha persona. Si, por el contrario, ésta se resiste á aceptarla, la hipótesis se transforma entonces en postulado.» Actualmente se llama *hipótesis* toda explicación provisional de los hechos.

La teoría de la hipótesis es un capítulo esencial de la lógica inductiva, el más característico quizá, por ser la clave de la invención científica. El método experimental, en efecto, requiere estos momentos: observación, hipótesis, experimentación ó verificación y generalización. La observación científica, que es obra de un ser racional, y, por lo mismo, intencionada, nos lleva naturalmente á una tentativa de explicación. Entre el momento inicial y la solución definitiva media la hipótesis, conjetura, presunción ó anticipación lógica que se da al entendimiento para explicar provisionalmente los hechos. En la elección de las hipótesis se manifiesta el genio del investigador; la imaginación y la inventiva contribuyen á la recta interpretación de la experiencia con más fuerza quizá que las mismas leyes y métodos experimentales escrupulosamente observados. La hipótesis así entendida dirige la experimentación. Es sugerida generalmente por las observaciones anteriores y las reglas lógicas la preservan de la contradicción y del absurdo, pero éstas serían estériles si no existiera el *quid proprium* (originalidad) que en opinión de Claudio Bernard constituye el verdadero propulsor del descubrimiento científico.

La primera condición de una hipótesis es que no contradiga ninguna verdad de hecho ni de principio. Puesto que en rigor se mueve del mundo fenomenal al nomológico, debe rechazarse toda suposición que se oponga á las leyes esenciales de la razón y de la experiencia. Su posibilidad exige, además, que no exceda de los límites de la experiencia, que sea confirmada por ésta, que sirva para explicar los hechos en cuestión y que las consecuencias que de ella se desprendan sean favorables á la teoría general de que forma parte integrante. Son motivos de preferencia entre varias hipótesis su mayor simplicidad y fecundidad.

La hipótesis puede versar sobre toda materia de investigación. Unas veces consiguen sólo determinar las circunstancias y condiciones de producción de los fenómenos; otras llegan á establecer leyes de coexistencia y sucesión. Pueden proponerse conocer la causa desconocida de un efecto perceptible ó el efecto probable de una causa dada. Hay la hipótesis sobre los hechos pasados, destinada á reconstruir algún momento de la obra humana y la relativa á la previsión de acontecimientos á base de conjeturas racional y experimentalmente fundadas. Por último, cuando la hipótesis permite adivinar la razón suficiente y la esencia de las cosas, puede convertirse, una vez comprobada, en la explicación trascendental de un fenómeno ó grupo de fenómenos.

El valor científico de las hipótesis ha sido diversamente apreciado por los hombres de ciencia y los filósofos. Hay quien estima nocivo el empleo de este recurso científico, y así Newton decía *hypotheses non frago* para indicar su aversión á toda supuesta explicación que arrancara de la naturaleza misma de los fenómenos. Teóricamente son muchos los que han clamado contra las hipótesis, y, sin embargo, no han podido eludirlas en su labor investigadora. Bien es verdad que los modernos se han mostrado más cautos en presuposiciones y conjeturas hábiles para explicar los fenómenos de la Naturaleza cuyas causas eran desconocidas; pero al mismo tiempo que suprimían las fuerzas ocultas, la Alquimia y la Astrolegía ideaban una multitud de hipótesis que fueron fuente inagotable de verdades y descubrimientos científicos. La hipótesis tiene un doble valor en la metodología inductiva: dirige la investigación y provoca el invento. Es, además, un potente instrumento de coordinación y de síntesis y contribuye á preparar una concepción unitaria del Universo. Se habla a n de la utilidad de las hipótesis falsas, las cuales, por contraste ó por rectificación, han resultado á veces fecundas para la ciencia; así, se dice de Kepler que ensayó 19 líneas imaginarias antes de que llegase á la idea de la elipse. La razón de su utilidad es obvia; antes de dar en el verdadero camino ha sido necesario ensayar varios; no hay que olvidar que la analogía precede á la identidad, como la probabilidad precede á la certeza. Sin embargo, nunca estará de más recomendar la prudencia en la formulación de hipótesis; sólo en casos necesarios deberá acudirse á ellas, y aun entonces se someterán á las reglas de la lógica para evitar que dejen de ser un medio útil de descubrimiento y se conviertan en prejuicios que vicien originariamente nuestra interpretación de la Naturaleza y limiten el campo de la invención científica.

De estas hipótesis se diferencian las llamadas hipótesis teóricas, cuyo objeto no es dirigir la investigación, sino coadyuvar á sus resultados. Son las generalizaciones máximas de los diferentes grupos de fenómenos que enlazan entre sí series cerradas, hipótesis llamadas generales que no son á menudo explicativas y que responden casi siempre á la ley de economía mental y á la tendencia de la razón á la unidad y á la síntesis. Son hipótesis que no pueden ser directamente verificadas por la experiencia, cuya probabilidad aumenta á medida que entran en ellos mayor número de hechos y leyes y cuya utilidad está en razón directa de su simplicidad.

Ejemplo de algunas hipótesis de carácter general: la unidad de las fuerzas físicas, la teoría del éter como vehículo del calor, de la luz y de la electricidad, la nebulosa primitiva de Laplace, la ley de las correlaciones orgánicas de Cuvier, el transformismo y el evolucionismo (Lamarck, Darwin, Spencer), la idea de la perfectibilidad humana de Condorcet, el paralelismo psicofísico, la ley de los tres estados de Comte, etc.

Hay un grupo de hipótesis llamadas representativas, cuya misión se reduce á establecer un orden provisional en los hechos; son recursos de carácter imaginativo de que se sirve el entendimiento para representarse adecuadamente los fenómenos y que sería peligroso convertir en hipótesis explicativas; tal ocurre con la teoría antigua de los cuatro elementos y modernamente con la existencia de dos flúidos eléctricos.

En matemáticas, *hipótesis* es la primera parte de un teorema en que se enuncia una condición ó supuesto constructivo en oposición á la segunda llamada consiguiente. Ejemplo: si dos rectas equidistan del pie de la perpendicular (hipótesis), son iguales, proposición que equivale á ésta: todas las rectas que equidistan del pie de la perpendicular, son iguales, etc.; en este caso el teorema adopta la forma explícita de una tesis.

Bibliogr. Naville, *La logique de l'hypothèse* (París, 1880); Biedermann, *Die wissenschaftliche Bedeutung der Hypothese* (Dresde, 1894); F. Hillebrand, *Zur Lehre von der Hypothesenbildung* (Viena, 1896); Poincaré, *La science et l'hypothèse* (París, 1902).

HIPOTETAS. *Mit.* Ministros secundarios que presidían á los oráculos de Júpiter. Tenían á su cargo el recibir los oráculos de los ministros de primer orden y transmitirlos al pueblo.

HIPOTÉTICO, CA. F. **Hypothétique.** — It. **Ipotetico.** — In. **Hypothetic.** — A. **Hypothetisch.** — P. **Hypothetico.** — C. **Hipotétich.** — E. **Hipoteza.** (Etim. — Del lat. *hypotheticus*, y éste del gr. *hypothe-tikós*.) adj. Perteneciente á la hipótesis ó que se funda en ella.

Deriv. **Hipotéticamente.**

HIPOTÉTICO. *Filos.* Se aplica este calificativo, en general, á todo aquello que es objeto de suposición, conjetura, y que necesita, por lo mismo, de comprobación ó verificación para desvanecer toda sospecha de arbitrariedad ó ilogismo. Lo hipotético representa en el orden experimental el primer momento ó tentativa de racionalización de la experiencia; termina, una vez eliminada toda posibilidad de contradicción, en una afirmación categórica, y si, además, se consigue descubrir una razón de necesidad en la conexión lógica de los términos, el conocimiento se convierte en apodíctico.

En *lógica*, un juicio ó proposición es llamado *hipotético* cuando la relación entre el sujeto y el predicado es puesta en forma de condición ó de dependencia. Ejemplo: si estudias, sabrás; si una cuerda pasa por el centro de la circunferencia, es diámetro; si eres libre, eres responsable; proposiciones que, puestas en su forma categórica, equivalen á universales afirmativas: el que estudia, sabe; toda cuerda que pasa por el centro de la circunferencia, es diámetro; todo ser libre es responsable. En el juicio hipotético, que es el juicio de la complejidad (así como el problemático lo es de la composición), se distinguen el antecedente, condición ó hipótesis del consiguiente, condicionado ó tesis. En este ejemplo: si hay sol, es de día; si hay sol, es el antecedente, y es de día, el consiguiente. La relación de predicado á sujeto ha sido establecida en estos juicios obedeciendo á la ley de dependencia ó condicionalidad, y su misma terminología indica que se trata de juicios complejos que anuncian ya lo que será una inferencia inmediata.

Hamilton dividía el juicio por la relación en categórico y condicional subdividiendo éste en hipotético y disyuntivo. En los hipotéticos la condición recae sobre el sujeto, y en los disyuntivos sobre el predicado. Insistía al mismo tiempo, fundándose en razones psicológicas, en la simplicidad de los juicios de esta naturaleza. Llorens y Barba, entre nosotros, ha reproducido y comentado sabiamente la doctrina de Hamilton en sus *Lecciones de filosofía* (t. I, *Lógica pura*, páginas 352-357).

Keynes propone llamar condicionales á las proposiciones que enuncian una relación de implicación entre la existencia de dos hechos y reservar el nombre de hipotéticas ó propiamente hipotético á las que enuncian una relación de implicación entre la verdad de dos proposiciones. Ejemplo de la primera: si una cerilla encendida es colocada encima de la pólvora, ésta hará explosión, y de la segunda: si existe un Dios justo, castigará los crímenes. Sin embargo, la diferencia de estas dos clases de proposiciones no afecta á su forma lógica, y su diversidad no reconoce una causa mental, sino real; por lo demás, la dificultad de reducirlas á una fórmula única es sólo de índole verbal.

Un silogismo es hipotético cuando está formado, total ó parcialmente, de proposiciones hipotéticas. La fórmula del silogismo hipotético puro, que es aquel cuyas proposiciones son todas condicionales, es: Si *A* es *B*, *C* es *D* (si Pedro es libre, sus actos le son imputables). Si *E* es *F*, *A* es *B* (si Pedro obra conscientemente, es libre). Luego, si *E* es *F*, *C* es *D* (si Pedro obra conscientemente, sus actos le son imputables). La del hipotético mixto, que consta sólo de una premisa condicional (la mayor) y que es la más corriente, tiene dos fórmulas: Si *A* es *B*, *C* es *D*. *A* es *B*. Luego *C* es *D* (si Pedro es libre, sus actos le son imputables. Pedro es libre. Luego sus actos le son imputables), llamado *modus ponens*, de premisas afirmativas y, por tanto, de conclusión también afirmativa. La otra fórmula es: Si *A* es *B*, *C* es *D*. *C* no es *D*. Luego, *A* no es *B* (si Pedro es libre, sus actos le son imputables. Sus actos no le son imputables. Luego, Pedro no es libre), llamado *modus tollens*, por ser una premisa, la menor, negativa, y, por tanto, de cualidad análoga la conclusión. Las conclusiones *ponendo tollens* ó *tollendo ponens*, características de la inferencia disyuntiva, son ilegítimas en el silogismo hipotético. La ley, pues, de la perfección lógica del silogismo hipotético es ésta: *Posita conditione, ponitur conditionatum* y *sublato conditionato, tollitur conditio*. La fuerza que tiene este raciocinio depende del enlace que hemos establecido entre el antecedente y el consiguiente de cada proposición hipotética.

La determinación técnica de los juicios y raciocinios hipotéticos es debida á los estoicos, los cuales prodigaron el análisis y las fórmulas de dichos procesos lógicos. Alejandro de Afrodisia, en sus *Comentarios á los Primeros analíticos*, y Boecio, en su *Tratado del silogismo hipotético*, están acordes en atribuir á los discípulos de Aristóteles, Teofrasto y Eudemo, la introducción de los silogismos hipotéticos. Los estoicos consideraban sólo regulares estos silogismos, incluyendo los categóricos entre los que pueden ser exactos respecto de la materia, é irregulares en lo tocante á la forma. En estas investigaciones los discípulos de Zenón de Citio vislumbraron algunos puntos que ha desarrollado la lógica contemporánea.

Ley hipotética es la ley física á diferencia de la ley del deber que es incondicional ó absoluta. La certeza de carácter físico, basada en las leyes naturales, y la moral, basada en el curso ordinario de las acciones humanas, tienen también un carácter hipotético á diferencia de la certeza metafísica, cuyo opuesto contradictorio es absurdo ó imposible.

El metodo de investigación ó experimental tiene también como primer momento la hipótesis. Platón llamaba *hipotético* al método propio de los geómetras, que consiste, dada la propiedad de una figura que no puede ser directamente demostrada, hallar otra de la cual se deduzca la primera y en examinar en seguida si esta hipótesis misma es verdadera, á saber, si resulta de la definición ó de las propiedades ya conocidas de la figura considerada.

Algunos emplean también la denominación de *método hipotético* en física para significar el procedimiento

de explicación de los fenómenos en una estructura molecular y en un sistema de movimiento de dimensiones tan pequeñas que no puedan ser directamente percibidas, se le opone á método abstractivo, el cual se limita á resumir en una forma matemática la ley de los fenómenos sensibles observados y en transformar esta fórmula según las reglas del cálculo algebraico.

Se da el nombre de *imperativo hipotético* en la moral kantiana al que afecta la forma de una orden ó mandato condicional, en oposición al imperativo categórico con que se manifiesta la ley moral en la conciencia. Los actos determinados por el interés, la utilidad ó el placer son consecuencia de un juicio práctico que los impera á condición de un bien á realizar ó conseguir. La necesidad de este imperativo puramente relativa, y su fórmula es: si quiero tal cosa (fin), debo verificar tal otra (medios). V. los artículos IMPERATIVO MORAL y KANT.

HIPOTIFITA. f. *Mineral.* V. ARSENOLAMPRITA.

HIPOTIFLA. f. *Entom.* (*Hypotyphla* Loew.) Género de dípteros braquíceros de la familia de los muscáridos y tribu de los pirgotinos. Está representado por una sola especie, *H. Loewi* Hend., del S. de Africa.

HIPOTIGRE. m. *Zool.* V. CEBRA.

HIPOTIÓN. *Mit.* Príncipe de Ascania, que envió tropas al socorro de Troya, y pereció en el sitio de esta ciudad á manos de Medión.

HIPOTIPOSIS. F. y A. **Hyoptypose.** — It. **Ipotiposi.** — In. y P. **Hypotyposis.** — C. **Hipotiposis.** — E. **Hipotipozi.** (Etim. — Del gr. *hypotyposis*, de *hypotypóo*, modelar, de *hypo*, debajo, y *typos*, tipo.) f. *Ret.* Figura que consiste en describir tan viva y enérgicamente un objeto cualquiera que se presente á nuestra mente, como si estuviera delante de los ojos. Distínguese de la diatiposis, en que ésta no es expresión figurada sino forma general de elocución.

HIPOTIRIS. *Paleont.* V. RINCONELA.

HIPOTIROIDISMO. m. *Pat.* Actividad deficiente de la glándula tiroides, una de cuyas manifestaciones es el mixedema.

HIPOTIS. m. *Bot.* El género *Hippotis* de Ruiz y Pavón comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las gardenieas y subtribu de las muscudinas. Se incluyen cuatro especies del N. de la América del Sur.

HIPOTISCO. m. *Entom.* (*Hippotiscus* Bergroth.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Contiene una sola especie, *H. dorsalis* Stal, de la India.

HIPOTOA. *Paleont.* (*Hippothoa* Lamouroux.) Género de briozoos queilostomatos inarticulados de la familia de los hipotoidos, sinónimo de *Terebripora* d'Orbigny. La especie más frecuente es *Hippotoa labiata* Novack, del cenomaniense de Bohemia.

HIPOTOA. *Zool.* Género de pólipos flexibles de la familia de los celáricos, compuesto de una sola especie, que es de color negro y se encuentra en el Mediterráneo.

HIPÓTOA. *Mit.* Hija de Mestor y de Lisidice, que fué raptada por Neptuno, que la condujo á las islas Equinádeas, y tuvo de ella un hijo llamado Tafio. || Nombre de una de las cinco hijas de Pelias.

HIPOTOIDOS. m. pl. *Paleont.* (*Hippothoidae* Busk.) Familia de briozoos queilostomatos inarticulados, sinónimo de *Escruparíados* Gray, que se caracteriza por presentar colonias fijas rastreras, compuestas de tubos celulares aislados que divergen y no se tocan lateralmente. Comprende algunas formas fósiles, como *Hippothoa*, *Alysidota* y *Mollia*.

HIPOTOMÍA. (Etim. — Del gr. *hippos*, caballo, y *tomé*, amputación, disección.) f. *Veter.* Anatomía del caballo.

Deriv. **Hipotómicamente. Hipotómico, ca. Hipotomista. Hipótomo.**

HIPOTONÍA. f. *Pat.* Tensión ó tonicidad disminuída; tensión intraocular menor.

Deriv. **Hipotónico, ca.**

HIPOTOO. *Mit.* Hermano de Pileo, que mandaba los batallones de Larissa en el ejército troyano, y Ayax le mató cuando iba á robar el cuerpo de Patroclo. || Nombre de varios héroes de la antigüedad.

HIPOTOONTE. *Mit.* Héroe famoso, hijo de Neptuno, que reinó en Eleusis y fué contemporáneo de Cécrope.

HIPOTOÓNTIDA. f. *Hist.* Una de las 10 tribus que fueron establecidas por Clístenes entre los atenienses.

HIPOTOXICIDAD. f. *Pat.* Toxicidad reducida ó mitigada.

HIPOTOXOTO. m. *Mil.* Caballero griego que combatía con un arco.

HIPOTRAGO. m. *Zool.* y *Paleont.* (*Hippotragus.*) Género de mamíferos rumiantes del grupo de los antílopes, muy semejante á los *orix*, de los que difiere por tener los cuernos grandes y encorvados graciosamente hacia atrás, y el cuello provisto de una crin que, unida á sus formas redondeadas y á su gran alzada, les da cierto aspecto como de asno ó de caballo. El género es etiópico, y contiene dos especies vivientes, el *antílope negro* (*Hippotragus niger*) y el *antílope ruano* (*H. equinus*), que difieren, como ya indican sus nombres, por la coloración. Una tercera especie, el *antílope azul* del Cabo (*H. leucophaens*) fué exterminada por los cazadores boers á fines del siglo XVIII.

Los hipotragos figuran entre los más bellos antílopes. Viven en pequeños rebaños en los terrenos cubiertos de monte bajo, y son bravíos y acometedores, sabiendo hacer buen uso de sus acerados cuernos contra las hienas, los perros-hienas y hasta, según se cuenta, contra el mismo león. Las dos especies vivientes son bastante comunes en el Africa Oriental y Meridional, y con cierta frecuencia se traen ejemplares á los jardines zoológicos de Europa.

Se han encontrado grandes molares aislados con gran pilar basal en el bonherz más reciente de los alrededores de Ulm, pertenecientes al *Hippotragus Fraasi* Rütimeyer; en el pliocénico de las Indias Orientales se ha reconocido el *H. Sivalensis* Lydekker.

HIPOTRAQUELIO. (Etim. — Del gr. *hypotrachélion*, formado de *hypo*, debajo, y *tráchelos*, cuello.) m. *Anat.* Parte inferior del cuello. || *Arquit.* Nacimiento del fuste de la columna, considerado por debajo de la última moldura del capitel.

HIPOTRETES ó HIPOTEATRAS. *Mús.* En la antigua Grecia, una especie de flauta, citada por Ateneo.

HIPOTRICOS ó HIPOTRÍQUIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hypotrichida* Delage; *Hypotricha* Stein.) Es uno de los órdenes en que se dividen los infusorios ciliados. Se caracteriza por carecer de cilios en la región dorsal (estando reemplazados en ellas por sedas táctiles) y llevarlos sólo en la región ventral, donde aparecen con el aspecto de gruesos cirros formados por grupos de cilios aglutinados y dispuestos en series longitudinales más ó menos interrumpidas. En la región de la boca ó perístoma hay una serie curva de membranelas constituídas por aglutinación de cilios que forman la llamada zona adoral, y, además, otras membranas onduladas (preoral y endoral) y cirros (preorales y parorales). Los numerosos géneros de los hipotricos están distribuídos en dos grandes familias: oxitriquinos y euplotinos. En la primera están los géneros *Peritromus*, *Kerona*, *Urostyla*, *Strichotricha*, *Pleurotricha*, *Stylonichia*, etc. En la segunda *Euplotes*, *Aspidisca*, *Diophrys* y *Uronichia*.

HIPOTRICOSIS. f. *Antrop.* Ausencia completa de pelo desde el nacimiento, sin otra enfermedad de la piel, en algún caso observada en grupo familiar de

cuatro niños; uno completamente á excepción de cejas y pestañas; tres hermanas con cabello, pero que lo perdieron pronto.

HIPOTRICOSIS. *Veter. Hipotricosis local cística.* Erupción crónica parasitaria de la piel en los perros.

HIPOTROFIA. (Etim. — Del gr. *hypo,* debajo, y *trophe,* alimento.) f. *Biol.* ATROFIA. Estado de los elementos anatómicos que decrecen y presentan el fenómeno inverso del desarrollo, por diminución de la nutrición.

Deriv. **Hipotrófico, ca.**

HIPOTROFIA. (Etim. — De *hipótrofo.*) f. *Zootec.* Cría de ganado caballar.

HIPÓTROFO. (Etim. — Del gr. *hippos,* caballo, y *tróphe,* alimento.) m. Ganadero especialmente dedicado á la cría caballar.

HIPOTRONIA. f. *Bot.* El género *Hypothronia* de Schrank es sinónimo de *Hyptis* Jacq. en la familia de las labiadas.

HIPOTROPIA. f. *Oft.* Estrabismo en el cual el eje de un ojo se desvía hacia abajo.

HIPOVARIA. f. *Pat.* Síndrome ovárico consecutivo á la ovariotomía y á la menopausia, caracterizado por la abolición de una serie de caracteres sexuales secundarios (alteración de la voz y de las fáneras, nutrición general).

HIPOXANTINA. f. *Quím.* V. SARQUINA.

HIPOXESTIA. f. *Entom.* (*Hypoxestia* Hmps.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los agarístidos y tribu de los metacrostinos. De la fauna paleártica hay dos especies; el tipo *H. dilatata* Btlr. es del Japón y E. de China.

HIPOXÍDEAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las amarilidáceas y subfamilia de las hipoxidoideas, con hojas lineales, inflorescencia no en umbela, espiciforme ó racemiforme, pedúnculos no hojosos. Género tipo *Hypoxis.*

HIPOXIDOIDEAS. f. pl. *Bot.* Subfamilia de plantas de la familia de las amarilidáceas, con anteras introrsas, con rizoma y tallo hojoso, en general sin brácteas involucrales, con hojas del carácter ordinario y de pequeñas dimensiones, inflorescencia varia. Se distinguen las tribus de las alstroemerieas, hipoxideas, conantereas y conostilideas.

HIPOXÍLEOS. m. pl. *Bot.* Tribu de hongos esferiales de la familia de los xilariáceos, con estroma en costra, discoidal, esférico ó hemisférico, sin parte estéril en la base. Género tipo *Hypoxylon.*

HIPOXILON. m. *Bot.* El género *Hypoxylon* de Bulliard comprende hongos esferiales, de la familia de los xilariáceos y tribu de los hipoxileos. Se incluyen más de 200 especies saprofitas, principalmente tropicales.

HIPOXIS. m. *Bot.* El género *Hypoxis* de Linneo comprende plantas de la familia de las amarilidáceas, subfamilia de las hipoxidoideas y tribu de las hipoxideas. Se incluyen unas 50 especies de América, Africa, India, China y Australia.

HIPOXISTIS. f. *Entom.* (*Hypoxistis* Prout.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los geometrinos. El tipo *H. pluviaria* F. vive en Europa, Asia Menor y Siberia.

HIPOZEUGMA. f. *Gram.* Especie de zeugma que se verifica cuando los miembros que se unen á otro miembro de una frase, se encuentra al fin del discurso.

HIPOZOICO, CA. adj. *Geol. estrat.* Dícese de los terrenos inferiores á aquellos en que se encuentran restos de cuerpos orgánicos.

HIPOZOMO. m. *Anat.* Membrana que separa dos cavidades, sirviéndoles de tabique.

HIPPAGARA. f. *Mar.* V. HIPAGARA.

HIPPAGO. m. *Arquit. nav.* Embarcación de la antigüedad destinada al transporte de caballos.

HÍPPALO. (Etim. — Del lat. *Hippalus.*) m. Nombre que daban los romanos al viento suroeste. || Viento Favonio.

HIPPEAU (CELESTINO). *Biog.* Escritor francés, n. en Niort en 1803 y m. en París en 1883. Fundó varios centros de enseñanza, y ejerció el profesorado en muchas escuelas de Francia. Se le encargó una misión profesional en Inglaterra y otra en la América del Norte, y últimamente la reforma de la segunda enseñanza en París. Es autor de algunas obras de mérito, entre ellas: *L'abbaye de Saint-Etienne de Caen* (1855); *Les écrivains normands au XVII^e siècle* (París, 1857); *Le gouvernement de Normandie au XVII^e et au XVIII^e siècle* (Caen, 1863-69); *L'instruction publique aux Etats-Unis* (París, 1869); *L'instruction publique en Angleterre* (1872); *L'instruction publique en Allemagne* (París, 1873); *L'instruction publique en Italie* (1874); *L'instruction publique dans les Etats du Nord* (1876); *L'instruction publique en Russie* (1878); *L'instruction publique dans l'Amérique du Sud* (1879); *L'instruction publique en France pendant la Révolution* (1881-83); *Dictionnaire topographique du département du Calvados* (1883); *La Révolution française et l'éducation nationale* (1884); *Le théâtre à Rome* (1883); *L'éducation et l'instruction considérées dans leur rapport avec le bien-être social* (1885); varias monografías filosóficas, entre ellas sus dos tesis de doctorado sobre la autoridad de Aristóteles en la Edad Media y sobre el método expositivo en historia de la filosofía; numerosas publicaciones referentes á poetas de la Edad Media, etc.

HIPPEAU (EDMUNDO GABRIEL). *Biog.* Escritor francés, n. en Caen en 1849. Ha publicado: *Le Congrès de Berlín en miniature; Nordens Kioeld et l'expédition de la Vega; Parsifal et l'Opéra wagnérien; Henri VIII et l'Opéra français; Berlioz intime; Berlioz et son temps; Histoire diplomatique de la troisième République,* etc.

HIPPEL (ARTURO VON). *Biog.* Médico alemán, n. en la finca Fischhausen (Prusia Oriental) en 1841. Estudió desde 1860 en Königsberg, Berlín, Wurzburgo, Viena y París. En 1865 fué auxiliar de Jacobson de Königsberg; en 1868 habilitóse como *Privatdozent;* en 1874 fué nombrado profesor supernumerario; en 1879 pasó á Giessen como profesor numerario y director de aquella clínica oftalmológica, y en 1892 á Halle como sucesor de Graefe. Estudió la influencia de los nervios en la mayor ó menor presión intraocular; el tratamiento de las perturbaciones de la córnea; la trasplantación de la misma; el acromatismo lateral congénito, etc. Se le debe: *Ueber die Wirkung des Strychnins auf das normale und kranke Auge* (Berlín, 1873); *Ueber den Einflusz hygienischer Maszregeln auf die Schulmyopie* (Giessen, 1889); *Ueber totale angeborene Farbenblindheit* (Berlín, 1894); *Bericht über die ophthalmologische Universitätsklinik in Giessen 1879-1881* (Stuttgart, 1881), etc.

HIPPEL (TEODORO TEÓFILO). *Biog.* Escritor humorista, alemán, n. en Gerdauen en 1741 y m. en Königsberg en 1796. A los diez y seis años de edad ingresó en la Universidad de Königsberg para empezar los estudios de teología, trabando allí amistad con el teniente ruso Keyser, quien, en 1760, le llamó á San Petersburdo, donde le introdujo en los círculos aristocráticos de la capital del Imperio moscovita. A su regreso á Königsberg fué profesor particular, tarea que abandonó en 1762 para entregarse al estudio del Derecho. Adquirió una gran fortuna y abrazó la carrera administrativa, en la cual ascendió rápidamente. En 1765 fué nombrado consultor jurídico del Tribunal municipal de Königsberg, en 1780 burgomaestre y prefecto de policía de la misma ciudad; al cabo de poco fué consejero secreto de guerra y presidente de la ciudad. En 1790 revalidó la nobleza de su familia que había prescrito. En sus escritos (que aparecieron anónimos hasta después de su muerte) trató con preferencia de los proble-

mas más profundos de la vida del hombre: en forma más ó menos deficiente revelan gran conocimiento de la Humanidad y contienen abundancia de observaciones para cuya exposición se requería la fantasía desbordada y el ingenio extravagante propios del autor. Su obra más conocida es: *Ueber die Ehe* (Berlín, 1774; nueva ed., 1872). En su obra *Ueber die buergerliche Verbesserung der Weiber* (Berlín, 1792), impugna la exclusión de la mujer de la actividad civil y científica. Idéntico objetivo persigue en *Ueber weibliche Bildung* (Berlín, 1801). Son, además, dignas de mención sus obras *Lebenslaufe nach austeigender Linie, nebst Beilagen A. B. C.* (Berlín, 1778-81; 3.ª ed., 1892); *Zimmermann I und Friedrich II; Kreuz und Querzuege des Ritters Abis Z*, novelas (Berlín, 1793-94), y *Handzeichnungen nach der Natur*, poesías (1790). Su drama *Der Mann nach der Uhr* (2.ª ed., 1771), explicado por Lessing en *Dramaturgie*, es rico en incidentes festivos. Escribió, además: *Ueber das Koenigsberger Stapelrecht* (Berlín, 1791). HIPPEL conquistó un puesto distinguido en las letras, esforzándose en propagar por medios literarios la doctrina de Kant, de quien fué discípulo y amigo. Un sobrino suyo, de iguales nombres (1775-1843) fué el autor de la proclama *An mein Volk*, lanzada por Federico Guillermo III para levantar Alemania en contra de Napoleón en 1813. Es autor, además, de la obra *Beiträge zur Charakterisik Friedrich Wilhelms III* (Bromberg, 1841). Al morir era presidente del gobierno de Bromberg. Fué amigo del célebre escritor Hoffmann.

HIPPER (FRANCISCO VON). *Biog.* Almirante alemán, n. en Weilheim (Alta Baviera) en 1863. En 1902 fué nombrado comandante-jefe de la segunda división de torpederos, en 1906 comandante de crucero y en 1908 comandante-jefe de la primera división de torpederos. Ya antes de su promoción á contraalmirante (Enero de 1912) estuvo encargado de la gestión de los asuntos del segundo almirante de la escuadra de descubiertas. Al supremo mando del almirante Scheer fué jefe de las unidades de descubiertas en la batalla de Skagerrak y desde el 2 de Agosto de 1918 hasta la terminación de la guerra, jefe de la escuadra alemana de alta mar.

HIPPERHOLME. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en el dist. occidental del condado de York, á 3 kms. al NE. de Halifax, con escuela de latín, canteras y 5,000 h.

HIPPIAS. *Biog.* V. HIPIAS.

HIPPIUS ó GIPPIUS (ZINAYDA NIKOLAJEWNA). *Biog.* Poetisa rusa, nacida en 1867, de una familia sueca. Pasó su juventud en el Cáucaso hasta que contrajo matrimonio con Dimitrij Miereschkowski, en unión del cual fué la inspiradora del movimiento filosófico religioso. Dióse á conocer en los círculos literarios por sus versos líricos, de gran harmonía y exquisita finura de sentimiento, y de tendencia moderna moderada, por sus cuentos de una sencillez desnuda de todo ropaje fantástico, al estilo escandinavo (*La espada roja*, 1906; *Blanco y negro*, 1908) y por unas críticas literarias de gran ingenio, que publicó, en parte, con el seudónimo de *Anton Krainij* (coleccionadas en su *Diario literario*, 1908). En colaboración con D. Miereschkowski y D. Filosofow, compuso el drama, representado en San Petersburgo, *Adormideras* (1908). Algunas de sus poesías han sido traducidas al italiano por Raisa Naldi.

Bibliogr. R. N, Olkienizkaia, *Antologia dei poeti russi del XX secolo* (págs. 47 á 55, Milán, 1924).

HIPPO. m. *Quím.* Veneno de flechas, africano, de acción tetánica, tal vez idéntico al *ipoh*, del Asia.

HIPPO. *Geog. ant.* Nombre de dos ciudades de España, una en el país de los carpetanos, donde los celtíberos derrotaron á los pretores Calpurnio y Quintio, hacié doles 5,000 bajas; corresponde á la moderna Yepes, y la otra, llamada *Hippo Nova*, cuya situación exacta se ignora y que tal vez sea la Ilipa del Itinerario.

HIPPO DIARRYTHUS. *Geog. ant.* C. de Africa, en la región Zengitana, sit. en la costa, al O. de Utica y al SE. del *Candidum Promontorium*. Corresponde á la actual Bizerta.

HIPPO REGIUS. *Geog. ant.* C. de Numidia, junto al Mediterráneo. Primero fué colonia de Cartago, y después de la metrópoli, la ciudad mercantil más floreciente de Africa. La conquistó Yuba, padre de Masinisa, quien hizo de ella su capital. Posteriormente pasó á ser colonia romana y más tarde sede de un obispado cuyo titular fué san Agustín. Se celebraron en ella tres Concilios en 393, 395 y 427. Destruída en el siglo VII por la invasión árabe, fué reedificada luego á alguna distancia del emplazamiento de Bona. Ruinas de un acueducto que conducía las aguas del río Edough á Hippona.

HIPPOGLOSO. m. *Ictiol.* (*Hippoglossus* Cuv.) Género de peces anacantinos de la familia de los pleuronéctidos, que se caracteriza por tener las maxilas y los dientes casi igualmente desarrollados en ambos lados. La aleta dorsal comienza encima de los ojos, los cuales están situados en el lado derecho del cuerpo; los dientes de la mandíbula superior faltan sobre sus dos lados. Puede citarse las especies *H. vulgaris* Flem (antiguo *Pleuronectes hippoglossus* L.) de las costas de Europa.

HIPPOGLOSSOIDES. m. *Ictiol.* (*Hippoglossoides* Gottsche.) Género de peces anacantinos pleuronéctidos que se diferencia del género *Hippoglossus* (V. HIPPOGLOSO) por tener dientes en un solo lado de las mandíbulas. Puede citarse el *H. limandoides* Bl.

HIPPONIUM. *Geog. ant.* C. de Italia, sit. en el Brutium, junto al golfo de Hipponiata. Fué fundada por los dorios epizefirianos y destruída por Dionisio *el Antiguo*, siendo restaurada más tarde y conquistada por los brutios, y después por los romanos que la colonizaron en 149, bautizándola con el nombre de *Vibo Valentia*. En el reinado de Augusto fué un municipio floreciente.

HIPPOS. *Geog.* C. de la antigua Decápolis en Perea (Palestina), sit. en la marg. oriental del lago de Genezaret en el solar de las vastas ruinas de Susia. Ya en 1875 sospechó su existencia Clermont-Ganneau, pero la descubrió Schuhmacher.

HIPPURITES. *Paleont.* (*Hippurites* Lamarck, 1801; *Batolites* Denis, 1808; *Raphanites* Montf.; *Orbignya* Woodward, 1862.) Género de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquiados, suborden de los camácidos, familia de los hippurítidos; concha gruesa, inequivalva; valva inferior en forma de cono invertido, en algunas especies alargada, cilíndrica ó turbina, ó encorvada; superficie lisa ó con costillas longitudinales y tres surcos; valva superior operculiforme ó plana ó cóncava, en raras especies algo convexas, muy porosa y casi siempre con dos osculadores redondos ú ovales, abiertos ó cerrados en su parte inferior; nate ó umbón central poco prominente; bordes internos de las dos valvas oblicuos y cubiertos de impresiones de canales ramificados divergentes. El espacio destinado al molusco, pequeño. La testa ó porción más pura de las dos valvas está constituída por dos capas distintas; la interna de la valva inferior es blanca, como de porcelana, formada de hojas delgadísimas, y tapiza el espacio ocupado por el animal, es compacto ó presenta numerosas lagunas más ó menos grandes y constituye también los grandes dientes de la valva superior; la capa externa de dicha valva inferior es de color comúnmente pardusco y forma zonas superpuestas, delgadas, oblicuas al plano de la concha y paralelas entre sí. Tales zonas son masas de prismas rectos tan unidos, que casi no presentan solución de continuidad. La superficie de esta capa en las conchas fósiles deja ver

las impresiones vasculares radiadas, que se pueden observar también en el borde superior de la concha y que son debidas al borde del manto que la recubría. La valva superior está formada por una capa prismática externa muy delgada; entre ésta y la interna pasan ramificándose conductos radiados que se bifurcan una ó dos veces antes del borde, en donde desembocan. De estos tubos parten otros de mucho menor diámetro y de ramificaciones sumamente finas que terminan en los poros superficiales.

El interior de la valva inferior presenta tres pliegues ó asertos, correspondientes á los tres surcos de la superficie externa. La arista cardinal ó inflexión ligamentosa es más delgada y casi siempre más corta y á veces más ancha que los pilares, que por lo común son gruesos en su extremidad interna, y terminan en la parte superior por un tubérculo. El pilar anterior, ó inflexión muscular, está ligado en su base por un *septum* transverso, en el extremo de la arista cardinal; de ésta parte hacia el borde otro *septum* transverso, de tal modo dispuesto que entre las dos inflexiones ligamentosas resultan dos alvéolos para dos de los dientes de la valva superior; otros dos tabiques transversos parten del borde interno de la arista cardinal dirigiéndose divergentemente hacia el borde anterior de la cavidad habitada por el molusco, en donde son recubiertos por la gran impresión bipartida de los músculos; estos dos tabiques limitan, además, dos fosetas, una en la que penetra el diente principal de la otra valva, y otra, la externa, que llenan las partes blandas; en las conchas fósiles está siempre vacía, y Woodward la considera como foseta del cartílago. Bayle cree que la gran impresión muscular bipartida, antes citada al tratar de la parte anterior de la concha, corresponde á los dos abductores de los lamelibranquios tipos. Woodward supone que el abductor posterior sería reemplazado por pequeñas impresiones que pueden ser observadas sobre las paredes de las fosas dentarias entre los pilares cardinal y anterior.

El aparato cardinal de la valva superior es muy difícil de preparar, y sólo el de algunas especies es bien conocido. La arista cardinal forma aquí una pequeña cresta saliente, á cuya terminación, y á uno y otro lado, vese pequeñas fosetas; en la parte anterior obsérvase un gran diente cardinal provisto en su base de dos lóbulos que corresponden á la impresión muscular bipartida de la valva inferior; la cara interna de este diente presenta una cavidad irregular correspondiente á la gran cavidad ocupada por el animal en la otra barba; detrás de este diente obsérvanse otros dos muy próximos entre sí é implantados en una prominencia en forma de herradura; los dos últimos dientes citados corresponden y se introducen en las fosetas de la barba inferior comprendidas entre la arista cardinal y el pilar anterior.

Los hippurites fósiles corresponden tan sólo á los diversos horizontes del cretácico medio y superior, desde el carentoniano al dordoniano. Abundan mucho en España, Austria, Mediodía de Francia, Tirol, Venecia, Istria, Dalmacia, Grecia, Sicilia, Asia Menor y Persia.

Según Zetter, los hippurites han debido habitar aguas poco profundas cerca de las costas, en donde sus detritos constituyen arrecifes muy semejantes á los de coral.

Las especies del género *Hippurites* se distribuyen en las siguientes secciones: *Hipputites*-b ó de d'Orbigny; *Hippurites*-c ó *Pironaea*, é *Hippurites*-d ó *Barettia*.

De los hippurites, los principales son:

Hippurites-a. Fósil procedente del calizo de los rudistas, cerca de Martignes. Esta especie, como todas las de la sección *a*, tiene la arista cardinal muy prominente.

Hippurites cornu-vaccinum. Proceden del cretácico medio de Gosau (Austria) y tienen de 0'50 á 1 m. de alto.

Hippurites organisans. Corresponde, con el *H. polustylus* á la sección *c*, y tanto una como otra especie son de arista cardinal corta y gruesa y tienen la superficie marcada por numerosas costillas verticales, representada en el interior de la concha por invaginaciones de las dos capas testáceas. El *H. organisans* abunda mucho en el cretácico medio de Gosau (Austria) y en donde sus conchas, acumuladas paralelamente, constituyen arrecifes de varios metros de altura.

Hippurites radiosus. Está comprendido con el *H. bioculatus*, *H. dilatatus*, *H. Requienianus* y *H. exaratus* en la sección *b*, caracterizada por la arista cardinal muy poco saliente en la cavidad destinada al molusco. El *Hippurites radiosus* abunda en el cretácico superior.

Barettia monicliſera. Pertenece á la sección *d*, ó género *Barettia*, cuyas especies carecen de aristas cardinal y la copa externa testácea está reducida á porciones moniliformes y discontinuas. Dicha especie, así como todos los *Barettia*, son formas *incertae sedis*, que no sólo es dudoso conocer si son hippurites, sino que ni aun moluscos.

HIPPURÍTIDOS. *Zool. (Hippuritidae.)* Familia de moluscos de la clase de los lamelibranquios, orden de los tetrabranquiados, suborden de los camácidos. El único género á ella pertenecientes es el *Hipppurites* (V.).

HIPPUS. m. *Oft.* Movimiento alternativo de contracción y dilatación pupilar.

Hippus respiratorio. Dilatación de la pupila durante la inspiración y contracción en la espiración.

HIPSASTER ó HIPSASTRO. m. *Paleont.* (*Hypsaster* Pomel, *Epiaster* d'Orbigny.) Género fósil de equinodermos equinoideos espatangoides de la familia de los espatángidos, del terreno cretácico.

HIPSAUQUENO. *Mit.* Sobrenombre de Apolo.

HIPSEA. *Mit.* Madre de Absirto, que tuvo de Aetes.

HIPSELA. f. *Bot.* El género *Hypsela* de Presl comprende plantas de la familia de las campanuláceas y subfamilia de las lobelioideas, con flores aisladas laterales, á veces terminales ó en racimos ó espigas terminales, rara vez laterales, por excepción en inflorescencias más complicadas, pétalos más ó menos soldados en tubo, flores poco ó nada rasgadas por detrás, filamentos soldados á la corola más abajo del medio, ovario bilocular. Hierbas enanas. Se incluyen cinco especies andinas.

HIPSELIS. *Geog. ant* C. de Egipto, en Tebaida, sit. á la izq. del Nilo, al S. de Licópolis.

HIPSELISTES. m. *Zool.* (*Hypselistes* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los argiópodos y tribu de los linifinos. Es de la América Septentrional y de las Antillas; el tipo es *H. florens* Cambr.

HIPSELODERO. m. *Entom.* (*Hypseloderus* Fairm.) Género de coleópteros de la familia de los escarabeidos y tribu de los hibosorinos. Está representado por una sola especie, *H. denticollis* Fairm., del Tonquín.

HIPSELODONTO. adj. *Zool.* HIPSODONTO.

HIPSELOGENIA. f. *Zool.* Género de insectos coleópteros pentámeros lamelicornios de la tribu de los escarabídeos, compuesto de dos especies, originarias del S. del Africa.

HIPSELONOTO. m. *Zool.* y *Paleont.* Género de insectos hemípteros coreidos compuesto de varias especies, originarias de la América Meridional y cuyo tipo se encuentra en el Brasil. En estado fósil han sido descubiertos los restos de varias formas específicas en los terrenos terciarios de Oeningen y Radoboj.

HIPSELOSAURO. m *Paleont.* (*Hypselosaurus* Matheron.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, familia de los hadrosáuridos, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico superior de Rognaccerca de Marsella.

HIPSELOSOMA. m. *Entom.* (*Hypselosoma* Reut.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los esquizoptéridos. El tipo es *H. oculatum* Reut.; en el Japón vive el *H. Matsumurai* Horv.

HIPSENOR. *Mit.* Hijo de Dolopión, que fué herido por Eurípilo en el sitio de Troya. || Príncipe griego, hijo de Hípaso, muerto en el sitio de Troya por Deífobo.

HIPSEO. m. *Entom.* (*Hypsaeus* Bol.) Género de ortópteros de la familia de los locústidos (acrídidos) y tribu de los tetrigínos. Contiene siete especies de las regiones oriental y etiópica; el tipo es *H. Westwoodi* Bol., de Filipinas.

HIPSEO. *Mit.* Hijo de Peneo y de la ninfa Creusea. || Uno de los combatientes en las bodas de Perseo; mató á Protenor, y fué muerto por Lineidas.

HIPSEÓCARIS. m. *Bot.* El género *Hypseocharis* de Remy comprende plantas de la familia de las oxalidáceas, con fruto cápsula, 15 estambres iguales, un estilo con estigma acabezuelado, semillas en el ángulo interno numerosas en cada una de las cinco celdas y dispuestas en dos series. *H. pimpinellifolia* es una hierba pequeña con hojas radicales, pinadas y varios escapos con tres ó cuatro flores en umbela. Vive en los Andes de Bolivia á 3,000 m. de altura.

HIPSERPA. m. *Bot.* El género *Hypserpa* de Miers se incluye hoy en *Limacia* Lour. de la familia de las menispermáceas.

HIPSIANO, NA. adj. HORIZONTAL.

HIPSIATRIA. f. *Terap.* Cura de altura.

HIPSÍBATO. m. *Zool.* Sinónimo de *uraniscodon.*

HIPSIBEMA. f. *Paleont.* (*Hypsibema* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, familia de los estegosáuridos, del que se han recogido fósiles varios fragmentos de húmero, tibia, peroné, metatarso y vértebras caudales que son alargadas y comprimidas. Procede de los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico superior de New Jersey.

HIPSIBRAQUICÉFALO, LA. adj. Que tiene la cabeza alta y ancha.

HIPSIBREMETES. *(Que truena en las altas regiones.) Mit.* Sobrenombre de Júpiter.

HIPSICÁMERA. f. *Entom.* (*Hypsicamera* Först.) Género de himenópteros de la familia de los calcídidos y tribu de los teromalinos. Contiene una sola especie, *H. Ratzeburgi* Reinb., de Alemania.

HIPSICEFALIA. f. *Antrop.* En el vivo se considera el caso en que el índice vérticolongitudinal de la cabeza sea de 63 ó más. En el cráneo (*Hipsicrania*) comienza en el índice 75 (con el diámetro basiobregmático), en 63 (á partir del oído).

En ella se incluyen principalmente japoneses, chinos del N., esquimales, maories, ainos, armenios, curdos, rusos, tiroleses y bávaros.

HIPSICLES DE ALEJANDRÍA. *Biog.* Matemático griego que vivió probablemente á principios del siglo II de la era cristiana. Es autor de un libro astronómico sobre la ascensión recta de las constelaciones zodiacales publicado por Jacobo Mentel (París, 1647) y E. Brtholin (París, 1680). Este libro sirvió entre los árabes como introducción á la *Sintaxis* de Tolomeo; de otro libro sobre la comparación del dodecaedro y del isocaedro regulares, inscritos en la misma esfera que forma parte de los *Elementos* de Euclides. Otra obra de HIPSICLES DE ALEJANDRÍA se ha perdido y trataba de los *Números poligonos.*

HIPSICONQUIA. f. *Antrop.* Carácter de órbitas altas, cuyo índice, medida la latitud á partir del dacrio, sea de 89 ó mayor; partiendo del lagrimal desde el índice 85'1; partiendo del maxilofrontal desde el índice 85.

Hipsiconcos son chinos y esquimales, japoneses, malayos, polinesios, patagones, etc.

HIPSICÓRIFA. f. *Entom.* (*Hypsicorypha* Krauss.) Género de ortópteros de la familia de los mántidos y tribu de los emposinos. La única especie, *H. Julaie* Krauss, se ha encontrado en Tenerife.

HIPSIEQUINO. m. *Zool.* (*Hypsiechinus* Mortensen.) Género de equinodermos equinoideos diadémidos de la tribu de los equininos, familia de los temnopléuridos. La membrana bucal lleva grandes placas por fuera de las placas orales. Los pedicelarios globíferos tienen dos ó tres dientes de cada lado de la lámina, que es muy abierta. Es forma continental del Atlántico Norte.

HIPSIGNATO. m. *Zool. (Hypsignathus.)* Género de quirópteros fugívoros de la familia de los teropódidos que comprende una sola especie, el *Hypsignathus monstrosus* ó murciélago de cabeza de martillo, notable por la forma de su hocico, enormemente abultado y rodeado de repliegues y excrecencias labiales, así como por la presencia de bolsas aéreas en la garganta y lados del cuello, que dan á su grito, ronco y desagradable, una sonoridad que no tiene la voz de ningún otro murciélago. Vive el hipsignato en Fernando Poo y en la gran selva del Africa Ecuatorial, desde la costa de Guinea hasta el Alto Congo.

HIPSÍLOFO. m. *Herpet. (Hypsilophus.)* Género de reptiles formado por Wagler para ciertas especies de iguanas y del que es tipo la *Iguana tuberculata* de las Antillas.

HIPSILOFODONTE. m. *Paleont.* (*Hysilophodon* Huxley.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los ortópodos, familia de los camptosáuridos, sinónimo de *Iguanodon* Owen.

Se han reconocido varios esqueletos fósiles procedente del wealdiense de Brixton, siendo la especie tipo *Hypsilophodon Foxi* Huxley.

HIPSILÓFORA. f. *Bot.* El género *Hypsilophora* Berk. *et* Cook. es sinónimo de *Hormomyces* Bon. de hongos dacriomicetíneos.

HIPSILOGLOSO. m. *Anat.* Músculo que se extiende desde el hueso hipsiloides hasta la lengua. || HIOGLOSO.

HIPSILOIDEO ó HIPSILOIDES. adj. *Anat.* HIOIDEO.

HIPSIMEDÓN. *(Que reina en los cielos.) Mit.* Sobrenombre de Júpiter.

HIPSINEFES. *(Que reside en las nubes.) Mit.* Sobrenombre de Júpiter.

HIPSIO. (Etim. — Incierta; quizá una corrupción del gr. *hiphén,* que tiene la misma significación.) m. *Gram.* Guión ó rayita que, entre dos voces simples, forma una compuesta.

HIPSIOMA. m. *Entom.* Género de insectos coleópteros tetrámeros longicornios de la tribu de los lamiarios, compuesto de 14 especies, originarias de la América del Sur.

HIPSÍPETA. m. *Ornit. (Hypsipetes.)* Género de pájaros de la familia de los picnonótidos, ó, según algunos autores, de la de los túrdidos, que comprende especies caracterizadas por su cola ahorquillada, su cabeza provista de una cresta de plumas puntiagudas y su pico delgado y rojo. Es propio de la región oriental, y tiene como tipo el bulbul del Himalaya *(Hypsipetes psaroides),* que vive en todas las grandes montañas del N. de la India, entre los 2,000 y los 3,000 m. de altura, y se alimenta de frutos y del néctar de ciertas flores, como las del rododendro.

HIPSIPILA. *Mit.* Hija de Thoas, rey de Lemos, y hermana de Sicino, que se ha hecho célebre en la historia por su amor filial. Las mujeres de Lemos no rendían ningún culto á Venus, y la diosa, para vengarse, les dió á todas un olor tan nauseabundo, que sus maridos, no pudiendo soportarlo, raptaron á jóvenes de Tracia, á las que hicieron sus amantes. Irritadas por ello las lemonienses, mataron á sus padres y á sus maridos. Sólo HIPSIPILA ocultó á su padre, salvándole la vida, y reinando en Lemos, completamente despoblada de hombres. Cuando los argonautas desembarcaron en esta isla, se entregó á Jasón, que vivió dos años con ella y de la que tuvo dos hijos, Euneo y Nebrófono. Al marcharse los argonautas, apoderáronse de ella unos piratas, que la vendieron á Lico, rey de Tebas. Otra tradición distinta dice que fueron las lemonienses quienes, habiendo descubierto la estratagema de que se había valido para salvar á su padre, la vendieron como esclava á Licurgo, rey de Hemea.

Hipsipila, por Fidias
(Galería Real de Dresde)

HIPSÍPODES. m. *Bot.* El género *Hypsipodes* Miq. comprende plantas de la familia de las menispermáceas y tribu de las tinosporeas, próximo á *Chasmanthera;* bejuco con hojas como de *Jatrorhiza*, flores en racimos compuestos axilares. La única especie, *H. subcordatus*, vive en Timor.

HIPSIPRIMNO. m. *Zool.* (*Hypsiprymnus*, ó mejor, *Potorous.*) Género de mamíferos marsupiales de la familia de los macropódidos, que comprende los llamados *canguros-ratas*, los cuales difieren de los verdaderos canguros, no sólo por ser mucho más pequeños, sino por tener las orejas muy cortas, las uñas anteriores largas y estrechas, los pies posteriores relativamente cortos, los molares cuadrados y el último premolar superior alargado, cortante, y con surcos verticales á los lados, en número de dos á cuatro. Conócense cuatro especies en Australia y una en Tasmania, siendo el tipo del género el *potoro* de la Nueva Gales del Sur (*Hypsiprymnus murinus*, ó *Potorous tridactylus*), que viene á tener el tamaño de un conejo. Su color es pardo subido en las partes superiores y blanquecino en las inferiores. Vive en los terrenos poco poblados de matas, donde se hace una madriguera subterránea, y sus movimientos difieren mucho de los del canguro, asemejándose más bien á los del gerbo.

HIPSIPRIMNOPSIS. m. *Paleont.* (*Hypsiprymnopsis* Dawkins.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los implacentarios, orden de los alloterios, familia de los plagiaulácidos, sinónimo de *Microslestes* Plieninger, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios de Europa y América.

HIPSÍROFO. m. *Paleont.* (*Hypsirophus* Cope.) Género de vertebrados de la clase de los reptiles, orden de los dinosaurios, suborden de los terópodos, familia de los megalosáuridos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico de Dakota.

HIPSIRRINO. m. *Herpet.* (*Hypsirhina.*) Género de ofidios del grupo de los homalópsidos, que tiene como tipo el *Hypsirhina enhydris* de Java, de costumbres acuáticas.

HIPSISTARIANOS. m. pl. *Secta rel.* HIPSISTAROS.

HIPSISTAROS. m. pl. *Secta rel.* Sectarios del siglo IV, cuya doctrina era una mezcla de judaísmo y de paganismo. Adoraban al Ser Supremo como los cristianos; reverenciaban el fuego como los paganos, y observaban muchos ritos judaicos.

HIPSISTENOCÉFALO, LA. m. *Antrop.* Forma de cabeza alta y estrecha, como en los papúas.

HIPSISTOS. *(El supremo.) Mit.* Sobrenombre de Júpiter en Píndaro. Júpiter Hipsistos tenía templos en Corinto, Olimpia y Tebas. || Epíteto griego de un dios fenicio, que se casó con Beruth, y tuvo de ella el Cielo y la Tierra.

HIPSITILO. m. *Entom.* (*Hypsitylus* Fieb.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los cápsidos y tribu de los cilocorinos. Se conocen tres especies de la fauna paleártica; el tipo *H. prasinus* Fieb. se halla en Europa y Asia.

HIPSIZIGOS. *(Que reside en lo alto de los aires.) Mit.* Sobrenombre de Júpiter.

HIPSO. *Mit.* Mujer de Hiperasio, madre de Anfión, de Asterio y de Deucalión.

HIPSOCEFALIA. f. *Pat.* Cualidad de hipsocéfalo; acrocefalia.

Deriv. **Hipsocéfalo, la.**

HIPSOCLINO. m. *Paleont.* (*Hypsoclypus* Pomel.) Género fósil de equinodermos equinoideos irregulares del orden de los espatángidos, familia de los casidúlidos, que se encuentra en el terreno terciario.

HIPSOCORMO. m. *Paleont.* (*Hypsocormus* Wagner.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los amicideos, familia de los microlepidotos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios correspondientes al jurásico, siendo las especies más características *Hypsocormus insignis* Wagner y *H. macrodon* Wagner, de las pizarras litográficas de Baviera.

HIPSÓCROMO. m. *Quím.* Nombre dado por Schütze á los átomos ó grupos de átomos que, al entrar en la molécula de una materia colorante, refuerzan su color. Funcionan como hipsócromos los grupos acetilo y benzoilo.

HIPSODON. m. *Paleont.* (*Hypsodon* Agassiz) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los saurocefálidos, sinónimo de *Megalodon* Agassiz. Procede de los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico de Inglaterra, siendo la especie más conocida *Hypsodon Lewesiensis* Agassiz.

HIPSODONTO. adj. *Zool.* Diente largo, cilíndrico, con corona alta, sin raíz ó que sólo la adquiere después de mucho crecer, por ejemplo, los llamados colmillos del elefante.

HIPSODONTO, TA. adj. *Zool.* Dícese de los animales, y en especial de los mamíferos, cuyos dientes son hipsodontos.

HIPSOFILA. f. *Bot.* El género *Hypsophyla* F. v. Müll. comprende plantas de la familia de las celastráceas, subfamilia de las celastroideas y tribu de las eucclastreas. Se incluyen dos especies australianas.

HIPSOFOBIA. f. *Pat.* Temor morboso á las grandes alturas.

HIPSOGONIÓMETRO. m. *Topog.* Sinónimo de *Teodolito.*

HIPSOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *hypsos,* altura, y *gráphein,* describir.) f. *Geog.* Descripción de los sitios y lugares elevados.

Deriv. **Hipsográfico, ca. Hipsógrafo.**

HIPSOMADIO. m. *Entom.* (*Hypsomadius* Btlr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los drepánidos y tribu de los drepaninos. El *H. insignis* Btlr. habita en el Japón.

HIPSOMERÍA. f. *Mat.* Supresión de divisores en una ecuación cualquiera.

Deriv. **Hipsomérico, ca.**

HIPSOMETRÍA. (Etim. — De *hipsómetro.*) f. Arte de determinar la altitud de uno ó más puntos por medio del hipsómetro.

Deriv. **Hipsómetra. Hipsométricamente. Hipsométrico, ca.**

HIPSOMETRÍA. *Fís.* La Hipsometría tiene por objeto el estudio de los aparatos y procedimientos empleados para medir la diferencia de altitudes entre dos puntos de la Tierra, tomando como elementos de cálculo la presión atmosférica en dichos puntos, teniendo en cuenta, además, la temperatura y la humedad del aire. Si uno de los puntos se halla á nivel del mar, la altura del otro representará su altitud sobre esta superficie de nivel ó altitud absoluta. El aparato adecuado á la medida de presiones es el barómetro, pero, aunque con menos exactitud, puede utilizarse también el hipsómetro, de donde procede la palabra *hipsometría.* Algunos han querido dar á esta palabra un sentido restringido, llamando sólo *hipsometría* á los trabajos y cálculos que tienen por base las observaciones verificadas con el hipsómetro, pero en realidad debe extenderse su significado á cualquiera que sea el aparato empleado para medir la presión, pues el hipsómetro no es más que un aparato para medir de una manera indirecta la presión atmosférica. Los procedimientos y métodos de la Hipsometría no se caracterizan por su precisión si se comparan con los procedimientos topográficos ó geodésicos, pero, en cambio, poseen la enorme ventaja de su mayor simplicidad y rapidez, lo que hace que sean insubstituíbles en multitud de casos. El principio fundamental del procedimiento hipsométrico es el siguiente: siendo la presión atmosférica debida al peso, ó, mejor dicho, á la presión, ejercida por la masa de aire que tenemos encima, se comprende que esta presión debe disminuir á medida que aumentamos de altitud. Si la densidad del aire fuese constante, como lo es sensiblemente la del agua del mar, á causa de su incompresibilidad, el descenso de la columna barométrica sería proporcional á la variación en altitud, mas no siendo esto así, sino que la densidad del aire disminuye con la altura, la ley que regula la diferencia de alturas con los respectivos valores de la presión resulta más complicada. Esta relación es lo que se llama *fórmula hipsométrica.* Para las capas bajas de la atmósfera y para altitudes pequeñas la constancia de la densidad del aire puede admitirse como suficientemente aproximada, y así resulta que el barómetro desciende aproximadamente 1 mm. por cada 10 m. de altitud. La primera idea de aplicar el barómetro á la medida de altitudes se debe á Pascal, fundándose en los trabajos de Torricelli, mas los conocimientos que de la constitución de la atmósfera se tenían en aquella época no permitieron dar más que una sencilla ley de proporcionalidad aplicable sólo á las capas bajas de la atmósfera. Posteriormente, el descubrimiento de la ley de los gases, llamada de Boyle ó Mariotte, según la cual, á igualdad de temperatura, los volúmenes de los gases varían en razón inversa de su presión, fué un gran paso en el sentido de hallar una fórmula hipsométrica, la cual fué establecida por el propio Mariotte, pero á pesar de representar un progreso no reunía la suficiente exactitud, y hoy no tiene otro valor que el histórico. Más tarde Halley indicó el camino directo que debía seguirse para hallar la verdadera fórmula hipsométrica, el cual, partiendo de ciertos datos empíricos, así como de la relación que existe entre las densidades del aire y del mercurio, dió con una fórmula que si bien no suficientemente aproximada, puede considerarse como fundamental. Sucesivamente, Leduc y otros físicos fueron perfeccionando la fórmula de Halley á medida que progresaban los conocimientos sobre la constitución de la atmósfera, pero la verdadera solución del problema fué dada por Laplace al establecer su fórmula hipsométrica en el tomo IV de su célebre *Mecánica celeste.* Laplace tuvo en cuenta todas las circunstancias y aplicó todas las correcciones necesarias para que la Hipsometría alcanzase el grado de precisión que tiene en los tiempos actuales.

Aunque siguiendo una marcha algo diferente á la que siguió Laplace, vamos á deducir la fórmula que lleva su nombre. Supondremos primeramente que la atmósfera se halla en reposo y, por consiguiente, toda la masa del aire en equilibrio y, además, que la tensión del vapor de agua, así como la temperatura, sean constantes en toda la región que abarca los dos puntos cuya diferencia de altitud buscamos. Imaginemos la atmósfera dividida en capas horizontales por medio de planos separados unos de otros una distancia que designaremos por Δh, valor que constituirá el espesor de cada capa.

Si designamos por s_n el peso medio por unidad de volumen de la capa enésima, el peso del aire contenido en ella y en una extensión S, valdrá

$$\text{peso} = S \times \Delta h \times s_n$$

Si tomamos S y Δh iguales á la unidad, tendremos sencillamente

$$\text{peso} = s_n$$

Por las leyes de la hidrostática sabemos que este peso representa la diferencia de presiones entre los planos de separación de la capa respectiva, de manera que designando estas presiones por p_n y p_{n+1} tendremos

$$s_n = p_{n+1} - p_n$$

La conocida ley de Mariotte, según la cual el peso de un volumen de gas es proporcional á la presión, nos permite escribir que

$$s_n = kp_n \qquad (1)$$

tomando por valor de la presión en la capa el valor p_n, lo que es lícito, puesto que p_n y p_{n+1} difieren muy poco.

Según esto, tendremos, pues,

$$p_{n+1} - p_n = kp_n$$

ó bien

$$p_{n+1} = p_n (1 + k)$$

Aplicando esta ley á las capas 1, 2, 3, ... resulta

$$\frac{p_1}{p_0} = 1 + k \qquad \frac{p_2}{p_1} = 1 + h \qquad \frac{p_3}{p_2} = 1 + k \ldots$$

Multiplicando ordenadamente y llamando P y p á las presiones extremas, resultará

$$\frac{P}{p} = (1 + k)^h$$

siendo h el número de capas igual también á la diferencia de altitudes, puesto que cada capa tiene un espesor igual á la unidad.

Tomando logaritmos, designando por M el módulo del sistema de logaritmos vulgares y desarrollando en serie $l.(1+k)$, resulta

$$\log \frac{P}{p} = h \log (1+k) = Mhl(1+k)$$
$$= Mh\left[k - \frac{k^2}{2} + \frac{k^3}{3} \cdots\right]$$

Teniendo en cuenta que k es pequeño, podemos despreciar potencias superiores á la primera h, de que nos queda solamente

$$\log \frac{P}{p} = Mhk$$

Designemos por ρ_0 la densidad absoluta (masa por unidad de volumen) del aire seco en las condiciones normales de presión y temperatura; las leyes de los gases nos dicen que la misma densidad á la presión p y á la temperatura t, valdrá

$$\rho = \rho_0 \frac{p}{p_0} \frac{1}{1+\alpha t}$$

Si, además, el aire contiene vapor de agua á la tensión f (V. HUMEDAD ATMOSFÉRICA), tendremos

$$\rho = \rho_0 \frac{p - 0{,}378\, f}{p_0} \frac{1}{1+\alpha t}$$

Multiplicando esta masa por el valor de la aceleración debida á la gravedad g tendremos el peso s, pero g no es el mismo en todos los puntos del Globo, variando con la altitud y la latitud; designando por g_{45} su valor á nivel del mar y á la latitud de 45, á una altitud z y á una latitud φ, vale

$$g = g_{45}(1 - 0{,}0026 \cos 2\varphi)(1 - \beta z)$$

siendo $\beta = 0{,}000000196$, por consiguiente,

$$s = \rho g = \rho_0 g_{45} \frac{p - 0{,}378\, f}{p_0} \frac{1}{1+\alpha t}$$
$$\times (1 - 0{,}0026 \cos 2\varphi)(1 - \beta z)$$

ó bien

$$s = p\, \rho_0 g_{45} \frac{1 - 0{,}378 \frac{f}{p}}{p_0} \frac{1}{1+\alpha t}$$
$$\times (1 - 0{,}0026 \cos 2\varphi)(1 - \beta z)$$

Comparando esta expresión con la (1) resulta

$$k = \frac{\rho_0 g_{45}}{p_0} \frac{1}{1+\alpha t}\left(1 - 0{,}378 \frac{f}{p}\right)$$
$$\times (1 - 0{,}0026 \cos 2\varphi)(1 - \beta z)$$

y substituyendo en (2) queda

$$\log \frac{P}{p} = h\left[M \frac{\rho_0 g_{45}}{p_0}\right] \frac{1}{1+\alpha t}\left(1 - 0.378 \frac{e}{\rho}\right)$$
$$\times (1 - 0{,}0026 \cos 2\varphi)(1 - \beta z)$$

Como

$$M = 0{,}43429,\quad p_0 = 1033{,}29 \times g_{45},\quad \rho_0 = 1{,}29305,$$

resulta

$$M \frac{\rho_0 g_{45}}{p_0} = \frac{1}{18401{,}2}$$

Además, despejando h queda

$$h = 18401{,}2(1+\alpha t)\left(1 + 0\,378 \frac{f}{p}\right)(1 + 0{,}0026 \cos 2\varphi)$$
$$(1+\beta) \log \frac{P}{p}$$

habiendo transformado los factores binomios de esta manera

$$\frac{1}{1+\delta} = (1+\delta)^{-1} = 1 - \delta + \cdots \cong 1 - \delta$$

por ser d pequeño.

Los valores de $\frac{f}{p}$, t, φ y z que entran en la fórmula se reemplazan por el promedio de los valores correspondientes á las dos estaciones de manera que, en definitiva, la fórmula podrá escribirse así

$$h = 18401{,}2\left(1 + \alpha \frac{t_1 + t_2}{2}\right)\left(1 + 0{,}189\left[\frac{f_1}{p_1} + \frac{f_2}{p_2}\right]\right)$$
$$\left[1 + 0{,}0026 \cos(\varphi_1 + \varphi_2)\left(1 + \beta \frac{z_1 + z_2}{2}\right)\right] \log \frac{P}{p}$$

El cálculo de esta fórmula se facilita extraordinariamente acudiendo á tablas calculadas al efecto.

La fórmula establecida requiere la condición de que la atmósfera esté tranquila á fin de que las superficies isobaras puedan considerarse como planos horizontales; esta condición en absoluto no se presenta nunca. Si los dos puntos cuya diferencia de nivel se busca son poco distantes sin estar la atmósfera en equilibrio, pueden tomarse las observaciones de la presión tomada simultáneamente para el cálculo de la fórmula. La condición de simultaneidad ó casi simultaneidad es necesaria para eliminar la influencia de los cambios que constantemente sufre la presión atmosférica. Si los puntos se hallan apartados, debe tomarse como base de los cálculos, no las observaciones simultáneas sino los promedios de las alturas barométricas durante un período de tiempo cuanto más largo mejor.

La fórmula hipsométrica de Laplace no es la única; ha sido corregida por Arago, Ramond Grassi, etc. La ley de variación de la presión con la altitud variará evidentemente con la ley de variación de la temperatura. Laplace suponía que la presión variaba proporcionalmente á la temperatura absoluta, pero puede obtenerse la fórmula partiendo de otras hipótesis más ó menos de acuerdo con la experiencia.

La fórmula hipsométrica sirve para resolver el problema inverso, es decir, dada la presión en un punto hallar el valor de la presión en otro no muy distante del primero en sentido horizontal. Este problema tiene capital importancia en meteorología para reducir el barómetro á nivel del mar ó sea calcular el valor que tendría la presión á nivel del Océano en aquel punto dada la observación verificada á una altitud conocida.

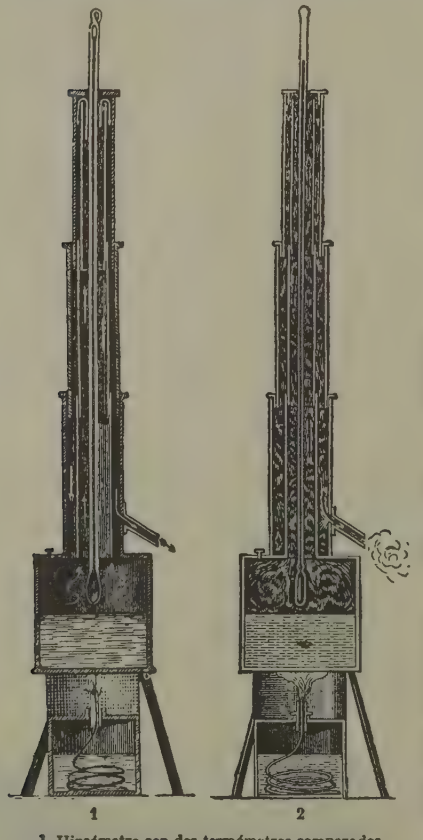
Cuando se usa el hipsómetro en lugar del barómetro no se emplea la fórmula anterior. Forbes observó que la diferencia de nivel entre dos puntos era proporcional á la diferencia entre los puntos de ebullición del agua en los mismos. Respecto el valor de esta variación se han dado varios valores, ordinariamente se acepta la fórmula

$$h = 300\,(t' - t)$$

es decir, que la variación del punto de ebullición es de 1° por cada 300 m. Soret ha estudiado detenidamente este problema y encuentra que el número coeficiente que más se adapta á la fórmula del hipsómetro es 294.

HIPSÓMETRO. F. **Hypsomètre.** — It. **Altimetro.** —In. **Hypsometer.**—A. **Höhenmesser.** —P. **Hypsometro.** — C. **Hipsometre.** — E. **Hipsometro.** (Etim. — Del gr. *hypsos,* altura, y *métron,* medida.) m. *Fís.* Aparato de física destinado á medir indirectamente la presión atmosférica, determinando la temperatura de ebullición del agua. Sabido es por un principio de física que todo líquido hierve cuando la tensión de su vapor es igual á la presión que soporta, por lo que el punto de ebullición de todo líquido, y, por tanto, del agua

en particular, descenderá á medida que disminuya la presión á que esté sometida, existiendo entre ambos elementos, presión y temperatura de ebullición, íntima correspondencia fijada por la tabla de tensiones de vapor de agua á diferentes temperaturas. De aquí se infiere la posibilidad de substituir el barómetro para medir la presión por un aparato que permita medir con seguridad y presión el punto de ebullición del agua; tal es el *hipsómetro*. Para realizar esta medida lo primero que se requiere es un termómetro que permite medir con precisión temperaturas comprendidas entre 80 y 101°, ó sea que la totalidad de su escala comprenda estos límites de temperaturas; mas como para tener la seguridad en las lecturas del instrumento es necesario poder verificar sus indicaciones con frecuencia requiere que contenga también el punto cero. Para no dar al *termómetro hipsométrico* una longitud excesiva como tendría si abarcara la escala desde 0 hasta 101 con grados muy apreciados, ordinariamente está formado de la siguiente manera. El termómetro contiene la columna dividida desde — 1° á + 1° cerca del depósito, sigue luego un hinchamiento de la columna formando una cámara intermedia cuya capacidad equivale al volumen de la columna barométrica desde + 1 á + 80°, y á partir de aquí continúa la columna dividida en décimas ó vigésimas de grado desde + 80 hasta + 101°. Al hipsómetro propiamente dicho Regnault le ha dado una forma práctica y portátil. Consta de una pequeña caldera de cobre con doble fondo, estando envuelta por un cilindro de metal que contiene también la lámpara de alcohol para hacer hervir el agua. La caldera se prolonga en su parte superior por una especie de chimenea que da salida al vapor formado que se escapa por la parte superior; dicho vapor envuelve la columna del termómetro contenido en el interior de la chimenea, estando el depósito del mismo cerca de la superficie del agua. Al exterior del conjunto del aparato asoma sólo la porción de termómetro necesaria para poder verificar la lectura del mismo. Dicha chimenea está formada de varias piezas que enchufan unas con otras como los tubos del anteojo, pudiendo así variar su longitud según la temperatura que se ha de leer y poderlo reducir de dimensiones para el transporte. Respecto á la manera de utilizar el aparato y su aplicación á la medida de altitudes, V. HIPSOMETRÍA.



1 2

1. Hipsómetro con dos termómetros comparados hasta 1 décimo de grado. — **2.** Hipsómetro de Regnault

HIPSOPIGIA. f. *Entom.* (*Hypsopygia* Hb.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los piralinos. Una sola especie se cita de Europa, *H. costalis* F., la cual se extiende por el N. de Africa y O. de Asia.

HIPSOPIGURO. m. *Paleont.* (*Hysopygurus* Gauthier.) Género fósil de equinodermos equinoideos irregulares del orden de los espatángidos, familia de los cassidúlidos, subfamilia de los equinoninos, que se encuentra en el terreno cretácico.

HIPSÓPTENO, NA. adj. *Ornit.* Dícese de las aves que viven en los montes y mesetas elevadas.

HIPSOROFA. f. *Entom.* (*Hypsoropha* Hübn.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los nóctuidos. Dos especies se hallan en los Estados Unidos; una es *H. monilis* F.

HIPSOSPATAGO. m. *Paleont.* (*Hypsospatagus* Pomel.) Género fósil de equinodermos equinoideos irregulares del orden de los espatángidos, familia de los espatanginos, que se encuentra en el terreno terciario.

HIPSÓTROPA. f. *Entom.* (*Hypsotropa* Zell.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los pirálidos y tribu de los anerastinos. La *H. luteicostella* Ragon. vive en la Florida.

HIPSURIANO. *Mit.* Uno de los primeros hombres, hijo de los gigantes, á quien los fenicios consideraban como inventor de muchas artes.

HIPTAGE. m. *Bot.* Género fundado por Gaertner y que comprende plantas de la familia de las malpiguiáceas, grupo de las piramidotoras, tribu de las hireeas y subtribu de las aspidopteridinas. Se incluyen ocho especies de Ceylán al S. de China, Mauricio, Fidehi y O. de Africa.

HIPTIANDRA. f. *Bot.* El género *Hyptiandra* de Hooker, hijo, comprende plantas de la familia de las simarubáceas, subfamilia de las simaruboideas, tribu de las simarubeas y subtribu de las simarubinas. La única especie, *H. Bidwillii*, es de Australia.

HIPTIANTERA. f. *Bot.* El género *Hyptianthera* de Wight *et* Arn. comprende plantas de la familia de las rubiáceas, subfamilia de las cinconoideas, tribu de las gardenieas y subtribu de las gardeninas. *H. stricta* es un arbusto que vive en el N. de la India y Birmania.

HIPTIDINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las ocimoideas, con lóbulos anteriores de la corola cortos, fuertemente arqueados, en forma de saco, contraídos en la base. Género tipo *Hyptis*.

HIPTIO. m. *Paleont.* (*Hyptius* Costa.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los trisopinos, sinónimo de *Leptolepis* Agassiz, *Clupea* Blainville, *Tharsis* Giebel, *Sauropsidium*, *Tinca* Costa, que se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios medios y superiores.

HIPTIOCRINO. m. *Paleont.* (*Hyptiocrinus* Wachsmuth *et* Springer, *Cyphocrinus* Miller.) Género fósil de equinodermos crinoideos del orden de los camérido, familia de los ripidocrinúsidos, del terreno silúrico.

HIPTIS. m. *Bot.* El género *Hyptis* Jacq. comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las ocimoideas y subtribu de las hiptidinas, con dientes del cáliz ó lóbulos calicinos sin apéndice escutiforme, aquenios esféricos, aovados ó aovadooblongos, cáliz variable, á menudo alargado en la madurez, pero no ensanchado en escudilla y oblicuamente bilabiado. Son hierbas, plantas sufruticosas y arbustos, muy rara vez árboles, de porte muy diverso.

Se incluyen unas 300 especies de las regiones cálidas de América, algunas naturalizadas en otros países tropicales; se distribuyen en 21 secciones. *H. capitata* llaman en Costa Rica *biojo*, en algún punto *kungúa; H. verticillata* es la *juanilama mocha* de Costa Rica.

HIPTISA. f. *Bot.* El género *Hyptissa* Salisb. se incluye hoy en la sección *Eugladiolus* del género *Gladiolus* de Linneo, de la familia de las iridáceas.

HIPUDEO. m. *Paleont.* (*Hypudaeus* Illiger.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los roedores, grupo de los miomorfos, familia de los arvicólidos, sinónimo de *Arvicola* Lacepède, que se ha reconocido fósil en los depósitos pleistocénicos europeos.

HIPULINOS. m. pl. *Entom. (Hippulini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los melándridos. Sus géneros son: *Hypulus* Payk., *Neogonus* Hampe, etc.

HÍPULO. m. *Entom.* (*Hypulus* Payk.) Género de coleópteros de la familia de los melándridos y tribu de los hipulinos. Dos especies se hallan en Europa: *H. quercinus* Quens. y *H. bifasciatus* F.

HIPURALES (Huesos). *Zool.* Arcos hemales muy agrandados en la cola homocerca de los peces.

HIPURATO. m. *Quím.* V. Hipúrico (Ácido).

HIPUREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las halorragidáceas, con gineceo monocarpelar con un estilo, una semilla. Plantas acuáticas apétalas con hojas verticiladas, lineales. Género único *Hippuris*. Hoy se separan como familia aparte; *hipuridáceas*.

HIPURELA. f. *Zool.* (*Hippurella* Allman.) Género de hidrozoarios leptólidos caliptoblástidos de la familia de los plumuláridos, que se caracteriza porque sus ramas ó hidroclados, que en su arranque están dispuestas, al igual que en todos los plumuláridos, como las barbas de una pluma, pierden en su terminación ó porción distal dicha disposición regular.

HIPURGÍA. f. *Hig.* y *Terap.* V. Dietética é Higiene.

HIPURGO. m. *Entom.* (*Hypurgus* Burr.) Género de dermápteros de la familia de los forficúlidos y tribu de los forficulinos. Es propio de la fauna oriental y contiene dos especies; el *H. humeralis* Kirby se halla en la India y Ceylán.

HIPURIA. f. *Pat.* Exceso de ácido hipúrico en la orina.

HIPÚRICO (Ácido). *Quím.*

$$CH_2 < \begin{matrix} NH\,.\,C_7H_5O \\ CO\,.\,OH \end{matrix}$$

Llámase también *benzoilglicocola*. Fué descubierto por Rouelle en 1776 y por Fourcroy y Vauquelin en 1799, siendo considerado como ácido benzoico; Liebig reconoció su naturaleza química en 1829. El ácido hipúrico se halla, como componente normal, en la orina de los herbívoros. La orina de las vacas contiene de 2 á 2,7 por 100; la de caballo contiene mucho ácido hipúrico si los animales trabajan con mucha intensidad; en otro caso contiene ácido benzoico. En la orina humana existe también normalmente ácido hipúrico (de 0,1 á 1 gr. en la orina de veinticuatro horas), sobre todo cuando la alimentación es vegetal. Se ha encontrado asimismo en los excrementos de las tortugas, orugas, mariposas y polillas. Artificialmente se obtiene, junto con otros compuestos, por la acción del cloruro de benzoilo sobre la glicocola zíncica ó argéntica; así como calentando anhídrido benzoico y glicocola ó benzamida con ácido acético:

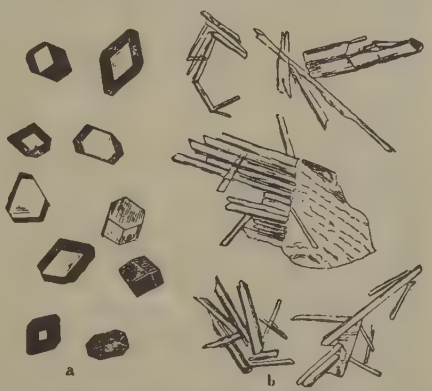
$$CH_2 < \begin{matrix} NHAg \\ CO\,.\,OH \end{matrix} + C_6H_5\,.\,CO\,.\,Cl$$

glicocola argéntica — cloruro de benzoilo

$$= AgCl + CH_2 < \begin{matrix} NH\,.\,CO\,.\,C_6H_5 \\ CO\,.\,OH \end{matrix}$$

benzoilglicocola

Para obtener el ácido hipúrico natural se evapora la orina reciente de vacas ó de caballos, sola ó adicionada de algo de lechada de cal, hasta $^1/_4$ ó $^1/_6$ del volumen primitivo, y se añade al líquido, después de posado y filtrado, ácido clorhídrico hasta fuerte reacción ácida. El ácido impuro, que se precipita, se recoge al cabo de doce á veinticuatro horas, se lava con agua fría, se exprime, se digiere con agua de cloro y se purifica por recristalización. También puede purificarse disolviendo el ácido impuro en lejía de sosa diluída hirviendo y añadiendo solución de permanganato potásico, hasta que en una muestra filtrada de ácido clorhídrico precipite ácido hipúrico blanco. Sintéticamente se obtiene con facilidad el ácido hipúrico disolviendo glicocola en poca agua, añadiendo á la solución algunas gotas de lejía de sosa y luego agitándola con cloruro de benzoilo, que se añade poco á poco hasta exceso. Se alcaliniza la mezcla con lejía de sosa, se precipita el ácido hipúrico formado con ácido clorhídrico, se recoge, lava y seca, separando luego el ácido benzoico que le acompaña por extracción con éter.



Ácido hipúrico: *a*, aumento de 120 diámetros; *b*, aumento de 250 diámetros

El ácido hipúrico cristaliza en prismas rómbicos, brillantes, incoloros, poco solubles en agua fría (1 : 600) y muy solubles en agua caliente y en alcohol. Funde á 188°; calentado á temperatura superior se descompone, con coloración roja, en ácido benzoico, ácido cianhídrico y benzonitrilo. Hervido con ácidos ó con álcalis cáusticos, así como por la acción de fermentos, se descompone en ácido benzoico y glicocola. El ácido nítrico lo transforma, con desprendimiento de nitrógeno, en ácido benzoilglicólico. Por oxidación con PbO_2 y ácido sulfúrico se convierte en metenildibenzamida (hiparafina).

Reconocimiento del ácido hipúrico en la orina. Si la orina es rica en ácido hipúrico, generalmente se se-

para éste en forma de cristales evaporándola hasta pequeño volumen y acidulándola con ácido clorhídrico.

De la mezcla de ácido hipúrico y ácido úrico (que quizá se precipite con el hipúrico) se separa fácilmente el primero por medio del agua caliente y el alcohol. Para investigar la presencia de pequeñas cantidades de ácido hipúrico, se evaporan hasta consistencia de jarabe de 500 á 1000 $cm.^3$ de orina, después de previa neutralización con solución de carbonato sódico, acidulando luego con ácido clorhídrico, se extrae con alcohol, se neutralizan los extractos (*A*) con lejía de sosa, se expulsa el alcohol y se somete el residuo, adicionado de un poco de ácido sulfúrico concentrado, á la destilación en una pequeña retorta. La presencia de ácido hipúrico se da á conocer por un sublimado de ácido benzoico en el cuello de la retorta ó en el recipiente.

La investigación del ácido hipúrico también puede efectuarse en el extracto alcohólico anterior (*A*): una vez neutralizado se evapora y el líquido siruposo que queda, después de acidulado con ácido clorhídrico y con adición de algo de arena de mar calcinada, se evapora á sequedad. La masa seca disgregada se extrae luego, en un aparato de extracción de Soxhlet, con éter acético y se evapora el extracto á calor moderado. Al ácido hipúrico que queda de residuo se le priva del ácido benzoico, quizá mezclado, y de la grasa tratándolo con éter de petróleo, en el cual el ácido hipúrico es insoluble. La parte no disuelta se cristaliza, por último, en poca agua. Este último procedimiento puede servir también, en caso necesario, para la determinación cuantitativa del ácido hipúrico, evaporando la solución acuosa últimamente obtenida en una pequeña cápsula de paredes delgadas previamente pesada. Enfriando rápidamente esta solución saturada en caliente de ácido hipúrico, cristaliza éste en agujas prismáticas; en cambio, por evaporación espontánea de una solución saturada en frío y luego diluída, se obtienen prismas de cuatro caras, bien formados, que terminan por dos ó cuatro caras en los extremos. Los cristales se parecen á los del fosfato amónico magnésico.

El ácido hipúrico es un ácido monobásico enérgico, cuyas sales, llamadas *hipuratos*, en general son solubles en agua y muchas de ellas en alcohol. Se obtienen por neutralización del ácido hipúrico en los hidróxidos ó carbonatos respectivos.

HIPURIDÁCEAS. f. pl. *Bot.* Familia de plantas dicotiledóneas del orden de las multifloras y suborden de las halorragidíneas, antes tribu *hipureas* (V.) en la familia de las halorragidáceas.

HIPURIS. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hippuris* de Linneo comprende plantas de la familia de las halorragidáceas y tribu de las hipureas ó familia de las hipuridáceas, género único en ésta, con flores hermafroditas, con limbo perigonial imperceptible, zigomorfas por su único estambre medio anterior, filamento muy corto, después de la polinización algo alargado, antera ovoidea con dos grietas introrsas, estilo más largo y papiloso, óvulo colgante, con un tegumento, anatropo, fruto aquenio, con cáscara gruesa, elipsoideo, en el ápice á menudo con margen en zigzag, embrión recto, encerrado en albumen carnoso abundante. Hierbas vivaces con rizoma rastrero ramificado y tallos en general sin ramas, flores muy pequeñas, aisladas, axilares, sentadas. La única especie, *H. vulgaris*, vive en toda Europa, Asia templada y fría hasta China, además en Australia, América antártica y boreal, Groenlandia; es de 2 á 4 dm., alguna vez sumergida, ventricu'os de 12 hojas enteras; florece en Mayo y Junio y vulgarmente se llama *corregüela hembra*. Se ha reconocido fósil en los depósitos del Forestbed de Gomer

HIPURITA. f. *Mineral.* Especie de piedra con la figura de la cola de un caballo.

HIPURITA. *Paleont.* V. HIPPURITES.

HIPURITES. *Bot.* El género *Hippurites* de Lindley y Huttow se refiere á ramos laterales delgados, hojosos, de fósiles calamariáceos.

HIPUROPATÍA. f. *Pat.* Afección de los nervios que forman la cola de caballo.

HIR (ARTURO MARÍA LE). *Biog.* Hebraísta francés, n. en Morlaix (Finistère) en 1811 y m. en París en 1868. Ingresó en el Seminario parisiense de San Sulpicio (1833), del que más tarde fué profesor de teología, primero, y posteriormente de Sagrada Escritura y de hebreo. Contó entre sus discípulos á Renán, quien dijo de su maestro que era eminente en sabiduría y en santidad. Dejó HIR importantes obras, que se publicaron después de su muerte, y son: *Etudes bibliques avec introduction et sommaires* (1869); *Le livre de Job*, traducción directa del hebreo, con comentario (1873); *Essai sur le rythme chez les juifs*, que acompaña á la obra anterior; los *Salmos*, traducidos del hebreo al latín (1876); *Les trois grands prophètes Isaïe, Jérémie, Ezéchiel* (1876), y *Le Cantique des Cantiques* (1883).

HIRA. *Geog.* C. antigua de Arcadia (Peloponeso, Grecia), de cuya acrópolis se ven aún ruinas. Cítala Homero en la *Ilíada*. || C. del SE. de Caldea, hoy Meshhed Alí. || V. HIRA-SHIMA.

HIRÁCEO. m. *Farm.* Droga de origen animal. V. HIRAX.

HIRÁCEOS. m. pl. *Zool. (Hiracoidea.)* Orden de mamíferos ungulados, muy semejantes á los roedores, tanto en su aspecto como en algunos caracteres osteológicos. Son animales de reducido tamaño, con las orejas muy cortas, la cola rudimentaria, cuatro dedos anteriores y tres posteriores provistos de pesuñas muy pequeñas, salvo el posterior interno que lleva una pesuña puntiaguda y afilada, á modo de garra, y una glándula odorífera dorsal. Los incisivos carecen de pulpa persistente y los molares se parecen á los de los rinocerontes. Son animales propios de la región etiópica. V. HIRAX.

HIRACODON. m. *Paleont.* (*Hyracodon* Leidy.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los rinocéridos, subfamilia de los hiracodóntidos. Las especies más importantes son *Hyracodon Nebrascensis* Leidy, *H. arcidens* Cope, y *H. major* Osborn de los depósitos miocénicos inferiores de Nebraska y Colorado.

HIRACODONTERIO. m. *Paleont.* (*Hyracodontherium* Filhol.) Género de mamíferos de la familia de los anoplotéridos, sinónimo de *Diplobune* Rütimeyer y *Mixtotherium Plesidacrytherium* Filhol, que se ha reconocido fósil en el eocénico europeo.

HIRACODONTINOS. m. pl. *Paleont. (Hyracodontinae.)* Subfamilia de mamíferos rinocéridos. Son de altas piernas, alargados, con cuello largo; recuerdan en su conjunto exterior más al caballo ó *Anchitherium* que al rinoceronte, aunque el cráneo y molares son idénticos á los del género *Rhinoceros*. Entre los tipos más antiguos, como *Hyrachius* y *Triplopus*, todos los premolares ó una parte de los mismos son más sencillos que los molares; en algunos caracteres se aproximan á los tapíridos, en los que habían sido incluídos, no pudiéndose considerar como formas de tránsito entre los tapíridos y los rinocerónticos, sino como una rama lateral independiente extinguida del tronco de los rinocerontes y tapíridos; no se han reconocido fósiles más que en los depósitos terciarios inferiores y medios correspondientes al eocénico y miocénico inferior de la América del Norte. Los principales géneros son *Hyrachius* Leidy, *Triplopus* Cope, *Hyracodon* Leidy y otros.

HIRACÓIDEOS. m. pl. *Zool.* V. HIRÁCEOS

HIRACOPS. m. *Paleont.* (*Hyracops* Marsh.) Género de mamíferos de la familia de los meniscotéridos. Se ha reconocido fósil en el eocénico de Nuevo Méjico, siendo la especie típica *H. socialis* Marsh.

HIRACOTERINOS. m. pl. *Paleont. (Hyracotherinae.)* Subfamilia de mamíferos équidos. Los hiracoterinos son los perisodáctilos más antiguos y primitivos, conservando el carácter bunodonte en la dentición; forman el tronco de que parten los équidos y los tapíridos. Los restos fósiles de esta subfamilia no se encuentran más que en el eocénico de Europa y América del Norte. Los principales géneros son *Hyracotherium* Owen, *Pachynolophus* Pomel, *Propalaeotherium* Gervais, y *Eiphippus* Marsh.

HIRACOTERIO. m. *Paleont.* (*Hyracotherium* Owen.) Género de mamíferos équidos hiracoterinos, sinónimo de *Hyracotherius* Lemoine, *Pliolophus* Owen y *Propachynolophus*. Este género es raro en el eocénico inferior de Inglaterra; las especies más frecuentes son *H. leporinum* y *H. cuniculus* Owen; las principales especies del eocénico americano son *H. vassaviense, H. angustidens, H. index* y *H. craspedotum* Cope.

HIRADO, FIRATO ó FIRANDO. *Geog.* Isla del Japón, sit. al NO. de la entrada de la bahía de Omara, de la costa de la prov. de Hizen (isla de Kiu-shiu). Su capital, que lleva el mismo nombre, cuenta unos 12,000 h. Su primitivo daimío acogió benévolamente primero á los portugueses, en 1609 también á los holandeses, y en 1613 á los ingleses, pero pronto surgieron graves contiendas y luchas sangrientas entre él y las naciones que allí concurrieran. Esto hizo que los portugueses se retirasen á Nagasaki y que los ingleses, después de hacer por dos años causa común con los holandeses en el tráfico pirático, abandonasen aquella factoría en 1623. En 1640 hubieron de hacer lo mismo los holandeses, marchando también á Nagasaki. Es célebre por haber predicado en ella el Evangelio san Francisco Javier.

Bibliogr. Riess, *History of the english factory at Hirado*, en *Transactions of the Asiatic Society of Japan* (vol. XXVI).

HIRAEA ó PALUMBA. *Geog.* Mun. de Grecia, en el Peloponeso, prov. de Arcadia; unos 5,000 h.

HIRAHALU. *Geog.* C. de la India, presidencia de Madrás, dist. y á 32 kms. S. de Bellari; unos 5,000 h. Ruinas de una antigua ciudadela.

HIRA-KANA. f. Escritura vulgar japonesa, derivada de la escritura china llamada *tsao-chu*.

HIRÁLDEZ DE ACOSTA (Marcos). *Biog.* Pintor español, n. en Sevilla hacia 1840. Fué discípulo de Antonio María Esquivel y de Picot, y estuvo pensionado por el duque de Osuna en Roma para ampliar sus estudios. Sus primeras obras figuraron en la Exposición Nacional de 1860, y obtuvo mención honorífica en la de este año, igual distinción en 1862, medalla de segunda clase en 1864 y otra igual en 1866. Se dedicó á la pintura de historia y al retrato. Fué caballero de las órdenes de María Victoria y Carlos III, profesor de dibujo, figura y adorno en la Escuela Central de Artes y Oficios de Madrid. Obras: *Encuentro de Venus y Anquises* (1860); *Dafnis y Cloe* y *Faraón restituyendo á Abraham su esposa* (1862); *La jura en Santa Gadea*, adquirida por el Senado (1864); *Agustina de Aragón* y un *Retrato de mujer* (1871); *El poeta* (1878); *Amadeo I*, retrato ejecutado para el ministerio de Gracia y Justicia; *Alfonso XII* (1880), etc. Su cuadro citado *Dafnis y Cloe* figuró en la Exposición de París de 1867.

Hiráldez de Acosta (Marcos José). *Biog.* Médico español, n. en Sevilla y m. en 1808. Ejerció la medicina en su ciudad natal, con tal crédito, que era el médico de apelación en todos los casos graves que en Sevilla ocurrían. Formó parte del Claustro y gremio de la Universidad y explicó muy notables cursos en la Real Sociedad de Medicina y Ciencias, á la cual perteneció como socio de número. En las Memorias de esta ilustre Academia se insertan varios trabajos suyos, entre los cuales citaremos: *Si podrá el médico usar de los que se dicen abortivos en los casos en que se presuma estar muerto el feto; Disertación médico-forense sobre las enfermedades que libertan á los reos condenados á la tortura; Del grado de estimación que debe darse á las jaleas para la curación de las enfermedades; Del flujo hemorroidal y método de curarlo sin malos resultados; Si el escorbuto contraído en la navegación pida distinto método curativo que el contraído en el continente; Que los preparados saturninos deben separarse del uso médico interno; Si en los casos de predominio colérico en primeras vías sea ó no conveniente el uso de la leche y por qué; Del modo de precaver y curar el Rachitis en nuestros naturales; El más oportuno auxilio del médico para retardar el progreso de los cancros ocultos; El uso abuso de vidrieras en las casas de poblaciones opulentas*, y *En qué casos y circunstancias son preferibles los sudoríferos al mercurio para la curación del mal venéreo.*

HIRALDITA. f. *Quím.* Combinación del aldehido fórmico con el hidrosulfato sódico que se emplea por sus propiedades reductoras en el estampado de las telas.

HIRAM. *Biog. bibl.* Nombre de varios reyes de Tiro, el más célebre de los cuales fué el que nombra varias veces la Sagrada Escritura en el libro de los Reyes, al mencionar la ayuda que prestó á Salomón para la construcción del templo. Según los cálculos de los comentaristas, murió hacia 976 a. de J. C. En el cap. V del lib. 3.º de los Reyes se lee: «Hiram, rey de Tiro, envió también servidores suyos á Salomón porque supo que se le había ungido rey en substitución de su padre, porque Hiram había sido constantemente amigo de David. Y Salomón le contestó (por boca de sus delegados): —Bien os consta el deseo que tuvo mi padre de concluir una casa á nombre del Señor su Dios y que no pudo realizar á causa de las guerras que de todos los lados le amenazaban, á pesar de que el Señor puso á todos sus enemigos debajo de las plantas de sus pies. Ahora el Señor, mi Dios, me ha dado la paz en todas las fronteras de mi reino y ya no tengo enemigo ninguno, ni nada que se me ponga delante; pienso, pues, construir un templo á nombre del Señor mi Dios, según habló el Señor á David, mi padre, diciéndole: — Tu hijo, á quien yo pondré en vez de ti en tu trono, será el que construirá una casa á mi nombre. — Ordenad, pues, que vuestros súbditos corten para mí cedros del Líbano y que mis súbditos colaboren con los vuestros. Por lo que atañe á la paga de vuestros súbditos, yo os daré la que exijáis, puesto que ya sabéis que entre los de mi pueblo ninguno es tan diestro como los sidonios en el arte de cortar árboles. Al oir el rey Hiram las palabras de Salomón, por boca de sus enviados, se holgó en gran manera, y después de bendecir al Señor Dios que había dado á David un hijo tan sabio para gobernar á aquel gran pueblo, contestó á Salomón que, habiendo oído cuanto le había encargado, cumpliría sus deseos respecto de los cedros y pinos; que sus súbditos llevarían esta madera del Líbano á la costa y que, una vez allí la madera, la haría él embarcar hasta el lugar que él le señalase, y que en pago le daría lo necesario para dar el sustento necesario á los de su casa.» Dice más el sagrado texto, que Salomón entregaba anualmente á Hiram 1,000 medidas de trigo y 20 de aceite puro, y que en lo sucesivo hubo paz entre Hiram y Salomón y ambos hicieron una alianza.

En el mismo lib. 3.º de los Reyes (VII, 13 y 36-40) se habla de otro Hiram, hijo de una mujer viuda, de la tribu de Neftalí y de padre tirio, obrero en bronce, muy entendido y de gran pericia en su arte, á quien Salomón llamó desde Tiro, donde se hallaba, para en-

cargarle todo el trabajo en bronce que pensaba hacer para el decorado del templo. Enumera luego el sagrado texto, muy por menudo, todos los trabajos que hizo HIRAM hasta dejar terminado todo cuanto había de bronce en el decorado y utensilios del nuevo templo.

HIRANIAGARBA. *(Utero de oro.) Mit.* Sobrenombre de Brahma, considerado como que encierra dentro de sí la semilla de todos los seres.

HIRANO ó HIRONO. *Geog.* C. del Japón, en la parte meridional de la isla de Nippon, provincia de Setsu, *ken* y á 30 kms. N. de Hiogo, situada en uno de los brazos superiores del Mukko-gawa; unos 8,000 habitantes.

HIRAPUR. *Geog.* Pequeño princip. de la India Central, en la región de Malwa; 20,700 kms.² con unos 700.000 h.

HIRAQUIO. m. *Paleont.* (*Hyrachius* Filhol.) Sinónimo de *Tapirus* Linneo, *Rhinochoerus* Gray y *Elasmognathus* Gill.

HIRA-SHIMA. *Geog.* Isla del Japón, en el archipiélago de Cecille (Linschotten ó Kawabe-Shichito). Es una de las más importantes del grupo, y se llama también Desastre.

HIRATA ATSUTANE. *Biog.* Escritor japonés, n. y m. en Akita (Dewa) (1776-1843), cuyo nombre de familia era Owada Masayoshi, pero que cambió por el de la persona que lo adoptó en 1800. Dedicóse al estudio de la historia y literatura antiguas, y sus principales obras son: *Kishin-shinron*, nuevo tratado de mitología (1805); *Koshi-seibun; Koshi-chô* y *Koshi-deu*, que son comentarios del *Kojiki* y del *Nihonki*. Contribuyó á realzar el prestigio de la autoridad imperial y á rejuvenecer el *Shinto*.

HIRAX. m. *Zool.* Género de mamíferos ungulados *(Hyrax* ó mejor *Procavia)*, el único del orden de los hiráceos ó hiracóideos, cuyas especies tienen aspecto y tamaño de conejos, aun cuando sus caracteres anatómicos muestran mayor analogía con los proboscídeos. Suele dividirse este género en dos grupos, los damanes, ó hirax de las rocas, y las niebas, ó hirax de los árboles, ambos con varias especies repartidas por toda la región etiópica, llegando una de ellas hasta Palestina *(Hyrax syriacus)*. La especie más conocida es el damán de El Cabo *(Hyrax capensis)*, que vive en las montañas del Africa Austral, formando pequeños bandos que se refugian entre los peñascos, saliendo á tomar el sol y á buscar las plantas que les sirven de alimento sólo cuando hay tranquilidad y silencio absolutos. En otro tiempo los excrementos de este animal eran muy apreciados en medicina, con el nombre de *hiráceo*, y hoy todavía los indígenas del Africa recogen y emplean como antiespasmódico, la orina del damán, que es muy espesa y adquiere, expuesta al sol sobre las piedras, consistencia de jarabe. En Fernando Poo existe la especie *H. dorsalis*.

HIRCÁN I (JUAN). *Biog.* Soberano pontífice de los judíos de 136 á 107 a. de J. C., hijo y sucesor de Simón Macabeo. Sostuvo á los saduceos contra los fariseos; atacó á Antíoco Sidetes y después á los idumeos á quienes subyugó, y se apoderó de Samaría.

HIRCÁN II. *Biog.* Soberano pontífice y rey de los judíos, de 79 á 40 a. de J. C., hijo de Alejandro Janneo. Fué destronado por su hermano Aristobulo y restablecido después por los romanos; despojado más tarde por Antígono, hijo de Aristobulo, y, por último, condenado á muerte por Herodes en el año 30 a. de J. C., cuando ya tenía ochenta de edad.

HIRCANIA. *Geog.* Región de Asia, en la costa SE. del mar Caspio; se extendía en una ancha faja hacia el interior en dirección E., limitando al N. con la Sirane (Escitia) mediante el río Socoanda ó Sarinus; al E. con los *dahae*, al S. con Ariana y Patria, y al O. con Media y el citado mar. Otros autores la extienden por el N. hasta el río Oxus. Los hircanos formaban varias tribus, como los cardusios, mardos, tapiros é hircanos propiamente dichos. Sus principales poblaciones eran Hircania, Asbana y Saramana, incluyéndose á veces Sadracarta, que pertenecía más bien á Media.

HIRCANIO, NIA. adj. HIRCANO, NA.

HIRCANIO (MAR). *Geog. ant.* Nombre que se daba á la parte meridional del Caspio.

HIRCANO, NA. (Etim. — Del lat. *hircanus.*) adj. Natural de Hircania. U. t. c. s. || Perteneciente á este país del Asia antigua.

HIRCANO. *Biog. bibl.* Hijo de Tobías, hombre opulento y religioso que había depositado en el templo de Jerusalén sumas importantes que formaban parte del tesoro del que quiso apoderarse Heliodoro en nombre del rey de Siria, hacia el año 187 a. de J. C. Según parece, el nombre de HIRCANO no era propio del hijo de Tobías, sino superpuesto, y significaba su origen.

HIRCINA ó HIRCITA. f. *Mineral.* Variedad de resina fósil, afín á la elaterita, llamándose también *caucho mineral*.

HIRCINELA. f. *Zool.* (*Hircinella* Lendenfeld.) Género de esponjas monocerátidas que puede ser considerado como un subgénero del *Hircinia* (V.).

HIRCINIA. f. *Zool.* (*Hircinia* Nardo; *Filifera* Lieberkun; *Nodosina* Lendenfeld.) Género de esponjas monocerátidas ó ceratospongias que por su denominación de *Filifera* da nombre á la familia de las filiféridas. Es de forma variable, con superficie sembrada generalmente de pequeñas granulaciones cónicas ó *cónulos*, que se caracteriza por la constitución especial de su esqueleto, pues á más de la red filamentosa de esponjina, presenta largas fibras aisladas de esponjina terminadas en sus extremos por hinchamientos en forma de pequeñas cabezas. Puede citarse la especie *H. gigantea*, que alcanza tamaños considerables (1 m., con 50 kg. de peso).

HIRCÍNIDOS. m. pl. *Zool* V. FILIFÉRIDAS.

HIRCINO, NA. (Etim. — Del lat. *hircinus*, de *hircus*, macho cabrío.) adj. Perteneciente ó relativo al macho cabrío y demás animales congéneres; propio de alguno de ellos. || *Bot.* Aplícase á ciertas plantas que despiden un olor semejante al del macho cabrío.

HIRCIO (AULO). *Biog.* General romano, n. en el año 90 a. de J. C. y m. en el 43 antes de nuestra era. Fué lugarteniente de César en la guerra de las Galias. Durante la lucha civil entre César y Pompeyo permaneció adicto á César sin tomar parte en la lucha. Después del asesinato de César, se puso al lado de los enemigos de Antonio, y en el año 43 fué elegido cónsul, junto con Cayo Vibio Pausa. Ayudó á Octavio en la guerra contra Antonio, al que derrotó cerca del *Forum Gallorum* (15 de Abril), y tomó parte en la batalla de Módena (26 de Abril), en la que quedó mortalmente herido. Se le tiene por el continuador de los *Comentarios* de César, atribuyéndosele el octavo libro *De Bello Gallico* y también los libros *De Bello Alexandrino*, *De Bello Africano* y *De Bello Hispaniensi*, pero sólo el primero y tal vez el segundo de estos libros pueden atribuírsele con verosimilitud; en cuanto á que sea HIRCIO el autor de los otros, es muy dudoso. Cicerón hace grandes elogios de este general romano.

HIRCÍPEDO, DA. adj. Que tiene los pies de macho cabrío.

HIRCÍPILO, LA. adj. De pelo semejante al del macho cabrío.

HIRCO. (Etim. — Del lat. *hircus*, macho cabrío.) m. CABRA MONTÉS. || ant. MACHO CABRÍO.

HIRCOCERVO. (Etim. — Del lat. *hircus*, macho cabrío, y *cervus*, ciervo.) m. Animal quimérico, compuesto de macho cabrío y ciervo. || fig. QUIMERA.

HIRCULACIÓN. *Vit.* Nombre que se da en algunas regiones á un estado de desarrollo anormal adquirido por vides abonadas en exceso ó cuando el abono empleado es muy activo.

HIRCUS. m. *Anat.* Pelo de la axila. || Fuerte olor de la axila. || Trago de la oreja.

HIREA. f. *Bot.* y *Paleont.* El género *Hiraea* Jacq. comprende plantas de la familia de las malpiguiáceas, grupo de las piramidotoras, tribu de las hireas y subtribu de las mascagninas. Se incluyen unas 25 especies de Méjico, Antillas y hasta Perú. Se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios europeos.

HÍREAS. f. pl. *Bot.* Tribu de plantas de la familia de las malpiguiáceas, grupo de las piramidotoras ó pterigóforas. Llámanse también *pleuropterigias* y se dividen en las subtribus de las aspidopteridinas y mascagninas.

HIREL. *Geog.* Pobl. y mun. de Francia, en el departamento del Ille y Vilaine, dist. de Saint-Malo, cant. de Cancale; 1,700 h.

HIRGOL. m. *Quim.* y *Farm.* Nombre dado al mercurio coloide empleado en medicina. V. MERCURIO.

HIRHUA. *Geog.* Pobl. del Perú, dep. de Ayacucho, prov. de Lucanas, dist. de Ancara; 300 h.

HIRIA. *Mit.* Ninfa de Tesalia convertida en lago á la muerte de un hijo que tuvo de Apolo.

HIRIA. *Zool.* Sinónimo de *Triquera* Klein (V.).

HIRIA (SANTA). *Hagiog.* Benedictina, hermana de san Fiacrio é hija de Eugenio IV, rey de Escocia; hizo vida solitaria en Rillsaco, donde murió.

HIRIENTE. p. a. irr. de HERIR. || adj. fig. Que agravia ú ofende. Dícese especialmente de las palabras ó escritos.

HIRIEO. *Mit.* Rey de Hiria en la Beocia, hijo de Neptuno y de Alciona y esposo de Clonia. || Hijo de Hiria y padre de Histea, que dió su nombre á una ciudad de Eubea.

HIRMA. (Etim. — Del lat. *fimbria.*) f. Orillo del paño.

HIRMANO, NA. m. y f. ant. HERMANO.

HIRMAR. (Etim. — De *firmar.*) v. a. ant. Afirmar, afianzar, hipotecar; hacer firme y valedera una cosa. || FIRMAR.

HIRME. adj. ant. FIRME.

HIRMES. *Geog.* Ald. de la prov. de Almería, municipio de Benínar.

HIRMIDIO. m. *Bot.* Género de flagelados protomastigíneos, sinónimo de *Desmarella* Kent.

HIRMINA. f. *Entom.* (*Hyrmine* Stal.) Género de hemípteros heterópteros de la familia de los pentatómidos y tribu de los pentatominos. Cuatro especies de Oceanía; el tipo es *H. sexpunctata* L., de las Molucas.

HIRMO. (Etim. — Del gr. *eirmós,* enlace, encadenamiento.) m. *Liturg.* Entre los cristianos griegos, versículo que sirve de antífona á los salmos.

HIRMOLOGIO ó HIRMÓLOGO. m. *Liturg.* Libro que contiene los hirmos.

HIRMUS ó HEIRMOS. m. *Mús.* En la antigua Iglesia bizantina se llamaba así la melodía propia de cada oda, sobre la que se cantaban todas las estrofas.

HIRN (GUSTAVO ADOLFO). *Biog.* Químico y físico, francés, n. en Longelbalch en 1815 y m. en Colmar en 1890. Era individuo de casi todas las sociedades científicas de Europa. Desde 1834 trabajó de químico colorista en una fábrica de estampados de Longelbach y en ella permaneció después de haberse transformado (1842) en fábrica de hilados y tejidos de algodón. Débensele gran número de trabajos sobre la teoría del calórico, de la máquina de vapor, de los ventiladores y del planímetro de Amsler. Estudió, además, con grandes resultados la teoría del recalentamiento, las resistencias á la fricción y la capacidad calorífica del agua, y descubrió el pandinamómetro. En 1880 montó un observatorio meteorológico en Colmar, donde en 1894 se le levantó un monumento. Entre sus muchos escritos menciónanse: *L'équivalent mécanique de la chaleur* (Colmar y París, 1858); *Théorie mécanique de la chaleur* (Colmar y París, 1861; 3.ª ed., 1875); *Analyse de l'Univers* (Colmar y París, 1868); *Mémoire sur les anneaux de Saturne* (Estrasburgo, 1872); *Les pandynamomètres* (París, 1876); *La musique et l'acoustique* (París, 1878); *Etude sur une classe particulière de tourbillons* (París, 1878); *Recherches expérimentales sur la relation qui existe entre la résistence de l'air et sa temperature* (París, 1882); *Thermodynamique appliquée,* en colaboración con O. Hallauer (París, 1882-1883), *La vie future et la science moderne* (París, 1882); *Recherches expérimentales et analytiques sur les lois de l'écoulement et du choc des gaz en fonction de la temperature* (París, 1886); *La cinétique moderne et le dynamisme de l'avenir* (París, 1887); *La constitution de l'espace céleste* (París, 1889), etc.

Bibliogr. Faudel y E. Schwoerer, *G. A. Hirn, sa vie, sa famille, ses travaux* (París, 1893).

HIRN (IRJO). *Biog.* Crítico de arte, finlandés, n. en 1870. Doctoróse en filosofía, siendo nombrado al poco tiempo profesor supernumerario de la Universidad de Helsingfors, donde más tarde pasó á ocupar la cátedra de estética y literatura moderna. Su obra *Los orígenes del arte* (2.ª ed., 1902), publicada en inglés en 1900 y traducida al alemán en 1904, fué considerada como una contribución original á los problemas de estética; en ella es considerado el arte como producto etnológico y cultural, sin confundirse con la corriente positivista. HIRN ha publicado, además: *Förstud. till en Konstfilosofi* (*Prolegómenos á la filosofía del arte,* 1896); *Pueblo Folkens Konstlif* (*La vida artística de los pueblos indios,* 1901); *Det heliga skrinet* (1909), edición inglesa (1912), y *Det estetiska Lifvet* (1913).

HIRNELIA. f. *Bot.* Género de compuestas sinónimo de *Myriocephalus* de Benthom.

HIRNELO. m. *Arqueol.* Vaso de que usaban los romanos en los antiguos sacrificios.

HIRNÉOLA. f. *Bot.* Género fundado por Fries é incluído hoy en *Auricularia* de Bulliard en los hongos auriculariales.

HIRNETA. *Mit.* Divinidad griega esposa de Deifón é hija de Témeno, rey de Argos.

HIRNHAYM ó HIRNHEIM (JERÓNIMO). *Biog.* Filósofo alemán, n. en Troppau (Silesia) en 1637 y m. en Hrasdischt, cerca de Pilsen, en 1679. Estudió en el Gimnasio de su ciudad natal, en el Colegio de los Jesuítas, y en 1658 ingresó en la orden de los Premonstratenses, siendo admitido en el convento de Strachow (Praga). Fué profesor de teología del noviciado llamado Colegio de Norberto, siendo elegido abad en 1670. El interés con que contribuyó á difundir la ilustración entre los miembros de su Orden, fué la causa de su nombramiento de vicario general para las provincias de Bohemia, Moravia, Austria y Silesia. Era doctor en teología y en ambos derechos y poseía conocimientos extensos de literatura y medicina. Escribió: *Commentaire sur le discours de saint Norbert à ses frères,* y *Meditationes pro singulis anni diebus ex Sacra Scriptura excerpta,* obra puesta en el Indice en 1660, cuya prohibición le fué levantada después de haber sido suprimidos algunos pasajes, apareciendo con el título de *Recta vitae via.* La obra, sin embargo, que ha dado fama á HIRNHAYM es la que lleva el título extraño de *De Typho generis humani seu scientiarum humanarum inani ac ventoso tumore, difficultate, labilitate, falsitate, jactantia, praesumptione incommodis et periculis tractatus brevis in quo etiam vera sapientia a falsa discernitur,* etc. (Praga, 1676). Este *tifo* es el huracán ó vértigo que se apodera del hombre, lanzándole por los caminos de la vana ciencia.

HIRNHAYM llama quimera al principio de contradicción; según él, todo conocimiento proviene de los sentidos y éstos nada cierto nos pueden dar. Luego no hay certeza en el orden racional. Los supuestos axiomas de la razón carecen de valor; la creación anula el principio de que de la nada nada se hace; la encarnación destruye la infinitud de Dios; la transubstanciación,

el principio de que no hay accidente sin substancia; los milagros, las leyes naturales. La razón es como un ciego que se dispusiera á discernir los colores. HIRNHAYM se complace en señalar las lagunas de cada ciencia para verificar su doctrina de la debilidad congénita del entendimiento humano, lo cual no le impide admitir la hipótesis del alma del mundo, y aun otras opiniones extravagantes. Esta doctrina no podía merecer el beneplácito de la Iglesia, y su libro fué puesto en el Indice de los prohibidos en 1682. La obra de HIRNHAYM es un episodio de la historia del escepticismo del siglo XVII, que algunos propugnaban con el fin de detener la marcha del cartesianismo. Como Bayle, Glanville, Poiret, Pascal y Huet, desconfiaba de las fuerzas de la razón humana; pero se inspiró, al parecer, en Francisco Sánchez y quizá en el mismo Cornelio Agrippa, no obstante atacarle en el prólogo del mencionado libro. Acabó de inclinarle al escepticismo la lectura de los místicos y teósofos Weigel, Böhme, Engel, Comenius, Van Helmont, Paracelso, etcétera, y tampoco fué ajeno á esta orientación el interés de su Orden en combatir el protestantismo, al que consideraba como resultado natural del libre ejercicio de la razón humana. Como los fideístas, entiende HIRNHAYM que hay una oposición irreductible entre la revelación y la ciencia; se muestra sumamente crédulo en cuanto á la primera y desconfiado en lo que atañe á la segunda. Sus enseñanzas ejercieron, por su sinceridad y buena fe, más que por su argumentación sólida, gran influjo en su país, donde contribuyó poderosamente á impedir la penetración de la filosofía cartesiana. Modernamente E. Radloff, que ha estudiado la obra de HIRNHAYM, ha llegado á conclusiones distintas. Según él, la idea de aquel autor fué que la verdadera sabiduría se halla no en la ciencia ni en la contemplación mística, sino en el esfuerzo y en la actividad virtuosa y desinteresada.

Bibliogr. C. L. Hugo, *Annal. de l'ordre des Prémontrez* (Nancy, 1734-36); Barach, *H. Hirnaim, Ein Beitrag zur Geschichte der philosophisch.-theologischen Kultur* (Viena, 1864; 2.ª ed., 1878); E. Radloff. *H. Hirnhaim, ensayos acerca de la historia del escepticismo,* en *Vopr. filos. ipsichol.* (1893).

HIRODSAKI. *Geog.* V. HIROSAKI.

HIROHITO. *Biog.* Príncipe japonés, hijo primogénito del emperador Yoshihito, n. en Tokio el 29 de Abril de 1901. Es el príncipe heredero del Japón. En 1921 vino á Europa y visitó Francia y otros países, siendo la vez primera que un príncipe de su categoría salía de las fronteras de su país para trasladarse al extranjero. En 1924 contrajo matrimonio con la princesa Nagako. En 1921, durante la enfermedad de su padre, se encargó de la regencia.

Hirohito

HIROM I. *Biog.* Rey de Tiro. V. HIRAM.

HIROMUSA. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Nippon, prov. de Aki; unos 15,000 h. Puerto en el mar Interior ó Seto-Utsi.

HIRONA. f. *Zool.* Cuadrúpedo del Brasil, parecido á la hiena.

HIRONDÉLEA. f. *Zool.* (*Hirondellea* Chev.) Género de crustáceos malacostráceos del orden de los anfípodos y familia de los lisianásidos. Unica especie, *H. trioculata,* del Atlántico.

HIRONO. *Geog.* V. HIRANO.

HIROSAKI. *Geog.* C. del Japón, en la parte septentrional de la isla de Nippon, prov. de Rikugo, *ken* y á 35 kms. SSO. de Awomori; 32,764 h. en 1920. Es una población de poco movimiento, antigua residencia de un daimío y capital de un vasto principado. Industria de fab. de laca verde.

HIROSHIGE. *Biog.* Pintor japonés, n. y m. en Yedo (1797-1858), de la escuela de Ukiyoë. Pertenecía al célebre linaje de los Ando (V.). Como discípulo de Utagawa Toyohiro tomó el nombre de Utagawa, y como artista, el de Ichiryusai. Además de gran número de cuadros, dibujó portadas para libros ilustrados, paisajes en obras de ebanistería y entalles, entre los cuales descuella la serie de 53 estaciones del Tokaido. Murió víctima del cólera.

La tropa de los ronin en la noche de la venganza, por Hiroshige

Bibliogr. M. M. Fenollosa, *Hiroshige, the artist of mist, snow and rain* (San Francisco, 1901); Julio Kurth, *Von Moronobu bis Hiroshige* (Berlín, 1924).

HIROSHIMA. *Geog.* Gobierno ó *ken* del Japón, en la parte SO. de la isla de Nippon. Se compone de las dos prov. de Aki y Bingo, ambas en la costa del mar Interior. ‖ C. en la isla de Nippon, capital del *ken* de su nombre, á 680 kms. OSO. de Tokio, á unos 5 kms. de la desembocadura de un riachuelo tributario del mar Interior; 160,510 h. según el censo de 1920. Está sit. en una región muy fértil y bien regada, y su aspecto recuerda el de Osaka por los brazos que allí forma el río, sus puentes y actividad de sus calles. Parque del antiguo daimío de Aki, y algunos buenos templos y casas de te. Est. f. c. Se considera como la primera plaza comercial al O. de Kobé y centro del comercio de artículos de laca, bronce y otros objetos de arte. Frente á la ciudad, en el golfo surcado de islas, se levanta la isla sagrada de Miyajima ó Itsukushima *(isla de la luz),* con su célebre templo sintoísta, construído, según se cree, en el siglo VI de nuestra era. La ciudad posee buenos hoteles. Antes del establecimiento del Shogún, en el siglo XII, pertenecía á Kujomori, el poco escrupuloso jefe de la familia de los Taira. En 1593 Mori Torumoto construyó allí un castillo. A principios del siglo XVII el feudo pasó á manos de la familia Asano.

HIROU (ERNESTO MARÍA). *Biog.* Escultor francés, n. y m. en París (1850-1887). Fué discípulo de A. Millet y de Bastet, y ha dejado numerosos bustos en buen estilo y que sorprenden por su exactitud.

HIRPACE. *Mit.* Hija de Bóreas y de Cloris.

HIRPIAS. *Mit.* Familias romanas que en el sacrificio anual que se celebraba en honor de Apolo, en el monte Soractes, caminaban sobre una hoguera sin quemarse, y á las cuales en consideración á este prodigio, un decreto del Senado eximía de toda carga pública.

HIRPICIO. m. *Bot.* El género *Hirpicium* de Cassini comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las arctotideas y subtribu de las gorterinas. Se incluyen dos especies del S. de Africa. El de Lesson se refiere á una especie del género inmediato *Berkheyopsis* O. Hoffm.

HIRPINO. m. *Entom.* Género de ortópteros de la familia de los aquétidos (grílidos) y tribu de los ecantinos. Unica especie *H. ajer* Stal, del Natal.

HIRPINOS. m. pl. *Etnogr. ant.* Pueblo samnita (Italia) que vivía en los confines de Apulia y Campania.

HIRPIOS. m. pl. *Etnogr. ant.* Pueblo de Italia, perteneciente al grupo de los sabinos y que vivía en el Soractes.

HIRQUITALLAR. (Etim. — Del lat. *hirquitallire*, llegar á la pubertad.) v. n. inus. Mudar los jóvenes la voz al llegar á la pubertad.

HIRROQUÍN. *Mit.* Célebre hechicera escandinava, originaria del país de los gigantes.

HIRSAU. *Geog.* Pobl. de Alemania, en el Wurtemberg, círc. de la Selva Negra, p. j. de Kalw, á orillas del Nagold, en la l. f. Pforzheim-Nagold. Templo evangélico. Industrias varias; unos 900 h. Es célebre en la historia por su abadía de Benedictinos, fundada en 838 por el conde Erlafrido de Kalw y que tomó gran incremento desde que el abad Guillermo introdujo en ella (1077) la regla de Cluny. A causa de la Reforma fué secularizada en 1558, y en 1560 transformada en escuela conventual que los franceses redujeron á cenizas en 1692. De la grandeza y suntuosidad de aquella construcción da idea la capilla, que aún se conserva, construída en 1509, y su biblioteca.

Bibliogr. Steck, *Das Kloster Hirsau* (Kalw, 1844).

HIRSCH (Alfonso). *Biog.* Pintor francés, n. y m. en París (1843-1884). Fué discípulo de Meissonier y de Bonnat, y se dedicó primero al dibujo y al agua fuerte; posteriormente ejecutó algunos cuadros de género, pero en lo que sobresalió principalmente fué en los retratos, notables por su parecido y por el hábil empleo del color; entre ellos cabe mencionar los de *Octavio Feuillet*, *E. Daudet*, *M. Niquet*, etc. Entre sus demás producciones, que expuso en los *Salons* anuales de París, figuran: *La cuerda al cuello; Ultima mirada; El modelo; La convaleciente*, etc.

Hirsch (Augusto). *Biog.* Médico alemán, n. en Danzig en 1817 y m. en Berlín en 1894. Desde 1839 estudió en Berlín y Leipzig, estableciéndose en 1844 en Elbing y en 1846 en Danzig, donde empezó sus estudios geográficopatológicos que fueron seguidos de otros históricopatológicos. Como resultado de los mismos, publicó: *Handbuch der historisch-geographischen Pathologie* (Erlangen, 1859-64). En 1863, llamado á Berlín para desempeñar la cátedra de historia de la medicina, recorrió las regiones de la Prusia Occidental en las que reinaba una epidemia de meningitis, y publicó: *Die Meningitis cerebrospinalis epidemica* (Berlín, 1866). Por iniciativa suya y de Pettenkofer formóse en 1873 la Comisión anticolérica para el Imperio alemán. En el mismo año recorrió también como miembro de dicha Comisión las regiones invadidas por el cólera en la cuenca del Vístula, redactando una Memoria (2.ª ed., 1876). En 1878 fué nombrado miembro de la Comisión internacional contra la peste, en Wetljanka (Astrakán). Además de las obras mencionadas, se le debe: *Ueber die Anatomie der Alten griechischen Aertzte* (Berlín, 1864); *Ueber Verhütung und Bekaempfung der Volkskrankheiten* (Berlín, 1895); *Geschichte der Augenheilkunde* (Leipzig, 1877); *Geschichte der medizinischen Wissenschaften in Deutschland* (Munich, 1893); *Biographische Lexikon der hervoragendsten Aertzte aller Zeiten und Voelker* (Viena, 1884-88).

Hirsch (Augusto Alejandro). *Biog.* Pintor y litógrafo francés, n. en Lyón en 1833. Fué discípulo de H. Flandrin y de Gleyre, y en 1857 expuso por vez primera en el *Salon* de París litografías y dibujos. Posteriormente ejecutó varios cuadros sobre asuntos orientales, pintados con mucho arte y habilidad. Obras: *Tepidarium; Pan mata á la ninfa Pitis; Bailarina de Tetuán; Mora en el baño; Ofrenda á Eros; El regreso de los Hadjis; Autorretrato* (1893), etc. Hirsch es, además, el autor de las pinturas del plafón del teatro de los Celestinos de Lyón.

Hirch (Carlos Enrique). *Biog.* Escritor francés, n. en París en 1870. Empezó su carrera literaria redactando el folletín del periódico *Le Journal* y colaboró en otros periódicos parisienses. Luego se dedicó á la novela; más tarde escribió sátiras de espíritu antimilitarista, como *Héros d'Afrique* (1903). Finalmente, se dió á la novela naturalista, describiendo escenas de la vida más baja de la capital de Francia: *Eva Tumarches et ses amis* (1903); *La demoiselle de comédie* (1904); *Le tigre et coquelicot* (1905); *Un vieux bougre* (1908); *Nini Godache* (1908), etc. Además de las mencionadas obras, se le debe: *Légendes naïves* (1894); *Priscella* 1895); *Yvelxine* 1897); *La possession* (1899); *La vierge aux tulipes* (1901); *Pantin et ficelles* (1905); *Les disparates* (1906); *Poupée fragile* (1907); *Les châteaux de sable* (1907), etc.

Hirsch (Fernando). *Biog.* Historiador alemán, n. en Danzig en 1843. Estudió desde 1861 hasta 1864 historia y fué desde 1867 profesor del *Koenigstaedtischen* de Berlín. Ha publicado: *De Italiae inferioris annalibus* (Berlín, 1864); *Das Herzogtum Benevent bis zum Untergang des Longobardischen Reichs* (Leipzig, 1871); *Byzantinische Studien* (Leipzig, 1876); *Der Winterfeldzug in Preussen 1678-1679* (Berlín, 1897); además, insertó varios artículos en *Forschungen zur deutschen Geschichte* y en otras publicaciones. Hirsch es presidente de la *Historische Gesellschaft* de Berlín y dirige las publicaciones de la misma, especialmente *Mitteilungen aus der historischen Literatur*.

Hirsch (Jenny). *Biog.* Escritora alemana, nacida en Zerbst en 1829 y muerta en Berlín en 1902. Profesora particular, en un principio, en Zerbst, desde 1860 hasta 1864 redactó la parte literaria de la publicación *Bazar* en Berlín. Desde 1870 hasta 1872 publicó la revista *Der Frauenanwalt, Organ des Verbandes deutscher Frauenbildungs und Erwerbsvereine* y de 1887 á 1892, con Lina Morgenstern, la revista *Deutsche Hausfrauenzeitung*. Además de estos trabajos y de gran número de artículos en otras revistas, compuso, en colaboración con Mary Wall, la obra *Haus und Gesellschaft in England* (Berlín, 1878) y *Geschichte der 25 jaehrigen Wirksamkeit der Lette-Vereins* (Berlín, 1891), y una serie de cuentos y novelas.

Hirsch (María). *Biog.* Escritora alemana, nacida y muerta en Hamburgo (1848-1911), conocida por el seudónimo de *Adalbert Meinhardt*. Viajó por Italia, Atenas, Constantinopla, España, Tánger, etc. Empezó su actuación literaria con muy buenas traducciones (*Legenden und Gedichte*, de Bécquer, Leipzig, 1880, y *Miranda*, de Fogazzaro, Leipzig, 1882), citándose entre sus obras originales: *Reisenovellen* (Berlín, 1885); *Heinz Kirchner* (Berlín, 1893-1906); *Mimen, moderne Zwiegespraeche* (Berlín, 1895); *Catarina. Das Leben einer Faerberstochter* (*Die Heilige von Siena*. Berlín, 1902); *Frau Hellfrieds Winterpost* (Berlín, 1904), y *Gluecksuchende Menschen* (Berlín, 1907).

Hirsch (Meier). *Biog.* Matemático alemán, m. en Berlín en 1851. Autodidacto, fué desde muy joven

muy apreciado en Berlín como profesor de matemáticas. En 1814 fué encarcelado por injurias, habiendo cumplido su condena en Stettin; quebrantado física y mucho más moralmente, volvió á Berlín, donde, vencido por la misantropía y vejado por las tristes circunstancias económicas que atravesaba, puso fin á su vida. Antes había rehusado una pensión anual que le ofreciera el ministro von Altenstein. Su obra *Sammlung von Beispielen, Formeln und Aufgaben aus den Buchstabenrechnung und Algebra* (Berlín, 1804; 15.ª ed., 1873) hizo una verdadera revolución en la enseñanza de las matemáticas, habiendo perpetuado el nombre de HIRSCH por una larga serie de decenios en las escuelas de segunda enseñanza de Alemania. Menos afortunado estuvo en su *Sammlung geometrischer Aufgaben* (Berlín, 1805-07); por el contrario, su libro *Integraltafeln oder Sammlung von Integralformeln* (Berlín, 1810) constituye aún hoy un poderoso auxiliar para los grandes cálculos en los que ocurren frecuentes integraciones. Ya en 1794 había publicado un *Algebraisches Kommentar über das zehnte Buch der Elemente des Euklides*. HIRSCH introdujo también el álgebra superior en el ciclo de sus estudios, habiendo publicado en 1809 el primer volumen de su obra *Sammlung von Aufgaben aus der Theorie der algebraischen Gleichungen*.

HIRSCH (SANSÓN RAFAEL). *Biog.* Teólogo judío alemán, n. en Hamburgo en 1808 y m. en Francfort del Main en 1888. Fué rabino de Oldemburgo, Emden y Nikolsburg (Moravia) y desde 1852 jefe rabino de la Sociedad religiosa rabínica de Francfort del Main. Partidario incondicional y representante genuino de la ortodoxia israelita, la defendió en su obra *Neunzehn Briefen über Judentum* (Altona, 1836, nueva edición, 1901) y luego en su revista *Jeschurun* (Francfort, 1855-70; nueva serie, 1882 y siguientes), como también en sus controversias con Geiger, Holdheim y otros. Como fundador y director de la escuela profesional de su Sociedad, escribió notables trabajos acerca del sistema educativo judío. Débensele, además, algunos escritos exegéticos, entre ellos: *Der Pentateuch, übersetz und erläutert* (Francfort, 1867-78; 4.ª ed., 1903), y *Die Psalmen* (Francfort, 1882; 2.ª ed., 1898). También publicó: *Israels gebette uebersetzt und Erläuter* (Francfort, 1895).

HIRSCHAU *(San Aurelio de Hirssaugia). Geog. ecl.* Célebre abadía benedictina en la dióc. de Espira (Wurtemberg, Alemania), en la llamada Selva Negra. Fué fundada, ó por lo menos restaurada, por Erlafrido, conde de Calvo, con ayuda del obispo de Verceil-Nontingo, entre los años 830-837. Floreció en gran manera hasta 998, en que fué casi despoblado por la epidemia, pero en 1065, á instancias de León IV, fué restaurado por los condes Adelberto y Wiltruda. Extraordinario florecimiento alcanzó en tiempo del santo abad Guillermo (1069-91). La comunidad contaba unos 200 miembros, y en ella regían algunas de las observancias de Cluny. En los siglos XIII y XIV la ignorancia y relajación prevalecieron, hasta que Wolfrando (1428-60) estableció la reforma de Mölk y luego de Bursfeld. En 1556 fué infiltrándose el espíritu protestante, tanto, que desde 1630 los abades eran luteranos, situación que confirmó la paz de Westfalia.

Bibliogr. Tritemio, *Chronicon Hirsaugiense* (2 vol., Sankt-Gallen, 1690).

HIRSCHAU (GUILLERMO DE) Ó DE HIRSSAUGIA. *Biog.* Benedictino alemán, n. á principios del siglo XI y m. en 1091. Profesó en la abadía de San Emerano, junto á Ratisbona, y en 1068 fué elegido abad de la célebre abadía de Hirschau ó Hirssaugia. Quedan de él diversas obras, algunas de las cuales están manuscritas. Entre las publicadas citaremos: *Prólogo de las costumbres de los monjes de Hirssaugia* (en Mabillon. *Analecta*, t. IV); *Costumbres ó Constituciones de los monjes de Hirssaugia*, y *Tratado acerca de la música y de los tonos*.

HIRSCHBERG DE SILESIA. *Geog.* C. de Alemania, en Prusia, prov. de Silesia, regencia de Liegnitz, sit. en un pintoresco lugar inmediato á la confl. del Zacken y el Boder, en las l. f. Kohlfurt-Glatz, Hirschberg-Gruenthal é Hirschberg-Schmiedeberg, á 342 m. s. n. m. Cuatro iglesias católicas y una evangélica, sinagoga y varios monumentos; 21,428 h. según el censo de 1919. La industria consiste en hilados de lanas peinadas y fab. de géneros de lino y algodón, etc. El comercio es muy activo. Sus alrededores son pintorescos. HIRSCHBERG DE SILESIA recibió en 1108 los derechos de ciudad y debió su florecimiento al duque Boleslao II de Liegnitz desde 1241; pero la base de su riqueza fué la industria linera que se estableció en ella en el siglo XVI.

Escudo de armas de Hirschberg

HIRSCHBERG (JULIO). *Biog.* Médico oftalmólogo alemán, n. en Potsdam en 1843. Cursó medicina en la Universidad de Berlín, doctorándose en 1866. Empezó su carrera como auxiliar de A. v. Graefe; en 1869 se estableció de oculista en Berlín, y en 1879 fué nombrado profesor supernumerario de oftalmología, en 1895 consejero privado de medicina y en 1900 profesor honorario. Escribió gran número de obras de medicina, entre ellas: *Markschwamm d Netzhaut* (1869); *Beitr. z. prakt. Augenheilkunde* (1876-78); *Math. Grundlage d. med. Statist.* (1874); *D. Elektromagnet. in d. Augenheilkunde nach eign. Erfahrungen* (1885; 2.ª ed., 1899); *Wörterbuch d. Angenheilkunde* (1892), y *Einführung in d. Augenheilkunde*. Débensele, además, interesantes escritos sobre asuntos de erudición, relacionados con la medicina. HIRSCHBERG fué miembro correspondiente de la Academia de Medicina de París; de la Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona; de la de Módena; de la Sociedad de Medicina de Gante, y otras, en cuyas publicaciones colaboró.

HIRSCHER (JUAN BAUTISTA). *Biog.* Teólogo católico alemán, n. en Alt-Ergarten (Alta Suabia) en 1788 y m. en Friburgo en 1865. Ordenado de sacerdote en 1810, fué repetidor en el Seminario y Liceo de Ellwangen, profesor de moral de la Facultad Teológica católica de Tubinga y de la de Friburgo de Brisgovia, canónigo de aquella iglesia catedral y decano del cabildo. Sus ideas reformadoras, que le valieron muchas persecuciones de parte del elemento netamente católico, las expuso en una serie de escritos, entre los cuales descuellan: *Erœrterungen über die grossen religiösen Fragen der Gegenwart* (Friburgo, 1846-55 y 1865); *Die kirchlichen Zustaende der Gegenwart* (Tubinga, 1849); *Antwert an die Gegner* (Tubinga, 1850), etc. Entre sus publicaciones especiales menciónanse las siguientes: *Die katholische Lehre vom Ablass, pragmatischdargestellt* (Tubinga, 1855); *Katechetik* (1840); *Die christliche Moral* (Tubinga, 1835 y 1851); *Betrachtungen über die sonntaeglichen Evangelien des Kirchenjahrs* (Tubinga, 1837-43); *Geschichte Jesu Christi* (1845); *Das Leben der seligsten Jungfrau Gottesmutter Maria* (Friburgo, 1899), etc.

HIRSCHFELD (CARLOS FEDERICO). *Biog.* General prusiano, n. en Sthrelen en 1744 y m. en Brandeburgo en 1828. Ingresó en el ejército en 1762, perteneció al séquito del príncipe Eugenio de Wurtemberg, después fué ayudante del duque de Brunswick en la campaña de Holanda; en 1793-94 hizo las campañas del Rhin en las que tuvo el mando del regimiento de infantería del duque de Brunswick. En 1797, poco después de la subida al trono de Federico Guillermo III,

fué nombrado jefe del primer batallón de la Guardia real; en 1801, mayor general; en 1806, jefe superior de la Guardia; en este mismo año fué hecho prisionero en Auerstedt. En 1813, al frente de una división de la *Landweher,* proporcionó al general Girard (27 de Agosto de 1813) el glorioso combate de Hagelberg; dirigió el cerco de Magdeburgo y fué nombrado comandante después de la rendición de esta plaza, y en 1815 tomó el retiro siendo general de infantería.

HIRSCHFELD (JORGE). *Biog.* Escritor alemán, n. en Berlín en 1873. Estudió en las Universidades de Munich y Berlín. Hasta 1893 siguió el comercio, y desde esta fecha se dedicó á la literatura, primero en Munich, después en Berlín y desde 1912 nuevamente en Munich. Se le deben los dramas *Zu Hause, Die Mutter, Agnes Jordan, D. Veg z. licht, D. zweite Leben* y *Nebeinander;* los cuentos *Dämon Kleist, D. junge Goldner, Freuns chaft, Rasten und Gefahren, Angst und Emma, Auf. d. Schankel, Ein Requiem, Michael Lewinoffs dtsch. Liebe* y *D. verschloss. Garten;* las novelas *Das grüne Band, Das Mädchen von Lille, D. Wirt v. Veladuz, Hans aus eine und Welt, D. Kampf d. weiss. u. rot. Rose, Onkel und Tante Vantee, Pension Zweifel* y *Nachwelt;* las narracions *Der Bergsce* y *Die Madonna im ewigen Schnee;* la comedia *Pauline,* etc.

HIRSCHFELD (MAGNUS). *Biog.* Médico alemán, n. en Kolberg en 1868. Estudió filosofía en Breslau y medicina y ciencias naturales en Estrasburgo, Munich, Heidelberg, Berlín y Wurzburgo. Terminados los estudios viajó largas temporadas por América, N. de Africa y países de Europa. En 1894 se encargó de la dirección del sanatorio de Magdeburgo; desde 1896 fué médico de Charlottenburgo y desde 1910 médico de enfermedades nerviosas en Berlín. Es profesor de la Escuela Superior Libre, hoy Escuela Superior de Humboldt; director del Comité humanitario científico; editor y redactor del *Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen;* de los *Monatsberichte d. W. H. K.* y de la *Zeitschr. für Sexualwiss.,* etc. Ha escrito: *Alkohol vor Gericht* (1896); *Sappho und Sokrates* (2.ª ed., 1902); *D. homosex, Frage im Urteil der Zeitgenaosen* (1898); *D. urnische Mensch* (1903); *Geschlecht* (15.ª ed., 1907); *D. Lungenschwindsucht; D. kranke Magen; Fur wenn u. wie ist d. Radfahr gesund?* (1901); *Ergebnis d. stat. Untersuchungen über d. Prozents. d. Homosex.* (1904); *Einfluss d. Alkohols auf d. Geschlechtsl.* (1905); *Alkohol und Familienl.* (1905); *Geschlechtsübergänge* (1905); *Vom Wesen d. Liebe* (1906); *D. Kenntnis d. homosex. Natur, eine sittliche Forderung* (1907); *Die Gurgel von Berlin* (1907); *Sexualpsychologie und Volkspsychologie, epikrit. Studien z. Harden-Prozess* (1908); *D. Transvestiten, e. Unters. über s. erot. Verkleidungstrieb* (1910); *Naturgesetze d. Liebe* (1911); *Geschlechtumwandlungen* (1912); *D. sex. Infantilism.* (en colaboración con Burchard, 1913); *D. Homosexualität d. Mannes u. d. Weibes* (1913; 2.ª ed., 1920); *Warum hass. uns d. Volks? E. kriegspspsych. Betrachtung* (1914); *Kriegspsychol.* (1916); *Was jede Frau v. Wahlrecht wiss. muss* (en colaboración con Francisca Mann, 1918); *Was eint und trennt d. Menschengeschlecht?* (1919); *Verstaatl. d. Gesundheitswes* (1919), y *Sexualpathol., Lehrbuch für Stud. u. Aerzte* (1917-20). Débensele, además, gran número de artículos insertos en el *Jahrbuch f. sex. Zwischenst.* y en varias publicaciones profesionales. HIRSCHFELD ha hecho, en particular, grandes trabajos sobre la rehabilitación y regeneración de los individuos que son tenidos por malvados, á los que considera como casos patológicos.

HIRSCHFELD (MAX). *Biog.* Escritor alemán, presidente de la Asociación General de Escritores de Berlín, n. en 1860. Estudió en las Universidades de Königsberg y Berlín; en 1891 fué colaborador de la re-

vista *Fliegende Blätter* y luego colaborador asiduo de varias publicaciones humorísticas. En 1898 fundó la publicación *Die Feder* y en 1900 la gran Asociación de Escritores Alemanes, que cuenta más de 2,500 asociados. Ha escrito: *Briefe a. d. Jenseits* (1885); *Kleine Humoresken* (1890); *Heern Se mal, Hum.* (1897); *Humoresken und Burlesken* (1898); *Arizona Kicker* (1900); *Was liegt daran,* cuento (1900); *Aber, aber* (1902); *Auskundtsb. f. Schriftst.* (1902); *Absatzquellen fur Schriftst* (1904); *Verlegerlisten für Schriftst* (1905); *Contobuch für Schriftst* (1905); *Anfänger* (1905); *Wie bringe ich l. Drama an* (1906); *Nachschlagebuch für Uebersetzer* (1906); *Filmschriftst.* (1913), etc.

HIRSCHFELD (OTÓN ENRIQUE). *Biog.* Historiador y epigrafista alemán, n. en Königsberg en 1843 y m. en Berlín en 1922. Hizo sus estudios en Bonn y los del doctorado en Gotinga, siendo nombrado en 1872 profesor auxiliar de la Universidad de Praga, después profesor numerario de Viena (1876) y últimamente de Berlín (1885). Fundó con Mommsen y Rossi las *Ephemeris epigraphica,* y publicó: *Die Getreideverwaltung in der römischen Kaiserzeit* (Gotinga, 1869); *Epigraphische Bachlese zur Corpus inscriptionum latinarum vol. II aus Dacien und Mesopotamien* (Viena, 1874); *Untersuchungen auf dem Gebiete der römischen Verwaltunsgeschichte* (Berlín, 1877); *Lyon in der Römerzeit* (Viena, 1878); *Zur Geschichte des lateinischen Rechts* (Viena, 1879); *Gallische Studien* (Viena, 1883-1884); *Bericht über eine Reise in Dalmatien,* en colaboración con R. Schneider (Viena, 1885); *Inscriptiones Galliae Narbonensis,* tomo XII del *Corpus Inscriptionum Latinarum* (Berlín, 1888); *Inscriptionum Orientis et Illyrici latinarum supplementum,* suplemento al t. III del *Corpus* (Berlín, 1891-1902); *Die Hedner und Arverner untor römischer Herrschaft* (Berlín, 1897); *Inscriptiones trium Galliarum et Germaniarum latinae,* con C. Zangemeister, t. XIII del *Corpus* (Berlín, 1899); *Die Rangtitel der römischen Kaiserzit* (Berlín, 1901); *Die Grundbesitz der römischen Kaiser in den ersten 3 Jahrhunderten* (Berlín, 1902); *Die Monumenta des Manilius und das ins Papiniorum* (Berlín, 1903); *Die römische Staatzeeitung und die Acclamationen im Senat* (Berlín, 1905); *Die römischen Meilensteine* (Berlín, 1907), y *Kleine Schriften* (Berlín, 1913).

HIRSCHFELDIA. f. *Bot.* Género fundado por Moench y hoy sección de *Erucastrum* Schimp. *et* Spenn. en la familia de las crucíferas, *E. incanum* y otras especies mediterráneas.

HIRSCHI (JUAN). *Biog.* Geólogo suizo, n. en Thun en 1876. Estudió geología y mineralogía en la Universidad y en la Escuela Superior Federal de Ciencias Técnicas de Zurich. Tiene el título de doctor en ciencias naturales y desde 1899 hasta 1901 fué ayudante de las asignaturas de geología y mineralogía en la Universidad entrando luego en el servicio geológico de otros países. Editor del *Bulletin Suisse de Minéralogie et Pétrographie,* su especialidad es la petrolgeología y radioactividad, ciencias de las que es actualmente profesor catedrático en la Universidad de Berna. Ha publicado muchos trabajos científicos sobre geología de la India Oriental Neerlandesa y el contenido de las piedras de elementos radioactivos.

HIRSCHIA. f. *Bot.* Género fundado por Baker y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las inuleas y subtribu de las inulinas. La única especie, *H. anthemidifolia,* de Arabia, es una hierba con pelos grises y hojas pinatífidas.

HIRSCHMANN (ENRIQUE). *Biog.* Compositor francés, conocido también por *V. H. Herblay,* n. en Saint-Mandé en 1872. Es autor de numerosas óperas, operetas, bailes, pantomimas, etc. Entre las primeras mencionaremos: *L'amour d la Bastille* (París, 1897); *Lovelace* (París, 1898); *Rolande* (Niza, 1905); *Hernani* (París, 1909), y *La danseuse de Tanagra* (Niza, 1911) De sus obras de menos importancia, podemos citar: *Les hirondelles* (1907); *La petite Bohème; La feuille de vigne; Mme Don Juan* (París, 1909); *La vie joyeuse* (Bruselas, 1910), y *Les deux princesses* (1914).

HIRSCHVOGEL ó HIRSVOGEL. *Genealog.* Familia de artistas de Nuremberg de los siglos XV y XVI entre cuyos miembros se mencionan: *Veit* (1461-1525), que se distinguió como decorador de cristal y, entre otras obras, se le deben los ventanales de la iglesia de San Sebaldo de Nuremberg. || *Agustín,* n. hacia 1488 y m. en Viena hacia 1553. Hijo de Veit, en un principio fué decorador de cristal, pero luego desarrolló su actividad como dibujante, pintor grabador, ceramista, heraldista y matemático. Aparte de una temporada que permaneció en Venecia (hacia 1534), donde aprendió la cerámica, pasó gran parte de su vida en Nuremberg, ocupándose en varias tareas de arte, y desde 1542 en Viena, donde trabajó de cartógrafo. En 1543 publicó un tratado de geometría y en 1550 una Biblia en grabados. Se le atribuyen gran número de obras de arte altoalemanas.

Bibliogr. Fridrich, *Augustin Hirschvogel als Töpfer* (Nuremberg, 1885).

HIRSCHWALD (JULIO). *Biog.* Geólogo alemán, n. en Lauenburg en 1845. Estudió en las Universidades de Berlín, Tubinga y Zurich. Hizo la campaña de 1870-71 y desde 1875 fué profesor de mineralogía y geología de la Escuela Superior Técnica de Berlín. Se le debe: *Systemat. Gang d. Lötrohranalyse* (1890); *Geologische Karte v. Deutschland* (1886); *D. mineralog. Museum d. k. techn. Hochsch. Berlin* (1885); *D. Prüfg. de natürl. Bausteine auf ihre Wetterbeständigkeit* (1908); *D. bautechn. verwertb. Gesteins-Vorkommen d. pr. Staates* (1910); *Handbuch d. bautechn. Gesteinsprüfg.* (1912); *Leitf. f. d. prakt. Beurteilung d. nat. Bausteine* (1915), y *Anleitung zur pyrochemischen Analyse* (1920).

HIRSHALS. *Geog.* Promontorio del extremo N. de la península de Jutlandia (Dinamarca). Cierra por el N. la terrible Jammer Bugt (bahía del Horror), muy temida por los navegantes y está provista de un faro.

HIRSINGEN. *Geog.* C. de Alsacia (Francia), distrito de Altkirch; 1,200 h. Iglesia moderna del siglo XVIII; en una de las capillas existe la sepultura de los condes de Montjoie, antiguos señores de la ciudad. Antigüedades romanas, monedas, dos túmulos. Est. en la l. f. de Altkirch á Ferrete.

HIRSON. *Geog.* Cant. del dep. del Aisne (Francia), en el dist. de Vervins. Comprende 13 municipios con 20,000 h. Su cabecera es la c. de igual nombre, sit. en la confl. del Oise con el Gland, en la linde meridional del bosque de San Miguel; 6,200 h. Industrias varias, en especial fab. de cestos llamados de Thiérache; forjas y fundiciones, etc. En el siglo XI existía en HIRSON una fortaleza de los señores de Guisa; alrededor de este castillo se agruparon las viviendas que han formado la ciudad que obtuvo de sus señores, en 1156, una carta municipal. Su situación fronteriza con los Países Bajos españoles motivó su ocupación varias veces por éstos en 1650. Actualmente del castillo y sus fortificaciones no existen más que ruinas. Est. en las l. f. del Norte y del Este, en la bifurcación de las líneas de París, Valenciennes, Givet, Mezières, Amagne, Laon, Busigny y Cateau.

HIRSOVA. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la Dobrudja, dist. de Constanza, á oril. del Danubio y á 45 kms. NNO. de Mejidié; unos 4,000 h. Es la antigua *Carsus.* El 26 de Octubre de 1916 fué tomada por el ejército búlgaro y en Noviembre por los rusos, que la evacuaron en Diciembre.

HIRST (FRANCISCO W.). *Biog.* Economista inglés, n. en 1873. Estudió en Oxford y en la Escuela de Economistas de Londres. Ha sido director de *The Economist* (1907-16), y ha publicado: *Essays in Liberalism,* en colaboración; *Local Government in England,*

con J. Redlich (1903); *The Manchester School; Adam Smith* (1904); *Trusts and Cartels* (1905); *The Arbiter in Council* (1906); *The Stock Exchange* (1911); *The Six Panics* (1913), y *The Political Economy of War* (1915).

HIRSUTELA. f. *Bot.* El género *Hirsutella* Pat. es sinónimo de *Pterula* Fries de hongos himenomicetos.

HIRSUTIA. f. *Pat.* HIPERTRICOSIS.

HIRSUTO, TA. F. Hirsute, hérissé. — It. Irsuto. — In. Hirsute. — A. Zottig, borstenhaarig. — P. Hirsuto. — C. Hirsut. — E. Hirta. (Etim. — Del lat. *hirsutus*, velludo.) adj. Dícese del pelo disperso y duro y de lo que está cubierto de pelo de esta clase ó de púas ó espinas. *Cabellera, piel, castaña* HIRSUTA. Se usa en estilo poético y científico. || fig. Aspero, duro, adusto, brusco, hablándose del genio ó carácter, del porte ó modo de las personas.

HIRSUTO. *Bot.* Con pelos tiesos y casi perpendiculares á la superficie.

HIRT (HERMÁN). *Biog.* Orientalista alemán, n. en Magdeburgo en 1865. Estudió en el Gimnasio de Magdeburgo y luego en las Universidades de Friburgo de Brisgovia y Leipzig. Desde 1885 hasta 1889 cursó en la Universidad de Berlín y en 1896 fué nombrado profesor auxiliar de la Universidad de Leipzig y en 1912 numerario. Ha hecho una serie de viajes científicos á Inglaterra, Bosnia, Serbia y Lituania. Ha escrito: *Untersuchungen z. westgermann. Verskunst* (1889); *D. indo-germ. Akzent, E. Handbuch* (1895); *D. indogerm. Ablaut* (1900); *Handbuch d. griech. Laut.-u. Formenlehre* (1902; 2.ª ed., 1912); *D. Indogermanen, ihre Verbreitung, ihre Urheimat und ihre Kultur* (1905 y 1906); *Etymol. d. neuhochdtsch. Sprache. Darstellung d. dtsch. Wortschatzes in s. gesch. Entwicklung* (1909 y 1920), y *Geschichte der deutschen Sprache* (1919). HIRT ha editado, además, manuales de lenguas indoeuropeas, la *Paxerga* de Schopenhauer, y *Sprachgebrauch und Sprachrichtigkeit in Deutschland*, de Andresen.

HIRT (JUAN). *Biog.* Escultor alemán, n. en Fürth en 1836 y m. en Munich en 1897. En 1855 empezó sus estudios en la Academia de Munich, bajo la dirección artística de Widnmann. Además de algunos bustos muy acertados, diéronle á conocer desde un principio sus bellas estatuítas y trabajos decorativos, rebosantes de gracia y elegancia. Más tarde se dió al modelado de figuras ideales, la mayor parte desnudas, de la mitología griega, las cuales se distinguen por una gran nobleza de forma á imitación de las esculturas antiguas y por la profundidad de sentimiento y una gran maestría en el tratamiento del mármol. Sus obras principales son: *Fausto y Margarita; Un muchacho jugando; El beso rechazado; El flautista; Niño con un perro; Amor forjando las armas; La música; La hilandera; Hermán y Dorotea; Lady Macbeth; Andrómeda; David joven; Aretusa; Klitya; El arquero; La ninfa huyendo*, y el monumento á los guerreros en Fürth (1894).

HIRTA. m. *Entom.* Variedad de *Nicobio* (V.).

HIRTACO. m. *Entom.* (*Hyrtacus* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los bacilinos. Contiene siete especies que viven en Africa ú Oceanía. *H. coenosa* Gray es de Australia.

HIRTACO. *Mit.* Troyano, esposo de Arisbea y padre de Asio. || Troyano, padre de Hipocoom.

HIRTANANDRA. f. *Bot.* Género de urticáceas sinónimo de *Memorialis* Hamilt.

HIRTELA. f. *Bot.* Género de plantas rosáceas, subfamilia de las crisobalanoideas y subtribu de las hirtelinas. Unas 40 especies, una de Madagascar y las demás de las Américas del Sur y Central. *H. silicea* de las Antillas da por incineración sílice para la cerámica.

HIRTELINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas rosáceas y subfamilia de las crisobalanoideas, con flores zigomorfas. Género tipo *Hirtella*.

HIRTH (FEDERICO). *Biog.* Filólogo y orientalista alemán, n. en Gräfentonna en 1845. Descendiente de unos emigrantes franceses, estudió en el Gimnasio de Gotha y después facultad mayor en las Universidades de Leipzig, Berlín y Greifswald. Más tarde estudió filología clásica y desde 1870 la lengua china. Desde 1870 hasta 1897 estuvo empleado en la Oficina internacional de aduanas marítimas de China; desde 1902 hasta 1917 fué profesor de la Universidad de Columbia, de Nueva York. Ha escrito: *De interjectionum usu Plautino Terentianoque* (1869); *China and the Roman Orient* (1888); *Ancient porcelain, a study in chinese mediaeval industry and trade* (1888); *Textbook of document. chinese* (2.ª ed., 1911); *Chinese Studien* (1890); *Die Länder d. Islam nach chines. Quellen* (1895); *Fremde Einflüsse in d. chines. Kunst* (1896); *Ueber d. einheim. Quellen zur Geschichte d. chines, Malerei* (1897); *Ueber Wolga-Hunnen und Hiung-nu* (1899); *Die Ahnentafel Attilas nach Johannes v. Thurocz* (1900); *Nachworte zur Inschrift d. Tonju kuk* (1903); *Scraps from a Collector's Note Book* (1905); *Chinese metallic Mirrors* (1906); *The ancient history of China* (1907); *The Mystery of Fu-lin* (1910), y *The Story of Chang Keién, China's Pioneer u. Western Asia* (1917). Con W. W. Rockhill publicó: *Chau-jukua, trans. a. annot.* (1912). Es miembro de la Academia de Ciencias de Munich y correspondiente de las de San Petersburgo y Budapest y de la *Société Asiatique* de París.

HIRTH (JORGE). *Biog.* Escritor alemán, hermano de Federico, n. en Gräfentonna en 1841. Desde 1863 hasta 1866 redactó en Leipzig la *Deutsche Turnzeitung*; luego fué secretario de una institución para inválidos de Berlín, donde en 1867 fundó el *Parlamentsalmanach* y en 1868 los *Annalen des Norddeutschen Bundes*. Desde 1871 colaboró en los *Annalen des Deutschen Reichs*, dirigiéndolos desde 1892 hasta 1900, junto con M. Seydel. Fué miembro de la Comisión para la formación de la estadística de la Asociación Aduanera *(Zollverein)*, y corredactor (1870-71) de la *Allgemeine Zeitung* en Augsburgo. Ha escrito: *Statistisches Jahrbuch der Turnvereine* (Leipzig, 1863); *Das Gesamte Turnwesen* (Leipzig, 1865); *Freisinnige Ansichten der Volkwirtschaft* (3.ª ed., Leipzig, 1876). Con J. von Gosen publicó: *Tagebuch des Deutschfrazoesichen Kriege* (Leipzig, 1874). Desde mediados de 1870 se dedicó á fomentar las industrias artísticas, habiendo publicado en este terreno gran número de obras de trascendencia para la historia de la cultura: *Der Formenschatz der Renaissance* (1877); *Das deutsche Zimmer der Gothik und Renaissance* (1880); *Kulturgeschichtliches Bilderbuch aus drei Jahrhunderten* (1883-90); *Meister Holzschnitten aus vier Jahrhunderten*, en colaboración con R. Mutther (1890-93); *Der schoene Mensch im der Kunst aller Zeiten* (1898); *Ideen über Zeichenunterricht* (1889); *Cicerone der Gemaeldengalerien in Muenchen und Berlin; Kunstphisiologie* (1891); *Das plastische Sehen als Rindenzwang* (1892); *Die Lokalisationstheorie angewandt auf psychologischen Probleme* (1893); *Energetische Epigenesis und epigenetische Energieformen, insbes, Merksystem und plastische Spiegelungen* (1898), y *Entropie der Keimsysteme und erbliche Belastung* (1900).

HIRTIO. *Mit.* Jefe de los misios, muerto por Ayax.

HIRTIOS. m. *Zool.* (*Hyrtios* Duchassaing *et* Michelotti.) Género de esponjas monaxónidas de la familia de las axinélidas, que vive en el Atlántico.

HIRTÍPEDO, DA. (Etim. — Del lat. *hirtus*, velloso, y *pes, pedis*, pie.) adj. *Zool.* Que tiene las patas erizadas, guarnecidas ó pobladas de pelos ásperos.

HIRTULEYO. m. *Entom.* (*Hirtuleius* Stal.) Género de ortópteros de la familia de los fásmidos y tribu de los palofinos. *H. laeviceps* Stal. es del Brasil.

HIRUDIFORME. adj. Que tiene forma de hirudo (V.) ó sanguijuela.

HIRUDINA. f. *Quím.* Principio activo del extracto de sanguijuela que parece ser, según F. Franz, una albúmina muy próxima á las peptonas.

HIRUDINAÇIÓN. (Etim. — Del lat. *hirudo,* sanguijuela.) f. *Terap.* Aplicación de sanguijuelas.

HIRUDINARIA. f. *Bot.* Género fundado por Cesati y que comprende hongos hifomicetos de la familia de los dematiáceos y tribu de los estaurosporeos. Son parásitos, *H. macrospora,* de *Crataegus Oxycantha* y *H. mespili* de *Mespilus germanica.*

HIRUDÍNEOS, HIRUDÍNIDOS ó DISCÓFOROS. m. pl. *Zool.* y *Paleont. (Hirudinei, Discophori.)* Es un grupo importante de gusanos, que según unos naturalistas constituye una de las dos subclases en que se divide la clase de los anélidos (siendo la otra la de los quetópodos), y según otros, constituye una clase análoga á la de los anélidos. Su organización interna pone de manifiesto la segmentación ó metamerización propia de los referidos anélidos; pero dicha metamerización no se marca debidamente al exterior, pues no existe en algunos; y en los que se presenta no corresponde con la segmentación interior, toda vez que á cada verdadero segmento ó metámero interno pertenecen varios anillos exteriores (tres á cinco), los cuales son, en e ecto, sumamente cortos.

La cabeza no está diferenciada del resto del cuerpo, ó no aparece como una parte distinta de él. Carecen de apéndices locomotores, parápodos, sedas, etc. (propios de los de la subclase de los quetópodos antes citada), á excepción del género *Histriobdella* (V.). Están provistos de una ventosa terminal, pudiendo llevar á veces otra bucal. Son hermafroditas y viven parasitariamente chupando la sangre de otros animales.

La boca muy próxima del polo ó extremo anterior del cuerpo está situada en la cara ventral, ya en el fondo de una pequeña ventosa anterior (rincobdélidos) ya precedida de un apéndice en forma de cuchara (gnatobdélidos). A la boca sigue una faringe cuya parte anterior ó cavidad bucal aparece armada generalmente de tres piezas duras ó maxilas dentelladas (gnatobdélidos), más raramente de dos, una dorsal y otra ventral *(Branchiobdella),* ó bien presenta una trompa exértil (rincobdélidos). El tubo digestivo, situado en el eje del cuerpo, marca en su región estomacal, por sus estrangulamientos ó bien por los pares de sacos laterales ciegos situados á lo largo de él, los segmentos internos al principio indicados, y conduce, por un recto corto, en el que se señalan á veces análogas dilataciones, al ano, que está situado en el extremo posterior, en la proximidad de la ventosa terminal.

Los órganos de excreción, denominados nefridios ú órganos segmentarios, dispuestos por pares, en correspondencia con los metámeros del cuerpo, se abren por orificios en la cara ventral. Su número llega á veces á 17 pares, pero en ocasiones se reduce á un solo par; faltando, por tanto, en este caso los de los demás metámeros. Están constituídos de dos partes: una tubular secretora y otra vesicular, donde se acumula el líquido segregado, antes de ser expulsado por el orificio exterior correspondiente antes citado. Carecen de órganos especiales de respiración, á excepción de algunos, como el *Branchellion,* que posee apéndices branquiales.

El aparato circulatorio está representado por cuatro grandes vasos ó tubos longitudinales: uno dorsal, otro ventral y dos laterales; los dos primeros en la línea media del cuerpo y los otros dos siguiendo las filas de órganos segmentarios. Los dos primeros dichos, dorsal y ventral, se bifurcan anteriormente y reuniéndose las ramas de las bifurcaciones de uno y otro, forman, alrededor del esófago, una especie de collar ó anillo. Comunícanse, además, todos los tubos entre sí, á nivel de cada uno de los segmentos internos, por medio de ramas laterales ó transversas. La sangre en muchos de ellos es roja: pero debe su coloración al plasma, pues carece de glóbulos sanguíneos.

El sistema nervioso se compone de dos ganglios supraesofágicos ó cerebroides, unidos por dos cordones que rodean al esófago, formando el collar esofágico; á otro par de ganglios infraesofágicos, de los que parte un doble cordón ganglionar constituyendo la cadena nerviosa abdominal ó infraintestinal.

Los órganos de los sentidos, poco desarrollados, están representados por pequeños ojos ú órganos visuales, constituídos por cavidades cupuliformes cubiertas de pigmento, situados en la región dorsal de los primeros anillos. En un mismo individuo existen órganos reproductores masculinos y femeninos. Los órganos masculinos están representados por 9 á 12 pares de testículos (correspondientes á un número igual de anillos) que forman dos filas laterales, en cada una de las cuales desembocan aquéllos por conductos cortos propios de cada uno, en un largo tubo ó canal deferente que corre longitudinalmente de atrás á delante y, después de apelotonarse en su extremo anterior formando una especie de epidídimo, se reúne al del lado opuesto. El punto de confluencia de los dos tubos laterales ó canales deferentes referidos, se presenta dilatado constituyendo una vesícula seminal rodeada de una glándula (próstata), cuya secreción sirve para envolver los espermatozoos formándoles una cubierta llamada espermatóforo. La vesícula termina en un tubo que puede proyectarse al exterior en forma de pene, por el que salen los espermatóforos contenidos en aquélla. Dicho tubo ú orificio de salida está situado en la línea media, delante del orificio del órgano femenino, el cual viene á estar situado en los anillos 29 ó 30. Los órganos femeninos son dos ovarios redondeados cuyos oviductos se reúnen para terminar en el sitio indicado. La disposición acabada de expresar no permite en un individuo la autofecundación, ya que toma el hermafroditismo una forma especial por la cual tiene que efectuarse entre dos individuos una fecundación ó copulación recíproca ó andrógina. Los óvulos, después de fecundados, son depositados al exterior envueltos en una substancia protectora constituyendo una especie de freza ó puesta. De ellos salen ya formados los nuevos individuos. En los hirudíneos se reconocen de antiguo tres grandes familias denominadas rincobdélidos, gnatobdélidos y branquiobdélidos. Los primeros provistos de trompa bucal, los segundos con tres maxilas típicas, los últimos con dos maxilas aplastadas, una encima de otra. Hoy vienen á elevarse estas familias á la categoría de órdenes, reuniéndose dos de ellas en uno solo y constituyendo así los dos órdenes de los rincobdelos y de los gnatobdelos.

Los rincobdelos, provistos de trompa bucal, sin mandíbulas y con sangre ó hemolinfa incolora, vienen á ser las sanguijuelas de los peces ó ictiobdélidos y las de los moluscos ó clepsínidos, y comprenden diversos géneros, como *Pontobdella, Ophibdella, Branchellion, Phyllobranchus* y *Clepsine (Glossiphonia).* Los gnatobdelos, sin trompa, con mandíbulas y sangre ó hemolinfa roja, generalmente, comprenden varios géneros como el hirudo (que da nombre á la clase y al que pertenece la sanguijuela más usada en medicina *H. officinalis*), el *Haemopsis,* el *Limnatis,* y habrán de colocarse también aquí el *Branchiobdella,* el *Acanthobdella* y el *Histriobdella.*

Las formas fósiles de estos gusanos escasean y las más antiguas conocidas proceden del secundario medio correspondiente al jurásico superior.

HIRUDINICULTURA. f. Cultivo y multiplicación de las sanguijuelas con objeto de conservarlas para fines terapéuticos.

HIRUDINIFORME. adj. Que tiene forma de hirudíneo.

HIRUDINIZACIÓN. f. *Pat.* Alteración de la sangre por la inyección de hirudina, que la hace incoagulable.

HIRUDO. m. *Zool.* V. SANGUIJUELA.

HIRUELA (LA). *Geog.* Mun. de la prov. de Madrid, que consta de 108 e. y albergues y 210 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 5 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Torrelaguna, dióc. de Madrid. El censo de 1920 le asigna 213 h. Está sit. cerca del río Jarama, en terreno montañoso; produce cereales, legumbres y frutas.

HIRUNDÍNEA. f. *Ornit. (Hirundinea.)* Género de pájaros de la familia de los tiránidos, notable por sus largas alas y sus tarsos cortos, que le dan un remoto parecido con las golondrinas, y que tiene por tipo el *suiriri rojo obscuro* de Azara *(Hirundinea bellicosa)*, propio del S. del Brasil, Paraguay y la República Argentina, pájaro de unos 18 cm. de longitud, de color pardo castaño obscuro, con el vientre y una gran mancha sobre cada ala, de un rojo ferruginoso.

HIRUNDINELA. f. *Bot.* El género *Hirundinella* de Bory se incluye hoy en *Ceratium* de Schrank en los peridiniáceos.

HIRUNDINELA. *Zool.* V. QUELINODURA.

HIRUNDÍNEO, NEA. adj. *Ornit.* Lo que se refiere ó asemeja á las golondrinas.

HIRUNDÍNIDOS. m. pl. *Ornit. (Hirundinidae.)* Familia de aves del orden de los pájaros, fácil de reconocer por su pico corto, ancho y aplastado, su boca rasgada, sus largas alas con la primera primaria atrofiada, y sus pies pequeños, pero armados de uñas largas. Son los pájaros comúnmente llamados golondrinas, bien conocidos por sus hábitos migratorios y su régimen exclusivamente insectívoro. Es una familia cosmopolita, y todas sus especies se establecen con frecuencia en los lugares habitados por el hombre ó bien son parásitas de las viviendas de otros animales. V. GOLONDRINA, PROGNE y SALIDOPROGNE.

HIRUNDO. m. *Zool.* Nombre científico del género *Golondrina*.

HIRVIENTE. (Etim. — Del lat. *fervens, ferventis.*) p. a. de HERVIR. Que hierve.

HIRZEL (HERMÁN). *Biog.* Pintor y grabador alemán, n. en Buenos Aires en 1864. En 1871 fué enviado á Ginebra para su educación, pasando en 1884 á Berlín, donde frecuentó la Universidad y los museos. En 1887 abrazó la pintura, y para ello cursó en la Academia de Berlín, siendo discípulo de Eugenio Bracht y Carlos Hagemeister. En 1890 hizo un viaje á Roma y Sicilia, permaneciendo tres años en Italia. En 1893 pasó de nuevo á Berlín; desde 1904 hasta 1910 residió en Lodz y desde 1910 en Berlín. Débensele gran número de grabados originales que fueron adquiridos por el Estado prusiano, el Gobierno suizo y varios museos, como el Nacional de Berlín, el Nacional de Roma y los de Ginebra y Breslau. En la Exposición de Roma de 1893 obtuvo la medalla internacional.

HIRZEL (RODOLFO). *Biog.* Filólogo alemán, n. en 1846. Estudió en la *Thomasschule* de Leipzig y en las Universidades de Heidelberg, Gotinga y Berlín; doctoróse en filosofía y en derecho; pertenece á las Academias de Ciencias de Leipzig y Munich y es profesor y director del Seminario de Filología clásica de la Universidad de Jena. Su primer trabajo se titula *De bonis in fine «Philebi» enumeratis* (Leipzig, 1868). A la obra platónica ha dedicado también varios estudios: *Ueber das rhetorische und seine Bedeutung bei Plato* (Leipzig, 1871); *Ueber den Unterschied der* δικαιοσύνη *und der* σωφροσυνη *in der platonischen Republik* (1874); *Pythagoreisches in Platon's «Gorgias»* (1877); *Aristoxenos und Plato's erster Alkibiades* (1891). Es autor de dos obras notables: *Untersuchungen zu Ciceros philosophische Schriften* (Leipzig, 1877-83) y *Der Dialog* (Leipzig, 1895), y de las monografías: *Der Eid* (Leipzig, 1902); *Themis Dike und Verwandtes* (1907); *Plutarch* (Leipzig, 1912), y *Der Selbstmord*, sobre los estoicos, en *Arch. für Religionsphilos; Philosophie im Zeitalter des Augustus*, para la obra de Gardthausen *Augustus und seine Zeit*, y otros sobre los conceptos de ley no escrita, entelequia, substancia, etc., en los autores griegos.

HIRZSTEIN. *Geog.* Monte de los Vosgos, en el dist. de Thann, tomado por los alemanes en 1915 y recuperado en 1916 por los franceses.

Jardines de la villa Falconieri. Aguafuerte de Hermán Hirzel

HIS. m. *Mús.* En la terminología musical alemana, *si* sostenido.

HIS (GUILLERMO). *Biog.* Médico suizo, n. en Basilea en 1831 y m. en Leipzig en 1904. Estudió en Basilea, Berlín, Wurzburgo y Viena, y en 1857 fué nombrado profesor de anatomía y fisiología de Basilea y en 1872 de anatomía en Leipzig. HIS se especializó en las investigaciones sobre la córnea y los vasos y glándulas linfáticos. Describió, además, gran número de métodos de exploración microscópica (método del pincel y de la impregnación con plata), construyó el micrótomo é inventó el modelado de los embriones juntando los cuadros de sección de tal manera, que obtenía una reconstrucción aumentada de la organización interna del animal. Después se dedicó especialmente á trabajos anatómicos y de historia del desarrollo de la anatomía. Con Rutimeyer publicó una obra acerca de las formas craniales de los suizos titulada *Crania Helvetica* (Basilea, 1864). A sus estudios sobre la piel y las cavidades del cuerpo humano (1865) siguieron unas investigaciones sobre el desarrollo del cuerpo de los vertebrados (1868), el desarrollo del germen en el huevo de la gallina (1868), el desarrollo del sistema nervioso (1886), los neuroblastos y su formación en la medula embrionaria (1889); sobre la cuestión del crecimiento de los embriones de los vertebrados, y, finalmente, sobre los varios grados de la formación encefálica de los vertebrados (1894). Sobre esto último escribió una de sus más importantes obras: *Die Entwickelung des Menschlichen Gehirn wahrend der Ersten Monate* (1894); también

pertenecen á este género sus obras *Unsere Körperform und das Physiologischen Problem ihrer Enstehung* (Leipzig, 1874) y *Anatomie Menschlicher Embryonen* (Leipzig, 1880-85). La fisiología le debe importantes descubrimientos, tales como la formación de la sangre, de los vasos sanguíneos de la substancia de los tejidos conjuntivos, etc. También se le deben investigaciones históricas sobre la teoría de la generación y el descubrimiento del sistema linfático, cosas ambas que explicó en la *Zeitschrift für Anatomie und Entwikelungs Geschichte* (Leipzig, desde 1875). Escribió, además: *Die anatomische Nomenklatur* (Leipzig, 1895); *Archiv für Anatomie und Physiologie* (Leipzig, 1877), y *Lebenserinnerungen* (1831-57), etc.

HISAGO. *Mit.* Dios río, que decidió en favor de Minerva la disputa sostenida por esta diosa con Neptuno sobre la posesión del Atica.

HISAÍ. *Geog.* C. del Japón, en la parte SE. de la isla de Nippon, prov. de Ise, sit. á 10 kms. SO. de Tsu; unos 4,000 h.

HISAR. *Geog.* V. HISSAR.

HISARLIK. *Geog.* Lug. arqueológico del Asia Menor, dist. de Bigha, cerca de la entrada de los Dardanelos, en la antigua región de la Tróade. Ocupa el lugar de la antigua Troya. V. TROYA.

HISBÓN. *Mit.* Jefe latino muerto por Palas.

HISCA. (Etim. — Del lat. *viscus.*) f. Liga que sirve para cazar pájaros.

HISCAL. (Etim. — Del lat. *fiscus,* cesta de mimbre, junco ó esparto.) m. Cuerda de esparto de tres ramales.

HISCÉN. m. *Mús.* Instrumento chino. Es una especie de huevo de tierra cocida, con cuatro ó cinco agujeros, y se sopla por uno de ellos.

HISCE OCULIS EGOMET VIDI. loc. lat. *Lo vi por mis propios ojos.* También se dice: *Con estos ojos que se ha de comer la tierra.*

HISCINIA. m. *Zool.* Género de esponjas monocerátidas ó ceratosas.

HISERN Y MOLLERAS (JOAQUÍN). *Biog.* V. HYSERN Y MOLLERAS (JOAQUÍN).

HISHIKA. *Geog.* V. PI-TZE-WO.

HISIA. f. *Entom.* (*Hyssia* Guen.) Género de lepidópteros de la familia de los agaristidos y tribu de los hadeninos. De la fauna paleártica citanse tres especies, siendo el tipo la *H. cavernosa* Er.

HISIA. *Mit.* Ninfa de Tesalia, que habiéndose precipitado su hijo de lo alto de una roca lloró tanto su pérdida, que se derritió en lágrimas, y se transformó en lago.

HISIA ó HISIAS. *Geog. ant.* C. de Grecia, en la Beocia, sit. junto á la frontera de Ática, en la falda septentrional del monte Citeron. || C. del Peloponeso, en la Argólida, sit. en la marg. izq de un río que desemboca en el golfo Argólico, cerca de Aglado Cambos.

HISIANO, NA. adj. Natural de Hisia. U. t. c. s. || Perteneciente ó relativo á esta ciudad ó á sus naturales. *Mit.* Sobrenombre de Apolo, por ser adorado en la ciudad de Hisia.

HISIELA. f. *Entom.* Género de ortópteros locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Tiene dos especies; el tipo es *H. nigricornis* Stal. de Madagascar.

HISINGEN. *Geog.* V. HISSINGEN.

HISINGERA. f. *Bot.* Género de flacurtiárceas sinónimo de *Myroxylon* J *et* G. Forst.

HISINGERITA. f. *Mineral.* Silicato de hierro hidratado y magnesio, amorfo, que algunos lo consideran como sinónimo de la gillingita.

HISIO. *Mit.* HISIANO.

HISIQUIO. m. *Entom.* (*H sychius* Stal.) Género de ortópteros locústidos (acrídidos) y tribu de los cirtacantacrinos. Tres especies; el tipo *H. nigrispinus* Stal, del Perú.

HISIRIS. *Mit.* Nombre griego de Osiris.

HISIS. *Mit.* Gigante eslavo que destruía los lobos y los osos blancos, y era invocado por los cazadores.

HISKIAS. *Biog.* V. EZEQUÍAS.

HISLOPITA. f. *Petrog.* Nombre dado por Haughton á una variedad de la clorofeíta.

HISNE. *Hist.* Nombre que, según el orientalista Simonet, se daba en España durante la época de la dominación árabe á las poblaciones fortificadas.

HISNERO (SAN). *Hagiog.* Obispo y confesor, m. en Cremona el 13 de Octubre, día de su fiesta.

HISÖ. *Geog.* Isla de la costa SE. de Noruega, en el Skager Rak, á 45 kms. NE. de Christiansand; 8 kms.² y unos 2,500 h.

HISOPADA. f. Rociada de agua con el hisopo.

HISOPAR. v. a. ant. HISOPEAR.

HISOPAZO. m. Golpe dado con el hisopo.

HISOPEAR. v. a. Rociar ó echar agua con el hisopo.

HISOPILLO. m. dim. de HISOPO. || Muñequilla de trapo que, empapada en un líquido, sirve para humedecer y refrescar la boca y la garganta de los enfermos. || *Cir.* Instrumento de ocasión con un tallo y con hilos para limpiar cavidades naturales.

HISOPILLO. *Bot.* Nombre vulgar de la *Satureja montana,* de la familia de las labiadas.

HISOPINAS. f. pl. *Bot.* Subtribu de plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las estaquioideas, tribu de las satureieas. Género único *Hyssopus.*

HISOPIS. *Geog.* Transcripción griega del nombre de Hisehotp.

HISOPITO. m. ant. *Farm.* Especie de vino diurético, en cuya composición entraba el hisopo.

HISOPO. 1.ª acep. F. **Hysope.** — It. **Isopo.** — In. **Hyssop.** — A. **Ysop.** — P. **Hyssopo.** — C. **Hisop.** — E. **Hisopo.** = 2.ª acep. F. **Aspersoir.** — It. **Aspersorio.** — In. **Hyssop.** — A. **Weihwedel.** — P. **Hyssope.** — C. **Salpacer.** — E. **Aspergilo.** (Etim. — Del lat. *hyssopus;* éste del gr. *hyssopos,* y éste del hebr. *ezob.*) m. *Bot.* El género *Hyssopus* de Linneo comprende plantas de la familia de las labiadas, subfamilia de las estaquioideas, tribu de las satureieas y subtribu de las hisopinas, con los cinco dientes del cáliz iguales y garganta desnuda, tubo corolino encorvado, tan largo como el cáliz, labio superior plano, erguido, escotado, inferior trífido con lóbulos planos, anchos, el medio ensanchado escotado ó bílobo, estambres didínamos, salientes, anteras aovadas con celdas divergentes. estilo con lóbulos alesnados casi iguales, aquenios triedros aovados, más ó menos lisos. La única especie, *H. officinalis,* llamada también *rabillo de gato,* es una mata de hasta 6 dm., muy ramosa, con hojas enteras, lineales ó lanceoladas, las superiores menores, verticilastros de seis á muchas flores, en espicastros hojosos, más ó menos flojos, dorsiventrales, terminales, bracteíllas desarrolladas, corola azul, más rara vez rojiza ó blanca. Vive en la zona mediterránea y en el Asia Media; florece en verano. Las inflorescencias se usan todavía como estomacales y por destilación se obtiene un agua suave y una esencia. Se cultiva en los jardines y se multiplica por semilla y por esqueje. || El de Méjico es la *Salvia polystachya,* de la misma familia. || El *hisopo real* es la *Satureja obovata,* de la familia de las labiadas.

HISOPO. *Liturg.* Es un instrumento de aspersión, bien en forma de bola de metal hueca y con agujeros, ó bien en forma de manojo de cerdas puesto en un mango de madera. También estuvo en uso en el Antiguo Testamento, aunque la materia de que se servían era distinta. Así, en el Exodo se lee que Dios mandó á los hebreos al salir de Egipto que tomasen un manojo de hisopo y mojándole en la sangre del cordero pascual, rociasen con ella el dintel y los lados de la puerta. Este hisopo de que habla el Exodo, era una planta, tal vez el orégano, según unos, ó bien el romero, según otros

La Sagrada Escritura nos dice, á propósito de la sabiduría de Salomón, que crecía junto á las paredes.

HISOPO. *Geog.* Cabo de la costa de Honduras correspondiente al dep. de Atlántida; avanza sobre el Golfo de Honduras.

HISPA. f. *Entom.* (*Hispa* L.) Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. Se cuentan 75 especies, de diversas regiones; el tipo es la *H. testacea* L., de Europa, Africa y Asia.

HISPAL. *Geog.* Nombre usado por Festo Avieno como sinónimo de Betis.

HÍSPALA FECENIA. *Biog.* Cortesana romana, que vivió en el siglo II a. de J. C. Fué primero esclava, y emancipada después, tuvo por amante á un joven llamado Ebucio, á quien dió á conocer los crímenes que se cometían en la Sociedad de las Bacanales. Denunciados éstos por Ebucio al cónsul Postumio Albino, fué disuelta dicha sociedad y á HÍSPALA FECENIA le dieron en recompensa todos los derechos de una dama romana de nacimiento libre y 100,000 sestercios.

HISPALENSE. (Etim. — Del lat. *hispalensis,* deriv. de *Hispalis,* Sevilla.) adj. SEVILLANO. Apl. á pers., ú. t. c. s.

HISPALENSE (JUAN). *Biog.* V. ISPALENSE (JUAN).

HÍSPALIS. *Geog. ant.* C. de España, en la Bética, á oril. del Betis (Guadalquivir), correspondiente á Sevilla. Fué una importante plaza comercial de los turdetanos y en tiempo de César colonia romana *(Julia Romula).* Más tarde, con los godos y vándalos, se convirtió en capital de la España Meridional.

HÍSPALO, LA. adj. ant. HISPALENSE. Apl. á pers., usáb. t. c. s. || *Mit.* Compañero de Hércules y padre de Hispano, á quien se atribuye la fundación de Híspalis.

HISPANENSE. (Etim. — Del lat. *hispaniensis,* deriv. de *Hispania,* España.) adj ant. ESPAÑOL. Aplicado á pers., usáb. t. c. s.

HISPANIA. *Geog.* Nombre que recibe la península Ibérica desde la época romana. V. ESPAÑA, t. XXI, pág. 1.

HISPÁNICA. *Entom.* Variedad del género *Olistopo.*

HISPÁNICO, CA. (Etim. —Del lat. *hispanicus.*) adj. ESPAÑOL (2.ª acep.).

HISPANIDAD. f. ant. HISPANISMO.

HISPANÍOLA. *Geog.* Nombre latinizado del de Española, ó isla de Santo Domingo.

HISPANISMO. (Etim. — De *hispano.*) m. Giro ó modo de hablar propio y privativo de la lengua española. || Vocablo ó giro de esta lengua empleado en otra. || Empleo de vocablos ó giros españoles en distinto idioma. || HISPANOFILIA. || ant. ESPAÑOLISMO.

HISPANISMO É HISPANOFILIA. *Hist.* y *Lit.* En el desarrollo de este artículo se sigue el orden marcado por la importancia que la tendencia misma tiene en los varios países. Se da, pues, la preferencia á los Estados Unidos, siguiendo luego Francia, Alemania, Inglaterra, Italia, etc. Por lo que respecta á los dos términos sinónimos *Hispanismo* é *Hispanofilia,* la misma composición etimológica indica el matiz que presenta el segundo, de cierto afecto ó cariño por la literatura, historia é instituciones culturales de España, y en este sentido se ha de aplicar especialmente á los Estados Unidos y Alemania.

La hispanofilia en los Estados Unidos

Una pujante, fecunda y reivindicadora hispanofilia hase desarrollado en la gran República norteamericana. Trátase no sólo de la exaltación de nuestras glorias literarias, sino de la reivindicación de nuestra historia, especialmente en lo que concierne al descubrimiento, conquista, colonización y civilización de América. No solamente se estudia y admira nuestro idioma y literatura, se traducen sus principales producciones y se realizan trabajos de investigación de las letras españolas, sino que también se sacan á luz de los archivos los documentos que hablan la verdad acerca de la actuación de España en América y se destruye la famosa *leyenda negra* que nuestros enemigos y envidiosos habían forjado. Esa rehabilitación histórica de nuestra conducta en el Nuevo Mundo ha comenzado en los Estados Unidos, pueblo nuevo, sano, poderoso y desinteresado. Mas no se detiene ahí el movimiento hispanófilo de la América del Norte. Estúdiase asimismo nuestro arte, organízanse exposiciones de pintura española, ejecútase nuestra música, apláudese á nuestros cantantes y fúndanse sociedades, bibliotecas y otras instituciones cuyas actividades tienden á fomentar y difundir el conocimiento de la cultura hispánica. A más de esa manifestación intelectual, literaria y artística de amor desinteresado á España, que comenzó en los albores del siglo XIX, hase producido otro movimiento de fines utilitarios y prácticos desde 1898, acrecentado desde 1914, como consecuencia de las condiciones creadas por la guerra de 1914-1918, que se orienta hacia Hispano-América y corre paralelo con el primero. Es este un movimiento político y económico á la vez. Los Estados Unidos tienen interés en estrechar las relaciones políticas y comerciales con los pueblos hispanoamericanos. El estudio de la lengua española, llave que ha de abrirles la puerta principal, alcanzó y continúa alcanzando un incremento inusitado en las escuelas secundarias, colegios y universidades de todos los Estados de la Unión, hasta contar, para dar un ejemplo, 33,228 alumnos sólo en las escuelas de segunda enseñanza de la ciudad de Nueva York y más de 200,000 en las del resto de la República en el año 1922. Y esa extensión del estudio del idioma, que lleva tras sí el de la literatura, historia, geografía, etc., no únicamente de los países de la América hispana, sino de España, cuyo móvil fué al principio puramente mercantil, evoluciona ya y ha de llegar á ser primordialmente cultural. Esta idea va abriéndose paso de día en día, merced á la prédica de los beneméritos hispanistas norteamericanos. Así, este movimiento moderno popular acabará por fundirse con el antiguo intelectual.

En el último tercio del siglo XVIII comenzó la enseñanza del español en la América del Norte. Fooks enseñó lengua española en la Universidad de Pennsylvania de 1766 á 1797. Créese que Bellini dió cursos de español desde 1780 en *William and Mary College.* Pero el hispanismo norteamericano empezó á florecer desde principios del siglo XIX y continuó durante todo él con la brillante labor de los ilustres literatos y profesores Ticknor, Irving, Longfellow, Lowell, Prescott, Howells y Hay. George Ticknor (1791-1871), el eminente historiador de nuestra literatura, fué el primer profesor de lengua y literatura españolas de la Universidad de Harvard, en donde inauguró sus cursos en 1819. Wáshington Irwing (1783-1759), el afamado cantor de la Alhambra, publicó en 1828 su primera obra de asunto español. En 1829 empezó el insigne poeta Henry W. Longfellow (1807-1882) la enseñanza del español en Bowdoin y luego en Harvard, donde sucedió en su cátedra á Ticknor; mostró, además, su hispanofilia con sus obras poéticas de tema español y sus múltiples traducciones de nuestros bardos. Fué su sucesor en la famosa Universidad James R. Lowell (1819-1894), quien profesó durante veinte años en ella, hasta que fué nombrado ministro de los Estados Unidos en Madrid, donde demostró su amor á España. El célebre historiador William H. Prescott (1796-1859) dió á la imprenta en 1838 la primera de la brillante serie de sus obras históricas acerca de España y la América española, tarea á la que dedicó toda su vida. William D. Howells (1837-1919), decano que fué de los literatos norteamericanos y jefe de la

escuela realista, fué entusiasta admirador de nuestros clásicos y modernos, y cuyas obras ensalza en sus autorizados libros de crítica; además tradujo *Un drama nuevo*, de Tamayo. Por último, John Hay (1838-1905), estadista y escritor, secretario que fué de la legación

Edificio de la *Hispanic Society of America* en Nueva York, en 1915

de los Estados Unidos en Madrid, es el autor de *Castilian Days*. Añadiremos, aunque francés de nacimiento, á Francis Sales (1771-1854), catedrático de español de la Universidad de Harvard, quien publicó en 1836 la primera edición del *Quijote*, que vió la luz en los Estados Unidos, y ediciones anotadas de obras de nuestros dramaturgos del siglo de oro, que merecieron ser citadas por Menéndez y Pelayo. Aun literatos que no se dedicaron de un modo especial al hispanismo, ocupáronse de España con cariño, como el genial poeta Walt Whitman (1819-1892), quien escribió algunas poesías con títulos españoles, dedicó una á España, empleó palabras y alusiones españolas y propuso á la joven América que siguiese los modelos clásicos neolatinos, principalmente los españoles.

Antes de proceder á la enumeración de los hispanófilos contemporáneos de la República norteamericana, justo es decir cuatro palabras acerca de una institución que es como el hogar que los cobija y el centro de donde irradia á toda la nación (y aun fuera de ella) el calor del hispanismo. Tal es la *The Hispanic Society of America*, fundada por el multimillonario y fervoroso hispanista Archer M. Huntington el 18 de Mayo de 1904. Los fines principales de esta sociedad son: difundir el estudio de los idiomas español y portugués y cultivar en toda la extensión y escala posibles la historia y la literatura de la península Ibérica y de todos los países en que el español y el portugués se hablan ó se han hablado.

Lo más notable de esta institución es la biblioteca, la cual consta (1925) de unos 100,000 volúmenes y 5,000 manuscritos. Huntington adquirió, como es sabido, las bibliotecas del marqués de Jerez de los Caballeros y de Luis Carmena y Millán y multitud de libros de las de Salvá, doctor Thebussen, marqués y señor de Liédena, Carderera, Cañet Zarco del Valle, Sancho Rayón, A. Fernández Guerra, C. Alberto de la Barrera, etc.

Publica la *Revue Hispanique*, la *Bibliotheca Hispanica* y, hasta 1917, la *Bibliographie Hispanique*, todo bajo la dirección de Foulché-Delbosc.

Constituye la Sociedad un cuerpo internacional de 100 miembros y un número no limitado de correspondientes y honorarios.

Entre los hispanófilos contemporáneos de los Estados Unidos merece colocarse en primer término al citado Archer Huntington, no precisamente por la fundación de la institución que se acaba de reseñar, sino por su labor de hispanista. Mucho antes de aquella fundación era ya conocido por sus ediciones en facsímile de varias obras; por sus reproducciones, también en facsímile, de ejemplares rarísimos ó únicos de libros; finalmente, por sus numerosos libros (más de 50) de esta naturaleza. *Un libro de notas sobre la España del Norte*, bastante él solo para cimentar su fama de hispanófilo consciente y erudito. Después de Huntington cabe mencionar los siguientes: El poeta Thomas Walsh (n. en 1875), enamorado de España, de su arte y poesía, escógela como objeto de inspiración para sus poemas originales y elige las producciones de sus bardos para sus traducciones; así, por ejemplo, *The Pilgrim Kings: Greco and Goya and other poems of Spain* y su *Hispanic Anthology;* así como Walsh da á conocer á nuestros poetas modernos, John G. Underhill (n. en 1876), da á conocer á nuestros dramaturgos contemporáneos. Por último, dan á conocer á nuestros novelistas William H. Bishop (n. en 1847) y Ernest Boyd (n. en 1887), el primero en *Warner's Library of the World's best Literature*, y el segundo desde las columnas del *New Yirk Evening Post* y otros periódicos y revistas con ensayos que ha reunido en un libro: *Contemporary Spanish novelists.*

Después viene la brillante y numerosa pléyade de eruditos hispanistas que se dedica á trabajos de investigación de la literatura y filología españolas. Empezaremos por cuatro hispanistas recién fallecidos; William J. Knapp (1835-1908), profesor que fué de la Universidad de Chicago y primer investigador serio sobre Boscán. Albert F. Kuersteiner (1865-1917) fué profesor en la Universidad de Indiana, consagróse al estudio del

Museo y Biblioteca de *The Hispanic Society of America* en Nueva York, en 1923

Rimado de Palacio de Pedro López de Ayala, acerca del cual escribió su tesis y llevó á feliz término la edición crítica. Ralph E. Basset (m. en 1919), quien profesó en las Universidades de Kansas y Cincinnati y es autor de una edición de *Pedro Sánchez*, y John M. Burnam (1864-1922), que había enseñado el latín en la

Sala principal (lado Oeste) del Museo de La Sociedad Hispánica de América

Universidad de Cincinnati y consagró su vida á la publicación de la obra monumental *Paleographia Iberica, facsimiles de ms. espagnols et portugais (IX^e-XV^e siècles) avec notices et transcriptions.* Entre los vivientes descuellan Hugo A. Rennert, autor de la mejor biografía de Lope de Vega. Charles C. Marden, que nos ha dado, con riguroso método científico, las ediciones críticas del *Poema de Fernán González* y del *Libro de Apolonio.* Henry R. Lang, editor de *Cancioneiro gallego-castellano, Cancioneiro del rey don Denis,* etc. Karl Pietsch (n. en 1860), autor de *Spanish etymologies* y *On the language of the Spanish Grail fragments.* John D. Fitz-Gerald, á quien se debe la magnífica edición crítica de *La vida de Santo Domingo de Silos* de Berceo y del estudio complementario *Versification of the cuaderna vía.* Jeremiah D. M. Ford (n. en 1873), cuyo principal trabajo es *The old Spanish sibilants.* Rudolph Schevill (n. en 1877), cervantista y editor de las *Obras completas* del Príncipe de los Ingenios. Elijah C. Hills, gramático y autor de libros de texto. James P. W. Crawford (n. en 1882), que ha compuesto *The Life and works of Christóbal Suárez de Figueroa,* traducida con notas por N. Alonso Cortés; *The Spanish pastoral drama* y *Spanish drama before Lope de Vega.* Aurelio M. Espinosa (n. en 1880), fundador y director de la revista *Hispania,* folklorista y escritor de libros escolares. Han contribuído asimismo al progreso de nuestra filología é historia literaria Fonger de Haan, uno de los eruditos colaboradores de la obra *Homenaje á Menéndez y Pelayo,* á la que contribuyó con el notable estudio *Pícaros y ganapanes,* y autor del no menos notable libro *An outline of the history of the «Novela picaresca».* George T. Northup, que publicó por primera vez dos comedias de Calderón *La selva confusa* y *Troya abrasada* con extensas introducciones y notas; su tesis *El libro de los galos; «El dómine Lucas» de Lope de Vega and some related plays; Los yerros de la Naturaleza y aciertos de la Fortuna by Coello y Calderón,* etcétera. S. G. Morley (n. en 1878), compilador de una excelente colección de romances escogidos, *Spanish ballads,* y autor de *The use of verseforms (strophes) by Tirso* y *Studies in Spanish dramatic versification.* Milton A. Buchanan quien ha hecho descubrimientos respecto á los libros de caballerías y, como bibliógrafo, ha presentado la *Spanish Literature, exclusive of the drama* de 1891 á 1910. Hayward Keniston, que descubrió *Las treinta of Juan Boscán* impresas antes de la muerte del poeta y compuso el magistral estudio crítico de la vida y obras de Garcilaso de la Vega. Charles P. Wagner, á quien se debe la Memoria sobre las fuentes de *El caballero Cifar,* calificada de «excelente y erudita» por Menéndez y Pelayo. Frank W Chandler, autor, entre otros, del conocido é importante libro referente á las novelas picarescas, *Romances of roguery: The picaresque novel in Spain* Philip H. Churchman, especializado en el estudio de Espronceda. Everett W. Olmsted que ha estudiado á Bécquer y ha dado de él una selecta edición anotada Benjamín P. Bourland, cuya principal edición es la erudita de *The rimed Chronicle of the Cid.* Ralph. E. House que editó la *Comedia Radiana* de Agustín Ortiz. Charles U. Clark que ha publicado la importante obra paleográfica hispanovisigótica *Collectanea Hispanica.* Charles A. Turrel, autor de *Contemporary Spanish dramatists.* Frank O. Reed, autor de *Usages and customs of Spanish life in the works of Lope de Vega.* John A. Ray que ha escrito *Drake dans la poésie espagnole, 1570-1732.* Samuel M. Waxman, autor de *Chapters on magic in Spanish literature.* William S. Hendrix que ha dedicado varios trabajos á Larra. Robert Selden-Rose, cuya

edición crítica de *El passagero* de Suárez de Figueroa fué publicada por la Sociedad de Bibliófilos Españoles. Charles R. Post, autor de un libro sobre la alegoría en la literatura española de la Edad Media y un artículo acerca de las fuentes de Juan de Mena. George W. Bacon (Wyncote, Pennsylvania), que ha dado á la estampa cuatro trabajos sobre Pérez de Montalván. Salomón L. M. Rosenberg, que ha editado y comparado las comedias que con el mismo título de *Las burlas veras* compusieron Calderón, Lope y Armendáriz. Herbert A. Kenyon, autor de *Color symbolism in early Spanish ballads*. W. E. Gould, autor de *The subjunctive mood in Don Quijote*. Nils Glaten, que ha escrito *The personal pronoun in the Poema del Cid*. John de L. Ferguson, autor de *American Literature in Spain*. El filólogo Edwin H. Tuttle (North Haven, Connecticut), colaborador asiduo de las revistas *Romanic Reciew, Modern Philology, Modern Language Notes*, etc. George P. Lincoln, que publicó en la *Revue Hispanique: An unpublished XVI c. entremés*. Clifford G. Allen, autor de *L'ancienne version espagnole de «Kalila et Digna»*. John M. Hill, que formó el índice, aunque incompleto, del diccionario de Covarrubias. F. M. Warren, que ha escrito *A history of the novel previous to the XVIII c.*, y *The origins of the pastoral novel in Spain*. Joseph A. Seronde, célebre por sus trabajos sobre el marqués de Santillana. Joseph de Perott, autor de las disquisiciones *Sobre las fuentes de algunos capítulos de las «Noches de Invierno»*, sobre los libros de caballerías. Macías en la escena inglesa y otros puntos de literatura comparada. Leo Wiener, *The Cancionero General de Castillo*. A. S. W. Rosenbach, *The Curious Impertinent in English dramatic literature before Shelton's translation of Don Quixote*. H. Martin. *Spanish inscriptions*. Arthur L. Owen, *Sources of Rivas, El moro expósito*. John Van Horne, ensayos sobre Pereda y Benavente y monografía acerca de los poemas narrativos del siglo de oro. Arthur Hamilton, estudios sobre Ramón de la Cruz. George I. Dale, que descubrió la fecha de la muerte de Antonio de Villegas y disertó sobre el elemento religioso en las *Comedias de moros y cristianos* de la edad de oro. Joseph E. Gillet, autor de *Une ed. inconue de la «Propalladia» de Torres Naharro, Cueva's Comedia del Infamador and the Don Juan legend*. Louis Imbert, *El juego del hombre* (auto sacramental). Nicholson B. Adams, *Teachers College, The romantic dramas of García Gutiérrez*. Frank Callcott, *The supernatural in early Spanish literature* (Alfonso X). Robert E. Pellissier, autor de *The Neoclassic movement in Spain during the XVIII c.* Urban Cronan, cuyo *Teatro español del siglo XVI* fué impreso por la Sociedad de Bibliófilos Madrileños. James L. Withney (1835-1910), bibliotecario, autor del catálogo de la biblioteca de Ticknor. Charles F. Bradford, que ordenó el *Indice de las notas de Clemencín á Don Quijote*. Severn T. Wallis, autor de *Glimpses of Spain* y August F. Jaccaci (n. en 1857), que siguió *El camino de Don Quijote*, traducido por R. Jaén de *On the trail of D. Quixote* de aquél. Hanse dedicado á los estudios catalanes Harry C. Heaton, en su tesis *The Gloria d'amor of Fra Rocaberti*, poema catalán del siglo XV, y Joseph A. Vaeth, en su tesis sobre el libro de caballerías valencianocatalán *Tirant lo Blanch*.

A la cabeza de los gramáticos figura Marathon M. Ramsey, autor de la mejor gramática española escrita en inglés. Tratadistas de fonética son Freeman M. Josselyn, con su libro *Etudes de phonétique espagnole* y Molton A. Colton, con el suyo *La phonétique castillane*.

Entre las profesoras de lengua y literatura españolas, sobresalen por su erudición y producción Carolina B. Bourland (nacida en 1871), Colegio universitario de Smith, autora de ocho importantes trabajos, de los cuales el primordial es *Boccaccio and the «Decameron» in Castilian and Catalan literature*. Elizabeth Wallace, á quien somos deudores, entre otras publicaciones, de una edición crítica de *La perfecta casada* de fray Luis de León. Alice H. Bushee, editora de *The «Sucesos» of Mateo Alemán*. Clara L. Nicolay, que descubrió documentos inéditos sobre la vida de Cristóbal de Castillejo, permitiéndole escribir un libro con la biografía y estudio de las obras del poeta. Grace Sara Williams, con su tesis *The Amadis question*. Elizabeth Mc Guire, con su estudio de las obras de Larra y Lena Sylvania, con su tesis referente á doña María Zayas y Sotomayor y sus obras.

Han orientado sus estudios preferentemente hacia Hispano-América: Frederick B. Luquiens (n. en 1875), editor en jefe de una serie de libros escolares de asunto hispanoamericano, aunque antes había tratado de *The Roman de la Rose and medieval Castilian literature*. Alfred Coester, el primero en escribir una historia de la literatura hispanoamericana. Isaac Goldberg (n. en 1887), autor de *Studies in Spanish-American literature* (contemporánea). Jacob Warshaw (n. en 1878), autor de *The New Latin America*. Sturgis E. Leavitt, compilador de bibliografías de las literaturas uruguaya, peruana, boliviana, argentina y chilena. James Bardin, editor y anotador de *El Reino de los Incas del Perú* por el inca Garcilaso. George W. Umphrey, que estudia á los poetas hispanoamericanos. Henry A. Holmes, que dedica su tesis á *Martín Fierro, an epic of the Argentina* y Marrion Wilcox (n. en 1858), coautor con George E. Rines de la útil *Encyclopedia of Latin America*.

Historiadores. Los historiadores contemporáneos norteamericanos, con su amor á la verdad, su crítica imparcial y sus modernos métodos de investigación, basados en los documentos, han sido los iniciadores de la reivindicación histórica de España.

Hubert H. Bancroft (1832-1918), es quien comienza el movimiento vindicador de la historia de la conquista y colonización de América por los españoles; por veinticuatro años, de 1858 á 1882, estuvo recogiendo documentos (entre ellos 500 manuscritos originales), datos y libros para redactar sus obras históricas sobre Méjico, América Central, Tejas, California, Arizona y Nuevo Méjico, 21 tomos en total (1883-90), en los cuales suministra la más extensa documentación y alaba francamente á conquistadores y colonizadores. Bancroft tuvo colaboradores. Pero en 1893, el eminente historiador y explorador Charles F. Lummis (n. en 1859) publica su afamado libro *The Spanisch pioneers*, traducido al español con el título de *Los exploradores españoles del siglo XVI* por A. Cuyás, con prólogo de Altamira, que es la obra de popularización más notable que reivindica la acción colonizadora española en América, «notable defensa y justa y entusiasta loa de los héroes españoles que descubrieron y exploraron aquel mundo». Después de esa obra popular, vino la erudita. En efecto, en 1904, cale á luz la que se puede considerar como la mejor obra científica sobre la materia, *Spain in America*, por el más ilustre historiador de la conquista, colonización y civilización españolas en América, el antiguo profesor de historia en la Universidad de Yale, Edward G. Bourne (1860-1908). Su libro fué traducido al español por Rafael de Zayas Enríquez con el epígrafe de *España en América*. El insigne profesor de historia Albert B. Hart, de la Universidad de Harvard, afirma, entre otras cosas, en la introducción que puso al libro de Bourne, que éste «desmuestra la existencia de una cultura española en las colonias, en tal grado y en tal extensión como no había sido percibida por ningún otro escritor. Según, con razón, dice Altamira, «la historia de la conquista y colonización de los territorios americanos al N. de Nueva España ha recibido en estos últimos años, á partir de 1908, y más especialmente desde 1911, con-

siderables aumentos... por la diligencia de varios eruditos norteamericanos, entre los cuales descuella hoy, por su abundante y substancial labor, el profesor de la Universidad de California (antes de la de Tejas) Herbert Eugene Bolton». Bolton (n. en 1870), ha escrito principalmente *Texas in the middle XVIIIc.*, *With the makers of Texas*, *The Spanish borderlands* y *Spanish explorations in the Southwest*. Otros historiadores en este mismo campo son: Adolph F. Bandelier (1840-1914), *Documentary history of the Rio Grande pueblos of New Mexico*. Bernard Moses (n. en 1846), *The Establishsment of Spanish rule in America*. Frank W. Blackmar (n. en 1854), *Spanish colonization in the Southwest*. Ralph E. Twitchell (n. en 1859), *The leading facts of New Mexican history*. Irving. B. Richman (n. en 1861), *California under Spain and Mexico*. Frederick W. Hodge (n. en 1864), *Spanish explorers in the Southern United States*. J. S. Chase (n. en 1864) de origen inglés, *The California Padres and their Missions*, en colaboración con Ch. F. Saunders. David P. Elder, *Old Spanish Missions of California*. W. Lowery, *The Spanish Settlements within the present limits of the United States*. Frederick J. Teggart (n. en 1870) de origen irlandés, *The official account of the Portola expedition of 1769-1770*. James A. Robertson, *Louisiana under the rule of Spain, France and the United States*. Charles E. Chapman, *The founding of Spanish California*, *A history of California* y *A history of Spain founded on the «Historia de España y de la civilización española» of Altamira*. Theodore H. Hittell, *History of California*. Z. S. Eldredge, *The beginnings of San Francisco*. Louis Houck, *Spanish regime in Missouri*. Katharine Coman (1857-1915), *Economic beginnings of the Far West*, y, además, Dona'd E. Smith, Engelhardt, Marshall, Clark, Hughes, Dunn y Priestley.

Dedicáronse principalmente á la historia de España y sus instituciones: Henry C. Lea (1825-1909), con *A history of the Inquisition of Spain* y otras obras históricocríticas acerca de la Inquisición [V. LEA (ENRIQUE CARLOS)]. Henry Vignaud; French E. Chadwick, que historió la guerra hispanoyanqui en su libro *Relations of the U. S. and Spain* (vol. 1.º), *Diplomacy* (vol. 2.º y 3.º); *Spanish American War*. Marrion Wilcox (n. en 1858), *Harper's history of the war in the Philippines*. Roger B. Merriman, *The rise of the Spanish Empire*. Horace E. Flack (n. en 1879), *Spanish-American Diplomatic relations preceding the war of 1898*. J. L. M. Curry, *Constitutional Government in Spain*. James A. Harrison, *History of Spain*. Otra *Historia de España* por Edward E. Hale y Susan Hale. E. L. Miron, *The Queens of Aragon*. Edward H. Strobel, *The Spanish Revolution, 1868-1875*. Christopher Hare, *The Great Emperor Charles V*.

Escogieron la América española como objeto de sus investigaciones históricas Frederick A. Ober (1849-1913), autor de la *History of Mexico, Central America and Cuba* y de la serie *The heroes of American history*: *Cortés, Pizarro, Soto, Balboa, Ponce de León*, etc. William R. Shepherd con su obra *Latin America*. William S. Robertson, *Francisco de Miranda and the revolutionizing of Spanish America*, *Rise of the Spanish American republics*, etc. Roscoe R. Hill (n. en 1880), redactor de la sección histórica de Hispano-América de la *New International Encyclopaedia*. Edward L. Stevenson, antiguo secretario de la *Hispanic Society* con sus eruditos trabajos *Portolan Charts; Genoese World map, 1457, critical text*. John Fiske, *Discovery of America*. Theodore Irving, *The Conquest of Florida*. Bernard Shipp, *History of H. de Soto and Florida*. John B. Thacher, *C. Columbus*. L. W. Bates, *Path of the Conquistadores, Trinidad and Venezuelan Guiana*. Justin Winsor, *Narrative and critical history of America*. Francis A. Mac-Nutt, autor de *Bartholomew de las Casas, his life, his apostolate, and his writings*.

Entre los historiadores merecen citarse, además de Katharine Coman, ya mencionada, Celia Nuttall, autora de *The book of the life of the Ancient Mexicans*. Rachel Challice, *Secret history of the Court of Spain during the last century* (XIX). Frances M. Elliot, *Old Court life in Spain*. Elizabeth W. Latimer, *Spain in the XIX century*. Mildred Stapley, *Christopher Columbus*. Georgiana G. King, *The Way of St. James*, *The Military Orders in Spain*. Irene A. Wright,(*The early history of Cuba, 1492-1586*.

Traductores. «Aun cuando Calderón, dice Hills, fué incomparablemente más popular que Lope de Vega en los Estados Unidos... durante el siglo XIX, encontramos que en el XX se hicieron más traducciones de Lope (20) que de Calderón (1). Recientemente se ha desarrollado evidente interés por el teatro español moderno. Considerando el número de traducciones hechas de los dramaturgos de esta época Echegaray está á la cabeza con 14 (de 8 dramas). Entre las comedias sueltas... figura Benavente con 11, una traducción por cada pieza. Siguen en proporción los hermanos Quintero, con 6 traducciones (de 6 comedias), en tanto que Pérez Galdós cuenta 4 traducciones (de 3 dramas). El drama más popular es *El Gran Galeoto* de Echegaray, del cual se han hecho 5 traducciones.» Y respecto á la novela, «aquí, como en todas partes, escribe Romera Navarro, el maestro Galdós encabeza la lista de nuestros novelistas contemporáneos».

Sello de la Sociedad Hispánica de América

El primero de los traductores es, sin disputa, el ya mencionado J. G. Underhill, con sus versiones de obras de Benavente, de los Quintero, Echegaray, Marquina, Rusiñol y Lope de Vega. C. A. Turrell es autor de algunas traducciones de los Quintero, Linares Rivas, Marquina, Galdós y Zamacois. W. Gillpatrick tradujo algunos dramas de Guimerá. Clara Bell ha vertido al inglés algunos del mismo y de Galdós, Valera y Palacio Valdés. Francies Douglas es traductora de Blasco Ibáñez y Concha Espina. Mary J. Serrano virtió al inglés obras de la Pardo Bazán, Valera, Alarcón, Galdós y Espronceda. Nathan H. Dole tradujo á Palacio Valdés. Mina Caroline Smith á Palacio Valdés y á Galdós; al primero también, Isabel F. Hapgood y S. G. Morley. Charlotte B. Jordan tradujo en 1918 *Los cuatro jinetes del Apocalipsis*, de Blasco Ibáñez y al año siguiente *Mare Nostrum*. Otras obras de Blasco Ibáñez han sido vertidas por W. A. Gillespie, F. H. Snow, B. M. Mekota, H. Keniston, I. Brown, I. Goldberg y A. Livingston. Además, se ha traducido *Cañas y barro* y las ya citadas de F. Douglas. Los traductores de Echegaray son: J. Graham, H. Lynch, J. S. Fassett (especialmente de *El Gran Galeoto*, 1914, que ya en 1912 había sido vertido por Caroline Sheldon y después, 1917, por Eleanor Bontecou, habiendo precedido á todos ellos C. F. Nirdlinger en 1908), Ellen Watson, Elizabeth H. West, Ruth Lansing, T. W. Gilkison y F. Sarda y C. D. S. Wuppermann. Han traducido á Emilia Pardo Bazán, además de Mary J. Serrano, F. H. Gardiner, Mary Springer, A. H. Seeger, Amparo Loring y E. H. Hearn. Galdós tuvo además traductores en Helen W. Lester, Elizabeth Wallace y P. M. Hayden, quien tradujo también

La estrella de Sevilla, atribuída á Lope de Vega. *El nuevo arte de hacer comedias*, de Lope, ha sido vertido al inglés por W. T. Brewster, *The New Art of Writing Plays* (1914), con introducción de Brander Matthews. Edith Fahnestock y Florence D. White, en colaboración, *The Talkers (Los habladores)* (1916), que se atribuye á Cervantes, y *The Judge of the Divorce Court (El juez de los divorcios)* (1919), de Cervantes; *The Life of Lazarillo de Tormes*, traducida por L. How (1920?). H. Phillips, *Poems from the Spanish of Fr. Luis de León* (1883). A. Arnold, *Old Rome and New Itali (Recuerdos de Italia)* (1873), de Castelar, y *Life of Lord Byron and other Sketches* (1876), del mismo; G. Casement, *Captain* Venom *(El capitán Veneno)* (1914), de Alarcón; *The Three-Cornered Hat (El sombrero de tres picos)*, del mismo, fué traducida por Fassett (1918); este traductor ha publicado en inglés *Malvaloca* (1916), de los Quintero, y *La feria de los discretos* (1917), de Baroja. Nuestro novelista ha sido, además, traducido por L. How y por Goldberg. De Valle Inclán *La cabeza del dragón*, traducida por M. H. Broun (1918). De Ricardo León, *Casta de hidalgos*, por Catalina Páez de S. Macmanus (1921). De los Quintero, á más de las ya señaladas, *Mañana de sol*, por C. C. Castillo y E. L. Overman (1916) y *Fortunato*, por Anna S. Mac Donald (1918). De Dicenta, *Juan José*, por M. Skindmore (1919). De Gertrudis G. de Avellaneda, *Baltasar*, por W. F. Burbank (1914). Las *Rimas*, de Bécquer, son accesibles á los lectores norteamericanos merced á la admirable traducción en verso de J. Renard (1908), y las *Leyendas*, gracias á la elegante versión de Cornelia F. Bates en colaboración con L. Bates. Otra traductora distinguida es Helen M. Gates Huntington, delicada poetisa, autora de *Forlk Songs from the Spanish* (1900), traducción en verso de canciones populares españolas. La poetisa Alice S. Blackwell ha traducido en verso poesías de Chocano, Darío, González Martínez y otros poetas hispanoamericanos. A más de los *Eleven poems* de Rubén Darío, traducidos por Walsh y Selva, C. B. Mc-Michael, ha vertido *Prosas profanas and other poems* (1922); R. Ogden, *María*, de Jorge Isaacs (1890); Serrano, *Amalia*, de J. Mármol; C. Whitham, *Martín Rivas*, de A. Blest-Gana (1918); asimismo se ha traducido *Ariel* de Rodó, etc.

Arte. Hanse dedicado al estudio del arte español y han publicado obras acerca del mismo, entre otros, H. Caffin, C. S. Ricketts, W. W. Collins, J. A. Gade, Arthur Byne y Mildred Stapley, L. Williams, C. Brinton: entre los músicos, es digno de mención el compositor hispanófilo Kurt Schindler.

Sociedades. Depósito de la cultura y el arte hispanos en los Estados Unidos es la ya mencionada *Hispanic Society of America*, á la que sigue la *American Association of Teachers of Spanish*, fundada en 1916 en Nueva York, por Lawrence A. Wilkins, con el título de *The Association of Teachers of Spanish*, y que se convirtió en nacional en 1917. Como órgano oficial, se fundó la revista *Hispania*, bajo la dirección de Espinosa. Cuenta con más de 1,200 miembros y diferentes capítulos ó secciones en toda la República. El Instituto de las Españas en los Estados Unidos (Nueva York), fundado en 1920 por la Junta para Ampliación de Estudios de Madrid, la Oficina de relaciones culturales españolas del ministerio de Estado de España, el *Institute of International Education*, la *American Association of Teachers of Spanish* y varias universidades españolas y americanas, es un centro de cultura hispánica, dedicado á avivar el interés por la civilización española portuguesa é iberoamericana y á fomentar las relaciones culturales entre los Estados Unidos y los pueblos iberos. Ha sido el alma de esta sociedad Federico de Onís, representante de la Junta y miembro del Consejo ejecutivo. Su actual presidente es Homero Serís y secretario Robert H. Williams. Publica un *Bulletin* y libros, tesis y folletos y organiza todos los años viajes á España, bajo la dirección de Joaquín Ortega, á fin de que los alumnos adelantados y los maestros de español asistan á los cursos de verano para extranjeros del Centro de Estudios Históricos de Madrid, cuyos diplomas tienen validez académica en la Universidad de Columbia de Nueva York y otros centros docentes norteamericanos. El *Institute of International Education*, de Nueva York, director doctor Stephen P. Duggan, que fomenta el intercambio de profesores y estudiantes, organiza conferencias, facilita datos, etc. La *Pan-American Union* ó Unión Panamericana, de Wáshington, organización integrada por representaciones de las 21 Repúblicas americanas, tiene por objeto el desarrollo del comercio y demás relaciones económicas industriales y amistosas entre dichos países. Comprende, además, una sección de enseñanza. Posee una biblioteca de 40,000 volúmenes, 16,000 fotografías y una gran colección de mapas; publica un importante y extenso *Boletín* con tres ediciones, una en español, otra en portugués y otra en inglés, dirigido hoy por Isabel K. Macdermott. *The Pan American Division of the American Association for International Conciliation*, Nueva York, dotación de Carnegie, cuyo director es el doctor Peter H. Goldsmith, publica la revista mensual *Inter-América*, con ediciones en español y en inglés. La *Pan-American Society of the United States*, en Nueva York, secretario doctor H. E. Bard. El *Committee on Cooperation in Latin America*, Nueva York. El *Museum of the American Indian, Heye Foundation*, de Nueva York, fundado en 1918 (el Museo se abrió en 1922), bajo la dirección de Marshall H. Saville, correspondiente de la Academia de la Historia de Madrid, y Frederick W. Hodge; institución que se ocupa en el estudio de los indios de las Américas del Norte y del Sur y publica trabajos acerca de ellos. La Unión Benéfica Española, de Nueva York, con sucursales en otras ciudades, sociedad de beneficencia, instrucción y recreo. Presidente, José Camprubí; director de conferencias, Homero Serís, quien organizó una serie en la que tomaron parte Benavente, Solalinde, doctor Carpena, Argüello, Belaúnde, Zayas Enríquez, Zabala, etc. Otras sociedades de este género son el Centro Andaluz, de Brooklyn; Club Español y *Castilian Club*, ambos de Boston; Club Ibero Americano, de Nueva York; Sociedad Hispano-Americana, de Chicago, Sociedad hispano-Americana, de Niágara Falls, y Sociedad Hispano-Americana, de Boston, y la *Historical Society of Southern California;* Los Angeles, que edita publicaciones, la *Academy of Pacific Coast History*, en San Francisco de California, con su biblioteca. Entre las bibliotecas figuran la de Ticknor, legada por éste á la Pública de Boston, en la que posee depósito y sala de lectura especiales; la de John Carter Brown, en Providence, que ha publicado su Catálogo de libros referentes á las América del Norte y del Sur (Biblioteca Americana, 4 vol., 1865-71, y 2.ª ed., 2 vol., 1875-82); la de Henry E. Huntington (primo del fundador de la *Hispanic*), en San Gabriel, California, una de cuyas secciones es muy rica en libros sobre la América española, y cuyo bibliotecario es el doctor George W. Cole, presidente de la Sociedad Bibliográfica de la América del Norte, y entre las universitarias son particularmente copiosas en libros españoles, las de Harvard, Columbia, Yale, Illinois y California. Además, en cada Universidad ó centro docente de alguna importancia existe un club español é hispanoamericano, formado por profesores y alumnos de español.

Revistas. Hispania, Boletín de la Unión Panamericana, Inter-América, ya mencionadas; *The Hispanic American Historical Review*, en Baltimore, fundada en 1918 por J. A. Robertson y W. S. Robertson; *The Pan-American Magazine*, en Nueva York, fundada en 1900, y otras de menor importancia.

No escasa influencia en ese magnífico florecimiento cultural hispánico en los Estados Unidos, sobre todo en el más reciente, han ejercido, sin duda, los trabajos, conferencias y enseñanzas de filólogos, literatos, profesores, sabios y artistas españoles que han ido á la América del Norte ó han pasado por allí, sembrando su saber, su literatura y su arte. Así, por ejemplo, Velázquez de la Cadena y Arturo Cuyás, con sus trabajos lexicográficos; Jorge Santayana, con su filosofía; Ramón Menéndez Pidal, Adolfo Bonilla y San Martín, Rafael Altamira, Antonio G. Solalinde, Américo Castro, José Castillejo, María de Maeztu, J. Pijoán, con sus conferencias; Blasco Ibáñez, Benavente, Valle Inclán, Juan Ramón Jiménez, Pérez de Ayala, Zamacois, Rey Soto, con sus discursos; Ramón y Cajal, con su ciencia; Torres Quevedo, con su transbordador del Niágara; Nicolás Achúcarro (fallecido), discípulo de Cajal, con su nuevo procedimiento de investigación en histología; Juan López Suárez, otro histólogo genial, agregado hasta 1919 al Instituto de Rockefeller; Mónidez, encargado de un laboratorio en la Institución de Carnegie; García Banús, enseñando historia natural en la Universidad de Yale; Lafora, el médico, y de un modo más permanente el grupo de profesores de lengua y literatura españolas en universidades y colegios universitarios de los Estados Unidos, como Federico de Onís, Homero Serís, Morales de Setién, Erasmo Buceta, Romera Navarro, César Barja, Ramón Jaén (fallecido), C. Montoliu, Moreno Lacalle, Heras, Sanjurjo, Robles, Rivera, Cabello, Ortega, Carolina Marcial Dorado (el Centro de Estudios Históricos ha preparado y prepara profesores de español para satisfacer las peticiones que hacen las universidades de los Estados Unidos). Aquí podríamos incluir el nombre de un crítico español, Mariano J. Lorente, que aunque no es profesor, da á conocer las obras de escritores españoles é hispanoamericanos, desde las columnas de periódicos y revistas, y ha traducido varias obras al inglés. Igualmente los críticos Ibarra y Montenegro, éste chileno, tienen á su cargo la crítica de libros españoles, en el *N. York Times*. En arte: Sorolla, Zuloaga, Pinazo, Granados, Casals, Manén, Penella, Lázaro, la Barrientos, Lucrecia Bori, Mardones, Gogorza, Ballester... y hasta en los deportes como los hermanos Alonso y el conde de Gomar, jugadores sobresalientes de *tennis*. Brillante asimismo fué y es la representación hispanoamericana: Heredia, el cantor del Niágara; José Martí, Rubén Darío, Amado Nervo, Gabriela Mistral, Vargas Vila, César Zumeta, Santiago Argüello, González Zeledón, Salomón de la Selva, y profesores como Roberto Brenes Mesén, Pedro Henríquez Ureña, Balbino Dávalos, Víctor A. Belaúnde, Gálvez, Carlos Bransby (fallecido), Julio Mercado, Torres Rioseco, Fortoul Hurtado, doctora Pastoriza Flores, Guillermo A. Sherwell, además de profesor miembro de la Alta Comisión Interamericana de Wáshington *(Interamerican High Commission)*; las pianistas Carreño y Novaes; el campeón de ajedrez Capablanca, etc. Terminaremos con unos cuantos datos estadísticos.

Estado comparativo de los alumnos matriculados en las 28 escuelas de 2.ª enseñanza de la ciudad de Nueva York

Años	Idiomas			
	Español	Francés	Alemán	Italiano
1917	13.362	14,714	23 898	103
1918	21,77	17 343	12,956	56
1919	25.729	20,920	3,287	66
1920	28 339	19,084	60	144
1921	31.517	21,247	1,586	372
1922	33, 28	23.500	2.752	399
1923	30,880	27,085	4,696	620

En 1921 había matriculados en español en las escuelas secundarias del Estado de California, 91,715 alumnos; en el de Illinois, 20,515; en la ciudad de Chicago, 7,500; Los Angeles, 3,697; Seattle, 1,815; El Paso, 1,123; Hollywood, 972; Nuevo Méjico, 121. En todo el país existían en dicho año 2,943 escuelas de segunda enseñanza con clases de español y en ellas más de 200,000 estudiantes. He aquí ahora las cifras de algunas universidades importantes, en el mismo año de 1921: Columbia, 3,000 alumnos de español; Tejas, 1,640; Michigán, 1,324; Wisconsin, 1,691; California, 1,660; Illinois, 1,355; Pennsylvania, 1,100; Minnesota, 885 (en 1914 contaba sólo 95); Boston, 871; Siracusa, 799; Southern California, 676; Kansas, 610; Oklahoma, 606; Iowa, 600; Tulane, 571; Stanford, 575; Indiana, 572; Northwestern, 407; Princeton, 360; Wáshington, 347; Yale, 293; Harvard, 255, y en las dos de la Dakota del Sur, 147. En los colegios universitarios: el de Nueva York, 310; Wellesley, 223; Vassar, 193; Honter, 98. En todos los Estados Unidos existen 160 universidades y 393 colegios universitarios ó universidades incompletas; 15 casas editoriales de importancia publican libros de texto en español. En 1921 contábanse 334 maestros y profesores de español en California, y en todo el país no bajaban de 2,000. Finalmente, en Enero de 1924 había unos 2,900 maestros y profesores de lengua y literatura españolas y unos 300,000 alumnos en toda la República.

Bibliografía referente á los Estados Unidos

M. Romera Navarro, *El hispanismo en Norteamérica* (451 págs., Madrid, 1917), la mejor y más extensa contribución al estudio de esta materia; véanse los aumentos y correcciones en E. Buceta, *Modern Language Notes* (XXXIII, págs. 485-491, Baltimore, 1918); V. también *Revista de Filología Española* (V, págs. 310-311, 1918); F. de A. R., *Estudio* (XXI, páginas 370-372, 1918); J. L. Gerig, *Romanic Review* (X. págs. 184-185, Nueva York, 1919); F. de Onís, *El Español en los Estados Unidos*, en *La Lectura* (Madrid, 1920), é *Hispania* (págs. 265-286, California, Noviembre de 1920); R. Altamira, *Hispanólogos é hispanófilos*, en *De Historia y Arte* (págs. 213-220, Madrid, 1898); R. J. Cuervo, *Prólogo* á las *Lecciones de lit. esp.*, por J. Fitzmaurice-Kelly, traducción por D. Mendoza (págs. 14 y 15, Madrid, 1910); C. Pitollet, *Hispanophiles Yankees*, en *Revue de l'Enseignement de Langues Vivantes* (XXXVIII, págs. 22-25, París, 1921); L. Araquistain, *La hispanofilia*, en *El Peligro Yanqui* (págs, 103-113, Madrid, 1921); L. A. Wilkins, *La enseñanza de lenguas modernas en los Estados Unidos* (Nueva York, 1922); *Life letters and journals of G. Ticknor* (Boston, 1876); G. T. Northup, *G. Ticknor's travels in Spain* (Chicago, 1913); P. M. Irving, *The life and letters of Washington Irving* (Nueva York, 1862-64); C. D. Warner, *Washington Irving* (Nueva York, 1884); *The Letters of W. Irving to Henry Brevoort* (Nueva York, 1915); A. G. Garbin, *Noticia biográfica*, en *Cuentos de la Alhambra*, por W. Irving, versión por J. Ventura Traveset (Valencia, 1917); S. Longfellow, *Life of Henry W. Longfellow* (Boston-Nueva York, 1891); *Letters of James R. Lowell*, ed. by Ch. E. Norton (Nueva York, 1894); H. E. Scudder, *James R. Lowell, a biography*, (2 vol., Boston-Nueva-York, 1901); G. Ticknor, *Life of W. H. Prescott* (Filadelfia, 1875); W. H. Prescott, *Biographical and critical miscellanies* (Filadelfia, 1882); G. S. Hillard, *Prescott*, en E. Hubbard, *Little journeys to the homes of American authors* (1896); E. Blanchet, *Americanos ilustres, G. H. Prescott*, en *Revista de la Facultad de Letras y Ciencias* (VII, págs. 199-207 y 218-240, Habana, 1908); W. D. Howells, *My literary passions* (Nueva York-Londres, 1891); *My literary friends and acquaintances* (Nueva York, 1895); *Doorstep acquaintance with a biographical introduction* (Nueva

York, 1900), y *Familiar Spanish travels* (Nueva York, Londres, 1913); D. C. Cooke, *W. D. Howells, a critical study* (Nueva York, 1922); J. D. Fitz-Gerald, «*Un drama nuevo*» *on the American stage*, en *Hispania* (págs. 171-176, Cal., Mayo de 1924); W. M. Payne, *Leading American Essayists* (Nueva York, 1910); G. R. Carpenter, *Walt Whitman* (Nueva York, 1909); Cebriá Montoliu, *Walt Whitman' l'home i sa tasca* (Barcelona, 1913); sobre F. Sales, V. M. Menéndez y Pelayo, *Obras de Lope de Vega* (IX, pág. 25, Madrid, 1899) y R. Foulché-Delbosc, *Revue Hispanique* (XLVIII, pág. 499, 1920); H. A. Allen, *Thomas Walsh, his Spanish fantasies*, en *The Catholic World* (págs. 192-202, Mayo de 1921); J. M. Restrepo Millán, *T. Walsh*, en *La Prensa* (XXII, pág. 4, Nueva York, Junio de 1920); C. C. Marden, *A. F. Kuersteiner*, en *Hispania* (pág. 34, California, Noviembre de 1917); *J. M. Burnam*, en *Romanic Review* (pág. 283, Nueva York, Julio-Septiembre de 1922); C. C. Marden, sobre K. Pietsch, en *Modern Language Notes* (págs. 57-58, Baltimore, Febrero de 1904); C. P. Wagner, sobre J. D. M. Ford, en *Modern Lang. Journal* (IV, pág. 4, Nueva York, Enero de 1920); S. G. Morley, sobre J. D. M. Ford, en *Modern Lang. Notes* (XXXV, págs. 39-44); M. J. Lorente, sobre J. D. M. Ford, en *Reeding Mirror* (Saint Louis, 1920) y en *La Prensa* (23 de Enero de 1922); S. Gilí, sobre J. M. Hill, en la *Revista de Filología Española* (4.° c., 1923): T. Walsh, sobre J. Goldberg, en *The Nation* (Nueva York, Mayo de 1920); A. Coester, sobre J. Goldberg, en *Hispania* (Cal., pág. 233, Octubre de 1920); J. Irazusta, sobre J. Goldberg, en *Nosotros* (Buenos Aires, Junio de 1920); R. Altamira, en *España y América* (Valencia, 1909); *Prólogo* á la traducción española *Los exploradores españoles del siglo XVI*, de C. F. Lummis (Barcelona, 1916); *Libros de viajes norteamericanos referentes á España*, en *De Historia y Arte* (Madrid, 1918); *The share of Spain in the history of the Pacific Ocean*, conferencia en el *Panama-Pacific Historical Congress* (Julio de 1915); *Novedades y rectificaciones en el estudio de la colonización española en América*, discurso en el Congreso de Sevilla de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias (t. I, págs. 95-115, Madrid, 1917), y *La huella de España en América* (Madrid, 1924); R. Torres Campos, *España en California y en el NO. de América* (Madrid, 1892); C. Pereyra, *La obra de España en América* (1921); sobre Bancroft y colaboradores, V. la revista *Quarterly of the Oregon Historical Society* (vol. 4.°, págs. 287-364, 1903); C. Barutell, sobre E. G. Bourne, *España y América*, en la revista *Ateneo* (II, págs. 550-553, 1906); P. M. Baumgarten, *Henry C. Lea's historical writings* (Nueva York, 1909); C. K. Jones, *Hispanic American Bibliographies* (núm. 1,281, Baltimore, 1822); H. Keniston, *List of Works for the study of Hispanic-American History*, en *The Hisp. Soc. of Amer.* (Nueva York, 1920); sección *Recent publications* (libros y artículos), en *The Hispanic American Historical Review* (Baltimore); Samuel G. Inman, *Problems in Pan Americanism* (Nueva York, 1921); J. Castillejo, *Intellectual relations between Spain and the United States*, en *Hispania* (Cal., pág. 242, 1919); R. Schevill, *Menéndez y Pelayo y el estudio de la cultura española en los Estados Unidos*, en *Hispania* (Cal., pág. 61, Marzo de 1920); R. Jaén, *Nuestro idioma aquí* (en los Estados Unidos), en *La Lectura* (XVI, págs. 46-50, 1916); A. Reyes, *La lengua española en los Estados Unidos*, en *Cultura Hisp.-Amer.* (núm. 43, 1916); E. C. Hills, *Catalogue of English translations of Spanish plays*, en *Romanic Review* (págs. 263-273, Nueva York, Julio-Septiembre de 1919); *English translations of Spanish plays* (con aumentos), en *Hispania* (Cal., págs. 97-108, Marzo de 1920), y *Dramas españoles traducidos al inglés* (traducción del anterior), en *Inter-América* (págs. 381-387, Nueva York, 1920); H. Alpern, *English translations of Spanish Classics*, en *Hispania* (págs. 37-41, Cal., Febrero de 1924); *Plays by J. Benavente* (I serie traducción de J. G. Underhill, Nueva York, 1917; II serie, Nueva York, 1919); *Poet Lore* (Boston, 1905, 1908, 1909, 1910, 1912, 1913, y 1916-18); *Poet Lore Plays* (Boston, 1912, 1916 y 1917); *Drama League Series of Plays* (t. III, VIII, XIX, 1914-16); *Contemporary Dramatist's Series* (Badger, Boston, 1914); *The Drama* (Chicago, 1915-17); B. H. Clark, *Masterpieces of Modern Spanish Drama* (Nueva York, 1917); *Contemporary Spanish Dramatists by C. A. Turrell* (Badger, Boston, 1919); *Warner's Library of the World's best Literature* (Nueva York, 1896-98); *Universal Anthology* (Merrill, Nueva York, 1899-1902); *Modern Ghosts* (Harper, Nueva York); Brander Mattehws, *The Chief European Dramatists* (Boston, 1916); *Eight Essays on J. Sorolla, followed by appreciations of the press*, en *The Hisp. Soc. of Amer.* (Nueva York, 1909); *Five Essays on the Art of J. Zuloaga*, en *The Hisp. Soc. of Amer.* (Nueva York, 1909); *Directory and Handbook of the American Association of Teachers of Spanish*, en *Stanford University* (California, 1922); L. A. Wilkins, *On the Threshold*, historia de la fundación de la Asociación de Maestros de Español, en *Hispania* (págs. 1-10, Noviembre de 1917), y *A Center for Spanish Culture in the U. States* (el Instituto de las Españas), en *Hispania* (páginas 318-323, Diciembre de 1920); F. de Onís, *Memoria del curso de 1920-1921* del Instituto de las Españas en los Estados Unidos (Madrid-Nueva York, 1921); *Activities of the Instituto de las Españas*, en *Hispania* (págs. 176 y 177, Mayo de 1922); F. J. Yánes, *Informe anual de la Junta Directiva de la Unión Panamericana* (Wáshington, 1922), y *Los Estados Unidos y los países de habla española*, en *Hispania* (págs. 55-63, Marzo de 1919); C. E. Chapman y H. I. Priestley, *U. States Exchange Professorships with Hispanic Countries*, en *Hispania* (págs. 1-4, Febrero de 1920); *Guía para estudiantes de los países latinoamericanos*, publicada por el Comité de Relaciones Amistosas entre estudiantes extranjeros de Nueva York (347, Madison Ave, 1917); *Serie de conferencias* de la Unión Benéfica Española bajo la dirección de Serís (folletos, Nueva York, Unión Ben. Esp., 1922-23); M. de Zárraga, *El Lombroso español en Nueva York*, en *A B C* (Madrid, 13 de Octubre de 1922); M. de Unamuno, Nicolás de Achúcarro, en *Sensaciones de Bilbao* (Bilbao, 1922); M. W. Graham, y F. de Onís, *Ramón Jaén*, en *Hispania* (págs. 157-159, Mayo de 1919); *Un artículo de Jaén*, en *Hispania* (pág. 61, Marzo de 1921); M. W. Craham, *Carlos Gransby*, en *Hispania* (páginas 67-78, Febrero de 1924); E. Martinenche, *L'espagnol aux Etats-Unis*, en el *Bulletin de l'Amérique Latine* (págs. 294-303, París, Junio de 1920); C. Pitollet, *Sur l'enseignement de l'espagnol aux Etats-Unis*, en la *Revue de l'Enseignement des Langues Vivantes* (L, págs. 66-72, París, 1923); J. D. Fitz-Gerald, *Importance of Spanish to the American Citizen* (2.ª ed., Chicago, 1918); *Spanish, its value and place in American education, a Symposium of Authoritative Opinion, issued by the Committee on Information of the Amer. Assoc. of Teach. of Sp., Stanford University* (1923); J. Mercado, *En defensa de la lengua española* (en los Estados Unidos), en *Hispania* (Marzo de 1921); L. A Wilkins, *Spanish in the High Schools* (Chicago, 1918); *Concerning the Study of Spanish in the U. States*, en *Educational Review* (Diciembre de 1922), y *Educating the Educators*, en *Hispania* (págs. 23-30, Febrero de 1923); Juan C. Cebrián, *On Italian and Spanish in American Education*, en *Hispania* (páginas 5-9, Febrero de 1920); L. S. Rowe, *El español debe enseñarse en los Estados Unidos por razones de cultura y por motivos comerciales y sociales*, en *Hispania* (páginas 24-26, Febrero de 1920); C. S. Williams. *The*

Modern Language Situation in the High Schools of California, en *Hispania* (págs. 309-311, Diciembre de 1921); estadística, en *Hispania* (págs. 109, 258, 1918; 92, 131, 1921; 62, 63, 178, 1922, y 195, 1923, y en *The Modern Lang. Journal* (págs. 465-467, 1922); F. Zabala y Clotilde Maurin de Zabala, *Letras de España y América* (Nueva York, 1.ª ed., 1921; 2.ª ed., 1922-23).

Bibliografía especial acerca de la *Hispanic Society of America:* J. de Armas, *La Sociedad Hispánica de América*, en *El Peregrino* (Madrid, 1912); R. Foulché-Delbosc, *La fondation de The Hisp. Soc. of Amer.*, en *Revue Hispanique* (t. XI, pág. 578, París, 1904); R. Altamira, *La Sociedad Hispánica de América*, en *La Esfera* (Madrid, 1914); C. L. Hind, *A new museum of treasures: The H. S. of A.*, en *International Studio* (Marzo, 1908); V. von Loga, *Los cuadros de The H. S.*, en *Museum* (vol. III, págs. 119-135, 1913); *Catalogue of publications*, con descripción bibliográfica y facs. (Nueva York, 1907) y *List of printed books*, Catálogo de la bibiloteca del marqués de Jerez de los Caballeros (vol. 20 Nueva York, 1910); H. Serís, *La Colección cervantina de la Soc. Hisp. de Amér., eds. de D. Quijote* (Urbana, 1918); E. S. Buchanan, *The Codex Huntingtonianus palimpsestus* (Nueva York, 1917), y en *Bibliotheca Sacra* (1917); *The Acts of the Disciples from the Huntington palimp- sest formerly in the Library of Tarragona Cathedral, deciphered and translated* (Londres, 1918); *Gospel of St. John* (Londres, 1918); *Evangelium sec. Lucas* (Nueva York, 1919); *Ev. sec. Iohannem* (Nueva York, 1919); *Actus Discipulorum* (Nueva York, 1919); *The Oldest text of the Gospels; Camille Pitollet and Mons. Pierre Battiffol with an intr. by E. S. Buchanan* (Nueva York, 1924); C. Pitollet, en *Mercure de France* (1923); P. Batiffol, *Croix* (París, 1923).

Si se compara la extensión del movimiento hispanista de los Estados Unidos con el de Francia, Alemania, Inglaterra é Italia, se nota una gran desproporción, la cual tiene su explicación, en parte, en el gran número de universidades y colegios universitarios de la Unión norteamericana, siendo los primeros 160, y 393 los segundos, en total 553 centros docentes de facultad mayor, mientras que Francia, por ejemplo, no cuenta más que con 16 universidades, y es cosa sabida que entre el profesorado universitario se reclutan los hispanistas más distinguidos. A continuación se expone el hispanismo en Francia, Alemania, Inglaterra, Italia, Bélgica países nórdicos y Australia.

Francia. Entre todas las literaturas extranjeras, dice E. Martinenche (*Les études hispaniques*, París, 1915), la española es, quizá, la que ha ejercido en Francia una acción más profunda y continuada. En las principales épocas de su historia, la literatura francesa ha hallado en la española el fermento necesario para su desarrollo, y ella, por su parte, le ha prestado el inestimable servicio de darla á conocer en Europa. Hasta mediados del siglo XIX, puede afirmarse que fué Francia quien, con sus traducciones y adaptaciones, proporcionó á los estudios sobre la literatura española su materia ó su punto de partida. París fué, en la primera mitad del siglo XVII, el centro de gran número de autores de *Métodos* y *Diálogos* para aprender el español, y la cuna de una pléyade de traductores que, como los Oudin y los d'Audiguier, vertían al francés novelas y cuentos, al cabo de poco de publicarse en España. La literatura dramática española penetró en Francia después de la novelesca; pero no dejó de hallar allí la colaboración del genio, mientras los adaptadores de todo género avaloran, sacándolas de la comedia española, las complicaciones de su intriga y el sabor de lo burlesco. El siglo XVIII, con todo y sus prejuicios contra España, continuó adaptando y dando á conocer la literatura española. Los románticos franceses, aunque tomaron de la literatura española colores de caprichosa violencia, contribuyeron con sus obras á popularizarla, y algunos de ellos merecen ocupar un puesto de honor entre los mejores hispanizantes.

El movimiento hispanista en Francia, en la época moderna, ha tenido su consagración en la fundación del *Institut des Etudes Hispaniques*, instalado en el edificio universitario del bulevar Raspail y que depende directamente de la Facultad de Letras. Fué fundado en 1912 con el nombre de Centro de Estudios Hispánicos, y en vista de su rápido desarrollo, el 17 de Marzo de 1919, el Consejo de la Universidad de París decidió su transformación en Instituto. La misión que se propone este centro de enseñanza superior es: *a*) Remediar los efectos de la dispersión de los estudios hispanistas en Francia, con la existencia de un centro de unión entre los hispanizantes y proporcionándoles los elementos indispensables para sus trabajos. *b*) Establecer relaciones de colaboración entre la Universidad de París, centro intelectual de Francia, y las universidades españolas. *c*) Crear una pequeña universidad española en la Universidad de París para contribuir á la difusión de nuestras lengua, literatura, artes, etc. *d*) Contribuir á establecer una amistad y un conocimiento mutuo más firme entre ambos países, por entender que el aislamiento económico é intelectual perjudica notablemente á España. Para llenar tales objetivos, el Instituto dispone de los elementos más adecuados. Una hermosa biblioteca, con más de 7,000 volúmenes, casi todos de gran interés, algunos incunables, mapas, manuscritos, etc., pone á disposición de los estudiosos los datos indispensables á todo trabajo de investigación.

El Instituto ha publicado numerosos folletos para condensar trabajos efectuados en su seno y en él se han preparado ya algunas tesis doctorales. Es su órgano la revista trimestral *Hispania*, donde colaboran, con los hispanizantes más eminentes, las personalidades más salientes de la intelectualidad española.

Esta obra notable, inspiradora en gran parte de los Institutos franceses de Madrid y Barcelona, y de obras análogas en los Estados Unidos y en la Argentina, es debida principalmente á un español, cuyas iniciativas supieron encontrar eco de simpatía en el seno de la Universidad de París, al patriotismo activo y la enérgica voluntad de Carlos Ibáñez de Ibero, hijo de otro español ilustre (el sabio fundador del Instituto Geográfico y Estadístico de España), quien lo dirige con el alto patronato de un Comité cuyos presidentes de honor son el rector de la Universidad de París y el embajador de España, y el presidente efectivo Martinenche, profesor de literatura española en la Sorbona.

Además de la mencionada institución, contribuyen á fomentar el Hispanismo en Francia las siguientes: el *Institut Français en Espagne*, fundado en 1909 por iniciativa de las Universidades de Toulouse y Burdeos, y del que es director desde 1924 Enrique Merimé; la *Société de Correspondance Hispanique*, de Burdeos; la *Société Franco Hispano Portugaise*, de Toulouse, y la *Ecole des Hautes Etudes Hispaniques*, que radica en la Universidad de Burdeos y publica una colección de obras bajo la dirección de Cirot.

El Hispanismo en Francia no es tan extenso ni tan entusiasta y afectuoso, en general, como en los Estados Unidos; sin embargo, tiene una gran fuerza y sus resultados han sido positivos en favor de las letras hispanas, gracias á los trabajos de una pléyade de escritores, entre los cuales se citan: Enrique Merimée, Alfredo Morel-Fatio, Ramón Foulché-Delbosc, Ernesto Merimée, Ernesto Martinenche, Jorge Cirot, Pedro Paris, Camilo Pitollet, J. Ducamin, N. Barthe, F. Vézinet, Gabriel Boussagol, Juan Amade, Juan Sarrailh y su señora (profesora del Instituto Francés de Madrid), Renato Costes, Th. Alaux, G. Desdevises du Dézert, G. Le Gentil, Lucas Paul Thomas, Marcelo Bataillon, Euge-

nio Albertini, J. A. Brutails, Enrique Lorin, Marcel, Dieulafoy, Javier de Cardaillac, Boris de Tannenberg, H. Peseux-Richard, León Rouanet, Adolfo Coster, J. Anglade, Gavel, Pradel, Rosiés, Olié, Collet, Agostino, Puymaigre, Alfredo Jeanroy, Trend, etc. Entre los citados descuellan: Martinenche, fundador y presidente del mencionado *Institut des Études Hispaniques*, director de la revista *Hispania;* R. Foulché-Delbosc, director de la *Revue Hispanique*, y cuyo nombre va unido, en cuanto á España se refiere, al de A. Morel-Fatio, principal redactor hasta su muerte (1925) del *Bulletin Hispanique;* E. Merimée, G. Cirot y G. Radet, redactores de esta publicación. Finalmente, se mencionan como hispanistas franceses contemporáneos: Luis Viardot (traductor del *Quijote*, etc.), Berret, Jubinal, conocido por sus adaptaciones del español; Moreri, conocido por su *Diccionario;* monseñor Alfredo Baudrillart, rector del *Institut Catholique*, de París; J. Saroihandy, substituto de Morel-Fatio en su cátedra del *College de France;* Juan F. Juge, E. Dibic, Miomandre, Valéry Larbaud, Juan Cassou, encargado de la sección de *Lettres espagnoles*, en el *Mercure de France;* Marcel Carayon, autor del ensayo *Sur une renaissance littéraire espagnole*, en *L'Ane d'Or* (Febrero de 1924), etc. Todos los hispanistas mencionados han publicado obras en este sentido (que se registran en la parte bibliográfica correspondiente á esta sección) y colaborado en las revistas francesas hispanistas, que son: *Revue Hispanique*, fundada en 1894, que ve la luz en París cada dos meses, formando cada año tres volúmenes de 600 páginas; *Bulletin Hispanique*, fundado en 1899, que se publica en Burdeos cada tres meses; *Revue de l'Amérique Latine*, antes *Bulletin de l'Amérique Latine* y con mayor anterioridad, *Bulletin de la Bibliothèque Américaine; Hispania*, cuya publicación (París) se interrumpió en 1923; *Bulletin de la Société d'étude des Professeurs de langues méridionales*, que cesó de publicarse con motivo de la guerra de 1914-1918; finalmente, *Revue Sud-Américaine* (9 vol., 1883-90, y 3 vol., 1914).

Bibliogr. La producción literaria y científica de los hispanistas franceses la clasifica Ernesto Martinenche, en la obra citada al principio de esta sección, en la forma siguiente:

I. *Estudios sobre la literatura española.* Próspero Merimée, *Portraits historiques et littéraires* (París, 1826); L. Viardot, *Etudes sur l'histoire des institutions et de la littérature en Espagne* (París, 1836); F. Dénis, *Chroniques chevaleresques de l'Espagne et du Portugal* (París, 1839); Th. Gautier, *Tras los montes* (París, 1843); Damas-Hinard, *Romancero général ou Recueil des chants populaires de l'Espagne* (traducción con notas, París, 1844) y *Une leçon au Collège de France. Discours sur l'histoire et l'esprit du théâtre espagnol* (París, 1847); Ph. Chasles, *Etudes sur l'Espagne* (París, 1847); Próspero Merimée, *Mélanges historiques et littéraires* (París, 1855); A. du Latour, *Etudes sur l'Espagne. Séville et l'Andalousie* (París, 1855); A. Baret, *Espagne et Provence. Etudes sur la littérature du Midi de la France* (París, 1857); E. Lafond, *Etude sur la vie et les oeuvres de Lope de Vega* (París, 1857); conde Th. de Puymaigre, *Les vieux auteurs castillans* (París, 1862); E. Chasles, *Michel de Cervantes, sa vie et son temps*, etc. (París, 1865); P. Rousselot, *Les Mystiques espagnols* (París, 1867); A. de Latour, *L'Espagne littéraire et religieuse* (París, 1869); A. L. A. Fée, *Etudes sur l'ancien théâtre espagnol. Les trois Cid* (París, 1873); E. Baret, *De l'Amadis de Gaule et son influence* (París, 1873); conde Th. de Puymaigre, *La cour littéraire de don Juan II, roi de Castille* (París, 1873); A. de Latour, *Valence et Valladolid. Nouvelles études sur l'Espagne* (París, 1877); A. Royer, *Etudes litt. sur l'Araucane* (Dijón, 1880); A. Morel-Fatio, *Calderon, revue critique*, etc. (París, 1889); J. Cornu, *Etudes sur le poème du Cid* (París, 1881), L. de Viel-Castel, *Essai sur le théâtre espagnol* (París, 1882); A. Germond de Lavigne, *La Comédie espagnole* (París, 1883); E. Merimée, *Essai sur la vie et oeuvres de Francisco de Quevedo* (París, 1886); A. Morel-Fatio, *Etudes sur l'Espagne* (París, 1888-1904); R. P. B. Gaudeau, *Les Prêcheurs burlesques en Espagne au XVIII^e siècle* (París, 1891); L. Rouanet, *Intermèdes espagnoles* (París, 1897); G. Paris, *Poèmes et Légendes du moyen âge* (París, 1899); Boris de Tannenberg, *L'Espagne littéraire* (París, 1903); P. Groussac, *Une énigme littéraire: le don Quichotte d'Avellaneda* (París, 1903); Ad. Coster, *Fernando de Herrera* (París, 1908); L. P. Thomas, *Le Lyrisme et la préciosité cultistes en Espagne* (París, 1909); G. Le Gentil, *Le poète Manuel Bretón de los Herreros*, etc. (París, 1909); L. P. Thomas, *Gongora et le gongorisme* (París, 1911); R. Foulché Delbosc, *Essai sur les origines du Romancero* (París, 1912); H. Merimée, *L'art dramatique à Valencia* (París, 1913); Ad. Coster, *Baltasar Gracian* (París, 1913); J. J. A. Bertrand, *Cervantes et le romantisme allemand* (París, 1914).

II. *Estudios sobre las relaciones de las literaturas española y francesa.* A. de Puibusque, *Histoire comparée des littératures espagnole et française* (París, 1844); E. Martinenche, *La Comedia espagnole en France de Hardy à Racine* (París, 1900); A. Morel-Fatio, *Ambrosio de Salazar et l'étude de l'espagnol en France* (París, 1901); E. Martinenche, *Molière et le théâtre espagnol* (París, 1906); G. de Bévotte, *La Légende de don Juan* (París, 1906).

III. *Estudios sobre la historia de España.* L. Viardot, *Essai sur l'histoire des Arabes et des Maures d'Espagne* (París, 1833); Mignet, *Négotiations relatives à la succession d'Espagne sous Louis XIV* (París, 1836-1844); Marq. de Custine, *L'Espagne sous Ferdinand VII* (París, 1838); A. de Circourt, *Histoire des Mores mudéjares et des Morisques*, etc. (París, 1845-48); P. Merimée, *Histoire de Don Pèdre I^er, roi de Castille* (París, 1848); Mignet, *Antonio Pérez et Philippe II* (París, 1845); E. Bourret, *L'Ecole chrétienne de Séville sous la monarchie des Visigoths* (París, 1855); Boudard, *Essai sur la numismatique ibérique*, etc. (París, 1859); Ch. de Mazade, *Les Révolutions de l'Espagne contemporaine* (París, 1868); Migner, *Rivalité de Francois I^er et de Charles-Quint* (París, 1875); A. Morel-Fatio, *L'Espagne au XVI^e et au XVII^e siècle* (Heilbronn, 1878); H. Forneron, *Histoire de Philippe II* (París, 1880-82); H. Reynald, *Succession d'Espagne: Louis XIV et Guillaume III* (París, 1883); P. Tailhan, *La Chronique rimée des derniers rois de Tolède et de la conquête de l'Espagne par les Arabes*, etc. (París, 1885); E. Cartailhac, *Résultats d'une mission scientifique... Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal* (París, 1886); J. Goury de Rosland, *Essai sur l'histoire économique de l'Espagne* (París, 1888); Legrelle, *La Diplomatie française et la succession d'Espagne* (París, 1888-92); G. Desdevizes du Désert, *Don Carlos d'Aragon, prince de Viane*, etc. (París, 1889); A. Baudrillart, *Philippe V et la cour de France* (París, 1890); De Courcy, *L'Espagne après la paix d'Utrecht (1713-1715)* (París, 1891); L. Finot, *Etude historique sur les relations commerciales entre la Flandre et l'Espagne au moyen âge* (París, 1899); Lecoy de la Marche, *Les relations politiques de la France avec le royaume de Majorque* (París, 1892); J. M. Mariéjol, *L'Espagne sous Ferdinand et Isabelle* (París, 1892); Geoffroy de Grandmaison, *L'Ambassade française en Espagne pendant la Révolution (1789 1804)*, (París, 1892); Boissonade, *Histoire de la réunion de la Navarre à la Castille (1479 1521)* (París, 1893); H. Courteault, *Gaston IV, comte de Foix*, etc. (París, 1895); A. Waddington, *La République des Provinces-Unies, la France et les Pays-Bas espagnols de 1630 à 1650* (París, 1895-97); M. Ferotin, *Histoire de l'abbaye de Silos* (París, 1897); Desderizes du Désert,

L'Espagne de l'ancien régime (París, 1897-1904); G. Daumet, *Etude sur l'alliance de la France et de la Castille au XIV^e et au XV^e siècle* (París, 1898); H. Léonardon, *Prim* (París, 1901); E. Guillon, *Les guerres d'Espagne sous Napoléon* (París, 1902); P. París, *Essais sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive* (París, 1903-04); E. Cabié, *Ambassade en Espagne de Jean Ebrard, seigneur de Saint-Sulpice* (París, 1903); L. Lameire, *Les occupations militaires en Espagne, pendant les guerres de l'ancien droit* (París, 1905); G. Cirot, *Les Histoires générales d'Espagne entre Alphonse X et Philippe II (1284-1556)* (Burdeos, 1905), y *Etudes sur l'historiographie espagnole: Mariana, historien* (París, 1905); Dom H. Leclercq, *L'Espagne chrétienne* (París, 1906); J. Calmette, *Louis XI, Jean VI et la révolution catalane* (París, 1903); F. Rousseau, *Le règne de Charles III d'Espagne* (París, 1907); E. Philipon, *Les Ibères. Etude d'histoire, d'archéologie et de linguistique* (París, 1909); G. Daumet, *Etude sur l'alliance et les relations de la France et de la castille au XIV^e et au XV^e siècle* (París, 1913); A. Morel-Fatio, *Historiographie de Charles-Quint* (París, 1913).

El hispanismo en Francia. C. Pitollet, *Sur les limites de l'hispanisme scientifique*, en *Hispania* (IV, pág. 224-225, París, 1921); J. Menéndez y Arranz, *Hispanófilos é hispanistas*, en la revista *España* (30 de Septiembre de 1922); P. París, *L'école des Hautes Etudes hispaniques, fondation de l'Université de Bordeaux*, en *Revue Intern. de l'Enseignement* (LXV, 1913); C. Bouglé, *L'Institut Français de Madrid*, en *Rev. polit. et littér. (Revue Bleue*, 1913, 1.° de Septiembre, 554); C. Pitollet, *Ensayo de historia contemporánea de los estudios hispánicos en Francia*, en *Nuestro Tiempo* (Madrid, Diciembre de 1913); A. Bonilla y San Martín, *Los estudios hispánicos en Francia*, en *Ateneo* (I, Madrid, 1906); A. Morel-Fatio, *Boris de Tannenberg*, en *Bulletin Hispanique* (16 págs., 398-401, 1914); P. A. C. de Beaumarchais, *Lettres d'Espagne publiées par L. Thomas*, en *Revue Polit. et Littér. (Revue Bleue*, págs. 737, 776 y 801, 1914).

Alemania. Alemania, donde ya antes de la guerra el espíritu investigador de sus críticos é historiadores habían dedicado sus energías al estudio de los autores españoles, habiendo dado á conocer fuera de España, el gran mérito literario de Calderón, Lope y otros, terminada la guerra, ha dado un nuevo empuje á su hispanismo, no sólo en agradecimiento á la neutralidad observada por España durante el conflicto, sino también por la esperanza de expansionar su comercio á la América Central y Meridional y demás países de lengua española, habiendo últimamente declarado oficial la enseñanza de ésta. Como hispanistas é hispanófilos alemanes cítanse los principales, cuyas obras pueden verse en las respectivas biografías de esta ENCICLOPEDIA: Bouterwerk, autor de una *Historia de la Literatura española* (1804); Max Leopoldo Wagner, profesor de la Universidad de Berlín; A. Hämel, profesor de la de Wurzburgo (Baviera); Boehl de Faber, Jacob Grimm, Lessing, Huber, Federico y Guillermo Schlegel, Rosenkranz, Schulze, Clarus, Diez Depping, Tieck, Fernando Wolf, Schack, Jorge Keil, Haim, Manuel Geibel, Pablo Heyse, Leopoldo Schmidt, Hain, Storck, Schlüter, Dohrn, Geiger, Herder, Hoffmann, Regis, Fastenrath, Horneffer, A. L. Meyer y también Goethe y Hegel, autores todos ya de trabajos críticos, ya de comentarios ó traducciones, ó bien de hermosas ediciones de los clásicos españoles. Merecen, además, citarse por haber ejercido su influencia hispanística en Alemania, el profesor español de Berlín, Pedro de Mugica [V. *Jubileo XXV del Dr. P. de Mugica* (Berlín, 1922)]; la señora Carolina Michaëlis de Vasconcellos, docta y fecunda hispanista alemana, residente en Portugal. Finalmente, Leo Spitzer, L. Pfandl, y los profesores de Munich, Tobler, su sucesor Morf y el sucesor de éste, Vossler. Tributo de justicia representa aquí el mencionar también á los filólogos y críticos alemanes que han dedicado su actividad al estudio y difusión de la lengua y literatura regionales españolas, tales como Fastenrath, de Colonia, Schaedel, Wogel y Bjorkmann, de Lübeck.

Inglaterra. Su más célebre campeón ha sido el docto profesor de la Universidad de Liverpool, Jaime Fitzmaurice-Kelly, al que sucedió en dicha cátedra, el también distinguido hispanista E. A. Peers, director, además, del cursillo de verano establecido por dicha Universidad en Santander. Peers ha escrito: *Poems of Manuel*, de Cabanyes (1922); *Rivas and romanticism in Spain* (1923), etc. A. F. G. Bell es autor de *Baltasar Gracián, Gil Vicente é History of Portuguese literature* y su bibliografía. Además de los mencionados, figuran como hispanistas ingleses Julia Fitzmaurice-Kelly, la viuda del profesor de este nombre, autora de *El inca Garcilaso de la Vega;* Walter F. Starkie, profesor de la Universidad de Dublín, correspondiente de la Real Academia Española; Martín Hume (m. en 1910); George Borrow; acerca de éste V. C. K. Shorter, *George Borrow and his circle* (Nueva York, 1914); G. T. Northup, *The Influence of George Borrow upon Prosper Merimée*, en *Modern Philology* (vol. XIII, págs. 143-156, Chicago), y T. J. Wise, *Bibliogr. of the writings of G. H. Borrow* (1914); Havellock Ellis, autor de *The Soul of Spain* (London, 1908); A. F. Calvert, Henry B. Clarke (1863-1904), que fué profesor de español en la Universidad de Oxford, autor de *Spanish Literature, and elementary handbook* (Londres, 1893 y 1909) y *Modern Spain, 1815-1898* (Cambridge, 1906). William E. Purser (m. en 1921), autor del erudito libro sobre *Palmerin of England* (Dublín-Londres, 1904); Wentworth Webster; H. Thomas, subbibliotecario del *British Museum*, autor de varios estudios sobre libros de caballerías, entre ellos *Spanish and Portuguese romances of chivalry;* R. B. Cunninghame-Graham, autor de *Vanished Arcadia, being some account of the Jesuits in Paraguay, 1607-to 1767* (Londres, 1901) y *Hernando de Soto* y *Gonzalo Silvestre* (Londres, 1903); señora Humphry Ward, examinadora de español en Oxford en 1889; A. E. Cowley, subbibliotecario de la Biblioteca Bodleyana y profesor de Oxford en 1890; señorita Janet H. Perry, profesora de español del *King's College*, de Londres; Trend, crítico del *London Times*. Cítanse, por fin, José Joaquín de Mora, Blanco White, Ramiro de Maeztu, Manuel García (V. A. G. Tapia, *Manuel García, su influencia en la laringología y en el arte del canto*, Madrid, 1905), Lucena, profesor de español de la Universidad de Oxford en 1889; F. de Arteaga y Pereira, profesor de español de la Universidad de Oxford en 1906; Sanín Cano, colombiano, etc.

Italia. En este país el hispanismo ha tenido sus principales propagadores en Arturo Farinelli, autor de *La vita è un sogno*, de Calderón de la Barca (1916) y *España y su literatura en el extranjero, á través de los siglos*, en *La Lectura* (Madrid, 1902); E. de Zuani, traductor de *El conde Lucanor, Lazarillo de Tormes, El Patrañuelo* y *Rinconete y Cortadillo* (1921); Pío Rajna, profesor de la Universidad de Florencia; César de Lollis, profesor de español en la Universidad de Roma y autor de notables estudios sobre los cancioneros galaicoportugueses, Cristóbal Colón, Cervantes, Luigi Suñer, traductor de *La Atlántida* de Verdaguer, Benedetto Croce, director de *La Critica;* Eugenio Mele, Pablo Savi López, autor del libro *Cervantes*, traducido al español por A. G. Solalinde. Para el hispanismo en Italia, V. á Ruggero Palmieri, *L'ispanismo in Italia*, en *Bibliografía general española é hispanoamericana* (1923), publicada por las Cámaras oficiales del libro (Madrid-Barcelona, Enero-Abril de 1923, núms. 1 á 4. Es un inventario de la producción de los hispanistas italianos desde 1887, clasificado por asuntos y épocas, con la traducción española).

El *hispanismo en Bélgica* tiene por representante á Lucien-Paul Thomas, profesor de la Universidad de Bruselas.

El *hispanismo en los países nórdicos* cuenta entre sus adeptos á Munthe; E. Staaff, profesor de la Universidad de Upsala, y á Manuel Walberg y Eduardo Lidfors, profesores de la de Lund. El erudito finlandés Oliva J. Tállgren, de Helsingfors, es entusiasta hispanófilo y conocedor de la literatura española, en cuya lengua escribe con corrección y elegancia.

Australia. Hasta en Australia se ha desarrollado el hispanismo. El gran hispanófilo australiano, aunque nacido en Londres, George S. Littlejohn, fundó en Sidney en 1920 la Sociedad Hispano-Australiana para la difusión de la lengua y literatura españolas. Es autor de *The Aladin's Lamp* y ha traducido al inglés obras de Palacio Valdés, Blasco Ibáñez, Pedro Mata, Gómez Carrillo, etc.

Bibliogr. R. Menéndez Pidal, *El hispanismo en Alemania, los Estados Unidos, Inglaterra, Francia é Italia, en sus tres aspectos literario, lingüístico y utilitario*, conferencia en el Centro de Estudios Históricos (Madrid, 1920); R. Altamira, *Hispanólogos é hispanófilos*, en *De Historia y Arte* (págs. 213-220, Madrid, 1898); F. Rodríguez Marín, *Discurso en contestación al del E. Sr. D. M. Pérez de Guzmán y Boza, en la recepción de éste en la Real Academia Sevillana de Buenas Letras* (págs. 44-46, Sevilla, 1897); C. Pitollet, *Contributions à l'étude de l'hispanisme de G. E. Lessing* (París, 1909); complemento y correcciones por el mismo autor en *L'hispanisme de Lessing*, en *Vragen en Mededeelingen op het Gebied der Geschiedenis*, Taal en Lutterkunde. V. además, R. Schevill, *Modern Language Notes* (Baltimore, Enero de 1911). Para el hispanismo en el Japón, V. Gonzalo J. de la Espada, *El español en el Japón*, en *La Lectura* (XVII, págs. 352-366, Madrid, 1917).

HISPANISTA. (Etim. — Del lat. *Hispania*, España.) com. Dícese de la persona versada en la lengua y literatura españolas.

HISPANIZAR. (Etim. — De *hispano*.) v. a. ESPAÑOLIZAR.

HISPANO. *Mit.* Hijo de Híspalo, que dió su nombre á España.

HISPANO, NA. (Etim. — Del lat. *hispanus*, deriv. de *Hispania*, España.) adj. ESPAÑOL. Apl. á pers., ú. t. c. s.

HISPANO (ALFONSO). *Biog.* Dominico español, conocido también por Alfonso de San Cebrián. V. SAN CEBRIÁN (ALFONSO DE).

HISPANO (CORNELIO). *Biog.* Escritor y poeta colombiano, n. en Buga (Valle del Cauca) en 1880. Hizo sus estudios en la Universidad de Bogotá, en la que se doctoró en ciencias políticas. Se inició en la prensa bogotana publicando trabajos literarios y artísticos que le dieron gran reputación. En 1912 fué designado para ocupar el puesto de encargado de Negocios de Colombia en Caracas. En aquella capital publicó su poema *San Jerónimo*, altamente elogiado por la crítica. También durante su permanencia en Caracas descubrió un documento precioso que se mantenía inédito y olvidado en los archivos de la Academia Nacional de la Historia; el *Diario de Bucaramanga*, escrito por el general francés Luis Perú de Lacroix durante su actuación en la guerra de la Independencia de América al lado de Bolívar. En aquel documento aparecen de relieve y con la pureza de las cosas reales, muchos hechos y tendencias que la historia consideraba dudosos, no sólo relativos á la guerra y á las ideas predominantes en la época, sino también á la verdadera psicología del Libertador. HISPANO dimitió su cargo diplomático y marchó á Francia, donde publicó el célebre documento (París, 1913), aderezándolo de notas de incuestionable valor histórico. Aquella publicación produjo un escándalo en Venezuela, Colombia, Chile y la República Argentina. Se sostuvieron polémicas ruidosas, y el investigador estuvo á punto de ser procesado. HISPANO volvió á Bogotá y allí ha publicado dos trabajos historiográficos de trascendencia sobre cuestiones de la guerra contra España. En la actualidad (1925) interviene en la política de su país, residenciado en Bogotá. Como poeta es una de las figuras más salientes de América; como historiador, sus trabajos son citados con preeminencia, atribuyéndoles una autoridad de que muy pocos han disfrutado. En 1906 publicó una traducción en verso de *El Centauro*, de Mauricio de Guérin, y empezó á publicar, en compañía de Víctor M. Londoño, la revista literaria *Trofeos*. En 1910 vió la luz en Bogotá *El Jardín de las Hespérides*, elogiado por Rufino J. Cuervo, José Enrique Rodó, Rubén Darío, Samú Cano, etc. Entre sus demás obras poéticas figuran: *Leyenda de oro*, poemas cristianos (Caracas, 1911), y *Elegías caucanas*, poemas nuevos (París, 1912). Su obra histórica está contenida en el citado *Diario de Bucaramanga, ó vida íntima del libertador Simón Bolívar* (París, 1912); *Colombia en la Guerra de Independencia. La cuestión venezolana* (Bogotá, 1914); *De París al Amazonas. La cuestión peruana* (París, 1914), é *Historia secreta de Bolívar* (París, 1919). Entre sus últimas publicaciones figuran: *La Quinta de Bolívar* (Bogotá, 1919) y *El libro de oro de Bolívar* (París, 1925).

Cornelio Hispano

HISPANO (MARCO). *Biog.* Pintor español, m. en Madrid en 1679. Perteneció á la orden de San Agustín y ha dejado numerosos cuadros de historia religiosa, entre ellos un *San Agustín* y una *Santa Mónica*.

HISPANO (PEDRO). *Biog.* V. JUAN XXI, papa.

HISPANO (PEDRO). *Biog.* Filósofo de la Edad Media, cuya lógica tuvo una aceptación y un renombre verdaderamente mundiales, pues puede decirse que fué el texto universal de las escuelas de artes hasta que Soto y Báñez la suplantaron entrado el siglo XVI. La personalidad de este filósofo parece identificarse con la de Pedro Ferrando, dominico español del siglo XIII, que escribió una vida de santo Domingo, muy elegante, y murió en opinión de santidad.

HISPANOAMERICANO, NA. adj. Natural de alguno de los dominios que tuvo España en las Américas. U. t. c. s. || Perteneciente á estos países ó á sus habitantes.

HISPANOAMERICANA (GUERRA). *Hist.* V. en los artículos ESPAÑA y ESTADOS UNIDOS.

HISPANOÁRABE. adj. Perteneciente ó relativo á España durante la dominación de los árabes ó á los musulmanes establecidos ó nacidos en ella mientras subsistió dicha dominación. V. el artículo ESPAÑA.

HISPANOCHILENO. m. *Filol.* Dícese de un idioma hablado en Chile.

HISPANOFILIA. (Etim. — De *hispano*, y el gr. *philia*, amistad.) f. Afecto á España, sus instituciones, arte, literatura, etc. V. HISPANISMO.

HISPANÓFILO, LA. F. **Hispanophile.** — It. **Ispanofilo.** — In. **Hispanofilous.** — A. **Spanischfreund.** — P. **Hispanophilo.** — C. **Hispanófil.** — E. **Hispanamanto.** (Etim. — Del lat. *hispanus*, hispano, y el gr. *philos*, amigo.) adj. Dícese del extranjero aficionado al estudio de la lengua y literatura españolas. U. t. c. s. || Amante de los usos y costumbres de España. U. t. c. s.

HISPANÓFOBO, BA. adj. Enemigo de los usos y costumbres españoles. U. t. c. s.

HISPANOGÓTICO, CA. adj. Perteneciente ó relativo á España durante la dominación goda ó á los habitantes de la misma nación en dicha época.

HISPANORROMANO, NA. adj. Dícese de los habitantes de España durante la dominación romana y de los descendientes de los mismos en las épocas siguientes, á distinción de los nuevos dominadores del país y especialmente de los godos hasta tanto que se realizó la fusión de ambos pueblos. U. t. c. s. y m. en pl. || Perteneciente ó relativo á estos habitantes ó bien á España en la expresada época histórica. V. el artículo ESPAÑA.

HISPELA. f. *Entom.* Género de coleópteros de la familia de los crisomélidos y tribu de los hispinos. Se cuentan seis especies de Europa, Asia y América del Norte; la *H. atra* L., frecuente en España.

HÍSPIDA. f. ARVELA.

HISPIDELA. f. *Bot.* El género *Hyspidella* de Barnades comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las chicorieas y subtribu de las chicorinas. La única especie, *H. hispanica*, se halla en los montes del centro de España.

HISPIDITEZ. f. Calidad ó estado de lo híspido. || *Pat.* Afección de los párpados, llamada también *distiquiasis*.

HÍSPIDO, DA. (Etim. — Del lat. *hispidus*.) adj. Hirsuto, cerdoso, erizado; de pelo áspero y duro.

HISPINOS. m. pl. *Entom. (Hispini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los crisomélidos. Contiene los géneros *Hispa* L., *Leptispa* Baly, é *Hispella* Chapnis, etc.

HISPIR. (Etim. — De *hispido*.) v. n. *Ast.* Esponjarse, ahuecarse una cosa, como los colchones de lana cuando se mullen. U. t. c. a. HISPIR *los colchones*.

HISPE EL HUEVO BIEN BATIDO, COMO LA MUJER CON EL BUEN MARIDO. ref. *Ast.* Alude á lo henchida de satisfacción que suele mostrarse la mujer que tiene un buen esposo.

HÍSPITOS. m. pl. *Zool.* Tribu de insectos cíclicos, que comprende unos 29 géneros repartidos en cerca de 300 especies.

HISPO. *Zool.* Género de arañas, familia saltícidos, sección pluridentados. Es de Madagascar é islas Sechelas; el tipo *H. cingulata* E. Sim.

HISPODONTA. f. *Entom.* Género de coleópteros crisomélidos hispinos. Especies de la fauna oriental y de Oceanía; ejemplo *H. Semperi* Chap., de Filipinas.

HISPOLEPTIS. f. *Entom.* Género de coleópteros crisomélidos hispinos. Su especie única, *H. diluta* Guer., vive en Cayena y Amazonas.

HISSAR. *Geog.* Región de la República soviética de Bujara (Turquestán), limitada al N. por la Sierra de Hissar, y regada por los ríos Surjab, Kafirnahan y Surcahn, afl. del Amu Daria. Agricultura y minas de sal y cobre. La c. de Hissar, sit. en un valle del Kafirnahan, á 675 m. s. n. m., tiene una ciudadela y cuenta unos 15,000 h. Importantes talleres de fab. de telas adamascadas y géneros de seda. HISSAR fué en otro tiempo principado independiente.

HISSAR. *Geog.* C. de la India, en el Punjab, capital de un distrito de la división de Delhi, sit. en el canal occidental del Jumna, á 143 kms. NO. de Delhi. Restos arqueológicos é históricos interesantes. Fué fundada en 1354; unos 20,000 h. Est. f. c.

HISSINGEN. *Geog.* Isla de la costa SO. de Suecia, perteneciente al *län* de Göteborg. Es de forma triangular y está rodeada por los dos brazos de la desembocadura del Göta Elf; 222 kms.² y unos 16,000 h.; está unida por un puente á Göteborg. Tiene gran número de quintas de recreo, manicomio y astillero.

HISSMANN (MIGUEL). *Biog.* Historiador de la filosofía, alemán, n. en Hermanstadt (Siebenbürgen) en 1752 y m. en 1784. Fué profesor de filosofía en Gotinga, donde publicó de 1778 á 1782 un *Magazin für die Philosophie und ihre Geschichte*, en el que aparecieron diversas monografías. Afiliado á la escuela empírica francesa de la época, tradujo de Condillac el *Ensayo sobre el origen de los conocimientos humanos* (Leipzig, 1780). Por el influjo del asociacionismo y las ideas de Bonnet, escribió una *Geschichte der Lehre von der Association der Ideen* (Gotinga, 1776). En ella señala dos leyes de asociación de las representaciones: la coexistencia y la semejanza. Escribió también *Versuch über das Leben Leibniz's* (Münster, 1783).

HISTAGONIA. f. *Zool.* (*Histagonia* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los terílidos. Es propio del Africa Meridional; el tipo *H. desertícola* E. Sim.

HISTAGONIEOS. m. pl. *Zool.* Grupo de aracnoideos araneidos, cuyo tipo es el género *Histagonia*.

HISTASPES. *Biog.* Sátrapa persa, de la familia de los Aqueménides, que vivía en el siglo VI a. de J. C. Tomó parte en la expedición que hizo Ciro contra los maságetas, y fué padre de Darío I.

HISTÁSPIDA. adj. *Hist.* Se dice de los reyes de Persia que descendían de Darío I, hijo de Histaspes. Los histáspidas ocuparon el trono desde el año 521 al 331 a. de Jesucristo. U. t. c. s.

HISTATITA. f. *Mineral.* Variedad de ilmenita.

HÍSTATO. m. *Entom.* Género de coleópteros cerambícidos prioninos. Unica especie, *H. javanus* J. Thoms., de Java, Sumatra y Borneo.

HISTATODERES. m. *Entom.* Género de coleópteros cerambícidos prioninos. Unica especie, *H. Vitalisi* Lameere, del Tonquín.

HISTEA. *Mit.* Hija de Hirieo.

HISTER. m. *Entom.* Género de coleópteros histéridos histerinos. De la fauna europea se enumeran 57 especies; entre todas las del Globo, 384. Citaremos el *H. major* L. y el *H. quadrimaculatus* L.

HISTERALGIA. f. *Pat.* Dolor neurálgico en el útero.

Deriv. **Histerálgico, ca.**

HISTERANGIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos himenogastríneos. Género tipo *Hysterangium*.

HISTERANGIO. m. *Bot.* El género *Hysterangium* de Vittadini comprende hongos himenogastríneos de la familia de los histerangiáceos. Se incluyen unas 14 especies, la mayoría de Europa.

HISTERÁNTEO. adj. *Bot.* Con hojas nacidas después de las flores.

HISTERATRESIA. f. *Pat.* Estrechez uterina.

HISTERECTOMÍA. f. *Cir.* Operación de extirpar el útero por la vía vaginal ó abdominal. V. ÚTERO (CIRUGÍA DEL).

HISTERESÍMETRO. m. *Fís.* Aparato para medir la *histéresis magnética*. V. MAGNETISMO, t. XXXVIII, págs. 195 y siguientes.

HISTÉRESIS. (Etim. — Del gr. *hysteréo*, retrasarse.) f. *Fís.* Suele llamarse así la diversa manera de comportarse el hierro en los períodos de imantación y desimantación sucesiva. Más en general, preséntanse fenómenos de histéresis cuando, para hallar una magnitud física V, dependiente de otra X, no basta saber el valor actual de X, sino es menester conocer si se ha llegado á él por valores crecientes ó decrecientes y á partir de qué límites, y, en general, cuando una variable del estado de un cuerpo depende, no sólo del valor actual de las demás variables, sino de todo el curso de valores anteriores de las mismas, ó, según suele decirse, de la *historia* del cuerpo. En seguida se ve, pues, que el estudio preciso de tales fenómenos ha de ser, naturalmente, punto menos que imposible, y, en efecto, se presentan en la física con toda su obscura complejidad, mas no por esto con menor frecuencia. Se ha estudiado con preferencia la *histéresis magnética*, que ofrecen principalmente el hierro, níquel y cobalto metálicos (insinuada al comienzo del artículo), y puede verse desarrollada en el artículo MAGNETISMO, y algo,

aunque no tanto, la *histéresis elástica*. Comprende ésta los fenómenos de *trabajo elástico residual (Nachwirkung, after-work)* descubierto por Weber y según el cual la reacción elástica depende del tiempo en que un cuerpo ha estado anteriormente libre del influjo de fuerzas exteriores, y, al contrario, las deformaciones permanentes (conocidas ya por Vicat en 1834) que dependen de la duración ó repetición previa de tales influjos y de la mayor ó menor *plasticidad* del sólido; la *viscosidad sólida*, introducida por lord Kelvin, ó sea la resistencia á las acciones elásticas rápidas; la aceleración del punto de rotura merced á esfuerzos bruscamente aplicados, alternados y aun simplemente repetidos (experimentos de Wöhler); la llamada *fatiga elástica* (lord Kelvin) ó mayor tendencia al amortiguamiento en las vibraciones torsionales de los alambres metálicos después de sometidos durante mucho tiempo continuado á la torsión; y principalmente las sencillas experiencias de Ewing, según las cuales una barra ó cable alargado sucesivamente por tracciones cada vez mayores y librado después poco á poco de los pesos tractores, y aun esto dentro de los reducidos límites en que parece ser válida la teoría matemática de la elasticidad, de manera que no había lugar á deformaciones permanentes, con todo eso, no presentaba la misma longitud sometida á una misma tracción (v. gr., 20 kg.) en el período de carga que en el de descarga. Para conciliar estas observaciones con la teoría matemática, siquiera más ampliada, y fundado en las hipótesis físicas de Boltzmann, ha preconizado Volterra el uso de las ecuaciones *integrales* é *integrodiferenciales* (V.), como base de la que él llama *mecánica hereditaria*. V. Love, *The mathematical theory of Elasticity* (3.ª ed., pág. 118, Cambridge, 1920). Pueden consultarse también los demás tratados modernos de elasticidad, aun los de carácter elemental ó técnico, v. gr., el de Bouasse (París, 1920).

HISTEREURISIS. f. *Pat.* Dilatación del orificio uterino.

HISTERIA. f. *Bot.* Género de orquidáceas, sinónimo de *Corymbis* Thou.

HISTERIÁCEOS. m. pl. *Bot.* Familia de hongos euascomicetos, euascales, del suborden de los histeríneos. Género *Hysterium*.

HISTERIAS. f. pl. *Hist.* Fiestas de los argivos, en las que se inmolaba un cerdo á Venus.

HISTERICIA. f. *Pat.* HISTERISMO.

HISTERICINA. f. *Bot.* Género de gramíneas sinónimo de *Echinopogon* Beauv.

HISTERICISMO. (Etim. — De *histérico*.) m. *Pat.* Histérico poco intenso, que ofrece menos certeza en sus síntomas y menor periodicidad.

HISTÉRICO, CA. F. Hystérique. — It. Isterico. — In. Hysteric. — A. Hysterisch. — P. Hysterico. — C. Histérich — E. Utera. (Etim. — Del lat. *hystericus*, y éste del gr. *histerikós*, de *hystéra*, la matriz.) adj. Perteneciente ó relativo al útero. || Perteneciente ó relativo al histerismo. || Dícese de la mujer que padece esta enfermedad nerviosa. U. t. c. s. || m. HISTERISMO.

HISTÉRIDOS. m. pl. *Entom. (Histeridae.)* Familia de coleópteros. Estos insectos ofrecen el mentón córneo; lengüeta membranosa, paraglosas salientes; maxilas con dos lóbulos pestañosos ó vellosos por dentro, el interno siempre más corto; palpos maxilares de cuatro artejos, los labiales de tres; antenas cortas, acodadas, retráctiles, insertas delante de los ojos, de 12 artejos, el primero (escapo) largo, los cuatro últimos formando maza; pronoto escotado por delante, fuertemente aplicado en la base contra los élitros; éstos truncados dejando al descubierto los dos últimos segmentos abdominales; abdomen de cinco segmentos aparentes, los dos últimos córneos del todo; patas contráctiles, caderas anteriores transversas, las otras ovales y muy distantes; tarsos todos de cinco artejos, muy rara vez los posteriores de dos. Habitan en las boñigas, hongos descompuestos, excrementos, carroñas y bajo las cortezas. Divídese en nueve tribus: hololeptinos, histerinos, heterinos, abreínos, etc.

HISTERIFORME. (Etim. — De *histerismo* y *forma*.) adj. *Pat.* Aplícase á ciertos síntomas de locura, semejantes al histerismo.

HISTERÍNEOS. m. pl. *Bot.* Suborden de hongos euascomicetos, euascales. Se incluyen las familias de los hipodermatáceos y de los histeriáceos.

HISTERINOS. m. pl. *Entom. (Histerini.)* Tribu de coleópteros de la familia de los histéridos. En ella se incluyen los géneros *Platysoma* Leach., *Hister* L., *Dendrophilus* Leach., etc.

HISTERIO. m. *Bot.* El género *Hysterium* de Tode comprende hongos histeríneos de la familia de los histeriáceos. Más de 60 especies. || El de Walburg se refiere á líquenes, siendo sinónimo de *Xylographa* Fr.

HISTERIÓNICA. m. *Bot.* Género fundado por Willdenow y que comprende plantas de la familia de las compuestas, tribu de las astereas y subtribu de las solidagininas; 5 ó 6 especies del Brasil y la Argentina.

HISTERISMO. F. Hystérie, hystéricisme. — It. Isterismo. — In. Hysterics. — A. Hysterismus. — P. Hysterismo. — C. Histerisme. — E. Risterio. (Etim. — De *histérico*.) m. *Med.* Padecimiento nervioso de la mujer, caracterizado principalmente por convulsiones y sofocación.

HISTERISMO. *Pat.* Psiconeurosis degenerativa con síntomas ya convulsivos, ya paralíticos, ya de conciencia y personalidad. Es más común en la pubertad, el sexo femenino y los neurópatas hereditarios, apareciendo en todas las clases sociales y pueblos, aun los salvajes. Como causas ocasionales se señalan el traumatismo y la emoción, que llegan á crear tipos clínicos especiales. El llamado *temperamento histérico* ó fondo de predisposición se caracteriza por una sugestibilidad extrema, llegando á la autosugestión y al hipnotismo. El estado mental habitual de los enfermos se reconoce por los desórdenes en la esfera subconsciente, con disociación y desdoblamiento á veces de la personalidad. Describense numerosas formas de histerismo según el síndrome predominante que, por lo demás, pueden reemplazarse y sucederse. La más conocida por su frecuencia é intensidad es la *crisis histérica convulsiva*, que se divide en *mayor* ó *menor*, según su grado. Comienza la primera repentinamente ó con sensaciones premonitorias, conocidas con el nombre de *aura*. Esta parte ya de los miembros, ya del estómago ó los ovarios, acompañándose de dolor ó parestesias (frío, entumecimiento). El paciente lanza un grito y cae, pero no se lastima como en la epilepsia, declarándose en seguida las convulsiones. Son bilaterales y afectan los brazos, piernas y cabeza. Hay rigidez con opistótonos, desviación ocular, bléfarospasmo y abolición del reflejo corneal. Las formas extremas de este tipo corresponden al gran *histerismo* ó *histeroepilepsia* con actitudes raras y forzadas (adoración, crucifixión, puente). En la forma menor hay sensación de ahogo en la garganta *(globo histérico)*, agitación, malestar, risas ó sollozos, acabando todo por poliuria y abatimiento. El ataque histérico va seguido de amnesia y á veces de delirio y calambres, cesando bruscamente y sin causa conocida. Su duración es muy variable, prolongándose desde algunos minutos á horas y días enteros con fases variables de calma. El *automatismo histérico* se caracteriza por la ejecución de actos inconscientes y casi imposibles en la vida normal. Se trata de una variedad de somnambulismo provocable artificialmente y semejante al descrito en el alcoholismo y la epilepsia. Así, los pacientes emprenden largos viajes despertando en países lejanos y desconocidos y efectúan otros actos intencionales en apariencia y automáticos en rea-

lidad. El *estupor ó letargia histérica* da la apariencia del sueño y aun de la muerte con facies cérea, ojos entornados, respiración superficial, hipotermia y choque cardíaco débil. A veces se observa un verdadero cuadro de catalepsia con rigidez y flexibilidad alternativas. La sensibilidad especial se halla asimismo afectada, observándose una reducción del campo ocular, amaurosis, hemianopsia, sordera, agusia y anosmia. El mutismo histérico es raro, pero no así la afonía y el tartamudeo, que se acompaña de convulsiones linguales y labiales. Describense también la ptosis palpebral, la parálisis de los movimientos conjugados de los ojos y el hemispasmo glosolabial. Las parálisis histéricas son de tipo fláccido ó espástico, adoptando ya la forma monopléjica, ya la hemipléjica ó parapléjica. Las contracturas se asocian á las parálisis ó existen por sí solas, teniendo como carácter común su resolución por la anestesia artificial. Las parálisis pueden interesar sólo determinados movimientos, como en la astasia-abasia. El temblor es intencional, vibratorio ó rítmico. La sensibilidad general ofrece diversos trastornos ya de tipo anestésico, ya hiperestésico con diversos grados de intensidad y diferente distribución. La presión sobre alguna de las zonas hiperestésicas puede provocar ataques histeroepilépticos *(zonas espasmógenas)*. Los puntos en que más comúnmente se encuentran son el epigastrio, la región inguinal y la inframamaria. Hay zonas, como la ovárica, en que, por el contrario, la presión detiene los ataques *(zonas espasmofrenadoras)*. La anestesia es total, parcial ó disociada y á veces sigue territorios exactamente delimitados (de *media*, de *zapato*, *brazalete*). Los reflejos tendinosos raramente desaparecen en el histerismo, pero no así los mucosos (ocular, faríngeo). Hállanse, además, una serie de manifestaciones de histerismo visceral, como la anorexia, vómito, flatulencia, disfagia, tos, etc. Se describen síndromes especiales, como la *artritis histérica* y el *raquis histérico*, que simulan enfermedades articulares y espinales. Por lo demás, el histerismo llega á crear falsos cuadros clínicos de la mayor variedad *(embarazo* y *tumor fantasma)*. En el aparato cardiovascular se observan palpitaciones, taquicardia y la falsa angina de pecho, mientras en el urinario se registra ya la polaquiuria y poliuria, ya la anuria. No es raro tampoco el edema, que afecta modalidades especiales, como el *edema azul*. Los síntomas mentales de histerismo son ya *psicológicos*, ya propiamente *psicopáticos*. En rigor, el histerismo es un estado anómalo de psiquismo, ya que todas sus manifestaciones se provocan ó desaparecen por sugestión. Sin embargo, se describen sólo en su semiología mental los más acentuados síndromes. Tales son la doble personalidad, el faquirismo, el cumberlandismo, la escritura de espejo, etc. Las psicopatías histéricas obedecen á diversos tipos, como el delirio onírico, el seudopersecutorio, el de celos, el erótico, el místico y el confusional. Las psicosis histéricas se asocian generalmente á otras de diferente tipo y en particular las toxicomanías. No faltan tampoco síntomas tróficos y vasomotores, aunque no sean universalmente admitidos. Así, hanse señalado fenómenos de vesicación espontánea del tegumento y aun ulceraciones. El concepto nosológico del histerismo ha cambiado con las teorías médicas, tendiéndose cada vez más á considerarlo como una aberración mental. Babinsky había llegado casi á suprimirlo de la patología, considerándolo, con el nombre de *pitiatismo*, como un simple producto de imitación. En realidad, el asunto es más complicado, como lo han comprobado los modernos trabajos de neurología de guerra. Las modificaciones anatomopatológicas de la enfermedad son todavía desconocidas. El curso y terminaciones de aquélla ofrecen una gran variedad, siendo el primero indefinido en cierto modo por descansar en un temperamento morboso. Las manifestaciones aisladas del proceso son, además, capaces de un curso especial. La edad suprime muchas de aquéllas, pero no las apaga por completo y sólo opera á veces una transformación *(histerismo senil)*. El pronóstico de benignidad que se enlaza comúnmente con el histerismo sólo puede acogerse en sentido relativo. Los síndromes son, en efecto, capaces de corregirse, pero no así la mentalidad histérica, base de todos ellos. Además, no todas las manifestaciones de la dolencia son leves, pudiendo incluso ocurrir un desenlace fatal (agotamiento, inanición). El tratamiento debe basarse en la psicoterapia, cuya primera condición es el aislamiento, que debe ser riguroso y efectivo. El reposo en cama es asimismo necesario, lo propio que la sobrealimentación con la dieta láctea. La electroterapia se aplica con éxito en las perturbaciones motoras como las parálisis y contracturas. La hidroterapia cumple también indicaciones útiles, asociada á los demás modos de tratamiento. La terapéutica farmacológica es de más reducida acción, prescribiéndose, según los casos, ya los sedantes (bromuro, opio), ya los tónicos (hierro, quina, arsénico). El hipnotismo es de aplicación contra ciertos síntomas, como las obsesiones ó ideas fijas, no debiendo emplearse sistemáticamente. Para las formas mentales graves de histerismo no queda otro recurso que la reclusión manicomial. Para el histerotraumatismo y la medicina legal de los procesos histéricos, V. SUGESTIÓN y TRAUMATISMO.

Bibliogr. Ebstein, *Tratado de medicina clínica y terapéutica* (ed. Espasa, Barcelona); A. Turner y G. Stewart, *A text-book of nervous diseases* (Londres, 1921); Gowers, *Tratado de enfermedades del sistema nervioso* (ed. Espasa, Barcelona); Jacobsen, *Lehrbuch d. Krankheiten d. Nervensystem* (Berlín, 1922); Gilbert, *Traité de médecine* (París, 1922); Kräpelin, *Lehrbuch d. Geister Krankheiten* (Berlín, 1921).

HISTERITES. m. *Bot.* El género *Hysterites* de Tode se refiere á hongos fósiles en leños y hojas, con figura oblonga y de que se conocen 15 especies.

HISTERITIS. f. *Pat.* METRITIS.

HÍSTERO. Prefijo técnico que, como tal, forma parte de gran número de voces de medicina. Procede del griego *hystéra*, matriz.

HISTEROCARPO. m. *Bot.* Género de helechos, sinónimo de *Didymochlaena* Desv.

HISTEROCARPO. *Ictiol.* (*Hysterocarpus* Gibb.) Género de peces acantopterigios de la familia de los embiotócidos ó halconótidos, que tiene la aleta dorsal con 16 á 18 espinas ó radios indivisos.

HISTEROCATAFRAXIS. f. *Cir.* Operación de sostener el útero con ligaduras metálicas pasadas alrededor del mismo á través de la pared abdominal.

HISTEROCELE. m. *Pat.* Hernia del útero grávido.

HISTEROCÉRVICOTOMÍA. f. *Cir.* Incisión del cuello uterino y segmento inferior del útero en los partos difíciles.

HISTEROCINETA. f. *Zool.* (*Hysterocineta* Diesing.) Género poco definido de infusorios holotricos del suborden de los himenostómidos, familia de los microtoracinos ó microtorácidos.

HISTEROCÍSTICO, CA. adj. *Anat.* y *Pat.* Relativo al útero y á la vejiga urinaria.

HISTEROCISTOCELE. m. *Pat.* Hernia del útero y de la vejiga urinaria.

HISTEROCISTOCLEÍSIS. f. *Cir.* V. ÚTERO (CIRUGÍA DEL).

HISTEROCISTOPEXIA. f. *Pat.* Operación de suturar el útero á la vejiga urinaria y á la pared abdominal: ventrovésicofijación.

HISTEROCLEÍSIS. f. *Pat.* V. ÚTERO (CIRUGÍA DEL).

HISTERÓCRATES. m. *Zool.* (*Hysterocrates* E. Sim.) Género de arañas de la familia de los avicu-

láridos y tribu de los aviculariños. Se conoce una sola especie, *H. Greshoffi* E. Sim., del Africa tropical.

HISTERODINAMÓMETRO. m. *Cir.* Dinamómetro al que se añade un tubo con una bola de goma que se introduce en la cavidad del útero, para medir el número é intensidad de las contracciones.

HISTEROEPILEPSIA. f. *Pat.* V. HISTERISMO.

HISTEROFISA. f. *Pat.* Dilatación de la matriz, producida por la acumulación de gases en su cavidad.

HISTEROFITAS. f. pl. *Bot.* Cohorte de la clasificación de Endlicher, en las cormofitas acrobrias, que caracterizaba con dos sexos, semillas sin embrión, formadas de muchas esporas; incluyen la única clase de las *rizanteas,* con las familias de las balanoforeas, citineas y raflesiáceas. || Orden de plantas dicotiledóneas en la clasificación de Eichler, en que se incluyen las aristoloquiáceas, santaláceas, lorantáceas, raflesiáceas y balanoforáceas.

HISTERÓFORO. m. *Bot.* El género *Hysterophorus* Vaill. es sinónimo de *Parthenium* de Linneo en la familia de las compuestas.

HISTEROGASTRORRAFIA. f. *Cir.* Sutura del útero á la pared abdominal.

HISTERÓGENICO, CA. adj. *Pat.* HISTERÓGENO, NA.

HISTERÓGENO, NA. adj. *Pat.* Que produce fenómenos histéricos. V. ZONA.

HISTEROGLONIO. m. *Bot.* El género *Hysteroglonium* Rehm comprende hongos histeríneos de la familia de los histeriáceos. Se incluyen pocas especies de la America del Norte, Italia, etc.

HISTEROGRAFIO. m. *Bot.* El género *Hysterographium* de Corda comprende hongos histeríneos de la familia de los histeriáceos. Se incluyen unas 70 especies. || El de Not. es sinónimo de la sección *Euhysterographium* Schröt. en el género de Corda.

HISTEROIDEO, DEA. adj. Semejante al histerismo.

HISTEROL. m. *Farm.* Nombre dado al valerianato de bornilo (bornival), que se encuentra en cápsulas de gelatina; cada una contiene 0,25 gr.

HISTERología. F. **Hystérologie, hystéroprotéron.** — It. **Isterologia.** — In. **Hysterology.** — A. **Histéron-Proteron.** — P. **Hysterologia.** — C. **Histerología.** — E. **Histerologio.** (Etim. — Del lat. *hysterologia,* y éste del *gr. hysterología,* de *hysterológos;* de *hysteros,* posterior, y *légein,* decir.) f. *Ret.* Figura que consiste en invertir ó trastornar el orden lógico de las ideas, diciendo antes lo que debería decirse después. Como ejemplo notable de esta figura retórica (que Hermosilla define con propiedad, *Arte de hablar,* vol. I, Madrid, 1826) cítase el de Virgilio: *moriamur, et in media arma ruamus* (Muramos y arrojémonos al combate) (*Eneida,* II). Este desorden en las ideas es efecto de una pasión vehemente que absorbiendo toda la atención del que habla ó escribe, no le permite cuidar del orden lógico de los pensamientos y así, sólo es permitido en aquel que habla ó escribe agitado de alguna gran pasión. Tal se supone á Eneas, en el momento en que Virgilio pone en su boca las palabras citadas.

HISTERÓMERO. m. *Entom.* (*Hysteromerus* Wesm.) Género de himenópteros de la familia de los bracónidos y tribu de los dorictesinos. El *H. mystacinus* Wesm. se halla en Bélgica.

HISTEROMETRÍA. f. *Cir.* Medición de la longitud ó dimensiones del útero.

HISTERÓMETRO. m. *Cir.* Sonda para medir la cavidad uterina.

HISTEROMIXA. m. *Bot.* El género *Hysteromyxa* Sacc. *et* Ell. comprende hongos esferopsidales de la familia de los nectrioidáceos y tribu de los oluleos, con esporas de color vivo. Se incluyen dos especies.

HISTEROPATELA. f. *Bot.* El género *Hysteropatella* de Rehm comprende hongos pezizíneos de la familia de los patelariáceos. Se incluyen dos especies, que viven en el leño.

HISTEROPATÍA. (Etim. — Del gr. *hystéra,* matriz, y *pathos,* padecimiento.) f. *Pat.* Nombre aplicable á toda enfermedad del útero

HISTEROPEXIA. f. *Cir.* Fijación quirúrgica del útero desplazado.

Histeropexia abdominal. Fijación del útero á la pared abdominal.

Histeropexia vaginal. Fijación del útero á la pared de la vagina.

HISTEROPIA. f. *Oft.* Trastorno visual histérico.

HISTEROPLEJÍA. f. *Pat.* Parálisis uterina.

HISTEROPOTMO. m. *Hist.* Nombre que daban los antiguos griegos á las personas que reaparecían después de haber pasado por muertas, y que debían sufrir una purificación para sacarlas del estado de muerte en que se las suponía.

HISTEROPSICOSIS. f. *Pat.* Desorden mental debido á una afección del útero.

HISTEROPSIS. m. *Bot.* El género *Hysteropsis* de Rehm comprende hongos histeríneos de la familia de los hipodermatáceos. Se incluyen dos especies, que viven en cañas.

HISTERÓPTERO. m. *Entom.* (*Hysteropterum* Am.) Género de hemípteros homópteros de la familia de los ísidos y tribu de los isinos. Cuéntanse 59 especies de la fauna paleártica; el tipo es *H. immaculatum* H. S.

HISTEROPTOSIA ó HISTEROPTOSIS. f. *Pat.* Caída ó prolapso del útero.

HISTERORRAFIA. f. *Cir.* Sutura del útero. || V. HISTEROPEXIA.

HISTERORRAGIA. f. *Pat.* Menorragia ó metrorragia.

HISTERORREA. f. *Pat.* Flujo uterino.

Histerorrea mucosa. V. LEUCORREA.

Deriv. **Histerorreico, ca.**

HISTERORREXIS. f. *Pat.* Rotura del útero.

HISTEROSALPINGOOOFORECTOMÍA. f. *Cir.* Ablación quirúrgica del útero y de sus anexos, trompas de Falopio y ovarios.

HISTEROSALPINGOOOTECECTOMÍA. f. *Pat.* HISTEROSALPINGOOOFORECTOMÍA.

HISTEROSALPINGOSTOMÍA. f. *Cir.* Creación quirúrgica de una abertura anastomótica entre el útero y la porción periférica de la trompa de Falopio después de la escisión de una porción obstruída de la misma trompa.

HISTEROSTOMELA. f. *Bot.* El género *Hysterostomella* de Spegazzini comprende hongos histeríneos de la familia de los histeriáceos. Se incluyen tres especies, que viven sobre hojas de vegetales vivos.

HISTEROSTOMATOMÍA ó HISTEROSTOMATOTOMÍA. f. *Cir.* Incisión del orificio ó cuello uterino ó ampliación quirúrgica del orificio uterino.

HISTEROTERIO. m. *Paleont.* (*Hysterotherium* Giebel.) Género de vertebrados de la clase de los mamíferos, subclase de los placentarios, orden de los ungulados, suborden de los perisodáctilos, familia de los rinocéridos, subfamilia de los rinocerinos, sinónimo de *Coelodonta* Bronn., *Tichorhinus* Brandt, que se ha reconocido fósil en los depósitos terciarios superiores europeos y asiáticos.

HISTEROTOCOTOMÍA. f. *Cir.* V. ÚTERO (CIRUGÍA DEL).

HISTEROTOMÍA. f. *Ginec.* y *Veter.* Incisión del útero; operación cesárea. V. ÚTERO (CIRUGÍA DEL).

HISTEROTRAUMATISMO. m. Síndrome histérico consecutivo á un traumatismo.

Deriv. **Histerotraumático, ca.**

HISTEROTRISMOS. m. *Pat.* Espasmo del útero.

HISTEROVAGINOENTEROCELE. m. *Pat.* Hernia múltiple que contiene el útero, la vagina y parte del intestino.

HISTERURA. f. *Entom.* (*Histerura* Warr.) Género de lepidópteros heteróceros de la familia de los geométridos y tribu de los larentinos. Sus tres especies se extienden del N. de la India hasta Siberia y Formosa; es de China la *H. litteraturia* Leech.

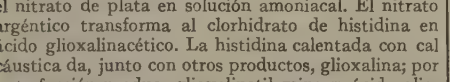
HISTIAEA Ú OREUS. *Geog.* Antigua é importante c. de la isla de Eubea (Grecia), sit. en el extremo N. de la isla. Fué fundada probablemente por gentes que procedían de la Histiacótida, arrojadas de allí por el avance de los tesalios. Después de la invasión de Jerjes pasó á manos de la Liga Ateniense, pero en 446 a. de J. C. se unió al resto de la isla en la insurrección. Pericles la redujo, y los antiguos habitantes fueron substituídos por colonos atenienses que se establecieron en la vecina ald. de Oreus, la cual dió luego nombre á la ciudad. Posteriormente fué punto estratégico importante. En 200 a. de J. C. fué asaltada por los romanos, y desde entonces decayó. Forma actualmente un municipio de 10,000 h.

HISTIALOSA. m. *Paleont.* (*Histialosa* Gervais.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeiídos, subfamilia de los trisopinos. Se ha reconocido fósil en los depósitos secundarios superiores correspondientes al cretácico inferior de Beaufort (Drôme) en Francia.

HISTIASTRO. m. *Zool.* (*Histiastrum* Ehrenberg.) Género de protozoos rizópodos radiolarios del orden de los peripílidos, suborden de los discoides, familia de los porodiscinos, afín al género *Stauralastrum*, del cual se distingue por tener un patagium ó lámina unitiva.

HÍSTICO, CA. adj. *Histol.* Relativo á un tejido ó á su naturaleza.

HISTIDINA. f. *Quím.* $C_6H_9N_3O_2$. Compuesto que se forma en el desdoblamiento ácido y la digestión tríptica de las materias proteicas; se encuentra en la orina, embriones germinados, patatas y queso. Forma cristales incoloros, aciculares ó tabulares, fusibles á 253°, medianamente solubles en agua y poco solubles en alcohol, con reacción alcalina. Es levogira. El *clorhidrato de histidina*, $C_6H_9N_3O_2$, $HCl + H_2O$, forma cristales rómbicos, muy solubles. Por el cloruro mercúrico precipita la histidina en solución neutra y por el nitrato de plata en solución amoniacal. El nitrato argéntico transforma al clorhidrato de histidina en ácido glioxalinacético. La histidina calentada con cal cáustica da, junto con otros productos, glioxalina; por putrefacción produce glioxalinetilamina y ácido glioxalinpropiónico. La histidina debe considerarse como glioxalinanina ó imidazoalanina, y se le atribuye la siguiente fórmula de estructura:



La histidina presenta la reacción del biuret. El ácido diazobenzolsulfónico produce en la solución de histidina en un exceso de solución de carbonato sódico una coloración intensa de rojo de cereza. Añadiendo á la solución de histidina ó de sus sales agua de bromo hasta coloración amarilla permanente y calentando luego, se desdobla primero y aparece una coloración rojovinosa.

HISTIEO. *Biog.* Tirano de Mileto, á quien Darío encargó la custodia del puente del Danubio al efectuar su expedición á Escitia. Impidió á los jonios que cediesen á los consejos de Milcíades, el cual proponía la destrucción del puente, y en recompensa Darío le nombró gobernador de Jonia; pero, habiéndose sublevado después, fué vencido, hecho prisionero y condenado á muerte en 494 a. de J. C.

HISTIEÓTIDA. *Geog. ant.* Comarca de Grecia, en Tesalia, sit. al S. de la Perrebia y al E. del monte Pindo. Sus principales poblaciones eran Festo y Gomfi.

HISTIODERMA. f. *Paleont.* (*Histiodermа* Kinahan.) Denominación genérica que se da á ciertos restos orgánicos muy afines á los *Scolithus*, pero con embocadura tubiforme y por la disposición curvada de sus tubos; su verdadera nación zoológica queda aún muy obscura.

HISTIODIA. f. *Paleont.* (*Histiodia* Pomel.) Género fósil de esponjas tetractinélidas del suborden de las litíscidas, familia de las coralístidas, del terreno miocénico.

HISTIODROMÍA. (Etim. — Del gr. *histíon*, vela, y *drómos*, carrera.) f. *Mar.* Arte de navegar con velas.

Deriv. **Histiodrómico, ca.**

HISTIÓDROMO. m. *Arqueol.* Buque de vela.

HISTIOFÍSICA. f. *Biol.* Física de los elementos anatómicos y tejidos.

HISTIÓFORO. m. *Zool.* V. PLOCAMÓFORO.

HISTIOGASTRO. m. *Zool.* (*Histiogaster* Berl.) Género de arácnidos del orden de los ácaros, familia de los sarcóptidos y tribu de los tiroglifinos. Cuenta dos especies: el *H. entomophagus* Lab. se halla en Europa y América.

HISTIOIDEO. m. *Pat.* Tumor formado á expensas de tejidos adultos ó diferenciados.

HISTIOLOGÍA. f. HISTOLOGÍA.

HISTIONEIS. m. *Bot.* Género fundado por Stein y que comprende peridiniáceos dinofiseos que tiene la cresta vertical izquierda desarrollada en forma de una gran lámina. Se incluyen cinco especies de mares cálidos.

HISTIÓNICO, CA. adj. *Histol.* Relativo á un tejido ó derivado de un tejido.

HISTIONOTO. m. *Paleont.* (*Histionotus* Egerton.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los ganoideos, orden de los lepidosteos, familia de los saurodóntidos. Se ha reconocido fósil en los depósitos jurásicos superiores de Purbeck, siendo las especies más características *Histionotus angularis* Egerton de Cerin, *H. Falsani* Thiollière de Kelheim.

HISTIOPTERIS. m. *Bot.* Género fundado por Agardh, y que comprende helechos de la familia de los polipodiáceos, tribu de los pterideos y subtribu de los pteridinos. *H. incisa*, *Pteris aurita* es de países tropicales y hemisferio austral.

HISTIÓSTOMA. m. *Zool.* (*Histiostoma* P. Kram.) Género de arácnidos del orden de los ácaros, familia de los sarcóptidos y tribu de los tiroglifinos. Contiene ocho especies; el *H. phyllotrichum* Berl. vive en Italia.

HISTIURO. m. *Paleont.* (*Histiurus* Costa.) Género de vertebrados de la clase de los peces, subclase de los teleósteos, orden de los fisóstomos, familia de los clupeidos, subfamilia de los clupeínos, sinónimo de *Clupea* Cuvier, *Chatoessus* Steind., que se ha reconocido fósil en los depósitos cretácicos y terciarios europeos.

HISTO. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido.) Prefijo griego que indica relación con los tejidos.

HISTOBLASTO. m. *Biol.* Célula de tejido.

HISTOBLASTO. *Zool.* Masa pequeña formada por un repliegue de la hipodermis, que representa en el cuerpo de las larvas de los insectos ciertas partes futuras del insecto perfecto.

HISTOCIDARIS Ó HISTOCIDARIO. m. *Zool.* (*Histocidaris* Mortensen.) Género de equinodermos equinoideos regulares del orden de los cidáridos, familia del mismo nombre, que tiene sólo dos clases

de pedicelarios tridentados, unos grandes y otros pequeños. Vive en Australia y Filipinas.

HISTOCLÁSTICO, CA. adj. *Biol.* Dícese de ciertas células que destruyen el tejido.

HISTODERMA. f. *Zool.* (*Histoderma* Carter.) Género de esponjas monaxónidas del suborden de las halicondrias ó halicóndridas, familia de las desmacidónidas, que vive en las costas de Irlanda, Australia y Nueva Guinea.

HISTODIÁLISIS. f. *Pat.* Desintegración ó descomposición de los tejidos.

Deriv. **Histodialítico, ca.**

HISTOFÍSICA. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y de *física*.) f. Estudio de las condiciones en que se desarrollan los tejidos animales desde el punto de vista físico.

HISTOFLUORESCENCIA. f. Fluorescencia producida en el cuerpo por la administración de alguna substancia que se ha expuesto previamente á los rayos X.

HISTOGÉNESIS. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y *génesis*, producción.) f. *Fisiol.* y *Zool.* Estudio de la generación y desarrollo de los tejidos nuevos.

Deriv. **Histogenético, ca.**

HISTOGENIA. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y *gené*, generación, origen.) f. *Fisiol.* Formación de los tejidos orgánicos. || Tratado especial sobre esta materia.

Deriv. **Histogénico, ca.**

HISTÓGENO, NA. (Etim. — De *histogenia*.) adj. *Fisiol.* Aplícase á la substancia animal generativa de los tejidos orgánicos.

HISTOGRAFÍA. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y *gráphein*, describir.) f. *Anat.* Descripción de los tejidos orgánicos.

Deriv. **Histográficamente. Histográfico, ca. Histógrafo.**

HISTOHEMATÓGENO, NA. adj. *Fisiol.* Formado ó derivado de los tejidos y de la sangre.

HISTOIDEO, DEA. adj. *Histol.* En forma de tejido ó tela. || Desarrollado de un tejido.

HISTOLISIA. f. *Fisiol.* HISTÓLISIS.

HISTÓLISIS. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y *lysis*, disolución.) f. *Fisiol.* y *Zool.* Fénómeno en virtud del cual se disgregan los tejidos orgánicos. Se presenta con regularidad después de la muerte de los tejidos, pero también en fenómenos de regresión, por ejemplo de la cola del renacuajo y principalmente en las metamorfosis de los insectos holometábolos, en particular en las moscas, durante la transformación de la ninfa en insecto perfecto.

HISTOLOGÍA. F. **Histologie.** — It. **Istologia.** — In. **Histology.** — A. **Histologie, Gewebelehre.** — P. **Histologia.** — C. **Histología.** — E. **Histologio.** (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y *lógos*, tratado.) f. *Anat.* Parte de la anatomía, que trata del estudio de los tejidos orgánicos y de los conocimientos relativos á su composición y estructura microscópica.

Deriv. **Histológicamente. Histológico, ca. Histologista. Histólogo.**

HISTOLOGÍA. *Biol.* Rama de la anatomía que estudia los materiales químicos y factores generales de la organización humana. Se designa también con el nombre de *anatomía general* y comprende diversas partes, como son la *estequiología*, la *citología* y la *histología* propiamente dicha. La primera trata de los principios inmediatos; la segunda de las células y la última de los tejidos. En el concepto práctico y didáctico se identifica la histología con el estudio de los tejidos. Se ha dividido, además, aquella ciencia en *normal* y *patológica*, siendo esta última á su vez una sección de la anatomía patológica. También se divide la histología en *embrionaria* y del *adulto*, confundiéndose la primera con la embriología. Los medios de observación de dicha ciencia son de orden especial y se basan en el empleo del microscopio. Además, comprenden una serie de métodos auxiliares de preparación (micrótomos, reactivos) indispensables para el investigador. De aquí que las relaciones con las demás ciencias sean múltiples en histología. La anatomía, fisiología, patología, embriología y aun la zoología y botánica, las ciencias físicoquímicas (óptica, bioquímica) concurren al mejor conocimiento de los problemas histológicos. La *histología comparada* es la que se eleva á leyes generales, parangonando lo observado en los distintos seres de la escala biológica.

Comprende la histología una parte técnica ó general y otra especial. En la primera se describen los instrumentos de observación, como el microscopio en el concepto de aparato con sus accesorios y sus leyes ópticas. Estúdianse después los objetos necesarios en los trabajos micrográficos (porta y cubreobjetos, cámaras, luz, objetos de prueba). Se examinan luego las substancias modificadoras de los elementos anatómicos para conocerlos mejor (reactivos indurantes, fijadores, colorantes, alterantes). Se entra á continuación en el método histológico, como son el examen en vivo, el de los cortes, el aislador y el de las inyecciones. La estequiología ó tratado de los principios inmediatos es la parte básica ó fundamental, relacionándose íntimamente con la química biológica. La citología comprende el estudio de la célula en todas sus modalidades estructurales y fisiológicas (funciones de nutrición, de relación y generativas). Por fin, la histología se ocupa de los tejidos, tanto simples (epitelial, sangre, nervioso), como compuestos (tegumentario, seroso, piloso).

Aunque la antigüedad no desconoció el concepto de la histología, como se ve en las obras de Aristóteles, Hipócrates y Galeno, sin embargo, sólo la Edad Moderna debía dar á conocer aquella ciencia. En el siglo XVII las investigaciones de Leuwenhoek y Swammerdam inician tales estudios que sólo debían ser fructíferos con Bichat. Este creó verdaderamente la histología con el nombre de anatomía general, siguiéndole Cruveilhier y Juan Müller. No obstante el desconocimiento de la citología retrasaba los progresos histológicos, que sólo progresaron con la teoría celular de Schwann. La sucesiva extensión de la misma con Henle, Dutrochet, Hugo Mohl y Schleiden debió dar una base firme á la anatomía microscópica. Esta se enriquecía con nuevos métodos de observación, á los que van unidos los nombres de Ranvier, Purkinje, Helmholtz y Erb. A la vez la histología patológica se desarrollaba con los trabajos de Cornil, Virchow y Rindfleisch. Poco á poco se aplicaban á la anatomía descriptiva y la filosófica los conocimientos histológicos con Kölliker, Sherrington y Robin. A la vez la textura de los órganos, mejor dilucidada, renovaba las teorías fisiológicas correspondientes. Tal ocurrió con los trabajos de Ramón y Cajal, de Golgi, de Bechterew, de Sciamanna. Modernamente la histología se ha cultivado cada vez con mayor actividad, destacándose en ella grandes observadores, como Van Gehuchten, Ribbert, Schröder, Letulle y Shennan. No hay duda que los adelantos de la física, la bioquímica y la biología experimental hanse de traducir en nuevos progresos para la ciencia de la textura íntima del cuerpo humano.

Bibliogr. Ramón y Cajal, *Manual de histología normal* (Madrid, 1921); Prenant y Bouin, *Traité d'histologie* (París, 192?); Tourneux, *Précis d'histologie humaine* (París, 1920); Schwartzenberger, *Kompendium d. normalen histologie* (Berlín, 1923); Krause, *Kursus d. normalen histologie* (Berlín, 1921); Berdal, *Tratado de histología* (tres ediciones españolas; Espasa, Barcelona).

HISTOLOGÍA. *Bot.* La parte de la morfología vegetal, que estudia la estructura íntima. V. *Morfología de las plantas*, en el artículo PLANTA, t. XLV, pág. 389.

HISTÓLOGO. F. **Histologue, histologiste.** — It. **Istologo.**—In. **Histologist.**—A. **Histologe, Gewebekundiger.**—P. **Histologo.**—C. **Histólech.**— E. **Histologisto.** m. Persona entendida ó versada en histología.

HISTOMA. m. *Pat.* Todo tumor de tejido, como el fibroma.

HISTÓMETRO. m. *Tecnol.* Aparato, ya en desuso, que servía para probar la resistencia, elasticidad, etcétera, de los tejidos industriales.

HISTONA. f. *Quím.* Nombre dado á unos albuminoides de carácter básico que se forman en el desdoblamiento de los núcleoproteidos. Según Kossel, las histonas son substancias intermedias entre las protaminas y los albuminoides propiamente dichos. Son compuestos sulfurados.

HISTONAGOS. m. pl. *Zool.* Haeckel llamó así á los metazoos más antiguos (blasteados y gastreados), como formas las más inferiores de un tejido.

HISTONES. m. pl. *Zool.* Haeckel llamó así á todos los organismos pluricelulares, cuyo cuerpo está compuesto de tejidos diferenciados.

HISTOPATOLOGÍA. f. *Pat.* Histología patológica.

HISTOPORIDIUM CARCINOMATOSUM. m. *Pat.* Nombre de Feinberg para un supuesto parásito de los tumores cancerosos.

HISTOQUÍMICA. (Etim. — Del gr. *histós*, tejido, y de *química*.) f. Estudio del desarrollo de los tejidos animales desde el punto de vista químico.

Deriv. **Histoquímico, ca.**

HISTORIA. F. **Histoire.** — It. **Storia, istoria.** — In. **History.** — A. **Geschichte.** — P. y C. **Historia.** — E. **Historio.** (Etim. — Del lat. *historia*, y éste del gr. *historía*, de *histos*, ó *hísteron*, pasado, posterior.) f. Narración y exposición verdadera de los acontecimientos pasados y cosas memorables. En sentido absoluto se toma por la relación de los sucesos públicos y políticos de los pueblos; pero también se da este nombre á la de sucesos, hechos ó manifestaciones de la actividad humana de cualquier otra clase: HISTORIA *de la literatura, de la filosofía, de las artes, de la medicina, de la legislación.* || Conjunto de los sucesos referidos por los historiadores. *Este es muy entendido en* HISTORIA; *aquél no la conoce.* || Obra histórica compuesta por un escritor: *La* HISTORIA *de Tucídides, de Tito Livio, de Mariana.* || Obra histórica en que se refieren los acontecimientos ó hechos de un pueblo ó de un personaje: HISTORIA *de España, de Alejandro.* || fig. Relación de cualquier género de aventura ó suceso, aunque sea de carácter privado y no tenga importancia alguna: *He aquí la* HISTORIA *de este negocio.* || fig. Fábula, cuento ó narración inventada. || fig. y fam. Cuento, chisme, enredo. U. m. en pl. || *Iconog.* Se pinta á la HISTORIA con aire majestuoso, grandes alas, emblema de su prontitud en referir los sucesos, un ropaje blanco, símbolo de su veracidad; teniendo en una mano un libro, en la otra una pluma ó un punzón, y mirando hacia atrás, como si quisiera indicar que escribe para las generaciones futuras. || *Pint.* Cuadro ó tapiz que representa un caso histórico ó fabuloso.

DE HISTORIA. loc. Dícese de la persona de quien se cuentan lances y aventuras que, en general, no le honran. || DEJARSE UNO DE HISTORIAS. fr. fig. y fam. Omitir rodeos é ir á lo esencial de una cosa. || HOMBRE Ó MUJER DE HISTORIA. fr. fig. y fam. Sujeto de vida poco ejemplar ó de antecedentes sospechosos. || METERSE UNO EN HISTORIAS. fr. fig. y fam. Mezclarse en cosas arduas, que no se entienden ó no se pueden vencer. || NO METERSE UNO EN HISTORIAS. fr. fig. y fam. No tomar parte en asuntos que uno no entiende ó que juzga de difícil solución; no mezclarse en riñas, en cuentos, en chismes y desavenencias. || PICAR EN HISTORIA UNA COSA. fr. Tener mayor gravedad y trascendencia de lo que podía imaginarse, ó al pronto parecía.

HISTORIA. *Lit.* El examen de los conceptos relativos á la Historia implica una distinción previa, la de la Historia en general, como representación del pasado de los seres y la de la Historia propiamente dicha ó historia humana. En sentido amplio, todo ser puede ser estudiado en su estado actual ó en su devenir; todo hecho en su contenido ó en relación con sus momentos precedentes; para este segundo punto de vista se ha reservado comúnmente el nombre de Historia. La Historia, pues, como la fenomenología y la ciencia, abarca los dos grandes dominios de Universo: la Naturaleza y el hombre. De aquí también dos grandes concepciones de la Historia, el naturalismo, para el cual el desarrollo de la actividad y de los productos espirituales no difiere en sus principios y métodos de la historia de la Naturaleza y el racionalismo que sostiene la autonomía de la evolución psíquica, sometida á leyes y conexiones de índole antagónica á las que rigen los fenómenos naturales. No es extraño todavía encontrar quien crea en una historia natural como una proyección de la historia del espíritu. La psicología señala no sólo la tendencia á modelar el conocimiento personal sobre el conocimiento del mundo exterior, sino también la contraria, que inclina al individuo á ver en la Naturaleza un espíritu aprisionado en los límites de la materia y del espacio, que lucha por llegar á una mayor manifestación de su poder y de su fuerza. Dejando á un lado esta ideología utópica, observaremos que la sucesión de las diferentes escuelas históricas puede presentarse como un triunfo gradual de la segunda sobre la primera de aquellas concepciones, á saber del racionalismo sobre el naturalismo.

La Musa de la Historia (Museo Vaticano, Roma)

Fué opinión dominante en la antigüedad la separación de la Historia y de la Ciencia. Los clásicos vieron en la Historia solamente lo exterior y el hecho en sí, y cultivaron en ella más bien la forma, la belleza de la narración, sostenida por el interés nacional, convirtiéndola en obra literaria, amena é instructiva, adecuada por la formación del espíritu y de las costumbres. En Herodoto la palabra *historia* tiene el sentido de una rebusca ó información sobre los hechos; es tradición que la lectura pública de sus narraciones, que eran algo así como una épica en prosa, despertó la vocación de Tucídides. Platón en sus diálogos conserva análogo significado. Aristóteles precisa más todavía aquel concepto, oponiéndolo á lo teórico, lo científico y lo filosófico; la Historia es como una reunión de documentos, á diferencia de la explicación sistemática propia de la ciencia. Esta concepción llega con variantes secundarias hasta la época moderna. Bacon dividía los conocimientos en históricos, filosóficos y poéticos, según fuera la memoria, la razón y la imaginación la facultad predominante en el trabajo cognoscitivo. La Historia no es, pues, propiamente una ciencia ó una filosofía, su dominio es lo individual y real, no lo ge-

neral como la Filosofía, ni lo ficticio como la Poesía. Ahora bien, lo individual se narra ó describe; de aquí el método característico, que lo mismo en Bacon que en Aristóteles, separa la Historia de la ciencia. «Tenemos, dice el filósofo inglés, por una misma cosa historia y experiencia, filosofía y ciencia.» *Historia proprie individuorum est quae circumscribuntur loco et tempore. Etsi enim historia naturalis circa species versari videatur, tamen hoc fit ob promiscuam rerum naturalium in plurimis sub una specie, similitudinem, ut si unam noris, omnes noris...* Respondiendo á análogo criterio, Cournot distinguía en los conocimientos humanos tres series, la cosmológica, la histórica y la técnica ó práctica, é incluía en la Historia tanto la Astronomía ó historia del cielo y las ciencias de la Naturaleza llamadas concretas, desde la Geología á la Antropología, como la Arqueología y la Historia política y de la cultura.

La lección de historia. Cuadro de Abdul Medjid, en el que éste se representó á sí mismo y á sus dos hijos ante un mapa del Imperio otomano. (Obra expuesta en 1914 en el *Salon* de los Artistas Franceses)

Historia natural é historia humana. Ahora bien, para establecer el nuevo punto de vista de la Historia conviene ampliar aquella distinción previa, separando la ciencia natural de la Historia natural y la Historia natural de la Historia humana. La Historia natural no puede confundirse, como hacían los antiguos, con la fenomenología de la Naturaleza, antes, al contrario, ha de servir de base filosófica á la distinción entre ciencia natural concreta ó de clasificación y ciencia natural abstractoconcreta. La Historia natural debiera limitarse al estudio de los seres reales, que caen bajo el dominio de la percepción sensible (astros, tierra, plantas, animales, hombre) y distinguirse de la Fenomenología de la Naturaleza que comprende los sistemas científicos de leyes (Mecánica, Física, Química y Biología). Todavía cabe una ciencia abstracta de la Naturaleza, por ser en ésta y sólo en ésta donde sus leyes toman plena eficacia, y por ser como el ideal á que tienden en su perfección gradual las demás ciencias de la Naturaleza: la Matemática.

Modernamente se han separado la Historia natural de la humana, y aun se han llegado á caracterizar á base de esta oposición las dos grandes ramas de la ciencia. Naturaleza y espíritu constituyen dos dominios, sometidos á una jurisdicción ideológica distinta; determinismo causal é indeterminismo de la libertad, respectivamente, lo cual no impide admitir la mutua penetración en ciertas regiones de la cultura. Así es común entender por historia humana ó simplemente Historia la exposición sistemática de los acontecimientos pretéritos ó la sucesión de los estados por los cuales ha pasado la Humanidad, y en una esfera todavía más reducida, el conocimiento y desarrollo de un objeto ó actividad espiritual desde sus orígenes hasta el momento presente. Todo acontecimiento de carácter natural ó físico (terremotos, pestes, eclipses) no interesa al historiador, sino en la medida en que ha contribuído á las relaciones conscientes y libres del hombre. Los hechos humanos ofrecen una mayor riqueza de contenido y formas que los hechos cósmicos en general. Las variaciones de los seres son casi imperceptibles para una experiencia individual; se realizan lentamente, en largas etapas, mientras que en el hombre el cambio es continuo y directamente observable en sí y en los demás. La idea, pues, de la permanencia y del determinismo está en la base de nuestras primeras intuiciones del mundo natural, mientras que el cambio en la vida individual y colectiva nos sitúa en plena historia. La contraposición entre un estado actual y otro pasado es todavía de mayor importancia en la historia humana. Nosotros no podemos tener una idea adecuada del estado presente de la Humanidad sin el conocimiento de los estados anteriores, ó sea de su pasado; lo presente está necesariamente ligado á lo pasado y lo está con tanta más fuerza cuanto mayor ha sido la intervención de la libre voluntad del hombre.

El agente histórico es el hombre, no sólo en su aspecto individual sino social, y más todavía en este último: el hombre vive formando naciones, razas, instituciones y comunidades para la realización de sus distintos fines, y en ellos se manifiesta la doble modalidad de la iniciativa personal y de la solidaridad colectiva. La conexión natural entre el espíritu individual y el colectivo y también entre el espíritu tradicional y el innovador, está representada adecuadamente por el genio. El hombre extraordinario, que tiene una visión clara y distinta en un orden cualquiera (social, religioso, intelectual y artístico) es el propulsor de movimientos colectivos que necesitan encarnar en forma personal para lograr plenitud y eficacia en la vida humana. Sin embargo, sería un error reducir la Historia á los grandes hombres (generales, monarcas, reformadores religiosos y pensadores geniales). Lo mismo puede decirse de la Historia objetivamente considerada. Los hechos extraordinarios, imprevistos, tampoco constituyen el objeto primordial de la Historia. Al lado de los hechos políticos, imperios, guerras y revoluciones, hay que considerar los culturales, artísticos, religiosos, científicos, que tienen, sin duda, mayor trascendencia á través de los tiempos.

Desde el punto de vista de su valor histórico, existen distintas categorías de hechos. El criterio electivo ha de ser siempre la fecundidad del acontecimiento, esto es, su acción progresiva ó regresiva en el orden de la cultura humana. Para Eduardo Meyer es histórico todo hecho pasado cuya acción eficaz no se agota en el momento de su aparición, sino que continúa ejerciéndola de una manera perceptible en el tiempo consecutivo, haciendo surgir nuevos acontecimientos. Conviene, sin embargo, tener en cuenta, con Rickert, que la eficacia histórica no puede confundirse con la mera eficacia, en general, indiferente al valor, esto es, la eficacia por sí sola no puede darnos nunca el criterio para discernir lo que sea históricamente esencial. Claro es que un

proceso cualquiera siempre tiene algunos efectos. Si golpeo el suelo con el pie, tiembla Sirio, hase dicho. Y, sin embargo, este efecto, como la mayor parte de los demás efectos, es históricamente inesencial. «Eficaz históricamente», es tan sólo el suceso que produce efectos históricamente importantes, lo cual no significa otra cosa que lo ya dicho: que un valor cultural es siempre el que da la pauta para la selección de lo históricamente esencial. Sólo cuando ya se haya determinado fijamente, en virtud de una valoración teórica, qué sea lo históricamente esencial, entonces podrá lanzarse una mirada retrospectiva hacia las causas, ó, mirando adelante, inquirir los efectos posteriores; y sólo entonces podrá entrar en la exposición todo aquello que, merced á su peculiaridad, haya tenido por efecto la realización del acontecimiento históricamente esencial. La verdadera narración histórica debe evitar toda preferencia ó exclusivismo ideológico: cada hecho debe referirse á su causa real, sea ésta ó no la supuesta causa deseada por el historiador.

La historia humana comprende la totalidad de lo que podemos saber del pasado de la Humanidad. De lo que podemos saber, porque hay siempre en los hechos ó acontecimientos históricos algo que se pierde; aun mucho de lo que se conserva aparece alterado á medida que nos alejamos de su época, no sólo por lo que podríamos llamar desgaste natural, sino porque varían sin cesar las condiciones mismas del sujeto histórico. Cada generación, además, tiene un conocimiento limitado de la Humanidad pretérita; los intereses humanos con relación á su ascendencia varían según los tiempos. Las preferencias de cada época van por camino distinto y ascienden, por así decirlo, á dominios distintos del pasado. Cuando la investigación parece haber precisado con exactitud un momento histórico, nuevas corrientes ó intereses llaman imperiosamente la atención del erudito. Dentro de los límites del conocimiento actual y posible se mueve lo que podríamos llamar la moral de la Historia, de lo que debemos saber, pues es innegable que constituye un deber de la Humanidad considerarse unido á la totalidad de sus antepasados. La Historia es algo así como una experiencia de la especie que nos alecciona sobre la conveniencia de adoptar futuras actitudes. Nadie ha precisado mejor que el orador romano el significado y trascendencia cultural de la Historia, cuando decía que era *testis temporum, lux veritatis, vita memoriae, magistra vitae, nuntia vetustatis*.

Historia y Ciencia. La concepción moderna de la Historia tiende á incorporar el estudio del pasado al cuadro de las disciplinas científicas, y así, en vez de excluir de su dominio el razonamiento, lo considera como el momento capital. En efecto, la simple recolección de documentos no puede constituir un contenido científico; la crítica, así externa como interna, implica ya una reglamentación científica á base de la Lógica y de la Teoría del conocimiento. Pero es, sobre todo, la construcción histórica la que caracteriza la ideología moderna en orden á la valoración de los métodos históricos.

La primera objeción que se hace á la Historia como ciencia proviene de la naturaleza de su objeto; lo particular ó lo individual. Si la ciencia es de conceptos universales, la Historia debe excluirse del sistema de las ciencias. Nadie puede negar el carácter de ciencia á ciertos conocimientos demostrados, coherentes y objetivos que versan sobre hechos ó fenómenos únicos. Hay una ciencia de lo individual en el sentido de lo que ha ocurrido una sola vez, como la sucesión de los hechos geológicos ó de lo que es único en su género, como el conjunto de los hechos geográficos. Por la misma razón cabe también una disciplina científica, que suministra un conocimiento claro, sistemático y coherente de los hechos pasados de la Humanidad. Lo que la ciencia natural hace con los fenómenos actuales, puede hacerlo la Historia intentando la reconstrucción del pasado.

El origen de la ciencia histórica ha de buscarse en la posibilidad de una investigación que permita reconstruir el pasado, separado de nosotros por un intervalo mayor ó menor de tiempo. Es como una reminiscencia que la Humanidad, cada generación, mejor dicho, tiene de un momento ó período de su vida anterior. La vida humana, compleja por naturaleza, se desenvuelve en una serie continua de hechos, determinados en el espacio y en el tiempo, y considerados como productos de la actividad humana, consciente y libre con las limitaciones que le imponen de un lado la Naturaleza y de otro la Providencia divina. La voluntad humana individual, y más todavía la colectiva, se encuentra con un orden rígido ó sistema de leyes que resiste sus designios; por otra parte, hay una inteligencia infinitamente sabia y buena, cuya acción no es difícil descubrir en cada una de las etapas del desarrollo humano. Orientarse en este campo inmenso de los siglos vividos por la Humanidad, tanto en su vida exterior ó de interdependencia como en su vida interior ó psicológica, es la tarea del historiador y, por tanto, del erudito y del sociólogo.

Si recordamos una clasificación cualquiera de los conocimientos humanos, nos encontraremos con la dificultad de señalar el lugar adecuado á la Historia. Bien es verdad que una cosa análoga ocurre con la Filosofía, y esto es debido á que lo filosófico y lo histórico constituyen, por así decirlo, dos modos especiales de ser ó considerar toda institución y todo problema. En efecto; las ideas encarnan en hechos y los hechos en tanto tienen valor para el hombre en cuanto son la expresión de un contenido ideal. Los hechos son lo que realmente vemos, pero el principio motor de la Historia es la idea, la idea que tiende por naturaleza á traducirse en forma temporal y espacial, á encarnar en un individuo ó en una colectividad, llegando así á la plenitud natural de su esencia, que es servir de medio á la perfección de la vida humana. Filosofía é Historia constituyen, pues, dos aspectos fundamentales que se atraen y completan tanto en la ciencia como en la vida. Vemos la Filosofía en su historia y descubrimos ser la Historia una marcha hacia delante, en busca siempre de un ideal, de un estado más perfecto. Pero es condición de la Humanidad el que esta marcha no sea rectilínea; es por etapas desiguales; requiere momentos de descanso, impuestos por un ritmo análogo de la Naturaleza cósmica y de la vida individual; muchas veces la Humanidad pasa por crisis que ponen en peligro la suma de bienestar ó de perfección obtenida á costa de grandes sacrificios y heroísmos; sin embargo, cada nueva situación, en harmonía con las propiedades esenciales del espíritu humano, es superior en contenido y en fecundidad á otra análoga de una época precedente. Cuando una cultura ha conseguido su predominio, tiende á hacerse exclusiva y absorbente, con lo cual el aspecto negativo anula al positivo, surge la crisis, la decadencia, hasta tanto que una nueva reacción abre la perspectiva de una nueva época, la cual necesita para consolidarse saldar su acción, por así decirlo, con la tradición momentáneamente abolida. Esta continuidad constituye el índice filosófico de la Historia y la condición vital de la Filosofía.

Pero en un sentido estricto, Filosofía é Historia son dos dominios especiales de conocimiento. Constituyen dos grandes enciclopedias del saber humano, más bien que dos ciencias particulares. Tienen un dominio propio, pero al mismo tiempo ejercen como una acción tutelar sobre todos los demás contenidos científicos por las razones que acabamos de indicar. La Historia, en efecto, es como un árbol cuyas ramas representan

las diversificaciones particulares de su consideración general; el tronco común es la determinación científica de los hechos. Con el carácter especializado ya de ciencia humana, la Historia constituye, con la Filología, la Etnología, la Política, el Derecho, la Economía, la Sociología y la Religión, el vasto dominio de las ciencias del espíritu, las cuales tienen como fundamento la Psicología y como norma directiva intrínseca los ideales éticometafísicos.

Metodología histórica. La Historia humana no es una sucesión casual ó arbitraria de hechos que excluya todo motivo racional; es una ciencia, como hemos visto, y una ciencia *sui generis*, inconfundible con las ciencias abstractas y las empíricas. Así, pues, es lógico que tenga su método, método que puede entenderse en tres sentidos: la investigación, la construcción y la exposición. Desde el primer punto de vista, la Historia requiere procedimientos empíricoexperimentales. Pero á la Historia humana no puede aplicarse al pie de la letra el método de observación; no son los hechos históricos directamente observables, como los naturales; son generalmente residuos, huellas ó vestigios de la actividad humana los que ha de recoger cuidadosamente el observador; son á manera de fragmentos que ha de coordinar con el fin de reconstruir el hecho íntegro, lo cual requiere, sin duda, condiciones de prudencia y sagacidad superiores á las que se exigen al hombre de ciencia. La Metodología histórica, además, no puede utilizar los procedimientos de experimentación, gracias á los cuales el sabio cambia deliberadamente las circunstancias de producción de los hechos. En la investigación histórica el proceso experimental aparece, por así decirlo, truncado. La estadística, la hipótesis y la inducción analógica, tienen aquí importancia preponderante; en cambio, la experimentación, la comprobación y la verificación faltan, por lo menos, en los términos precisos de la Metodología de las ciencias empíricas.

El trabajo del historiador empieza con la busca de los documentos. A ella precede, sin duda, una idea preconcebida, pero ésta ha de limitarse á desempeñar el papel de guía si no quiere perturbar la marcha lógica del pensamiento y viciar la interpretación de los hechos. Lo que no ha dejado rastro visible, directa ó indirectamente, carece de valor para la Historia; no pasa de ser una simple conjetura, que recogerá la fantasía popular ó la invención poética. La primera parte, pues, de la Metodología histórica es la *eurística:* «Obras de erudición ó de historia, hechas conforme á las reglas del método más exacto, han resultado defectuosas ó aun totalmente inútiles, por la simple circunstancia material de que el autor no conocía documentos mediante los cuales los que tenía á mano y con que se contentó, habrían sido ilustrados, completados ó perdido todo su valor» (Langlois y Seignobos, *Introducción á los estudios históricos*, traducción española de D. Vaca, pág. 19, Madrid, 1913). Los conocimientos eurísticos comprenden lo que podríamos llamar depósitos de documentos: archivos, bibliotecas y museos. Es axiomático ya en la técnica histórica contemporánea que lo primero que necesita conocer el que intenta una investigación es la bibliografía relativa al asunto, hecho ó problema de que se trata. En ella se encuentran las indicaciones de las fuentes que han de fecundar el trabajo del historiador. Los medios generales que el historiador utiliza son el testimonio, la tradición, el documento propiamente dicho, y en segundo lugar, la historiografía y cuantos medios de transmisión existen para el conocimiento del pasado.

La labor que ahora se impone al historiador es la reconstrucción del hecho á base del documento; procedimiento que substituye en parte á la experimentación de las ciencias de observación directa. Este es el dominio de la Crítica, que puede ser externa, investigación circunscrita á la autenticidad de los documentos ó fuentes históricas, crítica de erudición, de la que sale mejor el que tiene una amplitud mayor de conocimientos especializados y técnicos. Esta crítica puede ser de restitución, cuyo objeto es obtener el mejor texto posible de documentos cuyo original se ha perdido; de procedencia, es decir, la que analiza de dónde procede el documento, á qué época corresponde y cuál es su autor. Ambas críticas, sin embargo, constituyen sólo el momento negativo de la verdadera indagación histórica. Facilitan el camino ó sirven de fundamento á una nueva operación, primer intento generalizador, la selección y clasificación documental, sobre la cual ha de levantarse el descubrimiento histórico. El erudito no es todavía el historiador, pero puede llegar á serlo, y en todo caso, ha de ser su auxiliar inseparable. El que domine una perspectiva mayor ó ahonde más en su mirada á través de los tiempos, le será más fácil hallar explicación á sucesos cuya conexión parece absurda á primera vista. Aquí se manifiesta con nueva intensidad el talento especulativo del observador; los documentos aparecen como materiales dispuestos por la elaboración ¿quién sabrá descifrar su contenido y justipreciar su importancia? La crítica interna ó de interpretación está destinada á realizar este trabajo estimativo. Constituye lo que generalmente se conoce con el nombre de *hermenéutica*. Sus leyes fundamentales, de raíz psicológica y noética, constituyen una sección de la Epistemología ó Gnoseología crítica, la crítica del testimonio, al lado de las que tienen por objeto la valoración de las demás fuentes de conocimiento: razón y experiencia personal. Comprende varias cuestiones: fuerza probatoria de los testimonios, cotejo valorativo y preferencia y, además, la sinceridad y exactitud del testimonio como materia principal. Las necesidades de la especialización imponen una técnica adecuada para la determinación de los hechos particulares.

El historiador ha llegado á la mitad de su camino; conoce hechos aislados, momentos de la vida del pasado, pero necesita incorporarlos á la Historia general, realizando lo que se llama la función sintética del método, construyendo mentalmente ó reconstruyendo los hechos. El historiador, observador hasta ahora, se convierte en reproductor del pasado; mejor aún, realiza respecto á los hechos mismos, instituciones, épocas, países, etc., lo que hasta entonces ha efectuado con los documentos. Debe tener en cuenta, ante todo, que los hechos históricos representan fenómenos de naturaleza muy distinta; son hechos complejos á través de los cuales se vislumbra el conocimiento de cosas heterogéneas; tienen distinto grado de generalidad, están determinados por la época, lugar y raza y ofrecen distinto grado de certidumbre. Los documentos históricos nos informan respecto de tres órdenes de hechos: seres vivos y objetos materiales, acciones de los hombres y motivos y concepciones, debiendo tener en cuenta que los llamados hechos históricos no son cosas observadas directamente, sino imaginadas. Constituye esto el fondo relativista de la ciencia histórica. Pero ¿qué ciencia no está más ó menos afectada de relatividad? Hay, sin duda, grandes diferencias entre los hombres que viven ahora en los distintos países, pero es preciso reconocer también profundas analogías debidas al momento actual histórico. Los hechos que sirven de punto de partida á las ciencias de observación directa no están en absoluto exentos de variabilidad; si puede hablarse de varios sujetos y de una misma noción objetiva empírica, también puede admitirse la coincidencia en un mismo sujeto, el historiador, de un hecho actual con otro hecho pasado concebido analógicamente. Procede ahora la agrupación de los hechos, lo que ha dado lugar á grandes discusiones entre los teorizan-

tes de la Historia. La distinción entre historia interna y externa ya hemos visto que es capital en la época contemporánea, pero la verdadera construcción histórica ha de contener las dos. La agrupación lógica de los hechos permite darnos cuenta de los diferentes núcleos culturales, de los estados sociales diferenciados, de la conexión cronológica y, por tanto, de los grandes períodos de la Historia humana.

La labor constructiva del historiador no ha terminado aún. Se encuentra solicitado por el afán de llegar á leyes de causalidad, utilizando las de coexistencia y sucesión. El razonamiento que no ha estado en rigor ausente un solo instante desde la busca del documento, toma ahora el papel primordial en la marcha constructiva. El razonamiento histórico ofrece estas características. Como todo proceso lógico, exige una noción general; como todo conocimiento empírico, ha de fundarse en representaciones concretas; es un razonamiento compuesto de una premisa general exacta, y otra que es la expresión detallada en un hecho pasado. La causalidad histórica está condicionada por tres factores: la naturaleza física, límite inferior de resistencia, que condiciona la actividad humana por su acción directa sobre el organismo; el medio ambiente, moral que informa el espíritu de cada generación, y, por último, la voluntad colectiva expresada por órganos adecuados: opinión pública y nacionalidad. La causalidad histórica no es creación pura, sino parcial; en la Historia no hay innovación absoluta, sino transformación. El equilibrio es producto de dos fuerzas: tradición é innovación; la primera representa la inercia, y la segunda el principio propulsor. La verdadera fórmula del progreso histórico debe contener los dos elementos *vetera novis augere*.

Queda todavía el último momento ó, mejor, quizá el tercer aspecto de la Metodología histórica: la exposición. Ya se comprende que no es ahora sólo la Lógica, sino la teoría artística del lenguaje la que entra en acción. La Historia es en este aspecto un género literario, intermedio entre la Oratoria y la Didáctica. *Nihil est magis oratorium*, decía Cicerón, *quam historia*. De la primera tiene la amplificación la finalidad emotiva, y de la segunda la forma expositiva y la sujeción á la verdad real. La Historia en manos de algunos escritores geniales toma el carácter de una narración dramática, sin perder los atributos de la precisión científica. Sin embargo, la tendencia actual es acercarla á la exposición científica, dada la preparación técnica extensa que necesita el historiador, dejando para la novela histórica, la epopeya erudita ó el drama nacional la idealización de la realidad histórica. Entre los historiadores antiguos encontramos los mejores modelos, todavía no superados, de prosa histórica. En la Edad Media y en la época del Renacimiento, decayó considerablemente la Historia como obra literaria; en cambio, se encuentran diversos intentos de perfeccionamiento de la crítica histórica. Durante el siglo XVIII la exposición histórica fué ampliada por la escuela de los filósofos, que la presentaron como campo de discusión ideológica. El siglo XIX se caracteriza en su primera mitad por un retorno á la historia poética debida al movimiento romántico, y en la segunda por una total separación de lo fantástico, dominio del arte y de la literatura y la narración realista fundada documentalmente, propia de la nueva historia, tan apartada de las creaciones imaginarias del poeta como de las construcciones aprioristas del filósofo.

Puédese afirmar que los historiadores clásicos de cada nación y época han sido, en mayor ó menor grado de perfección, estilistas correctos que han convertido la página histórica en una verdadera página de literatura didáctica. Así, Herodoto, Tucídides, Jenofonte, Polibio y Plutarco, en la antigüedad clásica, produjeron páginas de tan correcta estilística, que sólo pueden ser comparadas con las que en Roma nos legaron Tito Livio, Salustio, Tácito y, en proporción menor, Quinto Curcio Rufo [V. LATINA (LITERATURA)]. Decayó algo en la Edad Media tal primor de estilo, y así vemos que ni Froissart, ni el Sire de Joinville, en Francia; ni el Canciller Ayala, ni Pérez del Pulgar, en España; ni Guicciardini, ni Burchardi, en Italia, escriben con la elegancia y casticidad que en España mismo alcanzan en el siglo XVI el padre Mariana, Hurtado de Mendoza y Carlos Coloma, Solís, Melo y Moncada, en el siglo siguiente. Monumentos de estilística y corrección lingüística son también en plena Edad Media, las *Crónicas* de Muntaner, Desclot, Tomich y don Jaime y don Pedro de Aragón, escritas en catalán y vertidas al castellano. En Castilla sigue á la vez la tradición del clasicismo más depurado en las historias de los Argensola, Herrera, y el Inca Garcilaso, hasta dar con las historias de Zurita, Blancas y Abarca. En el siglo XIX sólo el conde de Toreno merece parabién de la literatura histórica, propiamente tal. En Grecia, en la Edad Media, no hay que olvidar á Calcondylas y á Dimitri Brieuni. En la Edad Moderna y contemporánea las historias de Prescott y Wáshington Irving en Inglaterra y los Estados Unidos; las de Cantú, Giovagnoli y Rossi, en Italia, y las de Taine, Guizot, Thiers y Veuillot, en Francia, completan la serie de los historiadores dotados de excepcionales dotes de narrador y de una cultura lingüística que les proporcionó convertir sus páginas en otras tantas piezas de prosa literaria clásica.

Desde el punto de vista de la exposición, las obras históricas comprenden: las monografías, relatos á base de la investigación de un hecho ó de un grupo limitado de hechos. Hoy es opinión muy extendida que la verdadera historia de un período, país, institución, etc., ha de hacerse á base de monografías. Los monografistas son como los exploradores que preceden á la expedición del ejército colonizador. Las obras de carácter general pueden afectar todas las formas de la didáctica literaria: repertorios, diccionarios, enciclopedias, manuales y tratados. Contienen unos los materiales útiles á la investigación, y realizan otros un avance de sistematización histórica; son unos, elementales, de iniciación ó vulgarización; y otros, magistrales, destinados á gente docta ó especializada.

En la antigüedad se redactaron índices de soberanos de los Estados, ya reyes, como en Egipto, Babilonia y otros, ya cónsules, como en Roma, calendarios, con noticias de juegos públicos, fiestas nacionales etcétera. A estas listas de nombres y fechas se añadieron más tarde breves noticias sobre pormenores y circunstancias de los personajes, sobre sucesos de la Naturaleza (eclipses y terremotos), y de este modo se fueron formando los rudimentos de la futura Historia. Tales son los Anales, Décadas, que abarcaban los hechos del año ó de un período de diez años; las Crónicas fueron ya historias por lo común de carácter particular en que por orden cronológico y de una manera sucinta se recordaban los hechos de linaje especial. Las Efemérides eran antiguamente unos relatos históricos, especie de diario en que consignaban día por día los acontecimientos notables. Actualmente se llaman efemérides aquellas obras en que se consigna la memoria de hechos notables clasificados por días, pertenecientes á distintas épocas. Las Memorias son descripciones ó retratos de una personalidad más ó menos saliente. No se distinguen esencialmente de esta clase de relatos los que los antiguos denominaron *historiae* ó, según definición de Aulo Gelio, narraciones de acontecimientos contemporáneos del propio narrador y en los que á menudo tomó parte, como los comentarios de César en la antigüedad, los cronistas medievales Gregorio de Tours, Froissart y Comines; modernamen-

te la *Histoire de mon temps*, de Federico *el Grande*, etc. Actualmente ha adquirido una importancia extraordinaria la autobiografía, no sólo por la sinceridad de la narración, sino también por la ejemplaridad, científica y moral, que generalmente encierra.

Enciclopedia histórica. La reunión de las ciencias que estudian los hechos humanos forman tres series: la Historia propiamente dicha, precedida de la teoría de la Historia y completada por la filosofía de la Historia; las historias especiales y, últimamente, las disciplinas complementarias y auxiliares. La amplitud del campo de investigación histórica permite hablar de una multitud de disciplinas que, aun teniendo cierta independencia, colaboran con la Historia ó aportan á la misma sus observaciones y resultados. El historiador, en su actividad de coleccionador, crítico é intérprete del material histórico, necesita una serie de conocimientos que le capacitan para la reconstrucción exacta del pasado. Son los guías que le auxilian al empezar el trabajo, recursos á que debe acudir en ciertos momentos de la investigación ó instrumentos que ha de utilizar en cada momento. Con el tiempo estos conocimientos han adquirido tal desarrollo, que se han convertido en disciplinas especiales.

Es frecuente todavía repetir con Bacon que la Cronología y la Geografía son los dos ojos de la Historia. La Cronología interesa al historiador por ser la distribución de los hechos pasados según sus relaciones de simultaneidad y sucesión. Cuanto más precisa es la determinación cronológica de los hechos, tanto más exacta es la apreciación de su naturaleza é influencia en la vida general humana. La Cronología carecería de utilidad si no fuera encaminada al servicio de la Historia. La influencia de la Goegrafía no es menor, teniendo en cuenta que ella da una verdadera idea de las circunstancias locales en las que se desenvuelven los hechos históricos y bajo cuya dependencia está constantemente la cultura humana; la Tierra es la morada del hombre. La rama más importante de la Geografía será la Antropogeografía, que estudia las relaciones existentes entre el hombre y el medio físico y que tiene como diferentes aspectos la geografía económica, comercial, política é histórica.

Es muy frecuente en la historia de los conocimientos humanos el que partes ó capítulos de una ciencia se conviertan en ciencias independientes no sólo por la necesidad de la división del trabajo, sino por haberse descubierto conexiones directas con otras disciplinas. Es el caso de las fuentes históricas que constituyen hoy otras tantas ramas de la ciencia histórica, ó se consideran conocimientos indispensables para el historiador. Así ha ocurrido con la Arqueología, Epigrafía, Paleografía, Diplomática y Sigilografía. Auxiliares indispensables de la Historia son también la Genealogía y la Heráldica. Entre las ciencias auxiliares de la Historia ocupan un lugar privilegiado, sobre todo desde que los historiadores se preocupan por la vida interna de los pueblos, las ciencias antropológicas. La relación de estas ciencias con la Historia es distinta de las anteriores, las cuales constituyen algo así como una forma ó parte de la Historia general. Las ciencias antropológicas se proponen el estudio del hombre en sus rasgos característicos, así físicos como morales. Por ser el hombre el sujeto de la Historia, ésta se convierte á su vez en una fuente inagotable de comprobación de las inducciones antropológicas y psicológicas. En cuanto á su importancia, bastará recordar que si las ciencias del mundo físico contribuyen al esclarecimiento de los procesos de la vida humana, parece ocioso consignar que son todavía de valor preferente las ciencias de la cultura espiritual que nos ilustran acerca del ambiente moral é intelectual del hombre.

Son estas ciencias la Antropología, Etnografía, Etnología, Psicología y Sociología, Filología y Lingüística. La Antropología es la rama natural que trata del hombre y de las razas humanas. El valor de la interpretación y de la valoración histórica depende en gran parte de la concepción del hombre y de la vida humana. Es el supuesto obligado de la comunidad espiritual de las distintas generaciones. Si los hombres del pasado no fuesen semejantes á los actuales, nada de lo que queda de aquéllos sería comprendido por nosotros. La Etnografía estudia los pueblos ó agrupaciones humanas, tales como se presentan en el momento de la observación, formando unidades por comunidad de lengua, artes, creencias, estilos, usos y costumbres, características todas que no se transmiten por herencia fisiológica, sino por educación y ambiente tradicionales. La Etnología es el estudio comparativo de los pueblos, gentes ó naciones que se encuentran esparcidos por el mundo, proponiéndose establecer las leyes fundamentales de origen y desarrollo de la cultura. Esta es, pues, la ciencia general ó comparada de los pueblos, mientras que la Etnografía es la ciencia especial ó descriptiva.

A medida que la Historia ha adquirido un valor pragmático y moralizador, el interés de los historiadores por penetrar los resortes de la vida anímica ha ido en aumento. Se ha venido en conocimiento de que la energía psíquica es algo substancial en la vida humana colectiva, á pesar de las diferencias de tiempo, nación y objeto. El crítico sabrá á qué atenerse al pronunciar su fallo sobre un hecho, reinado, guerra ó revolución, al conocer el ámbito á que extiende su acción la actividad, consciente y libre, del sujeto histórico. El mismo Rickert, que se manifiesta poco dispuesto á la confusión de los dominios de la Psicología y de la Historia por tratarse en la primera de lo general y en la segunda de lo individual, no niega la utilidad que el conocimiento de la Psicología científica puede reportar al historiador. La relación de la Psicología y la Historia humana es de naturaleza inmediata. La Sociología, la filosofía de la Historia y la historia de la Cultura son dominios limítrofes y en ocasiones superpuestos por razón de la compenetración entre la Psicología, ciencia de los fenómenos conscientes y de sus causas, y la Historia, que es el espacio en que el espíritu colectivo se manifiesta con todas sus grandezas y debilidades. La Historia presenta en relieve, por así decirlo, la psicología humana, no sólo general, sino diferencial, con su infinita variedad de fenómenos y de un modo objetivo, permitiendo descubrir fácilmente la actuación de las leyes esenciales del espíritu. La Sociología, en un sentido amplio, es la psicología de la vida social, y su utilidad para el historiador es análoga á la de la Psicología general. La confluencia de Historia y Sociología ha sido designada con el nombre de Paleosociología por la escuela de Le Play. La Paleosociología se apoya en el pasado para explicar muchas de las cosas del presente, que sin el documento histórico quedarían obscuras, pero, además, pretende esclarecer los hechos históricos por los actualmente observables y reconstituir la Historia gracias al conocimiento de las leyes sociológicas. Es una aplicación de la ciencia social á los datos de la Historia.

Uno de los productos humanos más característicos es el lenguaje, mediante el cual damos forma externa y estable (escritura) á nuestras concepciones y sentimientos. Lingüística y Filología deben considerarse disciplinas auxiliares de la Historia, principalmente la última. El objeto de la Lingüística es el lenguaje humano en general, sus leyes y desarrollo, sin referencia particular á la estética del mismo; es el estudio comparativo y filosófico de las lenguas. La Filología, en cambio, tiene por objeto el conocimiento del carácter espiritual de un pueblo ó de un grupo de pueblos tal como aquél se refleja en la lengua y en la literatura antigua ó moderna. El documento escrito es el documento histórico por excelencia, y el lenguaje consti-

tuye el medio de expresión, y, por tanto, de transmisión más rico del contenido espiritual de un pueblo.

Quedan todavía dos dominios de los cuales puede la Historia sacar algún provecho, particularmente cuando faltan las otras fuentes: la estadística moral y el folklore. La Estadística, en general, es el estudio de los hechos morales y físicos del mundo y su conjunto expresado en guarismos y presentado en tablas ó cuadros como materia ó de comparación y deducción. Folklore es la sabiduría tradicional de las clases sin cultura de las naciones civilizadas, y lo integran tres elementos: costumbres, ritos y creencias.

La Historia propiamente dicha no está constituída por ninguna de las mencionadas disciplinas, sino por la Historia *strictu sensu*. Las distintas formas de la narración histórica dependen de los factores que integran lo *histórico;* la naturaleza del hecho, la extensión local de los relatos y el lapso de tiempo comprendido. Por la naturaleza del objeto histórico puede ser la historia de los hechos é instituciones políticas, religiosas, judiciales, económicas, militares, industriales, artísticas, literarias, científicas, etc. Por las agrupaciones sociales ó los sujetos históricos la historia puede ser de razas, Estados, naciones, provincias, comarcas, ciudades, familias é individuos (biografías). Por el tiempo puede ser de acontecimientos importantes ó sea de los episodios característicos de la vida de la Humanidad (Cruzadas, Reforma religiosa, Renacimiento, Revolución francesa, etc.), siendo, además, capaz de todas las divisiones cronológicas aceptadas.

Historia universal. En realidad, las distintas formas de historia son con relación á la Historia general de la Humanidad, lo que la monografía es con relación á su historia particular conexa.

La Historia universal es la historia de la Humanidad, ó sea la historia de las etapas sucesivas por que ésta ha pasado, señalando los momentos culminantes, las crisis culturales y las restauraciones sociales, científicas y religiosas. Comienza propiamente cuando los hombres, por haber llegado ya á un estado de madurez y reflexión, consignan los hechos por escrito en piedra, metal ó madera y después en pergamino y papiro. Los primeros tiempos, en los cuales no podemos seguir la continuidad de los hechos debido á la falta de documentos escritos, constituye el dominio de la Prehistoria; durante aquellos períodos se ve obligado el historiador á utilizar toda clase de restos de la actividad humana (armas, utensilios, sepulturas, etc.).

Algunas divisiones de la Historia carecen hoy de verdadero interés por ser exclusivamente cronológicas (como el lustro, la generación, el siglo, el evo); lo mismo ocurre con los ciclos ó series de años que se renuevan constantemente. Las eras son ciertos hechos históricos que por su importancia se toman como punto de partida para computar los años y los tiempos (V. CRONOLOGÍA, t. XVI, págs. 475-489 de esta ENCICLOPEDIA). Son de mayor importancia, pero han caído en desuso y sólo se encuentran en historias particulares ó en ciertas obras destinadas á halagar el espíritu nacional; la única que tiene valor universal es la era cristiana, llamada ya era vulgar. Los términos que han conservado su valor por responder á razones objetivas, son los de edad, período y época. La edad es un largo lapso de siglos en que la Historia de la Humanidad presenta caracteres homogéneos, que dan cierta unidad á la sucesión de los hechos, siempre en constante devenir y transformación, sin discontinuidad ni saltos, tal como ocurre en la vida del individuo. Dentro de cada edad se pueden distinguir varios períodos de menor extensión temporal, caracterizados principalmente por la realización parcial del ideal humano. Son momentos de mayor riqueza ideológica ó de mayor actuación social, política ó religiosa. La época es el hecho del que parte el historiador para calcular el tiempo y explicar el desarrollo de los sucesos históricos ó el tiempo comprendido entre dos acontecimientos notables.

Algunos dividen la Historia universal en antigua y moderna, señalando como límite entre las dos el momento en que el cristianismo obtuvo la soberanía entre los pueblos que representaban la civilización de la época, y, por lo mismo, su desarrollo recibió una tendencia completamente distinta. La Historia moderna se subdivide en media, nueva y novísima en sentido estricto, cuyos puntos divisorios forman el final del siglo XV y comienzos del XVI y luego la Revolución francesa. La división todavía más corriente es la de cuatro edades: Antigua, Media, Moderna y Contemporánea. La Edad Antigua comprende desde el límite final de la Protohistoria hasta principios del siglo V de la era cristiana. Comprende la época de los grandes Imperios asiáticos, la griega y la romana, y se cierra con la caída del Imperio romano de Occidente. La Edad Media llega hasta mediados del siglo XV, fijándose como fecha el año 1453, en que Constantiopla cae en poder de los turcos otomanos. La Edad Moderna termina en los albores de la Revolución francesa. La Edad Contemporánea ó segundo período de la Edad Moderna va desde la Revolución francesa hasta hoy. Su último episodio fué la guerra de 1914-1918, cuyos efectos pesan todavía política, social é intelectualmente en la generación contemporánea.

Filosofía de la Historia. Si la Historia por sus procedimientos se ha equiparado á las ciencias de observación é inductivas, por sus resultados se ha intentado hacer con ella un trabajo de síntesis constructiva análogo al que se hace con los dominios especiales de la espiritualidad humana: el arte, la ciencia, la religión. La Filosofía de la Historia comprendería la totalidad de la vida; sería de un lado una filosofía aplicada y de otro un sistema de inducciones basado en la marcha de los distintos pueblos á través de los tiempos. Algunos niegan la posibilidad de una filosofía de la Historia. Schopenhauer, Hartmann y Hellwald, reproduciendo en lo fundamental el pensamiento de Maquiavelo, consideran la Historia como un mero proceso natural que se mueve en un ciclo perpetuo á modo de un juego de fuerzas ciegas de la Naturaleza. La tesis hegeliana, por el contrario, identifica los términos Historia universal ó del Mundo y filosofía de la Historia. La Historia de la Humanidad es, para Hegel, la realización de la razón y de la justicia en el Mundo. Los grandes acontecimientos expresan el movimiento dialéctico de los espíritus particulares de los pueblos. Cada momento histórico, cada forma de cultura, cada organización política es lo que debe ser y es, porque debe ser: el espíritu está en la Historia.

La experiencia histórica de las antiguas civilizaciones, la vida comparada de los distintos pueblos y el estudio de la Naturaleza y de las pasiones humanas, hicieron surgir esta idea de una interpretación racional de la Historia. Los mismos métodos de la exposición histórica nos ilustran acerca del factor ideológico, el cual se hace preponderante á medida que se perfecciona el concepto de la Historia, pasando de obra artística á obra científica y, sobre todo, cuando adquiere conciencia de su responsabilidad el historiador. A la antigua forma narrativa, sucede la historia pragmática, con finalidad educadora y moralizadora; la crítica, que juzga y valora los hechos humanos: la genética, que escruta sus causas y determina sus consecuencias. Toda concepción filosófica de la Historia lleva implícita la idea finalista, ya inmanente, ya trascendente, pudiendo decirse que de ella participan los grandes pensadores, desde Herder á Hegel, pasando por Kant, Fichte y G. de Humboldt. V. PROGRESO (HISTORIA DE LA IDEA DEL).

En los filósofos griegos y en algunos historiadores de la antigüedad se descubren ya los primeros indicios de

una concepción idealista de la Historia. Dichos intentos de sistematización científica están inspirados en miras de carácter filosófico en la interpretación de los sucesos humanos más importantes. Fué principalmente el cristianismo el que hizo posible esta transformación de la Historia. En *La Ciudad de Dios*, de san Agustín, está contenida la primera concepción providencialista. En el *Discurso sobre la Historia universal*, de Bossuet, hallamos una nueva explicación, según la cual la Historia es la serie de los decretos divinos encaminados á la salvación de la Humanidad, ó sea á la aproximación del hombre á Dios con la dirección de la Iglesia católica. Sin embargo, es considerado como el padre de la filosofía de la Historia el escritor napolitano J. Bautista Vico, por su obra *La scienza nuova* (V. LEY DE LOS CORSI RICORSI). Exploraron los mismos problemas Montesquieu, Voltaire, Condorcet. Son acreedores de estima por sus trabajos en sentido análogo Leibniz, Herder, F. Schlegel y Hegel (V. LEY DE LA TRÍADA). Las escuelas positivistas han intentado igualmente una explicación del desarrollo histórico de la Humanidad mediante sus hipótesis características. Evolucionismo, transformismo malthusianismo han creído hallar en la vida pasada del hombre un reflejo de su concepción cosmológica y antropológica. Saint-Simon distinguía en la Historia los períodos orgánicos ó de cambio lento, y los críticos ó de cambio rápido. Comte señala tres etapas fundamentales de evolución: religiosa, metafísica y positiva (V. LEY DE LOS TRES ESTADOS). Taine formula su teoría de los tres factores: raza, medio y momento. St. Mill, Buckle, Spencer, Quetelet, Haeckel consideran, cada uno á su manera, el desarrollo de la Historia humana sujeto á leyes análogas á las del mundo físico. Desde la época de Marx y Engels, sus iniciadores, cuenta con numerosos partidarios la concepción materialista de la Historia (V. MATERIALISMO HISTÓRICO). Con notables variantes la aceptan Seligmann y Lamprecht. Existen aún posiciones ideológicas que se apartan tanto del materialismo como del historicismo. En síntesis es frecuente admitir principios y leyes que rigen el desarrollo de la Humanidad; pero la mayor parte de los filósofos é historiadores rechazan toda determinación *a priori* por considerarla incompatible con la libertad y porque equivaldrá á convertir la razón común en la razón absoluta La misión asignada por la mayoría de los contemporáneos á la filosofía de la Historia es explorar la regularidad de los fenómenos históricos y estudiar su mecanismo.

Historiadores notables. Las obras históricas más antiguas son los libros del Antiguo Testamento, destinados á narrar las vicisitudes del pueblo escogido desde la creación del Mundo hasta el advenimiento del Mesías. Modelos del género histórico encontramos en todas las literaturas de los pueblos orientales; los Anales de China, las Crónicas de la India, el egipcio Manethon, el caldeo Beroso y el fenicio Sanconiaton. A todos aventaja en el arte maravilloso de la exposición y del interés, Grecia, en donde realmente nace la Historia como género literario. Repútase como padre de la Historia á Herodoto, quien escogió por objeto de su exposición el formidable choque del Oriente con el mundo griego. Siguióle Tucídides, que relata la guerra civil del Peloponeso de una manera sobria y elegante y con criterio político, pragmático y más universal. Jenofonte, el tercero de los grandes historiadores griegos, es un polígrafo que une á las dotes del filósofo y del artista las del estratega y del moralista. En la época de la decadencia cuenta todavía Grecia con un historiador del temple de Polibio y un biógrafo como Plutarco, pudiendo citarse, de los demás, Dionisio de Halicarnaso, Flavio Josefo, Diodoro de Sicilia, Apiano, Dión Casio y Diógenes Laercio. En Roma la historiografía no obtuvo cultivadores de importancia hasta el último siglo de la República. César relata sus propios hechos de armas, Salustio la guerra de Yugurta y de Catilina. Cornelio Nepote las vidas de capitanes ilustres. Tito Livio y, sobre todo, Tácito, pueden parangonarse con sus prototipos griegos. Algo se refleja todavía de la buena historia en las obras de Trogo Pompeyo, Floro, Valerio Máximo, Quinto Curcio, Veleyo Patérculo, Amiano Marcelino, Aurelio Víctor y Eutropio. Entre los cristianos sobresalen Paulo Orosio y san Agustín. En la Edad Media el arte histórico no da muestras de gran actividad, constituyendo excepciones el inglés Beda, algunas biografías como la de Carlomagno, por Einhardo, y algunas obras de Histotia universal, como la de Otón de Freisinga. Las crónicas ó historias generales de Alfonso *el Sabio*, el Canciller Ayala, Pérez del Pulgar, Muntaner, Desclot, Tomich, Jaime *el Conquistador*, Pedro *el Ceremonioso*, y otros historiógrafos españoles, tienen un valor muy positivo, equivalente muchas veces al documento. La historiografía no adquirió gran empuje hasta la época humanística, sobre todo en Italia con la labor de Maquiavelo. Aparecieron entonces no sólo obras de Historia de asuntos variados y con criterios distintos, sino que por primera vez se echó mano de la investigación erudita en archivos, se crearon cátedras de Historia y se editaron colecciones. En los siglos XVII y XVIII generalizóse en todos los países el cultivo de la Historia, llevando entonces la delantera Francia é Inglaterra, que pasó durante el siglo XIX á Alemania, principalmente por los trabajos de Niebuhr, Momsen, Ranke, Müller, Curtius, etc. De los historiadores franceses recordaremos Joinville, Fleury, Tillemont, A. Natal, los benedictinos de San Mauro, Guizot, Auquetil, Lamartine y Mignet. De los italianos Guicciardini, Compagni, Vico, Muratori, Baronio y Cantú. De los ingleses, Hume, Gibbon, Macaulay, Grote y Carlyle; Prescott y W. Irving en los Estados Unidos. De los portugueses, Herculano y Oliveira Martins. De los alemanes, además de los indicados, Mosheim, Schroeckh, Walch, Schlosser, Heren, Raumer, Duncker, Weber, Hauser y Sybel. Para la historiografía en España, véase la voz ESPAÑA.

BIBLIOGRAFÍA

A) *Cuestiones generales de Historia.* Bolingbrooke, *Letters on the study and use of history* (Londres, 1751; nueva ed., 1889); Bossuet, *Discours sur l'histoire universelle* (París, 1765); Mably, *De l'étude de l'histoire* (1778), y *De la manière d'écrire l'histoire* (1783); Wachsmuth, *Entwurf einer Theorie der Geschichte* (Halle, 1820); W. von Humboldt, *Ueber die Aufgabe des Geschichtschreiben* (Berlín, 1822); Ranke, *Zur Kritik neuerer Geschichteschreiber* (Berlín, 1824); J. G. Droysen, *Grundriss der Historik* (3.ª ed., Leipzig, 1832), traducción francesa de Dormoy (1881); Gervinus, *Grundzüge der Historik* (Leipzig, 1837); Daunon, *Cours d'études historiques* (París, 1842-49); Taine, *L'Histoire, son présent et son avenir*, en *Rev. German.* (1863); Lazarus, *Geschichte als Erziehung des Menschen geschlechts* (Berlín, 1866); G. Kauffmann, *Inwieweit darf die Geschichtsschreibung subjektiv sein* (Gotinga, 1870); Gratry, *La morale et la loi de l'histoire* (2.ª ed., París, 1871); Le Bon, *L'homme et les sociétés, leurs origines et leur histoire* (París, 1881); Sinedt, *Principes de la critique historique* (Lieja, 1883); Rosa, *Storia della Storia* (Milán, 1884); Mongeolle, *Les problèmes de l'Histoire* (París, 1885); N. Marselli, *La scienza della Storia* (Turín, 1885); Freemann, *The methods of historical study* (Londres, 1886); Lorenz, *Die Geschichtewissenschaft in Hauptrichtungen und Aufgaben* (Berlín, 1886:91); L. Bourdeau, *L'Histoire et les historiens* (París, 1888); Lasch, *Das Erwachen der historischen Kritik im Mittelalter* (Breslau, 1888); D. Schäfer, *Das eigentliche Arbeitsgebiet der Geschichte* (Jena, 1888); Lacombe, *De l'histoire considerée comme science* (París, 1894); P. Masdeu, *Historia crítica;* R. Altamira, *La enseñanza de la Historia*

(Madrid, 1895); Langlois y Seignobos, *Introduction aux études historiques* (París, 1896), traducción española de D. Vaca (Madrid, 1913); H. Rickert, *Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft* (Friburgo, 1899; 5.ª ed., 1920), traducción española de M. García Morente; Bernheim, *Lehrbuch der historischen Methode* (4.ª ed., Leipzig, 1903); Meister, *Grundriss der Geschichtewissenschaft* (Leipzig, 1906); Xénopol, *La théorie de l'histoire* (2.ª ed., París, 1908); H. Berr, *La synthèse historique* (París, 1911); J. Guiraud, *Histoire partiale, histoire vraie* (París, 1912 y siguientes); García Villada, *Cómo se aprende á trabajar científicamente* (Barcelona, 1912); A. y P. Ballesteros, *Cuestiones históricas. Metodología* (Madrid, 1913); García Villada, *Metodología y crítica históricas* (Barcelona, 1912).

B) *Historia universal.* Jodl, *Die Kulturgeschichtschreitung, ihre Entwickelung und ihr Probleme* (Halle, 1878); G. Weber, *Allgemeine Weltgeschichte* (Leipzig, 1882-89); G. Kurth, *Les origines de la civilisation moderne* (Lovaina, 1886); Gotheim, *Die Aufgaben der Kulturgeschichte* (Leipzig, 1889); Oncken, *Historia universal*, trad. española de N. Fernández Cuesta (Barcelona, 1890-1894); Dreyfus, *L'évolution des mondes et des sociétés* (París, 1891); C. Zibet, *Kulturri historie* (Praga, 1892); Bumüller, *Lehrbuch der Weltgeschichte* (7.ª ed., Friburgo, 1895); F. H. Helmont, *Weltgeschichte* (Leipzig, 1900-1907); Hoffmeister, *Stübe - Herre - Quellenkunde zur Weltgeschichte* (Leipzig, 1910); J. Weiss, *Weltgeschichte* (7.ª ed., Viena, 1910-14); J. Grupp, *System und Geschichte der Kultur;* C. Cantú, *Historia universal.*

C) *Filosofía de la Historia.* Kant, *Ideen zu einer allgemeinen Geschichte in weltbürgeslicher Absicht* (1784); Ozanam, *Du progrès dans les siècles de décadence* (2.ª ed. París, 1862); Lazarus, *Ueber die Ideen in der Geschichte* (Berlín, 1865); Flint, *The Philosophy of History in France and Germany* (Londres, 1874); R. Mayr, *Die philosophische Geschichts auffassung der Neuzeit* (Viena, 1877); R. Rocholl, *Die Philosophie der Geschichte* (Praga, 1884; Gotinga, 1878); Bernheim, *Geschichtsforschung und Geschichtsphilosophie* (Gotinga, 1880); G. Biedermann, *Philosophie der Geschichte* (Praga, 1884); Dolci, *Sintesi di scienza storica* (Nápoles, 1887); G. Simmel, *Die Probleme der Geschichte philosophie* (Leipzig, 1892); Lavallée, *La morale dans l'histoire* (París, 1892); Corradi, *Filosofia della storia* (Turín, 1893); Steffensen, *Zur Philosophie der Geschichte* (Basilea, 1894); Labrioles, *Essais sur la conception materialiste de l'histoire* (París, 1897); Seligmann, *La interpretación económica de la Historia,* traducción española de A. Posada.

D) *Bibliografías, repertorios, revistas, etc.* L. Dupin, *Bibliothèque universelle des historiens* (Amsterdam, 1708); E. M. Oettinger, *Historisches Archiv* (Carlsruhe, 1741); P. H. Schüz, *Commentarius criticus de scriptis et scriptoribus historicis* (Ingolstad, 1761); Wachler, *Geschichte der historischen Forschung und Kunst,* etc. (Gotinga, 1812-20); *Repertorium,* de Koner (Berlín, 1852); M. Töppen, *Geschichte der Preussischen Historiographie* (Berlín, 1853); *Bibliotheca historica-geographica,* de G. Schundt y E. A. Zuchard (Gotinga, 1853-61), continuada por la *Bibliotheca historica,* de E. Ehrenfeuchter y W. Müldener (Gotinga, 1862-87); Branca, *Bibliografía storica* (Milán, 1862); Lalanne, *Dictionnaire historique de la France* (2.ª ed., París, 1877); León Vallée, *Bibliographie des Bibliographies* (París, 1883); Wegele, *Geschichte der deutschen Historiographie* (Munich, 1885); Ridpath, *Cyclopaedia of universal history* (Cincinnati, 1885); G. Fock, *Bibliotheca storica* (Leipzig, 1890); Myss, *Geschichte der Historiographie in der Schweiz* (Zurich, 1895); Cassels, *Dictionary of english history* (Londres, 1898); Chéruel, *Dictionnaire historique des institutions, moeurs et coutumes de la France* (7.ª ed., París, 1899); Bouillet, *Dictionnaire universelle d'histoire et de géographie* (32.ª ed., París, 1901); Grégoire, *Dictionnaire encyclopèdique d'histoire* (5.ª ed., París, 1904); Hasydn, *Dictionary of dates* (23.ª ed., Londres, 1904); Langlois, *Manuel de Bibliographie historique* (París, 1904); *Revue des Questions Historiques,* por G. du Fresnes de Beaucourt (París, 1866 y siguientes); *Revue Historique,* de G. Monod (París, 1876 y siguientes); *Jahresbericht der Geschichtswissenschaft,* por E. Berner y J. Jastrow (Berlín, 1880 y siguientes); *Historisches Jahrbuch,* de la *Goerresgesellschaft* (Munich, 1888 y siguientes); Araujo Costa, *El escritor y la literatura* (1917).

HISTORIA ECLESIÁSTICA. *Lit.* V. IGLESIA (HISTORIA DE LA).

HISTORIA NATURAL. *Lit.* Descripción de las producciones de la naturaleza en sus tres reinos: animal, vegetal y mineral (V. CIENCIAS NATURALES) y las voces correspondientes á BIOLOGÍA, BOTÁNICA, MINERALOGÍA, GEOLOGÍA, ZOOLOGÍA, etc.

HISTORIADO, DA. p. p. de HISTORIAR. || adj. V. LETRA HISTORIADA. || fig. y fam. Recargado de adornos ó de colores mal combinados. || *Arquit.* Dícese de las molduras ó de los capiteles decorados con cabezas ó personajes pintados ó esculpidos. || *Art. dec.* Embellecido, decorado con ricos y variados motivos de ornamentación. || *Pint.* Aplícase al cuadro ó dibujo compuesto de varias figuras convenientemente colocadas respecto del suceso ó escena que representan. V. VIÑETA.

Deriv. **Historiadamente.**

HISTORIADOR, RA. F. **Historien.** — It. **Istoriografo, storiografo.** — In. **Historian.** — A. **Geschichtschreiber, Historiker.** — P. **Historiador.** — C. **Historiayre.** — E. **Historiskribanto.** m. y f. Persona que escribe historia.

HISTORIAL. (Etim. — Del lat. *historialis.*) adj. Perteneciente á la historia. || m. Reseña circunstanciada de los antecedentes de un negocio, ó de los servicios ó la carrera de un funcionario. || ant. HISTORIADOR.

Deriv. **Historialmente.**

HISTORIAR. v. a. Componer, contar ó escribir historias. || Exponer las vicisitudes por que ha pasado una persona ó cosa. || *Art. dec.* Decorar profusamente con motivos de ornamentación pequeños ó menudos. || *Pint.* Pintar ó representar un suceso histórico ó fabuloso en cuadros, estampas ó tapices.

HISTORICISMO. *Hist. de la Filos.* Sistema filosófico según el cual todo es historia, es decir, todo objeto ó idea, en tanto es congoscible en cuanto se traduce en hecho. Mejor aún significa todo punto de vista que en la consideración de un problema se fija preferentemente en el desarrollo histórico. Doctrina que sostiene que el derecho, las costumbres, la lengua, el arte, etc., son el producto de una creación colectiva, inconsciente é involuntaria que termina en el momento en que la reflexión se aplica á ella, y que no puede ser modificada deliberadamente, ni ser interpretada de otra manera que en su historia. V. ESCUELA HISTÓRICA en el artículo HISTÓRICO, CA. *Econ.*

HISTÓRICO, CA. 1.ª acep. F. **Historique.** — It. **Storico.** — In. **Historical.** — A. **Geschicht ich, historisch.** — P. **Historico.** — C. **Histórich.** — E. **Historia.** (Etim. — Del lat. *historicus.*) adj. Perteneciente á la historia. || Averiguado, comprobado, cierto, por contraposición á lo fabuloso ó legendario. || Digno, por la trascendencia que se le atribuye, de figurar en la historia. || Que tiene relación con la pintura de historia. || Pospuesto á las voces *pintura, novela, romance, pieza, drama, comedia, ópera* y otras análogas, expresa que pertenece á la historia el asunto, argumento ó fondo de la obra ó de la composición, aun cuando se halle adornado con episodios ó pormenores imaginarios y también lo sean algunos de los personajes ó figuras accidentales. || m. ant. HISTORIADOR.

Deriv. **Históricamente.**

HISTÓRICO (ARGUMENTO). *Filos.* Así se llama toda prueba que se funda directa ó indirectamente en el testimonio. Esta denominación fué introducida por algunos teólogos para calificarla prueba de la existencia de Dios, fundada en el consentimiento universal. Del hecho del sentimiento religioso común á todos los pueblos, épocas y grados de cultura, se concluye la existencia de un Ser Supremo, razón última explicativa de aquella creencia. El principio que sostiene esta inducción es que la universalidad es indicio de necesidad. Sin embargo, el *consensus communis* es á menudo un criterio manifestativo, más bien que constitutivo de verdad. Ha de reforzarse con la demostración de que tal unanimidad no puede provenir de ignorancia, prejuicio, temor, y de otras causas extrínsecas.

HISTÓRICO, CA. *Econ. Escuela histórica.* Hacia la mitad del siglo XIX la escuela clásica ó individualista había visto levantarse en contra suya, además de los ataques de los primeros socialistas modernos, las críticas de Sismondi y de List. El primero defendió el punto de vista intervencionista y el segundo el punto de vista nacional, en contra del liberalismo cosmopolita de Smith. Aunque los dos invocaron la historia, no pensaron en cambiar el método de la economía política por el método histórico. La creación de esta nueva escuela corresponde á Guillermo Roscher, que fué el promotor, y á sus seguidores Carlos Kines y Bruno Hildebrandt.

La escuela histórica en economía política fué precedida por la escuela históricojurídica, representada especialmente por el alemán Savigny. Su doctrina esencial consiste en que los sistemas jurídicos, fruto de una evolución indefinida, se desarrollan de fase en fase históricas en conexión constante con los demás factores de la vida social, sin fijarse nunca en una forma definitiva, á pesar de las ilusiones de los codificadores. Ha sido discutida la influencia de la escuela históricojurídica de Savigny en la formación de la escuela históricoeconómica de Roscher, pero al menos es cierto que una y otra reaccionan contra el cosmopolitismo y el perpetualismo, inspirados en el ideal abstracto y universal de los filósofos del siglo XVIII. A partir de 1870 la escuela histórica se desenvuelve en otra rama llamada *novísima*. Su maestro es Gustavo Schmolles y sus amigos ó discípulos Adolfo Wagner, Schaeffe, L. Brentano, Schonberg, von Scheel y otros, todos alemanes. Carlos Menger, de Viena, dióla algunas interpretaciones distintas que le valieron el título de escuela de Viena; pero las divergencias han ido desapareciendo, y hoy los nombres de Schmoller y Menger van unidos á los primeros que emplearon el método histórico en el estudio de las doctrinas económicas.

La escuela clásica creyó haber descubierto las leyes económicas de la Naturaleza universalmente válidas, pero más adelante la observación dió por resultado que estas pretendidas *leyes* no eran sino *reglas* válidas únicamente en ciertas circunstancias de lugar y tiempo. Mucho contribuyó el antiguo socialismo á desvirtuar aquella concepción, explicando claramente que gran número de fenómenos tenidos como producto de dichas leyes solamente eran debidos á actos de determinado gobierno de clases, pudiendo, por tanto, perfectamente ser modificadas ó suprimidas. Pero puestos á negar, negaron ciertas instituciones que son conformes con la naturaleza humana y que deben aceptarse como el sustentáculo de toda civilización, tales como la propiedad privada y la libertad individual. Como dice Conrad, el socialismo «quiso establecer toda la vida económica y del Estado sobre una base nueva en absoluto, sin vínculo alguno con las condiciones del pasado», de suerte que resultó todavía más inhistórica que la escuela de Adam Smith.

Por tanto, resultó indispensable para fijar las bases de la economía estudiar muy de cerca la naturaleza humana y profundizar en la investigación de los momentos psicológicos del hombre mismo. De todos modos, los historistas han debido confesar que el objetivo de la ciencia económica no estriba en el descubrimiento de las leyes universales de la Naturaleza en la vida económica, pues esto es de una complicación inmensa, ya que en todos sentidos actúan de consuno un sinnúmero de elementos que hacen imposible, salvo en casos muy raros, el aislamiento del fenómeno. Por otra parte, el fundamento de la vida económica, es decir, el hombre con sus necesidades y facultades, está continuamente sujeto á tales cambios, que cada esfera de la civilización debe presentar fenómenos distintos, de suerte que en cada una de ellas idénticas causas naturales, idénticos momentos políticos, las mismas medidas legislativas pueden obrar de una manera completamente diversa.

Por tanto, teniendo en cuenta que se trata de una ciencia práctica cuya misión consiste en presentar tal como son los sucesos económicos contemporáneos, explicarlos en su conjunto y sacar luego las debidas consecuencias para las obligaciones que al Estado y á la sociedad incumben en virtud de estos hechos, debe partirse de la actualidad, recurriendo á la historia sólo en cuanto sea necesario para la explicación de la actualidad. Así lo hizo principalmente la escuela histórica antigua; en cambio, la novísima puso las investigaciones archivales como punto culminante de la labor económiconacional.

La escuela histórica actuó en sentido práctico, tanto en las cátedras alemanas de economía nacional aplicada, como en la tribuna y en el periódico. En 1858 celebróse en Berlín el Congreso de Economía que tanto contribuyó á la fijación de los conceptos sobre la labor legislativa de Alemania para oponerse á las ideas liberales. Con este mismo objetivo fundóse en 1872 la Asociación para la Política Social, formada por las principales mentalidades de la dirección histórica novísima. Predicaron la necesidad de la intervención del poder público, especialmente para amparar las clases inferiores y para investigar en la vida práctica los medios adecuados de su rehabilitación.

Así, la escuela histórica tiene sus puntos de contacto con la intervencionista predicada especialmente por Sismondi. La escuela psicológica ó vienesa se complementa también con ella, aunque se ha dedicado especialmente á la ciencia financiera. La escuela de Viena toma por base el hombre aislado, procurando explicar y pronosticar sus actos con arreglo á su propia naturaleza, y ha demostrado que así pueden sacarse interesantes deducciones acerca de complicados fenómenos de la vida económica. La novísima escuela social rechaza también el completo abandono del individuo á su propia iniciativa predicado por el anarquismo y acepta el Estado moderno para no caer en el caos y sumergirse en la incultura. A todas estas teorías les ha sido dado el nombre de escuelas realistas para apartarse de inducciones y utopías de las clásicas y socialistas. V. INDIVIDUALISMO, INTERVENCIONISMO, SOCIAL y SOCIALISMO.

HISTORIETA. f. dim. de HISTORIA. || Fábula, cuento ó relación breve de aventura ó suceso de poca importancia.

HISTORIOGRAFÍA. F. **Historiographie.** — It. **Istoriografia.** — In. **Historiography.** — A. **Historiographie, Geschichtschreibung.** — P. **Historiographia.** — C. **Historiografia.** — E. **Historiografio.** (Etim. — De *historiógrafo*.) f. Arte de escribir la historia. V. *Metodología histórica* en el artículo HISTORIA.

Deriv. **Historiográficamente. Historiográfico, ca.**

HISTORIOGRAFÍA HEBRAICA POSTBÍBLICA. V. HEBRAÍSMO.

HISTORIÓGRAFO. (Etim. — Del lat. *historiographus*, y éste del gr. *historiográphos;* de *historia*, historia, y *grápho*, escribir.) m. HISTORIADOR. || CRONISTA.

HISTORIÓGRAFO. *Hist.* En la antigua Roma los historiógrafos eran los *pontífices* y los *actuarii*, y la historiografía constituye una de las instituciones originales de China. Las academias, las corporaciones, los ministerios (sobre todo los de la Guerra y Marina) tuvieron también sus historiógrafos. En Francia, en un principio, el nombre de *historiógrafo* se daba al pintor de miniaturas históricas; más tarde se tomó como sinónimo de historiador, y desde el siglo XVI se aplicó á los autores á quienes el rey había hecho oficialmente el encargo de escribir la historia de Francia.

HISTORIOLOGÍA. (Etim. — Del lat. *historiologia*, y éste del gr. *historia*, historia, y *lógos*, tratado.) f. Ciencia que trata de la filosofía de la historia.

Deriv. **Historiológicamente. Historiológico. Historiólogo.**

HISTORIOSOFÍA. (Etim. — De *historia*, y el gr. *sophia*, sabiduría.) f Filosofía de la historia.

HISTORIS. m. *Entom.* (*Historis* Hbn.) Género de lepidópteros ropalóceres de la familia de los ninfálidos. *H. odius* F. es de los Estados Unidos.

HISTORIS. *Mit.* Hija de Tiresias y hermana de Manto, que tomó parte en la liberación de Alcmena.

HISTORRETENCIÓN. f. *Pat.* Retención de materias por los tejidos.

HISTOSÁN. m. *Farm.* Preparado cuyo componente esencial, al parecer, es un compuesto de guayacol y albúmina. Se emplea, en forma de polvo y en la de jarabe, en medicina.

HISTOSPORIDIOS. m. pl. *Zool.* Grupo equivalente al de mixosporidios y sarcosporidios reunidos.

HISTOTERAPIA. f. *Terap.* Tratamiento opoterápico de las enfermedades por la administración de tejidos animales.

HISTOTOMÍA. f. *Histol.* Disección anatómica de los tejidos.

Deriv. **Histotómico.**

HISTÓTOMO. m. *Histol.* Instrumento cortante empleado en microtomía.

HISTOTRIBO. m. *Cir.* Instrumento que consiste esencialmente en unas pinzas fuertes para sujetar una masa de tejido que contiene vasos sanguíneos y cohibir de este modo la hemorragia.

HISTOTRIPSIA. f. *Cir.* Destrucción, trituración de los tejidos con un constrictor.

HISTOTRIPTOR. m. *Cir.* Instrumento que sirve para practicar la histotripsia.

HISTOTRÓFICO, CA. adj. *Histol.* Que estimula la formación de tejido.

HISTOTROMÍA. f. *Histol.* Contracción fibrilar de los músculos.

HISTOZOO. m. *Microb.* Parásito que vive en los tejidos orgánicos.

HISTRA. *Geog. ant.* C. de España, citada por Avieno como existente entre el Ebro y Sagunto. El padre Fita cree que estuvo en el delta del Ebro.

HISTRICASPIS. m. *Zool.* Género de radiolarios acantarios ó actipfídos del suborden de los esferofráctidos, familia de los doratáspinos, semejante al *Doratáspis*.

HISTRICIASIS. f. *Pat.* Erección morbosa de los cabellos.

HISTRÍCIDOS. m. pl. *Zool.* (*Hystricidae.*) Familia de mamíferos roedores, que comprende los puercoespines del Antiguo Mundo, excluyendo los de América, que hoy constituyen dos familias aparte, la de los coéndidos y la de los quetómidos; pero en otro tiempo se reunían todos en una familia única, dividida en dos subfamilias, una para las especies del hemisferio oriental y otra para las del occidental. V. ATERURO, COENDU y PUERCO ESPÍN.

HISTRICINOS. m. pl. *Zool.* (*Hystricinae.*) Subfamilia de mamíferos roedores en la que se comprenden los puercoespines. V. PUERCO ESPÍN.

HISTRICISMO. m. *Pat.* V. ICTIOSIS.

HISTRICITO. m. Especie de bezoar que se encuentra en el tubo digestivo del puerco espín.

HISTRICOPS. m. *Zool.* Sinónimo de *Erélizon*.

HISTRICOTERIO. m. *Paleont.* (*Hystricotherium* Croizet.) Género de vertebrados, sinónimo de *Hystrix* Linneo.

HISTRIÓN. F. é In. **Histrion.** — It. **Istrione.** — A. **Possenreisser.** — P. **Histrião.** — C. **Histrió.** — E. **Histriono.** (Etim. — Del lat. *histrio, histrionis.*) m. El que representaba disfrazado en la comedia ó tragedia antigua. || Volatín, jugador de manos ú otra cualquiera persona que divertía al público con disfraces. || Nombre vulgar de un ánade de Terranova. || Nombre de un pez del género *Quironecto*. || Actor cómico.

HISTRIONÍA. f. HISTRIONISMO.

HISTRIÓNICO, CA. (Etim. — Del lat. *histrionicus.*) adj. Perteneciente al histrión.

HISTRIONISA. (Etim. — De *histrión.*) f. Mujer que representaba ó bailaba en el teatro.

HISTRIONISMO. m. Oficio de histrión. || Conjunto de las personas dedicadas á este oficio. || Por extensión, conjunto de cómicos ó actores.

HISTRIONISMO. *Lit.* V. ACTOR, COMEDIA, DRAMA y TEATRO (HISTORIA DEL).

HISTRIONO, NA. adj. HISTRIÓNICO, CA.

HISTRIX. m. *Bot.* El género *Hystrix* de Moench es sinónimo de *Asprella* W. en la familia de las gramíneas.

HISTRIX. *Zool.* (*Hystrix.*) Nombre equivalente al de afrodite (*Aphrodite* L.). || (*Hystris cristata.*) V. PUERCO ESPÍN.

HISUDRO. *Geog. ant.* Río de la India, uno de los que formaban el Hidaspes.

HISUTSUA. f. *Bot.* Género de compuestas sinónimo de *Asteromoea* de Blume.

HIT. (antes *Is*). *Geog.* C. del reino de Mesopotamia ó Irak, en el antiguo valiato turco de Bagdad, sit. en la marg. der. del Eufrates. Grandes manantiales de nafta; tiene unos 3,000 h.

HITA. (Etim. — Del lat. *ficta*, term. fem. de *fictus*, p. p. de *figere*, clavar.) f. Clavo pequeño sin cabeza, que se queda embutido totalmente en la pieza que asegura. || Sirve en los coches para asegurar las abrazaderas que se ponen en las ruedas y otras partes. || Nombre dado á algunos picos de montañas. || HITO (1.ª art., 4.ª acep.).

HITA. *Geog.* Mun. de la prov. de Guadalajara que consta de 491 e. y albergues y 1,034 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y de 21 e. y albergues aislados. Corresponde al p. j. de Brihuega, dióc. de Toledo. El censo de 1920 le asigna 1,015 h. Está sit. al O. de Brihuega, al N. del río Badiel, en la carr. de Taracena á Soria, en terreno llano. Produce cereales, vino, aceite, hortalizas y frutas. Teléfono. Tiene dos iglesias y en otro tiempo estuvo amurallada y defendida por un castillo en la cima de un cerro vecino. Ha desaparecido la iglesia de Santa María, cabeza del arciprestazgo que rigió el famoso poeta llamado el Arcipreste de Hita. En la iglesia de San Pedro hay un sepulcro del siglo XIII. Se cree que HITA corresponde á la antigua *Caseota*, citada por Tolomeo y Antonino en el camino de Zaragoza á Mérida. Alfonso VI la arrebató á los moros. En el siglo XIV pertenecía al señorío de los González de Mendoza; en 1368 Pedro González de Mendoza se levantó en ella contra el rey don Pedro.

HITA (ALONSO DE). *Biog.* Religioso español, n. en Guadalajara en el primer tercio del siglo XVII. Ordenado de sacerdote fué á Méjico como familiar del arzobispo fray Payo Enríquez de Rivera. Cuando este

prelado renunció la mitra, HITA tomó el hábito franciscano; fué definidor y custodio y escribió: *Defensa jurídica por la jurisdicción de los señores arzobispos de Méjico, en el santuario de Guadalupe* (Méjico, 1681); *Jeroglífico sagrado de la amistad más verdadera y vivo traslado de la divina y celestial en los gloriosos patriarchas sancto Domingo y san Francisco,* etc. (Méjico, 1692); *Universidad Florida de horladas voces Diestra Capilla de Cherubicas, y Seraphicas, que celebran devotos la Concepción Purissima de María* (Méjico, 1692).

HITA (EL ARCIPRESTE DE). *Biog.* V. RUIZ (JUAN).

HITA (GINÉS PÉREZ DE). *Biog.* V. PÉREZ DE HITA (GINÉS).

HITACIÓN. f. Acción y efecto de hitar.

HITACHI. *Geog.* Prov. marítima del Japón, en la región central de la isla de Nippon; forma parte del *ken* de Ibaraghi y tiene en el Pacífico una costa de 200 kms. y una anchura de 40 á 42. En su parte SO. se levanta el Tsukuba-san de 1,080 m. de altura. Riéganla el Kuji-kawa, el Naka-gawa, el Kino-gawa y el Tonegawa, que forma en parte su límite S. y pasa por dos grandes lagos. La provincia está cruzada de f. c. y su cap. es Mito.

HITAKA ó HIDAKA. *Geog.* Prov. marítima del Japón, una de las siete del Hokkaido, en la isla de Yeso, sit. en la parte SE. de la isla.

HITAR. (Etim. — De *hito.*) tr. AMOJONAR.

HITATSI. *Geog.* V. HITACHI.

HITCHCOCK. *Geog.* Condado de los Estados Unidos, en el Est. de Nebraska; 724 millas cuadradas inglesas y 6,045 h. según el censo de 1920.

HITCHCOCK (EDUARDO). *Biog.* Geólogo y teólogo protestante norteamericano, n. en Deerfield (Massachusetts) en 1793 y m. en Amherst en 1864. Siguió la carrera eclesiástica, y en 1821 fué nombrado profesor de química é historia natural del Colegio de Amherst, y en 1845 presidente del propio Colegio y profesor de historia natural y geología. Formó parte de la comisión del catastro y redactó valiosos informes. Por Comisión del Gobierno visitó en 1850 las escuelas de agricultura de Europa. Fué pastor de la iglesia de Conway desde 1818 hasta 1825. HITCHCOCK se ha esforzado por probar en sus obras que las tradiciones bíblicas y cristianas sobre la formación del mundo están de acuerdo con la ciencia, y con estè objeto ha escrito un libro notable titulado *The Religion of geology and its connected sciences* (1851). Publicó, además: *Geology of the Connecticut Valley* (1823); *Elementary Geology* (1840); *Outlines of the geology of the globe and of the U. S. in particular* (1853); *Religious Truth illustrated from science* (Boston, 1857); etc. Escribió también su autobiografía, con el título *Reminiscences of Amherst College* (1863), y numerosos folletos y sermones.

HITCHIN. *Geog.* Pobl. de Inglaterra, en la parte N. del condado de Hertford. Tiene una iglesia gótica, con una cripta histórica y un cuadro de Rubens representando la *Adoración de los Magos;* escuela de latín. Comercio de ganado; industria de espliego, usada en perfumería, y otras; unos 12,000 h.

HITEDZI. m. Especie de talismán que fabrican los sacerdotes de Madagascar.

HITEI-SHA. *Geog.* Isla de la costa de China, frente á la desembocadura del Yang-tsze k'ang y formada por 100 islotes.

HITER. (Contracción de *hidro* y *termo.*) m. Efecto combinado de la humedad y temperatura del aire sobre el cuerpo.

HITERO Y DRAGO. *Geog.* Islas de la costa S. de Noruega, en el Skager Rak. Entrambas ocupan una super. de 21 kms.^{2} y cuentan unos 1,200 h.

HITIGÚ. m. *Bot.* Mirto de Chile, de hojas pequeñas.

HITITA. adj. HETEO. U. t. c. s.

HITITAS. m. pl. *Etnogr.* V. KETITAS.

HITO, TA. 4.ª acep. F. **Poteau, borne.** — **It. Mira, limite.** — In. **Landmark.** — A. **Markstein.** — P. **Fito.** — C. **Fita.** — E. **Stonsigno.** (Esum. — De *fito.*) adj. Unido, inmediato. Sólo tiene uso en la loc. *casa,* ó *calle,* HITA. || FIJO (2.º art.). || ant. fig. IMPORTUNO. || m. Mojón ó poste de piedra, por lo común labrada, que sirve para conocer la dirección de los caminos y para señalar los límites de un territorio. || Cualquier guardarrueda plantado en un camino. || Juego que se ejecuta fijando en la tierra un clavo, y tirando á él con herrones ó con tejos. El que más cerca del clavo pone el herrón ó tejo, éste gana. || fig. Blanco ó punto adonde se dirige la vista ó puntería para acertar el tiro. || Parte más difícil, más intrincada ó fundamental de un asunto cualquiera. || pl. *Arquit.* Montículos de barro dejados aquí y allá durante los trabajos de desmonte, á fin de que sea fácil verificar la medida de lo que profundiza. || *Grab.* Señales que se dejan sobre la prueba de una plancha en talla dulce, para que ajusten los bordes de la plancha.

A HITO. m. adv. Fijamente, seguidamente ó con permanencia en un lugar. || DAR EN EL HITO. fr. fig. Comprender ó acertar el punto de la dificultad. || JUGAR Á DOS HITOS. fr. fig. y fam. JUGAR CON DOS BARAJAS. || MIRAR DE HITO, DE HITO EN HITO, Ó EN HITO. fr. Fijar la vista en un objeto sin distraerla á otra parte. || MIRAR EN HITO. fr. ant. MIRAR DE HITO EN HITO. || MUDAR DE HITO. fr. fig. y fam. Variar los medios para la consecución de una cosa. || TENER UNO LA SUYA SOBRE EL HITO. fr. fig. y fam. No darse por vencido.

HITO, TA. (Etim. — Tal vez del mismo origen que *hito,* 1.er art.; compárese *prieto.*) adj. NEGRO. Aplícase al caballo sin mancha ni pelo de otro color. De aquí el refrán HITO SIN SEÑAL, MUCHOS LE BUSCAN Y POCOS LE HAN.

HITO. *Der.* V. DESLINDE y MOJÓN. *Der.* (t. XXXV, pág. 1391).

HITO. *Geol.* Roca ó pico cuya forma recta recuerda las piedras alargadas levantadas por el hombre que se denominan menhires.

HITO. *Zootec.* Caballo de capa negra, no solamente en todo el cuerpo, sino también desprovisto de lunares, estrellas y listas en la cabeza, y sin pelos blancos en las extremidades.

HITO (EL). *Geog.* Lug. de la prov. de Avila, mun. de La Aldehuela.

HITO (EL). *Geog.* Mun. de la prov. de Cuenca, con 247 e. y albergues y 631 h. según el censo de 1910. Se compone de la villa de su nombre y 26 e. y albergues aislados. El censo de 1920 le asigna 679 h. Corresponde al p. j. de Tarancón, dióc. de Cuenca, y está sit. en una altura al NE. de Tarancón.

HITÓN. aum. de HITA (1.ª acep.). || m. *Min.* Clavo grande cuadrado y sin cabeza.

HITOPADESA. *Lit.* Célebre colección de fábulas indias, imitación, según muchos autores, de otra más antigua llamada *Pandschatantra.* Se compone de cuatro partes, tituladas *Mi tralabha* ó adquisición de los amigos; *Su hribheda* ó desunión de los amigos; *Vigraha* ó la guerra, y *Sandhi,* ó la paz. Ch. Wilkins publicó en 1787 su traducción inglesa con el título *The Hectopades of Veeshnoosarma,* con multitud de notas; y en 1799 otro publicista inglés, W. Jones, dió la suya: *Hitopadesa of Vishnu-Sarma.* En 1829, Schlegel y Lassen publicaron una edición popular, á la que han seguido otras varias. La traducción castellana de Alemany y Bolufer (Granada, 1895), es la más completa y mejor anotada. V. PANDSCHATANTRA.

HITOS (LOS). *Geog.* Cas. de la prov. de Murcia, mun. de Yecla.

HITOYOSI. *Geog.* C. del Japón, en la isla de Kiushiu, prov. de Higo, *ken* y á 70 kms. S. de Kumamoto, sit. á oril. del Kuma-gawa; unos 4,000 h.

HITRIX. m. *Bot.* El género *Hytrix* de Bory se incluye hoy en *Synedra* Ehrenb. de algas diatomeas.

HI-TSONG. *Biog.* Emperador de China, de la dinastía de los Ming, que ocupó el trono desde 1621 hasta 1627, hijo del emperador Koan-Tsu.

HITTERDALS ELV. *Geog.* V. SKYENSELV

HITTEREN. *Geog.* Isla de la costa occidental de Noruega, dist. del Drontheim Meridional. La rodean algunas pequeñas islas y tiene 526 kms. de superficie y unos 3,000 h. Su cap. es Filland.

HITTITAS. m. pl. *Etnogr.* V. HITITAS.

HITTORF (JACOBO IGNACIO). *Biog.* Arquitecto francés de origen alemán, n. en Colonia en 1792 y m. en París en 1867. Recibió su primera educación en Colonia, pasando luego á París, donde fué discípulo de Percier. Trabajó también bajo la dirección de Bélarger, y después pasó á Sicilia para estudiar las ruinas griegas allí existentes. De regreso en Francia en 1824 emprendió numerosos trabajos, pero la revolución de 1830 le hizo separarse momentáneamente de ellos, aunque al poco tiempo fué nombrado arquitecto de la ciudad de París y del Gobierno. En 1832 recibió el encargo de construir la iglesia de San Vicente de Paúl, su obra maestra, para cuya ornamentación se basó en la Trinidad del Monte de Roma y en otros monumentos notables. Publicó las siguientes obras: *Architecture antique de la Sicile* (París, 1826-30); *Architecture moderne de la Sicile* (París,1826-30); *L'architecture polychrome chez les Grecs* (París, 1831); *Lettres d'un antiquaire à un artiste*, y *Restauration du temple d'Empédocle à Selinonte* (1851).

HITTORF (JUAN GUILLERMO). *Biog.* Físico alemán, n. en Bonn en 1824 y m. después de 1903. Se habilitó en Münster como *Privatdozent*, obteniendo allí en 1852 la cátedra de química y física. HITTORF se especializó en el estudio de la alotropía del selenio y del fósforo y en 1865 estableció con Plücker, que iguales materias dan á veces espectros diversos. En 1869 estudió el paso de la electricidad á través de gases muy enrarecidos y descubrió una larga serie de fenómenos notables que en 1879 Crookes dió á conocer con la denominación de *materia radiante*. Las investigaciones más notables de HITTORF son las que hizo sobre la electrólisis y que continuó desde 1853 hasta nuestros días. Sus tratados desde 1853 hasta 1859 se publicaron en la colección *Ostwalds Klassiker* (*Ueber die Wanderung der Ionen werent der Elektrolyse*, 2.ª ed., 1903-04). Descubrió y explicó los fenómenos fundamentales de la llamada emigración de los iones y descubrió que la conductibilidad eléctrica está en íntima dependencia de la acción química. Caracterizó los electrólitos como sales y determinó la división de las sales complejas por medio de la corriente. En 1898 describió el comportamiento electromotor del cromo y halló una nueva explicación respecto de la pasividad de los metales. El nombre de HITTORF va asociado al de su maestro Plücker, el descubridor de los ravos catódicos.

HITZ (DORA). *Biog.* Pintora alemana, nacida en Altdorf en 1856. Hizo sus primeros estudios artísticos en Munich bajo la dirección de Smdenschmidt (1870-78), pasando después á la corte de la reina Isabel de Rumanía, en donde estuvo hasta 1882, época en que marchó á París á continuar sus estudios con L. O. Merson, Courtrois, Benjamín Constant y Carrière. Duraron estos estudios hasta 1890, fecha en que regresó á su patria y residió primeramente en Dresde y luego en Berlín. Se dedicó á la pintura de género y al retrato. Obtuvo medalla de bronce en la Exposición Universal de París de 1889. Uno de sus mejores retratos, *Mujer joven*, se conserva en el Museo de Berlín, y su obra maestra la constituyen los bellos frescos que pintó en el castillo real de Sinaia, en Rumanía.

HITZE (FRANCISCO). *Biog.* Teólogo y sociólogo alemán, n. en Hanemicke en 1851 y m. en 1922. Frecuentó el Gimnasio de Paderborn y desde 1872 hasta 1878 la Universidad de Wulzburgo. De 1878 á 1880 fué capellán del Campo Santo alemán de Roma. En 1880 se le halla de secretario general de la Asociación católica de sindicatos obreros titulada *Arbeiterwohl* de Munich-Gladbach y redactor del órgano (del mismo nombre) de la Asociación. En 1893 fué nombrado profesor de sociología cristiana de la Universidad de Münster y en 1904 profesor numerario de la misma. Además de su asidua colaboración en el *Arbeiterwohl*, en *Soziale Kultur* y en otras revistas de sociología, ha publicado: *Die soziale Frage und die Bestrebungen zu ihre Lösung* (1877); *Kapital und Arbeit und die Reorganisation d. Ges.* (1880); *Quintessenz der sozialen Frage* (1880); *Pflichten und Aufg. d. Arbeilgeb.* (1888); *Schutz dem Arbeiter* (1890); *Was jederm, bez. d. Inval.-und Hinterbl.-Vers. wiss. muss.* (1912); *Normal. Arbeitsordnung* (1891); *Arbeiterfrage* (1899-1097); *Abr. d. Agrarfrage* (1908), y *Geburtenrückg. und Sozialreform* (1917). La primera de dichas obras fué vertida al castellano por Ortí y Lara (Madrid, 1880).

HITZERIA. f. *Bot.* Género fundado por Klotzsch é incluído hoy en *Commiphora* Jacq. de la familia de las burseráceas.

HITZIG (FERNANDO). *Biog.* Escritor alemán, n. en Hauingen (Baden) en 1807 y m. en Heidelberg en 1875. En 1833 fué profesor de teología en Zurich y en 1861 en Heidelberg. Entre sus escritos se mencionan: *Begriff der Kritik, am Alten Testament praktisc erörtert* (Heidelberg, 1831); *Der Prophet Jesaja übersetzt und auslegegt* (Heidelberg, 1833); *Die Psalmen* (Heidelberg, 1835-36); *Ostern und Pfingsten* (Heidelberg, 1838); *Die zwoelf kleinen Propheten* (Leipzig, 1838; 4.ª ed., 1881); *Der Profet Jeremias* (Leipzig, 1841); *Der Prediger; Der Prophet Ezechiel* (Leipzig, 1847); *Das Buch Daniel* (Leipzig, 1850); *Das Hohe Lied* (Leipzig, 1855); *Die Sprüche Salomonis* (Zurich, 1858), y *Das Buch Niob* (Leipzig, 1874). Publicó, además: *Die Erfindung des Alphabets* (Zurich, 1840); *Ueber Johannes Marcus und seins Schriften* (Zurich, 1843); *Urgeschichte und Mithologie der Philistaer* (Leipzig, 1845); *Geschichte des Volkes Israel* (Leipzig, 1869-70); *Zur Kritik paulinischer Briefe* (Leipzig, 1870); *Die Inschrift des Mesha* (Leipzig, 1871), y *Vorlesungen über biblische Theologie und messianische Weissagungegen des Alten Testaments* (Carlsruhe, 1880).

Bibliogr. Kneuker, *Zur Erinnerungen an Ferdinand Hitzig* (Carlsruhe, 1882); Steiner, *Ferdinand Hitzig* (Zurich, 1882).

HITZIG (JORGE ENRIQUE FEDERICO). *Biog.* Arquitecto alemán, n. y m. en Berlín (1811-1881). Frecuentó la Academia de Arquitectura de Berlín, luego ejerció en Trieste y más tarde en la capital de Alemania. Además del Palacio Revoltella de Trieste y algunos edificios de Mecklemburgo, son dignas de mención, como obra de HITZIG, gran número de casas particulares de Berlín. La primera construcción monumental de HITZIG fué la Bolsa de Berlín, obra que le fué adjudicada mediante concurso. A esta obra siguieron el Banco del Imperio, el *Polytechnikum* de Charlottenburgo, etc. HITZIG fué caballero de la orden *Pour le Mérite*, miembro de la Academia de Bellas Artes de Berlín y consejero secreto de construcciones. Gran parte de sus trabajos se publicaron con el título de *Hitzigs ausgeführte Bauwerke* (Berlín, 1850-67).

HIUEN-TSANG. *Biog.* V. YUAN TSANG.

HIUGA. V. HYUGA.

HIÜNZEREI. *Geog.* Nombre que dan los alemanes al Burgenland ó condados de Sopron y Vas, que después de la guerra de 1914-1918 han quedado repartidos entre Austria y Hungría.

HIVA-HOA. *Geog.* V. HIVAOA.

HIVAOA, HIVA OVA ó DOMINICA. *Geog.* Una de las islas Marquesas (Polinesia, Oceanía), sit. á

los 9° 45′ de lat. S. y los 138° 49′ de long. occidental; 400 kms.² de superficie y hasta 1,070 m. de altura. Tiene montes pelados y estériles, pero hermosos y fértiles valles y unos 3,000 h. El mejor puerto es la bahía de Taähuku.

HIVEDO. *Geog.* Ald. de la prov. de Lugo, mun. de Quiroga, parr. de San Miguel de Montefurado.

HIVEO (ENRIQUE). *Biog.* Agustino belga, m. en 1627. Publicó: *Oración panegírica al advenimiento de Luis XIII; Oración fúnebre del padre Cornelio de Bye, agustino* (1614); *Compendio de la vida de santo Tomás de Villanueva* (Bruselas, 1621), y *Facula animae. Poemas varios.*

HIVURAHE. m. *Bot.* Género de sapotáceas sinónimo de *Pradosia* de Liais.

HIWI ALBALCHI. *Biog.* Judío persa del siglo XI. Dedicóse al estudio de la Biblia con un criterio racionalista y escéptico, y contra la misma presentó 200 objeciones. Con idéntico criterio compuso una *Historia sagrada,* que sirvió de texto en las escuelas primarias de Persia, Babilonia y Egipto.

HIXEM I. *Biog.* Príncipe omeya, que reinó en España (757-796). Era hijo de Abderrahmán, el cual le hizo reconocer como heredero, á pesar de ser más joven que sus hermanos Suleimán y Abdallah. Apenas subió al trono, tuvo que reprimir las revueltas de sus hermanos, quienes, puestos de acuerdo, consiguieron que varias provincias se pusieran á su lado y en abierta rebelión contra HIXEM I. Aunque éste logró dominar aquella sublevación, el ejemplo dado por los revoltosos hermanos del monarca se propagó á otros territorios, y la situación se hizo muy difícil para HIXEM I. Para evitar que la sublevación tomara mayores vuelos, ordenó el soberano la guerra contra los cristianos del N. de España, invadiendo, además, los musulmanes la Galia Narbonense. Su general, de nombre Abdallah, se apoderó de Gerona y de Narbona, y llegó hasta los muros de Carcasona, pero la victoria que allí consiguió la pagó harto cara, por lo que renunció á llevar sus armas más lejos. Durante el período en que la guerra se extendió por el N. de la Península, permaneció relativamente tranquilo el Mediodía, circunstancia que aprovechó HIXEM I para embellecer Córdoba, la capital de su reino, siendo entonces cuando se terminó su célebre mezquita. Y los recursos se los proporcionó el enorme botín que obtuvieron los musulmanes en la citada guerra. Fué HIXEM I muy apreciado de sus súbditos por su piedad y la dulzura de su carácter, de lo que dió pruebas al perdonar generosamente á sus citados hermanos, bien que á Suleimán le señaló por domicilio los territorios africanos, á causa de su carácter revoltoso. Declaró por sucesor á su hijo Alhacam.

HIXEM II. *Biog.* Califa de Córdoba, sucesor de Abderrahmán III (976-1013). Confió las riendas del gobierno á Almanzor, el célebre caudillo que tan fatal fué para los cristianos y que tanto contribuyó á debilitar la autoridad real. Cuando murió dicho caudillo después de la derrota de Calatañazor, dejó el reino agitado y al monarca incapaz de regirse de por sí. Los hijos del mismo Almanzor, Abd-el-Melek y Abderrahmán (más conocido con el apodo de *Sanchuelo*) pretendieron arrebatarle el trono, mientras él se consagraba única y exclusivamente á los placeres. Córdoba se dividió en partidos. Los meruanes proponían á Mohammed, los alameries y eslavos á los hijos de Almanzor, los africanos disimulaban su ambición, pero se apoyaban en los zenetes que componían una corte de pretorianos ó jenízaros aborrecidos en Córdoba. En 1009 fué cuando puede decirse que estalló, efectivamente, la guerra, con provecho de Mohammed, que derrotó á Abderrahmán, haciéndole prisionero en las mismas calles de Córdoba y mandando crucificarlo. Mohammed, después de abusar del poder que le concedió HIXEM II, intentó asesinar á éste, y lo hubiera hecho, sin la intervención de Waba. HIXEM II fué encerrado en una prisión y se le hizo pasar por muerto, y Mohammed ocupó el trono, de donde lo arrojó Suleimán, el cual á su vez fué destituído por el eunuco Waba, que sacó á HIXEM II de sus prisiones para colocarle en el trono que le pertenecía. HIXEM II premió al que le salvó la vida y le devolvió la corona, entregándole al verdugo, mientras Suleimán se aprestaba para luchar contra Mohammed, quien al frente de 30,000 moros y 9,000 cristianos al mando del conde de Barcelona, Ramón Borrell, iba á atacarle. Venció Suleimán, pero al regresar á Córdoba, HIXEM II ocupaba el trono nuevamente como se ha dicho. Tuvo HIXEM II como ministro á Hairam, señor de Almería, del partido y linaje de los *eslavos* que se distinguió por sus cualidades verdaderamente excepcionales. Suleimán, que quedó en Zahara meditando vengarse, se puso al frente de los suyos en Córdoba. El pueblo, á las órdenes de Hairam, preparóse para la defensa, pero los africanos se insurreccionaron facilitando de este modo el triunfo de Suleimán. De HIXEM II no se supo ya nunca nada más (lo que ha dado origen á muchas leyendas), y Suleimán por segunda vez volvió á apoderarse del trono.

HIXEM III. *Biog.* Califa de Córdoba, m. en 1036 de nuestra era. Era bisnieto de Abderrahmán III, y fué elegido en 1027 para ocupar el trono por los principales señores de Córdoba, al tenerse noticia de la muerte de Jahya Alí, que se hallaba en guerra contra Ben Abbed de Sevilla. HIXEM III, que hacía una vida muy retirada y estaba desprovisto de ambición, se negó en un principio á aceptar la corona, pero ante la presión que sobre él hicieron los magnates del reino, se avino á ocupar el trono. Sin embargo, no quiso hacer su entrada en Córdoba sino después de haber conseguido alguna victoria sobre los cristianos; por esto ordenó la guerra santa, en la que obtuvo escaso éxito, de modo que no efectuó su entrada en la capital hasta fines de 1029. Su carácter débil no satisfizo á sus súbditos, y menos aún al escoger por ministro á Hessán ben Said, en el que dejó por completo el gobierno, para poder continuar él la vida sosegada que llevaba antes de subir al trono. Una insurrección estalló en 1031; el populacho asesinó á Hessán, que había abusado enormemente del poder, y la cabeza del ministro, puesta en una pica, fué presentada al soberano. Este, asustado ante la actitud de los amotinados, rindióse cobardemente, y fué encerrado en una fortaleza, de la que logró evadirse, pasando el resto de sus días, según unos, viviendo miserablemente, y según otros autores, llevando una vida tranquila y regalada al lado de Suleimán ben Hud, señor de Lérida. Andan desacordes los autores al juzgar á este príncipe. Dozi y otros autores opinan que si en algo se distinguió, fué sin duda por sus aficiones gastronómicas; otros, en cambio, lo pintan como hombre sabio y de sentimientos bondadosos. Pero, en general, están de acuerdo los historiadores en que, como gobernante, fué la nulidad más completa de su siglo.

HIXEM. *Biog.* Teólogo musulmán del siglo VIII de la era cristiana, n. en Cufa. Vivió durante mucho tiempo con Abdallah, docto ibadita, á pesar de mediar entre ambos mucha disconformidad en materias religiosas. Fué amigo y protegido de los célebres bermecidas y contó numerosos discípulos, entre ellos á Alí, hijo de Almanzor.

HIXEM Ó HIXAM. *Biog.* Califa omeya de Damasco, hijo de Abd-el-Melek y hermano de Yerid II, al que sucedió en el trono en el año 723 de nuestra era. Hombre de mucha inteligencia, consiguió reinar pacíficamente dos años, pero luego tuvo que luchar contra Zeid, descendiente de Mahoma, y contra el califa Alí, que se habían sublevado contra él disputándole el trono. Los cufanos, gente guerrera, apoyaron á los sublevados,

y para combatirlos, HIXEM puso al frente de sus tropas al gobernador de Bassora, Yusuf ben Amón, el cual se valió del soborno para atraer á su partido á los magnates de Cufa, y así no le fué difícil deshacerse de sus enemigos. Vino luego la insurrección de los abbasidas, los cuales, creyéndose con mejores derechos que los príncipes omeyas para ocupar el califato, trataron también de usurpar la corona á HIXEM, pero éste, si bien no consiguió acabar con los sublevados, logró, no obstante, tenerlos sujetos durante el resto de su reinado. También luchó HIXEM contra los griegos, pero en esta guerra la suerte no favoreció al califa omeya, pues tras una primera derrota, intentó apoderarse de Nicea, y fracasó por completo. El escritor árabe El-Macín dice que HIXEM fué un príncipe avaro y miserable, pero otros escritores le defienden de tal acusación, y afirman que fué hombre muy religioso y exacto cumplidor de sus promesas. La muerte de este monarca, ocurrida en 743, señala la decadencia del Imperio de los omeyas.

HIXEM EL ATIKI. *Biog.* Guerrero hispanoarábigo del siglo IX de nuestra era, n. en Toledo. Habiendo quedado arruinada su familia después de una de las incursiones que hizo Alaquein contra los rebeldes toledanos, HIXEM EL ATIKI aprendió el oficio de herrero para atender á sus necesidades, oficio que pasó á ejercer en Córdoba, y allí logró reunir un regular caudal. Regresó entonces á Toledo, y para desquitarse de su ruina y los que la habían causado, inició una fuerte sublevación contra Abderrahmán. A pesar de las numerosas tropas que envió éste contra los revoltosos, la suerte protegió á HIXEM EL ATIKI, contra el cual se estrellaron durante varios años todos los esfuerzos del monarca cordobés, quien había puesto á su propio hijo Omeya al frente de sus tropas. Por fin, consiguió este último atraer á HIXEM EL ATIKI en una emboscada y derrotó por completo al rebelde toledano. Nuevamente fué vencido HIXEM EL ATIKI en los campos de Maghazul; continuó, sin embargo, la lucha unos tres años, en los que se defendió el antiguo herrero de las acometidas que contra Toledo dirigieron las tropas de Abderrahmán. Pero el hambre y las enfermedades, que diezmaron á los sitiados, pusieron término á la resistencia de éstos, y Abdelruf, general de Abderrahmán, se apoderó de HIXEM EL ATIKI, el cual fué ejecutado y su cabeza colgada de un garfio en la puerta Sacra.

HIYA. *Geog.* Monte de Nicaragua, al S. del río Uani; unos 2,000 m. de altura. En ella nace el río de su nombre, afl. del Grande.

HIYEI-SAN. *Geog.* V. HIEI-ZAN.

HIYNACU. *Geog.* Río del Perú, tributario der. del Purús, en el cual des. á los 9° 5′ de lat. S. y 68° 31′ de long. O. del Meridiano de Greenwich, por una boca de 145 m. de ancho.

HIZEN. *Geog.* Prov. marítima del Japón, en la isla de Kiu-shiu, una de las 12 del Saikaido. Forma una península muy poblada al NO. de la isla y está separada de la prov. de Chikugo por el río Chikugogawa. A su vez desprende varias penínsulas secundarias que dan á sus costas una gran articulación. Sus poblaciones principales son Nagasaki y Saga. La provincia es famosa por su caolín y sus productos de porcelana. Es rica en te, tabaco, cera vegetal y carbón, pero no en cereales, si bien su arroz es de primera calidad. Arita é Imari, poblaciones de la provincia, son conocidas por su cerámica. Antes se hallaba dividida entre 10 daimíos y hoy comprende 14 distritos.

HIZREVITAS. m. pl. *Hist. rel.* Individuos de cierta orden monástica mahometana.

HJÄRNE (HAROLDO). *Biog.* Historiador y político sueco, n. en Klastorp en 1848. En 1889 fué nombrado profesor de la Universidad de Upsala, á la que desde 1903 representó en la segunda Cámara del Parlamento, como miembro de la izquierda liberal. Sus opiniones políticas acerca de la unión entre Suecia y Noruega (que defendió, entre otros folletos en el titulado *Unionsfragan och Sveriges försvar*, 1892), le envolvieron en una violenta polémica con Bj. Björnson. En la cuestión finlandesa defendió (desde 1899) el proceder de los paneslavistas contra el gran ducado. En la Universidad de Ups la creó un seminario histórico al estilo de los de Alemania. Desde 1903 pertenece á la Academia de Suecia. En 1905 se pasó al partido conservador moderado, y en 1908 renunció á su mandato. Se le debe: *Oestanifran. Minnen och utcast* (Estocolmo, 1905); *Svensktochfrämmonde* (Estocolmo, 1908), etc. Publicó gran número de trabajos acerca de la historia rusosueca, en *Avenskt historiskt Bibliotek*, en *Svensk Tidskrift* y en otras publicaciones análogas. Entre sus obras (que á menudo hallaron fuerte oposición en la crítica), cabe mencionar: *Om forhallandet mellan landslagens bada redaktioner* (Upsala, 1884); *De aldsta avensk-ryska legationsakterna* (Upsala, 1884); *Sigismunds svenska resorts* (1884); *Till belysning af Polens nordiska politik fore och efter Kongressen i Stettin 1570* (1884); *Fran Moskau till Petersburg. Rysslands omdaning* (1888-89); *Helsingeli under Helsingelag* (Soederhamm, 1893); *Reformationsriksdagen i Vesteras 1527-1611* (1893); *Sveriges stasskick under reformationstiden 1520-1611* (1894); *Gustaf Adolf, protestantismus frkämpe* (Estocolmo, 1901); *Karl XII. Omstörtning i Oesteuropa 1697-1703* (1902); *Blandade spörsmal* (1903).

HJÄRNE (URBANO). *Biog.* Químico sueco, n. en Nyenskans del Neva en 1641 y m. en Estocolmo en 1724. Estudió en la Universidad de Upsala, y se doctoró en Medicina en Angers (1670). De regreso en su patria ocupó varios cargos, y fué individuo de la Sociedad Real de Londres, médico de Carlos II de Suecia y director del Laboratorio de química de Estocolmo, del que había sido fundador, siendo éste el primer laboratorio que funcionó en Suecia. En él realizó varios experimentos y descubrimientos, que consignó en sus *Acta et tentamina chymica*. Escribió sobre aguas minerales, minas, bosques, etc., y en 1716 publicó un trabajo sobre ortografía sueca. En 1720 se opuso á la elección de Federico I y en este mismo año presentó la dimisión de todos los cargos que desempeñaba. En Medeir se le erigió un busto en 1878, y anteriormente la Academia sueca hizo acuñar una medalla con su efigie (1856). Tres de sus hijos son conocidos como poetas; otro se dedicó á la medicina, y el quinto, *Gustavo Adolfo*, se distinguió como político.

HJARNO ó HIARNO. *Geog.* Isla de la costa oriental de Jutlandia (Dinamarca), sit. á la entrada del Horsens-fiord y separada de la tierra firme por un estrecho canal que forma un excelente puerto de refugio; 10 kms.²

HJELM. *Geog.* Isleta dinamarquesa, sit. en la costa E. de Jutlandia, al NE. de Samsö. Pertenece á la provincia de Aarhuus y está provista de un faro.

HJELMAR. *Geog.* V. HIELMAR.

HJELMSÖ. *Geog.* Isla de la costa N. de Noruega, á 30 kms. O. del Cabo Norte, perteneciente al dist. de Finmark. Ocupa una super. de 40 kms.²

HJELT (AUGUSTO). *Biog.* Historiador y publicista finlandés, n. en 1862. En 1895 era jefe de la sección de estadística del departamento del Senado finlandés y en 1902 director de la Oficina central de Estadística. En 1897 fué elegido miembro de la Dieta de los Estados. Además de gran número de artículos en las publicaciones *Journal du général J. Keith pendant la guerre en Finlande 1741-1743* (1886) y *Sveriges ställning till utlandet närmast efter 1772 ars statahvälfning* (1887), publicó otros muchos sobre estadística judicial, criminal y demográfica, sobre seguros para los obreros, etc. Entre éstos merecen citarse los siguientes: *Manual de estadistica general para todos los ciudadanos*, en finlandés (Helsingfors, 1889); *Die Arbeiterversicherung in Finnland* (Berlín, 1899); *De Första officela relationerna*

om svenske tabellverket aren 1749-1757 (1899); *Nagra statistiska berakningar afseende en reform af rösträtten i prästeborgare- och bondestangen* (1899); *Det svenska tabellverketsuppkomst*, etc. (1900); *Rosträttsvorhallandena*, etc. (1902); *Rösträtten in bondestandet*, etc. (1902), y *Nagra kommentarier till forslaget om reform af den politiska rösträtten* (1903). Desde 1901 es miembro del Instituto Internacional de Estadística.

HJÖRRING. *Geog.* Dist. de Dinamarca, que comprende la parte más septentrional de Jutlandia, además de las islas Läsö é Hirtsholmene en el Kattegat y Giöl en el Limfjord, con 2,811,8 kms.² de super. y 119,385 h. La capital (del mismo nombre), sit. en la l. f. Vamdrup-Frederikshavn, tiene 10,945 h. según el censo de 1921. Activo comercio por medio del desembarcadero de Lökken y regular industria.

HJORTÖ (CANUTO). *Biog.* Escritor dinamarqués, n. en una finca rústica de Kirkeverloese en 1869. Estudió en la Escuela Normal y más tarde (1891-96) en la Universidad de Copenhague. Después viajó por Francia y Alemania, y de regreso en su patria, ejerció de maestro de escuela, desde 1900, en la población marítima de Skelskör. Con su espíritu de observación no sólo de las cosas de la Naturaleza, sino también de la psicología de los hombres y dotado de gran seguridad de lenguaje, ha escrito varios volúmenes de cuentos de mucha amenidad y enseñanza, entre ellos: *Syner* (Copenhague, 1895); *Hjemme fra egnen* (Copenhague, 1901); *Kraft* (1902); *Folk* (1903); *Stövog stjerner* (Leipzig, 1905); *To verdener* (1905); *Hans Raskov* (1906); *Praester* (1907); *Den gang man var ung* (1908), etc.

HLADIK (WENCESLAO). *Biog.* Escritor checo (1868-1913). Emprendió varios viajes á Inglaterra, Italia, Holanda, Bélgica y Alemania. Imbuído por la amplia corriente de la literatura francesa, deseó trasplantar su ambiente á la sociedad plutocrática é intelectual de Praga. Sus obras se distinguen por su gran facilidad narrativa, la ligereza é ingenio del diálogo y una caleidoscópica variación de tipos y asuntos. Entre sus novelas hay que nombrar: *Del ambiente de Praga* (1894); *El tercer amor* (1896); *El castigo* (1901); *La pasión y la fuerza* (1902); *Eugenio Voldán* (1905); *Las mujeres de Valentín* (1906); *El oleaje* (1908); *Los conquistadores* (1910); *Bosquejos multicolores* (1906); dos obras dramáticas, *La vida nueva* (1897) y *El vértigo* (1903). Interesante es, además, su libro *Sobre Francia contemporánea*.

HLAING ó RÍO DE RANGOON. *Geog.* Río de la India, en Birmania; nace con el nombre de Zay, en las marismas al E. de Prome; corre paralelamente al Urrawady, un brazo del cual, el Pan Hlaing se le une poco antes de Rangoon; continúa hacia el SE., y después de un curso de 350 á 400 kms., navegable en parte, des. en el golfo de Martabán, á los 16° 28′ de lat. N.

HLAVKA (JOSÉ). *Biog.* Arquitecto y filántropo checo, n. en 1831 y m. en Praga en 1908. Estudió en Praga y en la Academia de Artes en Viena, donde se le otorgó el primer premio del Estado, en 1854. Viajó por Italia, Grecia, Francia, Inglaterra y Alemania, y ejecutó luego una serie de obras monumentales: el Palacio episcopal en Czernowitz, la Gran Opera en Viena, el manicomio de Praga, el Gimnasio académico de Praga, varios palacios en Viena y otros edificios. Fundó en 1890 la Academia Checa en Praga, costeando la institución de sus medios particulares, con el fin de fomentar el progreso del arte y de las ciencias en Bohemia. Además, organizó en Praga la Casa del Estudiante *(Hlavkova Kolej)*, donde se ofrece á estudiantes indigentes, pero aplicados, completa manutención por una cuota insignificante. Además, se le deben otras fundaciones nacionales, á las que dedicó toda su inmensa fortuna.

HLHAWTSCH (CARLOS). *Biog.* Geólogo austriaco, n. en Viena en 1870. Hizo sus estudios científicos en las Universidades de Viena y de Heidelberg, y ha sido ayudante en la Universidad de Viena, y de 1903 á 1912 en el Museo Nacional de Ciencias Naturales. Fundó el laboratorio cristalográfico y cristalóptico de dicha capital. Es miembro de la Sociedad Mineralógica de Viena, y de la Sociedad Mineralógica y Geológica Alemana. Ha hecho extensos viajes de estudio y en compañía del profesor A. Osann visitó en 1904 España y Portugal. Sus trabajos principales son: *Ueber eine neue Kupfer-Antimonverbingung a. d. K. K. Hütte zu Brixlegg; Ueber den Stolzit ev. ein neues Mineral: Raspit vom Brockenhill* (1897); *Ueber Stolzit und Raspit vom Brockenhill* (1899); *Krumme Fälchen und Aetzerscheinungen am Stolzit* (1899); *Ueber den Nephelm Lyenit von Predazzo* (1900); *Bestimmung der Doppelbrechnung für verschiedene Farben an einigen Mineralien, I. Vesuvian* (1902); *II, Metilithrecht* (1904); *Ueber den Amphibol von Cevadaes* (1906); *Der Aragonit von Rohitsch* (1909); *Die Krystallform des Benitoites* (1909); *Bemerkungen zur Krystallform des Chalmusets und Prebnites* (1910); *Bemerkungen zur Definition des Isomorphismus* (1910); etcétera.

HLIBOKA. *Geog.* Pobl. de Rumanía, en la antigua prov. austriaca de Bukovina, dist. de Seret. Estación de empalme de las vías férreas Czernowitz-Itzkanny; unos 5,000 h.

HLIDSKIALLFF. *Mit.* Trono magnífico en que se sientan Odín y Frigga, según la mitología escandinava.

HLIN. *Mit.* Diosa escandinava protectora, subordinada á Frigga.

HLINSK. *Geog.* V. GLINSK.

HLINSKO. *Geog.* Pobl. de Checoeslovaquia, en Bohemia, dist. de Chrudin, á 582 m. s. n. m., á oril. del Chrudimka y en la l. f. Deutsebrod-Rositz. Importante industria de alfombras, muebles, peluche y paños; unos 4,500 h.

HLNBOKÁ. *Geog.* V. FRAUENBERG.

HLODIDE. *Mit.* Hijo de Odín, según la mitología escandinava.

HLODINA. *Mit.* Uno de los nombres de Frigga, esposa de Odín y madre de Thor, según la mitología escandinava. Los germanos la llamaban *Hludana*.

HNOSA. *Mit.* Diosa escandinava de la perfección y de la riqueza, hija de Frei.

GETTYSBURG COLLEGE
3326800 0327145 7
WITHDRAWN

ENCICL

CONSÉRVENSE ESTOS LENT

H

Ojo izquierdo

DEMCO

ENCICLOPEDIA ESPASA